

SARS-CoV-2 Testungen an Schulen – Vorstellung der Lolli-Methode

Uniklinik Köln
Dr. Isabelle Suárez

06.09.2021

Überblick

- Vorstellung der B-FAST Schulstudie
- Autarke Lolli-Testungen im Rahmen eines Pilot Projekts (SCHOCO)
- Lolli-Test NRW – Wo stehen wir jetzt?

Rolle der Schulen in der Pandemie?

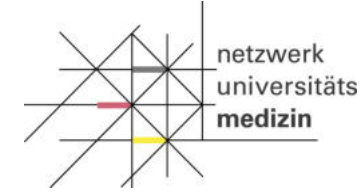
- Schulschließungen wurden weltweit eingesetzt zur Beeinflussung der Pandemie (*Brauner et al., Science 2020; ECDC 08.07.2021*)

- SARS-CoV-2 Varianten sind mit einer höheren Infektiösität assoziiert (*ECDC 29.07.2021*)

- Assoziationsstudien zeigen, dass Schulschließungen zu einer Reduktion der Infektionsfälle führen (*Lo et al., 2020*)

Monitoring der Infektionssituation an Schulen

- Schulschließungen sollten zur Kontrolle der Pandemie an letzter Stelle stehen aufgrund der gesellschaftlichen und gesundheitlichen Folgen !!!



Hintergrund des Projektes

- Prospektive Multicenter-Studie mit 5 Standorte (Düsseldorf, Heidelberg, Homburg, München, Köln)
- 14 Schulen (Grundschulen, weiterführende Schulen)
- Engmaschige Testung 2-3 x wöchentlich für 3 Wochen
- Projektdauer: Oktober 2020 – März 2021

Ziel: Vermeidung von Schulschließungen in der Pandemie



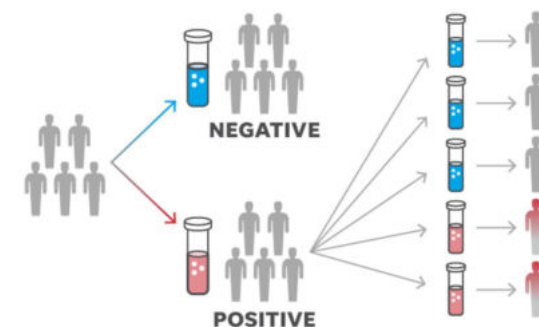
GEFÖRDERT VOM



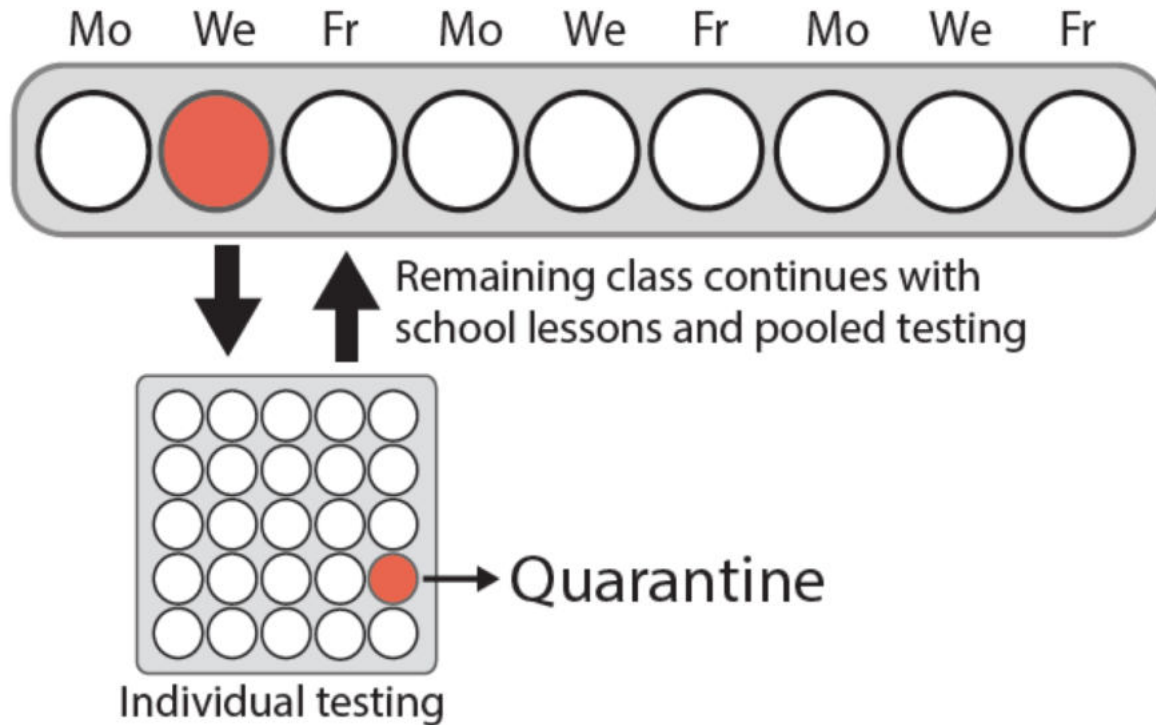
Testmethoden

- Verwendung innovativer Probengewinnungs- und Testverfahren:

- ✓ Poolingverfahren (PCR)
- ✓ Rachenabstrich vs Wangenabstrich vs Speichelprobe via Lutschen auf einem Abstrichtupfer („Lolli-Test“)

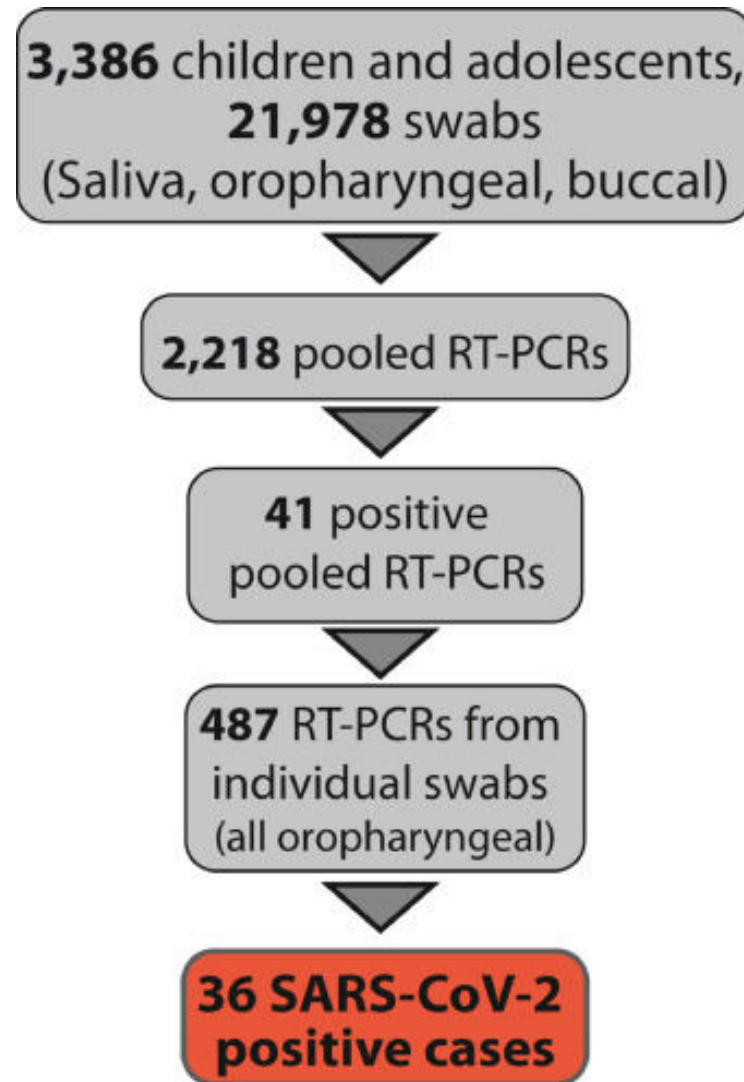


Pooltestung

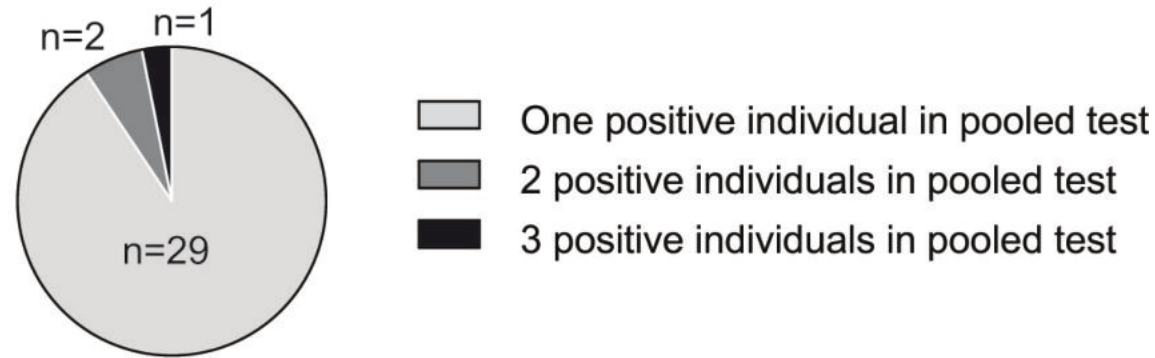


-  Negative class in pooled testing
-  Positive class in pooled testing
-  Individual test negative
-  Individual test positive

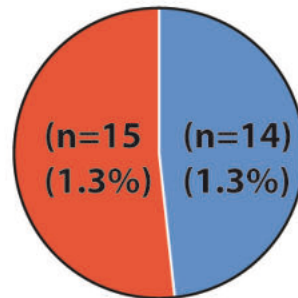
Participation rates:
45.6% - 86.8%



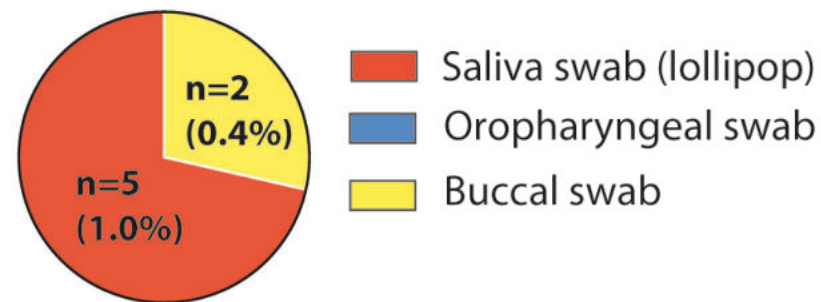
SARS-CoV-2
prevalence in
staff: **0,5%**
(3/614)

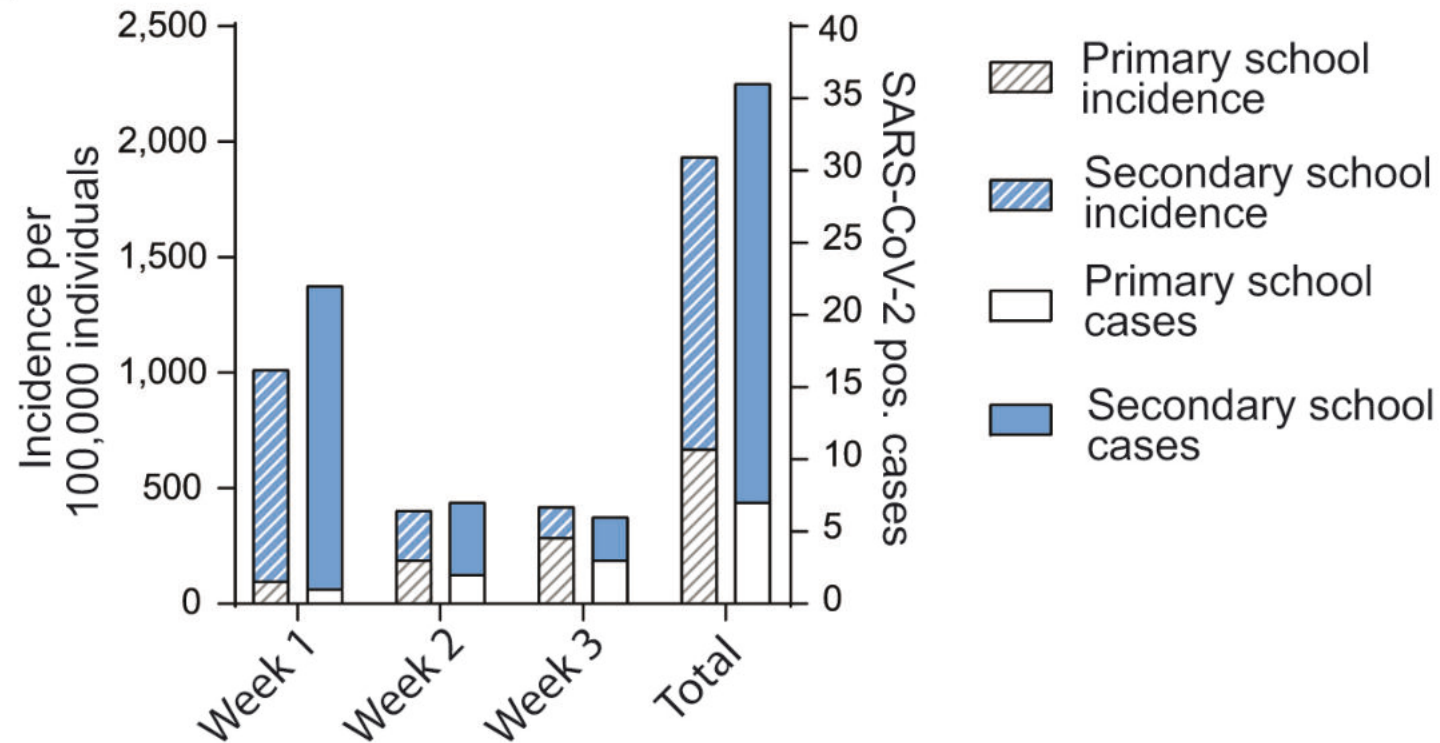


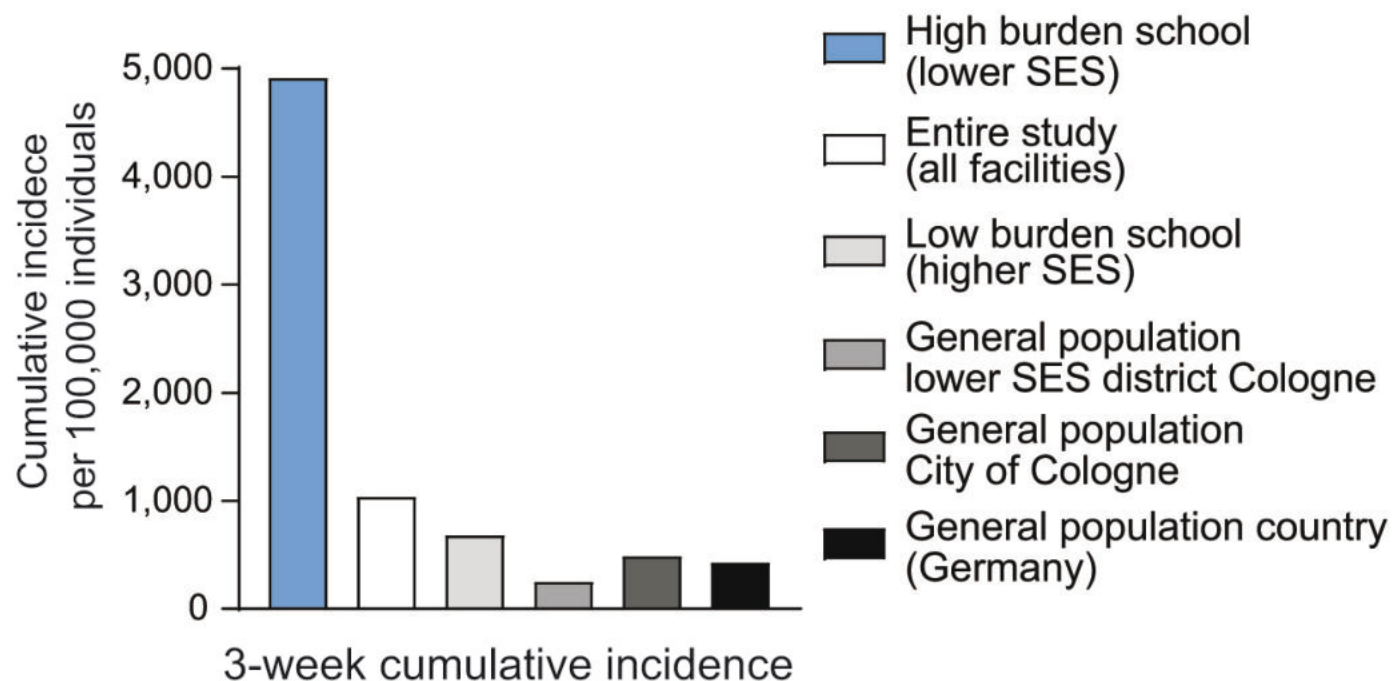
Secondary school
(Age: 9-21 years old)



Primary school
(Age: 5-11 years old)







3-week cumulative incidence for suburban school:

- 10-fold higher than the incidence in the general population of the city of Cologne
- 20-fold higher than the incidence in the population living in the respective suburb

B-FAST– Zusammenfassung der ersten Ergebnisse

- Speichelproben („Lolli-Test“) sind gegenüber dem Oropharyngealen Abstrich nicht unterlegen
- Pooltestungen an Schulen sind machbar und sparen Ressourcen (statt 22.460 wurden 2.290 PCR's im Pool durchgeführt)
- Es wurden 36 asymptomatische Fälle mittels Pooltestung detektiert
- 17 von 36 Fällen wurden an einer Schule identifiziert (47%), mit einer 20-fach höheren kumulativen Inzidenz als für den Stadtteil gemeldeten Inzidenz

WDR¹



Wetter



Verkehr

Nachrichten

Sport

Wissen

Verbraucher

Kultur

Unterhaltung

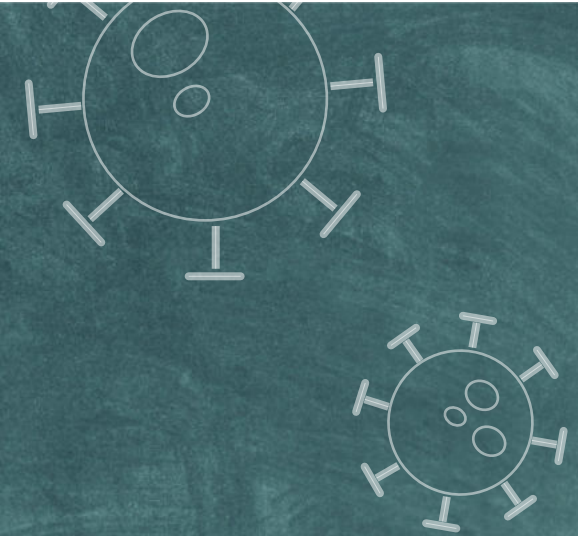
Uniklinik Köln setzt auf Pooltests an Schulen



KÖLN

 **Neue Methode** Was Forscher mit Corona-Tests an Kölner Schulen herausfinden wollen

SCHOCO macht Schule.



Prof. Dr. Gerd Fätkenheuer
Dr. Isabelle Suarez
Lena Junker
Dr. Viktoria Linne
Dr. Felix Dewald

Pilot Projekt **SGHOCO**

- Autarke Testungen in Schulen / Testzeitraum: 08.03. bis 24.03.

- 22 Sc

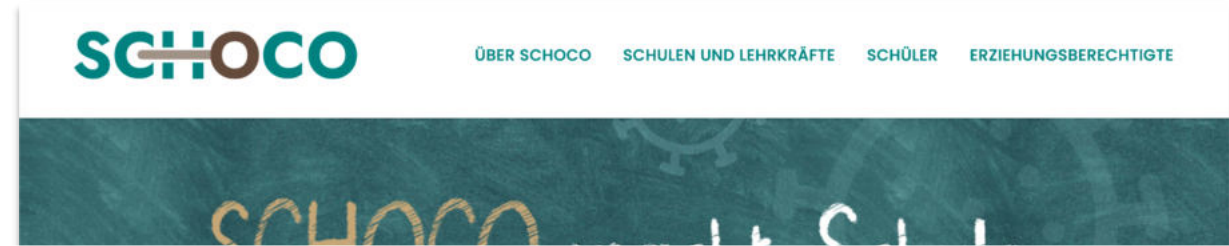
- ca. 3.
Absc

FAZIT: Autarke Testungen an Schulen machbar!
WICHTIG: gute Aufklärung und Begleitung!

- Es gab positive Pools (ca. 1%) → die Identifizierung von SARS-CoV-2 positiven Personen ist gelungen
- Die Lolli-Methode wurde sehr gut angenommen (Teilnehmerquote ca. 80% - zunehmend von Woche zu Woche)

Das SCHOCO-Team begleitet die Schulen

- Webseite: Detaillierte Infos für Schulen, Eltern & Schüler sowie Downloads auf www.schoco.org
- E-Mail Kontakt
- Hotline



Ralph Caspers, bekannt aus der Sendung mit der Maus, erklärt SCHOCO.



Hier zeigt Ralph, wie die „Lolli-Methode“ funktioniert.

Lolli-Test NRW



Test-Konzept

- Einsatz von 2 Lolli-Testungen pro SchülerIn/pro Woche
- Einsatz an allen **Grund- und Förderschulen** NRWs
- 734.494 Schülerinnen und Schüler in NRW
- Beginn **10.5.2021**, Fortführung nach den Sommerferien

Lolli-Test NRW – Zusammenfassung

- Die Lolli-Testungen werden flächendeckend seit dem 10.05. in NRW in Grund- und Förderschulen durchgeführt
- Starker Anstieg 7-Tage-Inzidenz bei Schulkindern nach den Ferien in NRW (KW 33)
- Die Positivrate der Pool-PCRs ist in KW 34 gegenüber der Vorwoche abgefallen



Vielen Dank!

Virologie

Prof. Dr. Florian Klein
Dr. Rolf Kaiser
Dr. Felix Dewald
Dr. Gertrud Steger

Kinderheilkunde

Prof. Dr. Jörg Dötsch
Dr. Alexander Joachim
Dr. Barbara Hero

Gesundheitsamt Köln

Dr. Johannes Nießen
Prof. Dr. Gerhard Wiesmüller
Dr. Annelene Kossow

Infektiologie

Prof. Dr. Gerd Fätkenheuer
PD Dr. Jan Rybníček
Dr. Isabelle Suárez
Lena Junker

CECAD

Prof. Dr. Andreas Beyer
Ronja Johnen
Dr. Jan Großbach
Samer Alkarkoukly

IMSIE

Prof. Dr. Martin Hellmich
Heinz Haverkamp
Kija Shah



UNIKLINIK
KÖLN