

## 第二节 线形动物和环节动物 (第一课时)

教学目标

知识与技能:

1. 理解蛔虫适于寄生生活的结构和生理特点; 了解蛔虫感染人体的途径、对人体的危害, 以及预防感染的方法; 掌握线形动物门的主要特征。
2. 通过蛔虫对寄生生活适应的特点, 培养学生观察、思考、分析综合的能力。
3. 通过理解蛔虫适于寄生生活的形态、结构、生理特点, 继续进行“生物体的形态结构与功能相适应”的观点教育。

过程与方法:

以蛔虫的生为主线, 让学生通过对蛔虫的观察了解线形动物的主要特征。

通过对如何预防蛔虫病的讨论, 渗透本课的德育目标。让学生树立要养成卫生好习惯的思想。

情感态度与价值观:

通过理解蛔虫的生活史和蛔虫对人类造成的危害, 使学生理解养成良好卫生习惯的重要意义。

重点、难点

1. 蛔虫适于寄生生活的结构和生理特点是本节教学的重点。
2. 线形动物门的主要特征也是本节教学的一个重点内容。

教学过程

教学内容	师生活动	设计意图
<p>一、导入新课</p> <p>图片导入</p>	<p>教师口述导语: 大家请看大屏幕上的动物, 大家知道这种动物的名字吗? 学生回答</p> <p>今天我们就一同走进, 这种生物的生活世界来了解一下它。</p> <p>师出示大屏, 并板书课题</p> <p>过渡: “大家刚才在短片中看到, 医生把蛔虫, 从人的肠中取出。为什么它没有被人体消化液消化掉?</p> <p>下面我们就来认识一下蛔虫的形态结构特点。</p>	<p>通过色彩鲜艳刺激的视频图片将学生带入学习的世界。激发学生的好奇心, 让学生迸发学习的热情。</p>
<p>二、探究新知</p> <p>认识蛔虫的形态结构</p> <p>雌雄异体, 身体细长圆柱形, 两端逐渐变细。活虫身体为乳白色, 有时微带线色。雄虫较小, 体长 15-25cm 雌虫较大体长 15-35cm</p> <p>身体表面有半透明的角质层,</p> <p>消化管十分简单, 是一条纵向管道前端是口, 接着是食</p>	<p>教师: 在大屏中出示图片让学生观察</p> <p>学生总结: 蛔虫的形态点</p> <p>师: 提出问题</p> <p>雌回虫雄蛔虫的大小一样吗形态如何?</p> <p>学生: 通过观察总结蛔虫的形态结构特点。</p> <p>教师板书</p> <p>过渡, 刚刚我们认识了蛔虫的形</p>	<p>出示图片让学生观察培养学生观察能力, 通过总结让学生提高总结能力和语言表达能力。</p>

<p>和肠生端肛门。我发达的生殖器官</p>	<p>态结构特点。现在我们来了解一下蛔虫生活。</p>	
<p>生活史： 蛔虫适于寄生生活的特点：</p>	<p>师：出示图片，让学生通过了解蛔虫的生活史，思考并得出。蛔虫的生活方式。适于寄生生活的特点。 学生回答教师给预提示。</p>	<p>通过让学生总结蛔虫适应寄生生活的特点。渗透生物的形态结构与生理功能是相适应的。</p>
<p>了解蛔虫的感染途径</p>	<p>让学生通过预习和对蛔虫生活史的了解来总结，蛔虫的感染途径 学生通过阅读，及预习谈谈蛔虫对人类的危害</p>	<p>通过对蛔虫生活史的了解，让学生认识蛔虫的感染途径。</p>
<p>了解蛔虫对人类的危害</p>	<p>教师设疑：引导学生总结预防蛔虫病的方法。</p>	<p>了解蛔虫对人类的危害，为如何预防奠定基础。</p>
<p>思考预防的方法</p>	<p>过渡：刚才我们走进了蛔虫的生活世界。了解了蛔虫的形态以及生活。大家知道蛔虫属于哪种生物类群吗？对线形动物。那你能从蛔虫身上总结一下线形动物的特征吗？ 让学生分组讨论，学生总结：线形动物的主要特征。</p>	<p>通过对预防方法的总结，渗透德育目标。要珍爱生命养成卫生好习惯。</p>
<p>线形动物的主要特征 身体细长；消化管前端有口，后端有肛门。体表有角质层。</p>		
<p>常见的线形动物</p>		<p>线形动物的主要特征是重点内容。以分小组讨论合作的方式来完成。</p>
<p>钩虫和蛲虫 练习：</p>	<p>1 判断下列说法是否正确 (1) 蛔虫体表有角质层，能抵抗人体消化液的侵蚀。 (2) 蛔虫的消化系统发达，有利于吸收人体的营养。 (3) 线形动物都是营寄生生活的。</p>	

<p>(4) 蛔虫的生殖系统发达，这与寄生生活相适应。</p> <p>2、家庭生活中，要求把切生肉、生菜的发和案板与切熟食的分使用。你认为这样做有必要吗？说说你的理由？</p> <p>(机动)小结：</p> <p>作业：</p> <p>1 判断下列说法是否正确</p> <p>(5) 蛔虫体表有角质层，通抵抗人体消化液的侵蚀。</p> <p>(6) 蛔虫的消化系统发达，有利于吸收人体的营养。</p> <p>(7) 线形动物都是营寄生生活的。</p> <p>(8) 蛔虫的生殖系统发达，这与寄生生活相适应。</p> <p>2、家庭生活中，要求把切生肉、生菜的发和案板与切熟食的分使用。你认为这样做有必要吗？说说你的理由？</p>	<p>师设疑：通过这节课的学习，你了解到了哪些知识？学生回答。</p> <p>教师补充</p>	<p>对学过的知识加以总结，让学生养成总结的好习惯。</p> <p>课堂上已经总结的内容加以整理，是每个学生必须做到的，养成良好的复习习惯。</p>
--	---	--

板书： 第三节线形动和环节动物（一）

一、蛔虫的形态结构

雄虫：15-25cm 尾部卷曲

雌虫：15-35cm 尾总尖直

身体呈长圆柱形，两端逐渐变细，活虫身体为乳白色，有时微带红色。

体表有角质层 消化管简单前端有口后端有肛门 生殖器官发达

二、感染途径

消化道感染

三、危害

四、预防措施

五、线形动物的主要特征

六、常见的线形动物

## 第二节 线形动物和环节动物 (第二课时)

教学目标

知识与技能:

1. 了解蚯蚓的生活习性、形态结构和生理特点。
2. 概述环节动物的主要特征。

过程与方法:

通过实验培养学生实验操作能力。

情感态度与价值观:

初步确立生物体结构与功能相适应的观点, 关注动物的生活环境。

重点、难点

1. 蚯蚓的形态结构、生理特点以及环节动物的主要特征。
2. 生物体结构和功能相适应的观点。

学习方法指导:

1. 小组合作学习 学案导学; 2. 多媒体辅助教学法 3. 观察法。

教学资源:

图片: 蚯蚓; 水蛭; 沙蚕; 孔雀等动物图片; 视频: 蚯蚓的生活习性、运动、呼吸;

教学准备: 自制课件

教学内容分析:

有关环节动物的内容包括以下四个问题: 一是蚯蚓的生活习性; 二是蚯蚓的形态、结构和生理特点; 三是环节动物的主要特征; 四是环节动物与人类的关系。播放视频“动物趣事”, 把学生引入到动物的世界, 以增强学生的好知欲和求知欲。然后展示六幅动物图片, 让学生结合课本上的“相关链接”的部分, 使学生理解动物分类的初步基础知识。

关于蚯蚓的生活习性, 首先播放视频“蚯蚓的生活习性”, 通过视频使学生主要从生活环境和时间上了解蚯蚓的生活习性, 接着进行习题巩固。

关于蚯蚓的形态、结构和生理特点: 1. 展示蚯蚓的图片, 让学生知道蚯蚓外部形态上的主要特点, 会区分蚯蚓的前后端, 环带的作用, 接着进行习题巩固。2. 播放视频“蚯蚓的运动”的片段, 让学生从感性上了解蚯蚓的运动, 教师用图解的方法讲解蚯蚓的运动过程, 接着用实验的方法证明蚯蚓的运动, 在蚯蚓的运动的认识上, 使学生符合“感性-理性-感性”的认知规律, 接着进行习题巩固。3. 让学生谈一谈用手摸蚯蚓体壁后的感受, 再播放视频“蚯蚓的呼吸”, 教师用图解的方法讲解蚯蚓的呼吸过程, 让学生从感性上理解呼吸与体壁黏液的相互关系, 再理论联系实际, 解释生活现象。最后从生活实际得出理论知识, 接着进行习题巩固。

关于环节动物的主要特征, 展示“蚯蚓、水蛭和沙蚕”的图片, 让学生通过观察并比较蚯蚓、水蛭和沙蚕在结构上的相同。引导学生找出他们与蚯蚓的共同点, 即环节动物的主要特征。

关于环节动物与人类的关系, 通过师生共同回顾课本中的“蚯蚓对土壤的翻耕”的实验, 然后学生自己阅读教材, 共同总结蚯蚓与人类的关系, 再通过为蚯蚓养殖场一个设计“净化环境, 变废为宝”的方案, 进一步理解蚯蚓与人类的关系, 并培养学生关注动物的生活环境。

教学过程

CAI: 视频播放 CCTV1 中“动物趣事”的片段: 师: 在视频中, 你观察到了哪些动物? 生: 企鹅; 狗; 猪; 猴子等。

师: 这节课我们学习第一节动物的主要类群 板书课题: 第一节

动物的主要

类群

师：到目前为止，已经被人类识别的动物就有 150 多万种，为了研究的方便，需要对动物进行分类，会对你所认识的动物进行分类吗？分类的依据是什么？

CAI：展示生活中常见的动物图片，并对其进行分类。同时要求学生阅读 P80 的“相关链接：动物类群”。

生：学生阅读 P80，并对所展示的动物进行分类。 生：回答问题

总结：根据动物有无脊柱可以分为脊椎动物和无脊椎动物。 这节课，我们学习无脊椎动物中的“环节动物”，其中环节动物中比较常见的动物是蚯蚓。蚯蚓营什么样的生活方式呢？

CAI：视频播放“蚯蚓的生活习性”的片段：

师：从视频中，你知道在什么地方容易发现蚯蚓，蚯蚓主要有什么样的生活习性（主要从生活环境和时间上考虑）？

生 1：蚯蚓喜欢生活在湿润、疏松、富含有机物的土壤中。

生 2：天穴居，以泥土中的有机物为食，夜间爬出地面，取食落叶。 CAI：展示“习题巩固”：

①. 蚯蚓的生活习性是（ ）

A. 昼夜穴居

B. 白天穴居，夜晚爬出地面取食

C. 昼夜在地面生活

D. 夜晚穴居，白天爬出地面取食 学

生回答问题：

CAI：展示“蚯蚓”的图片，蚯蚓的外部形态... 有哪些主要特点？怎样区分蚯蚓的前后端？环带有何作用？

学生首先观察蚯蚓，然后小组讨论。 生：身体分节可以增强运动的灵活性。 生：有环带

师：环带是由三个体节合并而成的，光滑。靠近环带的那一端为前端；离环带较远另一端为后端。因此环带可以用来区分蚯蚓的前后端。同时蚯蚓是雌雄同体，异体受精的动物。在生殖季节，蚯蚓相互粘在一起，交换精子，交换完不久，各自分开。待卵成熟时，环带分泌黏性物质，形成蚓茧，成熟的卵落入茧中，蚯蚓通过蠕动而从蚓茧向后退出，在退出的过程中，精子放出，和茧中的卵完成受精作用。在茧中发育成幼体，幼体生长在一定的时候离开蚓茧。由此可知，环带和生殖有关，所以又叫生殖带。 师：总结：1. 体节：增强运动的灵活性

2. 环带：又称生殖带（和生殖有关）；

可以用来区分前、后端。

CAI：展示“习题巩固”：

②. 1、从右图可以看出 端为 前端， 端为后端。判断的依据是 。

师：在生活中，你观察到蚯蚓是怎样的运动吗？ 生：描述自己观察到的蚯蚓的运动。 师：

下面，我们一起观察蚯蚓的运动。 CAI：视频播放“蚯蚓的运动”的片段：

师：蚯蚓是依靠什么进行运动的？

生：蚯蚓通过肌肉和刚毛的配合使身体运动。 师：图解蚯蚓的运动：

师：我们把蚯蚓的这种运动方式叫做蠕动。 师：下面我们用实验的方法证明： CAI：展示“实验推理题”：

小明在上课前设计了一个“观察的蚯蚓的运动”的实验，他把蚯蚓分别放在粗糙的纸板和玻璃板上，同时经常保持蚯蚓体表湿润，最后观察到：在粗糙的纸板上蚯蚓可以爬行，而在玻璃板上几乎不能爬行，请你分析其中的原因。

首先学生自己思考，教师提示“我们在水泥地上走和在冰上走，有什么不同？为什么？”，最后让学生在小组内讨论，讨论完毕以后，各个小组的代表分别发表自己的见解。教师最后



