

## Zähne richtig putzen – guter Wille reicht nicht aus

Institut für Medizinische Psychologie der Justus-Liebig-Universität Gießen veröffentlicht zwei Studien zum Zahnputzverhalten von Kindern und Erwachsenen.

**GIESSEN** – Kinder und Erwachsene putzen ihre Zähne in der Regel mehrmals täglich, aber sauber werden die Zähne dabei selten. Woran liegt es, dass die Sauberkeit auch nach dem Zähneputzen zu wünschen übriglässt? Wie liesse sich Abhilfe schaffen, um die Mundgesundheit in der Bevölkerung langfristig zu verbessern? Solchen Fragen geht Prof. Dr. Renate Deinzer mit ihrem Team vom Institut der Medizinischen Psychologie der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) in Kooperation mit der Zahnmedizin und ihrer Marburger Kollegin Dr. Jutta Margraf-Stiksrud seit vielen Jahren nach. Kürzlich hat das Team hierzu zwei Studien veröffentlicht.

In den beiden Studien zeigen die Wissenschaftler, dass der gute Wille allein leider nicht ausreicht. Nötig fürs richtige Zähneputzen sind Vorkenntnisse, gute Vermittlung und auch motorische Fähigkeiten. Um zu erfassen, wie Kinder und Jugendliche und ihre Eltern ihre Zähne putzen, wenn sie dabei ihr Bestes geben, wurden Eltern mit ihrem Nachwuchs in die Untersuchungsräume des Instituts für Medizinische Psychologie der JLU eingeladen und beim Zähneputzen beobachtet. Dabei interessierte das Team besonders, inwieweit das tatsächliche Zahnputzverhalten (noch) mit dem übereinstimmt, was gewöhnlich in der Gruppenprophylaxe vermittelt wird: den inneren Zahnflächen besondere Aufmerksamkeit schenken, die Innenflächen mit vertikalen und die Aussenflächen mit kreisenden Bewegungen putzen. Schrub-bende Bewegungen sollen nur den Kauflächen vorbehalten bleiben.

### Vorgaben nicht hinreichend umgesetzt

Weder den Kindern noch den Jugendlichen gelang es, diese Vorgaben hinreichend umzusetzen. Das Team aus der Medizinischen Psychologie beobachtete immer wieder typische Fehler: Die Innenflächen wurden zu kurz geputzt, und oft verfielen die Kinder auch auf den Innen- und Aussenflächen ins Schrubben.

Die Eltern beherrschten die Zahnputztechniken nicht besser; der Zahnputzvorgang offenbarte bei den Erwachsenen ähnliche Mängel. Auch die Eltern putzten ihre Innenflächen zu kurz und schrubbten oft, anstatt mit kreisenden oder vertikalen Bewegungen zu putzen. Hinsichtlich der erreichten Sauberkeit nach dem Putzen blieben die Ergebnisse ebenfalls deutlich hinter dem Wünschenswerten zurück, denn das Ziel sollte es ja sein, möglichst plaquefreie Zähne zu erhalten. Nur etwa 30 Prozent der Messstellen am Zahnfleischrand waren nach dem Putzen sauber. An mehr als zwei Drittel der Stellen war



dagegen noch Plaque zu finden. Diese Ergebnisse entsprechen denen vorangegangener Studien des Teams.

### Mundhygieneverhalten wird nur unzureichend vermittelt

Die Befunde weisen auf grundlegende Probleme bei der Vermittlung eines erfolgreichen Mundhygieneverhaltens hin. Es sind insbesondere die Eltern, die den Kindern das Zähneputzen beibringen und die sie dabei kontrollieren und unterstützen. Laut Bundesverband der Kinderzahnärzte (BUKIZ) ist diese Unterstützung bis weit in das Grundschulalter hinein notwendig. «Wenn die Eltern jedoch selbst nicht so genau wissen, wie sie ihre Zähne sauber bekommen», fragt Prof. Deinzer, «wie sollen sie es dann ihren Kindern richtig beibringen?» Laut Prof. Deinzer müssten daher zusätzlich zur Gruppenprophylaxe für die Kinder auch deren Eltern Angebote zur Optimierung ihrer Mundhygiene erhalten. So könnten sie ihre Kinder

beim Erlernen einer guten Mundhygiene unterstützen und zugleich sich selbst besser vor Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches schützen. [DTI](#)

**Quelle:** Justus-Liebig-Universität Gießen

#### Studien:

- Zdenka Eidenhardt, Alexander Ritsert, Sadhvi Shankar-Subramanian, Stefanie Ebel, Jutta Margraf-Stiksrud, Renate Deinzer: Tooth brushing performance in adolescents as compared to the best-practice demonstrated in group prophylaxis programs: an observational study. BMC Oral Health (2021) 21:359 <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01692-z>
- Renate Deinzer, Sadhvi Shankar-Subramanian, Alexander Ritsert, Stefanie Ebel, Bernd Wöstmann, Jutta Margraf-Stiksrud, Zdenka Eidenhardt: Good role models? Tooth brushing capabilities of parents: a video observation study. BMC Oral Health (2021) 21:469 <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01823-6>

## Wie wirksam ist der Novavax-Impfstoff?

Vakzin führt zu robuster Immunantwort bei gesunden erwachsenen Probanden.

**KÖLN** – Der Novavax-Impfstoff wurde in Grossbritannien mit 14'000 Teilnehmern auf Sicherheit und Wirksamkeit gegen das neue Coronavirus getestet. 89,7 Prozent der Infektionen, die in der Placebo-Gruppe auftraten, konnten mit dem Impfstoff verhindert werden.

NVX-CoV2373, auch bekannt als Novavax, ist ein rekombinantes Nanopartikel-Vakzin gegen das neue Coronavirus SARS-CoV-2. Der Impfstoff enthält das komplette Spike-Protein in Kombination mit einem Adjuvans. Frühere Studien zeigten bereits, dass das Vakzin sicher ist und zu einer robusten Immunantwort bei gesunden erwachsenen Probanden führt. In einer Phase-3-Studie wurde

nun in Grossbritannien überprüft, wie wirksam der Impfstoff in einer grösseren Bevölkerung ist.

### Wirksamkeit

Die Studie der Phase 3 wurde randomisiert, Beobachter-verblindet und Placebo-kontrolliert in 33 Impfzentren in Grossbritannien durchgeführt. Erwachsene zwischen 18 und 84 Jahren erhielten entweder zwei intramuskuläre Dosen von 5 µg NVX-CoV2373 oder einem Placebo im Abstand von 21 Tagen. Die Wirksamkeit des Impfstoffs wurde anhand virologisch bestätigten milden, moderaten oder schweren SARS-CoV-2-Infektionen ermittelt, bei denen die Symptome mindestens

sieben Tage nach der zweiten Injektion begannen, und bei Probanden, die zu Beginn der Studie negativ auf eine Coronavirus-Infektion getestet wurden.

### Britische Studie mit 14'000 Teilnehmern

14'039 Personen wurden randomisiert und in der Wirksamkeitsanalyse betrachtet. Von diesen litten 44,6 Prozent unter mindestens einer Begleiterkrankung, die als Risikofaktor für schwere COVID-19-Verläufe gilt (chronische Atemwegserkrankungen, Herz-, Nieren-, neurologische, Lebererkrankungen, geschwächtes Immunsystem oder

Adipositas). Im Durchschnitt waren die Teilnehmer 56 Jahre alt, etwa ein Drittel (27,9 Prozent) war mindestens 65 Jahre alt.

Infektionen mit Symptombeginn frühestens sieben Tage nach der zweiten Injektion wurden bei zehn Personen in der Impfgruppe berichtet und bei 96 Personen in der Placebogruppe. Die Impfwirksamkeit wurde so insgesamt auf 89,7 Prozent geschätzt – d.h. 89,7 Prozent der Infektionen, die ohne Impfung aufgetreten wären, konnten verhindert werden.

In der Impfgruppe musste keine der zehn infizierten Personen klinisch behandelt werden und niemand starb. Es traten im Rahmen der Studie fünf schwere COVID-19-Fälle auf, alle in der Placebo-Gruppe. In einer späteren Analyse zeigte sich eine Impfwirksamkeit von 86,3 Prozent gegen die Alpha-Variante des Coronavirus (B.1.1.7) und von 96,4 Prozent gegen andere Varianten.

Impfreaktionen waren typischerweise mild und vorübergehend und entsprachen dem bisher von Impfungen bekannten Muster: Schmerzen an der Injektionsstelle, systemisch teils Kopfschmerz oder Erschöpftheit und Muskelschmerzen. Die Zahl ernster unerwünschter Ereignisse war niedrig (0,5 Prozent) und vergleichbar in beiden Gruppen.

Die zweifache Impfung mit NVX-CoV2373 bot demnach erwachsenen Personen 89,7 Prozent Schutz gegenüber einer Infektion mit SARS-CoV-2 und war dabei hochwirksam gegenüber der Alpha-Variante des neuen Coronavirus. [DTI](#)

**Quelle:** DeutschesGesundheitsPortal/HealthCom



**Impfwirksamkeit von 86,3 Prozent gegen Alpha-Variante – milde, vorübergehende Impfreaktionen.**

**CANDIDA**

# Candida Professional Protect. Schützt den Zahnschmelz mit der Curolox® Technologie.



Hilft gegen überempfindliche Zähne

Mit wirksamer Curolox® Technologie

Legt einen Säureschutzmantel um den Zahn

Schützt vor Zahnschmelz-Erosion

Wirkung klinisch bestätigt

Jetzt gratis Candida-Produkte  
für Ihre Praxis bestellen auf  
[candida-dentalservice.ch](http://candida-dentalservice.ch)

**MIGROS**  
Einfach gut leben