

初中生理卫生

概要表解

牛书田



陕西人民出版社

初中生理卫生概要表解

牛书田

陕西人民出版社

初中生理卫生概要表解

牛书田 编著

陕西人民出版社出版

(西安和平门外标新街2号)

陕西省新华书店发行 黄良印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 印张2.875 字数 59 千字

1986年3月第1版 1986年3月第1次印刷

印数：1—10500

统一书号：7387·128 定价：0.54元

编写说明

1. 本教材是根据《中等职业学校语文教学大纲》和《中等职业学校语文课程标准》编写的。

目 录

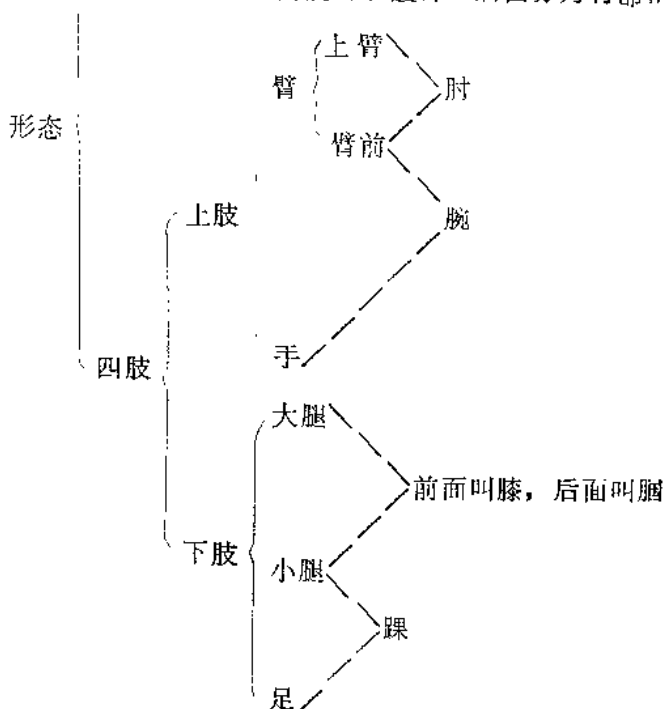
人体概述·····	(1)
皮肤·····	(6)
运动系统·····	(9)
循环系统·····	(16)
呼吸系统·····	(27)
消化系统·····	(31)
新陈代谢·····	(39)
泌尿系统·····	(43)
内分泌系统·····	(45)
神经系统和感觉器官·····	(48)
生殖和发育·····	(61)
传染病·····	(66)
附：练习题参考答案·····	(68)

人 体 概 述

头 部 有眼、耳、口、鼻等器官。

颈 部 连接头和躯干的部分。

躯干部 前面分为胸部和腹部；后面分为背部和腰部



结构	体壁	皮肤—肌肉—骨骼	
	腔	<pre> graph LR A[体腔] -.- B[胸腔] A -.- C[腹腔] B -.- D[脑] C -.- D </pre>	
组成	细胞	是入体的结构和功能的基本单位。	
	概念	由许多形态和功能相似的细胞和细胞间质共同组成的，执行一定功能的细胞群。	
	组织	上皮组织：分为单层上皮和复层上皮 结缔组织：种类很多，疏松结缔组织、骨组织、软骨组织、皮下脂肪组织、肌肉两端的腱、血液等等均属此类。 肌肉组织：包括平滑肌、骨骼肌和心肌三种。 神经组织：由神经细胞（神经元）和神经胶质细胞组成。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。	

器官 概念：由多种组织构成的能行使一定机能的结构单位。

类型：例如：脑、脊髓、心、肺、胃、肠等等。

系统 概念：能够完成一种或几种生理功能而组成的多个器官的总和。

类型：包括运动、消化、呼吸、循环、泌尿、内分泌、神经和生殖等系统。

练习题一

一、解释名词

组织 器官 系统 神经元

二、填空

1. 人体从外形来看分为 _____、_____、_____和 _____ 四个部分。由皮肤、肌肉和骨骼在头部和躯干部围成两个大的腔，它们是 _____ 和 _____。躯干部的腔由 _____ 分成 _____ 和 _____。腹腔最下部又叫 _____。这些腔内有许多器官。

2. _____ 是人体的结构和功能的基本单位。在显微镜下，一般由 _____、_____ 和 _____ 等三部分组成。人体的发育是从 _____ 开始的。人体内寿命最长的细胞是 _____。寿命最短的细胞如 _____，比较小的细胞如 _____，女子体内最大的细胞是 _____。

3. 人体内的细胞生活在 _____ 的环境里。细胞和液体

之间不断地进行着_____：吸取_____和_____，排出_____和_____。

4. 人体的组织有_____、_____、_____和_____等四类。_____组织在人体内种类很多，分布最广。肌肉两端的腱属于_____组织，汗腺属于_____组织，血液属于_____组织，骨髓属于_____组织，心肌属于_____。

5. 人体肌肉组织有_____、_____和_____三种。它们的共同点是_____。但是，它们之间又有明显的区别，各有各的特点，平滑肌活动的特点是：_____；心肌活动的特点是_____。

6. 神经组织是由_____和_____组成。_____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。它包括_____和_____两部分，其功能是_____。

7. 躯干部的体腔由膈分为上下两个腔，上面的叫胸腔，内有_____、_____等器官；下面的叫腹腔，内有_____、_____、_____、_____和_____等器官。

8. 人体由_____、_____、_____、_____、_____、_____和_____等系统组成。各个系统能够密切的配合，协调地活动是由于_____和_____的调节作用，特别是_____的调节作用。

9. 上肢跟躯干相连部分上面叫_____，下面叫_____。上臂和前臂相连处的后面凸起部分叫_____，前臂与手相连的部分叫_____。下肢与躯干相连部分的前面凹沟叫_____。大腿和小腿相连部分的前面叫_____，后面叫_____；小腿和足相连的部分叫_____。身体背面腰部下方、大腿上方的隆起部分叫_____。

10. 下面是
“神经元模式
图”请将其各部
分名称填写在
下面横线上。

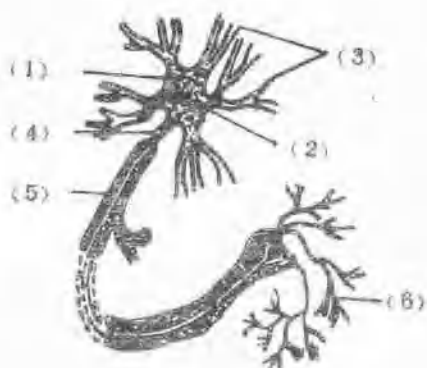


图1—1

(1) _____; (2) _____; (3) _____;
(4) _____; (5) _____; (6) _____。

三、填表

组织名称	种 类	分 布	结构特点	功 能
上皮组织				
结缔组织				
肌肉组织				
神经组织				

四、问答

1. 简述人体是一个统一的整体。
2. 怎样制作人口腔上皮细胞的装片?

皮 肤

表皮	角质层	在皮肤的最外面,由许多层已角质化的细胞组成。可以防止水分蒸发和细菌侵入。
----	-----	--------------------------------------

	生发层	位于表皮的深层。生发层细胞具有很强的分裂增生能力,不断地产生新的角质层细胞,有一些细胞能产生黑色素,防止紫外线伤害。
--	-----	--

结构	真皮	位于表皮下面,由致密结缔组织构成,含有大量弹性纤维和胶原纤维,内有丰富的血管和感觉神经末梢。具有保护内部组织、调节体温和感受外界刺激的功能。
----	----	--

	皮下组织	紧接于真皮的下面,主要由结缔组织构成,内有血管、神经和大量的脂肪组织,具有保持体温和缓冲机械压力的作用。
--	------	--

	附属物	由皮肤变化而来,包括毛发、皮脂
--	-----	-----------------

腺、汗腺和指（趾）甲等。

功能
保护 防止细菌侵入、水分蒸发和外界压力。
排泄 通过汗腺排出水、无机盐和尿素等。
调节体温 汗液蒸发能够吸收人体较多的热量。
感受外界刺激 真皮里有许多可以感受外界刺激的感觉神经末梢，因此，能感受外界冷、热、触、痛等刺激。

概念 生物体的一部分在损伤、脱落或截除后重新生成的过程。

再生
类型
生理性再生：在正常生命活动中进行着的再生。如皮肤表皮角质层脱落，由生发层细胞分裂增生的细胞来补充。
补偿性再生：指由损伤引起的再生。如皮肤受损伤后的修复现象，即伤口的愈合。

卫生
锻炼皮肤
保持皮肤清洁
预防冻疮
预防脓疱疮

练习题二

再生 生理性再生 补偿性再生

二、填空

1. 皮肤分____和____两层，下面紧接着____。皮肤还有____、____、____等附属物。表皮属于____组织。

2. 皮肤颜色的深浅是由____含量的多少决定的，它是由表皮的____中的____产生的。

3. ____是人体调节体温的主要器官。除此之外，它还具有____、____和____的功能。

4. 毛发、指（趾）甲、汗腺、皮脂腺是皮肤的____，它们都属于____组织。汗腺能分泌汗液，因此，皮肤具有____作用。汗液的主要成分是____，还有少量的____、____等废物。

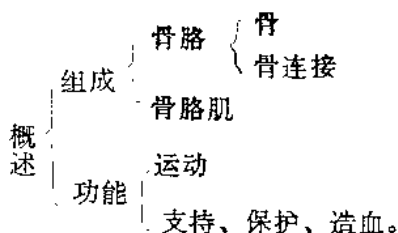
5. 皮肤具有很强的再生能力，它分为____和____两种。

6. 成年人皮肤的总面积约为____平方米。人体皮肤的厚度因身体部位的不同而不同，____处最厚，____等处最薄。

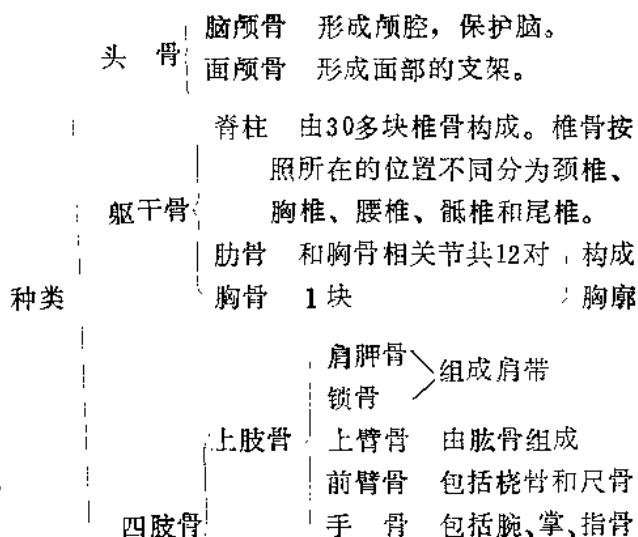
三、问答

1. 经常晒太阳，为什么能锻炼皮肤？
2. 怎样锻炼皮肤和注意皮肤的卫生？

运 动 系 统



概念： 单块叫骨， 许多骨通过一定方式连接而成的整体叫骨骼。



髌骨 与骶椎，尾椎围成骨盆
大腿骨 由股骨构成
膝盖骨 由髌骨构成
小腿骨 包括胫骨、腓骨
足 骨 包括跗、蹠、趾骨

长骨 如股骨、肱骨等
短骨 如腕骨、跗骨等
扁骨 如肋骨等
不规则骨 如椎骨等

骨膜 包在骨的表面，是一层结缔组织膜，
内有血管、神经和成骨细胞，对骨的生长、再生和营养有重要作用。

骨密质 大部分集中于骨干，致密坚硬，起支持作用。

骨松质 主要位于骨的两端，结构疏松，呈蜂窝状，起支持和缓冲作用

骨髓 位于骨髓腔和骨松质的空隙内，幼年的骨髓全都是具有造血功能的红骨髓，随着年龄增长，骨髓腔中的红骨髓逐渐变为黄骨髓，而失去造血的功能。长骨两端、短骨和扁骨的骨松质内的红骨髓，终生保持着造血的功能。

无机物 如钙盐等，使骨表现坚硬
有机物 如蛋白质，使骨表现柔韧性。

	长长	儿童时期，骨干和骨端之间有软骨层，它能不断地产生新的骨组织，使骨长长。
生长	长粗	儿童时期，骨膜内的成骨细胞不断地产生骨组织使骨长粗，同时骨内的破骨细胞破坏和吸收骨髓腔周围的骨组织，使骨髓腔扩大。

含义：骨与骨之间的连接

骨连接	方式	不活动的连接：如颅骨间的连接
		半活动的连接：如椎骨前方椎体间的连接
		活动的连接（关节式连接）：是骨连接的主要形式，如肩关节，肘关节等。

功能：除具有运动的功能外，骨骼还具有支持、保护和造血的功能。

练习题三

一、解释名词

骨骼 骨连接 胸廓 骨盆 足弓 关节
关节炎 脱臼 骨折

二、填空

1. 人体的运动系统是由 _____ 和 _____ 组成的。运动系统具有 _____ 的功能。此外，骨骼还有 _____ 和 _____ 的功能。

2. 人体全身的骨骼可分为 _____ 和 _____ 三部分。它是由 _____ 块骨连接而成的。上肢骨是由 _____

____、____、____、____和____
____组成。____、____和____共同围
成胸廓；足部的____、____以及足底的____、____
构成足弓；____、____、____围成骨盆。

3. 脊柱由____构成。按其所在位置分为____、____、____和____。脊柱的四个生理弯曲是____、____、____、____。

4. 儿童时期，骨端和骨干之间有____，它能不断地产生新的骨组织，使骨长长；骨膜内的____能产生新的骨组织，使骨表面增厚长粗；同时骨内还有一种____能吸收和破坏骨髓腔周围的骨组织，使骨髓腔扩大。

5. 骨由脆硬的____和柔韧的____组成。少年儿童骨内，有机物的含量____三分之一，骨骼容易发生____，因此，要注意保持坐、立和行走的正确姿势；老年人的骨内，无机物的含量____三分之二，骨骼容易发生____。骨折后，骨的愈合主要是由于____。

6. 骨组织内的____具有造血功能。成年人有造血机能的物质位于____内。

7. 骨连接的方式有三种，____是骨连接的主要形式，如____；脑颅骨的连接属于____，椎骨前方椎体间的连接属于____。

三、填图

图一 长骨的结构