

哈尔滨市教育学院教学研究室

1985年
初中升学考试
生理卫生 复习指导

SL

黑龙江教育出版社

初中升学考试

生理卫生 复习指导

哈尔滨市教育学院教学研究室

黑龙江教育出版社

1985年·哈尔滨

责任编辑：刘华盛

封面设计：文 杰

**1985年
初中升学考试
生理卫生复习指导**

Shengli Weisheng Fuxi Zhidao

哈尔滨市教育学院教学研究室

黑龙江教育出版社

(哈尔滨市道里森林街42号)

船舶学院印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行

开本787·1092毫米1/32·印张 4·字数 75,000

1985年3月第1版

1985年3月第1次印刷

印数1-63,500

统一书号： 7357·32

定价：0.60元

前 言

为了配合1985年初中升学考试，帮助应届毕业生复习好初中生理卫生，我们根据《全日制中学生理卫生教学大纲征求意见稿》和现行初中《生理卫生》课本的要求，编写了《1985年初中升学考试生理卫生复习指导》一书。

本书突出了基础知识和基本技能的训练，把繁难的知识条理化、简明化。力图通过填空、识图、改错、判断及问答题等形式的练习，加强学生对基础知识的理解和综合的能力。内容包括复习提要和方法、练习题、综合练习题、练习题答案，并附有一九八四年黑龙江省初中毕业统一考试生理卫生试题及答案。它是考生总复习的理想读物，也是初中教师指导学生复习的重要参考书。

本书由哈尔滨市教育学院教学研究室鲁俊健同志编写。由于我们水平有限，编写时间仓促，书中错误和不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

1984年12月于哈尔滨

目 录

复习提要和方法

第一章 人体概述	(1)
第二章 皮肤	(4)
第三章 运动系统	(5)
第四章 循环系统	(10)
第五章 呼吸系统	(16)
第六章 消化系统	(19)
第七章 新陈代谢	(25)
第八章 泌尿系统	(27)
第九章 内分泌系统	(30)
第十章 神经系统	(33)
第十一章 生殖和发育	(38)
第十二章 传染病	(40)

练习题

一、填空题	(43)
二、改错题	(53)
三、识图、画图题	(55)
四、解释题	(61)
五、判断题	(63)
六、问答题	(67)

综合练习题

综合练习一 览图解	(71)
综合练习题 (一)	(72)

综合练习题 (二)	(75)
附录	
练习题答案	(77)
综合练习题答案 (一)	(110)
综合练习题答案 (二)	(112)
黑龙江省八四届初中毕业统一考试生理卫生	
试题	(113)
黑龙江省一九八四年初中毕业统一考试生理	
卫生试题参考答案	(116)

复习提要和方法

第一章 人体概述

复习提要

一、人体的形态、结构

1. 人体
- 头：眼、耳、口、鼻
 - 颈：（联系头和躯干部）
 - 躯干 {
 - 前面：胸部、腹部
 - 后面：背部、腰部
 - 四肢 {
 - 上肢：上臂、前臂、手
 - 下肢：大腿、小腿、足

2. 人体由表及里：皮肤——肌肉——骨骼

颅腔（内有脑）

3. 人

体的腔 体腔：由膈分成 {

- 胸腔（内有心脏、肺等）
- 腹腔（内有胃、肠、肝、脾、肾等）

二、人体细胞的结构、生理

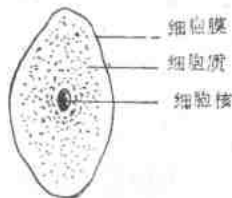
1. 细胞：人体的结构和功能的基本单位。

2. 细胞的结构

细胞膜

细胞质

细胞核



3. 细胞的生理

生活在液体环境里，不断与

图 1

液体之间交换物质。

三、组织、器官和系统

1. 组织、器官和系统的概念（见后练习题）

2. 四种组织的结构特点、功能和分布

	结构特点	功 能	分 布	类 例
上皮组织	细胞结合紧密 细胞间质少	保 护 分 泌	身体表面 各种管腔壁内表面	单层上皮 复层上皮 腺上皮
结缔组织	细胞分散 细胞间质发达	支持 保护 连结 营养	种类很多 分布很广	骨组织、软骨组织、皮下脂肪组织、腱、血液
肌肉组织	细胞呈梭状 细胞呈纤维状 细胞呈圆柱形	能收缩和舒张 产生运动	内脏器官 附着在骨骼上 心 脏	平滑肌 骨骼肌 心肌
神经组织	细胞有突起	受到刺激后 能产生兴奋、 传导兴奋	全 身	脑、脊髓、 传入、传出神经

四、神经元概念、结构、功能

1. 神经元：是神经组织的主要成分，是构成神经系统的结构和功能的基本单位。

神经元包括细胞体和突起两部分。

2. 结构和功能

(1) 结构：细胞体、细胞核、树突、轴突、髓鞘、轴突末梢。

(2) 功能：受到刺激后能产生兴奋并能传导兴奋。

五、人体是一个统一的整体

1. 细胞——组织——器官——系统——人体

2. 人体由八大系统组成，在神经和体液的调节下，各系统在进行生理活动时，彼此之间是密切配合协调统一的。

例如：人体在安静状态时，心跳、呼吸的频率保持在一定的水平；剧烈运动状态时，心跳、呼吸加强，以供给骨骼肌更多的养料、氧，同时运走二氧化碳等废物。

六、制做人的口腔上皮细胞装片，画口腔粘膜细胞图及认识神经元图

1. 人口腔上皮细胞装片的制做过程

- (1) 滴一滴0.9%生理盐水于载玻片中央
- (2) 凉开水漱口
- (3) 将牙签消毒(用千分之1—5的高锰酸钾溶液消毒)
- (4) 将牙签伸进口腔，在口腔内侧壁轻轻刮几下，牙签上就附有一些碎屑
- (5) 将附有碎屑的牙签在载玻片的生理盐水滴上涂一下

下

- (6) 盖上盖玻片，即制成装片。

2. 画口腔粘膜细胞图

3. 认识神经元图

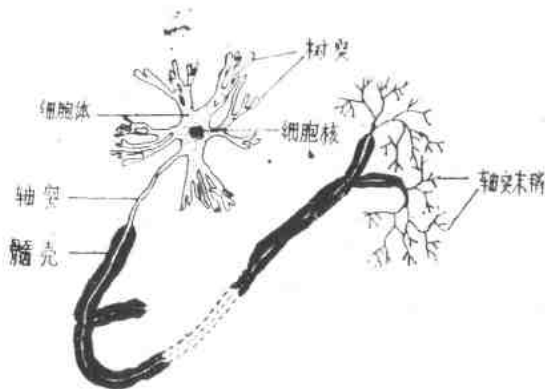


图 2

复习方法

1. 联系身体实际复习形态、结构

在复习人体的形态、结构时，要联系（触摸）自己身体的实际部位，参照课本中的形态、结构图，记结构的名称和所在人体的位置。

2. 结合功能记四种组织结构特点

四种组织的结构特点与其功能是相适应的，所以只要记住其功能，也就容易忆起其结构特点。反过来只要记住其结构特点也就能想起它的功能。如结合上皮组织的保护作用，就容易想起其结构特点：细胞结合紧密，细胞间质少。

3. 结合具体器官记组织的分布

例如，当想到心脏、胃、肠等器官是由肌肉组成，就容易忆起肌肉组织的分布情况。

4. 列表比较四种组织（功能、结构特点和分布等）

将四种组织的功能、结构特点和分布情况等，这些繁杂的内容，分类扼要地列成表格（见前提要）就能条理清楚、一目了然，容易掌握和记忆。

5. 记忆组织、器官、系统的概念的定义时，要联系具体的组织、器官、系统及其结构和功能去记忆。

第二章 皮 肤

复习提要

一、皮肤的结构、功能

表皮：{ 角质层
生发层

1. 结构 真皮：由致密结缔组织构成

皮下组织：由疏松结缔组织构成

皮肤附属物：毛发、皮脂腺、汗腺和指（趾）甲

2. 功能：保护、排泄、调节体温、感受外界刺激。

二、皮肤的卫生保健

1. 锻炼皮肤：促进新陈代谢，改善皮肤的血液循环，增强皮脂腺和汗腺的分泌活动，提高适应骤冷和骤热的能力，减少皮肤病发生。

2. 保持皮肤清洁：保证皮肤的正常生理功能，使汗液和皮脂正常排出。避免病原微生物的生长繁殖。

3. 预防冻疮：加强体育锻炼，促进血液循环，增强抗寒能力。

4. 预防脓疱疮：保持皮肤清洁，避免细菌感染皮肤。

复习方法

复习本章内容应联系自己的皮肤及平素自己皮肤的感触来记忆：皮肤的结构、功能及生理知识内容。

同样，联系实际去复习、记忆皮肤的卫生、保健知识内容。

第三章 运动系统

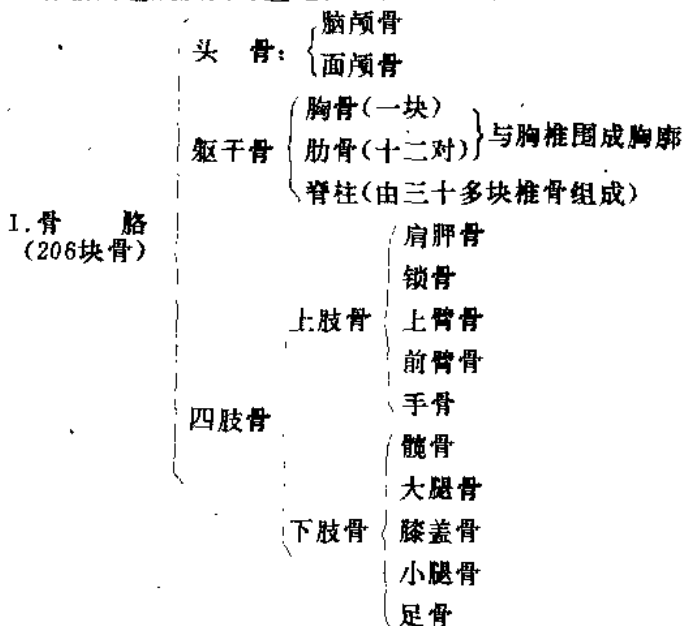
复习提要

一、运动系统的组成和功能

1. 组成：由骨、骨连结、骨骼肌组成。

2. 功能：运动、支持、保护等功能。

二、骨骼的组成及其与直立行走相适应的特点。



2. 骨骼与直立行走相适应的特点：

(1) 脊柱有四个生理弯曲(颈曲、胸曲、腰曲、骶曲)，能缓冲震荡，保持平衡。

(2) 下肢骨粗壮，有利支持体重，直立行走。

(3) 足部形成足弓，增加稳定性，减轻震荡。

三、骨的形态、结构和生理

1. 骨的形态：长骨、短骨、扁骨、不规则骨。

2. 骨的结构 (以长骨为例)

长骨 { 骨膜
骨质 { 骨松质
骨密质
骨髓

3. 骨的生长及人一生中骨成分的变化

(1) 骨的生长

①长长：长骨端和骨干之间的软骨层能不断的产生新的骨组织，使骨长长。

②长粗：骨膜内的成骨细胞不断产生新的骨组织，使骨长粗。

(2) 人一生中骨成分的变化

①少年：骨内有机物含量超过 $\frac{1}{3}$ ，骨柔韧、硬度小、弹性大，不易骨折，易变形，应注意保持坐、立、行的正确姿势。

②成年：骨内有机物含量约为 $\frac{1}{3}$ ，无机物约为 $\frac{2}{3}$ ，骨坚硬，有弹性。

③老年：骨内无机物相对增多，骨硬而脆、弹性小，易骨折。



图 3

四、骨连结

不能活动的：如脑颅骨间的连结。

稍微能活动的：如椎骨前方椎体间的连结。

能活动的：关节。如肩关节肘关节等，是骨连结的主要形式。由关节面、关节囊和关节腔构成。

五、肌肉的收缩特性，骨骼肌的组成及在运动中的协作关系

1. 肌肉的收缩特性：

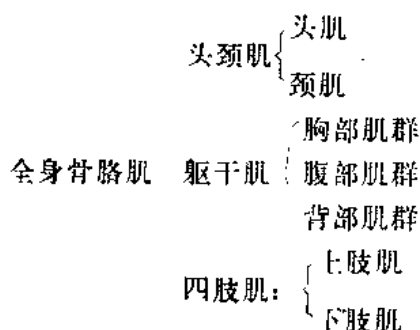
肌肉受到刺激，能够收缩。

2. 骨骼肌的组成（全身共600多块骨骼肌）

(1) 骨骼肌包括肌腱、肌腹两部分。

(2) 骨骼肌按部位可分为：

头颈肌、躯干肌、四肢肌三大类。



3. 骨骼肌在运动中的协作关系

人体的任何一个动作，都是在神经系统的支配下，由多组肌群，互相配合，共同完成的。

例如：

屈肘：	肱二头肌等屈肌肌群	收缩	
	肱三头肌等伸肌肌群	舒张	共同完成。
伸肘：	肱二头肌等屈肌肌群	舒张	
	肱三头肌等伸肌肌群	收缩	共同完成。

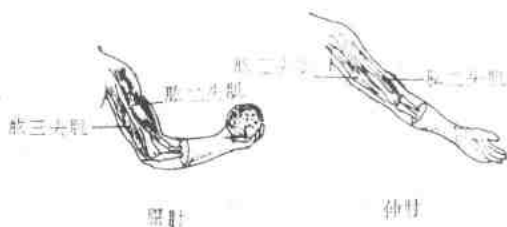


图 4

复习方法

一、运动系统这章，关于骨、骨骼和骨骼肌的形态、结构描述的内容繁杂，不易一一都记住。复习这部分内容时，要抓住骨的结构、骨骼和骨骼肌组成的概况，记主要的骨和骨骼肌的名称（以后各章涉及到的），如：胸骨、肋骨，肱二、三头肌、股四头肌等就可以了，不必记更多过细的形态、结构的描述内容。

二、复习骨骼和骨骼肌的概况时，联系自己身体的实际，对照课本中的图记骨骼、骨骼肌的名称。

三、在复习骨骼肌在运动中的协作关系时，自己实际做伸、屈肘动作，结合实际体会，就容易记住不同运动情况下，不同肌群收缩或舒张的情况。

四、复习体育锻炼对运动系统的意义时，同样要联系自己平素的锻炼体会，抓住骨、骨连结和骨骼肌三个方面去思考，就能很容易地理解和扎实地记忆运动系统的卫生保健知识。

第四章 循环系统

复 习 提 要

一、循环系统的组成和功能

1. 组成 { 血液循环系统：心脏、血管
淋巴系统： { 淋巴管
淋巴器官(淋巴结、扁桃体、脾等)
2. 功能：运输养料、氧以及二氧化碳等废物。

二、血液的成分和功能

1. 成分 { 血浆：水、蛋白质、葡萄糖、无机盐等。
血细胞：红细胞、白细胞、血小板。
2. 功能 { 血浆：运载血细胞、运输养料和废物。
红细胞：运输氧。
白细胞：吞食侵入人体的病菌。
血小板：促进止血、加速凝血。

三、输血原则和ABO血型之间的相互关系

1. 输血原则：

输血时以输入同型血为原则。

2. ABO血型之间的相互关系：

献血者红细胞 (含凝集原)	受血者血清 (含凝集素)			
	O型(抗A、抗B)	A型(抗B)	B型(抗A)	AB型(无)
O型(无)	-	-	-	-
A型(A)	+	-	+	-
B型(B)	+	+	-	-
AB型(A、B)	+	+	+	-

注：“+”表示有凝集反应，“-”表示无凝集反应。

四、心脏和血管的结构及其特点

1. 心脏

(1) 结构：由心肌组成，分为左、右心房，左、右心室四个腔。心房与心室，心室与动脉之间有瓣膜。

(2) 特点：由心肌构成；心房与心房不通，心室与心室不通；瓣膜只能向一个方向开、关。

2. 血管：动脉、静脉、毛细血管三种。

血管名称	概 念	构造和生理特点	分 布
动 脉	把血液从心脏输送到身体各部的血管	管壁厚、弹性大、血流快	身体较深部位
静 脉	把血液从身体各部送回心脏的血管	管壁薄、弹性小、血流慢	大的静脉与动脉伴行， 小的静脉位置较浅
毛细血管	连通最小动脉和静脉之间的血管	管壁由一层上皮细胞构成，非常薄，管径小，血流很慢	分布于全身各器官组织中