

解剖生理學

中華民國二十九年

解剖生理學

上海廣協書局發行

解剖生理學

翻印必究

原著者	彭狄博士
初譯者	Mrs. E. M. Lyon Dr. Fulton
重譯者	吳建庵
審訂者	中華護士學會
發行	上海廣協書局
	北京路一四〇號
代印者	蕭蓮記印刷所

Text-Book of Anatomy and Physiology

By

ELIZABETH R. BUNDY, M.D.

Translated by

Mrs. E. M. LYON and Dr. FULTON

Revised by

WU CHIEN AN

Published for the

NURSES' ASSOCIATION OF CHINA

By the

KWANG HSUEH PUBLISHING HOUSE

140 Peking Road, Shanghai.

1940

TEXT-BOOK
OF
ANATOMY AND PHYSIOLOGY

By
ELIZABETH R. BUNDY, M.D.

(Sixth edition revised and enlarged by)
S. Dana Weeder, M. D.

Translated by
MRS. E. M. LYON AND DR. FULTON

Sixth Chinese Edition

Revised by
WU CHIEN AN

Fourth Issue

Published for the
NURSES' ASSOCIATION OF CHINA

By the
KWANG HSÜEH PUBLISHING HOUSE

SHANGHAI

1940

解剖生理學目錄

緒論.....一

解剖生理學之定義 研究方法 所用之名詞 細胞 組織 膜 腺 器官 系統

第一章 骨組織與骨之分類及關節.....二二

骨之化學組合 骨組織之構造 骨髓 骨髓管與滋養管 骨形與骨面 骨衣 骨

化(骨之成法) 骨骼之各部 關節

第二章 頭顱骨及其關節.....三四

顱骨 顱縫與凶 面骨 下頷關節 頭顱之全部 頭顱之四大凹 齒 生齒 齒

之保護 臨症注意與產科注意

第三章 脊柱與軀幹之骨及其關節.....五六

特別注意之點 脊柱之關節 脊彎 胸骨與其關節 腹骨 骨盆關節 骨盆 背

側腔與腹側腔(腦腔與內臟腔) 臨症注意與產科注意

第四章 四肢之骨與其關節.....七二

上肢骨 肩 臂 前臂 上肢關節 旋前與旋後 下肢骨 大腿 小腿 下肢關節

節 摘要 主要關節之神經

第五章 骨之完成及再造與骨之功用.....九七

長骨之完成 各種年齡之骨骼 嬰兒之骨 屈曲骨折 佝僂病 脊缺裂 骨之再造

骨組織之生理學

第六章 結締組織架與骨骼肌系統.....一〇四

深淺筋膜 肌 肌之構造 骨骼肌 背肌 頸肌 咀嚼之肌 腹肌 腹直肌之鞘

膈 腹內肌 外科注意

第七章 四肢之肌.....一二九

上肢之肌 肩肌 胸肌 臂肌 下肢之肌 骨盆之肌 大腿之肌 小腿之肌 環

狀韌帶 摘要 肌組織之構造與生理學 肌組織為熱與電之來源 肌肉動作之變

相 肌肉按其動作分類 主要各肌之神經

第八章 消化器……………一六九

滋養道或消化管 口 咽 食管 胃 腸 摘要 胰腺 肝 脾

第九章 消化器之生理學 食物 消化 吸收……………一九五

食物 身體需要食物之目的 機械的消化(機械作用與化學作用) 摘要 食物之

吸收 滲透

第十章 血與循環器……………二二一

血 循環器 心 心房與心瓣 心聲 覆習 血經過心之路 臨症注意

第十一章 血之生理學……………二二九

血之緊要功用 血之凝結 臨症注意

第十二章 血之循環……………二五一

肺血循環 全身循環 動脈 上肢之動脈 頭與頸之動脈 軀幹之動脈 下肢之

動脈 靜脈 上腔靜脈 下腔靜脈 門血循環 胎血循環

第十三章 淋巴系統 淋巴循環……………二七〇

淋巴間 淋巴毛細管及淋巴管 淋巴之來源 淋巴腺或淋巴結 淋巴流 摘要及

功用

第十四章 呼吸器與呼吸.....二八一

呼吸道 咽 喉 氣管 肺 呼吸運動

第十五章 排泄 排泄器.....二九六

腎 腎之構造 膀胱 女尿道口肉阜 腎之生理學 尿 尿之排泄 尿之多寡與

變動及其關係之重要 腎炎 蛋白素尿 腎管型 腎之錯位 浮遊腎

第十六章 排泄(續).....三〇七

皮 皮之構造 皮層 表皮與真皮 乳頭 皮之血管 皮之彈性 皮之感覺性

脂膜 皮之腺 皮之附物 毛髮 爪甲之構造 皮之生理學 保護之功 排泄之

功 觸覺器官 汗之重要 蒸發 發汗

第十七章 生殖系統.....三一六

女生殖器——子宮 輸卵管 卵巢 排卵 行經 陰道 子宮韌帶 外生殖器

會陰 男生殖器——睪丸 副睪 精索 精囊 前列腺 尿道球腺 陰莖 娠妊

生殖作用 乳腺

第十八章 無管腺.....三四七

腎上腺 甲狀腺 甲狀旁腺 胸腺 大腦垂體(蝶鞍腺) 松果體 胰腺 性腺

第十九章 全體新陳代謝與滋養.....三五六

分泌與分泌器 排泄與排泄器 全體新陳代謝 食物之功用 食物之價值 結論

第二十章 神經系統.....三七二

神經系統之兩大區分 腦脊髓系統與交感神經系統 神經組織 腦脊髓系統 灰

白神經組織 神經中樞 脊髓與脊髓膜 脊神經之構造 外科注意與臨症注意

第二十一章 脊神經.....三八一

脊神經之前後枝 脊髓之馬尾 頸叢 膈神經 臂叢 橈神經 尺神經 正中神

經 腰叢 股神經 骶叢 坐骨神經 尾骨叢 脊髓與脊神經之官能與生理學

神經刺激

第二十二章 腦與腦神經.....三九七

腦之構造 皮質與纖維 腦裂 神經節 內囊 小腦 延髓 橋腦 腦脚 腦室

腦膜 腦神經 腦與腦神經之官能與生理學

第二十三章 交感神經系統.....四一七

椎神經節 心神經與內臟神經 心叢與腹腔叢 半月神經節 交感神經之官能

血管舒縮與反射作用管理內臟之動作 神經系統全部之官能 緊要注意 摘要

第二十四章 特覺(五官覺).....四二六

普通覺與特別覺 嗅覺 嗅部 觸覺 觸覺小體 味覺 味蕾 聽覺 外耳與外

耳道 中耳或鼓室與耳咽管 內耳或迷路 聽神經

第二十五章 視覺 聲.....四二八

視覺 眼球之構造 近視 遠視 散光 視距 眼之附件 瞼 淚腺 聯合運動

聲 聲帶 言語器官

第二十六章 重要部位之覆習.....四五〇

頭 頸 胸與胸內臟 腹與腹內臟及腹膜 坐骨直腸窩 腋窩 肘關節窩 股三角
內收肌管 膈窩 腹股溝環與腹股溝管 股環與股管 赫尼亞 上下肢之比
較 四肢大血管與神經之位置 壓身體較大動脈之處

附 錄

(一) 全身動靜脈表

(二) 中英文索引

解剖生理學

緒論

解剖學者論人體各部份之構造之學也

生理學者論人體各部份之功用或官能之學也。

研究方法

研究之法。先應考論人體構造之單位。即細胞、與基本組織、各類膜、及腺之構造、與官能。本書首數章論人體之架。是即骨、可與其他各種構造以扶托關節、使骨相連、或鬆或緊、肌、藉此可以運動、或更聯接。以下則論器官或內臟（包於骨及肌所成之腔內）與其神經、及全體所由取得滋養之血管系統。凡此各部份、皆包於精細之結締組織內、而以結締組織所成之帶及鞘繫住之。肌伸張於骨上、由深筋膜堅固之層及壁縛住、淺筋膜之包裹、則使其溫暖易屈。皮使其有彈力性、並遮護全體。

次乃研究無管腺、無管腺於身體之作用有化學影響。次及神經系統、全體各種構造、即

由此感受刺激，於是有身體各部份之動作，及其相互的動作。再次則論特覺器（五官器）之構造與官能。

以下乃論新陳代謝，即組成生命之力的變化之總稱。

本書最後一章，則論身體重要各部，將其間顯著之點，為學習解剖生理學所應知者，一述之，俾為一種有趣味而且有益之供獻焉。

所用之名詞

解剖位置，係面向觀察之人，手掌向前，故於所用前後左右等名詞，當謹記此位置。

手之前面，常為手之掌部。若云身體之某部份在右，即指較近於我所研究之身體之右而言，但與學者之右無關。例如手掌雖暫時向後，終為手之前面。

上，指向身體頭部之關係。

下，指離開身體頭部之關係。

後面或背側，係指身體之背面而言。

前面或腹側，係指身體之正面而言。

正中線、係一虛擬之線、自頭及軀幹之中央起、直至兩足中間、及地而止、平分身體爲左右兩半。

內側、係指身體左右兩半之任何部、或任何面、較其他部份更切近正中線者、例如小指常較餘指爲切近中線、大趾亦較餘趾爲切近中線、身體在解剖位置時、此關係乃一成不變者。

外側、係指身體左右兩半之任何部、或任何面、離開中線較他部份爲遠者。

外部、係指身體各部份之在表面者。

內部、係指身體各部份之在裏面者。

近側、謂去頭較近、如云指臂或小腿之近端。

遠側、謂去頭較遠、如云指臂或小腿之遠端。

有一定之字、在解剖及生理學上習用已久、因其特別解釋、遂成專門名詞、卽具有專門之意義是也。

門係指器官表面上之一處、平常爲血管神經（腦經）出入之凹、如腎、肺、脾、之門是也。門

常在器官之內側、或保護最密之面。(如肝之門即在其內面、稱爲肝門。)

竇(按字義爲凹或窪)係指器官內中空或廣大之間隙、內含空氣或液者。氣竇係空隙、(幾被包裹)與鼻道通連、此爲顱骨及面骨內之腔。血竇見於顱、心、及子宮等處。腎竇係一凹、由門通入、竇內含尿。

在外科學、竇係一狹而異常之管、經過組織、(平常有潰瘍面爲裏、或與之相連。)

中樞及周圍、係屬於神經系統之名詞。

神經中樞(腦中樞)係一個或多個之細胞、神經必須與之相連、方能活動。神經中樞不必在一部之中央、有數最重要之神經中樞、係在腦之表面。

周圍、係指一物之外圍或外面。若用以指神經、則爲神經末梢、即距細胞或中樞最遠之端。

離中、係離開中樞之謂。離中神經、由中樞傳興奮至周圍、故爲傳出神經。向中、係趨向中樞之謂。向中神經、由周圍傳興奮至中樞、故爲傳入神經。輸出或傳出、係由一處輸血或分泌物出外、或由神經中樞傳興奮至外。

輸入或傳入、係輸血或分泌物至一處、或傳興奮至神經中樞。

刺激在生理學上、係表示任何動力、令組織或器官行功者。天然之刺激、爲正常之激動原因、引起正常之動作或功用。

細胞組織膜與腺

凡較高等之動植物體、皆由小體或單位構成、此單位名爲細胞。

細胞之定義、爲生物質或原漿（原形質）微小之一部份、或有細胞壁、或無細胞壁。最簡單之生物質、卽爲原漿（原形質）。此名詞係指半液體之蛋白質與鹽類溶液、各細胞之體積由此而成、但無一定組合、因各種細胞之原漿不同、卽在一細胞內、亦不祇一種原漿也。

所謂活細胞、或祇不過一定量之原漿（稱爲細胞漿或生物原漿）或較爲複雜而有核、卽爲有核細胞。核之內或更有核仁。有核細胞能分裂其質而成新細胞、分裂常始於核。

有時細胞爲一種薄膜所包、名爲細胞壁。他細胞或無一定之壁可見。細胞之形、由表面原漿之張力維持之。

核爲細胞最重要之部份、爲其生長及增殖所必需。核爲圓形或卵圓形之體、在細胞之

近中心處。內含粒狀物質之網，名為染色質、或染色質小體。在核內之一種原漿，名為核漿。核有一定之膜包之。

在核內有一個或三個以上之小體，均名核仁。

近核之處有一小體，名曰中央小體。在中央小體之內，可見一清澈球形之塊質，此名為中央球體。圍繞中央球體之原漿，以放射式排列，名為攝引球。

細胞漿乃細胞在核以外之部份，其多寡形狀，各有不同，或為純一之塊質，或為窩形，或為粒形。細胞漿內含小體及他質，有為細胞留藏食料者。

各細胞均能起化學變化，故其原漿常變動

第一圖 細胞
微體與海綿漿僅見其一部份

