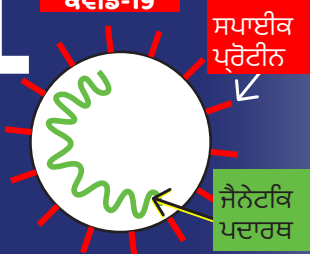


ਕੋਵਿਡ-19 ਐਮਆਰਐਨਏ (mRNA) ਵੈਕਸੀਨ ਕਵਿ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ

1 **ਕੋਵਿਡ-19**



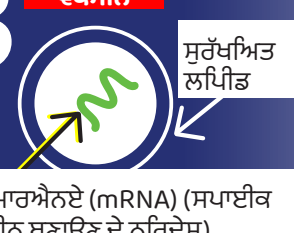
ਕੋਵਿਡ-19 ਸਤ੍ਹਾ 'ਤੇ ਸਪਾਈਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਅਸੀਂ ਸਪਾਈਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਲਈ ਐਂਟੀਬਾਡੀਜ਼ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਬੋੜ੍ਹੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਛੋਟ ਮਲਿ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਰ, ਅਜਹਾ ਕਰਨ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਪੂਰੇ ਵਾਇਰਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ।

2 **ਕੋਵਿਡ-19**



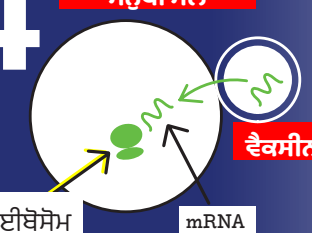
ਸਾਰੇ ਵਾਇਰਸ ਜੈਨੇਟਿਕ ਪਦਾਰਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਆਰਐਨਏ (RNA) ਕਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸਰਿਫ ਇਕ ਛੋਟੇ ਜਹਿ ਹਿੱਸੇ ਤੇ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੱਤੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਸਪਾਈਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਕਵਿ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਦਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਮੈਸੇਜਰ ਆਰਐਨਏ (mRNA) ਐਮਆਰਐਨਏ (mRNA) ਦੀ ਇੱਕ ਤੰਦ 'ਤੇ ਲਖਿਆ ਹੈ।

3 **ਵੈਕਸੀਨ**




ਵੈਕਸੀਨ ਲਈ, ਇਸ ਜੈਨੇਟਿਕ ਪਦਾਰਥ ਐਮਆਰਐਨਏ (mRNA) ਨੂੰ ਇਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਲਪਿਡ (ਤੇਲ) ਸੈੱਲ ਵੱਚਿ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਬਹੁਤ ਨਾਜ਼ੁਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਲਪਿਡ ਸੈੱਲ ਤੁਹਾਡੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀਆਂ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਖਿਏ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

4 **ਮਨੁੱਖੀ ਸੈੱਲ**



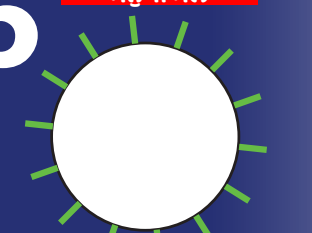
ਇਕ ਵਾਰ ਵੈਕਸੀਨ ਲਗਵਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਵੈਕਸੀਨ ਸੈੱਲ ਮਨੁੱਖੀ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਫਉਜ਼ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੱਤਿ ਨਰਿਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ ਸਪਾਈਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਐਮਆਰਐਨਏ (mRNA) ਨਰਿਮਾਣ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਐਮਆਰਐਨਏ (mRNA) ਸੈੱਲ ਦੀ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ (ਰਾਈਬੋਸੋਮ) ਬਣਦੇ ਹਨ।

5 **ਮਨੁੱਖੀ ਸੈੱਲ**




ਤੁਹਾਡੇ ਸੈੱਲ ਦੇ ਰਾਈਬੋਸੋਮ ਨੂੰ ਐਮਆਰਐਨਏ (mRNA) ਕੋਡ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਮੀਨੋ ਐਸਡਿ ਦੀ ਸਟਰੰਗਿ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਨਕਿਲਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਸਪਾਈਕਸ ਦਾ ਨਰਿਮਾਣ ਕਰਦਾ ਹੈ।

6 **ਮਨੁੱਖੀ ਸੈੱਲ**



ਐਮਆਰਐਨਏ (mRNA) ਨੂੰ ਸਰੀਰ ਦੁਆਰਾ ਤੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੈਕਸੀਨ ਪੁਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਜੀਨਾਂ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਬਣਦਾ ਹੈ।

7 **ਐਂਟੀਬਾਡੀ**



ਜਦੋਂ ਇਮਊਨ ਸਿਸਟਮ ਸਪਾਈਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪੁਰਤੀਕਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਐਂਟੀਬਾਡੀਜ਼ ਦਾ ਵਕਿਸ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪੁਰਤੀਕਰਿਆ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਮਾੜੇ ਪੁਰਭਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵੱਚਿ ਅਨੁਭਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

8 **ਐਂਟੀਬਾਡੀ**



ਐਂਟੀਬਾਡੀਜ਼ ਭਵੰਖਿ ਵੱਚਿ ਵਾਇਰਸ ਦੇ ਐਕਸਪੋਜਰ ਦੀ ਪੁਰਤੀਕਰਿਆ ਦੀ ਇੱਕ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਕੋਵਿਡ-19 ਦੇ ਸੰਕਰਮਣ ਤੋਂ ਲੜਨ ਲਈ ਕੁਝ ਇਮਊਨਿਟੀ ਪੁਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

www.snohd.org/covidvaccine

9

ਵੈਕਸੀਨ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੁਸੀਂ ਮਾੜੇ ਪੁਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਜਿਸ ਵੱਚਿ, ਬੁਖਾਰ, ਠੰਢ, ਥਕਾਵਟ, ਸਰਿ ਦਰਦ, ਜਾਂ ਵੈਕਸੀਨ ਦੱਤਿ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ 'ਤੇ ਸੋਜ। ਇਸ ਵੈਕਸੀਨ ਨੂੰ ਦੱਤਿ ਜਾਣ ਨਾਲ ਆਪਾਤ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ - ਪਰ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵੱਚਿ ਕੋਵਿਡ-19 ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹਿਾ ਹੈ।