

## Korrekte Technik und Risiken der Abstrichentnahme aus dem Nasenrachen

ao. Univ. Prof. Dr. Verena Niederberger-Leppin (FG Obfrau HNO Wien), PD Dr. Wolfgang Luxenberger (FG Obmann HNO Österreich)

Da die Sensitivität von Covid19 Antigen Schnelltesten von der Menge der in den Proben enthaltenen Virusproteine abhängig ist, ist eine korrekte Abnahme der Abstriche aus dem Nasenrachen entscheidend. Der Sekrettransport in der Nase erfolgt von vorne nach hinten in Richtung Nasenrachen und weiter in den Mundrachen, wo das Nasensekret mit Speichel verdünnt wird.

Leider werden in zahlreichen Medienberichten, ja sogar in Gebrauchsanleitungen diverser Covid19 AG Schnellteste eine falsche oder nicht ideale Abnahmetechnik dargestellt.

Entscheidend ist, dass der Nasenrachen über die Nase am besten entlang des Nasenbodens vom Nasenloch in etwa in Richtung Höhe des äußeren Gehörganges erreicht werden kann. Durch eine Orientierung am Nasenboden wird vermieden, dass die der Abstrichtupfer nach oben in Richtung Schädelbasis geschoben wird (Abb. 3+4, rote Markierung), wo eine nicht zu unterschätzende Verletzungsgefahr besteht. Aus den USA erreichen uns bereits erste Berichte über Schädelbasisperforationen und Liquorfisteln nach Abstrichentnahmen, da die Rhinobasis hier stellenweise nur einen papierdünnen Knochen darstellt.

Abstriche durch nicht geschultes Personal bergen daher sowohl die Gefahr falsch negativer Ergebnisse, wie auch das Risiko von Verletzungen von Nasenstrukturen und Schädelbasis.

### Folgendes Vorgehen führt mit großer Sicherheit zu einer korrekten Sekretabnahme:

1. Der Untersucher steht neben dem Patienten, um zu vermeiden, bei der Untersuchung direkt angehustet oder angeniest zu werden.
2. Zunächst soll der Pat. mit abwechselnd zugehaltenen Nasenlöchern ein- und ausatmen. Die Abstrichentnahme erfolgt durch die besser durchgängige Nasenseite.
3. Die Abstrichentnahme erfolgt bei gerade gehaltenem Kopf, ohne dass das Kinn angehoben wird (Abb. 2, Abb. 3).

Ein Zurückneigen des Kopfes ist kontraproduktiv und führt geradewegs in Richtung der Schädelbasis. Abb.4 zeigt, dass bei rekliniertem Kopf ein erhöhtes Risiko besteht, die Schädelbasis (rote Linie) zu erreichen.

4. Um die vordere Öffnung der Nasenlöcher auf Höhe des Nasenbodens zu bringen, kann die Nasenspitze vom Untersucher angehoben werden (Abb. 2).

5. Der Abstrichtupfer wird nun langsam und vorsichtig unter Orientierung am Nasenboden vorgeschoben. Der Nasenboden verläuft parallel zum Gaumen. Zur Orientierung dient die Höhe der äußeren Gehörgänge (Abb. 3).

6. Der Abstrichtupfer wird so weit vorgeschoben, bis ein Widerstand zu spüren ist. Dies ist je nach Größe des Schädels in 8-12 cm Tiefe zu erwarten (Abb. 3).

7. Ohne weiteren Druck kann nun der Tupfer gedreht werden, um möglichst viel Sekret aufzufangen.

