

1교시

## 2022년도 제50회 물리치료사 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 12월 11일(일)



국민이 신뢰하고 감동하는 시험평가기관  
한국보건의료인국가시험원  
KOREA HEALTH PERSONNEL LICENSING EXAMINATION INSTITUTE

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

각 문제에서 가장 적합한 답을 하나만 고르시오.

### 물리치료 기초

1. 갑상샘소포, 난소표면, 침샘 등의 분비샘 표면에서 볼 수 있는 상피조직은?

- ① 이행상피
- ② 단층입방상피
- ③ 단층편평상피
- ④ 중층편평상피
- ⑤ 거짓중층상피

2. 손목뼈의 몸쪽열(proximal row)에 위치하는 뼈는?

- ① 쿡알뼈
- ② 갈고리뼈
- ③ 알머리뼈
- ④ 큰마름뼈
- ⑤ 작은마름뼈

3. 위팔뼈에서 볼 수 있는 것은?

- ① 도르래
- ② 붓돌기
- ③ 큰돌기
- ④ 갈고리돌기
- ⑤ 팔꿈치머리

4. 다음에서 설명하는 윤활관절의 구조물은?

- 어깨관절과 엉덩관절에 위치한다.
- 관절오목이 더 깊어지도록 하고 접촉면을 넓혀 주는 섬유연골이다.

- ① 관절원반(articular disc)
- ② 힘줄집(tendon sheath)
- ③ 윤활주머니(synovial bursa)
- ④ 관절테두리(articular labrum)
- ⑤ 관절주머니(articular capsule)

5. 정강뼈의 안쪽복사에서 발배뼈, 발꿈치뼈 및 목말뼈에 부착되는 인대는?

- ① 세모인대
- ② 목말발배인대
- ③ 발꿈치종아리인대
- ④ 앞목말종아리인대
- ⑤ 뒤목말종아리인대

6. 다음에서 설명하는 목 근육은?

- 얼굴신경이 지배하는 근육이다.
- 이는곳은 목과 가슴의 근막이며 닿는곳은 아래턱뼈와 입꼬리이다.
- 목 피부의 긴장도를 유지하거나 입꼬리를 아래로 당긴다.

- ① 목빗근
- ② 넓은목근
- ③ 붓목뿔근
- ④ 턱목뿔근
- ⑤ 턱끝목뿔근

7. 배곧은근에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 이는곳은 엉덩뼈이다.
- ② 주 작용은 몸통의 가쪽돌림이다.
- ③ 몸통의 깊은층에 위치하는 근육이다.
- ④ 배안 장기를 보호하고 복압 형성에 기여한다.
- ⑤ 닿는곳은 셋째 ~ 다섯째 갈비연골과 칼돌기이다.

8. 이는곳이 궁둥뼈결절(ischial tuberosity)인 근육으로 짝지어진 것은?

- ① 두덩근, 긴모음근
- ② 반막근, 두덩정강근
- ③ 넓다리빗근, 넓다리두갈래근
- ④ 넓다리두갈래근 긴갈래, 반힘줄근
- ⑤ 넓다리두갈래근 짧은갈래, 궁둥구멍근

9. 허파조직에 영양분과 산소를 공급하는 동맥은?

- ① 복강동맥(celiac trunk)
- ② 기관지동맥(bronchial artery)
- ③ 갈비밑동맥(subcostal artery)
- ④ 허파동맥(pulmonary artery)
- ⑤ 팔머리동맥(brachiocephalic trunk)

10. 다음에서 설명하는 기관은?

- 우리 몸에서 가장 큰 림프관이다.
- 왼빗장밑정맥과 왼속목정맥의 합류점에서 순환계로 유입된다.
- 아래쪽에 팽대부위가 위치한다.

- ① 암죽관
- ② 정맥관
- ③ 흉정맥
- ④ 오른림프관
- ⑤ 가슴림프관

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

11. 식도에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 식도는 기관의 뒤쪽에 위치한다.
- ② 식도는 위의 날문과 접하고 있다.
- ③ 식도에 존재하는 잘록부분은 2곳이다.
- ④ 식도 점막은 대부분 중층입방상피로 이루어져 있다.
- ⑤ 식도는 가로막의 대정맥구멍을 통과하여 배안의 위와 연결된다.

12. 다음에서 설명하는 구조물은?

- 관자뼈의 바위부분 속에 위치한다.
- 머리의 움직임 및 회전 방향을 감지한다.
- 빠른 회전 자극이 있을 때 어지러움과 구토를 유발할 수 있다.

- ① 안뜰창(oval window)
- ② 귓속뼈(auditory ossicle)
- ③ 달팽이관(cochlear duct)
- ④ 고막(tympanic membrane)
- ⑤ 반고리뼈관(semicircular canal)

13. 눈물, 콧물, 침, 모유 등의 분비물에 많으며 몸속으로 들어온 세균에 대한 방어작용을 하는 면역글로불린은?

- ① Ig-A
- ② Ig-D
- ③ Ig-E
- ④ Ig-G
- ⑤ Ig-M

14. 심실의 탈분극을 나타내는 심전도 파형은?

- ① P파
- ② T파
- ③ PQ 간격
- ④ QT 간격
- ⑤ QRS 복합

15. 간과 쓸개에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 쓸개즙은 쓸개에서 생성된다.
- ② 쓸개즙은 큰창자로 배출된다.
- ③ 간의 표면은 5개의 엽으로 구분한다.
- ④ 간은 오르니틴 회로를 통하여 요소를 생성한다.
- ⑤ 쓸개는 간의 왼간엽과 네모엽 사이의 아래면에 위치한다.

16. 이자의 랑게르한스섬에서 글루카곤을 분비하는 세포는?

- ① 알파세포
- ② 베타세포
- ③ 델타세포
- ④ 감마세포
- ⑤ 세타세포

17. 근수축과 근육섬유의 구조에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 가는근육잔섬유는 미오신 단백질로 되어 있다.
- ② 밝은 띠(I band)는 수축 시 길이의 변화가 없다.
- ③ 어두운 띠(A band)는 수축 시 길이의 변화가 없다.
- ④ 근육원섬유마디(Z선-Z선)는 수축 시 길이의 변화가 없다.
- ⑤ 근육 수축 시 세포질 내의 칼슘( $Ca^{2+}$ )이온은 트로포미오신과 결합한다.

18. 중간뇌 앞가쪽에 위치하며 대뇌겉질에서 내려가는 1쌍의 신경섬유로가 통과하는 곳은?

- ① 덮개
- ② 위둔덕
- ③ 대뇌다리
- ④ 소뇌다리
- ⑤ 아래둔덕

19. 학습과 단기기억에 중요한 역할을 담당하는 돌레계통은?

- ① 해마
- ② 꼬리핵
- ③ 창백핵
- ④ 조가비핵
- ⑤ 후각망울

20. 가벼운 촉각, 압각, 온도감각, 통각 등의 감각정보를 전달하는 신경로는?

- ① 널판다발
- ② 겹질척수로
- ③ 안뜰척수로
- ④ 척수소뇌로
- ⑤ 척수시상으로

21. 안구근육과 지배신경의 연결이 옳은 것은?

- ① 아래빗근 - 도르래신경
- ② 위곧은근 - 갓돌림신경
- ③ 아래곧은근 - 눈돌림신경
- ④ 가쪽곧은근 - 눈돌림신경
- ⑤ 안쪽곧은근 - 갓돌림신경

22. 척수신경에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 중추신경계에 속한다.
- ② 근육피부신경, 노신경은 팔신경얼기에서 나오는 신경이다.
- ③ 넓다리신경, 폐쇄신경은 영치신경얼기에서 나오는 신경이다.
- ④ 척수신경의 앞뿌리는 감각성 섬유, 뒤뿌리는 운동성 섬유로 구성되어 있다.
- ⑤ 목신경 7쌍, 가슴신경 12쌍, 허리신경 5쌍, 영치신경 5쌍, 꼬리신경 1쌍으로 구성되어 있다.

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

23. 1형 지레에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 각속도가 가장 빠른 지레이다.
- ② 지레축이 지레팔 끝에 위치한다.
- ③ 기계적 이득이 가장 큰 지레이다.
- ④ 인체관절 대부분의 지레 형태이다.
- ⑤ 짝힘이 발생할 수 있는 지레 형태이다.

24. 바로 선 자세에서 오목위팔관절 굽힘 시 외적 토르가 최대로 발생하는 각도는?

- ① 0°
- ② 30°
- ③ 60°
- ④ 90°
- ⑤ 120°

25. 다음에서 설명하는 근육은?

- 오목위팔관절 벌림 시 가시위근과 함께 작용한다.
- 위팔자관절 굽힘 시 위팔두갈래근의 능동불충분 현상을 억제한다.

- ① 앞톱니근
- ② 큰가슴근
- ③ 등세모근
- ④ 가시아래근
- ⑤ 어깨세모근

26. 턱걸이운동을 할 때 몸을 위로 올리는 근육은?

- ① 위팔두갈래근, 넓은등근
- ② 위팔두갈래근, 손뼉침근
- ③ 위팔세갈래근, 넓은등근
- ④ 위팔세갈래근, 원앞침근
- ⑤ 위팔세갈래근, 네모앞침근

27. 어깨가슴관절에서 짝힘으로 작용하는 운동과 근육은?

- ① 내림 - 큰가슴근과 앞톱니근
- ② 아래쪽 돌림 - 마름근과 가시위근
- ③ 아래쪽 돌림 - 마름근과 앞톱니근
- ④ 위쪽 돌림 - 등세모근과 앞톱니근
- ⑤ 위쪽 돌림 - 등세모근과 어깨올림근

28. 엉덩허리근의 기능부전에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 단축되면 허리뼈의 굽힘이 증가된다.
- ② 단축되면 허리뼈의 앞굽이가 증가된다.
- ③ 단축되면 엉덩관절의 과다굽이 발생한다.
- ④ 약화되면 엉덩관절의 굽힘구축이 발생한다.
- ⑤ 약화되면 보상작용으로 배곧은근이 약화된다.

29. 편심성 수축이 일어나는 동작과 근육은?

- ① 앉은 자세에서 일어섬 - 등세모근
- ② 도르래를 끌어 내림 - 위팔두갈래근
- ③ 팔굽혀펴기 중 몸통을 올림 - 큰가슴근
- ④ 윗몸일으키기 중 몸통을 굽힘 - 배곧은근
- ⑤ 바로 선 자세에서 몸통을 굽힘 - 척주세움근

30. 엄지 손목손허리관절과 자유도가 동일한 관절은?

- ① 노손목관절
- ② 위팔자관절
- ③ 오목위팔관절
- ④ 몸쪽노자관절
- ⑤ 봉우리빗장관절

31. 목뼈 가쪽굽힘과 함께 발생하는 짝운동의 특징은?

- ① 펴이 같은 방향으로 발생한다.
- ② 펴이 반대 방향으로 발생한다.
- ③ 돌림이 같은 방향으로 발생한다.
- ④ 굽힘이 반대 방향으로 발생한다.
- ⑤ 굽힘이 같은 방향으로 발생한다.

32. 정상 들숨으로 발생하는 가슴우리와 주변의 변화는?

- ① 등뼈의 굽힘
- ② 갈비뼈의 내림
- ③ 잔기량의 증가
- ④ 가슴안에 양압 발생
- ⑤ 가슴안의 용적 증가

33. 보행 중 발꿈치닿기부터 발바닥닿기까지 작용하는 근육과 수축 형태는?

- ① 앞정강근 - 편심성 수축
- ② 큰볼기근 - 편심성 수축
- ③ 장딴지근 - 동심성 수축
- ④ 긴종아리근 - 동심성 수축
- ⑤ 넓다리네갈래근 - 동심성 수축

34. 무릎뼈의 가쪽 치우침으로 통증이 발생할 때 강화가 필요한 근육은?

- ① 긴모음근
- ② 안쪽넓은근
- ③ 가쪽넓은근
- ④ 넓다리곧은근
- ⑤ 넓다리근막긴장근

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

35. 전자와 전류의 흐름에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 모두 음극에서 양극으로 흐른다.
- ② 모두 양극에서 음극으로 흐른다.
- ③ 모두 극에 관계없이 자유롭게 흐른다.
- ④ 전자는 음극에서 양극으로, 전류는 양극에서 음극으로 흐른다.
- ⑤ 전자는 양극에서 음극으로, 전류는 음극에서 양극으로 흐른다.

36. 다음에서 설명하는 전기치료는?

- 화학적 효과가 발생한다.
- 전류의 극성에 따라 다른 효과를 이용한다.
- 주요 효과: 음극-알칼리반응, 수소발생  
양극-산성반응, 산소발생

- ① 간섭전류
- ② 러시안전류
- ③ 기능적전기자극
- ④ 연속직류전류자극
- ⑤ 경피신경전기자극

37. 다음은 변성반응 검사의 결과이다. 진단으로 옳은 것은?

- 신경: 감응전류 - 반응감소, 단속직류 - 반응감소
- 근육: 감응전류 - 반응감소, 단속직류 - 느린수축

- ① 정상
- ② 부분변성
- ③ 완전변성
- ④ 절대변성
- ⑤ 연접형단변성

38. 이온도입법에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 교류전류를 이용한다.
- ② 100% 약물농도를 사용한다.
- ③ 근수축이 일어나는 전류강도로 적용한다.
- ④ 음이온 약물은 음극을 활성전극으로 적용한다.
- ⑤ 기계적 진동자극을 이용하여 약물을 투과시킨다.

39. 다음에서 설명하는 경피신경전기자극(TENS)의 유형은?

- 맥동주파수는 75 ~ 125 pps이다.
- 편안한 강도로 자극하며 치료시간은 30분 이상으로 한다.
- 전통적으로 통증 조절은 문조절기전에 따르며 급성 통증에 적용한다.

- ① 돌발 TENS
- ② 과다자극 TENS
- ③ 고빈도-저강도 TENS
- ④ 저빈도-고강도 TENS
- ⑤ 고빈도-고강도 TENS

40. 다음에서 설명하는 전기치료는?

- 근력증진 등의 목적으로 이용한다.
- 2,500 Hz의 중주파 교류전류를 이용한다.
- 중주파를 돌발변조시킨 주파수는 저주파이다.

- ① 간섭전류
- ② 역동형전류
- ③ 러시안전류
- ④ 고전압맥동전류
- ⑤ 경피신경전기자극

41. 다음에서 설명하는 전기치료는?

- 역압전효과를 이용한다.
- 공동 효과(cavitation effect)가 발생할 수 있다.
- 금속삽입물이 있어도 비교적 안심하고 적용할 수 있다.

- ① 단파치료
- ② 장파치료
- ③ 초음파치료
- ④ 극초단파치료
- ⑤ 맥동단파치료

42. 램버트의 코사인 법칙에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 빛의 파장에 따른 굴절에 관한 법칙이다.
- ② 광원과 치료부위가 이루는 각도에 관한 법칙이다.
- ③ 광원과 치료부위가 이루는 거리에 관한 법칙이다.
- ④ 광원에서 방출되는 파장에 따른 흡수에 관한 법칙이다.
- ⑤ 광원의 온도에 따라 방출되는 복사에너지양에 관한 법칙이다.

43. 근위적외선 치료에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 파장은 290 ~ 390 nm이다.
- ② 원적외선보다 파장이 길다.
- ③ 피부침투깊이는 1 mm 이하이다.
- ④ 빛을 내는 등(lamp)에서 주로 발생한다.
- ⑤ 등(lamp)과 환자와의 적절한 거리는 1 m 이상이다.

44. 다음에서 설명하는 레이저는?

- 저출력으로 열발생이 거의 없다.
- 염증 완화 및 상처치유를 촉진한다.
- 약 632 nm의 적색 파장대의 기체 레이저이다.

- ① 색소 레이저
- ② 루비 레이저
- ③ 아르곤 레이저
- ④ 헬륨-네온 레이저
- ⑤ 이산화탄소 레이저

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

45. 고체온증에서 열손실을 일으키는 생리적 반응은?

- ① 근긴장 증가
- ② 땀분비 증가
- ③ 피부혈관 수축
- ④ 털세움근 수축
- ⑤ 뼈대근육 떨림 증가

46. 혈관의 수축과 이완을 유도하여 혈관 운동성을 증진시키고자 한다. 적합한 수치료는?

- ① 고온욕
- ② 중온욕
- ③ 한랭욕
- ④ 교대욕
- ⑤ 지속탕욕

47. 다음에서 설명하는 수중치료 기법은?

- 고유수용성신경근촉진법에 기초한다.
- 다양한 형태의 부력 보조도구를 이용한다.
- 이완, 근육강화, 근육긴장도 조절을 목적으로 한다.

- ① 와츠
- ② 할리워
- ③ 아이치
- ④ 수중트레드밀
- ⑤ 바드라가즈링

48. 다음에서 설명하는 척추보조기는?

- 가슴허리영치보조기이다.
- 지주대 구조 없이 몸통의 구조에 맞춘 것이다.
- 척추의 굽힘-펴-가쪽굽힘-돌림 운동을 제어한다.
- 척추의 운동을 최대한 제한하고 몸통의 정렬을 안정적으로 유지시킨다.

- ① 밀워키 보조기
- ② 체어백 보조기
- ③ 윌리엄 보조기
- ④ 나이트-테일러 보조기
- ⑤ 플라스틱몸통재킷 보조기

49. 다음에서 설명하는 의지 소켓은?

- 아래팔 절단 시 사용하는 의지이다.
- 잘린끝이 매우 짧은 경우에 적용한다.
- 절단면 위 팔꿈을 완전히 감싸서 잘 빠지지 않도록 하여 힘과 안정성이 좋다.

- ① 싸임 소켓
- ② 네모공간 소켓
- ③ 대각선 소켓
- ④ 윈스터 소켓
- ⑤ 유타동적 소켓

50. 팔꿈관절 굽힘구축 환자나 손목 및 손가락에 체중부하를 잘 할 수 없는 환자에게 적용되는 목발은?

- ① 표준형 목발
- ② 플랫폼 목발
- ③ 캐나다안 목발
- ④ 로프스트랜드 목발
- ⑤ 밴드달린겨드랑 목발

51. 인류 건강의 실현 목표를 설정하고 이를 실현하는 최선의 방법이 일차보건의료라고 한 선언은?

- ① 리우 선언
- ② 의제 21 선언
- ③ 알마타타 선언
- ④ 그린뉴딜 선언
- ⑤ 인간환경 선언

52. 건강자와 다름없고 감염에 의한 증상이 없지만 병원체를 보유하는 불현성 감염 보균자는?

- ① 병후 보균자
- ② 건강 보균자
- ③ 전구기 보균자
- ④ 잠복기 보균자
- ⑤ 회복기 보균자

53. 환경위생의 개선으로 예방효과를 얻을 수 있는 소화기계 감염병은?

- ① 홍역
- ② 백일해
- ③ 장티푸스
- ④ 인플루엔자
- ⑤ 디프테리아

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

54. 들쥐에 기생하는 털진드기에 물린 후 물린부위에 피부 발진과 가피가 나타나는 가을철 급성 발열성 감염병은?

- ① 탄저
- ② 공수병
- ③ 말라리아
- ④ 발진티푸스
- ⑤ 츠츠파루시병

55. 하수 중의 유기물질이 미생물에 의해 분해·산화될 때 소비되는 산소량을 측정해서 알 수 있는 수질오염의 지표는?

- ① 부유물질
- ② 염소요구량
- ③ 용존산소량
- ④ 화학적 산소요구량
- ⑤ 생물화학적 산소요구량

56. 다음과 같은 특징을 가진 기체는?

- 무색, 무취의 비독성 기체
- 실내공기 오염(오염)도 판정 기준
- 정상공기 중 체적백분율이 0.03%를 차지

- ① 오존
- ② 질소
- ③ 산소
- ④ 일산화탄소
- ⑤ 이산화탄소

57. 다음에서 설명하는 국제기구?

- 국제적 감염병의 검역 대책을 마련한다.
- 회원국에 기술을 지원하고 자료를 공급한다.
- 국제적인 보건사업의 지휘 및 조정을 담당한다.

- ① 국제노동기구(International Labour Organization)
- ② 세계보건기구(World Health Organization)
- ③ 유엔식량농업기구(United Nations Food and Agriculture Organization)
- ④ 국제연합아동기금(United Nations International Children's Emergency Fund)
- ⑤ 국제연합교육과학문화기구(United Nations Educational Scientific and Cultural Organization)

58. 국민건강보험의 성격으로 옳은 것은?

- ① 공공부조
- ② 의료급여
- ③ 사회보험
- ④ 산업재해
- ⑤ 사회서비스

59. 다음의 역할을 하는 사람은?

- 학생과 교직원의 건강 검사 실시
- 감염될 우려가 있는 학생 또는 교직원에 대한 등교 중지
- 필요시 감염병 예방과 학교 보건을 위한 휴업 실시

- ① 학교장
- ② 학교의사
- ③ 체육교사
- ④ 보건교사
- ⑤ 담임교사

60. 모자보건에서 영아의 기준으로 옳은 것은?

- ① 출생 후 7일 미만
- ② 출생 후 28일 미만
- ③ 출생 후 1년 미만
- ④ 출생 후 6년 미만
- ⑤ 출생 후 19년 미만

### 물리치료 진단평가

61. 능동관절운동범위를 측정하는 원리로 옳은 것은?

- ① 끝느낌을 측정한다.
- ② 1회 측정으로 판단한다.
- ③ 근육 조절 능력을 파악한다.
- ④ 관절주머니패턴을 측정한다.
- ⑤ 외부에서 제공되는 힘으로 측정한다.

62. 어깨관절 벌림 관절운동범위 측정 시 각도계 축의 위치는?

- ① 부리돌기
- ② 어깨뼈가시
- ③ 팔꿈치머리
- ④ 어깨뼈봉우리
- ⑤ 결절사이고랑

63. 수동관절운동범위 측정 시 물렁조직이 서로 맞닿아 끝느낌이 부드럽다고 판정되는 관절의 움직임은?

- ① 손목관절 폼
- ② 팔꿈치관절 폼
- ③ 무릎관절 굽힘
- ④ 어깨관절 굽힘
- ⑤ 어깨관절 가쪽돌림

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

64. 어깨관절 굽힘근 근력 검사 시 환자가 어깨관절을 수평모음 하며 굽힘하였다. 보상움직임에 관련한 근육은?

- ① 위팔근
- ② 큰가슴근
- ③ 앞톱니근
- ④ 가시위근
- ⑤ 위등세모근

65. 무릎관절 펴기 근력 검사 시 “양” 등급의 검사 자세는?

- ① 선자세
- ② 앉은자세
- ③ 바로누운자세
- ④ 옆드려누운자세
- ⑤ 옆으로누운자세

66. 큰광대근 근력 검사 시 입꼬리를 위, 가쪽으로 들어올릴 수 있으나 저항을 이기지 못하는 환자의 등급은?

- ① 정상(N) 등급
- ② 기능적(F) 등급
- ③ 약한 기능적(WF) 등급
- ④ 비기능적(NF) 등급
- ⑤ 영(Z) 등급

67. 다음에서 설명하는 검사는?

- 자극에 대한 신체의 불수의적 반응을 검사한다.
- 감각과 운동경로의 상호작용을 평가한다.
- 의식이 없는 경우에도 실시할 수 있다.

- ① 감각 검사
- ② 반사 검사
- ③ 협응 검사
- ④ 보행 검사
- ⑤ 인지 검사

68. 이마면에서 평가할 수 있는 자세로 옳은 것은?

- ① 편평등
- ② 젖힌무릎
- ③ 박굽이무릎
- ④ 척주앞굽음증
- ⑤ 골반뒤쪽기울임

69. 다음에서 설명하는 보행주기는?

- 전체 보행 주기의 75%~85% 지점이다.
- 디딤기에 있는 다리의 발을 교차하여 넘어갈 때까지의 시간이다.
- 반대쪽 다리의 중간디딤기 직전에서 직후까지에 해당하는 시간이다.

- ① 초기접촉기
- ② 부하반응기
- ③ 초기흔들기
- ④ 중간흔들기
- ⑤ 말기흔들기

70. 다음 설명에 해당되는 뼈는?

- 어깨로 바닥에 넘어지거나 무거운 물체에 부딪치면 골절 될 수 있다.
- 손상 시 8자형 봉대 고정법을 사용한다.
- 골절이 중간 부분에 많이 나타난다.

- ① 위팔뼈
- ② 빗장뼈
- ③ 정강뼈
- ④ 무릎뼈
- ⑤ 넓다리뼈

71. 다음에서 설명하는 근육은?

- 강통비우기 검사 시 양성 반응이 나타난다.
- 돌림근띠를 형성하고 어깨위신경의 신경 지배를 받는다.

- ① 가시위근
- ② 어깨밀근
- ③ 가시아래근
- ④ 위팔두갈래근
- ⑤ 위팔세갈래근

72. 다음에서 설명하는 골절은?

- 손목관절 펴 상태에서 손바닥을 짚고 넘어질 때 생긴다.
- 해부학교담배갑 부위에 심한 압통이 나타나고 검사용 망치로 타진 시 통증이 발생한다.

- ① 손배뼈 골절
- ② 콜리스 골절
- ③ 스미스 골절
- ④ 콩알뼈 골절
- ⑤ 갈고리뼈 골절



## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

73. 다음에서 설명하는 검사는?

주먹을 쥐고 아래팔 옆침, 팔꿈관절 90° 굽힘을 한다. 손목 관절을 펴 상태에서 검사자가 손등에 저항을 주면 가쪽팔꿈부위에 심한 통증을 호소한다.

- ① 코젠 검사
- ② 팔렌 검사
- ③ 스피드 검사
- ④ 애드손 검사
- ⑤ 요르가손 검사

74. 다음과 같은 증상이 나타나는 질환은?

• 허리엉치관 내 신경뿌리 압박으로 조임근 이상  
• 소변이나 대변 조절 장애, 회음부 감각이상  
• 허리엉치신경얼기근 운동 및 감각장애

- ① 강직척추염
- ② 척추뼈염성증
- ③ 척추전방전위증
- ④ 척추분리증
- ⑤ 말총증후군

75. 다음에서 설명하는 검사는?

검사자 양쪽 엄지손가락은 양쪽 넓다리 안쪽, 다른 손가락은 넓다리 가쪽을 잡고 양쪽 엉덩관절을 벌림하면서 넓다리뼈를 절구 안쪽으로 밀 때 “딸깍” 소리가 난다.

- ① 밀 검사
- ② 토마스 검사
- ③ 라크만 검사
- ④ 맥머리 검사
- ⑤ 오토라니 검사

76. 다음에서 설명하는 질환의 검사 방법은?

• 소아의 넓다리뼈 머리에 무혈관 괴사가 있다.  
• 엉덩관절을 굽힘, 벌림, 바깥돌림 하고 무릎을 아래로 누른다.

- ① 패트릭 검사
- ② 크랭크 검사
- ③ 엘라이 검사
- ④ 클레이거 검사
- ⑤ 에플레이 검사

77. 다음 검사로 알 수 있는 손상 조직은?

• 바로누운자세에서 엉덩관절 45°, 무릎관절 90° 굽힘하고 한손은 넓다리 가쪽위관절융기를 잡고 다른 손은 발목을 잡고 무릎관절을 천천히 30°까지 펴낸다.  
• 넓다리 가쪽위관절융기 부위에 통증이 있고 “툑” 소리가 난다.

- ① 엉덩허리근
- ② 궁둥구멍근
- ③ 두덩정강근
- ④ 엉덩정강근막띠
- ⑤ 넓다리두갈래근

78. 다음 증상이 나타날 때 손상된 신경은?

• 발쳐짐 보행  
• 종아리 앞쪽근육 약화  
• 종아리 가쪽면과 발등쪽면 피부감각소실

- ① 폐쇄신경
- ② 위불기신경
- ③ 넓다리신경
- ④ 아래불기신경
- ⑤ 온종아리신경

79. 다음 설명에서 손상된 인대는?

• 발목관절 가쪽에 출혈이 있고 안쪽번짐 검사 시 통증이 있다.  
• 발목 앞쪽끌림 검사에서 양성 반응이 나타난다.

- ① 앞목말종아리인대
- ② 뒤정강목말인대
- ③ 발꿈치종아리인대
- ④ 앞정강종아리인대
- ⑤ 뒤정강종아리인대

80. 다음에서 설명하는 환자의 ASIA 장애 척도는?

• 항문 주위 감각 자극 시 항문조임근 수축이 관찰된다.  
• 신경학적 손상 수준 이하에서 1/2 이상의 주요 근육 근력등급이 “양” 이상이다.

- ① A
- ② B
- ③ C
- ④ D
- ⑤ E

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

81. 다음은 글래스고혼수척도(GCS) 평가 결과이다. 뇌손상 정도로 옳은 것은?

- 이름을 불러야 눈을 뜬다.
- 부적절한 단어를 구사한다.
- 통증자극으로 움츠림 반응이 나타난다.

- ① 정상
- ② 경도 손상
- ③ 중등도 손상
- ④ 중증 손상
- ⑤ 식물인간 상태

82. 다음에서 설명하는 병적반사 검사는?

- 대상자는 앉아서 아래팔을 얹침하고 팔꿈치를 90° 굽힌다.
- 검사자는 대상자의 가운데 손가락 끝을 압박하거나 튕긴다.
- 엄지손가락과 집게손가락이 굽혀지는 반응이 보인다.

- ① 호프만 검사
- ② 차도크 검사
- ③ 바빈스키 검사
- ④ 오펜하임 검사
- ⑤ 마리-포아 검사

83. 다음에서 설명하는 평가도구는?

- 만성질환자의 일상생활활동 정도를 평가하는 도구로 10개의 평가항목으로 구성된다.
- 평가 결과는 0에서 100점까지이다.
- 완전독립, 최소도움, 중간도움, 최대도움, 수행불능 단계로 구분된다.

- ① 카츠지수
- ② 수정된 바델지수
- ③ 기능적 독립 측정
- ④ PULSES 프로파일
- ⑤ 라파포트 장애등급 척도

84. 다음에서 설명하는 질환의 평가도구로 옳은 것은?

- 중추신경계의 만성퇴행성 질환으로 흥분성 신경전달 물질이 감소한다.
- 경축(rigidity)과 자세불안정이 나타난다.
- 안정시떨림, 운동못함증과 운동완만증이 있다.

- ① ASIA 장애 척도
- ② 기능적 독립 측정
- ③ 수정된 Hoehn & Yahr 척도
- ④ 통합된 헌팅톤병 평가척도
- ⑤ 근육위축가쪽경화증 기능평가척도

85. 다음 증상을 보일 때 손상이 의심되는 신경은?

앞톱니근의 근력이 약화되어 날개어깨뼈가 관찰된다.

- ① 노신경
- ② 자신경
- ③ 겨드랑신경
- ④ 긴가슴신경
- ⑤ 근육피부신경

86. 다음 증상이 나타날 때 손상이 의심되는 신경은?

- 엉덩관절 펴근의 약화로 보행 시 몸을 뒤로 젖힌다.
- 손상된 쪽 디딤기에서 신체 중력선이 엉덩관절 뒤에 위치한다.

- ① 궁둥신경
- ② 정강신경
- ③ 종아리신경
- ④ 위볼기신경
- ⑤ 아래볼기신경

87. 다음에서 설명하는 뇌신경의 손상 여부를 확인할 수 있는 검사는?

- 뇌신경 중에서 가장 큰 신경이며 혼합신경이다.
- 눈신경, 위턱신경, 아래턱신경으로 나뉜다.
- 씹는 근육과 턱목뿔근, 두힘살근의 앞힘살 등을 지배한다.

- ① 눈떨림 검사
- ② 각막반사 검사
- ③ 구역반사 검사
- ④ 안구운동 검사
- ⑤ 휘파람 불기 검사

88. 시각을 차단하고 촉각을 통해 물체를 알 수 있는 것은?

- ① 얼굴인식
- ② 거리지각
- ③ 두점식별감각
- ④ 입체감각인식
- ⑤ 방향위치지각

89. 중간뇌 수준에서 나타나는 반사로 출현 후 평생 지속되는 반사는?

- ① 빨기반사
- ② 연합반응
- ③ 양서류반응
- ④ 갈란트반사
- ⑤ 비대칭성긴장성목반사

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

90. 트레드밀 운동부하 검사 원리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 검사 중 채혈이 쉽다.
- ② 근력 평가의 목적으로 사용한다.
- ③ 검사 전에 혈압 측정이 필요 없다.
- ④ 환자가 검사 중단을 요구해도 계속한다.
- ⑤ 운동강도는 단계별로 점진적으로 증가시킨다.

91. 심전도 기록에서 급성 앞벽 심근경색으로 판단할 수 있는 결과는?

- ① P파: 0.08초
- ② QT 간격: 0.4초
- ③ ST 분절: +3 mm
- ④ PR 간격: 0.16초
- ⑤ QRS 복합: 0.09초

92. 발목상완지수(ankle brachial index)에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 말초동맥순환 검사이다.
- ② 발목상완지수가 0.7 이상이 정상 범위이다.
- ③ 발목상완지수가 0.5 이하일 경우 압박요법 치료가 필요하다.
- ④ 발목의 최대 수축기혈압을 팔의 최대 이완기 혈압으로 나눈 비율이다.
- ⑤ 발목의 최대 이완기 혈압을 팔의 최대 수축기 혈압으로 나눈 비율이다.

93. 폐기능 검사 중 최대 들숨 후 최대 날숨 할 수 있는 공기의 전체 용량은?

- ① 들숨량
- ② 폐활량
- ③ 날숨량
- ④ 1회 호흡량
- ⑤ 기능적 잔기용량

94. 다음에서 설명하는 육창의 분류 단계는?

- 피부 모든 층의 손상이 있다.
- 뼈, 인대, 근육이 노출된 상태이다.
- 딱지나 가피가 있을 수 있다.

- ① 0단계
- ② 1단계
- ③ 2단계
- ④ 3단계
- ⑤ 4단계

95. 면봉을 이용하여 상처를 측정할 때 평가할 수 있는 항목은?

- ① 용적
- ② 깊이
- ③ 둘레
- ④ 길이
- ⑤ 넓이

96. 근거중심물리치료를 위해 필요한 요소는?

- ① 외부 비전문가 의견
- ② 비과학적인 연구결과
- ③ 물리치료사가 선호하는 중재
- ④ 이용 가능한 질 높은 임상연구
- ⑤ 검증되지는 않았지만 시도되었던 중재

97. 근거중심물리치료의 수행단계 중 다음에 해당하는 것은?

연구근거의 적용성, 질, 중요도를 비판적으로 평가한다.

- ① 임상 질문 작성
- ② 근거 찾기
- ③ 근거 평가
- ④ 임상 적용
- ⑤ 치료에 대한 수행평가

98. 임상추론과정의 단계 중 다음에 해당하는 것은?

- 환자의 문제에 대한 물리치료사의 인식 전환이 이루어진다.
- 치료 후 기대결과가 나타나지 않을 경우 치료방법을 변경한다.
- 가설의 유지 또는 폐지를 결정한다.

- ① 정보의 인지 및 해석
- ② 초기 개념화
- ③ 의사결정
- ④ 물리치료 개입
- ⑤ 재평가

99. 가설지향알고리즘 II의 단계 중 다음에 해당하는 것은?

- 물리치료사가 문제의 원인을 찾는 것이 가설이라면 이것이 참인지 거짓인지 확인하는 단계이다.
- 측정가능한 관절가동범위, 근력, 근 긴장도, 통증, 협응력, 지구력 등을 검증한다.

- ① 1단계 - 데이터 수집
- ② 3단계 - 검사전략을 수립
- ③ 8단계 - 목표설정
- ④ 9단계 - 가설검증
- ⑤ 12단계 - 구체적 중재방법 수립

## 2022년도 제50회 물리치료사 국가시험 (1교시)

100. 다음에서 설명하는 장애 모델은?

- 기능 장애 단락은 신체 기능 및 구조, 활동 및 참여를 포함한다.
- 배경요인은 환경요인과 개인요인을 포함한다.

- ① 국제기능·장애·건강분류(ICF)
- ② 국제질병분류(ICD)
- ③ 나기모델(Nagi model)
- ④ 미국의료재활연구센터모형(NCMRR)
- ⑤ 국제손상·장애·핸드캡분류(ICIDH)

101. 다음과 같은 내용이 포함되는 SOAP 노트의 단락은?

- 관절운동범위: 오른쪽 어깨관절 굽힘 60°  
팔꿈치관절 굽힘 30°
- 근력: 오른쪽 어깨관절 굽힘 “양”등급  
팔꿈치관절 굽힘 “가”등급
- 균형: BBS 45점

- ① 문제 목록
- ② 주관적 정보
- ③ 객관적 정보
- ④ 평가
- ⑤ 치료 계획

102. 다음의 윤리이론에 해당하는 것은?

- 물리치료 행위가 그 상황에서 최대한 좋은 결과를 만들어 낼 때 그 행위를 선택한 행동으로 본다는 윤리이론
- 규칙은 사회가 정해 놓고 그 규칙을 따르는 전체가 선택한 행동을 할 수 있도록 만든다는 이론

- ① 덕윤리
- ② 권리윤리
- ③ 의무윤리
- ④ 공리주의
- ⑤ 실용주의

103. 여자 물리치료사인 김OO 씨는 채용 과정에서 여자 물리치료사는 환자와 치료분쟁이 잦고 치료를 기피한다는 이유로 불합격 통보를 받았다. 이 상황에서 발생한 윤리적인 문제는?

- ① 편견
- ② 사기
- ③ 갈등
- ④ 내부고발
- ⑤ 이해충돌

104. 다음에서 설명하는 보행으로 옳은 것은?

- 넙다리신경 병증, 반사성 억제제가 나타난다.
- 보행 시 발뒤꿈치 닿기 후 몸통이 앞으로 기울어진다.
- 중력선이 무릎관절의 회전축 약간 앞쪽으로 이동된다.

- ① 가위 보행
- ② 발차짐 보행
- ③ 휘돌림 보행
- ④ 조화운동불능 보행
- ⑤ 넙다리네갈래근 회피 보행

105. 다음에서 설명하는 평가척도는?

- 환자의 사회적 인지기능 및 의사소통 기능의 항목을 평가하는 도구이다.
- 운동성 13개 항목, 5개의 비운동성 항목을 포함한 총 18개의 평가 항목을 7점 척도로 평가한다.
- 최대 126점(완전 독립), 최소 18점(완전 의존)이다.

- ① 척수손상독립측정
- ② 카츠지수
- ③ PULSES 프로파일
- ④ 기능적 독립측정
- ⑤ 프랭키 일상생활활동 지수

1교시 종료