

初中衛生

第一冊

III 學生衛生寶鑑 III

吳傳絨編譯

一冊

定價六角

中敘武士道衛生法、衛生自修法、
健腦強記法、眼之攝生及運動法、
長壽術等種種妙法。爲學生衛生之
祕笈。

中華書局發行

新課程標準適用

初中衛生編例

1. 本書依照部頒初中衛生課程標準編撰，供初中教學衛生科之用。

2. 本書約共七萬餘言，分訂三冊，每學年授一冊。

3. 各冊教材悉照課程標準教材大綱編排。

4. 各冊分若干章，每章又分若干節，各章、節的教材分量分配勻稱。

5. 衛生不尚空談，須重實踐，故本書對於實踐上的指導特別周詳。

6. 本書教材包含生理衛生以及醫藥常識，範圍不可謂不廣；但編者於生理、衛生及醫學等均有深切的研究，故各冊各有相當特色。

7. 各節內有附註若干，以資解釋或補充課文之內容。

8. 各章復附有問題及提要表，使學生在溫習時有所依據。

9. 本書有精美插圖多幅，以資教學時之參考。

10. 各冊最後有中西名詞對照表，以備教學時之查閱。

新課程標準適用

初中衛生第一冊目次

緒論

第一編 人體解剖生理及保護

第一章 人體概論	1—5
第一節 人體的部分	1
第二節 人體的構造和機能	2
第二章 骨骼和姿勢	6—15
第一節 骨骼	6
第二節 姿勢	11
第三章 肌肉和神經	16—22
第一節 肌肉的構造和機能	16
第二節 神經的構造和機能	19
第四章 神經系統及精神健康	23—28
第一節 神經系統	23
第二節 精神健康	27
第五章 吸呼	29—35
第一節 呼吸器	29
第二節 呼吸運動	30

第三節	發聲器.....	33
第六章	血液和血液循環	36—45
第一節	血液	36
第二節	心臟和血管	38
第三節	血液循環	41
第四節	淋巴系	44
第七章	營養	46—68
第一節	消化器官和消化作用	46
第二節	飲食物	53
第三節	新陳代謝	59
第四節	排泄	60
第八章	內分泌	69—71
第九章	口齒眼耳鼻舌	72—82
第一節	口和齒	72
第二節	眼	72
第三節	耳	78
第四節	鼻和舌	79
第十章	青春時期生理的變化	83—84
第十一章	運動生理	85—86
第十二章	健康意義	87—89

第十三章 煙酒的害處.....	90—91
中西名詞對照表	1—12

新課程標準適用

初中衛生第一冊

第一篇 人體解剖生理及保護

第一章 人體概論

第一節 人體的部分

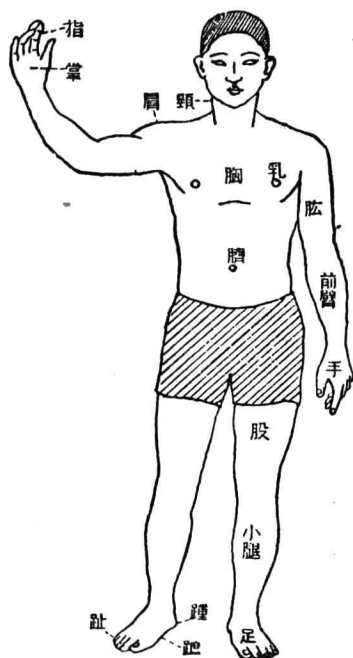
人體外形 人體外形

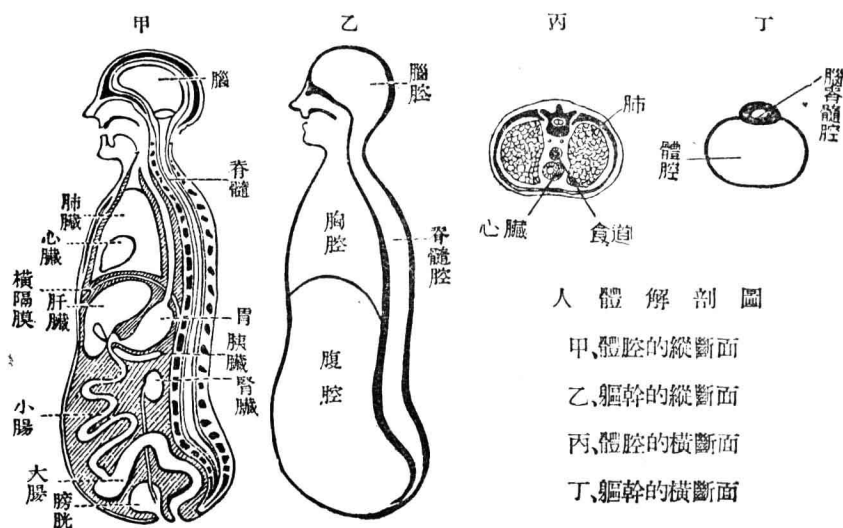
顯分頭、軀幹、四肢三部。頭部又分顏面和頭蓋，軀幹又分頸、胸和腹；四肢又分前肢和後肢各部。

人體解剖 人體裏面，有個堅強的支架，稱做骨骼，附着在骨骼外面的是肌肉。包裹在肌肉外面的是皮膚。

頭部和軀幹部的骨骼圍成兩大腔：一個稱做腦脊髓腔，裏面藏着腦和脊髓。一個稱做體腔，被橫隔膜隔成

人體部分圖





人體解剖圖

甲、體腔的縱斷面

乙、軀幹的縱斷面

丙、體腔的橫斷面

丁、軀幹的橫斷面

兩半部，上部稱做胸腔，裏面藏着心臟和肺臟，下部稱做腹腔，裏面藏着胃、腸、肝臟、胰臟、腎臟等。

【簡表】

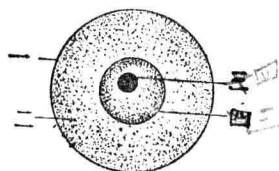
外形 { 頭……顏面，頭蓋。
軀幹……頸、胸、腹。
四肢……前肢、後肢。

解剖 { 皮膚……包於全身體的外面。
肌肉……大部附着於骨骼。
骨骼……全身體的支架。
腦、脊髓……藏腦脊髓腔內。
心臟、肺臟、胃、腸、肝臟、胰臟、腎臟等……藏體腔內。

第二節 人體的構造和機能

細胞 人體構造,雖極複雜,但各部同由一種小體構成,這小體稱做細胞。

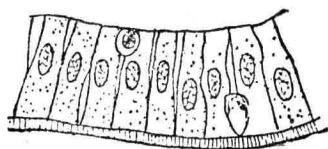
細胞體形極小,不借顯微鏡的力,不能辨認。人的細胞和其他動物的細胞,沒有甚麼差異,都是半流動的原形質塊,內有一核。



動物細胞模式

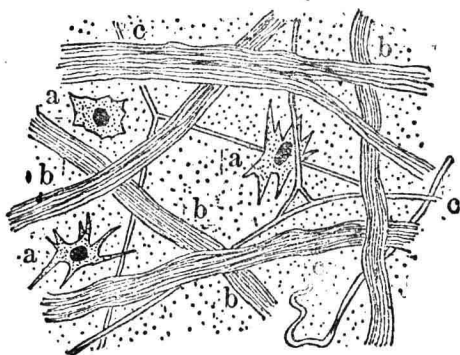
- 1.細胞膜 2.原形質
3.核 4.仁

組織器官和系統 細胞因要做不同的工作,所以分化為諸種形狀,他的性質,也就生了差異。同種的細胞集合起來,成為**組織**;如:上皮組織,肌肉組織等便



皮 膜 組 織

是幾種組織,互相聯絡而營一種特殊的機能,稱做**器官**,如胃腸等便是。機能相同的器官連合起來,成為**系統**,如口腔、咽喉、食道、胃、大小腸以及肝臟、胰臟等器官集合而成消化系統便是。



結 締 組 織

- a.結締組織細胞 b.纖維束 c.彈性纖維

[附註] 人體系統可分骨骼系統、肉肌系統、神經系統、呼吸系統、循環系統、消化系統、排泄系統等數大類。

(一) 骨骼系統集許多骨片而成。各骨用韌帶相聯接，成一整然的支架。

(二) 肌肉系統集合許多的肌肉而成。

(三) 神經系統由腦脊髓系和交感神經系等集成。腦脊髓系又分腦、脊髓、神經三部。

(四) 呼吸系統由鼻、喉、氣管、肺所集成。喉部又有發音器官。

(五) 循環系統由心臟和血管、血液所集成。

(六) 消化系統由消化管及消化腺所集成。消化管分口、咽、食道、胃、小腸、大腸數部。消化腺有唾腺、胃腺、腸腺、胰、肝等。

(七) 排泄系統包含腎臟、皮膚、肝臟等器官。

機能的調和與健康 人體活動，基於諸種細胞的動作。而構成各器官系統的細胞，各有一定的工作。因此各器官系統，就各有他的特殊機能。此等機能互相調和，就能保持人體的健康。倘一部分器官系統生了障礙，便失去機能的統一，而影響到全體的生活。所以吾人必先研究各器官系統的大體構造和生理，進而講求怎樣調護和鍛鍊，那纔可以維持身體的健康。

第一章問題

1. 人體外形可分為幾部分?
2. 甚麼是人體裏面的架子?
3. 試述骨骼、肌肉、皮膚的部位。
4. 頭部的空腔裏面有些甚麼東西?
5. 軀幹的空腔裏面有些甚麼東西?
6. 胸腔和腹腔怎樣區分?
7. 甚麼叫做細胞?
8. 甚麼叫做組織和器官?
9. 試述系統的意義。
10. 機能的調和對於健康有何關係?

第二章

骨骼和姿勢

第一節 骨骼

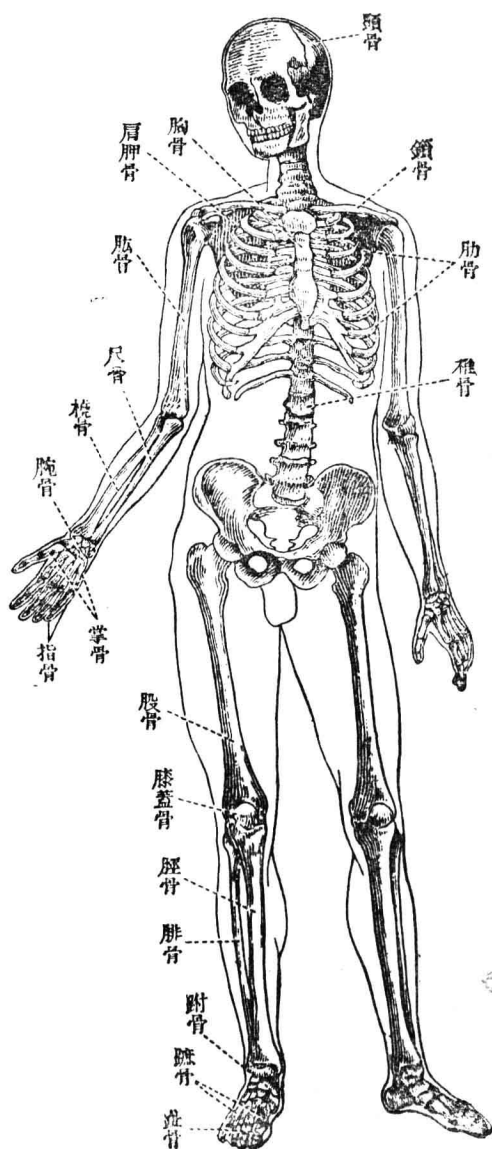
骨的功用 人體裏面，有骨二百多塊，互相聯接，構成骨骼。他的功用：一、是保持身體的形狀；二、是衛護柔軟的器官；三、是幫助肌肉使身體運動。

骨的類別 骨骼分頭骨、軀幹骨、和四肢骨三部：

頭骨 頭骨由若干骨片縫合而成，分頭蓋骨和顏面骨二部。

頭蓋骨 造成一中空的骨箱，藏着腦

全 體 骨 骼 圖



髓。幼兒時頭蓋骨還未完成，各骨間留有空隙，在前頭部的最大，隨呼吸而鼓動，這處叫做門經過了相當時期，各片纔漸漸連接起來。

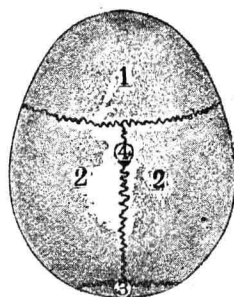
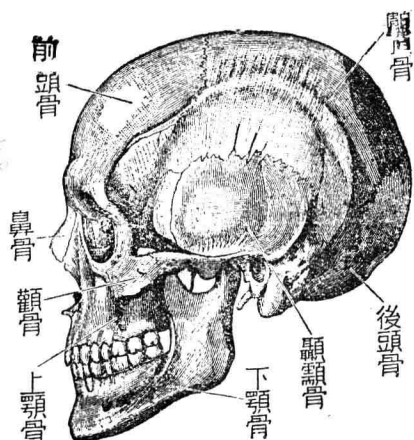
顏面骨在頭蓋骨下方，諸骨結合而成眼窩、鼻腔和口腔。

頭部各骨，除下頷骨外，都互相固着，不能運動。

軀幹骨 軀幹骨以脊柱為中軸。脊柱由三十三個椎骨累積而成，骨間夾有軟骨，故脊柱可以曲撓。椎骨具孔，連續成長管，脊髓就藏在管的裏面。脊椎骨依了部位，可區別為頸椎、胸椎、腰椎和薦椎、尾椎等。

胸的兩側，有彎曲成弦形的肋骨十二對。後端和脊椎相連，上

頭骨圖



頭蓋骨上面

1. 前頭骨
2. 顳頂骨
3. 後頭骨
4. 顳頂縫合

部的十對,前端藉軟骨的聯接而附着於胸骨。其下部的二對,長不及腹,前端游離。

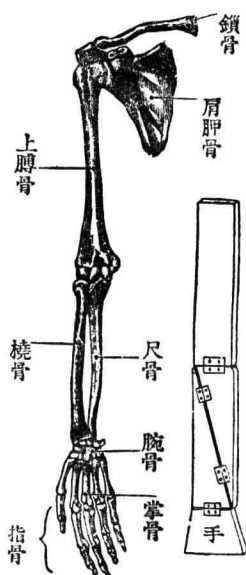
胸椎、肋骨和胸骨環抱成一胸廓,以衛護裏面的心臟和肺臟。

四肢骨

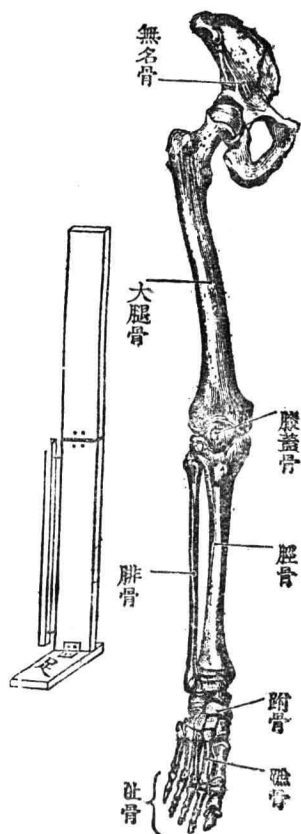
四肢骨分上肢骨和下肢骨二部。上肢骨以鎖骨、膊骨接連軀幹的上部。下肢骨以無名骨接連軀幹的下部。無名骨和脊柱的下

端,合成骨盆。女子的骨盆寬大而淺和男子的不同,這和女子分娩有關係。

骨的聯接 骨片彼此聯接的方法有種種:頭部諸縫,因



上肢骨圖



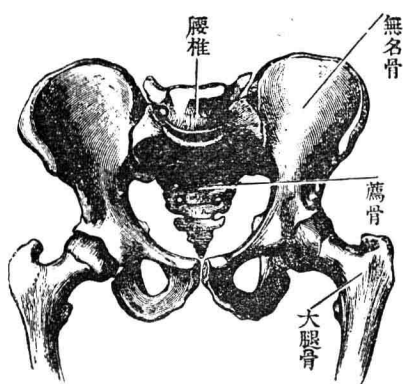
下肢骨圖

作鋸齒狀的緣故,互相連合,絕不能移動。脊椎骨之間,夾有軟骨,略可運動。四肢骨間,形成關節,運動最爲自由。但後者運動的範圍,亦因關節的種類而有差異:如膊骨和肱骨間的肩關節,可向各方面恣意

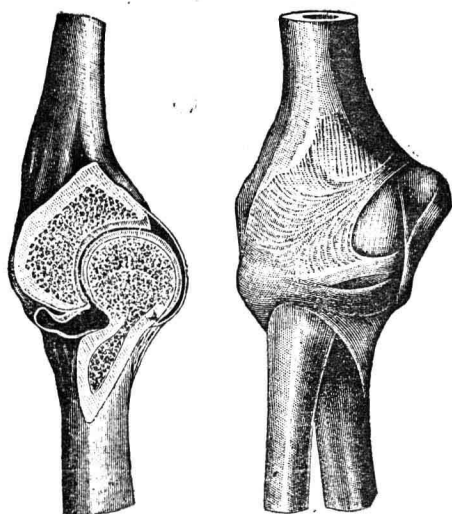
運動;而股骨和下腿骨間的膝關節,止限於一方面的屈伸;至於腕關節、踝關節,則僅能磨動而已。

關於構造的要件:第一要運動能圓滑,不起摩擦;第二要兩骨不易脫離。所以在關節處的兩骨,先端都包有軟骨,且由

一種分泌膜分泌滑液,以防止劇烈的摩擦。關節的外



骨 盆 圖



肘 關 節 圖
左 縱 斷 面 右 外 形

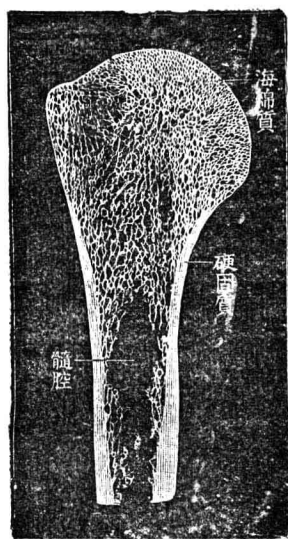
面，復圍繞着白色的韌帶，連繫兩骨，使不至因運動而脫臼。

骨的形狀和構造 骨的形狀，隨他的效用而異。如頭顱骨要保護柔軟的腦髓，所以扁平。脊椎骨要支持體形，所以短大。四肢骨要營槓桿作用，所以多細長。

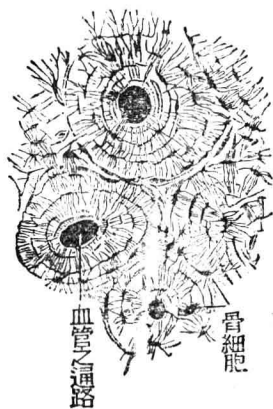
但無論那種骨片，外面均被白色強韌的骨膜，膜上富於血管、神經，以司骨的營養。骨膜下面，即骨的本質，分內外兩層，外層緻密，內層粗鬆。在長骨的中心，更有空洞，內貯黃赤色的骨髓。

長骨中空的理由，無非是節省材料，減輕重量，增強抵抗力。和建築上用中空的鐵管做支柱，同一意義。

骨的成分為石灰質和膠質。石灰質硬而脆，膠質軟而有彈性，兩者調和，而骨的功用始顯。幼時



骨的縱斷面



骨的組織(橫斷面)

膠質較多,年齡漸長,石灰質亦漸增,至老年時石灰質特別豐富,所以幼兒慎防骨的彎曲,老人須注意於骨的折斷。

【簡表】

骨的功用 { 一、保持體形。
二、衛護器官。
三、幫助肌肉使身體運動。

骨的類別 { 頭骨 { 頭蓋骨。
顏面骨。
軀幹骨 { 脊柱。
肋骨。
胸骨。
四肢骨 { 上肢骨。
下肢骨。

骨的聯接 { 縫合。
軟骨聯接。
關節。

第二節 姿勢

端正姿勢的必要 骨骼爲人體的支架須保持正常的位置,方不至妨害各器官的發育,而吾人平日姿勢的良否,直影響到骨骼的位置;所以端正吾人的姿勢,實爲衛生上重要的事情。