检验科生物安全培训试题（新员工实习生-6 个月-附答案）

第一篇：检验科生物安全培训试题(新员工实习生-6 个月-附答案)

3． 从事病原微生物实验室活动的所有操作人员必须经过培训，通过考核，获得上岗证书。（√）

4．杀死芽胞最有效的方法是滤过除菌法（×）

5.带有血凝块的废弃标本管可直接进行消毒处理（×）

三、问答题（每题 25 分，共计 50 分）

1、衣物被污染后的处理流程？

1)尽快脱掉最外层防护服，并注意防止感染性物质进一步扩散 2)将已污染的防护服放入黄色垃圾袋内，待高压灭菌 3)脱掉手套，到污染区出口处洗手 4)更换防护服和手套

5)必要时对发生污染及脱防护服的地方进行消毒

6)处理（如果内衣被污染，应立即脱掉已污染的衣物，消毒处理）

2、刺伤、切割伤或擦伤的应急处理？

1)保持镇静，立即停止实验，脱掉手套。2)用清水和肥皂水清洗伤口。

3)尽量挤出伤口处的血液，取出急救箱，用碘酒或 75% 的酒精擦洗伤 口，适当的包扎。

4)及时就医，告知医生受伤原因及可能的微生物污染，必要时要进行医学处理。

5)向实验室生物安全小组报告，进行事故记录。

第二篇：检验科生物安全培训试题(答案)

检验科生物安全培训考核试题

姓名：（职务/职称：）得分：

一、填空题（2 分/空）共计 30 分

1.运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁 的专用运送工具。

2.在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保 无破损、渗漏和其他缺陷。

3. Ⅰ级生物安全柜至少装置一个高效空气过滤器对排气进行净化，安全柜上部为观察窗，下部为操作窗口，工作状态时保证工作人员不受侵害，但不保证试验对象不受污染。

4.三级和四级生物安全防护实验室的工作人员在开始工作前必须留本底血清进行有关检测，以后定期复检。

5.根据《医疗废物管理条例》，卫生部将医疗废物分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物。

二、选择题（单项）每题 4 分，共计 20 分

1、高致病性病原微生物是指（）

A、第一类病原微生物 B、第二类病原微生物 C、第三类病原微生物 D、第四类病原微生物

2、运输高致病性病原微生物菌（毒）种或者样本，应当由不少于（）的专人护送，并采取相应的防护措施。

A、1 人 B、2 人 C、3 人 D、4 人

3、三级、四级实验室应当通过实验室国家认可，颁发相应级别的生物安全实验室证书，证书有效期为（）年。

A、3 年 B、4 年 C、5 年 D、6 年

4、从事高致病性病原微生物相关实验活动应当有（）以上的工作人员共同进行。

A、1 名 B、2 名 C、3 名 D、4 名

5、实验室从事高致病性病原微生物相关实验活动的实验档案保存期，不得少于（）年。

A、10 B 、20 C 、30 D 、40

答案:

1、AB

2、B

3、C

4、B

5、B

三、问答题（每题 10 分，共计 50 分）

1、何为消毒

杀灭或清除传播媒介上病原微生物，使其达到无害化的处理。

2、何为灭菌

杀灭或清除传播媒介上一切微生物的处理。

3、影响化学消毒剂消毒效果的因素

（1）消毒剂的浓度与作用时间；（2）环境温度与相对湿度；（3）pH值；（4）有机物；

（5）表面活性剂和金属离子；（6）微生物的数量。

4、影响消毒灭菌效果的因素

（1）生物膜：细菌可粘附于利于生长的物体表面形成生物膜。生物膜中细菌比浮生菌对抗药物的敏感性降低。

（2）微生物的数量和环境

（3）温度：一般来说，温度升高消毒因子的杀菌能力增强，杀菌速度加快（4）湿度：相对湿度最适宜时才能发挥消毒的最佳杀菌作用

（5）酸碱度：含氯消毒剂在酸性条件下杀菌作用明显高于碱性。戊二醛在酸性条件下，大部呈单体状态，当 pH为 6 时，单体开始出现聚合倾向，当 pH为 9 时，这种聚合体作用达到最快，失去杀菌作用，但是，戊二醛在pH 7.5—8.3时杀灭芽胞作用最强。

（6）有机物：对消毒效果有双重影响，一是保护微生物免受理化因子的作用，二是消耗消毒剂

（7）化学拮抗（中和）作用。

5、空气消毒应注意的事项

（1）空气的相对湿度，有利于消毒剂与带菌颗粒接触；（2）保持室内密闭，消毒后通风；

（3）物理法消毒，要注意消毒器放的位置，有利于空气循环通过消毒器，没有死角；

（4）通过消毒器的风量，应是室内体积的８－１１倍；（5）仔细阅读产品说明书，在有效空间体积内使用；（6）进行空气消毒同时，应湿式打扫地面、物品表面。

检验科生物安全考核试题

答

案

姓名：（职务/职称：）得分：

一、单选题（每题 5 分，共 20 分）

1．下列不属于实验室一级防护屏障的是：

(D)

A 生物安全柜

B 防护服

C 口罩

D 缓冲间

2．下列哪项措施不是减少气溶胶产生的有效方法：

（B）

A 规范操作

B 戴眼罩

C 加强人员培训

D 改进操作技术

3．运输高致病性病原微生物菌（毒）种或者样本须有不少于 2 人护送，并采取相应的防护措施，以下哪种运输方式目前是不允许的（A）

A 城市铁路

B 飞机

C 专车

D 轮船

4．国务院颁布《病原微生物实验室生物安全管理条例》是建立实验室生物安全管理体系所依据的主要法规，该法规是何时公布的？（B）

A 2004 年 12 月 1 日

B 2004 年 11 月 12 日

C 2005 年 1 月 1 日

D 2005 年 6 月 1 日

二、问答题（每题 20 分，共计 80 分）

（1）BSL-2 实验室生物安全设备有哪些，有哪些使用的基本要求？

1、生物安全柜，放置在人员走动少，离门较远的位置，与墙保持30cm 。

2、高压蒸汽灭菌器，按期检查验证。

3、洗眼器，靠近出口处。

（2）进入 BSL-2 实验室应该如何做好个人防护？

1、应穿工作服，外加防护服

2、戴口罩、帽子，戴一次性手套，不得清洗后再次使用。

3、微生物操作在生物安全柜外面时应该有防护目镜、面罩、个体呼吸保护用品等。

（3）实验室的废弃物分类？

1.感染性废物 2.病理性废物 3.损伤性废物 4.药物性废物 5.化学性废物

临床实验室的废弃物主要是感染性废物、损伤性废物和化学性废物。

（4）真菌感染的原因？ 主要由于操作不当引起 真菌的平皿和试管等器材未及时处理 3 实验台或净化台不及时消毒处理 4 意外事故造成实验室污染 5 打破容有活真菌的培养皿、试管 真菌很容易在空气中传播影响整个实验室 7 污染制备环境、采血器材、培养基、细胞培养瓶 8 检测结果不准确或制备环境不合格

检验科生物安全考核试题

答

案

姓名：（职务/职称：）得分：

一、单选题（每题 5 分，共 25 分）

1．PCR 实验室要求严格分区，一般分为以下四区

（B）

A 主实验区、样本置备区、产物扩增区、产物分析区

B 试剂准备区、样本置备区、产物扩增区、产物分析区

C 主实验区、样本置备区、产物扩增区、试剂准备区

D 主实验区、试剂准备区、产物扩增区、产物分析区

2．甲类传染病的霍乱进行大量活菌的实验操作应该在哪种级别的实验室？（B）

A BSL-1 B BSL-2

C BSL-3 D BSL-4 3 ．生物安全柜操作时废物袋及盛放废弃吸管的容器放置要求不正确的（B）

A 废物袋及盛放废弃吸管的容器必须放在安全柜内而不应放在安全柜之外

B 因其体积大的放在生物安全柜一侧就可以

C 污染的吸管、容器等应先在放于安全柜中装有消毒液的容器中消毒 1h 以上，方可处理

D 消毒液后的废弃物方可转人医疗废物专用垃圾袋中进行高压灭菌等处理

4．避免感染性物质扩散实验操作注意点

（D）

A 微生物接种环直径应为 2～3mm 并且完全闭合，柄的长度不应超过 6cm

B 应该使用密闭的微型电加热灭菌接种环,最好使用一次性的、无需灭菌的接种环

C 小心操作干燥的痰标本，以免产生气溶胶

D 以上都是

二、问答题（每题 20 分，共计 80 分）

（1）病原微生物根据危害不同分为几类，分类的主要依据。

可以分为 4 类

第一类病原微生物，是指能够引起人类或者动物非常严重疾病的微生物，以及我国尚未发现或者已经宣布消灭的微生物。

第二类病原微生物，是指能够引起人类或者动物严重疾病，比较容易直接或者间接在人与人、动物与人、动物与动物间传播的微生物。

第三类病原微生物，是指能够引起人类或者动物疾病，但一般情况下对人、动物或者环境不构成严重危害，传播风险有限，实验室感染后很少引起严重疾病，并且具备有效治疗和预防措施的微生物。

第四类病原微生物，是指在通常情况下不会引起人类或者动物疾病的微生物。

（2）感染性材料洒溢处理的一般原则？

1、戴手套和防护服

2、用布活纸巾覆盖

3、倒消毒剂

4、消毒，由外向中心，适当时间后处理

5、再次消毒

6、污染材料放置在废弃物处理容器中，并通知有关部门。（3）检验科 HBV 感染的可能途径？

1、离心

2、加样

3、洗涤

3、HBV 阳性标本易溢出污染工作仪器、台面、器物及其周围环境，检验人员经常接触标本及工作器械，接触感染是实验室感染 HBV 的主要途径（4）实验室感染的控制如何实现？

1、建立控制实验室感染的管理制度

2、重视专业知识教育与更新

3、加强消毒的质量的他方与己方监测

4、加强仪器设备的消毒

5、保持台面清洁

检验科生物安全考核试题

答

案

姓名：（职务/职称：）得分：

一、单选题（每题 5 分，共 20 分）

1．生物安全柜在使用前需要检查正常指标，不包括（A）

A 噪声

B 气流量

C 负压在正常范围

D 风速 2. 微生物对消毒因子的抗力从高到低的顺序（B）

A 细菌芽孢、分枝杆菌、亲水性病毒、真菌孢子、真菌繁殖体、细菌繁殖体、亲脂性病毒

B 细菌芽孢、真菌孢子、分枝杆菌、亲水性病毒、真菌繁殖体、细菌繁殖体、亲脂性病毒

C 细菌芽孢、分枝杆菌、真菌孢子、亲水性病毒、真菌繁殖体、细菌繁殖体、亲脂性病毒

D 真菌孢子、细菌芽孢、分枝杆菌、亲水性病毒、真菌繁殖体、细菌繁殖体、亲脂性病毒

3．干热灭菌效果监测应采用（B）作生物指示物

A 嗜热脂肪杆菌芽孢

B 枯草杆菌黑色变种芽孢

C 短小芽孢杆菌

D 粪链球菌

4．一本实验原始记录本的封面被细菌污染，适宜的消毒方法是：（D）

A 干烤

B 高压蒸汽灭菌法

C 75% 酒精浸泡

D 紫外线照射

二、问答题（每题 16 分，共计 80 分）

1、什么是 HIV 职业暴露？ HIV 职业暴露是工作人员，如实验室技术人员、医生、护士、护理员、警察、监狱管理人员等，在从事艾滋病防治工作中，意外地被 HIV 感染者或艾滋病人的血液、体液污染了破损的皮肤或非胃肠道粘膜，或被含有 HIV 的血液、体液污染了的针头及其他税器刺破皮肤，而导致有被 HIV 感染可能性的情况。

2、职业暴露的主要方式？

（1）皮肤针刺伤或锐器切割伤；

（2）粘膜或破损皮肤（如皲裂、皮肤炎症等）接触感染性材料；

（2）皮肤虽然完整无破损，但大面积或长时间（几分钟或更长）接触

感染性材料

3、生物安全的概念？

是指防范由现代生物技术的开发和应用所产生的负面影响即对生物多样性，生态环境和人体健康可能构成的危险或潜在危险。

4、实验室污水如何处理？

1.实验室污水须经无害化处理后排放

2.血细胞仪和尿沉渣仪等用桶存放的废水，先用有效氯处理后倒入下水池 3.全自动生化仪的废水可直接通过管道入医院废水处理池

5、菌(毒)种和生物样本怎样保存？ 1.专人负责菌(毒)种和生物样本的保藏

2.用可上锁的冰箱、双人双锁，或冰箱无锁，储藏室门双人双锁 3.要有菌种名录清单，有销毁记录

检验科生物安全考核试题

答

案

姓名：（职务/职称：）得分：

一、单选题（每题 5 分，共 20 分）1．脱卸个人防护装备的顺序是（A）

A 外层手套→防护眼镜→防护服→口罩帽子→内层手套

B 防护眼镜→外层手套→口罩帽子→防护服→内层手套

C 防护服→防护眼镜→口罩帽子→外层手套→内层手套

D 口罩帽子→外层手套→防护眼镜→内层手套→防护服 2．二级生物安全实验室硬件设施方面必须具备的条件（D）

A 送排风系统

B 三区两缓布局

C UPS 电源

自动闭门系统

3．生物安全柜内少量洒溢，没有造成严重后果属于（B）

A 严重差错

一般差错

C 一般实验室感染事故 D 严重实验室感染事 4.全自动高压灭菌器的使用哪项是正确的（B）

A 同类物品装放一起

B 液体和固体物品分开存放

C 敷料与器械同时灭菌时，应将敷料放在下层

D 常用各种物品的灭菌时间(110-121℃)20 -30min

二、问答题（每题 16 分，共计 80 分）

1、什造成职业暴露的原因及风险因素？

（1）.防护意识淡漠

（2）.手卫生不规范

（3）.安全注射操作不规范

（4）.医疗废物处置不当

D

2、手套损坏、污染（脱手套流程）？

（1）.用一手捏起另一只手套近手腕处的外缘（2）.将手套从手上脱下并将手套外表面翻转入内（3）.用戴着手套的手拿住该手套

（4）.用脱去手套的手指插入另一手套腕部内面

（5）.脱下该手套使其内面向外并形成一个由两个手套组成的袋状（6）.丢弃在高温消毒袋中待消毒处理。（注意）以上操作要远离面部。

3.生物样本的处理方法？

1.弃置的菌种、生物样本、培养物和被污染的废弃物应在实验室同一建筑内消毒灭菌，达到生物安全后再按感染性废弃物收集处理

2.微生物标本、废弃物先集中在高压蒸汽灭菌器内消毒灭菌后再送出实验室，有记录

3.带盖的血液标本和未高压的废弃物应置于专用的硬盒外包装容器送医疗废弃处置单位集中处理

4、实验室内如何消毒？

1.实验室内应有空气和物体表面消毒的设备和设施

空气用紫外灯或移动的紫外线车

3.操作台表面用巴氏或含氯消毒液消毒（清洁工人）

5、怎样处理利器？

1.2.一次性注射器针头、安培瓶、微量管使用后及时放入利器盒

检验科生物安全考核试题

答

案

姓名：（职务/职称：）得分：

一、单选题（每题 5 分，共 20 分）

1．国务院颁布《病原微生物实验室生物安全管理条例》是建立实验室生物安全管理体系所依据的主要法规，该法规是何时公布的？（B）

A 2004 年 12 月 1 日

B 2004 年 11 月 12 日

C 2005 年 1 月 1 日

D 2005 年 6 月 1 日

2．干热灭菌效果监测应采用（B）作生物指示物

A 嗜热脂肪杆菌芽孢

B 枯草杆菌黑色变种芽孢

C 短小芽孢杆菌

D 粪链球菌

3．甲类传染病的霍乱进行大量活菌的实验操作应该在哪种级别的实验室？（B）

A BSL-1 B BSL-2

C BSL-3 D BSL-4 4 ． 下列哪种不是实验室暴露的常见原因（C）

A 因个人防护缺陷而吸入致病因子或含感染性生物因子的气溶胶

B 被污染的注射器或实验器皿、玻璃制品等锐器刺伤、扎伤、割伤

C 在生物安全柜内加样、移液等操作过程中，感染性材料洒溢

D 在离心感染性材料及致病因子过程中发生离心管破裂、致病因

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/497133023114006156