

#### 4.7.1 传染病及其预防

年级	八年级	授课时间	1 课时
课题	第一节 传染病及其预防		
教材分析	本节教学内容源于初中生物教材中关于传染病的相关章节。传染病是威胁人类健康的重要因素，了解传染病的相关知识对于学生形成健康的生活方式和科学的预防观念具有重要意义。这部分内容不仅与学生的日常生活紧密相关，也是生物学知识体系中不可或缺的一部分，对于培养学生的科学素养和社会责任感有着重要作用。		
教学目标	<p><b>【知识目标】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 举例说出传染病的病因、传播途径和预防措施，明确传染病的概念及种类。</li> <li>2. 列举常见的寄生虫病、细菌性传染病和病毒性传染病。</li> <li>3. 理解传染病流行的三个基本环节，即传染源、传播途径和易感人群，并能结合实例进行分析。</li> </ol> <p><b>【素养目标】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宏观辨识与微观探析：能从宏观上认识传染病的危害和流行特点，从微观上理解病原体在传染病发生、传播中的作用。</li> <li>2. 证据推理与模型认知：通过对传染病相关资料的分析，建立传染病流行和预防的基本模型，培养逻辑推理能力。</li> <li>3. 科学探究与创新意识：通过分析讨论传染病的传播和预防问题，培养科学探究精神和运用所学知识解决实际问题的能力。</li> <li>4. 科学态度与社会责任：增强对传染病的防范意识，养成良好的个人卫生习惯，积极参与预防传染病的宣传活动，承担社会责任。</li> </ol>		
教学重、难点	<p><b>【教学重点】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 举例说出传染病的病因、传播途径、预防措施。</li> <li>2. 列举常见的寄生虫病、细菌性传染病和病毒性传染病。</li> </ol> <p><b>【教学难点】</b></p> <p>进行资料分析及调查活动，培养学生的理论联系实际能力。</p>		
教学过程			
教学内容	教师活动	学生活动	
新课导入	<p><b>【分享疫情经历】</b>同学们，大家都经历过新冠疫情，相信这段经历给大家留下了深刻的印象。哪位同学愿意和大家分享一下在疫情期间，自己身边发生的和疫情防控有关的事情呢？（给学生一些时间思考和发言，鼓励学生积极分享，比如可能会提到家人感染新冠、社区的防控措施等）</p>	学生思考回答相应问题。	

	<p><b>【提出问题引导思考】</b>大家分享得都很精彩。在新冠疫情中，我们看到它迅速在全球蔓延，影响了无数人的生活与健康。那大家有没有想过，新冠肺炎的病因是什么呢？为什么它会对人类危害这么大？它是怎么传染的？我们又应该怎样预防呢？其实，像新冠肺炎这样能在人与人之间或人与动物之间传播的疾病还有很多，它们都属于传染病。</p> <p><b>【引入课题】</b>传染病一直是威胁人类健康的重要因素，了解传染病的相关知识对于我们预防疾病、保护健康至关重要。今天，就让我们一起走进传染病的世界，去探究传染病的病因、传播途径和预防措施等知识。</p>	
<p style="text-align: center;"><b>新知探究</b></p>	<p>活动一 传染病的概念及病因</p> <p><b>【引入】</b>同学们，在我们的生活中，疾病多种多样。像新冠肺炎，它让整个世界都受到了很大影响，大家有没有想过，为什么它会对人类危害这么大，它又是怎么产生的呢？今天我们就一起来探讨传染病的相关知识。</p> <p><b>【问题】</b>请大家根据自己的生活经验，填写下面表格中疾病是否可传染：疾病名称有新冠肺炎、近视眼、艾滋病、水痘、贫血、伤寒、肺结核、蛔虫病、血吸虫病、病毒性结膜炎、乙肝、脂肪肝。</p> <p><b>【讲解】</b>教师展示正确答案，并对一些容易混淆的疾病进行讲解。比如乙肝和脂肪肝，虽然都是肝病，但乙肝是由肝炎病毒引起，病毒能不断增殖、传播，具有传染性；而脂肪肝是由肝细胞内脂肪沉积过多导致，不传染。接着引导学生思考其他传染病的病因，如新冠肺炎、艾滋病、肺结核、伤寒、蛔虫病、血吸虫病等。最后总结出病原体的概念：引起传染病的细菌、病毒和寄生虫等生物。由病原体（如细菌、病毒、寄生虫等）引起的，能在人与人之间或人与动物之间传播的疾病叫做传染病。</p>	<p><b>【学生思考】</b>学生自主填写表格，然后同桌之间相互交流。之后教师请几位同学分享自己的填写结果。</p>
	<p>二、传染病流行的基本环节</p> <p>活动一 分析传染病流行的环节</p> <p><b>【引入】</b>我们已经知道了传染病是由病原体引起的，那么这些传染病是如何在人群中流行起来的呢？接下来我们通过一些具体的例子来分析。</p> <p><b>【问题】</b>展示流感和甲肝的相关资料，提出问题：①分析</p>	<p><b>【学生思考】</b>学生分组讨论上述问题，每组推选一名代表进行发言。</p>

	<p>流感的传播途径,为什么咳嗽或打喷嚏时要用手帕捂住口鼻,为什么老人和小孩更易患流感?②第2则资料中的做法有什么科学道理?谈谈你的认识。③传染病在人群中流行要经过哪些环节?</p> <p><b>【讲解】</b>教师对学生的发言进行点评和总结。对于流感,其传播途径主要是飞沫、空气传播。咳嗽或打喷嚏时用手帕捂住口鼻是为了避免将含有大量流感病毒的飞沫散布于空气中,传染给他人。老人和小孩体质差,抵抗传染病的能力弱,所以更容易患流感。将甲肝患者用过的碗筷同家人分开,饭馆的餐具严格消毒,是为了切断传播途径,避免健康人感染。传染病在人群中流行,必须经过传染源、传播途径和易感人群这三个基本环节,缺少其中任何一个环节,传染病就流行不起来。然后详细讲解传染源、传播途径和易感人群的概念,并举例说明。</p>	
<p>三、传染病的预防措施</p>	<p>活动一 分析预防措施的作用</p> <p><b>【引入】</b>我们了解了传染病流行的环节,那么如何预防传染病的发生和传播呢?接下来我们通过一些具体的例子来学习传染病的预防措施。</p> <p><b>【问题】</b>展示麻疹的相关材料,让学生找出麻疹的病原体、传染源、传播途径和易感人群。然后展示一些日常生活中预防传染病的做法的图片,如在流感流行时戴口罩出门、保持安全的社交距离、养成勤洗手等良好的个人卫生习惯、对可能带有病原体的动物或相关产品进行消毒或焚毁处理、接种疫苗等,让学生思考这些措施对预防传染病流行分别起什么作用。</p> <p><b>【讲解】</b>教师对学生的回答进行点评和总结。麻疹的病原体是麻疹病毒,传染源是麻疹患者,传播途径是通过喷嚏、咳嗽和说话等由飞沫传播,易感人群是人类,高风险人群是医务人员、未完成麻疹疫苗全程接种的儿童、前往麻疹高发地区的旅行者和出入境口岸、机场等场所的工作人员等。在流感流行时戴口罩出门、保持安全的社交距离、养成勤洗手等良好的个人卫生习惯、对可能带有病原体的动物或相关产品进行消毒或焚毁处理等措施属于切断传播途径;接种疫苗属于保护易感人群;尽可能在人群中检出</p>	<p><b>【学生思考】</b>学生先自主阅读材料,找出麻疹的相关信息,然后小组讨论图片中措施的作用。每个小组派代表发言。</p>

	<p>病原体携带者，并及时对他们进行治疗属于控制传染源。</p> <p>最后总结传染病的预防一般措施可以分为控制传染源、切断传播途径、保护易感人群三个方面。</p>	
<p>课堂小结</p>	<pre> graph LR     A[传染病] --- B[种类]     A --- C[病原体]     A --- D[预防措施]     B --- B1[病毒性传染病]     B --- B2[细菌性传染病]     B --- B3[寄生虫病]     C --- C1[病毒、细菌、寄生虫]     D --- D1[控制传染源]     D --- D2[切断传播途径]     D --- D3[保护易感人群] </pre>	
<p>板书设计</p>	<p style="text-align: center;"><b>传染病</b></p> <p><b>一、传染病及其危害</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>概念：由病原体（细菌、病毒、寄生虫等）引起，能在人或动物间传播的疾病</li> <li>种类 <ul style="list-style-type: none"> <li>寄生虫病：蛔虫病、血吸虫病</li> <li>细菌性传染病：肺结核、伤寒</li> <li>病毒性传染病：新冠肺炎、艾滋病、水痘、乙肝</li> </ul> </li> <li>危害</li> </ol> <p><b>二、传染病流行的基本环节</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>传染源：能散播病原体的人或动物</li> <li>传播途径 <ul style="list-style-type: none"> <li>饮食传播</li> <li>生物媒介传播</li> <li>飞沫传播</li> <li>接触、血液传播</li> </ul> </li> <li>易感人群：对某种传染病缺乏免疫力而易感染的人群</li> </ol> <p><b>三、传染病的预防措施</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>控制传染源</li> <li>切断传播途径</li> <li>保护易感人群</li> </ol>	
<p>课后作业</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>以下是人群中高发的疾病，下面选项中都是传染病的一项是（ A ） ①脚气 ②水痘 ③色盲 ④肺结核 ⑤蛔虫病 ⑥糖尿病 A. ①②④⑤      B. ②③④⑤ C. ②④⑤⑥      D. ①③④⑤</li> <li>下列传染病属于细菌引起的是（ B ） A. 蛔虫病      B. 肺结核 C. 流行性感冒      D. 手癣</li> <li>如图为传染病甲型流感流行的三个基本环节示意图，下列有关说法错误的是</li> </ol>	

( C )



- A. 引起该病的病原体是流感病毒，此生物的结构特点是无细胞结构
- B. 流感的传播途径是空气传播
- C. 图甲表示易感人群，中间的雾气代表的环节是传播途径
- D. 控制传染病的三个基本环节是控制传染源、切断传播途径、保护易感人群
4. 古人云“上工不治已病，治未病”，给后人传递了预防胜于治疗的健康理念。下列疾病与预防措施对应不当的是 ( D )
- A. 艾滋病——洁身自好，拒绝毒品
- B. 蛔虫病——饭前便后要洗手
- C. 病毒性肝炎——接种肝炎病毒疫苗
- D. 流行性感冒——紧闭门窗不通风

### 教学反思

本节课通过实例分析、讨论等方式，让学生了解了传染病的相关知识。从课堂反馈来看，学生对传染病的概念、流行环节和预防措施有了较好的理解。但在教学过程中，也存在一些不足之处。例如，在讲解传染病流行环节时，部分学生对病原体和传染源的区别理解不够深刻，后续应结合更多实例进行强化。此外，在讨论环节，部分学生参与度不高，可能是问题设置不够有趣或具有挑战性。在今后的教学中，要优化问题设计，提高学生的参与度，同时加强对学生思维能力的培养，提升他们理论联系实际的能力。