

제45회 보험계리사 및 손해사정사 제2차 시험문제
(2022년도 시행)

【 의학이론 】

1. 당뇨병의 합병증은 급성 합병증과 만성 합병증으로 구분하고 만성 합병증은 다시 미세혈관 합병증과 대혈관 합병증으로 구분한다. 미세혈관 합병증에는 크게 3가지 질환이 있으며, 그중 한 개가 당뇨병성 망막병증이다. 나머지 2개의 질환은 어떤 질환인지 쓰시오. (4점)

당뇨병성 망막병증은 다시 2가지로 구분이 되는데, 이 2가지 질환에 대하여 쓰고, 그 2가지 질환의 차이점에 대해서 쓰시오. (6점)

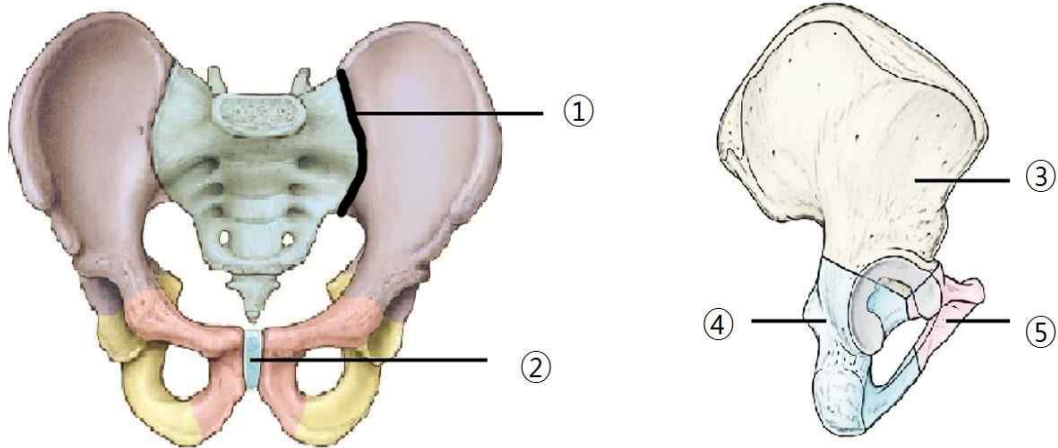
2. 국제 종양 분류에서는 신생물의 부위와 형태(Morphology)를 포함하고 있으며 형태는 5자리 분류 번호로 구성되어 있다. 이중 처음 4자리 수는 신생물의 조직학적 형태를 표시하고 사선 뒤의 5째 자리수는 행동양식을 표시하는 행태 코드(biologic behavior code)로 6가지 숫자(/0, /1, /2, /3, /6, /9)를 사용하고 있다. 6가지 숫자와 그 숫자가 의미하는 행태를 쓰시오. (10점)

3. 가와사키병은 일반적으로 5일 이상 지속되는 발열과 5가지 임상기준 중 4개 이상을 만족하면 진단할 수 있다. 또한 심장 관련 합병증은 가와사키병의 장기예후에 중요한 변수가 된다. 가와사키병에서 발열 외 5가지 임상기준을 쓰고(8점), 가와사키병의 심장 관련 합병증에 대하여 쓰시오. (2점)

(뒷면 계속)

4. 치매 보험에서 보장하는 경도치매, 중등도 치매, 중증치매의 경우 CDR 척도 검사를 통해서 진단을 받은 경우에 통상적으로 인정해주고 있다. CDR 검사는 환자 및 보호자와 자세한 면담을 통해 6가지 세부 영역의 기능을 평가해 점수를 결정한다. 6가지 세부 영역을 쓰시오. (10점)
5. 다음은 골반에 대한 기술 및 골반을 정면과 측면에서 그린 그림이다. 아래의 질문에 답하시오. (10점 / 영문 및 국문의 의학용어 모두 작성 가능하나 정확한 용어를 사용할 것)

골반골은 두 개의 무명골, 천골과 미골로 이루어 졌으며, 후방에는 두개의 무명골이 천골과 (①)을 형성하고, 전방에는 양측의 무명골이 (②)을 형성한다. 무명골은 (③), (④), (⑤) 총 세 개의 뼈가 융합하여 이루어진다.



- (1) ①, ② 각 숫자에 해당하는 관절의 이름을 쓰시오. (각 2점)
 (2) ③, ④, ⑤ 각 숫자에 해당하는 뼈의 이름을 쓰시오. (각 2점)

6. 60세 여성이 낙상 후 악화된 양측 무릎의 통증으로 병원에 방문하였다. 자세한 병력 청취 결과, 무릎통증은 약 10년 전부터 별다른 이유 없이 발생하였고, 초기에는 휴식 후에는 호전되는 경향을 보였으나 근래에는 쉬어도 잘 호전되지 않았으며 낙상 후 악화되었다고 하였다. 양측 무릎 관절의 내반변형이 관찰되었고, 단순방사선 검사에서 양측 내측 및 슬개 대퇴구획의 관절 간격의 협소가 나타나며, 연골하골의 경화, 관절면 가장 자리의 골극이 관찰되었다. 아래의 질문에 답하십시오. (10점)

(1) 병력과 신체소견, 방사선소견을 종합하였을 때 가장 가능성이 높은 기저질환은 무엇인가? (2점)

(2) 위 (1)의 질환의 위험인자를 두 가지를 쓰시오. (각 2점)

(3) 보존적 치료에 잘 듣지 않고 심한 통증이 지속되거나 관절의 불안정성 및 변형이 지속되면 수술 적응이 된다. 수술적 치료방법 두 가지를 쓰시오. (각 2점)

7. 42세 남성이 2m 난간에서 발을 헛디뎈 발꿈치로 착지한 후 양측 발꿈치의 심한 부종과 통증이 발생하여 병원에 방문하였다. 단순방사선검사서 양측 종골의 관절내 분쇄 골절이 의심되었다. 아래의 질문에 답하십시오. (10점)

(1) 종골 골절에서 관절면의 전위와 손상 정도, 종골 체부의 방출된 정도 등 골절의 형태를 명확하게 파악하기 위해서 필요한 추가적 영상 검사는 무엇인가? (2점)

(2) 종골 골절 후 발생할 수 있는 급성합병증을 한 가지만 쓰시오. (2점)

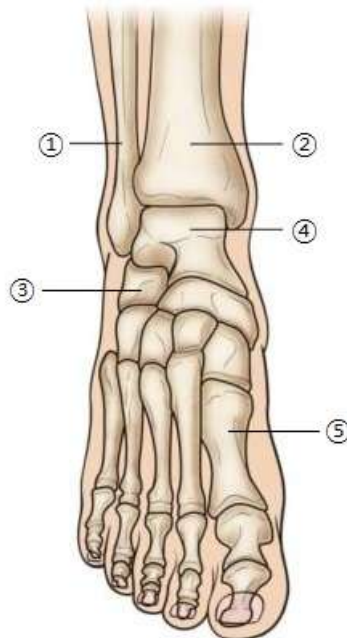
(뒷면 계속)

(3) 종골 골절은 정확하게 관절면을 정복하더라도 관절내 분쇄 골절이 심한 경우 종골과 (①)이 이루는 관절인 (②)에 외상성 관절염이 남게 되는 경우가 많다. ①에 적합한 뼈의 이름과 ②에 적합한 관절의 이름을 쓰시오. (각 2점)

(4) 수상 후 6개월 내지 1년 정도 경과 후 발생한 외상성 관절염으로 증상이 심한 경우 시행해 볼 수 있는 수술 방법은? (2점)

8. 51세 여성이 발을 헛디뎈 낙상 후 발생한 우측 발목의 심한 통증과 부종으로 병원에 방문하였다. 단순방사선검사 및 전산화단층촬영에서 우측 발목의 삼과 골절(trimalleolar fracture)이 확인되었다. 아래의 질문에 답하시오. (10점)

(1) 다음은 발목관절을 그린 그림이다. ‘삼과 골절’에서 골절이 발생한 뼈의 번호 두 개를 그림에서 찾아 적고 그 이름을 함께 적으시오. (번호, 이름 각각 2점, 총 8점)



(2) 위 여성에서 발생한 삼과 골절에 가장 적합한 치료방법을 간단히 쓰시오. (2점)

(뒷면 계속)

9. 다음은 경추의 해부학 및 구조에 대한 설명이다. 다음 빈칸을 순서에 맞게 채우시오. (각 2점, 총 10점)

경추는 굴곡, (①), 외측굴곡 그리고 (②) 운동이 가능한 총 (③)개의 경추골과 이들을 연결시키는 근육, 인대 및 추간판으로 구성된다. 이중 상부 2개의 경추는 하부의 경추와 형태 및 운동의 양상이 서로 사뭇 다르다. 제1경추인 (④)는 추체와 극돌기가 없는 환상구조로 짧은 전궁과 긴 후궁에 의해 연결된 두 개의 외측과로 구성된다. 제2경추인 (⑤)는 경추골 중 가장 큰 체부를 갖고 체부의 상부에는 발생학적으로 제1경추의 추체에 해당하는 치돌기가 존재한다.

10. 50세 남자가 공사현장에서 머리 및 얼굴부위를 기계에 수상하여 응급실에 이송되었다. 아래의 질문에 답하시오. (10점)

(1) 외상성 뇌손상이 의심되어 응급실에서 평가와 예후판정을 위해 눈 뜨기, 가장 좋은 운동반응, 가장 좋은 언어반응의 3가지 항목을 합산하여 평가하였다. 이 평가방법이 무엇인지 쓰시오. (2점)

(2) 다음은 시행한 뇌 전산화단층촬영 결과지이다. 결과지에서 출혈과 관계된 두개강내 국소 손상을 두 가지만 찾아서 한글로 쓰시오. (각 2점)

Traumatic SAH in suprapatellar cistern, both CPA cistern, prepontine cistern, and cisterna magna.
Acute EDH in cerebellar region.
Acute IVH in both lat. 3rd, 4th ventricles
Pneumocephalus in suprasellar area.

(3) 다음은 시행한 안면골 전산화단층촬영 결과지이다. 결과지에서 골절된 두개골을 이루는 뼈의 이름을 두 가지만 찾아서 한글로 쓰시오. (각 2점)

Fracture of Lt. occipital bone, Rt. zygomatic bone, both nasal bones, both maxillary bones.