

北京師範大學

幼兒生理及衛生學教學大綱

(初 稿)

教育系學前教育專業用

北京師範大學編印

1958. 9.

幼兒生理及衛生學教學大綱(初稿)

教育系學前教育專業用

北京師範大學出版

1958年9月第一版

開本: 1/32 印數: 1-760

字數: 20,400 工本費: 0.09元

書號: 53-7

幼兒生理及衛生學教學大綱(初稿)

說 明

幼兒生理及衛生學的內容，包括“人體解剖生理學”及“學前衛生學”的主要內容，它是富有党性的一門科學。

設置目的：

1、使學生掌握人體最基本的解剖生理知識，作為教育學，心理學的基礎知識。

2、使學生掌握人體生長發育的規律，各年齡時期的解剖生理的特點，幼兒衛生學的理論原則，及幼兒衛生工作的技能與熟練技巧。

3、使學生在黨的教育方針及衛生工作方針指導之下，創造性地運用本科的理論及技能，在幼兒教育的實際工作中，為祖國的有社會主義覺悟有文化的勞動者打下身體健康的基礎，並保證家長們能安心從事生產勞動而貢獻自己的全部力量。

教學改革要點：

1、在馬列主義方法論的基礎上，以黨的勤儉建國、勤儉辦一切事業的方針為指導，研究幼兒衛生的基本問題，緊密結合中國當前實際。提出因時因地制宜的各項衛生標準及具體措施。

2、在毛澤東教育思想及黨的衛生工作方針指導之下，繼續學習蘇聯先進經驗，徹底根除嚴重脫離無產階級政治、脫離生產、脫離實際的資產階級思想在教學中的泛濫，使幼兒生理及衛生學真正為培養有社會主義覺悟有文化的勞動者的幼苗服務。

3、將人體解剖生理學的基本內容併入學前衛生學，重點解決高級神經活動問題，簡介各系統的解剖生理特點，使更好地為心理學、教育學及衛生學服務，並克服各科之間教材重複的缺點。

課程內容及時間分配

	講授	實習及實驗	見習
緒論	2		
上編			
第一章 總論	2		
第二章 神經系統	15	4	
第三章 分析器	6	2	
第四章 運動器官系統	2		
第五章 循環系統	4	2	
第六章 呼吸系統	3		
第七章 消化系統	3		
第八章 泌尿生理系統	2		
第九章 皮膚	1		
第十章 內分泌	4		
第十一章 嬰幼兒的生長發育	2	2	
(上學期總計:	44	10)	
下編			
第一章 幼兒園建築設備	4	2	
第二章 幼兒營養衛生	10	3	
第三章 幼兒園的生活制度	2	} 與學前教育學 共同見習、不 另定時間。	
第四章 幼兒衛生習慣的培養	2		
第五章 幼兒園的生活管理	3		
第六章 嬰幼兒疾病及其預防	10	2	
第七章 嬰幼兒的外傷及其處理	2	4	
第八章 衛生宣教工作	2	2	
(下學期總計:	37	14)	

總共 105 學時，講授 81 學時，實習及實驗 24 學時

大綱內容

緒論

第一節 幼兒生理及衛生學的对象及任务

一、幼兒生理及衛生學的研究对象。

本課程包括“人體解剖生理學”及“幼兒衛生學”兩門科學。

- 1、人體解剖生理學是研究正常人體結構、人的生命現象，及其生活規律的科學。
- 2、幼兒衛生學是研究在黨的教育方針及衛生方針指導之下，利用衛生學知識，保護和增進幼兒健康的科學。

二、幼兒生理及衛生學的任务

- 1、研究正常兒童的解剖生理特點，生長發育的規律。
- 2、研究在黨的衛生工作方針指導之下，貫徹勤儉辦園精神，使衛生學為幼兒教育服務的理論和實踐。
- 3、總結羣眾創造的幼兒衛生工作的實際經驗，並豐富幼兒衛生學的理論。

第二節 幼兒生理及衛生學的理論基礎

一、幼兒生理及衛生學是以巴甫洛夫學說及米丘林學說為自然科學的理論基礎。

- 1、機體與外界環境統一的學說對幼兒生理及衛生學發展的意義。
- 2、有機體是統一的整体及神經論的學說使幼兒生理及衛生學注意整個身體的發展，特別注意兒童神經系統的加強和完善。
- 3、后天獲得的變異可以形成遺傳的學說對衛生學提高下一代的健康提供了理論根據。

二、批判資產階級偽衛生學的理論依據：

- 1、達爾文解釋了生物發展規律，但沒有揭露原因，使人無法改變規律。

- 2、魏斯曼、孟德尔、莫根以遺傳不變來掩護護產階級衛生學的反動本質。

。第三節 在黨的領導下我國幼兒衛生事業的發展
社會制度對衛生事業的發展起決定性作用。

一、對老解放區的幼兒衛生工作。

- 1、黨一貫重視人民的健康。
- 2、第二次國內革命戰爭時期，黨已提出“以預防為主”的衛生工作方針。
- 3、黨在革命艱苦的年代如何為保護和促進兒童的健康創造條件。
- 4、與國民黨反動統治下嬰兒死亡率的對比。

二、解放後幼兒衛生工作的發展。

- 1、在歷次公佈的全民政策法令中都有關於婦幼保健的指示。
- 2、從1952年以來的全民愛國衛生運動及今年提出的衛生工作上游指標，對全國衛生面貌改觀的重大意義，及對幼兒衛生工作所起的積極作用。
- 3、幾年來嬰幼兒死亡率的降低，幾種嬰幼兒常見傳染病的消除。幾種常見傳染病發病率的降低，及嬰兒生長發育指標平均數的提高，說明婦幼衛生的具體成績。
- 4、隨着兒童公共教育的發展，對幼兒衛生工作的要求日益提高。

上 編

第一章 人體解剖生理學總論

一、研究解剖生理學的意義。

二、人體解剖的方位——從個體發育以直立勞動的觀點來了解人體結構的特徵。

三、原生質的基本結構和特性。滲透。細胞的主要結構。組織、器官系統的概念。

四、生命的意義。新陳代謝。

說明环境和遺傳的关系。

五、掌握解剖生理的衛生知識的重要性。

第二章 神經系統

第一節 神經系統的結構和机能

一、神經元的結構和分类：軸突、神經膜、髓鞘、單、双、多极神經細胞。

傳入、傳出、聯絡神經。

二、神經生理：生物电。突触。單向傳導。电。化学傳遞的概念。

三、脊髓、腦和周緣神經系統的結構和机能：

1、脊髓：

(1) 反射弧的定义

(2) 反射弧的分析

(3) 脊髓的生理机能

2、延腦

3、中腦

4、小腦

5、間腦

6、植物性神經系統

交感

付交感

7、皮層下節，錐体系統

8、大腦皮質的結構和主要机能，說明腦量与劳动，社会因素对人类智慧的影响。

第二節 高級神經活动学說

一、高級神經活动学說的主要內容与观点

二、条件反射的基本原則

三、暂时接通的机制。条件反射形成的条件。条件反射的重要生物学意义。

四、大腦皮層の抑制。

1、外抑制

2、內抑制：消退、条件、延緩、分化抑制。

3、抑制的積極意义和保护性的意义，以及它們对机体主动、精確适应环境的作用。

4、內外抑制的区别和相互关系。

五、皮質的兴奋抑制、擴散与集中。

六、兴奋与抑制的相互誘導。

七、皮質的分析与綜合机能。

八、皮質的鑲嵌細工与动力定型。

九、睡眠学說。

十、皮層与內臟的相关学說。

十一、第一二信号系统的概念与形成。

十二、巴甫洛夫学說在哲学与自然科学上的意义。

第三節 神經系統的發育特点

一、神經系統發育的年齡特点。

二、嬰幼兒时期的兴奋和抑制过程。

三、第一二信号系统的年齡特点。

第四節 神經系統的衛生

一、結合巴甫洛夫高級神經学說組織正确的生活制度，創設良好的周圍环境（包括成人对兒童的爱护和关怀，教育态度的一致及个性差異的考慮对保护和增强神經系統的意义。

二、組織睡眠的衛生要求。

三、营养对神經系統發育的功用。

四、各种动作及語言的練習对神經系統的發育和完善的作用。

实验

1、反射弧的分析（蛙）。中樞生理；單向傳導。中樞抑制。

2、腦及脊髓的觀察。

3、高級神經活动学說課堂討論。

（1、2 合佔 2 学时）

第三章 分析器

第一節 关于分析器的学說

- 一、巴甫洛夫关于分析器学说是感官生理学发展的新阶段。
- 二、大脑皮层的机能定位学说。对机械唯物论的唯心观点加以批

判。

第二節 感受器的分类及生理机能

- 一、外感受器：触觉、温度觉、痛觉、味觉、嗅觉。
- 二、内感受器的一般概念。

第三節 視分析器

一、視分析器的解剖生理特点：

- 1、眼球壁的结构：視網膜、圓錐、圓柱細胞。
- 2、眼的折光系統，調節，近視，远視。嬰幼兒时期保护視觉的衛生。
- 3、色盲。
- 4、視野、适应、暗适应。
- 5、眼肌运动及其感受作用。
- 6、淚腺的生理作用。
- 7、眼的角膜。結合膜。

二、嬰幼兒时期的衛生。

第四節 音分析器。

- 一、中耳的主要結構及保护。
- 二、內耳的主要結構：螺旋器、底膜。

声音的傳導。

前庭反射。

- 三、外耳的結構：耳廓、外耳道、耳聾腺。

实验：色盲。視野鑑定。听觉測驗。眼球結構。內耳。

第四章 运动器官系統

运动器官的組成及其生物学意义。

第一節 骨学

- 一、骨的形态、結構、及其生理机能。
- 二、全身骨骼概观。並以头、軀、四肢說明与劳动和直立的关系。

系。

三、脊柱的弯曲与年齡关系。

四、各年齡骨成分的改变，生長与骨化过程。

五、關節的結構及嬰幼兒關節的保护。

第二節 肌学

一、骨骼肌的形态和構造。

二、全身肌羣的概觀。

三、肌肉在各年齡期發育的特点。

四、肌肉运动。劳动鍛煉与健康的关系及其重要意义。

第三節 运动器官系統的衛生

一、正确組織营养，充分利用日光和新鮮空气，適當的活动以及体操練習对于骨骼肌肉系統的發育与增强的作用。

二、正确姿势与健康的关系。

三、不良姿势的預防。

第五章 循环系統

第一節 血液

一、内环境的定义。

二、血液的功能：养料与廢物的运送。体液傳遞。

三、血液成分：液体，固体部分。血量。

四、血漿的生理特性：滲透压，維持內环境的衡定。

五、紅血細胞与白血細胞的形态和生理机能。

嬰幼兒的特点。

六、血小板与血液的凝固和保护的意义。

七、血型。

第二節 血循环

一、全身血管分佈的概觀：心臟、动脉、毛細管、静脉。

二、大小循环的定义。

三、脾脏的儲血与防禦机能。

四、心肌構造与生理机能。（自动性、不应期）

五、心輸出量。心臟之跳动率。心臟的鍛煉。

六、血压的意义。动脉压的成因。

七、心臟活動的調節。心臟神經支配。大腦皮質對心臟與血管的調節作用。

第三節 淋巴

一、淋巴系統的分佈。淋巴結的主要結構。

二、淋巴成分生成及生理機能，說明對兒童的防禦作用。

第四節 循環系統的衛生

適當的活動、鍛煉、陽光、新鮮空氣，合理的營養和服裝以及正確的姿勢對保護和增強心臟和血管的作用。

第六章 呼吸系統

第一節 呼吸系統的解剖生理

一、呼吸系統的主要結構：肺的分葉與肺泡構造。嬰幼兒上呼吸道，嬰幼兒的鼻腔。喉頭、咽喉、氣管、支氣管和肺的發育。

二、呼吸運動：吸氣、吸氣的動作。

成人及嬰幼兒肺活量和呼吸頻率。肺內氣體的交換。

三、呼吸中樞的定位，大腦皮質的調節作用。

第二節 呼吸系統的衛生

一、經常呼吸新鮮空氣是增強兒童呼吸器官和機體的必要條件。

空氣中灰塵對呼吸器的危害性。

戶外生活及鍛煉對增強呼吸器官的意義。

二、定期檢查呼吸器官的重要性。

三、鼻呼吸的重要意義。

四、保護鼻腔清潔的意義

五、怎樣保護嬰幼兒鼻腔的清潔。

第五章、第六章實驗

1、心臟的構造。

2、測血壓。

3、心聲。

4、滲透壓。

第七章 消化系統

第一節 消化系統的解剖生理

一、消化的意義

二、消化系統的主要結構（大體觀察）。

三、消化系統各部的消化作用。

1、口腔消化——唾液酶對食物的適應。

2、胃內消化——鹽酸、蛋白酶。

3、腸內的消化和吸收作用：

小腸的各種消化酶

肝、胰的生理機能

絨毛對醣、脂肪、蛋白質變成被吸收的簡單分子的吸收作用。

4、大腸的生理作用。

5、消化道的運動：分節、推動、蠕動。

四、消化器官的活動在大腦皮質調節的重要意義。

第二節 消化系統的發育特點及衛生

一、乳齒之出現及其被恆齒之替換。

二、嬰幼兒童的唾液腺。

三、牙齒和口腔的料理。

四、嬰幼兒童的食道、胃的特點。嬰幼兒胃液消化能力之低弱。

五、嬰幼兒肝臟的特點。

六、合理營養組織對嬰幼兒消化器官正常發育和健康的意義。

第八章 泌尿生殖系統

第一節 泌尿器官的解剖生理

一、泌尿的生理意義：調節水與鹽類的平衡。

二、泌尿器官的主要結構：皮質、髓質、腎小管、腎小球的概概念。

三、尿的成分數量、及其形成機制。

四、尿的排除和皮層調節。

五、夜間遺尿及預防。

第二節 生殖器官

一、生殖的意義。

二、嬰幼兒時期的生殖系統

第三節 泌尿生殖系統的衛生

- 一、保護兒童外生殖器官清潔的意義。
- 二、保護外生殖器官清潔的方法。
- 三、防止兒童玩弄生殖器的措施。

第九章 皮膚

- 一、皮膚的結構及其生理機能。
- 二、嬰幼兒皮膚的特點。保護嬰幼兒皮膚清潔是維持健康的必要條件。
- 三、服裝的功用。

第十章 內分泌腺

第一節 內分泌腺的一般特性

- 一、激素的定義與生理作用。它在機體調節中的意義。
- 二、內分泌腺與中樞神經系統的聯繫，神經體液的統一機能系統。

第二節 甲狀腺

甲狀腺的解剖生理機能及其異常時所產生的症狀。

第三節 甲狀旁腺。

甲狀旁腺的解剖生理機能及其異常時所產生的症狀。

第四節 胰島

胰島素的生理機能；調節糖，和糖尿病的關係。

第五節 腎上腺

- 一、皮質；水、鹽類代謝，性激素的作用。
- 二、髓質；腎上腺交感系統。

第六節 胸腺、松果體

胸腺、松果體的生理作用。

第七節 腦垂體

- 一、腦垂體所分泌的激素及其主要生理機能。
- 二、異常時所產生的症狀

內分泌腺的皮層調節及其相互之間的作用。

第十一章 嬰幼兒的生長發育

- 一、第一節 生長發育的本質和基本規律

一、生長發育是量變質變的複雜過程。

二、兒童機體的生長發育包括三個交錯的內素：

體質的增長。

組織與器官的分化。

形態構成

三、生長發育是神經系統的主導作用與外界環境的影響相互作用的結果。

四、機體各器官系統發育的關聯性。

組織、器官及整個機體生長發育過程的不均衡性。

第二節 兒童機體生長發育情況及其測量

一、兒童身體測量的意義。

二、嬰幼兒身體生長發育的指標：身高、體重、胸圍、頭圍。

三、兒童身高體重增長的規律性。

四、身體測量的用具及方法應注意精確性和統一性。

五、測量的規則。

六、所得資料的整理及分析

實習作業：

分組測量托兒所及幼兒園兒童的身高、體重、胸圍、頭圍。

下 編

第一章 幼兒園的建築設備

引言

一、勤儉辦園。克服一切困難，為生產服務。是考慮幼兒園設備時的基本精神。

二、批判強調建築設備的不正確思想。

第一節 建築

一、微小氣候的概念；空氣的化學成分與物理性質及其對機體的影響。室內空氣被污染的因素。新鮮空氣和陽光對幼兒健康的意義。

二、開辦一個幼兒園在建築設備方面最基本的要求：

1、幼兒園應有足夠使用的場所，使兒童有活動的余地，不過

分拥挤，互相碰撞。

- 2、地面应平坦。
- 3、有足够的光亮（最好是充分的阳光）。
- 4、不过于潮湿。
- 5、场所的一般清洁卫生。

（上述条件在最初可不限房舍，尤其在夏天可与场地共同计算，逐渐争取到这样的房舍，另有专用场地或借用场地）。

第二節 設備

一、意义和要求：

- 1、合乎卫生要求的设备对儿童健康和教育的意义。
- 2、对设备的基本卫生要求：适合儿童的身材和体力，易于消毒，保证安全。

二、开办一个幼儿园最必需的一些傢俱设备：应有儿童可以休息的设备，以便孩子玩累时休息。如炕、床、椅子，（或幼儿自带板凳）及其他代用品）。

放置儿童玩具及其他幼儿园公共用品的地方。

三、有条件添置标准桌椅时，对标准桌椅的卫生要求：对桌椅的要求，桌椅之间的关系。

四、幼儿园应有厕所

- 1、借用附近公共厕所或自挖儿童厕所。应注意：
 - （1）厕所的位置（与房舍的关系）。
 - （2）储粪池的容积。
 - （3）蹲位的距离。
 - （4）蹲孔的大小。
 - （5）厕所的清洁设备。

- 2、其他清洁卫生的排便器皿。

五、幼儿园取暖设备：各种取暖设备的优缺点及改进建议。如火爐、炕、灰盆、暖气等。

六、幼儿园的通风：

- 1、房舍开窗法。

- 2、其他輔助設備。
- 3、幼兒園通風制度。

七、幼兒園的照明。

- 1、幼兒園照明的意義。
- 2、對幼兒園照明的要求。
- 3、幼兒園的照明設備。

第四節 幼兒園標準建築設備的介紹。

- 一、所建幼兒園選擇地段的衛生要求。
- 二、幼兒園標準房舍、場地面積、用具設備等標準及圖樣介紹（發資料）。

實習作叶：

- 1、根據本章講授內容，對街道幼兒園或農村幼兒園進行建築設備的參觀及視導工作，特別是在根據現有的環境條件及經濟情況下對房屋用具創造性的調配利用製造及管理情況進行調查，並提出具體建議。（如有條件做工，則本條可以不作。）
- 2、幫助街道或農村建立新幼兒園。

第二章 嬰幼兒童的營養衛生

第一節 嬰幼兒營養的重要性

一、合理營養的一般意義：

- 1、合理營養對生長發育，健康生活，提高勞動效率，以及延長壽命和持久勞動能力的意義。

- 2、合理營養的預防意義。

二、合理營養對兒童的特殊意義。

- 1、新體質的建造。
- 2、較高代謝量的維持。
- 3、對加強抵抗力有更高的要求。

第二節 食物的營養成分——營養素

一、蛋白質

- 1、蛋白質的功用

2、蛋白質的元素組成，及來源。

3、蛋白質的營養價值：

(1) 完全蛋白質與不完全蛋白質決定於其所含有的氨基酸成分。

(2) 蛋白質營養價值的互補作用。

(3) 人對蛋白質的適應。

(4) 上述(2)(3)點在食物經濟上的意義。

二、醣：

1、醣在自然界的生成及組成。

2、食物中幾種重要的醣：(淀粉類、醣元、糖類、植物纖維素)及其來源和功用。

3、膳食中含醣量過多過少的弊害。

三、脂肪與類脂質：

1、各種脂肪及類脂質的來源，組成及功用。

2、在膳食中缺乏時的影響。

3、膳食中油脂含量與消化作用的關係。

四、礦物質：

1、礦物質的意義。

2、組成人體的礦物質及其一般作用。

3、膳食中幾種比較重要的礦物質在營養中的意義。

4、缺乏時的影響。

5、食物中的良好來源：鈣、磷、鐵、銅、碘。

五、維生素：

1、維生素的一般功用。

2、維生素的簡單分類。

3、膳食中幾種重要維生素：

(1) 維生素甲：

① 維生素甲與胡蘿蔔素的關係。它的特性及特殊功用。

② 缺乏時的影響。

③ 食物中維生素甲及胡蘿蔔素的良好來源。

(2) 乙族維生素：