

針刀疼痛學思路(附肌肉解剖及激痛點圖解)

作者: 蔡德祥 博士 中西醫師

精準針刀、疼痛立解
至精至誠、惟是惟新

作者簡介

學歷:國防醫學院醫學士

政大法律碩士

國防醫學院碩士

南京中醫藥大學碩士

中國醫藥大學藥學院博士

經歷:台北榮總內科住院醫師

高雄榮總心臟科主治醫師

高雄榮總加護病房主治醫師

台南永康榮民醫院心臟科、加護病房主任

楠梓健仁醫院心臟科、加護病房主任

西園醫院內科、心臟科、加護病房主任

證照:中醫師高考

西醫師高考

內科專科

心臟科專科

重症科專科

超音波學會會員

小兒科學會會員

針刀專科

第二代針刀醫學傳人

現任:新和中西醫診所院長

第 18 屆台北市中醫師公會理事

第 18 屆台北市中醫師公會法規委員會副主任委員

台北市衛生局西醫調解委員

台北市衛生局中醫調解委員

義守大學兼任助理教授

台灣針刀醫學會理事及講師

台北市中醫師公會林展弘理事長序

台灣針刀醫學會高宗桂理事長序

前言

- 感謝台北市中醫師公會林展弘理事長的激勵，得以完成此書。
- 感謝楊一木博士引領我進入針刀領域。
- 感謝高宗桂博士將針刀醫學帶入中醫領域，後輩得以在安全環境內執行業務。
- 作者兼具中醫師和西醫師，累積大量針刀經驗與奇妙體驗。
- 身為漢章針刀第二代傳人，希能傳承發展。分享給同道。
- 本書針刀疼痛學思路，不是工具書，也不是教課書，提供思路，要靠自己尋找相關資料，配合研讀。
- 本書內容僅限筋骨疼痛針刀治療，相關雜病不在本書範圍。
- 針刀治療筋骨疼痛，真的很神奇，由朱漢張教授發明，在中國大陸已發展四十餘年，治療筋骨痠痛病，成效驚人。
- 小針刀四大特色是簡、便、廉、驗。
- 小針刀醫學七大轉變是填補性、技術性、創新性、簡易性、微創性、實用性及示範性。
- 小針刀微創治療，可補西醫缺口之不足，在中國大陸已是第一線治療，醫保給付。
- 神奇的小針刀，給我開啟了疼痛學另一扇窗，救了不少病人，免於開刀的…….
- 本書掛漏萬一，請多指教。

編寫說明

- 全書分二大部分和附錄。
- 第一部分針刀總論共分十章，包括第一章疼痛學簡介、第二章針刀學簡介、第三章針刀顯效案例介紹、第四章針刀基礎學、第五章針刀診斷學、第六章針刀治療學、第七章針刀術後手法學、第八章針刀術前術後學、第九章針刀實證學、第十章針刀法規學。
- 第二部分針刀分論共十章，包括第一章筋膜炎、第二章滑囊炎、第三章腱鞘炎、第四章肌腱炎、第五章韌帶炎、第六章神經卡壓症、第七章關節囊變縮症、第八章骨關節病、第九章術後沾黏、第十章其他軟組織疾病。
- 附錄部分，包括附錄一激痛點分佈圖、附錄二肌肉起止點、附錄三關節運動相關肌肉、附錄四神經關節檢查圖表、附錄五中醫徒手學、附錄六整脊徒手學、附錄七骨病徒手學。
- 第一部分第一章疼痛學，特別於另增附錄一激痛點分佈圖。
- 第一部分第二章針刀學簡介，追究根本，探索源頭，有所根本。
- 第一部分第三章針刀顯效案例介紹，特別將最難的骨科疾病家以介紹。
- 第一部分第四章之一針刀基礎理論，是作者根據大量文獻精要整理而成，為獨創分類之舉。
- 第一部分第四章之二體表標誌學，介紹體表標誌，尤其是脊柱標誌要得心應手。
- 第一部分第四章之三肌肉解剖學，這是本章之精華，也是學針刀的最重要基礎，特別於另增附錄二肌肉起止點，以圖解呈現，分門別類，容易查詢。
- 第一部分第四章之四肌動學，一般針刀醫學少有說明，對診斷幫助極大，有助於尋找損傷的相關肌肉。
- 第一部分第四章之五筋膜線解剖學，分析筋膜線中西醫學的比較，這部分和解剖列車有所不同，是作者自己的見解。
- 第一部分第四章之六姿態學，一般針刀學少有說明，但對定位治療和後續治療幫助很大。
- 第一部分第四章之七運動醫學，早期筋骨病大部分都是職業傷害，但目前運動傷害逐漸增加，有些基本了解對於治療功力備增，此部分是

一般針刀書籍所欠缺。

- 第一部分第四章之八常見重要疾病，本章介紹西醫內科、外科、神經科、骨科、小兒科，還有骨科常見手術。知己知彼，百戰百勝。
- 第一部分第五章針刀診斷學，尤其針刀觸診、肌力檢查、骨科檢查和超音波檢查特別重要。借助西醫診斷工具，具有強大說服力。
- 第一部分第六章針刀治療學，將疼痛疾病分類為十章，一目了然，分門別列，易於記憶。
- 第一部分第七章針刀術後手法學，對於針刀術後幫助極大。朱漢章原始束後手法治療，本書沒有介紹，而是參考其他書籍，編輯而成，令位特別於附錄增加中醫徒手治療、整脊徒手治療和骨病徒手治療的內容，這是一般針刀書籍所欠缺的部分。
- 第一部分第八章針刀術前術後學，這是我自己發明的名詞，和治療密切相關。例如術後衛教保持清潔非常重要，尤其板機指（狹窄性屈肌腱鞘炎）幾乎一次就可根治，但一旦感染成化膿性腱鞘炎，就必須引流，服用抗生素無效，所以非常重要。又對於極重症患者，輔具就非常重要，如項圈、護膝、護踝等。又復建和保健，非常重要，確保治療成效。
- 第一部分第九章介紹針刀實證學，可讓病患了解，針刀醫學的時代來臨了，衛教時更具說服力。
- 第一部分第十章介紹針刀法規學，這部分很重要，以免同道觸法而不自知。
- 第二部分針刀治療疼痛分論，分為十章，其中筋膜炎最為常見，最難治療為骨關節疾病，尤其是髖關節附近。
- 附錄一激痛點分佈圖，分門別類，以圖解呈現。
- 附錄二肌肉起止點圖解，以圖解呈現，同道務必熟讀。
- 附錄三關節運動相關肌肉，一定要了解，查詢方便。
- 附錄四神經關節檢查圖表，提供參考。
- 附錄五中醫徒手學，僅提供中、西醫師一些基本概念。
- 附錄六整脊徒手學，這部分僅提供思路綱要。
- 附錄七骨病徒手學，這部分更是複雜，也只能提供醫些概念。

本書特色

- 針刀思路在於整合中西醫學診斷和治療，可將效果發揮極致。
- 針刀思路在於精準診斷和治療，可將併發症降至最低。
- 針刀思路係根據大量臨床經驗，奇妙的體驗，分享給讀者。
- 針刀觸診法，包括激痛點分類、觸診手感、觸診指法、觸診技巧，為本書特色之一。
- 針刀定位點思路，包括局部激痛點(原動肌)、鄰近激痛點(協同肌和拮抗肌)、整體激痛點(筋膜鏈)、骨架結構定位法(四肢骨架、脊椎、靜態姿勢、動態姿勢)、高張力點定位法、病理解剖定位法(滑囊炎疾病、韌鞘炎疾病、神經卡壓疾病、骨關節疾病)。
- 針刀針刺法，包括一般針法、旁刺針法、運動針法、姿態針法、結合針法(脈筋針法)，為蔡醫師獨創蔡氏五部針法。

【章目錄】

第一部分 針刀總論

第一章 疼痛學簡介

第二章 針刀學簡介

第三章 針刀顯效案例介紹

第四章 針刀基礎學

第四章之一 針刀基礎理論

第四章之二 體表標誌學

第四章之三 肌肉解剖學

第四章之四 肌動學

第四章之五 筋膜線解剖學

第四章之六 姿態學

第四章之七 運動醫學

第四章之八 常見重要疾病

第五章 針刀診斷學

第六章 針刀治療學

第七章 針刀術後手法學

第八章 針刀術前術後學

第九章 針刀實證學

第十章 針刀法規學

第二部分 針刀治療分論

第一章 筋膜炎

第二章 滑囊炎

第三章 腱鞘炎

第四章 韌帶炎

第五章 韌帶炎

第六章 神經卡壓症

第七章 關節囊變縮症

第八章 骨關節病

第九章 術後沾黏

第十章 其他軟組織疾病

附錄一 激痛點分佈圖

附錄二 肌肉起止點圖解

附錄三 關節運動相關肌肉

附錄四 神經關節檢查圖表

附錄五 中醫徒手學

附錄六 整脊徒手學

附錄七 骨病徒手學

索引

【章節】

第一部分 針刀總論

第一章 疼痛學簡介

第一節 概論

第二節 疼痛接受器

第三節 疼痛路徑

第四節 疼痛重要理論

第五節 疼痛分類

第六節 疼痛鑑別

第七節 疼痛症狀

第八節 疼痛評估

第九節 疼痛診察

第十節 疼痛量表

第十一節 疼痛結果

第十二節 疼痛治療

第十三節 慢性疼痛分佈統計

第十四節 激痛點

第十五節 激痛點及傳引痛鑑別

第二章 針刀學簡介

第一節 概論

第二節 朱漢章教授簡歷

第三節 針刀醫學簡史

第四節 針刀醫學內容

第五節 針刀醫學特點

第三章 針刀顯效案例介紹

第一節 概論

第二節 針刀顯效案例

第四章 針刀基礎學

第四章之一 針刀基礎理論

第一節 概論

第二節 五大力學理論

第三節 五大針刀理論

第四節 五大平衡理論

第五節 軟組織損傷病理變化

第四章之二 體表標誌學

第一節 概論

第二節 基本體表標誌

第三節 骨性標誌

第四節 脊柱標誌

第四章之三 肌肉解剖學

第一節 概論

第二節 頭部

第三節 頸部

第四節 胸廓

第五節 背部

第六節 上肢

第七節 腹部

第八節 骨盆

第九節 下肢

第四章之四 肌動學

第一節 概論

第二節 關節簡介

第三節 運動學

第四節 生物力學原理

第五節 關節運動相關肌肉

第四章之五 筋膜鏈解剖學

第一節 概論

第二節 中國醫學

第三節 西方醫學

第四節 中西醫學比較

第四章之六 姿態學

第一節 概論

第二節 姿態的種類

第三節 正常的姿態

- 第四節 直立時肌肉作用
- 第五節 常見脊椎異常姿態
- 第六節 異常姿態可能的失衡肌肉

第四章之七 運動醫學

- 第一節 概論
- 第二節 動力鏈
- 第三節 體能訓練
- 第四節 常見損傷部位

第四章之八 常見重要疾病

- 第一節 概論
- 第二節 針刀相關疾病
- 第三節 常見骨科疾病
- 第四節 常見骨科手術
- 第五節 常見神經科疾病
- 第六節 常見內科疾病
- 第七節 常見外科疾病
- 第八節 常見小兒疼痛
- 第九節 十大死亡原因
- 第十節 十大癌症死亡原因

第五章 針刀診斷學

- 第一節 概論
- 第二節 主訴與病史
- 第三節 肌肉骨骼系統檢查
- 第四節 結構系統檢查
- 第五節 其他重要系統檢查
- 第六節 影像檢查
- 第七節 綜合評估
- 第八節 針刀各部位重要檢查

第六章 針刀治療學

- 第一節 概論
- 第二節 針刀治療適應症與禁忌症
- 第三節 針刀器械、作用與效應

- 第四節 針刀治療流程
- 第五節 針刀治療技術
- 第六節 針刀全區帶
- 第七節 針刀治療異常情況預防及處理
- 第八節 針刀治療整體思路

第九章 針刀常見治療點

第七章 針刀術後手法學

- 第一節 概論
- 第二節 牽拉手法
- 第三節 助動手法
- 第四節 整復手法

第八章 針刀術前術後學

- 第一節 概論
- 第二節 針刀衛教
- 第三節 針刀護理
- 第四節 針刀藥物
- 第五節 針刀輔具
- 第六節 針刀復健
- 第七節 針刀保健

第九章 針刀實證學

- 第一節 概論
- 第二節 軟組織損傷疾病
- 第三節 骨關節疾病

第十章 針刀法規學

- 第一節 概論
- 第二節 醫療法規
- 第三節 健保法規
- 第四節 商業保險法規

第二部分 針刀分論

第一章 筋膜炎

- 第一節 頭頸部

第二節 肩背部

第三節 上肢

第四節 胸腹部

第五節 腰臀部

第六節 下肢

第二章 滑囊炎

第三章 腱鞘炎

第四章 肌腱炎

第五章 韌帶炎

第六章 神經卡壓症

第七章 關節囊攣縮症

第八章 骨關節病

第九章 術後沾黏

第十章 其他軟組織疾病

附錄

附錄一 激痛點分佈圖

第一節 頭頸部

第二節 肩背部

第三節 胸腹部

第四節 上肢部

第五節 骨盆部

第六節 下肢部

附錄二 肌肉起止點圖解

第一節 頭部

第二節 頸部

第三節 胸廓

第四節 背部

第五節 上肢

第六節 腹部

第七節 骨盆

第八節 下肢

附錄三 關節運動相關肌肉

第一節 上頸椎關節

第二節 頸椎關節

第三節 胸椎及腰椎關節

第四節 肩胛骨及鎖骨

第五節 肩關節

第六節 肘關節

第七節 橈關節

第八節 腕關節

第九節 掌指關節

第十節 手指間關節

第十一節 大拇指腕掌關節

第十二節 大拇指掌指關節

第十三節 大拇指指間關節

第十四節 髌關節

第十五節 膝關節

第十六節 踝關節

第十七節 腳關節

第十八節 蹠趾關節

第十九節 趾間關節

附錄四 神經關節檢查圖表

第一節 關節度活動度

第二節 反射檢查

第三節 協調檢查

第四節 皮節

第五節 肌力

附錄五 中醫徒手學

第一節 按摩手法分類

第二節 按摩常用的十七種手法

附錄六 整脊徒手學

第一節 枕骨偏位

第二節 寰椎偏位

第三節 頸椎偏位

第四節 胸椎偏位

第五節 腰椎偏位

第六節 薦骨偏位

第七節 髌骨偏位

附錄七 骨病徒手學

第一節 脊椎基本理論

第二節 手法種類

第三節 姿勢

第四節 步態

第五節 顱骨

第六節 頸椎

第七節 上肢

第八節 胸椎

第九節 肋骨

第十節 腰椎

第十一節 薦骨

第十二節 骨盆

第十三節 下肢

第十四節 內臟

索引

第一章 疼痛學簡介

【章節】

第一節 概論

第二節 疼痛接受器

第三節 疼痛路徑

第四節 疼痛重要理論

第五節 疼痛分類

第六節 疼痛鑑別

第七節 疼痛症狀

第八節 疼痛評估

第九節 疼痛診察

第十節 疼痛量表

第十一節 疼痛結果

第十二節 疼痛治療

第十三節 慢性疼痛分佈統計

第十四節 激痛點

第十五節 激痛點及傳引痛鑑別

第一節 概論

- 疼痛概說
 - 針刀治療疼痛的基礎，最重要莫過於了解疼痛學和解剖學。
 - 從基礎理論、臨床分類和臨床治療都需有基本概念，以免見林不見樹或見樹不見林。
 - 一般認為針刀治療慢性軟組織疼痛，殊不知中西整合治療急性疼痛也非常有效。
 - 激動點和傳引痛一定要分清楚。
 - 中西結合治療是主流，不要互相排斥，病況才能達最好的治療效果。
- 疼痛概念
 - 痛並非由特定的刺激所產生的單一感覺。
 - 影響疼痛認知的因素很多，諸如個人的主觀、過去的經驗、發生時的狀況、情緒等等，因此疼痛強度，不一定與刺激的大小成比例。
 - 疼痛傳導至視丘為止，並無個人差異，造成個體反應不同的是大腦皮質。
 - 疼痛的持續與復發會形成疼痛惡性循環，這些複雜多采的症狀，一旦被腦部記憶完成，即將變成典型的慢性疼痛。
- 疼痛生理意義
 - 當皮膚遇到 45°C 左右的物體時，即會產生疼痛，這是破壞組織的臨界溫度。
 - 所謂疼痛感覺，即對身體組織施加不可回逆損害之前的感覺，也是身體不可缺少的防禦機能，同時也是維持生命所必需的警報裝置，通常這僅對急性疼痛而言，在慢性疼痛就失去警訊的生理意義。
 - 達到產生疼痛的強烈刺激稱為非傷害性刺激（non-noxious stimulation）；大於該強度而有可能破壞組織的刺激，則稱為傷害性刺激（noxious stimulation）。

第二節 疼痛接受器

- 疼痛接受器分為外感覺接受器、內感覺接受器和本體感覺接受器。

- 外感覺接受器分為一般感覺接受器和特別感覺接受器。
- 一般感覺接受器，包括觸覺接受器 (Meissner's corpuscles, Merkle's corpuscles, Free nerve endings)、壓覺接受器 (Pacinian corpuscles, Free nerve endings)、溫覺接受器 (Ruffini corpuscles, Free nerve endings) 和痛覺接受器 (Free nerve endings Adelta, C fiber)。特別感覺接受器包括視覺、聽覺、嗅覺、味覺和平衡。
- 內感覺接受器是指身體內臟各器官內感覺接受器
- 本體感覺接受器包括位置感覺接受器和運動感覺接受器

第三節 疼痛路徑

- Transduction 轉導: A δ fiber 末梢接受器, A δ fiber 有髓鞘, 較粗, 傳遞快入, 0.1 秒, 位於表淺組織, 刺痛, 入脊髓 I 或 V 區, 經腦幹、視丘傳入大腦皮質, 痛覺定位。C fiber 末梢接受器, C fiber 無髓鞘, 較細, 傳遞較慢, 鈍痛, 位於表淺和深層組織, 入脊髓 II、III、V 區, 傳入腦幹 數量最多。
- Conduction 傳導: 週邊神經 A δ fiber 和 C fiber。
- Transmission 傳輸: 脊髓。
- Perception 知覺: 視丘、大腦皮質。
- Modulation 調整: 經由 descending pathway。

第四節 痛覺重要理論

- 痛覺理論發展史
 - Intensive theory (Erb, 1874).
 - Specificity theory (Frey, 1895) ; Strong's theory (Strong, 1895).
 - Pattern theory (Nafe, 1929).
 - The Fourth theory of pain (Hardy, Wolff, and Goodell, 1940).
 - Central summation theory (Livingstone, 1943).
 - Sensory interaction theory (Noordenbos, 1959).
 - Gate control theory (Melzack and Wall, 1965).
 - Biopsychosocial model of pain (Engel, 1977).
- 減緩痛覺理論
 - 閘門理論 (TENS 效應理論基礎)。

- 下行性痛覺抑制系統(Descending pain inhibitory system)。
- 神經阻斷理論。
- 交感神經阻斷理論。
- 迷走神經刺激理論。
- 鴉片理論。
- 內源性致痛物質 (endogenous algsic) 理論。
- 神經源痛理論 (Neuropathic pain)
 - 中樞敏感化作用 (Central sensitization, wind-up)。
 - 患肢痛 (Phantom limb pain)。

第五節 疼痛分類

- 按神經纖維: 快痛 (A delta fiber) 和慢痛 (C fiber)。
- 按時間長短: 急性和慢性。
- 按部位: 中樞性 (大腦、脊髓) 和週邊性 (皮膚、肌肉、骨骼, 內臟)。
- 按機轉
 - 心理性 (憂鬱症、焦慮症、身心症、轉化症、裝病症、詐病、思覺失調、歇斯底里)。
 - 神經性 (糖尿病、疱疹後疼痛、脊髓、幻肢痛、中風後)。
 - 疼痛性 Nociceptive: 分為體表 (皮膚、筋膜、關節) 和內臟 (中空器官、平滑肌)。
 - 發炎性 (盲腸炎、類風濕關節炎、發炎性腸道疾病)。
- 按不同原因: 癌症和非癌症或外傷和非外傷。
- 按壓痛點分類: 激痛點和傳引痛。
- ICD 11 慢性疼痛分類
 - Chronic primary pain.
 - Chronic cancer pain.
 - Chronic posttraumatic pain.
 - Chronic neuropathic pain.
 - Chronic headache and orofacial pain.
 - Chronic visceral pain.
 - Chronic musculoskeletal pain.

第六節 疼痛鑑別

- 癌症。
- 非癌症: 急性 (外傷、非外傷), 慢性 (心理性、神經性、疼痛性、發炎性)。

第七節 疼痛症狀

- 急性: 三個月以下、預警作用(+)、組織侵害(+)、容易控制、焦慮、迴避行動、通常會自然消失。
- 慢性: 三~六個月以上、預警作用(-)、組織侵害(-)、自閉、憂慮、易怒、自殺傾向、人格變化、社會成本高、戲劇化。

第八節 疼痛評估

縮寫	評估種類	說明
S	Site	確定位置
O	Onset	初始位置
C	Character	疼痛特徵
R	Radiates	放射方向
A	Associated Symptoms	相關症狀
T	Time/Duration	發生多久
E	Exacerbating /Reliving factors	加重因子 減輕因子
S	Severity	嚴重程度

第九節 疼痛診察

- 包括主訴、病史、藥史、職業史、外傷史、身體檢查、影像檢查、鑑別診斷。

第十節 疼痛量表

- VAS (Visual Analogue Scale) 10 cm 視覺類比量表。
- NRS (Numerical Rating Scale) 10 等份數字疼痛量表。
- GS (Glasses scale) 5 個杯子量表。

- WBFPRS (Wong-Baker Face Pain Rating Scale) 6 等份臉譜量表。
- WDS (Words Descriptive Scale) 4 等份描述詞量表。
- FLACC (Face Leg Activity Crying Consolability) 行為疼痛評估表: 意識模糊或正在使用鎮靜劑、呼吸器而無法正常表達之成年病人。
- FLACC scale: 年齡大於一歲之學齡前兒童，意識清晰且無發展遲滯。
- Revised FLACC scale: 年齡大於一歲，意識障礙或發展遲滯。
- Neonatal Infants Pain Scale: 小於一歲新生兒。
- COMFORT Behavior Scale: 加護病房病童。

第十一節 疼痛結果

- 心理: 憂鬱、焦慮、睡眠障礙。
- 身體: 心血管、體重增加或減輕、增加死亡率。

第十二節 疼痛治療

- 物理治療
 - 復健。
 - 針灸。
 - 光、電、水、冷、熱、力、運動和徒手治療。
 - 介入治療: 硬膜上注射、小面關節注射、神經阻斷、脊髓刺激器、脊髓內輸注幫浦療法。
- 心理治療
 - 認知治療。
 - 催眠治療。
 - 冥想治療。
- 藥物治療
 - 非類固醇消炎止痛藥物。
 - 鴉片類。
 - 抗焦慮藥物。
 - 康癲癇藥物。
 - Gabapentin。

第十三節 慢性疼痛分佈統計

部位	比例
頭部	4%
頸部	5%
肩部	5%
上背	6%
手肘	2%
腰部	9%
手腕/手	3%
腕/大腿	5%
膝蓋	6%
腳踝/腳	3%

第十四節 激痛點

• 分類

- 活性激痛點：在激痛點上施壓，患者有熟悉感的劇烈疼痛稱為活動性激痛。
- 主要激痛點 (Primary TPs)或 中央型肌痛點 (Central TPs): 中央型激痛點位於肌肉終板區域或肌腹運動終板功能障礙所致的激痛點。附著性激痛點位於肌肉附著區域內，即在肌肉的肌腱、肌腹、骨頭上，可合併腫脹壓痛。疼痛和機能障礙主要是中央激痛點引起，故又稱主要激痛點。
- 次發激痛點 (Secondary TPs) 或衛星激痛點 (Satellite TPs): 可能因協同肌或拮抗肌造成，稱之為次發激痛點。因主要激痛點而繼發的。主要激痛點解除後，附著張力減低，大部分衛星激動點也會隨之消失，仍有少數局部病理改變無法完全消失而持續存在。要注意，衛星激痛點有可能存在於主要激痛點的牽引區，不易區分。
- 潛伏激痛點: 患部不痛，但有緊張條索狀，為潛伏性激痛點，潛伏性激痛點可由急慢性損傷或神經根病變而啟動。
- 擴散性激痛點: 一旦多處發生激痛點，擴散至全身一發不可收拾。
- 連接激痛點: 位於肌腱和骨頭 交接處之激痛點。

- 韌帶激痛點: 位於韌帶上之激痛點。
- 病生理機轉

急性損傷、慢性損傷及神經損害（中樞和周圍）是引起肌筋膜炎並產生激痛點的三大原因。肌筋膜炎損傷後造成肌節短縮，會產生如下 5 個病理變化。

 - 局部循環減少: 缺血和低氧可刺激神經血管反應物質的釋放，使傳入神經致敏而產生疼痛。
 - 肌力平衡失調: 造成肌肉力平衡失調，牽拉骨骼，造成骨關節的錯位、移位，擠壓軟骨，導致所謂的椎間盤突出。
 - 關節活動受限: 造成肌肉主動收縮無力和被動牽拉受限，從而引起運動機能障礙。
 - 關節變形: 肌肉在骨關節的附著處的高張力，牽拉骨膜，繼而出現各種骨關節畸形、增生、骨刺、突出等病理改變。
 - 內臟功能異常: 軀幹及胸腹盆腔肌筋膜炎攣縮，腔體變形，壓縮了臟器的有效迴圈空間，加重了腔內血液、淋巴等組織的迴圈負擔，造成內臟功能異常而產生疾病。
- 激痛點和臟器關聯性
 - 現代醫學還證實內臟病變可以通過神經——體液通道（經絡通道）或 Dermatome 反應到體表特定部位引起主觀疼痛 (Referred Pain)，並產生激痛點。
 - 看似很多病，其實原因都在肌肉的損傷影響到相關臟器組織或相關臟器組織病變通過神經反射，引起相應肌肉病變。
- 治療重點
 - 找到主要病因: 所謂的腰椎間盤突出症，其實是因為腰椎肌肉的損傷，造成腰椎骨骼生物力學的改變，椎間盤壓力增大被擠出，以及椎間盤突出後壓迫神經根，造成神經支配區域肌肉的繼發損傷。所以只要治療椎間盤突出前、後骨骼肌的問題，就能完全緩解腰椎間盤突出症所引起的所有症狀。
 - 找到主要激痛點，只要找到肌肉上的壓痛點，就找到了病因，針對性治療不就可以了嗎？有時是這樣的，但不一定。
 - 出現激痛點後大部分會有引傳痛，也就是會引起遠處部位的疼痛，而且是依照各骨骼肌的特徵規律性引傳。因此，找到了主要壓痛

點，才能取得更好的療效。

- 區別主要激痛點、衛星激痛點、潛在激痛點和牽涉痛之區別很重要，主要激痛點才是引起疼痛和功能障礙的真正元兇，才是病根之所在。

- 激痛點觸診技巧

- 在緊繃的肌帶上去仔細按壓、撥動、尋找點狀硬結及壓痛點，並注意硬結的大小、形態和活動度及層次。在觸壓或撥動某一肌肉時，患者出現劇烈的疼痛，甚至驚跳現象，這就是激痛點。以下四種觸診技巧在於混和運用，記得四種針法都要記得回推技巧。

- 平滑式觸診：以指腹輕用力推按患者皮膚及肌肉，可以感覺到繃緊肌帶或結節從指腹下劃過。並伴隨患者有指認的疼痛點，或見到與肌纖維行走方向一致的抽搐。此法適用於淺表的肌肉，如橈側肌群損傷。
- 滾動式觸診：用指腹按壓某一肌組織橫向或左右滾動某一壓痛肌束，伴隨患者有深壓脹痛及條索，並可清楚感觸該激痛點的硬度及病變範圍大小等。如肱二頭肌、頭、頸半棘肌等。
- 深壓式觸診：深部肌無法平推時，以指尖在局部朝特定方向用力按壓，可以感覺到緊繃肌帶或硬結在指尖下滑過，並有患者指引的疼痛。
- 鉗捏式觸診：將肌腹抓握在拇指與其他手指之間來捏撥，可以感覺到緊繃肌帶在指下滾過。適用於能捏起來的肌肉，如胸鎖乳突肌、斜方肌等。

- 結論

- 研究證實，由肌筋膜激痛點所引起的疼痛只有 30%在局部，大部分的疼痛在激痛點遠處稱之為傳引痛(refer pain)。
- 每條肌肉的激痛點都有其特定的傳隱疼痛形式，通常在肌肉起止點處或鄰近區域。
- 一個區域的引傳痛往往不是一塊肌肉的激痛點引起的，而是很多塊肌肉的激痛點疊加形成。
- 壓痛點≠肌筋膜激痛點。每條肌肉的肌筋膜激痛點都有其特定引傳痛形式。肌筋膜激痛點在局部只有不到 30%，大部分患者感覺疼

痛的部位都在激痛點遠處。

- 但壓痛點≠主要激痛點，他必定是為患者所認可的那種熟悉的、較劇烈的觸壓痛，在垂直於肌纖維撥動時可引出與肌纖維走行方向一致的抽搐反應。
- 瞭解急慢性軟組織損傷的動態姿勢，對分析可能收到損傷的肌肉有很大幫助。
- 肌肉的肌筋膜激痛點不但是引起各種疼痛及運動機能障礙的元兇！還會引起全身各個系統的疾病。
- 肌筋膜激痛點現象是非常普遍的，在疼痛醫療中心有高達 93% 患者的疼痛是由肌筋膜激痛點所引起的，在綜合性疼痛中心也有 85% 以上患者的疼痛是肌筋膜激痛點所致。
- 雖然激痛點都具備緊繃帶內局限性壓痛、硬結等特徵，也就是我們常說的壓痛條索硬結，而且主要激痛點大部分位於肌腹而少見於肌腱，這是因為只有肌腹才有運動神經，肌肉在做功時是肌腹的運動纖維在收縮，所以他更容易受到傷害。

第十五節 激痛點及傳引痛鑑別

- Triggered pain ,active 活性激痛點: 疼痛、壓痛、緊張和條索
- Triggered pain ,latent 潛伏性激痛點: 不痛、壓痛、緊張和條索。
- Referred pain 傳引痛: 痛、無壓痛、無緊張、無條索。
- Tenderness 壓痛，指纖維肌痛症: 痛、壓痛、無緊張、無條索。

第二章 針刀學簡介

【章節】

第一節 概論

第二節 朱漢章教授簡歷

第三節 針刀醫學簡史

第四節 針刀醫學內容

第五節 針刀醫學特點

第一節 概論

- 集合針灸針與手術刀的特點。
- 以針刀器械為工具，針的作用和刀的效果。
- 以解剖學為支撐。
- 以針刀醫學理論為指導。
- 為新興分支科學。
- 了解針刀醫學史就是朱漢章一生的血淚史。
- 針刀醫學產生是經過一番奮鬥，得來不易，須好好維護成長。
- 針刀醫學是中西結合醫學。
- 針刀十六字箴言，針刀為主，手法為輔，藥物配合，器械輔助。
- 針刀流派
- 60年代山東黃榮發創制“小寬針”，形成“小寬針”療法。
- 70年代天津任志遠創制“針灸刀”，形成“針灸刀”療法。
- 1976年江蘇朱漢章發明“小針刀”，創立小針刀療法，發展成“針刀醫學”。
- 80年代北京奚達在小針刀基礎上創制“針刀”，形成針刀藥結合療法。
- 1992年吉林尚萬坤創立“軟組織損傷松針療法”。
- 1993年西安黃樞發明了“帶刃針”，創立《中國針法微型外科學》。

第二節 朱漢章教授簡歷

- 1949年8月出生於中國江蘇省淮陰市。(現在的宿遷市泗陽縣)。
- 1955年入學讀書至1968年高中畢業。
- 1969年在沭陽縣沭南醫務所從事初級醫務工作，從師學醫。
- 1976獲大學學歷(72年考入南京中醫學院)。
- 1978年升沭陽縣中醫院副院長(76年分配到沭陽縣中醫院工作，定為醫師職稱)。
- 1979年調江蘇省中醫院骨傷科工作，晉升主治醫師、小針刀療朱漢章。
- 法科研課題負責人。
- 1984年小針刀療法通過國家鑒定，同年任南京金陵中醫骨傷醫院院長。
- 1985年晉升骨傷科副主任醫師，兼南京中醫藥大學副教授。

- 1989 年調往南京中醫藥大學附屬醫院任業務院長。
- 1990 年晉升為主任醫師、教授，同年出版《腰痛》一書。
- 1991 年翻譯出版《膝關節外科學》。
- 1992 年《小針刀療法》出版，同年又出版了《中國推拿手法 180 種》。
- 1993 年調往北京中國中醫研究院，任該院附屬醫院-----長城醫院院長，小針刀療法通過中央鑒定，並由專家委員會定名為針刀醫學，現全世界有接受針刀醫學培訓的醫生二萬余人，活躍在 40 多個國家和地區醫療崗位上。
- 1995 年兼任中國中醫研究院針刀醫學培訓學校校長。
- 2000 年被美國科學院評定為該院院士。（存疑）
- 2001 年四月調入北京中醫藥大學，任北京中醫藥大學針刀醫學研究教育中心主任，責任編寫大學教材和科研工作。
- 於 2006 年 10 月 14 日早 6 時 30 分，因公在外講學期間突發急性心肌梗塞，經全力搶救無效，不幸逝世，終年 57 歲。

第三節 針刀醫學簡史

- 針刀醫學的產生
 - 1976 年春，朱漢章教授利用 9 號注射針頭，成功解決掌腱膜的鬆解。
 - 1984 年，成立第一家以針刀療法為特色的金陵骨傷科醫院。
- 針刀醫學的發展
 - 1992 年，出版“小針刀療法”。
 - 2001 年，出版“針刀醫學原理”。
 - 2003 年，國家中醫藥管理局，正式命 為“名針刀醫學”。
 - 2006 年，高校開始招收針刀碩士和博士生。
- 針刀醫學的推廣
 - 1987 年以來，美、日、澳大利亞等 40 多國家培訓傳播 。
 - 1990 年，中國小針刀療法研究會成立。
 - 1990 年，中華中醫藥學會針刀醫學分會成立。
 - 2009 年，中國針灸學會微創針刀專業委員會成立。
 - 2013 年，中國中醫藥促進化針刀專業委員會成立。
 - 2015 年，中國民族醫學會針刀專業委員會成立。

- ~2018 年， 中國境內 28 個省和直轄市，相繼成立針刀醫學會。

第四節 針刀醫學內容

- 針刀基礎學、針刀診斷學、針刀治療學、針刀手法學、針刀術後學、針刀實證學、針刀法規學。

第五節 針刀醫學特點

- 針刀醫學四大特色
 - 簡(治療簡單)，無切口、少流血、痛苦小。
 - 便(應用方便)，器械小、易攜帶、配套少。
 - 廉(費用低廉)，成本低、投資低、費用低。
 - 驗(效果明確)，立見效，三次佳，六次癒。
- 針刀醫學實現的七大轉變
 - 填補性，將大量疾病從不治變為可治。
 - 技術性，將難治變為速癒。
 - 創新性，將開放性手術變為閉合性手術。
 - 簡易性，將複雜治療變為簡單治療。
 - 微創性，將損傷型或痛苦型治療變為近於無損傷、小痛苦治療。
 - 實用性，將黃帝內經筋膜理論，變為實際治療。
 - 示範性，將中醫器械由毫針展為現代化針刀針具。

第三章 針刀顯效案例介紹

【章節】

第一節 概論

第二節 針刀顯效案例

- 一. 手腕隧道症
- 二. 頸椎椎間盤突出症
- 三. 肩關節旋轉肌症
- 四. 腰椎椎間盤突出症
- 五. 腰椎滑脫
- 六. 脊椎側彎
- 七. 臀部肌群鈣化
- 八. 退化性膝關節炎
- 九. 阿基里斯腱炎
- 十. 腳底筋膜炎

第一節 概論

- 針刀治療筋骨病，成效驚人，成功率可達九成。
- 高治癒率最重要基礎在於解剖學和對筋骨科疾病的認識。
- 精準針刀是針刀人的極致目標，包括精準診斷、精準治療、精準的將併發症降至最低。

第二節 針刀顯效案例

一、手腕隧道症

基本資料: 女性，40 歲，勞工，無外傷，左手掌趾痠麻 3 個月。

診斷: 左手手腕隧道症。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術一次。

結果: 一次症狀緩解七成，三次症狀完全緩解。



二、頸椎椎間盤突出症

基本資料: 男性，60 歲，勞工，無外傷，右手痠麻 2 年。

診斷: 頸椎椎間盤突出症。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術。

結果: 一次症狀緩解七成，六次症狀緩解九成。



三、肩關節旋轉肌症

基本資料: 女性, 70 歲, 家庭主婦, 無外傷, 左肩疼痛 1 年。

診斷: 左肩旋轉肌群症候群。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術。

結果: 一次症狀緩解七成, 六次症狀緩解九成。



四、腰椎椎間盤突出症

基本資料: 女性，58 歲，勞工，無外傷，左腰腿放射疼痛

診斷: 腰椎椎間盤突出症。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術。

結果: 一次症狀緩解五成，六次症狀患解九成。



五、腰椎滑脫

基本資料: 男性，65 歲，勞工，無外傷，腰腿痠疼痛數年。

診斷: 腰椎滑脫。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術。

結果: 一次症狀緩解七成，六次症狀緩解九成。



六、脊椎側彎

基本資料: 男性，58 歲，牙醫師，無外傷，腰腿痠痛半年。

診斷: 脊椎側彎。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術。

結果: 一次症狀緩解七成，三次症狀緩解九成。



七、臀部肌群鈣化

基本資料: 女性，95 歲，家庭主婦，無外傷，臀部疼痛一年。

診斷: 臀部肌群瀰漫性鈣化

治療: 小針刀筋膜微創減壓術。

結果: 一次症狀緩解五成，六次症狀完全緩解。



八、退化性膝關節炎

基本資料: 女性，70 歲，家庭主婦，無外傷，右膝疼痛數年。

診斷: 退化性膝關節炎。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術、PRP、玻尿酸注射、口服玻尿酸。

結果: 一次症狀緩解五成，六次症狀緩解八成，三個月完全緩解。



九、阿基里斯腱炎

基本資料: 女性，55 歲，家庭主婦，無外傷，腳跟疼痛三個月。

診斷: 阿基里斯腱炎級相關肌群筋膜炎。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術。

結果: 一次症狀緩解六成，十二次症狀完全緩解。



十、腳底筋膜炎

基本資料: 女性, 75 歲, 家庭主婦, 無外傷, 右腳掌疼痛 1 年。

診斷: 腳底筋膜炎。

治療: 小針刀筋膜微創減壓術。

結果: 一次症狀緩解七成, 三次症狀緩解九成。



第四章 針刀基礎學

- 針刀基礎學包括肌肉系統解剖、肌肉動力學、筋膜線解剖、姿態學、運動學、常見重要疾病、軟組織損傷病理變化及針刀基礎理論。
- 其他重要的概念，如血管系統、神經系統、骨骼系統及肌肉骨骼附著點等，都相當重要。

【章節】

- 第四章之一 針刀基礎理論
- 第四章之二 體表標誌學
- 第四章之三 肌肉解剖學
- 第四章之四 肌動學
- 第四章之五 筋膜線解剖學
- 第四章之六 姿態學
- 第四章之七 運動醫學
- 第四章之八 常見重要疾病

第四章之一 針刀基礎理論

【章節】

第一節 概論

第二節 五大力學理論

第三節 五大針刀理論

第四節 五大平衡理論

第五節 軟組織損傷病理變化

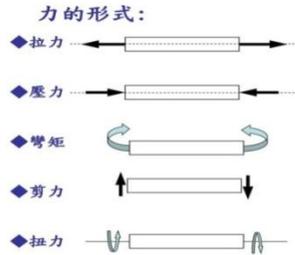
第六節 脈筋臟腑理論

第一節 概論

- 本章內容是作者自行分類整理出來，以便對針刀有完整概念。
- 五大力學理論是平衡理論的基礎。
- 五大針刀理論是針刀醫學的核心價值。
- 五大平衡理論是集合歷年來學者提出的平衡學說，編輯整理。

第二節 五大力學理論

- 拉力
- 壓力
- 彎距力
- 剪力
- 扭力



第三節 五大針刀理論

- 針刀閉合性手術理論。
- 慢性軟組織損傷病因病理學理論。
 - 病因: 不平衡。
 - 病理: 粘連、疤痕、攣縮、堵塞。
- 骨質增生病因學理論。
- 脊椎病因理論。
- 經絡學理論。

第四節 五大平衡理論

- 拉桿理論。
- 弓旋理論。
- 槓桿理論。
- 鍊條理論。
- 網眼理論。

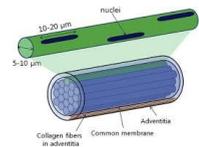
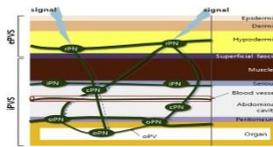
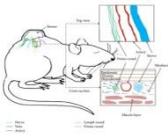
第五節 軟組織損傷病理變化

- 4 phase of wound healing
 - Stage 1: Bleeding phase, day 1-3.
 - Stage 2: Inflammation phase, day 3-20.

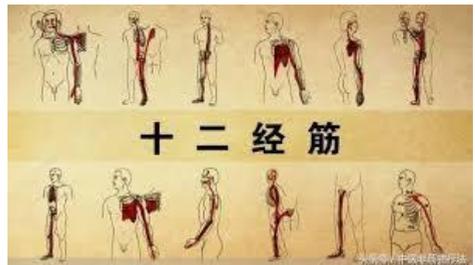
- Stage 3: Proliferation phase, week 1-6.
- Stage 4: Remodeling phase week 6 to 2 years.
- Scar formation
 - Acute.
 - Subacute
 - Chronic.

第六節 脈筋臟腑理論

- 內: 臟腑。
- 經脈 (Meidian system, primo vasuclar system)
 - 十二經脈
 - 十二經別
 - 十二絡脈
 - 奇經八脈



- 外
 - 十二經筋 (fascia system)
 - 十二皮部



第四章之二 體表標誌學

第一節 概論

第二節 基本體表標誌

第三節 骨性標誌

第四節 脊柱標誌

第一節 概論

第二節 基本體表標誌

- 頭部: 髮際、發角、曲角、眉心、眼眶、人中溝(水溝)、鼻唇溝(巨分)、顴弓、下頷角(曲頰)、耳尖、耳根、耳垂、耳屏(耳珠)、顛骨乳突(完骨)、枕外隆凸。
- 頸部: 喉結(結喉)、胸鎖乳突肌(纓筋)、第七頸椎棘突(大椎)。
- 胸腹部: 胸骨上窩(天突)、胸骨角(璿璣)、胸骨下角(歧骨, 胸肋角)、胸骨劍突(蔽骨)、鎖骨(巨骨)、鎖骨下窩(雲門)、鎖骨上窩(缺盆)、肋間隙、季肋(季脅)、乳頭、臍窩、恥骨聯合部(曲骨, 橫骨)、髂前上棘。
- 背部: 胸椎棘突最高點在第六與第七胸椎、最低點在第三腰椎、肩胛岡(肩上橫骨)、岡上窩(肩解)、岡下窩、肩胛骨內側緣、肩胛骨外側緣、肩胛骨上角、肩胛骨下角、髂脊、髂後上棘、骶後孔、骶管裂孔、第三頸椎棘突(大椎)、第七胸椎棘突、第二腰椎棘突、第四腰椎棘突、第二骶椎。
- 上肢部: 肩峰(髃骨)、三角肌、肱二頭肌(臑肉)、腋窩
- 腋紋頭、肱骨外上髁、肱骨內上髁(肘內大骨)、肘尖(尺骨鷹嘴)、肘橫紋、尺側腕屈肌腱、腕橫紋(腕掌屈紋、魚際、掌橫紋(掌屈紋)、本節、赤白肉際、指甲角
- 下肢部: 股骨大轉子(髀樞)、臀橫紋(臀溝)、縫匠肌(股內大筋)、股骨內側髁(內輔上)、脛骨內側髁(內輔下)、髕韌帶、脛骨粗隆、脛骨前緣、腓骨頭(成骨)、外踝、內踝、跟腱、舟骨粗隆(然骨)、第五跗骨粗隆(京骨)、本節、趾甲角。

第三節 骨性標誌

- 乳突、下頷角、枕外隆凸、顴弓、翼點、第7頸椎棘突、頸動脈結節、胸骨角、肩胛下角、劍突、骶角、肩峰、尺骨鷹嘴、豌豆骨、髂脊、恥骨結節、坐骨結節、股骨大轉子、脛骨粗隆、內踝、外踝、髌結節、跟骨結節。

第四節 脊柱標誌

- 棘突

- 枕外粗隆：粗大，任何人均可準確觸抹清。沿此向下，有一凹陷，再向下推摸，可觸及一骨突，即為 C2 棘突。
- C2 棘突：較大，末端分叉。瘦弱者低頭時可見其隆起于項部的上段。任何人也可摸清。可做為頸棘突檢查的基點。C2 既定，向下推摸，即可觸抹清 C3 棘突。
- C7 棘突：長而大，多不分叉。低頭時，其隆起於項背交界處。也可準確抹清。沿其向上觸摸，就可確定 C6、C5 棘突的位置。唯 C4 棘突不易抹及。但可從已標出的 C3、C5 棘突而可推測出其位置約。約有 20%的人，C6 棘突比 C7 棘突長。個別人的 T1 棘突比 C7 的長。應注意鑒別。
- S1：雙側髂後上棘連線水準，正相當於 S1 椎體。故 S1 中脊也能較準確定位。
- 故 L3、L4、L5 棘突就能較準確定位；甚至 L2、L1 棘突也基本能定位。
- 當人直立，雙上肢自然下垂，雙肩胛崗內側端連線，與 T3 棘突平。雙側肩胛骨下角的連線，與 T7 棘突平。

• 橫突

- C1 橫突：位於乳突與下頷角連線中點水準的胸鎖乳突肌後緣。
- C2 橫突：位於下頷角水平線與胸鎖乳突肌後緣的交界處。
- C3 橫突：位於舌骨角水平線與胸鎖乳突肌後緣的交界處。
- C4 橫突：位於甲狀軟骨近上緣水平線與同肌後緣的交界處
- C5 橫突：位於甲狀軟骨水平線與同肌後緣的交界處。
- C6 橫突：位於環狀軟骨水平線與同肌後緣的交界處。
- C7 橫突：位於上一橫突之下。
- 也可如此定：均在胸鎖乳突肌後緣觸抹，自乳突尖始，每隔約 1.0-1.5cm，即為一個橫突。
- 胸椎各橫突的觸定位：不易觸抹清處。
- L3 橫突：最易觸抹。在骶棘外緣與第 12 肋交界處或稍下即是。另一方法：醫生將拇、食指盡力張開，置於患者的腰肋部，食指的橈側貼近患者的肋弓，拇指尖所指即為 L3 橫突尖。
- L2、L4 橫突：既然 L3 橫突可定，其上下即為 L2、L4 橫突。
- L5 橫突：位於髂後上棘的稍外上方。

- 關節突的觸抹定位：
 - 在棘突的兩側，用力按壓時，可觸到一系列串珠狀骨性隆起，即為關節突。頸腰椎關節突較深，胸椎者較淺，後者較易抹清。
- 椎體
 - 第 L3 腰椎體平臍。

第四章之三 肌肉解剖學

【章節】

第一節 概論

第二節 頭部

第三節 頸部

第四節 胸廓

第五節 背部

第六節 上肢

第七節 腹部

第八節 骨盆

第九節 下肢

第一節 概論

- 了解肌肉系統為針刀最重要基礎，務必全面了解。
- 肌肉的種類，包括平滑肌、心肌和骨骼肌。
- 骨骼肌的解剖，包括 肌健、肌肉和肌筋膜。
- 肌肉的層次，包括肌束（ fascile）、肌纖維(muscle fiber) 和肌原纖維 (muscle fibril)。
- 肌筋膜的層次，肌外膜 epimysium、肌束膜 perimysium 和肌內膜 endomysium)。
- 肌肉收縮的特色: 主動肌、協同肌、拮抗肌。
- 肌肉收縮起止點: 起點定義為靜止不動的骨骼，一般在中樞位置。
- 肌肉收縮的種類: 等張收縮(向心收縮、離心收縮)，等長收縮，等速收縮。
- 骨骼肌肉的命名: 大小 (臀大肌)、形狀 (三角肌)、纖維走向 (腹直肌)、位置 (額肌)、附著點數目(肱二頭肌)、作用 (伸指肌)。
- 肌肉的種類
 - 平行肌: 扁平肌 (腹直肌)、梭狀肌 (肱二頭肌)、帶狀肌 (逢匠肌)、放射肌 (胸大肌)、環狀肌(口輪匝肌)。
 - 羽狀肌: 單羽狀肌 (股二頭肌)、雙羽狀肌(骨質肌)、多羽狀肌 (三角肌)。
- 骨骼肌肉系統分為八個部分，頭、頸、胸、背、上肢、腹部、骨盆和下肢部。
- 人身上有 639 塊骨骼肌，由 60 億條肌纖維組成
- 最長的肌纖維達 60 厘米，最短的僅有 1 毫米左右。
- 肌肉占體重的百分之 35--45。
- 肌肉內毛細血管的總長度可達 10 萬公里，可繞地球兩圈半。
- 人體最有力量的肌肉是小腿肌。
- 最勞累的肌肉是心肌。
- 最靈巧的肌肉是舌肌和喉肌。
- 最協調的肌肉是手腕肌和手指肌。
- 最厚實的肌肉是臀大肌。
- 人體肌肉纖維的數量在出生 4-5 個月後就固定下來，不再增多。
- 肌肉纖維的種類，I 型纖維，為紅肌纖維，收縮較慢，爆發力不強，但

能持久耐勞，紅肌纖維占優勢的人，適宜長跑和長距離游泳；II 型纖維，為白肌纖維，含較多的肌原纖維，而肌紅蛋白和細胞色素較少，運動時收縮的速度快而有力，爆發力強，但持久力較差。白肌纖維占優勢者，短距離賽跑和短距離游泳。

第二節 頭部

第二節之一 舌區

一、 Intrinsic Muscles 內在肌

- Superior Longitudinal 上縱肌
- Inferior Longitudinal 下縱肌
- Transverse 橫肌
- Vertical 直肌

二、 Extrinsic Muscles 外在肌

- Genioglossus 頰舌肌
- Hypoglossus 舌骨舌肌
- Styloglossus 莖突舌肌
- Palatoglossus 腭舌肌

第二節之二 咀嚼區

- Masseter 嚼肌
- Temporalis 顳肌
- Medial Pterygoid 翼內肌
- Lateral Pterygoid 翼外肌

第二節之三 表情區

一、 Orbital Group 眼肌群

- Orbicularis Oculi 眼輪匝肌
- Corrugator Supercilii 皺眉肌

二、 Nasal Group 鼻肌群

- Nasalis 鼻肌
- Procerus 鼻眉肌
- Depressor Septi Nasi 降鼻中膈肌

三、 Oral Group 口肌群

- Orbicularis Oris 口輪匝肌
- Buccinator 頰肌
- Depressor Anguli Oris 降口角肌
- Depressor Labii Inferioris 降下唇肌
- Mentalis 頰肌
- Risorius 鼻孔擴張肌
- Zygomaticus Major 顴大肌
- Zygomaticus Minor 顴小肌
- Levator labii Superioris 提上唇肌

- Levator Labii Superioris Alaeque Nasi 提上唇鼻翼肌
- Levator Anguli Oris 提口角肌

第三節 頸部

第三節之一 Suboccipital 枕下肌群

- Rectus Capitis Posterior Major 頭後大直肌
- Rectus Capitis Posterior Minor 頭後小直肌
- Obliquus Capitis Inferior 頭上斜肌
- Obliquus Capitis Superior 頭下斜肌

第三節之二 Suprahyoids 舌骨上肌群

- Stylohyoid 莖突舌骨肌
- Digastric 二腹肌
- Geniohyoid 下頷舌骨肌
- Mylohyoid 頰舌骨肌

第三節之三 Infrahyoids 舌骨下肌群

- 一、 Superficial plane 淺層
- Omohyoid 肩胛舌骨肌
- Sternohyoid 胸骨舌骨肌

- 二、 Deep plane 深層

- Sternothyroid 胸骨甲狀肌
- Thyrohyoid 甲狀舌骨肌

第三節之四 Scalenes 斜角肌群

- Anterior Scalene 前斜角肌
- Middle Scalene 中斜角肌
- Posterior Scalene 後斜角肌

第三節之五 Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌

- Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌

第四節 胸廓

第四節之一 Diaphragm 橫膈膜

第四節之二 Thoracic cage 胸廓部

一、 Intercostals

- Internal intercostals 外肋間肌
- External intercostals 內肋間肌
- Innermost intercostals 最內肋間肌

二、 Others

- Transversus thoracis 胸橫肌
- Subcostals 肋下肌

第五節 背部

第五節之一 Superficial 表淺層

- Trapezius 斜方肌
- Latissimus Dorsi 闊背肌
- Levator Scapulae 提肩胛肌
- Rhomboids Major 大菱形肌
- Rhomboids Minor 小菱形肌

第五節之二 Intermediate 中間層

- Serratus Posterior Superior 後上鉅肌
- Serratus Posterior Inferior 後下鉅肌

第五節之三 Intrinsic 內在層

一、 Superficial 表淺層

- Splenius Capitis 頭夾肌
- Splenius Cervicis 頸夾肌

二、 Intermediate 中間層

- Iliocostalis 髂肋肌
- Longissimus 最長肌
- Spinalis 棘肌

三、 Deep 深層

- Semispinalis 半棘肌
- Multifidus 多裂肌
- Rotatores 旋轉肌

四、 Minor Deep Intrinsic Muscles 深部內在層

- Interspinales 中脊肌
- Intertransversari 中橫肌
- Levatores costarum 提肋肌

第六節 上肢

第六節之一 胸部

- Pectoralis Major 胸大肌
- Pectoralis Minor 胸小肌
- Serratus Anterior 前鋸肌
- Subclavius 鎖骨下肌

第六節之二 肩部

一、 Intrinsic 內在肌

- Deltoid 三角肌
- Teres Major 大圓肌
- Supraspinatus [Rotator Cuff Muscles] 岡上肌
- Infraspinatus [Rotator Cuff Muscles] 岡下肌
- Subscapularis [Rotator Cuff Muscles] 肩胛下肌
- Teres minor [Rotator Cuff Muscle] 小圓肌

二、 Extrinsic 外在肌

(一) Superficial 表淺層

- Trapezius 斜方肌
- Latissimus Dorsi 闊背肌

(二) Deep 深層

- Levator Scapulae 提肩胛肌
- Rhomboids Major 大菱形肌
- Rhomboid Minor 小菱形肌

第六節之三 上臂

一、 Anterior Compartment 前部

- Biceps Brachii 肱二頭肌
- Coracobrachialis 喙肱肌
- Brachialis 肱肌

二、 Posterior Compartment 後部

- Triceps Brachii 肱三頭肌

第六節之四 前臂

一、 Anterior Compartment 前部

(一) Superficial layer 淺層

- Flexor Carpi Ulnaris 尺側屈腕肌
- Palmaris Longus 掌長肌
- Flexor Carpi Radialis 橈側屈腕肌
- Pronator Teres 旋前圓肌

(二) Intermediate layer 中層

- Flexor Digitorum Superficialis 屈指淺肌

(三) Deep Compartment 深層

- Flexor Digitorum Profundus 屈指深肌
- Flexor Pollicis Longus 屈拇長肌
- Pronator Quadratus 旋前方肌

二、 Posterior Compartment 後部

(一) Superficial layer 淺層

- Brachioradialis 肱橈肌
- Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕長肌
- Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕短肌
- Extensor Digitorum 伸指肌
- Extensor Digniti Minimi 伸小指肌
- Extensor Carpi Ulnaris 尺側伸腕肌
- Anconeus 肘肌

(二) Deep layer 深層

- Supinator 旋後肌
- Abductor Pollicis Longus 外展拇長肌
- Extensor Pollicis Brevis 伸拇短肌
- Extensor Pollicis Longus 伸拇長肌
- Extensor Indicis Proprius 伸食指肌

第六節之五 手

壹、 Extrinsic 外在

一、 Anterior compartment 前部

(一) Superficial layer 淺層

- Flexor Carpi Ulnaris 尺側屈腕肌
- Palmaris Longus 掌長肌
- Flexor Carpi Radialis 橈側屈腕肌
- Pronator Teres 旋前圓肌

(二) Intermediate layer 中層

- Flexor Digitorum Superficialis 屈指淺肌

(三) Deep Compartment 深層

- Flexor Digitorum Profundus 屈指深肌
- Flexor Pollicis Longus 屈拇長肌
- Pronator Quadratus 旋前方肌

二、 Posterior Compartment 後部

(一) Superficial layer 淺層

~~• Brachioradialis 肱橈肌~~

- Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕長肌
- Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕短肌
- Extensor Digitorum 伸指肌
- Extensor Digniti Minimi 伸小指肌
- Extensor Carpi Ulnaris 尺側伸腕肌
- Anconeus 肘肌

(二) Deep layer 深層

~~• Supinator 旋後肌~~

- Abductor Pollicis Longus 外展拇長肌
- Extensor Pollicis Brevis 伸拇短肌
- Extensor Pollicis Longus 伸拇長肌
- Extensor Indicis Proprius 伸食指肌

貳、 Intrinsic 內在

- 一、 Thenar group 大魚際群
 - Opponens Pollicis 拇對指肌
 - Abductor Pollicis Brevis 外展拇短肌
 - Flexor Pollicis Brevis 屈拇短肌
- 二、 Hypothenar group 小魚際群
 - Opponens Digiti Minimi 小指對指肌
 - Abductor Digiti Minimi 外展小指肌
 - Flexor Digiti Minimi Brevis 屈小指短肌
- 三、 Lumbricals group 蚓狀肌群
 - Lumbricals 蚓狀肌
- 四、 Interossei group 骨間肌群
 - Dorsal Interossei 背側骨間肌
 - Palmar Interossei 掌側骨間肌
- 五、 Other muscles 其他
 - Palmaris Brevis 掌短肌
 - Adductor Pollicis 內收拇肌

第七節 腹部

第七節之一 Anterolateral abdomen wall 前外側腹壁

- 一、 Superficial Fascia 淺筋膜
 - (一) Above the Umbilicus 肚臍以上
 - Superficial fascia 表淺筋膜
 - (二) Below the Umbilicus 肚臍以下
 - Fatty superficial layer (Camper's fascia) 脂肪淺層
 - Membranous Deep layer (Scarpa's fascia) 膜性深層
- 二、 Muscles of the Abdominal Wall 腹壁肌肉
 - (一) Flat Muscles 扁平肌肉

- External Oblique 腹外斜肌
- Internal Oblique 腹內斜肌
- Transversus Abdominis 腹橫肌

(二) Vertical Muscles 直肌

- Rectus Abdominis 腹直肌

(三) Other 其他

- Pyramidalis 椎狀肌

第七節之二 Posterior abdomen wall 後側腹壁

一、 Posterior Abdominal Muscles 後側腹壁肌肉

- Quadratus Lumborum 腰方肌
- Psoas Major 腰大肌
- Psoas Minor 腰小肌
- Iliacus 髂肌
- Diaphragm 橫隔膜

二、 Fascia of the Posterior Abdominal Wall 後側壁筋膜

- Psoas Fascia 腰筋膜
- Thoracolumbar Fascia 胸腰筋膜

第八節 骨盆

第八節之一 Levatorani Muscles 提肛肌群

- Puborectalis 恥骨直腸肌
- Pubococcygeus 恥骨尾骨肌
- Iliococcygeus 髂骨尾骨肌

第八節之二 Other 其他

- Coccygeus 尾骨肌

第九節 下肢

第九節之一 筋膜

- Tensor Fascia Lata (TFL) 闊筋膜張肌
- The Iliotibial Tract (ITT) 髂脛束

第九節之二 臀部

一、 The Superficial Muscle 淺層

- Gluteus Maximus 臀大肌
- Gluteus Medius 臀中肌
- Gluteus Minimus 臀小肌

二、 The Deep Muscles 深層

- Piriformis 梨狀肌
- Obturator Internus 閉孔內肌
- The Gemilli- Superior and Inferior 孖上肌
- Quadratus Femoris 孖下肌

第九節之三 大腿

一、 Anterior Compartment 前側

- Ilius 髂肌
- Psoas 腰大肌
- Vastus Lateralis (Quadriceps Femoris) 股外側肌
- Vastus Intermedius (Quadriceps Femoris) 股中間肌
- Vastus Medialis (Quadriceps Femoris) 股內側肌
- Rectus Femoris (Quadriceps Femoris) 股直肌
- Sartorius 縫匠肌
- Pectineus 恥骨肌

二、 Medial Compartment 內側

- Obturator Externus 閉孔外肌
- Adductor Brevius 內收短肌
- Adductor Longus 內收長肌
- Adductor Magnus 內收大肌
- Gracilis 股薄肌

三、 Posterior Compartment 外側

- Biceps Femoris 股二頭肌
- Semitendinosus 半腱肌
- Fibularis Brevis 腓股短肌

- Semimembranosus 半膜肌

第九節之四 小腿

一、 Anterior Compartment 前側

- Tibialis Anterior 脛前肌
- Extensor Digitorum Longus 伸趾長肌
- Extensor Hallucis Longus 伸拇趾長肌

- Fibularis Tertius 第三腓骨肌

二、 Lateral Compartment 外側

- Fibularis Longus 腓骨長肌
- Fibularis Brevis 腓股短肌

三、 Posterior Compartment 後側

(一) Superficial Muscles 淺層

- Gastrocnemius 腓腸肌
- Plantaris 蹠肌
- Soleus 比目魚肌

(二) Deep Muscles 深層

- Popliteus 膕肌
- Tibialis Posterior 脛後肌
- Flexor Digitorum Longus 屈趾長肌
- Flexor Hallucis Longus 屈拇長肌

第九節之五 足部

壹、 Extrinsic 外在

一、 Anterior Compartment 前側

- Tibialis Anterior 脛前肌
- Extensor Digitorum Longus 伸趾長肌
- Extensor Hallucis Longus 伸拇趾長肌

- Fibularis Tertius 第三腓骨肌

二、 Lateral Compartment 外側

- Fibularis Longus 腓骨長肌

三、 Posterior Compartment 後側

(一) Superficial Muscles 淺層

- Gastrocnemius 腓腸肌
- Plantaris 蹠肌
- Soleus 比目魚肌

(二) Deep Muscles 深層

- Popliteus 膕肌
- Tibialis Posterior 脛後肌
- Flexor Digitorum Longus 屈趾長肌
- Flexor Hallucis Longus 屈拇長肌

貳、 Intrinsic 內在

一、 Dorsal Aspect 背側

- Extensor Digitorum Brevis 伸趾短肌
- Extensor Hallucis Brevis 伸足拇短肌

二、 Plantar Aspect 掌側

(一) First Layer 第一層

- Abductor Hallucis 外展足拇肌
- Flexor Digitorum Brevis 屈趾短肌
- Abductor Digiti Minimi 外展小趾肌

(二) Second Layer 第二層

- Quadratus Plantae 蹠方肌
- Lumbricals 足蚓狀肌

(三) Third Layer 第三層

- Flexor Hallucis Brevis 屈足拇短肌
- Adductor Halluces 內收足拇肌
- Flexor Digiti Minimi Brevis 屈小趾短肌

(四) Fourth Layer 第四層

- Plantar Interossei 屈小趾短肌
- Dorsal Interossei 掌側骨間肌
-

第四章之四 肌動學

【章節】

第一節 概論

第二節 關節簡介

第三節 運動學

第四節 生物力學原理

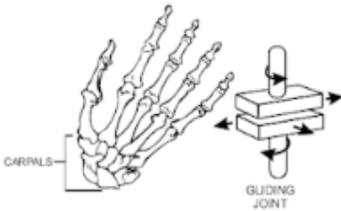
第五節 關節運動相關肌肉

第一節 概論

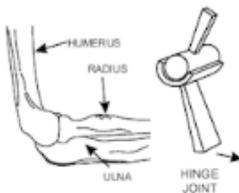
- 治療關節活動受限，針刀治療最重要的基本功就是肌動學，在本章第四節關節運動的肌肉有詳細介紹，務必了解。
- 重要性僅次於肌肉系統解剖。

第二節 關節簡介

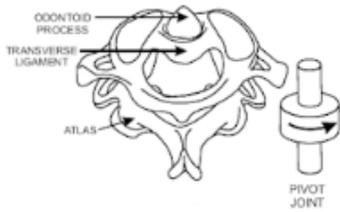
- 按可活動程度可分為三種，包括不動關節、微動關節和活動關節。
- 按關節的結構可分為三種，包括纖維性關節、軟骨性關節和滑膜性關節。
- 纖維性關節又可分為三種，包括縫合關節(顱骨縫)、韌帶聯合關節(脛骨和腓骨端的連結關節)和釘狀聯合關節(齒根關節)。
- 軟骨性關節又可分為兩種，包括軟骨結合關節(骨幹與骨骺間)和聯合關節(脊椎骨間的關節)。
- 滑膜性關節又可分為六種，包括
 - 滑動關節 (gliding joint)，如肩鎖關節、手掌骨關節。



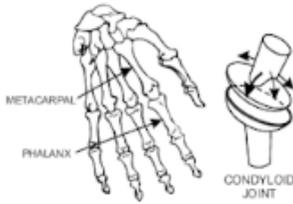
- 鉸鏈關節 (hinge joint)，如膝關節、肘關節。



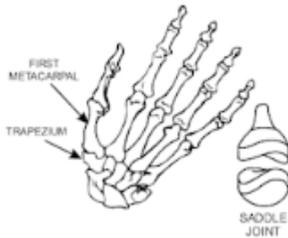
- 車軸關節 (pivot joint)，如寰樞關節、尺橈近側關節。



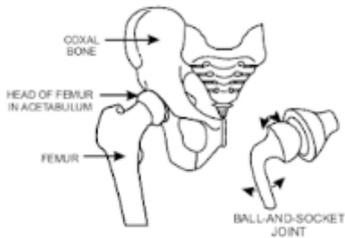
- 橢圓關節 (ellipsoidal joint)，如指肩關節，手腕關節。



- 鞍狀關節 (saddle joint)，如大拇指關節。



- 球窩關節 (ball-and-socket joint)，如肩關節、髖關節。



- 影響關節活動的因素: 包括關節面積大小，關節囊厚薄和鬆緊程度，關節韌帶多少與強弱，關節周圍的骨結構，關節周圍肌肉的體積、伸

展性和彈性，年齡，性別，訓練水平。

第三節 運動學

一. 專有名詞: 前方、後方、中線、內側、外側、上方、下方、近端、遠端、頭端、尾端、淺層、深層、起點、指點、臥姿、仰躺。

二. 骨骼運動

(一) 運動平面: 矢狀面、額狀面、水平面

(二) 轉動軸

(三) 自由度

(四) 基本動作

- 屈曲和伸直、外展和內收、轉動、迴旋、前突和後縮、水平內收和外展、旋前和旋後、橈側尺側偏移、背屈和蹠屈、內翻和外翻。

(五) 相對運動: 開放鏈動作、閉鎖鏈動作。

三. 關節運動學

(一) 密合度和緊密度。

(二) 基本動作: 滾動、滑動、旋轉。

第四節 生物力學原理

一. 力學分類

- 內力和外力。

二. 力矩

- 作用力大小和力臂。

三. 槓桿學

- 第一類槓桿。
- 第二類槓桿。
- 第三類槓桿。

四. 拉力線

- 相對於內外轉動軸的拉力線
- 相對於前後轉動軸的拉力線
- 相對於垂直轉動軸的拉力線

五. 向量

- 合力

第五節 關節運動相關肌肉

- 上頸椎關節: 屈、伸、外展、內收、旋轉。
- 頸椎關節: 屈、伸、外展、內收、旋轉。
- 胸椎及腰椎關節: 屈、伸、外展、內收、旋轉。
- 肩胛骨及鎖骨: 外展、內收、下壓、上提、向上旋轉、向下旋轉。
- 肩關節: 屈、伸、內收、外展、橫向內收、橫向屈、橫向外展、橫向伸、內轉、外轉。
- 肘關節: 屈、伸。
- 橈關節: 內轉(旋前)、外轉(旋後)。
- 腕關節: 屈、伸、內收、外展。
- 掌指關節: 屈、伸、內收、外展。
- 手指間關節: 屈、伸。
- 大拇指腕掌關節: 屈、伸、內收、外展、對掌。
- 大埔指掌指關節: 屈、伸、內收、外展。
- 大拇指指間關節: 屈、伸。
- 髖關節: 屈、伸、內收、外展、橫向內收、橫向外展。
- 內側旋轉、外側旋轉。
- 膝關節: 屈、伸、內側旋轉、股二頭肌。
- 踝關節: 掌屈、背屈。
- 腳關節: 內翻、外翻、背屈。
- 蹠趾關節: 屈、伸、外展、內收。
- 趾間關節: 屈、伸。

第四章之五 筋膜鏈解剖學

【章節】

第一節 概論

第二節 中國醫學

一. 十二筋經

二. 筋膜分類

1. 足陽明經筋
2. 足少陽經筋
3. 足太陽經筋
4. 足太陰經筋
5. 足厥陰經筋
6. 足少陰經筋
7. 手陽明經筋
8. 手少陽經筋
9. 手太陽經筋
10. 手太陰經筋
11. 手厥陰經筋
12. 手少陰經筋

第三節 西方醫學

一. 筋膜圖

二. 筋膜限分類

1. 淺前線
2. 深前線
3. 淺背線
4. 側線
5. 螺旋線
6. 手線
7. 功能線

第四節 中西醫學比較

- 一. 足陽明經筋 vs 淺前線
- 二. 足少陽經筋 vs 側線
- 三. 足太陽經筋 vs 淺背線

四. 足太陰經筋 vs 深前線

五. 足厥陰經筋 vs 深前線

六. 足少陰經筋 vs 深前線

七. 手陽明經筋 vs 手背淺線

八. 手少陽經筋 vs 手背深線

九. 手太陽經筋 vs 手背深線

十. 手太陰經筋 vs 手背淺線

十一. 手厥陰經筋 vs 手背深線

十二. 手少陰經筋 vs 手背深線

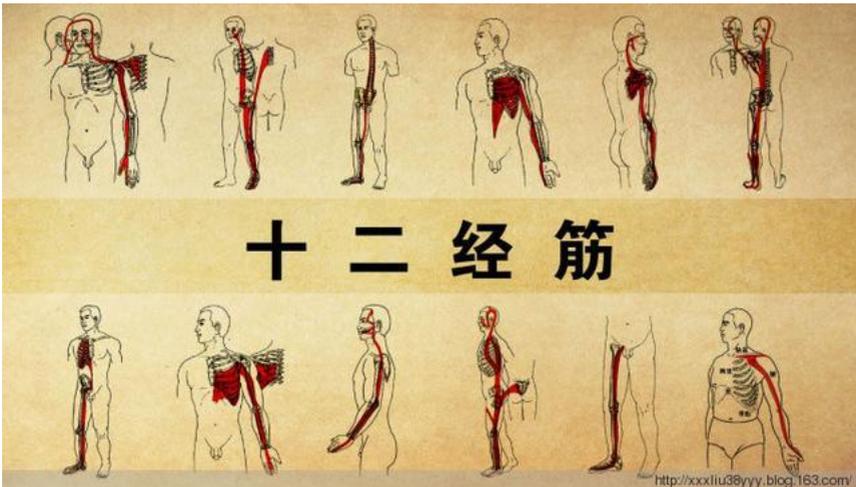
第一節 概論

- 黃帝內經靈樞偏有關十二筋經理論，證明古人的智慧，超乎想像。
- 西方醫學筋膜鏈理論，是近百年來堆砌而成的，也不是一天造成的。
- 兩者幾乎雷同，解剖列車有關和十二正經的比較表，是不了解中醫所下的結論；
- 筋膜鏈應該是和十二筋經做比較，本文有略述。

第二節 中國醫學

一、十二筋經

十二經筋源於我國最早的醫學文獻《黃帝內經》靈樞-經筋篇中對於經筋的起始、循行和終止均有詳細的描述。



二、筋經分類

1. 足陽明經筋

《靈樞·經筋》：

足陽明之筋，起於中三指(1)，結於附上(2)，邪外上加於輔骨，上結於膝外廉(3)，直上結於髀樞(4)，上循膂屬脊(5)；

其直者，上循肝，結於膝(7)；其支者，結於外輔骨(8)，合少陽；

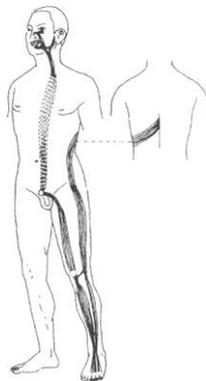
其直者，上循伏兔，上結於髀(8)，聚於陰器(9)，上腹而布(10)，至缺盆而結(11)，上頸(12)，上挾口(13)，合于頄(14)，下結於鼻(15)，上合於太陽。

太陽為目上網，陽明為目下網；

其支者，從頰結於耳前(15)。

其病足中指支脛轉筋，腳跳堅，伏兔轉筋，髀前踵，癢疔，腹筋急，引缺盆及頰，卒口僻；急者，目不合，熱則筋縱，目不開，頰筋有寒，則急，引頰移口，有熱則筋弛縱，緩不勝收，故僻。

治之以馬膏，膏其急者；以白酒和桂，以塗其緩者，以桑鉤鉤之，即以生桑炭置之坎中，高下以坐等。以膏熨急頰，且飲美酒，敢美炙肉，不飲酒者，自強也，為之三拊而已。治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，名曰季春痺也。足之陽明，手之太陽，筋急則口目為僻，皆急不能卒視，治皆如右方也。



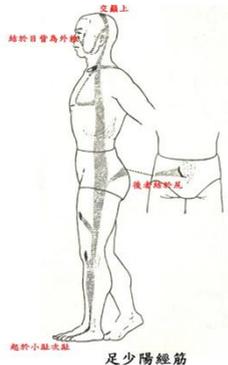
2. 足少陽經筋

《靈樞·經筋》：

足少陽之筋，起於小指次指(1)，上結外踝(2)，上循脛外廉，結於膝外廉(3)；其支者，別起外輔骨(4)，上走髀，前者結於伏兔之上(5)，後者，結於尻(6)；其直者，上乘眇季脅，上走腋前廉(7)，繫於膺乳(8)，結於缺盆(9)；直者，上出腋，貫缺盆(10)，出太陽之前，循耳後，上額角(11)，交巔上(12)，下走頷(13)，上結於頰(14)；支者，結於目眇(15)，為外維。

其病小指次指支轉筋，引膝外轉筋，膝不可屈伸，膞筋急，前引髀，後引尻，即上乘眇季脅痛，上引缺盆、膺乳、頸維筋急。從左之右，右目不開，上過右角，并躄脈而行，左絡於右，故傷左角，右足不用，命曰維筋相交。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，名曰孟春痺也。



3. 足太陽經筋

《靈樞·經筋》：

足太陽之筋，起於足小趾(1)，上結于踝(2)，邪上結于膝(3)，其下循足外側，結于踵(4)，上循跟，結於臑(5)；其別者，結于膈外(6)，上臑中內廉(7)，與臑中并上結于臀(8)，上挾脊上項(9)；

其支者，別入結于舌本(10)；

其直者，結于枕骨(11)，上頭(12)，下顏，結于鼻(13)；

其支者，為目上網(14)，下結于頰(15)；

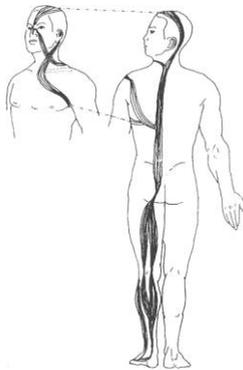
其支者，從腋后外廉結于肩髃(16)；

其支者，入腋下(17)，上出缺盆，上結於完骨(18)；

其支者，出缺盆，邪上出于頰(19)。

其病小趾支跟腫痛，臑攣，脊反折，項筋急，肩不舉，腋支缺盆中紐痛，不可左右搖。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，名曰仲春痺其病：小指（趾）支，跟腫痛，臑攣，脊反折（2），項筋急，肩不舉，腋支，缺盆中紐痛，不可左右搖。



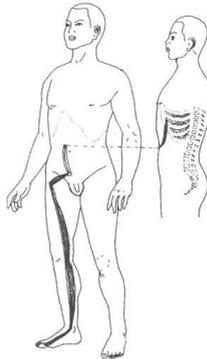
4. 足太陰經筋

《靈樞·經筋》：

足太陰之筋，起於大指之端內側(1)，上結於內踝(2)；其直者，絡於膝內輔骨(3)，上循陰股，結於脾(4)，聚於陰器(5)，上腹結於臍(6)，循腹裏(7)，結於肋(8)，散於胸中；其內者，著於脊(9)。

其病足大指支內踝痛，轉筋痛，膝內輔骨痛，陰股引脾而痛，陰器紐痛，上引臍兩脅痛，引膺中脊內痛。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，命曰孟秋痺也。



5. 足厥陰經筋

《靈樞·經筋》：

足厥陰之筋，起於大指之上(1)，上結於內踝之前(2)，上循脛，上結內輔之下(3)，上循陰股，結於陰器(4)，絡諸筋。

其病足大指支內踝之前痛，內輔痛，陰股痛轉筋，陰器不用，傷於內則不起，傷於寒則陰縮入，傷於熱則縱挺不收，治在行水清陰氣；

其病轉筋者，治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，命曰季秋痺也。



6. 足少陰經筋

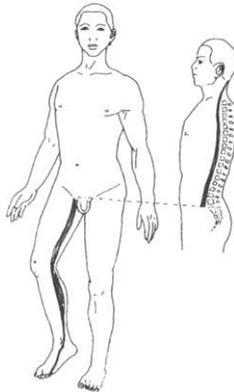
《靈樞·經筋》：

足少陰之筋，起於小指之下(1)，并足太陰之筋，邪走內踝之下(2)，結於踵，與太陽之筋合，而上結於內輔之下(3)，并太陰之筋，而上循陰股，結於陰器(4)，循脊內挾膂上至項，結於枕骨，與足太陽之筋合。

其病足下轉筋，及所過而結者皆痛及轉筋。病在此者，主癰瘕及瘰，在外者不能挽，

在內者不能仰。故陽病者，腰反折不能俛，陰病者，不能仰。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸。在內者熨引飲藥，此筋折紐，紐發數甚者死不治，名曰仲秋痺也。



7. 手陽明經筋

《靈樞·經筋》：

手陽明之筋，起於大指次指之端(1)，結於腕(2)，上循臂，上結於肘外(3)，上臑，結於髃(4)；

其支者，繞肩胛(5)，挾脊；

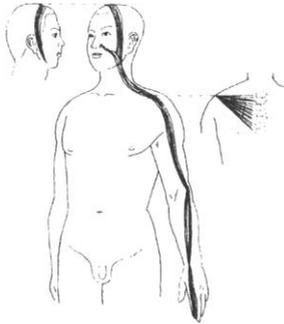
直者，從肩髃上頸(6)；

其支者，上頰，結於頰(7)；

直者，上出手太陽之前，上左角(8)，絡頭，下右頷(9)。

其病當所過者，支痛及轉筋，肩不舉，頸不可左右視。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，名曰孟夏痺也。



8. 手少陽經筋

《靈樞·經筋》：

手少陽之筋，起於小指次指之端(1)，結於腕(2)，中循臂，結於肘(3)，上繞臑外廉、上肩(4)、走頸，合手太陽；

其支者，當曲頰入繫舌本(5)；

其支者，上曲牙，循耳前(6)，屬目外眥，上乘頷，結於角(7)。

其病當所過者，即支轉筋，舌卷。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，名曰季夏痺也。



9. 手太陽經筋

《靈樞·經筋》：

手太陽之筋，起於小指之上(1)，結於腕(2)，上循臂內廉，結於肘內銳骨之後(3)，彈之應小指之上，入結於腋下(4)；

其支者，後走腋後廉，上繞肩胛(5)，循頸出走太陽之前(6)，結於耳後完骨(7)；

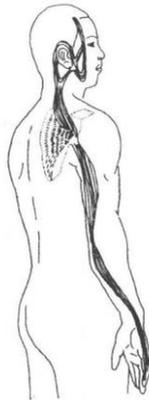
其支者，入耳中；

直者，出耳上(8)，下結於頷，上屬目外眥(9)。

其病小指支肘內銳骨後廉痛，循臂陰，入腋下，腋下痛，腋後廉痛，繞肩胛引頸而痛，應耳中鳴痛引頷，目瞑良久乃得視，頸筋急，則為筋癭頸腫，寒熱在頸者。

治在燔鍼劫刺之，以知為數，以痛為輸。其為腫者，復而銳之。本支者，上曲牙，循耳前屬目外眥，上頷結於角，其痛當所過者支轉筋。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，名曰仲夏痺也。足之陽明，手之太陽，筋急則口目為僻，眥急不能卒視，治皆如右方也。



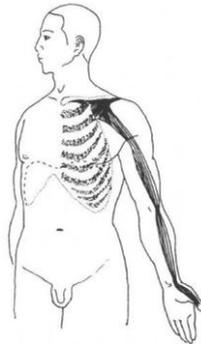
10. 手太陰經筋

《靈樞·經筋》：

手太陰之筋，起於大指之上(1)，循指上行，結於魚後(2)，行寸口外側，上循臂，結肘中(3)，上臑內廉，入腋(4)，出缺盆，結肩前髃，上結缺盆(5)，下結胸裏，散貫贛(6)，合贛下抵季脅(7)。

其病當所過者，支轉筋，痛甚成息贛，脅急吐血。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸。名曰仲冬痺也。



11. 手厥陰經筋

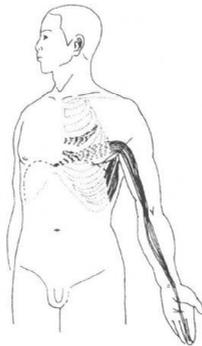
《靈樞·經筋》：

手心主之筋，起於中指(1)，與太陰之筋並行(2)，結於肘內廉(3)，上臂陰，結腋下(4)，下散前後挾脅(5)；

其支者，入腋，散胸中(6)，結於臂。

其病當所過者，支轉筋前及胸痛息賁。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸，名曰孟冬痺也。



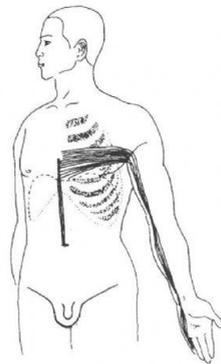
12. 手少陰經筋

《靈樞·經筋》：

手少陰之筋，起於小指之內側(1)，結於銳骨(2)，上結肘內廉(3)，上入腋(4)，交太陰，挾乳裏，結於胸中(5)，循臂下繫於臍(6)。

其病內急心承伏梁，下為肘網。其病當所過者，支轉筋，筋痛。

治在燔鍼劫刺，以知為數，以痛為輸。其成伏梁唾血膿者，死不治。經筋之病，寒則反折筋急，熱則筋弛縱不收，陰痿不用。陽急則反折，陰急則俛不伸。焮刺者，刺寒急也，熱則筋縱不收，無用燔鍼，名曰季冬痺也。



第三節 西方醫學

一. 筋膜圖



二、筋膜鏈分類

1. The superficial front line (胃經)
2. The deep front line (脾經、肝經、腎經)
3. The superficial back line (膀胱經)
4. The lateral line (膽經)
5. The spiral line (肝、腎經為主)
6. The arm line (大腸經、三焦經、小腸經、肺經、心包經、心經)
7. The function line (脾、胃經為主)

1



2



3



4



5



6



7



第四節 中西醫學比較

- 一. 足陽明經筋 vs 前淺鏈
- 二. 足少陽經筋 vs 側鏈
- 三. 足太陽經筋 vs 淺背鏈
- 四. 足太陰經筋 vs 深前鏈
- 五. 足厥陰經筋 vs 深前鏈
- 六. 足少陰經筋 vs 深前鏈
- 七. 手陽明經筋 vs 手背淺鏈
- 八. 手少陽經筋 vs 手背深鏈
- 九. 手太陽經筋 vs 手背深鏈
- 十. 手太陰經筋 vs 手背淺鏈
- 十一. 手厥陰經筋 vs 手背深鏈
- 十二. 手少陰經筋 vs 手背深鏈

第四章之六 姿態學

【章節】

第一節 概論

第二節 姿態的種類

第三節 正常的姿態

第四節 直立時肌肉作用

第五節 常見脊椎異常姿態

第六節 異常姿態可能的失衡肌肉

第一節 概論

- 了解姿態的兩大分類。
- 了解正常姿態鉛錘線路線。
- 了解 5 種常見異常姿態。
- 了解 15 種異常姿態可能的肌肉失衡。
- 對針刀醫學來說，熟悉姿態異常，可快速選擇定位點。

第二節 姿態的種類

- 靜止狀態 (Inactive): 睡覺
- 活動狀態 (Active)
 - 靜態 (Static): 站立、坐姿、躺姿、跪姿。
 - 動態 (Dynamic): 走路、跑步、跳躍、丟甩、提物。

第三節 正常的姿態

[鉛錘線]

- 經過外耳道。
- 經過肩關節。
- 經過胸脊椎體。
- 經過腰脊椎體。
- 經過髖關節大轉子。
- 經過前側膝關節。
- 經過外踝前側。

第四節 直立時肌肉作用

- 腳上的肌肉靜態，靠韌帶支撐。
- 比目魚肌收縮，腓腸肌呈靜態。
- 脛前呈肌靜態。
- 股四頭肌和膕旁肌群成靜態。
- 髂腰肌收縮。
- 臀大肌收縮。
- 臀中肌和闊筋膜張肌收縮拮抗外側偏移。
- 豎直肌收縮拮抗向偏移。

- 腹部肌肉呈靜態，除腹內協肌收縮以保護鼠蹊管。

第五節 常見脊椎異常姿態

- 前凸 (Lordotic posture)。
- 傾背 (Sway back posture)。
- 軍人 (Military back)。
- 平背 (Flat back posture)。
- 駝背及後凸 (Kyphosis and lodorsisposture)。
- 前頸 (Forward neck)。
- 側彎 (Scoliosis(postural))。

第六節 異常姿態可能的失衡肌肉

前後位或者後前位	檢查
-----	-----
	頭部傾斜
頭部旋轉/傾斜	頸部伸肌群或斜角肌
肩部傾斜	胸鎖乳突肌
翼狀肩	斜方肌（上，下）背闊肌
高肩胛	前鋸肌
臂旋轉	菱形肌
骨盤不平衡	肩胛下肌、小圓肌、岡下肌
	闊筋膜張肌、內收肌、腰大肌、腰方肌、臀肌
膝外翻/內翻	闊筋膜張肌、縫匠肌、股薄肌
腿旋轉	膕繩肌、脛骨前肌、腓骨肌、梨狀肌、腰大肌

側位	檢查
-----	-----
頭前移	頸部伸肌、頸長肌、斜角肌
胸椎後凸畸形	斜方肌（中、下）
腰椎前凸	腰大肌
骨盤傾斜	股四頭肌、膕繩肌、縫匠肌、股薄肌、
腹肌、臀大肌前傾	腓腸肌、比目魚肌
膝關節過伸	股四頭肌、膕肌、腓腸肌、比目魚肌

第四章之七 運動醫學

【章節】

第一節 概論

第二節 動力鏈

第三節 體能訓練

第四節 常見損傷部位

第一節 概論

- 動力鏈不是新興名詞。
- 動力鏈理論早在 1875 年由一位機械工程師 Franz Reuleaux 提出。
- 了解能訓練的四大基礎醫學和五大金字塔結構。
- 各種運動容易損傷的部位。

第二節 動力鏈

- 動力鏈模型
 - 動力鏈理論中，考慮運動的最小單位是關節，諸多關節運動的協作產生了整體上的複雜動作。所以每一個關節的功能就決定了整體動作的表現，任何一個關節功能受限都會導致整體動作的失衡。
 - 而我們所指的關節功能，可以從生物力學角度簡單的概括為：靈活(M,mobility)和穩定(S,stability)。
- 動力鏈種類：開鏈和閉鏈。
- 關節功能
 - 頸椎 - 穩定。
 - 胸椎 - 靈活。
 - 肩胛關節 - 穩定。
 - 肩關節 - 靈活。
 - 肘關節 - 穩定。
 - 腰椎 - 穩定。
 - 髖關節 - 靈活。
 - 膝關節 - 穩定。
 - 足踝 - 靈活。
 - 足弓 - 穩定。

第三節 體能訓練

- 四大基礎醫學：運動解剖學、運動生理學、運動生物力學、運動訓練學。
- 五大金字塔：關節功能（最底層）、動作模式、基礎力量、縱和體能、專項專項運動（最高層）。

第四節 常見損傷部位

- 跑步: 膝關節 runner's knee、壓力性骨折、脛痛症候群 shin splint。
- 網球: 網球肘最常見、壓力性骨折、蹠骨骨折、腰椎骨折、腳踝扭傷、肩膀受傷。
- 高爾夫球: 背痛、旋轉肌群肌腱炎、網球肘、高爾夫球肘、膝關節痛、手肘肌健炎。
- 籃球: 腳踝或腳受傷比例佔 42%、髖關節或大腿受傷比例佔 11%、膝關節受傷比例約 9%、最常見的受傷診斷是扭傷、60% 受傷是在練習時發生、59% 職業選手受傷在第二季。
- 棒球: 肌肉拉傷、肩關節唇撕裂、旋轉肌群受傷、肩膀不穩定、尺側肘韌帶扭傷、高爾夫球肘。
- 英式足球 Soccer: 腳踝扭傷、Jones 骨折、前十字韌帶拉傷、半月板撕裂、大腿內收肌群拉傷、大腿膕旁肌群拉傷。
- 美式足球 Football: 膝關節受傷、踝關節受傷、肩關節受傷、腿受傷、扭傷或拉傷。
- 拳擊: 骨折、瘀傷、腦震盪、肩膀脫臼。

第四章之八 常見重要疾病

【章節】

第一節 概論

第二節 針刀相關疾病

一. 筋膜炎

二. 滑囊炎

三. 腱鞘炎

四. 肌腱炎

五. 韌帶炎

六. 神經卡壓症

七. 關節囊攣縮症

八. 骨關節病

九. 術後沾黏

十. 其他軟組織疾病

第三節 常見骨科疾病

第四節 常見骨科手術

第五節 常見神經科疾病

第六節 常見內科疾病

第七節 常見外科疾病

第八節 常見小兒疼痛

第九節 十大死亡原因

第十節 十大癌症死亡原因

第一節 概論

- 這章節非常重要，因為目前分科太細，疼痛學牽扯到內外骨科學，沒有一個專科可以全會。
- 一般針刀書籍，很少討論針刀治療相關以外的疾病。
- 一般中醫師或西醫專科醫師對本科以外的疾病都不熟悉，特別整理以全盤了解。
- 對一般內外骨科的疾病需了解，以便鑑別診斷。
- 尤其對骨科手術需要非常的了解，才能彰顯針刀治療的優點。
- 對內科的基本常識非常重要，例如血壓太高，需緩緩針刀；糖尿病周邊血管病變，針刀效果不好，都需先告知，以免爭議。

第二節 針刀相關疾病

一、筋膜炎

(一) 頭頸部

- 肌緊張性頭痛
- 胸鎖乳突肌筋膜炎
- 頭、頸夾肌筋膜炎
- 頭半棘肌筋膜炎
- 前斜角肌綜合症
- 小兒斜頸症

(二) 肩背部

- 斜方肌筋膜炎
- 提肩胛肌筋膜炎
- 菱形肌筋膜炎
- 崗上肌筋膜炎
- 崗下肌筋膜炎
- 小圓肌筋膜炎
- 大圓肌筋膜炎
- 前距肌筋膜炎
- 上後距肌筋膜炎
- 下後鋸肌膜炎

(三) 上肢

- 肱二頭肌短頭肌筋膜炎
- 肱三頭肌筋膜炎
- 肘肌筋膜炎
- 旋前圓肌筋膜炎

(四) 胸腹部

- 胸小肌筋膜炎
- 胸大肌筋膜炎
- 腹外斜肌筋膜炎
- 劍突綜合徵

(五) 腰臀部

- 第三腰椎橫突綜合徵

- 慢性腰肌筋膜炎
- 臀大肌筋膜炎
- 臀中肌筋膜炎
- 梨狀肌筋膜炎
- 骶棘肌下段筋膜炎
- 第三腰椎橫突綜合徵
- 骶棘肌下段筋膜炎
- 慢性腰肌筋膜炎
- 臀大肌筋膜炎
- 臀中肌筋膜炎
- 臀小肌筋膜炎
- 梨狀肌筋膜炎

(六) 下肢

- 股直肌
- 骨外側肌
- 股中間肌
- 骨內側肌
- 股二頭肌筋膜炎
- 半膜肌筋膜炎
- 半腱肌筋膜炎
- 薄肌筋膜炎
- 內收長短肌筋膜炎
- 內收大肌筋膜炎
- 腓腸肌筋膜炎
- 比目魚肌筋膜炎
- 脛前肌筋膜炎
- 脛後肌筋膜炎
- 腓肌筋膜炎

二、滑囊炎

- 肩胛肋滑囊炎
- 肩峰下滑囊炎
- 肱撓關節滑囊炎

- 尺骨鷹嘴滑囊炎
- 坐骨節節滑囊症
- 髕上滑囊炎
- 髕下滑囊炎
- 鵝足滑囊炎
- 跟腱滑囊炎
- 跟骨下滑囊炎

三、腱鞘炎

- 肱二頭肌長頭肌腱腱鞘炎
- 橈骨莖突部狹窄性腱鞘炎
- 屈指肌腱狹窄性腱鞘炎

四、肌腱炎

- 崗上肌肌腱炎
- 肱骨外上髁炎
- 肱骨內上髁炎
- 脛前肌腱炎
- 脛後肌腱炎
- 腓骨肌腱炎
- 阿基理斯肌腱炎
- 足伸肌肌腱炎

五、韌帶炎

- 腰肋韌帶炎
- 腰棘上韌帶炎
- 腰棘間韌帶炎
- 髂腰韌帶炎
- 髂胫韌帶炎
- 髕韌帶炎
- 膝關節內側副韌帶韌帶炎
- 膝關節外側副韌帶韌帶炎
- 踝關節內側韌帶群發炎
- 踝關節外側韌帶群發炎

六、神經卡壓症

- 枕神經卡壓症
- 肘管綜合徵
- 腕隧道症候群
- 臀上皮神經卡壓症
- 腓淺神經卡壓症
- 踝管綜合徵

七、關節囊

- 頸椎關節突關節囊
- 腰椎關節突關節囊
- 肩關節囊
- 肘關節囊
- 腕關節囊
- 指間關節囊
- 髕關節囊
- 膝關節囊
- 踝關節囊

八、骨關節病

(一) 頭頸部

- 顛顎關節紊亂症

(二) 胸部

- 肋軟骨炎

(三) 四肢

- 肩關節周圍炎
- 股骨頭缺血性壞死
- 髕關節骨性關節炎
- 膝關節骨性關節炎

(四) 脊椎

- 頸型頸椎病
- 神經根型頸椎病
- 椎動脈型頸椎病
- 脊髓性頸椎病
- 交感型頸椎病

- 混合型頸椎病
- 腰椎骨刺
- 腰椎間盤突出症
- 腰椎滑脫症
- 腰椎椎管狹窄症
- 脊椎小面關節紊亂症
- 脊椎側彎

九、術後沾黏

- 頸椎病術後沾黏
- 腰椎病術後沾黏
- 膝關節術後沾黏
- 其他術後沾黏

十、其他

- 髕下脂肪墊炎
- 跟下脂肪墊炎
- 腕背伸肌腱鞘囊腫
- 足背伸肌腱鞘囊腫
- 肋間神經炎

第三節 常見骨科疾病

- 骨折: 四肢骨折, 開放性或閉合性、脊柱骨折, 開放性或閉合性。
- 脫位: 關節脫位, 開放性或閉合性。
- 外傷: 外傷損及周圍神經。
- 退化性病變: 頸椎退化性病變、腰椎退化性病變。
- 感染: 骨骼感染、關節感染。
- 非細菌性發炎: 骨關節炎、類風濕性關節炎、強直性脊柱炎。
- 結核: 脊柱結核、髖關節結核、膝關節結核。
- 骨腫瘤: 良性骨腫瘤(骨軟骨瘤, 骨樣骨瘤)、骨巨細胞瘤。
- 原發性惡性骨腫瘤(骨肉瘤, 軟骨肉瘤, 骨纖維肉瘤, 尤文肉瘤, 骨髓瘤)、轉移性骨腫瘤、動脈瘤性骨囊腫、骨嗜酸性肉芽腫、骨纖維異樣增殖質、運動系統的畸形、斜頸、髖關節發育不良。
- 運動系統的畸形: 斜頸、髖關節發育不良。
- 運動系統的慢性損傷: 網球肘、腱鞘炎、肩周炎、股骨頭壞死、髖骨骨軟化症、脛骨、結節骨軟骨炎等。

第四節 常見骨科手術

- 關節重建手術: 肩關節置換術、髖關節置換術、膝關節置換術
- 骨折手術: 鎖骨、肱骨近端、肱骨遠端、撓骨遠端、股骨頸、股骨轉子間、股骨幹、腳踝、拇趾外翻。
- 脊椎外科手術: 椎間盤切除術、人工椎間盤置換術、脊椎側彎手術、脊椎滑脫手術運動醫學科手術、十字韌帶重建手術、肩關節脫臼手術、關節鏡手術、跟腱斷裂手術。
- 手外科手術: 重建手術、腫瘤手術。
- 小兒骨科手術: 手肘肱骨上科手術、前臂或手腕骨折手術、骨髓炎手術、畸形足手術。

第五節 常見神經疾病

- 癲癇。
- 中風。
- 意識障礙: 嗜睡、昏厥
- 退化性疾病: 失智症、巴金森氏症、腦退化

- 不自主運動: 顫抖、舞蹈症、肌張力失調、肌抽躍等、神經系統腫瘤、顱神經病變、顏面神經麻痺、三叉神經痛、暈眩。
- 周邊神經及肌肉病變: 手腳麻木、感覺異常 肢體無力 肌肉萎縮 抽筋。
- 各種疼痛: 頭痛、脖子肩膀酸痛、肌肉痛、腰酸背痛。
- 睡眠障礙。
- 精神病: 焦慮症、憂鬱症、身心症。

第六節 常見內科疾病

- 心臟科: 高血壓、心臟病、急性心肌梗塞、心絞痛、心衰竭、心律不整。
- 腸胃科: 胃潰瘍及出血、十二指腸潰瘍及出血、胃腫瘤、膽囊炎、膽結石、膽腫瘤、盲腸炎、肝炎、肝硬化、肝腫瘤。
- 胸腔科: 氣喘、肺阻塞疾病、肺炎、肋膜積水、肺結核、氣胸、血胸、肺癌、呼吸衰竭。
- 感染科: 蜂窩組織炎、丹毒、敗血症、生殖道感染、敗血症、登革熱。
- 腎臟科: 急性腎盂腎炎、腎病變、急性腎衰竭、尿毒症、泌尿道感染。
- 內分泌及新陳代謝科: 糖尿病、低血糖、糖尿病酮酸中毒、高滲透高血糖症、高血脂、鉀離子異常、鈉離子異常、免疫風濕關節科、紅斑性狼瘡、A I D S、痛風、關節炎。

第七節 常見外科疾病

- 乳房外科: 乳房腫瘤、乳房發炎。
- 甲狀腺科: 甲狀腺亢進、甲狀腺腫瘤。
- 心臟外科: 冠心病、主動脈瘤、靜脈曲張、外傷。
- 消化系統: 消化系統腫瘤、疝氣、腸套疊、急性盲腸炎、腸沾黏、外傷、漏管、憩室炎、肛裂、痔瘡。
- 胸腔外科: 氣胸、漏斗胸、雞胸、膿胸、外傷、泌尿外科、包莖、腎腫瘤、生殖器腫瘤、外傷、腎輸尿管結石。
- 新生兒科: 隱睪症、巨結腸症、無肛症、先天性腹壁畸形。

第八節 常見小兒疼痛

- 頭痛: 感冒、鼻竇炎、中耳炎、腦炎、偏頭痛。
- 腹痛: 便秘、腸胃炎、闌尾炎、腸套疊、第一型糖尿病、疝氣。
- 四肢疼痛: 感冒、急性細菌性關節痛、過敏性紫斑症、腫瘤、成長痛、扁平足、長短腳。

第九節 十大死亡原因 (2017)

癌症、心臟病 肺炎、腦血管、糖尿病、事故傷害、肺阻塞疾病、高血壓疾病、腎病、肝病。

第十節 十大癌症死亡原因 (2017)

肺癌、肝癌、腸癌、乳癌、口腔癌、攝護腺癌、胃癌、胰臟癌、食道癌、子宮相關癌。

第五章 針刀診斷學

【章節】

第一節 概論

第二節 訴與病史

- 一. 主訴與病史
- 二. 症狀回顧
- 三. 過去史

第三節 肌肉骨骼檢查

- 一. 外觀檢查
- 二. 觸診檢查
- 三. 叩診檢查
- 四. 聽診檢查
- 五. 關節活動度檢查
- 六. 肌力檢查
- 七. 骨科特別檢查

第四節 結構系統檢查

- 一. 測量檢查
- 二. 姿勢檢查
- 三. 步態檢查

第五節 其他系統重要檢查

- 一. 神經系統檢查
- 二. 血管系統檢查
- 三. 運動傷害特別檢查

第六節 影像檢查

- 一. X ray
- 二. Sonography
- 三. MRI

第七節 綜合評估

第八節 針刀各部位重要檢查

第一節 概論

- 本章分為八節。
- 病史中執業史和外傷史不要忽略。
- 肌肉骨骼檢查最重的 三元素包括觸診、關節活動度、肌力檢查和骨科特別檢查。
- 結構系統檢查為進階核心。
- 運動傷害檢查為時尚，需基本了解受傷關節和肌肉。
- 影像檢查需配合其他教科書影像研讀。
- 綜合所有診斷功力，在於鑑別診斷和精準治療的前置動作。

第二節 主訴與病史

一. 主訴與病史

- 疼痛史: 位置、性質、嚴重度、時間長短、加重原因、相關症狀、對治療效果、關節活動限制度、生活影響度

- 疼痛治療史

二. 症狀回顧

- 頭、頸、心臟、胸部、腹部、背部、四肢、皮膚

三. 過去史

- 疾病史、手術史、過敏史、藥物史、執業史、家庭史、過敏史、社會史、家庭遺傳史 y

第三節 肌肉骨骼檢查

一. 外觀檢查

- 肌肉: 萎縮、腫脹、傷口、疤痕、對稱
- 骨骼: 對稱、變形

二. 觸診檢查

- 肌肉
 - 分類: 主要激痛點、次要激痛點、潛伏性激痛
 - 手感: 壓痛 (Tender)、緊張 (Taught)、條索 (Band)、癥痕、隆起、壓痛
 - 指法: 單指、雙指、三指
 - 技巧: 加壓、滑行、回馬、分離、姿勢
- 骨骼: 腫脹、活動度、穩定度

三. 扣診檢查: 可利用扣診槌, 如手腕隧道症、腳踝隧道症

四. 聽診檢查:

- 彈響聲, 如肩關節、肩胛骨胸肋關節、板機指

五. 關節活動度檢查

- 主動運動，被動運動，阻抗運動
- 關節活動度

Joint	Movement	Degrees
Cervical spine	Flexion	60
	Hyperextension	75
	Rotation	80
Lumbar-thoracic spine	Flexion	50
	Hyperextension	25
	Lateral flexion	25
	Rotation	80
Elbow	Flexion	140
	Hyperextension	0
Forearm	Pronation & Supination	80
Wrist	Dorsiflexion	60
	Palmar flexion	60
	Radial deviation	20
	Ulnar deviation	30
	Shoulder	Flexion
Shoulder	Hyperextension	50
	Abduction	180
	Adduction	50
	External rotation	90
	Internal rotation	90
	Hip	Flexion
Hyperextension		30
Abduction		40
Adduction		20
Internal rotation		40
External rotation		50
Knee	Flexion	150
Ankle	Plantar Flexion	20
	Dorsiflexion	30

六. 肌力檢查

- 肌力測定標準
 - 0 級 完全無收縮能力
 - I 級 輕微收縮能力，但不能帶動關節
 - II 級 可些微帶動關節
 - III 級 可帶動關節，但不能對抗阻力
 - IV 級 可帶動關節，但可些微對抗阻力
 - V 級 完全正常
- 肌萎縮檢查
 - + 略有肌萎縮
 - ++ 肌萎縮 1/3
 - +++ 肌萎縮 1/2
 - ++++ 肌萎縮 嚴重，皮包骨

七. 骨科特別檢查

- (一) 頸部: 分離試驗、頸椎間孔試驗、臂神經叢牽拉試驗
- (二) 肩部: 搭肩試驗、肱二頭肌阻力試驗、直尺試驗、疼痛弧試驗、岡上肌斷裂試驗
- (三) 肘部: 腕伸肌緊張試驗、扣診試驗
- (四) 腕部和手: 握拳試驗、腕三角軟骨擠壓試驗、舟狀骨扣壓試驗、指淺屈肌試驗、指伸屈肌試驗
- (五) 腰背部: 直腿抬高試驗、仰臥挺腹試驗、背伸試驗
- (六) 骨盆部: 骨盆擠壓試驗、骨盆分離試驗、屈膝屈寬試驗、梨狀肌緊張試驗、外展外旋試驗、斜板試驗
- (七) 髖部: 髖關節屈曲攣縮試驗、髖關節過伸試驗、望遠鏡試驗、蛙式試驗、下肢短縮試驗
- (八) 膝部: 迴旋擠壓試驗、擠壓研磨試驗、抽屜試驗、側方擠壓試驗、浮腫試驗
- (九) 踝部: 踝關節背伸試驗、伸踝試驗

第四節 結構系統檢查

一、測量檢查

- 軸線測量: 上肢軸線、下肢軸線

- 脊柱測量
- 肢體長度測量: 上肢的測量、下肢的測量: Apparent method vs True method
- 肢體周徑測量
- 足印測量

二、姿勢檢查

部位	檢查
頭頸部	旋轉 歪斜 抽搖
鎖骨	對稱
肩部	圓肩
肚臍	偏移
骨盆	ASIS 等高 iliac crest 等高
脛骨	脛骨內旋 脛骨外旋
膝	膝外翻 膝內翻
臏骨	Q 角
足	內八字足 外八字足 扁平足 高弓足

三、步態檢查

- 結構異常時的步態: 長短腳
- 關節和軟組織病變: 髖關節強直或活動範圍受限、膝關節攣縮、疼痛步態、
- 中樞神經系統疾病相關步態: 帕金森步態、偏癱步態、剪刀步態、痙攣性截癱步態、小腦共濟失調步態
- 特定功能性肌群無力: 臀大肌步態、臀中肌步態、股四頭肌步態、跨閾或垂足步態

第五節 其他系統重要檢查

一. 神經系統檢查

- Dermatome
- Myotome
- Reflex: Hoffmann reflex、Barbinski reflex、Charddack reflex、Oppenheim reflex、Gordon reflex、踝陣攣、髕陣攣

二. 血管系統檢查

- 頸動脈、橈動脈、鼠蹊動脈、Pedis dorsalis artery、Posterial tibia artery

三. 運動傷害特別檢查

- Neck、Eblow、Shoudler、Pelvic、Thigh、Foot

第六節 影像檢查

一. X ray

(一) Neck

- 頸椎生理曲度
- 骨折現象
- 連線
 - 椎體前連線
 - 椎體後連線
 - 關節突連線
 - 棘突連線
- 關節間隙: 椎間隙、鈎椎關節間隙、橫突間隙、棘突間隙、關節突間隙
- 鈣化: 韌帶鈣化、骨質增生

(二) Shoulder

- 骨折現象
- 關節間隙
- 鈣化: 骨質增生、韌帶鈣化

(三) Elbow

- 骨折現象
- 關節間隙
- 鈣化: 骨質增生、韌帶鈣化

(四) Wrist

- 骨折現象
- 關節間隙
- 鈣化: 骨質增生、韌帶鈣化

(五) L spine

- 腰椎生理曲度
- 骨折現象
- 骨質疏松
- 連線
 - 椎體前連線
 - 椎體後連線
 - 關節突連線
 - 棘突連線
- 關節間隙
 - 椎間隙
 - 鈎椎關節間隙
 - 橫突間隙
 - 棘突間隙
 - 關節突間隙
- 鈣化: 骨質增生、韌帶鈣化

(六) Pelvic

- 骨折現象
- 對稱
 - 薦髂關節
 - 髌關節
- 鈣化: 骨質增生、韌帶鈣化

(七) Knee

- 髌骨骨折現象
- 關節間隙
- 鈣化: 骨質增生、韌帶鈣化

(八) Ankle

- 骨折現象

- 關節間隙
- 鈣化: 骨質增生、韌帶鈣化

二. Sonography

(一) 頭頸部

- 頸動脈超音波
- 頸椎結構定位

(二) 肩背部

- 岡上肌: 斷裂、鈣化
- 肩關節囊定位

(三) 上肢

- 肩旋轉肌群筋膜炎
- 肱二頭肌鈣化
- 肱骨外上髁炎
- 肱骨內上髁炎
- 狹窄性肌腱滑膜炎(De Quervain's disease)
- 手指屈指肌腱狹窄性腱鞘炎

(四) 胸腹部

- 腹直肌筋膜炎

(五) 腰臀部

- 腰椎小關節注射定位
- 腰椎橫突定位
- 梨狀肌筋膜炎
- 臀中肌筋膜炎

(六) 下肢

- 股骨關節囊注射定位
- 膝關節囊注射定位
- 阿基里斯腱鈣化

三. MRI

(一) 頸椎

- 頸椎生理曲度
- 頸椎體邊緣有無鈣化
- 頸椎間盤有無突出

- 頸椎間盤內有無腫瘤
- 頸椎間盤內有無狹窄
- 頸椎周圍軟組織有無病理變化
- 頸椎有無骨折變化
- 頸椎有無滑脫變化

(二) 肘關節

- 關節囊積液
- 肱骨內外髁有無病理變化

(三) 腕關節

- 有無積液
- 肌腱變化
- 骨折變化
- 脫位變化

(四) 腰椎

- 腰椎生理曲度
- 腰椎體邊緣有無鈣化
- 腰椎間盤有無突出
- 腰椎間盤內有無腫瘤
- 腰椎間盤內有無狹窄
- 腰椎周圍軟組織有無病理變化
- 腰椎有無骨折變化
- 腰椎有無滑脫變化

(五) 薦髂關節

- 薦髂關節面變化
- 薦髂關節面鈣化
- 周圍肌肉有無病理變化

(六) 膝關節

- 有無積液
- 內外側半月板損傷
- 關節軟骨病理變化
- 前後交叉韌帶病理變化
- 骨折變化

(七) 踝關節

- 有無積液
- 肌腱變化
- 骨折變化
- 脫位變化

第七節 綜合評估

綜合評估症狀和診斷是否相符

- 主訴
- 臨床症狀
- 物理檢查
- 影像檢查

第八節 針刀各部位重要檢查

一. 頭頸部

- 外觀: 形狀、歪斜、萎縮
- 觸診: 咬肌、顳肌、枕下肌群 斜角肌
- 關節活動檢查
 - Flexion 60
 - Hyperextension 75
 - Lateral Flexion 45
 - Rotation 80
- 肌力檢查
 - 頸屈肌力檢查
 - 頸伸肌肌力檢查
 - 胸鎖乳突肌肌力檢查
- 特殊檢查
 - Radiculopathy
 - Ligment Intgergrity
 - Vertebral artery insufficiency
 - Thoracic outlet sydnrome 檢查
- 反射檢查

二. 肩背部

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 聽診: 肩關節彈響、肩胛彈響
- 觸診: 三角肌、前距肌、旋轉肌群、提肩胛肌、斜方肌、菱形肌、闊背肌
- 關節活動檢查
 - 外展: ~ 180
 - 內收: ~ 50
 - 前屈: ~ 180
 - 後伸: ~ 50
 - 內旋: ~ 90
 - 外旋: ~ 90
- 肌力檢查 : 同前
- 特殊檢查
 - Glenohumeral AC joint
 - Labrum
 - Supraspinatus
 - Infraspinatus
 - Subscapularis
 - Biceps
 - Transverse humeral ligament
 - Impingement test
- 反射檢查
 - Biceps reflex
 - Brachioradialis
 - Triceps reflex

三. 上臂

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 三角肌、肱二頭肌、肱三頭肌、喙肱肌、肱橈肌
- 關節活動檢查: PRONATION
- 肌力檢查
- 特殊檢查

- 反射檢查

四. 肘

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 聽診: 肘關節聲響
- 觸診: 肱肌、肱二頭肌
- 關節活動檢查
 - 屈肘: 140
 - 伸肘: 0
 - 前臂旋前: 90
 - 前臂旋後 90
- 肌力檢查
- 特殊檢查
 - Lateral epicondylitis
 - Medial epicondylitis
- 反射檢查:
 - Biceps (C5, C6 - Musculocutaneous Nerve)
 - Triceps (C7, C8 - Radial Nerve)

五. 前臂

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診
 - 屈腕肌群
 - Flexor Carpi Ulnaris 尺側屈腕肌
 - Palmaris Longus 掌長肌
 - Flexor Carpi Radialis 橈側屈腕肌
 - Pronator Teres 旋前圓肌
 - 伸腕肌群
 - Brachioradialis 肱橈肌
 - Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕長肌
 - Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕短肌
 - Extensor Digitorum 伸指肌
 - Extensor Digiti Minimi 伸小指肌
 - Extensor Carpi Ulnaris 尺側伸腕肌

- Anconeus 肘肌
- 關節活動檢查
 - Pronation 80
 - Supination 80
- 肌力檢查
- 特殊檢查
- 反射檢: Brachioradialis (C5, C6 - Radial Nerve):

六. 腕/手

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 蚯蚓肌、指伸肌、掌長肌、橈側腕屈肌、尺側腕屈肌
- 關節活動檢查
 - Extension (Dorsiflexion) 60
 - Flexion (Palmar flexion) 60
 - Radial deviation 20
 - Ulnar deviation 30
- 肌力檢查
- 特殊檢查
 - Carpal tunnel syndrome
 - Circulation
 - Dequervain
 - Triangular fibrocartilage complex injury
 - Ulnar nerve pathology
- 反射檢查

七. 胸腹部

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 胸大肌、胸小肌、鎖骨下肌
- 關節活動檢查
 - Flexion 50
 - Hyperextension 25
 - Lateral flexion 25
 - Rotation 30
- 肌力檢查
- 特殊檢查

- 反射檢查

八. 腰部

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 豎棘肌群、腰方肌
- 關節活動檢查
 - Flexion 50
 - Hyperextension 25
 - Lateral flexion 25
 - Rotation 30
- 肌力檢查
- 特殊檢查: HIVD、Facet
- 反射檢查

九. 臀部

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 臀大肌、臀中肌、臀小肌、梨狀肌、小外轉肌群
- 關節活動檢查
- 肌力檢查
- 特殊檢查: Pelvic、Sacroiliac joint
- 反射檢查

十. 髖關節

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診
- 關節活動檢查
 - Flexion 100
 - Hyperextension 30
 - Abduction 40
 - Adduction 20
- 肌力檢查
- 特殊檢查
 - Iliotibial band
 - Osteoarthritis
 - Labral tear

– Trendelenburg sign

- 反射檢查

十一. 大腿

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 內收肌群、四頭肌群、Hamstring 肌群
- 關節活動檢查
- 肌力檢查
- 特殊檢查
- 反射檢查

十二. 膝

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 四頭肌群、鵝足、內側副韌帶、外側副韌帶、環狀韌帶、內側鄰壁
- 關節活動檢查: Flexion 150
- 肌力檢查
- 特殊檢查
 - Iliotibial band
 - Patella
 - MCL and LCL
 - Plica syndrome
 - Meniscus
 - Anterior cruciate ligament
 - Posterior cruciate ligament
- 反射檢查
 - Patellar (L3, L4 -Femoral Nerve):

十三. 小腿

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 比目魚肌、腓腸肌
- 關節活動檢查
- 肌力檢查
- 特殊檢查
- 反射檢查

十四. 踝/腳

- 外觀: 形狀、對稱、萎縮
- 觸診: 內側踝韌帶、外側踝韌帶
- 關節活動檢查
 - Plantar flexion 20
 - Dorsiflexion 30
- 肌力檢查
- 特殊檢查
 - Ligament laxity
 - Achillis test
- 反射檢查
 - Achilles (S1, S2 - Sciatic Nerve):
 - Babinski Response

第六章 針刀治療學

【章節】

第一節 概論

第二節 針刀治療適應症與禁忌症

一、針刀適應症

二、針刀禁忌症

第三節 針刀器械、作用與效應

一、針刀器械

二、針刀作用

三、針刀效應

第四節 針刀治療流程

一、針刀術前流程

二、針刀術中流程

三、針刀術後流程

第五節 針刀治療技術

一、持針法

二、進針法

三、調針法

四、運針法

五、控針法

六、出針法

七、醫師手感

八、病患針感

第六節 針刀安全區帶

一、三角危險區帶

二、重要危險區帶

第七節 針刀治療異常情況預防及處理

第八節 針刀治療整體思路

一、針刀定位點思路

二、針刀次數思路

三、針刀療程思路

四、針刀針數思路

五、針刀間隔思路

六、針刀順序思路

七、針刀手法思路

八、針刀與針灸結合思路

九、針刀與西醫結合思路

第九節 針刀常見治療點

一、頭頸部

二、肩背部

三、上肢部

四、胸腹部

五、腰臀部

六、下肢部

第一節 概論

- 本書主要是討論針刀疼痛治療，其他雜並不在討論範圍。
- 針刀禁忌症一般都是相對禁忌。
- 針刀器械在台灣主要是使用刃針，至目前有兩家公司進口。
- 針刀術前心理放鬆很及完整消毒很重要。
- 針刀手感必須熟練。
- 針刀安全區必需詳讀，對於降低風險有很大的幫助。
- 異常情況處理，尤其暈針、氣胸和內臟損傷需有鑑別診斷的能力。
- 針刀治療整體思路章節，全部很重要。

第二節 針刀治療適應症與禁忌症

一、針刀適應症:

- 軟組織損傷: 軟組織損傷、滑囊炎、腱鞘炎、韌帶炎、神經卡壓症。
- 關節脊椎相關疾病:
 - 脊椎的某些病變。
 - 四肢關節的退行性或損傷性病變。
 - 缺血性骨壞死。
 - 骨幹骨折的畸形癒合。
- 術後沾黏

二、針刀禁忌症

- 絕對禁忌症
 - 診斷不明確。
 - 解剖不確定。
 - 針刀處感染 (若目的為切開化膿非禁忌症) 。
- 相對禁忌症
 - 全身感染。
 - 出血傾向。
 - 內科疾病不穩定。
 - 針刀處週邊感染。
 - 難以避開的重要血管、神經或內臟。

第三節 針刀器械、作用與效應

一、針刀器械

- 中國大陸
 - I 型齊平口針刀。
 - II 型截骨針刀(小號)。
 - III 型截骨針刀(大號)。
 - IV 型斜口針刀。
 - V 型圓刃針刀。
 - VI 型凹刃針刀。
 - VII 型劍鋒針刀。
 - VIII 型注射針刀。
 - IX 型鳥嘴刃針刀。
 - X 型剪刀刃針刀。
 - XI 型芒針刀。
 - XII 型旋轉刃針刀。
 - XIII 型探針式針刀。
 - XIV 型彎形針刀。
- 台灣
 - 刃針 (型號 0.35 x 30 MM、0.40 X 40 MM、0.45 X 50 MM)。

二、針刀作用

- 刀: 切開作用、牽拉作用。
- 針: 針刺作用。

三、針刀效應

- 分離粘連。
- 延長攣縮。
- 減張減壓。
- 局部破壞。
- 針刺鎮痛。

第四節 針刀治療流程

一、針刀術前流程

- 患者體位: 仰臥位、側臥位、俯臥位、坐位。
- 硬體設備準備: 針刀床 消毒用具 輔具。

- 器械準備 (刃針)
 - 0.35 x 30 mm。
 - 0.40 x 40 mm。
 - 0.45 x 50 mm。
 - 針刀定位揣定: 單指揣定、雙指揣定。
 - 無菌消毒: 酒精、碘酒。
 - 麻醉方法 (lidocaine 局部麻醉)
 - 2% 1cc + n/s 1cc (稀釋成 1%)。
 - 注射 0.5 cc -1cc 針具。
- 二、針刀術中流程: 持針、進針、運針、出針。
- 三、針刀術後流程: 針刀術後手法、針刀術後衛教、針刀術後藥。物、針刀術後復健、針刀術後輔具與護具。

第五節 針刀治療技術

一、持針法: 單手持針、雙手持針。

二、進針法

- 定位點揣定 (進針四部規程): 定點、定向、加壓分離、刺入。
- 入路技巧
 - 一般入路技巧。
 - 骨性標誌入路技巧。
 - 肌腱性標誌入路技巧。
 - 肌腱附著點入路技巧。
 - 組織層次入路技巧。

三、調針法: 調轉刀口線、移動刀鋒位置。

四、運針法

- 運針法: 切、堆、擺、鏟、磨。
- 刺入角度和深度
 - 枕項部: 向上夾角 30-60 度、緊鄰停止。
 - 肩及四肢: 和皮膚 90 度、緊鄰骨面。
 - 胸腹部: 和皮膚 <30 度、<2 公分。
 - 腰背部: 和皮膚 90 度、2-4 公分。
 - 臀部: 和皮膚 90 度、3-6 公分。

- 鬆解程度：Taut 消失、Band 消失。

五、控針法：把握針刀支點、咬住骨面、控制力度。

六、出針法：加壓、止血。

七、醫師手感

- 肌肉：柔軟感。
- 筋結：硬結感。
- 血管：阻力大後消失感。
- 組織間隙：空虛感。
- 骨頭：堅硬感。

八、病患針感

- 筋結：酸、脹感。
- 血管：痛感。
- 神經：觸電感。

第六節 針刀安全區帶

一、三角危險區帶

- 枕下危險三角區：其中心約在成人第 1 頸椎(寰椎)旁開 2~3cm 處。皮下為頭半棘肌，再下即為由頭下斜肌上緣，頭上斜肌下緣和頭後大直肌外緣圍成的三角區間隙區，區內是延髓椎動脈，橫向進入枕骨大孔部。天柱、風池穴處在該區中。故針刺該兩穴，禁止刺之過深，更不宜大幅度提插、捻轉，否則有可能刺傷椎動脈或損及延髓。
- 聽診危險三角區：其中心約在成人第 7 胸椎棘突旁 3.5~4.5cm 處，位於肩胛骨下角內側緣。皮下系由背闊肌內上緣，斜方肌外下緣和肩胛骨的脊柱緣所圍成的三角區間隙區。區中為第 6 肋間隙，其下便是胸腔，該區皮膚幾乎直接和胸腔相連。呼吸音在聽診時最為清晰，故常作背部聽診區用，謔謔、膈關二穴正處于該區中，故不慎針刺過深，往往造成氣胸，極宜注意。
- 腰危險三角區：其中心約在成人第 2 或第 3 腰椎棘實旁開 4~5cm 處。皮下系由背闊肌下緣、腹外斜肌後緣和髂嵴圍成的三角間隙區，區中即為由較淺薄的腹內斜肌覆蓋的腎臟下段，志室處在本區中，故不可直刺深刺本穴，以免傷及腎臟。

二、重要危險區帶

(一) 頸部危險區帶

- Anterior triangle
 - Submental triangle。
 - Submandibular triangle。
 - Carotid triangle。
 - Muscular triangle。
- Posterior triangle

(二) 胸部危險區帶

(三) 內臟危險區帶

(四) 四邊孔危險區帶

(五) 坐骨神經危險區帶

(六) 距骨竇危險區帶

第七節 針刀治療異常情況處理

- 暈針。
- 折針。
- 出血。
- 神經損傷。
- 氣胸。
- 感染。
- 內臟損傷。

第八節 針刀治療整體思路

一、針刀定位點思路

- 激痛點(筋膜鏈)定位法
 - 點。局部激痛點 (原動肌)
 - 線，鄰近肌痛點 (協同肌、拮抗肌)
 - 面，整體激痛點: 12 條筋膜鏈。
- 骨架結構定位法 (動力鏈)
 - 四肢骨架
 - 脊椎
 - 靜態姿勢

- 動態姿勢。
- 高張力點定位法。
- 病理解剖定位法。
 - 滑囊炎疾病。
 - 腱鞘炎疾病。
 - 神經卡壓疾病。
 - 骨關節疾病。

二、針刀次數思路

- 板機指: 平均次數 1-2 次。
- 媽媽手: 平均次數 1-3 次。
- 筋膜炎: 平均次數 3-6 次。
- 關節疾病: 平均次數 6 次。
- 脊椎疾病: 平均次數 6 次。

三、針刀療程思路

- 基礎治療: 同上
- 維持治療: 每兩週至一個月一次。

四、針刀針數思路

- 一般建議小於 20-30 針孔。
- 以感染風險做考量。

五、針刀間隔思路

- 慢性: 5-7 天回診。
- 急性: 3 天回診。
- 若考慮有併發症: 隨時回診。

六、針刀順序思路

- 首先: 肩(前側、後側)、坐姿。
- 其次: 腰(背側)和腿後側、俯臥。
- 最後: 腿(前側)、仰臥。

七、針刀手法思路: 針刀術後手法、中醫傳統推拿手法、骨病學徒手推拿手法、脊骨學徒手推拿手法。

八、針刀與針灸結合思路

(一) 針灸

- 常用針法: 一般針法 旁刺針法 局部多針法 透穴針法 運動針法 姿

態針法。

- 常用手法
 - 一般手法：提插法、捻轉法 循法 刮法 彈法 搖法 飛法 震顫法 搓法 按法。
 - 補瀉手法：提插、捻轉、疾徐、開合、呼吸。
- 常用選穴法
 - 隨症選穴。
 - 特定穴選穴
 - 五輸穴。
 - 原穴、絡穴。
 - 俞穴、募穴。
 - 八會穴。
 - 鄰穴。
 - 下合穴。
 - 八脈交會穴。
 - 交會穴。
 - 全息選穴。
 - 阿是穴選穴
 - 局部選穴。
 - 鄰近選穴。
 - 同經取穴。
 - 遠距選穴
 - ◆ 同名經：左右/上下/左右+上下。
 - ◆ 表裏經：左右/上下/左右+上下。
 - ◆ 陰陽經：左右/上下/左右+上下。
- 黃帝內經刺法
 - 黃帝內經五刺表：半刺、豹紋刺、關刺、合谷刺、輪刺。
 - 黃帝內經九刺表：輪刺、遠道刺、經刺、絡刺、分刺、大瀉刺、毛刺、巨刺、焮刺。
 - 黃帝內經十二次表：偶刺、報刺、恢刺、齊刺、揚刺、直針刺、輪刺、短刺、浮刺、陰刺、傍針刺、讚刺。
- 筋針賦刺法

- 下針十四法: 爪、切、搖、退、動、進、循、攝、搓、彈、盤旋、捫、按、提。
- 調氣法。
- 飛經走氣四法(催氣法): 青龍擺尾、白虎搖頭、蒼龜探穴、赤鳳迎源。
- 治病八法 (複式捕瀉手法): 燒火山、透天涼、陽中隱陰、陰中隱陽、子午搗臼、進氣與龍虎交戰、留氣、抽添。

(二) 針刀

- 針刀觸診法
 - 分類：主要激痛點、次要激痛點、潛伏激痛。
 - 手感：痛、緊、條索。
 - 指法：單指、雙指、三指。
 - 技巧：加壓、滑行、回馬、分離、姿勢。
- 常用針法：一般針法、旁刺針法、運動針法、姿態針法、結合針法。
- 常用手法：切、推、擺、鏟、磨。
- 常用選穴法（同針刀定位點思路）。

九、針刀與西醫結合思路

- 針刀外科微創治療。
- 借助西醫器械
 - 針刀器械在台灣合法只有數種，size 最大只有 0.45 mm。
 - 圓頭針可用骨科探針取代

第九節 針刀常見治療點

【章節】

- 一、頭頸部
- 二、肩背部
- 三、上肢部
- 四、胸腹部
- 五、腰臀部
- 六、下肢部

- 一、頭頸部

- 頭部
 - 枕外隆突壓痛點。
 - 上項線下壓痛點。
 - 顛骨乳突壓痛點。
- 頸部
 - 頸椎棘突壓痛點。
 - 頸椎橫突壓痛點。
 - 頸部肌肉壓痛點。
 - 胸鎖乳突肌壓痛點。
 - 前斜角肌壓痛點。

二、肩背部

- 肩部
 - 肩胛提肌肩胛骨附著處壓痛點。
 - 肩胛骨脊柱緣壓痛點。
 - 岡上肌肩胛骨附著處壓痛點。
 - 岡下肌肩胛骨附著處壓痛點。
 - 斜方肌肩胛骨附著處壓痛點。
 - 小圓肌肩胛骨附著處壓痛點。
 - 大圓肌肩胛骨附著處壓痛點。
 - 肩胛骨喙突壓痛點。
- 背部
 - 胸椎棘凸壓痛點。
 - 胸椎後關節壓痛點。
 - 胸椎板壓痛點。
 - 脊柱被伸肌群壓痛點。

三、上肢部

- 肱骨外上髁壓痛點。
- 肱骨內上髁壓痛點。
- 橈骨莖突壓痛點。
- 尺骨小頭背側壓痛點。
- 尺骨莖突壓痛點。
- 腕橫韌帶壓痛點。

- 屈指肌腱鞘壓痛點。

四、胸腹部

五、腰臀部

- 腰部

- 第 12 肋骨下緣壓痛點。
- 腰椎橫突壓痛點。
- 腰椎棘突壓痛點。
- 腰椎板壓痛點。
- 豎棘肌壓痛點。

- 臀部

- 髂嵴壓痛點。
- 臀上皮神經壓痛點。
- 髂後上棘壓痛點。
- 薦骨嵴壓痛點。
- 薦骨背面壓痛點。
- 闊筋膜張肌壓動點。
- 臀小肌壓痛點。
- 臀中肌壓痛點。
- 臀下神經壓動點。
- 梨狀肌壓痛點。
- 薦骨下緣壓痛點。
- 股內收肌群壓痛點。

六、下肢部

- 大腿

- 股骨臀肌粗隆壓痛點。
- 股骨內上髁壓痛點。
- 股骨外上髁壓痛點。

- 膝

- 膝關節內外側間隙壓痛點。
- 髕下脂肪墊壓痛點。

- 小腿

- 脛骨粗隆壓痛點。

- 脛骨骨幹內側或外側壓痛點。
- 踝與足。
- 踝前方關節囊壓痛點。
- 內踝後下方壓痛點。
- 外踝後下方壓痛點。
- 距骨竇壓痛點。
- 舟骨粗隆壓痛點。
- 跟結節壓痛點。

第七章 針刀術後手法學

【章節】

第一節 概論

第二節 牽拉手法

第三節 助動手法

第四節 整復手法

第一節 概論

- 針刀術後手法，在朱漢章教授所著針刀醫學原理，有詳細的介紹，讀者可另外研讀。
- 本章乃參考其他書籍，術後手法依原理分類，整理而得，包括牽拉手法、助動手法和整復手法

第二節 牽拉手法

- 闊頸肌
- 前斜角肌
- 頸半棘肌
- 頭夾肌
- 斜方肌中部
- 斜方肌下部
- 肱二頭肌
- 前臂伸肌
- 前臂屈肌
- 腕橫韌帶
- 臀中肌
- 梨狀肌
- 縫匠肌
- 股薄肌
- 臂神經叢
- 頸肩肌肉
- 坐骨神經
- 腰背肌肉
- 股四頭肌
- 跟健

第三節 助動手法

- 頸椎助動
- 腰椎助動
- 肩關節助動

- 肘關節助動
- 前臂助動
- 腕關節助動
- 手指助動
- 膝關節助動
- 踝關節助動

第四節 整復手法

- 側位頸椎整復
 - 側位搖正法
 - 俯位板按法
 - 仰位推症法
 - 仰位牽抖法
- 胸椎整復
 - 俯位板按法
 - 俯位壓椎法
- 腰椎整復
 - 俯位壓椎法
 - 坐位搖板法
 - 側位斜板法
 - 俯位腿板法
- 骨盆整腹
 - 俯位腿板法
 - 側位腿板法
 - 仰位外搖法
 - 側位內搖法
 - 仰位屈搖法
- 膝關節整復
- 肩關節整復

第八章 針刀術前後學

【章節】

第一節 概論

第二節 針刀衛教

第三節 針刀護理

第四節 針刀藥物

第五節 針刀輔具

第六節 針刀復健

第七節 針刀保健

第一節 概論

- 針刀衛教重點在告知同意。
- 針刀護理重點在術後清潔。
- 針刀藥物重點在活血化瘀。
- 針刀各種輔具熟悉，對癒後幫助很大。
- 針刀復健係整合西醫復健科輔助治療。
- 針刀針刀自我保健，非常重要，必須教導。

第二節 針刀衛教

- 術前衛教
 - 告知手術過程
 - 術前半小時到
 - 術前勿空腹
 - 術前放輕鬆
 - 術前先洗澡
 - 手術或麻醉同意書
- 手術或麻醉同意書
 - 治療疾病名稱
 - 治療手術名稱
 - 麻醉名稱
 - 治療原因
 - 醫師聲明
 - 一般說明
 - 治療過程
 - 併發症及禁忌症
 - 術前注意事項
 - 術中注意事項
 - 術後注意事項
 - 病人聲明
- 術後衛教
 - 術後 1 天內勿碰水，避免激烈運動
 - 術後 3 天內，勿浸水，泡澡

- 術後腫脹痠痛是正常現象
- 避免任何可能感染傷口的行為
- 術後 7 天，回診複查

第三節 針刀護理

- 傷口務必保持乾淨
- 優碘或無菌食鹽水可清洗傷口
- 多休息
- 三天內勿激烈運動

第四節 針刀藥物

- 西藥
 - 止痛消炎
 - 抗生素等 (若發炎)
- 中藥
 - 始以活血化瘀中藥
 - 輔以健筋壯骨中藥
 - 終以補腎補氣中藥

第五節 針刀輔具

- 頸肩
 - 頸圈
 - 鎖骨固定帶
- 上肢
 - 上肢骨折護具
 - 上肢束帶
 - 肘護帶
 - 手腕護套
 - 手姆指護套
 - 手托板
- 胸背
 - 背架

- 腹部束帶
- 下肢
 - 膝支架
 - 膝護具
 - 下肢束帶
 - 上肢骨折護具
 - 鞋墊
 - 復健鞋
 - 腳大拇趾外翻腳症輔具

第六節 針刀復健(康復)

- 儀器治療 (modality)
 - 光療——紫外線、低能量雷射
 - 電療——低頻電刺激、中頻干擾波
 - 水療——溫水療、冷水療、熱水療、冰水療、冷熱水交替治療、水中運動治療
 - 療——冷敷、冰敷、冰按摩、冷氣治療
 - 熱療——濕熱療、乾熱療、超音波、短波、微波、紅外線、蠟療及熱敷包
 - 力療——操作治療、牽拉運動、牽引、按摩
 - 運動治療 (Movement)
 - 按運動目的分類: 關節活動度訓練、肌力訓練、牽張訓練和矯正訓練、平衡訓練和協調訓練、移行訓練、放鬆訓練、呼吸訓練、有氧訓練等。
 - 按活動用力方式分類: 被動運動、主動助動運動、主動運動、阻抗運動。
 - 按肌肉收縮方式分類: 等長收縮、等張收縮(向心收縮和離心收縮)、等速收縮。
 - 按神經疾患的康復治療方法分類: Rood 方法、Bobath 方法、Brunnstrom 方法、本體感神經肌肉促進法(PNF)和運動再學習等。
 - 徒手治療 (Manual)

- 伸展運動 (Stretching Exercise)
- 關節鬆動術 (Joint mobilization & Manipulation)
- 關節動態鬆動術 (Mobilization with Movement, MWM)
- 肌肉能量技術 (Muscle Energy Technique)
- 軟組織鬆動術 (Soft Tissue Mobilization & Massage)
- 按摩 (Massage)
- 筋膜鬆動術 (Myofascial Release)
- 內臟筋膜鬆動術 (Visceral Manipulation, VM)
- 顱薦椎治療術 (Craniosacral Therapy, CST): 常用於交感神經、心理層面影響之處理
- 貼紮 (Taping): 含肌內效貼紮 (Kinesio Taping)
-
- 治療對象
 - 骨骼肌肉系統疾病
 - 神經系統疾病
 - 小兒問題
 - 心肺物理治療

第七節 針刀保健

- 運動訓練
 - 伸展訓練
 - 肌力訓練
- 按摩訓練

第九章 針刀實證學

【章節】

第一節 概論

第二節 軟組織損傷疾病

一. 筋膜炎

二. 扳機指

第三節 骨關節疾病

一. 頸椎病

二. 50 肩

三. 肱骨外上髁炎

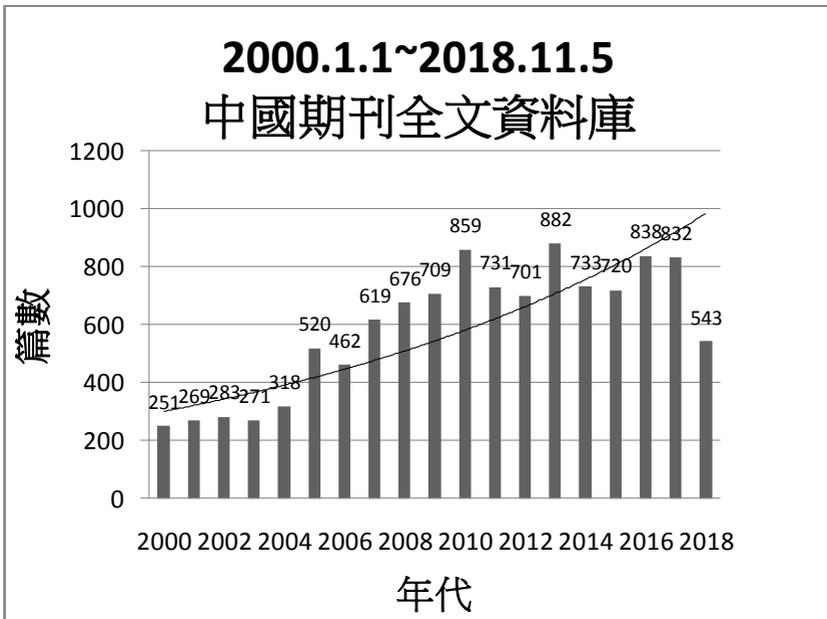
四. 腰椎病

五. 膝關節炎

第一節 概論

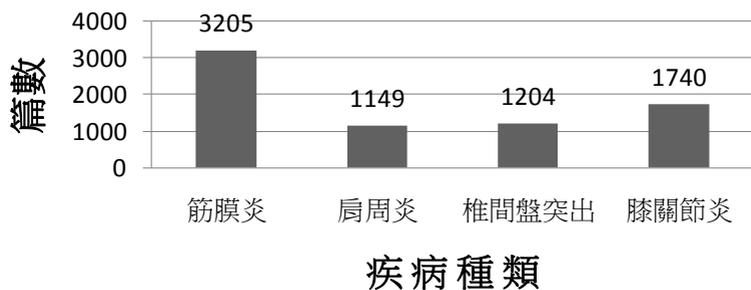
- 針刀實證文獻如雨後春筍，目前根據 pubmed 和中國文憲網
- 本章節分兩部分，包括軟組織損傷疾病和骨關節疾病。
- 實證醫學衛教可提高病人信心度。
- 自 2000 年起至 2018 年 11 月止，自中國期刊全紋資料庫查詢，以關鍵字”針刀”，共查出 11,217 篇有關針刀的文獻(圖一)。其中以 2013 年接近 900 篇最多。自 1978 年針刀與筋膜炎相關文獻有 3205 篇，與肩周炎相關文獻有 1149 篇，與椎間盤突出相關文獻有 1204 篇，與膝關節炎相關文獻有 1704 篇(圖二)。雖然有如此多的文獻報告，但其證據等級仍偏低，有待補強。然自 PubMed library 查詢有關針刀的文獻，確很少。

圖一



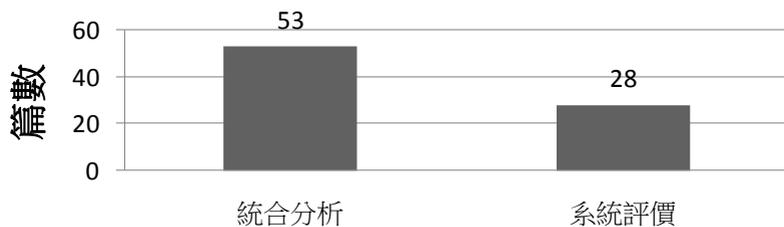
圖二

1978.1.1~2018.11.5 中國期刊全文資料庫



- 近 10 年，自中國期刊全文資料庫查詢，針刀相關文獻統合分析 (META-ANALYSIS) 共 53 篇，系統評價共 28 篇。

1978.1.1~2018.11.5 中國期刊全文資料庫



第二節 軟組織損傷疾病

一、筋膜炎

•

[Effect of miniscaplel-needle on relieving the pain of myofascial pain syndrome: a systematic review]

Liu Tong, Peng Yuanyuan, Zhu Shipeng, et al.: Effect of miniscaplel-needle on relieving the pain of myofascial pain syndrome: a systematic review. *Journal of Traditional Chinese Medicine* 2015; 35(6): 613-619.

結果: 納入文獻 8 篇, 共 563 例患者。經 Meta 分析, 針刀組與控制組臨床療效差異有統計學意義 (OR 約 1.06-2.05, $p < 0.05$)。

結論: 針刀組優於控制組。

Item	Trial	Comparison	Effect estimate (95% CI)	P value
Numbers of patients with effective symptoms after treatment	Wei ¹⁹	MSN versus Acupuncture	RR 1.06 [0.97, 1.15]	0.19
	Zhou <i>et al</i> ²²	MSN versus Acupuncture	RR 1.23 [0.97, 1.55]	0.08
	Fang ²¹	MSN versus Acupuncture	RR 1.27 [1.07, 1.52]	0.007
	Zhang <i>et al</i> ²⁰	MSN versus Chlorzoxazone	RR 1.12 [0.96, 1.30]	0.16
	Zhou <i>et al</i> ²²	MSN versus Blocking therapy	RR 2.05 [1.09, 3.86]	0.66
	Zhao ²⁴	MSN versus Acupuncture and Cupping	RR 1.33 [1.11, 1.59]	0.002
	Han <i>et al</i> ²³	MSN versus Medications and Massage	RR 1.23 [1.06, 1.41]	0.006
Visual analogue scale	Ma <i>et al</i> ⁴	MSN and SNS versus Acupuncture and SNS	MD - 1.80 [- 3.05, - 0.55]	0.005
	Ma <i>et al</i> ⁴	MSN and SNS versus SNS	MD - 3.70 [- 4.88, - 2.52]	<0.000 01
	Han <i>et al</i> ²³	MSN versus Medications and Massage	MD - 1.66 [- 2.00, - 1.32]	<0.000 01
Range of motion	Ma <i>et al</i> ⁴	MSN and SNS versus Acupuncture and SNS	MD 2.60 [0.15, 5.05]	0.04
	Ma <i>et al</i> ⁴	MSN and SNS versus SNS	MD 3.70 [0.82, 6.58]	0.01

Notes: RCTs: randomized controlled trials; MSN: miniscaplel-needle; SNS: self neck-stretching exercises.

[小針刀治療肌筋膜炎疼痛綜合征隨機對照研究的 Meta 分析]

龐軍、王雄將、楊立新、唐宏亮: 小針刀治療肌筋膜炎疼痛綜合征隨機對照研究的 Meta 分析.

時珍國醫國藥 2017; 28(9): 2282-2284.

結果: 納入文獻 11 篇, 共 795 例患者。經 Meta 分析, 11 項研究具有同質性, 採用固定效應模型進行分析計算、合併效應量。針刀組與普通針刺組臨床療效差異有統計學意義 (OR=5.21, $p < 0.05$)。

結論: 針刀組優於普通針刺組, 並且在改善疼痛 症狀方面, 針刀療法有較大的優勢。

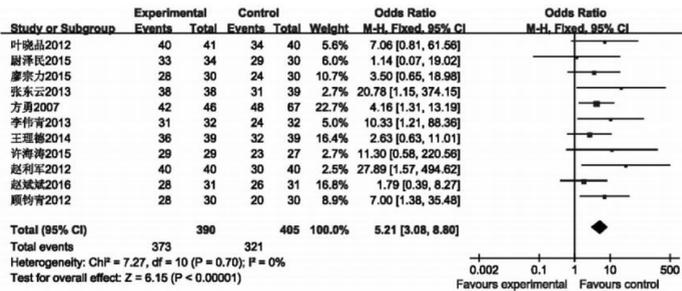


图1 纳入各研究原始数据、效应量及合并效应量分析结果

二、板機指

[針刀治療屈指肌腱狹窄性腱鞘炎系統評價]

張繼偉、江蘇閩、吳海波、詹紅生、陳東煜: 針刀治療屈指肌腱狹窄性腱鞘炎系統評價。

中國中醫藥資訊雜誌 2016; 23(7): 46-50.

結果: 納入 10 篇文獻, 共計受試者 1426 例。Meta 分析結果顯示: 針刀組治癒率優於封閉組[OR = 13.11, 針刀組總有效率優於封閉組[OR = 18.26。

結論: 板機指的臨床療效, 針刀組優於封閉組。

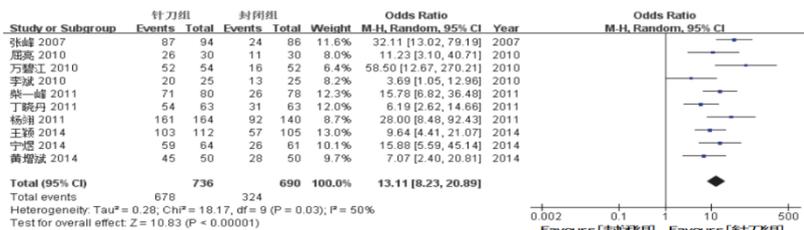


圖 2 針刀治療屈指肌腱狹窄性腱鞘炎治癒率森林圖

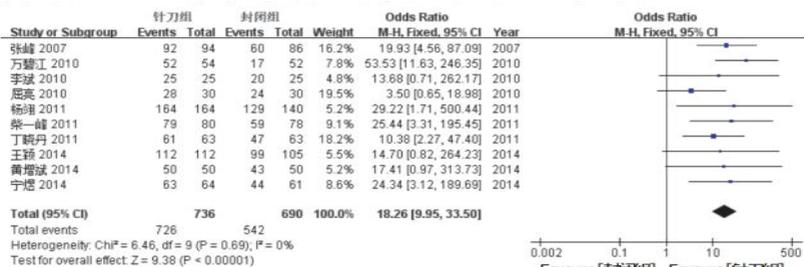


圖 6 針刀治療屈指肌腱狹窄性腱鞘炎總有效率森林圖

第三節 骨關節疾病

一、頸椎病

[針刀與針灸治療頸型頸椎病療效比較的 Meta 分析]

方婷、劉福水、謝洪武、周凡媛、趙梅梅、陳梅: 針刀與針灸治療頸型頸椎病療效比較的 Meta 分析.

遼寧中醫雜誌 2017; 44(11): 2244-2247.

結果: 5 個臨床隨機對照試驗被納入, 共 444 例頸型頸椎病患者。Meta 分析顯示: 針刀組治療頸型頸椎病的治癒率(OR=2.28)和遠期總有效率(OR=1.27)均高於針灸組。

結論: 頸型頸椎病的臨床療效, 針刀療法優於針灸療法。

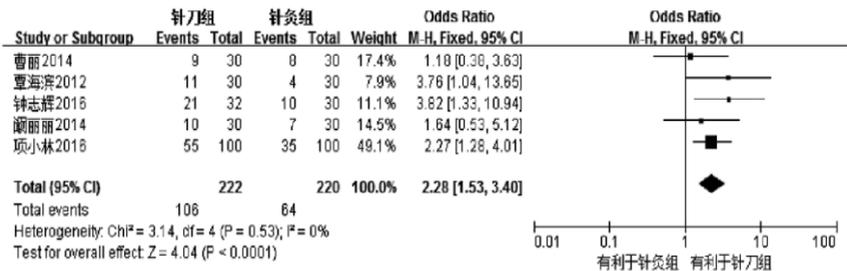


图6 针刀与针灸治疗颈型颈椎病的治愈率比较

[針刀治療椎動脈型頸椎病的 Meta 分析]

王佔有、周學龍、鄭景輝、謝利雙: 針刀治療椎動脈型頸椎病的 Meta 分析.

醫學綜述 2016 ; 22(2): 353-358.

結果 有 6 篇較高品質的隨機對照文獻納入 Meta 分析，總納入病例數為 409 例。Meta 分析結果顯示，應用針刀干預 CSA 的總治癒率與針灸或西藥(氟桂利嗪) 的療效比較差異有統計學意義(OR= 1. 78)

結論 針刀治療 CSA 的治癒率與針灸或西藥(氟桂利嗪) 的治癒率相比有明顯的優越性



图 1 针刀治疗椎动脉型颈椎病总体疗效森林图

針刀治療神經根型頸椎病的系統評價

趙梅梅、劉福水、洪滔、周凡媛、謝洪武: 針刀治療神經根型頸椎病的系統評價。

中醫藥通報 2016; 15(4): 40-45.

結果: 納入 7 項臨床隨機對照試驗, 共 941 例神經根型頸椎病患者, Meta 分析結果顯示針刀組治療神經根型頸椎病臨床總有效率、治癒率高於其它治療方式。針刀組報導了 2 例中等程度的不良反應, 均為非直視下針刀進至神經根管內口進行鑿切 剝離操作時, 突然出現劇烈的竄麻感。

結論: 臨床治療神經根型頸椎病可優先選擇針刀療法, 同時應進一步改善針刀的可視性操作, 提高其安全性。

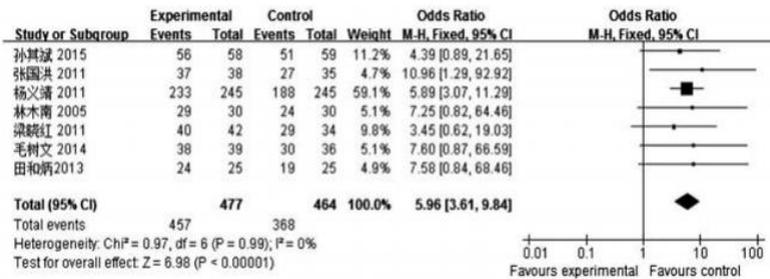


图 2 針刀和与其它治疗方式比较治疗神经根型颈椎病的 Meta 分析

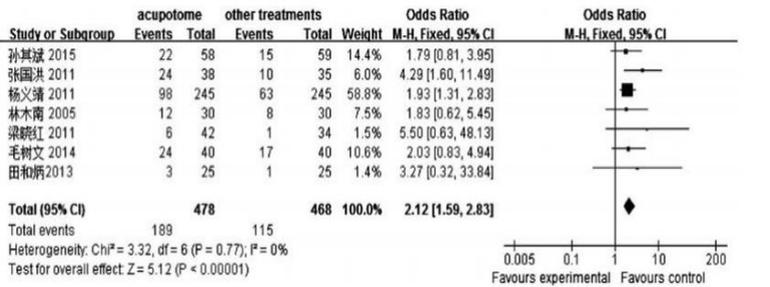


图 3 針刀和与其它治疗方式比较治愈神经根型颈椎病的 Meta 分析

•
[針刀與針灸治療頸椎病療效比較的 Meta 分析]

魏毅: 針刀與針灸治療頸椎病療效比較的 Meta 分析.

中國處方藥 15; 3: 110-111.

結果: 文獻庫中共收入 9 個隨機對照試驗, 研究物件為 2 460 例患者, 經 Meta 分析結果顯示, 針刀治療頸椎病的療效較好, 且不良反應較少, 患者預後較好。

結論: 採用針刀治療頸椎病優於針灸治療。但在實際的治療過程中應針對患者 實際情況和意願選擇治療手段。

表 5: 針刀與針灸治療頸椎病的遠期總有效率比較 [n (%)]

文獻	針刀組	針灸組	P 值
江建春	60 (100)	54 (92.45)	0.003 2
吳亞同	35 (93.44)	32 (85.83)	0.017 2
總計	95	86	-

表 6: 針刀與針灸治療頸椎病的遠期痊癒率 [n (%)]

文獻	針刀組	針灸組	P 值
劉福水	33 (100)	32 (97.31)	0.043 3
張航	45 (98.27)	37 (84.33)	0.008 2
總計	78	69	-

•
[針刀治療頸源性頭痛療效和安全性的系統評價和 Meta 分析]

劉福水、遊建宇、金德忠、方婷、周凡媛、趙梅梅、陳梅: 針刀治療頸源性頭痛療效和安全性的系統評價和 Meta 分析.

中華中醫藥學刊 2018; 10.

結果:最終納入 18 個臨床隨機對照試驗,共 1921 例頸源性頭痛患者。Meta 分析結果顯示:針刀組在治療頸源性頭痛近期有效率 (OR=4.57), 遠期有效率 (OR=3.47)、遠期治癒率 (OR=1.75)。

結論:針刀治療頸源性頭痛療效肯定,且優於對照組。

•

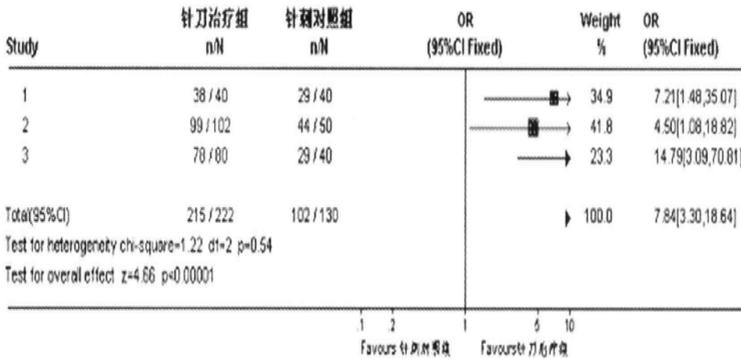
[The evaluation of clinical articles about cervical spondylotic radiculopathy treated with acupotomy]

LIU Xiangqian, DENG Jinfeng, LIN Dingkun: The evaluation of clinical articles about cervical spondylotic radiculopathy treated with acupotomy.

Traumatology & Orthopedics 2007; 04.

結果: 文獻庫中共收入 3 個對照試驗，研究物件為 352 例患者，經 Meta 分析結果顯示，針刀治相對於針刺治療頸椎病的療效較好 (OR=7.84)。

結論: 採用針刀治療頸椎病優於針刺治療



二、50 肩

[針灸與針刀治療肩關節周圍炎療效比較的系統評價]

劉淨水、金曉飛、郭長青: 針灸與針刀治療肩關節周圍炎療效比較的系統評價

中華中醫藥雜誌(原中國醫藥學報) 2012; 27(3): 582-584.

結果:共納入 6 個隨機對照試驗,包括 570 例患者,僅有 1 篇高質量文獻。Meta 分析結果:針刀組治療肩周炎總有效率明顯高于針灸組(OR=7.70),針刀組治療肩周炎痊愈率明顯高于針灸組 (OR=5.39)。

結論:針刀治療肩周炎療效優于針灸。

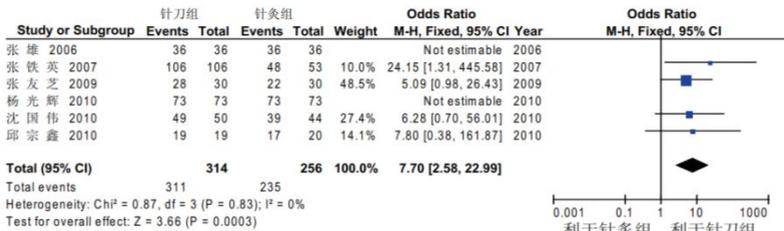


图2 針灸与針刀治疗肩周炎总有效率比较的Meta分析

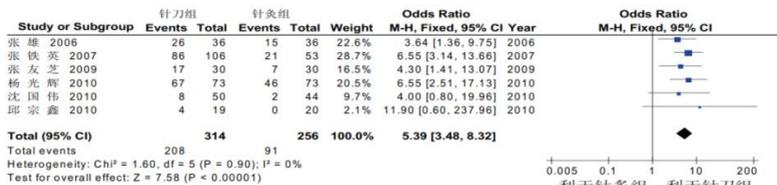


图3 針灸与針刀治疗肩周炎痊愈率比较的Meta分析

三、肱骨外上髁炎

[針刀與封閉治療肱骨外上髁炎療效比較的 Meta 分析]

俞睿、方婷、劉福水: 針刀與封閉治療肱骨外上髁炎療效比較的 Meta 分析.

遼寧中醫雜誌 2018; 2.

結果:10 個臨床隨機對照試驗被納入,共 934 例肱骨外上髁炎患者。Meta 分析顯示:針刀組治療肱骨外上髁炎的近期總有效率、治癒率、遠期總有效率和治療後 VAS 評分均高於局部封閉組。

結論:肱骨外上髁炎的臨床治療,針刀療法優于局部封閉療法。

四、腰椎病

[小針刀治療腰椎間盤突出症療效的 Meta 分析]

陳志偉、李斌傑、李國福、王紹敏、郭子坤、王薇：小針刀治療腰椎間盤突出症療效的 Meta 分析。

中國民族民間醫藥 2018; 27(18): 46-50.

結果：共納入 8 個 RCT，1087 例患者。Meta 分析結果顯示：只應用小針刀治療或者小針刀聯合其他療法較不含針刀療法治療腰椎間盤突出症療效差別有統計學意義 (OR = 4.17)。

結論：只應用小針刀治療或者小針刀聯合其他療法較不含針刀療法臨床總有效率高，單一使用針刀治療與針刀聯合其他療法療效差異無統計學意義，但受本研究納入原始研究的品質和數量限制，結論尚需要更多高品質、大樣本的隨機對照試驗以進一步驗證。

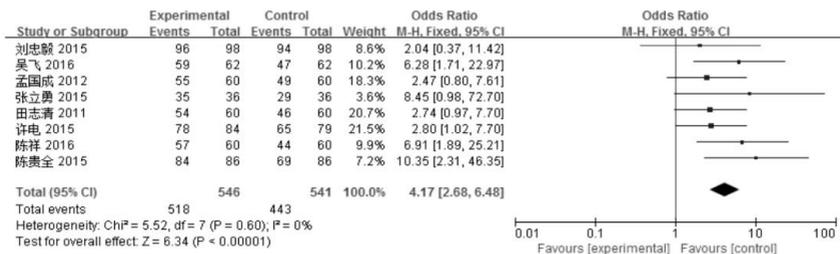


图1 针刀治疗组与不含针刀治疗组（腰椎间盘突出症）临床总有效率比较的Meta分析

[針刀與封閉治療第三腰椎橫突綜合症療效比較的 Meta 分析]

陳梅、劉福水、周凡媛、趙梅梅、方婷: 針刀與封閉治療第三腰椎橫突綜合症療效比較的 Meta 分析.

中醫藥通報 2017; 16(6): 48-52.

結果: 共納入 7 個隨機對照試驗, 包括 663 例患者。Meta 分析結果顯示針刀組治療第三腰椎橫突綜合症的總有效率 (OR=3)及治癒率 (OR=2_均高於封閉組,

結論: 針刀治療第三腰椎橫 突綜合症療效優於封閉。

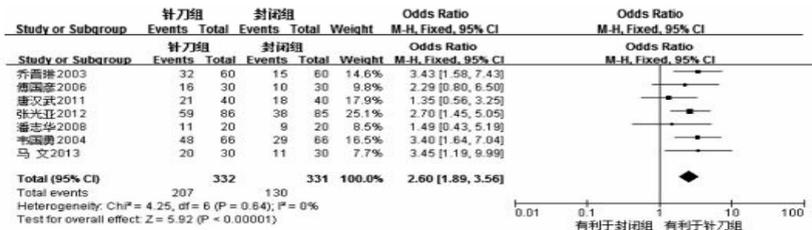


图5 針刀与封閉治疗第三腰椎橫突綜合症治愈率比较

[針刀治療臀上皮神經卡壓綜合症臨床療效的 Meta 分析]

何甯甯、李開平: 針刀治療臀上皮神經卡壓綜合症臨床療效的 Meta 分析. 遼寧中醫雜誌 2017; 44(5): 914-916.

結果: 共納入 10 篇 RCTs, Meta 分析結果顯示: 與對照組相比, 針刀治療臀上皮神經卡 壓綜合症可提高臨床療效(OR=7.53)。

結論：與對照組治療臀上皮神經卡壓綜合征的方法相比，針刀療法在提高臨床療效方面具有統計學差異。

Study or Subgroup	Experimental		Control		Weight	Odds Ratio M-H, Fixed, 95% CI
	Events	Total	Events	Total		
丁原宏2016	46	47	29	33	3.9%	6.34 [0.68, 59.60]
刘卫校2003	70	73	58	73	12.8%	6.03 [1.67, 21.87]
李常法2012	36	40	26	40	13.9%	4.85 [1.43, 16.42]
李良平2008	36	40	27	40	14.5%	4.33 [1.27, 14.78]
杜志峰2011	94	156	9	64	27.2%	9.27 [4.27, 20.10]
王俊华2001	55	55	28	30	1.8%	9.74 [0.45, 209.70]
王峥2006	36	39	27	34	11.9%	3.11 [0.74, 13.15]
胡昭端2014	28	30	26	30	9.3%	2.15 [0.36, 12.76]
骆军2010	48	48	27	32	1.8%	19.40 [1.03, 364.27]
鲁俊东2013	80	81	45	74	3.1%	51.56 [6.79, 391.24]
Total (95% CI)		609		450	100.0%	7.53 [4.90, 11.56]
Total events	529		302			
Heterogeneity: Chi² = 8.92, df = 9 (P = 0.44); I² = 0%						
Test for overall effect: Z = 9.22 (P < 0.00001)						

图1 纳入 RCT 的原始数据、效应量及分析结果

五、膝關節炎

[針刀與針灸治療膝骨關節炎療效比較的 Meta 分析]

劉福水、金德忠、吳翔：針刀與針灸治療膝骨關節炎療效比較的 Meta 分析。
中國組織工程研究 2012; 16(44): 46-50.

結果：共納入 8 個隨機對照試驗，涉及 654 例患者。Meta 分析結果顯示針刀治療膝骨關節炎的近期總有效率 和治癒率均優於針灸，其合併的 OR 值分別為 4.27 和 3.01。

結論：針刀治療膝骨關節炎近期療效優於針灸。但納入試驗方法學品質不高，且均未報導不良事件，建議開展高品質的隨機對照試驗加以驗證。

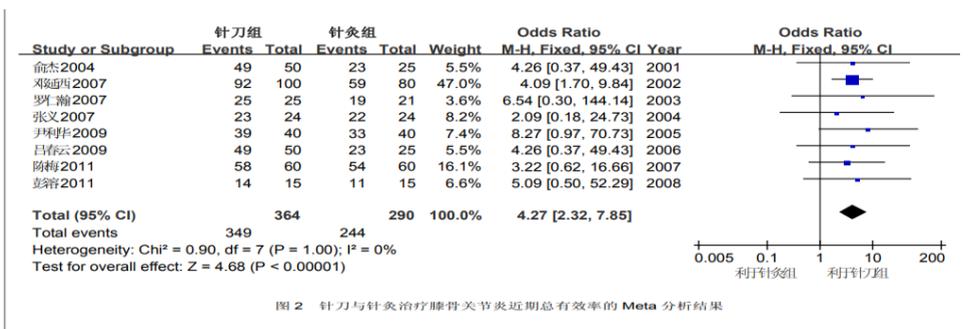


图 2 针刀与针灸治疗膝骨关节炎近期总有效率的 Meta 分析结果

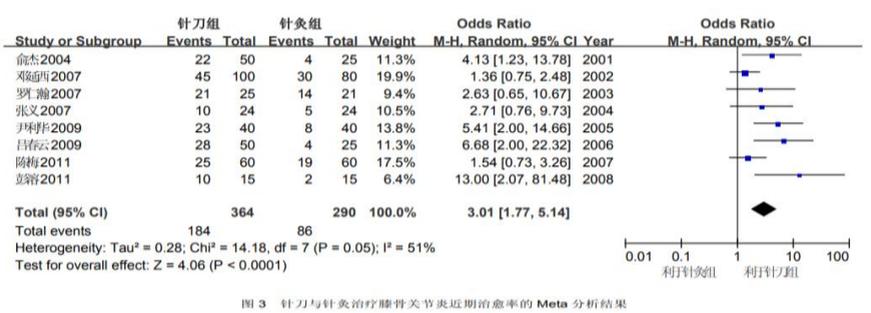


图 3 针刀与针灸治疗膝骨关节炎近期治愈率的 Meta 分析结果

第十章 針刀法規學

【章節】

第一節 概論

第二節 醫療法規

第三節 健保法規

第四節 商業保險法規

第一節 概論

- 本章分為三部分，包括醫療法規、健保法規和商業保險法規。
- 針刀屬中醫的醫療業務，西醫師和牙醫師受過衛福部針灸研習班課程，才能執行小針刀。
- 針刀為非屬全民健康保險項目內容。
- 針刀屬治療項目，非手術項目。所以一般商業醫療保險的門診手術不給付，只能給付意外保險。

第二節 醫療法規

- 針刀治療為針灸執行業務之一。
- 符合操作醫師資格如下
 - 合格西醫師具衛福部針灸受訓證明。
 - 合格牙醫師具衛福部針灸受訓證明。
 - 合格中醫師。

第三節 健保法規

- 針刀治療為健保不給付項目。
- 針刀自費費用，依台北長庚紀念醫院經北市衛生局核定，新台幣 1400 元，診所比照辦理。

第四節 商業保險法規

- 中國大陸針刀歸類為「門診手術」項目，但在台灣針刀歸類為「門診治療」項目。
- 一般醫療保險方面，因為針刀非門診手術，故醫療保險不給付。
- 意外保險，針刀為門診治療，故意外保險給付。

第二部分 針刀治療分論

- 針刀治療以痠痛為主，但近年針刀醫學蓬勃發展，其他雜病如醫美，內科疾病或外科疾病也有佳績。
- 本篇討論以治療酸痛為主。
- 本篇分為十章，包括筋膜炎、滑囊炎、腱鞘炎、肌腱炎、韌帶炎、神經卡壓症、關節囊攣縮症、骨關節病、術後沾黏及其他軟組織疾病。
- 一般針刀書籍較少討論關節攣縮症之針刀治療，特別整理，以饗讀者。

【章節】

第一章 筋膜炎

第一節 頭頸部

第二節 肩背部

第三節 上肢

第四節 胸腹部

第五節 腰臀部

第六節 下肢

第二章 滑囊炎

第三章 腱鞘炎

第四章 肌腱炎

第五章 韌帶炎

第六章 神經卡壓症

第七章 關節囊攣縮症

第八章 骨關節病

第九章 術後沾黏

第十章 其他軟組織疾病

【章節】

第一章 筋膜炎

第一節 頭頸部

- 一. 肌緊張性頭痛
- 二. 胸鎖乳突肌筋膜炎
- 三. 頭、頸夾肌筋膜炎
- 四. 頭半棘肌筋膜炎
- 五. 前斜角肌綜合症
- 六. 小兒斜頸症

第二節 肩背部

- 一. 斜方肌筋膜炎
- 二. 提肩胛肌筋膜炎
- 三. 菱形肌筋膜炎
- 四. 崗上肌筋膜炎
- 五. 崗下肌筋膜炎
- 六. 小圓肌筋膜炎
- 七. 大圓肌筋膜炎
- 八. 前距肌筋膜炎
- 九. 後上距肌筋膜炎
- 十. 後下鋸肌膜炎

第三節 上肢

- 一. 肱二頭肌筋膜炎
- 二. 肱三頭肌筋膜炎
- 三. 肘肌筋膜炎
- 四. 旋前圓肌筋膜炎

第四節 胸腹部

- 一. 胸小肌筋膜炎
- 二. 胸大肌筋膜炎
- 三. 腹外斜肌筋膜炎
- 四. 劍突綜合徵

第五節 腰臀部

- 一. 第三腰椎橫突綜合徵

- 二. 慢性腰肌筋膜炎

- 三. 臀大肌筋膜炎

- 四. 臀中肌筋膜炎

- 五. 臀小肌筋膜炎

- 六. 梨狀肌筋膜炎

- 七. 骶棘肌下段筋膜炎

- 八. 髂腰肌筋膜炎

第六節 下肢

- 一. 股四頭肌筋膜炎

- 二. 股二頭肌筋膜炎

- 三. 半膜肌筋膜炎

- 四. 半腱肌筋膜炎

- 五. 薄肌筋膜炎

- 六. 股內收長短肌筋膜炎

- 七. 股內收大肌筋膜炎

- 八. 腓腸肌筋膜炎

- 九. 比目魚肌筋膜炎

- 十. 脛前肌筋膜炎

- 十一. 脛後肌筋膜炎

- 十二. 腓肌筋膜炎

第二章 滑囊炎

- 一. 肩胛胸壁滑囊炎

- 二. 肩峰下滑囊炎

- 三. 肱撓關節滑囊炎

- 四. 尺骨鷹嘴滑囊炎

- 五. 坐骨節節滑囊症

- 六. 髕上滑囊炎

- 七. 髕下滑囊炎

- 八. 鵝足滑囊炎

- 九. 轉子骨滑囊炎

- 十. 跟骨下滑囊炎

第三章 腱鞘炎

- 一. 肱二頭肌長頭肌腱鞘炎
- 二. 橈骨莖突部狹窄性腱鞘炎
- 三. 屈指肌腱狹窄性腱鞘炎

第四章 肌腱炎

- 一. 崗上肌肌腱炎
- 二. 肱骨外上髁炎
- 三. 肱骨內上髁炎
- 四. 脛前肌腱炎
- 五. 脛後肌腱炎
- 六. 腓骨肌腱炎
- 七. 阿基里斯肌腱炎
- 八. 足伸肌肌腱炎

第五章 韌帶炎

- 一. 腰肋韌帶炎
- 二. 腰棘上韌帶炎
- 三. 腰棘間韌帶炎
- 四. 腰髂韌帶炎
- 五. 骶髂韌帶炎
- 六. 髕韌帶炎
- 七. 膝關節內側副韌帶韌帶炎
- 八. 膝關節外側副韌帶韌帶炎
- 九. 踝關節內側韌帶群發炎
- 十. 踝關節外側韌帶群發炎

第六章 神經卡壓症

- 一. 枕神經卡壓症
- 二. 肘管綜合徵
- 三. 腕隧道症候群
- 四. 臀上皮神經卡壓症
- 五. 腓淺神經卡壓症
- 六. 蹠管綜合徵

第七章 關節囊攣縮

- 一. 頸椎關節突關節囊

- 二. 腰椎關節突關節囊

- 三. 肩關節囊

- 四. 肘關節囊

- 五. 腕關節囊

- 六. 指間關節囊

- 七. 髕關節囊

- 八. 膝關節囊

- 九. 踝關節囊

第八章 骨關節病相關

第一節 頭頸部

- 一. 顛頸關節紊亂症

第二節 胸部

- 一. 肋骨軟骨炎

第三節 四肢關節的退行性或損傷性病變

- 一. 肩關節周圍炎

- 二. 股骨頭缺血壞死

- 三. 髕關節炎

- 四. 膝關節炎

第四節 脊椎的某些病變

- 一. 頸型頸椎病

- 二. 神經根型頸椎病

- 三. 椎動脈型頸椎病

- 四. 脊髓性頸椎病

- 五. 交感型頸椎病

- 六. 混合型頸椎病

- 七. 腰椎骨刺

- 八. 腰椎間盤突出症

- 九. 腰椎滑脫症

- 十. 腰椎椎管狹窄症

- 十一. 脊椎小面關節紊亂症

- 十二. 脊椎側叁

第九章 術後沾黏

第一節 常數後沾黏

- 一. 頸椎病術後沾黏
- 二. 肩關節手術後
- 三. 心臟手術後
- 四. 腰椎病術後沾黏
- 五. 腹部手術後
- 六. 膝關節術後沾黏
- 七. 踝關節術後

第二節 治療原則

第十章 其他軟組織疾病

- 一. 髕下脂肪墊炎
- 二. 跟下脂肪墊炎
- 三. 腕背伸肌腱鞘囊腫
- 四. 足背伸肌腱鞘囊腫
- 五. 肋間神經炎
- 六. **Morton** 足蹠痛

第一章 筋膜炎

第一節 頭頸部

一、肌緊張性頭痛

檢查	枕後肌群 TTB (Tender/Taut/Band) 。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	枕動脈和枕神經。

二、胸鎖乳突肌筋膜炎

檢查	胸鎖乳突肌 TTB 。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
特殊檢查	胸鎖乳突肌抗阻力試驗。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	頸動脈、頸靜脈、枕動脈。

三、頭、頸夾肌筋膜炎

檢查	頭、頸夾肌 TTB 。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。 第七頸椎棘突。
注意事項	枕動靜脈、枕神經、枕下三角、枕股大孔。

四、頭半棘肌筋膜炎

檢查	頭半棘肌 TTB 。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。 第 1、2 頸椎椎關節突後。
注意事項	枕動靜脈、枕神經、枕下三角、枕股大孔。

五、前斜角肌綜合症

檢查	前斜角肌 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	前斜角肌起點、第六頸椎橫突前結節。
注意事項	頸動靜脈、頸脊神經、氣胸。

六、小兒斜頸

檢查	胸鎖乳突肌 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	頸動靜脈、頸脊神經。

第二節 肩背部

一、斜方肌筋膜炎

檢查	斜方肌 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	局局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	氣胸

二、提肩胛肌筋膜炎

檢查	提肩胛肌 TTB。
特殊檢查	提肩胛肌阻抗試驗。
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	氣胸。

三、菱形肌筋膜炎

檢查	菱形肌 TTB。
----	----------

特殊檢查 菱形肌阻抗試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 氣胸。

四、岡上肌筋膜炎

檢查 岡上肌 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 坐姿。
治療點 局部肌群和筋膜線激痛點、骨關節和骨架評估。
注意事項 肩胛上動靜脈和神經、氣胸。

五、岡下肌筋膜炎

檢查 崗下肌 TTB。
特殊檢查 肩關節抗阻力外旋試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 肩胛上動靜脈和神經、四邊孔和三邊孔危險區
氣胸。

六、小圓肌筋膜炎

檢查 小圓肌 TTB。
特殊檢查 小圓肌抗阻力外旋試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 腋動靜脈和神經、四邊孔和三邊孔危險區。
氣胸。

七、大圓肌筋膜炎

檢查 大圓肌 TTB。
特殊檢查 大圓肌抗阻力外旋試驗。
治療體位 坐姿。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 腋動靜脈和神經、四邊孔和三邊孔危險區。
氣胸。

八、前距肌筋膜炎

檢查 前距肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 氣胸。

九、後上鋸肌筋膜炎

檢查 後上距肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
T3 – T5 棘突。
注意事項 氣胸。

十、後下鋸肌筋膜炎

檢查 後下鉅距肌 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
T3 – T5 棘突。
注意事項 氣胸。

第三節 上肢

一、肱二頭肌筋膜炎

檢查 肱二頭肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 坐姿。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 頭靜脈。

二、肱三頭肌筋膜炎

檢查 肱三頭肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 氣胸。

三、肘肌筋膜炎

檢查 肘肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 橈動脈、撓神經。

四、旋前圓肌筋膜炎

檢查 旋前圓肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 正中神經。

第四節 胸腹部

一、胸小肌筋膜炎

檢查 胸小肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 腋動靜脈、腋神經。

二、胸大肌筋膜炎

檢查	胸大肌 TTB。
特殊檢查	抗阻力試驗。
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	腋動靜脈、腋神經。

三、腹外斜肌筋膜炎

檢查	腹外斜肌等 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	氣胸、腹部內臟。

四、劍突綜合徵

檢查	劍突 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	氣胸、腹部內臟。

第五節 腰臀部

一、第三腰椎橫突綜合徵

檢查	第三腰椎橫突 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	腎臟、腹腔。

三、慢性腰肌筋膜炎

檢查	豎直肌 TTB。
特殊檢查	抗阻力試驗。

治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 腎臟、腹腔。

四、臀大肌筋膜炎

檢查 臀大肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 上下臀動靜脈和坐骨神經。

五、臀中肌筋膜炎

檢查 臀中肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 上下臀動靜脈和坐骨神經。

六、臀小肌筋膜炎

檢查 臀小肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 上下臀動靜脈和坐骨神經。

七、梨狀肌筋膜炎

檢查 梨狀肌 TTB。
特殊檢查 抗阻力試驗。
治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 上下臀動靜脈和坐骨神經。

八、豎直肌下段筋膜炎

(髂脊綜合症)

檢查	豎直肌 TTB。
特殊檢查	抗阻力試驗。
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	骨盆腔、腹腔。

九、髂腰肌筋膜炎

檢查	髂腰肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。 髖關節過深試驗。
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	骨盆腔、腹腔。 股動靜脈、骨神經。 技術較難。

第六節 下肢

一、股四頭肌筋膜炎

檢查	髂腰肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。
治療體位	仰臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	股動靜脈、骨神經。

二、股二頭肌筋膜炎

檢查	股二頭肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	股動靜脈、坐骨神經。

三、半膜肌筋膜炎

檢查	半膜肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	股動靜脈、坐骨神經。

四、半腱肌筋膜炎

檢查	半腱肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	股動靜脈、坐骨神經。

五、薄肌筋膜炎

檢查	薄肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。
治療體位	仰臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	股動靜脈、坐骨神經。

六、股內收長短肌筋膜炎

檢查	肌內收長短肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。 4 字檢查。
治療體位	仰臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	股動靜脈、坐骨神經。

七、內收大肌筋膜炎

檢查	內收大肌 TTB。
----	-----------

特殊檢查 肌抗阻力試驗。

治療體位 仰臥。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。

注意事項 股動靜脈、坐骨神經。

八、腓腸肌群筋膜炎

檢查 腓腸肌 TTB。

特殊檢查 肌抗阻力試驗。

治療體位 俯臥。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。

注意事項 脛後動脈、大小隱靜脈和脛後神經。

九、比目魚肌筋膜炎

檢查 比目魚肌 TTB。

特殊檢查 肌抗阻力試驗。

治療體位 俯臥。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。

注意事項 脛後動脈、大小隱靜脈和脛後神經。

十、脛前肌筋膜炎

檢查 脛前肌 TTB。

特殊檢查 肌抗阻力試驗。

治療體位 俯臥。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。

注意事項 脛前動脈和神經。

十一、脛後肌筋膜炎

檢查 脛後肌 TTB。

特殊檢查 肌抗阻力試驗。

治療體位 俯臥。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。

注意事項 脛後動脈、大小隱靜脈和脛後神經。

十二、腓肌筋膜炎

檢查	腓肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。
治療體位	仰臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	腓動靜脈、腓神經。

第二章 滑囊炎

一、肩胛胸壁滑囊炎

檢查 肩胛骨旁下 TTB。

特殊檢查 -

治療體位 坐姿。

治療點 兩側肩胛下。

注意事項 氣胸。

二、肩峰下滑囊炎

檢查 肩峰下 TTB。

特殊檢查 肩外展擺動試驗。

反弓抗組試驗。

頂壓研磨試驗。

治療體位 坐姿。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。。

注意事項 -

三、肱撓關節滑囊炎

檢查 肱撓關節附近 TTB。

特殊檢查 -

治療體位 坐姿。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。。

注意事項 撓動靜脈、撓神經。

四、尺骨鷹嘴滑囊炎

檢查 尺骨鷹嘴附近 TTB。

特殊檢查 -

治療體位 坐姿。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。

注意事項 尺神經。

五、坐骨結節滑囊症

檢查 坐骨結節附近 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 臀大肌坐骨囊、坐骨皮下囊、股二頭肌上囊。

六、髌上滑囊炎

檢查 髌上附近 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 髌前皮下囊、髌前筋膜下囊、髌前腱下囊。

七、髌下滑囊炎

檢查 髌下附近 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 -

八、鵝足滑囊炎

檢查 鵝足附近 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 坐姿。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 縫匠肌、薄肌、半腱肌、下內膝動靜脈。

九、股骨大轉子滑囊炎

診察 股骨大轉子 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。

注意事項 -

十、跟骨下滑囊炎

檢查 跟骨下 TTb。

特殊檢查 -

治療體位 仰臥或俯臥。

治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。

注意事項 -

第三章 腱鞘炎

一、肱二頭肌長頭肌腱腱鞘炎

檢查	肱二頭肌長頭腱鞘 TTB。
特殊檢查	肱二頭肌長頭緊張試驗 (Yargason sign)。
治療體位	坐姿、手外旋。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	肱二頭肌、頭靜脈。

二、橈骨莖突部狹窄性腱鞘炎

檢查	橈骨莖突 TTB。
特殊檢查	芬克斯坦現象 (Finkelstein sign)。
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	橈動脈。

三、屈指肌腱狹窄性腱鞘炎 (扳機指)

檢查	伸指限制。
特殊檢查	掌指關節局部壓痛。
治療體位	坐姿。
治療點	掌指關節。
注意事項	屈指肌腱斷裂。

第四章 肌腱炎

一、崗上肌肌腱炎

檢查	岡上肌肌腱 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。。
注意事項	-

二、肱骨外上髁炎（網球肘）

檢查	肱骨外上髁 TTB。
特殊檢查	米爾試驗 (Mill test)。 柯宗試驗 (Cozen test)。
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。。
注意事項	橈神經伸支。

三、肱骨內上髁炎（高爾夫球肘）

檢查	肱骨內上髁 TTB。
特殊檢查	屈肌緊張試驗。
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。。
注意事項	肱動脈、尺神經。

四、脛前肌腱炎

檢查	脛前肌 TTB。
特殊檢查	肌抗阻力試驗。
治療體位	仰臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。。
注意事項	

五、脛後肌腱炎

檢查	脛後肌 TTB。
----	----------

特殊檢查 肌抗阻力試驗。
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 脛後動脈、脛後神經。

六、腓肌腱炎

檢查 腓肌 TTB。
特殊檢查 肌抗阻力試驗。
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 外側跗動脈。

七、阿基里斯肌腱炎 (跟腱炎)

檢查 跟腱 TTB。
特殊檢查 肌抗阻力試驗。
治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 不可太深。

八、足伸肌肌腱炎

檢查 足伸肌腱 TTB。
特殊檢查 肌抗阻力試驗。
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 脛前動脈。

第五章 韌帶炎

一、腰肋韌帶炎

檢查	腰肋韌帶 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	氣胸。

二、腰棘上韌帶炎

檢查	腰棘上韌帶 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	-

三、腰棘間韌帶炎

檢查	腰棘間韌帶 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	-

四、腰髂韌帶炎

檢查	腰髂韌帶 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	-

五、薦髂韌帶炎

檢查	薦髂韌帶 TTB。
特殊檢查	-

治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 -

六、髕韌帶炎

檢查 髕韌帶 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 -

七、膝關節內側副韌帶韌帶炎

檢查 膝關節內側副韌帶 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 -

八、膝關節外側副韌帶韌帶炎

檢查 膝關節外側副韌帶 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 -

九、踝關節內側韌帶群發炎

檢查 踝關節內側韌帶 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 -

十、踝關節外側韌帶群發炎

檢查	踝關節外側韌帶 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	仰臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	-

第六章 神經卡壓症

一、枕神經卡壓症

檢查	枕後肌群 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	椎動靜脈及神經、枕下三角、枕骨大孔姿態評估。

二、肘管綜合徵

檢查	肱管附近 TTB。
特殊檢查	尺側腕屈肌抗阻力試驗。 Tinel sign。 屈肘試驗。
治療體位	坐姿。
治療點	局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項	尺神經。

三、腕隧道症候群

檢查	腕橫韌帶附近 TTB。
特殊檢查	屈腕試驗 (Phalen's test)、Tinel tet、舉手試驗。 壓脈帶試驗。
治療體位	坐姿。
治療點	外上點位於大多角骨內側。 外下點位於舟狀骨內側。 內上點鈎狀骨內側。 內下點豆狀骨內側。
注意事項	尺動脈、尺神經、正中神經。

四、臀上皮神經卡壓症

檢查	臀上皮神經附近 TTB。
特殊檢查	-

治療體位 俯臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 -

五、腓淺神經卡壓症

檢查 腓骨頭附近 TTB。
特殊檢查 Tinel sign、盤腿坐姿誘發試驗。
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 腓總神經。
腓淺神經。
腓深神經。

六、踝管綜合徵

檢查 踝管附近 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 仰臥。
治療點 局部、鄰近、整體激痛點，骨架結構。
注意事項 脛後動脈。

第七章 關節囊攣縮

一、頸椎關節突關節囊

檢查	關節囊附近 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	頸椎棘突旁開 2 cm。
注意事項	椎動脈。 頸脊神經。

二、腰椎關節突關節囊

檢查	腰椎關節囊附近 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	腰椎棘突旁開 2 cm。
進針法	進針與人體縱軸平行進入骨面後，調轉刀口線 45 度。
注意事項	腰脊神經。

三、肩關節囊

檢查	肩節囊附近 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	肩關節囊後方下點，肩峰與腋後皺襞連線中點。 肩峰下點，肩峰下與肱骨大結節之間。
進針法	肩關節囊後方下點，垂直進針。 肩峰下點，垂直進針後，調轉刀口線 90 度。
注意事項	-

四、肘關節囊

檢查	肘關節附近 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	肘後側點，尺骨鷹嘴窩上 1cm (天井穴)。 肘後內外側點，尺骨鷹嘴兩側凹陷處。 肘前內側點，肘窩內側肘橫紋上 0.5cm 正中點(肱二頭肌腱內側緣)。 肘前正中點，肱二頭肌見肘正中最窄處。
進針法	肘後側點，刀口線與肱三頭肌平行。 肘後內外側點，刀口線與肢體縱軸平行。 肘前內側點，刀口線與肱二頭肌腱內側緣平行。 肘前正中點，刀口線與肱二頭肌健平行，調轉刀口線 90 度。
注意事項	關節軟骨、肘後內側有尺神經、尺動脈、橈動脈。 尺神經、橈神經。

五、腕關節囊

檢查	腕關節附近 TTB。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	腕背側點，尺腕關節和尺橈關節中。

腕背側橈側點，橈側凹陷中。
腕背尺側點，尺側凹陷中。

進針法

-

六、指間關節囊

簡介 類風濕或退化性關節炎好發。
治療體位 坐姿。
治療點 指關節間。
進針法 和身體縱軸平行，後掉轉刀口線 90 度。
運針法 切割、擺動、推動。
輔助治療 手法、衛教、藥物、復健、輔具。
注意事項 關節軟骨、相關血管、神經和肌肉。

七、腕關節囊

簡介 骨性關節炎或壞死性關節炎好發。
治療體位 躺臥。
治療點 前側點。
外側點。
後側點。
進針法 和縱軸平行，後掉轉刀口線與腕關節平行。
運針法 切割、擺動、推動。
輔助治療 手法、衛教、藥物、復健、輔具。
注意事項 關節軟骨。
相關血管、神經和肌肉。

八、膝關節囊

檢查 膝腕關節附近 TTB。
特殊檢查 -
治療體位 仰臥或坐姿。
治療點 兩側膝眼。
注意事項 -

九、踝關節囊

檢查 踝關節附近 TTB。

特殊檢查 -

治療體位 仰臥。

治療點 解溪穴。

崑崙穴。

丘虛穴

踝踝尖下緣處。

注意事項 關節軟骨、足背動脈、脛後動脈、相關屈肌和伸肌

第八章 骨關節病相關

第一節 頭頸部

一. 顳顎關節紊亂症

檢查	TMJ 壓痛、緊張、條索。
特殊檢查	-
治療體位	坐姿。
治療點	TMJ 外側韌帶壓痛點 (TMJ 前後緣)。 TMJ 關節囊壓痛點 (TMJ 中間)。 嚼肌、顳肌、內翼肌。 上關穴、下關穴、頰車穴、翳風穴。 聽會穴、聽宮穴、風池穴。 周圍壓痛點。
注意事項	淺顳動靜脈和顳神經、面神經。

第二節 胸部

一、Costochondritis (Tieze syndrome) 肋軟骨炎

檢查	起止點或肌腹壓痛、緊張、條索、腫大。
特殊檢查	-
治療體位	側臥。
治療點	胸骨肋軟骨交接處 TTB。 肋軟骨上 TTB。 肋軟骨肋骨交接處 TTB。
注意事項	動靜脈和神經。

第三節 四肢關節的退行性或損傷性病變

一、肩關節周圍炎 (50 肩)

檢查	TTB 依次為。 肩峰下滑囊。 肱二頭肌長頭肌腱韌鞘。 喙突。 岡上肌。 岡下肌。
----	--

肩胛下肌。

特殊檢查 外展試驗。

內收試驗。

屈曲試驗。

後伸試驗。

治療體位

坐姿。

治療點

肱二頭肌長頭肌腱韌鞘鬆解須外展外旋位以免傷頭靜脈。

肩胛下肌韌鬆解須外展外旋以免傷臂神經叢。

注意事項

喙突附近之腋動脈和腋神經。

三角肌和胸大肌有頭靜脈。

四邊孔和三邊孔有旋肱後動脈、旋肩胛動脈和腋神經、姿態評估。

二、股骨頭缺血性壞死

檢查

檢查 TTB，內收肌、髂腰肌、闊筋膜張肌、小外旋轉肌群、大外旋轉肌群。

特殊檢查

Thomas test。

Patric test。

治療點

關節囊韌帶鬆解。

相關肌肉鬆解。

注意事項

股動靜脈和股神經。

Medial circumflex femoral artery。

Lateral circumflex femoral artery。

姿態評估。

針刀定位點

前外側點

— 以腹股溝韌帶上股動脈搏動處為基點，向下外各 20~25mm 處定點。

— 或取腹股溝韌帶中點（應與股動脈搏動點相疊）與大轉子下緣點連線取其中點，定 1 點。

— 兩種方法，一個結果，前者更便捷。

外側點

- 大轉子尖上方 10~15mm 處定 1 點

後外側點

- 髌後下棘與大轉子外側下緣點連線的中外 1/3 交界點，定 1 點。
- 亦可以轉子間嵴內側緣的中點外 5~10mm 處定點。
- 因髌後下棘肥胖者有時難於確定，故後者更便捷。

外旋肌點

- 轉子間嵴內側骨緣定 1~3 點，即定於轉子間窩中。

內收肌腱點

- 恥骨結節下方，恥骨下支上方硬韌肌腱的骨面上定 1 點。髌關節外展位時，可更清楚捫及緊張的肌腱，應定點於肌腱的稍上方，即腱末端為佳。

三、髌關節炎

檢查

髌關節前側和後側壓痛、緊張、條索
內旋、外轉受限。

特殊檢查

Thomas sign。

Patric sign。

治療點

內收肌壓痛點。

髌腰肌壓痛點。

閉孔內肌壓痛點等。

關節囊。

注意事項

股動靜脈和股神經。

Medial circumflex femoral artery。

Lateral circumflex femoral artery。

四、膝關節炎

檢查

活動受限。

特殊檢查

關節周圍壓痛、緊張、條索。

關節腫大或關節腔積液。

關節內摩擦音。

治療點 被動活動亦受限。
肌肉萎縮。
股四頭肌。
內外側副韌帶
額足。
內側皺壁。
股二頭肌。
腓腸肌。

注意事項 注意半月板、軟骨損傷。
動靜脈和神經。

第四節 脊椎

一、頸型頸椎病

檢查 頸椎棘突 (尤其 C2)。
頸椎關節突。
頸椎橫突後結節。
頸相關肌群。
胸鎖乳突肌。
提肩胛肌止點。
菱形肌止點。
斜方肌。
斜角肌。
岡上肌。
肩旋轉肌群。

特殊檢查 前屈旋頸試驗 (Fenz test)。

治療點 相關筋結點，尤其提肩胛肌。

注意事項 頸動靜脈和頸神經。
姿態評估治療。

二、神經根型頸椎病

檢查 局部肌肉 TTB。

特殊檢查 臂牽拉試驗 (Eaten test)。

扣頂試驗。
椎間孔擠壓試驗 (Spurling test) 。
壓頭試驗 (Jjackon test) 。
肩部下壓試驗。
直臂抬高試驗。
引頸試驗 (Rust sign) 。

治療體位 坐姿或俯臥。
治療點 相關筋結點，尤其斜角肌。
注意事項 頸動靜脈和頸神經。

三、椎動脈型頸椎病

檢查 類似其他頸椎病。
C2 橫突壓痛 (椎動脈點壓痛) 。
胸鎖乳突肌後緣壓痛。
特殊檢查 引頸試驗 。
旋頸試驗。
治療體位 坐姿或俯位。
治療點 相關肌壓痛點，尤其椎枕肌、C2 關節囊。
注意事項 頸動靜脈和頸神經。

四、脊髓型頸椎病

檢查 局部肌肉壓痛、緊張、條索。
特殊檢查 肌腱反射早期增強，晚期減弱，Hoffman sign、
Barbinski sign、Ankle clonus、屈頸試驗。
治療體位 坐姿或俯臥。
治療點 相關肌壓痛點，尤其項韌帶。
注意事項 頸動靜脈和頸神經。
姿態評估。

五、交感型頸椎病

檢查 肩頸部廣泛壓痛。
壓痛不沿神經路徑分佈。

特殊檢查	-
治療體位	坐姿或俯位。
治療點	相關筋結點，尤其斜角肌。 交感神經觸激術。
注意事項	頸動靜脈和頸神經。 整體評估。

[小結]

頸椎病	治療點		
頸型頸椎病	筋結點	提肩胛肌	C2 棘突附近
神經根型頸椎病	筋結點	斜角肌	C5/6 項韌帶
椎動脈型頸椎病	筋結點	椎枕肌	C2 關節囊
脊髓型頸椎病	筋結點	項韌帶	相關關節囊
交感型頸椎病	筋結點	斜角肌	交感神經觸激術

六、混合型頸椎病

- 頸型頸椎病。
- 神經根型頸椎病。
- 椎動脈型頸椎病。
- 脊髓型頸椎病。
- 交感型頸椎病。

七、腰椎骨刺

檢查	相關肌肉。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	相關筋結點。
注意事項	脊動靜脈和脊神經。 注意腰大肌。

八、腰椎間盤突出症

檢查	腰椎棘突旁、豎棘肌、臀部肌、髂脛束、腰大肌、 下肢肌肉萎縮 TTB 。
特殊檢查	直腿抬高試驗。 直腿抬高背屈踝試驗。 靜脈加壓試驗。 屈頸試驗。 腰椎椎間盤突出征運動試驗。 仰臥挺腹試驗。 屈膝試驗。 股神經緊張試驗 (Wesserman test)。
治療體位	俯臥。
治療點	相關筋結點、脊椎孔外口、脊椎黃韌帶。
注意事項	入椎間孔外口或黃韌帶切割，需臥床 6 個小時。 脊動靜脈和脊神經。

九、腰椎滑脫症

檢查	類似椎間盤突出症。
特殊檢查	SLRT 。
治療體位	俯臥。
治療點	類似椎間盤突出症。
注意事項	入椎間孔內口或黃韌帶切割需臥床 6 個小時以上。 脊動靜脈和脊神經。

十、腰椎椎管狹窄症

類似腰椎椎間盤突出診療。

十一、脊椎小面關節紊亂症 (不易診斷)

檢查	局部相關肌肉。
特殊檢查	屈曲試驗。
治療體位	俯臥。
治療點	小關節 (Facet joint) 相關筋結點。

注意事項 脊動靜脈和脊神經。
整體評估。

十二、脊椎側彎

檢查 背部筋結點。
特殊檢查 曲屈脊椎檢查。
治療體位 俯臥。
治療點 相關筋結點。
注意事項 脊動靜脈和脊神經。

第九章 術後沾黏

第一節 常見術後沾黏

- 一. 頸椎病術後沾黏。
- 二. 肩關節手術後。
- 三. 心臟手術後。
- 四. 腰椎病術後沾黏。
- 五. 腹部手術後。
- 六. 膝關節術後沾黏。
- 七. 踝關節術後。

第二節 治療原則

- 一. 局部鬆解。
- 二. 麻藥處理。

第十章 其他軟組織疾病

一、髕下脂肪墊炎

檢查	髕下、膝窩肌腱。
特殊檢查	膝關節過伸試驗 (Jones test)。
治療體位	坐姿或仰臥。
治療點	脂肪墊。
注意事項	動靜脈和神經。

二、跟下脂肪墊炎

檢查	相關肌肉。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	相關筋結點。
注意事項	足底動靜脈和足底神經。

三、腕背伸肌腱鞘囊腫

檢查	相關肌肉。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	腱鞘囊。
注意事項	動靜脈和神經。

四、足背伸肌腱鞘囊腫

檢查	相關肌肉。
特殊檢查	-
治療體位	俯臥。
治療點	腱鞘囊。
注意事項	足背動靜脈和腓經。

五、肋間神經炎

檢查	相關肌肉。
特殊檢查	-

治療體位	俯臥。
治療點	筋結點、華陀、夾脊穴。
注意事項	氣胸。 動靜脈和脊神經。 整體評估。

附錄一 激痛點分佈圖

【章節】

第一節 頭頸部

第二節 肩背部

第三節 胸腹部

第四節 上肢部

第五節 骨盆部

第六節 下肢部

第一節 頭頸部

【章節】

- 一. Frontalis 額肌
- 二. Orbicularis Oculi 眼輪匝肌
- 三. Zygomaticus 顴肌
- 四. Buccinator 頰肌
- 五. Masseter 嚼肌
- 六. Lateral Pterygoid 翼外肌
- 七. Temporalis 顳肌
- 八. Medial Pterygoid 翼內肌
- 九. Occipitalis 枕肌
- 十. Platysma 頸闊肌
- 十一. Digastric 二腹肌
- 十二. Scalene 斜角基
- 十三. Semispinalis Capitis 頭半棘肌
- 十四. Splenius Capitis 頭夾肌
- 十五. Splenius Cervicis 頸夾肌
- 十六. Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌
- 十七. Suboccipital group 枕下肌群

第二節 肩背部

- 一. Trapezius 斜方肌
- 二. Supraspinatus 岡上肌
- 三. Infraspinatus 岡下肌
- 四. Teres Major 大圓肌
- 五. Teres Minor 小圓肌
- 六. Subscapularis 肩胛下肌
- 七. Levator Scapulae 提肩胛肌
- 八. Latissimus Dorsi 背闊肌
- 九. Longissimus Thoracis 胸最長機
- 十. Multifidi 多裂肌
- 十一. Rhomboid 菱形肌

- 十二. Serratus Posterior Superior 前上距肌
- 十三. Serratus Posterior Inferior 後上距肌
- 十四. Illicostalis Thoracis 胸髂肋肌

第三節 胸腹部

- 一. Sternalis 胸骨肌
- 二. Intercostals 肋間肌
- 三. Pectoralis Major 胸大肌
- 四. Subclavius 肋骨下肌
- 五. Pectoralis Minimus 胸小肌
- 六. Serratus Anterior 前距肌
- 七. Coracobrachialis 喙肱肌
- 八. Abdominal Obliques 腹斜肌
- 九. Obliquex Externus Abdominis 腹外斜肌
- 十. Rectus Abdominis 腹直肌
- 十一. Pyramidalis 椎狀肌

第四節 上肢部

- 一. Deltoid 三角肌
- 二. Biceps Brachill 肱二頭肌
- 三. Brachialis 肱肌
- 四. Triceps Brachii 肱三角肌
- 五. Anconeus 肘肌
- 六. Brachioradialis 肱撓肌
- 七. Flexor Carpi Radilais 橈側屈腕肌
- 八. Flexor Carpi Ulnaris 尺側屈腕肌
- 九. Flexor Digitorum Superficialis 淺層屈指肌
- 十. Flexor Digitorum Profundus 深層屈指肌
- 十一. Palmaris Longus 掌長肌
- 十二. Pronator Teres 旋前圓肌
- 十三. Flexor Pollicis Longus 屈拇長肌
- 十四. Extensor Carpi Radialis Longus 撓側伸腕長肌

- 十五. Extensor Carpi Radialis Brevis 橈側伸腕短肌
- 十六. Extensor Carpi Ulnaris 尺側伸腕肌
- 十七. Extensor Digitorum 伸指肌
- 十八. Extensor Indicis 伸食指肌
- 十九. Adductor Pollicis 內收拇肌
- 二十. Opponens Pollicis 對掌拇肌
- 二十一. Abductor Digiti Minimi 小指外展肌
- 二十二. First Dorsal Interosseus 第一背骨間肌

第五節 骨盆部

- 一. Iliocostalis Lumborum 腰髂肋肌
- 二. Gluteus Maximus 臀大肌
- 三. Gluteus Medius 臀中肌
- 四. Gluteus Minimus 臀小肌
- 五. Iliopsoas 髂腰肌
- 六. Piriformis 梨狀肌
- 七. Quadratus Lumborum 腰方肌
- 八. Obturator Internus 閉孔內肌
- 九. Pelvic Floor 骨盆底
- 十. Sphincter Ani 肛門括約肌
- 十一. Levator Ani 提肛肌
- 十二. Coccygeus 尾骨肌

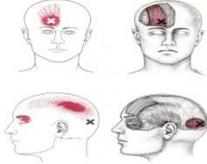
第六節 下肢部

- 一. Adductor Longus and Brevis 外展拇長/短肌
- 二. Sartorius 縫匠肌
- 三. Vastus Medialis 股內側肌
- 四. Gracillis 薄肌
- 五. Adductor Magnus 內收大肌
- 六. Pectineus 恥肌
- 七. Rectus Femoris 股直肌
- 八. Semitendinosus 半腱肌

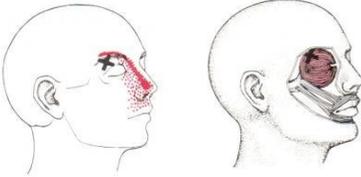
- 九. Semimembranosus 半膜肌
- 十. Biceps Femoris 股二頭肌
- 十一. Tensor Fasciae Latae 闊筋膜張肌
- 十二. Vastus Intermedius 股中間肌
- 十三. Vastus Lateralis 股外側肌
- 十四. Popliteus 膕肌
- 十五. Plantaris 蹠肌
- 十六. Tibialis Anterior 脛前肌
- 十七. Peroneus Brevis 腓骨短肌
- 十八. Peroneus Longus 腓骨長肌
- 十九. Peroneus Tertius 第三腓骨肌
- 二十. Soleus 比目魚肌
- 二十一. Extensor Digitorum Longus 伸趾長肌
- 二十二. Extensor Hallucis Longus 伸拇長肌
- 二十三. Flexor Digitorum Longus 屈指長肌
- 二十四. Flexor Hallucis Longus 區拇長肌
- 二十五. Gastrocnemius 腓腸肌
- 二十六. Extensor Hallucis Brevis 伸足短肌
- 二十七. Extensor Digitorum Brevis 伸趾短肌
- 二十八. Abductor Hallucis 外展足拇肌
- 二十九. Abductor Digiti Minimi (foot) 小指展肌
- 三十. Flexor Digitorum Brevis (foot) 屈趾短肌
- 三十一. Flexor Hallucis Brevis 屈拇短肌
- 三十二. Interossei of Foot 骨間肌
- 三十三. Quadratus Plantae 蹠方肌

第一節 頭頸部

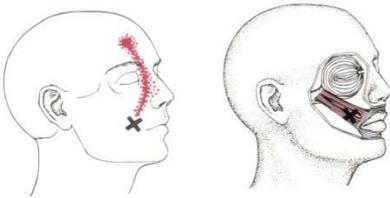
一. Frontalis 額肌



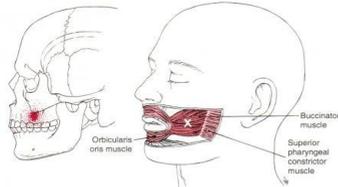
二. Orbicularis Oculi 眼輪匝肌



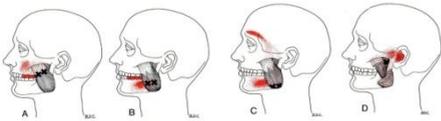
三. Zygomaticus 顴肌



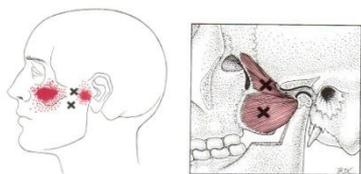
四. Buccinator 頰肌



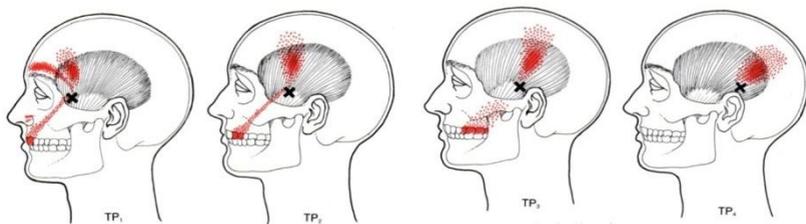
五. Masseter 嚼肌



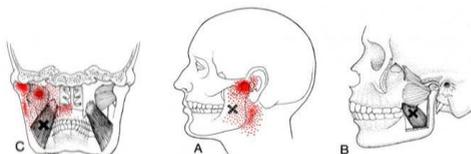
六. Lateral Pterygoid 翼外肌



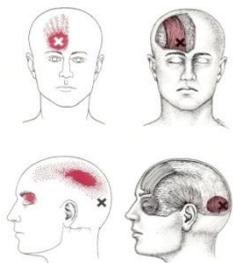
七. Temporalis 颞肌



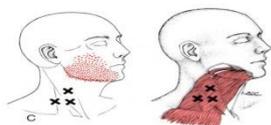
八. Medial Pterygoid 翼内肌



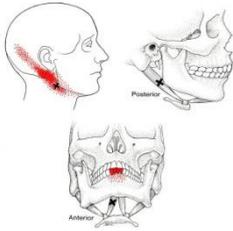
九. Occipitalis 枕肌



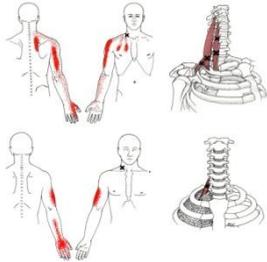
十. Platysma 颈阔肌



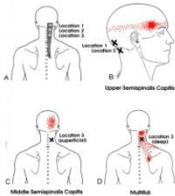
十一. Digastric 二腹肌



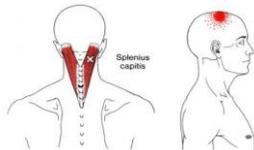
十二. Scalene 斜角基



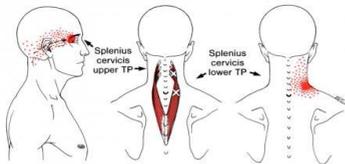
十三. Semispinalis Capitis 頭半棘肌



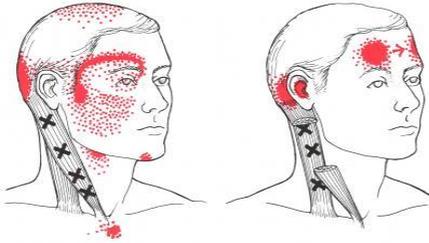
十四. Splenius Capitis 頭夾肌



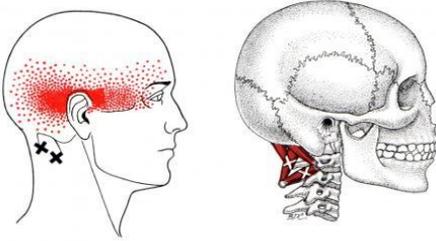
十五. Splenius Cervicis 頸夾肌



十六. Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌

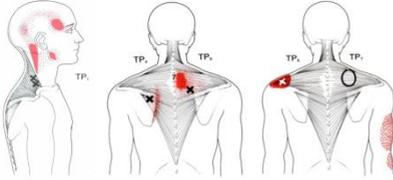


十七. Suboccipital group 枕下肌群

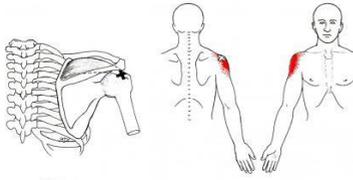


第二節 肩背部

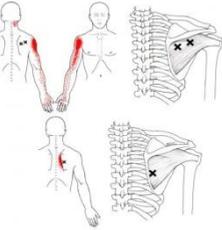
一. Trapezius 斜方肌



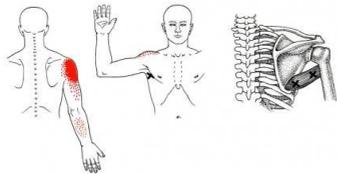
二. Supraspinatus 岡上肌



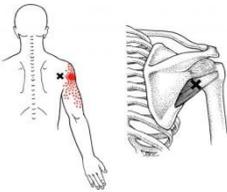
三. Infraspinatus 岡下肌



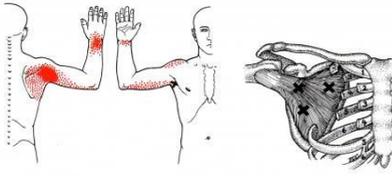
四. Teres Major 大圓肌



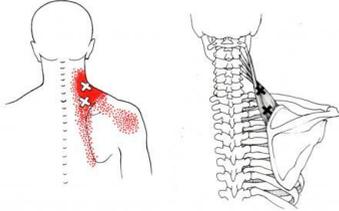
五. Teres Minor 小圓肌



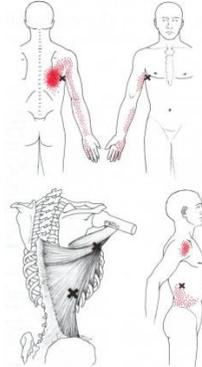
六. Subscapularis 肩胛下肌



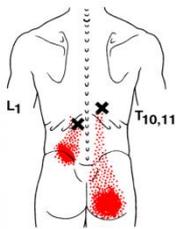
七. Levator Scapulae 提肩胛肌



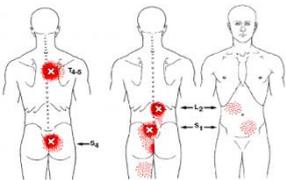
八. Latissimus Dorsi 背闊肌



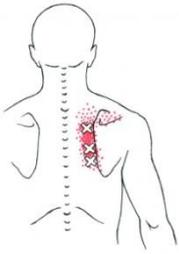
九. Longissimus Thoracis 胸最長肌



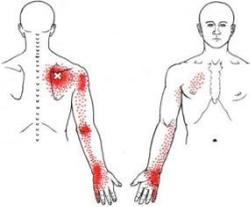
十. Multifidi 多裂肌



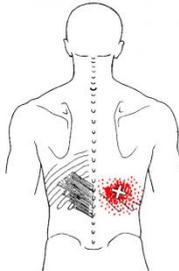
十一. Rhomboid 菱形肌



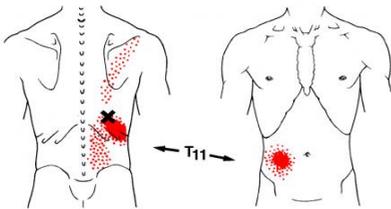
十二. Serratus Posterior Superior 前上距肌



十三. Serratus Posterior Inferior 後上距肌

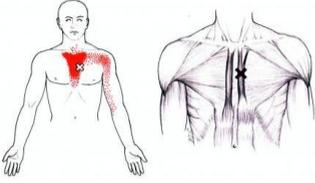


十四. Illicostalis Thoracis 胸髂肋肌

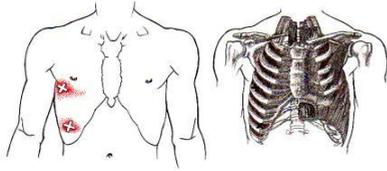


第三節 胸腹部

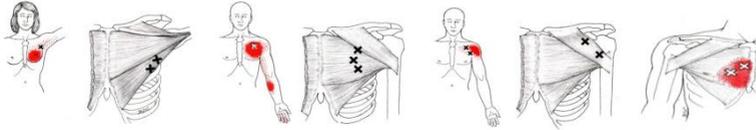
一. Sternalis 胸骨肌



二. Intercostals 肋間肌



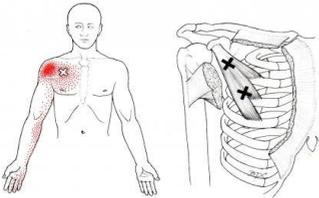
三. Pectoralis Major 胸大肌



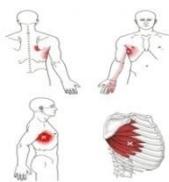
四. Subclavius 肋骨下肌



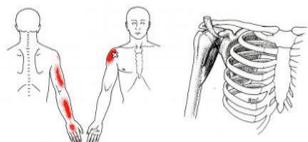
五. Pectoralis Minimus 胸小肌



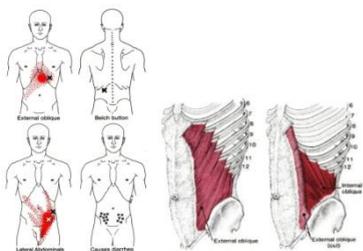
六. Serratus Anterior 前鋸肌



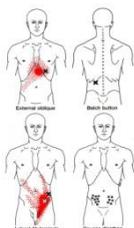
七. Coracobrachialis 喙肱肌



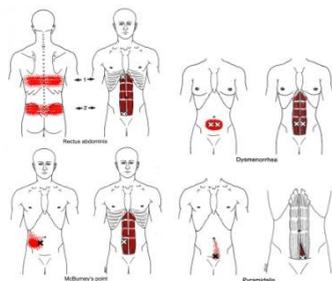
八. Abdominal Obliques 腹斜肌



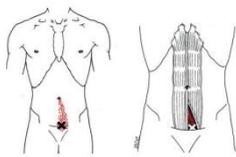
九. Obliquex Externus Abdominis 腹外斜肌



十. Rectus Abdominis 腹直肌

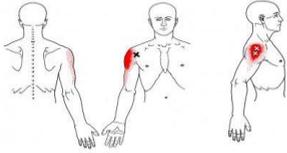


十一. Pyramidalis 椎狀肌



第四節 上部

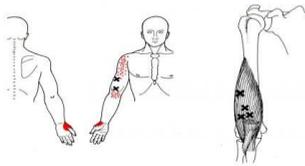
一. Deltoid 三角肌



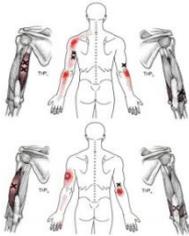
二. Biceps Brachill 肱二頭肌



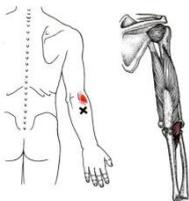
三. Brachialis 肱肌



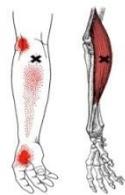
四. Triceps Brachii 肱三角肌



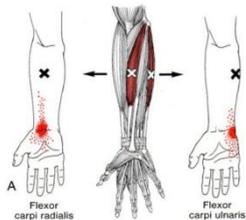
五. Anconeus 肘肌



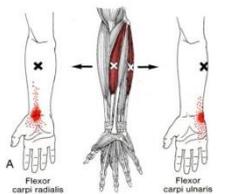
六. Brachioradialis 肱撓肌



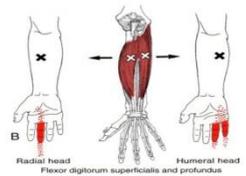
七. Flexor Carpi Radialis 橈側屈腕肌



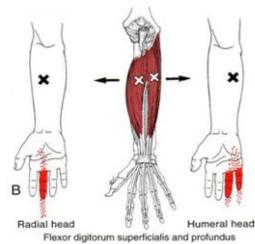
八. Flexor Carpi Ulnaris 尺側屈腕肌



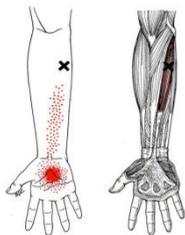
九. Flexor Digitorum Superficialis 淺層屈指肌



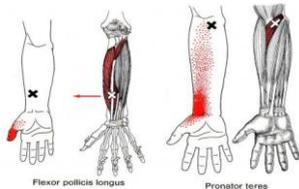
十. Flexor Digitorum Profundus 深層屈指肌



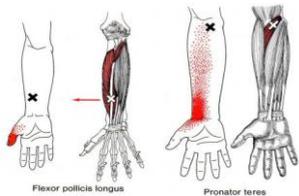
十一. Palmaris Longus 掌長肌



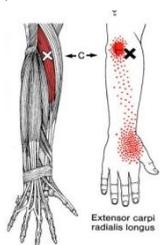
十二. Pronator Teres 旋前圓肌



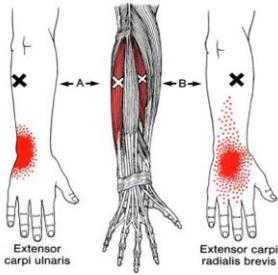
十三. Flexor Pollicis Longus 屈拇長肌



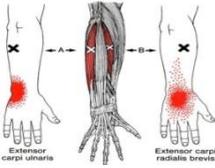
十四. Extensor Carpi Radialis Longus 橈側伸腕長肌



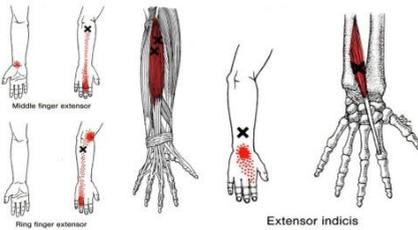
十五. Extensor Carpi Radialis Brevis 橈側伸腕短肌



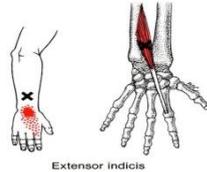
十六. Extensor Carpi Ulnaris 尺側伸腕肌



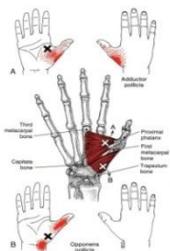
十七. Extensor Digitorum 伸指肌



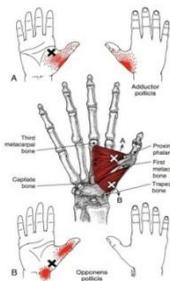
十八. Extensor Indicis 伸食指肌



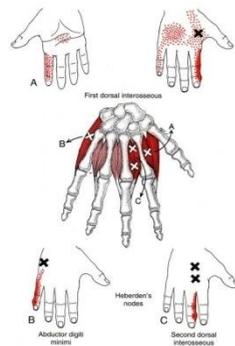
十九. Adductor Pollicis 內收拇肌



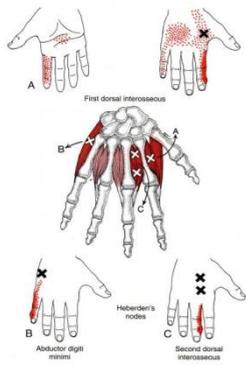
二十. Opponens Pollicis 對掌拇肌



二十一. Abductor Digiti Minimi 小指外展肌

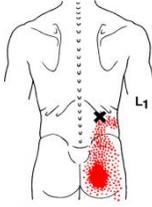


二十二. First Dorsal Interosseus 第一背骨間肌

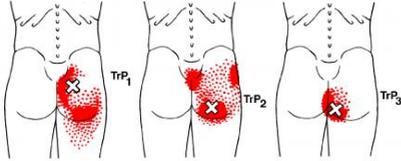


第五節 骨盆部

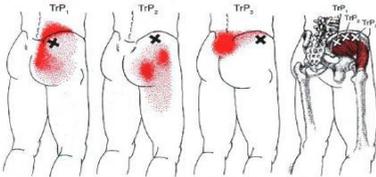
一. Iliocostalis Lumborum 腰髂肋肌



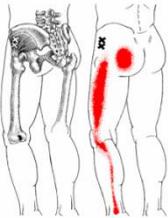
二. Gluteus Maximus 臀大肌



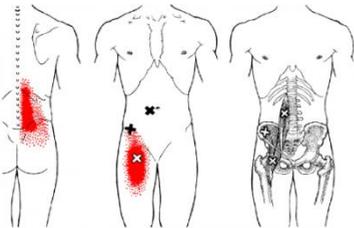
三. Gluteus Medius 臀中肌



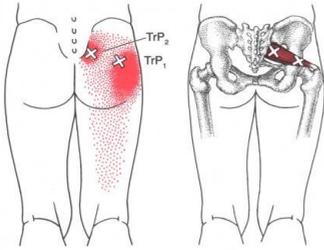
四. Gluteus Minimus 臀小肌



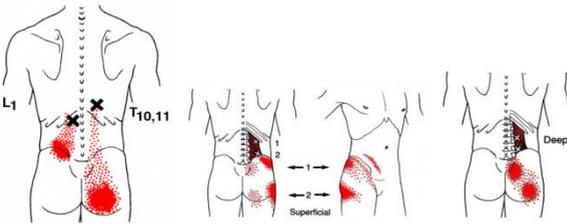
五. Iliopsoas 髂腰肌



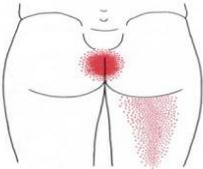
六. Piriformis 梨狀肌



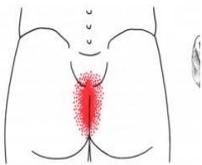
七. Quadratus Lumborum 腰方肌



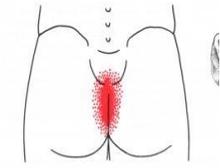
八. Obturator Internus 閉孔內肌



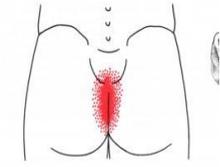
九. Pelvic Floor 骨盆底



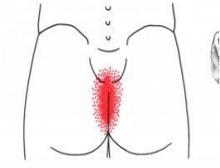
十. Sphincter Ani 肛門括約肌



十一. **Levator Ani** 提肛肌

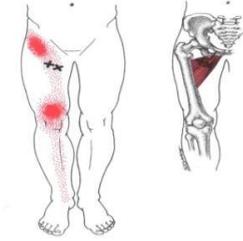


十二. **Coccygeus** 尾骨肌

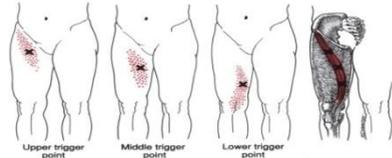


第六節 下肢部

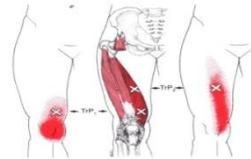
一. Adductor Longus and Brevis 外展拇長/短肌



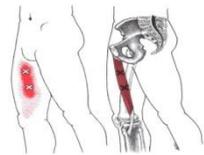
二. Sartorius 縫匠肌



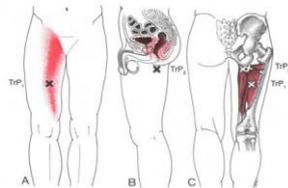
三. Vastus Medialis 股內側肌



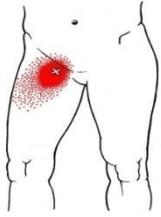
四. Gracilis 薄肌



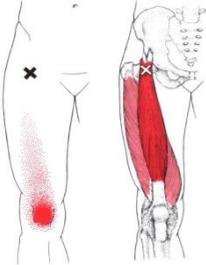
五. Adductor Magnus 內收大肌



六. Pectineus 恥肌



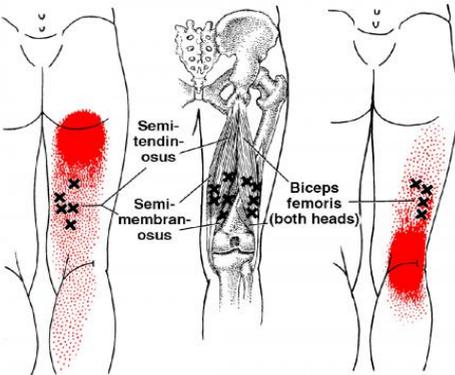
七. Rectus Femoris 股直肌



八. Semitendinosus 半腱肌

九. Semimembranosus 半膜肌

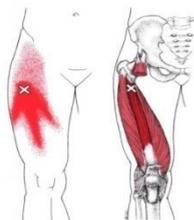
十. Biceps Femoris 股二頭肌



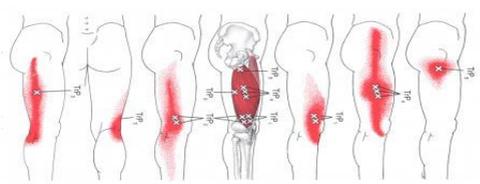
十一. Tensor Fasciae Latae 闊筋膜張肌



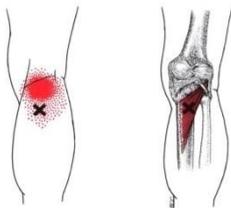
十二. Vastus Intermedius 股中間肌



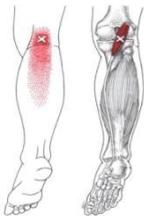
十三. Vastus Lateralis 股外側肌



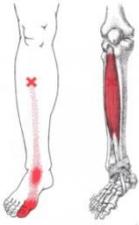
十四. Popliteus 膕肌



十五. Plantaris 蹠肌



十六. Tibialis Anterior 脛前肌



十七. Peroneus Brevis 腓骨短肌



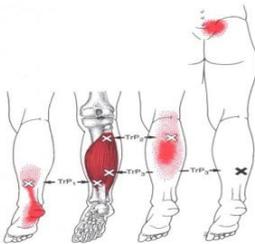
十八. Peroneus Longus 腓骨長肌



十九. Peroneus Tertius 第三腓骨肌



二十. Soleus 比目魚肌



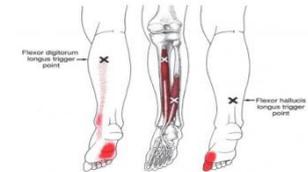
二十一. Extensor Digitorum Longus 伸趾長肌



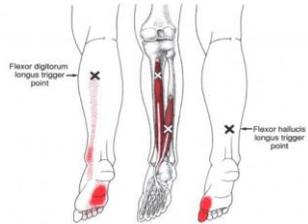
二十二. Extensor Hallucis Longus 伸拇長肌



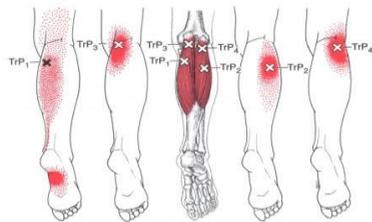
二十三. Flexor Digitorum Longus 屈指長肌



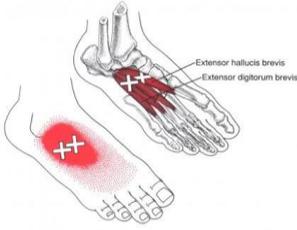
二十四. Flexor Hallucis Longus 區拇長肌



二十五. Gastrocnemius 腓腸肌



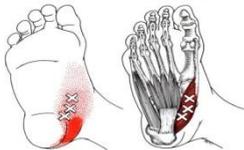
二十六. Extensor Hallucis Brevis 伸拇短肌



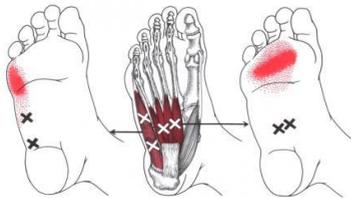
二十七. Extensor Digitorum Brevis 伸趾短肌



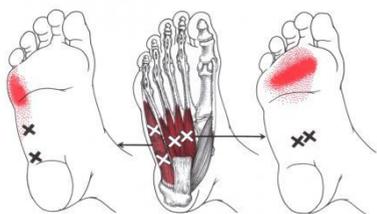
二十八. Abductor Hallucis 外展足拇肌



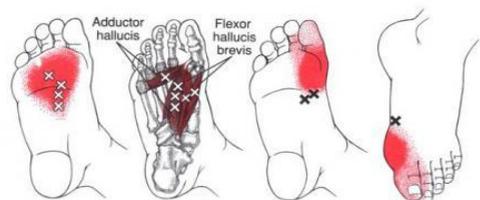
二十九. Abductor Digiti Minimi (foot) 小指展肌



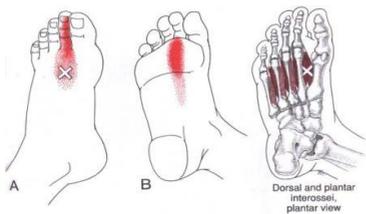
三十. Flexor Digitorum Brevis (foot) 屈趾短肌



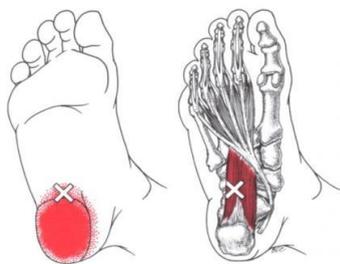
三十一. Flexor Hallucis Brevis 屈拇短肌



三十二. Interossei of Foot 骨間肌



三十三. Quadratus Plantae 蹠方肌



附錄二 肌肉起止點

【章節】

第一節 頭部 (28)

第一節之一 舌區 (8)

第一節之二 咀嚼區 (4)

第一節之三 表情區 (16)

第二節 頸部 (16)

第二節之一 枕下肌群 (4)

第二節之二 舌骨上肌群 (4)

第二節之三 舌骨下肌群 (4)

第二節之四 斜角肌群 (3)

第二節之五 胸鎖乳突肌 (4)

第三節 胸廓 (6)

第三節之一 橫膈膜 (1)

第三節之二 胸廓部 (5)

第四節 背部 (18)

第四節之一 表淺層 (5)

第四節之二 中間層 (2)

第四節之三 內在層 (11)

第五節 上肢 (50)

第五節之一 胸部 (4)

第五節之二 肩部 (11)

第五節之三 上臂 (4)

第五節之四 前臂 (20)

第五節之五 手 (29)

第六節 腹部 (15)

第六節之一 前外側腹壁 (8)

第六節之二 後側腹壁 (7)

第七節 骨盆 (4)

第七節之一 提肛肌群 (3)

第七節之二 其他 (1)

第八節 下肢 (41)

第八節之一 筋膜 (2)

第八節之二 臀部 (3)

第八節之三 大腿 (16)

第八節之四 小腿 (13)

第八節之五 足部 (20)

全身重要肌肉約 178 種

第一節 頭部 (28)

第一節之一 舌區 (8)

一、Intrinsic Muscles 內在肌 (4)

- Superior Longitudinal 上縱肌
- Inferior Longitudinal 下縱肌
- Transverse 橫肌
- Vertical 直肌

二、Extrinsic Muscles 外在肌 (4)

- Genioglossus 顏舌肌
- Hypoglossus 舌骨舌肌
- Styloglossus 莖突舌肌
- Palatoglossus 腭舌肌

第一節之二 咀嚼區 (4)

- Masseter 嚼肌
- Temporalis 顳肌
- Medial Pterygoid 翼內肌
- Lateral Pterygoid 翼外肌

第一節之三 表情區 (16)

一、Orbital Group 眼肌群 (2)

- Orbicularis Oculi 眼輪匝肌
- Corrugator Supercilii 皺眉肌

二、Nasal Group 鼻肌群 (3)

- Nasalis 鼻肌
- Procerus 鼻眉肌
- Depressor Septi Nasi 降鼻中膈肌

三、Oral Group 口肌群 (11)

- Orbicularis Oris 口輪匝肌
- Buccinator 頰肌
- Depressor Anguli Oris 降口角肌
- Depressor Labii Inferioris 降下唇肌
- Mentalis 頰肌
- Risorius 鼻孔擴張肌

- Zygomaticus Major 顴大肌
- Zygomaticus Minor 顴小肌
- Levator labii Superioris 提上唇肌
- Levator Labii Superioris Alaeque Nasi 提上唇鼻翼肌
- Levator Anguli Oris 提口角肌

第二節 頸部 (16)

第二節之一 Suboccipital 枕下肌群 (4)

- Rectus Capitis Posterior Major 頭後大直肌
- Rectus Capitis Posterior Minor 頭後小直肌
- Obliquus Capitis Inferior 頭上斜肌
- Obliquus Capitis Superior 頭下斜肌

第二節之二 Suprahyoids 舌骨上肌群 (4)

- Stylohyoid 莖突舌骨肌
- Digastric 二腹肌
- Geniohyoid 下頷舌骨肌
- Mylohyoid 頰舌骨肌

第二節之三 Infrahyoids 舌骨下肌群 (4)

一、 Superficial plane 淺層 (2)

- Omohyoid 肩胛舌骨肌
- Sternohyoid 胸骨舌骨肌

二、 Deep plane 深層 (2)

- Sternothyroid 胸骨甲狀肌
- Thyrohyoid 甲狀舌骨肌

第三節之四 Scalenes 斜角肌群 (3)

- Anterior Scalene 前斜角肌
- Middle Scalene 中斜角肌
- Posterior Scalene 後斜角肌

第三節之五 Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌 (1)

- Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌

第三節 胸廓 (6)

第三節之一 Diaphragm 橫膈膜 (1)

第三節之二 Thoracic cage 胸廓部 (5)

一、 Intercostals (3)

- Internal intercostals 外肋間肌
- External intercostals 內肋間肌
- Innermost intercostals 最內肋間肌

二、 Others (2)

- Transversus thoracis 胸橫肌
- Subcostals 肋下肌

第四節 背部 (18)

第四節之一 Superficial 表淺層 (5)

- Trapezius 斜方肌
- Latissimus Dorsi 闊背肌
- Levator Scapulae 提肩胛肌
- Rhomboids Major 大菱形肌
- Rhomboids Minor 小菱形肌

第四節之二 Intermediate 中間層 (2)

- Serratus Posterior Superior 後上鉅肌
- Serratus Posterior Inferior 後下鉅肌

第四節之三 Intrinsic 內在層 (11)

一、 Superficial] 表淺層 (2)

- Splenius Capitis 頭夾肌
- Splenius Cervicis 頸夾肌

二、 Intermediate 中間層 (3)

- Iliocostalis 髂肋肌
- Longissimus 最長肌
- Spinalis 棘肌

三、 Deep 深層 (3)

- Semispinalis 半棘肌
- Multifidus 多裂肌
- Rotatores 旋轉肌

四、 Minor Deep Intrinsic Muscles 深部內在層 (3)

- Interspinales 中脊肌
- Intertransversari 中橫肌
- Levatores costarum 提肋肌

第五節 上肢 (33)

第五節之一 胸部 (4)

- Pectoralis Major 胸大肌
- Pectoralis Minor 胸小肌
- Serratus Anterior 前鋸肌
- Subclavius 鎖骨下肌

第五節之二 肩部 (11)

一、Intrinsic 內在肌 (6)

- Deltoid 三角肌
- Teres Major 大圓肌
- Supraspinatus [Rotator Cuff Muscles] 岡上肌
- Infraspinatus [Rotator Cuff Muscles] 岡下肌
- Subscapularis [Rotator Cuff Muscles] 肩胛下肌
- Teres minor [Rotator Cuff Muscle] 小圓肌

二、Extrinsic 外在肌 (5)

(一) Superficial 表淺層 (2)

- Trapezius 斜方肌
- Latissimus Dorsi 闊背肌

(二) Deep 深層 (3)

- Levator Scapulae 提肩胛肌
- Rhomboids Major 大菱形肌
- Rhomboid Minor 小菱形肌

第五節之三 上臂 (4)

一、Anterior Compartment 前部 (3)

- Biceps Brachii 肱二頭肌
- Coracobrachialis 喙肱肌
- Brachialis 肱肌

二、Posterior Compartment 後部 (1)

- Triceps Brachii 肱三頭肌

第五節之四 前臂 (20)

一、Anterior Compartment 前部 (8)

(一) Superficial layer 淺層 (4)

- Flexor Carpi Ulnaris 尺側屈腕肌
- Palmaris Longus 掌長肌
- Flexor Carpi Radialis 橈側屈腕肌
- Pronator Teres 旋前圓肌

(二) Intermediate layer 中層 (1)

- Flexor Digitorum Superficialis 屈指淺肌

(三) Deep Compartment 深層 (3)

- Flexor Digitorum Profundus 屈指深肌
- Flexor Pollicis Longus 屈拇長肌
- Pronator Quadratus 旋前方肌

二、Posterior Compartment 後部 (12)

(一) Superficial layer 淺層 (7)

- Brachioradialis 肱橈肌
- Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕長肌
- Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕短肌
- Extensor Digitorum 伸指肌
- Extensor Digiti Minimi 伸小指肌
- Extensor Carpi Ulnaris 尺側伸腕肌
- Anconeus 肘肌

(二) Deep layer 深層 (5)

- Supinator 旋後肌
- Abductor Pollicis Longus 外展拇長肌
- Extensor Pollicis Brevis 伸拇短肌
- Extensor Pollicis Longus 伸拇長肌
- Extensor Indicis Proprius 伸食指肌

第五節之五 手 (29)

壹、Extrinsic 外在 (18)

一、Anterior compartment 前部 (8)

(一) Superficial layer 淺層 (4)

- Flexor Carpi Ulnaris 尺側屈腕肌
- Palmaris Longus 掌長肌
- Flexor Carpi Radialis 橈側屈腕肌

- Pronator Teres 旋前圓肌

(二) Intermediate layer 中層 (1)

- Flexor Digitorum Superficialis 屈指淺肌

(三) Deep Compartment 深層 (3)

- Flexor Digitorum Profundus 屈指深肌
- Flexor Pollicis Longus 屈拇長肌
- Pronator Quadratus 旋前方肌

二、 Posterior Compartment 後部 (10)

(一) Superficial layer 淺層 (6)

~~• Brachioradialis 肱橈肌~~

- Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕長肌
- Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis 橈側伸腕短肌
- Extensor Digitorum 伸指肌
- Extensor Digiti Minimi 伸小指肌
- Extensor Carpi Ulnaris 尺側伸腕肌
- Anconeus 肘肌

(二) Deep layer 深層 (4)

~~• Supinator 旋後肌~~

- Abductor Pollicis Longus 外展拇長肌
- Extensor Pollicis Brevis 伸拇短肌
- Extensor Pollicis Longus 伸拇長肌
- Extensor Indicis Proprius 伸食指肌

貳、 Intrinsic 內在 (11)

一、 Thenar group 大魚際群 (3)

- Opponens Pollicis 拇對指肌
- Abductor Pollicis Brevis 外展拇短肌
- Flexor Pollicis Brevis 屈拇短肌

二、 Hypothenar group 小魚際群 (3)

- Opponens Digiti Minimi 小指對指肌
- Abductor Digiti Minimi 外展小指肌
- Flexor Digiti Minimi Brevis 屈小指短肌

三、 Lumbricals group 蚓狀肌群 (1)

- Lumbricals 蚓狀肌
- 四、Interossei group 骨間肌群 (2)
- Dorsal Interossei 背側骨間肌
 - Palmar Interossei 掌側骨間肌
- 五、Other muscles 其他 (2)
- Palmaris Brevis 掌短肌
 - Adductor Pollicis 內收拇肌

第六節 腹部 (15)

第六節之一 Anterolateral abdomen wall 前外側腹壁 (8)

一、Superficial Fascia 淺筋膜 (3)

(一) Above the Umbilicus 肚臍以上 (1)

- Superficial fascia 表淺筋膜

(二) Below the Umbilicus 肚臍以下 (2)

- Fatty superficial layer (Camper's fascia) 脂肪淺層
- Membranous Deep layer (Scarpa's fascia) 膜性深層

二、Muscles of the Abdominal Wall 腹壁肌肉 (5)

(一) Flat Muscles 扁平肌肉 (3)

- External Oblique 腹外斜肌
- Internal Oblique 腹內斜肌
- Transversus Abdominis 腹橫肌

(二) Vertical Muscles 直肌 (1)

- Rectus Abdominis 腹直肌

(三) Other 其他 (1)

- Pyramidalis 椎狀肌

第六節之二 Posterior abdomen wall 後側腹壁 (7)

一、Posterior Abdominal Muscles 後側腹壁肌肉 (5)

- Quadratus Lumborum 腰方肌
- Psoas Major 腰大肌
- Psoas Minor 腰小肌
- Iliacus 髂肌
- Diaphragm 橫膈膜

二、Fascia of the Posterior Abdominal Wall 後側壁筋膜 (2)

- Psoas Fascia 腰筋膜
- Thoracolumbar Fascia 胸腰筋膜

第七節 骨盆 (4)

第七節之一 Levatorani Muscles 提肛肌群 (3)

- Puborectalis 恥骨直腸肌
- Pubococcygeus 恥骨尾骨肌
- Illiococcygeus 髂骨尾骨肌

第七節之二 Other 其他 (1)

- Coccygeus 尾骨肌

第八節 下肢

第八節之一 筋膜 (2)

- Tensor Fascia Lata (TFL) 闊筋膜張肌
- The Iliotibial Tract (ITT) 髂脛束

第八節之二 臀部 (3)

一、The Superficial Muscle 淺層

- Gluteus Maximus 臀大肌
- Gluteus Medius 臀中肌
- Gluteus Minimus 臀小肌

二、The Deep Muscles 深層 (3)

- Piriformis 梨狀肌
- Obturator Internus 閉孔內肌
- The Gemilli- Superior and Inferior 孖上肌
- Quadratus Femoris 孖下肌

第八節之三 大腿 (16)

一、Anterior Compartment 前側 (8)

- Ilius 髂肌
- Psoas 腰大肌
- Vastus Lateralis (Quadriceps Femoris) 股外側肌
- Vastus Intermedius (Quadriceps Femoris) 股中間肌
- Vastus Medialis (Quadriceps Femoris) 股內側肌
- Rectus Femoris (Quadriceps Femoris) 股直肌
- Sartorius 縫匠肌
- Pectineus 恥骨肌

二、Medial Compartment 內側 (5)

- Obturator Externus 閉孔外肌
- Adductor Brevius 內收短肌
- Adductor Longus 內收長肌
- Adductor Magnus 內收大肌
- Gracilis 股薄肌

三、Posterior Compartment 外側 (3)

- Biceps Femoris 股二頭肌

- Semitendinosus 半腱肌
- Semimembranosus 半膜肌

第八節之四 小腿 (13)

一、Anterior Compartment 前側 (4)

- Tibialis Anterior 脛前肌
- Extensor Digitorum Longus 伸趾長肌
- Extensor Hallucis Longus 伸拇趾長肌
- Fibularis Tertius 第三腓骨肌

二、Lateral Compartment 外側 (2)

- Fibularis Longus 腓骨長肌
- Fibularis Brevis 腓骨短肌

三、Posterior Compartment 後側 (6)

(一) Superficial Muscles 淺層 (3)

- Gastrocnemius 腓腸肌
- Plantaris 蹠肌
- Soleus 比目魚肌

(二) Deep Muscles 深層 (4)

- Popliteus 膕肌
- Tibialis Posterior 脛後肌
- Flexor Digitorum Longus 屈趾長肌
- Flexor Hallucis Longus 屈拇長肌

第八節之五 足部 (20)

壹、Extrinsic 外在 (13)

一、Anterior Compartment 前側 (4)

- Tibialis Anterior 脛前肌
- Extensor Digitorum Longus 伸趾長肌
- Extensor Hallucis Longus 伸拇趾長肌
- Fibularis Tertius 第三腓骨肌

二、Lateral Compartment 外側 (2)

- Fibularis Longus 腓骨長肌
- Fibularis Brevis 腓骨短肌

三、Posterior Compartment 後側 (7)

(一) Superficial Muscles 淺層 (3)

- Gastrocnemius 腓腸肌
- Plantaris 蹠肌
- Soleus 比目魚肌

(二) Deep Muscles 深層 (4)

- Popliteus 膕肌
- Tibialis Posterior 脛後肌
- Flexor Digitorum Longus 屈趾長肌
- Flexor Hallucis Longus 屈拇長肌

貳、Intrinsic 內在 (12)

一、Dorsal Aspect 背側 (2)

- Extensor Digitorum Brevis 伸趾短肌
- Extensor Hallucis Brevis 伸足拇短肌

二、Plantar Aspect 掌側

(一) First Layer 第一層 (3)

- Abductor Hallucis 外展足拇肌
- Flexor Digitorum Brevis 屈趾短肌
- Abductor Digiti Minimi 外展小趾肌

(二) Second Layer 第二層 (2)

- Quadratus Plantae 蹠方肌
- Lumbricals 足蚓狀肌

(三) Third Layer 第三層 (3)

- Flexor Hallucis Brevis 屈足拇短肌
- Adductor Halluces 內收足拇肌
- Flexor Digiti Minimi Brevis 屈小趾短肌

(四) Fourth Layer 第四層 (2)

- Plantar Interossei 屈小趾短肌
- Dorsal Interossei 掌側骨間肌

第一節 頭部

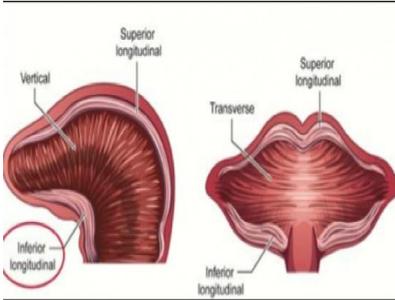
1. Superior Longitudinal 上縱肌

起點 舌內。

止點 舌內。

功能 捲曲舌尖及舌周圍；縮短舌頭。

神經 第 XII 腦神經。



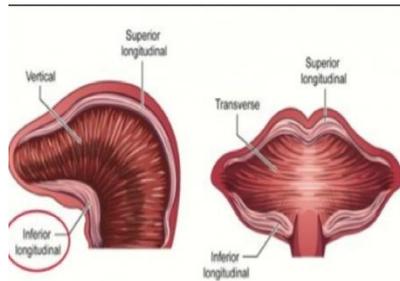
2. Inferior Longitudinal 下縱肌

起點 舌內。

止點 舌內。

功能 攤開舌尖，使舌尖朝下；縮短舌頭。

神經 第 XII 腦神經。



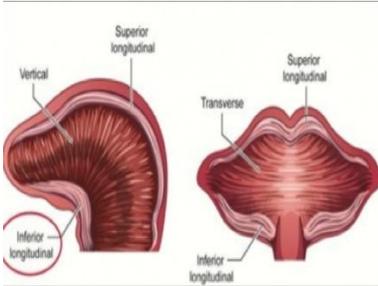
3. Transverse 橫肌

起點 舌內。

止點 舌內。

功能 縮窄舌頭；伸長舌頭。

神經 第 XII 腦神經。



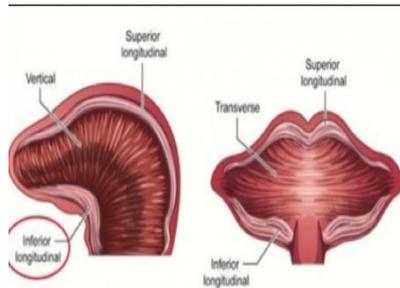
4. Vertical 直肌

起點 舌內。

止點 舌內。

功能 攤平；擴展舌頭。

神經 第 XII 腦神經。



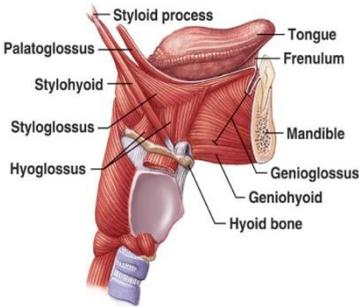
5. Genioglossus 頰舌肌

起點 上頰棘。

止點 舌頭。

功能 伸出舌頭向前；下壓舌頭中央。

神經 第 XII 腦神經。



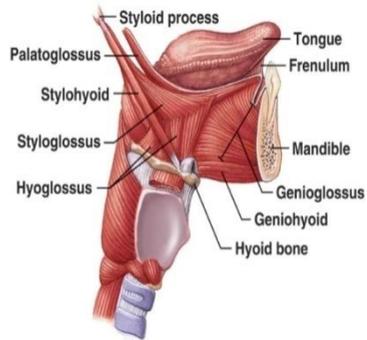
6. Hypoglossus 舌骨舌肌

起點 舌骨大角。

止點 舌頭。

功能 下壓舌頭。

神經 第 XII 腦神經。



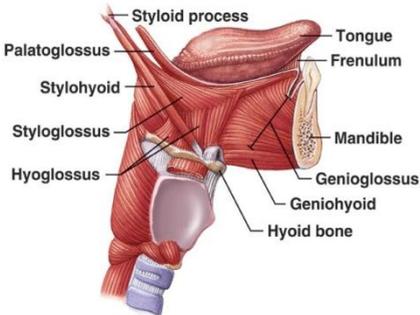
7. Styloglossus 莖突舌肌

起點 莖突前側。

止點 舌頭。

功能 縮回舌頭；上提舌頭。

神經 第 XII 腦神經。



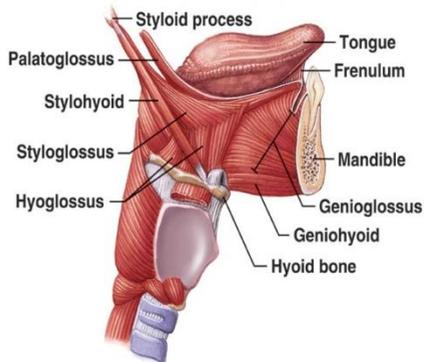
8. Palatoglossus 腭舌肌

起點 顎骨韌膜。

止點 舌頭。

功能 上提舌頭；下壓軟顎。

神經 第 X 腦神經。



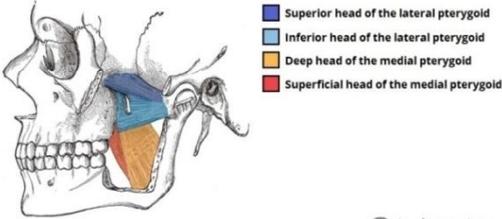
9. Masseter 嚼肌

起點 顴弓。

止點 下頷支外面。

功能 上提下頷骨 (閉口)。

神經 三叉神經。



© teachmeanatomy
The #1 Applied Human Anatomy Site on the Web.

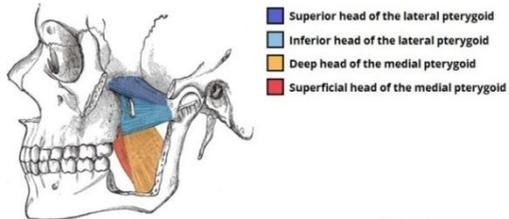
10. Temporalis 顳肌

起點 顳窩。

止點 下頷冠突。

功能 上提下頷骨 (閉口)。

神經 三叉神經。



© teachmeanatomy
The #1 Applied Human Anatomy Site on the Web.

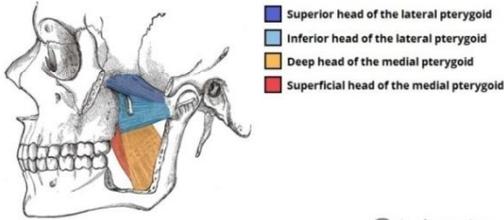
11. Medial Pterygoid 翼內肌

起點 翼突。

止點 下頷之內面。

功能 上提下頷骨 (閉口)。

神經 三叉神經。



© teachmeanatomy
The #1 Applied Human Anatomy Site on the Web.

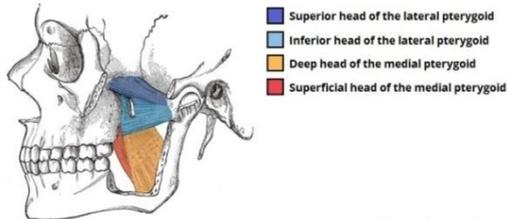
12. Lateral Pterygoid 翼外肌

起點 翼突。

止點 下頷頸。

功能 雙側收縮，拉下頷骨向；單側收縮拉下頷骨向對側。

神經 三叉神經。



© teachmeanatomy
The #1 Applied Human Anatomy Site on the Web.

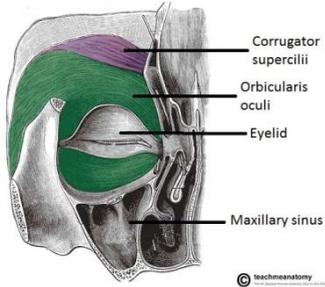
13. Orbicularis Oculi 眼輪匝肌

起點 內側眼眶緣。

止點 外側眼瞼縫。

功能 閉合眼裂。

神經 面神經。



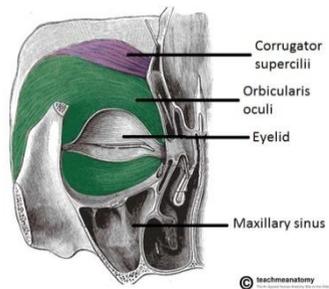
14. Corrugator Supercilii 皺眉肌

起點 眼眶上脊。

止點 眼眶上弓中間。

功能 皺眉。

神經 面神經。



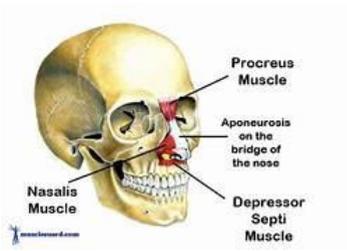
15. Nasalis 鼻肌

起點 上顎骨額突。

止點 鼻黏膜。

功能 縮小鼻孔，分為 transverse part (橫部) 和 alar part (翼部)。

神經 第 VII 腦神經。



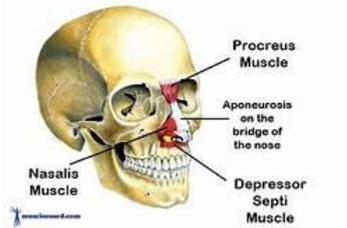
16. Procerus 鼻眉肌

起點 鼻骨。

止點 額頭皮部。

功能 配合負面情緒時皺起皮膚和提眼鏡。

神經 第 VII 腦神經。



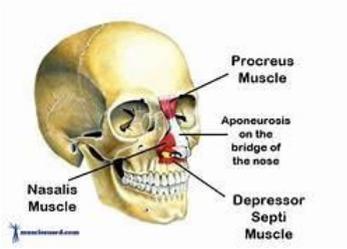
17. Depressor Septi Nasi 降鼻中膈肌

起點 上顎骨切凹。

止點 鼻中膈及鼻肌。

功能 將鼻下拉。

神經 第 VII 腦神經。



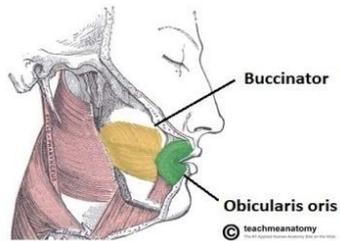
18. Orbicularis Oris 口輪匝肌

起點 環線口裂周圍。

止點 環線口裂周圍。

功能 閉合口裂。

神經 面神經。



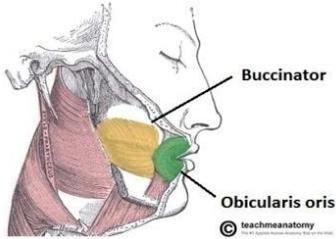
19. Buccinator 頰肌

起點 面頰深部。

止點 口角。

功能 使唇與頰緊貼牙齒，幫助咀嚼與吸吮。

神經 面神經。



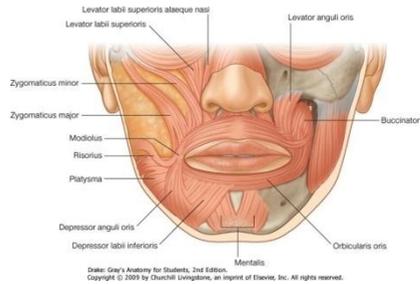
20. Depressor Anguli Oris 降口角肌

起點 下唇下方。

止點 口角。

功能 降口角與下唇。

神經 面神經。



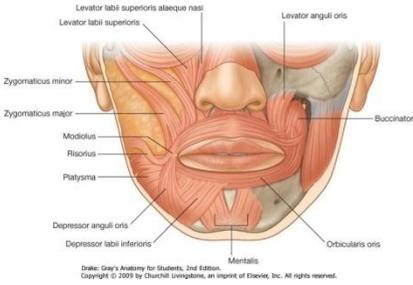
21. Depressor Labii Inferioris 降下唇肌

起點 下唇下方。

止點 口角。

功能 降口角與下唇。

神經 面神經。



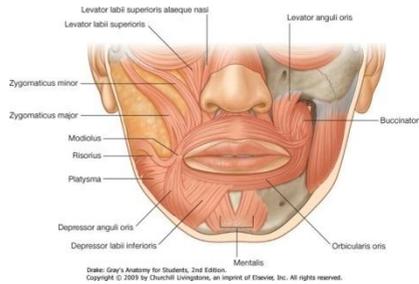
22. Mentalis 頰肌

起點 下顎骨

止點 臉頰皮膚

功能 嘟嘴時，口下方皺縮。

神經 面神經。



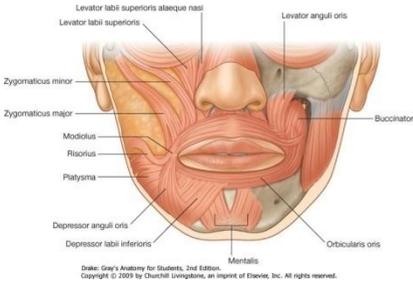
23. Risorius 鼻孔擴張肌

起點 臉身筋膜。

止點 嘴角皮部。

功能 縮回嘴角。

神經 面神經。



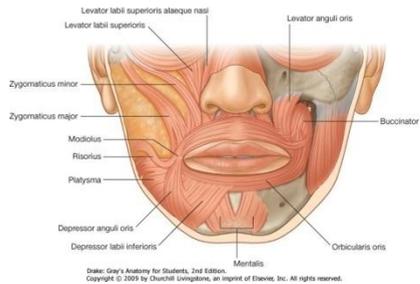
24. Zygomaticus Major 顴大肌

起點 上唇上方。

止點 口角。

功能 提上唇與口角。

神經 面神經。



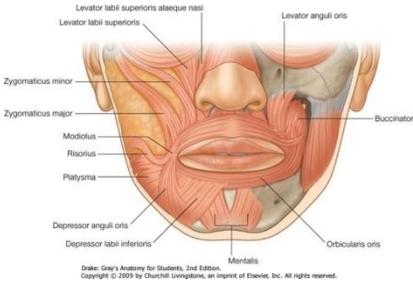
25. Zygomaticus Minor 顴小肌

起點 上唇上方。

止點 口角。

功能 提上唇與口角。

神經 面神經。



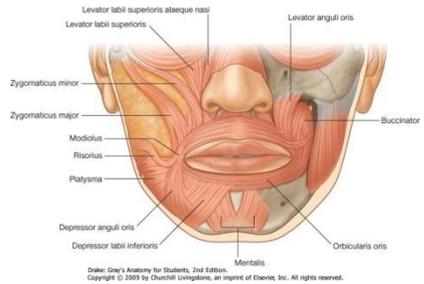
26. Levator labii Superioris 提上唇肌

起點 上唇上方。

止點 口角。

功能 提上唇與口角。

神經 面神經。



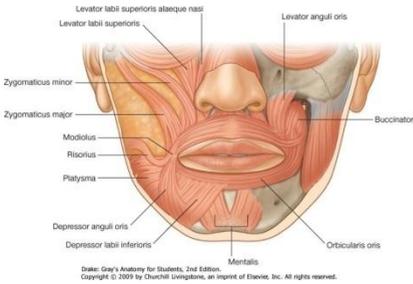
27. Levator Labii Superioris Alaeque Nasi 提上唇鼻翼肌

起點 內下眶邊緣。

止點 上唇。

功能 提高翻轉上唇。

神經 面神經。



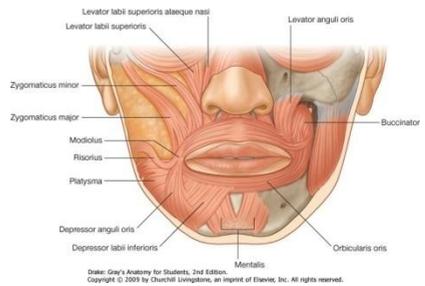
28. Levator Anguli Oris 提口角肌

起點 上顎骨。

止點 上唇。

功能 提高口角。

神經 面神經。



第二節 頸部

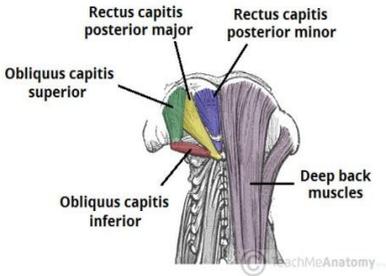
1. Rectus Capitis Posterior Major 頭後大直肌

起點 樞椎棘突。

止點 枕骨下線下方。

功能 兩側收縮，伸直頸部；單側收縮，將頭部轉向。

神經 枕下神經。



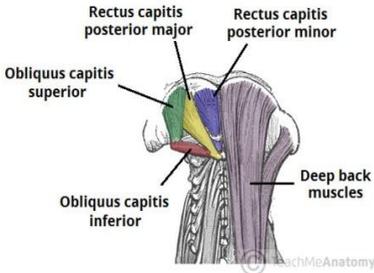
2. Rectus Capitis Posterior Minor 頭後小直肌

起點 寰椎後結節。

止點 枕骨下線下方。

功能 兩側收縮，伸直頸部；單側收縮，將頭部轉向。

神經 枕下神經。



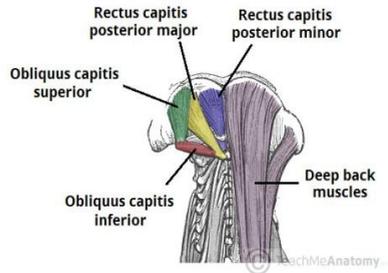
3. Obliquus Capitis Inferior 頭上斜肌

起點 寰椎橫突。

止點 枕骨下線下方。

功能 兩側收縮，伸直頸部；單側收縮，將頭部轉向。

神經 枕下神經。



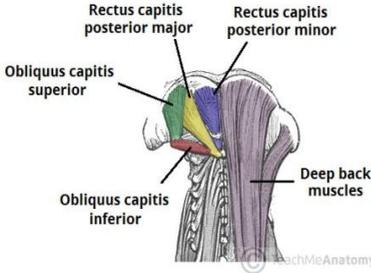
4. Obliquus Capitis Superior 頭下斜肌

起點 樞椎棘突。

止點 寰椎橫突。

功能 單側收縮：將頭部轉向。

神經 枕下神經。



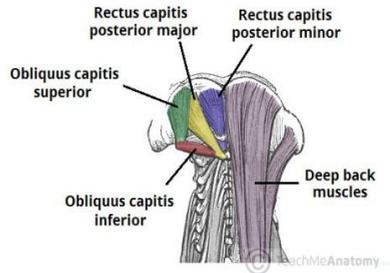
5. Stylohyoid 莖突舌骨肌

起點 莖突底部。

止點 舌骨。

功能 向後上拉舌骨。

神經 第 VII 腦神經。



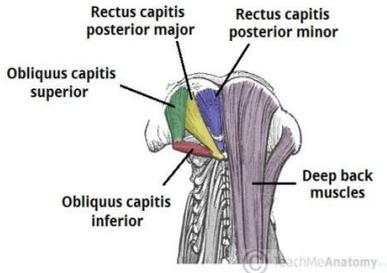
6. Digastic 二腹肌

起點 前腹，下頷骨的二腹肌窩；後腹：顛骨的乳突切跡。

止點 舌骨。

功能 前腹，上提舌骨；後腹，向上後拉舌骨。

神經 前腹，第一咽弓第 V3 腦神經；後腹，第 VII 腦神經。



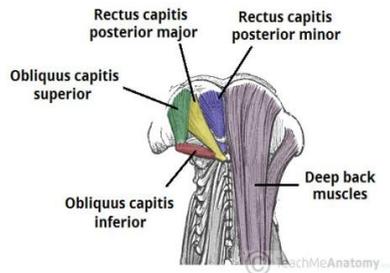
7. Geniohyoid 下頷舌骨肌

起點 下頷骨的下頷骨線。

止點 舌骨。

功能 隔板作用。

神經 第 V3 腦神經。



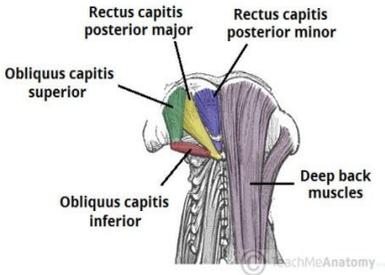
8. Mylohyoid 頰舌骨肌

起點 下頰骨的下頰棘。

止點 舌骨。

功能 下頰骨固定時，可以將舌骨往上拉；舌骨固定時，可以將下頰骨向下拉。

神經 頸神經叢。



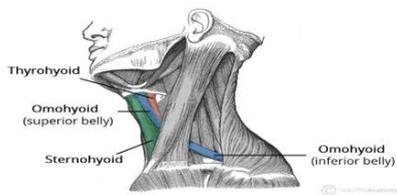
9. Omohyoid 肩胛舌骨肌

起點: 肩胛上切跡

止點: 上腹: 舌骨體

功能: 下壓固定舌骨

神經: 頸神經叢



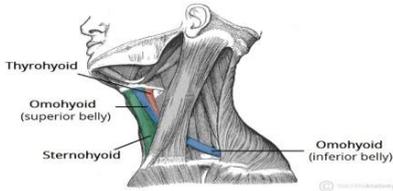
10. Sterohyoid 胸骨舌骨肌

起點 胸鎖關節後方。

止點 舌骨體。

功能 吞嚥時下壓舌骨。

神經 頸神經叢。



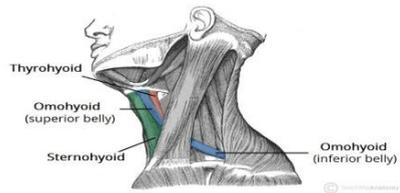
11. Sterothyroid 胸骨甲狀肌

起點 為甲狀舌骨肌延伸，甲狀軟骨。

止點 胸骨柄後方。

功能 吞嚥時下拉喉部。

神經 頸神經叢。



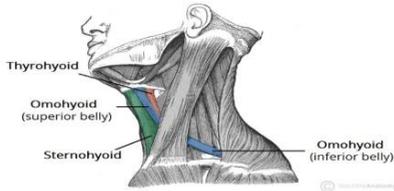
12. Thyrohyoid 甲狀舌骨肌

起點 甲狀軟骨。

止點 舌骨體下緣。

功能 下壓舌骨；固定舌骨時可以上抬喉部。

神經 頸神經叢。



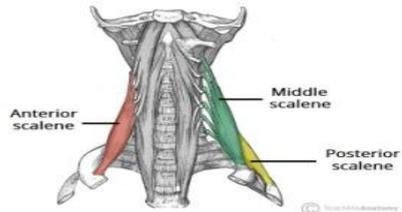
13. Anterior Scalene 前斜角肌

起點 C3-6 頸椎橫突。

止點 第 1 肋。

功能 幫助吸氣。

神經: C3 4。



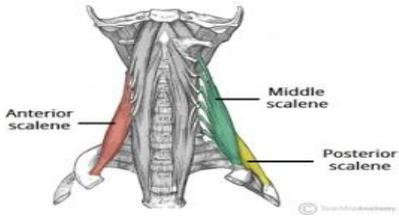
14. Middle Scalene 中斜角肌

起點 C2-7 頸椎橫突。

止點 第 1 肋。

功能 幫助吸氣。

神經 C3-4。



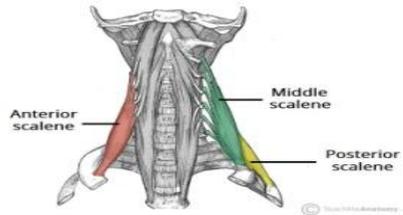
15. Posterior Scalene 後斜角肌

起點 C5-6 頸椎橫突。

止點 第 1 肋。

功能 幫助呼氣。

神經: C3-4。



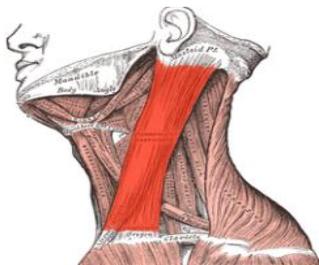
16. Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌

起點 鎖骨。

止點 乳突。

功能 頭頸彎曲。

神經 CN XII, C2-C3。



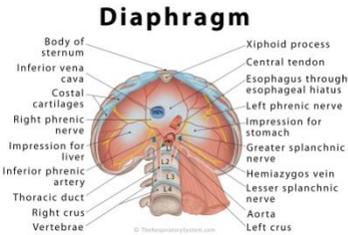
第三節 胸廓

1. Diaphragm 橫膈膜

起止點 橫膈肌可以大致分為肌肉與肌腱部分，其中肌肉部分可分為胸骨部(Sternal Portion)、肋骨部(Costal Portion)與腰部(Lumbar Portion)3 個部分；肌腱則為中央腱性部(Central Tendon)。

功能 呼吸。

神經 迷走神經。



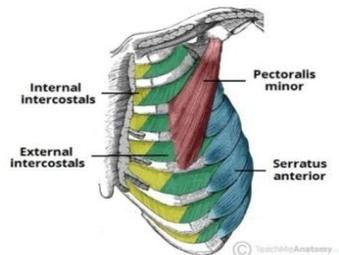
2. External intercostals 外肋間肌

起點 在上一根肋骨下緣。

止點 在下一根肋骨上緣。

功能 外肋間肌在表層，收縮時將肋骨上提。

神經 肋間神經。

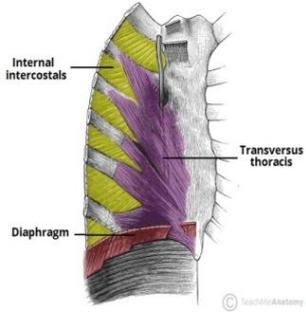


3. Internal intercostals 內肋間肌

起點 在下一根肋骨上緣。

止點 在上一根肋骨下緣。

功能 內肋間肌在深層，收縮時，將肋骨下降
神經 肋間神經。

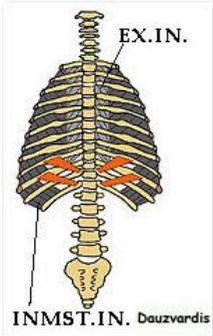


4. Innermost intercostals 最內肋間肌

起點 T1-T11 在上一根肋骨下緣。

止點 T2-T12 在下一根肋骨上緣 功能: 功能與肋間內肌相似，位於肋間肌群最內層，與肋間內肌間的空間，為肋間神經與血管的通過處。

神經 肋間神經。



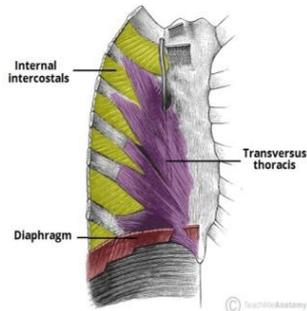
5. Transversus thoracis 胸橫肌

起點 劍突和胸骨體下部。

止點 2~6 肋軟骨。

功能 為 4~5 塊肌肉的合稱，並向下延續形成前外側腹壁的腹橫肌。

神經: 肋間神經。



6. Subcostals 肋下肌

起點 肋骨內表面。

止點 上 2~3 根肋骨的 angle 處。

功能 走向與肋間內肌相同，並與之混合一起擔任相同工作。

神經 肋間神經。



第四節 背部

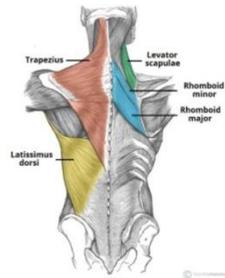
1. Trapezius 斜方肌

起點 沿著枕骨上項線內、枕外隆突往下至項韌、C7 到 T12 的棘突。

止點 鎖骨外側 1/3 處的后表面及肩峰至肩胛棘上唇。

功能 上部，將肩胛骨提起和外轉；下部，將肩胛骨外轉上；下部一起收縮，則可將肩胛骨向外側上方旋轉。

神經 副神經 (CN XI)。



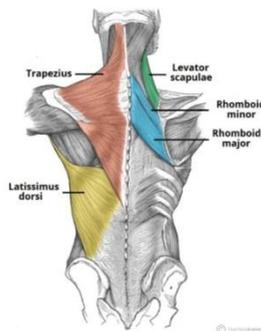
2. Latissimus Dorsi 闊背肌

- 起點 (1) T7~L5 的棘突
(2) 肩胛骨下角
(3) 髂嵴 (Iliac crest)
(4) 第 10~12 肋骨
(5) 胸腰筋膜

止點 肱骨結節間溝的內側唇(節結間溝已經面向內側)。

功能 將肩關節伸直、內收內旋，若進行引頸向上的運動時，肌肉的起點和止點會對換。

神經 胸背神經 (C6+C7+C8)。



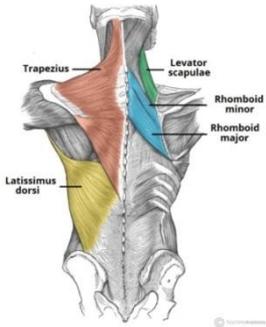
3. Levator Scapulae 提肩胛肌

起點 C1、C2 的橫突與 C3、C4 的橫突後結節。

止點 肩胛骨上角內側緣後唇。

功能 提起肩胛骨向斜下方傾斜。

神經 C3+C4+C5。



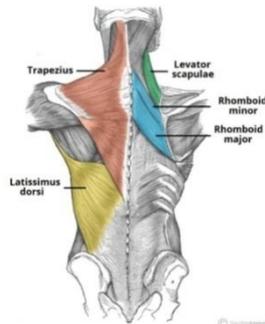
4. Rhomboids Major 大菱形肌

起點 T2 至 T5 的棘突，及棘上韌帶。

止點 肩胛骨內側緣後唇於肩胛棘的下方至下角上方。

功能 將肩胛骨上提、內縮。

神經 C4+C5。



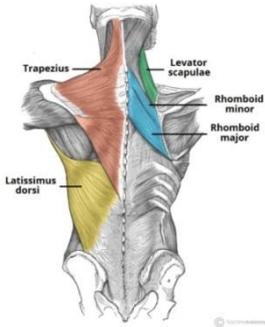
5. Rhomboids Minor 小菱形肌

起點 項韌帶下部、C7 及 T1 的棘。

止點 肩胛棘與內側緣後唇的交界處。

功能 將肩胛骨上提、內縮。

神經 C4-5。



6. Serratus Posterior Superior 後上鉅肌

起點 C7-T3 棘突。

止點 R2-R5 肋骨角外上側。

功能 吸氣時上拉肋骨。

神經 T1-T3 肋間神經腹支。



7. Serratus Posterior Inferior 後下鉅肌

起點 T10-L2 棘突。

止點 R9-R12 肋骨角外下側。

功能 呼吸時下拉肋骨單側收縮可旋轉軀幹。

神經 T8~T12 肋間神經腹支。



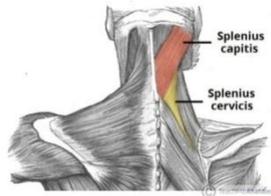
8. Splenius Capitis 頭夾肌

起點 C7-T3 棘突。

止點 枕骨、顳骨乳突。

功能 兩側收縮:將頭部往下拉(伸直頭部)；單側收縮:將頭部轉向收縮側即轉同側。

神經 C3+C4



9. Splenius Cervicis 頸夾肌

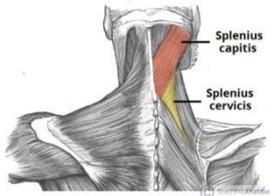
起點 T3~T6 棘突。

止點 C1~C3 橫突。

功能 兩側收縮，伸直頸部。

單側收縮，單側收縮轉向收縮側。

神經 C5-C7。



10. Iliocostalis 髂肋肌

- 頸髂肋肌

起點 薦骨和髂脊。

止點 C4-C6 橫突。

功能 雙側收縮，伸直頸、腰部。

單側收縮，側彎同邊脊柱、旋轉和肋的運動有關。

神經 脊神經。

- 胸髂肋肌

起點 薦骨、髂脊。

止點 肋骨角。

功能 雙側收縮，伸直頸、腰部。

單側收縮，側彎同邊脊柱、旋轉和肋的運動有關。

神經: 脊神經

- 腰髂肋肌

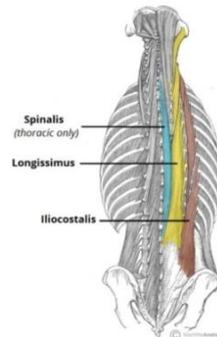
起點 薦骨和髂脊。

止點 肋骨角。

功能 雙側收縮，伸直頸、腰部。

單側收縮，側彎同邊脊柱、旋轉和肋的運動有關。

神經 脊神經



11. Longissimus 最長肌

- 頭最長肌

起點 T1-T5 橫突和 C4-C7 關節突。

止點 乳突。

功能 雙側收縮，伸直頸和腰部。

單側收縮，側彎同邊脊柱和旋轉。

神經 脊神經。

- 頸最長肌

起點 T1-T5 胸椎橫突。

止點 C2-C6 頸椎橫突。

功能 雙側收縮，伸直頸部和腰部。

單側收縮，側彎同邊脊柱和旋轉。

神經 脊神經。

- 胸最長肌

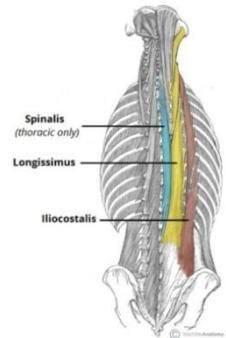
起點 L1-L5 腰椎橫突

止點 T3-T12 肋骨

功能 雙側收縮，伸直頸部和腰部。

單側收縮，側彎同邊脊柱和旋轉。

神經 脊神經



12. Spinalis 棘肌

- 頭棘肌

起點 加入半棘肌。

止點 加入半棘肌。

功能 雙側收縮，伸直頸、腰部。

神經 脊神經。

- 頸棘肌

起點 C7-T1 棘突。

止點 C2-C4 棘突。

功能 雙側收縮，伸直頸、腰部。

神經 脊神經。

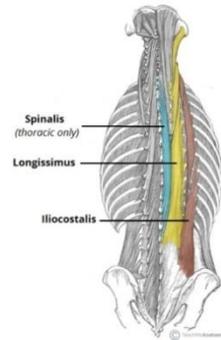
- 胸棘肌

起點 T11~T12 棘突。

止點 T1~T8 棘突。

功能 雙側收縮，伸直頸、腰部。

神經 脊神經。



13. Semispinalis 半棘肌

- 頭半棘肌

起點 C5-C8 關節突、T1~T4 橫突。

止點 枕骨上下項線。

功能 兩側收縮，頭向後拉單側收縮，頭向後拉，並向收縮側轉頭。

神經 C3-C5。

- 頸半棘肌

起點 胸椎的橫突。

止點 C2-C7 棘突。

功能 兩側收縮，脊柱伸展單側收縮，軀幹向對側旋轉。

神經 C3-C5。

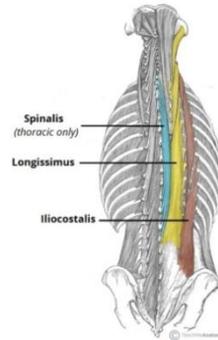
- 胸半棘肌

起點 胸椎的橫突。

止點 T1-T4 棘突。

功能 兩側收縮，脊柱伸展 單側收縮，軀幹向對側旋轉。

神經 C3-C5。



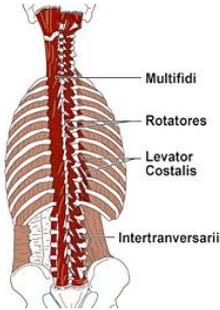
14. Multifidus 多裂肌

起點 腰椎乳突、胸椎橫突及頸椎關節突。

止點 C2 以下棘突。

功能 兩側收縮，脊柱伸展；單側收縮：軀幹向對側旋轉。

神經 脊神經



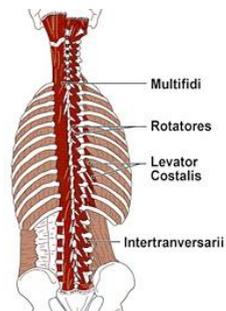
15. Rotatores 旋轉肌

起點 橫突。

止點 棘突或椎板。

功能 兩側收縮，脊柱伸展；單側收縮，軀幹向對側旋轉。

神經 脊神經。



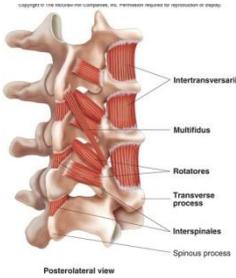
16. Interspinales 棘間肌

起點 棘突(較內側)。

止點 相鄰棘突(較內側)。

功能 參與伸直和側屈，以維持姿勢為主。

神經 脊神經。



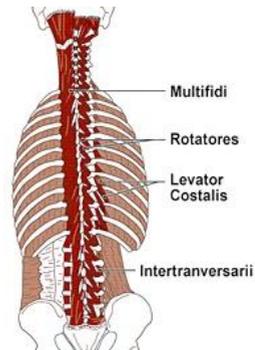
17. Intertransversari 橫突間肌

起點 橫突。

止點 橫突。

功能 參與伸直和側屈，以維持姿勢為主。

神經 脊神經。



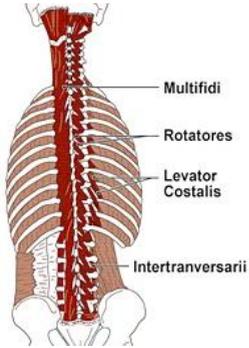
18. *Levaores costarum* 提肋肌

起點 短肌，C7-T11 橫突末端(共有 12 對); 長肌，只限於 T8-T10 的橫突末端。

止點 短肌，連接至下方(n+1)肋骨; 長肌，連接至再更下方的 (n+2) 肋骨。

功能 上拉肋骨，以協助吸氣

神經 脊神經。



第五節 上肢

1. Pectoralis Major 胸大肌

起點 鎖骨：鎖骨前表面。

胸肋：R2~R6 和前七個肋軟骨等。

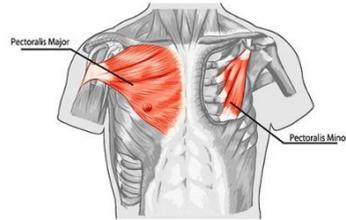
止點 肱骨的結節間溝外側(但節結間溝已經面向內側)

功能 鎖骨頭，彎曲肱骨。

胸肋，內收、內旋肱骨將整塊肩胛骨往前下方牽引。

神經 鎖骨頭(胸外側)，C5~C7。

胸肋頭(胸內側)，C8~T1。



2. Pectoralis Minor 胸小肌

起點 R3 到 R5 的前表面和上緣(偏前面)，
覆於相關深筋膜。

止點 肩胛骨 coracoid process(喙突)內
緣(前側)。

功能 可將肩胛骨往前方拉，並使肩膀頂點向下。但是一往前拉
時，下角就會往後翹起來，所以這時就會用到前鋸肌將整
個肩胛骨往前拉，以穩固之。

神經 內胸神經 (C6,7,8)。



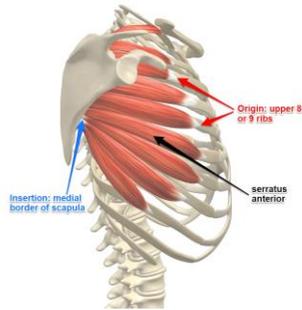
3. Serratus Anterior 前距肌

起點 R1 到 R8 或 R9 的外表面(偏旁邊)，覆於相關深筋膜和相關肋間的深筋膜交錯。

止點 肩胛骨內側緣前唇。

功能 將肩胛骨拉向前，亦具有提高肩膀的功能。

神經 Long Thoracic Nerve 長胸神經(C5、C6、C7)，此神經緣自於臂神經叢。



4. Subclavius 鎖骨下肌

起點 R1 之硬、軟骨交界處，

止點 鎖骨下方之 subclavian groove(鎖骨下溝)。

功能 協助肩關節產生動作，可做出上下與些微的旋轉動作。

神經 鎖骨下神經。



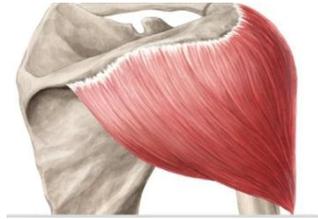
5. Deltoid 三角肌

起點 前群，鎖骨外 1/3 的前緣。
後群，肩胛骨棘的下緣。
外群，肩峰的外側緣。

止點 肱骨的三角肌粗隆。

功能 前群，屈肌把肱骨向前拉。
後群，伸肌把肱骨向後拉。
外群，外展把肱骨外展。

神經 腋神經 (C5+C6)。



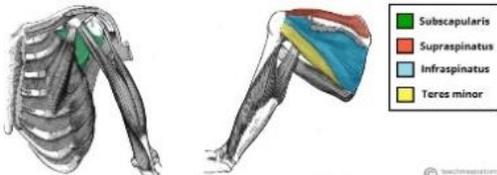
6. Teres Major 大圓肌

起點 肩胛骨外側角至下角上方。

止點 肱骨前表面結節間溝的內側。

功能 肱骨伸直、內收、內旋。

神經 下肩胛下神經 (C5+C6)。



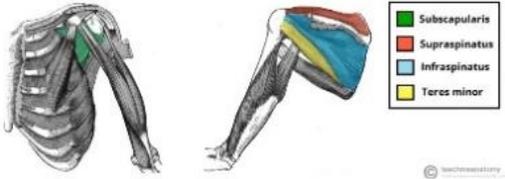
7. Supraspinatus [Rotator Cuff Muscles] 岡上肌

起點 肩胛骨棘上窩的內側 2/3。

止點 肱骨大結節上方。

功能 肱骨外展。

神經 肩胛上神經 (C5+C6)。



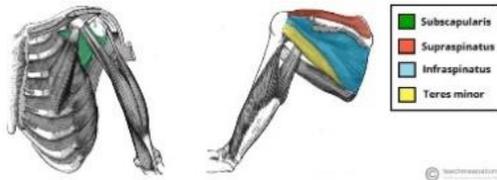
8. Infraspinatus [Rotator Cuff Muscles] 岡下肌

起點 肩胛骨棘下窩的內側 2/3。

止點 肱骨大結節後側中間。

功能 肱骨外旋內收。

神經 肩胛上神經 (C5+C6)。



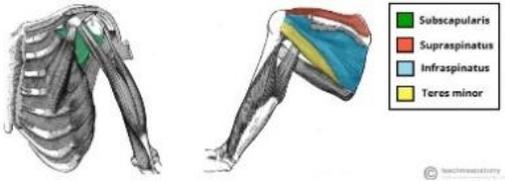
9. Subscapularis [Rotator Cuff Muscles] 肩胛下肌

起點 肩胛下窩內側 2/3 處。

止點 肱骨小結節。

功能 肱骨內旋。

神經 上肩胛下神經 下肩胛下神經 (C5、C6、C7)。



10. Teres minor [Rotator Cuff Muscle] 小圓肌

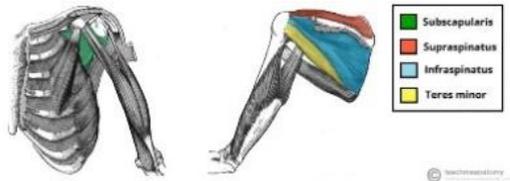
起點 肩胛骨外緣後方。

 肱三頭肌長頭起點內側亦有一小圓肌起點。

止點 肱骨大結節後側下方小面。

功能 肱骨外旋、內收。

神經 腋神經。



11. Trapezius 斜方肌

起點 沿著枕骨上項線內、枕外隆突往下至項韌、C7 到 T12 的棘突。

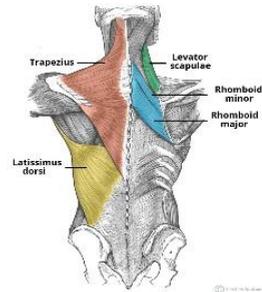
止點 鎖骨外側 1/3 處の後表面及肩峰至肩胛棘上唇。

功能 上部，將肩胛骨提起和外轉。

下部，將肩胛骨外轉。

上下部一起收縮，則可將肩胛骨向外側上方旋轉。

神經 副神經 (CN XI)。



12. Latissimus Dorsi 闊背肌

起點 (1) T7~L5 的棘突。

(2) 肩胛骨下角。

(3) 髂嵴 (Iliac crest)。

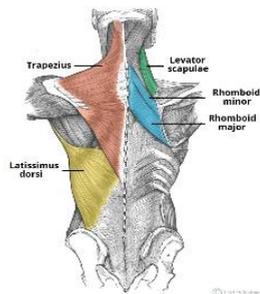
(4) 第 10~12 肋骨。

(5) 胸腰筋膜。

止點 肱骨結節間溝的內側唇(節結間溝已經面向內側)。

功能 將肩關節伸直、內收內旋，若進行引頸向上的運動時，肌肉的起點和止點會對換。

神經 胸背神經 (C6-C8)。



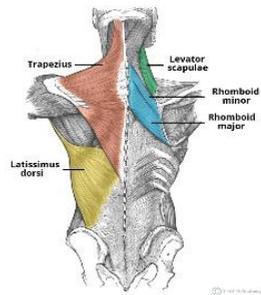
13. Levator Scapulae 提肩胛肌

起點 C1、C2 的橫突與 C3、C4 的橫突後結節。

止點 肩胛骨上角內側緣後唇。

功能 提起肩胛骨向斜下方傾斜。

神經 C3-C5。



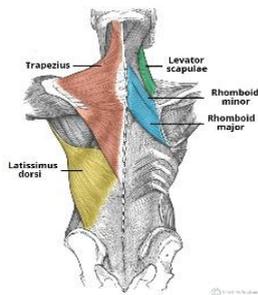
14. Rhomboids Major 大菱形肌

起點 T2 至 T5 的棘突，及棘上韌帶。

止點 肩胛骨內側緣後唇(於肩胛棘的下方至下角上方)。

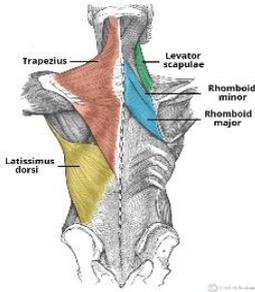
功能 將肩胛骨上提、內縮。

神經 C4-C5。



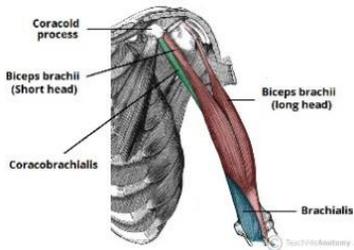
15. Rhomboid Minor 小菱形肌

- 起點 項韌帶下部、C7 及 T1 的棘。
- 止點 肩胛棘與內側緣後)唇的交界處。
- 功能 將肩胛骨上提、內縮。
- 神經 C4-C5。



16. Biceps Brachii 肱二頭肌

- 起點 長頭，盂上結節；短頭，喙突尖端。
- 止點 橈骨粗隆。
- 功能 屈肩關節、屈肘關節。
長頭: 外展肩關節。
短頭: 內收肩關節。
- 神經 C5-7。



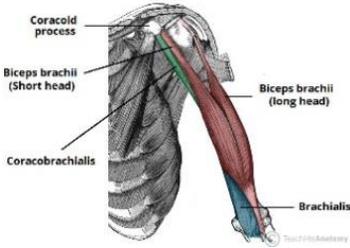
17. Coracobrachialis 喙肱肌

起點 喙突尖端。

止點 肱骨內側面中段線狀粗糙處。

功能 屈、內收肱骨。

神經 C5-7。



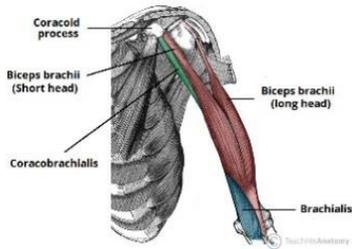
18. Brachialis 肱肌

起點 肱骨前表面的下半部。

止點 冠狀突、尺骨粗隆。

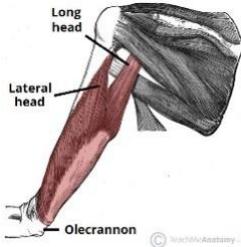
功能 屈肘關節。

神經 C5-6。



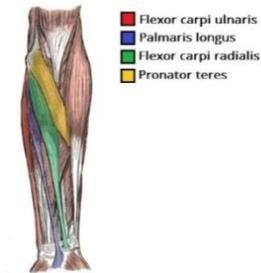
19. Triceps Brachii 肱三頭肌

- 起點 長頭，肩胛骨的盂下結節。
外側頭， 肱骨後上表面中間。
內側頭， 肱骨後下表面。
- 止點 尺骨鷹嘴突 (不接肱骨)。
- 功能 肩關節伸直、內收伸直肘關節。
- 神經 C5-7。



20. Flexor Carpi Ulnaris 尺側屈腕肌

- 起點 肱骨內上髁 [屈肌共同起點]鷹嘴內側。
- 止點 止於豆狀骨之後分叉於鈎骨鈎和第五掌骨底。
- 功能 曲屈、內收手腕。
- 神經 尺神經分支。



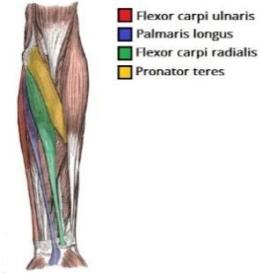
21. Palmaris Longus 掌長肌

起點 肱骨內上髁[屈肌共同起點]。

止點 手掌掌腱膜。

功能 手彎曲時，手掌和橈尺骨接合處會翹起來的那條肌肉最淺層，協助屈腕。

神經: 正中神經。



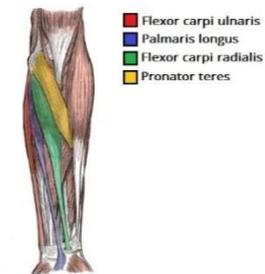
22. Flexor Carpi Radialis 橈側屈腕肌

起點 肱骨內上髁[屈肌共同起點]。

止點 第 2、3 掌骨底。

功能 屈腕在旋前圓肌旁邊些微前臂旋前。

神經 正中神經。



23. Pronator Teres 旋前圓肌

起點 骨內上髁和尺骨粗隆外側(冠狀突)。

止點 橈骨外側中段。

功能 屈肘關節，內、外微調的精細動作水平分量協助旋前方肌，將橈骨轉至尺骨前方。

神經 正中神經。



24. Flexor Digitorum Superficialis 屈指淺肌

起點 2 個頭，3 個點

1. 肱尺頭

a. 肱骨內上髁 (屈肌共同起點)。

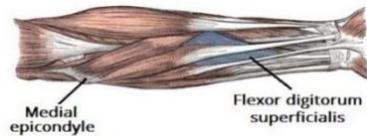
b. 尺骨冠狀突。

2. 橈骨頭：起自橈骨體的斜線。

止點 第 2~5 指中間指骨的兩側邊緣(末端呈 Y 字形分岔讓深層的 FDP, 屈指深肌)通過。

功能 屈腕、屈近端及中間指骨。

神經 正中神經。



25. Flexor Digitorum Profundus 屈指深肌

起點 尺骨前面、內側面。

止點 第 2~5 指遠側指骨底。

功能 屈腕，屈所有指骨。

神經 尺神經肌支，正中神經骨間前神經。



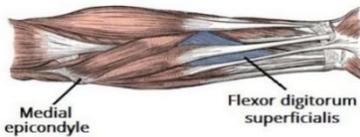
26. Flexor Pollicis Longus 屈拇長肌

起點 橈骨前表面、中段骨間膜偶爾有小部分起源於肱骨內上髁。

止點 拇指遠短指節基部。

功能 屈腕及拇指。

神經 正中神經分支骨間前神經。



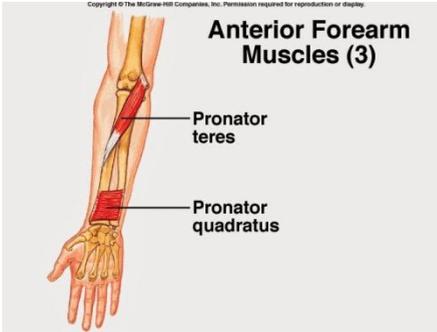
27. Pronator Quadratus 旋前方肌

起點 尺骨遠側前表面 1/4。

止點 橈骨遠側前表面 1/4。

功能 旋前前臂，造成遠端位移大。

神經 正中神經分支。



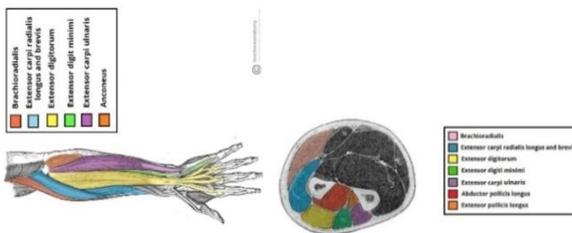
28. Brachioradialis 肱橈肌

起點 骨外髁上嵴的上方。

止點 橈骨遠端外側莖突上。

功能 屈肘關節，內外微調的精細動作。

神經 橈神經。



29. Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis

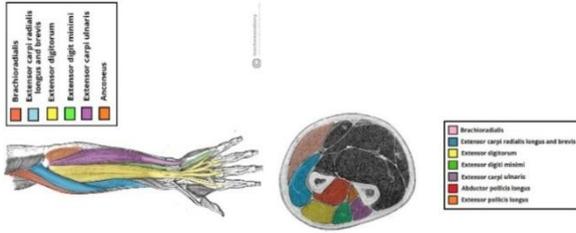
橈側伸腕長肌

起點 肱骨外上髁 (不是伸肌共同起點)。

止點 第 2 掌骨。

功能 伸展、外展手腕。

神經 橈神經。



30. Extensor Carpi Radialis Longus and Brevis

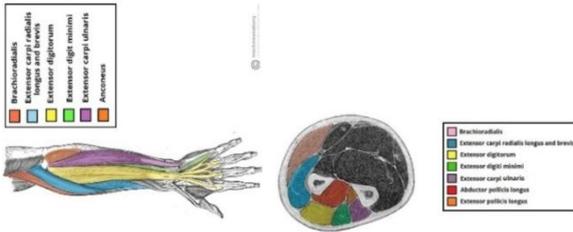
橈側伸腕短肌

起點 肱骨外上髁 (伸肌共同起點)。

止點 第 3 掌骨底。

功能 伸展、外展手腕。

神經 橈神經深支。



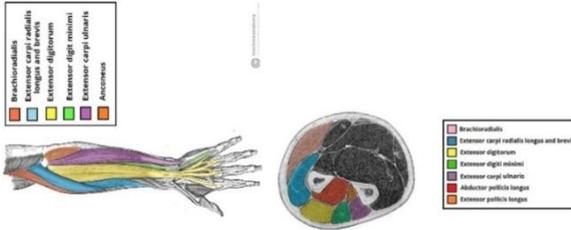
31. Extensor Digitorum 伸指肌

起點 肱骨外上髁 (伸肌共同起點)。

止點 第 2~4(5)指遠側指骨底。

功能 伸腕及手指，第 2-4 共伸伸直。

神經 正中神經分支的骨間後神經。



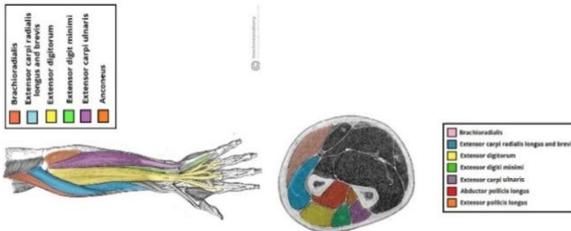
32. Extensor Digiti Minimi 伸小指肌

起點 肱骨外上髁 (伸肌共同起點)。

止點 第 5 指近側指骨底。

功能 伸腕及小指。

神經 正中神經分支的骨間後神經。



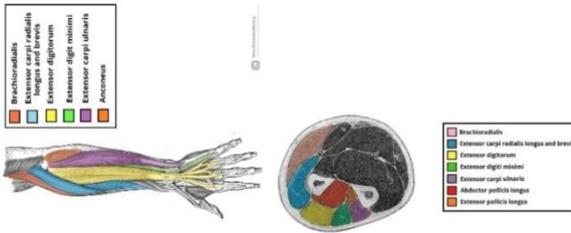
33. Extensor Carpi Ulnaris 尺側伸腕肌

起點 肱骨外上髁 (伸肌共同起點)。

止點 第5掌骨底。

功能 伸展、內收手腕。

神經 正中神經分支的骨間後神經。



34. Anconeus 肘肌

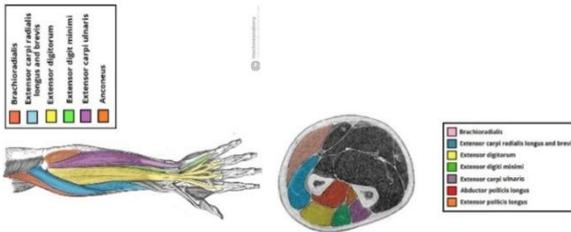
起點 肱骨背側外上髁。

止點 鷹嘴突外側至尺骨後上表面。

功能 協助肱三頭肌伸直肘關節。

翻轉手部時能使手掌的中心維持在同一點。

神經 橈神經。



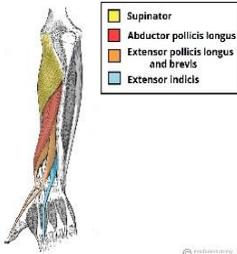
35. Supinator 旋後肌

起點 頭: 肱骨外上髁; 深頭: 尺骨旋後嵴。

止點 橈骨近外側。

功能 將旋前橈骨轉回原位(旋後)，維持旋後。

神經 橈神經深支。



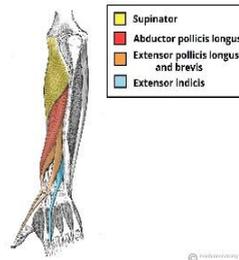
36. Abductor Pollicis Longus 外展拇長肌

起點 尺骨中後表面 1/3 。

止點 第 1 掌骨底。

功能 外展拇指。

神經 正中神經分支的骨間後神經。



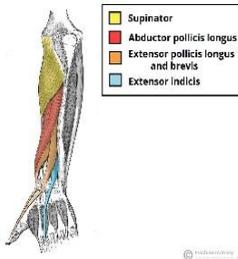
37. Extensor Pollicis Brevis 伸拇短肌

起點 尺骨中後表面 1/3。

止點 拇指近側的指骨底。

功能 會通過橈骨背面遠端的 Dorsal Tubercle，負責伸展拇指。

神經 正中神經分支的骨間後神經。



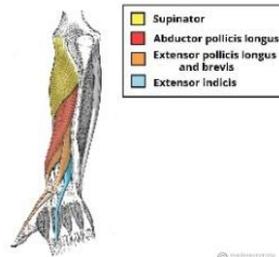
38. Extensor Pollicis Longus 伸拇長肌

起點 尺骨中後表面 1/3。

止點 拇指遠側的指骨底。

功能 會通過橈骨背面遠端的 Dorsal Tubercle，負責伸展拇指。

神經 正中神經分支的骨間後神經。



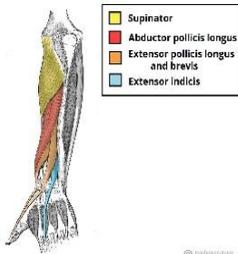
39. Extensor Indicis Proprius 伸食指肌

起點 骨後表面。

止點 食指的遠側指骨底。

功能 伸食指，和伸指肌獨立，可在伸指肌被抑制時伸食指→指向物。

神經 正中神經分支的骨間後神經。



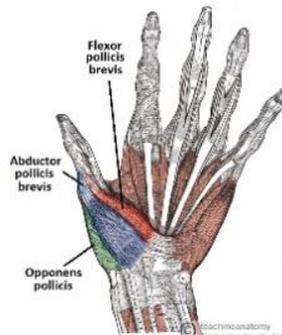
40. Opponens Pollicis 拇對指肌

起點 大多角骨、屈肌支持帶。

止點 第一掌骨橈側緣。

功能 使第一掌骨橫過手掌、與其他四指相碰。

神經 正中神經回返支。



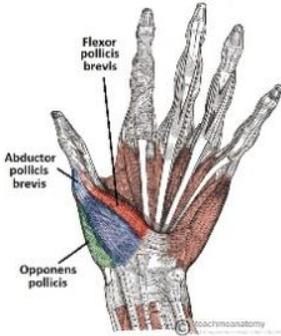
41. Abductor Pollicis Brevis 外展拇短肌

起點 舟狀骨、大多角骨。

止點 拇指近側指骨底橈側。

功能 外展大拇指掌指關節。

神經 正中神經分支的骨間後神經。



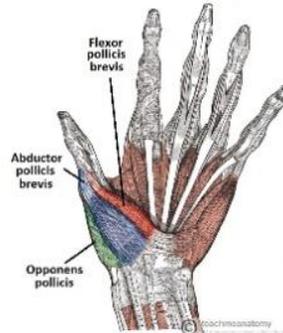
42. Flexor Pollicis Brevis 屈拇短肌

起點 大多角骨、屈肌支持帶。

止點 拇指近側指骨底。

功能 位在大魚際肌群淺層內側，屈曲拇指的掌指。

神經 正中神經的尺神經分支。



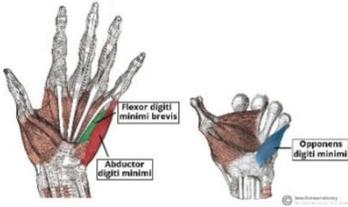
43. Opponens Digiti Minimi 小指對指肌

起點 鉤骨。

止點 第五掌骨尺側緣。

功能 將第五掌骨拉向掌中央。

神經 尺神經深支。



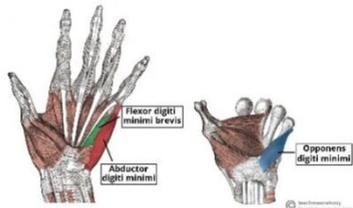
44. Abductor Digiti Minimi 外展小指肌

起點 豆狀骨。

止點 小指近側指骨底。

功能 在掌指關節外展小指。

神經 尺神經深支。



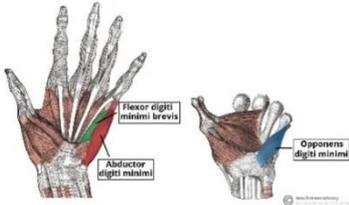
45. Flexor Digiti Minimi Brevis 屈小指短肌

起點 鈎骨。

止點 第五指近側指骨底。

功能 在掌指關節屈曲小指。

神經 尺神經深支。



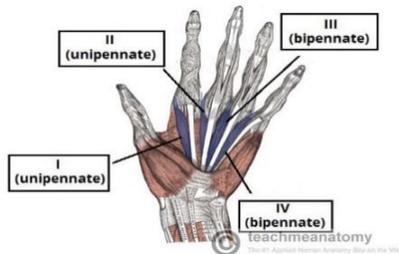
46. Lumbricals 蚓狀肌

起點 屈指深肌肌腱。

止點 伸指肌腱橈側。

功能 屈 2~4 指掌指關節、伸直指關節。

神經 第一、第二為正中神經第三、第四為尺神經。



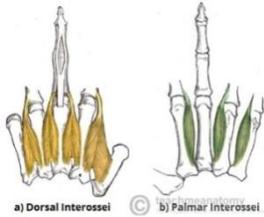
47. Dorsal Interossei 背側骨間肌

起點 掌骨相鄰側。

止點 第 2、3、4 指的伸肌套和近端指骨基部。

功能 掌指關節處外展 2、3、4 指。

神經 尺神經深支。



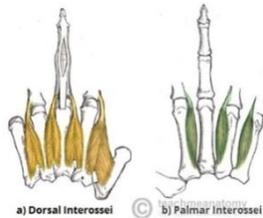
48. Palmar Interossei 掌側骨間肌

起點 掌骨側。

止點 第 2、4、5 指的伸肌套和大拇指的近端指骨。

功能 掌指關節處內收 2、4、5 指。

神經 尺神經深支。



49. Palmaris Brevis 掌短肌

起點 掌腱膜內側緣。

止點 手尺側皮膚。

功能 內收小魚際隆突的皮膚，以協助手握緊物體。

神經 尺神經表面分支。



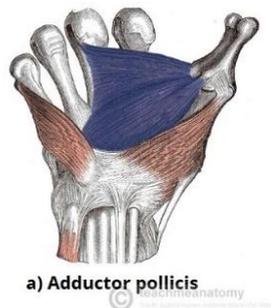
50. Adductor Pollicis 內收拇肌

起點 有兩個頭，斜頭起始於腕骨和掌骨底；橫頭起始於第三掌骨體。

止點 拇指近側指骨底。

功能 有兩個頭，斜頭起始於腕骨和掌骨底；橫頭起始於第三掌骨體。

神經 尺神經深支。



第六節 腹部

1. Superficial fascia 表淺筋膜

起點 上緣為 R5-R12。

止點 下緣外側附着於前上髌嵴，內側附着於腹股溝韌帶 (Inguinal ligament)。

功能 主動功能，朝上嘔吐、朝下排便排尿。

被動功能，吃飽飯時胃下降，下方內臟外凸，收縮以防止內臟膨出。

神經 Intercostal nerves(肋間神經)，T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11。
subcostal nerve(肋下神經)，T12。

2. Fatty superficial layer (Camper's fascia) 脂肪淺層

起點 內下側部分則與腹橫肌癒合。

止點 附著於恥骨嵴(Pubic Crest)，恥骨疏(Pectineal Line)。

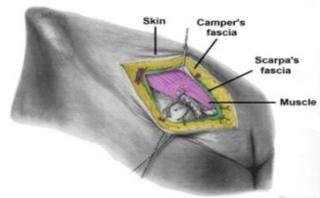
功能 一部分跟著精索向下移動到睪丸，形成精索外的提睪肌兩。

側同時收縮可彎曲軀幹，而單側收縮可使腹部彎向該側。

神經 intercostal nerves(肋間神經)，T8, T9, T10, T11。

subcostal nerve(肋下神經)，T12。

Ilioinguinal nerve(髂腹股溝神經)，L1。



3. Membranous Deep layer (Scarpa's fascia) 膜性深層

起點 ribs, iliac crest(髂脊)。

止點 腱膜止於白線。

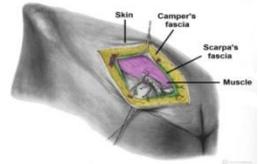
下方與腹內斜肌癒合，止於恥骨嵴和恥骨疏

功能 壓縮腹。

神經 intercostal nerves(肋間神經)，T8, T9, T10, T11。

ubcostal nerve(肋下神經)，T12。

Ilioinguinal nerve(髂腹股溝神經)，L1。



4. External Oblique 腹外斜肌

起點 上緣為 R5~R12。

止點 下緣外側附着於前上髌嵴，內側附着於腹股溝韌帶 (Inguinal ligament)。

功能 主動功能：朝上嘔吐、朝下排便排尿。

被動功能：吃飽飯時胃下降，下方內臟外凸，收縮以防止內臟膨出。

神經 intercostal nerves(肋間神經)，T8, T9, T10, T11。

subcostal nerve(肋下神經)，T12。

Ilioinguinal nerve(髂腹股溝神經)，L1。



5. Internal Oblique 腹內斜肌

起點 內下側部分則與腹橫肌癒合。

止點 附著於恥骨嵴(Pubic Crest)，恥骨疏(Pectineal Line)。

功能 一部分跟著精索向下移動到睪丸，形成精索外的提睪肌。

兩側同時收縮可彎曲軀幹。

單側收縮可使腹部彎向該側。

神經 intercostal nerves(肋間神經)，T8, T9, T10, T11。

subcostal nerve(肋下神經)，T12。

Ilioinguinal nerve(髂腹股溝神經)，L1。



6. Transversus Abdomeninis 腹橫肌

起點 肋骨及髂脊。

止點 腱膜止於白線下方與腹內斜肌癒合，止於恥骨嵴和恥骨疏。

功能 壓縮腹。

神經 intercostal nerves(肋間神經)，T8, T9, T10, T11。

subcostal nerve(肋下神經)，T12。

Ilioinguinal nerve(髂腹股溝神經)，L1。

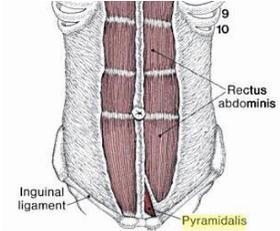
7. Rectus Abdominis 腹直肌

起點 pubis (恥骨) ◦

止點 5~7 costal cartilages(肋軟骨); xiphoid process(劍突) ◦

功能 屈曲軀幹 ◦

神經 Thoraco-abdominal nerves(胸腹神經)(T7, T8, T9, T10, T11, T12) ◦



Clinical mastery in the treatment of myofascial pain By Lucy Whyte Ferguson, Robert Gerwin

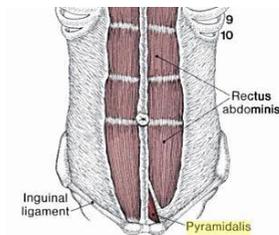
8. Pyramidalis 椎狀肌

起點 Pubic crest anterior to origin of rectus abdominis ◦

止點 Lower line alba ◦

功能 Reinforces lower rectus sheath ◦

神經 T12 、Subcostal nerve ◦



Clinical mastery in the treatment of myofascial pain By Lucy Whyte Ferguson, Robert Gerwin

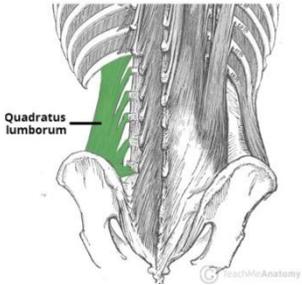
9. Quadratus Lumborum 腰方肌

起點 髂嵴和 L1~L4 的橫突。

止點 R12。

功能 側彎用的肌肉，收縮時，腰朝該方向彎。

神經 lumbar plexus(腰神經叢)：T12、L1-L4。



10. Psoas Major 腰大肌

起點 T12~L5 的脊椎橫突、椎體、椎間盤。

止點 股骨小轉子(lesser trochanter)。

功能 髖關節 flexion(彎曲)，髖關節些微外旋(lateral rotation)。

神經 Lumbar plexus via anterior branches of L1, L2, L3(腰神經叢的 L1、L2、L3 前分支)。



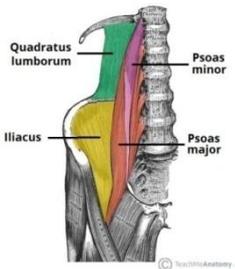
11. Psoas Minor 腰小肌

起點 T12~L1 的脊椎表面，椎體，椎間盤。

止點 pectineal line(恥骨線)+arcuate line(弓狀線)=iliopectineal line(髂恥線)。

功能 很弱的髖關節 flexion(彎曲)。

神經 Lumbar plexus via anterior branches of L1(腰神經叢的 L1 前分支)。



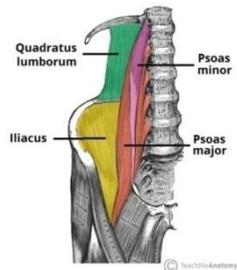
12. Iliacus 髂肌

起點 髂窩(iliac fossa)。

止點 股骨小轉子(lesser trochanter)。

功能 髖關節 flexion(彎曲)，髖關節些微外旋(lateral rotation)。

神經: femoral nerve(股神經)的 L2-L3。

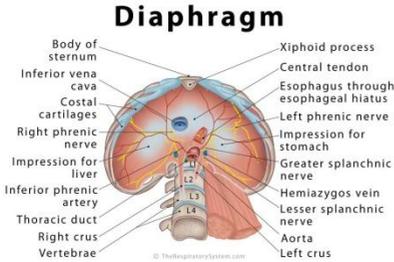


13. Diaphragm 橫膈膜

起止點 橫膈肌可以大致分為肌肉與肌腱部分，其中肌肉部分可分為胸骨部(Sternal Portion)、肋骨部(Costal Portion)與腰部(Lumbar Portion)3個部分；肌腱則為中央腱性部(Central Tendon)。

功能 呼吸。

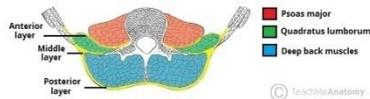
神經：迷走神經。



14. Psoas Fascia mn 腰筋膜

起點 覆蓋腰大肌。

止點 內側至腰椎，外側至胸腰筋膜，側至髂筋膜。

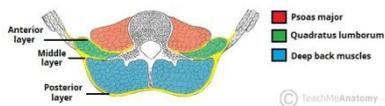


15. Thoracolumbar Fascia 胸腰筋膜

前層 位於腰大肌和腰方肌間。

中層 位於腰方肌和豎直肌間。

後層 位於豎直肌後側。



第七節 骨盆

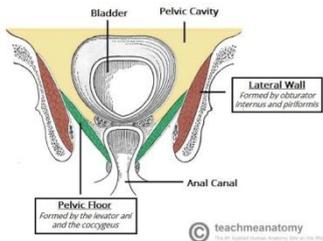
1. Puborectalis 恥骨直腸肌

起點 恥骨後側面。

止點 直腸後側。

功能 防止內臟管道排出體外，以兩邊為起點收縮，將中央泌尿、消化、生殖道往上提。

神經 提肛神經。

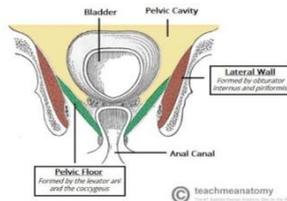


2. Pubococcygeus 恥骨尾骨肌

起點 恥骨後側面。

止點 尾骨。

功能 防止內臟管道排出體外，以兩邊為起點收縮，將中央泌尿、消化、生殖道往上提 神經:提肛神經。



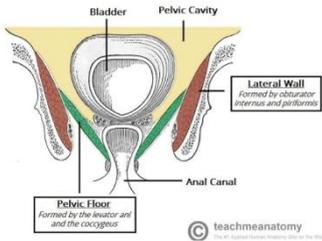
3. Iliococcygeus 髂骨尾骨肌

起點 髌骨。

止點 尾骨。

功能 防止內臟管道排出體外，以兩邊為起點收縮，將中央泌尿、消化、生殖道往上提。

神經 提肛神經。



4. Coccygeus 尾骨肌

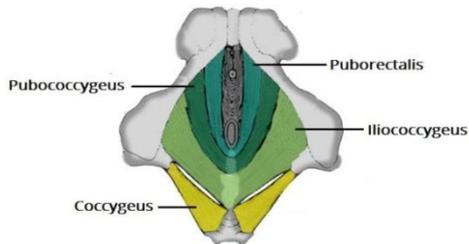
起點 骶棘韌帶、坐骨棘。

止點 尾骨外緣及一部分薦骨。

功能 位於薦棘韌帶深層，封閉腹腔。

神經 薦神經。

•



第八節 下肢

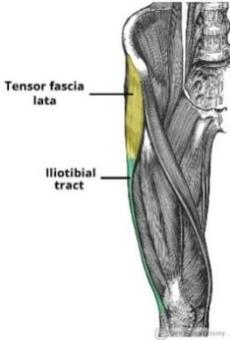
1. Tensor Fascia Lata (TFL) 闊筋膜張肌

起點 髂前上棘與髂棘結節之間的髂嵴外側。

止點 髂脛束。

功能 拉緊髂脛束、穩固[膝關節](#)。

神經 臀上神經 (L4-5,S1) 。



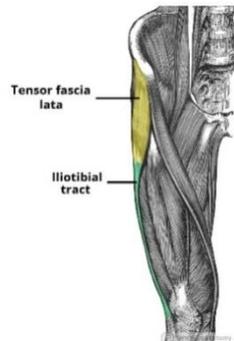
2. The Iliotibial Tract (ITT) 髂脛束

起點 闊筋膜張肌延續。

止點 股骨外側髁。

功能 大腿前屈和外展。

神經 臀上神經 (L4-5,S1) 。



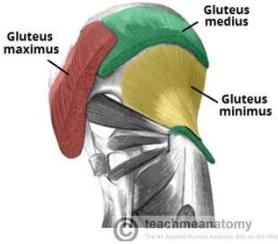
3. Gluteus Maximus 臀大肌

起點 髂骨臀面、腰筋膜、骶結節韌帶、薦骨。

止點 主要髂脛束，次要股骨臀肌粗隆。

功能 伸直髖關節，將身體往前、往上推。

神經 臀下神經 (L5-S2)。



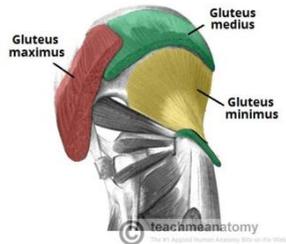
4. Gluteus Medius 臀中肌

起點 臀前、臀後線間的髂骨翼外表面。

止點 股骨大轉子外側。

功能 髖關節外展，走路時對側肌肉收縮防止軀幹偏斜。

神經 臀上神經 (L4-S1)。



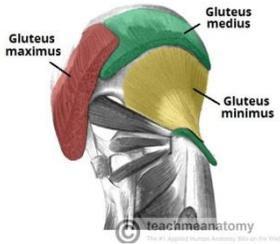
5. Gluteus Minimus 臀小肌

起點 臀前、臀後線間的髂骨翼外表面。

止點 股骨大轉子外側。

功能 髖關節外展，走路時對側肌肉收縮防止軀幹偏斜。

神經 臀上神經 (L4-S1)。



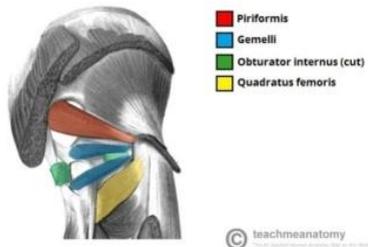
6. Piriformis 梨狀肌

起點 薦骨前表面外側緣。

止點 股骨轉子窩。

功能 使股骨外旋外展。

神經 薦叢神經(S1,S2)。



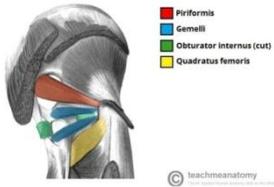
7. Obturator Internus 閉孔內肌

起點 閉孔內表面。

止點 股骨轉子窩。

功能 使股骨外旋、外展大腿。

神經 薦叢神經(S1,S2)。



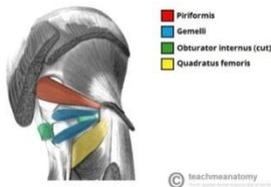
8. The Gemilli- Superior 孖上肌

起點 坐骨棘。

止點 股骨轉子窩。

功能 使股骨外旋。

神經 薦叢神經 (S1-3)。



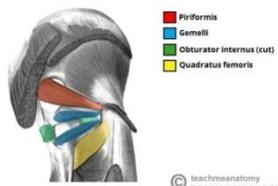
9. The Gemilli- Inferior 孖下肌

起點 坐骨棘。

止點 股骨轉子窩。

功能 使股骨外旋。

神經 薦叢神經 (S1-3)。



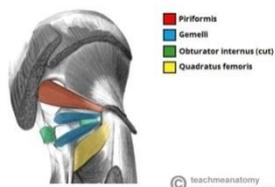
10. Quadratus Femoris 股方肌

起點 坐骨小切跡。

止點 股骨轉子窩。

功能 使股骨外旋。

神經 薦叢神經 (L4-S1)。



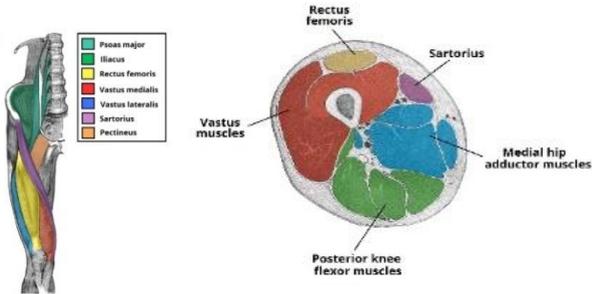
11. Ilius 髂肌

起點 髂窩。

止點 股骨小轉子。

功能 髖關節彎曲，髖關節些微外旋。

神經 股神經 (L2-3)。



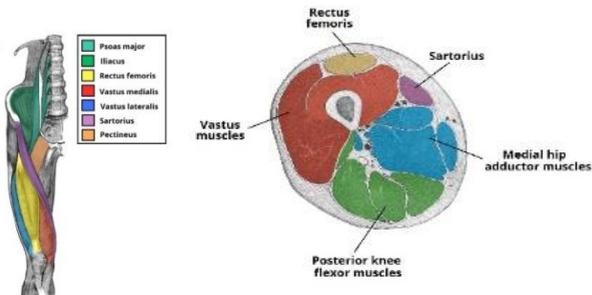
12. Psoas 腰大肌

起點 T12~L5 的脊椎橫突、椎體、椎間盤。

止點 股骨小轉子。

功能 髖關節彎曲，髖關節些微外旋。

神經 腰神經叢 (L1,2,3)。



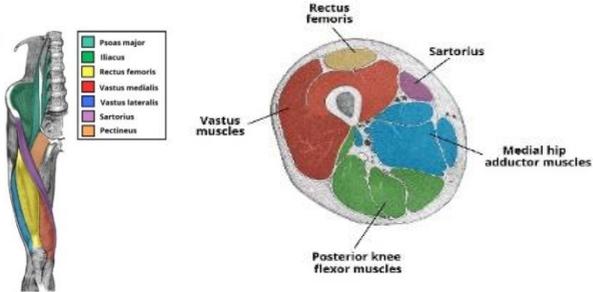
13. Vastus Lateralis(Quadriceps Femoris) 股外側肌

起點 外側頭：大轉子下方。

止點 脛骨粗隆。

功能 伸直膝關節。

神經 股神經。



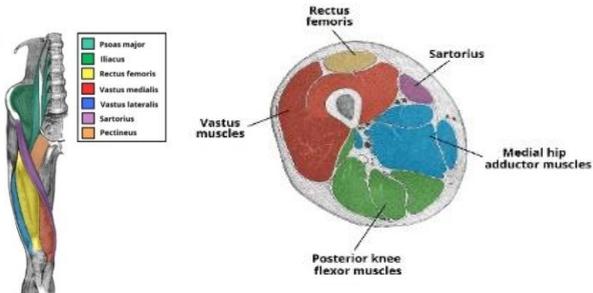
14. Vastus Intermedius (Quadriceps Femoris) 股中間肌

起點 股骨前方。

止點 脛骨粗隆。

功能 伸直膝關節。

神經 股神經。



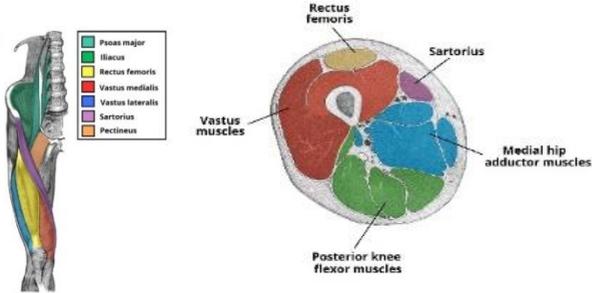
15. Vastus Medialis (Quadriceps Femoris) 股內側肌

起點 股骨前上方內側。

止點 脛骨粗隆。

功能 伸直膝關節。

神經 股神經。



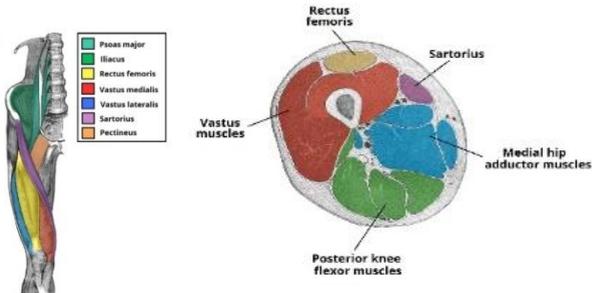
16. Rectus Femoris (Quadriceps Femoris) 股直肌

起點 AIIS 前下髂棘。

止點 脛骨粗隆。

功能 伸直膝關節。

神經 股神經。



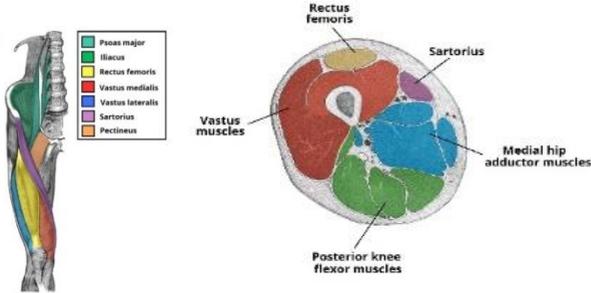
17. Sartorius 縫匠肌

起點 ASIS 前上髁棘。

止點 脛股髁的前內側鵝掌腱。

功能 屈曲、外旋、內收大腿、屈曲膝關節。

神經 股神經。



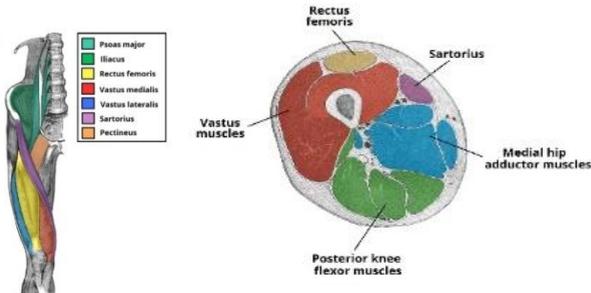
18. Pectineus 恥骨肌

起點 恥骨線。

止點 股骨後方，小轉子基部到 (股骨粗)間的區域。

功能 內收大腿。

神經 閉孔神經。



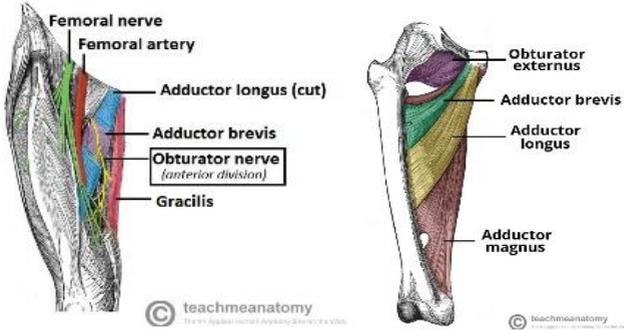
19. Obturator Externus 閉孔外肌

起點 閉孔外表面。

止點 股骨轉子窩。

功能 使股骨外旋。

神經 閉孔神經後支 (L3,4)。



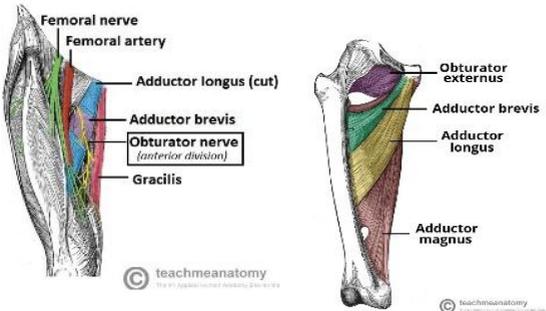
20. Adductor Brevius 內收短肌

起點 下恥骨支的腹側面和恥骨體)。

止點 股骨粗線的 1/3 處。

功能 內收大腿。

神經 閉孔神經。



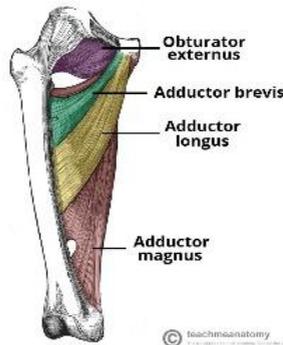
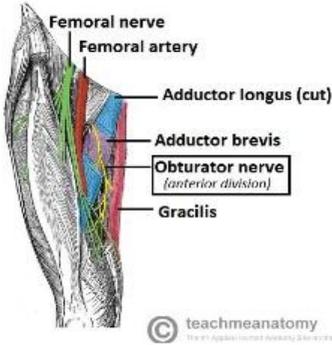
21. Adductor Longus 內收長肌

起點 下恥骨支的腹側面和 恥骨體。

止點 股骨粗線的 2/3 處。

功能 內收大腿。

神經 閉孔神經前支。



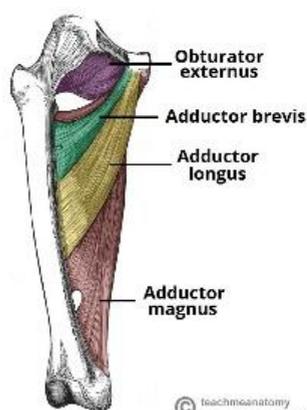
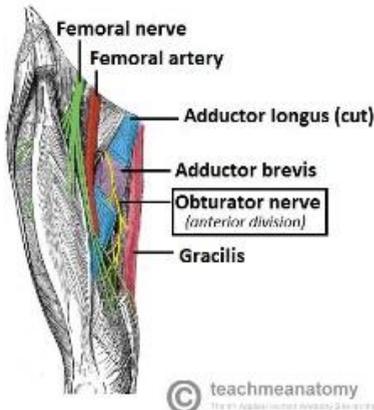
22. Adductor Magnus 內收大肌

起點 內收縮部，坐骨粗線；脛旁肌部，坐骨粗隆。

止點 內收縮部，股骨粗線；脛旁肌部：內收肌結節。

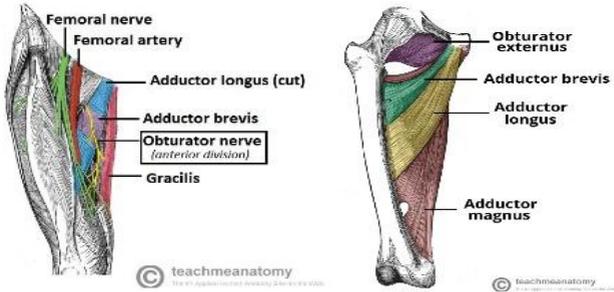
功能 內收大腿。

神經 內收縮部，閉孔神經後支；脛旁部，脛神經。



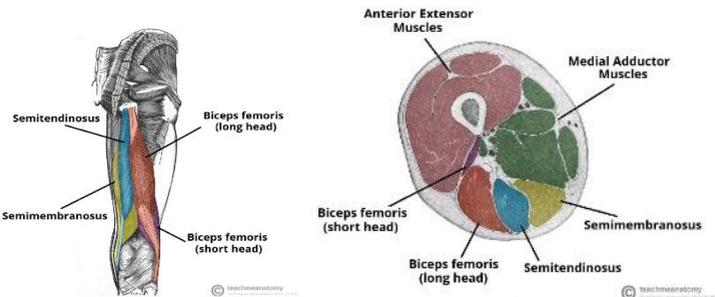
23. Gracilis 股薄肌

- 起點 下恥骨支的腹側面和恥骨體。
 止點 額掌腱，脛骨內側髁下方和脛骨。
 結節內側間的凹槽。
 功能 內收大腿，屈曲髁關節。
 神經 閉孔神經前支。



24. Biceps Femoris 股二頭肌

- 起點 短頭，股骨後表面的粗線；長頭，坐骨粗隆。
 止點 腓骨頭。
 功能 屈曲膝關節，外旋膝關節(膝關節彎曲時)，伸直髁關節(只有長頭)。
 神經 長頭，脛神經；短頭，腓總神經。



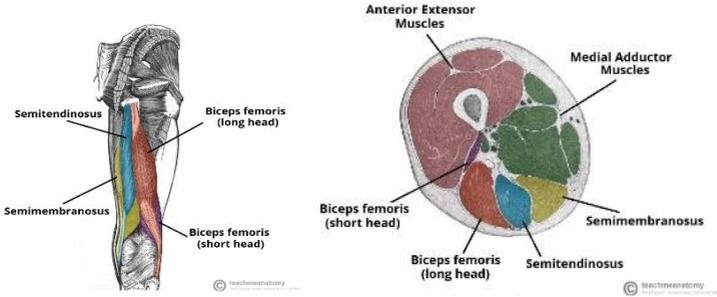
25. Semitendinosus 半腱肌

起點 坐骨粗隆。

止點 脛股髁的前內側，鵝掌腱。

功能 屈曲膝關節；伸直髖關節。

神經 腓神經(L5-S2)。



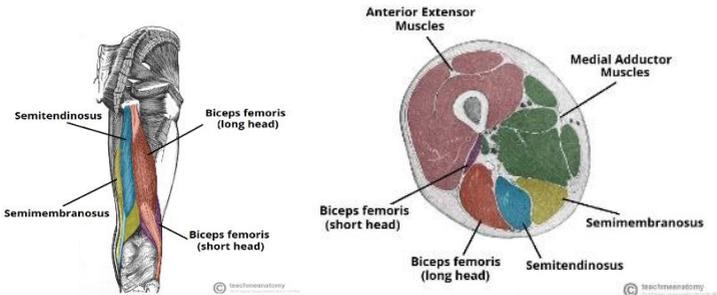
26. Semimembranosus 半膜肌

起點 坐骨粗隆。

止點 脛股髁的後方。

功能 屈曲膝關節；伸直髖關節。

神經 脛神經。



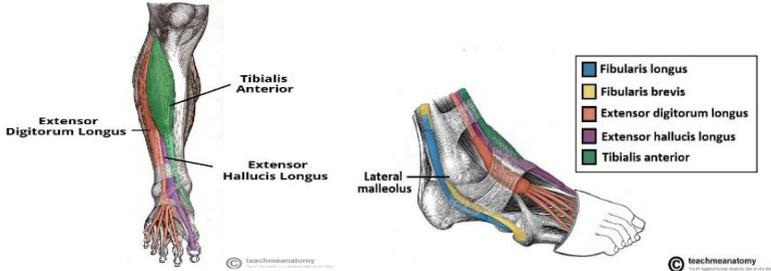
27. Tibialis Anterior 脛前肌

起點 骨間膜後表面及其鄰近脛骨與腓骨。

止點 舟狀骨粗隆及內側楔形骨鄰近部位。

功能 內翻腳掌， 踝關節屈曲(往足底面拉)。

神經 腓深神經， 主要 L4。



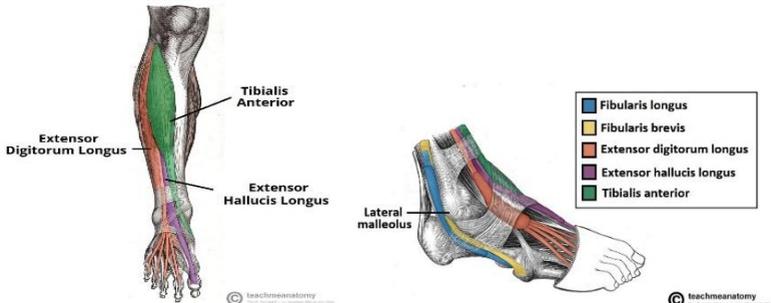
28. Extensor Digitorum Longus 伸趾長肌

起點 半段腓骨及脛骨的外髁。

止點 第 2 到 5 遠端趾骨基部及中端趾骨基部。

功能 幫助除腳拇趾外 4 根腳指伸展， 因為到最遠端趾骨， 所以叫長肌。

神經 腓深神經 (L5,S1)。



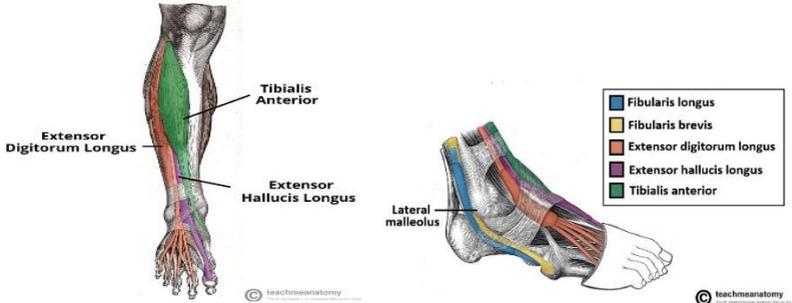
29. Extensor Hallucis Longus 伸拇趾長肌

起點 尺骨中後表面 1/3。

止點 拇指遠側的指骨底。

功能 伸拇趾。

神經 腓深神經 (L5,S1)。



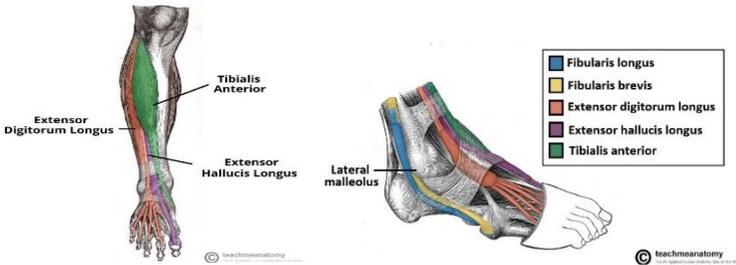
30. Fibularis Tertius 第三腓骨肌

起點 腓骨遠端。

止點 第 5 蹠骨腓骨遠端粗隆。

功能 幫助足小拇指往背側伸展外翻腳掌。

神經 腓深神經 (L5,S1)。



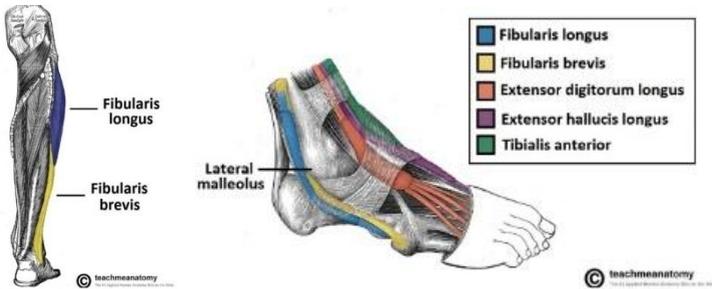
31. Fibularis Longus 腓骨長肌

起點 遠側 2/3 腓骨外側表面。

止點 繞過股骨，連接至內側楔形骨底部外側及第 1 蹠骨基部外側。

功能 外翻腳掌。

神經 腓淺神經。



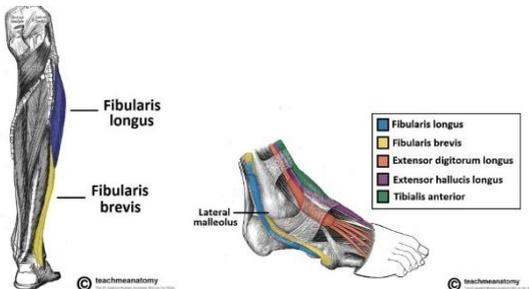
32. Fibularis Brevis 腓骨短肌

起點 近側 1/2 腓骨外側表面。

止點 第五蹠骨。

功能 外翻腳掌。

神經 腓淺神經 (L5,S1)。



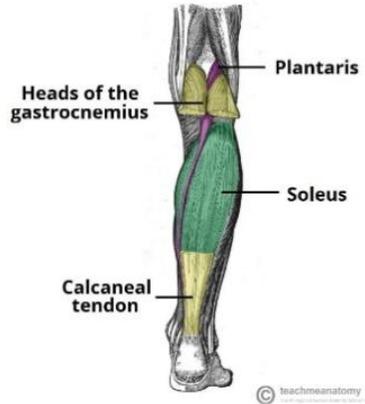
33. Gastrocnemius 腓腸肌

起點 內側頭，股骨內上髁側；外側頭：股骨的外上髁背側。

止點 與比目魚肌在跟骨合為阿基里斯腱。

功能 可幫助膝蓋彎曲，踝關節屈曲(往足底面拉)。

神經 脛神經。



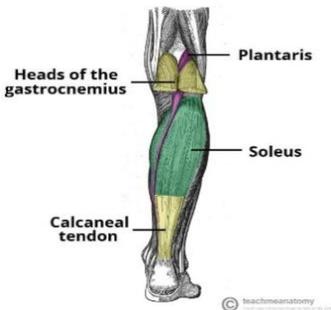
34. Plantaris 蹠肌

起點 股骨的外上髁背側，在腓腸肌外側頭起點上方。

止點 跟骨。

功能 可幫助膝蓋彎曲，踝關節屈曲(往足底面拉)。

神經 脛神經。



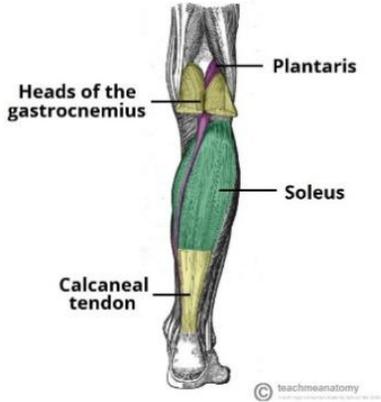
35. Soleus 比目魚肌

起點 比目魚肌線：腓骨的頭、頸後表面及近端骨幹。

止點 與腓腸肌在跟骨合為阿基里斯腱。

功能 踝關節屈曲(往足底面拉)。

神經 脛神經 L5-S2。



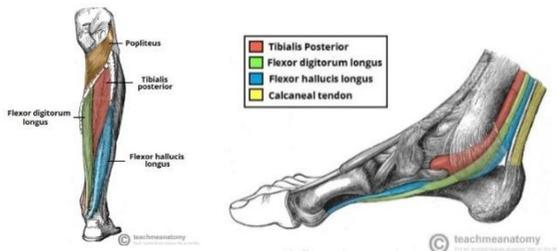
36. Popliteus 膕肌

起點 股骨的外上髁背側，在腓腸肌外側頭起點內側一點的深層部位。

止點 近端脛骨背面。

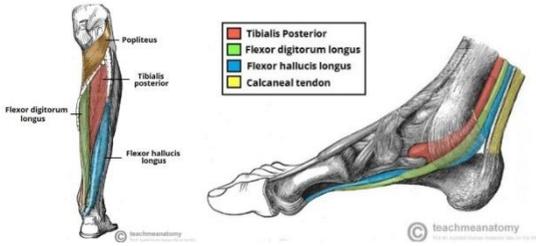
功能 膝蓋的旋轉肌。

神經 脛神經(L4-S1)。



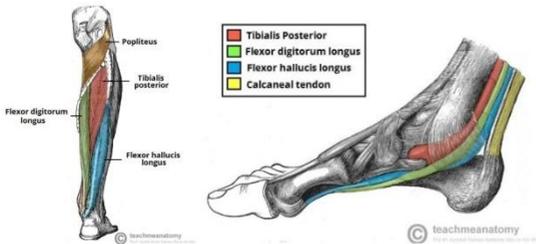
37. Tibialis Posterior 脛後肌

- 起點 骨間膜後表面及其鄰近脛骨與腓骨。
- 止點 舟狀骨粗隆)及內側楔形骨鄰近部位。
- 功能 內翻腳掌，踝關節屈曲(往足底面拉)。
- 神經 脛神經(L4-S1)。



38. Flexor Digitorum Longus 屈趾長肌

- 起點 脛骨。
- 止點 第 2 到 5 遠端趾骨底面。
- 功能 屈曲除了拇指之外的腳趾。
- 神經 脛神經(S2)。



39. Flexor Hallucis Longus 屈拇長肌

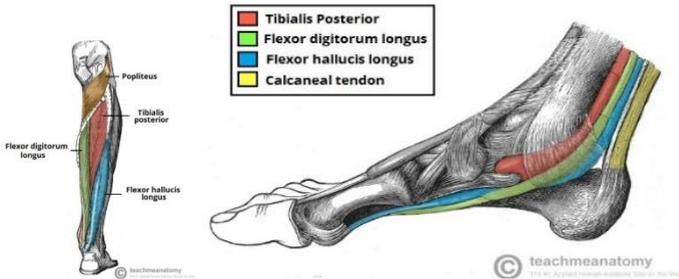
起點 橈骨前表面、中段骨間膜。

偶爾有小部分起源於肱骨內上髁。

止點 拇指遠短指節基部。

功能 屈腕及拇指。

神經 脛神經(S2)。



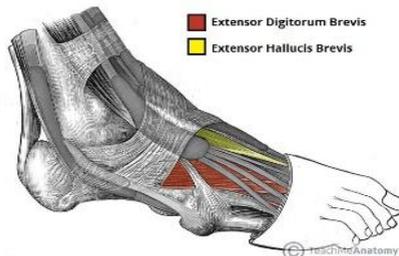
40. Extensor Digitorum Brevis 伸趾短肌

起點 跟骨背面。

止點 分成 3 支，到 2~4 趾近端趾骨。

功能 伸直 2~4 趾。

神經 腓神經。



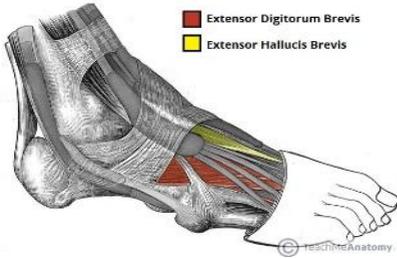
41. Extensor Hallucis Brevis 伸足拇短肌

起點 跟骨背面。

止點 就是伸趾短肌的第 1 分支被獨立出來。

功能 伸直拇趾。

神經 腓神經。



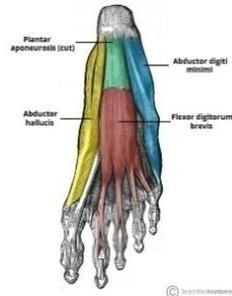
42. Abductor Hallucis 外展足拇肌

起點 跟骨粗隆內側。

止點 拇趾近端趾骨基部內側。

功能 外展足拇指。

神經 正中腳掌神經。



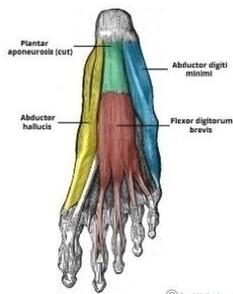
43. Flexor Digitorum Brevis 屈趾短肌

起點 跟骨粗隆內側。

止點 分成 4 條到 2-5 趾中間趾骨，末端呈 Y 字形。

功能 屈曲除腳拇趾外 4 根腳指。

神經 正中腳掌神經。



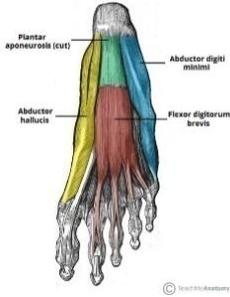
44. Abductor Digiti Minimi 外展小趾肌

起點 跟骨粗隆。

止點 小趾近端趾骨基部外側。

功能 屈曲小拇趾，外展小拇趾。

神經 外側腳掌神經 (S1,S2)。



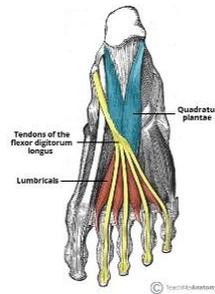
45. Quadratus Plantae 蹠方肌

起點 跟骨內外側各一條。

止點 屈趾長肌肌腱。

功能 在遠端趾間關節協助屈趾長肌。

神經 外側腳掌神經 (S1,S2)。



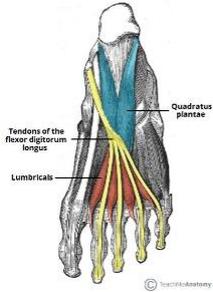
46. Flexor Hallucis Brevis 屈足拇短肌

起點 屈指長肌肌腱。

止點 近端趾骨內側，附著於伸肌腱。

功能 屈 2~4 指掌趾關節、伸直腳趾關節。

神經 外側腳掌神經 (S1,S2)。



47. Adductor Halluces 內收足拇肌

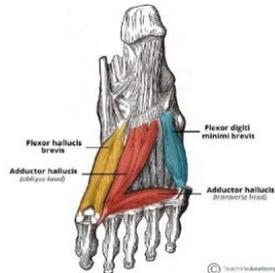
起點 骰子骨與外側楔狀骨。

止點 外側頭，外展足母肌癒合。

內側頭，和內收足母肌癒合。

功能 屈曲拇趾。

神經 正中腳掌神經。



48. Flexor Digiti Minimi Brevis 屈小趾短肌

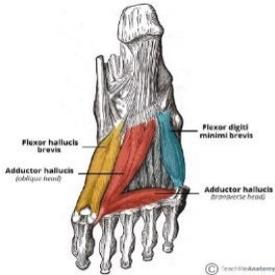
起點 橫頭，後四趾近端趾骨基部。

斜頭，蹠趾關節韌帶。

止點 姆趾近端趾骨基部外側。

功能 內收拇趾。

神經 外側腳掌神經。



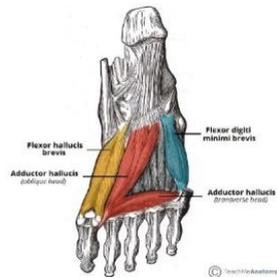
49. Plantar Interossei 屈小趾短肌

起點 小趾近端趾骨基部。

止點 小趾近端趾骨基部外側。

功能 屈曲內收小趾。

神經 外側腳掌神經。



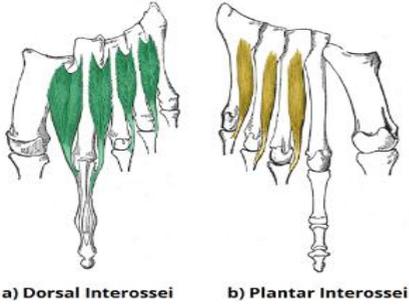
50. Dorsal Interossei 背側骨間肌

起點 掌骨側。

止點 第 2、4、5 指的伸肌套和拇指的近端指骨。

功能 掌指關節處內收 2、4、5 指。

神經 尺神經深支。



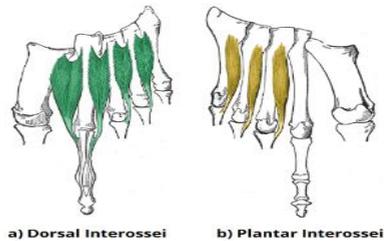
51. Dorsal Interossei 背側骨間肌

起點 掌骨相鄰側。

止點 第 2、3、4 指的伸肌套和近端指骨基部。

功能 掌指關節處外展 2、3、4 指。

神經 尺神經深支。



附錄三 關節運動相關肌肉

【章節】

第一節 上頸椎關節: 屈、伸、外展、內收、旋轉

第二節 頸椎關節: 屈、伸、外展、內收、旋轉

第三節 胸椎及腰椎關節: 屈、伸、外展、內收、旋轉

第四節 肩胛骨及鎖骨: 外展、內收、下壓、上提、向上旋轉、向下旋轉

第五節 肩關節: 屈、伸、內收、外展、橫向內收、橫向屈、橫向外展、橫向伸、內轉、外轉

第六節 肘關節: 屈、伸

第七節 橈關節: 內轉(旋前)、外轉(旋後)

第八節 腕關節: 屈、伸、內收、外展

第九節 掌指關節: 屈、伸、內收、外展

第十節 手指間關節: 屈、伸

第十一節 大拇指腕掌關節: 屈、伸、內收、外展、對掌

第十二節 大拇指掌指關節: 屈、伸、內收、外展

第十三節 大拇指指間關節: 屈、伸

第十四節 髖關節: 屈、伸、內收、外展、橫向內收、橫向外展、內側旋轉、外側旋轉

第十五節 膝關節: 屈、伸、內側旋轉、股二頭肌

第十六節 踝關節: 掌屈、背屈

第十七節 腳關節: 內翻、外翻、背屈

第十八節 蹠趾關節: 屈、伸、外展、內收

第十九節 趾間關節: 屈、伸

第一節 上頸椎關節

- Flexion 屈
 - Longus capitis 頭長肌。
 - Rectus capitis anterior 頭直肌。
 - Sternocleidomastoid (anterior fibers) 胸鎖乳突肌。
- Extension/ Hyperextension 伸
 - Semispinalis capitis 頭半棘肌。
 - Splenius capitis 頭夾肌。
 - Rectus capitis posterior major 頭後大直肌。
 - Rectus capitis posterior minor 頭後小直肌。
 - Obliquus capitis superior 上頭斜肌。
 - Longissimus capitis 頭最長肌。
 - Trapezius (upper fibers) 斜方肌。
 - Sternocleidomastoid (posterior fibers) 胸鎖乳突肌。
- Lateral Flexion (Abduction) 外展
 - See rotation。
- Reduciton (Adduction) 內收
 - See rotation。
- Rotation 旋轉
 - Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌。
 - Obliques capitis inferior 頭下斜肌。
 - Obliques capitis superior 頭上斜肌。
 - Rectus capitis lateralis 頭外側肌。
 - Longissimus capitis 頭最長肌。
 - Splenius capitis 頭夾肌。
 - Semispinalis capitis 頭半棘肌。
 - Trapezius (upper fibers) 斜方肌。

第二節 頸椎關節

- Flexion 屈
 - Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌。
 - Longus colli 頸長肌。
 - Longus capitis 頭長肌。
- Extension / Hyperextension 伸。
 - Splenius 夾肌群。
 - Semispinalis capitis 頭半棘肌。
 - Semispinalis cervicis 頸半棘肌。
 - Iliocostalis cervicis 頸髂肋肌。
 - Longissimus capitis 頭最長肌。
 - Longissimus cervicis 頸最長肌。
 - Trapezius (upper fibers) 斜方肌。
 - Interspinales 棘間肌。
- Lateral Flexion (Abduction) 外展
 - Scalenes 斜角肌。
 - Levator scapulae 提肩胛肌。
 - Also see muscles responsible for Rotation。
- Reduction (Adduction) 內收
 - Scalenes 斜角肌。
 - Levator scapulae 提肩胛肌。
 - Also see muscles responsible for Rotation。
- Rotation 旋轉
 - Sternocleidomastoid 胸鎖乳突肌。
 - Scalenes 斜角肌。
 - Splenius 夾肌。
 - Longissimus capitis 頭最長肌。
 - Longissimus cervicis 頸最長肌。
 - Iliocostalis cervicis 頸髂肋肌。
 - Multifidus 多裂肌。
 - Levator scapulae 提肩胛肌。
 - Longus colli 頸長肌。

- Intertrasversarii 横突間肌。

第三節 胸椎及腰椎關節

- Flexion 屈
 - Rectus Abdominis 腹直肌。
 - Obliques 腹斜肌群。
- Extension / Hyperextension 伸
 - Erector Spinae 豎脊肌。
 - Quadratus lumborum 腰方肌。
 - Trapezius (lower) 斜方肌。
- Lateral Flexion (Abduction) 外展
 - See muscles responsible for Rotation。
- Reduction (Adduction) 內收
 - See muscles responsible for Rotation。
- Rotation 旋轉
 - Obliques 腹斜肌群。
 - Psoas major 腰大肌。
 - Quadratus lumborum 腰方肌。
 - Multifidus 多裂肌。
 - Iliocostalis lumborum 腰髂肋肌。
 - Iliocostalis thoracis 胸髂肋肌。
 - Rotatores 旋轉肌。
 - Intertransversarii 橫突間肌。

第四節 肩胛骨及鎖骨

- Abduction (Protraction) 外展
 - Serratus anterior 前距肌。
 - Pectoris minor 胸小肌。
 - Levator scapulae 提肩胛肌。
 - Pectoralis major (sternal head) 胸大肌。
- Adduction (Retraction) 內收
 - Trapezius (middle fibers) 斜方肌。
 - Trapezius (lower fibers) 斜方肌。
 - Rhomboids 菱形肌。
 - Lattismus dorsi 背闊肌。
- Depression 下壓
 - Pectoralis minor 胸小肌。
 - Lattismus dorsi 背闊肌。
 - Pectoralis major 胸大肌。
 - Trapezius (lower fibers) 斜方肌。
- Elevation 上提
 - Trapezius (upper fibers) 斜方肌。
 - Trapezius (middle fibers) 斜方肌，
 - Levator scapulae 提肩胛肌。
 - Serratus anterior (upper fibers) 前距肌。
- Rotation Upward (Superior Rotation) 向上旋轉
 - Trapezius (middle fibers) 斜方肌。
 - Trapezius (lower fibers) 斜方肌。
 - Serratus anterior (lower fibers) 前距肌。
- Rotation Downward (Inferior Rotation) 向下旋轉
 - Levator scapulae 提肩胛肌。
 - Rhomboids 菱形肌。
 - Pectoralis minor 胸小肌。
 - Pectoralis major 胸大肌。
 - Latissimus dorsi 背闊肌。

第五節 肩關節

- Flexion 屈
 - Deltoid (anterior) 三角肌。
 - Deltoid (lateral) 三角肌。
 - Pectoralis major (clavicular head) 胸大肌。
 - Coracobrachialis 喙肱肌。
 - Biceps brachii (short head) 肱二頭肌。
- Extension / Hyperextension 伸
 - Latissimus dorsi 背闊肌。
 - Deltoid (posterior) 三角肌。
 - Pectoralis major (sternal head) 胸大肌。
 - Teres major 大圓肌。
 - Triceps brachii (long head) 肱三頭肌。
- Adduction 內收
 - Latissimus dorsi 背闊肌。
 - Pectoralis major (sternal head) 胸大肌。
 - Pectoralis major (clavicular head) 胸大肌。
 - Teres major 大圓肌。
 - Coracobrachialis 喙肱肌。
 - Triceps brachii (long head) 肱三頭肌。
- Abduction 外展
 - Deltoid (lateral) 三角肌。
 - Deltoid (anterior) 三角肌。
 - Supraspinatus 岡上肌。
 - Pectoralis major (clavicular head) 胸大肌。
- Transverse Adduction 橫向內收
 - Pectoralis major (sternal head) 胸大肌。
 - Pectoralis major (clavicular head) 胸大肌。
 - Coracobrachialis 喙肱肌。
 - Transverse Flexion 橫向屈。
 - Pectoralis major (sternal head) 胸大肌。
 - Pectoralis major (clavicular head) 胸大肌。

- Deltoid (anterior) 三角肌。
- Coracobrachialis 喙肱肌。
- Biceps brachii (short head) 肱二頭肌。
- Transverse Abduction 橫向外展
 - Deltoid (posterior) 三角肌。
 - Deltoid (lateral) 三角肌。
 - Infraspinatus 岡下肌。
 - Teres minor 小圓肌。
- Transverse Extension 橫向伸
 - Deltoid (posterior) 三角肌。
 - Latissimus dorsi 背闊肌。
 - Infraspinatus 岡下肌。
 - Teres minor 小圓肌。
- Medial Rotation (Internal Rotation) 內轉
 - Pectoralis major (sternal head) 胸大肌。
 - Pectoralis major (clavicular head) 胸大肌。
 - Latissimus dorsi 背闊肌。
 - Deltoid (anterior) 三角肌。
 - Subscapularis 肩胛下肌。
 - Teres major 大圓肌。
 - Supraspinatus 岡上肌。
- Lateral Rotation (External Rotation) 外轉
 - Teres minor 小圓肌。
 - Infraspinatus 岡下肌。
 - Deltoid (posterior) 三角肌。
 - Supraspinatus 岡上肌。

第六節 肘關節

- Flexion 屈
 - Brachialis 肱肌。
 - Biceps brachii 肱二頭肌。
 - Brachioradialis 肱撓肌。
- Extension 伸
 - Triceps brachii 肱三頭肌。
 - Anconeus 肘肌。

第七節 尺橈關節

- Pronation 內轉 (旋前)
 - Pronator quadratus 旋前方肌。
 - Pronator teres 旋前圓肌。
 - Flexor carpi radialis 橈側屈腕肌。
 - Anconeus 肘肌。
- Supination 外轉 (旋後)
 - Supinator 外轉機。
 - Biceps Brachii 肱二頭肌。

第八節 腕關節

- Flexion 屈
 - Flexor carpi radialis 橈側屈腕肌。
 - Flexor carpi ulnaris 尺側區腕肌。
 - Palmaris longus 掌長肌。
 - Abductor pollicis longus 外展拇長肌。
 - Flexor digitorum profundus 屈指伸肌。
 - Flexor digitorum superficialis 屈指淺肌。
 - Flexor pollicis longus 屈拇長肌。
- Extension / Hyperextension 伸
 - Extensor carpi radialis longus 橈側伸拇長肌。
 - Extensor carpi radialis brevis 橈側伸拇短肌。
 - Extensor carpi ulnaris 尺側伸腕肌。
 - Extensor digitorum 伸趾肌。
 - Extensor pollicis longus 伸拇長肌。
 - Extensor indicis 伸食指肌。
 - Extensor digiti minimi 伸小指肌。
- Adduction (Ulna Deviation) 內收
 - Flexor carpi ulnaris 尺側伸腕肌。
 - Extensor carpi ulnaris 尺側伸腕肌。
- Abduction (Radial Deviation) 外展
 - Extensor carpi radialis longus 橈側伸腕長肌。
 - Extensor carpi radialis brevis 橈側伸腕短肌。
 - Flexor carpi radialis 橈側伸腕肌。
 - Abductor pollicis longus 外展拇長肌。
 - Extensor pollicis brevis 伸拇短肌。
 - Extensor pollicis longus 伸拇長肌。

九、掌指關節

- Flexion 屈
 - Flexor digitorum profundus 屈指伸肌。
 - Flexor digitorum superficialis 屈指淺肌。
 - Flexor digiti minimi 屈小指肌。
 - Abductor digiti minimi 外展小指肌。
 - Interossei 骨間肌。
 - Lumbricals 蚓狀肌。
- Extension / Hyperextension 伸
 - Extensor digitorum (middle & ring fingers) 伸指肌。
 - Extensor digiti minimi 伸小指肌。
 - Extensor indicis 伸食指肌。
- Adduction 內收
 - Palmar interossei (in the extended finger) 掌側骨間肌。
 - Flexor digitorum superficialis 屈指淺肌。
 - Flexor digitorum profundus 屈指伸肌。
- Abduction 外展
 - Dorsal interossei (in the extended finger) 背側骨間肌。
 - Extensor digitorum 伸指肌。
 - Extensor digiti minimi 伸小指肌。
 - Extensor indicis 伸食指肌。
 - Abductor digiti minimi 外展小指肌。

第十節 手指間關節

- Flexion 屈
 - Flexor digitorum profundus 屈指伸肌。
 - Flexor digitorum superficialis (proximal joint only) 屈指淺肌。
- Extension 伸
 - Extensor digitorum 伸指肌。
 - Extensor digiti minimi 深小指肌。
 - Extensor indicis 伸食指肌。
 - Lumbricals 蚓狀肌。
 - Interossei 骨間肌。

第十一節 大拇指腕掌關節

- Flexion 屈
 - Flexor pollicis brevis 屈拇短肌。
 - Flexor pollicis longus 屈拇長肌。
 - Opponens pollicis 對掌拇肌。
- Extension 伸
 - Extensor pollicis longus 伸拇長肌。
 - Extensor pollicis brevis 伸拇短肌。
 - Abductor pollicis longus 外展拇長肌。
- Adduction 內收
 - Adductor pollicis 內收拇肌。
 - 1st dorsal interosseous 第一 背側骨間肌。
 - Extensor pollicis longus 伸拇長肌。
 - Flexor pollicis longus 屈拇長肌。
- Abduction 外展
 - Abductor pollicis longus 外展拇長肌。
 - Abductor pollicis brevis 外展拇短肌。
- Opposition 對掌
 - Opponens pollicis 對掌拇肌。
 - Abductor pollicis brevis 外展拇短肌。
 - Flexor pollicis brevis 屈拇短肌。
 - Flexor pollicis longus 屈拇長肌。
 - Adductor pollicis 內收拇肌。

第十二節 大拇指掌指關節

- Flexion 屈
 - Flexor pollicis longus 屈拇長肌。
 - Flexor pollicis brevis 屈拇短肌。
 - 1st palmar interosseous 第一掌骨間肌。
 - Abductor pollicis brevis 外展拇短肌。
- Extension 伸
 - Extensor pollicis longus 伸拇長肌。
 - Extensor pollicis brevis 伸拇短肌。
- Adduction 內收
 - Adductor pollicis 內收拇肌。
 - 1st palmar interosseous 第一掌骨間肌。
- Abduction 外展
 - Abductor pollicis brevis 外展拇短肌。

第十三節 大拇指指間關節

- Flexion 屈
 - Flexor pollicis brevis 屈拇短肌。
 - Flexor pollicis longus 屈拇長肌。
 - Opponens pollicis 對掌拇肌。
- Extension 伸
 - Extensor pollicis longus 伸拇長肌。
 - Extensor pollicis brevis 伸拇短肌。
 - Abductor pollicis longus 外展拇長肌。
- Adduction 內收
 - Adductor pollicis 內收拇肌。
 - 1st dorsal interosseous 第一背側骨間肌。
 - Extensor pollicis longus 伸拇長肌。
 - Flexor pollicis longus 屈拇長肌。
- Abduction 外展
 - Abductor pollicis longus 外展拇長肌。
 - Abductor pollicis brevis 外展拇短肌。
- Opposition 對掌
 - Opponens pollicis 對掌拇肌。
 - Abductor pollicis brevis 外展拇短肌。
 - Flexor pollicis brevis 屈拇短肌。
 - Flexor pollicis longus 屈拇長肌。
 - Adductor pollicis 內收拇肌。

第十四節 髋關節

- Flexion 屈
 - Iliopsoas 髂腰肌。
 - Tensor fasciae latae 闊筋膜張肌。
 - Rectus femoris 股直肌。
 - Sartorius 逢匠肌。
 - Adductor longus 內收長肌。
 - Adductor brevis 內收短肌。
 - Pectineus 恥肌。
- Extension 伸
 - Gluteus maximus 臀大肌。
 - Semitendinosus 半腱肌。
 - Semimembranosus 半膜肌。
 - Biceps femoris (long head) 股二頭肌。
 - Adductor magnus (ischial fibers) 內收大肌。
- Adduction 內收
 - Adductors 內收肌群。
 - Pectineus 恥骨肌。
 - Gracilis 薄肌。
 - Gluteus maximus, lower fibers 臀大肌。
- Abduction 外展
 - Gluteus medius 臀中肌。
 - Gluteus minimus 臀小肌。
 - Tensor fasciae latae 闊筋膜張肌。
 - Sartorius 逢匠肌。
- Transverse Adduction 橫向內收
 - Adductors 內收肌群。
 - Pectineus 恥骨肌。
 - Gracilis 薄肌。
- Transverse Abduction 橫向外展
 - Gluteus maximus 臀大肌。
 - Gluteus medius 臀中肌。

- Gluteus minimus 臀小肌。
- Piriformis 梨狀肌。
- Obturator externus 閉孔外肌。
- Medial Rotation (Internal Rotation) 內側旋轉
 - Tensor fasciae latae 闊筋膜張肌。
 - Gluteus medius 臀中肌。
 - Gluteus minimus, anterior fibers 臀小肌。
 - Piriformis (with hip flexed) 梨狀肌。
- Lateral Rotation (External Rotation) 外側旋轉
 - Gemellus superior 孖上肌。
 - Gemellus inferior 孖下肌。
 - Obturator internus 閉孔內肌。
 - Obturator externus 閉孔外肌。
 - Quadratus femoris 股方肌。
 - Piriformis 梨狀肌。
 - Gluteus maximus 臀大肌。
 - Sartorius 縫匠肌。
 - Gluteus medius, posterior fibers 臀中肌。

第十五節 膝關節

- Flexion 屈
 - Hamstrings 膕旁肌。
 - Gracilis 薄肌。
 - Sartorius 逢匠肌。
 - Popliteus 膕肌。
 - Gastrocnemius 腓腸肌。
- Extension 伸
 - Quadriceps femoris 股方肌。
- Medial Rotation (Internal Rotation) 內側旋轉
 - Popliteus 膕肌。
 - Semimembranosus 半膜肌。
 - Semitendinosus 半腱肌。
 - Sartorius 逢匠肌。
 - Gracilis 薄肌。
- Lateral Rotation (External Rotation) 外側旋轉
 - Biceps femoris 股二頭肌。

第十六節 踝關節

- Plantar Flexion 蹠屈
 - Gastrocnemius 腓腸肌。
 - Soleus 比目魚肌。
 - Plantaris 蹠肌。
 - Tibialis posterior 脛後肌。
 - Flexor hallucis longus 屈足長肌。
 - Flexor digitorum longus 區趾長肌。
 - Peroneus longus 腓骨長肌。
 - Peroneu brevis 腓骨短肌。
- Dorsi Flexion 背屈
 - Tibialis anterior 脛前肌。
 - Extension digitorum longus 伸趾長肌。
 - Extensor hallucis longus 伸足長肌。
 - Peroneus tertius 第三腓骨肌。

第十七節 腳關節

- Inversion 足內翻
 - Tibialis anterior 脛前肌
 - Tibialis posterior 脛後肌
- Eversion 足外翻
 - Peroneus longus 腓骨長肌。
 - Peroneus brevis 腓骨短肌。
 - Peroneus tertius 第三腓骨肌。
- Plantarflexion
 - Peroneus longus 腓骨長肌。
 - Tibialis posterior 脛後肌。
 - Abductor hallucis 外展足肌。
 - Abductor digiti minimi 小趾外展肌。
 - Flexor digitorum brevis 區趾短肌。
 - Peroneus brevis 腓骨短肌。

第十八節 蹠趾關節

- Flexion 屈
 - Flexor digitorum brevis 屈趾短肌。
 - Lumbricales 蚓狀肌。
 - Interossei 骨間肌。
 - Flexor hallucis brevis 屈足短肌。
 - Flexor digitorum brevis 屈趾短肌。
 - Flexor hallucis longus 屈足長肌。
 - Flexor digiti minimi brevis 屈小趾短肌。
 - Flexor digitorum longus 屈趾長肌。
 - Quadratus plantae 蹠方肌。
- Extension / Hyperextension 伸
 - Extensor hallucis longus 伸足長肌。
 - Extensor digitorum 伸趾肌。
 - Extensor digitorum brevis 伸趾短肌。
- Abduction 外展
 - Abductor hallucis 外展足肌。
 - Abductor digiti minimi 外展小指肌。
 - Dorsal interossei 背側骨間肌。
- Adduction 內收
 - Adductor hallucis 內收足肌。
 - Plantar interossei 掌側骨間肌。

第十九節 趾間關節

- Flexion 屈
 - Flexor hallucis longus 屈足短肌。
 - Flexor digitorum longus 屈趾長肌。
 - Flexor digitorum brevis 屈趾短肌。
 - Quadratus plantae 蹠方肌。
- Extension 伸
 - Extensor hallucis longus 伸足長肌。
 - Extensor digitorum longus 伸趾長肌。
 - Extensor digitorum brevis 伸趾短肌。

附錄四 神經關節檢查圖表

【章節】

第一節 關節度活動度 ROM

第二節 反射檢查 Reflex

第三節 協調檢查 Coordination

第四節 皮節 Dermatome

第五節 肌力 Myotome

第一節 關節度活動度 ROM

Joint	Movement	Degrees
Cervical spine	Flexion	60
	Hyperextension	75
	Rotation	80
Lumbar-thoracic spine	Flexion	50
	Hyperextension	25
	Lateral flexioin	25
	Rotation	80
Elbow	Flexion	140
	Hyperextension	0
Forearm	Pronation & Supination	80
Wrist	Dorsiflexion	60
	Palmar flexion	60
	Radial devatiion	20
	Ulnar deviation	30
Shoulder	Flexion	180
	Hyperextension	50
	Abduction	180
	Adduction	50
	External rotation	90
	Internal rotation	90
Hip	Flexion	100
	Hyperextension	30
	Abduction	40
	Adduction	20
	Internal rotation	40
	External rotation	50
Knee	Flexion	150
Ankle	Plantar Flexion	20
	Dorsiflexion	30

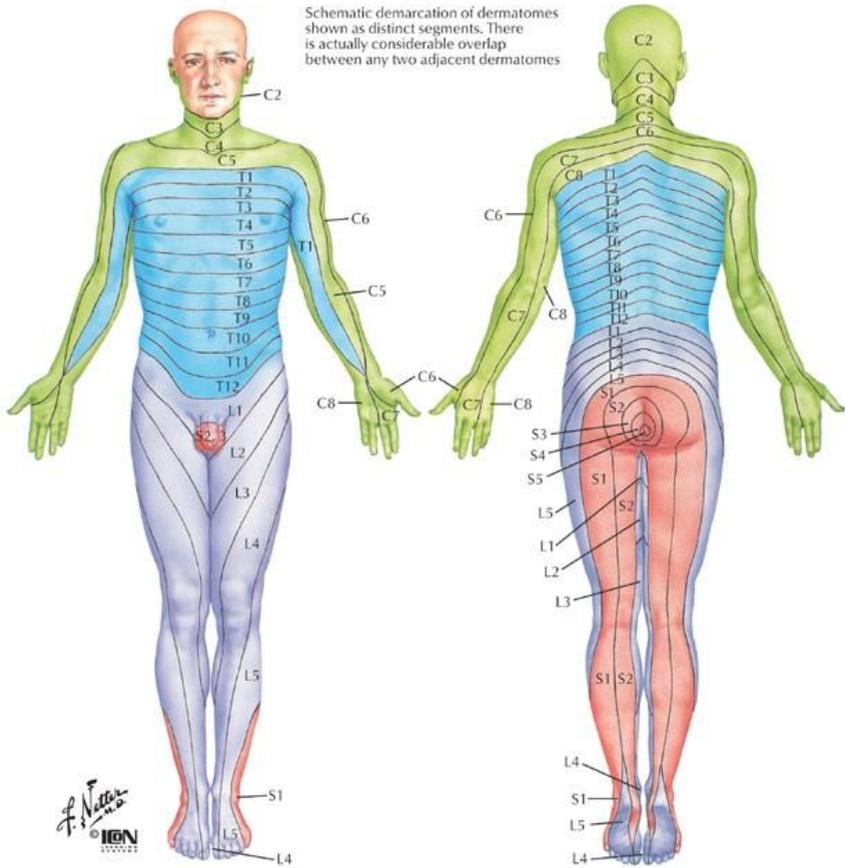
第二節 反射檢查 Reflex

Muscle	Level	Nerve
Biceps	C5, C6	Musculocutaneous Nerve)
Brachioradialis	C5, C6	Radial Nerve:
Triceps	C7, C8	Radial Nerve
Patellar	L3, L4	Femoral Nerve
Achilles	S1, S2	Sciatic Nerve
Babinski Response	Pyramid tract	CVA

第三節 協調檢查 Coordination

- Finger to nose testing
- Rapid Alternating Finger Movements
- Rapid Alternating Hand Movements
- Heel to Shin Testing

第四節 皮節 Dermatomes



Schematic demarcation of dermatomes shown as distinct segments. There is actually considerable overlap between any two adjacent dermatomes

Levels of principal dermatomes

- C5 Clavicles
- C5, 6, 7 Lateral parts of upper limbs
- C8, T1 Medial sides of upper limbs
- C6 Thumb
- C6, 7, 8 Hand
- C8 Ring and little fingers
- T4 Level of nipples

- T10 Level of umbilicus
- T12 Inguinal or groin regions
- L1, 2, 3, 4 Anterior and inner surfaces of lower limbs
- L4, 5, S1 Foot
- L4 Medial side of great toe
- S1, 2, L5 Posterior and outer surfaces of lower limbs
- S1 Lateral margin of foot and little toe
- S2, 3, 4 Perineum

第五節 肌力 Myotomes

Level	Movement
C1 C2	Cervical flexion
C3	Cervical side flexion
C4	Scapula elevation
C5	Shoulder abduction
C6	Elbow flexion and wrist extension
C7	Elbow extension and wrist flexion
C8	Thumb extension
T1	Finger Abduction
L1 L2	Hip flexion
L3	Knee extension
L4	Ankle dorsiflexion
L5	Big toe extension
S1	Ankle plantiflexion
S2	Knee flexion

附錄五 中醫徒手學

【章節】

第一節 按摩手法分類

第二節 按摩常用的十七種手法

第一節 按摩手法分類

- 擺動類手法
 - 一指禪推法。
 - 振法。
 - 揉法。
 - 抖動法。
- 摩擦類手法
 - 推法。
 - 運法。
 - 擦法。
 - 刮法。
 - 搓法。
 - 摸法。
 - 梳法。
- 擠壓類手法
 - 按法。
 - 點法。
 - 壓法。
 - 掐法。
 - 捏法。
 - 抓彈法。
- 叩擊類手法
 - 拍法。
 - 擊法。
 - 點穴法。
- 運動關節類手法
 - 搖法。
 - 板法。
 - 伸屈法。
 - 端法。
 - 頂法。
- 複合類手法

- 推摩法。
- 按揉法。
- 振顫法。
- 點按法。
- 牽抖法。
- 旋轉法。
- 搖按法。
- 特定手法
 - 胸外心臟按壓法。
 - 背法。
 - 踩躋法。

第二節按摩的常用的十七種手法

- 推法 ◦
- 擦法 ◦
- 揉法 ◦
- 揉捏法 ◦
- 搓法 ◦
- 按法 ◦
- 摩法 ◦
- 拍擊法 ◦
- 抖法 ◦
- 運拉法 ◦
- 拿法 ◦
- 滾法 ◦
- 刮法 ◦
- 掐法 ◦
- 彈筋法（提彈法）◦
- 拔法（分筋法）◦
- 理筋法（順筋法）◦

附錄六 整脊徒手學

- 整脊手法多，一般分兩派，Gonstead 和戴維斯。
- 整脊手法都需先 x ray 判讀
- 具有特殊 Gonstead 椅子設備
- Gonstead 手法依小槓桿原理，戴維斯收法依大槓桿原理。

【章節】

- 第一節 枕骨偏位
- 第二節 寰椎偏位
- 第三節 頸椎偏位
- 第四節 胸椎偏位
- 第五節 腰椎偏位
- 第六節 薦骨偏位
- 第七節 髌骨偏位

第一節 枕骨偏位

枕骨	向前 /向後	向上	側向 偏位	旋轉 偏位	接觸點
1. AS	向前	Yes	No	No	眉間
2. AS-RS	向前	Yes	Right	No	眉間
3. AS-RS-RA	向前	Yes	Right	右側向前	眉間
4. AS-RS-RP	向前	Yes	Right	右側向後	眉間
5. AS-LS	向前	Yes	Left	No	眉間
6. AS-LS-LA	向前	Yes	Left	左側向前	眉間
7. AS-LS-LP	向前	Yes	Left	左側向後	眉間
8. PS	向後	Yes	No	No	顛骨
9. PS-RS	向後	Yes	Right	No	右顛骨
10. PS-RS-RA	向後	Yes	Right	右側向前	右顛骨
11. PS-RS-RP	向後	Yes	Right	右側向後	右顛骨
12. PS-LS	向後	Yes	Left	No	左顛骨
13. PS-LS-LA	向後	Yes	Left	右側向前	左顛骨
14. PS-LS-LP	向後	Yes	Left	右側向後	左顛骨

第二節 寰椎偏位

寰椎	向前 偏位	向上 /向下	側向 偏位	旋轉 偏位	接觸點	扭的 方向
1. A-R	Yes	No	Right	No	Right T	No
2. ASR	Yes	向上	Right	No	Right T	順時針
3. AIR	Yes	向下	Right	No	Right T	逆時針
4. A-RA	Yes	No	Right	右側向前	Right T	No
5. ASRA	Yes	向上	Right	右側向前	Right T	順時針
6. AIRA	Yes	向下	Right	右側向前	Right T	逆時針
7. A-RP	Yes	No	Right	右側向後	Right T	No
8. ASRP	Yes	向上	Right	右側向後	Right T	順時針
9. AIRP	Yes	向下	Right	右側向後	Right T	逆時針
10. A-L	Yes	No	Left	No	Left T	No
11. ASL	Yes	向上	Left	No	left T	順時針
12. AIL	Yes	向下	Left	No	Left T	逆時針
13. A-LA	Yes	No	Left	左側向前	Left T	No
14. ASLA	Yes	向上	Left	左側向前	Left T	順時針
15. AILA	Yes	向下	Left	左側向前	Left T	逆時針
16. A-LP	Yes	No	Left	左側向後	Left T	No
17. ASLP	Yes	向上	Left	左側向後	left T	順時針
18. AILP	Yes	向下	Left	左側向後	Left T	逆時針

第三節 頸椎偏位

C2-C7	向後 偏位	旋轉	楔型 開口	脊椎側彎 凸側	接觸點	Inf
1. P	Yes	No	No	兩側均有可能	Sp	No
2. P-Inf	Yes	No	No	兩側均有可能	Sp	Yes
3. PR-Sp	Yes	Right	No	右側可能	Sp	No
4. PR-SP-Inf	Yes	Right	No	右側可能	Sp	Yes
5. PRS	Yes	Right	Right	右側可能	Sp	No
6. PRS-Inf	Yes	Right	Right	右側可能	Sp	Yes
7. PRI-La	Yes	Right	Left	左側可能	Left La	No
8. PRI-La-Inf	Yes	Right	Left	左側可能	Left La	Yes
9. PR-La	Yes	Right	No	左側	Left La	No
10. PR-La-Inf	Yes	Right	No	左側	Left La	Yes
11. PL-Sp	Yes	Left	No	左側可能	Sp	No
12. PL-Sp-Inf	Yes	left	No	左側可能	Sp	Yes
13. PLS	Yes	Left	Left	左側可能	Sp	No
14. PLS-Inf	Yes	Left	Left	左側可能	Sp	Yes
15. PLI-La	Yes	Left	Right	右側可能	Right La	No
16. PLI-La-Inf	Yes	Left	Right	右側可能	Right La	Yes
17. PL-La	Yes	Left	No	右側可能	Right La	No
18. PL-La-inf	Yes	Left	No	右側可能	Right la	Yes

Sp: spinal process

La: Lamina

第四節 胸椎偏位

T1-T12 點	向後 偏位	旋轉	楔型 開口	脊椎側彎凸側	接觸
1. P	Yes	No	No	兩側均有可能	Sp
2. PR-Sp	Yes	Right	No	右側可能	Sp
3. PRS	Yes	Right	Right	右側可能	Sp
4. PRI-T	Yes	Right	Left	左側可能	Left T
5. PR-T	Yes	Right	No	左側	Left T
6. PL-Sp	Yes	Left	No	左側可能	Sp
7. PLS	Yes	Left	Left	左側可能	Sp
8. PLI-T	Yes	Left	Right	右側可能	Right T
9. PL-T	Yes	Left	No	右側	Right T

Sp: spinal process

T: transverse process

第五節 腰椎偏位

L1-L4	向後 偏位	旋轉	楔型 開口	脊椎側彎 凸側	接觸點
1. P	Yes	No	No	兩側均有可能	Sp
2. PR-Sp	Yes	Right	No	右側可能	Sp
3. PRS	Yes	Right	Right	右側可能	Sp
4. PRI-M	Yes	Right	Left	左側可能	Left M
5. PR-M	Yes	Right	No	左側	Left M
6. PL-Sp	Yes	Left	No	左側可能	Sp
7. PLS	Yes	Left	Left	左側可能	Sp
8. PLI-M	Yes	Left	Right	右側可能	Right M
9. PL-M	Yes	Left	No	右側	Right M
L5					
1. PRS-Sp	Yes	Right	Right	右側可能	Sp
2. PRS-M	Yes	Right	Right	左側	Left M
3. PRI-Sp	Yes	Right	Left	右側	Sp
4. PRI-M	Yes	Right	Left	左側可能	Left M
5. PR-Sp	Yes	Right	No	右側可能	Sp
6. PR-M	Yes	Right	No	左側	Left M
7. PLS-Sp	Yes	Left	Left	左側可能	Sp
8. PLS-M	Yes	Left	Left	右側	Right M
9. PLI-Sp	Yes	Left	Right	左側	Sp
10. PLI-M	Yes	Left	Right	右側可能	Right M
11. PL-Sp	Yes	Left	No	左側可能	Sp
12. PL-M	Yes	Left	No	右側	Right M

M: 乳狀凸

Sp: Spinal process

第六節 薦骨偏位

1. P-R (右側向後偏位)
2. P-L (左側向後偏位)
3. PI-R (右側向後下偏位)
4. PI-L (左側向後下偏位)

第七節 髌骨偏位

1. AS (前上偏位)
2. PI (後下偏位)
3. In (內偏位)
4. Ex (外偏位)
5. ASIn
6. ASEx
7. PIn
8. PEx

附錄七 脊病徒手學

[前言]

- 發展史
 - 1874，Andrew Taylor Still，MD, DO；August 6, 1828–December 12, 1917
 - The founder of osteopathy and osteopathic medicine, physician, surgeon, author, inventor, Kansas territorial and state legislator.
 - 1892，第一所骨病學校成立於 Kirksville, Missouri, USA
 - 1920，美國國會立法通過骨病醫師執照, Osteopathy Doctor (D.O.)
- 定義
 - 骨病學徒手治療是用來治療 somatic dysfunction (身體結構功能障礙)。
- 觸診四要 TART
 - Texture Tightness 緊張度
 - Asymmetry 對稱否
 - Restriction function 功能限制
 - Tenderness 壓痛

【章節】

第一節 脊椎基本理論

第二節 手法種類

第三節 姿勢

第四節 步態

第五節 顱骨

第六節 頸椎

第七節 上肢

第八節 胸椎

第九節 肋骨

第十節 腰椎

第十一節 薦骨

第十二節 骨盆

第十三節 下肢

第十四節 內臟

第一節 脊椎基本理論

- Introduction

Fryette's Laws is a set of three laws pertaining to skeletal anatomy named after Harrison Fryette, D.O. The laws are defined as a set of guiding principles used by practitioners of osteopathic medicine to discriminate between dysfunctions in the axial skeleton. The first two laws solely apply to the lumbar and thoracic spinal regions, but the third applies to the entire vertebral column. [\[1\]](#)

- History

The first two laws were developed by Dr. Fryette in 1918, and the third was developed by C.R. Nelson, D.O in 1948. [\[2\]](#)

第二節 手法種類

- 骨病學徒手治療技法
 - Articulatory (關節活動法)。
 - Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
 - Muscle energy technique (機能療法)。
 - Myofascial release (筋膜鬆動術)。
 - Joint mobilization (關節鬆動術)。
 - Facilitated oscillatory release (誘發震動放鬆術)。
 - Facilitated positional release (誘發擺位放鬆術)。
 - Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
 - Osteopathy in the cranial field (顱部區域的骨病學)。
 - Soft tissue (軟組織)。
 - Thrust (頓推)。
 - Visceral (內臟技巧)。
- 運動訓練
 - Position of ease (擺位放鬆)。
 - Stretching (伸展訓練)。
 - Postural strengthening (肌力訓練)。

第三節 姿勢

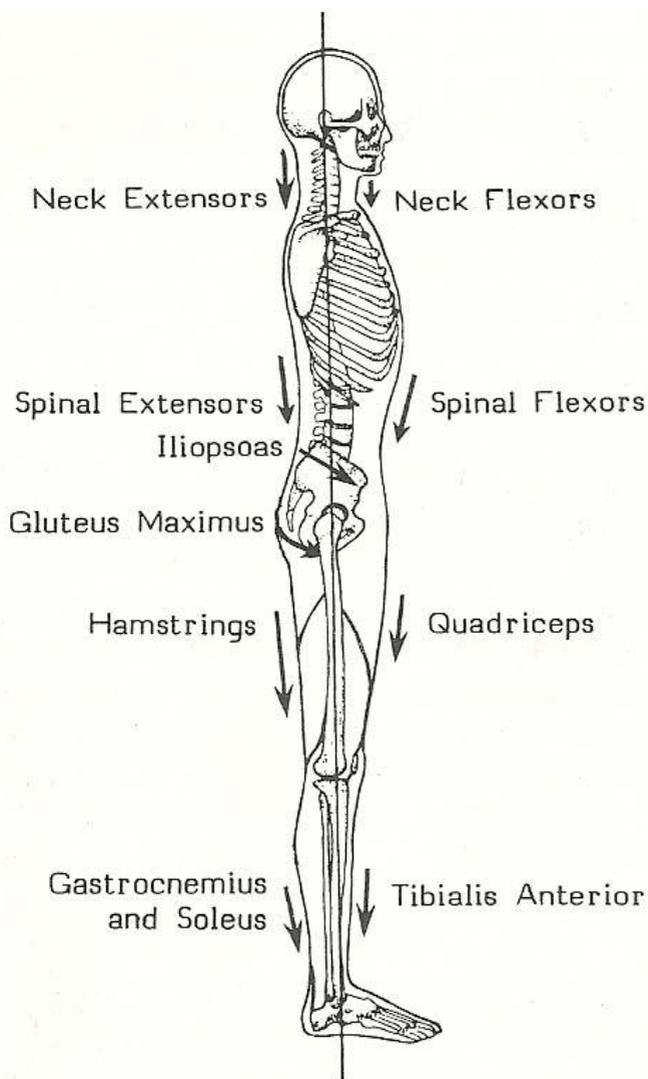


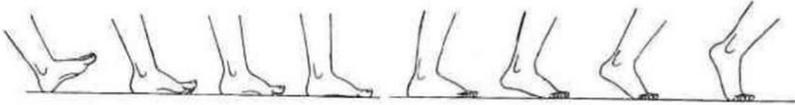
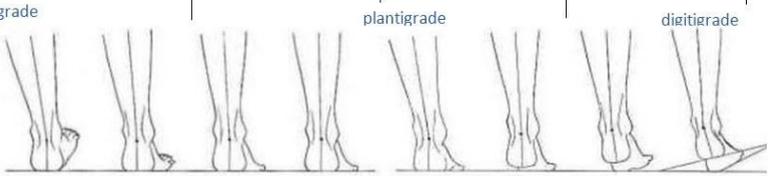
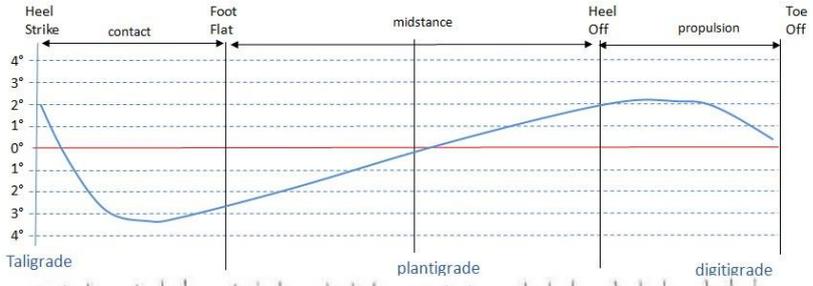
Figure 4.1. The major antigravity muscles that maintain the erect position.

第四節 步態

- The gait analysis is modulated or modified by many factors, and changes in the normal gait pattern can be transient or permanent. The factors can be of various types:
 - Extrinsic: such as terrain, footwear, clothing, cargo
 - Intrinsic: sex (male or female), weight, height, age, etc.
 - Physical: such as weight, height, physique
 - Psychological: personality type, emotions
 - Physiological: anthropometric characteristics, i.e., measurements and proportions of body
 - Pathological: for example trauma, neurological diseases, musculoskeletal anomalies, psychiatric disorders
- The parameters taken into account for the gait analysis are as follows:
 - Step length
 - Stride length
 - Cadence
 - Speed
 - Dynamic Base
 - Progression Line
 - Foot Angle
 - Hip Angle
 - Squat Performance

S
u
p
i
n
a
t
i
o
n

P
r
o
n
a
t
i
o
n



Supination
(2-3°)

Pronation
(3-4°)

Neutral

Supination
(2-3°)

Pronation
before toe off

第五節 顛骨

- 一般檢查
 - 篩檢。
 - 觸診。
 - 左右顛骨托撐。
 - 額骨及枕骨托撐。
 - 顛骨後側托撐。
 - 特殊檢查
 - 顛顎關節測試。
 - 結構功能障礙分類。

結構性功能障礙	測試發現	病因
速度變慢 速度變快 振幅小 蝶骨基部軟骨聯合扭轉	顛骨搏動速度 <10 次/分	代謝變慢

第六節 頸椎

- 一般檢查
 - 篩檢：頸椎活動測試。
 - 觸診。
- 特殊檢查
 - 側彎測試。
 - 橫移測試。
 - 寰樞測試。
 - 枕寰測試。
- 結構功能障礙分類
結構性功能障礙 診斷發現

後側壓痛點	壓痛點在後側關節柱上
前側壓痛點	壓痛點在前側關節柱上
C2-C7	屈 左右側彎 左右旋轉
C2-C7	伸 左右側彎 左右旋轉
C1-C2	左右旋轉
O-C1	屈 左右側彎 左右旋轉
O-C1	伸 左右側彎 左右旋轉

- 骨病學徒手治療技法
 - Articular (關節活動法)。
 - Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
 - Muscle energy technique (機能療法)。
 - Myofascial release (筋膜鬆動術)。
 - Facilitated oscillatory release (誘發震動放鬆術)。
 - Facilitated positional release (誘發百位放鬆術)。
 - Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
 - Osteopathy in the cranial field (顱部區域的骨病學)。
 - Soft tissue (軟組織)。
 - Thrust (頓推)。
 - Visceral (內臟技巧)。

- 運動技巧
 - Position of ease (擺位放鬆)。
 - Stretching (伸展)。
 - Joint mobilization (關節鬆動術)。
 - Postural strengthening (姿勢肌強化訓練)。

第七節 上肢

- 一般檢查
 - 篩檢。
 - 觸診。
- 特殊檢查
 - 盂肱關節測試。
 - 胸鎖關節測試。
- 功能障礙分類
 - 壓痛點。
 - 肩胛活動受限。
 - 鎖骨上移。
 - 鎖骨下移。
 - 尺骨外展。
 - 尺骨內收。
 - 前臂旋前。
 - 前臂旋後。
 - 橈骨頭後移。
 - 橈骨頭前移。
 - 手腕屈曲、伸直、外展、內收。
 - 掌骨屈曲、伸直、外展、內收。
 - 指關節屈曲、伸直、外展、內收。
- 骨病學徒手治療技法
 - Articulary (關節活動法)。
 - Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
 - Muscle energy technique (機能療法)。
 - Myofascial releas (筋膜鬆動術)。
 - Fasciliated oscillartory release (誘發震動放鬆術)。
 - Fascilated positional release (誘發百位放鬆術)。
 - Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
 - Osteopathy in the cranila filed (顱部區域的骨病學)。
 - Soft tissue (軟組織)。
 - Thrust (頓推)。

- Visceral (內臟技巧)。
- 運動技巧
 - Position of ease (擺位放鬆)。
 - Stretching (伸展)。
 - Joint mobilization (關節鬆動術)。
 - Postural strengthening (姿勢肌強化訓練)。

第八節 胸椎

- 一般檢查
 - 篩檢。
 - 觸診。
- 特殊檢查
 - 胸椎旋轉檢查。

功能障礙分類

發現	正中第一型	非正中第二型
椎旁肌群緊實 (旋轉側彎)	多節椎體 與旋轉異側	單一椎體 與旋轉同側
前屈或後伸結果	極微小改變	肌肉緊實感增加
結構性功能障礙	正中姿勢下旋轉與側彎異側	前屈或後伸姿勢下， 旋轉與側彎同側
與內臟關係	少	可能

- 骨病學徒手治療技法
 - Articulary (關節活動法)。
 - Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
 - Muscle energy technique (機能療法)。
 - Myofascial releas (筋膜鬆動術)。
 - Fasciliated oscillartory release (誘發震動放鬆術)。
 - Fascilated positional release (誘發百位放鬆術)。
 - Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
 - Osteopathy in the cranila filed (顱部區域的骨病學)。
 - Soft tissue (軟組織)。
 - Thrust (頓推)。
 - Visceral (內臟技巧)。
- 運動技巧
 - Position of ease (擺位放鬆)。
 - Stretching (伸展)。

- Joint mobilization (關節鬆動術)。
- Postural strengthening (姿勢肌強化訓練)。

第九節肋骨

- 一般檢查
 - 篩檢。
 - 觸診。
- 特殊檢查
 - 肋骨特殊檢查。
- 功能障礙分類
 - 背側壓痛點。
 - 腹側壓痛點。
 - 往後半脫位。
 - 往前半脫位。
 - 吸氣結構性功能障礙。
 - 吐氣結構性功能障礙。
- 骨病學徒手治療技法
 - Articulary (關節活動法)。
 - Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
 - Muscle energy technique (機能療法)。
 - Myofascial releas (筋膜鬆動術)。
 - Fasciliated oscillartory release (誘發震動放鬆術)。
 - Fascilated positional release (誘發百位放鬆術)。
 - Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
 - Osteopathy in the cranila filed (顱部區域的骨病學)。
 - Soft tissue (軟組織)。
 - Thrust (頓推)。
 - Visceral (內臟技巧)。
- 運動技巧
 - Position of ease (擺位放鬆)。
 - Stretching (伸展)。
 - Joint mobilization (關節鬆動術)。
 - Postural strengthening (姿勢肌強化訓練)。

第十節 腰椎

- 一般檢查
 - 篩檢: 臀部下垂測試、腰薦筋膜旋轉。
 - 觸診: 壓痛點、張力檢查。
- 特殊檢查
 - 腰椎旋轉測試。
- 神經檢查
 - 髕骨反射。
 - 跟腱反射。
 - 足內翻肌力。
 - 足外翻肌力。
 - 大腳趾背曲肌力。
 - 感覺測試。
 - SLRT。
- 功能障礙分類

發現	正中第一型	非正中第二型
椎旁肌群緊實 (旋轉)	多節椎體	單一椎體
側彎	旋轉到對側	旋轉到同側
曲屈或後伸結果	些微改變	緊實感增加
結構性功能障礙	正中姿勢下旋轉與側彎異側	前屈或後伸姿勢下， 旋轉與側彎同側
與內臟關係	少	可能

- 骨病學徒手治療技法
 - Articular (關節活動法)。
 - Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
 - Muscle energy technique (機能療法)。
 - Myofascial release (筋膜鬆動術)。
 - Facilitated oscillatory release (誘發震動放鬆術)。
 - Facilitated positional release (誘發百位放鬆術)。

- Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
- Osteopathy in the cranial field (顱部區域的骨病學)。
- Soft tissue (軟組織)。
- Thrust (頓推)。
- Visceral (內臟技巧)。
- 運動技巧
 - Position of ease (擺位放鬆)。
 - Stretching (伸展)。
 - Joint mobilization (關節鬆動術)。
 - Postural strengthening (姿勢肌強化訓練)。

第十一節 薦骨

- 一般檢查
 - 篩檢: 坐姿前屈側試、髂前上脊脊壓測試。
 - 觸診。
- 特殊檢查。
 - 薦骨活動測試。
 - 背屈測試。
 - 呼吸做測試。
- 功能障礙分類

診斷 作	坐姿前屈 測試	薦骨基部	下外角 高度	L5 旋轉 測試	薦骨動
---------	------------	------	-----------	-------------	-----

左軸往左扭轉 限	右側	右側往前	左側往後	右轉	後伸受
右軸往左扭轉 限	左側	右側往前	左側往後	右轉	前屈受
右軸往右扭轉 限	左側	左側往前	右側往後	左轉	後伸受
左軸往右扭轉 限	右側	左側往前	右側往後	左轉	前屈受
左邊單側前屈 限	左側	左側往前	左側往後	-	後伸受
左邊單側後伸 限	左側	右側往前	右側往後	-	前屈受
右邊單側前屈 限	右側	右側往前	右側往後	-	後伸受
右邊單側後伸 限	右側	左側往前	左側往後	-	前屈受

- 骨病學徒手治療技法

- Articulatory (關節活動法)。
- Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
- Muscle energy technique (機能療法)。
- Myofascial release (筋膜鬆動術)。
- Facilitated oscillatory release (誘發震動放鬆術)。
- Facilitated positional release (誘發擺位放鬆術)。
- Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
- Osteopathy in the cranial field (顱部區域的骨病學)。
- Soft tissue (軟組織)。
- Thrust (頓推)。
- Visceral (內臟技巧)。
- 運動技巧
 - Position of ease (擺位放鬆)
 - Stretching (伸展)。
 - Joint mobilization (關節鬆動術)。
 - Postural strengthening (姿勢肌強化訓練)。

第十二節 骨盆

- 一般檢查
 - 篩檢: 站姿前屈測試、髂前上脊擠壓測試。
 - 觸診。
- 特殊檢查
- 功能障礙分類

位置診斷	髂前上嵴	髂後上嵴	恥骨聯合	恥骨結節
無名骨前旋	往下	往上	-	-
無名骨後旋	往上	往下	-	-
無名骨往上偏轉	往上	往上	-	-
無名骨往下偏轉	往下	往下	-	-
恥骨壓迫	-	-	壓痛	對稱
恥骨上移	-	-	壓痛	往上
恥骨下移			壓痛	往下

- 骨病學徒手治療技法
 - Articular (關節活動法)。
 - Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
 - Muscle energy technique (機能療法)。
 - Myofascial releas (筋膜鬆動術)。
 - Fasciliated oscillatory release (誘發震動放鬆術)。
 - Fasciliated positional release (誘發百位放鬆術)。
 - Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
 - Osteopathy in the cranila filed (顱部區域的骨病學)。
 - Soft tissue (軟組織)。
 - Thrust (頓推)。
 - Visceral (內臟技巧)。
- 運動技巧
 - Position of ease (擺位放鬆)。
 - Stretching (伸展)。
 - Joint mobilization (關節鬆動術)。

- Postural strengthening (姿勢肌強化訓練)。

第十三節 下肢

- 一般檢查
 - 篩檢。
 - 觸診。
- 特殊檢查
 - 髌部。
 - 膝部。
 - 腳踝。
- 結構功能障礙分類

結構性功能障礙	觸診發現	受限
蹠骨向下滑動	蹠骨壓痛	蹠骨向上滑動
蹠骨向上滑動	蹠骨壓痛	蹠股向下滑動
舟骨內翻	舟骨壓痛 扁平足	舟骨外翻
骹骨內翻	骹骨壓痛 扁平足	骹骨外翻
距骨往前	腓腸肌壓痛	腳踝背屈
距骨往後	脛前肌壓痛	腳踝蹠屈
腓骨頭往後	腓骨頭壓痛	腳踝背屈
		腓骨頭前外側滑
動		
腓骨頭往前	腓骨頭壓痛	腳踝蹠屈
		腓骨頭前內側滑
動		
骨間扭轉	脛前肌壓痛	骨間扭轉
脛骨外轉	脛骨粗隆外側壓痛	脛骨內轉
	膝關節壓痛	
	髌骨機見壓痛	
脛骨內轉	脛骨粗隆外側壓痛	脛骨外轉
	膝關節壓痛	
	髌骨機見壓痛	
髌關節外展	大轉子壓痛	髌關節內收
	IT band 壓動	

	臀肌壓痛	
髋關節內收	髋內收肌壓痛	髋關節外展
髋關節伸展	膕旁肌壓痛	髋關節屈曲
	臀肌壓痛	
髋關節屈曲	股四頭肌壓痛	髋關節伸展
	髂腰肌壓痛	
髋關節外轉	臀肌壓痛	髋關節內轉
	梨狀肌壓痛	(往後滑動)
髋關節內轉	髋內收肌壓痛	髋關節外轉
		(往前滑動)

- 骨病學徒手治療技法
 - Articulatory (關節活動法)。
 - Counterstrain (縮短擺位放鬆法)。
 - Muscle energy technique (機能療法)。
 - Myofascial release (筋膜鬆動術)。
 - Fasciliated oscillatory release (誘發震動放鬆術)。
 - Fasciliated positional release (誘發百位放鬆術)。
 - Ligamentous articular strain (韌帶關節間接放鬆術)。
 - Osteopathy in the cranial field (顱部區域的骨病學)。
 - Soft tissue (軟組織)。
 - Thrust (頓推)。
 - Visceral (內臟技巧)。
- 運動技巧
 - Position of ease (擺位放鬆)。
 - Stretching (伸展)。
 - Joint mobilization (關節鬆動術)。
 - Postural strengthening (姿勢肌強化訓練)。

第十四節 內臟

- 一般檢查
 - 篩檢: 內臟反射點、查普曼反射點。
 - 觸診。
- 特殊檢查。
- 內臟反射點。
- 查普曼反射點。
- 內臟自主神經支配。

