第十四次作业-Noro

吴晨聪　20222010311　wucc22@mails.tsinghua.edu.cn

1. 根据课上或以前作业提到的文献检索方法，查询之后简要回答：a）文中的\*\*\*\*应该是哪一年？b）XXXX是什么实验技术？

\*\*\*\*是1972年。1972年，Kapikian等研究人员对1968年诺瓦克镇急性胃肠炎疫情中留存的粪便样本进行了研究。

XXXX是电子显微镜。研究人员用免疫电镜技术，通过抗体与病毒颗粒结合来增强对病毒的可视化检测，这些颗粒约为27纳米，具有独特的形态特征，并将其命名为诺瓦克样病毒。

2. 根据查到的资料简要回答：到目前为止，有没有针对诺如病毒的特效药或疫苗获得临床批准使用？

诺如病毒是一种高度传染性的病毒，是急性胃肠炎的主要病原体之一。目前，仍然没有针对诺如病毒的特效药或疫苗获得临床批准使用。尽管有多家公司正在开发诺如病毒疫苗并已取得一定的临床进展，但这些疫苗尚未获得监管机构的正式批准。例如，一间临床阶段的生物技术公司Vaxart正在开发一种针对诺如病毒的双价口服疫苗。该公司正在美国对健康成人中开展了进行II期临床试验，以评估该疫苗的安全性和免疫原性，但现阶段仍需进一步研究和批准​，未能真正当成特效药或疫曲使用。

3. 根据查到的资料简要回答：可以有哪些科学的措施来预防诺如病毒？

诺如病毒传播途径包括:

直接传播：通过与感染者的直接接触传播，例如握手或触摸受污染的物体。

食物传播：摄入被污染的食物和水或是生的、未煮熟的贝类、水果和蔬菜。

空气传播：在呕吐或腹泻时，病毒颗粒可以通过空气传播。

为了避免以上方式的传播，我们应该尽量做到

保持个人卫生: 经常用肥皂和温水洗手，特别是在处理食物和如厕后。

保障食品安全: 确保食品彻底煮熟，尤其是贝类和其他海鲜，处理生食和熟食时使用不同的切菜板和器具，避免交叉污染。

参考文献

[1] Kapikian, A. Z., Wyatt, R. G., Dolin, R., Thornhill, T. S., Kalica, A. R., & Chanock, R. M. (1972). Visualization by immune electron microscopy of a 27-nm particle associated with acute infectious nonbacterial gastroenteritis. Journal of Virology, 10(5), 1075-1081.

[2] Vaxart Inc. (2022, December 1). Vaxart announces positive results for its bivalent norovirus vaccine candidate in lactating mothers. Vaxart Inc. Retrieved from <https://investors.vaxart.com/news-releases/news-release-details/vaxart-announces-positive-results-its-bivalent-norovirus-vaccine>

[3] Centers for Disease Control and Prevention. (n.d.). Norovirus: Technical fact sheet. Centers for Disease Control and Prevention. Retrieved June 2, 2024, from <https://www.cdc.gov/norovirus/about/index.html>