

뇌 신경 자기 자극 치료란?

자기장을 이용해 뇌의 신경세포를 자극하는 비침습적 기술입니다.

이 치료는 상하지 마비, 인지장애 및 정신 건강 상태를

치료하는데 사용되었습니다.



뇌 신경 자기 자극 치료 작동 원리

1

자기 자극

전자기 코일을 사용하여 반복적인 자기 자극을 전달합니다.

이 자기자극은 치료하고자 하는 뇌의 특정 영역을 향합니다.

2

신경전달물질 효과

자기 자극은 표적 뇌영역의 활동을 유발하여 신경 전달 물질 수준에 영향을 미치고

신경 회로의 변화를 촉진합니다.

3

뇌 가소성

시간이 지남에 따라 신경가소성을 촉진하여 뇌 기능과 구조에

장기적인 변화를 가져올 수 있습니다.

Skull

Cortex

Neuronal
Activation

Electrical Field

뇌 신경 자기 자극 치료의 효과

1

신경재활

뇌졸중, 파킨슨병 및 기타 신경 장애에 대한
재활도구로 활용

2

정신 건강 개선

우울증, 불안 및 기타 기분장애 치료에
긍정적인 영향을 미침

3

인지 향상

알츠하이머병 및 뇌졸중 후 인지 장애와 같은 질환
에서 인지 기능의 개선

4

통증 감소

신경병증성 통증과 편두통을 포함한
만성 통증을 줄이는데 효과적

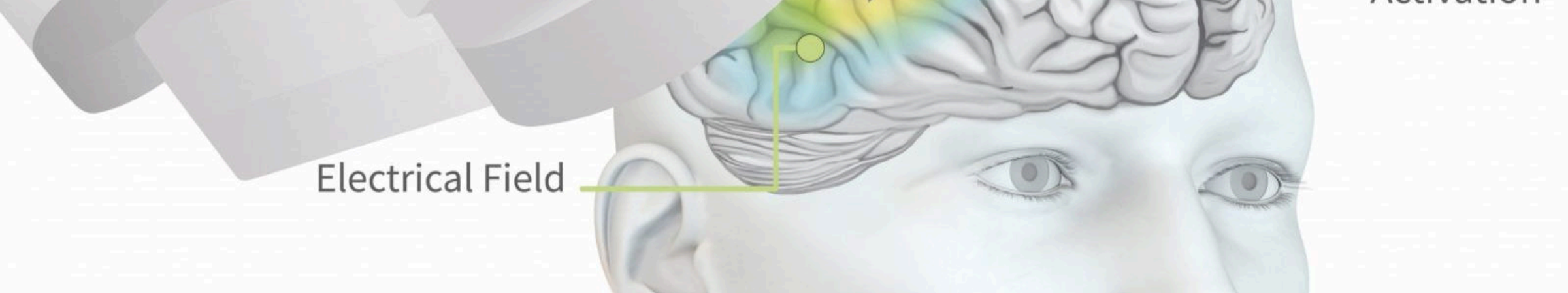
치료의 부작용

일반적인 부작용

치료 부위의 일시적 불편함, 두통

금기증

머리 내 금속	신체 내부	조절 되지 않는
물질 된 코일 삽입	전자 장비 삽입	고혈압 이나 저혈압
경련성 질환	심장질환 환자	



뇌 신경 자기 자극 치료 치료 과정

1

평가

환자의 상태를 평가하고 최적의 자극 수치를 결정합니다.

2

치료 세션

일주일에 5회, 3주간 치료 후 1주 휴식기를 가집니다.

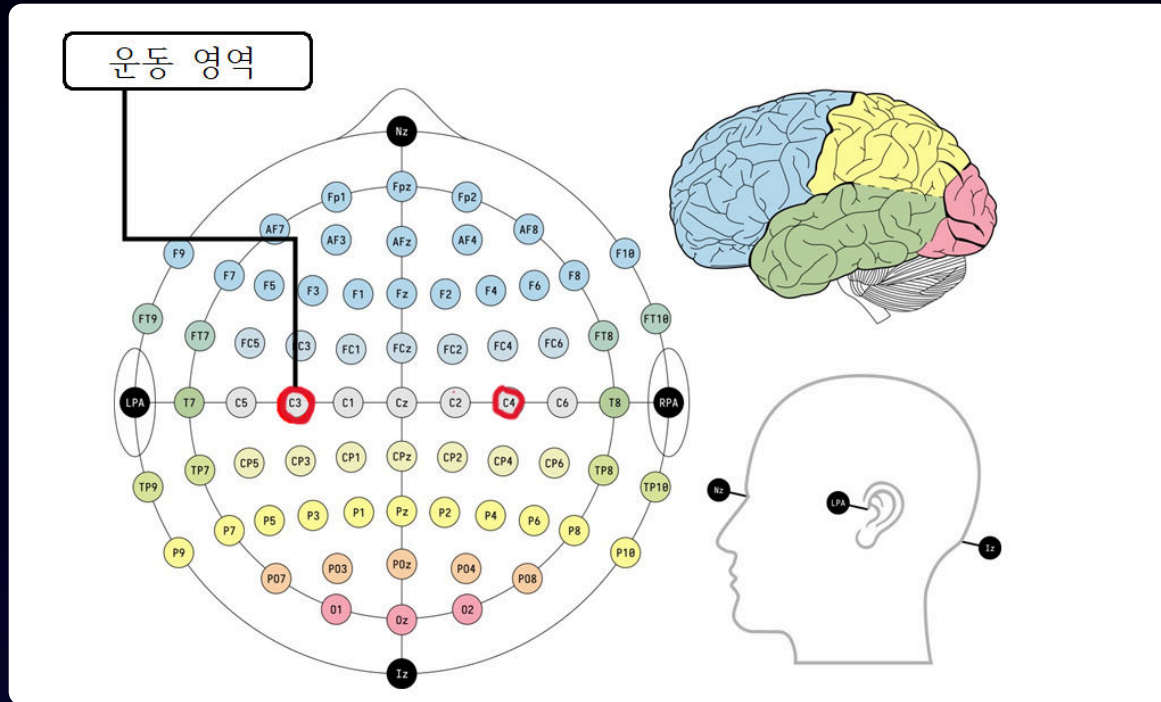
3

반응 확인

치료 진행에 걸쳐 환자의 반응을 확인하고, 필요에 따라 조정을 합니다.

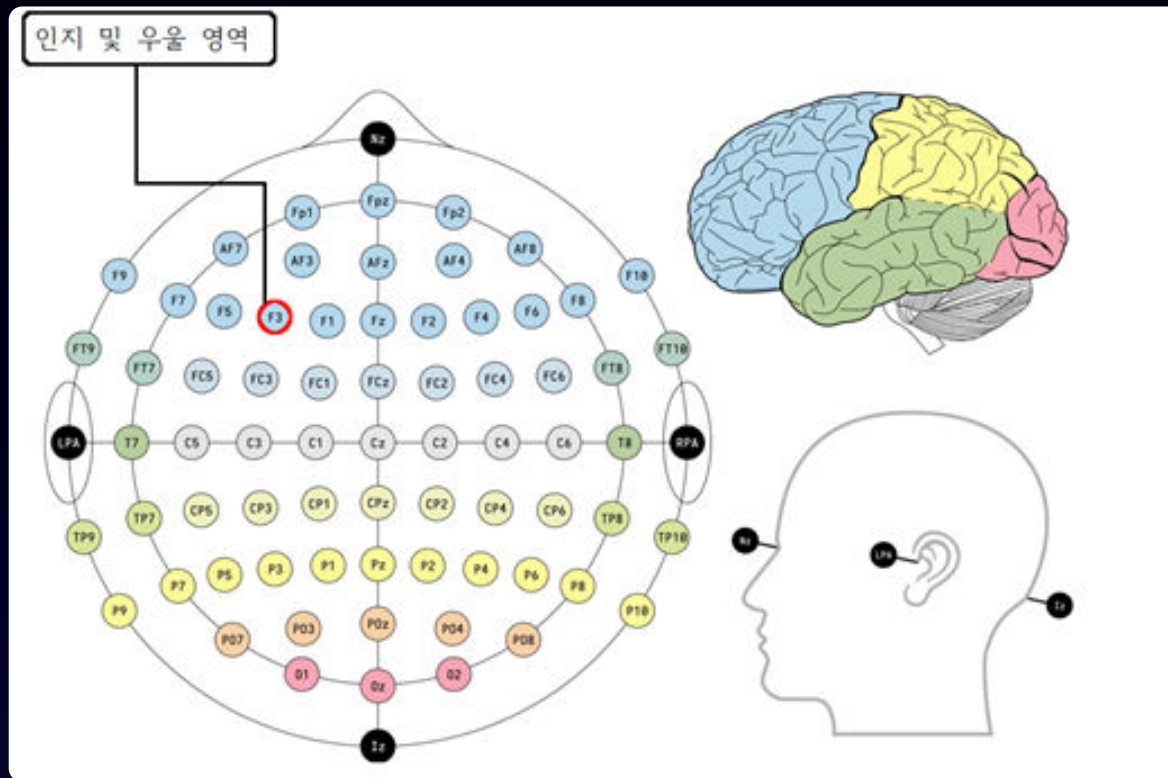
운동영역

- 역치 부위: Rt. C4, Lt. C3
- Mode: M2(억제)
- 강도: 운동역치 80%
- 시간: 20분



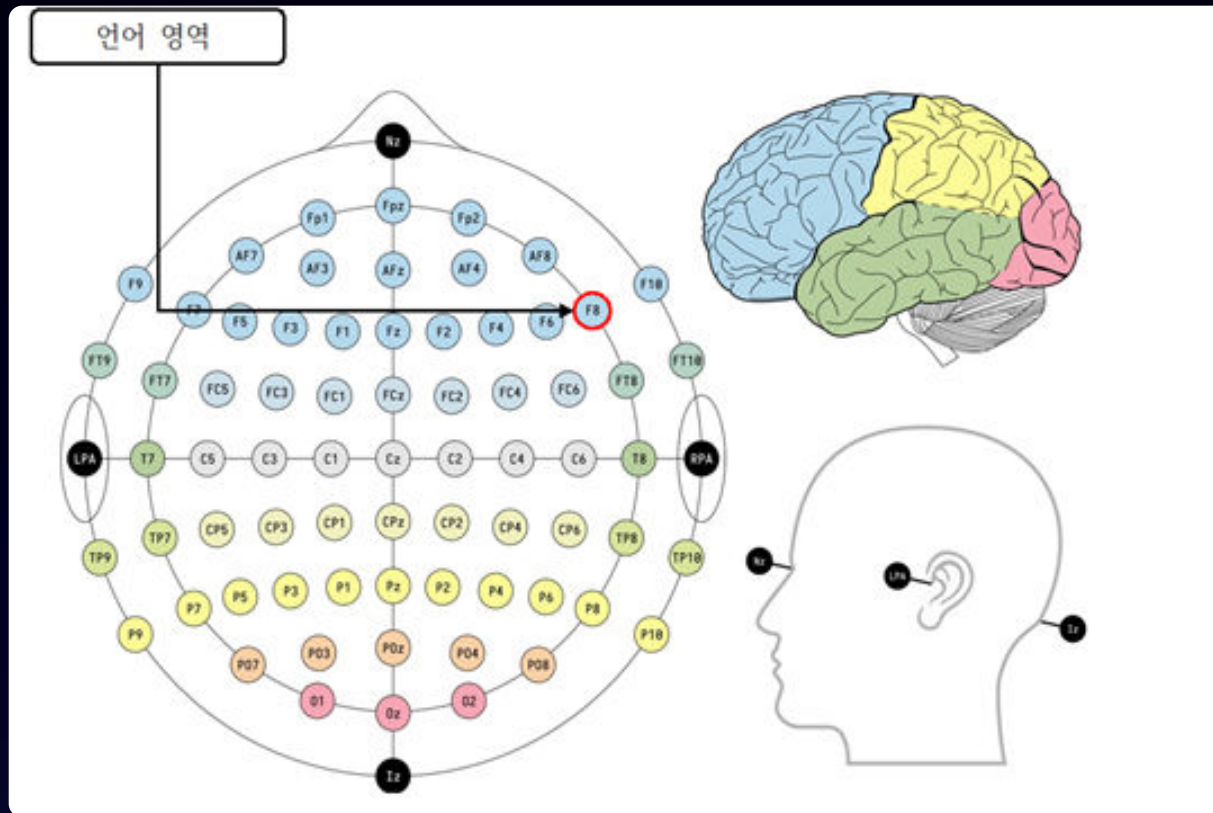
인지 우울 영역

- 역치 부위: Rt. F3, Lt. F3
- Mode: M3(촉진)
- 강도: 운동역치 80%
- 시간: 20분



언어 영역

- 역치 부위: Rt. F8, Lt. F8
- Mode: M2(억제)
- 강도: 운동역치 80%
- 시간: 20분



통증 영역

- 역치 부위: 통증위치에 맞게 설정
- Mode: M4(촉진)
- 강도: 운동역치 80%
- 시간: 20분

