

Supplementary Material

수면다원검사와 관련된 응급상황 관련 설문지

- Q 0. 선생님께서 근무하시는 병원의 지역은 어디입니까?
1. 서울 2. 부산 3. 대구 4. 인천 5. 광주 6. 대전 7. 울산 8. 세종 9. 경기 10. 강원 11. 충북 12. 충남
13. 전북 14. 전남 15. 경북 16. 경남 17. 제주
- Q 0-1. 선생님께서 근무하시는 병원의 형태를 골라주세요
1. 상급종합병원 2. 종합병원 (100병상 이상) 3. 병원 (100병상 미만) 4. 개인의원
- Q 0-2. 선생님이 소속된 과는 무엇인가요?
1. 신경과 2. 이비인후과 3. 정신건강의학과 4. 내과 5. 재활의학과 6. 소아청소년과 7. 가정의학과
- Q 0-3. 본 설문은 수면다원검사 관련한 안전사고에 대한 preliminary study입니다. 향후 학회차원에서 이와 관련한 guideline을 마련할 필요가 있을까요? 아니라면, 이유를 적어주세요
1. 예 2. 아니오 (이유: _____)
- Q 1. 현재 선생님이 소속된 병원에서 수면다원검사를 시작한 지 대략 몇 년 되었나요?
1. 1년 미만 2. 1-5년 3. 5-10년 4. 10-15년 5. 15-20년 6. 20년 이상
- Q 2. 현재 선생님이 소속된 병원에서 시행하는 수면다원검사는 월 평균 몇 회 또는 연 평균 몇 회인가요?
(가능한 둘 다 적어주세요)
월 평균 _____ 회, 연 평균 _____ 회
- Q 3. 선생님의 병원에서 병원 내 수면다원검사 도중 CPR팀 혹은 원내 신속대응팀(Rapid Response Team, RRT)이 가동되었던 사례 관련된 내용입니다.
- Q 3-1. 선생님의 병원에는 CPR팀 또는 RRT팀이 운영 중 인가요?
1. 예 2. 아니오
- Q 3-2. CPR팀 또는 RRT팀이 가동되었던 횟수는 현재까지 총 몇 회였나요? (없으시다면 0)
_____ 회
- Q 3-2-1. 있으셨다면, 발생원인은 무엇이었나요? (중복선택 가능)
1. 부정맥관련 2. 허혈성 심장질환관련 3. 신경과 질환
4. 정신과질환 5. 검사자에 대한 환자의 부적절한 행동 또는 폭력
- Q 3-3. 수면다원검사 시행 도중 발생한 event로 환자가 수면다원검사 시행 직후 입원했던 적이 있나요?
(없으시다면 0, 3-4번 질문으로)
_____ 회
- Q 3-3-1. 있으셨다면, 발생원인은 무엇이었나요? (중복선택 가능)
1. 부정맥관련 2. 허혈성 심질환관련 3. 신경과 질환
4. 정신과질환 5. 검사자에 대한 환자의 부적절한 행동 또는 폭력
- Q 3-4. 수면다원검사 시행 도중 사망 사건을 경험하신 적이 있나요? (없으시다면 0, 4번 질문으로)
_____ 회
- Q 3-4-1. 있으셨다면, 발생원인은 무엇이었나요? (중복선택 가능)
1. 부정맥관련 2. 허혈성 심질환관련 3. 신경과 질환
4. 정신과질환 5. 검사자에 대한 환자의 부적절한 행동 또는 폭력

Q 4. 선생님이 운영 중인 수면다원검사실에는 문서화된 응급상황 대응지침이 있나요?

1. 예 2. 아니오

Q 4-1. 선생님이 운영 중인 수면다원검사실에는 CPR cart 가 구비되어 있나요?

1. 예 2. 아니오

Q 4-2. 선생님이 운영 중인 수면다원검사실에서 technician(검사자)들에게 1년 동안 응급상황 대응과 관련된 훈련을 몇 회 시행하시나요?

1. 시행하지 않습니다. 2. 1회 3. 2회 4. 3회 5. 4회이상

Q 5. 수면다원검사 시행도중 발생 가능한 safety event 중 검사를 중단해야 할 정도로 심각한 상황에 대한 기준이 모호한 상황입니다. 향후 학회에서 이러한 기준 마련이 필요하다고 생각된 부분은 무엇인지 의견을 말씀해주세요(중복 선택 가능).

1. 기준마련이 필요 없다. 2. 부정맥관련 3. 심박수관련 4. 허혈성심장질환
5. 산소포화도 관련 6. 무호흡 기간 관련 7. 뇌파상 보이는 발작파관련
8. 환자의 부적절한 행동관련

Q 6. 다음은 수면다원검사 시행 전 설문과 관련된 내용입니다.

Q 6-1. 선생님께서는 안전사고를 예방하기 위해 수면다원검사 시행 전 환자의 과거력 조사를 포함한 설문이 필요하다고 생각하십니까?

1. 예 2. 아니오 (7번 항목으로)

Q 6-2. 수면다원검사 시행 전 설문에 반드시 포함되어야 할 과거력을 고르세요 (중복선택 가능)

1. 휠체어 또는 보행기 필요 유무 2. 요실금 또는 변실금 3. 보호자 동반 필요 유무
4. 최근 병원 입원 치료유무 5. 시력상실 유무 6. 가정용인공호흡기 사용 유무
7. 치매진단유무 8. 신경근육 질환 유무 9. 뇌전증 과거력
10. 허혈성뇌혈관질환 유무 11. 허혈성심혈관질환 유무 12. 울혈성심부전(Class III or IV) 진단 유무
13. 중등도 이상의 폐질환 유무 14. 인슐린 사용이 필요한 당뇨 진단 유무

Q 6-3. 선생님의 병원에서 수면다원검사 시행이 불가능하다고 판단되는 환자의 과거력을 고르세요 (중복선택 가능)

1. 휠체어 또는 보행기 사용 2. 요실금 또는 변실금환자 3. 보호자 동반이 필요한 환자
4. 최근 1주일 이내 입원치료 받은 환자 5. 시력상실 환자 6. 가정용인공호흡기 사용 환자
7. 치매진단을 받은 환자 8. 신경근육 질환 환자 9. 뇌전증 환자
10. 허혈성뇌혈관질환 환자 11. 허혈성심장혈관질환 환자
12. 울혈성심부전(Class III or IV) 진단받은 환자 13. 중등도 이상의 폐질환환자
14. 인슐린 사용이 필요한 당뇨 진단 환자

Q 7. 다음은 낙상사고와 관련된 설문입니다.

Q 7-1 선생님께서 과거 수면다원검사 시행 도중 증상의 경중을 떠나서 환자의 낙상 사고를 경험한 적이 있으십니까?

1. 예 2. 아니오

Q 7-2. 선생님은 낙상 사고를 미연에 방지하기 위해 낙상사고 위험인자와 관련된 설문을 수면다원검사 시행 전에 시행할 필요가 있다고 생각하십니까? (ex. 낙상 위험 약물복용력 을 포함한 낙상위험 관련 설문 등)

1. 예 2. 아니오

Q 8. 다음은 수면다원검사 시행 중 겪을 수 있는 심장관련 안전사고와 관련된 내용 중 검사도중 검사자가 환자를 주의 깊게 관찰해야 하는 기준에 반드시 포함되어야 하는 내용을 모두 고르십시오. (중복선택 가능)

1. 부정맥 종류관련 2. 심정지 기간 관련 3. 심박수 관련 4. 흉통의 유무

5. 무호흡 기간 관련 6. 뇌파상 보이는 발작과관련

Q 8-1. 수면다원검사 시행 중 직접 경험하셨거나 보고받으셨던 부정맥을 모두 고르십시오. (중복선택 가능)

1. 동정지(Sinus pause) 2. 방실차단(AV block) 3. 동방차단(SA block) 4. 심방조기수축(PVC)
5. 심실조기수축(PAC) 6. 심방세동 또는 조동 7. 넓은 QRS파 빈맥(Wide QRS tachycardias)
8. 좁은 QRS파 빈맥(Narrow QRS tachycardia)

Q 8-2. 수면다원검사 도중 환자의 심전도에서 동정지가 발견되었을 때, 검사를 중단하고, 환자의 생체 징후를 확인해야 하는 동정지 기간은 몇 초가 적당하다고 생각하십니까?

1. 3초 이상 2. 5초 이상 3. 7초 이상 4. 9초 이상 5. 10초 이상

Q 8-3. 수면다원검사 도중 환자의 맥박수가 비정상적으로 느릴 때, 검사를 중단하고, 환자의 신체 징후를 확인해야 하는 맥박수는 분당 얼마가 적당하다고 생각하십니까?

1. 40-45회 2. 35-40회 3. 30-35회 4. 25-30회 5. 25회 미만

Q 9. 다음은 수면다원검사 시행 중 겪을 수 있는 폐기능관련 안전사고와 관련된 내용 중 검사도중 검사자가 환자를 주의 깊게 관찰해야 하는 기준에 반드시 포함되어야 한다고 생각하시는 내용을 모두 고르십시오. (중복선택 가능)

1. 호흡 수 2. 산소 포화도 3. 호기말 이산화탄소분압(End-tidal CO₂) 4. 환자의 BMI
5. 무호흡의 지속시간
6. 기타 사항(직접 기록해주십시오: _____)

Q 9-1. 수면다원검사 결과를 판독하시거나 보고 받았던 환자의 장기간 무호흡사건 중 가장 길었던 경우를 고르십시오.

1. 2 min 미만 2. 2 min 이상, 3 min 미만 3. 3 min 이상, 4 min 미만 4. 4 min 이상, 5 min 미만
5. 5 min 이상, 6분 미만 6. 6 min 이상

Q 9-2. 선생님께서 생각하시기에 수면다원검사 도중 검사자가 환자의 생체징후를 확인해야 하는 무호흡의 지속시간 기준은 어느 정도가 적당할까요?

1. 2 min 미만 2. 2 min 이상, 3 min 미만 3. 3 min 이상, 4 min 미만 4. 4 min 이상, 5 min 미만
5. 5 min 이상, 6분 미만 6. 6 min 이상

Q 9-3. 수면다원검사 결과를 판독하시거나 보고 받았던 환자의 산소 포화도 중 가장 낮았던 경우를 고르십시오.

1. 85%-90% 2. 80%-85% 3. 75%-80% 4. 70%-75% 5. 65%-70% 6. 65%미만

Q 9-4. 선생님께서 생각하시기에 폐질환 과거력이 없는 환자에서 수면다원검사 도중 검사자가 환자의 생체 징후를 확인하거나 산소포화도 측정장비를 확인해야 하는 산소포화도의 기준을 고르십시오.

1. 85%-90% 2. 80%-85% 3. 75%-80% 4. 70%-75% 5. 65%-70% 6. 65%미만

Q 9-5. 선생님께서 생각하시기에 COPD 및 폐질환의 과거력을 가지고 있는 환자에서 수면다원검사 도중 검사자가 환자의 생체 징후를 확인하거나 산소포화도 측정장비를 확인해야 하는 산소포화도의 기준을 고르십시오.

1. 85%-90% 2. 80%-85% 3. 75%-80% 4. 70%-75% 5. 65%-70% 6. 65%미만