

病毒与人类科普ppt课 件



CATALOGUE

目录

- 病毒的概述
- 病毒的生命周期与传播途径
- 病毒对人类的影响
- 病毒在人类社会中的角色与影响
- 病毒的研究与未来发展
- 案例分析：新冠病毒的传播与防控



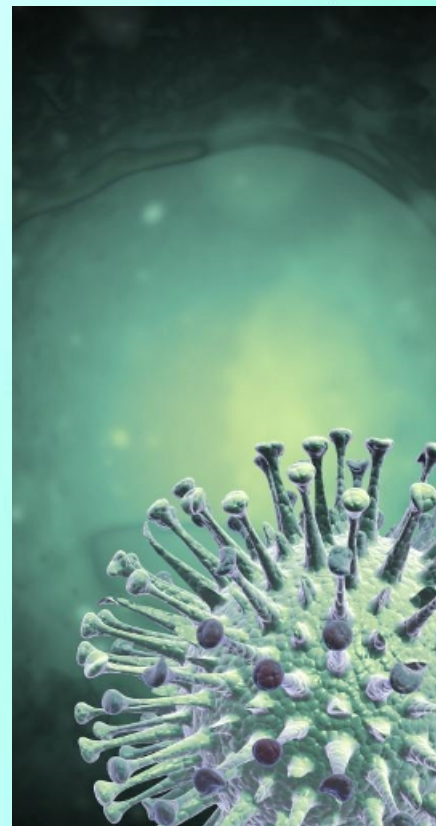
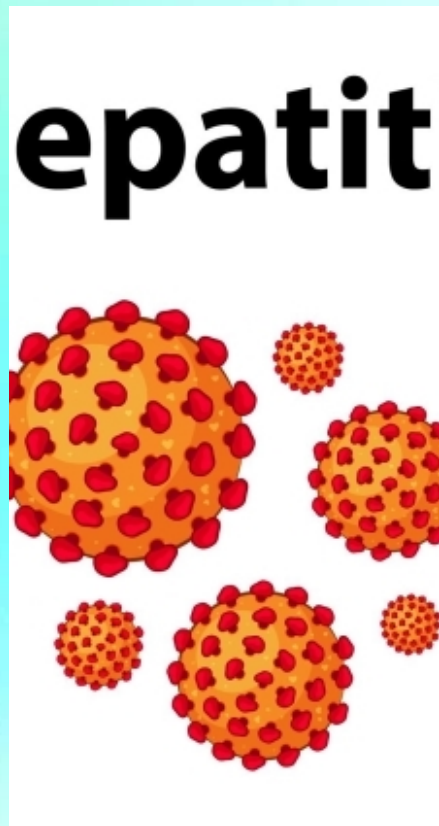


PART 01

病毒的概述



病毒的定义与特点



病毒的定义

病毒是一种非细胞生物，由一个或多个核酸分子被蛋白质外壳包围，能够通过感染宿主细胞进行复制和繁殖。



病毒的特点

病毒没有细胞结构，无法独立生存和繁殖，必须寄生在宿主细胞内，利用宿主细胞的机制进行复制和扩散。



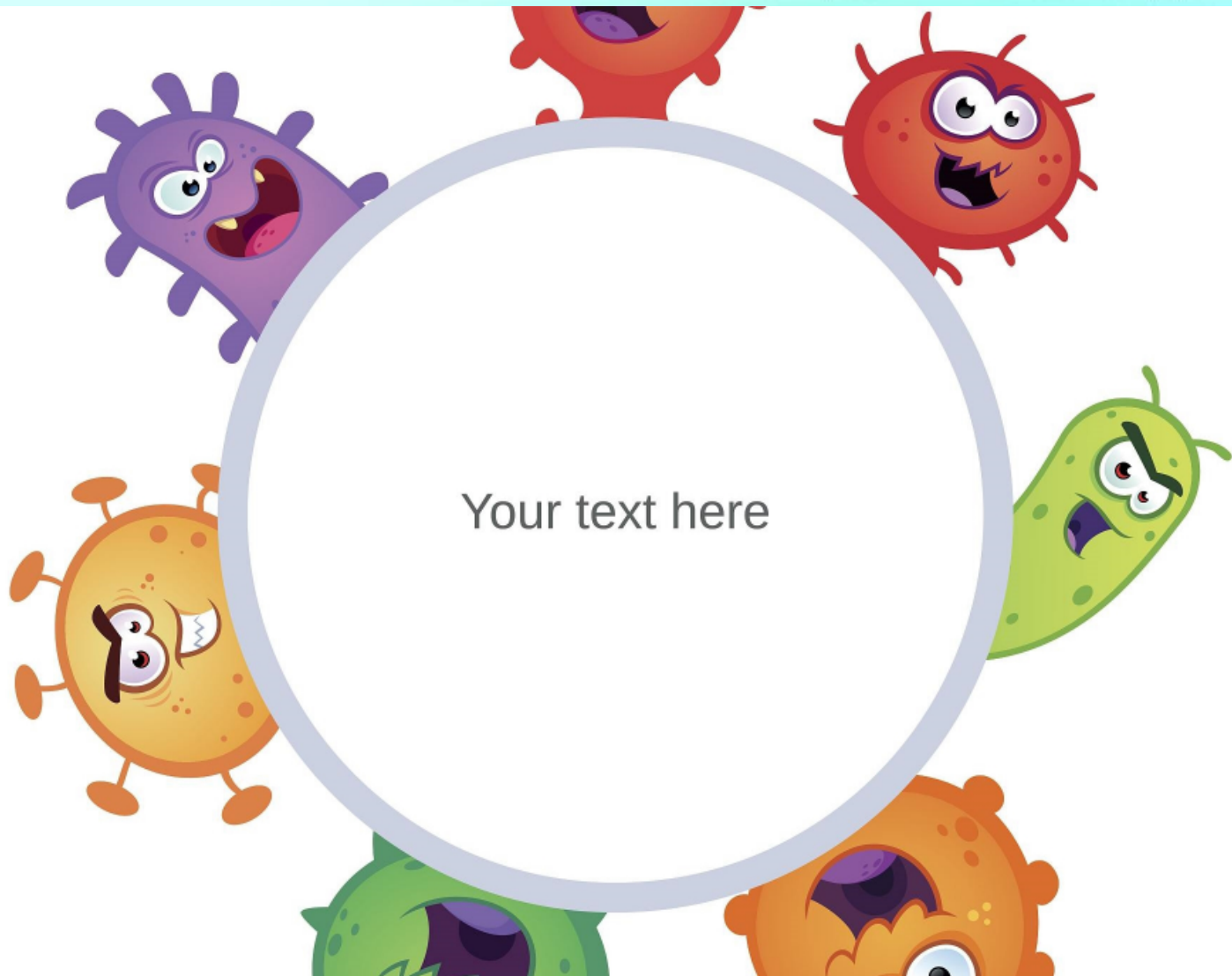
病毒的起源与演化

病毒的起源

科学家普遍认为病毒可能起源于古老的细菌或病毒前体，通过长时间的演化逐渐形成了现代病毒。

病毒的演化

病毒在演化过程中逐渐适应了不同的环境，并形成了各种不同的类型和亚型，同时也在不断变异和进化。





病毒的分类与命名

病毒的分类

病毒可以根据其核酸类型、包膜特征、基因组结构等特点进行分类，主要分为DNA病毒和RNA病毒两大类。

病毒的命名

病毒的命名通常基于其感染的宿主、症状、形态等特点进行命名，例如流感病毒、艾滋病毒、埃博拉病毒等。





PART 02

病毒的生命周期与传播途径





病毒的生命周期

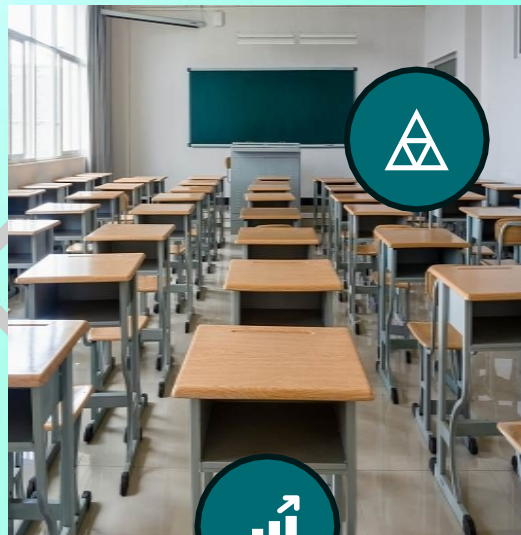
吸附

病毒通过识别并附着到宿主细胞表面，通常是通过表面蛋白与宿主细胞受体结合。



侵入

病毒通过各种方式进入宿主细胞内部，如胞吞、膜融合等。



复制

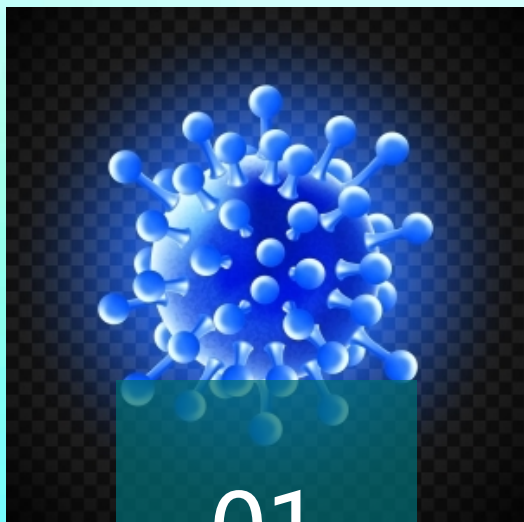
病毒在宿主细胞内利用宿主细胞的机制进行核酸复制和蛋白质合成，产生更多的病毒颗粒。

组装与释放

新生成的病毒颗粒在宿主细胞内组装，并通过各种方式释放到细胞外，继续感染其他细胞。



病毒的感染机制



01

直接接触

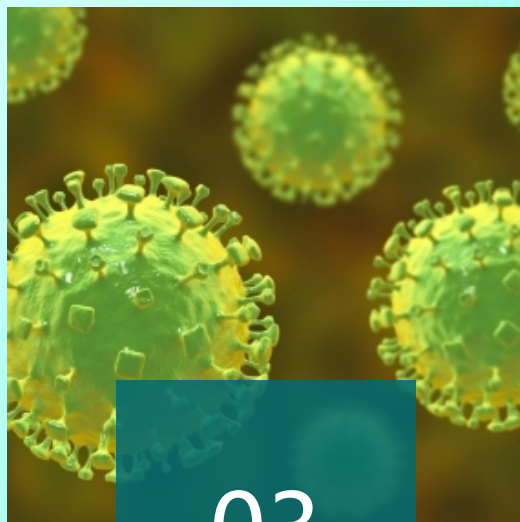
病毒通过直接接触感染者的呼吸道、消化道或皮肤等部位，进入人体并开始复制。



02

空气传播

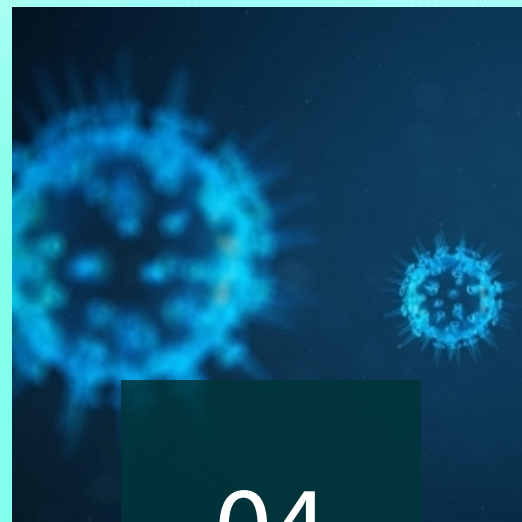
病毒通过飞沫、气溶胶等途径在空气中传播，如流感病毒、结核杆菌等。



03

性传播

某些病毒通过性接触传播，如人类乳头瘤病毒(HPV)、艾滋病病毒等。



04

母婴传播

某些病毒可以通过母婴传播，如乙型肝炎病毒等。



病毒的传播途径



呼吸道传播

病毒通过飞沫、咳嗽、打喷嚏等方式在空气中传播。

消化道传播

病毒通过污染食物、水等进入消化道，如轮状病毒等。

接触传播

病毒通过接触感染者的体液、皮肤等部位传播，如疱疹病毒等。

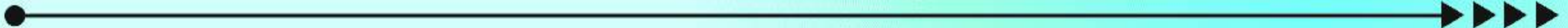
性传播

某些病毒通过性接触传播，如人类乳头瘤病毒(HPV)、艾滋病病毒等。



PART 03

病毒对人类的影响





病毒引起的疾病类型



胃肠道感染：如腹
泻、呕吐等



呼吸道合胞病毒引
起的肺炎：常见于
儿童



呼吸道感染：如感
冒、流感等



病毒性肝炎：如甲
型肝炎、乙型肝炎
等



疱疹病毒感染：如
水痘、带状疱疹等



病毒的流行病学特征

传播方式

通过空气、飞沫、接触等途径传播



季节性流行

某些病毒感染具有季节性流行特点



易感人群

老人、儿童、孕妇以及免疫力低下的人群易感



变异

病毒容易发生变异，可能导致免疫逃逸现象



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/968143005071007007>