

教案设计

课题	食物的旅行	课型	新课	课时	
教学内容	<p>本课重在指导学生了解食物在人体内的消化过程。本课教学以“食物的旅行”为主题，设计了四个部分的教学内容：第一部分，以“我们吃进去的食物到哪儿去了”这个问题引出对食物消化的关注，进而通过画食物在人体内的“旅行图”，了解学生已有的知识经验，调动起他们探究的兴趣。第二部分，针对学生已有的认知基础，通过图示、指认、模拟活动，建立人体消化系统的组成、消化器官的作用及工作流程的初步认识。第三部分，模拟食物在消化器官里的运动，进一步巩固对消化器官的认识，了解消化食物的过程需要经历比较长的时间，培养学生的模拟实验能力。第四部分，通过讨论什么样的饮食习惯有利于消化器官的健康，了解如何在日常生活中保护消化器官，加强保健意识。</p>				
教学目标	<p>科学知识：</p> <p>1. 知道并能指认人体的主要消化器官，知道其功能，了解消化过程。</p> <p>2. 知道消化道运送食物的方式是蠕动。</p> <p>3. 知道消化器官的保健常识。</p> <p>科学探究：</p> <p>1. 能在已有经验的基础上，制出食物消化过程图，并能在不断认识的过程中，对自己画的食物消化过程图进行补充完善。</p> <p>2. 通过查阅资料，了解有关食物在体内消化的过程，对照资料能够完善自己对人体消化器官的认识。</p> <p>科学态度：</p> <p>1. 能在好奇心的驱使下，在反复观察、研究中完善认识。</p> <p>2. 愿意在独立思考的基础上，与他人分享研究结果，合作交流。</p> <p>语言目标：</p> <p>1. 认识消化器官的英文</p> <p>2. 能使用It goes to...来简单描述消化过程</p>				
重点	能够描述人体消化系统的组成，了解食物在人体内的消化过程。	教法			
难点	了解消化道运送食物的方式。	教具	多媒体课件，实物道具		

教 学 设 计	
教学 内容	教师活动
	<p>【引入新课】：</p> <p>1. 饼干的旅行</p> <p>(1) 给每个学生一块饼干</p> <p>(2) 师生问答：</p> <p>Q：吃下去的饼干到哪里去了？ 生： 胃 （教授 stomach 胃）</p> <p>Q：胃长什么样子？ 哪位同学可以在黑板上画一画？ 生：在黑板上的人体结构图上画出胃的样子，教师做出评价</p> <p>Q：这块饼干除了胃，还会在那些地方经过？ 生：口腔，食道，小肠。。。 </p> <p>(3) 小组讨论：</p> <p>师：先小组内讨论饼干的消化路线，然后在人体轮廓图上画出食物在人体内的“旅行图”。</p> <p>(4) 全班交流：</p> <p>师：哪一小组愿意和我们分享一下你们组的“饼干旅行图”？</p> <p>生： 我们认为饼干先是经过了。。。然后。。。接着。。。最后。。。 </p> <p>（First, it goes to... Then, it goes to...）</p> <p>师： 说的真不错！还有愿意和我们分享的小组吗？</p> <p>生 2：我们认为。。。 </p> <p>师： 这两组的“饼干旅行图”一样吗？</p> <p>生： 不一样。</p> <p>师： 那我们怎样才能知道谁画的“旅行图”正确呢？</p>

师：我们吃的食物究竟都到哪儿去了？

【设计意图】学生每天都吃食物，可是有的孩子从来没有想过食物如何消化的。通过课前谈话，引起了学生的思考：每天都吃食物，食物进入我们体内都去哪里了呢？这个问题引出对食物消化的关注。学生对消化器官的认识，大多是模糊、粗糙、零碎的，甚至会把人的一些其他器官错认为是人体的消化器官。通过画食物的“旅行图”，可以把学习活动建立在学生已有经验的基础上，也有助于教师“透视”学生的思维活动，更好地把握教学活动过程。

2. 揭题： 食物的旅行

师：我们今天就来一起学习食物的消化过程——和食物一起进行一场奇妙的旅行。

【新课讲授】：

1. 认识胃：

(1) 师生问答：

师：我们吃下的饼干现在已经到了胃部，那胃大概在什么位置呢？

生：左上方

请学生上来在人体轮廓图上指一指

(2) 学生在人体图上贴出“胃”的位置

(3) 认识胃的作用

师：胃在食物的消化过程中起到什么作用呢？

生 1：储存食物(store)

生 2：搅拌食物(mix)

生 3：吸收一些营养(absorb)

教师总结：胃：储存和搅拌食物，吸收一些营养。

2. 认识消化器官及其作用

教师提问：食物是怎样被消化的？

(1) 食物到胃之前经过了哪些器官：口腔（舌头，牙齿，口水）---咽----食道-----胃

生：口腔（师出示板贴）oral cavity

师：口腔的作用是什么呢？

生：磨碎和搅拌食物。

师：口腔里有那些器官呢？

生：舌头， 牙齿，唾液（教授 tongue, teeth, saliva）

师带着生一起观察口腔模型

师：思考一下口腔中的各个器官分别有什么作用呢？

生1：牙齿：咬和咀嚼食物（教授 bite, chew）

生2：舌头：搅拌食物（教授 mix）

生3： 唾液：搅拌食物

师总结口腔的功能：

口腔(tongue-teeth-saliva):将食物磨碎，与唾液混合。

Tongue and saliva : mix teeth:bite and chew

生：咽部（师出示板贴）throat

师：咽的位置在哪里呢？让学生指一指自己的咽部

师：咽部的作用是什么呢？

生：吞咽食物 学生可以表演一下吞咽食物的动作（教授吞咽：swallow）

生：食道 esophagus

师：食道的位置在哪里呢？

生：食道是连接口腔和胃的中间通道。

师：食道的作用是什么呢？

生： 传送食物至胃（go through）

(2) 食物到胃之后经过了哪些器官：胃---小肠-----大肠-----肛门

生： 小肠：完成消化和吸收。

生： 大肠：储存难以消化的食物残渣，（肛门）排出体外。

3. 连接消化器官

师：我们学习了这么多的消化器官以及他们的作用，一起来小结一下吧！

生：口腔内有... 他们的作用是...

师：消化器官对我们来说很（生：重要），是的，这些消化器官又是如何链接的呢？

一个学生在黑板上进行板贴的移动，一位同学在白板上接连消化器官

4. 小组讨论：

(1) 每个小组发放一个“围裙”，互相指一指、认一认消化器官。找学生指一指、认一认。

(2) 小组内讨论饼干的旅行

(3) 再给学生一个空白的轮廓图，画出消化器官。找出前后两次画图的差异。

(4) 小组间交流，比较哪位同学绘制的消化器官明确、消化顺序清楚。

5. 讨论：饼干在身体上经历了什么？

6. 阅读：阅读书上的资料，看看书上是如何介绍的：资料补充：胆囊，肝脏

肝：产生胆汁。

7. 学生小结：食物消化的过程

【设计意图】通过教师的讲解以及观看多媒体课件的方式，帮助学生认识人体的主

要消化器官。通过在消化器官的“围裙”上指出食物的“旅行”路线和在自己或者同伴的身体上大致找到这些消化器官的位置，以及在空白的轮廓图上再次画出消化器官的位置，巩固对消化器官的认知。通过这部分内容的学习，学生将知道：食物中的营养物质通过消化被人体吸收，给我们提供养料，供我们健康生长，消化剩下的废物则排出体外。

【拓展延伸】

1. 播放视频：人倒立吃东西的表演。

教师提问（1）为什么人能倒立吃着东西呢？

（2）消化道是通过什么方式使食物前进的？

2. 引导学生大胆猜测，做出假设。

师：猜一猜，食物是怎样在消化道中前进的呢？

3. 指导学生做模拟实物在消化道里运动的实验。

实验步骤：

（1）用漏斗模拟口腔，软塑料管代替食道，气球代替胃，软塑料管代替肠；

（2）把胡萝卜块放入口腔，手捏漏斗进入食道，手推食道使食物进入胃；

（3）水表示胃液，模拟胃挤压、搅拌食物；

（4）用软塑料替代小肠的一段，模拟食物在小肠内的运动。

注意事项：（1）学习小组成员不仅要做好分工合作，还要认真观察。（2）填写好实验记录单；（3）模拟食物旅行时，动作要轻柔，不要把“器官”弄破；（3）完成实验后，收拾好器材，保持整洁。

4. 汇报交流：食物是怎样前进的？

同学们的实验做得非常好，刚才你们用推、捏、挤压等方式运送食物去“旅行”。

哪位同学能用一个科学术语来形容一下？

【设计意图】这项活动形象、直观、有趣，学生会有很浓厚的兴趣参与其中。学生通过模拟实验活动，了解了消化食物的过程需经历很长时间，进一步巩固了对消化器官认识和了解。通过归纳出消化道通过蠕动的方法使食物前进的，帮助学生理解了人在倒立时，吃进去的东西会怎样行进。教师通过自制教具组织学生开展分组活动，课前也可以引导学生收集身边的废旧材料，用于课上进行模拟制作活动。

5. 知识拓展，养成习惯

今天，我们通过这次特殊的旅行，让我们知道了，食物的消化过程是通过多个消化器官共同协作完成的。食物在我们的身体里消化了，我们吸收了食物的营养成分，我们把营养成分转化为能量，浑身才有力气，有精神头，才能运动、工作、学习等等。

消化器官对我们非常重要，我们应该怎样保护我们的消化器官呢？我们应该养成哪些好的饮食习惯呢？（不吃过冷或者过热的食物、细嚼慢咽、不暴饮暴食、饭前洗手、荤素搭配、饭后不奔跑、讲究口腔卫生、保持良好的心情、讲究食品卫生等）

【设计意图】随着生活水平的提高，现在的小学生娇生惯养的比较多，没有养成良好的饮食习惯，所以在本课的结尾处，让学生讨论怎样保护好我们的消化器官和如何养成正确的饮食习惯，适当的补充消化器官的保健常识。

6. 全课总结

今天这次特殊的旅行已经结束了。通过这次旅行，你学会了什么？通过这节课的学习，你有什么收获？

【设计意图】在本课结束之时，教师不要包办代替，引导学生自己来总结，发表自

己的看法，并针对学生的实际作适当的补充，到达温故而知新。

【作业布置】

1. 向家长讲述消化的过程
2. 搜集关于消化的资料
3. 制作饼干的消化旅行图

仅供学习交流 FLTRP