

전문의 자격취득 요건



김 승 현

대한신경과학회 고시이사

대한 신경과 학회 전문의 취득 요건

대한신경과학회 고시위원회

- 전문의 시험 개요
- 문항 개발 요령
- 제59차 전문의시험 출제 방향
- 전문의 시험 실제와 교육의 방향

지도 전문의 역할

- 환자 진료
- 임상 자료 결과 판독
- 전공의, 의대 학생 교육 및 평가
- 전공의 수련 지침서 의대 학습목표 기준
- 신경과 질환 관련 기초 의학 연구
- 환자 관련 임상 연구

지도 전문의 역할

- 환자 진료
- 임상 자료 결과 판독
- 전공의, 의대 학생 교육 및 평가
- 전공의 수련 지침서 의대 학습목표 기준
- 신경과 질환 관련 기초 의학 연구
- 환자 관련 임상 연구

I 전문의 시험 의의 및 개요

신경과 전문의 자격 시험의 목적

신경과 전공의 과정을 모두 마친 의사들을 대상으로
신경과 전문의가 갖추어야 할 의학적 지식과 능력을 측정

: 기본적인 신경과 질환 환자를
독자적으로 진단하고 치료를 계획할 수 있어야 함.
실력과 능력이 있는 전공의를 구분하여서
실력과 능력이 부족한 전공의에게 전문의 자격 제한.

시험의 기능

- 1. 교수 (Instruction) :** 교과 목표의 확인, 학생과 교수자에 대한 되먹임 제공, 학습동기의 유발, 복습 수단
- 2. 행정 (Administration) :** 교육 프로그램의 평가, 학교 또는 교수자의 평가
- 3. 선발 (Selection) :** 입학 또는 자격증 부여
- 4. 상담 (Guidance) :** 피험자의 문제해결에 대한 진단과 치료

수련 지침서 활용

4 | 두통

- 정의
- 목적
- 수련

이 시험의 목적은 두통 환자에게 적용되는 주제를 평가하는 데 있다. 시험에서는 전문의가 평생동안 하는 철학과의 원칙을 고려하고, 두통을 일으키는 다양한 이유가 되는 원인과 치료를 알아야 하는 기초학적 지식의 영위와 이를 적용해 양상화된 질환적인 방법들을 제시한다.

● 수련 목표

두통 영역에서 수련 과정을 마칠 때까지 모든 신경과 전문의가 양성해야 할 학습목표는 다음과 같다.

● 효과적인 수련을 위한 권고 사항

1. 수련 양태 정의
2. 수련 내용을 위해 수련 상당 전문자는 두통 전문학 충분한 일상 경험을 업무와 학습.

● 수련 도서 및 웹사이트

1. 대한신경과학회 소속 출판 2009.
2. American Headache Society: <http://www.ahads.org>
3. International Headache Society: <http://www.ihs-iha.org>

각 질환 별로 정의, 목적, 수련 목표, 권고 사항,
수련 내용 및 주천 도서 및 웹사이트로 구성

'신경학'(대한신경과학회)
Adams and Victor's Principles of Neurology'
신경과 전공의 수련을 위한 필수 교재로 제시
각 장에는 추가 주천도서, 웹사이트를 소개

수련 지침서 활용



2013 신경과 전공의 수련지침서	
Contents	
4 수련	7%
8 수련 목표	1~2%
11 신경과학적 신경이해학	9~11%
19 신경생리	9~11%
24 신경병리	7~9%
26 신경신경외과	7~9%
23 노인신경학	3~5%
27 재활신경학	3~5%
43 강의	1~2%
47 학술	1~2%
53 책	1~2%
61 수련지침서	9~11%
66 평생·자료집	3~5%
71 의약품 및 보조기구	3~5%
73 수련	3~5%
86 신경과학적	3~5%
94 신경신경외과	3~5%
99 신경병리	3~5%
101 신경신경외과	3~5%
105 신경재활학	3~5%

2013년도 신경과 전공의 수련 지침서 개정판

기존의 수련지침서 체계 + 신경계 질환 우울증 추가

Number of questions: 200

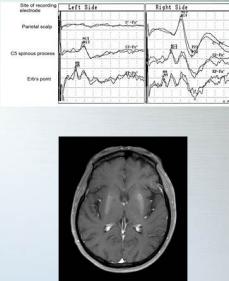
Category	Percentage
I. Headache disorders	7~9%
II. Pain disorders	1~2%
III. Epilepsy and episodic disorders	9~11%
IV. Cerebrovascular disease	9~11%
V. Aging, dementia, and cognitive neurology	7~9%
VI. Spinal cord diseases	3~5%
VII. Cranial nerve palsies	1~2%
VIII. Neuromuscular diseases (adult and child)	9~11%
IX. Movement disorders (adult and child)	9~11%
X. Demyelinating diseases (adult and child)	3~5%
XI. Critical care	3~5%
XII. Trauma	1~2%
XIII. Neurologic complications of systemic diseases	3~5%
XIV. Neuro-ophthalmology	1~2%
XV. Neuro-otology	1~2%
XVI. Neurogenetics/neurometabolic disorders	1~2%
XVII. Neuro-oncology	1~2%
XVIII. Neuroinfectious diseases	3~5%
XIX. Neurotoxicology	1~2%
XX. Sleep disorders	1~2%
XXI. Ethics	1~2%
XXII. Child neurology (specific disorders)	2~4%
XXIII. Interpersonal and communication skills	1~2%
XXIV. Systems-based practice issues	1~2%
XXV. Diagnostic procedures	1~2%
XXVI. Neurorehabilitation	1~2%
TOTAL	100%

AMERICAN BOARD OF PSYCHIATRY AND NEUROLOGY, INC.
MAINTENANCE OF CERTIFICATION EXAMINATION IN NEUROLOGY
2014 Content Blueprint
(Version 1, 2013)

II 전문의 시험 문제 개발 요령

출제 문항 구성 포인트

1. 해석/문제 해결 중심.
2. 실제 임상 증례 및 상황 활용.
3. 실물자료, 도표, 그래프 등 자료 이용
4. 문항 형식
 - K형 문제(조합형): 배제
 - A형(가장 옳은 답 가지 선택)
 - R형(동질한 주제의 다수의 답 가지를 제시 후 문항 출기 내용에 따라 답을 선택하는 형태)



좋은 문항의 특징

- 1) 측정하고자 하는 내용, 교육 목표를 실제로 문제에 포함
- 2) 단순 기억보다는 고등 정신 기능과 수행 능력을 측정
- 3) 내용과 형식이 참신
- 4) 체계적으로 구성
- 5) 수험자의 수준에 적절
- 6) 문제 유형의 제작 지침을 충실히 이행

신경과 전문의 시험실시 현실과 추진 방안

지도전문의 측면(현실)

- 문제 읽 행 구비된 문제들이 양적/질적인 부족
- 문제 출제 의뢰에 대한 참여율의 저조
- 문제 선택작업/정리작업 관심 및 참여율 저조

추진 방안 및 해결방안

- 문제 출제에 대한 정기 교육 실시
- 문제 선택 및 정리작업을 위한 위원 Pool 확보 (각 수련병원 과장끼 추천 의뢰)
- 교육위원회 및 각 분과학회의 협조 체계 수립
- 선택작업 및 문제 출제 후 선택된 문제에 대한 수당 상향 조정
- 1, 2차 시험 합격률에 90% 정도로 유지
- 자체 문제 정리작업 횟수 증가

신경과 전문의 시험실시 현실과 추진 방안

수험생 측면

- 문제 이해 및 해석에 대한 양면성 (객관식 vs. 주관식)
- 단순 암기적인 접근
- 술기 관련된 판독 및 구체적 기술에 대한 지식 부족

출제 문항 제작의 유의 사항

1. 간결한 문체, 명확한 의미 전달, 불명확한 용어 사용 금지
2. 정답에 단서를 주는 부사어를 사용하지 않아야 함. [결코, 절대로, 흔히, 간혹…]
3. 한 문항에는 하나의 문제 내용만을 포함하도록 함.
4. 특수한 경우를 제외하고는 문항 출기를 부정문 사용 배제.
5. “정답 없음” 또는 “모두 정답임”은 피해야 함.
6. 균질한 혈태의 답 가지(보기), 짧은 것부터 긴 순으로 일관되게

잘못 출제 문항 예 (1)

비파열뇌동맥류 치료지침으로서 비교적 가장 적절치 못한 사항은?

1. 치료를 하지 않고 경과관찰을 결정한 경우, 고혈압치료와 금연을 권고하며, 증상이 없더라도 주기적 영상추적검사를 권고한다
2. 증상이 비파열 뇌동맥류는 치료가 원칙이다. 단, 중반된 내과적 병력이나 고령, 동맥류묘양, 위치 등에 의해 치료위험성이 매우 높은 경우 이를 고려하여 치료여부를 결정한다.
3. 경막외 뇌동맥류는 증상이 없어도 일반적으로 치료를 추천하고 있다
4. 비파열 뇌동맥류 치료 장기간 경과관찰이 권고된다. 특히 혈관내치료 후에는 불완전폐색이나 재개통 등을 확인하기 위해 경과관찰을 하는 것이 꼭고된다
5. 증상이 없는 비파열 뇌동맥류는 치료위험도를 고려해 볼 때 환자여성이 약10년 이상이면, 파열의 위험도가 상대적으로 높은 경우인 크기가 5mm이상인 경우에 치료검토가 추천된다.

1. 문항 출기에 부정문 사용
2. 문항 출기가 짧고 답가지에 너무 많은 내용 포함, 답가지에 여러가지 주제가 포함되어 있음.
3. 정답 답가지 3번에 “일반적으로”라는 힌트를 주는 부사어 포함.

잘못 출제 문항 예 (2)

58세 남자환자가 간헐적으로 나타나는 보행 실조 및 어지럼증을 주소로 내원하였다. 환자는 숨불갈비질 사장으로 주로 숨不通을 피우며 발생한다고 하였다. 환자에게 시행한 Carotid duplex 상 좌측 vertebral artery에서 다음과 같은 retrograde waveform이 관찰되었다. 다음 중 환자에서 생각할 수 있는 소견은?

- 가) 경상
 나) 좌측 Vertebral artery 근위부 폐색
 다) 우측 Vertebral artery 근위부 폐색
 라) 좌측 Subclavian artery 폐색
 마) 우측 Subclavian artery 폐색

1. 문항 출기에서 두번째 문장인 “환자는 숨불 갈비~” 문장이 표현하는 내용이 불명확함.
2. 답가지에서 좌측, 우측만 바꾸어서 같은 내용 기술은 피해야 함.
3. 답가지 길이가 정렬되어 있지 않음.

잘못 출제 문항 예 (3)

58세 여자 환자가 10분간 지속되는 우측 반신위약을 주소로 응급실로 내원하였다. 내원시 혈압은 130/85mmHg로 쟁정되었고 신경학적 이상 소견은 없었다. 과거 고열, 당뇨 병력은 없었다. DWI MRI 및 MRA 상 이상소견은 없었으나 심장도 모니터링에서 발작성 심장박동증이 관찰되었다. 진조증과 소견은 정상이었으며 신기능 및 간기능 이상은 없었다. 악물복용력, 출입병력 등은 없으나 삼습적인 증후성이 있었다. 이 환자의 뇌출증 위험 평가와 향후 예방을 위한 치료에 대해 올바른 기술한 것은?

1) TIA 환자에서 early recurrent stroke를 예측하는 ABCD2 score는 6점에 해당하여 90일내 재발위험이 10% 이상 되는 고위험군에 해당한다.
 2) 지속성은 아닌 발작성 심장세동, 경미한 TIA 증상, 고령 (75세 이상)이 아닌 점 등을 고려할 때 경기적인 aspirin 투여가 권장된다.
 3) 삼방세동 환자에서 뇌출증 위험을 평가하는 CHADS₂ score 3점에 해당하므로 warfarin을 사용해야 한다.
 4) 삼방세동 환자에서 출혈의 위험을 예측하는 HAS-BLED score 3점에 해당하여 출혈의 위험이 높고, 뇌경색이 아닌 TIA으로 warfarin 보다는 aspirin 사용이 권장된다.
 5) 삼방세동 환자에서 뇌출증 위험을 평가하는 또 다른 지표인 CHA₂D₅VASC score 3점에 해당하여 warfarin 사용이 권장된다.

1. 답가지 내용에 평가와 치료가 혼재되어 있음.
2. 답가지의 길이가 너무 길고 불필요한 내용이 언급되어 있음.
 (예: 답가지 2번 – “장기적인 aspirin 투여 권장”으로 간소화 가능)
3. 답가지 길이가 정렬되어 있지 않음.

A형 문항의 구조 및 예시

□ 아래 각 문항에 대하여 가장 옳은 답 하나를 답가지 중에서 고르시오.

문 21세 여자환자가 서서히 진행되는 극력저하를 주소로 내원하였다.
 이 환자는 평소 비교적 건강했으나 최근 남자 친구와 애어져 우울하다고 했다.
 또한 약 3개월전부터는 계단 오르기나 임들어졌으며 높은 곳의 물건을 내리기가 힘들어졌다. 친찰상 근위축은 없으며 건반사는 약간 저하되어 있었다.
 안면부의 양쪽 눈 주위로 검붉은 피부변화가 있었고, 팔꿈치에도 붉은 피부병변을 관찰 할 수 있었다. 이 환자에 일당한 진단명은?

- ① dermatomyositis
 ② myasthenia gravis
 ③ Eaton-Lambert syndrome
 ④ amyotrophic lateral sclerosis
 ⑤ chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy

A형 문항의 구성 원칙

1. 문항 출기는 길게, 답가지는 짧게 구성
2. 질문 사항은 문항출기에서 끝나도록 함.
3. 최선의 답 하나가 나오도록 답가지를 구성
4. 답가지는 같은 측면/수준에서 비교할 수 있도록 제시
5. 틀린 답가지도 매력적인 오답이 될 수 있도록

질문 사항은 문항 출기에서 끝나고 질문내용은 구체적으로 ...



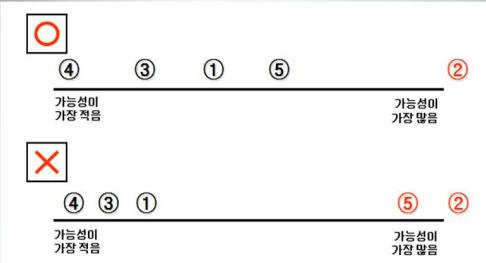
만성 신부전증 환자의 뇌전증 치료에 가장 적절한 약제는?



만성 신부전증 환자의 뇌전증 치료에 적당한 것은?

만성 신부전증 환자의 뇌전증 치료는?

최선의 답 하나가 나오도록 구성



답 가지는 균형과 동질성 있게

문) 가장 맛있는 것은?



틀린 답가지도 매력적인 오답이 되도록

문항 3.
비화관에서 독립선언문을
낭독한 사람은?

- ① 송중기
- ② 손병희
- ③ 이효리
- ④ 한용운
- ⑤ 송혜교

문항 3.
비화관에서 독립선언문을
낭독한 사람은?

- ① 김 구
- ② 손병희
- ③ 안정호
- ④ 최남선
- ⑤ 한용운

R형 문항의 구조

문제)
아래 문항(1-2)은 신경신호 전달에 관여하는 수용체와 이온통로이다. 각 문항마다 지시하는 숫자
만큼을 답가지(1-8) 중에서 고르시오.

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Acetylcholine receptor | 5. Sodium channel |
| 2. Glutamate receptor | 6. Calcium channel |
| 3. Serotonin receptor | 7. Potassium channel |
| 4. GABA receptor | 8. Chloride channel |

← **마리글**

← **답가지**

← **문항줄기**

문항 1.
16세 남자가 주먹을 쥐었다 때는 것이 힘들어져서 내원하였다. 신경학적 검사에서 타진 근긴장증
(percussion myotonia)이 관찰되고 근전도검사에서 근긴장전위가 관찰되었다. 관련이 있는 것은?
[두가지]

문항 2.
상기 환자는 9세 경부터 공복 후, 축구 경기를 한 후에 팔다리에 힘이 빠지는 경험을 반복적으로
하였다. 관련이 있는 것은? [한가지]

R형 문항의 특징

	A형	R형
문항 형태	단일정답형	확장결합형
문항 수	1	2
답가지 수	5	8-15
정답 선택 수	1	≥1 (1-3)

R형 머리글 만들기

1. 동일한 주제를 묻는 답가지와 문항을 모두 합쳐 머리글 [지시사항]을 만든다.

2. 문항마다 요구하는 답가지 수가 다를 때는 머리글에
“각 문항에서 요구하는 수만큼의 답가지를 고르시오”
라는 글을 반드시 넣는다.

3. 표준형일 때는 선택할 답가지 수를 머리글에 명시한다.

4. 예시 : 아래 각문항의 환자에 대하여 … [공통]

- 가장 가능성이 높은 진단명을 답가지 [1-14] 중에서 하나씩 고르시오.
- 다음 단계의 적합한 조치를 고르시오.
- 반드시 투여해야 할 약제를 고르시오.
- 기대하는 소견을 고르시오.
- 시행하여야 할 검사 종류를 고르시오.

R형 답가지 만들기

1. 물음에 대하여 선택하도록 제공할 딜[Options]의 리스트
2. 제공해 줄 숫자 폭이 넓음 (8 ~ 15개)
3. 측정하고자 하는 임상주론 절차의 어느 한 과정을 선택하여 작성
4. 답가지는 동질성을 가지고 '가나다 순' 또는 '논리적 순서'로 배열
5. 가능성 있는 적절한 답가지는 모두 제시
6. 답가지는 날밀/짧은 문구로
7. 도표/그래프도 사용 가능

R형 문항 줄기 만들기

1. 시험문항의 질문 부분에 해당
2. 상황 판단에 꼭 필요한 정보를 제공
3. 문제해결형에서는 설명이 긴 경향
4. 글은 되도록 쉽고 간결하게
5. 실제 환자 증례를 이용하면 가장 좋음
6. 한 주제에 최소한 2개 이상씩 마련

III

2017년 60차 전문의 시험 출제 계획

60차 신경과 전문의 시험 개요

일정	시행사항
2016. 10 월	원서등록 및 접수(온라인)
2017. 01. 3일~01. 06일	1차 시험 문제선택 및 인쇄
1. 6(금) 09:00	1차 시험 시행(장소: 삼육대학교)
1. 13(금) 14:00	1차 시험 합격자 발표
1. 20(금)~23(월)	2차 시험 문제선택 및 인쇄
1. 23(월) 10:00	2차 시험 시행(장소: 한양대학교 제1의학관)
~1. 26(월)	2차 시험 결과제출
2. 3(금) 12:00	2차 시험 합격자 사정회

2013~2014년 시험문제 변경현황

제 56차

- 1차 시험 180문항
A형 160(80점), R형 20(20점)
- 동영상 30문항(30점)
- 구술 5주제(50점)
- OSCE 2주제(20점)

제 57차

- 1차 시험 156문항
A형 140(84점), R형 16(16점)
- 실물 종합 평가 (사진자료)
40문항 (40점)
- 환자 증례 종합 평가
(동영상 자료)
30문항 (30점)
- 신경 생리 검사 슬기
평가 및 판독
6문항 (30점)

2016, 2017년 전문의 시험 변경 사항

제 58차 (2015년)

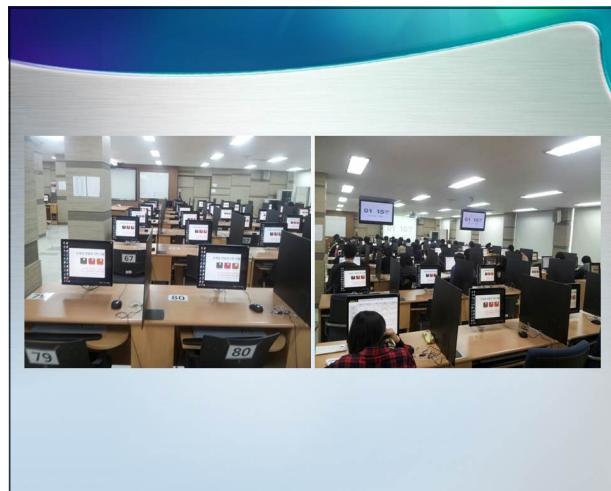
- 1차 시험 136문항
A형 120(84점), R형 16(16점)
- 실물 종합 평가 (사진자료)
40문항 (40점)
- 환자 증례 종합 평가
(동영상 자료)
30문항 (30점)
- 신경 생리 검사 슬기
평가 및 판독
6문항 (30점)

제 59,60차 (2016년, 2017년)

- 1차 시험 122문항
A형 110(88점), R형 12(12점)
- 실물 종합 평가 (사진자료)
40문항 (40점)
- 환자 증례 종합 평가
(동영상 자료)
30문항 (30점)
- 신경 생리 검사 슬기
평가 및 판독
6문항 (30점)

2차 시험 구성

시험	문항 수	배점	시간	장소	형식
실물 종합 평가 (사진자료)	40	40점	60분	제1의학관	Computer Based Test
휴식 시간			10분		
환자 증례 종합 평가 (동영상 자료)	30	30점	60분	제1의학관	Computer Based Test
휴식 시간			30분		다과, 간식 제공
신경 생리 검사 술기 평가 및 판독	6	30점	70분	제1의학관	Computer Based Test

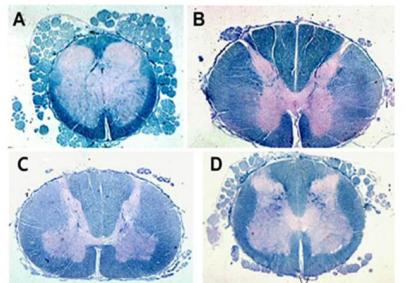


실물 종합 평가 (사진자료)

- 환자 관련 사진 자료를 보고 푸는 문제
- 1차 시험에서 출제하기 힘들거나 최신 지견 반영하는 자료

2차 시험 1교시 문항 예시

슬라이드7
(주관식) 척수의 조직단면이다.
경수·흉수·요수·전수의 순서대로 열거하시오.



2차 시험 1교시 문항 예시

슬라이드1
(주관식) 아래 그림 1과 같이 시술한 직후 혈압이 급격히 감소했다. 혈압감소의 기전에 대한 질문으로 해당되는 부위를 그림2에서 고르시오.
1) afferent nucleus는?
2) efferent nucleus는?

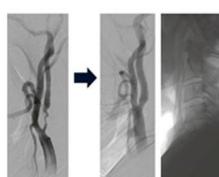


그림 1

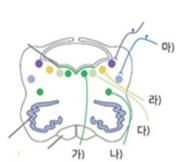


그림 2

환자 증례 종합 평가 (동영상 자료)

- 신경과 각 질환별로 환자 증례 중심의 동영상 자료와 환자 정보를 통해서 종합 평가

환자 증례 종합 평가 (동영상 자료)

- 신경과 각 질환별로 환자 증례 중심의 동영상 자료와 환자 정보를 통해서 종합 평가
- 각자 컴퓨터에 문제 자료 클릭해서 재생
- 수험생 각자가 자유롭게 문제 풀이함
- 동영상 자료 안내 주의 표시

16초

환자 증례 종합 평가 (동영상 자료)

1) 16초 2) 12초

3) 11초 4) 18초

3. 다음 중 해외에서 제작된 애니메이션은? 답 4번

2차 시험 2교시 문항 예시

동영상 25
(객관식) 뇌전증 발작 동영상 중 focal epilepsy는?

가 10초 나 16초

다 11초 라 4초

신경 생리 검사 술기 평가 및 판독

- 전공의가 반드시 익혀야 할 술기를 대상으로 함
- 신경과 수련 지침서에 명시된 신경생리 검사 술기 항목 중 출제

요추천자검사	뇌파검사
신경전도, 근전도검사 및 유발전위검사	
신경 및 근육생검	경두개초음파검사
신경심리검사	전정기능검사

기본적인 술기 과정 관련 동영상 및 검사 결과 판독

신경 생리 검사 술기 평가 및 판독

- 각자 컴퓨터에 문제 자료 클릭해서 재생
- 수험생 각자가 자유롭게 문제 풀이함.
- 동영상 사진 자료 안내 표시 주의

16초

- 중요한 질환과 관련된 내용, 기본적인 내용에 관한 문항
- 실제로 술기를 해보고 판독해 봄아 풀이 가능

신경 생리 검사 술기 평가 및 판독

- 술기 관련...

동영상과 같이 검사를 시행해 아래쪽 반응을 얻었다. 확인해야 할 사항은?

16초

신경 생리 검사 술기 평가 및 판독

판독 관련...

다음 visual evoked potential을 판독하시오.

Left full field PRVEP

PRVEP: pattern reversal visual evoked potentials, LO: left occipital, MO: mid occipital, RO: right occipital, RT: right temporal

원쪽 그림을 클릭하면 5장 분량의 PDF 파일의 신경생리검사결과가 열립니다.

신경생리검사

2차 시험 3교시 문항 예시

Session III
Electroencephalography

총 구성 문항 및 배점

- 판독 (5점)

하이퍼링크된 파일을 판독하기 위해 아래 워드를 클릭

[Electroencephalography](#)

(PDF file로 총 72장)

무엇이 문제인가?

시야장애를 보이는 57세 남자의 뇌MRI와 시각유발전위(visual evoked potentials) 검사다. 유발전위에서 보이는 이상은?

Left full field PRVEP

PRVEP: pattern reversal visual evoked potentials, LO: left occipital, MO: mid occipital, RO: right occipital, RT: right temporal

far field potential
 volume conduction
 projection anomaly
 delayed innervation
 paradoxical lateralization

무엇이 문제인가?

1-1. 다음 visual evoked potential을 판독하시오.

Left full field PRVEP

PRVEP: pattern reversal visual evoked potentials, LO: left occipital, MO: mid occipital, RO: right occipital, RT: right temporal

“.....”

1-2. 병변의 위치는?

“.....”

무엇이 문제인가?

좌측 편마비 및 복시로 내원한 환자의 신경학 검사에서 우측 연구의 동공 확대 및 안검하수가 관찰되었다. 이 환자의 병소부위를 개념적으로 해부학적 부위를 도식화하고 해당 부위를 빛금으로 표시하시오.

문제 정리작업, 선택 작업 인원 선정 기준

- 문제 정리 작업, 선택 작업 인원 선정 기준
- 2015년에 수련병원 과장님들에게 고시 업무 참여 가능 전문의를 추천 받았으나 이 역시 일부 병원을 제외하고는 해당 병원에서 연령대가 어린 조교수급 추천이 많아서 인력풀로 활용하기 힘든 측면이 있음.
- 고시 위원과 추천 전문의를 우선 선정하고, 과거 3~4년간 고시 업무에 협조적이었던 선생님들과 각 지부 학회, 고시위원회로부터 추천을 받아서 선정

최근 3년 전문의 고시 합격률 및 탈락자 수											
2014년											
- 1차 시험 : 97명 응시자 전원 합격 (1차 시험 면제자 2명 제외)											
- 2차 시험 : 99명 응시자 중 7명 불합격 (1차 시험 면제자 2명 포함)											
- 최종 : 총 99명 응시자 중 7명 불합격 (합격률 92.9%)											
2015년											
- 1차 시험 : 101명 응시자 중 4명 불합격 (1차 시험 면제자 5명 제외)											
- 2차 시험 : 102명 응시자 중 2명 불합격 (1차 시험 면제자 5명 포함)											
- 최종 : 총 106명 응시자 중 6명 불합격 (합격률 94.34%)											
2016년											
- 1차 시험 : 106명 응시자 중 3명 불합격 (1차 시험 면제자 2명 제외)											
- 2차 시험 : 105명 응시자 중 2명 불합격 (1차 시험 면제자 2명 포함)											
- 최종 : 총 108명 응시자 중 5명 불합격 (합격률 95.37%)											

문제 은행 전산시스템 운영방안											
▪ 문제은행 전산 시스템 운영 방안											
- 의학회 산하 대부분의 학회가 다율시스템의 문제 은행 전산시스템 사용 중임											
- 대한 신경과 학회는 2013년도 하반기부터 도입											
- 고시위원회 전용 서버 노트북에 문제은행 전산 시스템 프로그램이 있으며 문제 정리작업, 문제 선택작업 시에 외부 전산망과 차단된 내부 인트라넷으로만 작업 진행											
-											
서버 노트북은 평소 00 금고에 보관 중이며 필요 시 고시위원회장과 고시 간사 동시 압회 하에 금고를 열고 사용.											
- 문제 은행 전산 시스템 프로그램은 1차 시험에만 사용되고 있으며 2차 시험 관련 자료와 문제 은행은 프로그램이 아니라 서버 노트북에 따로 폴더를 만들어 보관중임											
- 서버 노트북의 이상 발생 가능성을 대비하여 외장형 하드에 서버 노트북 내용 백업중임											

1차 시험 출제 방안													
(선경)과													
제 관 식	영역	A형			B형			C형			수준		
		합격	반단	불합	소계	합격	반단	불합	소계	합격			
기초신경학(A)		2	4	3	9	0	0	0	0	2	4	3	9
신경학총론(B)		2	4	4	10	0	2	0	2	2	6	4	12
뇌졸증(C)		2	6	10	18	0	0	0	0	2	6	10	18
척수 및 말초신경질환(D)		3	2	3	8	0	0	2	2	3	2	5	10
신경근접합부질환(E)		0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	2
근육질환(F)		0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	2
간질(G)		2	4	4	10	0	2	0	2	2	6	4	12
수면장애(H)		1	2	2	5	0	0	0	0	1	2	2	5
두통 및 통증(I)		2	3	3	8	0	2	0	2	2	5	3	10
신경안과 및 이비학(K)		2	2	2	6	0	0	2	2	2	2	4	8
이상증증후군(L)		0	5	6	11	0	0	0	0	0	5	6	11
지폐 및 행동신경학(M)		1	4	5	10	0	0	2	2	1	4	7	12
유전적 및 선천적 대사성 질환(N)		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
제3장 및 후천적 대사성 질환(O)		0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	2
신경계감염증질환(O)		0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	2
혈수조성질환(P)		1	1	1	3	0	0	0	0	1	1	1	3
신경증양증(S)		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
뇌척수액과 수두증(T)		0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
외상(W)		0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
총 계		18	43	49	110	0	6	6	12	18	49	55	122

