

2교시

## 2022년도 제44회 위생사 국가시험 문제지

|      |  |    |  |
|------|--|----|--|
| 응시번호 |  | 성명 |  |
|------|--|----|--|

본 시험은 각 문제에서 가장 적합한 답 하나만 선택하는 최선답형 시험입니다.

### 유의사항

- 문제지 표지 상단에 인쇄된 문제 유형과 본인의 응시번호 끝자리가 일치하는지를 확인하고 답안카드에 문제 유형을 정확히 표기합니다.
  - 응시번호 끝자리 홀수: 홀수형 문제지
  - 응시번호 끝자리 짝수: 짝수형 문제지
- 종료 타종 후에도 답안을 계속 기재하거나 답안카드의 제출을 거부하는 경우 해당 교시의 점수는 0점 처리됩니다.
- 응시자는 시험 종료 후 문제지를 가지고 퇴실할 수 있습니다.  
다만, 보건의료인국가시험의 시험문제는 「저작권법」에 따라 보호되는 저작물이므로 시험문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, (전자)출판하는 등 저작권을 침해하는 경우 「저작권법」에 따라 민·형사상 불이익을 받을 수 있습니다.

2022년 11월 19일(토)



국민이 신뢰하고 감동하는 시험평가기관  
한국보건의료인국가시험원  
KOREA HEALTH PERSONNEL LICENSING EXAMINATION INSTITUTE

# 2022년도 제44회 위생사 국가시험 (2교시)

각 문제에서 가장 적합한 답을 하나만 고르시오.

## 공중보건학

1. 1차 보건의료의 필수적인 사업은?

- ① 전문의약품 개발
- ② 만성질환자 관리
- ③ 회복기환자의 방문간호
- ④ 장애방지를 위한 진단과 치료
- ⑤ 주요 감염병에 대한 예방접종

2. 다음 설명과 관련된 것은?

- 건강결정요인을 생물학적 요인, 환경적 요인, 생활양식, 보건의료체계로 나누었다.
- 생활양식의 변화와 환경의 개선이 건강문제 해결을 위한 보다 중요한 요인임을 강조하였다.

- ① 파리 협정
- ② 교토 의정서
- ③ 오타와 헌장
- ④ 라운드 보고서
- ⑤ 알마아타 선언

3. 가설을 증명하기 위하여 관찰을 통해 특정요인과 특정질병 간의 인과관계를 알아낼 수 있도록 설계된 2단계 역학은?

- ① 기술역학
- ② 분석역학
- ③ 작전역학
- ④ 환경역학
- ⑤ 이론역학

4. 질병 발생양상이 2~3년을 주기로 반복되어 유행하는 역학적 현상은?

- ① 순환 변화
- ② 단기 변화
- ③ 추세 변화
- ④ 장기 변화
- ⑤ 불규칙 변화

5. 인간집단에서 발생하는 질병의 자연사를 역학적인 변수에 따라 사실 그대로 정리하고 요약하는 역학은?

- ① 기술역학
- ② 분석역학
- ③ 실험역학
- ④ 임상역학
- ⑤ 작전역학

6. 희귀질병이나 잠복기가 긴 질병의 원인을 비교적 짧은 기간에 밝히는 데 적합한 역학 연구방법은?

- ① 단면 연구
- ② 기술 연구
- ③ 전향성 연구
- ④ 코호트 연구
- ⑤ 환자-대조군 연구

7. 옴란(Omran)이 소개한 것으로, 지역사회 보건의료서비스의 운영에 관한 계통적 연구는?

- ① 기술역학
- ② 분석역학
- ③ 실험역학
- ④ 이론역학
- ⑤ 작전역학

8. 절지동물의 다리나 체표면에 묻은 병원체가 아무런 변화 없이 그대로 옮겨지는 방식은?

- ① 직접 전파
- ② 경란형 전파
- ③ 기계적 전파
- ④ 생물학적 전파
- ⑤ 비활성매개체 전파

9. 병원체가 원충류인 것은?

- ① 임질
- ② 발진열
- ③ 폴리오
- ④ 말라리아
- ⑤ 록키산홍반열

10. 자연수동면역이 획득되는 경우는?

- ① 예방접종
- ② 모유 수유
- ③ 항독소 투여
- ④ 질병에의 이환
- ⑤ 감마글로불린 주사

11. 생물테러감염병 또는 치명률이 높거나 집단 발생의 우려가 커서 발생 또는 유행 즉시 신고하여야 하고, 음압격리와 같은 높은 수준의 격리가 필요한 감염병에 해당하는 것은?

- ① 레지오넬라증
- ② 비브리오패혈증
- ③ 보툴리눔독소증
- ④ 후천성면역결핍증
- ⑤ 장출혈성대장균감염증

## 2022년도 제44회 위생사 국가시험 (2교시)

12. 발열과 전신에 홍반성 발진이 생기며, 예방하기 위해 MMR백신을 접종하는 감염병은?

- ① 홍역
- ② 백일해
- ③ 말라리아
- ④ 장티푸스
- ⑤ 세균성이질

13. 다음 설명과 관련된 감염병은?

• 동절기에 빈발하는 급성호흡기계감염병이다.  
 • 항원변이가 생겨 면역력이 없는 집단에 대규모 유행을 일으킬 수 있기 때문에 국제적인 감시가 필요하다.

- ① 폴리오
- ② A형간염
- ③ 파라티푸스
- ④ 인플루엔자
- ⑤ 아니사키스

14. 만성질환의 역학적 특성은?

- ① 잠복기간이 짧다.
- ② 직접적인 원인이 존재한다.
- ③ 질병의 발생시점이 분명하다.
- ④ 질병발생과 질병경과가 일치한다.
- ⑤ 연령이 증가함에 따라 유병률이 증가한다.

15. 뇌졸중의 위험인자 중 조절이 가능한 것은?

- ① 연령
- ② 흡연
- ③ 성별
- ④ 인종
- ⑤ 가족력

16. 다음 설명의 만성질환은?

• 아무런 증상이 없다가 어느 날 갑자기 생명을 위협하기 때문에 '침묵의 살인자'라고도 한다.  
 • 어떤 현성질병으로 취급하기보다는 이로 인해 유발될 질병의 사전 예방을 위한 지표로서 의미가 크다.  
 • 뇌졸중, 신장장애, 동맥경화, 망막장애가 주요 병발증이다.

- ① 암
- ② 고혈압
- ③ 뇌전증
- ④ 당뇨병
- ⑤ 부정맥

17. 의료인 면허제도로 인해 나타나는 보건의료서비스의 사회·경제적인 특성은?

- ① 공급의 독점성
- ② 수요의 불확실성
- ③ 외부효과의 존재
- ④ 노동집약적인 성격
- ⑤ 소비재와 투자재의 혼재

18. 「지역보건법」상 병원의 요건을 갖춘 보건소가 사용할 수 있는 명칭은?

- ① 보건지소
- ② 보건진료소
- ③ 보건의료원
- ④ 보건진료원
- ⑤ 건강생활지원센터

19. 조선시대 감염병 환자의 치료를 담당했던 기관은?

- ① 약전
- ② 활인서
- ③ 상약국
- ④ 의학원
- ⑤ 전의감

20. 「지역보건법」상 보건소 설치 기준의 ( )에 들어갈 말로 옳은 것은?

지역주민의 건강을 증진하고 질병을 예방·관리하기 위하여 ( )에 1개소의 보건소를 설치한다.

- ① 특별시·광역시
- ② 시·도
- ③ 시·군·구
- ④ 읍·면
- ⑤ 리·동

21. 산업재해예방 및 산업안전보건정책을 담당하는 중앙 행정 기관은?

- ① 교육부
- ② 환경부
- ③ 고용노동부
- ④ 보건복지부
- ⑤ 행정안전부

## 2022년도 제44회 위생사 국가시험 (2교시)

22. 환경 관련 국제 협력 및 조정, 지구 환경의 감시, 환경 관련 지식 발전 등의 역할을 수행하는 국제 기구는?

- ① ILO
- ② FAO
- ③ WTO
- ④ UNEP
- ⑤ UNICEF

23. 사회보험에 해당하는 것은?

- ① 의료급여
- ② 재해구호
- ③ 국민건강보험
- ④ 노인복지서비스
- ⑤ 국민기초생활보장

24. 0~14세 인구에 대한 65세 이상 인구의 백분율로 산출하는 보건지표는?

- ① 부양비
- ② 노년부양비
- ③ 노령화지수
- ④ 비례사망지수
- ⑤ 유소년부양비

25. 3차 성비(sex ratio)는?

- ① 태아의 성비
- ② 출생 시의 성비
- ③ 수태 시의 성비
- ④ 결혼 시의 성비
- ⑤ 현재 인구의 성비

26. 부족 시 야맹증, 안구건조증 등을 유발하는 비타민은?

- ① A
- ② D
- ③ E
- ④ F
- ⑤ K

27. 출생 후 4주 이내에 예방접종을 해야 하는 감염병은?

- ① 결핵
- ② 파상풍
- ③ A형간염
- ④ 디프테리아
- ⑤ 유행성이하선염

28. 노인의 기능상태를 평가하기 위한 '도구적 일상생활 수행 능력(Instrumental Activities of Daily Living: IADL)'에 해당하는 항목은?

- ① 옷입기
- ② 식사하기
- ③ 세수하기
- ④ 화장실가기
- ⑤ 교통수단이용하기

29. 지역사회에 미치는 파급효과가 크며 지속력이 높은 보건 교육은?

- ① 가정보건교육
- ② 성인보건교육
- ③ 직장보건교육
- ④ 학교보건교육
- ⑤ 환자보건교육

30. 코로나바이러스감염증-19(COVID-19)와 같은 급성 감염병이 유행할 때 국민들에게 신속하게 보건교육을 하기에 좋은 대중 접촉방법은?

- ① 강의
- ② 세미나
- ③ 워크숍
- ④ 가정방문
- ⑤ 텔레비전 방송

31. 「교육환경 보호에 관한 법률」상 교육환경 보호구역을 설정·고시하여야 하는 자는?

- ① 시장
- ② 교육감
- ③ 학교장
- ④ 보건소장
- ⑤ 교육부장관

32. 「정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률」상 기초정신건강복지센터를 설치·운영할 수 있는 자는?

- ① 행정안전부장관
- ② 보건복지부장관
- ③ 시·도지사
- ④ 시장·군수·구청장
- ⑤ 보건소장

## 2022년도 제44회 위생사 국가시험 (2교시)

33. 보건통계에서 대푯값에 해당하는 것은?

- ① 범위
- ② 변이계수
- ③ 산술평균
- ④ 평균편차
- ⑤ 표준편차

34. 보통사망률(crude death rate) 산출 시 분자에 해당하는 것은?

- ① 연앙인구
- ② 총 인구수
- ③ 모성사망자수
- ④ 연간 총 사망자수
- ⑤ 50세 이상 사망자수

35. 질병관리청장이 고시한 생물테러감염병은?

- ① 탄저
- ② 황열
- ③ 뎅기열
- ④ 콜레라
- ⑤ 브루셀라증

### 식품위생학

36. 세계보건기구(WHO)의 식품위생에 대한 정의에서 ( ) 안에 들어갈 내용은?

식품위생이란 식품의 생육, 생산, 제조에서부터 최종적으로 사람에게 섭취되기까지의 모든 단계에 있어서 식품의 (     ), 건전성 및 완전무결성을 확보하기 위한 모든 수단을 말한다.

- ① 기능성
- ② 기호성
- ③ 보건성
- ④ 안전성
- ⑤ 영양성

37. 내인성 위해요소가 포함되어 있는 식품은?

- ① 덜 익은 매실
- ② 숯불에 탄 쇠고기
- ③ 맥각이 혼입된 보리
- ④ 가열 처리한 튀김유지
- ⑤ 농약이 묻어 있는 채소

38. 식품의 안전성을 평가하기 위해 최대무작용량을 결정하는 독성시험은?

- ① 번식시험
- ② 만성독성시험
- ③ 유전독성시험
- ④ 최기형성시험
- ⑤ 아급성독성시험

39. 시험물질의 독성을 반수치사량(LD<sub>50</sub>)으로 표시하는 것은?

- ① 발암성시험
- ② 급성독성시험
- ③ 면역독성시험
- ④ 변이원성시험
- ⑤ 생식독성시험

40. 미생물의 발육에 필요한 최저 수분활성도(A<sub>w</sub>)가 높은 순으로 옳은 것은?

- ① 곰팡이 > 세균 > 효모
- ② 세균 > 효모 > 곰팡이
- ③ 효모 > 세균 > 곰팡이
- ④ 세균 > 곰팡이 > 효모
- ⑤ 곰팡이 > 효모 > 세균

41. 다음의 설명에 해당하는 미생물 속은?

- 그람양성의 호기성 또는 통성혐기성 간균이다.
- 내열성 포자를 형성한다.
- 단백질과 전분의 분해력이 강해 쌀밥, 어육제품 등의 부패 원인균이다.

- ① *Bacillus*
- ② *Salmonella*
- ③ *Escherichia*
- ④ *Micrococcus*
- ⑤ *Pseudomonas*

42. 다음의 설명에 해당하는 곰팡이 속은?

- 누룩곰팡이 또는 국균이라고 부른다.
- 아플라톡신을 생산하는 균주가 있다.

- ① *Mucor*
- ② *Fusarium*
- ③ *Rhizopus*
- ④ *Penicillium*
- ⑤ *Aspergillus*

## 2022년도 제44회 위생사 국가시험 (2교시)

43. 부패의 정의로 옳은 것은?

- ① 비타민이 분해되어 저분자 물질이 되는 것
- ② 지방이 공기 중의 산소에 의해 변질되는 것
- ③ 단백질이 혐기적인 조건에서 미생물에 의해 변질되는 것
- ④ 탄수화물이 미생물의 작용을 받아 알코올을 생성하는 것
- ⑤ 무기질이 수소이온농도(pH)의 변화에 의해서 변질되는 것

44. 다음의 설명에 해당하는 물리적 소독법은?

- 살균의 잔류효과가 없다.
- 살균효과가 표면에 한정된다.
- 비가열처리 살균이다.

- ① 간헐멸균
- ② 건열멸균
- ③ 자비살균
- ④ 자외선조사
- ⑤ 고압증기멸균

45. 다음의 설명에 해당하는 화학적 소독제는?

- 계면활성제의 일종이다.
- 제4급 암모늄염의 유도체이다.
- 세척력은 약하나 살균력이 강하다.

- ① 역성비누
- ② 에틸알코올
- ③ 염소화합물
- ④ 요오드화합물
- ⑤ 크레졸비누액

46. 유독화된 섭조개에 의한 식중독 독소는?

- ① 듀린(dhurrin)
- ② 테물린(temuline)
- ③ 삭시톡신(saxitoxin)
- ④ 프타퀼로시드(ptaquiloside)
- ⑤ 아마니타톡신(amanitoxin)

47. 3~5%의 식염에서 잘 발육하는 식중독균은?

- ① *Bacillus cereus*
- ② *Escherichia coli*
- ③ *Salmonella* Enteritidis
- ④ *Clostridium botulinum*
- ⑤ *Vibrio parahaemolyticus*

48. 다음의 설명에 해당하는 식중독균은?

- 나선형 간균이다.
- 수백 정도의 소량 균수로도 식중독을 유발한다.
- Guillain-Barre Syndrome 증상을 동반할 수 있다.

- ① *Morganella morganii*
- ② *Salmonella* Enteritidis
- ③ *Campylobacter jejuni*
- ④ *Cronobacter sakazakii*
- ⑤ Pathogenic *Escherichia coli*

49. 저온조건 및 진공포장상태에서도 증식이 가능한 식중독균은?

- ① *Bacillus subtilis*
- ② *Escherichia coli*
- ③ *Clostridium botulinum*
- ④ *Yersinia enterocolitica*
- ⑤ *Vibrio parahaemolyticus*

50. 다음의 설명에 해당하는 식중독균은?

- 화농균이다.
- 내열성 독소 생성균이다.
- 그람양성의 비운동성 통성혐기성균이다.

- ① *Vibrio cholerae*
- ② *Escherichia coli*
- ③ *Clostridium botulinum*
- ④ *Listeria monocytogenes*
- ⑤ *Staphylococcus aureus*

51. 포자형성균으로, 가열조리 후에도 식품에 증식하기 쉬운 식중독균은?

- ① *Vibrio vulnificus*
- ② *Campylobacter jejuni*
- ③ *Clostridium perfringens*
- ④ *Listeria monocytogenes*
- ⑤ *Salmonella* Typhimurium

52. 식품의 외인성 위해요소는?

- ① 버섯독
- ② 복어독
- ③ 잔류농약
- ④ 니트로사민
- ⑤ 지질과산화물

## 2022년도 제44회 위생사 국가시험 (2교시)

53. 콜린에스터라아제(cholinesterase) 저해제로 독성이 강한 유기인제 농약은?

- ① BHC
- ② DDT
- ③ aldrin
- ④ nissol
- ⑤ parathion

54. 등푸른 생선의 알레르기 식중독 원인 물질은?

- ① 테트라민(tetramine)
- ② 히스타민(histamine)
- ③ 무스카린(muscarine)
- ④ 뉴로톡신(neurotoxin)
- ⑤ 에르고톡신(ergotoxin)

55. 이타이이타이병의 원인 중금속은?

- ① 구리
- ② 수은
- ③ 크롬
- ④ 카드뮴
- ⑤ 알루미늄

56. 복어중독의 원인 독소는?

- ① 리시닌(ricinine)
- ② 리코린(lycorine)
- ③ 베네루핀(venerupin)
- ④ 에르고톡신(ergotoxin)
- ⑤ 테트로도톡신(tetrodotoxin)

57. 온도감각이상(dryice sensation)의 증상을 나타내는 독소는?

- ① 삭시톡신(saxitoxin)
- ② 테트라민(tetramine)
- ③ 베네루핀(venerupin)
- ④ 시구아톡신(ciguatoxin)
- ⑤ 오카다산(okadaic acid)

58. 발아된 감자의 자연독 성분은?

- ① 리신(ricin)
- ② 솔라닌(solanine)
- ③ 고시폴(gossypol)
- ④ 시큐톡신(cicutoxin)
- ⑤ 아미그달린(amygdalin)

59. 황변미독으로, 신경장애를 일으키는 것은?

- ① 제랄레논(zearalenone)
- ② 에르고타민(ergotamine)
- ③ 루테오스카이린(luteoskyrin)
- ④ 아이슬란드톡신(islanditoxin)
- ⑤ 시트레오비리딘(citreoviridin)

60. 붉은곰팡이 속이 생산하는 독소는?

- ① 파툴린(patulin)
- ② 푸모니신(fumonisin)
- ③ 루브라톡신(rubratoxin)
- ④ 오크라톡신(ochratoxin)
- ⑤ 스테리그마토시스틴(sterigmatocystin)

61. 발생 또는 유행 즉시 신고해야 하는 감염병은?

- ① 콜레라
- ② A형간염
- ③ 장티푸스
- ④ 디프테리아
- ⑤ 세균성이질

62. 다음의 설명에 해당하는 경구감염병은?

• 원인균이 *Shigella dysenteriae*이다.  
 • 38 ~ 39°C의 고열을 일으키며 변에 혈액과 고름이 섞여 나온다.

- ① 콜레라
- ② 폴리오
- ③ B형간염
- ④ 세균성이질
- ⑤ 파라티푸스

63. 바이러스성 경구감염병은?

- ① 성홍열
- ② 콜레라
- ③ 장티푸스
- ④ 브루셀라증
- ⑤ 유행성 간염

64. 장티푸스의 원인균은?

- ① *Salmonella Typhi*
- ② *Staphylococcus aureus*
- ③ *Listeria monocytogenes*
- ④ *Vibrio parahaemolyticus*
- ⑤ *Pseudomonas fluorescens*

# 2022년도 제44회 위생사 국가시험 (2교시)

65. 인수공통감염병은?

- ① 결핵
- ② 이질
- ③ 콜레라
- ④ 장티푸스
- ⑤ 급성회백수염

66. 다음의 설명에 해당하는 기생충은?

- 채소류를 통하여 감염된다.
- 경구와 경피를 통하여 감염된다.
- 경구감염으로 채독증(茶毒症)을 일으킨다.

- ① 요충
- ② 편충
- ③ 회충
- ④ 무구조충
- ⑤ 십이지장충

67. 육류의 섭취로 감염될 수 있는 기생충은?

- ① 회충
- ② 요충
- ③ 편충
- ④ 선모충
- ⑤ 동양모양선충

68. 광절열두조충의 제1중간숙주는?

- ① 가재
- ② 참게
- ③ 개구리
- ④ 담수어
- ⑤ 물벼룩

69. 식품의 기호성을 향상시키기 위해 사용하는 식품첨가물은?

- ① 감미료
- ② 보존료
- ③ 소포제
- ④ 추출제
- ⑤ 피막제

70. 보존료로 사용되는 식품첨가물은?

- ① 아질산나트륨
- ② 초산비닐수지
- ③ 프로피온산나트륨
- ④ 글리세린지방산에스테르
- ⑤ 카복시메틸셀룰로스칼슘

71. 식품의 형태를 유지하기 위해 원료가 용기에 붙는 것을 방지하여 분리하기 쉽도록 하는 식품첨가물은?

- ① 강화제
- ② 이형제
- ③ 유화제
- ④ 발색제
- ⑤ 팽창제

72. 밀가루 개량제로 옳은 것은?

- ① 과산화수소
- ② 안식향산나트륨
- ③ 차아염소산나트륨
- ④ 과산화벤조일(희석)
- ⑤ 데히드로초산나트륨

73. 유전자변형식품을 개발하는 방법은?

- ① 스와브법
- ② 이온교환법
- ③ 발광분광법
- ④ 아그로박테리움법
- ⑤ 크로마토그래피법

74. 식품안전관리인증기준(HACCP)의 7원칙 중 다음의 설명에 해당하는 것은?

- 기기 고장 시 즉시 작업 중단 및 수리를 의뢰한다.
- 가열 온도 및 시간 이탈 시 해당 제품을 즉시 재가열한다.
- 이탈에 대한 원인 규명 및 재발을 방지하기 위한 방법을 결정한다.

- ① 한계기준 설정
- ② 중요관리점 결정
- ③ 개선조치방법 수립
- ④ 모니터링 체계 확립
- ⑤ 검증절차 및 방법 수립

75. 식품안전관리인증기준(HACCP)에서 화학적 위해요소는?

- ① 기생충
- ② 유리조각
- ③ 살균소독제
- ④ 살모넬라균
- ⑤ 간염바이러스

2교시 종료