

VAW TEC-02 Handhabung von Antigen-Schnelltests

Eigenschaften / Grundsätze

Im saarländischen Rettungsdienst kommen SARS-CoV2 Antigen Schnelltest der Firma Roche zum Einsatz – entweder mit (tiefem) Nasen-Rachen Abstrich oder mit Abstrich im vorderen Nasenbereich.

Beide Tests weisen Proteine nach, die strukturelle oder funktionelle Bestandteile eines Krankheitserregers sind und daher sehr spezifisch diesen Erreger kennzeichnen. Die Tests liefern damit eine qualitative „Ja/Nein“-Antwort auf das Vorhandensein des Erregers in der Patientenprobe. Wenn das Zielantigen (Virusbestandteil) in ausreichender Konzentration in der Probe vorhanden ist, bindet es an spezifische Antikörper und erzeugt ein visuell nachweisbares Signal auf dem Teststreifen.

Die von uns genutzten Test liefert nach 15-30 Minuten ein Ergebnis. Der (tiefe) Nasen-Rachen Test zeigt dieses Ergebnis mit einer Sensitivität von **96,5%** (bei erkrankten Patienten zeigt der Test ein positives Ergebnis an) und einer Spezifität von **99,7%** (bei gesunden Patienten zeigt der Test ein negatives Ergebnis an). Der Antigentest mit Probenabnahme im vorderen Nasenraum zeigt eine Sensitivität von **90,6%** sowie eine Spezifität von **99,2%**.

Zur Testabnahme berechtigt, sind **Notfallsanitäter, Rettungsassistenten und Rettungs-sanitäter** mit Schulung zur Testabnahme. Von der korrekten Testabnahme hängen gravierende Versorgungsentscheidungen ab, sodass wir die Testabnahme an eine differenzierte Einweisung auf den Wachen binden.

Indikation I (Testung eines symptomatischen Patienten)

Die Testabnahme soll am Notfallort primär bei Patienten mit COVID-Verdachtssymptomen erfolgen und hat logischerweise zwingend zur Folge, dass der Einsatz in kompletter PSA absolviert wird (**keine komplette PSA = kein COVID-Verdacht = keine Testnotwendigkeit**).

- Zeichen eines respiratorischen Infektes
- Fieber
- Störungen des Geruchs- oder Geschmacksinns
- hochverdächtige Kontakthanamnese / Kontaktpersonen*

* hochverdächtige Kontakthanamnese: Kontaktpersonen sind Personen, die im infektiösen Zeitintervall Kontakt mit einem bestätigtem COVID-19 Fall hatten. Als infektiöses Zeitintervall gilt die Zeitspanne ab dem 2. Tag vor Auftreten der ersten Symptome des Falles bis mindestens 10 Tage nach Symptombeginn, bei schwerer oder andauernder Symptomatik ggf. auch länger.

Darüber hinaus sollen ALLE Patienten, bei denen eine **invasive Atemwegssicherung** erfolgt (Intubation, Platzierung einer Larynxmaske oder eines Larynxtubus) sowie ALLE **präklinischen Reanimationen** mit einem Antigentest getestet werden.

Zeitpunkt der Testabnahme

Eine Testabnahme sollte erst nach Sicherung der Vitalversorgung und Erstversorgung des Patienten erfolgen. Grundsätzlich gilt, ERST Diagnostik der Vitalparameter, ERST Maßnahmen zur Sicherung der Vitalfunktionen, DANN Testabnahme. Eine Testabnahme darf niemals medizinische Maßnahmen am Patienten verhindern bzw. verzögern.

Es wird empfohlen in der Regel die Testabnahme im RTW durchzuführen, da hier die optimalen Umgebungsbedingungen zur Durchführung des Antigen-Schnelltest (Lagerung des Patienten, Abstellmöglichkeiten, Entsorgung von infektiösem Material, usw.) vorhanden sind.

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
2021_05_10_VAW_TEC-02_1.7_Handhabung_von_Antigen-Schnelltests_nasal.docx	10.05.2021	PS	1.7	TS	1 von 8

Indikation II (Routinetestung von Mitarbeiter/innen im Regeldienstbetrieb)

Mitarbeiter/innen mit vollständigem Impfschutz

Nach § 3 der **Bundesverordnung** zur Regelung von Erleichterungen und Ausnahmen von Schutzmaßnahmen zur Verhinderung der Verbreitung von COVID-19 (COVID-19-Schutzmaßnahmen-Ausnahmeverordnung-SchAusnahmV) vom 08. Mai 2021 erfolgt eine **Gleichstellung von geimpften und genesenden Personen mit auf SARS-CoV2 getesteten Personen** für eine Reihe dezidiert aufgelisteter Maßnahmen.

Als **Immunisierte** gelten gemäß § 2 dieser Verordnung Personen:

- a. die über einen vollständigen Impfschutz verfügen, wenn die zugrundeliegende Schutzimpfung mit einem oder mehreren vom Paul-Ehrlich-Institut genannten Impfstoffen erfolgt ist, und die veröffentlichte Anzahl an Impfdosen, die für eine vollständige Schutzimpfung erforderlich ist, besteht und seit der letzten erforderlichen Einzelimpfung mindestens 14 Tage vergangen sind oder
- b. bei einer genesenen Person aus einer verabreichten Impfdosis besteht

Als **Genesende** gelten asymptomatische Personen, die über einen auf sie ausgestellten Genesendennachweis verfügen, der das Vorliegen einer vorherigen Infektion mit dem Coronavirus mittels PCR bescheinigt. Die Infektion muss mindestens 28 Tage und darf höchstens 6 Monate zurückliegen.

Für das Betreten von Alten- und Pflegeeinrichtungen gilt gemäß § 9, Absatz 5 der aktuellen Coronaverordnung des Saarlandes vom 01.05.2021 die Gleichstellung von vollständig immunisierten oder Genesenden und aktuell getesteten Personen.

Eine Routinetestung (alle 72h) ist somit nicht mehr nötig. Routinetestungen können weiterhin auf freiwilliger Basis (bis zu 3x wöchentlich) durchgeführt werden.

Ein entsprechender Impfnachweis (z.B. Impfbuch, Bescheinigung) oder ein Genesennachweis ist mitzuführen. Hier ist eine Kopie des Originaldokumentes ausreichend.

Mitarbeiter/innen mit unvollständigem oder keinem Impfschutz

Mitarbeiter/innen mit unvollständigem oder keinem Impfstoff müssen nach Vorgabe der ZRF-Geschäftsführung und des ÄLRD die Routinetestung im Regeldienstbetrieb wie folgt durchführen:

- Die Routinetestung kann **maximal 3-mal die Woche** durchgeführt und spätestens nach **72h** wiederholt werden
- Die Corona-Rechtsverordnung sieht keine generelle Testpflicht für den saarländischen Rettungsdienst vor, sondern regelt die Testpflicht beim Zugang des Rettungsdienstes zu den Alten- und Pflegeeinrichtungen

Die Probeentnahme darf nur in vollständig angelegter PSA durch eine eingewiesene Person durchgeführt werden. Zur Durchführung des Tests muss eine Einverständniserklärung der zu testenden Person vorliegen. Die Zustimmung kann mündlich erteilt werden.

Mit dem Angebot der Routinetestung für Mitarbeiter wird das Ziel verfolgt, mit einer regelmäßigen Testung, das Risiko eines Infektionseintrages in die Rettungswache zu minimieren. Die Testung mittels Antigen Schnelltest ist zu Beginn des Schichtrhythmus in der jeweiligen Testwoche durchzuführen.

a. Vorgehensweise bei negativem Testergebnis

- das Testergebnis ist dem Getesteten zeitnah mitzuteilen
- das Testergebnis ist zu dokumentieren

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
2021_05_10_VAW_TEC-02_1.7_Handhabung_von_Antigen-Schnelltests_nasal.docx	10.05.2021	PS	1.7	TS	2 von 8

- den Mitarbeitern können Testnachweise zur Vorlage bei den Alten- und Pflegeheimen ausgestellt werden

b. Vorgehensweise bei positivem Testergebnis

- Meldung an das Gesundheitsamt über ILS (analog S. 4)
- das Testergebnis ist dem Getesteten umgehend mitzuteilen.
- betroffene Mitarbeiter arbeiten nicht weiter, freiwillige häusliche Quarantäne bis Rückmeldung vom Gesundheitsamt
- die Verweildauer in der Rettungswache ist auf das Nötigste zu begrenzen.
- mögliche Kontaktpersonen innerhalb des dienstlichen Umfelds (keine Patienten) werden benachrichtigt, Aufnahme in das Monitoring der Wache (wenn Hygienevorschriften durchgängig eingehalten wurden)

In folgenden Fällen ist jeweils zu Beginn des anstehenden Schichtrythmus und am 5. Tag nach Kontakt ein Antigen-Schnelltest durchzuführen:

- bedingt geschützter Kontakt mit bestätigtem COVID-Fall (Fortsetzung der Tätigkeit unter Auflagen)
- rote Warnmeldung Corona-Warnapp

Bei gravierendem Verdacht auf eine Eigeninfektion des Mitarbeiters (Zeichen eines respiratorischen Infektes mit Fieber oder anamnestisch bedingt geschützter Kontakt zu bestätigtem COVID-Fall), ist kein Antigen-Schnelltest durchzuführen. In diesem Fall würde sich der Mitarbeiter in häusliche Quarantäne begeben und ein PCR-Test ist über die mit dem ZRF kooperierenden Kliniken nach Vorankündigung über den ÄLRD zu veranlassen.

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
2021 05 10 VAW TEC-02 1.7 Handhabung von Antigen-Schnelltests nasal.docx	10.05.2021	PS	1.7	TS	3 von 8

Dokumentation

Die Durchführung des Antigen-Schnelltest und das daraus resultierende Testergebnis von Patienten sind auf dem DIVI-Protokoll zu dokumentieren und bei der Patientenübergabe zu benennen.

Über den Bestand und dem Verbleib der Antigen-Schnelltests ist eine Bestandstabelle (sie Muster im Excel-Format unter www.zrf-saar.de/download) zu führen, welche jeden Montag an die Mail-Adresse PSteiner@zrf-saar.de zu übermitteln ist. Durch die wöchentliche Übermittlung der Excel-Tabelle kann eine bedarfsorientierte Bestellung erfolgen und es ist ersichtlich wie die Lagerbestände der jeweiligen Wachen / Kreisverbände sind.

Folgende Punkte sind bei der Dokumentation zu beachten:

- Bei **symptomatischen Patienten** ist das Datum, die Einsatznummer sowie das Testergebnis zu vermerken. Dokumentiert wird auch der Name des durchführenden Notfallsanitäters / Rettungsassistenten.
- Bei **Mitarbeitern** ist das Datum, der vollständige Name des Mitarbeiters sowie der Name des durchführenden Notfallsanitäters / Rettungsassistenten zu dokumentieren.
- Alle Änderungen im Bestand werden sofort aktualisiert, etwa bei einer Lieferung neuer Antigen-Schnelltests durch den ZRF oder bei Verbrauch am Patient oder Mitarbeiter.
- Einmal wöchentlich gleicht die Rettungswachenleitung oder eine beauftragte Person den Bestand an Antigen-Schnelltests mit den Angaben in der Excel-Tabelle ab. Die Überprüfung wird mit Name und Datum dokumentiert.

Corona-Antigen-Schnelltest-Strategie für Mitarbeiter / innen					
Indikation	Warum	Testverfahren	Freigabe	Wann	Dokumentation
II Routinetestung von Mitarbeitern	wöchentliche Routinetestung	Antigen-Schnelltest	keine	zu Beginn eines Schichtrythmus	Bestandsliste ZRF / ggf. interne Dokumentation
	bedingt geschützter Kontakt mit COVID-Patient (Fortsetzung der Tätigkeit unter Auflagen)	Antigen-Schnelltest	RWL	zu Beginn eines Schichtrythmus und am 5. Tag nach Kontakt	ILS / Bestandsliste ZRF / interne Dokumentation
	rote Warnmeldung CORONA Warn-App	Antigen-Schnelltest	RWL	zu Beginn eines Schichtrythmus und am 5. Tag nach Kontakt	ILS / Bestandsliste ZRF / interne Dokumentation
II Testung eines symptomatischen Mitarbeiters	Zeichen eines respiratorischen Infekt	Antigen-Schnelltest	keine	Sofort	Bestandsliste ZRF
	Symptome einer COVID-Erkrankung respiratorischer Infekt mit Fieber	PCR-Test	ÄLRD	Terminvergabe durch Testklinik	ILS
	ungeschützter Kontakt mit bestätigtem COVID-Fall (beruflich oder privat)	PCR-Test	ÄLRD	Terminvergabe durch Testklinik	ILS

Meldung positiver Tests nach dem Infektionsschutzgesetz

Der Verdacht auf eine Infektion mit SARS-CoV2 und die Erkrankung an COVID-19 sind nach Infektionsschutzgesetz meldepflichtig. Der Verdacht muss plausibel sein und ist mit Nachweis eines positiven Testergebnisses im Antigenschnelltest gegeben.

Wenn ein Patient mit positivem Testergebnis einer klinischen Versorgung zugeführt wird, erfolgt die Meldung beim Gesundheitsamt über die aufnehmende Klinik. Rettungsdienstlich besteht KEIN weiterer Handlungsbedarf.

In wenigen Ausnahmefällen muss die Meldung an das zuständige Gesundheitsamt durch den Rettungsdienst erfolgen. Dies ist immer dann der Fall, wenn keine andere Institution des Gesundheitswesens mit in die Patientenversorgung involviert ist. Typischerweise liegt eine solche Situation vor, wenn ein positives Testergebnis vorliegt:

- nach Routinetestung von Mitarbeiter / innen
- nach erfolgloser präklinischer Reanimation
- nach ambulanter Versorgung des Patienten vor Ort (wobei hier eigentlich fast immer eine klinische Zuweisung indiziert sein sollte)
- bei Transportverweigerung durch den Patienten

In den letzteren beiden Fällen sollte das rettungsdienstliche Team klar darauf hinweisen, dass nach positivem Antigentest eine häusliche Quarantäne und Separation von Angehörigen dringlich angezeigt ist bis sich das zuständige Gesundheitsamt beim Patienten meldet.

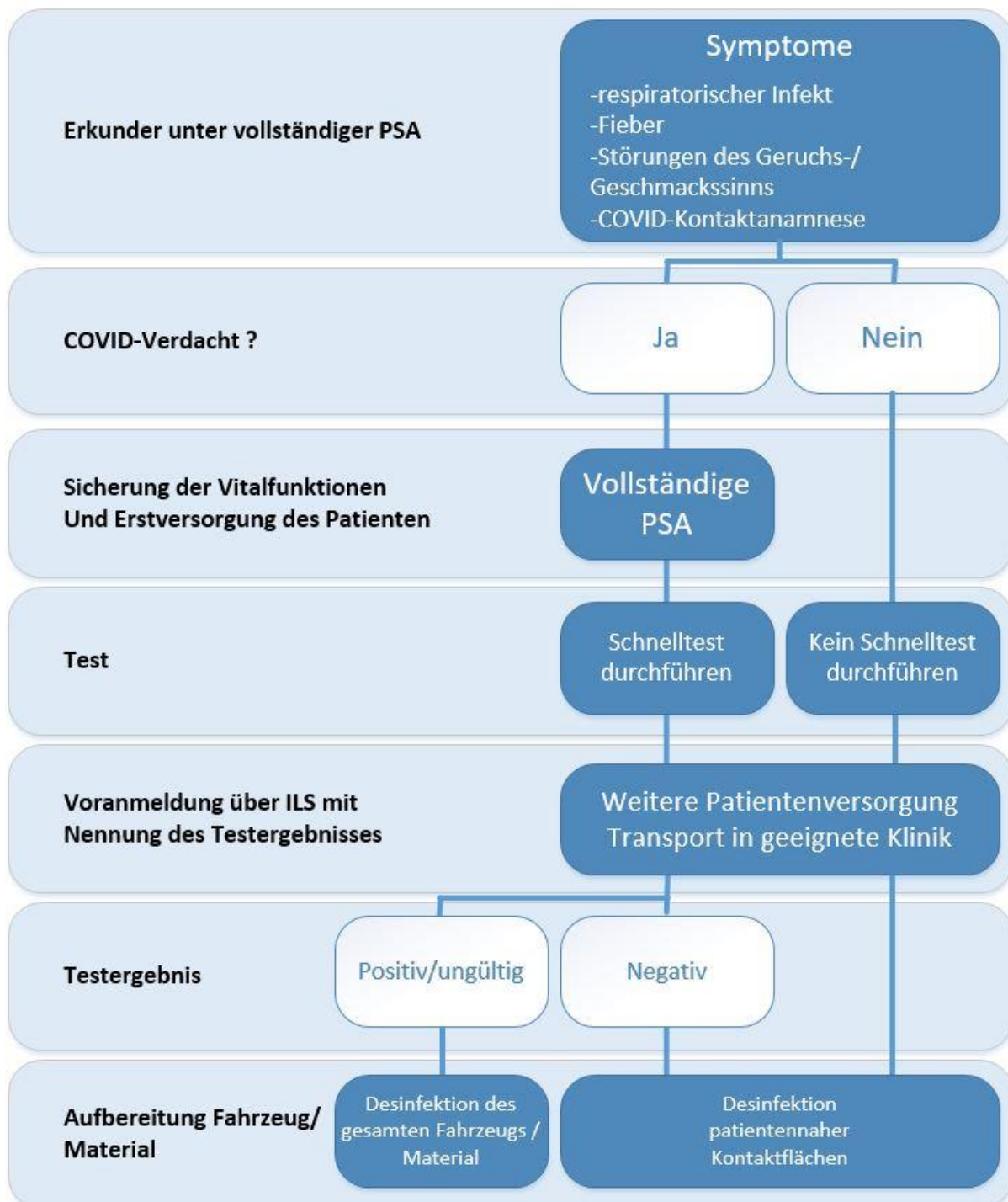
Die Meldung an das Gesundheitsamt erfolgt grundsätzlich über die ILS. Das rettungsdienstliche Team erfasst die Adressdaten des Patienten sowie seine telefonische Erreichbarkeit (für Rückfragen des Gesundheitsamtes) und gibt diese Daten an die ILS weiter.

Die ILS erfasst diese Einsätze routinemäßig im COVID-Tagebuch mit täglichem Abgleich mit den Gesundheitsämtern. Zusätzlich erfolgt die Information des S3-1 der ILS (in der „verlängerten“ Tagesarbeitszeit), der wenn möglich direkt den Kontakt zum zuständigen Gesundheitsamt sucht um bereits vor der täglichen Routinemeldung die Information über positive Testergebnisse weiterzugeben.

Wird in **Indikation 2 ein Mitarbeiter** in der Rettungswache positiv getestet, so erfolgt die Information der ILS (mit allen Kontaktdaten des Mitarbeiters), die wiederum in oben dargestellter Form das zuständige Gesundheitsamt informiert. Der Mitarbeiter begibt sich in häusliche Quarantäne und wartet die Anweisungen des Gesundheitsamtes ab.

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
2021_05_10_VAW_TEC-02_1.7_Handhabung_von_Antigen-Schnelltests_nasal.docx	10.05.2021	PS	1.7	TS	5 von 8

Algorithmus



*nach Vorgabe für SARS-COV-2, gemäß Anweisung Desinfektor

Auswahl des Testverfahrens

Grundsätzlich können beide Tests über den ZRF beschafft und nach Maßgabe der Wachleitung eingesetzt werden. Sinnvoll wäre:

- Testung von Patienten mittels Nasen-Rachen-Abstrich (höhere Sensitivität)
- Testung von Mitarbeitern mittels Test im vorderen Nasenbereich (bessere Verträglichkeit bei häufig wiederholten Tests und umfassendem Impfstatus)

Um Verwechslungen bei der Anwendung zu vermeiden, sollten beide Testverfahren nicht parallel im selben Arbeitsbereich eingesetzt werden.

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
2021_05_10_VAW_TEC-02_1.7_Handhabung_von_Antigen-Schnelltests_nasal.docx	10.05.2021	PS	1.7	TS	6 von 8

Handhabung Nasen-Rachen-Abstrich

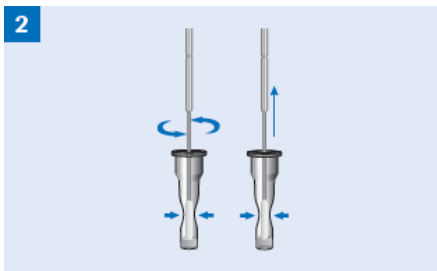
Vorbereitung:

- Patient über die Maßnahme des Nasen-Rachen-Abstrichs informieren
- Materialien auf Vollständigkeit überprüfen
- Bei Patienten mit viel Nasensekret, Nase gut putzen bevor Abstrichtupfer eingeführt wird (kräftig schnäuzen lassen).

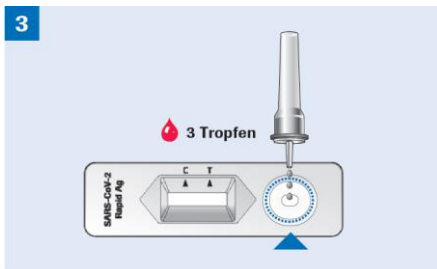
Durchführung:



Der Abstrich wird durch geschultes Personal (NFS/RA/RS) entnommen. Föhren Sie einen sterilen Abstrichtupfer in die Nasenhöhle bis ca. der Hälftelänge des Stäbchens ein (senkrecht zur Gesichtsebene, der Anatomie der Nasengänge folgen, analog zur Platzierung einer Magensonde) und streichen Sie über die Hinterwand des Nasenrachenraums. Ziehen Sie den Abstrichtupfer wieder aus der Nasenhöhle.

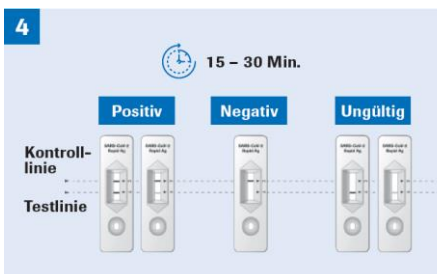


Stellen Sie den Abstrichtupfer in ein Röhrcchen mit Extraktionspuffer. Drücken Sie das Röhrcchen mit den Fingern seitlich zusammen und drehen Sie den Tupfer mehr als 5-mal hin und her.



Drei Tropfen der zu testenden Probe werden auf die vorgesehene Probeaufnahme geföhlt.

Cave: Die zu testende Probe sollte so bald wie möglich nach der Entnahme getestet werden.



Nach 15 bis 30 Minuten ist das Testergebnis abzulesen.

Cave: Wenn das Testergebnis erst nach über 30 Minuten abgelesen wird, besteht das Risiko, dass das Ergebnis nicht mehr korrekt ist.

Konkret: Verfärbungen der Test- oder Kontroll-Linie nach mehr als 30 Minuten haben KEINE Aussagekraft.

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
2021_05_10_VAW_TEC-02_1.7_Handhabung_von_Antigen-Schnelltests_nasal.docx	10.05.2021	PS	1.7	TS	7 von 8

Handhabung Abstrich im vorderen Nasenbereich

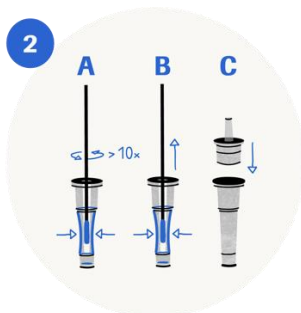
Vorbereitung:

- Patient über die Maßnahme des Nasen-Abstrichs informieren
- Materialien auf Vollständigkeit überprüfen
- Bei Patienten mit viel Nasensekret, Nase gut putzen bevor Abstrichtupfer eingeführt wird (kräftig schnäuzen lassen).

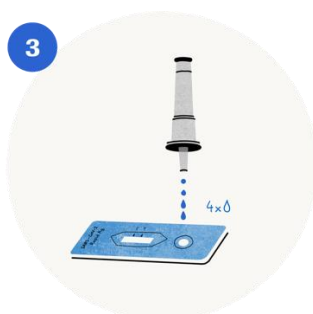
Durchführung:



1. Der Abstrich wird durch geschultes Personal entnommen. Führen Sie einen sterilen Abstrichtupfer in das Nasenloch mit dem meisten Sekretfluss ein.
2. Führen Sie den Tupfer unter Ausführung von Drehbewegungen parallel zum Gaumen in Richtung Rachen ca. **2 cm** in das Nasenloch ein, bis ein Widerstand an den Nasenmuscheln spürbar ist
3. Drehen Sie den Tupfer 4-mal (insgesamt ca. 15 Sekunden lang) gegen die Nasenscheidewand und entnehmen Sie ihn dann aus der Nase.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3 mit demselben Abstrichtupfer am anderen Nasenloch.

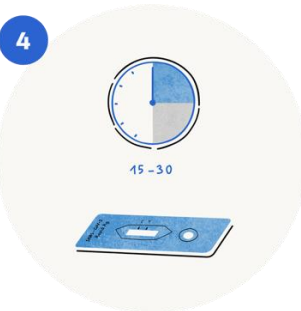


5. Stellen Sie den Abstrichtupfer in ein Röhrchen mit Extraktionspuffer. Drücken Sie das Röhrchen zusammen und drehen Sie den Tupfer mehr als 10mal hin und her.
6. Drücken Sie die Seiten des Röhrchens weiterhin zusammen, während Sie den Tupfer entnehmen, um die gesamte Flüssigkeit aus dem Tupfer zu pressen.
7. Verschließen Sie das Röhrchen fest mit dem Verschlussstopfen.



8. Geben Sie **4 Tropfen** der entnommenen Probe in einem 90-Grad-Winkel in die Probenvertiefung des Teststreifens.

Cave: Die zu testende Probe sollte so bald wie möglich nach der Entnahme getestet werden.



Nach 15 bis 30 Minuten ist das Testergebnis abzulesen.

Cave: Wenn das Testergebnis erst nach über 30 Minuten abgelesen wird, besteht das Risiko, dass das Ergebnis nicht mehr korrekt ist.

Konkret: Verfärbungen der Test- oder Kontroll-Linie nach mehr als 30 Minuten haben KEINE Aussagekraft.

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
2021 05 10 VAW TEC-02 1.7 Handhabung von Antigen-Schnelltests nasal.docx	10.05.2021	PS	1.7	TS	8 von 8