



《医学微生物学》实验报告

姓 名：_____

学 号：_____

专 业 班 级：_____

授 课 教 师：_____

上 课 时 间：_____

上 课 地 点：_____

教研室 名称：医学免疫学教研室

医学微生物学教研室

授 课 学 期：_____

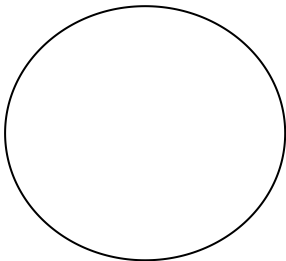
广西中医药大学教学实验实训中心

实验一 革兰氏染色、细菌的基本结构与特殊结构的观察

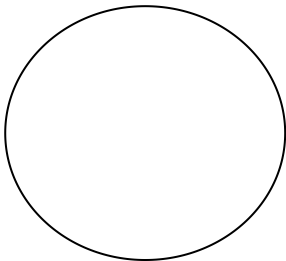
一、革兰氏染色

1、基本步骤：

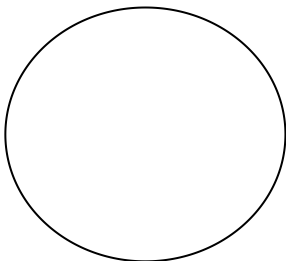
2、结果：



球菌



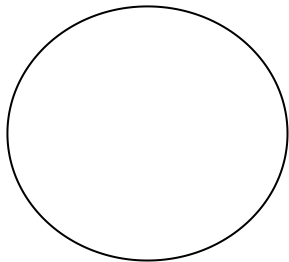
杆菌



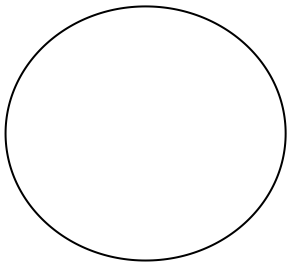
弧菌

菌名	金黄色葡萄球菌	大肠杆菌	霍乱弧菌
特点及染色性			

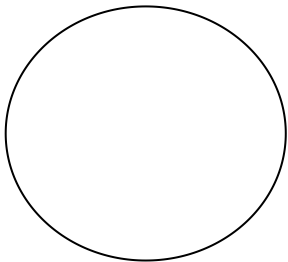
二、细菌的特殊结构观察（请用箭头标出特殊结构的名称）



荚膜



芽孢



鞭毛

菌名	肺炎双球菌	破伤风杆菌	变形杆菌
结构	荚膜	芽孢	鞭毛
功能			

实验二 细菌的人工培养、细菌分布的检测

一、细菌的人工培养

	普通平板	斜面培养基	半固体培养基		液体培养基	
菌名						
现象						
结论						

二、细菌分布的检测

（一）结果记录

	空气	水	咽部					
菌落计数								

（二）结果分析

实验三 肠道致病菌的分离与鉴定 1（培养基的配制、消毒灭菌）

一、培养基配制流程（平板、斜面、半固体、液体）

二、培养基配制的注意事项有哪些？

三、消毒与灭菌

(一) 物理方法

因素	高压蒸汽灭菌	紫外线
原理		
应用		
实验结果		

(二) 化学方法

消毒剂	乙醇	碘伏	洗手液
原理			
应用			
实验结果			

思考题：高压蒸汽灭菌法为什么要排冷空气？

实验四 肠道致病菌的分离与鉴定 2

请用流程图表示每天的实验内容及步骤

第一天

第二天

第三天

第四天

鉴定结果：

实验五 肠道致病菌的分离与鉴定 3

每一天的实验结果及对结果的分析、讨论

第一天

第二天

第三天

第四天

实验六 药敏试验（纸片法+试管法）

一、纸片法

菌种	抗菌药物	抑菌环直径 (mm)	敏感性判定结论
金黄色葡萄球菌 敏感株	青霉素		
	链霉素		
	黄 连		
金黄色葡萄球菌 耐药株	青霉素		
	链霉素		
	黄 连		

二、试管法

试管号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
稀释倍数										
结果										

计算最小抑菌浓度：