

基本内容	辅助手段和时间分配
<p style="text-align: center;">第12章 厌氧性细菌 anaerobic bacterium</p> <p>种类： 有芽胞：厌氧芽胞梭菌属 <i>Clostridium</i> 无芽胞：无芽胞厌氧菌，G⁺（球菌、杆菌），G⁻（球菌、杆菌）</p> <p style="text-align: center;">第1节 厌氧芽胞梭菌属 <i>Clostridium</i></p> <p>一、<i>C.tetani</i> 生物学性状：G⁺，芽胞正圆形，使细菌呈鼓槌状 致病物质：tetanospasmin—阻止抑制性神经介质的释放，引起强直性痉挛 典型症状：苦笑貌，牙关紧闭，角弓反张</p> <p>致病条件：厌氧微环境（伤口深而窄，有异物、坏死组织，伴有需氧菌共同感染） 防治：主动免疫—类毒素 被动免疫—TAT（紧急预防和治疗） 伤口处理</p> <p>二、<i>C.perfringens</i> 生物学性状：有荚膜的粗大杆菌，Nagler 反应，stormy fermentation 致病物质：外毒素，有些外毒素即为胞外酶，侵袭力特别强大 所致疾病：气性坏疽、食物中毒 防治：伤口处理，多价抗毒素，抗生素，高压氧舱法</p> <p>三、<i>C.botulinum</i> 生物学性状：G⁺，粗短杆菌，芽胞汤匙状或网球拍状 致病物质：肉毒毒素，抑制乙酰胆碱释放，导致迟缓型麻痹 所致疾病： 食物中毒：单纯性毒素中毒，而非细菌感染 胃肠道症状很少见，主要为神经末梢麻痹 婴儿肉毒病：与小儿肠道特点有关 防治：多价抗毒素，支持疗法</p>	<p>60min 提问： anaerobic bacterium 在有氧的情况下为什么不能生长？</p> <p>结合图片讲解，形象直观 图示：致病机制 图片：苦笑貌，角弓反张</p> <p>设问：应该采取什么措施防治破伤风？</p> <p>图片</p> <p>联系实际，汶川地震时期，如何诊治气性坏疽？</p> <p>图片 图示：致病机制</p> <p>联系实际，肉毒毒素与医学美容的关系。</p>

<p style="text-align: center;">第2节 无芽胞厌氧菌</p> <p>与人类疾病有关的无芽胞厌氧菌寄生于人和动物的体表及与外界相通的腔道内，构成人体的正常菌群，包括 G^+（球菌、杆菌），G^-（球菌、杆菌）。</p> <p>无芽胞厌氧菌在正常情况下，对人体无害；在某些特定状态下，可作为机会致病菌，导致内源性感染。</p> <p>与人类疾病相关的主要无芽胞厌氧菌。 临床分离阳性率最高的是 G^- 条件致病菌 <i>B.fragilis</i>。</p> <p>致病条件：与条件致病菌相同，伴有局部厌氧微环境的形成</p> <p>无芽胞厌氧菌的感染特征：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内源性感染 2. 无特定病型，多为化脓性 3. 分泌物或脓液黏稠，有恶臭 4. 使用氨基糖苷类抗生素长期无效 5. 涂片中有细菌，但普通培养法无细菌生长 <p>防治原则：正确选用抗生素</p>	<p>15min</p> <p>P138-表 12-2 图片</p> <p>提问：条件致病菌的致病条件？</p>
<p style="text-align: center;">第 15 章 动物源性细菌</p> <p>动物源性细菌：以动物作为传染源，能引起动物和人类发生人兽共患病（zoonosis），包括布鲁氏菌属、耶尔森菌属、芽胞杆菌属、弗朗西斯菌属等。</p> <p>summary</p>	<p>布置自学内容</p> <p>5min</p>

<p>小 结 (5min)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Clostridium</i> 生物学性状及所致疾病。 2. 无芽胞厌氧菌的致病条件和临床感染特征。 3. 动物源性细菌的概念和种类。
<p>复习思考 题、作业 题</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. anaerobic bacterium 为什么在有氧情况下不能生长? 2. 气性坏疽与 <i>C.perfringens</i> 生物学性状的联系如何? 3. <i>Clostridium</i> 与无芽胞厌氧菌的感染有什么不同?
<p>下次课 预 习 要 点</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.<i>mycobacterium tuberculosis</i> 生物学性状和致病性。 2.OT 试验的原理和临床意义。 3.<i>C.diphtheriae</i> 生物学性状与致病性。
<p>实 施 情 况 及 分 析</p>	