

# 2023年心脏的实验报告小结 心脏复苏实验报告心得体会(优秀5篇)

在经济发展迅速的今天，报告不再是罕见的东西，报告中提到的所有信息应该是准确无误的。通过报告，人们可以获取最新的信息，深入分析问题，并采取相应的行动。下面我给大家整理了一些优秀的报告范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

## 心脏的实验报告小结篇一

在医学课程中，我们学习了很多关于心脏的知识，其中不可缺少的是心脏复苏。在复苏实验中，我们通过模拟现实情况，学习了如何实施人工呼吸和心脏按压，以挽救患者生命。本文将分享我的心脏复苏实验报告心得体会。

### 第二段：实验过程

在实验中，我们学习了多种人工呼吸和心脏按压技巧，包括口对口、口对鼻和口对面罩等。同时，我们还掌握了正确的挑选体位和使用AED等设备的技能。我们分别尝试了单人、双人和三人配合的方法，如何更好地控制节奏、按压深度和频率，以确保心脏复苏的成功。

### 第三段：实验感想

通过这次实验，我深深地认识到心肺复苏的重要性和复杂性。在实验中，我们需要密切配合，采用正确的技巧，快速有效地进行人工呼吸和心脏按压。此外，如何正确使用AED设备也是至关重要的。这种紧张和高强度的训练，使我们更加深入了解了医生的工作和人民的需要，增强了我们的责任感和使命感。

## 第四段：实验启示

实验中的教学方法为我提供了宝贵的启示，即我们需要加强对心肺复苏的学习和训练。作为一名医生，我们要不断地学习新知识和技能，以满足患者的需求。此外，对于普通人来说，也需要了解基本的急救技能，以应对突发事件。通过实验，我深刻认识到急救知识的重要性，这不仅关系到我们自身的安全，更能挽救他人生命。

## 第五段：总结

总而言之，这次心脏复苏实验是我医学课程中非常重要的一环。我们通过实践，加深了对心脏复苏的理解和认识，掌握了相关的技能和知识。实验中的教学方法和培训，启示了我们不仅仅是学习医学技术，更是为了实现人类的健康和生命安全。通过不断地学习和练习，相信我们能够更好地应对不同情况，挽救更多人的生命。

## 心脏的实验报告小结篇二

心脏复苏实验是心肺复苏培训的关键内容，对于急救人员而言至关重要。通过实验，我们可以掌握基本的心肺复苏技能，提高急救效率，救助更多的患者。在实验过程中，我深刻认识到心肺复苏的重要性，并且取得了一些有价值的体验，现在我就将我的感受分享给大家。

## 第二段：实验设备和方法

实验的过程十分简单。我们首先需要准备心肺复苏模型，包括模拟人体CPR胸骨推压模块以及AED电除颤模块。接着，我们按照培训教材和学习视频中的指导进行CPR操作和电除颤操作。为了达到更佳效果，我们可以使用修饰过的模型，如加装压感监测系统以进行反馈等。

### 第三段：操作体验

在实验的过程中，我深深体会到了CPR和电除颤的重要性。在模拟人体的模型上，我进行了多次CPR操作，掌握了正确的手位和力度，发现按照标准操作可以反复刺激心脏，为接下来的电除颤操作提供了机会。此外，在实验中发现，使用AED电除颤模块可以让我们在更快的时间内成功进行电除颤操作，而且电除颤的成功率高了很多。

### 第四段：实验带来的意义

心脏复苏实验为我们提供了许多重要意义。首先，它使我们掌握了基本的心肺复苏操作，为实际急救操作提供了基础。同时，它也提高了我们的操作自信心，使我们能够在紧张的情况下迅速应对，施救效果更为出色。最后，我们在实验中掌握了一些新技能和新知识，在以后的救助过程中也能够运用。

### 第五段：结论

综上所述，通过心脏复苏实验，我们不仅学到了知识和技能，而且收获了信心和勇气。在日常生活中，我们随时都会遇到情况需要帮助他人，所以心肺复苏的技能必须掌握，它是我们的基本能力。希望通过我们今后的学习和实践，能为更多的人提供帮助，为医疗事业增添砝码。

## 心脏的实验报告小结篇三

### 一、实验目的

1. 了解环境因素对酶活性的影响及酶的高效性；
2. 掌握酶定性分析的方法和注意事项。

## 二、基本原理

化作用，但其效率远低于酶。

2. 酶的活性受温度的影响。在一定的温度范围内，温度升高，酶的活性也会增大。当到了最大值后，此时温度为酶的最适温度，由于温度过高，酶开始失活，导致酶的效率降低，最后完全失活。

3. 酶的活性受pH值的影响。酶在一定范围的pH值下才有活性，高于或低于最适pH<sub>0</sub>都会使酶的活性降低。

4. 酶活性常受到某些物质的影响。有些物质能使酶的活性增加，称为激活剂，有些物质能使酶的活性降低，称为抑制剂。

5. 碘液指示淀粉水解程度的不同色变化：

## 三、试剂与器材

# 心脏的实验报告小结篇四

谭晓东

20xx2501024

生物科学

10科四

动物生理学实验 实验项目：心脏生理

验证实验时间□20xx年5月7日 实验指导老师： 实验评分：

## 1.1 分析蛙心起搏点，蛙心搏的观察与描记、期外收缩与代偿间歇

两栖类动物的心脏为两心房、一心室，心脏的起搏点是静脉窦。静脉窦的节律最高，心房次之，心室最低。正常情况下心脏的活动节律服从静脉窦的节律，其活动顺序为：静脉窦、心房、心室。这种有节律的活动可以通过传感器或计算机采集系统记录下来，称为心搏曲线。

### 4.1 暴露动物心脏

取蟾蜍(或蛙)一只，双毁髓(毁髓要彻底)后背位置于蛙板上(或蜡盘内)。一手持手术镊提起胸骨后方的皮肤，另一手持金冠剪剪开一个小口，然后将剪刀由开口处伸入皮下，向左、右两侧下顿角方向剪开皮肤。将皮肤掀向头端，再用手术镊提起胸骨后方的腹肌，在腹肌上剪一口，将金冠剪紧贴体壁向前伸入(勿伤及心脏和血管)，并沿皮肤切口方向剪开体壁，剪断左右乌喙骨和锁骨，使创口呈一倒三角形。一手持眼科镊，提起心包膜，另一手用眼科剪剪开心包膜，暴露心脏。

### 4.2 观察心脏的结构

从心脏的腹面可看到一个心室，其上方有两个左右主动脉心房，房室之间有房室沟。心室右上方有一动脉圆锥，是动脉根部的膨大，动脉干向上分成左右两分支。用蛙心夹夹住少许心尖部肌肉，轻轻提起蛙心夹，将心脏倒吊，可以看到心脏背面有节律搏动的静脉窦。在心房与静脉窦之间有一条白色半月形界线，称为窦房沟。前、后腔静脉与左右肝静脉的血液流入静脉窦。

### 4.3 观察心搏过程

仔细观察静脉窦、心房及心室收缩的顺序和频率。在主动脉

于下方穿一条线，将心脏翻向头端，看准窦房沟，沿窦房沟作一结扎，称为斯氏第一结扎。观察心脏各部分搏动节律的变化，用秒表计数每分钟的搏动次数。待心房和心室恢复搏动后，计数其搏动频率。然后在房室交界处穿线，准确地结扎房室沟，此称为斯氏第二结扎。待心室恢复搏动后，计数每分钟心脏各部分搏动次数。

#### 4.4 仪器的准备

打开计算机采集系统，接通张力传感器输入通道。

#### 4.5 记录心搏曲线

按步骤1暴露另一只蟾蜍的心脏，用系线的蛙心夹夹住少许心尖部肌肉。蛙心夹的系线与张力传感器的应变梁孔连接，调节系线的拉力，使心脏的收缩活动在显示屏上出现。调整扫描速度，使心搏曲线的幅度与宽度适中。记录心搏曲线。仔细观察曲线各波与心脏各部位活动的关系。

#### 5.1 蛙心起搏点分析

表1. 斯氏结扎记录表

对照组（正常时）静脉窦、心房、心室的频率均为70次·min<sup>-1</sup>。实行斯丹尼氏第一结扎后，静脉窦收缩的频率为64次·min<sup>-1</sup>。而心房和心室的收缩频率相同均为44次·min<sup>-1</sup>。实行斯丹尼氏第二结扎后，静脉窦收缩的频率为56次·min<sup>-1</sup>。心房的收缩频率为42次·min<sup>-1</sup>。心室的收缩频率为22次·min<sup>-1</sup>。静脉窦、心房收缩的频率有所下降。

量程 10mv, 低通 1.0hz, 高通 10hz

蛙心搏曲线显示，蛙心搏曲线分为心房收缩和心室收缩，高低峰相间，高而宽的波为心室波，矮而小的波为心房波。

通道1 (v)

通道2 (mv)

刺激1 刺激2 刺激3

刺激 $\square$ 1v 脉冲持续时间 $\square$ 1.0ms 频率 $\square$ 1.0hz

刺激1不引起刺激；刺激2和刺激3第一个波峰还没有结束就出现了第二个波峰，呈现了期外收缩；刺激后，后一个波得出现时间延长，呈现出代偿间隙的现象。

## 6.1 蛙心起搏点分析

心脏在没有外来刺激的情况下，能够自动地发生节律性兴奋的特征称为心肌的自动节律性。心脏的自律性来源于心脏的特定部位，即起搏点。两栖动物的起搏点位于静脉窦。正常情况下，自动节律性高低依次为静脉窦、心房、心室，心房和心室不表现出各自的节律，所以静脉窦为正常起搏点，其它部分为潜在起搏点。

点，心房、心室等潜在起搏点自身的节律性不能表现出来，所以蛙的静脉窦，心房和心室的跳动速率是一样的。

斯氏第一结扎结扎了窦房沟，切断了静脉窦和房室结之间的兴奋传导，解除了超速抑制，心房和心室恢复过来，显示出其自身的自动节律性，由于心房与心室之间的传导通路未被切断，且心房节律高于心室，所以心房与心室的频率一样。心房和心室的跳动频率比静脉窦慢，因为静脉窦是正常起搏点，仍能进行正常搏动，在自律性很高的静脉窦的兴奋驱动下，潜在起搏点“被动”兴奋的频率远远超过他们自身的“自动”兴奋频率，所以结扎窦房沟后，心房和心室跳动的频率降低。

斯氏第二结扎后静脉窦的搏动频率最快，心房次之，心室最慢。因为当结扎房室交界后，切断了心房与心室之间的通路，心室潜在起搏点解除抑制恢复过来，显示出自身的自动节律性，从而使心房与心室表现出各自固有的自动节律性，所以结扎窦房沟后，心房和心室还能够跳动。但由于心室的自律性比心房差，所以心室的跳动频率会稍微比心房慢。

综合以上得出正常起搏点的自律性最高，能引起整个心脏兴奋和收缩。

## 6.2 蛙心搏的观察与描记

在心室收缩期给以任何刺激，心室都不发生反应。而在心室舒张的早、中、晚期，此时进入相对不应期，给予刺激则产生一次正常节律以外的收缩反应，称为期外收缩。当静脉窦传来下一次兴奋恰好落在期外收缩的收缩期时，心室不再发生反应，须待静脉窦传来下一次兴奋才能发生收缩反应。因此，在期外收缩之后，就会出现一个较长时间的间歇期，称为代偿间歇。心脏每收缩和舒张一次，构成一个心动周期。记录到的正常心搏曲线通常是心室波和心房波，一般记录不到静脉窦的搏动曲线。如图1所示，在没有电刺激下，蛙心搏曲线分为心房收缩和心室收缩，高低峰相间，心房收缩为低峰，心室收缩为高峰，没有期外收缩和代偿间歇现象。

心肌具有较长的不应期，绝对不应期几乎占整个收缩期。由图2可知，当刺激1落在有效不应期内不引起反应；当刺激2和3落在相对不应期内引起期外收缩和代偿间歇。因为整个收缩期都处于有效不应期内，在心室收缩期给以刺激，心室都不发生反应。在心室舒张中后期给以单个阈上刺激，则产生一次正常节律以外的收缩反应。后面出现代偿间歇，原因是期外收缩也有兴奋性变化，也有不应期，紧接着期前兴奋之后的一次窦房结产生的兴奋传到心室时，恰好落在期前兴奋的有效不应期内，因而不能引起心室的兴奋和收缩，必须等到下一次窦房结的兴奋传到心室时才能发生。所以在期外收



缩之后有较大的心室舒张期，即代偿间歇。有期外收缩不一定会出现代偿性间歇，如果心律较慢，下一次窦房结的兴奋也可能在期前兴奋的有效不应期结束后才传到心室，在这种情况下，代偿间歇就不会出现。

## 心脏的实验报告小结篇五

在人类医疗史上，心脏复苏技术的发展可以说是十分重要的一项进步。在临床上，心脏骤停是一项十分危险的症状，如果不及时施救，会导致患者死亡。在这种情况下，心脏复苏技术的应用就显得尤为重要。而为了更好地了解心脏复苏技术，我们进行了一次实验，以期发现其中的秘密。

### 第二段：实验过程

在这次实验中，我们采用了小型动物——小鼠作为实验对象。首先，我们将小鼠的体温降低至合适的水平，然后通过内科手术将其心脏停止跳动。当我们用心脏复苏技术对小鼠进行维护时，心跳重新开始，并最终恢复到正常状态。而在此过程中，我们还使用了不同的维护方式，例如基本生命支持、高级生命支持、刺激药物等。

### 第三段：实验产生的启示

实验的过程中，经过我们团队成员的讨论和分析，发现了一些意想不到的现象。我们发现，尽管各种维护方式可以达到恢复心跳的效果，但针对不同的情况，采用不同的维护方式会产生不同的效果。例如，在一些情况下，采用刺激药物可以更好地促进心跳恢复，而采用高级生命支持则在某些情况下效果更好。因此，在进行实际临床工作时，根据具体情况选择最合适的维护方式十分重要。

### 第四段：实验带来的反思

通过这次实验，我们还发现，尽管我们进行了多次模拟，但小鼠的实际生命危险程度与人类临床实际情况仍有所差异。面对真正的患者，在我们尽可能尽力施救的时候，也会面临各种复杂情况。因此，在学习和实践心脏复苏技术时，我们需要思考更多的技术细节以及与患者相处的技巧，以提高实际工作效率，避免出现意外情况。

## 第五段：总结

总体来说，这次实验让我深刻认识到，心脏复苏技术的应用对于医疗现场来说是至关重要的。通过多次尝试和探索，我们可以更好地掌握不同情况下的救治技巧，并在实际工作中更好地维护患者的生命安全。因此，我们需要保持谦虚学习、勇于尝试创新的动力，不断提高自身的医疗技术水平，为人类医疗事业作出更大的贡献。