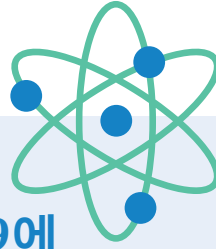


코로나19 백신은 어떻게 작용하나요?

ct.gov/covidvaccine



코로나19 mRNA 백신은 면역계를 단련하여 코로나19에 맞서 싸울 수 있게 해줍니다.

- **코로나19 mRNA** 백신은 상완 세포에 **코로나19**을 일으키는 바이러스의 외부 표면에 무해한 단백질을 만들라는 지시를 내립니다. 이러한 "스파이크 단백질"이 만들어지면, 세포는 이를 파괴하여 제거합니다.
- 면역계는 스파이크 단백질이 우리 몸에 속하는 물질이 아님을 인식하고 항체를 만들어 단백질에 결합합니다. 항체는 세포에 단백질을 공격하라는 신호를 보냅니다. 이것을 면역응답이라고 합니다. mRNA 백신은 코로나19에 감염되어 다른 사람에게 전염시킬 우려 없이 면역계가 항체를 만들 수 있도록 해줍니다.
- **보통 몇 주가 걸리지만**, 스파이크 단백질에 대한 면역응답만 생성이 되면 우리 몸은 코로나19 바이러스를 인식할 수 있게 됩니다. 면역계는 자동으로 바이러스와 전쟁을 벌여 우리가 병에 걸리지 않도록 보호해줍니다. 다만 면역 기억의 구축에 시간이 걸리기 때문에, 백신이 작용하고 있어도 접종 직전 또는 직후에 코로나19에 걸릴 수도 있습니다.

코로나19 mRNA 백신에 관한 사실

접종자를 **코로나19**에 감염시키지 않습니다.

mRNA 백신은 **코로나19**를 일으키는 바이러스 자체를 사용하지 않습니다.

어떤 방식으로든 **DNA**에 영향을 미치지 않습니다.

mRNA는 DNA(유전물질)를 보관하는 세포핵으로는 절대 들어가지 않습니다. 세포는 mRNA가 지시사항을 전달하는 즉시 mRNA를 파괴하여 제거합니다.

승인을 받은 백신 **2종**은 **한 번 이상** 맞아야 합니다.

코로나19에서 최대한 안전해지려면 3-4주 간격을 두고 백신을 2번 맞아야 합니다. 백신은 접종 2회차 이후 1-2주가 지나면 효력을 발휘하기 시작합니다.



백신 접종은 모두를 코로나19에서 보호하기 위해 선택할 수 있는 각종 조치 중 하나입니다.

어떤 이들은 코로나19로 심각한 고통을 받고 심지어는 사망에 이르기도 합니다. 예방접종은 여러분을 코로나19에서 보호할 뿐만 아니라 확산을 방지함으로써 주변 사람 역시 지켜줍니다. 팬데믹을 막으려면 사용할 수 있는 예방 수단을 모두 동원해야 합니다. 백신은 면역계에 작용하여 신체가 바이러스와 싸울 수 있게 도와줍니다. 그 밖의 조치, 예를 들어 마스크 및 사회적 거리 두기는 바이러스에 노출되어 제삼자에게 전파할 가능성을 크게 줄일 수 있습니다. **코로나19 예방접종을 받고 CDC의 권고사항을 준수함으로써, 모두가 코로나19에서 안전해집니다.**

출처

- www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/mrna.html
- www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/how-they-work.html

