



كيف تعمل اللقاحات عمومًا؟

تعمل اللقاحات من خلال إعداد دفاعات الجسم الطبيعية للتعرف على الجراثيم التي قد تمرضك ومكافحتها. قد تحتوي اللقاحات على ما يلي:

- نسخ ميتة أو ضعيفة من الجرثومة المسببة للمرض.
- مواد مصنوعة لتبدو وكأنها جزء من الجرثومة المسببة للمرض.
- مواد تُعلم جسمنا كيفية صنع بروتينات تشبه جزءًا من الجرثومة.

عندما تتلقى أي لقاح، يستجيب جهازك المناعي من خلال:

- صنع الأجسام المضادة، وهي بروتينات ينتجها الجهاز المناعي بشكل طبيعي لمحاربة المرض.
- تجهيز خلاياك المناعية للاستجابة لأي عدوى.
- تذكّر المرض وكيفية مكافحته. إذا تعرضت للجرثومة بعد تلقي اللقاح، يمكن لجهازك المناعي تدميرها بسرعة ويقيك هذا من الإصابة بالعدوى أو المضاعفات الحادة للمرض.

كيف تعمل لقاحات كوفيد-19؟

تعمل جميع لقاحات كوفيد-19 الأربعة المتوافرة حاليًا في الولايات المتحدة عن طريق تعليم خلايانا المناعية كيفية صنع نُسخ من البروتينات الشوكية/ سبايك (تُعرف طبيًا بعبارة "القسيم الفولفي") (نتوءات شبيهة بالتاج على سطح فيروس كوفيد-19)، ولا يضر هذا خلايانا بأي شكل من الأشكال.

- يرى جهازنا المناعي البروتين الشوكي ويعرف أنه دخيل.
- تتفاعل أجسامنا من خلال بناء استجابة مناعية تصنع أجسامًا مضادة يمكنها مواجهة البروتين الشوكي للفيروس المسبب لمرض كوفيد-19 وتهيئة الخلايا المناعية ويحمينا هذا إذا تعرضنا للفيروس.

تختلف لقاحات كوفيد-19 في كيفية تعليمها خلايانا إنشاء البروتين الشوكي.

- تسمى لقاحات فايزر وموديرنا لقاحات الرنا المرسال، والرنا المرسال مادة وراثية تخبر أجسامنا بكيفية صنع البروتينات. ويتم تغليف الرنا المرسال في اللقاح في فقاعات زيتية (تُعرف باسم الجسيمات النانوية الدهنية). عندما يدخل الرنا المرسال خلايانا، يعلمها كيفية صنع نُسخ من البروتينات الشوكية. لا يدخل الرنا المرسال نواة الخلية ولا يتفاعل مع الحمض النووي بأي حال من الأحوال.
- يسمى لقاح جونسون آند جونسون/ جانسن لقاح الناقل الفيروسي. يحمل الناقل (أو الوسيطة) المادة الوراثية إلى خلايانا. تقرأ خلايانا المادة الوراثية وتصنع الرنا المرسال، الذي يُعلم خلايانا صنع البروتينات الشوكية. الناقل الفيروسي نسخة غير ضارة من فيروس نزلات البرد ولا يتكاثر داخل خلايانا أو يغير حمضنا النووي بأي شكل من الأشكال.
- يُسمى اللقاح الذي تصنعه شركة نوفافاكس لقاح البروتينات الشوكية ويحتوي على قطع من بروتين شوكي وعلى "مادة مساعدة" لتقوية الاستجابة المناعية للجسم. تُستخدم المواد المساعدة في العديد من اللقاحات.

لا تحتوي أي من لقاحات كوفيد-19 هذه على فيروس كوفيد-19 بأي شكل - سواء أكان حيًا، أم ضعيفًا، أم ميتًا. لا يمكن أن تصيبك اللقاحات بمرض كوفيد-19.



أين أحصل على مزيد من المعلومات؟

- لطباعة أو عرض هذه الأسئلة الشائعة أو أسئلة شائعة حول موضوعات لقاح كوفيد-19 الأخرى، امسح رمز الاستجابة السريعة أو تفضل بالاطلاع على [الأسئلة الشائعة عن لقاح كوفيد-19](#).
- [VaccinateLACounty.com](https://www.vaccinatelacounty.com) - بما في ذلك [جداول مواعيد لقاحات كوفيد-19](#) مع رسومات توضيحية لإظهار موعد استحقاق كل جرعة ومعلومات حول [كيفية الحصول على اللقاح](#).
- صفحة ويب موقع مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية بعنوان [فهم كيفية عمل لقاحات كوفيد-19](#).
- استشر طبيبك إذا كانت لديك أسئلة.

