

2023全国职业院校技能大赛

GZ001 动物疫病检疫检验参考答案

一、填空题（每空0.5分，共10分）

- 1.荚膜
- 2.灭菌
- 3.实验
- 4.血凝滴度
- 5.干扰
- 6.抗体
- 7.初期 恢复期
- 8.烈性
- 9.传染或感染
- 10.肺及气囊发生炎症和小结节
- 11.炭疽
- 12.特异性免疫或获得性免疫 非特异性免疫或先天性免疫
- 13.完全吞噬 不完全吞噬
- 14.传染期
- 15.青霉素
- 16.中绦期 神经机能

二、单项选择题（每小题1分，共10分）

- 1.C 2.C 3.B 4.A 5.A 6.B 7.D 8.B 9.C 10.C

三、多项选择题（每题至少有2个及以上答案，多选、少选均不得分。每小题2分，共20分）

- 1.ABC 2.ABD 3.BCD 4.ABC 5.A CD
6.ABD 7.ACD 8.ABD 9.ABCD 10.ABCD

四、判断题（对的打√，错的打×。每小题1分，共10分）

1.× 2. √ 3. √ 4. × 5. × 6. √ 7. × 8. √ 9. × 10. √

五、简答题（每小题5分，共30分）

1.简述细菌生长繁殖所需要的条件。

（1）营养物质：水、碳源、氮源、无机盐、生长因子；（1分）

（2）温度；（1分）

（3）酸碱度；（1分）

（4）适宜的渗透压；（1分）

（5）气体。（1分）

2. 简述免疫接种的含义并分析免疫接种失败的原因。

（1）免疫接种：用人工方法将有效疫苗引入动物体内使其产生特异性免疫力，由易感动物转化为非易感动物的一种疫病预防措施。（2分）

（2）免疫接种失败可能的原因：①疫苗因素：含毒量不够或者具有一定毒力或污染；疫苗毒与流行毒株血清型不符；疫苗保存不当；疫苗间相互干扰。（1分）②动物因素：母源抗体（残存抗体）的干扰；免疫抑制病的存在；接种时处于潜伏期感染。（1分）③人为因素：免疫接种剂量不准确、稀释不正确等；免疫接种途径错误；免疫接种前后使用免疫抑制性药物或在活菌苗免疫时使用抗菌药物。（1分）

3. 动物传染病的共同特征有哪些？

（1）传染病是在一定环境条件下由病原微生物与机体相互作用所引起的。（1分）

（2）传染病具有传染性和流行性，并具有明显的流行规律。（1分）

（3）被感染的机体发生特异性反应。（1分）

（4）耐过动物能获得特异性免疫。（1分）

（5）具有特征性的临床表现。（1分）

4. 请列举五种血清学试验。

(1) 凝集试验。(1分)

(2) 沉淀试验。(1分)

(3) 补体结合试验。(1分)

(4) 中和试验。(1分)

(5) 免疫标记技术。(1分)

5 简述鸡传染性法氏囊病的流行特点。

答：(1) 鸡、火鸡、番鸭、北京鸭和珍珠鸡均可感染，但仅有鸡发病。(1分)

(2) 该病为免疫抑制性疫病，会引起鸡体的免疫机能障碍，影响各种疫苗的免疫应答，甚至导致免疫失败。。(1分)

(3) 3-6周龄鸡最易感，发病后病死率较高。成年鸡一般呈隐性经过。(1分)

(4) 病鸡和带毒鸡是主要传染源，能通过粪便长期和大量排毒，污染饲料、饮水、垫料、用具、人员等，通过粪一口途径传播和感染。本病还可经蛋传递。(1分)

(5) 本病往往突然发生，传播迅速，当鸡舍发现有被感染鸡时，短期内可传播至全群。(1分)

6.简述佐剂的概念及作用。

(1) 一类非特异性免疫增强剂，先与抗原或与抗原混合同时注入动物体内，能非特异性地增强机体对该抗原的免疫应答或改变免疫应答类型的物质称为佐剂(1分)。

(2) 作用如下：

增强抗原的免疫原性(1分)；

增强机体对抗原刺激的反应性(1分)；

改变抗体产生的类型(1分)；

诱发迟发型变态反应，增强机体的细胞免疫应答(1分)。

。

六、综合分析题（20分）

1.答案要点及评分：

（1）根据以上流行特点、临床症状及病理剖检变化，初步诊断该病可能是禽霍乱（禽巴氏杆菌病）（3分）。

（2）实验室诊断方法有：

①涂片镜检，对病料涂片，革兰氏染色镜检，巴氏杆菌为革兰氏阴性菌，瑞氏、吉姆萨或美蓝染色，可见典型的两极着色球杆菌。（1分）

②细菌分离鉴定，将病料接种固体或液体培养基。观察细菌生长情况、菌落特征、溶血性等，可疑菌落纯化后做生化鉴定。（1分）

③动物试验，小鼠和家兔易感。（1分）

④分子生物学技术，病料或分离物PCR检测。（1分）

（3）防控措施：①应加强饲养管理，减少各种应激因素，提高动物抵抗力。定期对圈舍、饲槽、饮水器等进行消毒，尽可能避免病原侵入。（1分）

②健康动物定期进行预防接种，应选用与当地常见血清型相同的血清型菌株制成的疫苗进行预防接种。（1分）

③患病动物隔离，及早确诊，及时治疗。可使用高免血清、抗生素治疗，高免血清和抗生素联用，治疗效果更佳。（1分）

2.答案要点及评分：

（1）根据国标和农业部有关规定，鸡新城疫HI试验阳性的判定标准是HI效价 $\geq 4 \log_2$ （1分）；个体免疫合格的判定标准是抗体效价 $\geq 5 \log_2$ （2分）；群体免疫合格率 $\geq 70\%$ （1分）。

（2）请对该规模化养鸡场鸡群检测结果进行描述并对结果进行分析（3分）。

（3）根据检测结果进行免疫状况评价并给出合理的措施建议（3分）。