

初級中學課本衛生常識

# 教學參考資料

## 第一分冊

北京中小學教學參考資料編輯委員會

北京大眾出版社

## 編 著 的 話

一、本資料是爲了幫助京津兩市中學教師鑽研教材、改進教法、正確地使用教學大綱和教科書，以貫徹政務院和中共北京市委提高教育質量的指示而編修的。

二、根據中華人民共和國教育部的指示，本資料發行範圍限於京津兩市，其他地區如需要參考，可以作爲內部交流經驗之用。

三、本資料僅供教學時參考，希望教師們在教學中發揮自己的創造性，不必受資料的拘束。

四、本資料是由京津兩市部分的教師在暑假中以去年本會所編的中學生物科“授課計劃綱要”爲基礎集體編修的，在內容上雖然有所改進，但由於編修教師水平和時間的限制，一定還存在着不少的缺點和錯誤，希望教師們在使用中多多提出指正的意見，來函請寄北京西黃城根甲 32 号本會。

北京中小學教學參考資料編輯委員會

一九五五年八月

## 總 說 明

本參考資料是以人民教育出版社出版的初級中學課本衛生常識（1955年5月第二版）為根據，並在本會去年所編“初中衛生常識授課計劃綱要”的基礎上進行編寫的。

衛生常識課的總的教學目的是使學生掌握一些衛生保健知識，自覺地養成良好的衛生習慣，積極地鍛鍊身體，為培养全面發展的人才打下健康身體的基礎。

本學科的教材除緒論外，共包括十二章，分別敘述了我們的身体、骨骼、肌肉、消化器官、呼吸器官、血循環器官、排泄器官、皮膚、感覺器官、神經系統以及身體各器官的相互關係和傳染病等。

在緒論部分，主要使學生明確什麼是衛生常識以及學習這門科學在實踐上的意義，學生只有在這樣的思維認識基礎上，才能自覺地接受這門學科的知識。第一章敘述了人類的各組成部分，使學生對人類有一完整概念，以後九章的教材則是在具體地研究了各器官的簡單構造和生理的基礎上，提出了這些器官的衛生保健和鍛鍊的方法與重要性。教材中除了隨時體現各個器官的整體聯繫，以及整體和外界環境的統一外，在第十一章更綜合地指出器官與器官之間的相互關係，藉使學生認識每個器官都健康整體才能保證健康的道理。最後一章主要說明傳染病的傳染途徑和怎樣跟傳染病作鬥爭，作為本學科的結束。

全部教材共分三十六個課時，上、下學期各有十五個講授新課、三個複習課，第一學期教學內容是由緒論到呼吸器官，第二學期是从血循環器官到傳染病。

在每個課時的教學參考資料裏，包括教材分析、教學目的、教學重點、教法建議、備註和參考書等六個部分。

在“教材分析”裏，我們找出教材中科學內容、思想內容的重

點，及教材的前後联系，以便教師們深入地体会和鑽研教材，更好地理解其中心內容，从而針對学生的年齡特徵和知識水平，規定出切实可行的課時計劃，這樣教師在課堂上就能透徹地、準確地進行授課。

“教學目的”是根據教材分析出來的科學內容和思想內容以及按照初中一年級學生們的接受能力提出來的，它包括着教養目的和教育目的。應當指出，教師必須在教養的基礎上進行教育。

“教學重點”是教材中的主要內容，教師的講授應使重點突出，講解明白；但必須注意教材的联系不要將各個重點孤立起來。教學重點不宜於用作教師板書標題。

“教法建議”是貫徹本課時的教學目的的手段，是根據蘇聯先進的教學經驗，再加上編寫人自己在教學過程中的一點体会提出的。但是，我們所提出的這些教法建議可能是不夠成熟的，我們希望它能起着一些交流經驗的作用，還希望教師同志們在實踐過程中創造更好的、多種多樣的教學方法。

“備註”裏包括教材中的一些疑難問題的說明、稀有參考材料的節錄及專名詞的解釋等。只供教師參考，不要作為課堂教學的補充材料。至於比較容易找到的參考材料，就把它列入“參考書”的項目中。

# 課時分配

## 緒論

第一課時 緒論

### 第一章 我們的身体

第二課時 我們的身体

### 第二章 骨骼

第三課時 (一)脊柱

第四課時 (二)胸廓和头骨

第五課時 (三)四肢骨

第六課時 (四)骨的連接

### 第三章 肌肉

第七課時 (一)人体的肌肉

第八課時 (二)肌肉的鍛鍊

第九課時 複習課

### 第四章 消化器官

第十課時 (一)食物

第十一課時 (二)食物的消化

第十二課時 (三)牙齒的保健

第十三課時 (四)維生素

第十四課時 (五)飲食的衛生

### 第五章 呼吸器官

第十五課時 (一)呼吸和呼吸器官

第十六課時 (二)肺的鍛鍊和呼吸的衛生

第十七課時 複習課

第十八課時 複習課

## 目 錄

<b>總說明</b> .....	1
<b>課時分配</b> .....	1
<b>緒論</b> .....	1
<b>第一章 我們的身体</b> .....	4
<b>第二章 骨骼</b> .....	6
一 脊柱.....	6
二 胸廓和头骨.....	8
三 四肢骨.....	10
四 骨的連接.....	11
<b>第三章 肌肉</b> .....	13
一 人体的肌肉.....	13
二 肌肉的鍛鍊.....	14
<b>第四章 消化器官</b> .....	18
一 食物.....	18
二 食物的消化.....	20
三 牙齒的保健.....	22
四 維生素.....	24
五 飲食的衛生.....	26
<b>第五章 呼吸器官</b> .....	28
一 呼吸和呼吸器官.....	28
二 肺的鍛鍊和呼吸的衛生.....	30

# 緒論

## 第一課時 緒論

### 一、教材分析

1. 在緒論中，主要使學生對本門課程有一簡單完整而正確的認識，所以教材首先闡明了衛生常識是要學習怎樣鍛鍊身體，怎樣加強營養，怎樣預防疾病等科學知識，並且也注意了在衛生常識課程裏面有關人体的基本構造和生理的知識是為了使學生在學習這些知識的基礎上能透徹地理解保健知識。

2. 其次，教材明確了學習這門課程的意義——使身體健康，更好地學習，將來在建設祖國、保衛祖國的事業裏發揮更大力量。使學生從熱愛自己的祖國、感謝毛主席和祖國人民對他們的關懷中，能自覺地要學好這門課程。在這個基礎上，最後教材指出學習本門課程的方法，不僅要學好課本知識，更強調了把學得的科學知識應用到日常生活上，貫徹理論聯繫實際的原則。

### 二、教學目的

使學生明確學好衛生保健知識並能加以實踐是使身體健康的因素，是學習和工作的基礎，以期將來更好地建設祖國、保衛祖國。

### 三、教學重點

1. 說明什麼是衛生常識。
2. 說明學習衛生常識的意義。
3. 說明學習衛生常識的方法：
  - ① 認真地學習課本知識。
  - ② 把學得的科學知識應用到日常生活上；改掉不衛生的

壞習慣，养成良好的衛生習慣，並且做好個人衛生和公共衛生。

#### 四、教法建議

1. 綜合課。

2. 談話法。

3. 為了使這一門課程和小學的自然課本有機地聯繫起來，可在開始時提出下面問題：“你們在以前學過哪些關於我們身體方面的知識？”指定學生回答，由學生回答中教師可總結出衛生常識的概念。並說明本門課程是在小學自然課本中的生理衛生的基礎上提高了、複雜了和系統了。鼓勵學生學習這門科學的興趣，防止輕視這門課程的傾向。

4. 要舉實例幫助學生理解為什麼要在人体基本構造和生理的基礎上來學習衛生保健知識。如：“不知道骨的構造和作用，就不能很好地來保護它。”

5. 用不健康的学生在學習和工作上不能持久的現象來說明身體好是建設祖國、保衛祖國的基礎。要注意語言的感動性。

6. 講完學習衛生常識的重要性後，可提問學生怎樣才能學好呢，最後，教師做總結，明確學習方法。

7. 作業可佈置思考問題課本第3頁問題①②。

#### 五、備註

1. 本門課程包括的解剖生理知識是使學生能更好地去學習和理解人体各器官的保健知識，因此希望我們在教學過程中千万不可授予学生过多的解剖生理知識，但也要防止脫離了系統的人體解剖生理知識這一基礎，而單純講解人体各器官的保健知識。

2. 根據許多老師們的反映，過去一年的教學中，學生不能很好地把學得的知識聯繫到實際，仍有許多學生不能堅持晚間刷牙，並存在喝生水、吃零食、不遵守作息制度等現象，影響了健康。因此，要求我們在本課教學中，要特別強調理論聯繫實際的學習方法，對學好衛生常識是有着重要意義的。

3. “營養”常被學生誤解為吃好的，實際上營養是意味着合理化的飲食。

4. 在培养學生养成衛生習慣和正確的姿勢的过程中，教師要注意以身作則。

## 六、參考書

1. “高中課本人體解剖生理學” 緒論。

2. “生物學通報” 1954年7月号、第40頁、初一上衛生常識的教學問題、任樹德。

# 第一章 我們的身体

## 第二課時 我們的身体

### 一、教材分析

1. 本節教材是學生在小學已獲得有關人体的知識的基礎上，進一步對人体有一完整的概念認識。比如教材一開始就提出了人体的四部，各部又和皮膚、肌肉、骨骼有分不開的關係，而在头部和軀幹部的裏面有着不同的腔，接着，教材就系統地揭示了各腔中的器官。這樣的敘述方式，使學生對人体就有了較系統和完整的認識。

2. 教材只提到三個主要的腔，椎管未被提出的原因是由於在此提出不如結合神經系統提出容易被學生接受。

3. 教材關於人体內部各腔所容納的不同器官的敘述，是本節課的主要問題，但這裏只要求學生對人体的各種器官所在位置和彼此之間的聯繫有一初步認識，至於有關器官的具體知識，是待以後的教材來解決的。本節課為今後學習各器官的構造、生理以及衛生，打下良好的基礎。

### 二、教學目的

通過講解人体各部分與器官之間的關係，使學生對人体有一初步的完整的認識。

### 三、教學重點

1. 說明人体分頭、頸、軀幹、四肢四部分，它們表面有皮膚，裏面有肌肉，肌肉固着在骨骼上。

2. 明確人体內部三個主要腔的位置及其所容納的器官。

#### 四、教法建議

1. 綜合課。

2. 談話法。

3. 教具可用人体解剖掛圖、模型或自製剪貼圖，剪貼圖可包括不同部分的圖，如皮膚、肌肉、骨骼以及所有的器官的圖，按着原來的位置排列，在講時分層揭露，比普通掛圖有着更直觀的意義，但一定注意各部分的比例要適當。

4. 在教學過程中可注意以下幾點：

① 在說明第一重點時，可用提問方式使學生回憶在小學自然課中所學過的有關這一部分的知識，然後把這一段知識通過模型或掛圖加以鞏固。

② 觀察模型或掛圖來講解人体主要的三個腔，關於器官的名稱可啟發學生回答出來，因為這些器官已是學生在小學學會的知識，最後教師要全面地系統地把這一重點總結起來。

③ 鞏固知識時，可與全體學生共閱課本第4—6頁圖1到圖5，這樣一方面鞏固了新知識，又可以培养学生看圖的能力和興趣。或由教師將圖5放大繪在大張紙上，在鞏固知識時掛在黑板前面，叫學生前來指圖說明。

④ 作業可佈置複習課文，並思考問題課本第7頁問題和作業②。

#### 五、備註

1. “器官”這一概念，學生在小學已有初步認識，教師勿須詳述，更不要提及組織和系統。

2. 這裏提出的腔是指着人体裏面的腔，在這些腔裏面容納了不同的器官。而鼻腔是指呼吸道的一部分，口腔是指消化道的一部分，它們和以上講的腔有所區別。

#### 六、參考書

“高小自然課本”第四冊、第六部分（第21—56頁）。

## 第二章 骨 骼

本章闡明了人体各部骨骼的位置、作用及它們之間的联系。由於骨骼的發育情況對身體健康的影响而明確了保護骨骼，使骨骼發育正常的重要性。

另外，教材也要求着学生把所學的有關骨骼保健知識運用到實際生活中去。

### 目 的

通过講解人体骨骼各部的位置及其作用，使学生对人体骨骼有一概括認識，進而培养学生建立对骨骼保健的衛生習慣。

### 教 具

如学校無人体骨骼或模型時，最好自製平面骨骼模型一副，用厚紙或薄木片製成不同的骨、塗白漆，乾後用細銅絲穿連一起，如仍有困难可用掛圖。

### 參 考 書

1. “高中課本人體解剖生理學” 第 14—30 頁。
2. “苏联學校衛生” 霍儒學等譯、東北人民政府衛生部出版，第 62—71 頁。

## 第三課時 (一) 脊 柱

### 一、教材分析

1. 本課作為本章第一節課，是因為脊柱貫穿在整個軀幹裏面，是人体的支柱，和教材對於骨骼分三部分的叙述次序是不矛盾的。

2. 教材關於脊柱的構成的敘述，是為了使学生理解脊柱的支持作用和怎樣幫助人体做出各種活動。由於它的作用如此重要，緊跟着教材就闡明了骨的性質，進一步說明脊柱變形的道理，及其變形後對內部器官發育的影響；同時也提到失去正常姿勢的人，外觀上也不好看，這給怎樣愛護自己的脊柱打下了基礎。

3. 教材最後通過坐的不同姿勢圖和具體要求，使學生明確了怎樣糾正不正確的坐、立和行的姿勢，養成正確的坐、立和行的姿勢，貫徹了理論和實際相結合的教學原則。

## 二、教學目的

通過講述脊柱的作用使學生認識養成正確的坐、立和行的習慣，才能保證脊柱發育正常。

## 三、教學重點

1. 說明脊柱的作用及其重要性。
2. 說明脊柱變形的原因，變形後對人体內部的器官的影響。
3. 說明只有養成正確的坐、立和行的姿勢，才能使脊柱發育正常。

## 四、教法建議

1. 綜合課。
2. 講解法。
3. 教具可用人体骨骼模型或掛圖。
4. 在教學過程中可注意以下幾點：

① 使學生觀察模型上脊柱的構成，來了解脊柱是由許多塊椎骨組成的，並演示椎骨的活動。

② 在講第一個重點時，要留意學生坐的姿勢，以便結合第二重點講解時，更富有現實意義。

③ 在講解少年的骨容易變形時，要強調少年的骨發育的特點——柔軟性，使學生更容易理解體位的不正確，如：前彎、後彎、側彎時都會引起脊柱變形。

④ 教師要表演正確的坐、立和走姿勢，並糾正學生不正確的姿勢。

⑤ 鞏固知識除提問閱讀課文脊柱的變形一段外，應特別注意學生的正確姿勢，並在以後各堂中，繼續貫徹下去。

⑥ 作業可佈置筆答課本第10頁問題和作業②。（課堂內完成）

### 五、備註

1. 在“小學自然課本”中，把“椎骨”叫做脊椎骨，可向同學解釋改用“椎骨”。

2. 教師要掌握有關骨的構造、脊柱的構成、骨的性質和成分的知識。

## 第四課時（二）胸廓和頭骨

### 一、教材分析

1. 由於已有了上一節課的基礎，因此，在明確本節的問題上就有了有利條件。本節教材在敘述方式上，有很多地方是和上節一致的，比如教材首先研究了胸廓的構成，又在分析胸廓的保護作用上，提出胸廓發育的正常與否，直接影響着心臟和肺的健康。在這道理上，教材最後提出本節課的主要問題：“怎樣使胸廓舒展和擴展”。在這裡教材用兩個發育不同的胸廓為例來比較，是為了使學生堅信體力勞動和運動能使胸廓發育正常，啟發學生熱愛勞動和體育鍛鍊，進而培养他們的這種活動成為習慣。

2. 頭骨的敘述，只要求學生了解頭骨的保護作用，至於頭骨的構成並不是主要問題。

### 二、教學目的

1. 使學生了解適當的體力勞動和運動以及端正的姿勢，能使胸廓發育正常。

2. 使學生了解頭骨的保護作用。

### 三、教學重點

1. 說明胸廓的保護作用。
2. 說明胸廓發育不正常的原因，及其變形後對身體的影響。
3. 通過實例說明怎樣使胸廓舒展和擴展。
4. 簡述頭骨的保護作用。

#### 四、教法建議

1. 綜合課。
2. 談話法。
3. 教具可用骨骼模型的胸廓部和頭骨。
4. 在教學過程中可注意以下幾點：

① 在學生已有的知識基礎上，用提問方式來講解胸腔所容納的器官。並使學生在了解胸廓和肺、心臟的關係上來學習使胸廓發育正常的方法。

② 在講解第二個重點時，教師可表演俯着身體寫字，然後啟發學生得出結論——影響肺和心臟的發育。

③ 講完第二個重點時可向學生說明，胸廓發育的正常與否只靠端正的姿勢是不夠的，此時舉出書上的例子，在提問的方式下，使學生自己總結出適當的體力勞動和運動能使胸廓擴展。這種由具體事實的敘述，而引申到一定的概念的講解順序，是容易啟發學生的積極思維的，而在講解上也較生動。

④ 講完以上問題後，教師可指出班上常參加體力勞動和體育運動的同學的胸廓發育情況，使學生對鍛鍊身體產生信心。另外，也可舉勞動人民的寬闊的胸廓，說明它在整個身體健康和工作上的重大意義，使學生自覺地去愛護自己的胸廓。

⑤ 巩固知識時，可多提問道理方面的問題，比如：“胸廓為什麼能變形，變形後對人体健康有什麼影響，你過去在這方面做的怎樣等。”

⑥ 作業可佈置筆答下面的問題：為什麼要愛護胸廓？怎樣才能使胸廓發育正常？（在課堂內完成）

## 五、備註

1. 胸廓構成中提到一部分脊柱，是指胸部的椎骨。胸椎共12塊。
2. 学生常把肋字寫成筋或助，可板書區別。
3. 擴展比舒展有着更積極的意義。

## 第五課時（三）四肢骨

### 一、教材分析

1. 本節雖然介紹了較多的有關四肢骨的解剖知識，但並不是要求学生死記這些骨的名稱，這些知識的敘述只是使学生明確四肢骨是由許多骨活動地連接在一起，由於人類長時期勞動的結果，因而產生了它們的重要作用——上肢的勞動和下肢的行走，就是由於四肢骨在人体結構上的重要位置，教材最後提出了如何預防和救護骨折。

2. 關於骨折問題，不僅要求学生掌握預防骨折這方面的知識，更要求使学生学会怎樣救護骨折，培养学生的救護技能。

### 二、教學目的

使学生認識四肢骨的重要作用，進而了解骨折的預防和救護。

### 三、教學重點

1. 从敘述四肢骨的組成和連接情況，來說明四肢骨的作用。

2. 說明骨折的預防和救護方法。

### 四、教法建議

1. 綜合課。

2. 談話法。

3. 教具可用模型，掛圖。

4. 在教學過程中可注意以下幾點：

① 利用模型複習提問後，可抽查作業，令全体学生訂正。

② 開始講解新課時，可先讓學生回憶一下除以前講過的骨骼以外，還有哪部分骨骼沒有講，學生回答後，教師可告訴學生說，今天就要講四肢骨，然後板書課題。

③ 在講解四肢骨的連接時，要時時抓住學生的集中力，使他們注意觀察模型，並摸自己的身體找出每一部分四肢骨的主要骨的位置，並注意和它相鄰的是哪塊骨。

④ 如本校會有過骨折的事故時，可結合進行講解。

⑤ 教師事先要学会救護骨折的方法，並在課堂演示，幫助學生掌握救護骨折的方法和技能。

⑥ 作業可以佈置複習課文或課外組織學生練習救護骨折的方法。

## 五、備註

1. 骨折後如隨便移動會刺傷骨的血管和神經。
2. 要和體育教師聯繫怎樣遵守運動規則。
3. 課前和校醫聯繫，學會怎樣初步救護骨折。

# 第六課時 (四) 骨的連接

## 一、教材分析

1. 本節課是上節課的繼續，使學生了解骨的連接是依靠關節形成的道理，進而掌握了預防和救護脫臼的方法。因此，關節的簡單構造及其和運動的關係，是要使學生了解關於關節的基本概念，因為只有在這個概念的基礎上，才能使學生透徹地理解關於脫臼的預防和救護知識。

2. 教材中關於脫臼發生時會有疼痛感覺的敘述，會加深學生對脫臼的重視，這樣就引導了學生注意不自己整骨，必須找醫生治療的原則。

## 二、教學目的

通過了解關節和運動的關係，使學生認識脫臼的預防和救護。