

第三册

初中生物教学目标分类指导



山东省教学研究室编
山东科学技术出版社

初中生物教学目标分类指导

第 三 册

山东省教学研究室 编

山东科学技术出版社

一九八八年·济南

初中生物教学目标分类指导

第三册

山东省教学研究室 编

山东科学技术出版社出版
(济南市玉函路)

山东省新华书店发行
山东新华印刷厂潍坊厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开本 5.5 印张 110 千字
1988 年 8 月第 1 版 1988 年 8 月第 1 次印刷
印数: 1—55,500

ISBN 7-5331-0342-4/G·37

定价 1.25 元

说 明

当前教学改革的一项重要任务，是使绝大多数学生都能够达到各科教学大纲所规定的教学要求，大面积提高教学质量。要完成这项任务，既要使教师从传统的升学教育束缚下解脱出来，树立使每个学生都能得到最充分发展的现代教学观，又要及时向教师提供取得每堂课最佳教学效果的有效方法，从而正确指导学生掌握各科教学目标的要求，科学评估教学目标实现程度，收到准确的教学反馈信息，得到矫正性学习。因此，我们根据现行全日制中学教学大纲和课本内容，借鉴美国布卢姆所提出的教育目标分类和形成性评估的教育评价原理，编写了初中各科《教学目标分类指导》套书。

这套书是具体贯彻现行初中各科教学大纲精神的。它配合各科课本，以布卢姆认知领域教学目标分类体系精神，把基础知识的掌握，基本技能的训练，能力的培养，通过可外显的行为动词，作出明确的具体的规定，把教学大纲知识型的教学要求和评价，具体化为科学化、可行化、可测化，以加强课堂教学的量度。

各科教学目标分类指导的内容，大体分为：教学内容和学习水平、教学目标纲目、形成性检测题或总结性检测题等。使用这套书，教师可以进一步明确教学目的和教学要求，掌握教材内容，客观评价教学；学生可以具体掌握学习层次，明确学习要求，进行自我测定，对大面积提高初中教学质量将起到重要作用。

《初中生物教学目标分类指导》共三册，本书是第三册，供初三用。参加本册编写的有李崧峻、张洪震同志，由王大光同志审订。

由于水平和时间所限，书中不妥或错误之处在所难免，望批评指正。

山东省教学研究室
一九八八年四月

编者的话

《初中生物教学目标分类指导》是根据全日制中学《生物教学大纲》精神，按现行初中生物教材的顺序编写的，共分三册，本书是第三册，与现行生物教材《生理卫生》配套，供初三用。编写时，我们从教与学的需要出发，把教学大纲所规定的“了解、理解、掌握和熟练掌握”层次，参照布卢姆认知领域目标分类，由低到高，具体地转化为“识记、理解、应用、综合”四级，以提高课堂教学的精度，并分别以A、B、C、D字母代替。现分别对它们界定如下：

识记(A)：

1. 记住生物学术语、常数和重要史实。
2. 记住基本的生命现象、概念、原理、规律和有关的图、表，以及它们在实际中的应用。
3. 记住有关的形态特征、结构方式、生理功能、生活习性和有关图、表。
4. 记住生物分类原则，各类群生物的主要特征及重要生物的名称。
5. 会画简单的生物图。
6. 记住实验的目的、原理、方法、步骤、注意事项及所用仪器药品的名称。

理解(B)：

1. 能解释各种生命现象、生物与环境间的关系、结构与功能的关系，以及概念、原理、规律和有关的图、表，能对

实验中出现的现象及其结果作出科学的解释。

2. 能对知识要点作出合理的归纳和分类。
3. 能把知识由一种表达形式转化成另一种表达形式。
4. 能对知识进行直接推论。
5. 能说明实验的性质和原理。

应用(C):

1. 能运用所学知识解决新情景中的问题。所解决的问题,只涉及到一个知识点,但都不是在教材上直接出现的,而是在新情景中引伸出来的。

2. 会使用各种仪器进行实验操作。

分析综合(D):

1. 能对多个知识点组成的综合性问题进行分析解决。

2. 能对实验中出现的异常现象进行分析校正,对实验结果进行分析并得出结论。

诚然,制订出教学目标,只是进行良好教学的前提,教学的实际效果如何,还有待教师创造性的劳动。在今后一个阶段,我省中学生物教学方法改革的研究,将集中在教学中如何有效地落实教学目标中所提出的要求上。提倡教师根据各自的条件,勇于探索,采用行之有效的方法进行教学,以求大面积提高我省生物教学质量。

编者

一九八八年四月

目 录

第一章 人体概述	1
形成性检测题	4
第二章 皮肤	8
第一节 皮肤的结构和功能	8
第二节 皮肤的卫生	10
形成性检测题	12
第三章 运动系统	15
第一节 骨骼	15
第二节 骨骼肌	19
形成性检测题	22
第四章 循环系统	26
第一节 血液	26
第二节 血管和心脏	29
第三、四节 血液循环和淋巴循环	33
形成性检测题	38
第五章 呼吸系统	44
第一节 呼吸系统的结构和功能	44
第二节 呼吸运动和气体交换	47
形成性检测题	50
第六章 消化系统	53
第一节 食物的成分和作用	53

第二节 消化系统的结构和功能	55
第三节 消化与吸收	60
形成性检测题	63
第七章 新陈代谢	67
第一节 新陈代谢概述	67
第二节 物质代谢	69
第三节 能量代谢	72
形成性检测题	77
第八章 泌尿系统	81
第一节 泌尿系统的结构与功能	81
第二节 尿的形成和排出	85
形成性检测题	87
第九章 内分泌系统	90
形成性检测题	93
第十章 神经系统	95
第一节 神经系统概述	95
第二节 脊髓和脊神经	98
第三节 脑和脑神经	101
第四节 高级神经活动	105
第五节 神经系统的卫生	108
第六节 感觉器官	110
形成性检测题	117
第十一章 生殖和发育	123
第一节 生殖	123
第二节 发育	127
形成性检测题	129
第十二章 传染病	131

第一节 传染病概述	131
第二节 传染病的预防	134
形成性检测题	138
〔附〕	
总结性检测题(一)	140
总结性检测题(一)答案	148
总结性检测题(二)	150
总结性检测题(二)答案	160

第一章 人体概述

一、知识结构及学习水平

知 识 点	知 识 要 点	学 习 水 平			
		A	B	C	D
人 体 的 形 态、结构简介	人体各部分的名称	✓			
	人体结构概况	✓			
细 胞	细胞是人体的结构和功能的基本单位	✓	✓		
	人体细胞的基本结构和形态	✓			✓
	细胞的生理活动		✓		
	细胞的生命	✓	✓		
组 织	组织的概念	✓			
	组织的形成		✓		
	人体四种组织的结构、分布和功能	✓	✓		
器官、系统和人体	器官的概念	✓			
	器官的构成与功能的适应	✓			
	系统的概念	✓			
	组成人体的几个系统	✓			
	人体各个系统的密切配合		✓		
	神经和体液的调节作用		✓		

二、教学目标细目

1. 人体的形态、结构简介

A. 识记

(1) 看教材图 1，能回忆说出人体各部分的名称。

(2) 看教材图 2，能回忆说出人体内各个腔的名称。

B. 理解

根据教材图 2，说明人体各个腔中各器官的名称。

2. 细胞

A. 识记

(1) 能说出细胞是人体结构和功能的基本单位。

(2) 说出人体细胞的基本结构，一般都包括细胞膜、细胞质和细胞核三个部分。

(3) 根据教材图 3，能认出细胞基本结构的三个部分。

(4) 说出人体细胞的形状类型及实例；人体较大与较小的细胞实例。

B. 理解

(1) 能简要解释“细胞是人体结构和功能的基本单位。”

(2) 了解人体内细胞生活在液体的环境里。

(3) 理解人体细胞的基本生理功能。

(4) 说明人体细胞新旧更替过程；寿命很短的细胞及寿命很长的细胞的实例。

C. 应用

能独立完成“人的口腔上皮细胞装片”的制作。

3. 组织

A. 识记

- (1) 说出组织的概念。
- (2) 说出人体四大类组织的名称。
- (3) 能说出：

上皮组织结构上的特点；上皮组织分为单层上皮和复层上皮两大类及它们的分布。

结缔组织结构上的特点；结缔组织的多种种类和广泛的分布。

肌肉组织有三种，平滑肌、骨骼肌和心肌。它们的共同点：均由肌细胞组成，能收缩和舒张，产生运动。三种肌肉组织的分布。

神经组织的组成；神经元的基本结构。

(4) 结合教材图 4、5、6、7、8，在显微镜下观察人体四种组织的切片，能辨别各种组织以及它们结构上的特点。

(5) 能写出教材图 4~8 中，各指示线所示各部分的名称。

B. 理解

- (1) 说明组织形成的大致过程。
- (2) 上皮组织的保护作用和腺上皮的分泌功能。
- (3) 了解结缔组织多方面的作用。
- (4) 能判断平滑肌、骨骼肌、心肌舒缩的不同的(生理)特点。

(5) 说明神经元的功能。

4. 器官、系统和人体

A. 识记

- (1) 说出器官的概念。

(2) 说出系统的概念。

(3) 说出人体八大系统的名称及它们各自的功能。

B. 理解

(1) 能举例说明器官的组织结构特点是与它的功能相适应的。

(2) 能理解人体不论是在安静状态，还是在剧烈运动状态，各个系统的活动总是密切配合，以保证整个身体的需要。

(3) 了解神经和体液对人体各系统活动的调节作用。

形成性检测题

A. 识记

1. 《生理卫生》是研究人的_____活动规律和_____的一门科学，它包括_____、_____和_____三方面的基础知识。

2. 人体分_____、_____、_____和_____四部分。

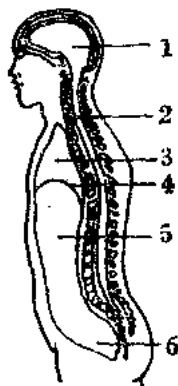


图1

3. 填出图1中指示线所示各部分的名称。图中，头部的_____和脊柱里的_____相通，它们里面容纳的_____和_____相连，是指挥和调节人体各种活动的中枢。

1. _____ 2. _____ 3. _____

4. _____ 5. _____ 6. _____

4. 大腿和小腿相连的部分后面叫_____, 前面叫_____。小腿和足相连的部

分叫____。下膝与躯干相连部分的前凹沟叫_____。

5. 人体的四大类组织是____、____、____和____。

6. 肌肉组织的共同特点是：均由_____组成。能_____和_____，产生_____。

7. 上皮组织的结构特点是____，____。分布在_____和_____的上皮组织，有保护作用。

8. 结缔组织的种类____，在人体内的分布____，具有____，____和____等作用。

9. 神经元的____或长的____以及套在外面的鞘，叫做神经纤维。人体最长的神经纤维是_____的神经纤维。

10. 由多种_____构成能行使_____的结构单位，叫做器官。

11. 人体寿命最长的细胞是（ ）。

① 红细胞 ② 白细胞 ③ 上皮细胞 ④ 神经细胞

12. 细胞间质最发达的组织是（ ）。

① 上皮 ② 肌肉 ③ 结缔 ④ 神经

13. 分布在各血管内表面的是（ ），分布在呼吸道表面的是（ ），分布在口腔表面的是（ ），分布在胃肠表面的是（ ），分布在皮肤表面的是（ ）。

① 纤毛上皮 ② 单层扁平上皮 ③ 复层扁平上皮
④ 单层柱状上皮 ⑤ 腺上皮

14. （ ）使人体产生各种动作。（ ）供给人体养料。（ ）进行气体交换。（ ）运输体内物质。（ ）对食物进行消化和吸收。

① 生殖系统 ② 循环系统 ③ 消化系统 ④ 神经系

统 ⑤ 内分泌系统 ⑥ 呼吸系统 ⑦ 运动系统 ⑧ 泌尿系统

B. 理解

1. 把人的体腔分为上、下两腔的结构叫____, 构成它的主要组织是____组织。上面的腔叫____, 下面的腔叫____, 内有____等器官, 女性还有____等器官。

2. 人体结构和功能的基本单位是____, 它生活在____环境里, 它和____之间不断地进行着____。各类细胞在____的基础上才能进行各自的活动。

3. 人体肌肉组织中, 平滑肌细胞呈____形, 心肌和骨骼肌的肌细胞上都有____, 但心肌各肌细胞之间还有____。

4. 组织是由许多____和____相似的____和____共同组成的。神经组织由____和____组成。神经元是____的主要成分, 是构成____的结构和功能的基本单位; 神经胶质细胞对神经元起____、____和____等作用。

5. 人体的各个系统在进行生理活动的时候, 彼此之间是____的。所以能够成为一个统一的整体是由于____和____的调节作用。

6. 关于肌肉组织, 易拉长的是(), 收缩速度很快而有力的是(), 肌细胞间有分枝相连的是()。

① 平滑肌 ② 心肌 ③ 骨骼肌

7. 心肌活动的特点是()。

① 能拉得很长 ② 能随意改变收缩的快慢

- ③ 能自动地有节律地收缩 ④ 活动不受神经调节

C. 应用

1. 刮取口腔上皮细胞的牙签必须先放在 _____
_____里消毒。口用凉开水_____。

2. 在制口腔上皮细胞装片时, 为保护细胞的形态,
()。

- ① 必须用高锰酸钾溶液消毒 ② 滴加0.9%的生理
盐水 ③ 不能盖上盖玻片 ④ 不能加水

3. 用显微镜观察组织切片时, 为了要看清骨骼肌的横
纹, 视野最好要调得_____。