

수의보건학

문 1. 병원체의 전염양식과 질병의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 비말전염(droplet infection) - 유행성 이하선염
- ② 개달전염(formite infection) - 탄저
- ③ 우유에 의한 전염(milk-borne infection) - 야토병
- ④ 절족동물에 의한 전염(arthropod-borne infection) - 장티푸스

문 2. 희귀하거나 잠복기간이 긴 질병에 대한 분석역학 연구방법으로 경제적 비용과 수행 시간이 적게 드는 것은?

- ① 기술역학
- ② 환측 - 대조군연구
- ③ 단면연구
- ④ 코호트연구

문 3. 자연계에서 감염병원체의 생활환(life cycle)에 의한 인수공통 전염병의 분류와 질병의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① Directzoonoses - Rabies, Brucellosis, Diphtheria
- ② Cyclozoonoses - Hydatid disease, *Taenia saginata* infection
- ③ Metazoonoses - Babesiosis, Histoplasmosis, Paragonimiasis
- ④ Saprozoonoses - Coccidioidomycosis, Visceral larva migrans, Fascioliasis

문 4. 조류인플루엔자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 병원성에 따라 고병원성 조류인플루엔자와 저병원성 조류인플루엔자로 구분된다.
- ② 고병원성 조류인플루엔자의 발생 시, 많은 국가들이 살처분을 하고 있으며 발생국가에서는 양계산물을 수출할 수 없다.
- ③ 인플루엔자 바이러스는 두 가지 표면항원인 H 항원과 N 항원의 조합에 따라 여러 subtype으로 분류된다.
- ④ 혈청형에 관계없이 방어에 관련된 공통항원이 있어 백신 개발이 용이하다.

문 5. 바이러스성 인수공통전염병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 광견병 바이러스는 입자가 탄환모양인 DNA 바이러스이다.
- ② 오리과 거위는 닭, 칠면조 및 비둘기에 비하여 뉴캐슬 바이러스에 대한 저항성이 낮다.
- ③ A형 인플루엔자 바이러스는 동물에서만 분리되기 때문에 공중보건학적으로 중요하지 않다.
- ④ 일본뇌염의 원인체는 *Flavivirus*속에 속하는 RNA 바이러스이며, 3~6세의 어린이에게서 감수성이 높다.

문 6. 동물에서 경증을 보이거나 사람에서는 중증의 임상증상을 일으키는 인수공통전염병은?

- ① 광견병(Rabies)
- ② 탄저(Anthrax)
- ③ 브루셀라병(Brucellosis)
- ④ 구제역(FMD)

문 7. 비둘기 분변이 주요 감염원으로서, 소에서 만성 육아성 유방염, 고양이에서 안검의 궤양 그리고 사람에서는 뇌수막염을 유발하는 진균성 질병은?

- ① Cryptococcosis
- ② Sporotrichosis
- ③ Candidiasis
- ④ Coccidioidomycosis

문 8. 간장에서 독성을 유발하지 않는 mycotoxin은?

- ① Aflatoxin
- ② Citrinin
- ③ Ochratoxin
- ④ Rubratoxin

문 9. 식품첨가물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소르빈산(sorbic acid)과 그 염류는 보존제로서 곰팡이 및 효모에 효과적이며 치즈, 정육제품, 어육연제품 등에 사용한다.
- ② 살균제로는 주로 염소계 물질인 차아염소산나트륨, 표백제, 고도표백분 등이 사용되고 있다.
- ③ 표백제는 화학반응에 따라 산화표백제와 환원표백제로 구분된다.
- ④ 돌신(dulcin)과 페릴라틴(eryllartine)은 영양적 감미료로서 현재 널리 사용되고 있다.

문 10. 바이러스성 식중독을 일으키는 노로바이러스(Norovirus)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최근 우리나라에서 노로바이러스에 의한 식중독의 발생이 높은 비율을 차지하고 있다.
- ② 노로바이러스는 ssRNA 바이러스로서 10ppm 이하의 염소 소독 및 60℃ 가열처리에서 생존이 가능하다.
- ③ 노로바이러스의 검출에는 감도가 높은 PCR법이 주로 이용되고 있다.
- ④ 주요 증상으로 소아에서는 설사가, 성인에서는 설사보다는 구토가 나타난다.

문 11. 계란의 품질 이상과 그 원인에 대한 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 난각의 기형 - 칼슘과 인의 부족
- ② 난각의 황색착색 - 항생물질(chlortetracycline)의 장기연용
- ③ 난황의 혈반(blood spots) - 유전, 온도변화, 비타민 K 및 A의 결핍
- ④ 수양난백 - 유전, 호흡기질환, 계사 내의 고농도 암모니아가스

문 12. 젖소 원유의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신선한 우유의 pH는 20℃에서 중성인 7.0~7.3이다.
- ② 초유의 pH는 정상유보다 일반적으로 낮다.
- ③ 일반적으로 유방염유의 pH는 정상유의 pH보다 높다.
- ④ 산도가 높을수록 낮은 온도에서 응고된다.

문 13. 어패류의 위생에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어류의 근육 중 ATP는 사후에 순차적으로 ADP, AMP, IMP, adenosine, adenine으로 분해되며, 이들의 변화는 비가역적이다.
- ② 살아있는 물고기 근육의 pH는 약 6.8~7.2이며, 최종 pH가 낮을수록 보존성이 좋아진다.
- ③ Cold shock 현상은 저온세균에서 보다 고온이나 중온세균에서 현저하게 발생한다.
- ④ Ciguatera 중독을 일으키는 독소는 내열성과 내건조성을 갖는다.

문 14. 최근 의약품에 혼입되어 문제가 되었던 물질로 사람이 호흡을 통하여 흡입하였을 경우, 폐 조직에서 악성중피종(mesothelioma)을 유발하는 것은?

- ① 유리규산
- ② 석면
- ③ 디젤분진
- ④ 미세분진

문 15. 축사내부에서 주로 발생하는 유해가스가 아닌 것은?

- ① 황화수소
- ② 암모니아
- ③ 메탄
- ④ 염화불화탄소

문 16. 축산폐수의 대량 하천유입에 의해 나타나는 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① BOD(Biochemical Oxygen Demand)의 증가
- ② COD(Chemical Oxygen Demand)의 증가
- ③ DO(Dissolved Oxygen)의 증가
- ④ SS(Suspended Solid)의 증가

문 17. 구조가 비교적 간단하고 유지관리가 용이하여 소규모의 폐수처리시설에 사용되며, 여재표면에 부착된 미생물막에 의해 폐수 중의 유기물이 흡착 분해되는 축산분뇨 처리방법은?

- ① 활성오니법
- ② 산화구법
- ③ 살수여상법
- ④ 산화지법

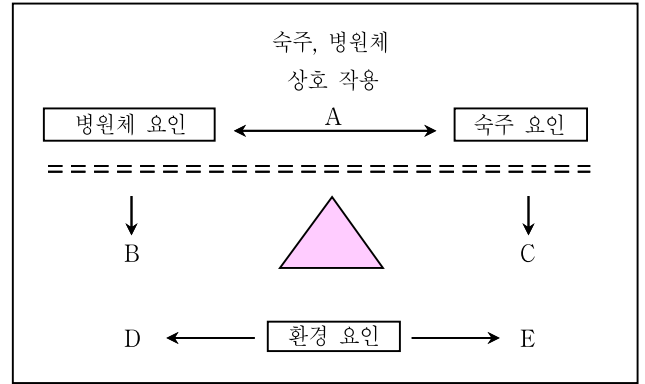
문 18. 도축검사 시에 검사관의 판정과 처분으로 지육전체를 폐기해야 하는 질병으로 옳지 않은 것은?

- ① 심근농양
- ② 전신성관절염
- ③ 간질성폐기종
- ④ 결핵

문 19. 최근 분유에서 분리 동정되어 사회적으로 문제가 되었던 세균으로, 영유아에서 뇌막염을 일으키는 것은?

- ① *Escherichia coli* O157 : H7
- ② *Cronobacter sakazakii*
- ③ *Yersinia pseudocolitica*
- ④ *Staphylococcus aureus*

문 20. 다음은 John Gordon의 생태학적으로 본 질병유행의 발생기전 개념을 도식화한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① A는 동물개체나 군집의 건강상태를, B, C, D, E는 질병유행 상태를 나타낸다.
- ② B는 병원체의 항원성변이로 질병유행이 발생하는 경우이다.
- ③ C는 한정된 군집에 감수성이 감소하고, 면역 수준이 높아지는 경우이다.
- ④ D는 환경이 병원체에 유리한 방향으로, E는 환경이 숙주의 감수성을 증가시키는 방향으로 변화하는 경우이다.