

<<2012年最新版 良师教案 7年级生>>

图书基本信息

书名：<<2012年最新版 良师教案 7年级生物>>

13位ISBN编号：9787807439431

10位ISBN编号：7807439432

出版时间：2012-1

出版时间：宁波出版社

作者：赵金玉 编

页数：195

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

《良师教案：生物学（7年级下）（人教版）》主要收录了人体的营养、食物中的营养物质、消化和吸收、关注合理营养与食品安全、人体的呼吸、呼吸道对空气的处理、发生在肺内的气体交换、空气质量与健康、人体内物质的运输、流动的组织——血液、血流的管道——血管、输送血液的泵——心脏等内容。

书籍目录

第四单元 生物圈中的人

第一章 人的由来

第一节 人类的起源和发展

第二节 人的生殖

第三节 青春期

第四节 计划生育

第二章 人体的营养

第一节 食物中的营养物质

第二节 消化和吸收

第三节 关注合理营养与食品安全

第三章 人体的呼吸

第一节 呼吸道对空气的处理

第二节 发生在肺内的气体交换

第三节 空气质量与健康

第四章 人体内物质的运输

第一节 流动的组织——血液

第二节 血流的管道——血管

第三节 输送血液的泵——心脏

第四节 输血与血型

第五章 人体内废物的排出

第一节 尿的形成与排出

第二节 人粪尿的处理

第六章 人体生命活动的调节

第一节 人体对外界环境的感知

第二节 神经系统的组成

第三节 神经调节的基本方式

第四节 激素调节

第七章 人类活动对生物圈的影响

第一节 分析人类活动破坏生态环境的实例

第二节 探究环境污染对生物的影响

第三节 拟定保护生态环境的计划

## 章节摘录

肺的舒缩完全靠胸廓的运动。

胸廓扩张时，将肺向外方牵引，空气入肺，称为吸气运动。

胸廓回缩时，肺内空气被排出体外，称为呼气运动。

由于呼吸运动的不断进行，便保证肺泡内气体成分的相对恒定，使血液与肺泡内气体间的气体交换得以不断进行。

正常成年人在安静状态下呼吸时，每次吸入或呼出的气量称为潮气，平均约为400~500毫升。

每分钟出入肺的气体总量称为每分通气量，它等于潮气量和呼吸频率的乘积。

正常成年人在安静状态下的呼吸频率为16~18次/分，所以每分通气量约6000~8000毫升。

适应体力活动需要而加强呼吸时，每分钟通气量可达70升。

正常人在平和呼气之后，如再做最大呼气称为补呼气，约为1000~1500毫升。

在平和吸气之后，如再做最大吸气，称为补吸气，约为1000~1800毫升。

潮气、补呼气、补吸气三者之和称为肺活量，男性约为3500毫升，女性约为2500毫升。

它是一次肺通气的最大范围，可以反映肺通气功能的储备力量及适应能力。

肺活量的大小与人的身高、胸围、年龄、健康情况有关。

肺活量并不等于肺内所容纳的全部气体量，即便在被呼气之后，肺内也还余留着一部分气体不能完全呼出，称为余气。

健康青年人的余气约为1000~1500毫升。

人们每次吸入的空气，从鼻腔到细支气管这段呼吸道内的气体，不能与血液进行气体交换，为气体交换的无效腔，其容量在成人约为150毫升。

例如，每次吸入500毫升新鲜空气，实际上只有大约350毫升进入肺泡参加气体交换，其余的停留在无效腔中不起作用。

因此从气体交换的效率来看，呼吸的深度极为重要。

深而慢的呼吸，其效率要高于浅而快的呼吸。

呼吸运动是许多呼吸肌的协同性活动，呼吸肌的活动由呼吸中枢通过有关的躯体来支配。

正常人的自动的、有节律性的呼吸是受呼吸中枢的反射性调节的。

若呼吸中枢的兴奋状态发生改变，呼吸的节律和深度也会随之改变。

呼吸肌 参与呼吸的肌肉主要有间肌和膈肌。

肋间肌和膈肌能够使胸廓扩大或缩小。

当肋间肌和膈肌收缩时，胸廓体积增大，肺随之扩张，这时肺内气压就低于大气压，外界空气通过呼吸道进入肺，完成吸气。

相反，当肋间肌和膈肌舒张时，胸腔体积缩小，肺随之回缩，这时肺内气压就高于大气压，肺内气体通过呼吸道排出体外，完成呼气。

通过呼吸运动，肺实现了与外界环境的气体交换，使肺泡内的气体不断地得到更新。

机理 慢性阻塞性肺疾病（COPD）病人的营养治疗的一般原则同样适用于其他肺部疾病，现以慢性阻塞性肺疾病（COPD）为例，讨论呼吸系统疾病的营养支持治疗。

在慢性阻塞性肺疾病（COPD）病人中，有25%的门诊患者存在营养不良，有50%的住院病人存在明显的营养不良，有急性呼吸衰竭的COPD危重病人存在营养不良的比例高达60%。

无论自主呼吸或机械通气的呼吸疾病病人，营养不良均会损害呼吸肌功能、通气动力、肺防卫机制，最终削弱肺功能。

营养不良引起呼吸肌，尤其是膈肌强度下降。

降低膈肌强度的其他因素包括缺乏矿物质和电解质，如低磷、低镁或低钙血症。

伴有营养不良的呼吸系统疾病病人，在自主呼吸时，其呼吸强度和通气动力减弱，会引起咳嗽能力下降和肺不张，最后引起肺火；在机械通气时，可致撤机延迟。

.....



编辑推荐

《良师教案：生物学（7年级下）（人教版）》依据当前的教材和教学大纲，与课文内容同步，且具有随堂性、系统性、工具性、拓展性和资料性等特点，全方位强化教学过程中教与学的科学性，使教师在教学过程中如鱼得水、得心应手，使学生在受教过程中边学边练边悟边小结，因而本丛书能够将师生带入实际教学的具体情境中，将名师课堂成功“克隆”，成为教案图书中的佼佼者。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>