



# Corona-Monitoring lokal

## Eckdaten für Bad Feilnbach

(aktualisiert am 10.12.2020)

### Ergebnisse

Die Ergebnisse werden differenziert nach:

- a) Akute Infektionen (PCR-Testung)
- b) Seroprävalenz von IgG-Antikörpern mit Korrektur für Sensitivität (88,3%) und Spezifität (99,4%) des Tests
- c) Seroprävalenz nach zusätzlichem Neutralisationstest

Es handelt sich um **gewichtete Ergebnisse**; die Stichprobe wurde durch ein Gewichtungungsverfahren bezüglich Alter, Geschlecht und Bildungsverteilung (auf Kreisebene gemäß Mikrozensus) an die Bevölkerungsstruktur in Bad Feilnbach angeglichen.

#### a) Ergebnisse zu akuten Infektionen:

- Im Verlauf der Studie wurden in Bad Feilnbach keine akuten Infektionen festgestellt.

#### b) Ergebnisse zur Seroprävalenz (IgG-Antikörper gegen das SARS-CoV-2-Virus):

- In Bad Feilnbach wurde (nach Korrektur für Sensitivität und Spezifität des Tests) eine Seroprävalenz von **9,1 Prozent** festgestellt.
- Asymptomatische Fälle: **21 Prozent** der Seropositiven waren ohne typische Krankheitssymptome, **79 Prozent** hatten mindestens eines der Symptome<sup>1</sup>.
- Untererfassung: Durch die Studie wurden **4,5-mal mehr** Infektionen nachgewiesen als vor Studienstart bekannt (mit Korrektur für verstorbene Covid-19-Fälle).
- Antikörper: Bei **24 Prozent** der Erwachsenen mit positivem SARS-CoV-2-Test (Eigenangabe im Fragebogen) konnten **keine Antikörper** nachgewiesen werden (ohne Korrektur für Sensitivität und Spezifität des Tests). Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass keine Immunität besteht.

#### c) Ergebnisse zur Seroprävalenz neutralisierender Antikörper:

- Neutralisierende Antikörper gegen SARS-CoV-2 konnten bei **6,0 Prozent** der Bad Feilnbacherinnen und Bad Feilnbacher nachgewiesen werden. Der Anteil unter Frauen (6,0 Prozent) lag gleich hoch wie unter Männern (6,1 Prozent).
- Asymptomatische Fälle: **14 Prozent** der Seropositiven mit neutralisierenden Antikörpern waren ohne typische Krankheitssymptome<sup>1</sup>; dementsprechend wiesen **86 Prozent** dieser Personen mindestens eins der Symptome<sup>1</sup> auf.
- Untererfassung: Berechnet man den Grad der Untererfassung basierend auf dem Anteil derjenigen mit neutralisierenden Antikörpern, so liegt dieser bei 2,6.
- Antikörper: Bei **40 Prozent** der Erwachsenen mit positivem SARS-CoV-2-Test (Eigenangaben im Fragebogen) konnten keine neutralisierenden Antikörper nachgewiesen werden; dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass keine Immunität besteht.

---

<sup>1</sup> Fieber über 38° C, Atemnot / Kurzatmigkeit, Lungenentzündung, Schnupfen, Husten, Schmerzen beim Atmen, Halsschmerzen, Geruchs-/ Geschmacksstörung

## Methodik

- Datenerhebung: 23. Juni bis 4. Juli 2020
- Teilnehmende: 2.152 Erwachsene
- Responsequote: 59,3 Prozent
- Stichprobe: repräsentative Zufallsstichprobe aus dem Einwohnermelderegister, Einladung von Erwachsenen, freiwillige Teilnahme

## Untersuchungsprogramm

- **PCR-Rachenabstrich** zum Nachweis von Virus-RNA und einer akuten Infektion
- **Entnahme von Blutproben** für serologische Untersuchungen
- **Befragungen:** Kurzbefragung am Untersuchungstag, ausführliche Nachbefragung (online oder telefonisch)

Die Serumproben mit einem Nachweis von Antikörpern im Screening wurden anschließend einem Virusneutralisationstest im Konsiliarlaboratorium für Coronaviren an der Charité – Universitätsmedizin Berlin unterzogen. Dabei wird untersucht, ob im Serum befindliche Antikörper die Aufnahme des SARS-CoV-2-Virus in Zellen verhindern (die Viren also neutralisieren) können.

Wie bei allen Testverfahren mit einer Spezifität < 100% ist – insbesondere bei einer geringen Seroprävalenz in der Bevölkerung – ein gewisser Anteil falsch positiver Testergebnisse unvermeidbar. Aufgrund dessen wurde zunächst das Augenmerk darauf gerichtet, welcher Anteil der Studienteilnehmenden in beiden Tests (IgG und Test auf neutralisierende Antikörper) ein positives Ergebnis hat. Mit seit Kurzem verfügbaren zusätzlichen Ergebnissen zu der Testgüte der eingesetzten IgG-Tests können wir jedoch zunehmend sicherer davon ausgehen, dass positive IgG-Tests auch dann eine vergangene SARS-CoV-2-Infektion anzeigen können, wenn der Test auf neutralisierende Antikörper nicht positiv ausfällt. Daher wird die Abschätzung des Anteils der Bevölkerung, die bereits mit dem SARS-CoV-2-Virus infiziert war, auf die IgG-Seroprävalenz (mit Korrektur für Sensitivität und Spezifität) basiert.

## Weitere Informationen

Studienprotokoll: Journal of Health Monitoring S5/2020

[www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/JoHM/2020/JoHM\\_Inhalt\\_20\\_S05.html](http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/JoHM/2020/JoHM_Inhalt_20_S05.html)

Internet: [www.rki.de/corona-monitoring-lokal](http://www.rki.de/corona-monitoring-lokal)