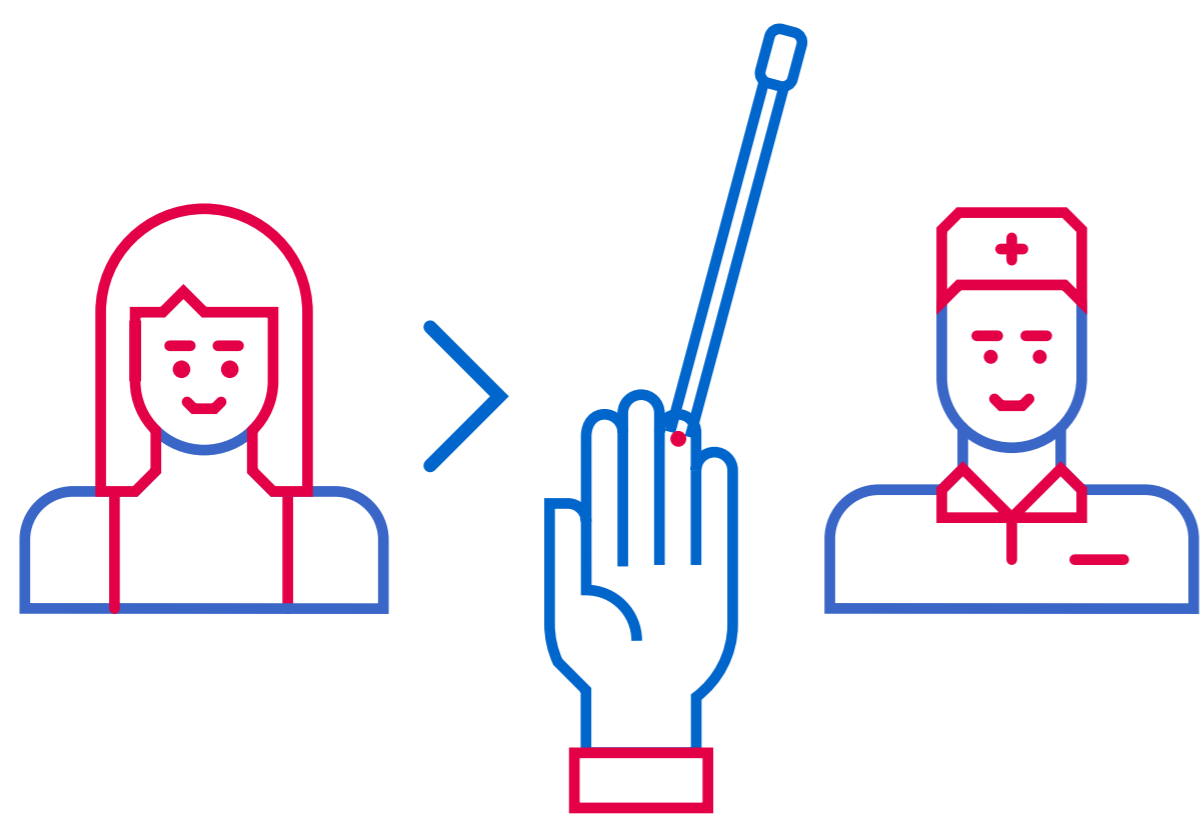
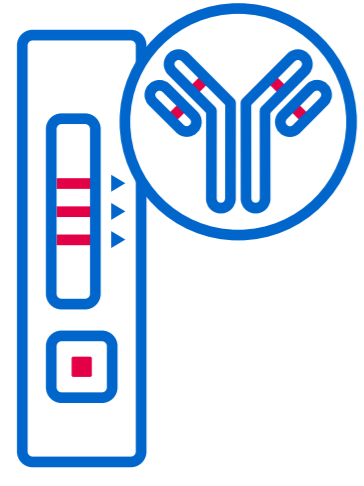
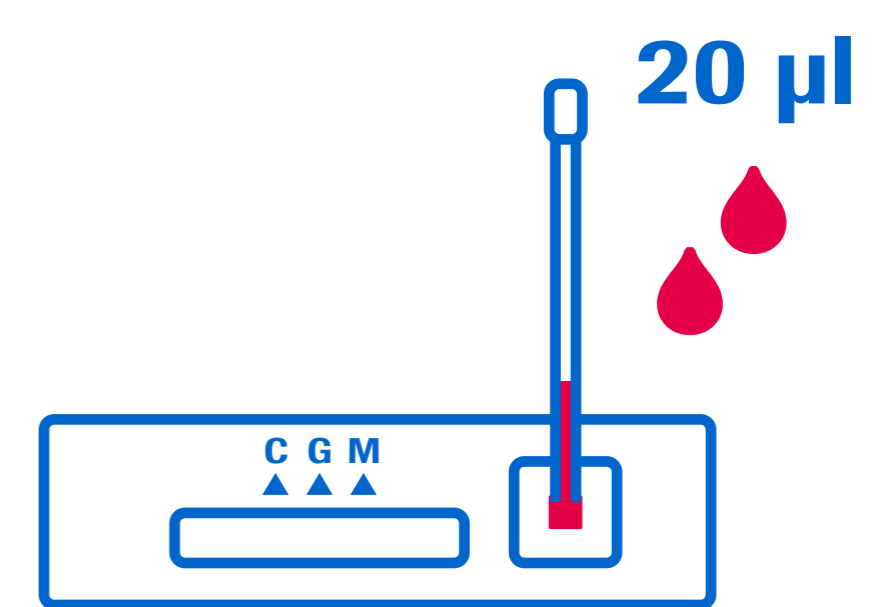


So funktioniert der SARS-CoV-2 Antikörper-Schnelltest¹

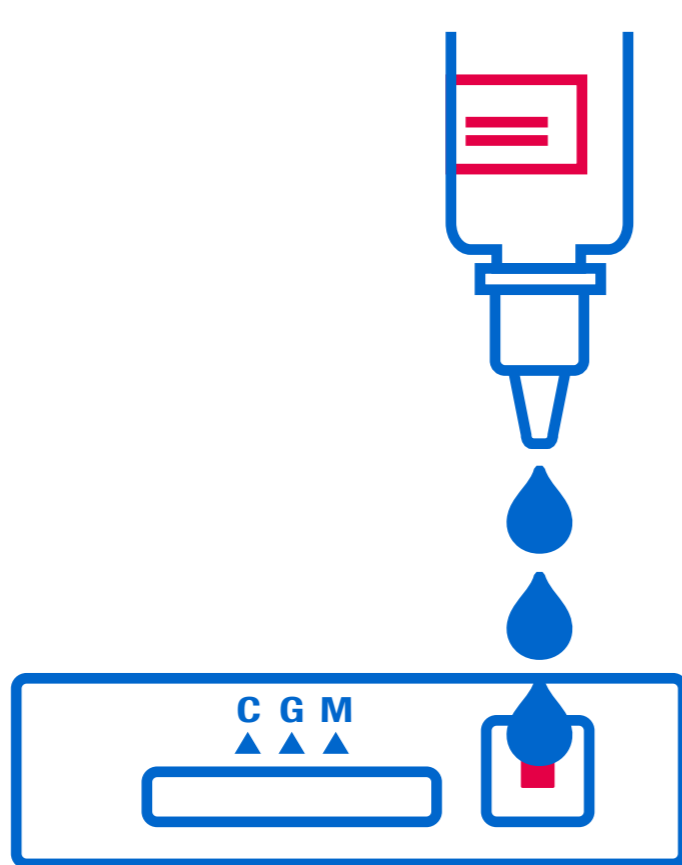
Das SARS-CoV-2 Labor für die Kitteltasche: Ergebnisse innerhalb von 10 bis 15 Minuten¹, ohne Analysegerät und patientennah. Mit diesem Test kann nachgewiesen werden, ob man bereits mit dem Virus infiziert war und somit Antikörper (IgM/IgG) dagegen im Blut hat.



1. Blut wird aus der Fingerbeere der zu testenden Person entnommen. Dafür reichen zwei Tropfen (20 µl), die mit einem Kapillarröhrchen aufgenommen werden.¹

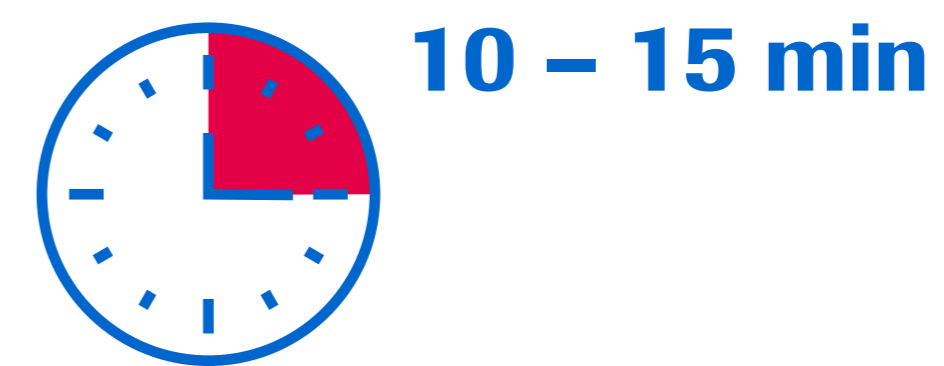


2. Das Blut wird in die dafür vorgesehene Probenaufnahme des Schnelltests gegeben.¹

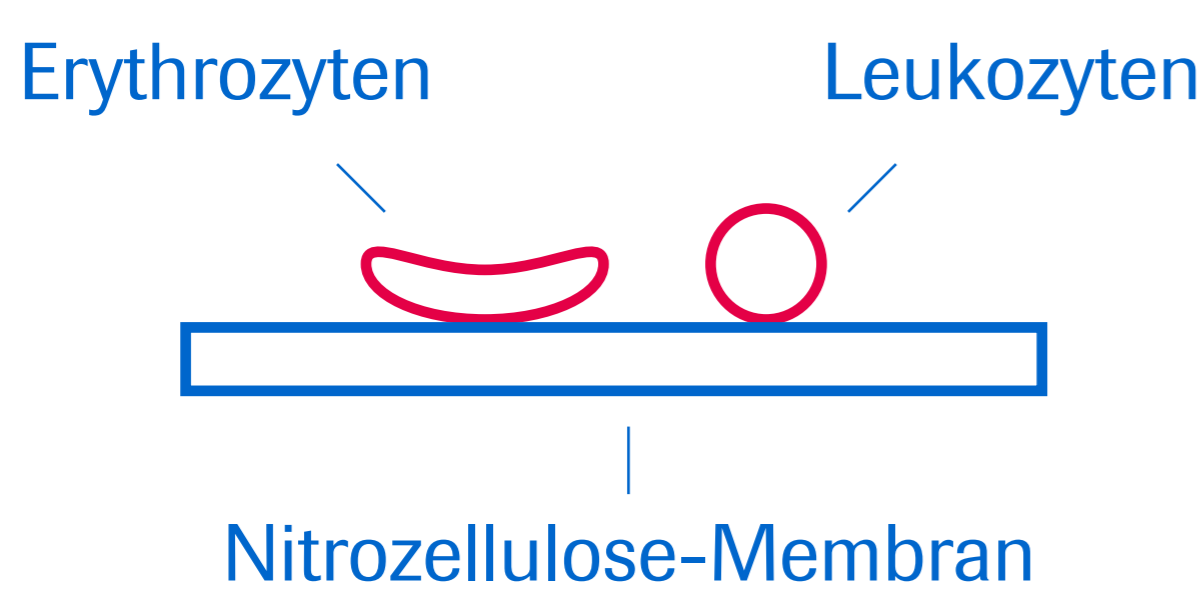


3. Anschließend fügt man drei Tropfen Pufferlösung hinzu.

4. Das Ergebnis kann nach 10 bis 15 Minuten abgelesen werden.¹ Die folgenden Schritte beschreiben was auf dem Teststreifen passiert, um ein Patientenergebnis zu produzieren.



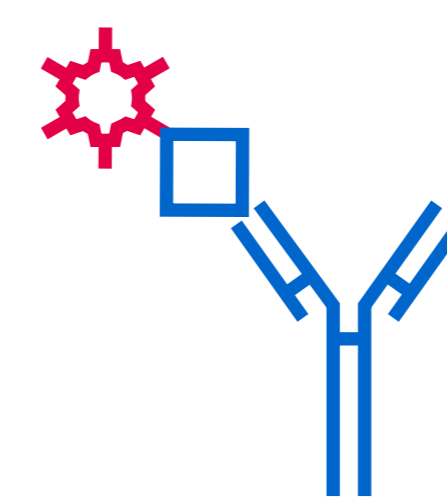
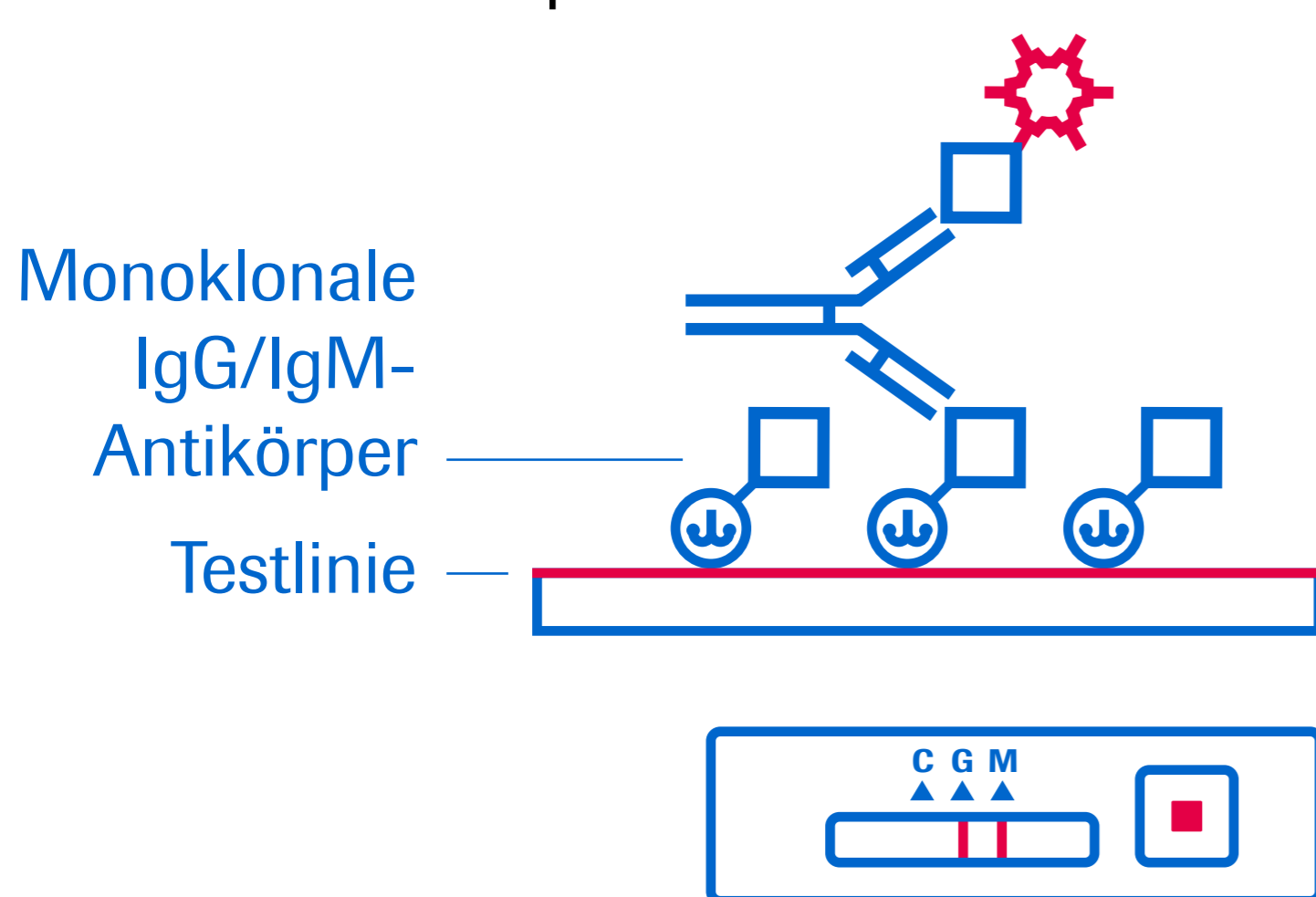
Der SARS-CoV-2 Antikörper-Schnelltest verfügt über drei beschichtete Testlinien auf der Oberfläche einer Nitrozellulose-Membran: "C" Kontrolllinie, "G" und "M" für die beiden verschiedenen nachzuweisenden Antikörper. Vor dem Auftragen der Probe ist keine der drei Testlinie sichtbar.



4a. In einem ersten Schritt werden durch ein spezielles Abtrenn-Fleece die festen Bestandteile des Blutes von der Flüssigphase, dem Plasma, abgetrennt. Das verbleibende Plasma und die Pufferlösung können durch die Membran des Teststreifens fließen.

Bei den verwendeten Antigenen des Schnelltests handelt es sich um SARS-CoV-2-Nukleokapsid- und Spike-Proteine.

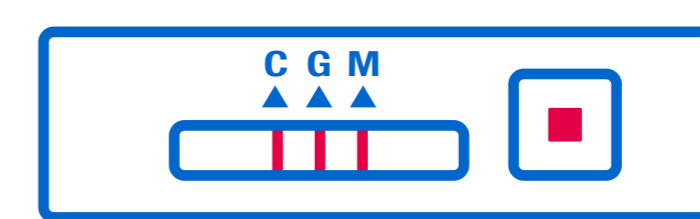
4b. SARS-CoV-2 IgM- und IgG-Antikörper in der Probe interagieren mit Antigenen, die Goldpartikel tragen. Das Ergebnis: ein Antikörper-Antigen-Goldpartikel-Komplex.



Eingefangen und auf der Membran fixiert werden die IgG-Komplexe durch auf der Testlinie aufgetragene monoklonale anti-humane IgG-Antikörper, die IgM-Komplexe durch monoklonale anti-humane IgM-Antikörper.

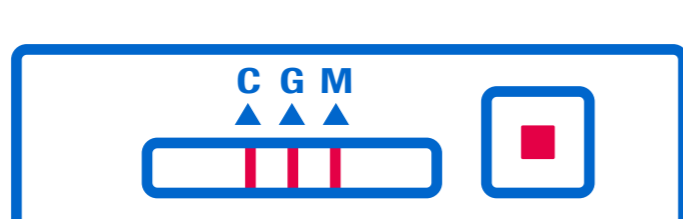
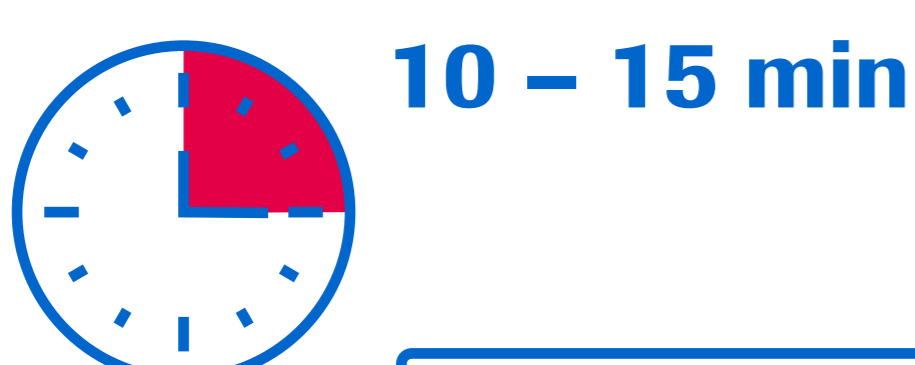
4c. Die gebildeten Komplexe wandern zu den Testlinien "M" und "G". Falls IgM- und/oder IgG-Antikörper in der Probe enthalten sind, binden die Komplexe spezifisch an die entsprechende Testlinie. Die Goldpartikel sorgen dabei für die sichtbare Verfärbung der Testlinie.

4d. Eine dritte Linie erscheint. Dabei handelt es sich um die Kontrolllinie. Sie dient zur Prozesskontrolle. Sie erscheint immer dann, wenn das Testverfahren ordnungsgemäß durchgeführt wurde und die Testreagenzien der Kontrolllinie funktionieren.¹



Wenn keine Kontrolllinie erscheint, kann dies z. B. darauf zurückzuführen sein, dass nicht genügend Flüssigkeit (Patientenblut und/oder Puffer) in die Probenaufnahme des Schnelltests gegeben wurde.

Der SARS-CoV-2 Antikörper-Schnelltest ist ein qualitativer Nachweis. Das heißt, er kann keine Aussage über die Höhe der Antikörper-Konzentration in der Probe geben.



5. Nach dem Ablauf dieses Prozesses kann nach 10 bis 15 Minuten das Testergebnis abgelesen werden.¹ Es ist positiv, wenn sich die Kontrolllinie und mindestens eine Testlinie "M" oder "G" gebildet haben. Nach 15 Minuten sollte das Ergebnis nicht mehr abgelesen werden, da dies zu falschen Resultaten führen kann.¹

6. Die Test-Ergebnisse können das medizinische Fachpersonal dabei unterstützen, schnell fundierte Entscheidungen zu treffen.

