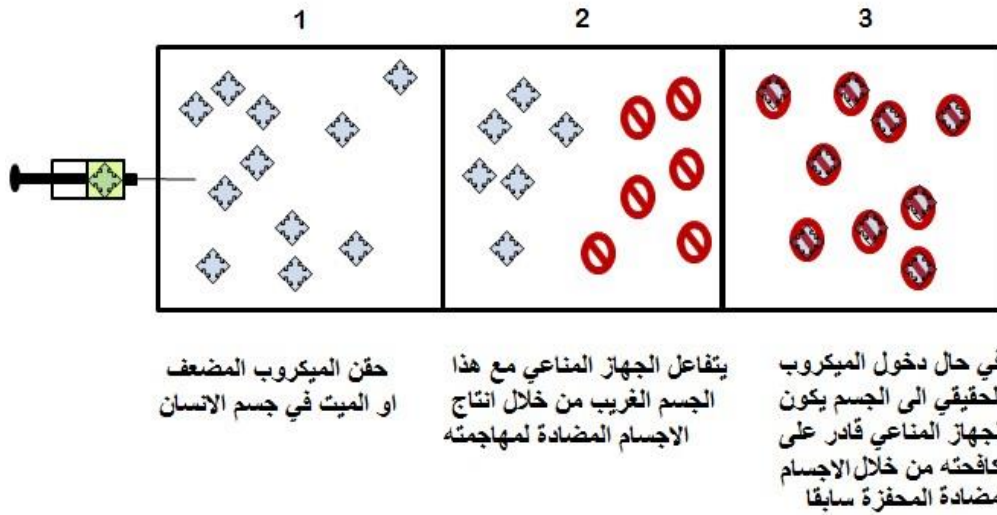


كيف تعمل اللقاحات

2019/07/11

تعمل اللقاحات عن طريق حقن الميكروبات (البكتيريا او الفيروسات) المراد التطعيم ضدها في جسم الانسان على هيئة كائنات مضعفة أو ميت (لا تمتلك القدرة على احداث المرض الوبائي)، حيث يتعرف الجهاز المناعي على أجزاء اللقاح كمواد غريبة، ويبدأ في انتاج الاجسام المضادة التي تسعى لتعطيم هذه المواد والتعرف على مكوناتها وذلك بغرض التجهيز للاستجابة السريعة في حال مهاجمة الميكروب الحقيقي للجسم مستقبلا.



صورة توضيحية لكيفية عمل اللقاح

وقد يفسر هذا ما قد يتعرض له متلقي اللقاح من بعض الأعراض الجانبية الطفيفة كالحمى واحمرار مكان الحقن وغيرها من الأعراض. وعادة يحتاج الجهاز المناعي لفترة زمنية تتراوح من اسبوعين لثلاث اسابيع لكي تكتمل العملية، وقد يفسر هذا احتمالية التعرض للمرض بعد أخذ الجرعة. أيضا قد يحتاج الجسم الى أكثر من جرعة لكي يصنع اجسام مضادة كافية لمكافحة المرض. وعادة يكون اللقاح مخصص لمرض معين أو قد يكون عبارة عن مركب من عدة لقاحات لتقي من عدة امراض.

فاعلية اللقاح تعتمد على عدد من العوامل التالية:

- ❖ المرض نفسه: حيث يكون أداء اللقاح في بعض الأمراض أكثر من غيرها.
- ❖ سلالة اللقاح: بعض اللقاحات تكون نوعية لسلاسل معينة من المرض، أو على الأقل أكثر فعالية تجاه هذه السلالات.
- ❖ الالتزام بجدول اللقاح لدى الأطفال.
- ❖ الاستجابة الغريبة للقاحات: بعض الأشخاص يبدون عدم استجابة لبعض اللقاحات، أي أنهم لا يشكلون أجسام مضادة حتى بعد تلقيهم بشكل صحيح وذلك بناء على الاختلافات الفسيولوجية لديهم ولكن نسبة حدوث هذه الاستجابة الغريبة نادر جدا. عوامل أخرى كالعمر، والوراثة والتاريخ المرضي.³⁻¹

المصادر

1. NHS. How vaccines work. 2019; <http://www.nhs.uk/Conditions/vaccinations/Pages/How-vaccines-work.aspx>. Accessed 11/07/2019
2. Understanding How Vaccines Work. 2018; <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/conversations/downloads/vacsafe-understand-color-office.pdf>. Accessed 11/07/2019.
3. Vaccines Frequently Asked Questions. 2018; <https://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/vaccination/Pages/Questions.asp>. Accessed 11/07/2019.