

## معلوماتی پرچہ

## COVID-19 (کورونا وائرس ڈیزیز 2019) کے خلاف ٹیکہ کاری کے لیے – mRNA ٹیکوں کے ساتھ – (BioNTech/Pfizer) کا Comirnaty® اور Spikevax®، سابقہ Moderna کا COVID-19 ٹیکہ (Moderna®)

تا بتاریخ 19 اگست 2021 (اس معلوماتی پرچے کو مسلسل اپ ڈیٹ کیا جاتا ہے)

AUFKLÄRUNGSMERKBLATT

Zur Schutzimpfung gegen COVID-19 (Corona Virus Disease 2019)

– mit mRNA-Impfstoffen –

(Comirnaty® von BioNTech/Pfizer und Spikevax®, ehemals COVID-19 Vaccine Moderna® von Moderna)

Stand: 19. August 2021 (dieser Aufklärungsbogen wird laufend aktualisiert)

اس فرد کا نام جس کو ٹیکہ لگنا ہے: (براہ کرم جلی حروف میں لکھیں)

تاریخ پیدائش:

Name der zu impfenden Person (bitte in Druckbuchstaben):

Geburtsdatum:

### COVID-19 کیا ہے؟

کورونا وائرسوں کے بارے میں دہائیوں سے معلوم ہے۔ سال 2019 کے اختتام اور 2020 کے آغاز پر، ایک نیا کورونا وائرس، SARS-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)، پوری دنیا میں پھیلتا رہا ہے، جو COVID-19 (کورونا وائرس ڈیزیز 2019) کا مرض آور ہے۔

COVID-19 کی اکثر علامات میں خشک کھانسی، بخار، سانس لینے میں دقت، نیز بو اور ذائقہ عارضی طور پر زائل ہو جانا شامل ہیں۔ طبیعت ناساز ہونے کے ایک عمومی احساس کے ہمراہ سر درد اور اعضاء میں درد، گلے میں خراش، اور ناک سے سوں سوں کرنے کے عمل کا بھی ذکر کیا گیا ہے۔ مریض معدے و آنت کے مسائل، آشوب چشم اور لمفی گانٹھوں کی سوجن ہونے کی رپورٹ کم کثرت سے کرتے ہیں۔ نتیجے کے طور پر اعصاب یا قلب و عروقی نظام کو ہونے والا نقصان نیز مرض کے ثابت قدم دور بھی ممکن ہیں۔ یوں تو یہ مرض اکثر معتدل وقفے تک رہتا ہے اور بیشتر مریض پوری طرح صحتیاب ہو جاتے ہیں، مگر اس کے ساتھ مرض کے شدید وقفے مثال کے طور پر نمونیا کے ساتھ ہو سکتا ہے، جس کے نتیجے میں موت ہو سکتی ہے۔ خصوصاً بچوں اور نوجوانوں کو عام طور پر معتدل وقفے کے لیے مرض رہتا ہے؛ اس عمر کے لوگوں میں شدید وقفے شاذ و نادر ہی ہوتے ہیں اور عام طور پر پہلے سے موجود صحت کے مسائل کے ساتھ نمودار ہوتے ہیں۔

AHA + A + L کے اصولوں (سماجی دوری قائم رکھنا، حفظان صحت پر عمل کرنا، روزمرہ کی زندگی میں ماسک پہننا، کورونا وائرس اور ننگ ایپ ڈاؤن لوڈ کرنا، کثرت سے ہوا داری) پر عمل کر کے انفیکشن سے بچنے کے علاوہ، یہ ٹیکہ بیماری سے بہترین ممکن تحفظ پیش کرتا ہے۔

### Was ist COVID-19?

Coronaviren sind seit Jahrzehnten bekannt. Seit dem Jahreswechsel 2019/2020 zirkuliert weltweit ein neuartiges Coronavirus, das SARS-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2), welches der Erreger der Krankheit COVID-19 (Corona Virus Disease 2019) ist.

Zu den häufigen Krankheitszeichen von COVID-19 zählen trockener Husten, Fieber, Atemnot sowie ein vorübergehender Verlust des Geruchs- und Geschmackssinnes. Auch ein allgemeines Krankheitsgefühl mit Kopf- und Gliederschmerzen, Halsschmerzen und Schnupfen wird beschrieben. Seltener berichten Patienten über Magen-Darm-Beschwerden, Bindehautentzündung und Lymphknotenschwellungen. Folgeschäden am Nerven- oder Herz-Kreislaufsystem sowie langanhaltende Krankheitsverläufe sind möglich. Obwohl ein milder Verlauf der Krankheit häufig ist und die meisten Erkrankten vollständig genesen, kommen auch schwere Verläufe beispielsweise mit Lungenentzündung vor, die zum Tod führen können. Insbesondere Kinder und Jugendliche haben zumeist milde Krankheitsverläufe; schwere Verläufe sind in dieser Altersgruppe selten und kommen meist bei bestehenden Vorerkrankungen vor.

Neben dem Vermeiden einer Infektion durch Beachtung der AHA + A + L-Regeln (Abstand halten, Hygiene beachten, Alltag mit Maske, Corona-Warn-App herunterladen, regelmäßiges Lüften) bietet die Impfung den bestmöglichen Schutz vor einer Erkrankung.

## اس میں کون سا ٹیکہ شامل ہے؟

COVID-19 کے خلاف متعدد ٹیکے منظور کئے گئے ہیں جو COVID-19 کے خلاف انفرادی حفاظت اور وبا کے جواب میں موزوں ہیں۔ یہاں پر زیر بحث mRNA-COVID-19 ٹیکے (BioNTech/Pfizer کا Comirnaty® اور Moderna® کا Spikevax®) سابقہ Moderna COVID-19 ٹیکہ (Moderna®) جین پر مبنی ایسے ٹیکے ہیں جو نئی قسم کی اسی ٹیکنالوجی پر مبنی ہیں۔ اضافی mRNA ٹیکوں کی جانچ چل رہی ہے، ویسے ابھی تک انہیں منظوری نہیں ملی ہے۔

mRNA (میسنجر RNA یا ریبونوکلیک ایسڈ) جسم کے ہر انفرادی پروٹین کے لیے "بلیوپرنٹ" ہے اور انسانی جینیاتی معلومات - DNA - سے اس کو ہرگز بھی الجھانا نہیں چاہیئے۔ وائرس کے واحد عنصر کے لیے "بلیوپرنٹ" (خود ساختہ اسپائک پروٹین) COVID-19 کے خلاف mRNA ٹیکوں میں شامل ہے۔ COVID-19 Mrna ٹیکوں میں قابل افزائش وائرس موجود نہیں ہوتے ہیں، جس کا مطلب ہے کہ ٹیکہ لگوانے والا شخص ٹیکے کے وائرس دوسرے اشخاص تک منتقل نہیں کر سکتا ہے۔

ٹیکوں میں شامل mRNA ٹیکہ لگوانے کے بعد انسانی جینوم میں شامل نہیں ہوتا ہے، بلکہ خلیہ میں داخل ہونے کے بعد پڑھا جاتا ہے (بنیادی طور پر ٹیکہ کاری کے مقام پر عضلاتی خلیوں میں اور مخصوص مامونیتی خلیوں میں)۔ جہاں پر ایسے خلیے پھر خود اسپائک پروٹین بناتے ہیں اس طرح ٹیکہ لگوانے والے فرد کے جسم کے ذریعے تیار کردہ اسپائک پروٹین کو نظام مامونیت بیرونی پروٹین کے بطور شناخت کرتا ہے، جس کے نتیجے میں وائرس کے اسپائک پروٹین کے خلاف اینٹی باڈیز اور مامونیتی خلیے تیار ہوتے ہیں۔ یہ ایک حفاظتی مامونیتی جوابی اقدام تیار کرتا ہے۔

چند دنوں کے بعد ٹیکے میں موجود mRNA تحلیل ہو جاتا ہے۔ اس نکتے پر، وائرس پروٹین (اسپائک پروٹین) مزید تیار نہیں ہوتی ہے۔

### Um welchen Impfstoff handelt es sich?

Es sind mehrere Impfstoffe gegen COVID-19 zugelassen, die geeignet sind, um sich individuell vor COVID-19 zu schützen und die Pandemie zu bekämpfen. Die hier besprochenen mRNA-COVID-19-Impfstoffe (Comirnaty® von BioNTech/Pfizer und Spikevax®, ehemals COVID-19 Vaccine Moderna® von Moderna) sind genbasierte Impfstoffe, die auf der gleichen neuartigen Technologie beruhen. Weitere mRNA-Impfstoffe werden geprüft, sind aber derzeit noch nicht zugelassen.

mRNA (Boten-RNA oder messenger Ribonukleinsäure) ist die „Bauanleitung“ für jedes einzelne Eiweiß des Körpers und ist nicht mit der menschlichen Erbinformation - der DNA - zu verwechseln. In den mRNA-Impfstoffen gegen COVID-19 ist eine „Bauanleitung“ für einen einzigen Baustein des Virus (das sogenannte Spikeprotein) enthalten. Die COVID-19-mRNA-Impfstoffe enthalten keine vermehrungsfähigen Impfviren, d. h. geimpfte Personen können auch keine Impfviren auf andere Personen übertragen.

Die in den Impfstoffen enthaltene mRNA wird nach der Impfung nicht ins menschliche Erbgut eingebaut, sondern nach Eintritt in die Zellen (vor allem in Muskelzellen an der Impfstelle und in bestimmten Abwehrzellen) „abgelesen“, woraufhin diese Zellen dann das Spikeprotein selbst herstellen. Die so vom Körper des Geimpften gebildeten Spikeproteine werden vom Immunsystem als Fremdeiweiße erkannt; in der Folge werden Antikörper und Abwehrzellen gegen das Spikeprotein des Virus gebildet. So entsteht eine schützende Immunantwort.

Die im Impfstoff enthaltene mRNA wird im Körper nach einigen Tagen abgebaut. Dann wird auch kein Viruseiweiß (Spikeprotein) mehr hergestellt.

## ٹیکہ کس طرح لگایا جاتا ہے؟

ٹیکے کا انجیکشن اوپری بازو کے عضلہ میں لگایا جاتا ہے۔ ٹیکہ دو بار لگنا ضروری ہے۔ پہلی اور دوسری ٹیکہ کاری کے بیچ 3 سے 6 ہفتے (Comirnaty®) یا 4 سے 6 ہفتے (Spikevax®) کا وقفہ ہونا چاہیئے۔ فی الحال، دوسری ٹیکہ کاری کے لیے، اسی مینوفیکچرر کا وہی ٹیکہ پہلی ٹیکہ کاری کی طرح استعمال ہونا چاہیئے۔ ان افراد پر استثنی لاگو ہوتا ہے جن کے لئے AstraZeneca کی COVID-19 ویکٹر ٹیکہ کاری Vaxzevria® پہلی ٹیکہ کاری کے لئے استعمال ہوئی تھی۔ ایسے افراد کے لئے، رابرٹ کوچ انسٹیٹیوٹ میں امیونائزیشن پر اسٹینڈنگ کمیٹی (STIKO) فی الحال سفارش کرتی ہے کہ mRNA کے حامل ٹیکے (Comirnaty®) یا (Spikevax®) Vaxzevria® کا پہلا ٹیکہ لگوانے کے کم از کم 4 ہفتوں کے بعد لگوانا چاہیئے۔ اس تجویز کی وجہ، حالیہ تحقیقی نتائج کے مطابق Vaxzevria® کی متناسب ٹیکہ کاری کی سیریز کے مقابلے میں اس نام نہاد "مختلف النوع" ٹیکہ کاریوں کی سیریز (Vaxzevria®) کی پہلی ٹیکہ کاری پھر اس کے بعد Comirnaty® یا Spikevax® کی دوسری ٹیکہ کاری کے بعد برتر مدافعتی ردعمل ہے۔ تحقیقی نتائج کے مطابق، ایسی مختلف النوع ٹیکہ کاری کی سیریز (Vaxzevria®) کی پہلی ٹیکہ کاری پھر اس کے بعد Comirnaty® یا Spikevax® کی

دوسری ٹیکہ کاری) کے بعد مدافعتی ردعمل mRNA ٹیکہ کاری (Spikevax® یا Comirnaty®) کی دو ٹیکہ کاریوں کے بعد مدافعتی ردعمل کے ساتھ قابل موازنہ ہے۔ علاوہ ازیں، ایسی مختلف النوع ٹیکہ کاری کی سیریز (Vaxzevria® کی پہلی ٹیکہ کاری پھر اس کے کم از کم 4 ہفتے بعد Comirnaty® یا Spikevax® کی دوسری ٹیکہ کاری کے نسبتاً مختصر وقفے کے ساتھ، کم وقت میں مکمل مدافعت حاصل کی جاسکتی ہے۔ تحقیقی نتائج یہ بھی بتاتے ہیں کہ ایسی مختلف النوع ٹیکہ کاری کی سیریز (Vaxzevria® کی پہلی ٹیکہ کاری پھر اس کے بعد Comirnaty® یا Spikevax® کی دوسری ٹیکہ کاری) کے منفی اثرات درج ذیل کے ساتھ قابل موازنہ ہیں۔

مصدقہ انفیکشن کے بعد ویکسینیشن

اس وقت، ایسے افراد جو نایاب کوروناوائرس کے انفیکشن سے گزر چکے ہوں، انہیں ٹیکے کی صرف ایک خوراک لگنی چاہیے، سوائے اس کے کہ وہ کمزور مدافعت کے حامل ہوں۔ اگر انفیکشن کے ساتھ علامات بھی ہوں، تو ٹیکہ کاری کا عمل عموماً بیماری کے 6 ماہ بعد ہونا چاہیے، لیکن اس کے بعد 4 ہفتوں سے پہلے نہیں ہونا چاہیے۔ علامات کے بغیر ہونے والے انفیکشن کی صورت میں، ٹیکہ کاری کا عمل تشخیص کے بعد 4 ہفتوں سے پہلے نہیں ہونا چاہیے۔ حتیٰ ان صورتوں میں بھی کہ جب تشخیص سے لے کر 6 ماہ گزر چکے ہوں، ٹیکے کی ایک خوراک کافی ہے۔ STIKO کے مطابق، فی الحال یہ کہنا ممکن نہیں ہے کہ ایسے افراد میں بعد کی تاریخ پر دوسری ٹیکہ کاری ضروری ہے یا نہیں اور اگر ضروری ہے تو کب ضروری ہے۔ ایسے افراد جن میں نایاب کوروناوائرس کے انفیکشن کی پہلی ٹیکہ کاری کے بعد قابل بھروسہ تصدیق ہو چکی ہو، ان کے لیے STIKO تجویز دیتا ہے کہ دوسری ٹیکہ کاری کو بطور اصول صحت کی بحالی یا تشخیص کے 6 ماہ بعد انجام دیا جائے، لیکن بعد میں 4 ہفتوں سے پہلے انجام نہ دیا جائے۔ اس بات کا کوئی ثبوت نہیں ملا کہ اگر کسی کو ماضی میں انفیکشن رہا ہو تو اس کے لیے اس ٹیکہ خطرے کا حامل ہوگا۔

mRNA ٹیکوں کے ساتھ مدافعتی قوت کی ٹیکہ کاریاں (Spikevax® یا Comirnaty®) ایسے افراد جن میں مکمل طور پر ٹیکے لگنے کے بعد موزوں مدافعتی قوت نہ ہو یا جن کی قوت مدافعت تیزی سے کمزور ہو رہی ہو تو انہیں حفاظتی علاج کے جزو کے طور پر مدافعتی قوت کی ٹیکہ کاری یا مزید ٹیکہ کاری دی جاتی ہے۔ ایسے افراد میں، خصوصاً نرسنگ کے مراکز کے رہائشی، معذور افراد کے مراکز، اور خطرات کے حامل گروپس کے دیگر مراکز، قوت مدافعت میں کمی یا کمزور قوت مدافعت کے حامل افراد، ان کے ساتھ ساتھ اپنے ہی گھروں میں زیر نگینداشت افراد اور 80 سال یا اس سے زائد عمر افراد شامل ہیں۔ ایسے افراد جنہیں ویکٹر ٹیکے کے ساتھ ٹیکہ کاریوں کا مکمل سلسلہ لگ چکا ہو، انہیں بھی حفاظتی طبی اقدام کے طور پر ایک اور ٹیکہ کاری دی جائے گی۔ اس کا اطلاق ان افراد پر ہوتا ہے جنہیں AstraZeneca سے Vaxzevria® کی 2 ٹیکوں کی خوراکیں یا Janssen Cilag سے Janssen® COVID-19 کے 1 خوراک لگ چکی ہو یا جنہیں نایاب کوروناوائرس کے تصدیق شدہ انفیکشن کے بعد ویکٹر ٹیکے کی 1 خوراک دے دی گئی ہو۔ مدافعتی قوت کی یا اضافی ٹیکہ کاریاں، ٹیکہ کاری کے پہلے تسلسل کی تکمیل کے 6 ماہ بعد ہی کسی بھی mRNA ٹیکے (Spikevax® یا Comirnaty®) کی واحد خوراک کے ساتھ دی جاسکتی ہیں۔ اس وقت تک، تحقیقات سے محدود ثبوت سامنے آئے ہیں اور STIKO کا کوئی بھی فیصلہ براہ راست COVID-19 ٹیکوں کے ساتھ مدافعتی قوت کے حوالے سے نہیں ہے۔ ٹیکوں پر عمومی سائنسی نتائج کی بنیاد پر، یہ فرض کیا گیا ہے کہ اس مدافعتی قوت کی ٹیکہ کاری کے اثرات اور مضر اثرات درج ذیل سے قابل موازنہ ہیں۔

#### Wie wird der Impfstoff verabreicht?

Der Impfstoff wird in den Oberarmmuskel gespritzt. Der Impfstoff muss zweimal verabreicht werden. Zwischen der 1. und 2. Impfung sollten 3 bis 6 Wochen (Comirnaty®) bzw. 4 bis 6 Wochen (Spikevax®) liegen. Bei der 2. Impfung soll gegenwärtig der gleiche Impfstoff desselben Herstellers verwendet werden wie bei der 1. Impfung.

Eine Ausnahme gilt bei Personen, bei denen bei der 1. Impfung der COVID-19-Vektor-Impfstoff Vaxzevria® von AstraZeneca verwendet wurde. Für diese Personen empfiehlt die Ständige Impfkommission beim Robert Koch-Institut (STIKO) zurzeit, die 2. Impfung mit einem mRNA-Impfstoff (Comirnaty® oder Spikevax®) mindestens 4 Wochen nach der 1. Impfung mit Vaxzevria® durchzuführen. Grund für diese Empfehlung ist die laut aktuellen Studienergebnissen überlegene Immunantwort nach dieser sogenannten heterologen Impfsreihe (1. Impfung mit Vaxzevria® gefolgt von 2. Impfung mit Comirnaty® oder Spikevax®) gegenüber der homologen Impfsreihe mit Vaxzevria® (1. und 2. Impfung mit Vaxzevria®). Die Immunantwort nach dieser heterologen Impfsreihe (1. Impfung mit Vaxzevria® gefolgt von 2. Impfung mit Comirnaty® oder Spikevax®) ist nach diesen Studienergebnissen mit der Immunantwort nach zwei Impfungen mit einem mRNA-Impfstoff (Comirnaty® oder Spikevax®) vergleichbar. Zudem kann mit dem kürzeren Impfabstand bei dieser heterologen Impfsreihe (1. Impfung mit Vaxzevria® gefolgt von 2. Impfung mit Comirnaty® oder Spikevax® nach mindestens 4 Wochen) eine vollständige Immunisierung in einem kürzeren Zeitrahmen erreicht werden. Studienergebnisse deuten auch darauf hin, dass die Nebenwirkungen dieser heterologen Impfsreihe (1. Impfung mit Vaxzevria® gefolgt von 2. Impfung mit Comirnaty® oder Spikevax®) mit den hier im Folgenden dargestellten vergleichbar sind.

#### Impfung nach nachgewiesener Infektion

Personen, die eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus durchgemacht haben, sollen zurzeit lediglich eine Impfstoffdosis erhalten, sofern bei ihnen keine Immunschwäche vorliegt. Ist die Infektion mit Krankheitszeichen

einhergegangen, soll die Impfung in der Regel 6 Monate nach der Erkrankung erfolgen, frühestens jedoch 4 Wochen danach. Bei einer Infektion ohne Krankheitszeichen kann die Impfung ab 4 Wochen nach der Diagnose erfolgen. Auch in Fällen, in denen seit der Diagnosestellung mehr als 6 Monate vergangen sind, reicht eine Impfstoffdosis aus. Ob und wann bei diesen Personen später eine 2. Impfstoffdosis notwendig ist, lässt sich derzeit laut STIKO noch nicht sagen. Bei Personen, bei denen nach der 1. Impfstoffdosis eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus sicher nachgewiesen wurde, sollte laut STIKO-Empfehlung die 2. Impfstoffdosis in der Regel 6 Monate nach Genesung bzw. nach der Diagnose verabreicht werden, frühestens jedoch 4 Wochen danach. Es gibt keine Hinweise, dass die Impfung eine Gefährdung darstellt, wenn man in der Vergangenheit eine Infektion durchgemacht hat.

#### Auffrischimpfungen mit mRNA-Impfstoffen (Comirnaty® oder Spikevax®)

Personen, bei denen nach einer vollständigen Impfung möglicherweise keine ausreichende oder eine schnell nachlassende Immunantwort vorliegt, wird eine Auffrischimpfung bzw. eine weitere Impfung im Sinne einer gesundheitlichen Vorsorge angeboten. Zu diesen Personen gehören insbesondere Bewohnerinnen und Bewohner von Pflegeeinrichtungen, Einrichtungen für Menschen mit Behinderungen und weiteren Einrichtungen mit vulnerablen Gruppen, Personen mit einer Immunschwäche oder Immunsuppression sowie pflegebedürftige Menschen in ihrer eigenen Häuslichkeit und Menschen ab 80 Jahren. Auch Personen, die eine vollständige Impfschritte mit einem Vektor-Impfstoff erhalten haben, wird im Sinne einer gesundheitlichen Vorsorge eine weitere Impfung angeboten: Dies betrifft Personen, die 2 Impfstoffdosen Vaxzevria® von AstraZeneca oder 1 Impfstoffdosis COVID-19 Vaccine Janssen® von Janssen Cilag International/Johnson&Johnson oder die 1 Impfstoffdosis eines Vektor-Impfstoffs nach einer nachgewiesenen Infektion mit dem neuartigen Coronavirus erhalten haben. Die Auffrischimpfung bzw. zusätzliche Impfung wird mit einer einmaligen Impfstoffdosis mit einem der beiden mRNA-Impfstoffe (Comirnaty® oder Spikevax®) frühestens 6 Monate nach Abschluss der ersten Impfschritte durchgeführt. Bislang liegen nur beschränkt Erkenntnisse aus Studien und noch kein Beschluss der STIKO direkt zu Auffrischimpfungen mit COVID-19-Impfstoffen vor. Auf der Grundlage allgemeiner wissenschaftlicher Erkenntnisse zu Impfstoffen wird davon ausgegangen, dass die Wirkung und Nebenwirkungen dieser Auffrischimpfung mit den hier im Folgenden dargestellten vergleichbar sind.

### ٹیکہ کس قدر مؤثر ہے؟

دستیاب COVID-19 mRNA ٹیکے اثر انگیزی نیز ٹیکے کے امکانی ردعمل اور پیچیدگیوں کے معاملے میں قابل موازنہ ہیں۔

جانکاری کی موجودہ سطح کے مطابق، COVID-19 mRNA ٹیکے کی مکمل ٹیکہ کاری 16 سال اور بڑی عمر کے افراد میں (Comirnaty®) یا 18 سال اور بڑی عمر کے افراد میں (Spikevax®) تقریباً 95% اثر انگیزی کی اعلیٰ سطح فراہم کرتے ہیں۔ گویا مکمل طور پر COVID-19 کا ٹیکہ لگوانے والے لوگوں کے لیے COVID-19 سے متاثر ہونے کا امکان ان لوگوں کی بہ نسبت تقریباً 95% کم ہے جنہیں ٹیکہ نہیں لگایا گیا تھا۔ COVID-19 مرض کی شدت (یعنی، مثال کے طور پر ہسپتال میں داخل ہونا) سے بچاؤ میں اثر انگیزی تقریباً 85% تھی۔ تازہ ترین تحقیقات بتاتی ہیں کہ ٹیکہ کاریاں فی الحال معلوم ہونے والے وائرل ویرینٹس کے پیدا کردہ شدید امراض سے بھی قابل موازنہ اثر انگیزی کے ساتھ بچاسکتی ہیں۔ اس کا مطلب ہے کہ COVID-19 ٹیکہ کاری کا مکمل حامل کسی فرد کا واسطہ پیتھوجن سے پڑتا ہے تو اس بات کا غالب گمان ہے کہ وہ بیمار نہیں پڑیں گے۔ یہ نہیں معلوم کہ یہ ٹیکہ کاری کتنے عرصے تک تحفظ فراہم کرتی ہے۔

12 اور 17 سال کی عمر کے بچوں اور نو عمروں میں ٹیکے لگوانا: طبی آزمائشوں میں، 12 سے 15 سال کے افراد میں Comirnaty® کے ساتھ مکمل ٹیکہ کاری اور 12 سے 17 سال کی عمر کے افراد میں Spikevax® کے ساتھ مکمل ٹیکہ کاری نے COVID-19 بیماری کے لحاظ سے 100% تک اثر انگیزی کا مظاہرہ کیا۔ دونوں mRNA ٹیکوں کے لیے، یہ فرض کرنا چاہیے کہ سنگین COVID-19 مرض کے حوالے سے اثر انگیزی بلند ہو گی۔

یہاں تک کہ اگر آپ یا آپ کے بچے کو ٹیکہ لگایا گیا ہے، تو یہ بھی ضروری ہے کہ آپ AHA+A+L قواعد پر عمل پیرا رہیں اور اس طرح اپنے آپ اور اپنے اس پاس کے ماحول کی حفاظت کریں۔ اس کی وجوہات یہ ہیں کہ حفاظتی ٹیکے لگنے کے فوراً بعد ہی شروع نہیں ہوتا اور یہ بھی ان افراد میں یکساں طور پر موجود نہیں ہے جنہیں ٹیکے لگائے گئے تھے۔ مزید یہ کہ، ٹیکہ لگے ہوئے لوگ وائرس (SARS-CoV-2) کو پھیلا سکتے ہیں، اگرچہ غیر ٹیکہ لگے ہوئے لوگوں کے مقابلے میں یہ خطرہ بڑی حد تک کم ہے۔

#### **Wie wirksam ist die Impfung?**

Die verfügbaren COVID-19-mRNA-Impfstoffe sind hinsichtlich der Wirksamkeit und auch der möglichen Impfreaktionen und Komplikationen vergleichbar.

Nach derzeitigem Kenntnisstand bietet eine vollständige Impfung mit COVID-19-mRNA-Impfstoffen bei Personen ab 16 Jahren (Comirnaty®) bzw. bei Personen ab 18 Jahren (Spikevax®) eine hohe Wirksamkeit von etwa 95 %. Das bedeutet: Die Wahrscheinlichkeit, an COVID-19 zu erkranken, war bei den vollständig gegen COVID-19 geimpften Personen um etwa 95 % geringer als bei den nicht geimpften Personen. Die Wirksamkeit in Bezug auf die Verhinderung einer schweren COVID-19-

Erkrankung (also zum Beispiel einer Behandlung im Krankenhaus) war etwa 85 %. Aktuelle Studien deuten darauf hin, dass die Impfstoffe auch schwere Erkrankungen durch derzeit bekannte Virusvarianten mit vergleichbarer Wirksamkeit verhindern können. Das bedeutet: Wenn eine mit einem COVID-19-Impfstoff vollständig geimpfte Person mit dem Erreger in Kontakt kommt, wird sie mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erkranken. Wie lange dieser Impfschutz anhält, ist derzeit noch nicht bekannt.

#### Impfung von Kindern und Jugendlichen zwischen 12 und 17 Jahren:

In klinischen Studien zeigte eine vollständige Impfung mit Comirnaty® bei 12- bis 15-Jährigen bzw. mit Spikevax® bei 12- bis 17-Jährigen eine Wirksamkeit gegenüber einer COVID-19-Erkrankung von bis zu 100 %. Bei beiden mRNA-Impfstoffen ist davon auszugehen, dass die Wirksamkeit in Bezug auf eine schwere COVID-19-Erkrankung ähnlich hoch ist.

Auch wenn Sie bzw. Ihr Kind geimpft sind, ist es notwendig, dass Sie weiterhin die AHA + A + L-Regeln beachten und somit sich und Ihre Umgebung schützen. Gründe dafür sind, dass der Schutz nicht sofort nach der Impfung einsetzt und auch nicht bei allen geimpften Personen gleichermaßen vorhanden ist. Zudem können geimpfte Personen das Virus (SARS-CoV-2) weiterverbreiten, auch wenn das Risiko im Vergleich zu ungeimpften Personen deutlich vermindert ist.

## COVID-19 کے خلاف کس کو ٹیکہ لگایا جانا چاہیے؟

12 سال اور اس سے زائد عمر کے افراد کے لئے Comirnaty® اور Spikevax® منظور شدہ ہیں۔

12 STIKO سال اور اس سے زائد عمر کے افراد کے لئے COVID-19 کے خلاف ٹیکہ کاری کی سفارش کرتی ہے۔ اس عمر کے گروپ کے لئے یہاں پر بیان کردہ دونوں COVID-19 mRNA ٹیکے استعمال کئے جا سکتے ہیں۔

12 سے 17 سال کی عمر کے بچے اور نوجوان: STIKO اب عمومی طور پر 12 سال اور اس سے زائد عمر کے بچوں اور نوجوانوں کے لئے mRNA ٹیکوں کے ساتھ ٹیکہ کاری کی تجویز دیتا ہے، چونکہ ٹیکہ کاری کے فوائد نے خطرات کو مات دے دی ہے لہذا ٹیکہ کاری صرف ایسے بچوں اور نوجوانوں تک ہی محدود نہیں ہے جن کو پہلے سے مخصوص عوارض کا سامنا تھا۔ ٹیکہ کاری کے فوائد اور خطرات کے لیے، مذکورہ بالا "ٹیکہ کس قدر مؤثر ہے؟" اور اس کے ساتھ ساتھ ذیل میں "ٹیکہ موصول کرنے کے بعد ٹیکے کے نتائج کس قسم کے ردعمل پیش آ سکتے ہیں؟" اور "کیا ٹیکے کی وجہ سے پیچیدگیاں ممکن ہیں؟" بھی دیکھیں۔

#### Wer sollte gegen COVID-19 geimpft werden?

Comirnaty® und Spikevax® sind für Personen ab 12 Jahren zugelassen.

Die STIKO empfiehlt die Impfung gegen COVID-19 für Personen ab 12 Jahren. Beide hier beschriebenen mRNA-COVID-19-Impfstoffe können für diese Altersgruppe verwendet werden.

Kinder und Jugendliche im Alter von 12 bis 17 Jahren: Die STIKO empfiehlt die Impfung mit mRNA-Impfstoffen inzwischen allgemein für Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren, also nicht mehr im Wesentlichen beschränkt auf Kinder und Jugendliche mit bestimmten Vorerkrankungen, da der Nutzen der Impfung die Risiken überwiegt. Zum Nutzen und Risiken der Impfung siehe auch oben „Wie wirksam ist die Impfung?“ sowie unten „Welche Impfreaktionen können nach der Impfung auftreten?“ und „Sind Impfkomplicationen möglich?“.

## کس کو ٹیکہ نہیں لگوانا چاہیے؟

11 سال کی عمر تک کے بچوں کو، جن کے لیے کوئی ٹیکہ فی الحال منظور شدہ نہیں ہے، ٹیکہ نہیں لگوانا چاہیے۔

جو لوگ شدید بیماری میں مبتلا ہوں جس کے ساتھ (38.5°C اور اس سے زائد) بخار ہو انہیں صحت یابی کے بعد ہی ٹیکہ لگوانا چاہیے۔ تاہم، سردی یا تھوڑا سا بڑھا ہوا درجہ حرارت (38.5°C سے نیچے) ٹیکہ کاری کو مؤخر کرنے کی کوئی وجہ نہیں ہے۔ ٹیکے میں شامل مادے کے نتائج پیش حساسیت رکھنے والے افراد کو ٹیکہ نہیں لگوانا چاہیے۔ اگر ٹیکہ لگوانے سے قبل آپ کو الرجیاں ہوں تو براہ کرم ٹیکہ لگانے والے پریکٹیشنر کو مطلع کریں۔ جس کسی فرد کو بھی پہلی ٹیکہ کاری کے بعد کوئی فوری الرجی زا ردعمل (زود حسی) کا سامنا ہوا تھا انہیں دوسری ٹیکہ کاری موصول نہیں کرنی چاہیے۔

حمل کے دوران COVID-19 mRNA ٹیکوں کے استعمال پر ابھی تک کافی تجربہ دستیاب نہیں ہے۔ STIKO فی الحال، COVID-19 ٹیکے کی قسم سے قطع نظر، حمل کے دوران عمومی ٹیکہ کاری کی سفارش نہیں کرتی ہے۔ انفرادی معاملات میں، تاہم، حاملہ خواتین کو خطرے-فوائد کے تجزیے اور تفصیلی معلومات کے بعد حمل کی دوسری سہ ماہی کے آغاز میں mRNA ٹیکہ (Comirnaty® یا Spikevax®) لگایا جاسکتا ہے۔ خطرے-فوائد کے تجزیے کو ایسی پہلے سے موجود کیفیات پر غور کرنا چاہیے جو COVID-19 مرض کے شدید کورس کے زیادہ خطرے کی حامل ہوں یا SARS-CoV-2 میں مبتلا ہونے کے بڑے خطرے کے حامل حالات زندگی رکھتی ہوں۔

STIKO اس امر کو انتہائی غیر امکانی خیال کرتی ہے کہ چھاتی سے دودھ پلانے کے دوران ماں کی ٹیکہ کاری سے ماں کا دودھ پینے والے شیر خوار بچے کو کوئی خطرہ لاحق ہوگا۔

#### Wer soll nicht geimpft werden?

Kinder bis einschließlich 11 Jahre, für die aktuell kein Impfstoff zugelassen ist, sollen nicht geimpft werden.

Wer an einer akuten Krankheit mit Fieber (38,5 °C oder höher) leidet, soll erst nach Genesung geimpft werden. Eine Erkältung oder gering erhöhte Temperatur (unter 38,5 °C) ist jedoch kein Grund, die Impfung zu verschieben. Bei einer Überempfindlichkeit gegenüber einem Impfstoffbestandteil sollte nicht geimpft werden: Bitte teilen Sie der Impfärztin/dem Impfarzt vor der Impfung mit, wenn Sie Allergien haben. Wer nach der 1. Impfung eine allergische Sofortreaktion (Anaphylaxie) hatte, sollte die 2. Impfung nicht erhalten.

Zur Anwendung der COVID-19-mRNA-Impfstoffe in der Schwangerschaft liegen noch keine ausreichenden Erfahrungen vor. Die STIKO empfiehlt die generelle Impfung in der Schwangerschaft derzeit nicht – unabhängig von der Art des COVID-19-Impfstoffes. In Einzelfällen kann Schwangeren aber nach Nutzen-Risiko-Abwägung und nach ausführlicher Aufklärung eine Impfung ab dem 2. Schwangerschaftsdrittel mit einem mRNA-Impfstoff (Comirnaty® oder Spikevax®) angeboten werden. Bei der Nutzen-Risiko-Abwägung sollten Vorerkrankungen, die ein hohes Risiko für einen schweren Verlauf der COVID-19-Erkrankung darstellen, oder Lebensumstände mit einem hohen Risiko, sich mit SARS-CoV-2 anzustecken beachtet werden. Die STIKO hält es für sehr unwahrscheinlich, dass eine Impfung der Mutter während der Stillzeit ein Risiko für den gestillten Säugling darstellt.

### ٹیکہ لگوانے سے پہلے اور بعد میں میرا طرز عمل کیسا ہونا چاہیے؟

دیگر ٹیکے لگوانے کے بعد سے کم از کم 14 دن کا وقفہ برقرار رکھنا چاہیے۔

اگر گزشتہ ٹیکہ کاری یا دیگر انجیکشن کے بعد آپ پر غشی طاری ہوگئی تھی، فوری الرجیاں پیدا ہونے لگی تھیں یا دیگر ردعمل سامنے آئے تھے، تو براہ کرم ٹیکہ لگوانے والے معالج کو آگاہ کریں۔ وہ ٹیکہ کاری کے بعد ممکنہ طور پر زیادہ طویل وقفہ دے سکے۔

ٹیکہ لگوانے سے پہلے، براہ کرم ڈاکٹر کو مطلع کریں کہ اگر آپ کو کوگولیشن کا مرض ہے یا آپ اینٹی کوگولینٹ دوائیں لے رہے ہیں۔ آپ کو آسان احتیاطی تدابیر کے ساتھ ٹیکہ لگایا جا سکتا ہے۔ مدافعتی فقدان والے افراد ٹیکہ لگوا سکتے ہیں۔ تاہم، ایسے افراد میں ٹیکہ لگوانا اتنا موثر نہیں ہو سکتا ہے۔ اگر آپ کو ماضی میں ٹیکہ لگنے کے بعد کوئی الرجی ہوئی ہو یا الرجک ردعمل ہوا ہو تو ٹیکہ لگوانے سے پہلے یہ بھی ڈاکٹر کو بتائیں۔ ڈاکٹر آپ کو واضح کرے گا کہ آیا ٹیکہ نہ لگانے کی کوئی وجہ ہے۔

یہ ہدایت کی جاتی ہے کہ ٹیکہ لگنے کے بعد ابتدائی دنوں میں غیر معمولی جسمانی محنت اور مقابلہ آرائی کے کھیلوں سے گریز کریں۔ ٹیکہ کاری کے بعد درد یا بخار کی صورت میں (دیکھیں "ٹیکہ موصول کرنے کے بعد ٹیکے کے تئیں کس قسم کے ردعمل پیش آ سکتے ہیں؟")، اینلجیسک/اینٹی پائریٹک دوا لی جا سکتی ہے۔ آپ اس بارے میں اپنے فیملی پریکٹیشنر سے بھی رجوع کر سکتے ہیں۔

#### Wie verhalte ich mich vor und nach der Impfung?

Zu anderen Impfungen soll ein Abstand von mindestens 14 Tagen eingehalten werden.

Wenn Sie nach einer früheren Impfung oder anderen Spritze ohnmächtig geworden sind, zu Sofortallergien neigen oder andere Reaktionen hatten, teilen Sie dies bitte der Impfärztin/dem Impfarzt vor der Impfung mit. Dann kann sie/er Sie nach der Impfung gegebenenfalls länger beobachten.

Bitte teilen Sie der Ärztin/dem Arzt vor der Impfung mit, wenn Sie an einer Gerinnungsstörung leiden oder gerinnungshemmende Medikamente einnehmen. Sie können unter Einhaltung einfacher Vorsichtsmaßnahmen geimpft werden. Es spricht nichts gegen eine Impfung bei Personen mit einer Immunschwäche. Es ist jedoch möglich, dass die Impfung bei diesen Personen nicht so wirksam ist. Bitte teilen Sie der Ärztin/dem Arzt vor der Impfung auch mit, wenn Sie nach einer Impfung in der Vergangenheit eine allergische Reaktion hatten oder Allergien haben. Die Ärztin/der Arzt wird mit Ihnen abklären, ob etwas gegen die Impfung spricht.

Es ist ratsam, in den ersten Tagen nach der Impfung außergewöhnliche körperliche Belastungen und Leistungssport zu vermeiden. Bei Schmerzen oder Fieber nach der Impfung (s. „Welche Impfreaktionen können nach der Impfung auftreten?“) können schmerzlindernde/fiebersenkende Medikamente eingenommen werden. Ihre Hausärztin/Ihr Hausarzt kann Sie hierzu beraten.

### ٹیکہ موصول کرنے کے بعد ٹیکے کے تئیں کس قسم کے ردعمل پیش آ سکتے ہیں؟

mRNA ٹیکوں کے ساتھ ٹیکہ کاری کے بعد، ٹیکہ کے ساتھ جسم کے ردعمل کے اظہار کے بطور مقامی اور عمومی ردعمل پیش آ سکتے ہیں۔ یہ ردعمل زیادہ کثرت سے ٹیکہ کاری کے بعد 2 دنوں کے اندر پیش آتے ہیں اور شاذ و نادر طور پر 3 دن سے زیادہ مدت تک رہتے ہیں۔

بوڑھے افراد میں، زیادہ تر ردعمل نوجوانوں کے مقابلے میں کم دیکھے جاتے ہیں۔ ٹیکہ کاری کے ردعمل عموماً معتدل یا درمیانے درجے کے بتائے جاتے ہیں اور دوسری ٹیکہ کاری کے بعد زیادہ تسلسل سے سامنے آتے ہیں۔

### :Comirnaty®

عمر سے قطع نظر ٹیکے کے درج ذیل کثرت سے پائے جانے والے ردعمل (10% سے زیادہ افراد میں) رپورٹ کئے جا سکتے ہیں:

16 سال اور اس سے زائد عمر کے افراد: منظور شدہ مطالعات میں ٹیکے کے سب سے زیادہ کثرت سے رپورٹ کردہ ردعمل تھے انجیکشن کے مقام پر درد (80% سے زیادہ)، تھکان (60% سے زیادہ)، سر درد (50% سے زیادہ)، عضلات میں درد اور کپکپاہٹ (30% سے زیادہ)، جوڑوں میں درد (20% سے زیادہ)، بخار اور انجیکشن کے مقام پر سوجن (10% سے زیادہ)۔

12 اور 15 سال کی عمر کے درمیان بچے اور نو عمر: منظوری کے مطالعات کے دوران زیادہ تر 2 ماہ کے مشاہداتی عرصے کے دوران Comirnaty® لگانے کے بعد سب سے زیادہ کثرت سے رپورٹ کردہ ردعمل تھے: انجیکشن کے مقام پر درد (90% سے زیادہ)، تھکان اور سر درد (70% سے زیادہ)، عضلات میں درد اور کپکپاہٹ (40% سے زیادہ)، جوڑوں میں درد اور بخار (20% سے زیادہ)۔

منظوری کے مطالعات میں 10% سے کم لوگوں میں ٹیکے کے درج ذیل ردعمل رپورٹ کیے گئے، اس تحقیق میں شریک سب افراد 12 سال اور اس سے زائد عمر کے تھے: متلی اور تسلسل (1% اور 10% کے درمیان) کے ساتھ انجیکشن کی جگہ کا سرخ ہوجانا۔ لمف کے حصوں کا سوج جانا، بے خوابی، ٹیکہ لگے ہوئے بازو میں درد، بے چینی، انجیکشن کے مقام پر خارش، اور زود حسی کے ردعمل (مثلاً عمومی طور پر جلد کا سرخ ہونا اور خارش) کبھی کبھار (0.1% سے 1% کے درمیان) واقع ہوئے۔

### :Spikevax®

عمر کے قطع نظر ٹیکے کے تسلسل سے پیدا ہونے والے ردعمل (10% سے زائد لوگوں میں) کی ممکنہ رپورٹنگ:

18 سال اور اس سے زائد عمر کے افراد: منظور شدہ مطالعات میں ٹیکے کے تئیں سب سے زیادہ کثرت سے رپورٹ کردہ ردعمل انجیکشن کے مقام پر درد (90% سے زیادہ)، تھکاوٹ (70%)، سر درد اور عضلہ میں درد (60% سے زیادہ)، جوڑوں میں درد اور کپکپی (40% سے زیادہ)، متلی اور الٹی (20% سے زیادہ)، بغلوں میں لمفی گانٹھوں کی سوجن یا درد کی حساسیت، بخار، انجیکشن کے مقام پر سوجن اور سرخی، سرخ پن (بالترتیب 10% سے زیادہ) تھے۔ ایک عمومی سرخباد، نیز انجیکشن کے مقام پر سرخباد اور چھپاکی کی کثرت سے (1% اور 10% کے بیچ) رپورٹ کی گئی تھی۔ کبھی کبھار (0.1% اور 1% کے بیچ) انجیکشن کے مقام پر خارش پیدا ہوئی تھی۔

12 اور 17 سال کی عمر کے درمیان بچے اور نوجوان: ٹیکے کے سب سے زیادہ تسلسل سے رپورٹ کردہ ردعمل انجیکشن کے مقام پر درد (90% سے زائد)، سر درد اور تھکن (70% سے زائد)، عضلاتی درد (50% سے زائد)، سردی لگنا (40% سے زائد)، معاون لمف حصوں میں سوجن یا پلپلاپن اور جوڑوں میں درد (30% سے زائد)، متلی یا قے، انجیکشن کے مقام پر سوجن اور سرخی (20% سے زائد) اور بخار (10% سے زائد)۔

10% سے کم افراد میں ٹیکے کے درج ذیل ردعمل رپورٹ کیے گئے (12 سال اور اس سے زائد کی عمر کے تمام گروپس کے لحاظ سے): تسلسل کے ساتھ (1% اور 10% کے درمیان)، انجیکشن کے مقام پر سرخی، ریشز اور دادر پیدا ہونا، کسی حد تک تاخیر کے ساتھ، اس کے ساتھ ساتھ عمومی ریشز۔ کبھی کبھار (0.1% سے 1% کے درمیان)، انجیکشن کے مقام پر خارش اور غنودگی پیدا ہوئی۔

### Welche Impfreaktionen können nach der Impfung auftreten?

Nach der Impfung mit den mRNA-Impfstoffen kann es als Ausdruck der Auseinandersetzung des Körpers mit dem Impfstoff zu Lokal- und Allgemeinreaktionen kommen. Diese Reaktionen treten meist innerhalb von 2 Tagen nach der Impfung auf und halten selten länger als 3 Tage an. Die meisten Reaktionen sind bei älteren Personen etwas seltener als bei jüngeren Personen zu beobachten. Die Impfreaktionen sind zumeist mild oder mäßig ausgeprägt und treten etwas häufiger nach der zweiten Impfung auf.

### Comirnaty®:

Sehr häufig auftretende Impfreaktionen (bei mehr als 10 % der Personen) können abhängig vom Alter berichtet werden:

Personen ab 16 Jahren: Die am häufigsten berichteten Impfreaktionen in den Zulassungsstudien waren Schmerzen an der Einstichstelle (mehr als 80 %), Ermüdung (mehr als 60 %), Kopfschmerzen (mehr als 50 %), Muskelschmerzen und Schüttelfrost (mehr als 30%), Gelenkschmerzen (mehr als 20 %), Fieber und Schwellung der Einstichstelle (mehr als 10 %).

Kinder und Jugendliche zwischen 12 und 15 Jahren: Die in den Zulassungsstudien am häufigsten berichteten Impfreaktionen nach Gabe von Comirnaty® waren im zumeist 2-monatigen Beobachtungszeitraum: Schmerzen an der Einstichstelle (mehr als 90 %), Ermüdung und Kopfschmerzen (mehr als 70 %), Muskelschmerzen und Schüttelfrost (mehr als 40 %), Gelenkschmerzen und Fieber (mehr als 20 %).

In den Zulassungsstudien, die alle Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer ab 12 Jahren berücksichtigen, wurden folgende Impfreaktionen bei weniger als 10 % der Personen berichtet: Häufig (zwischen 1 % und 10 %) traten Übelkeit und Rötung der Einstichstelle auf. Gelegentlich (zwischen 0,1 % und 1 %) traten Lymphknotenschwellungen, Schlaflosigkeit, Schmerzen im Impfarm, Unwohlsein, Juckreiz an der Einstichstelle sowie Überempfindlichkeitsreaktionen (z. B. allgemeiner Ausschlag und Juckreiz) auf. Seit Einführung der Impfung wurde außerdem sehr häufig (bei 10 % oder mehr) über Durchfall und häufig (zwischen 1 % und 10 %) über Erbrechen berichtet.

#### **Spikevax®:**

Sehr häufig auftretende Impfreaktionen (bei mehr als 10 % der Personen) können abhängig vom Alter berichtet werden:

Personen ab 18 Jahren: Die am häufigsten berichteten Impfreaktionen in den Zulassungsstudien waren Schmerzen an der Einstichstelle (mehr als 90 %), Müdigkeit (70 %), Kopf- und Muskelschmerzen (mehr als 60 %), Gelenkschmerzen und Schüttelfrost (mehr als 40 %), Übelkeit oder Erbrechen (mehr als 20 %), Schwellung oder Schmerzempfindlichkeit der Lymphknoten in der Achselhöhle, Fieber, Schwellung und Rötung an der Einstichstelle (jeweils mehr als 10 %). Häufig (zwischen 1 % und 10 %) wurde über allgemeinen Ausschlag sowie Ausschlag, Rötung oder Nesselsucht an der Einstichstelle berichtet. Gelegentlich (zwischen 0,1 % und 1 %) trat Juckreiz an der Einstichstelle auf.

Kinder und Jugendliche zwischen 12 und 17 Jahren: Die am häufigsten berichteten Impfreaktionen waren: Schmerzen an der Einstichstelle (mehr als 90 %), Kopfschmerzen und Müdigkeit (mehr als 70 %), Muskelschmerzen (mehr als 50 %), Schüttelfrost (mehr als 40 %), Schwellung oder Schmerzempfindlichkeit der Lymphknoten in der Achselhöhle und Gelenkschmerzen (mehr als 30 %), Übelkeit oder Erbrechen, Schwellung und Rötung an der Einstichstelle (mehr als 20 %) sowie Fieber (mehr als 10 %).

Folgende Impfreaktionen wurden bei weniger als 10 % der Personen (betrifft alle Altersgruppen ab 12 Jahren) berichtet: Häufig (zwischen 1 % und 10 %) traten Rötung, Ausschlag und Nesselsucht an der Impfstelle, teilweise verzögert sowie allgemeiner Ausschlag auf. Gelegentlich (zwischen 0,1 % und 1 %) kam es zu Juckreiz an der Einstichstelle und zu Schwindel.

### **کیا ٹیکے کی وجہ سے پیچیدگیاں ممکن ہیں؟**

ٹیکے سے متعلقہ پیچیدگیاں ٹیکے کے ردعمل کی نارمل حد سے تجاوز کرنے والے ٹیکے کے عواقب ہوتی ہیں، جو نمایاں حد تک ٹیکہ لگوانے والے فرد کی صحت کو متاثر کرتی ہیں۔

منظوری سے قبل جامع طبی آزمائشوں کے دوران، چہرے کے شدید فالج کے معاملات mRNA ٹیکوں (Comirnaty®) ٹیکے کے بعد 4 واقعات، Spikevax® ٹیکہ لگنے کے بعد 3 واقعات اور کنٹرول گروپ میں 1 واقعہ کے بعد مشاہدے میں آئے تھے۔ تمام واقعات میں، چہرے کا فالج چند ہفتوں کے بعد ماند پڑ گیا تھا۔ اس طرح کے چہرے کے فالج کا اتفاقی طور پر ٹیکہ کاری سے ربط ہو سکتا ہے۔ شاز و نادر کیسز (0.1% اور 0.01% کے درمیان) میں انتہائی حساسیت کے ردعمل کا مشاہدہ کیا گیا تھا: Comirnaty® لگانے کے بعد چھپاکی یا چہرے پر سوجن اور Spikevax® لگانے کے بعد 2 کیسز میں چہرے کی سوجن۔

ٹیکہ متعارف ہونے کے بعد سے کافی شاذ و نادر معاملات میں زود حسی والے ردعمل (فوری الرجک ردعمل) کی رپورٹ کی گئی ہے۔ یہ ٹیکہ لگنے کے فوراً بعد پیش آئے تھے اور ان کے لیے طبی معالجہ کی ضرورت پڑی تھی۔ اسی طرح ٹیکہ کاری متعارف کروانے کے بعد سے، mRNA ٹیکے لگنے کے بعد شاذ و نادر کیسز میں مایوکارڈائٹس اور پیریکارڈائٹس کو دیکھا گیا۔ ایسے واقعات زیادہ تر ٹیکہ کاری کے بعد 14 دن کے اندر اندر واقع ہوئے، خصوصاً دوسری ٹیکہ کاری کے بعد زیادہ تسلسل سے اور اکثر و بیشتر نوجوانوں میں۔ بعض بوڑھے افراد یا پہلے سے بیمار افراد کا انتقال ہو گیا۔

جرمنی میں اب تک، کئی ملین mRNA-COVID-19 ٹیکے لگائے گئے ہیں۔ اس سے قبل mRNA ٹیکے لگانے کے بعد Paul Ehrlich Institute میں رپورٹ کئے گئے سابقہ شدید منفی ردعمل بنیادی طور پر عارضی مقامی اور عمومی ردعمل تھے۔ زود حسیانہ ردعمل (فوری الرجی کے ردعمل) دو mRNA ٹیکوں کے ساتھ لگوانے گئے ٹیکے کے بعد شاذ و نادر سامنے آئے۔ بچوں اور نوجوانوں اس کے ساتھ ساتھ بالغ افراد میں شاذ و نادر مایوکارڈائٹس یا پیری کارڈائٹس کے عوارض بھی پیدا ہوئے: سب سے زیادہ عمومی طور پر، مرد نوجوان اور نوجوان افراد ٹیکے کی دوسری خوراک کے بعد پہلے 14 دنوں کے دوران متاثر ہوئے، اور بیماری زیادہ تر معتدل درجے کی تھی۔

تمام ٹیکوں کی طرح، کافی شاذ و نادر معاملات میں، صدمہ یا دیگر قبل ازین نامعلوم پیچیدگیوں تک اور ان کے سمیت کسی فوری الرجی زا ردعمل کو زمرہ کے لحاظ سے خارج قرار نہیں دیا جا سکتا ہے۔



اگر ٹیکہ کاری کے بعد علامات پیدا ہوتی ہیں، جو مذکورہ بالا جلدی سے ہونے والے مقامی اور عمومی ردعمل سے تجاوز کر جاتی ہیں تو، آپ کا فیملی پریکٹیشنر عموماً مشاورت کے لیے دستیاب ہے۔ شدید اثرات، سینے میں تکلیف، سانس مشکل سے آنے یا دل کی دھڑکن بڑھ جانے کی صورت میں، براہ کرم فوری طبی توجہ حاصل کریں۔

خود سے ضمنی اثرات کی رپورٹ کرنے کا اختیار بھی موجود ہے: <https://nebenwirkungen.bund.de>

اس معلوماتی پرچے کے علاوہ، ٹیکہ لگانے والا آپ کا پریکٹیشنر آپ کو وضاحتی گفتگو کرنے کا موقع فراہم کرے گا۔

#### Sind Impfkomplicationen möglich?

Impfkomplicationen sind über das normale Maß einer Impfreaktion hinausgehende Folgen der Impfung, die den Gesundheitszustand der geimpften Person deutlich belasten.

In den umfangreichen klinischen Prüfungen vor der Zulassung wurden nach Gabe der mRNA-Impfstoffe selten (zwischen 0,1 % und 0,01 %) Fälle von akuter Gesichtslähmung beobachtet (Comirnaty®: 4 Fälle nach Gabe des Impfstoffs; Spikevax®: 3 Fälle nach Gabe des Impfstoffs und 1 Fall in der Kontrollgruppe). In allen Fällen bildete sich die Gesichtslähmung nach einigen Wochen zurück. Diese Gesichtslähmungen stehen möglicherweise im ursächlichen Zusammenhang mit der Impfung. Überempfindlichkeitsreaktionen wurden in seltenen Fällen (zwischen 0,1 % und 0,01 %) beobachtet: Nesselsucht oder Gesichtsschwellung nach Gabe von Comirnaty® und 2 Fälle von Gesichtsschwellung nach Gabe von Spikevax®.

Seit Einführung der Impfung wurden in sehr seltenen Fällen anaphylaktische Reaktionen (allergische Sofortreaktionen) berichtet. Diese traten kurz nach der Impfung auf und mussten ärztlich behandelt werden. Ebenfalls seit Einführung der Impfung wurden nach Gabe der mRNA-Impfstoffe sehr selten Fälle von Herzmuskel- und Herzbeutelentzündungen (Myokarditis und Perikarditis) beobachtet. Diese Fälle traten hauptsächlich innerhalb von 14 Tagen nach der Impfung, häufiger nach der 2. Impfung und häufiger bei jüngeren Männern auf. Einige ältere Personen bzw. Personen mit Vorerkrankungen verstarben.

Bisher wurden in Deutschland mehrere Millionen Dosen der mRNA-COVID-19-Impfstoffe verabreicht. Die bisher an das Paul-Ehrlich-Institut gemeldeten unerwünschten Reaktionen nach Impfung mit mRNA-Impfstoffen waren vor allem vorübergehende Lokal- und Allgemeinreaktionen. Anaphylaktische Reaktionen (allergische Sofortreaktionen) wurden sehr selten nach Impfung mit den beiden mRNA-Impfstoffen berichtet. Fälle von Herzmuskel- oder Herzbeutelentzündungen sind sowohl bei Kindern und Jugendlichen als auch bei Erwachsenen ebenfalls sehr selten aufgetreten: Betroffen waren überwiegend männliche Jugendliche und junge Männer in den ersten 14 Tagen nach der zweiten Impfstoffdosis und die Erkrankungen verliefen zumeist mild.

Grundsätzlich können – wie bei allen Impfstoffen – in sehr seltenen Fällen eine allergische Sofortreaktion bis hin zum Schock oder andere auch bisher unbekannte Komplikationen nicht ausgeschlossen werden.

Wenn nach einer Impfung Symptome auftreten, welche die oben genannten schnell vorübergehenden Lokal- und Allgemeinreaktionen überschreiten, steht Ihnen Ihre Hausärztin/Ihr Hausarzt selbstverständlich zur Beratung zur Verfügung. Bei schweren Beeinträchtigungen, Schmerzen in der Brust, Kurzatmigkeit oder Herzklopfen begeben Sie sich bitte umgehend in ärztliche Behandlung.

Es besteht die Möglichkeit, Nebenwirkungen auch selbst zu melden: <https://nebenwirkungen.bund.de>

In Ergänzung zu diesem Aufklärungsmerkblatt bietet Ihnen Ihre Impfärztin/Ihr Impfarzt ein Aufklärungsgespräch an.

تشریحات:

مقام، تاریخ

پریکٹیشنر کے دستخط

اس فرد کے دستخط جس کو ٹیکہ لگنا ہے

اگر جس شخص کو ٹیکہ لگنا ہے وہ منظوری دینے کا

مجاز نہیں ہے: قانونی نمائندے کے دستخط (متولی،  
قانونی نگہداشت کنندہ یا سرپرست)

پال ارلیک انسٹی ٹیوٹ (PEI) نئے کورونا وائرس (SARS-CoV-2) کے خلاف تحفظ کے مدنظر ٹیکے کی قوت برداشت کے بارے میں SafeVac 2.0 اسمارٹ فون ایپ کے ذریعے ایک سروے کا اہتمام کر رہا ہے۔ سروے رضا کارانہ ہے۔

Anmerkungen:

Ort, Datum

der zu impfenden Person

Unterschrift der Ärztin/des Arztes

Unterschrift

Bei fehlender Einwilligungsfähigkeit der zu impfenden Person:

Unterschrift der zur Einwilligung berechtigten Person (Sorgeberechtigte, Vorsorgeberechtigte oder BetreuerIn)

Das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) führt eine Befragung zur Verträglichkeit der Impfstoffe zum Schutz gegen das neue Coronavirus (SARS-CoV-2) mittels Smartphone-App SafeVac 2.0 durch. Sie können sich innerhalb von 48 Stunden nach der Impfung anmelden. Die Befragung ist freiwillig.



Google Play App Store



App Store Apple

آپ COVID-19 کے بارے میں اور COVID-19 کے ٹیکے کے بارے میں اضافی معلومات اس پر تلاش کر سکتے ہیں

Weitere Informationen zu COVID-19 und zur COVID-19-Impfung finden Sie unter

[www.corona-schutzimpfung.de](http://www.corona-schutzimpfung.de)  
[www.infektionsschutz.de](http://www.infektionsschutz.de)  
[www.rki.de/covid-19-impfen](http://www.rki.de/covid-19-impfen)  
[www.pei.de/coronavirus](http://www.pei.de/coronavirus)

شماره 1 ورژن 010 (تا بتاریخ 19 اگست 2021)

یہ معلوماتی پرچہ رابرٹ کوچ انسٹی ٹیوٹ، برلن کے اشتراک سے Deutsches Grünes Kreuz e.V., Marburg کی جانب سے تیار کیا گیا تھا اور کاپی رائٹ تحفظ یافتہ ہے۔ اسے اس کے مقصد کی گنجائش کے اندر رہتے ہوئے غیر تجارتی استعمال کے لیے دوبارہ پیش کیا اور آگے بڑھایا جا سکتا ہے۔ کوئی بھی تدوین یا ترمیم ممنوع ہے۔

Ausgabe 1 Version 010 (Stand 19. August 2021)

Dieses Aufklärungsmerkblatt wurde vom Deutschen Grünen Kreuz e.V., Marburg in Kooperation mit dem Robert Koch-Institut, Berlin erstellt und ist urheberrechtlich geschützt. Es darf ausschließlich im Rahmen seiner Zwecke für eine nicht-kommerzielle Nutzung vervielfältigt und weitergegeben werden. Jegliche Bearbeitung oder Veränderung ist unzulässig.

COVID-19 (کورونا وائرس مرض 2019) کے خلاف تدارکی ٹیکہ کاری کے مدنظر طبی سرگزشت – mRNA ٹیکوں کے ساتھ (BioNTech/Pfizer) کا Comirnaty® اور Moderna® سابقہ Moderna کا COVID-19 ٹیکہ Moderna® (Spikevax®)

Anamnese zur Schutzimpfung gegen COVID-19 (Corona Virus Disease 2019)

– mit mRNA-Impfstoffen –

(Comirnaty® von BioNTech/Pfizer und Spikevax®, ehemals COVID-19 Vaccine Moderna® von Moderna)

1. کیا آپ<sup>1</sup> کو فی الحال بخار کے ساتھ شدید بیماری ہے؟ 0 ہاں 0 نہیں

1. Besteht bei Ihnen<sup>1</sup> derzeit eine akute Erkrankung mit Fieber? 0 ja 0 nein

2. کیا آپ کو گزشتہ 14 ایام کے اندر ٹیکہ لگایا گیا ہے؟ 0 ہاں 0 نہیں

2. Sind Sie<sup>1</sup> in den letzten 14 Tagen geimpft worden? 0 ja 0 nein

3. کیا آپ<sup>1</sup> کو پہلے ہی COVID-19 ٹیکہ کی پہلی خوراک لگ چکی ہے؟

0 ہاں 0 نہیں

اگر ہاں، کب اور کون سا ٹیکہ لگا؟ تاریخ: ٹیکہ:

تاریخ: ٹیکہ:

(براہ کرم اپنی ٹیکہ لگانے کی طے شدہ ملاقات میں اپنا ٹیکوں کا کارڈ یا ٹیکہ لگنے کا کوئی اور ثبوت لے کر آئیں۔)

3. Wurden Sie<sup>1</sup> bereits gegen COVID-19 geimpft? 0 ja 0 nein

Wenn ja, wann und mit welchem Impfstoff? Datum: Impfstoff:

Datum: Impfstoff:

(Bitte bringen Sie Ihren Impfausweis oder anderen Impfnachweis zum Impftermin mit.)

4. ایسی صورت میں کہ آپ<sup>1</sup> کو کیا COVID-19 ٹیکہ کی ایک خوراک موصول ہو گئی ہے: کیا آپ<sup>1</sup> میں اس کے بعد کوئی الرجی زا ردعمل پیدا ہوا تھا؟ 0 ہاں 0 نہیں

4. Falls Sie<sup>1</sup> bereits eine COVID-19-Impfung erhalten haben:

Haben Sie<sup>1</sup> danach eine allergische Reaktion entwickelt? 0 ja 0 nein

5. کیا ماضی میں آپ کو نوول کورونا وائرس (SARS-CoV-2) سے ہونے والے انفیکشن کو قابل اعتبار طریقے سے ثابت کیا گیا تھا؟ 0 ہاں 0 نہیں

اگر ہاں، کب؟

(SARS-CoV-2 کے انفیکشن کے بعد، تشخیص کے بعد 4 ہفتوں سے 6 ماہ میں حفاظتی ٹیکہ لگوانے کی سفارش کی جاتی ہے۔ براہ کرم اپنی ٹیکہ کاری کے اپائنٹمنٹ کا ثبوت ساتھ لے کر آئیں۔)

5. Wurde bei Ihnen<sup>1</sup> in der Vergangenheit eine Infektion mit

dem neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2) sicher nachgewiesen? 0 ja 0 nein

Wenn ja, wann?

(Nach einer Infektion mit SARS-CoV-2 wird empfohlen, die Impfung 4 Wochen bis 6 Monate nach Diagnosestellung durchzuführen. Bitte bringen Sie den Nachweis zum Impftermin mit.)

6. کیا آپ<sup>1</sup> دیرینہ امراض یا مامونی قلت میں (جیسے کیموتھراپی، مامونی امتناعی تھراپی یا دیگر دواؤں کے سبب) مبتلا ہیں؟ 0 ہاں 0 نہیں

اگر ہاں تو، کون سے؟

6. Haben Sie<sup>1</sup> chronische Erkrankungen oder leiden Sie<sup>1</sup> an einer Immunschwäche (z.B. durch eine Chemotherapie,

immunsupprimierende Therapie oder andere Medikamente)?

0 ja

0 nein

Wenn ja, welche?

7. کیا آپ<sup>1</sup> انجماد خون کے عارضہ میں مبتلا ہیں یا آپ خون کو پتلا کرنے والی دوا لیتے ہیں؟

0 نہیں

0 ہاں

7. Leiden Sie<sup>1</sup> an einer Blutgerinnungsstörung oder nehmen Sie blutverdünnende Medikamente ein?

0 ja

0 nein

0 نہیں

0 ہاں

8. کیا آپ<sup>1</sup> کو کوئی معلوم الرجی ہے؟

اگر ہاں تو، کون سی؟

8. Ist bei Ihnen<sup>1</sup> eine Allergie bekannt?

0 ja

0 nein

Wenn ja, welche?

9. کیا آپ<sup>1</sup> کو پچھلی مختلف ٹیکہ کاری کے بعد کبھی کسی الرجی زا علامت، تیز بخار، بے ہوشی کے دورے یا دیگر غیر عمومی ردعمل کا سامنا ہوا؟

0 نہیں

0 ہاں

اگر ہاں تو، کون سی؟

9. Traten bei Ihnen<sup>1</sup> nach einer früheren, anderen Impfung allergische Erscheinungen, hohes Fieber, Ohnmachtsanfälle oder andere ungewöhnliche Reaktionen auf?

0 ja

0 nein

Wenn ja, welche?

0 نہیں

0 ہاں

10. کیا آپ فی الحال حاملہ ہیں یا دودھ پلا رہی ہیں؟

10. Besteht zurzeit eine Schwangerschaft oder stillen Sie<sup>1</sup>?

0 ja

0 nein

<sup>1</sup> اس کا جواب امکانی طور پر قانونی نمائندے کے ذریعہ دیا جائے گا

<sup>1</sup> Ggf. wird dies von der gesetzlichen Vertretungsperson beantwortet

COVID-19 (کورونا وائرس مرض 2019) کے خلاف تدارکی ٹیکہ کاری کے مدنظر منظوری کا اقرار نامہ – mRNA ٹیکہ کے ساتھ - - BioNTech/Pfizer کا Comirnaty® اور Moderna® سابقہ Moderna کا COVID-19 ٹیکہ Moderna® (Spikevax®)

Einwilligungserklärung zur Schutzimpfung gegen COVID-19 (Corona Virus Disease 2019)  
– mit mRNA-Impfstoff –

(Comirnaty® von BioNTech/Pfizer und Spikevax®, ehemals COVID-19 Vaccine Moderna® von Moderna)

اس فرد کا نام جس کو ٹیکہ لگنا ہے (سرنام، پہلا نام):

تاریخ پیدائش:

پتہ:

Name der zu impfenden Person (Name, Vorname):

Geburtsdatum:

Anschrift:

میں نے معلوماتی پرچے کے مضمولات کا نوٹ لے لیا ہے اور مجھ کو ٹیکہ لگانے والے میرے پریکٹیشنر کے ساتھ تفصیلی گفتگو کرنے کا موقع ملا تھا۔

- میرے مزید سوالات نہیں ہیں اور واضح طور پر طبی وضاحت کی گفتگو سے دستبردار ہوتا/ہوتی ہوں۔
- میں mRNA ٹیکہ کے ساتھ COVID-19 کے خلاف تجویز کردہ ٹیکہ کو منظور کرتا ہوں۔
- میں ٹیکے سے انکار کرتا ہوں۔

Ich habe den Inhalt des Aufklärungsmerkblattes zur Kenntnis genommen und hatte die Möglichkeit zu einem ausführlichen Gespräch mit meiner Impfärztin/meinem Impfarzt.

- Ich habe keine weiteren Fragen und verzichte ausdrücklich auf das ärztliche Aufklärungsgespräch.
- Ich willige in die vorgeschlagene Impfung gegen COVID-19 mit mRNA-Impfstoff ein.
- Ich lehne die Impfung ab.

تشریحات:

جگہ، تاریخ:

پریکٹیشنر کے دستخط

اس فرد کے دستخط جس کو ٹیکہ لگنا ہے  
جس فرد کو ٹیکہ لگنا ہے وہ اگر

منظوری فراہم کرنے کے قابل نہیں ہے تو:  
سرپرستوں کے لئے اضافی: میں اعلان کرتا ہوں کہ مجھے کسی دوسرے شخص کی تحویل کے استحقاق سے رضامندی فراہم کرنے کا اختیار حاصل ہے۔

اس شخص کے دستخط جسے رضامندی فراہم کرنے کا اختیار حاصل ہے (متولی، قانونی نگہداشت فراہم کنندہ یا سرپرست) کے دستخط

جس فرد کو ٹیکہ لگنا ہے وہ اگر منظوری فراہم کرنے کے قابل نہیں ہے تو، براہ کرم اس شخص کا نام اور رابطے کی تفصیلات فراہم کریں جسے رضامندی فراہم کرنے کا اختیار حاصل ہے (متولی، قانونی نگہداشت فراہم کنندہ یا سرپرست):

سر نام، پہلا نام:

ای میل:

ٹیلیفون نمبر:

Anmerkungen:

Ort, Datum

Unterschrift der zu impfenden Person

Unterschrift der Ärztin/des Arztes

Bei fehlender Einwilligungsfähigkeit der zu impfenden Person:

Bei Sorgeberechtigten zusätzlich: *Ich erkläre, dass ich von etwaigen anderen sorgeberechtigten Personen für die Einwilligung ermächtigt wurde.*

Unterschrift der zur Einwilligung berechtigten Person (Sorgeberechtigte, Vorsorgeberechtigte oder BetreuerIn)

Falls die zu impfende Person nicht einwilligungsfähig ist, bitte auch Namen und Kontaktdaten der zur Einwilligung berechtigten Person (Sorgeberechtigte, Vorsorgeberechtigte oder BetreuerIn) angeben:

Name, Vorname:

Telefonnr.:

E-Mail:

اس طبی سرگزشت اور منظوری فارم کو رابرٹ کوچ انسٹی ٹیوٹ، برلن کے اشتراک سے Deutsches Grünes Kreuz e.V., Marburg کی جانب سے تیار کیا گیا تھا اور کاپی رائٹ تحفظ یافتہ ہے۔ اسے اس کے مقصد کی گنجائش کے اندر رہتے ہوئے غیر تجارتی استعمال کے لیے دوبارہ پیش کیا اور آگے بڑھایا جا سکتا ہے۔ کوئی بھی تدوین یا ترمیم ممنوع ہے۔

ناشر: Deutsches Grünes Kreuz e.V., Marburg

بہ اشتراک Robert Koch Institute, Berlin

شمارہ 001 ورژن 008 (تا بتاریخ 19 اگست 2021)

Dieser Anamnese- und Einwilligungsbogen wurde vom Deutschen Grünen Kreuz e.V., Marburg in Kooperation mit dem Robert Koch-Institut, Berlin erstellt und ist urheberrechtlich geschützt. Er darf ausschließlich im Rahmen seiner Zwecke für eine nicht-kommerzielle Nutzung vervielfältigt und weitergegeben werden. Jegliche Bearbeitung oder Veränderung ist unzulässig.

Herausgeber Deutsches Grünes Kreuz e.V., Marburg

In Kooperation mit dem Robert Koch-Institut, Berlin

Ausgabe 001 Version 008 (Stand 19. August 2021)