

7 微生物与健康

课堂回顾

探索:微生物带来的危害和好处



危害

(1)有些微生物(细菌和病毒)会给我们带来_____。

(2)有些微生物会引起食物_____。



好处

(1)有些微生物能帮助我们生产_____。

(2)利用一些微生物处理_____和污水。

(3)人类利用病原微生物及其代谢产物制成的各种_____可以预防、控制传染病。

(1)人类观察工具的发展顺序:

眼睛→_____→_____→_____扫描隧道显微镜。

(2)在我们吃的食品中，有许多与微生物的作用密不可分，请举三例:

_____。

基础训练

1 判断题。

- (1)微生物对人类都是有害的。()
- (2)我们周围的垃圾和污水的处理要靠微生物，如果没有微生物，地球就将成为垃圾世界。()
- (3)观察工具的改进使人类解开了所有自然界的秘密。()
- (4)放大镜和显微镜的发明让我们看到了微生物和细胞。()
- (5)为了防止馒头霉变，要将它放在潮湿温暖的环境中。()
- (6)人体内有大量的微生物。()

2 选择题。

- (1)下列食物属于微生物的是()。
- A.蘑菇 B.芝麻 C.食盐
- (2)()技术的发展，为我们研究微小世界提供了有力的工具，是人类最敏锐的眼睛。
- A.放大镜 B.制作玻片 C.显微镜

如下图，小科发现花生上面长毛了。据此回答(3)-(5)题。



- (3)花生上面长毛的主要原因是()生长和繁殖造成的。
- A.细菌 B.霉菌 C.病毒
- (4)关于这些花生，下列说法正确的是()。

A.这些花生不能吃了

B.这些花生洗干净以后还可以吃

C.这些花生可以直接吃

(5)你建议小科以后将花生储存在()的环境中。

A.潮湿温暖 B.干燥温暖 C.干燥低温

3 连线题。

将下列观察工具与相应的观察范围用线连起来。

光学显微镜 能看到小昆虫等

放大镜 放大几十倍，能观察到生物的一些较小的器官和组织

眼睛 放大一千多倍，能观察到生物的细胞、微生物

电子显微镜 放大几百万倍，能观察到细菌、病毒

素养提升

4 探究题

新型冠状病毒，2020年2月11日被世界卫生组织命名为COVID-19。人感染了新型冠状病毒后常见体征有呼吸道症状、发热、咳嗽、气促和呼吸困难等。

新型冠状病毒主要的传播途径是呼吸道飞沫直接传播和接触传播，气溶胶和粪-口等传播途径尚待进一步明确。直接传播是指患者打喷嚏、咳嗽、说话的飞沫、呼出的气体近距离直接吸入导致的感染。气溶胶传播是指飞沫混合在空气中，形成气溶胶，吸入后

导致感染。接触传播是指飞沫沉积在物品表面，手接触污染物后，再接触口腔、鼻腔、眼睛等黏膜，导致感染。做好自我防护包括：保持基本的手部和呼吸道卫生，坚持安全饮食习惯，并尽可能避免与任何表现出有呼吸道疾病症状的人密切接触。

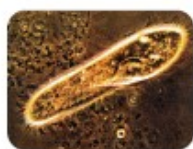
(1)从这则信息中，可以知道当时已确认的新型冠状病毒的传播途径为_____和_____。

(2)戴口罩和勤洗手是两种自我保护的方法。勤洗手主要针对的传播方式是_____。

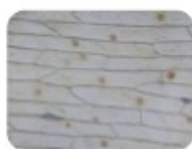
(3)新型冠状病毒是一种()，能在合适的环境内快速繁殖从而破坏人的免疫系统。

A.微生物 B.昆虫 C.动物

(4)下列图中()是显微镜下新型冠状病毒的图像。



A



B



C

参考答案

[课堂回顾]

探索:危害:(1)疾病(2)霉变

好处:(1)食物(2)有机垃圾 (3)疫苗

(1)放大镜 光学显微镜 电子显微镜

(2)馒头、醋、酱油、面包、奶酪、腐乳、酒、泡菜、酸奶等(答案不唯一、合理即可)

[基础训练]

1.(1)X (2)√ (3)X (4)√ (5)X (6)√

2.(1)A (2)C (3)B (4)A (5)C

3.

光学显微镜 能看到小昆虫等

放大镜 放大几十倍，能观察到生物的一些较小的器官和组织

眼睛 放大一千多倍，能观察到生物的细胞、微生物

电子显微镜 放大几百万倍，能观察到细菌、病毒

[素养提升]

4. (1)直接传播 接触传播(2)接触传播 (3)A (4)C .