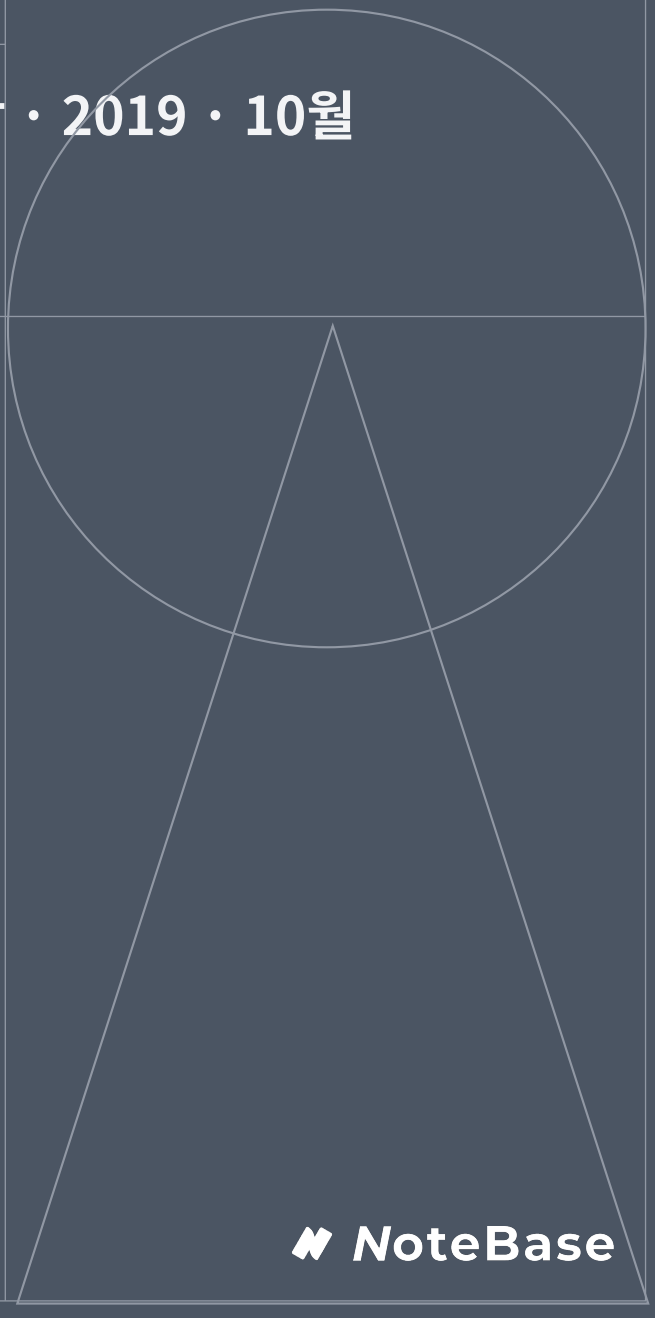
기출OX 해설집

공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2019 · 10월



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2019 · 10월

공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2019 · 10월

문 1. <보기>의 밑줄에 해당하는 인물은?

<보기>
그는 가정이나 감옥에서 쇠사슬에 수족이 묶이어 비인도적 대우를 받은 정신병원 수용환자를 해방시켰고, 정신의료에 있어 환자의 관찰기록을 처음으로 도입하였다. 그러한 치료의 결과를 토대로 「정신병의 의학 및 철학적 고찰」이라는 논문을 발표하였다.

① 채드윅(Chadwick)
② 라마찌니(Ramazzini)
③ 프랭크(Frank)
④ 피넬(Pinel)

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 보건의료사 인물과 대표 업적을 연결하는 문제로, 정신질환자 인도주의 치료와 관찰기록 도입을 피넬과 정확히 연결하는지를 묻는다.

핵심 정리

채드윅: 영국의 위생개혁을 이끈 인물로 도시 빈곤층의 비위생적 환경 개선을 강조하였다.
라마찌니: 직업과 질병의 관련성을 체계화한 직업병 연구의 선구자이다.
프랭크: 국가가 국민 건강을 관리해야 한다는 의료경찰사상을 전개한 공중보건 행정의 선구자이다.
피넬: 정신질환자를 쇠사슬에서 풀어 주고 관찰기록을 중시한 인도주의적 정신의학 개혁자이다.

NoteBase

선지별 해설

① X. 보기의 업적을 채드윅에게 연결한 점이 틀렸다. 채드윅은 환경위생과 공중보건 개혁으로 대표되며 정신병원 수용환자 해방과는 관련이 없다. 올바르게는 이 설명은 피넬에 해당한다.
② X. 보기의 업적을 라마찌니에게 연결한 점이 틀렸다. 라마찌니는 직업병과 작업환경 유해요인 연구의 대표 인물이다. 올바르게는 이 설명은 피넬에 해당한다.
③ X. 보기의 업적을 프랭크에게 연결한 점이 틀렸다. 프랭크는 의료경찰과 국가 책임 중심의 공중보건 행정을 강조한 인물이지, 정신질환자 쇠사슬 해방의 주인공은 아니다. 올바르게는 이 설명은 피넬에 해당한다.
④ O. 가정이나 감옥에서 쇠사슬에 묶여 있던 정신질환자를 해방시키고, 환자 관찰기록을 도입하며 인도주의적 정신의학을 전개한 인물은 피넬이다. 보기의 「정신병의 의학 및 철학적 고찰」도 피넬과 연결된다.

오답 포인트

채드윅, 라마찌니, 프랭크도 모두 보건의료사에서 자주 나오는 인물이어서 혼동하기 쉽다. 그러나 보기의 핵심 단서는 직업병, 위생개혁, 의료경찰이 아니라 정신질환자 쇠사슬 해방과 인도주의 치료라는 점이다.

다시 나오면 이렇게 판단

인물 문제에서는 문장 전체를 외우기보다 대표 키워드로 판단한다. 직업병이면 라마찌니, 환경위생 개혁이면 채드윅, 의료경찰이면 프랭크, 정신질환자 해방과 도덕적 치료이면 피넬로 연결된다.

암기 포인트

쇠사슬 해방과 관찰기록은 피넬, 직업병은 라마찌니, 위생개혁은 채드윅, 의료경찰은 프랭크이다.

NoteBase

문 2. 표는 특정 검사결과의 정확도를 평가하기 위한 결과표이다. 표에서 음성예측도는?

(단위: 명)

		대상군		계
		감염자	비감염자	
검사 결과	양성	88	82	170
	음성	12	818	830
계		100	900	1,000

① 88/100=0.880

② 818/900=0.909

③ 88/170=0.518

④ 818/830=0.986

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 진단검사 정확도 지표 중 음성예측도의 정의를 표에 대입해 구하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값은 양성 170명, 음성 830명, 감염자 중 음성 12명, 비감염자 중 음성 818명이다.
구해야 할 값은 음성예측도이다.
주의할 조건은 음성예측도가 검사 결과가 음성인 사람들 중 실제 비감염자의 비율이라는 점이다.

사용할 공식

음성예측도는 (진음성)/(진음성+위음성)이다.
이 문제에서 진음성은 비감염자이면서 검사 음성인 818명이고, 위음성은 감염자이면서 검사 음성인 12명이므로 음성예측도는 $\frac{818}{818+12} = \frac{818}{830}$으로 계산된다.

계산 과정

1. 검사 음성인 사람의 전체 수를 확인하면 830명이다.
2. 그중 실제 비감염자인 진음성 수를 확인하면 818명이다.
3. 따라서 음성예측도는 $\frac{818}{830} \approx 0.9867$이므로 제시값으로는 0.986이 맞다.

NoteBase

선지별 해설

① X: $\frac{88}{100} = 0.880$은 감염자 100명 중 검사 양성 88명 비율이므로 민감도이다. 음성예측도가 아니라는 점이 틀렸고, 음성예측도는 음성자 830명 중 진음성 818명을 써서 $\frac{818}{830}$으로 구한다.
② X: $\frac{818}{900} = 0.909$는 비감염자 900명 중 검사 음성 818명 비율이므로 특이도이다. 분모를 전체 비감염자로 잡은 점이 틀렸고, 음성예측도는 전체 음성자를 분모로 둔다.
③ X: $\frac{88}{170} = 0.518$은 검사 양성 170명 중 실제 감염자 88명 비율이므로 양성예측도이다. 양성자 기준 지표를 음성예측도로 바꿔 읽은 점이 틀렸고, 음성예측도는 음성행을 기준으로 계산한다.
④ O: $\frac{818}{830} = 0.986$은 검사 음성 830명 중 실제 비감염자 818명의 비율이므로 음성예측도 정의에 정확히 맞는다.

오답 포인트

예측도와 민감도·특이도를 서로 바꾸어 읽는 함정이 핵심이다. 예측도는 검사결과를 기준으로 행을 잡고, 민감도·특이도는 실제 질병 유무를 기준으로 열을 잡는다는 점에서 자주 혼동된다.

다시 나오면 이렇게 판단

예측도를 묻는 문제는 먼저 검사결과 양성인지 음성인지 확인한 뒤 그 행의 전체를 분모로 둔다. 그다음 그 행에서 실제 상태가 맞는 칸만 분자로 잡으면 된다.

암기 포인트

예측도는 검사결과 기준, 민감도·특이도는 실제 상태 기준이다.

NoteBase

문 3. 리벨과 클라크(Leavell & Clark)는 질병을 종합적이고 포괄적으로 관리하기 위해 세 가지 차원의 예방 수준을 설명하였다. <보기>에서 옳은 것을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 1차 예방은 맨처음 의료인력과 접촉할 때 제공되는 기본적인 활동이다.

ㄴ. 1차 예방은 건강한 개인에게 적용되는 건강증진 활동이다.

ㄷ. 2차 예방은 질병에 걸렸을 경우 병이 중증으로 되는 것을 예방한다.

ㄹ. 3차 예방은 진단과 치료를 중심으로 하는 임상의학이다.

① ㄱ, ㄴ

② ㄱ, ㄷ

③ ㄴ, ㄷ

④ ㄴ, ㄹ

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 Leavell과 Clark의 1차·2차·3차 예방 수준을 구분할 수 있는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

1차 예방은 질병 발생 전 건강한 사람을 대상으로 건강증진과 특수보호를 하는 단계이다.
2차 예방은 질병을 조기에 발견하고 조기에 치료하여 진행과 악화를 막는 단계이다.
3차 예방은 이미 발생한 질병의 후유증과 장애를 줄이고 기능을 회복시키는 재활 단계이다.

NoteBase

기출OX 해설집 · 공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2019 · 10월

선지별 해설

① X
ㄱ이 틀리고 ㄴ만 옳다. ㄱ의 틀린 표현은 "맨처음 의료인력과 접촉할 때 제공되는 기본적인 활동"이다. 이것은 1차 예방이 아니라 일차보건의료의 설명에 가깝다. 1차 예방은 질병이 생기기 전 건강한 사람에게 건강증진과 특수보호를 제공하는 것이다.

② X
ㄷ은 옳지만 ㄱ이 틀려서 오답이다. 2차 예방은 질병을 조기에 발견하고 조기에 치료하여 병이 더 진행되거나 중증으로 되는 것을 막는 단계이므로 ㄷ의 취지는 맞다. 반면 ㄱ은 1차 예방의 정의를 잘못 적은 것이다.

③ O
ㄴ과 ㄷ이 모두 옳다. ㄴ의 건강증진 활동은 1차 예방의 대표 내용이고, ㄷ의 질병 악화 방지는 2차 예방의 핵심이다.

④ X
ㄴ은 옳지만 ㄹ이 틀려서 오답이다. ㄹ의 틀린 표현은 "진단과 치료를 중심으로 하는 임상의학"이다. 이것은 3차 예방이 아니라 2차 예방에 해당한다. 3차 예방은 재활과 기능회복, 후유증 최소화가 핵심이다.

오답 포인트

1차 예방을 일차보건의료와 혼동하거나, 2차 예방의 조기진단·조기치료와 3차 예방의 재활을 서로 바꾸어 외우면 틀리기 쉽다. 특히 ㄱ의 "첫 접촉"과 ㄹ의 "진단과 치료"가 대표적인 혼동 유도 표현이다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 대상이 건강한 사람인지, 질병이 막 시작된 사람인지, 후유증과 장애 관리 단계인지부터 구분하면 된다. 건강한 단계면 1차 예방, 조기발견·조기치료면 2차 예방, 재활과 기능회복이면 3차 예방이다.

암기 포인트

1차는 예방, 2차는 조기발견·조기치료, 3차는 재활이다.

NoteBase

문 4. 2010년 미국의 프리든(Frieden TR)이 제안한 5단-건강영향 피라미드(5-tier health impact pyramid)에서 인구집단의 건강 수준에 가장 큰 영향을 미치는 단(tier)은?

① 상담과 교육

② 임상적 개입

③ 건강한 선택을 할 수 있는 환경 조성

④ 사회경제적 요인

정답 4번

출제 포인트

프리든의 5단 건강영향 피라미드에서 각 층의 개입 방식과 인구집단 건강수준에 미치는 상대적 영향 크기를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

프리든의 5단 건강영향 피라미드는 아래층일수록 더 넓은 인구집단에 작동해 건강영향이 크다.
상담과 교육은 개인의 행동 변화를 돕는 최상층 개입이다.
임상적 개입은 치료, 검진, 약물관리처럼 의료서비스를 제공하는 층이다.
건강한 선택을 할 수 있는 환경 조성은 기본 선택을 건강하게 바꾸는 중간층 개입이다.
사회경제적 요인은 소득, 교육, 주거, 고용처럼 건강결정의 기반을 이루는 최하층이다.

선지별 해설

① X: 상담과 교육은 개인 수준의 정보 제공과 행동 권고에 해당하는 최상층이므로 인구집단 전체 건강수준에 미치는 영향은 가장 작다. 틀린 표현은 '가장 큰 영향'이다. 올바르게는 '상담과 교육은 가장 위층에 해당한다'이다.
② X: 임상적 개입은 예방접종, 치료, 검진 같은 의료적 개입으로 개인에게는 중요하지만 인구집단 전체의 건강수준을 가장 크게 좌우하는 최하층은 아니다. 틀린 표현은 '가장 큰 영향'이다. 올바르게는 '임상적 개입은 사회경제적 요인보다 위층에 있다'이다.
③ X: 건강한 선택을 할 수 있는 환경 조성은 더 건강한 선택이 기본값이 되도록 맥락을 바꾸는 층이어서 영향력이 크지만 최하층은 아니다. 틀린 표현은 '가장 큰 영향'이다. 올바르게는 '사회경제적 요인보다 한 단계 위에 있는 환경 조성 층이다'이다.
④ O: 사회경제적 요인은 교육, 소득, 고용, 주거처럼 건강의 토대를 바꾸므로 가장 넓은 인구집단에 가장 큰 영향을 준다. 따라서 가장 큰 영향력을 미치는 층은 ④이다.

NoteBase

오답 포인트

상담, 임상, 환경 조성 모두 건강증진 개입이라 효과가 커 보이지만, 이 피라미드는 개인에게 체감되는 직접 효과보다 인구집단 전체에 미치는 구조적 파급력을 층별로 본다는 점이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

프리든 피라미드는 아래층으로 갈수록 구조적이고 광범위한 개입이어서 영향이 커진다. 선택지에 소득, 교육, 고용, 주거 같은 구조적 조건이 보이면 최하층 사회경제적 요인을 먼저 판단 기준으로 잡는다.

암기 포인트

프리든 피라미드는 위로 갈수록 개인개입, 아래로 갈수록 구조개입이며 최대 영향은 사회경제적 요인이다.

NoteBase

문 5. <보기>의 역학연구 설계 중 근거수준이 가장 높은 것은?

<보기>
ㄱ. 환자-대조군연구
ㄴ. 준실험연구
ㄷ. 사례군연구
ㄹ. 코호트연구

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄹ

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 역학연구 설계의 근거수준을 비교하여 실험연구와 관찰연구를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

환자-대조군연구는 질병 유무로 집단을 나눈 뒤 과거 노출을 거슬러 비교하는 관찰연구이다.
준실험연구는 연구자가 중재를 가하지만 무작위배정이 완전하지 않을 수 있는 실험연구이다.
사례군연구는 대조군 없이 사례들의 특성을 기술하는 서술적 연구이다.
코호트연구는 노출 여부에 따라 집단을 추적하여 질병 발생을 비교하는 관찰연구이다.
근거수준은 일반적으로 사례군연구 같은 서술적 연구보다 분석역학 연구가 높고, 관찰연구보다 실험연구가 높다.

선지별 해설

① X: 환자-대조군연구는 관찰연구이므로 연구자가 중재를 직접 가하지 못한다. 틀린 부분은 환자-대조군연구를 '가장 높은 근거수준'으로 본 점이다. 올바르게는 준실험연구보다 근거수준이 낮다.
② O: 준실험연구는 연구자가 중재를 가하는 실험연구이므로 제시된 보기 중 인과관계를 가장 직접적으로 평가할 수 있다. 무작위배정이 완전하지 않아도 사례군연구, 환자-대조군연구, 코호트연구보다 근거수준이 높다.
③ X: 사례군연구는 대조군 없이 사례를 기술하는 서술적 연구이다. 틀린 부분은 사례군연구를 '가장 높은 근거수준'으로 본 점이다. 올바르게는 근거수준이 매우 낮아 가설 생성에 주로 쓰인다.
④ X: 코호트연구는 노출군과 비노출군을 추적하여 발생률을 비교하는 분석역학 연구이다. 틀린 부분은 코호트연구를 '가장 높은 근거수준'으로 본 점이다. 올바르게는 관찰연구 중 근거가 강한 편이지만 제시된 보기에서는 준실험연구보다 낮다.

NoteBase

오답 포인트

코호트연구가 관찰연구 중 강한 설계라는 점 때문에 ④를 고르기 쉽다. 그러나 이 문항은 보기 전체에서 가장 높은 근거수준을 묻고 있으므로 먼저 실험연구인지 관찰연구인지부터 구분해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

근거수준 비교 문제는 먼저 연구자가 중재를 가하는지 본다. 중재가 있으면 실험연구, 없으면 관찰연구로 분류하고, 제시된 보기 안에서는 실험연구를 우선 선택하면 된다.

암기 포인트

중재가 들어가면 관찰연구보다 위이고, 사례군연구는 가장 아래에 놓인다.

NoteBase

문 6. <보기>의 내용에 모두 해당하는 보건통계지표는?

<보기>
• 건강수준이 높을수록 이 지표는 높아진다.
• 인구의 이동이나 출생의 영향을 적게 받는다.
• 정확한 사망률 산출이 어려운 지역에서도 이용이 가능하다.

① 비례사망지수(PMI)
② 비례사망률(PMR)
③ 영아사망률(IMR)
④ 표준화사망비(SMR)

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 비례사망지수(PMI)의 성격과 비례사망률(PMR), 영아사망률(IMR), 표준화사망비(SMR)의 차이를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

비례사망지수(PMI)는 전체 사망자 중 50세 이상 사망자가 차지하는 비율로, 노년까지 생존한 사람이 많을수록 높아져 건강수준을 간접적으로 본다. / 결정 차이축: 분모가 인구가 아니라 전체 사망자 / 키워드: 건강수준 높을수록 상승
비례사망률(PMR)은 전체 사망 중 특정 사인이 차지하는 비율로, 건강수준의 좋고 나쁨을 직접 나타내는 지표가 아니다. / 결정 차이축: 특정 사인 구성비 / 키워드: 사인별 분포
영아사망률(IMR)은 출생아 1,000명당 1세 미만 영아사망 수로, 출생 수준과 모자보건 여건의 영향을 크게 받는다. / 결정 차이축: 분모가 출생아 수 / 키워드: 높을수록 불량
표준화사망비(SMR)는 관찰사망수와 기대사망수의 비로 집단 간 사망수준을 비교하는 지표이다. / 결정 차이축: 표준집단을 기준으로 기대사망수를 비교 / 키워드: 100 기준 비교

NoteBase

기출OX 해설집 · 공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2019 · 10월

선지별 해설

① O
PMI는 건강수준이 높을수록 고령까지 생존한 뒤 사망하는 비중이 커져 값이 높아진다. 또한 전체 사망자 자료만으로 산출할 수 있어 인구 이동이나 출생 수의 직접 영향이 작고, 정확한 조사인구를 잡기 어려운 지역에서도 활용할 수 있다.

② X
틀린 부분은 "비례사망률(PMR)"이다. PMR은 특정 원인 사망이 전체 사망에서 차지하는 비율이므로 건강수준이 높을수록 반드시 높아지는 지표가 아니다. 올바르게는 보기의 설명은 비례사망지수(PMI)에 해당한다.

③ X
틀린 부분은 "영아사망률(IMR)"이다. IMR은 1세 미만 영아사망을 출생아 수로 나눈 지표이므로 출생의 영향을 크게 받고, 값이 높을수록 건강수준이 나쁘다는 뜻이 된다. 올바르게는 출생의 영향을 적게 받고 건강수준이 높을수록 상승하는 지표는 PMI이다.

④ X
틀린 부분은 "표준화사망비(SMR)"이다. SMR은 관찰사망수와 기대사망수를 비교하는 지표로 연령구조가 다른 집단의 사망수준 비교에 쓰이며, 건강수준이 높을수록 커진다고 일반화할 수 없다. 올바르게는 보기의 설명은 전체 사망자 구성으로 건강수준을 간접 평가하는 PMI이다.

오답 포인트

비례사망지수와 비례사망률은 이름이 비슷해 쉽게 섞인다. PMI는 "50세 이상 사망 비중"이라는 연령구조 지표이고, PMR은 "특정 사인 사망 비중"이라는 사인구성 지표라는 점이 핵심 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

건강수준이 높을수록 상승하고, 인구 이동과 출생의 영향이 작으며, 정확한 조사인구 없이도 활용 가능하다는 단서가 함께 나오면 분모가 인구가 아니라 전체 사망자인 PMI를 먼저 떠올리면 된다.

암기 포인트

PMI는 노년사망 비중, PMR은 사인별 비중, IMR은 출생아 기준, SMR은 기대사망 대비 지표이다.

NoteBase

문 7. <보기>에서 설명하는 감염병 지표로 가장 옳은 것은?

<보기>
• 병원체가 현성감염을 일으키는 능력
• 감염된 사람들 중에서 현성감염자의 비율로 계산

① 독력 (virulence)
② 병원력 (pathogenicity)
③ 치명률 (case fatality rate)
④ 감염력 (infectivity)

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 infectivity, pathogenicity, virulence, case fatality rate의 정의를 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

감염력은 병원체가 숙주에 침입하여 감염을 성립시키는 능력이다.
병원력은 감염된 사람 중 현성감염을 일으키는 능력으로, 감염자 중 현성감염자의 비율로 본다.
독력은 현성감염이 생긴 뒤 그 질병을 얼마나 중하게 만드는지의 정도이다.
치명률은 환자 중 사망자의 비율이다.

선지별 해설

1번 X: 독력은 질병의 중증도나 치명성의 강도를 뜻한다. 보기처럼 감염자 중 현성감염자의 비율을 나타내는 지표는 아니다. 틀린 표현은 '현성감염을 일으키는 능력'이며, 올바르게는 '발병 후 질병을 얼마나 심하게 만드는가'이다.
2번 O: 병원력은 병원체가 현성감염을 일으키는 능력이다. 감염된 사람들 가운데 실제로 증상이 나타난 현성감염자의 비율로 계산하므로 보기의 설명과 일치한다.
3번 X: 치명률은 환자 중 사망자의 비율이다. 보기처럼 감염자 중 현성감염자의 비율을 보는 지표가 아니다. 틀린 표현은 '현성감염자의 비율'이며, 올바르게는 '환자 중 사망자의 비율'이다.
4번 X: 감염력은 병원체가 숙주에 침입하여 감염을 성립시키는 능력이다. 증상 발현 여부를 따지는 지표가 아니다. 틀린 표현은 '현성감염을 일으키는 능력'이며, 올바르게는 '감염 자체를 성립시키는 능력'이다.

오답 포인트

감염력과 병원력은 모두 '병원체의 능력'이라는 점이 같아 헷갈리기 쉽다. 이 문항은 감염 여부가 아니라 감염된 뒤 증상이 나타나는지를 묻는다는 점을 잡아야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

분모가 무엇인지부터 본다. 감염자 중 증상 발현 비율이면 병원력, 환자 중 사망 비율이면 치명률, 감염 성립 능력이면 감염력, 중증도의 강도이면 독력이다.

암기 포인트

감염력은 감염 성립, 병원력은 증상 발현, 독력은 중증도, 치명률은 사망 비율이다.

NoteBase

문 8. <보기>의 건강증진이론 중 개인 내적 차원에서 건강증진행위를 결정하고 수행하는 기전을 설명하는 데 적절한 모형을 모두 고른 것은?

<보기>
ㄱ. 건강신념모형
ㄴ. 사회인지이론
ㄷ. 계획된 행동이론
ㄹ. 혁신확산이론
ㅁ. 범이론적 모형

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄹ
③ ㄱ, ㄷ, ㅁ
④ ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㅁ

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 건강증진이론을 개인 내적 차원 모형과 대인관계·사회적 확산 차원 모형으로 구분할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

건강신념모형: 지각된 감수성, 심각성, 유익성, 장애성이 예방행동 여부를 좌우한다고 보는 개인 내적 모형이다.
계획된 행동이론: 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제가 행동의도를 거쳐 행동으로 이어진다고 보는 개인 내적 모형이다.
범이론적 모형: 행동변화를 단계적으로 보고 준비도에 따라 개입하는 개인 내적 모형이다.
사회인지이론: 개인, 행동, 환경의 상호결정과 관찰학습을 강조하므로 개인 내적 차원만으로 한정하기 어렵다.
혁신확산이론: 새로운 행동이나 기술이 사회체계 안에서 어떻게 퍼지는지를 설명하는 확산 모형이다.

NoteBase

선지별 해설

1번: X. 건강신념모형은 개인 내적 차원 모형이므로 맞지만, 사회인지이론이 포함된 점이 틀리다. 사회인지이론은 자기효능감만이 아니라 관찰학습과 환경의 상호작용을 함께 본다. 올바르게는 ㄴ을 빼고 ㄷ, ㅁ을 포함한 ㄱ, ㄷ, ㅁ이다.
2번: X. 건강신념모형은 맞지만 혁신확산이론이 포함된 점이 틀리다. 혁신확산이론은 개인 내부의 결정기제보다 사회체계 내 확산 과정을 설명한다. 올바르게는 ㄹ을 빼고 ㄷ, ㅁ을 포함한 ㄱ, ㄷ, ㅁ이다.
3번: O. 건강신념모형, 계획된 행동이론, 범이론적 모형은 모두 개인의 신념, 의도, 변화단계처럼 개인 내부의 인지와 준비도를 중심으로 건강증진행위를 설명하므로 적절한 조합이다.
4번: X. 사회인지이론과 혁신확산이론이 함께 포함된 점이 틀리다. 사회인지이론은 개인과 환경의 상호결정 모형이고, 혁신확산이론은 사회적 확산 모형이므로 개인 내적 차원 모형으로만 보기 어렵다. 올바르게는 ㄴ, ㄹ을 제외한 ㄱ, ㄷ, ㅁ이다.

오답 포인트

사회인지이론은 자기효능감 때문에 개인 모형처럼 보이기 쉽지만, 핵심은 개인, 행동, 환경의 상호작용이다. 혁신확산이론도 개인의 의사결정보다 집단과 사회체계 안의 확산 과정을 본다는 점을 놓치면 ㄴ, ㄹ을 포함한 조합으로 흔들리게 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

이론이 신념, 의도, 변화단계처럼 개인 내부의 결정기제를 설명하면 개인 내적 차원으로 본다. 관찰학습, 사회환경, 사회체계 확산이 중심이면 개인 내적 차원만의 모형으로 보지 않는다.

암기 포인트

개인 내적은 신념·의도·단계이고, 사회적 차원은 상호작용·확산이다.

NoteBase

문 9. 물 속 용존산소(DO)의 일반적인 특성으로 가장 옳은 것은?

① BOD가 높은 물은 용존산소량이 낮다.

② 물 속 유기물이 많을수록 용존산소량이 높다.

③ 물 속 온도가 높을수록 용존산소량이 높다.

④ 기압이 높을수록 용존산소량이 낮다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 용존산소량(DO)에 영향을 주는 요인과 BOD의 의미를 정확히 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

DO는 물에 실제로 녹아 있는 산소량이고, BOD는 물속 유기물을 미생물이 분해할 때 필요한 산소 요구량이다. 일반적으로 유기물과 BOD가 커질수록 DO는 감소하고, 수온이 높아질수록 산소 용해도가 낮아져 DO는 감소하며, 기압이 높을수록 기체가 더 잘 녹아 DO는 증가한다.

선지별 해설

1번 O: BOD가 높다는 것은 물속에서 산소가 많이 소비된다는 뜻이므로 실제로 남아 있는 용존산소량은 대체로 낮아진다.
2번 X: 틀린 표현은 "높다"이다. 물속 유기물이 많을수록 미생물 분해가 활발해져 산소 소비가 커지므로 용존산소량은 낮아진다.
3번 X: 틀린 표현은 "높다"이다. 물의 온도가 높아질수록 산소의 용해도는 낮아지므로 용존산소량은 줄어든다.
4번 X: 틀린 표현은 "낮다"이다. 기압이 높을수록 산소가 물에 더 잘 녹으므로 용존산소량은 높아진다.

오답 포인트

유기물이 많으면 영양이 많아 산소도 많다고 막연히 연결하거나, 기체의 용해도가 압력과 온도에 따라 달라진다는 기본 방향을 거꾸로 기억하면 틀리기 쉽다. 이 문항은 2번부터 4번까지 모두 증가·감소 방향을 뒤집어 놓은 함정형 선지이다.

다시 나오면 이렇게 판단

DO 문제는 먼저 산소를 많이 소비하는 조건인지, 아니면 산소가 더 잘 녹는 조건인지로 나누어 판단한다. BOD 증가와 유기물 증가는 산소 소비 증가로 이어져 DO 감소이고, 저온과 고기압은 산소 용해 증가로 이어져 DO 증가이다.

NoteBase

암기 포인트

DO는 저온·고기압에서 증가하고, 유기물·BOD 증가에서는 감소한다.

NoteBase

문 10. 「진단용 방사선 발생장치의 안전관리에 관한 규칙」에 따르면, 방사선 관계 종사자의 연간 유효선량은 몇 mSv(millisievert) 이하하여야 하는가?

① 50mSv
② 100mSv
③ 150mSv
④ 200mSv

정답 1번

쟁점

이 문제는 진단용 방사선 발생장치 관련 규칙상 방사선 관계 종사자의 연간 유효선량 한도를 구별하는 문제이다.

용어 풀이

유효선량은 인체 전체의 위험도를 하나의 값으로 나타내기 위해 각 조직의 등가선량에 조직가중치를 곱해 합산한 선량이다.

핵심 구분

연간 유효선량 한도는 50mSv이다. 100mSv는 5년간 누적 유효선량 한도이고, 150mSv는 수정체의 연간 등가선량 한도이다.

선지별 해설

1번 O: 방사선 관계 종사자의 유효선량은 연간 50mSv 이하이다.
2번 X: 100mSv는 연간 한도가 아니라 5년간 누적 유효선량 한도이다. 틀린 표현은 '연간 100mSv'이고, 올바르게는 '5년간 누적 100mSv'이다.
3번 X: 150mSv는 유효선량이 아니라 수정체의 연간 등가선량 한도이다. 틀린 표현은 '연간 유효선량 150mSv'이고, 올바르게는 '수정체의 연간 등가선량 150mSv'이다.
4번 X: 200mSv는 이 규칙의 방사선 관계 종사자 유효선량 한도에 해당하지 않는다. 연간 유효선량은 50mSv 이하이고 5년간 누적도 100mSv 이하이다. 틀린 표현은 '연간 유효선량 200mSv'이고, 올바르게는 '연간 유효선량 50mSv 이하'이다.

오답 포인트

유효선량과 등가선량, 연간 한도와 5년 누적 한도를 섞으면 틀린다. 100mSv와 150mSv는 각각 누적한도와 수정체 한도이므로 질문의 '연간 유효선량'에 그대로 넣으면 오답이 된다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

선량 문제는 먼저 무엇의 한도인지 확인하고, 다음으로 기간이 연간인지 누적인지 구분한다. 유효선량인지 수정체·피부 등의 등가선량인지까지 맞춰 보면 선지를 바로 걸러낼 수 있다.

암기 포인트

유효선량은 연간 50, 5년 누적 100, 수정체는 연간 150으로 구분된다.

NoteBase

문 11. 건강한 사람들의 1일 필요량의 중앙값으로부터 산출한 수치이며 인체필요량에 대한 과학적 근거가 충분한 경우 제정하는 한국인의 영양섭취 기준은?

① 권장섭취량

② 평균필요량

③ 충분섭취량

④ 상한섭취량

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 한국인 영양섭취기준의 지표 중 평균필요량, 권장섭취량, 충분섭취량, 상한섭취량의 정의를 구별할 수 있는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

평균필요량은 건강한 사람들의 영양소 필요량 분포에서 중앙값에 해당하며 집단의 절반 정도의 필요를 충족하는 기준이다.
권장섭취량은 평균필요량을 바탕으로 대부분의 건강한 사람이 필요량을 충족하도록 더 높게 잡은 기준이다.
충분섭취량은 평균필요량이나 권장섭취량을 정할 만큼 과학적 근거가 충분하지 않을 때 설정하는 기준이다.
상한섭취량은 인체에 유해한 영향이 나타나지 않는 최대 영양소 섭취수준이다.

선지별 해설

1번 X: 권장섭취량은 평균필요량에서 바로 중앙값을 뜻하는 개념이 아니다. 틀린 표현은 '1일 필요량의 중앙값'이다. 권장섭취량은 평균필요량에 개인차를 반영하여 대부분의 건강한 사람이 필요량을 충족하도록 정한 값이다.
2번 O: 평균필요량은 건강한 사람들의 1일 필요량 분포의 중앙값으로부터 산출하는 기준이다. 인체필요량에 대한 과학적 근거가 충분할 때 제정하는 대표적 기준이므로 제시문과 일치한다.
3번 X: 충분섭취량은 과학적 근거가 충분할 때 제정하는 기준이 아니다. 틀린 표현은 '과학적 근거가 충분한 경우'이다. 충분섭취량은 평균필요량을 설정하기 어려울 정도로 근거가 부족할 때 사용하는 값이다.
4번 X: 상한섭취량은 필요량의 중앙값을 뜻하지 않는다. 틀린 표현은 '1일 필요량의 중앙값'이다. 상한섭취량은 과잉 섭취로 인한 건강 위해가 나타나지 않는 최대 섭취수준이다.

오답 포인트

문장에 '중앙값'과 '과학적 근거가 충분한 경우'가 함께 나오면 평균필요량과 권장섭취량을 같이 떠올리기 쉽다. 이때 중앙값이라는 표현은 평균필요량만의 직접 정의이고, 권장섭취량은 대부분의 사람을 충족시키도록 더 높게 잡는 값이라는 점이 함정이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

중앙값 또는 50% 충족이라는 표현이 보이면 평균필요량으로 판단한다. 대부분의 건강인을 충족시키면 권장섭취량, 근거 부족이면 충분섭취량, 과잉 섭취의 안전한 한계이면 상한섭취량으로 구분한다.

암기 포인트

중앙값 50%는 평균필요량, 대부분 충족은 권장섭취량, 근거 부족은 충분섭취량, 과잉 한계는 상한섭취량이다.

NoteBase

기출OX 해설집 · 공무원/서울시/7급 · 보건학 · 2019 · 10월

문 12. 간염(hepatitis)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① A형은 분변-경구 감염이 주된 감염경로이다.

② B형은 주로 유행성 간염을 일으키고 대부분 쉽게 회복된다.

③ C형은 대부분 무증상으로 건강검진 등에서 우연히 확인되는 경우가 많다.

④ B형은 수혈이나 오염된 주사기 및 모체로부터 수직감염이 잘 이루어진다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 A형·B형·C형 간염의 전파경로와 임상 경과를 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

A형 간염은 분변-경구 경로로 전파되는 급성 유행성 간염이며 대체로 만성화되지 않는다.
B형 간염은 혈액·체액으로 전파되는 혈청 간염이며 수직감염과 만성화 가능성이 중요하다.
C형 간염은 혈액 매개 감염이 많고 무증상 상태로 발견되며 만성 간질환으로 진행하기 쉽다.

선지별 해설

1번 O: A형 간염은 오염된 음식물이나 물을 통한 분변-경구 감염이 대표 경로이므로 맞는 설명이다.
2번 X: 틀린 부분은 "B형은 주로 유행성 간염을 일으키고 대부분 쉽게 회복된다"이다. 유행성 간염으로 대표되는 것은 A형이고, B형은 혈액·체액 매개 감염 후 만성 간염이나 보유자 상태로 이어질 수 있으므로 이렇게 일반화할 수 없다.
3번 O: C형 간염은 무증상인 경우가 많아 건강검진이나 간기능 이상 확인 과정에서 우연히 발견되는 일이 흔하므로 맞는 설명이다.
4번 O: B형 간염은 수혈, 오염된 주사기, 모자감염처럼 혈액이나 체액을 통해 전파되므로 맞는 설명이다.

오답 포인트

A형의 "유행성·급성·분변-경구"와 B형의 "혈액·체액·만성화 가능"을 서로 뒤바꾸면 2번 같은 함정에 걸린다.

다시 나오면 이렇게 판단

간염 문제는 먼저 전파경로를 분변-경구형과 혈액·체액형으로 나누고, 다음으로 만성화 가능성이 큰지 여부를 확인하면 정답을 빠르게 고를 수 있다.

암기 포인트

A형은 입으로 들어오고 급성으로 끝나기 쉽고, B형·C형은 혈액으로 옮으며 만성화를 경계한다.

NoteBase

문 13. 유해인자에 대한 노출기준의 종류 중 '작업시간 동안 잠시도 초과되어서는 안 되는 농도'에 해당하는 것은?

① 천정값(TLV-C)

② 노출상한치(Excursion limits)

③ 단시간 노출기준(TLV-STEL)

④ 8시간 노출기준(TLV-TWA)

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 유해인자 노출기준을 순간 최대농도 기준, 단기 평균 기준, 8시간 평균 기준으로 구분할 수 있는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

천정값(TLV-C)은 작업 중 어느 순간에도 넘어서는 안 되는 최대 허용농도이다.
단시간 노출기준(TLV-STEL)은 보통 15분 평균농도로 관리하는 단기 노출기준이다.
8시간 노출기준(TLV-TWA)은 1일 8시간, 주 40시간 기준의 시간가중평균 농도이다.
노출상한치(Excursion limits)는 STEL이 없는 물질에서 TWA를 일시적으로 넘는 노출을 제한적으로 관리하는 기준이지, 순간적으로도 절대 넘지 말아야 하는 천정값과는 다르다.

선지별 해설

① O: 천정값(TLV-C)은 작업시간 중 잠시라도 초과하면 안 되는 농도이다. 문제의 '잠시도 초과되어서는 안 된다'는 표현과 정확히 일치한다.
② X: 틀린 부분은 '잠시도 초과되어서는 안 되는 농도'에 대응시킨 점이다. 노출상한치(Excursion limits)는 8시간 평균기준만 있는 물질에서 일시적 초과를 제한적으로 관리하는 개념이지, 순간 최대농도를 뜻하는 천정값이 아니다.
③ X: 틀린 부분은 단시간 노출기준을 순간 최대농도로 본 점이다. TLV-STEL은 보통 15분 평균농도 기준이므로 짧은 시간의 평균 노출을 제한하는 값이지, 어느 순간에도 넘지 말아야 하는 천정값과는 다르다.
④ X: 틀린 부분은 8시간 노출기준을 순간 최대농도로 본 점이다. TLV-TWA는 8시간 작업시간 전체의 시간가중평균 농도 기준이므로, 문제의 표현과 가장 거리가 멀다.

오답 포인트

'짧게 노출'이라는 말 때문에 ③ TLV-STEL을 고르기 쉽다. 그러나 STEL은 15분 평균 기준이고, 천정값은 측정 순간마다 넘지 말아야 하는 절대 상한이라는 점이 결정적 차이이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

노출기준 문제는 먼저 평균시간을 본다. 8시간 평균이면 TLV-TWA, 15분 정도의 단기 평균이면 TLV-STEL, 평균 개념 없이 작업 중 어느 순간에도 초과 불가이면 TLV-C로 판단한다.

암기 포인트

TWA는 8시간 평균, STEL은 15분 평균, C는 ceiling으로 순간 상한이다.

NoteBase

문 14. 자외선의 작용으로 가장 옳지 않은 것은?

① 피부의 홍반 및 색소 침착을 일으킨다.

② 살균작용을 한다.

③ 안정피로의 원인이 되며 안구진탕증을 초래한다.

④ 결막염, 백내장을 일으키며 비타민 D의 형성작용을 한다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 자외선의 대표적인 피부 작용, 살균 작용, 안구 장해를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

자외선은 피부에 홍반과 색소 침착을 일으키고 비타민 D 형성에 관여하며, 미생물에 대해서는 살균작용을 한다. 눈에는 결막염, 각막염, 백내장 같은 장해를 일으킬 수 있다. 반면 안정피로와 안구진탕은 자외선의 대표 작용으로 보지 않는다.

선지별 해설

① O: 자외선은 피부에 홍반을 일으키고 멜라닌 형성을 촉진하여 색소 침착을 만든다.
② O: 자외선은 살균작용이 있어 소독에 이용된다.
③ X: 틀린 부분은 "안정피로의 원인이 되며 안구진탕증을 초래한다"이다. 안정피로는 장시간 시각작업이나 눈부심 등으로 생기는 눈의 피로이고, 안구진탕은 안구운동 또는 평형계 이상과 관련된 현상이다. 자외선의 대표적인 안구 영향은 결막염, 각막염, 백내장 쪽이다.
④ O: 자외선은 결막염과 백내장을 일으킬 수 있고, 피부에서는 비타민 D 형성에 관여한다.

오답 포인트

안구에 나타나는 이상을 모두 자외선 영향으로 묶으면 ③에 속기 쉽다. 자외선은 결막과 각막, 수정체에 손상을 주는 쪽으로 정리하고, 안정피로나 안구진탕처럼 눈의 피로 또는 운동장애 성격의 표현은 구분해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

자외선 문제는 피부 작용, 살균작용, 비타민 D 형성, 안구 장해처럼 대표 작용을 먼저 대조하면 된다. 그 범주에 들어가지 않는 눈의 피로나 안구운동 이상 표현이 나오면 오답 가능성이 높다.

암기 포인트

자외선은 홍반, 색소 침착, 살균, 비타민 D 형성, 결막·각막·수정체 장해로 정리된다.

NoteBase

문 15. 물의 염소소독에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 수중의 유기물질을 산화시키는 데 필요한 염소의 양을 염소요구량이라 한다.

② pH4 이하에서 유리잔류염소는 HOCl의 형태로 존재하며 이때 살균력이 강하다.

③ 순수한 물의 염소요구량은 물의 질량과 일치하며 물의 질량을 초과할 때 유리잔류염소를 생성한다.

④ 수중에 암모니아 물질이 함유되어 있는 경우 결합잔류염소가 거의 0(zero)인 상태를 불연속점이라 한다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 염소요구량, 유리잔류염소, 결합잔류염소, 불연속점의 의미를 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

염소요구량은 물속의 유기물과 각종 환원성 물질에 의해 소모되는 염소량이다.
유리잔류염소는 염소요구량이 충족된 뒤 남는 HOCl 또는 OCl- 형태의 잔류염소이다.
불연속점은 암모니아가 있는 물에서 결합잔류염소가 분해되어 거의 0이 되고 이후 유리잔류염소가 나타나기 시작하는 지점이다.

선지별 해설

1번 O: 염소요구량은 물속 오염물질을 산화하거나 반응시키는 데 소모되는 염소량을 뜻한다. 선지는 유기물질 산화라는 대표 작용을 든 것으로 문항 취지상 맞는 설명이다. 더 정확히는 유기물 외에도 철, 망간, 아질산성 질소, 황화물, 암모니아성 물질 등이 염소를 소모한다.
2번 O: pH가 낮을수록 유리잔류염소는 HOCl 형태의 비율이 커진다. HOCl은 OCl-보다 살균력이 강하므로 pH 4 이하에서 살균력이 강하다는 설명은 맞다.
3번 X: 틀린 부분은 '염소요구량은 물의 질량과 일치하며 물의 질량을 초과할 때'라는 표현이다. 염소요구량은 물의 질량과 비교하는 개념이 아니라 물속 불순물과 반응해 소모되는 염소량이다. 올바르게는 투입한 염소량이 염소요구량을 초과할 때 유리잔류염소가 생긴다.
4번 O: 수중에 암모니아가 있으면 처음에는 결합잔류염소가 형성된다. 염소를 더 가하면 클로라민이 분해되어 결합잔류염소가 거의 0이 되는 지점이 나타나는데, 이 지점을 불연속점이라고 하며 그 이후 유리잔류염소가 나타난다.

오답 포인트

③은 염소요구량과 투입 염소량을 서로 바꾸고, 기준까지 물의 질량으로 잘못 연결한 선지이다. 잔류염소 문제에서 비교 기준은 물의 질량이 아니라 염소요구량 충족 여부이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

염소소독 문제는 먼저 염소요구량이 소모분인지 확인하고, 그다음 요구량을 넘긴 염소가 유리잔류염소로 남는지 본다. 암모니아가 있으면 결합잔류염소가 먼저 생기고 불연속점 이후 유리잔류염소가 나타나는 순서로 판단한다.

암기 포인트

염소요구량은 소모분이고, 그 요구량을 넘겨야 유리잔류염소가 남으며, 암모니아가 있으면 불연속점 뒤에서 유리잔류염소가 나타난다.

NoteBase

문 16. <보기>에 모두 해당하는 대기오염 물질은?

<보기>
• 코와 인후를 자극하고 호흡기에 영향을 미친다.
• 화석연료의 연소과정에서 생산되는 1차 오염물질이며 가스상 물질이다.
• 대기 중에서 탄화수소화합물과 공존하는 경우 광화학 스모그를 형성한다.

① 오존(O_3)
② 먼지(Dust)
③ 아황산가스(SO_2)
④ 이산화질소(NO_2)

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 1차 대기오염물질인지, 기체상 오염물질인지, 광화학 스모그의 전구물질인지라는 세 단서를 함께 묶어 물질을 판별하는 문제이다.

핵심 개념

이산화질소(NO2)는 화석연료 연소에서 직접 배출되는 1차 기체상 오염물질로서 호흡기 자극성이 있고, 탄화수소와 함께 광화학 스모그 생성에 관여한다.
오존(O3)은 광화학 반응으로 2차적으로 생성되는 대표적 2차 오염물질이다.
먼지(Dust)는 입자상 물질이므로 보기의 '가스상 물질' 조건에 맞지 않는다.
아황산가스(SO2)는 1차 기체상 오염물질이지만 대표적으로 광화학 스모그보다 황산화물 오염, 산성비와 더 직접적으로 연결된다.

NoteBase

선지별 해설

1번: X. 오존(O3)은 코와 인후를 자극하고 호흡기에 영향을 줄 수는 있지만, 화석연료 연소 과정에서 바로 나오는 1차 오염물질이 아니라 대기 중 광화학 반응으로 생성되는 2차 오염물질이다. 틀린 부분은 '1차 오염물질'에 해당한다고 보는 점이다. 올바르게는 '오존은 대표적 2차 오염물질이다.'
2번: X. 먼지(Dust)는 대기오염물질이 될 수 있지만 입자상 물질이지 가스상 물질이 아니다. 틀린 부분은 '가스상 물질' 조건에 맞지 않는다는 점이다. 올바르게는 '먼지는 입자상 오염물질이다.'
3번: X. 아황산가스(SO2)는 화석연료 연소에서 나오는 1차 기체상 오염물질이고 점막 자극성도 있지만, 보기의 핵심 단서인 '탄화수소화합물과 공존하여 광화학 스모그를 형성'하는 대표 물질로 보기는 어렵다. 틀린 부분은 광화학 스모그 생성 단서에 맞춘 점이다. 올바르게는 'SO2는 황산화물 오염과 산성비와 더 밀접하다.'
4번: O. 이산화질소(NO2)는 연소과정에서 직접 배출되는 1차 기체상 오염물질이고, 호흡기 자극성이 있으며, 탄화수소와 함께 광화학 스모그 생성에 관여하는 대표 물질이므로 보기의 세 조건에 모두 해당한다.

오답 포인트

오존의 자극성만 보고 1번으로 가기 쉽지만, 보기에는 '화석연료의 연소과정에서 생산되는 1차 오염물질'이라는 결정적 단서가 있다. 자극성만 보면 SO2와 O3도 헷갈릴 수 있으나, 1차 여부와 광화학 스모그 관련성을 함께 묶으면 NO2만 남는다.

다시 나오면 이렇게 판단

대기오염 물질 문제는 먼저 입자상인지 기체상인지 가르고, 다음으로 1차 오염물질인지 2차 오염물질인지 확인한 뒤, 마지막으로 광화학 스모그·산성비처럼 대표 연관 현상을 연결하면 정답을 빠르게 좁힐 수 있다.

암기 포인트

NO2는 연소에서 직접 나오고 광화학 스모그에 관여한다. O3는 2차, Dust는 입자상, SO2는 황산화물 계열이다.

NoteBase

문 17. 우리나라 노인장기요양보험에서 제공하고 있는 장기요양급여가 아닌 것은?

① 요양급여
② 재가급여
③ 시설급여
④ 특별현금급여

정답 1번

쟁점

이 문제는 노인장기요양보험법상 장기요양급여의 종류를 구별하는 문제이다. 핵심은 장기요양급여를 재가급여, 시설급여, 특별현금급여로 나누는 체계를 아는 데 있다.

용어 풀이

장기요양급여는 혼자 일상생활을 하기 어려운 노인등에게 제공하는 장기요양보험 급여이다.
요양급여는 일반적으로 건강보험에서 의료서비스를 제공할 때 쓰는 급여 개념으로, 장기요양보험의 급여 분류명과는 다르다.

핵심 구분

노인장기요양보험의 급여 종류는 재가급여, 시설급여, 특별현금급여이다. 반면 요양급여는 장기요양보험의 급여 분류가 아니라 건강보험 영역에서 쓰이는 용어이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
- 요양급여는 노인장기요양보험이 제공하는 장기요양급여의 법정 분류가 아니다.
- 틀린 표현: 요양급여
- 올바른 표현: 장기요양보험의 급여 종류는 재가급여, 시설급여, 특별현금급여이다.

② O
- 재가급여는 수급자가 가정 등에서 방문요양, 방문목욕, 방문간호, 주야간보호 등을 받는 장기요양급여이므로 맞는 선지이다.

③ O
- 시설급여는 장기요양기관에 입소한 수급자에게 제공하는 급여이므로 장기요양보험의 급여 종류에 해당한다.

④ O
- 특별현금급여는 일정한 사유로 기관급여 이용이 어려운 경우 지급되는 급여로, 장기요양보험의 급여 종류에 포함된다.

오답 포인트

건강보험의 요양급여와 노인장기요양보험의 장기요양급여를 같은 말로 착각하면 틀리기 쉽다. 특히 익숙한 '요양급여'라는 표현 때문에 ①을 맞는 분류로 오인하기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

장기요양보험 문제에서 급여 종류를 묻으면 먼저 재가급여, 시설급여, 특별현금급여의 3분류를 떠올리면 된다. 선지에 요양급여처럼 건강보험 용어가 나오면 장기요양보험의 법정 급여 분류인지부터 구분하면 된다.

암기 포인트

장기요양보험 급여는 재가·시설·특별현금의 3가지이고, 요양급여는 건강보험 용어이다.

NoteBase

문 18. 우리나라 전역에 분포하고 있으며 말라리아를 매개하는 모기는?

① 작은빨간집모기

② 흰줄숲모기

③ 중국얼룩날개모기

④ 토고숲모기

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 우리나라 주요 매개모기와 해당 모기가 옮기는 감염병을 정확히 연결할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

작은빨간집모기는 일본뇌염을 매개하는 집모기류이다. 흰줄숲모기는 뎅기열 등 바이러스성 감염병과 연결되는 숲모기류이다. 중국얼룩날개모기는 우리나라 말라리아 매개모기로 대표되는 얼룩날개모기류이다. 토고숲모기는 해안가와 연관된 숲모기류로 전국적 말라리아 매개모기와는 구별된다.

선지별 해설

1번 X: 틀린 부분은 "말라리아를 매개"이다. 작은빨간집모기는 말라리아가 아니라 일본뇌염을 매개하는 대표 모기이다. 올바르게는 일본뇌염 매개모기로 본다.
2번 X: 틀린 부분은 "말라리아를 매개"이다. 흰줄숲모기는 말라리아 매개모기가 아니라 뎅기열, 치쿤구니야열, 지카바이러스감염증 등과 연결되는 숲모기이다. 올바르게는 바이러스성 감염병 매개모기로 정리한다.
3번 O: 중국얼룩날개모기는 우리나라에서 말라리아를 매개하는 대표 모기이며 전국적으로 분포하는 것으로 정리한다.
4번 X: 틀린 부분은 "우리나라 전역에 분포하고 있으며 말라리아를 매개"라는 점이다. 토고숲모기는 해안 지역과 연관된 종으로 보는 내용이 핵심이며, 전국적 말라리아 매개모기로 정리하지 않는다. 올바르게는 우리나라 전역의 말라리아 매개모기는 중국얼룩날개모기이다.

오답 포인트

출제자는 모기 이름은 익숙하지만 매개 질환 연결이 헷갈리는 점을 노린다. 특히 작은빨간집모기와 중국얼룩날개모기를 모두 질병매개모기로만 기억하면 일본뇌염과 말라리아를 뒤바꾸기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

모기 문제는 먼저 모기 종류를 집모기, 숲모기, 얼룩날개모기로 나눈 뒤 대표 매개질환을 연결하면 된다.
말라리아가 나오면 얼룩날개모기, 일본뇌염이 나오면 작은빨간집모기를 먼저 떠올리는 방식으로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

말라리아는 중국얼룩날개모기, 일본뇌염은 작은빨간집모기이다.

NoteBase

문 19. <보기>의 (가)와 (나)에 해당하는 질환은?

<보기>
(가) 발생률이 높은 독소형 식중독으로 독소는 100°C에서 30분간 끓여도 파괴되지 않는다. 잠복기는 1~5시간으로 짧으며 열은 거의 없고 심한 설사와 구토, 복통을 일으키며 대부분 24~48시간 이내에 회복된다.
(나) 감염형 식중독으로 6~9월에 많이 발생하고 잠복기는 12~48시간이며 38~40°C의 고열이 나타난다. 원인 식품으로는 육류, 계란, 유제품, 두부 등이 있으며 복통, 설사 등의 주요 증세는 2~5일이면 사라진다.

① (가): 병원성 대장균 식중독, (나): 웰치균 식중독
② (가): 병원성 대장균 식중독, (나): 포도상구균 식중독
③ (가): 포도상구균 식중독, (나): 노로바이러스 감염증
④ (가): 포도상구균 식중독, (나): 살모넬라 식중독

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 식중독의 발생 기전과 잠복기, 발열 여부, 원인 식품을 연결하여 포도상구균 식중독과 살모넬라 식중독을 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

포도상구균 식중독: 음식에 미리 만들어진 내열성 장독소를 먹어 생기는 독소형 식중독으로 잠복기가 매우 짧고 열이 거의 없다.
살모넬라 식중독: 균이 음식과 함께 들어와 장에서 증식하며 증상을 일으키는 감염형 식중독으로 발열과 설사가 잘 나타난다.
병원성 대장균 식중독: 균 자체의 감염이나 독소 작용으로 설사를 일으키지만 포도상구균처럼 1~5시간 내 발병하는 전형적 독소형과는 다르다.
웰치균 식중독: 대량 조리 육류와 관련이 많고 잠복기는 보통 8~22시간이며 구토와 고열이 두드러지지 않는다.
노로바이러스 감염증: 겨울철 유행이 흔하고 사람 간 전파가 쉬운 바이러스성 위장관염이다.

NoteBase

선지별 해설

1번: X. (가)의 틀린 부분은 "병원성 대장균 식중독"이다. 제시문 (가)는 100℃에서 30분 끓여도 잘 파괴되지 않는 내열성 독소, 1~5시간의 매우 짧은 잠복기, 발열이 거의 없다는 점에서 포도상구균 식중독에 해당한다. (나)의 틀린 부분은 "웰치균 식중독"이다. 웰치균 식중독은 잠복기가 더 길고 고열이 흔하지 않으므로, 12~48시간 잠복기와 38~40℃의 고열을 보이는 제시문 (나)와 맞지 않는다. 올바르게는 (가) 포도상구균 식중독, (나) 살모넬라 식중독이다.
2번: X. (가)의 틀린 부분은 "병원성 대장균 식중독"이다. 병원성 대장균은 포도상구균처럼 미리 형성된 내열성 독소를 먹고 몇 시간 안에 발병하는 전형과 다르다. (나)의 틀린 부분은 "포도상구균 식중독"이다. 포도상구균 식중독은 잠복기가 짧고 발열이 거의 없는데, 제시문 (나)는 12~48시간 잠복기와 고열이 핵심이므로 살모넬라 식중독으로 보아야 한다. 올바르게는 (가) 포도상구균 식중독, (나) 살모넬라 식중독이다.
3번: X. (가)는 포도상구균 식중독이므로 맞다. 그러나 (나)의 틀린 부분은 "노로바이러스 감염증"이다. 노로바이러스는 겨울철 집단발생이 흔하고 고열보다는 구토가 두드러지는 경우가 많다. 제시문 (나)는 여름철 다발, 육류·계란·유제품·두부 관련, 38~40℃의 고열이라는 점에서 살모넬라 식중독이 맞다. 올바르게는 (나) 살모넬라 식중독이다.
4번: O. (가)는 내열성 장독소, 1~5시간의 짧은 잠복기, 발열이 거의 없다는 점에서 포도상구균 식중독이다. (나)는 6~9월 호발, 12~48시간 잠복기, 38~40℃ 고열, 육류·계란 관련 원인 식품이라는 점에서 살모넬라 식중독이다.

오답 포인트

출제자는 독소형 식중독과 감염형 식중독의 특징을 서로 바꾸어 놓는 방식으로 함정을 만든다. 특히 "잠복기가 매우 짧다", "열이 거의 없다"는 표현은 포도상구균 쪽이고, "12~48시간", "38~40℃ 고열"은 살모넬라 쪽인데 이를 음식 종류만 보고 판단하면 병원성 대장균이나 웰치균, 노로바이러스로 흔들리기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 독소형인지 감염형인지부터 가른다. 몇 시간 안에 발병하고 열이 거의 없으면 포도상구균을 먼저 떠올리고, 하루 안팎의 잠복기 뒤 고열과 설사가 나타나면 살모넬라를 우선 판단한다. 그다음 원인 식품과 계절성을 대조하면 정답을 좁힐 수 있다.

암기 포인트

포도상구균은 독소를 먹고 바로 앓고 열이 거의 없으며, 살모넬라는 균이 들어와 하루 안팎 뒤 고열과 설사를 일으킨다.

NoteBase

문 20. 노령화 지수를 구하기 위하여 필요한 것은?

① 0~14세 인구, 65세 이상 인구

② 15~64세 인구, 65세 이상 인구

③ 0~14세 인구, 15~64세 인구

④ 0~14세 인구, 15~64세 인구, 65세 이상 인구

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 노령화지수의 분자와 분모에 들어가는 연령집단을 정확히 구분하는지 묻는 문제이다.

조건 정리

노령화지수는 65세 이상 인구가 0~14세 인구에 비해 얼마나 많은지를 나타내는 지표이다.
15~64세 인구는 생산가능인구로서 부양비 계산에는 쓰이지만 노령화지수 계산에는 직접 쓰이지 않는다.

사용할 공식

노령화지수는 (65세 이상 인구)/(014세 인구) × 100이다.
이 공식은 고령인구를 유소년인구와 대비해 고령화 정도를 보는 지표이기 때문에 65세 이상 인구와 0~14세 인구만 필요하다.

선지별 해설

① O: 노령화지수의 분자는 65세 이상 인구이고 분모는 0~14세 인구이므로 필요한 자료를 정확히 제시한 선지이다.
② X: 15~64세 인구는 노령화지수 계산에 필요하지 않다. 틀린 표현은 "15~64세 인구"이며, 올바르게는 "0~14세 인구, 65세 이상 인구"이다.
③ X: 0~14세 인구는 필요하지만 15~64세 인구는 필요하지 않고, 정작 65세 이상 인구가 빠져 있다. 틀린 표현은 "15~64세 인구"이며, 올바르게는 "65세 이상 인구"를 포함해야 한다.
④ X: 0~14세 인구와 65세 이상 인구는 맞지만 15~64세 인구를 추가한 부분이 불필요하다. 틀린 표현은 "15~64세 인구"이며, 올바르게는 "0~14세 인구, 65세 이상 인구"만 제시해야 한다.

오답 포인트

노령화지수를 부양비와 혼동하면 15~64세 인구를 넣게 된다. 특히 ②와 ④는 생산가능인구가 들어가므로 노년부양비나 총부양비의 재료처럼 보이지만, 노령화지수는 유소년인구 대비 고령인구를 보는 지표라는 점이 핵심 함정이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

지표 이름에 "노령화지수"가 나오면 먼저 65세 이상 인구와 0~14세 인구를 짝으로 떠올리면 된다. 15~64세 인구가 보이면 부양비 계열 지표와의 혼동 여부를 점검하면 된다.

암기 포인트

노령화지수는 노인 대 유소년, 부양비는 유소년·노인을 생산가능인구와 비교하는 지표이다.

NoteBase