

1. 원인과 질병발생의 인과관계를 알아보는 분석역학의 연구방법으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 이행연구(Transitional study)
- ② 단면연구(Cross-sectional study)
- ③ 환축-대조군연구(Case-control study)
- ④ 코호트연구(Cohort study)

2. 식물성 자연독으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 무스카린(Muscarine)
- ② 삭시독소(Saxitoxin)
- ③ 솔라닌(Solanine)
- ④ 고시폴(Gossypol)

3. 식품의 보존기간을 연장하여 식품위생을 개선하고 국제 무역에 대처하기 위한 방사선 조사의 적당한 선량범위와 그 목적이 옳지 않게 짝지어진 것은?

- ① 저선량조사(1kGy 이하) - 과실류의 숙성지연
- ② 중선량조사(1~10kGy) - 부분살균에 의한 보존기간의 연장
- ③ 저선량조사(1kGy 이하) - 바이러스의 멸균
- ④ 중선량조사(1~10kGy) - 무아포 병원세균의 완전 살균

4. 바이러스성 식중독에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 노로바이러스는 GIV.4가 가장 많은 식중독 사고의 원인체다.
- ② 로타바이러스는 single-stranded RNA이다.
- ③ 노로바이러스는 Reoviridae군에 속한다.
- ④ 로타바이러스 그룹 A는 영유아에게 흔히 발생한다.

5. 핵분열 흡수율이 높고, 물리학적 반감기가 길며, 위장 관으로부터 흡수가 잘되고, 특히 우유를 통한 오염이 문제가 될 수 있는 방사선동위원소로 가장 옳은 것은?

- ① ^{239}Pu (플루토늄-239)
- ② ^{131}I (아이오딘-131)
- ③ ^{144}Ce (세륨-144)
- ④ ^{90}Sr (스트론튬-90)

6. 계란의 품질 기준에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 기실 깊이가 12mm인 경우 A급으로 판정한다.
- ② 할란 판정에서 많은 양의 농후난백이 난황을 에워싸고 있으면 A급에 해당한다.
- ③ 호우단위가 40미만이면 D급으로 분류한다.
- ④ 난황계수가 0.4인 계란은 신선란으로 분류된다.

7. 식육의 육종감별법의 종류와 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 효소면역측정법(ELISA): 가열된 식육의 감별에 효과적이다.
- ② F-항혈청법: F-항원성을 가지고 있는 식육의 분별에 효과적이다.
- ③ 지질분석법: 각 가축의 체지방을 분별하는 방법이다.
- ④ 글리코젠분석법: 축육 중 글리코젠의 함량이 현저히 높은 말고기 검출에 효과적이다.

8. 산업동물 및 사람에게도 피해를 미칠 수 있는 곰팡이 독소의 특징으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 곡류, 목초 등의 특정한 식품이나 사료의 섭취가 원인이 될 수 있다.
- ② 곰팡이 독소에 의한 식중독 발생은 계절과 관계가 없다.
- ③ 곰팡이 독소 중독은 동물에게서 동물로, 사람에게서 사람으로 전파되지 않는 것으로 알려져 있다.
- ④ 중독이 일어난 동물은 항생물질이나 약제요법을 시행하여도 큰 효과가 없다.

9. HACCP에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 중요관리점 결정이 위해요소 확인보다 선행되어야 한다.
- ② 미생물 성장을 최소화할 수 있는 냉장, 냉각, 냉동 공정은 중요관리점 결정에 해당된다.
- ③ 화학적 위해요소는 식품유래 급성 및 만성질병과 관련이 있다.
- ④ 위해평가는 발생가능성과 심각성으로 구분하여 정량화하는 작업이다.

10. 미생물을 생존적정온도에 따라 구분한 것으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 저온균 - *Listeria monocytogenes*
- ② 중온균 - *Streptococcus pneumoniae*
- ③ 저온균 - *Aeromonas hydrophila*
- ④ 중온균 - *Clostridium botulinum*

11. 원유검사에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 우유의 신선도를 알기 위하여 산도측정을 중화적정법으로 시행한다.
- ② Resazurin시험은 우유 중 세균 수를 간접적으로 측정하는 방법이다.
- ③ TTC시험으로 가열저항성을 알아 볼 수 있다.
- ④ Phosphatase시험으로 가열처리 적합성과 생유 유입 여부를 알 수 있다.

12. 가축에서 유·사산을 유발하는 인수공통전염병으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 브루셀라병(Brucellosis)
- ② 방선균감염병(Actinomycosis)
- ③ 리스테리아감염병(Listeriosis)
- ④ 일본뇌염(Japanese B encephalitis)

13. 질병 빈도의 측정 지표 중, 표준화율에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 2개 이상의 집단을 대상으로 이들의 사건비율을 비교할 때 필요하다.
- ② 변수들의 모집단별 구성비가 서로 다를 때 사용할 수 있다.
- ③ 직접표준화법과 간접표준화법이 있다.
- ④ 모집단 내의 어떤 질병을 총량적으로 표현한 지표이다.

14. 큐열(Q fever)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 가축에서의 감염은 진드기에 의해 전파될 수 있다.
- ② 감염가축의 태반이나 분뇨를 통해 환경으로 배출된다.
- ③ 우유나 고기 등은 55℃에서 15분 가열하여 섭취하도록 한다.
- ④ 증상은 대개 2~3주 후에 나타나며, 고열·두통 등과 더불어 경우에 따라 폐 병변을 관찰할 수 있다.

15. 인수공통전염병은 침입경로와 생활사에 따라 다양한 전파양식을 가지고 있다. 질병의 이름과 해당 질병의 전파양식을 옳지 않게 짝지은 것은?

- ① 파상풍 - Saprozoonoses
- ② 라임병 - Cyclozoonoses
- ③ 결핵 - Directzoonoses
- ④ 페스트 - Metazoonoses

16. 다이옥신은 수용체와 결합하여 정상 호르몬 작용에 서는 일어나지 않는 새로운 일련의 세포반응을 유도한다. 이러한 내분비교란물질의 작용기전으로 가장 옳은 것은?

- ① 간접작용
- ② 모방작용
- ③ 차단작용
- ④ 방아쇠작용

17. 육류가공품인 햄이나 소시지의 염적과정(Curing process)에서 사용되는 아질산염에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 제2급 혹은 제3급 아민류와 반응하여 발암성 물질인 나이트로사민을 생성한다.
- ② 육제품의 향미개선 및 지방의 산패억제의 기능을 한다.
- ③ Clostridium botulinum의 독소생성 및 세균의 증식을 억제한다.
- ④ 비타민A 대사 및 갑상선 기능 항진 효과가 있다.

18. 도축검사 중 발견된 병소가 있는 해당 장기 전체 폐기조항으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 복막염이 있는 위장관
- ② 부맥반이 있는 간
- ③ 심근농양이 있는 심장과 폐
- ④ 농양이 있는 신장

19. 츠즈가무시병에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 병원체는 항생제로 치료가 되지 않아 주의를 요한다.
- ② 츠즈가무시증 환자의 격리는 필요하지 않다.
- ③ 병원체는 달걀의 난황에 배양이 잘된다.
- ④ 국내에서는 가을에 발생이 많다.

20. 병원체가 숙주에 침입하여 알맞은 기관에 자리잡고 증식하는 능력을 말하는 병인요소로 가장 옳은 것은?

- ① 특이성
- ② 발병력
- ③ 감염력
- ④ 독력