

# 第一节 食物

## 一、食物中含有多种营养成分



### 身边事

我们放学回家后，常常会饥肠辘辘，浑身乏力，饱餐一顿香喷喷的饭菜，便又觉得浑身有力，精神百倍了。饭菜中含有哪些营养物质？这些营养物质能起什么作用？



### 探究竟·调查

搜集家中的食品包装袋，或者到超市的食品区查看食品包装袋，仔细阅读上面的说明，找到营养成分表，将各种食品的营养成分填写到下面的表格中。





食品名称	营养成分						

统计全班同学的调查结果，总结食物中含有哪些营养成分。

食物中含有糖类（carbohydrate）、蛋白质（protein）、脂肪（fat）、水、无机盐和维生素（vitamin）等多种营养成分。糖类是人的主要能源，包括葡萄糖、麦芽糖、蔗糖、淀粉等。蛋白质由氨基酸（amino acid）组成，是构成细胞的基本物质，也是人体生命活动的物质基础。组成蛋白质的氨基酸有 20 种，

其中有 8 种必须从食物中获得，其他的氨基酸可以在体内合成。脂肪是人体贮存能源的物质，有动物脂肪和植物脂肪之分。水是细胞的主要成分，没有水就没有生命。无机盐是组成人体的重要成分，还参与人体内的代谢活动。维生素有维生素 A、维生素 B、维生素 C 等多种，对维持人体正常的生命活动十分重要，缺乏维生素会引发疾病。

维生素的食物来源和缺乏症

维生素种类	食物来源	缺乏症
维生素 A	 <div>瘦肉 肝 玉米 胡萝卜 牛奶</div>	夜盲症；干眼症； 皮肤粗糙。
维生素 B <sub>1</sub>	 <div>糙米 瘦肉 麦麸</div>	神经炎；脚气 病；食欲不振，消化 不良。
维生素 C	 <div>山楂 橘子 枣 辣椒</div>	皮下和牙龈易出 血，严重时患坏血 病；抵抗力降低，易患 感冒。
维生素 D	 <div>肝 鸡蛋 牛奶</div>	儿童易患佝偻 病；成人易患骨质疏 松症。



## 探究竞·探究

### 1. 提出问题

哪些蔬菜或水果中含有较多的维生素 C?

### 2. 作出假设

\_\_\_\_\_。

### 3. 设计实验

参照小辞典, 分组设计实验。所设计的实验应尽量操作简单、现象明显。

### 4. 完成实验

各小组根据所作的假设, 选择几种新鲜的蔬菜或水果, 按照设计方案进行实验。要认真观察、记录实验现象。

### 5. 得出结论

小组成员一起分析实验现象, 得出结论。

#### 小辞典

维生素 C 能使高锰酸钾溶液褪色。根据高锰酸钾溶液完全褪色所需果蔬汁液的多少, 可以粗略比较果蔬中维生素 C 的含量。

不同水果和蔬菜中维生素 C 的含量是不同的。在不同种类的食物中, 各种营养成分的含量也不同。有的食物含蛋白质较多 (图 1-1), 有的含糖类较多 (图 1-2), 有的含维生素较多 (图 1-3)。了解食物中的营养成分, 有利于合理搭配食物, 实现科学膳食。



图 1-1 含蛋白质较多的食物

青少年正处于第二个生长发育高峰, 需要充足的蛋白质、钙、铁、锌、维生素等营养物质, 这一切都来源于食物。

合理的饮食, 充



图 1-2 含糖类较多的食物



图 1-3 含维生素较多的食物

足的营养,是青少年正常生长发育的关键。青少年应多吃鸡蛋、牛奶、豆制品等富含蛋白质的食物,以满足快速生长的需要。维生素 A 有利于维持正常视力,青少年学生用眼较多,应多吃富含维生素 A 的食物。钙能维持骨骼的正常发育,维生素 D 能促进人体对钙、磷的吸收,所以青少年应多吃富含钙和维生素 D 的食物。



### 当堂练

1. 一种食物中各种营养成分的含量是否相同?
2. 平时我们吃的米饭、馒头和马铃薯中,含量最多的是( )  
A. 糖类      B. 脂肪      C. 蛋白质      D. 维生素
3. 正在生长发育的青少年每天需要补充一定量的蛋白质,他们应该多吃的食物是( )  
A. 米饭、馒头    B. 鱼、瘦肉    C. 蔬菜、水果    D. 花生、芝麻



### 开眼界

#### “第七营养素”——膳食纤维

不知你注意过没有,吃芹菜或比较老的蔬菜时,嚼到最后往往有一丝丝嚼不动的植物纤维,也叫膳食纤维,它的主要成分是纤维素。膳食纤维的口感并不好,因此有些青少年不愿吃含纤维素较多的蔬菜、水果,结果使饮食中缺乏纤维素。其实,纤维素对身体的健康有很多好处,虽然它不能被人体消化吸收,但却有其他六种营养素起不到的作用。



纤维素对人体有多种作用。它能刺激唾液、胃液的分泌;还能刺激胃肠蠕动,有利于消化吸收。同时它对糖类的吸收有缓解作用,可以预防糖尿病。纤维素在消化道内占有一定的体积,使人有一种饱腹感,有利于减少食量。它还能吸收肠道中的胆固醇、水和食物中的致癌物质,形成较多的粪便,并使粪便

