拓展任务

****内容一：**梳理单细胞生物相关的所有内容，设计并完成思维导图。**

****内容二：**阅读下面的科普短文并完成相关问题。**

2019年11月12日，内蒙古自治区有2名患者被专家诊断为肺鼠疫。

鼠疫是由鼠疫杆菌引起的一种自然疫源性疾病，鼠蚤传播为主。通常广泛流行于野生啮齿类动物间，偶尔能在人与人之间流行，以致死率高和传染性强而闻名，是我国仅有的两个甲类传染病之一。

自然界很多动物都可以感染鼠疫，染疫动物都可以成为人间鼠疫的传染源，尤其以啮齿类动物鼠类最为常见。野生食肉类动物如狼等，野生偶蹄类动物如黄羊等，家畜类动物如犬、猫等，也可感染鼠疫。所以说，野生动物虽然可爱，但我们仍然要抱有敬畏之心，因为人类对鼠疫普遍易感，媒介传播、接触传播、空气传播这三种方式为主要传播途径。

当细菌扩散到肺部或直接感染肺部时，就被称为肺鼠疫，这是鼠疫最致命的形式。当患有肺鼠疫的人咳嗽时，肺部的细菌会排到空气中。其他吸入这种空气的人就有可能被感染，进而引发疫情。肺鼠疫是唯一能在人与人之间传播的鼠疫形式。

目前，我国尚没有有效的疫苗来预防这种疾病，对待它的唯一办法就是使用抗生素。在鼠疫病人临床症状出现的早期，抗生素治疗可以有效控制该病的死亡率。近年来，人们发现鼠疫杆菌对磺胺类药物易产生抗药性。

1. 鼠疫杆菌属于一种细菌，由此可知，鼠疫杆菌的细胞中 （有/无）成形细胞核。
2. 鼠疫杆菌对磺胺类药物易产生抗药性的原因： 。由此，在日常用药时，你获得哪些启发？ 。
3. 人间鼠疫的传染源并非只有鼠类一种，除此以外还有 （至少写出3种生物）。由此，你获得哪些启发？ 。
4. 查阅资料，了解“黑死病”的相关内容，谈谈你的想法：

。

拓展作业答案：

内容一、（略）

内容二、

（1）无

（2）原因可能是鼠疫杆菌产生具有抗药性的变异个体，这类个体存活并繁衍大量后代

在日常用药时，对抗生素类药物应遵照医嘱，适度使用，不能随意与过量使用。

（3）狼，黄羊，犬

野生动物虽然可爱，但我们仍然要抱有敬畏之心，与野生动物保持距离

（4）略