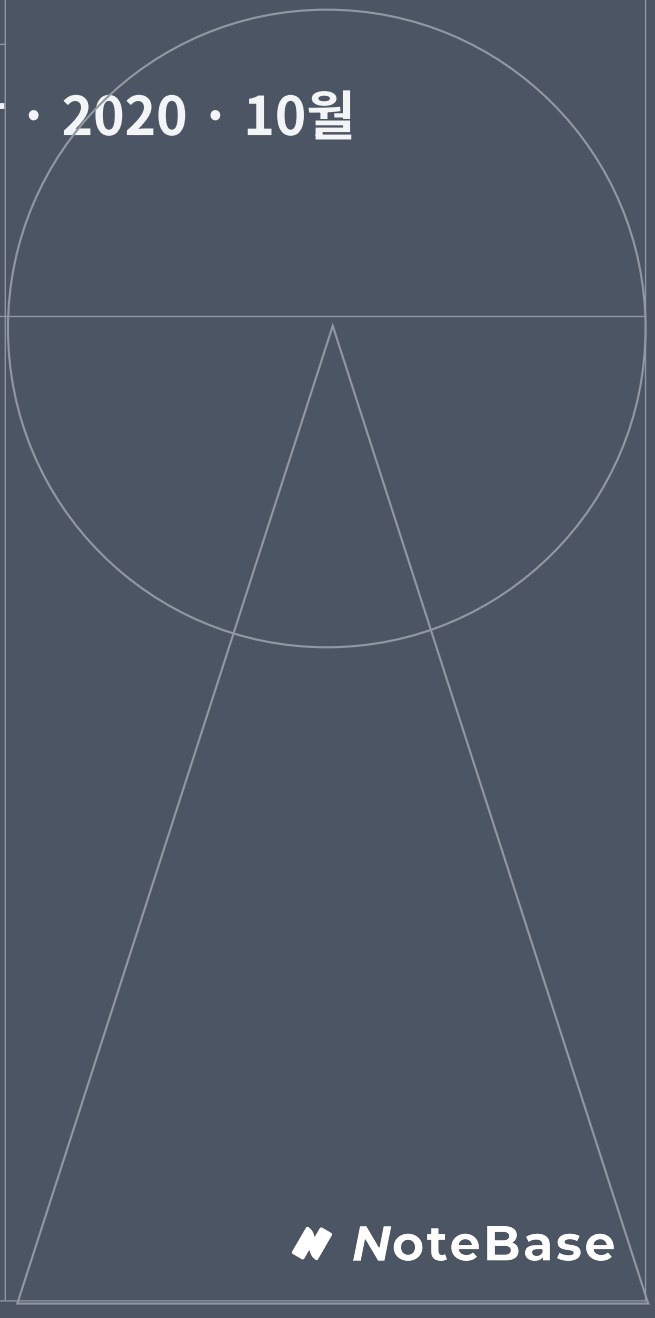
기출OX 해설집

공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2020 · 10월



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2020 · 10월

공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2020 · 10월

문 1. 산업재해 현황을 파악하기 위해 근로손실일수[신체장해자 등급별 손실일수+사망자 손실일수(7,500일)+부상자·업무상 질병 요양자의 요양일수]와 근로시간을 이용하는 지표는?

① 재해율

② 사망만인율

③ 도수율

④ 강도율

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 산업재해 지표 중 근로손실일수를 총근로시간과 연결하는 강도율의 정의를 묻는 문제이다.

핵심 개념

재해율은 근로자 수 대비 재해자 수를 보는 지표이다.
사망만인율은 근로자 1만 명당 사망자 수를 보는 지표이다.
도수율은 일정 근로시간당 재해 발생 건수를 보는 지표이다.
강도율은 총근로시간 대비 근로손실일수의 크기를 보는 지표이다.

선지별 해설

① X: 재해율은 재해자 수를 근로자 수와 비교하는 지표이므로 근로손실일수와 근로시간을 함께 쓰지 않는다. 틀린 표현은 지표의 기준을 근로손실일수로 본다는 점이다. 올바르게는 근로자 수 대비 재해자 수를 보는 지표이다.
② X: 사망만인율은 사망자 수를 근로자 수 1만 명당으로 환산한 지표이다. 틀린 표현은 근로손실일수와 근로시간을 사용한다는 점이다. 올바르게는 사망자 수만을 기준으로 하는 사망 지표이다.
③ X: 도수율은 재해의 빈도를 보는 지표로 재해 건수를 근로시간과 연결한다. 틀린 표현은 분자가 근로손실일수라는 점이다. 올바르게는 재해 발생 건수를 사용하는 빈도 지표이다.
④ O: 강도율은 신체장해자 등급별 손실일수, 사망자 손실일수, 요양일수 등을 합한 근로손실일수를 총근로시간과 비교하여 재해의 심한 정도를 나타내는 지표이다.

NoteBase

오답 포인트

도수율과 강도율을 모두 근로시간을 분모로 둔다는 이유만으로 같은 지표로 보면 틀린다. 이 문항의 핵심 함정은 분자가 재해 건수인지 근로손실일수인지의 차이를 놓치게 하는 데 있다.

다시 나오면 이렇게 판단

산업재해 지표 문제는 먼저 분자가 사람 수인지, 건수인지, 손실일수인지 확인한 뒤 분모가 근로자 수인지 근로시간인지 구분하면 정답을 빠르게 고를 수 있다.

암기 포인트

도수율은 재해 건수, 강도율은 근로손실일수이다.

NoteBase

문 2. <보기>의 (가)와 (나)에 각각 해당하는 질병발생의 역학적 이론을 옳게 짝지은 것은?

<보기>
(가) 숙주를 중심으로 숙주의 내적 요인인 유전적 요인과 외적 요인인 생물학적 환경, 사회적 환경, 물리화학적 환경이 상호작용하여 질병이 발생한다고 보는 이론
(나) 병인, 숙주, 환경의 3대 요소의 관계에 따라 질병발생이 좌우된다고 보는 이론

① (가) 거미줄 모형설, (나) 삼각형 모형설
② (가) 수레바퀴 모형설, (나) 거미줄 모형설
③ (가) 수레바퀴 모형설, (나) 삼각형 모형설
④ (가) 거미줄 모형설, (나) 수레바퀴 모형설

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 질병발생 이론의 핵심 구조를 구분하여 수레바퀴 모형설, 삼각형 모형설, 거미줄 모형설을 정확히 연결할 수 있는지를 묻는다.

핵심 정리

수레바퀴 모형설은 숙주를 중심에 두고 중심부의 유전적 요인과 바깥의 생물학적 환경, 사회적 환경, 물리화학적 환경의 상호작용으로 질병을 설명하는 이론이다.
삼각형 모형설은 병인, 숙주, 환경의 세 요소 관계에 따라 질병발생이 좌우된다고 보는 이론이다.
거미줄 모형설은 여러 원인이 거미줄처럼 복합적으로 얽혀 질병이 발생한다고 보는 다요인적 설명이다.

선지별 해설

1번: X. (가)를 거미줄 모형설로 연결한 부분이 틀리다. (가)는 숙주를 중심에 두고 유전적 요인과 여러 환경요인을 둘러 배치한 설명이므로 수레바퀴 모형설이다. (나)를 삼각형 모형설로 본 부분은 맞지만, (가)가 틀려서 오답이다.
2번: X. (가)를 수레바퀴 모형설로 본 것은 맞다. 그러나 (나)를 거미줄 모형설로 본 부분이 틀리다. 병인, 숙주, 환경의 3대 요소를 제시하면 삼각형 모형설로 판단한다.
3번: O. (가)는 숙주 중심과 유전적 요인, 생물학적 환경, 사회적 환경, 물리화학적 환경의 배열을 설명하므로 수레바퀴 모형설이다. (나)는 병인, 숙주, 환경의 3요소 관계를 말하므로 삼각형 모형설이다.
4번: X. (가)를 거미줄 모형설로 본 점도 틀리고, (나)를 수레바퀴 모형설로 본 점도 틀리다. 올바르게는 (가)는 수레바퀴 모형설이고 (나)는 삼각형 모형설이다.

NoteBase

오답 포인트

문장에 '상호작용'이라는 표현이 나오면 거미줄 모형설로 바로 연결하기 쉽다. 그러나 이 문항의 (가)는 숙주를 중심에 두고 유전과 환경요인을 둘러 배치한 구조가 핵심이므로 수레바퀴 모형설이다. (나)는 '병인, 숙주, 환경의 3대 요소'라는 결정적 표현만 잡으면 삼각형 모형설로 바로 정리된다.

다시 나오면 이렇게 판단

숙주 중심, 유전적 요인, 생물학적·사회적·물리화학적 환경이라는 배열이 보이면 수레바퀴 모형설로 판단한다. 병인·숙주·환경의 3요소가 나오면 삼각형 모형설로 판단한다. 원인이 다수이고 그 연결망 자체를 강조하면 거미줄 모형설로 판단한다.

암기 포인트

수레바퀴는 숙주 중심, 삼각형은 병인·숙주·환경 3요소, 거미줄은 다요인 연결망이다.

NoteBase

문 3. 런던을 중심으로 크게 유행한 열병에 대한 조사와 노동자 계층의 위생상태에 대한 보고를 통해 위생개혁, 지역 공중보건 활동, 보건행정 기구 확립 등의 필요성을 제시한 사람은?

① 레벤 후크(Leeuwen Hoek)

② 존 스노우(John Snow)

③ 에드윈 채드윅(Edwin Chadwick)

④ 로버트 코흐(Robert Koch)

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 공중보건의 역사에서 인물과 대표 업적을 연결하는 문제이며, 특히 위생개혁과 빈곤 노동자 계층의 위생실태 보고를 연결할 수 있는지를 묻는다.

핵심 정리

레벤 후크: 현미경 관찰의 선구자이며 미생물을 처음 관찰한 인물로 연결된다.
존 스노우: 콜레라 유행을 역학적으로 추적하여 오염된 식수가 원인임을 밝힌 인물로 연결된다.
에드윈 채드윅: 노동자 계층의 열악한 위생상태를 조사해 보고하고, 하수도 정비와 위생개혁의 필요성을 강조한 인물로 연결된다.
로버트 코흐: 세균학을 확립하고 특정 병원체와 질병의 인과관계를 밝힌 인물로 연결된다.

NoteBase

선지별 해설

① X
레벤 후크는 현미경으로 미생물을 관찰한 인물이다. 틀린 부분은 런던의 유행병 조사와 노동자 계층 위생상태 보고를 레벤 후크와 연결한 점이다. 올바르게는 미생물 관찰의 선구자로 이해해야 한다.

② X
존 스노우는 런던의 콜레라 유행을 조사하고 브로드 스트리트 펌프 손잡이 제거로 대표되는 역학적 추적을 수행한 인물이다. 그러나 노동자 계층의 위생상태 보고를 통해 위생개혁과 보건행정 기구 확립의 필요성을 제기한 인물은 아니다. 틀린 표현은 노동자 계층 위생보고와 존 스노우를 연결한 점이며, 올바르게는 콜레라의 수인성 전파를 밝힌 역학자로 정리된다.

③ O
에드윈 채드윅은 1842년 노동인구의 위생상태에 관한 보고서를 통해 빈곤층의 불량한 환경과 질병의 관련성을 제시하고 위생개혁을 촉진한 인물이다. 공중보건 활동과 보건행정 조직의 필요성을 강조했다는 점에서 문제의 설명과 일치한다.

④ X
로버트 코흐는 결핵균, 콜레라균 등을 발견하고 코흐의 원칙으로 대표되는 세균학 발전에 기여한 인물이다. 틀린 부분은 사회위생 개혁 보고의 주체를 코흐와 연결한 점이다. 올바르게는 병원체 규명과 세균학 확립으로 연결된다.

오답 포인트

문장 앞부분의 런던 유행병 조사만 보고 존 스노우를 떠올리기 쉽다. 그러나 문제의 결정적 단서는 노동자 계층의 위생상태 보고와 위생개혁의 필요성 제기이며, 이 조합은 에드윈 채드윅의 업적이다.

다시 나오면 이렇게 판단

공중보건사 인물 문제는 인물명보다 대표 업적의 묶음으로 판단한다. 콜레라 역학조사와 펌프는 존 스노우, 노동자 위생보고와 위생개혁은 채드윅, 병원체 발견은 코흐, 미생물 관찰은 레벤 후크로 구분하면 된다.

암기 포인트

채드윅 = 노동자 위생보고 = 위생개혁의 출발점이다.

NoteBase

문 4. 우리나라 4대 보험 중 가장 먼저 시행된 사회보험은?

① 산업재해보상보험
② 고용보험
③ 국민건강보험
④ 국민연금

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 우리나라 4대 보험의 도입 시기를 비교해 가장 먼저 시행된 사회보험을 고르는 문제이다.

핵심 개념

산업재해보상보험: 업무상 재해를 당한 근로자를 보상하는 사회보험이며 1964년에 시행되었다.
고용보험: 실업 예방, 고용안정, 직업능력개발을 다루는 사회보험이며 1995년에 시행되었다.
국민건강보험: 질병과 부상에 대한 의료보장을 담당하는 사회보험이며 의료보험은 1977년에 도입되었다.
국민연금: 노령, 장애, 사망에 대비한 소득보장 사회보험이며 1988년에 시행되었다.

선지별 해설

① O
산업재해보상보험은 1964년에 시행되어 우리나라 4대 보험 중 가장 먼저 도입된 사회보험이다.

② X
틀린 부분은 "가장 먼저 시행"이라는 판단이다.
고용보험은 1995년에 시행되었으므로 가장 먼저가 아니다. 올바르게는 "고용보험은 4대 보험 중 가장 늦게 도입된 보험이다."가 된다.

③ X
틀린 부분은 "가장 먼저 시행"이라는 판단이다.
국민건강보험은 현재 명칭 기준으로 부르더라도 제도 출발은 1977년 의료보험 도입이므로 1964년의 산업재해보상보험보다 늦다. 올바르게는 "국민건강보험의 전신인 의료보험은 1977년에 도입되었다."가 된다.

④ X
틀린 부분은 "가장 먼저 시행"이라는 판단이다.
국민연금은 1988년에 시행되었으므로 산업재해보상보험보다 늦다. 올바르게는 "국민연금은 1988년에 시행되었다."가 된다.

NoteBase

오답 포인트

국민건강보험과 국민연금은 익숙한 명칭이라 오래된 제도로 느껴져 먼저 시행된 것으로 착각하기 쉽다. 이 문항은 현재 제도명보다 최초 도입 연도를 묻는 점이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

4대 보험 문제는 제도 목적보다 도입 연도를 먼저 배열하면 빠르게 풀린다. 산업재해보상보험 1964년, 의료보험 1977년, 국민연금 1988년, 고용보험 1995년의 순서로 판단하면 된다.

암기 포인트

산재 1964 → 의료 1977 → 연금 1988 → 고용 1995의 순서이다.

NoteBase

문 5. 보건복지부 소관의 법정 기금으로 운영되는 보건재정이 아닌 것은?

① 국민건강증진기금
② 국민연금기금
③ 응급의료기금
④ 공공아동기금

정답 4번

쟁점

이 문제는 보건복지부 소관 법정기금의 범위를 구별하는 문제이다.
핵심은 법률에 근거해 별도로 설치·운용되는 기금과 일반적인 아동정책 재원을 구별하는 것이다.

용어 풀이

법정 기금 = 법률에 설치 근거가 있고 특정 목적을 위해 별도로 운용되는 재정이다.
소관 기금 = 해당 중앙행정기관이 운용계획과 집행을 담당하는 기금이다.

핵심 구분

보건복지부 소관 보건재정 중 법정기금에는 국민건강증진기금, 국민연금기금, 응급의료기금이 포함된다. 반면 공공아동기금은 보건복지부 소관 법정기금의 통상적 목록에 포함되지 않는다.
즉 보기의 핵심 구분은 실제 법정기금 명칭인지, 그리고 보건복지부 소관 기금운용 체계에 들어가는지이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
국민건강증진기금은 국민건강증진사업 재원으로 설치된 법정기금이므로 보건복지부 소관 기금에 해당한다.
틀린 표현: "아닌 것"
올바른 표현: 국민건강증진기금은 보건복지부 소관의 법정기금으로 운영되는 보건재정이다.

② X
국민연금기금은 국민연금제도 운영을 위한 대표적 사회보장성 법정기금으로 보건복지부 소관 기금에 해당한다.
틀린 표현: "아닌 것"
올바른 표현: 국민연금기금은 보건복지부 소관의 법정기금으로 운영되는 보건재정이다.

③ X
응급의료기금은 응급의료체계 지원을 위해 법률에 근거하여 설치된 기금이므로 보건복지부 소관 법정기금에 해당한다.
틀린 표현: "아닌 것"
올바른 표현: 응급의료기금은 보건복지부 소관의 법정기금으로 운영되는 보건재정이다.

④ O
공공아동기금은 보건복지부 소관 법정기금의 정식 목록에 들어가는 기금 명칭이 아니다. 따라서 보기 중 보건복지부 소관의 법정기금으로 운영되는 보건재정이 아닌 것은 ④이다.

오답 포인트

아동 관련 사업이면 모두 별도 기금으로 운영된다고 생각하면 ④에 흔들리기 쉽다. 이 문항은 정책 분야의 이름과 실제 법정기금의 정식 명칭을 혼동하는지를 묻는다.

다시 나오면 이렇게 판단

보기의 명칭이 실제 법률상 설치된 기금 이름인지부터 확인하면 된다. 사회보장·보건의료 분야에서 자주 나오는 보건복지부 소관 법정기금은 국민건강증진기금, 국민연금기금, 응급의료기금처럼 익숙한 정식 명칭으로 제시된다.

암기 포인트

복지부 대표 법정기금은 건강증진, 국민연금, 응급의료이고 아동정책 일반명은 곧바로 법정기금 명칭이 되지 않는다.

NoteBase

문 6. 「산업안전보건법」에 규정된 근로자 안전보건교육이 아닌 것은?

① 정기교육

② 채용 시 교육

③ 작업내용 변경 시 교육

④ 휴직 및 복직 시 교육

정답 4번

쟁점

이 문제는 산업안전보건법상 근로자 안전보건교육의 법정 종류를 구별하는 문제이다. 핵심은 법령이 열거한 교육 종류와 현장에서 별도 재교육이 필요할 수 있는 상황을 구분하는 것이다.

용어 풀이

근로자 안전보건교육은 사업주가 근로자에게 안전과 보건에 관한 사항을 정기적으로 또는 특정 시점에 실시하는 법정 교육이다.

핵심 구분

산업안전보건법상 근로자 대상 안전보건교육은 정기교육, 채용 시 교육, 작업내용 변경 시 교육, 특별교육으로 구분된다. 휴직이나 복직은 교육이 필요할 수 있는 상황일 수는 있어도 법령이 열거한 독립된 교육 종류는 아니다.

선지별 해설

① O
정기교육은 근로자에게 정기적으로 실시하는 대표적인 법정 안전보건교육이므로 맞다.

② O
채용 시 교육은 새로 채용한 근로자에게 작업 투입 전 실시하는 법정 교육이므로 맞다.

③ O
작업내용 변경 시 교육은 담당 업무나 작업 방법이 바뀌어 새로운 위험요인을 알릴 필요가 있을 때 하는 법정 교육이므로 맞다.

④ X
휴직 및 복직 시 교육은 산업안전보건법이 열거한 근로자 안전보건교육의 독립된 종류가 아니므로 틀리다.
틀린 표현: 휴직 및 복직 시 교육
올바른 표현: 법정 교육 종류는 정기교육, 채용 시 교육, 작업내용 변경 시 교육, 특별교육이다.

NoteBase

오답 포인트

휴직·복직은 현장에서 재교육이 필요해 보이는 상황이라 법정 교육 항목으로 착각하기 쉽다. 그러나 이 문항은 교육 필요 상황이 아니라 법령이 직접 열거한 교육 종류를 묻는다.

다시 나오면 이렇게 판단

이런 문항은 상황 설명에 끌리지 말고 법령의 열거 항목을 먼저 떠올리면 된다. 정기·채용·변경·특별의 4분류에 없으면 오답으로 판단된다.

암기 포인트

근로자 안전보건교육은 정기-채용-변경-특별의 4분류이다.

NoteBase

문 7. 수질오염의 주요 지표와 그 설명을 옳게 짝지은 것은?

① 용존산소(DO) - DO가 클수록 수질이 나쁘다.

② 화학적산소요구량(COD) - 깨끗한 물에서 생활하수로 갈수록 COD가 낮아진다.

③ 총유기탄소(TOC) - TOC가 클수록 수질이 나쁘다.

④ 생물화학적산소요구량(BOD) - BOD가 클수록 수질이 좋다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 수질오염 주요 지표인 DO, COD, TOC, BOD의 의미와 수치 방향을 구별할 수 있는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

DO는 물속에 녹아 있는 산소량으로 값이 높을수록 일반적으로 수질이 양호하다는 뜻이다.
COD는 물속 오염물질을 화학적으로 산화시키는 데 필요한 산소량으로 값이 높을수록 오염이 크다는 뜻이다.
TOC는 물속 총유기탄소의 양으로 값이 높을수록 유기물 오염이 크다는 뜻이다.
BOD는 미생물이 유기물을 분해할 때 필요한 산소량으로 값이 높을수록 유기물 오염이 심하다는 뜻이다.

선지별 해설

① X: DO는 용존산소량이므로 값이 클수록 수중 생물이 살기 좋은 상태에 가깝다. 틀린 표현은 'DO가 클수록 수질이 나쁘다'이다. 올바르게는 'DO가 클수록 수질이 좋다'이다.
② X: COD는 오염물질을 화학적으로 산화하는 데 필요한 산소량이므로 깨끗한 물에서 생활하수로 갈수록 보통 값이 커진다. 틀린 표현은 'COD가 낮아진다'이다. 올바르게는 'COD가 높아진다'이다.
③ O: TOC는 총유기탄소량이므로 값이 클수록 물속 유기물 오염부하가 크다. 따라서 TOC가 클수록 수질이 나빠진다는 설명이 옳다.
④ X: BOD는 생물학적 산소요구량으로 값이 높을수록 유기물 분해에 더 많은 산소가 필요하다는 뜻이어서 오염이 심하다. 틀린 표현은 'BOD가 클수록 수질이 좋다'이다. 올바르게는 'BOD가 클수록 수질이 나쁘다'이다.

오답 포인트

DO만 방향이 반대라는 점이 대표 함정이다. COD, TOC, BOD는 값이 커질수록 오염이 커지는 지표인데, DO는 값이 커질수록 산소가 풍부해 수질이 좋아진다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 지표가 '오염부하를 재는 값'인지 '물속 산소 상태를 재는 값'인지 나눈다. 오염부하 지표인 COD, TOC, BOD는 높을수록 나쁘고, 산소 상태 지표인 DO는 높을수록 좋다고 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

DO는 높을수록 좋고, COD·TOC·BOD는 높을수록 나쁘다.

NoteBase

문 8. 요인에 대한 노출의 정도가 커질 때 질병발생의 위험도 이에 비례하여 커지는 양상을 지칭하는 개념은?

① 양-반응관계
② 연관성의 일관성
③ 연관성의 특이성
④ 시간적 선후관계

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 인과성 판단 기준 중 양-반응관계와 일관성, 특이성, 시간적 선후관계를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

양-반응관계는 요인에 대한 노출량이나 노출강도가 증가할수록 질병 발생 위험이나 빈도도 함께 증가하는 관계이다. 결정 차이축은 노출 수준과 위험도의 비례 변화이다. 키워드는 dose-response이다.
연관성의 일관성은 집단, 시기, 연구방법이 달라도 같은 연관성이 반복해서 관찰되는 성질이다. 결정 차이축은 결과의 반복 재현 여부이다. 키워드는 consistency이다.
연관성의 특이성은 특정 요인이 특정 질병과 상대적으로 특이하게 연결되는 성질이다. 결정 차이축은 원인과 결과의 대응 범위이다. 키워드는 specificity이다.
시간적 선후관계는 원인 노출이 결과 발생보다 먼저 있어야 한다는 기준이다. 결정 차이축은 시간의 순서이다. 키워드는 temporality이다.

선지별 해설

① O: 요인에 대한 노출 정도가 커질수록 질병발생 위험도도 비례하여 커지는 양상은 양-반응관계이다.
② X: 틀린 부분은 "연관성의 일관성"이다. 일관성은 여러 연구나 여러 집단에서 같은 연관성이 반복 관찰되는 것을 말한다. 노출량 증가에 따라 위험도가 커지는 양상은 양-반응관계이다.
③ X: 틀린 부분은 "연관성의 특이성"이다. 특이성은 하나의 요인이 특정 질병과 비교적 특이하게 연결되는지를 보는 개념이다. 노출 정도가 증가할수록 위험도도 증가하는 설명은 양-반응관계이다.
④ X: 틀린 부분은 "시간적 선후관계"이다. 시간적 선후관계는 원인이 결과보다 먼저 존재해야 한다는 뜻이다. 노출의 크기와 위험도의 비례적 증가를 묻는 경우는 양-반응관계이다.

오답 포인트

인과성 판단 기준은 모두 연관성의 타당성을 평가하는 개념이라 이름이 비슷해 보인다. 이 문항에서는 "노출의 정도", "비례하여 커지는"이라는 표현이 핵심 함정 제거 단서이며, 이 표현은 반복성이나 시간순서가 아니라 양적 증가를 뜻한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

문항에 노출량, 강도, 용량이 증가할수록 위험이나 빈도가 함께 증가한다는 표현이 있으면 먼저 양-반응관계를 떠올린다. 여러 연구에서 같은 결과가 반복되면 일관성, 원인이 결과보다 먼저 있으면 시간적 선후관계, 특정 원인과 특정 결과의 대응성을 묻으면 특이성으로 판단한다.

암기 포인트

비례 증가이면 양-반응관계, 반복 관찰이면 일관성, 먼저 노출이면 시간적 선후관계이다.

NoteBase

문 9. 당뇨 환자들의 혈당 조절 노력을 개선하기 위해 A 보건소에서 당뇨병의 합병증에 관한 새로운 교육 프로그램을 개발하였다. 당뇨 환자들이 동영상 교육자료 시청을 통하여 질병에 걸릴 가능성과 심각성을 인지하고 이를 통하여 건강행동을 실천하도록 유도하는 건강관련 행태모형은?

① 지식, 태도, 실천모형(Knowledge, Attitude and Practice, KAP)

② 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior, TPB)

③ 건강믿음모형(Health Belief Model, HBM)

④ 범이론적 모형(Transtheoretical Model, TTM)

정답 3번

출제 포인트

이 문항은 건강관련 행태모형 중 건강믿음모형의 핵심 구성요소인 지각된 감수성과 지각된 심각성을 문장 속 단서로 식별하는 문제이다.

핵심 정리

- KAP: 지식이 태도를 바꾸고 태도가 실천으로 이어진다고 보는 보건교육 모형이다.
- TPB: 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제가 행동의도를 만들고 그 의도가 행동을 예측한다고 보는 이론이다.
- HBM: 질병에 걸릴 가능성, 질병의 심각성, 행동의 이익과 장애를 어떻게 지각하느냐가 예방행동을 좌우한다고 보는 모형이다.
- TTM: 무관심기, 관심기, 준비기, 행동기, 유지기처럼 행동변화 단계를 거치며 중재도 단계별로 달라진다고 보는 모형이다.

선지별 해설

① X: KAP는 지식 제공을 통해 태도와 실천을 변화시키는 일반적 교육 흐름에 초점이 있다. 이 선지에서 틀린 부분은 질병에 걸릴 가능성과 심각성 인지를 KAP의 핵심으로 연결한 점이다. 올바르게는 위험 인식과 심각성 지각은 건강믿음모형의 핵심 구성요소이다.
② X: TPB는 행동의도 형성에 영향을 주는 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제를 중심으로 설명한다. 이 선지에서 틀린 부분은 합병증 교육을 통해 위험성과 심각성을 인지하는 상황을 TPB로 본 점이다. 올바르게는 행동의도보다 지각된 감수성과 지각된 심각성이 전면에 나오면 건강믿음모형에 해당한다.
③ O: 당뇨병 합병증 교육을 통해 질병에 걸릴 가능성과 심각성을 인지하게 하여 건강행동을 실천하도록 유도한다는 설명은 건강믿음모형과 일치한다. 문장의 핵심 단서가 바로 지각된 감수성과 지각된 심각성이다.
④ X: TTM은 개인이 행동변화의 여러 단계를 거친다고 보고 단계별 중재를 설계하는 모형이다. 이 선지에서 틀린 부분은 단계 구분이 없는 위험 인식 중심 사례를 TTM으로 연결한 점이다. 올바르게는 단계 판정과 단계별 상담이 제시될 때 범이론적 모형으로 본다.

NoteBase

오답 포인트

보건교육 프로그램이라는 표현만 보고 ① KAP로, 행동 실천이라는 말만 보고 ② TPB나 ④ TTM으로 넓게 연결하면 틀리기 쉽다. 이 문항은 '질병에 걸릴 가능성'과 '심각성'이라는 단어가 직접 제시되므로 위험지각을 핵심으로 하는 HBM을 골라야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

보건행태 모형 문제에서 감수성, 심각성, 이익, 장애처럼 개인이 질병과 행동을 어떻게 지각하는지가 중심이면 HBM으로 판단한다. 반대로 행동의도는 TPB, 단계 변화는 TTM, 지식-태도-실천의 순차 변화는 KAP로 구분한다.

암기 포인트

HBM은 걸릴 가능성과 심각성을 어떻게 느끼는지가 행동을 만든다는 모형이다.

NoteBase

문 10. <보기>에서 설명하는 인구의 변천 단계는?

<보기>
• 블랙커(Blacker)가 제시한 인구의 변천단계 분류에 해당한다.
• 저사망률·저출생률의 경향을 나타낸다.
• 인구성장 둔화형이다.
• 산업의 발달과 핵가족화 경향이 있는 국가들의 인구형태이다.

① 고위 정지기
② 후기 확장기
③ 인구 감소단계
④ 과도기적 성장단계

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 블랙커의 인구 변천 단계와 각 단계의 출생률·사망률·가족 형태·인구성장 속도를 연결하는 문제이다.

핵심 정리

블랙커의 인구 변천 단계는 출생률과 사망률의 조합으로 구분한다.
고위 정지기는 고출생·고사망으로 인구증가가 거의 없는 단계이다.
후기 확장기는 사망률이 낮아진 상태에서 출생률도 낮아지기 시작하여 저사망률·저출생률 경향과 인구성장 둔화가 나타나는 단계이다.
인구 감소단계는 출생률이 사망률보다 더 낮아져 자연감소가 나타나는 단계이다.
과도기적 성장단계는 사망률이 먼저 급감하고 출생률은 높게 남아 인구가 빠르게 증가하는 단계이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
고위 정지기는 고출생률·고사망률이 특징이며 산업화 이전 사회에 가깝다.
이 제시문처럼 저사망률·저출생률, 핵가족화, 인구성장 둔화가 나타나는 단계와 다르다.
틀린 표현은 고위 정지기라는 단계명이다. 올바르게는 후기 확장기이다.

② O
후기 확장기는 사망률이 이미 낮아진 상태에서 출생률도 하락하여 저사망률·저출생률 경향이 나타나는 단계이다.
산업 발달, 도시화, 핵가족화와 함께 인구성장이 둔화된다는 설명이 제시문과 일치한다.

③ X
인구 감소단계는 출생률이 사망률보다 더 낮아져 인구가 실제로 감소하는 단계이다.
제시문은 감소가 아니라 인구성장 둔화형이라고 하였으므로 자연감소 단계까지는 아니다.
틀린 표현은 인구 감소단계라는 단계명이다. 올바르게는 후기 확장기이다.

④ X
과도기적 성장단계는 사망률 저하가 먼저 일어나고 출생률은 여전히 높아 급속한 인구증가가 나타나는 단계이다.
제시문은 저출생률과 인구성장 둔화를 말하므로 급증형인 과도기적 성장단계와 반대 성격이다.
틀린 표현은 과도기적 성장단계라는 단계명이다. 올바르게는 후기 확장기이다.

오답 포인트

저사망률·저출생률이라는 말만 보고 저위 정지기나 인구 감소단계를 떠올리기 쉽다. 그러나 제시문에는 블랙커의 분류와 함께 인구성장 둔화형, 산업 발달, 핵가족화가 함께 제시되어 있어 감소단계가 아니라 후기 확장기로 판단해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

인구 변천 단계 문제는 먼저 출생률과 사망률의 높고 낮음을 본다. 그다음 인구가 급증하는지, 둔화하는지, 감소하는지를 연결하면 단계가 정리된다. 저사망률·저출생률에 인구성장 둔화가 붙으면 후기 확장기로 판단한다.

암기 포인트

과도기적 성장단계는 고출생·사망률 급감·급증형이고, 후기 확장기는 저출생 경향·저사망·성장 둔화형이다.

NoteBase

문 11. 질병의 자연사에 따른 각 단계별 예방대책에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 일차 예방은 건강한 상태에 있는 개인 또는 인구집단의 건강을 보호 또는 증진하고, 질병 발생을 예방하는 것이다.

② 일차 예방의 방법으로는 선별검사, 건강진단 등이 대표적이다.

③ 이차 예방은 무증상기의 개인 또는 인구집단의 불건강 상태를 조기에 발견하여 합병증 또는 후유증을 막아 장애기간을 줄이거나 전염병의 확산을 막는 등 효과적인 대응을 하는 것이다.

④ 삼차 예방은 증상기 또는 회복기 환자의 기능장애 또는 사망을 방지하고, 재활훈련을 통해 기능장애를 복구하거나 직장으로의 복귀를 돕는 것이다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 질병의 자연사에 따른 일차·이차·삼차 예방의 대상 시기와 대표 수단을 구분하는 문제이다.

핵심 개념

일차 예방은 질병이 생기기 전 건강한 사람을 대상으로 건강증진과 특수예방을 하는 단계이다.
이차 예방은 무증상기 또는 조기 질병단계에서 조기발견과 조기치료로 진행과 확산을 줄이는 단계이다.
삼차 예방은 이미 증상이 있거나 회복 중인 환자에게 재활과 기능회복을 제공하여 후유장애와 사망을 줄이는 단계이다.

NoteBase

선지별 해설

① O
일차 예방은 건강한 개인이나 집단을 대상으로 질병 발생 자체를 막는 단계이므로 건강보호, 건강증진, 예방접종, 환경개선 같은 내용이 들어간다.

② X
틀린 부분은 "일차 예방의 방법으로는 선별검사, 건강진단 등이 대표적이다"라는 표현이다.
선별검사와 건강진단은 이미 질병이나 이상을 조기에 찾아내는 활동이므로 이차 예방에 해당한다. 일차 예방의 대표 수단은 건강증진과 특수예방이다.

③ O
이차 예방은 증상이 뚜렷해지기 전이나 초기에 문제를 발견하여 조기치료로 합병증, 후유증, 전파를 줄이는 단계이므로 설명이 맞다.

④ O
삼차 예방은 증상기나 회복기의 환자에게 재활훈련, 기능회복, 사회복귀 지원을 제공하여 장애와 사망을 줄이는 단계이므로 설명이 맞다.

오답 포인트

②는 "예방"이라는 말 때문에 일차 예방처럼 보이지만, 선별검사와 건강진단은 질병 발생 전 차단이 아니라 조기발견이 핵심이라는 점이 함정이다. 예방 수준은 수단 이름보다 대상 시기와 목적을 먼저 봐야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

건강한 사람에게 질병이 생기지 않게 막으면 일차 예방, 무증상기나 초기에 찾아내면 이차 예방, 이미 앓고 있는 환자의 기능저하와 후유장애를 줄이면 삼차 예방으로 판단한다.

암기 포인트

일차는 발생 예방, 이차는 조기발견, 삼차는 재활과 기능회복이다.

NoteBase

문 12. 모집단의 목록이 잘 정리된 경우 일정한 간격으로 표본을 추출하는 방법은?

① 집락표본추출

② 계통표본추출

③ 단순무작위표본추출

④ 층화무작위표본추출

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 표본추출법의 정의를 구별하여 일정 간격으로 표본을 뽑는 방법이 무엇인지 판단하는 문제이다.

핵심 개념

집락표본추출: 모집단을 여러 집락으로 나눈 뒤 일부 집락을 선택하여 조사하는 방법이다. 키워드는 집단 단위 선택이다.
계통표본추출: 모집단 목록을 배열한 뒤 일정한 간격마다 표본을 선택하는 방법이다. 키워드는 명부와 일정 간격이다.
단순무작위표본추출: 모든 개체가 같은 확률로 뽑히도록 무작위로 선택하는 방법이다. 키워드는 완전 무작위이다.
층화무작위표본추출: 모집단을 동질적인 층으로 나눈 뒤 각 층에서 무작위로 표본을 뽑는 방법이다. 키워드는 층 구분 후 무작위이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
집락표본추출은 일정 간격으로 명부에서 고르는 방식이 아니라 집락 자체를 표본단위로 선택하는 방식이다.
틀린 표현은 "일정한 간격"에 대응한다고 보는 부분이다. 올바르게는 "집락을 나누고 일부 집락을 선정하여 조사하는 방법"이다.

② O
계통표본추출은 모집단의 목록이 잘 정리되어 있을 때 k번째마다 표본을 뽑는 방식이다. 문제의 "일정한 간격으로 표본을 추출"한다는 설명과 정확히 일치한다.

③ X
단순무작위표본추출은 추출 간격을 정해 두지 않고 모든 개체에 같은 확률을 부여하여 무작위로 뽑는다.
틀린 표현은 "일정한 간격"과 연결되는 부분이다. 올바르게는 "간격 없이 무작위 추첨으로 표본을 선택하는 방법"이다.

④ X
층화무작위표본추출은 모집단을 성별, 연령, 지역처럼 의미 있는 층으로 먼저 나눈 뒤 각 층에서 무작위 추출하는 방법이다.
틀린 표현은 "목록에서 일정 간격으로 추출"이라고 보는 부분이다. 올바르게는 "층을 나눈 뒤 각 층에서 무작위로 표본을 뽑는 방법"이다.

오답 포인트

집락표본추출, 층화무작위표본추출, 계통표본추출은 모두 모집단을 나누거나 목록을 활용한다는 점 때문에 헷갈리기 쉽다. 이 문항의 함정은 "목록이 잘 정리된 경우"와 "일정한 간격"이라는 계통표본추출의 핵심 표현을 다른 추출법과 바꿔 읽게 만드는 데 있다.

다시 나오면 이렇게 판단

선지에 명부, 번호순 배열, 매 k번째, 일정 간격 같은 표현이 보이면 계통표본추출을 먼저 떠올리면 된다. 집단을 통째로 고르면 집락표본추출이고, 층을 나눈 뒤 각 층에서 뽑으면 층화무작위표본추출이다.

암기 포인트

계통은 간격, 집락은 집단, 층화는 층 구분, 단순무작위는 완전 무작위이다.

NoteBase

문 13. 휘발성이 강한 유기 용제이며, 인조견, 셀로판, 수지와 고무 제품 등에 이용되는 것으로 중추신경장애, 말초신경장애 등을 일으킬 수 있는 물질은?

① 벤젠
② 이황화탄소
③ 노말헥산
④ 톨루엔

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 유기용제의 대표 용도와 표적 장해를 연결하는 문제이다.

핵심 개념

이황화탄소는 인조견·셀로판·고무 관련 공정에 쓰이는 휘발성 유기용제로, 중추신경장애와 말초신경장애를 일으킬 수 있다.
벤젠은 대표적인 조혈독성 물질로 재생불량성빈혈, 백혈병 위험과 연결된다.
노말헥산은 말초신경장애를 일으키는 유기용제이지만 대표 노출 맥락이 접착제·세정제·인쇄용제 쪽이다.
톨루엔은 중추신경계 억제와 자극 증상이 대표적이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
벤젠의 핵심 독성은 조혈계 장해이다.
틀린 표현은 문제의 용도와 신경독성 조합을 벤젠에 붙인 부분이다.
올바르게는 인조견·셀로판 제조와 중추·말초신경장해를 함께 떠올려야 하는 물질은 이황화탄소이다.

② O
이황화탄소는 휘발성이 강한 유기용제이며 인조견, 셀로판, 수지와 고무 제품 관련 공정에 이용된다.
중추신경장애와 말초신경장애를 일으킬 수 있으므로 문제의 설명과 일치한다.

③ X
노말헥산도 말초신경장애를 일으킬 수 있어 혼동하기 쉽다.
틀린 표현은 인조견·셀로판 제조 용도를 노말헥산에 연결한 부분이다.
올바르게는 노말헥산의 대표 함정은 말초신경독성이고, 문제의 용도까지 맞는 물질은 이황화탄소이다.

④ X
톨루엔은 유기용제로 쓰이지만 문제의 대표 용도와 질환 조합이 맞지 않는다.
틀린 표현은 인조견·셀로판 제조와 중추·말초신경장해를 톨루엔에 연결한 부분이다.
올바르게는 해당 조합은 이황화탄소에 해당한다.

오답 포인트

노말헥산도 말초신경장애를 일으킨다는 사실 때문에 ③으로 흔들리기 쉽다. 그러나 이 문항은 독성만이 아니라 인조견·셀로판이라는 대표 용도까지 함께 묻고 있으므로 ②만 맞는다.

다시 나오면 이렇게 판단

유기용제 문항은 용도와 표적 장기를 함께 묶어 판단한다. 인조견·셀로판이 나오면 이황화탄소, 조혈독성이 나오면 벤젠, 말초신경독성이 강조되지만 용도가 접착제·세정제 쪽이면 노말헥산을 우선 연결하면 된다.

암기 포인트

이황화탄소 = 인조견·셀로판 + 중추신경장애 + 말초신경장애이다.

NoteBase

문 14. 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」상 먹는물의 수질기준에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

① 녹농균은 300mL에서 검출되지 않아야 한다.

② 불소는 5 mg/L를 넘지 않아야 한다.

③ 아황산화원혐기성포자형성균은 50mL에서 검출되지 않아야 한다.

④ 황산이온은 300 mg/L를 넘지 않아야 한다.

정답 3번

쟁점

이 문제는 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」 별표 1의 항목별 수질기준 수치와 미생물 검출 기준 용량을 정확히 구별하는 문제이다.

용어 풀이

검출되지 않아야 한다는 정해진 검사량의 시료에서 해당 미생물이 확인되지 않아야 한다는 뜻이다.

핵심 구분

미생물 항목은 정해진 부피에서 불검출인지로 판단하고, 화학물질 항목은 허용농도 이하인지로 판단한다. 아황산환원혐기성포자형성균은 50mL에서 불검출 기준이고, 불소는 1.5 mg/L 이하, 황산이온은 200 mg/L 이하가 기준이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
- 녹농균 기준을 300mL로 적은 것이 틀렸다. 규칙상 녹농균은 250mL에서 검출되지 않아야 한다.
- 틀린 표현: "300mL"
- 올바른 표현: "250mL에서 검출되지 않아야 한다."

② X
- 불소 기준을 5 mg/L로 적은 것이 틀렸다. 먹는물의 불소 기준은 1.5 mg/L 이하이다.
- 틀린 표현: "5 mg/L"
- 올바른 표현: "1.5 mg/L를 넘지 않아야 한다."

③ O
- 아황산환원혐기성포자형성균은 50mL에서 검출되지 않아야 한다. 선택지의 수치와 판정 방식이 기준과 일치한다.

④ X
- 황산이온 기준을 300 mg/L로 적은 것이 틀렸다. 황산이온 기준은 200 mg/L 이하이다.
- 틀린 표현: "300 mg/L"
- 올바른 표현: "200 mg/L를 넘지 않아야 한다."

오답 포인트

이 문제의 함정은 항목 이름은 맞게 제시하고 수치만 바꾸는 방식이다. ①의 300mL, ②의 5 mg/L, ④의 300 mg/L처럼 실제 기준과 비슷한 숫자를 섞어 두어 암기만 어설프게 하면 쉽게 흔들리게 만든다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 미생물 항목과 화학 항목을 나눈다. 미생물은 몇 mL에서 불검출인지로, 화학 항목은 몇 mg/L 이하인지로 대응시키면 숫자 혼동을 줄일 수 있다.

암기 포인트

균 항목은 불검출, 화학 항목은 농도 기준이다. 불소 1.5, 황산이온 200, 아황산환원혐기성포자형성균 50mL를 묶어 기억한다.

NoteBase

문 15. 대기 중으로 쉽게 증발되며, 대기 중에서 광화학반응을 일으켜 오존 등의 유해한 옥시던트(Oxidant)를 생성하는 대기오염물질은?

① 이산화황

② 납

③ 미세먼지

④ 휘발성 유기화합물

정답 4번

출제 포인트

광화학 옥시던트를 만드는 대기오염 전구물질 가운데 상온에서 쉽게 휘발하는 물질이 무엇인지 묻는 문제이다.

핵심 개념

이산화황은 황 함유 연료의 연소로 생기는 대표적 가스상 오염물질로 산성비와 호흡기 자극에 더 직접적으로 관련된다.
납은 중금속 오염물질로서 입자 형태로 문제 되는 경우가 많아 휘발성 유기화합물과 성격이 다르다.
미세먼지는 공기 중의 미세한 입자상 물질이며, 스스로 쉽게 증발하는 유기증기 전구물질과 구별된다.
휘발성 유기화합물은 상온에서 쉽게 기화하는 유기화합물로, 질소산화물과 함께 햇빛 아래 광화학 반응을 일으켜 오존과 옥시던트를 생성한다.

NoteBase

선지별 해설

① X
이산화황은 연소로 직접 배출되는 황산화물이다. 틀린 부분은 "대기 중으로 쉽게 증발되며, 광화학반응을 일으켜 옥시던트를 생성"이라는 연결이다. 올바르게는 이산화황은 산성비와 점막 자극의 원인이 되는 대표적 황산화물이다.

② X
납은 중금속 오염물질이므로 휘발성 유기화합물처럼 증발하여 광화학 옥시던트를 만드는 전구물질로 보지 않는다. 틀린 부분은 "쉽게 증발되는 대기오염물질"이라는 표현이다. 올바르게는 납은 중금속 독성이 문제 되는 금속성 오염물질이다.

③ X
미세먼지는 입자상 물질이므로 상온에서 쉽게 기화하는 물질과 구별된다. 틀린 부분은 "쉽게 증발되며"라는 표현이다. 올바르게는 미세먼지는 대기 중 부유하는 미세 입자이며, 광화학 반응의 생성물이 될 수는 있어도 그 자체가 대표적 휘발성 전구물질은 아니다.

④ O
휘발성 유기화합물은 이름 그대로 쉽게 휘발하며, 질소산화물과 함께 햇빛을 받으면 광화학 반응을 일으켜 오존 등의 옥시던트를 생성한다. 발문의 조건을 모두 만족하는 선택지이다.

오답 포인트

가스상 오염물질이라는 이유만으로 이산화황을 고르기 쉽다. 그러나 발문은 단순한 가스상 오염이 아니라 "쉽게 증발"하고 "광화학반응으로 오존·옥시던트 생성"까지 함께 묻고 있으므로 VOC 전구물질을 떠올려야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

"쉽게 휘발", "햇빛", "광화학반응", "오존·옥시던트 생성"이 함께 나오면 입자상 물질이나 금속이 아니라 휘발성 유기화합물과 질소산화물의 조합을 먼저 판단 기준으로 둔다.

암기 포인트

VOC는 휘발하고, 햇빛 아래 NOx와 반응하여 오존을 만든다.

NoteBase

문 16. <보기>의 설명에 공통적으로 해당하는 식중독은?

<보기>
• 원인균으로는 장염균, 쥐티푸스균 등이 있다.
• 잠복기는 일반적으로 12~48시간이다.
• 감염증상은 복통, 설사, 구토 등의 위장염, 발열 등이 있다.
• 원인식품으로는 어패류와 그 가공식품, 우유 및 유제품, 샐러드 등이 있으며 일반적으로 동물성 식품이다.

① 살모넬라 식중독
② 장구균 식중독
③ 포도상구균 식중독
④ 웰치균 식중독

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 살모넬라 식중독과 포도상구균 식중독, 웰치균 식중독의 원인균, 잠복기, 증상, 원인식품을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

살모넬라 식중독은 살모넬라균이 장관에 감염되어 발생하는 감염형 식중독으로, 잠복기가 비교적 길고 발열을 동반한 위장염 양상이 특징이다.
포도상구균 식중독은 황색포도상구균의 장독소를 먹어서 생기는 독소형 식중독으로, 잠복기가 매우 짧고 구토가 두드러진다.
웰치균 식중독은 클로스트리디움 퍼프린젠스에 의한 독소형 식중독으로, 육류 조리식품과 대량급식에서 흔하고 설사와 복통이 중심이며 발열과 구토는 흔하지 않다.
장구균 식중독은 보기의 원인균, 잠복기, 원인식품 묶음과 일치하는 대표 유형이 아니다.

NoteBase

선지별 해설

① O: 장염균과 쥐티푸스균은 살모넬라균군에 속하고, 잠복기 12~48시간, 복통·설사·구토·발열의 위장염 증상, 어패류·우유·유제품·샐러드 등 동물성 식품 오염은 살모넬라 식중독의 전형적 특징과 맞는다.
② X: 틀린 부분은 장구균 식중독이라고 본 점이다. 보기의 핵심 원인균이 장염균과 쥐티푸스균으로 제시되어 있으므로 올바르게는 살모넬라 식중독이다.
③ X: 틀린 부분은 포도상구균 식중독이라고 본 점이다. 포도상구균 식중독은 잠복기가 보통 1~6시간으로 매우 짧고 발열은 흔하지 않으므로, 올바르게는 잠복기 12~48시간과 발열을 보이는 살모넬라 식중독이다.
④ X: 틀린 부분은 웰치균 식중독이라고 본 점이다. 웰치균 식중독은 육류·그레이비 같은 대량조리 식품과 더 관련이 크고 구토·발열은 흔하지 않으므로, 올바르게는 동물성 식품 전반에서 발생하고 발열성 위장염을 보이는 살모넬라 식중독이다.

오답 포인트

수험생은 잠복기와 대표 증상을 섞어서 외우면 ③과 ④를 고르기 쉽다. 포도상구균은 독소형이라 잠복기가 매우 짧고 구토가 중심이며, 웰치균은 육류 조리식품과 설사 중심이라는 점이 살모넬라와의 핵심 차이이다.

다시 나오면 이렇게 판단

원인균에 장염균·쥐티푸스균이 보이고 잠복기가 12~48시간이며 발열을 동반한 위장염과 동물성 식품 오염이 함께 나오면 살모넬라 식중독으로 판단한다. 반대로 잠복기가 몇 시간 이내로 매우 짧으면 포도상구균, 육류 대량조리식품과 설사 중심이면 웰치균을 먼저 떠올리게 된다.

암기 포인트

살모넬라는 감염형, 12~48시간, 발열성 위장염, 동물성 식품이 핵심이다.

NoteBase

문 17. 「지역보건법」에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 보건소는 시·군·구별로 1개씩 설치하는 것이 원칙이다.

② 보건소가 설치되지 않은 읍·면의 경우 보건지소를 설치할 수 있다.

③ 보건소의 설치는 대통령령에 따라 당해 지방자치단체의 조례로 정한다.

④ 해당 보건소에서 보건소장으로 임용되기 이전 최근 3년간 보건 등과 관련된 근무 경험이 있는 보건 등 직렬의 공무원을 보건소장으로 임용할 수 있다.

정답 4번

쟁점

이 문제는 지역보건법상 보건소·보건지소의 설치 원칙과 보건소장 임용 요건에 관한 문제이다.
핵심은 설치 단위와 보건소장 예외임용의 경력요건 숫자를 정확히 구별하는 데 있다.

용어 풀이

보건소는 시·군·구 단위의 지역보건 중심기관이다.
보건지소는 보건소가 설치되지 않은 읍·면에 둘 수 있는 보건기관이다.

핵심 구분

원칙적으로 보건소는 시·군·구별로 1개소를 설치한다. 다만 보건소가 설치되지 않은 읍·면에는 보건지소를 설치할 수 있다.
보건소장은 원칙적으로 의사 면허가 있는 사람 중에서 임용하고, 예외적으로 보건 등 직렬 공무원을 임용하는 경우에도 출제 당시 시행령상 임용 전 최근 5년 이상 관련 업무 경력 요건을 갖추어야 한다.

NoteBase

기출OX 해설집 · 공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2020 · 10월

선지별 해설

① O
보건소는 시·군·구별로 1개소를 설치하는 것이 원칙이므로 맞다.
문항의 "원칙"이라는 표현이 설치체계를 정확히 짚는다.

② O
보건소가 설치되지 않은 읍·면에는 보건지소를 설치할 수 있으므로 맞다.
보건지소는 보건소가 없는 읍·면의 접근성 보완장치라는 점이 핵심이다.

③ O
보건소의 설치는 대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 지방자치단체의 조례로 정하므로 맞다.
선지의 취지는 정확하고, 더 엄밀히 쓰면 "대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 지방자치단체의 조례로 정한다"이다.

④ X
출제 당시 시행령상 보건 등 직렬 공무원을 보건소장으로 예외 임용하려면 임용되기 이전 최근 5년 이상 보건 등 관련 업무 경력이 필요했으므로 틀리다.
틀린 표현은 "최근 3년간"이다.
올바른 표현은 "임용되기 이전 최근 5년 이상 보건 등과 관련된 업무에 근무한 경험이 있는 보건 등 직렬의 공무원"이다.

오답 포인트

보건소장 예외임용 요건의 경력기간 숫자를 3년과 5년 이상으로 바꾸어 놓는 함정이 자주 나온다.
또한 보건소는 시·군·구, 보건지소는 보건소가 없는 읍·면이라는 설치 단위를 뒤섞으면 함께 틀리기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

지역보건법 선지는 먼저 기관의 설치 단위를 확인하고, 인사 규정은 원칙 주체와 예외 경력요건의 숫자를 분리해서 본다.
원칙과 예외, 그리고 기간 숫자가 하나라도 어긋나면 오답으로 판단한다.

암기 포인트

보건소는 시·군·구 1개소, 보건지소는 보건소 없는 읍·면, 보건소장 예외임용은 최근 5년 이상 경력이다.

NoteBase

문 18. 제1급감염병에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 생물테러감염병 또는 치명률이 높거나 집단발생의 우려가 큰 감염병이다.

② 발생 또는 유행 즉시 신고하여야 한다.

③ 음압격리와 같은 높은 수준의 격리가 필요하다.

④ 세계보건기구가 국제공중보건의 비상사태에 대비하기 위하여 감시대상으로 정한 질환으로 보건복지부장관이 고시하는 감염병이다.

정답 4번

쟁점

이 문제는 제1급감염병의 법정 개념과 세계보건기구 감시대상 감염병의 개념을 구별할 수 있는지를 묻는 문제이다. 핵심은 즉시 신고와 높은 수준의 격리가 필요한 제1급감염병인지, WHO가 정한 별도 감시대상 감염병인지 나누는 것이다.

용어 풀이

제1급감염병 = 치명률이 높거나 집단 발생의 우려가 커서 발생 또는 유행 즉시 신고하고 높은 수준의 격리가 필요한 감염병이다.
세계보건기구 감시대상 감염병 = WHO가 국제공중보건 비상사태에 대비하여 감시대상으로 정한 별도의 감염병 범주이다.

핵심 구분

제1급감염병은 즉시 신고와 고도 격리가 핵심이다. 반면 세계보건기구 감시대상 감염병은 WHO가 정한 감시대상이라는 점이 핵심이므로, 두 범주의 정의를 서로 바꾸면 틀린다.

선지별 해설

1번: O. 제1급감염병은 생물테러감염병이거나 치명률이 높고 집단 발생의 우려가 큰 감염병이라는 설명에 해당하므로 맞다.
2번: O. 제1급감염병은 발생 또는 유행 즉시 신고 대상이므로 맞다.
3번: O. 제1급감염병은 음압격리와 같은 높은 수준의 격리가 필요한 감염병이므로 맞다.
4번: X. 틀린 표현은 '세계보건기구가 국제공중보건의 비상사태에 대비하기 위하여 감시대상으로 정한 질환'이다. 이는 제1급감염병의 정의가 아니라 세계보건기구 감시대상 감염병의 설명이다.

NoteBase

오답 포인트

제1급감염병의 정의와 세계보건기구 감시대상 감염병의 정의를 같은 범주로 외우면 4번에 흔들린다. 제1급감염병은 즉시 신고와 높은 수준의 격리, WHO 감시대상 감염병은 별도 감시 범주라는 기준을 나눠 기억해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

감염병 분류 문제는 먼저 신고 시점과 격리 수준을 본다. 즉시 신고와 높은 수준의 격리가 나오면 제1급감염병 쪽이고, WHO가 정한 감시대상이라는 표현이 나오면 세계보건기구 감시대상 감염병 쪽으로 판단한다.

암기 포인트

제1급감염병은 즉시 신고·고도 격리, WHO 감시대상 감염병은 별도 감시 범주이다.

NoteBase

문 19. 고혈압에 이환된 환자 중에서 일정 기간 동안 사망한 사람의 비율을 알고자 할 때 구하여야 하는 지표는?

① 치명률

② 사인별 사망률

③ 주산기 사망률

④ 비례 사망률

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 환자 집단을 분모로 하는 치명률과 인구 또는 전체 사망을 분모로 하는 다른 사망지표를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

치명률은 어떤 질병에 걸린 환자 중 일정 기간 내 그 질병으로 사망한 비율이다.
사인별 사망률은 특정 사인으로 사망한 빈도를 전체 인구를 기준으로 나타내는 지표이다.
주산기 사망률은 임신 말기부터 생후 1주 이내의 사망을 출생과 연관지어 보는 지표이다.
비례 사망률은 전체 사망자 중 특정 사인 사망이 차지하는 비율이다.

NoteBase

선지별 해설

① O
고혈압에 이환된 환자 중 일정 기간 동안 사망한 사람의 비율을 묻고 있으므로, 질병에 걸린 환자 집단을 분모로 하는 치명률이 맞다.

② X
틀린 부분은 "사인별 사망률"이다.
사인별 사망률은 고혈압 환자만을 분모로 하지 않고 전체 인구를 기준으로 특정 사인 사망 수준을 본다.

③ X
틀린 부분은 "주산기 사망률"이다.
주산기 사망률은 태아 후기와 생후 1주 이내 사망을 대상으로 하는 모자보건 지표이므로 고혈압 환자의 사망 비율과는 전혀 다른 개념이다.

④ X
틀린 부분은 "비례 사망률"이다.
비례 사망률은 전체 사망자 중 특정 원인 사망이 차지하는 비중을 뜻하며, 질병 환자 중 사망 비율을 뜻하는 지표로는 치명률이 맞다.

오답 포인트

사망률이라는 말이 보이면 모두 같은 지표로 착각하기 쉽다. 이 문항은 분모가 무엇인지가 핵심이며, 환자 집단이 분모이면 치명률이고 전체 인구가 분모이면 사망률, 전체 사망자가 분모이면 비례 사망률이다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 분모를 확인한다. 질병에 걸린 사람 중 몇 명이 죽었는지를 묻으면 치명률이고, 전체 인구 중 얼마나 죽었는지를 묻으면 사망률이며, 전체 사망 중 특정 원인이 차지하는 비율을 묻으면 비례 사망률이다.

암기 포인트

치명률은 환자 중 사망, 사망률은 인구 중 사망, 비례 사망률은 사망자 중 특정 원인 사망이다.

NoteBase

문 20. <보기>의 내용에 해당하는 감염병은?

<보기>
• 우리나라 제3급감염병이다.
• 병원체는 한탄 바이러스이다.
• 병원소는 등줄쥐 및 집쥐이다.
• 바이러스 고위험군에 해당하는 사람은 백신접종 권고 대상이다.

① 중증열성혈소판감소증후군
② 쯔쯔가무시병
③ 신증후군출혈열
④ 브루셀라병

정답 3번

출제 포인트

한타바이러스 감염증인 신증후군출혈열의 병원체, 병원소, 감염병 분류, 예방접종 권고 대상을 묶어 식별하는 문제이다.

핵심 개념

신증후군출혈열은 한타바이러스 감염증으로 대표적 원인바이러스가 한탄바이러스이며, 등줄쥐·집쥐 같은 설치류가 병원소이고 고위험군에 예방접종을 권고하는 제3급감염병이다.
중증열성혈소판감소증후군은 진드기 매개 바이러스 감염병이다.
쯔쯔가무시병은 오리엔티아 쯔쯔가무시에 의한 감염병으로 털진드기 유충이 매개한다.
브루셀라병은 브루셀라균에 의한 인수공통 세균감염병으로 소·염소·돼지 같은 가축이 주요 병원소이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
중증열성혈소판감소증후군은 바이러스성 제3급감염병이지만 등줄쥐·집쥐를 병원소로 하는 질환이 아니고, 주된 감염 경로도 진드기 매개이다.
틀린 표현은 보기 전체와의 대응이다. 올바르게는 한탄바이러스, 설치류 병원소, 고위험군 예방접종 권고가 묶이면 신증후군출혈열이다.

② X
쯔쯔가무시병은 병원체가 한탄바이러스가 아니라 오리엔티아 쯔쯔가무시이며, 매개체도 털진드기 유충이다.
틀린 표현은 병원체와 병원소 대응이다. 올바르게는 한탄바이러스와 등줄쥐·집쥐 조합은 신증후군출혈열에 해당한다.

③ O
신증후군출혈열은 대표적 원인바이러스가 한탄바이러스이고, 등줄쥐·집쥐 같은 설치류가 병원소이며 우리나라 제3급감염병으로 관리된다.
유행지역 야외작업자 등 고위험군에는 예방접종이 권고되므로 보기의 네 조건을 모두 충족한다.

④ X
브루셀라병은 브루셀라균에 의한 세균감염병으로 소·염소·돼지 같은 가축이 주요 병원소이다.
틀린 표현은 병원체와 병원소 대응이다. 올바르게는 브루셀라병은 한탄바이러스 감염병이 아니고, 보기처럼 고위험군 백신 권고 질환으로 묶이지 않는다.

오답 포인트

제3급감염병이라는 분류만 보고 ①이나 ④로 가기 쉽다. 이 문항의 결정 단서는 한탄바이러스, 등줄쥐·집쥐, 고위험군 예방접종 권고의 3개 묶음이다.

다시 나오면 이렇게 판단

감염병 식별 문제는 분류만 보지 말고 병원체, 병원소·매개체, 백신 여부를 한 세트로 대조하면 된다.
설치류-한타바이러스-예방접종이 함께 나오면 신증후군출혈열로 판단한다.

암기 포인트

신증후군출혈열 = 한타바이러스 + 등줄쥐·집쥐 + 고위험군 예방접종이다.

NoteBase