

MEDIZIN + CO

DAS GESUNDHEITSMAGAZIN FÜR MÖNCHEGLADBACH

SONDERTHEMA

CORONA

MEDIZIN + KLINIK

NEUESTE TECHNIK ZUR BEHANDLUNG DER GEFÄSSE

MEDIZIN + KLINIK

WENN DIABETES INS AUGE GEHT

MEDIZIN + PRAXIS

DIGITALE SCANNER - AUCH VON PATIENTEN BEVORZUGT

MEDIZIN + PRAXIS

OHNE ANGST ZUM ZAHNARZT





Das MVZ ADTC Mönchengladbach / Erkelenz

Präzise Diagnostik und Behandlung von Fehlsichtigkeit, Hornhauterkrankungen, Grauem Star, Grünem Star, altersbedingter trockener und feuchter Makuladegeneration, Netzhautveränderungen bei Diabetes, Glaskörperblutung, Makulaödem bei Venenverschlüssen, hoher Kurzsichtigkeit und Uveitis. Hohe Qualität der Operationen des vorderen Augenabschnitts, plastische und rekonstruktive Lidchirurgie, intravitreale Injektionen.

Wir greifen auf ein Netzwerk hoch qualifizierter erfahrener Fachärzte in Mönchengladbach, Giesenkirchen, Rheydt und Erkelenz zurück.



DR. MED. LENA MELNYK



DR. MED. KATARZYNA BRINKS



DR. MED. MIGNON HANN



Foto: © Studeline

Marc Thiele, Herausgeber

Liebe Leserinnen und Leser,

Corona und kein Ende. Oder doch? Wird auch die nächste Ausgabe von Medizin + Co, die in drei Monaten erscheint, immer noch einen großen, redaktionellen Corona-Anteil haben? Ich hoffe nicht, denn es wäre nicht nötig.

Die letzte Ministerpräsidentenkonferenz am 22.03. gibt nicht viel Grund zur Hoffnung, im Gegenteil. Ein Zurück in den Lockdown, weitere Einschränkungen, immer noch eine Fixierung auf den Inzidenzwert, ganz nach dem Motto „never change a running system“.

Zurück bleibt eine mehr und mehr (ver)zweifelnde Bevölkerung, die sich in Diskussionen zum Für und Wider aufreibt und verbal an die Gurgel geht. Der Riss zwischen Maßnahmenbefürwortern und -geg-

EDITORIAL

nern wird von Tag zu Tag größer, ebenso wie die Anzahl derer, die mittlerweile das Krisenmanagement der Politik in Frage stellt.

Ein Infragestellen ist auch durchaus berechtigt, schaut man sich die getroffenen und nicht getroffenen Maßnahmen in dieser Krise einmal genauer an (was natürlich bedingt, dass man sich bei relevanten Quellen informiert). Alleine wenn man sich einmal eine Grundlage des Virus ansieht und dann den Blick auf die aktuellen Maßnahmen richtet, sollten einige Fragezeichen auftauchen. SARS-CoV-2 ist ein Virus, das von Kontakten zwischen Menschen lebt, hauptsächlich durch Aerosole und Tröpfchen übertragen wird und dies in nicht gut belüfteten Innenbereichen. Um sich zu infizieren bedarf es in der Regel einem engen, direkten Kontakt zwischen infizierter Person und anderen Personen von 5-15 Minuten oder einem Innenraum, in dem ausreichend viruslastige Aerosole vorhanden sind. Das Risiko einer Infektion an der frischen Luft liegt - auch bei B.1.1.7 (englische Mutation) - bei etwa 0,2%, eine Infektion durch Oberflächen wurde bisher noch seltener nachgewiesen.

Schaut man sich nun die aktuellen Maßnahmen an, könnte dem kritischen Auge auffallen, dass die Meisten davon eigentlich nicht viel zur Eindämmung der Pandemie beitragen können. Dagegen

fehlen einfach Maßnahmen und Regelungen, die tatsächlich dort ansetzen, wo das Virus aktiv ist. Wir müssen in Außenbereichen von Innenstädten eine Maske tragen, dürfen uns aber auf dem Weg zur Arbeit weiterhin wie Vieh in den Bus pferchen. Der Einzelhandel darf mit starken Regeln und Hygienekonzepten nicht öffnen, aber beim Discoun-ter um die Ecke stört das niemanden? Wir dürfen im eigenen Camper nicht an die Ost- oder Nordsee aber im überfüllten Flieger nach Mallorca? Das sind nur ein paar Beispiele und die Liste ist lang, sehr lang. Durch die Durchimpfung der Alten- und Pflegeheime und damit den Schutz der vulnerabelsten Gruppen, sind wir aus der prekären Intensivsituation heraus, also an einem Kipppunkt der Pandemiebekämpfung. Es wird Zeit, die Angst durch Vorsicht zu ersetzen und uns langsam an ein Leben mit Corona heran zu tasten. Die Mittel dazu gibt es längst, aber leider kommen die bei der aktuellen Politik nicht zum tragen. Corona ist schon längst mehr ein politisches und kommunikatives denn ein gesundheitliches Problem. Aber das ist nur meine Meinung.

Ich wünsche Ihnen alles Gute und bleiben Sie gesund!

Ihr Marc Thiele (Herausgeber)



ZAHNARZTPRAXIS
DR. BONGARTZ



EIN KINDERLÄCHELN?
EINFACH DAS SCHÖNSTE
AUF DER WELT





06 Sonderthema Corona



14 Die große Angst vor kleinen Nadeln



29 Immunstark durch die Allergiezeit

› FRÜHLING 2021

MEDIZIN + WISSEN: SARS COV-2 / COVID-19 / CORONA

- 6 Corona-Tests: Arten und Unterschiede
- 7 Corona-Schnelltests - Vorsicht vor Betrügern
- 8 Corona-Tests: Fragen und Antworten
- 9 Corona-Forschung I: HZI und TU Braunschweig entwickeln neutralisierende Antikörper gegen SARS-CoV-2
- 10 Corona-Impfung I: Studie belegt - Erste Dosis reduziert Infektions- und Erkrankungsraten deutlich
- 11 Corona-Impfung II: Sputnik V - gute Ergebnisse in Phase III Studie
- 12 Corona-Forschung II: Folgen der Infektion für Patienten bis 50 Jahre
- 13 Corona-Forschung III: Analyse zeigt, eine Injektion verhindert über 80% der Krankenhausaufenthalte

MEDIZIN + WISSEN

- 14 Die große Angst vor kleinen Nadeln
- 15 Gegen FSME durch Impfen schützen

MEDIZIN+KLINIK

- 16 **Städtische Kliniken Mönchengladbach GmbH- Elisabeth Krankenhaus Rheydt**
 Neueste Technik erleichtert Behandlung der Gefäße

MEDIZIN + WISSEN

- 18 Patent zum Abnehmen
- 19 Arme, Beine, Po: Reiterhosen loswerden
- 20 Technik-News für Diabetes-Patienten
- 21 Multiple Sklerose - und glücklich?

MEDIZIN+KLINIK

- 22 **Augenklinik Bethesda / MVZ ADTC Mönchengladbach / Erkelenz**
 Wenn Diabetes ins Auge geht

MEDIZIN + WISSEN

- 23 Mehr Lebensqualität trotz Altersbedingter Makuladegeneration

MEDIZIN + PRAXIS

- 24 **Dr. Dr. Lange & Weyel**
 Digitale Scanner - Auch vom Patienten bevorzugt

MEDIZIN + WISSEN

- 25 Saubere Zähne, saubere Umwelt

MEDIZIN + PRAXIS

- 26 **Praxis für Zahnheilkunde & Implantologie Dr. Hartmut Bongartz MSc MSc & Kollegen**
 Ohne Angst zum Zahnarzt

MEDIZIN + WISSEN

- 27 Die körperliche Balance beginnt im Mund
- 28 Fit fürs Rad
- 29 Immunstark durch die Allergiezeit

- 3 Editorial
- 30 Notrufnummern und Adressen
 Impressum

ANZEIGE

24 STUNDEN SENIOREN- BETREUUNG AUS IHRER REGION



Wohlbefinden, Sicherheit und Qualität im Fokus, der Mensch im Zentrum unseres Handelns

Durch unseren persönlichen und familiären Charakter werden wir Sie unterstützen, menschlich passende Betreuungskräfte zu finden und begleiten Sie während der Betreuungszeit bei Problemen und Herausforderungen im Zusammenleben und-wirken mit den Betreuungskräften. Wir stellen den Menschen in das Zentrum unseres Handelns, um für die Betreuten, die Angehörigen und die Betreuungskräfte eine angenehme Situation zu schaffen und zu sichern.

Gerne Beraten wir Sie persönlich und direkt, welche Möglichkeiten es gibt und welche Kosten auf Sie zu kommen.



DEUTSCHLAND KREMPelt DIE #ÄRMELHOCH FÜR DIE CORONA-SCHUTZIMPFUNG

Die Corona-Schutzimpfung ist da. Zunächst allerdings nicht für alle. Das Gesundheitspersonal geht voran, um sich für uns zu schützen. Informieren Sie sich schon jetzt zu den Hintergründen und wann auch Sie sich impfen lassen können. Für unseren Weg ins normale Leben. corona-schutzimpfung.de



HÜLSEN & PLATTE

24 Stunden
 Seniorenbetreuung

**Sicher betreut und umsorgt
 im eigenen Zuhause!**



Telefon: 02431 81 24 735

hp@24stunden-seniorenbetreuung.de
www.24stunden-seniorenbetreuung.de/huelseN-platte-gbr
 Rheinweg 185, 41812 Erkelenz

Dein Pflege Job Date kommt zu Dir! #wirbleibenzuhause



Kliniken Maria Hilf
 Mönchengladbach

mariahilf-pflege.de

FOTOHINWEISE SIEHE THEMENSEITEN

CORONA TESTS

Testen, testen, testen lautet die Devise im Kampf gegen das SARS-CoV-2 Virus, denn nur so lässt sich das tatsächliche Ausmaß der Infektionen feststellen, um geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Auch für mögliche Öffnungsschritte, raus aus den Dauerlockdowns, gelten Tests als Mittel der Wahl. Dabei führen dauernd wechselnde Teststrategien, teils verwirrende Begrifflichkeiten und eine generelle Unklarheit zu vielen Irritationen und Unsicherheiten. Welche Tests gibt es, was können sie und wie ist die Vorgehensweise überhaupt?

Spätestens seit der Ministerpräsidentenkonferenz Ende März, in der erste Lockerungen des dritten Lockdowns beschlossen wurden ist die Verwirrung bei weiten Teilen der Bevölkerung hinsichtlich der Teststrategie komplett. Braucht man jetzt Tests um zum Friseur oder ins Geschäft zu gehen? Wenn ja, welchen. Schnelltest, Selbsttest, PCR-Test? Was für Tests verkaufen Aldi, Lidl & Co. da eigentlich, was bringen sie und wie wendet man sie richtig an? Welche Tests bekommt man denn nun wo und wie kostenlos?

Redaktion: Marc Thiele

Der PCR-Test

Mit dem 1983 vom Chemiker Kary Mullis entwickelten Testverfahren der Polymerasekettenreaktion (engl. Polymerase Chain Reaction) kann eine spezifische DNA-Sequenz außerhalb eines lebenden Organismus vermehrt bzw. kopiert werden (in vitro). Durch dieses Verfahren ist es im Labor möglich, Viren, Bakterien und andere Krankheitserreger selbst in sehr kleinen Konzentrationen nachzuweisen. Der laborbasierte PCR-Test ist aktuell der präziseste und verlässlichste Test im Kampf gegen SARS-CoV-2 und ermöglicht den Nachweis einer akuten Infektion mit dem Virus.

PCR-Tests kommen bei einem Verdacht auf eine SARS-CoV-2 Infektion zum Einsatz und werden durch medizinisches Personal bei Hausärzten und in speziellen Testzentren durchgeführt. Es wird hierbei ein Abstrich aus der Rachenschleimhaut (durch Nase und/oder Mund) entnommen, aus dem im Labor anschließend die Erbsubstanz

des Erregers isoliert wird. Die Laboruntersuchung nimmt mindestens 24 Stunden in Anspruch. Da die PCR-Testkapazitäten begrenzt sind (laut RKI aktuell etwa 1,5 Millionen Tests pro Woche), sollten sie nur bei einem Verdachtsfall zum Einsatz kommen. Maßgeblich hierfür sind die folgenden Symptome:

- schwere Atemwegssymptome wie Bronchitis, Lungenentzündung und Atemnot
- Fieber
- eine Störung des Geruchs- und Geschmackssinns

Auch Personen, die innerhalb der letzten 14 Tage Kontakt zu einem bestätigten Covid-19-Fall hatten sollten mittels PCR getestet werden.

Für Reiserückkehrer gelten je nach Reiseland ebenfalls Testpflichten - mit PCR und Antigentests. Mehr Informationen hierzu finden sich auf der Webseite des Bundesgesundheitsministeriums.

Aus einem positiven PCR-Testergebnis folgt eine gesetzliche Meldepflicht an das örtliche Gesundheitsamt und ebenso eine sofortige Quarantänpflicht, auch falls noch keine entsprechende Anweisung des Gesundheitsamtes vorliegt.

Der laborbasierte PCR-Test ist jedoch nicht zu verwechseln mit dem...

PCR-Schnelltest

Zwar basiert dieser, ebenso wie der vorgenannte laborbasierte PCR-Test auf dem gleichen Prinzip, ist aber weniger zuverlässig. Der Vorteil dieses PCR-Testverfahrens ist - wie es der Name schon sagt - seine Schnelligkeit. Statt nach mindestens 24 Stunden, liegt das Ergebnis hier bereits nach zwei bis drei Stunden vor. Dadurch ist ein flexibler Einsatz z.B. an Flughäfen, bei Einreisen oder ggf. auch vor Veranstaltungen möglich.

Ein anderer Schnelltest, der eine akute Corona-Infektion nachweisen kann ist der...

Antigen-Schnelltest

Zwar wird auch er meistens mittels Nasen-Rachen-Abstrich durchgeführt, aber auch Speichel- und Stuhlproben könnten je nach Testhersteller dafür verwendet werden. Die Durchführung obliegt medizinisch geschultem Personal z.B. in speziellen Testzentren, Kliniken oder Arztpraxen. Das Ergebnis liegt in der Regel innerhalb von 15-30 Minuten vor. Der Antigen-Schnelltest kommt bevorzugt zum Einsatz, wenn es darum geht, potentielle Infektionen zu prüfen, z.B. wenn man trotz Kontakt zu einer nachweislich infizierten Person symptomfrei ist.

Der Antigen-Schnelltest ist nicht mit dem...

Antikörper-Schnelltest

zu verwechseln. Ebenso wie beim laborbasierten Antikörpertest werden mit diesem Antikörper des SARS-CoV-2 Virus nachgewiesen, die sich etwa ab der zweiten Woche nach Auftreten der Symptome einer Infektion im Blut bilden. Zu beachten ist, dass das RKI zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Ausgabe noch von der Verwendung der aktuell erhältlichen Antikörper-Schnelltests abrät, da diese noch nicht die benötigte Qualität aufweisen. Anders sieht es natürlich mit den laborgestützten Antikörper-Tests aus, die zuverlässig Antikörper nach einer bestehenden oder durchlaufenen SARS-CoV-2 Infektion nachweisen. Als Test auf eine akute Infektion sind sie jedoch auf Grund des Zeitverzuges von 14 Tagen nicht geeignet, helfen jedoch bei der Nachverfolgung von Infektionsketten und ggf. bei Bedarf bei der Infektionsüberprüfung im Rahmen einer Corona-Impfung.

Die neueste Waffe der Teststrategie gegen das Corona-Virus sind die seit kurzem zugelassenen und über den normalen Handel erhältlichen...

Corona-Selbsttests

Hierbei handelt es sich meistens um Antigen-Tests, die bei korrekter Verwendung ein etwa 95 - 98% korrektes Ergebnis liefern. Wohlgermerkt bei richtiger Handhabung und darin liegt das Problem. Zwar liegen allen am Markt verfügbaren Testkits ausführliche Gebrauchsanweisungen bei und auch Erklärvideos sind im Internet aufrufbar, trotzdem gibt es viele mögliche Fehlerquellen. Beginnend beim falschen Auspacken des sterilen Teststäbchens, über das falsche Ausführen des Tests in der Nase (man möchte dieses unangenehme Gefühl vermeiden), bis hin zur fehlerhaften Abnahme der Probe in der Flüssigkeitsvirole. Jeder Fehler kann zu einem falschen Ergebnis führen. Die Selbsttests sind Bestandteil der neuen Teststrategie des Bundes, wobei sie dort wohl haupt-

sächlich dafür gedacht sind, in Unternehmen und Bildungseinrichtungen eingesetzt zu werden. Für den Zutritt zu Geschäften, Veranstaltungen und nach einer Reise sind sie als verpflichtender Nachweis der Nichtinfektion nicht geeignet. Im Gegensatz zu durch Fachpersonal durchgeführten Schnelltests, gibt es bei den Selbsttests keinen zertifizierten Nachweis über das Ergebnis. Allenfalls im privaten Umfeld, z.B. um eine Infektion bei einem Besuch von Verwandten weitestgehend auszuschließen, kann man sie aus Eigenverantwortung einsetzen. Wer aus Eigenschutz auf „Nummer Sicher“ gehen möchte, hat mit den verfügbaren Selbsttests ein gutes Werkzeug an der Hand. Aber auch hier gilt, dass man ein positives Ergeb-

nis durch einen PCR-Test überprüfen lassen muss. Weitergehende Informationen zu allen Testverfahren, finden Sie auf folgenden Onlineangeboten:

Bundesgesundheitsministerium
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html>



<https://www.zusammengegencorona.de/informieren/testen/>



Forschende Pharmaunternehmen
<https://www.vfa-patientenportal.de/erkrankungen/covid19/coronavirus-welche-testarten-gibt-es>



Corona-Schnelltests

Vorsicht vor Betrügern beim Online-Kauf von Corona-Schnelltests

Corona-Schnelltests sollen nach den aktuellen Plänen der Bundesregierung zügig Fortschritte auf dem Weg aus dem Lockdown bringen. Die Tests auch für zu Hause sollen frei erhältlich sein, also auch in Online-Shops.

Beim zu erwartenden Run auf die Teststreifen könnten auch Cyberkriminelle gute Geschäfte wittern, vermuten die Cybersicherheitsexperten des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Sie geben Tipps, wie Verbraucherinnen und Verbraucher betrügerische Angebote im Internet, auch Fake Shops genannt, erkennen.

„Fake Shops locken Kunden typischerweise mit besonders günstigen Angeboten zu gerade sehr begehrten Produkten“, sagt Dr. Peter Mayer von der Forschungsgruppe Security Usability Society (SECUSO) am KIT. „So boten betrügerische Online-Shops in der ersten Zeit der Pandemie Desinfektionsmittel und medizinische Schutzausrüstungen an.“

Eine beliebte Vorgehensweise sei dabei, Sicherheitslücken in Webseiten von Unternehmen, Vereinen oder Privatpersonen zu nutzen, indem sie dort eine Weiterleitung zu ihrem Fake Shop hinterlegten, erklärt Mayer. Die Betreiber bekämen davon meist nichts mit, da die Betrüger lediglich den Namen und damit die Sichtbarkeit der Webseite in Suchmaschinen nutzten. Als ersten Schritt empfiehlt Mayer einen Plausibilitätstest:

„Das Wichtigste ist, nicht überstürzt zu handeln, sondern sich die Zeit zu nehmen, den Shop genau unter die Lupe zu nehmen.“

Der Experte nennt Punkte, die misstrauisch stimmen sollten:

- „Wenn der Anbieter keine weiteren ähnlichen Produkte im Angebot hat und sich Corona-Tests völlig vom übrigen Sortiment abheben.“
- „Wenn der Shop als Zahlungsmittel ausschließlich Vorkasse oder Zahlung per Kreditkarte anbietet.“
- „Wenn bei diesem Anbieter Schnelltests nur halb so teuer sind wie bei allen anderen.“
- „Wenn auf der Shop-Seite kein Impressum angegeben ist oder die angegebenen Kontaktdaten nicht erreichbar sind.“

Ein Indiz dafür, dass der Shop vertrauenswürdig ist, können Gütesiegel wie das Trusted Shops-Label oder das s@fer-shopping-Siegel des TÜV SÜD sein. „Aber auch hier ist Vorsicht geboten“, warnt Mayer. „Betrüger können die Siegel einfach kopieren oder eigene Siegel erfinden, um Seriosität vorzutäuschen.“

Informationen zu Gütesiegeln für den Online-Handel bietet die Initiative D21:

<http://initiated21.de/artikel-guetesiegel-beim-online-kauf/>



Fake Shops und deren Erkennung sind das Thema des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projektes INSPECTION. Neben dem KIT sind die MindUp Web + Intelligence GmbH sowie die BDO Wirtschaftsprüfungsgesellschaft AG am Projekt beteiligt.

Quelle: Deutsches Gesundheitsportal

Foto: © de.123rf.com/profile_microgen

FAQ CORONA-TESTS

Foto: © de.123rf.com/profile_microgen

Frage: Welchen Test brauche ich wann?

Bei **bestehen Symptomen** wie z.B. Kurzatmigkeit, Fieber, Verlust von Geruchs-/Geschmackssinn sollte schnellstmöglich über den Hausarzt (nach vorheriger telefonischer Kontaktaufnahme) oder die Nummer 116 117 ein Termin für einen labor-gestützten PCR-Test vereinbart werden. Der Test wird dann durch geschultes Fachpersonal durchgeführt, von einem Labor ausgewertet und das Ergebnis ist nach frühestens 24 Stunden verfügbar, in denen man sich vorsichtshalber selber isolieren sollte. Auch bei einem positiven Schnelltest, der ebenfalls nur durch geschultes Personal z.B. in Praxen und Testzentren durchgeführt werden darf, ist ein PCR-Test zur Überprüfung durchzuführen.

Bei der **Einreise / Rückkehr aus Risikogebieten** besteht eine Testpflicht. Die dazu geltenden, aktuellen Regelungen finden Sie online auf:



<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus-infos-reisende/faq-tests-einreise.html>

Welche Tests hierfür zugelassen sind erfahren Sie ebenfalls online auf:



www.rki.de/tests

Erfordern die geltende Corona-Schutzverordnung oder individuelle Zugangsregelungen die Vorlage eines negativen Coronatests, handelt es sich dabei in der Regel um einen von Fachpersonal z.B. in Testzentren, Arztpraxen und Apotheken durchgeführten und dokumentierten **Antigen-Schnelltest**. Hier liegt das Ergebnis in-

nerhalb von 15-30 Minuten vor. Nach aktuellem Stand entsprechend bestehender Regelungen, darf der Test nicht älter als 24 Stunden sein.

Corona-Selbsttests sind bis auf wenige ange-dachte Lösungen freiwillige Tests, die keinerlei Pflichten unterliegen, mit denen man aber auch keine weitergehenden Rechte bekommt. Ausnahmen können z.B. Teststrategien für Schulen oder Betriebe sein. Auch ein entsprechender Test vor Betreten einer Gastronomie oder einer Veranstaltung wurde in einem Interview von Bundesgesundheitsminister Spahn als Option genannt.

Mittlerweile sind Testkits verschiedener Anbieter über den normalen Handel (Discounter, Drogeriemärkte) erhältlich.

Frage: Welche Tests sind kostenlos, welche kostenpflichtig?

Wird auf Grund bestehender Symptome ein labor-gestützter PCR-Test durchgeführt (veranlasst über den Hausarzt, die 116 117 oder das Gesundheitsamt), ist dieser kostenlos. Führt man einen PCR-Test auf Eigeninitiative durch, müssen die entstehenden Kosten selber getragen werden.

Bei von geschultem Personal in Testzentren, Arztpraxen, Apotheken etc. durchgeführten Schnelltests gibt es im Rahmen der aktuellen Regelungen eine Neuerung. Seit Anfang März hat jeder Bundesbürger Anrecht auf einen kostenlosen Schnelltest pro Woche. Dieser kann in zertifizierten Testzentren, Apotheken und bei Ärzten durchgeführt werden. Das Ergebnis wird dokumentiert und bei positiven Nachweisen besteht eine Meldepflicht. Auch Soforttests, die erforderlich sind, um z.B. Alten- und Pflegeheime oder Krankenhäuser zu betreten, sind kostenlos.

Alle anderen Tests, egal ob PCR- oder Schnelltest sowie in den meisten Fällen auch Antikörpertests sind kostenpflichtig.

Frage: Sensitivität und Spezifität? Falsch-Negativ und Falsch-Positiv? Was bedeutet das?

Sensitivität und Spezifität sind bei allen Tests wichtige Kriterien. Aktuelle Tests bewegen sich hier in Bereichen nahe 100 (zwischen 95% und 98%).

Hat ein Test eine Sensitivität von 95%, erkennt er in der Regel 95 von 100 Infizierten. Die 5 nicht erkannten Infizierten erhalten demnach trotz Infektion ein negatives Testergebnis. Somit gibt es hier 5 falsch-negative Testergebnisse. Sensitivität bedeutet also, dass eine infizierte Person auch tatsächlich ein positives Ergebnis erhält.

Bei der Spezifität wird eine nicht infizierte Person auch als solche erkannt und erhält entsprechend ein negatives Ergebnis. Bei einer Spezifität von 95% werden also 95 von 100 Gesunden erkannt, jedoch erhalten auch hier 5 ein falsch-positives Testergebnis, obwohl sie nicht infiziert sind.

Frage: Wo finde ich Informationen, welche Selbsttests zugelassen sind?

Auf der Webseite des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte findet sich eine immer aktuelle Liste der zugelassenen SARS-CoV-2 Antigen-Tests.

https://www.bfarm.de/DE/Medizinprodukte/Antigentests/_node.html



Corona-Forschung I

Forscher:innen des HZI und der TU Braunschweig gelingt Entwicklung neutralisierender anti-SARS-CoV-2-Antikörper aus Immunzellen gesunder Spender

Ein internationales Forschungsteam der Technischen Universität Braunschweig und des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) unter Leitung der Abteilung Biotechnologie der TU Braunschweig hat in der Fachzeitschrift *Nature Communications* über die Entwicklung besonderer Antikörper gegen SARS-CoV-2 berichtet. Diese Antikörper hindern die Viren daran, in Wirtszellen einzudringen, und wurden aus einer Antikörpergenbibliothek isoliert, die bereits vor der Pandemie aus Immunzellen gesunder Spender:innen hergestellt wurde. Die Studie zeigt, wie sich in Zukunft Wirkstoffe gegen bisher unbekannte, neu auftretende Viren sehr schnell ohne Patientenmaterial erzeugen lassen können.

Dem Forschungsteam der TU Braunschweig und des HZI ist es gelungen, die Antikörper gegen SARS-CoV-2 mithilfe der Antikörper-Phagen-Display-Technologie komplett im Reagenzglas zu generieren. Grundlage dafür war die bereits bestehende Antikörpergenbibliothek HAL9/10. Bei den am besten wirkenden Antikörpern haben die Forscher:innen zusätzlich die Bindungsstellen zum Virus kartiert und die entsprechende molekulare Interaktionsstruktur modelliert.

„Ohne den wirklich außergewöhnlichen Einsatz aller im Team in den ersten Monaten der Pandemie wäre dieses Projekt nicht möglich gewesen“, sagt Prof. Michael Hust aus der Abteilung Biotechnologie, der das Projekt bereits im Januar 2020 initiierte. „Neben dem möglichen Nutzen der isolierten Antikörper gegen SARS-CoV-2 demonstriert diese Studie einen Weg, wie in Zukunft Wirkstoffe gegen bisher unbekannte, neu auftretende Viren sehr schnell ohne Patientenmaterial erzeugt werden können.“ Insbesondere bei Krankheitserregern aus entfernten Teilen der Welt könne dies einen entscheidenden Vorsprung im Kampf gegen eine Pandemie bedeuten, da die Forscher:innen bereits die Arbeit an einem Wirkstoff beginnen könnten, bevor es in Europa erste Infizierte gibt. Die Forscher:innen der TU Braunschweig schlagen deshalb in Zusammenarbeit mit dem HZI und weiteren Partnern den Aufbau einer vorsorgend agierenden Infrastruktur zur Abwehr zukünftiger Pandemien vor.

Im Hochsicherheitslabor von Prof. Dirk Heinz, Wissenschaftlicher Geschäftsführer des HZI, wurde die Aktivität der Antikörper gegen SARS-CoV-2 nachwiesen. „Ideal wäre eine nationale Plattform

für antivirale Wirkstoffe, an deren Konzeption wir gerade mit Partnern arbeiten. Die erfolgreichen Arbeiten zu den Antikörpern zeigen – gerade in Zeiten eingeschränkter Mobilität – den Wert der engen Zusammenarbeit der hochengagierten Partner auf unserem Forschungscampus. Damit haben wir gezeigt, dass Braunschweig einen weiteren wichtigen Beitrag zur Pandemiebekämpfung leisten kann.“

Prof. Luka Cicin-Sain und Dr. Ulfert Rand, Leiter und Wissenschaftler der Forschungsgruppe Immunalterung und Chronische Infektionen am HZI, freuen sich sehr über die Ergebnisse der Studie. „Es war ein toller Moment, als wir im Experiment sahen, dass die Antikörper tatsächlich die Infektion mit SARS-CoV-2 verhindern konnten. Uns war sofort klar, dass wir eine mögliche Waffe gegen die Pandemie in Händen halten“, sagt Ulfert Rand. Cicin-Sain ergänzt: „Ulfert Rand hat in Rekordzeit die Methoden zur Bemessung der antiviralen Aktivität der Antikörper entwickelt. Insgesamt haben uns viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in unserer Gruppe und am HZI unterstützt und so für einen ausgesprochenen Teamerfolg gesorgt.“

Dr. Maren Schubert aus der Abteilung Biotechnologie der TU Braunschweig, die mit einer von ihr neu entwickelten Methode zur Produktion der neuen Virusbauteile in Insektenzellen die Arbeiten maßgeblich beschleunigte, sagt: „Wir sind sehr glücklich, dass unser Projekt das Potenzial hat, die Corona-Pandemie abzumildern und Menschenleben zu retten. Aber wir können uns damit auch wesentlich schneller gegen zukünftige Bedrohungen wappnen.“

Prof. Stefan Dübel, Leiter der Abteilung Biotechnologie der TU Braunschweig, ergänzt: „Wir haben mit der Studie gezeigt, wie man gegen zukünftige Epidemien vorher unbekannter Infektionskrankheiten schneller und effektiver vorgehen kann, als es bisher möglich war – auch, wenn diese aus fernen Gegenden der Welt noch gar nicht bis zu uns vorgedrungen sind. Damit haben wir eine neue Option geschaffen, um einer weltweiten Verbreitung, wie wir sie bei SARS-CoV-2 schmerzlich erfahren haben, in Zukunft besser entgegenzutreten zu können.“

Quelle: Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung (www.helmholtz-hzi.de)

Originalpublikation:

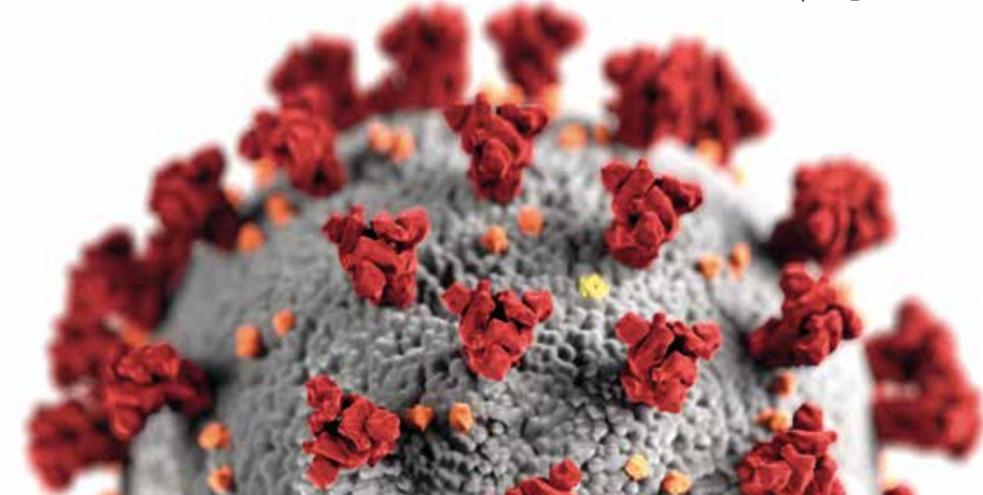
Bertoglio, F., Meier, D., Langreder, N., Steinke, S., Rand, U., Simonelli, L., Heine, P. A., Ballmann, R., Schneider, K.-T., Roth, K. D. R., Ruschig, M., Riese, P., Eschke, K., Kim, Y., Schaeckermann, D., Pedotti, M., Kuhn, P., Zock-Emmenthal, S., Wöhrle, J., Becker, M., Grashoff, M., Wenzel, E. V., Russo, G., Kröger, A., Brunotte, L., Ludwig, S., Fühner, V., Krämer, S. D., Dübel, S., Varani, L., Roth, G., Cicin-Sain, L., Schubert, M. & Hust, M.: SARS-CoV-2 neutralizing human recombinant antibodies selected from pre-pandemic healthy donors binding at RBD-ACE2 interface. *Nature Communications*, 2021,

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.helmholtz-hzi.de/de/aktuelles/news/>



Foto: © de.123rf.com/profile_natalimis



CORONA IMPfung

Foto: © de.123rf.com/profile_chokniti

Corona-Impfung I

Daten aus Israel belegen: Erste Impfdosis reduziert Infektions- und Erkrankungsraten deutlich

Wie gut funktionieren die Coronavirus-Impfungen in der echten Welt? Dies wurde nun anhand des Rückgangs an Infektionen mit SARS-CoV-2 und folgenden COVID-19-Fällen bei geimpften medizinischen Angestellten in Israel im Vergleich zu noch ungeimpften Kollegen analysiert. Die Daten zeigen eine substantielle Reduktion der Infektionsrate und symptomatischen Erkrankungsrate mit COVID-19 bereits nach der ersten Dosis mit dem mRNA-Vakzin BNT162b2.

In Israel wurde inzwischen ein großer Teil der Bevölkerung gegen das neue Coronavirus geimpft. Dabei wird besonders der mRNA-Impfstoff BNT162b2 (BioNTech/Pfizer) eingesetzt. Forscher analysierten nun den Rückgang an Infektionen mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 und daraus folgende Erkrankungen mit COVID-19 bei geimpften medizinischen Angestellten in einem klinischen Zentrum (Sheba Medical Centre) und der lokalen Gemeinde.

Real-World-Daten aus Israel zum Impferfolg mit mRNA-Vakzin BNT162b2

Dazu analysierte das Team eine retrospektive Kohorte von 9109 medizinischen Angestellten, die für

eine Impfung in Frage kamen, und verglichen geimpfte mit ungeimpften Personen. Tägliche Symptombenachrichtungen und sofortige Tests (am selben Tag) ermöglichten eine rasche (< 24 Stunden) Detektion und Untersuchung von Menschen, die in Kontakt mit dem Virus gekommen waren und eventuell Symptome entwickelt hatten.

Alle medizinischen Angestellten mit positivem SARS-CoV-2-PCR-Test wurden als Infektionsfall gewertet. Alle mit SARS-CoV-2 infizierten Studienteilnehmer wurden durch das Infektionskontroll-Team kontaktiert und gebeten, einen Kontaktverfolgungs-Fragebogen und einen klinischen Fragebogen bezüglich COVID-19-Symptomen auszufüllen. Symptomatische Infizierte wurden als

COVID-19-Fälle definiert. Als Nachbeobachtungszeit wurden bei ungeimpften Teilnehmern die Tage ab Stichtag der Studie genommen, bei geimpften Teilnehmern die Tage seit der ersten Impfdosis. Das Ratenverhältnis (rate ratio) und 95 % Konfidenzintervalle (95 % CI) in Assoziation mit der Zeit nach der ersten Dosis bzw. mit der Zahl ungeimpfter Tage wurden für die Wahrscheinlichkeit eines positiven Kontakts (Exponiertheit) adjustiert. Diese Schätzungen wurden von 1 subtrahiert, um eine Einschätzung der Ratenreduktion zu erhalten.

Über 9000 geimpfte und ungeimpfte medizinische Angestellte im Vergleich

Bis 24. Januar 2021 hatten von 9109 Angestellten 7214 (79 %) ihre erste Impfdosis, 6037 (66 %) hatten die zweite Dosis erhalten. 5505 (91 %) vollständig geimpfte Personen erhielten die zweite Dosis 21 oder 22 Tage nach der ersten Dosis. 6818 (95 %) der Personen wurden im Klinikum (Sheba Medical Centre) geimpft. Alle Angestellten, die in der Gemeinde geimpft worden waren (n = 396), wurden

Corona-Impfung II

Russischer Impfstoff Sputnik V Gute Ergebnisse in Phase III Studie

Der russische Vektorimpfstoff zeigte in der Phase-III-Studie mit etwa 20.000 Probanden eine gute Effizienz von über 90 %. Nebenwirkungen, die auftraten, waren zu über 90 % milde Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen und Reaktionen an der Einstichstelle.

Der als Sputnik-V bezeichnete russische Impfstoff gegen SARS-CoV-2 wurde in Russland bereits vor einigen Monaten zugelassen. Jetzt veröffentlichten die Wissenschaftler Daten aus einer Phase-III-Studie zur Effizienz und Sicherheit des Wirkstoffes.

Zwei unterschiedliche Adenovirusvektoren

Bei dem Impfstoff handelt es sich um einen Vektorimpfstoff mit 2 Adenovirusvektoren, rAD-26S und rAD5-S, die beide das Spike-Protein von SARS-CoV-2 exprimieren und mit einem Abstand von 21 Tagen verabreicht werden. In einer Zwischenanalyse der randomisierten, kontrollierten und doppelblinde Phase-III-Studie bewerteten

die Wissenschaftler die Immunantwort und das Sicherheitsprofil.

Die Studie schloss über 21 000 erwachsene Teilnehmer ein, die entweder den Impfstoff oder ein Placebo erhielten (3:1). Der Impfstoff wurde mit einer Dosierung von 0,5 ml/Dosis intramuskulär verabreicht. Nach 21 Tagen erhielten die Teilnehmer die zweite Dosis.

Effizienz des Impfstoffes lag bei über 90 %

Bis Tag 21 nach der ersten Dosis waren 0,1 % der 14 964 ausgewerteten Teilnehmer der Impfstoffgruppe und die 1,3 % der 4 902 ausgewerteten Teilnehmer der Placebogruppe an COVID-19 erkrankt. Die Effizienz des Impfstoffes betrug 91,6 % (95 % KI: 85,6 bis 95,2). 94 % aller 7 966 Nebenwirkungsfälle waren von Grad 1. 0,3 % der 16 427 ausgewerteten Teilnehmer mit Wirkstoff und 0,4 % der 5 435 ausgewerteten Teilnehmer mit Placebo hatten schwere Nebenwirkungen. Es kam zu 4 Todesfällen, 3 davon in der Impfstoffgruppe. Weder die schweren

Nebenwirkungen noch die Todesfälle wurden mit dem Impfstoff assoziiert.

Der russische Vektorimpfstoff zeigte in der Phase-III-Studie mit etwa 20 000 Probanden eine gute Effizienz von über 90 %. Nebenwirkungen, die auftraten, waren zu über 90 % milde Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen und Reaktionen an der Einstichstelle.

Quelle: Deutsches Gesundheitsportal

Autoren / Veröffentlichung:

Logunov, D. Y., Dolzhikova, I. V., Shcheblyakov, D. V., Tukhvatulin, A. I., Zubkova, O. V., Dzharullaeva, A. S., ... Gintsburg, A. L. (2021). Safety and efficacy of an rAd26 and rAd5 vector-based heterologous prime-boost COVID-19 vaccine: an interim analysis of a randomised controlled phase 3 trial in Russia. *The Lancet*.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00234-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00234-8)



gebeten, die Daten ihrer ersten und zweiten Impfdosis weiterzuleiten.

Insgesamt traten 170 SARS-CoV-2-Infektionen unter den medizinischen Angestellten im Zeitraum zwischen 19. Dezember 2020 und 24. Januar 2021 auf. Davon berichteten 99 (58 %) Personen Symptome und wurden als COVID-19-Fälle gewertet. Von den 170 Teilnehmern, die infiziert wurden, waren 89 (52 %) ungeimpft, 78 (46 %) wurden nach der ersten Dosis positiv getestet und 3 (2 %) wurden nach der zweiten Dosis positiv getestet. Unter den 125 Infektionen, die nachverfolgt werden konnten, waren 87 (70 %) in der Gemeinschaft erworben. Es wurden keine im Krankenhaus erworbenen Infektionscluster gesehen.

Verglichen mit der SARS-CoV-2-Infektionsrate von 7,4 pro 10 000 Personentagen bei ungeimpften Personen waren die Infektionsraten bei geimpften Personen reduziert. Dies wurde zu verschiedenen Zeitpunkten nach der ersten Impfdosis bestimmt:

Tag 1 – 14: Infektionsraten von 5,5 pro 10 000 Personentagen

Tag 15 – 28: Infektionsraten von 3,0 pro 10 000 Personentagen

Adjustierte Ratenreduktionen der SARS-CoV-2-Infektionen waren an den Tagen 1 – 14 nach der ersten Impfung 30 % (95 % CI: 2 – 50), an den Tagen 15 – 28 nach der ersten Impfung 75 % (95 % CI: 72 – 84).

Deutliche Ratenreduktion der SARS-CoV-2-Infektionen nach erster Impfdosis

Verglichen zur Rate symptomatischer COVID-19-Fälle von 5,0 pro 10 000 Personentagen bei ungeimpften medizinischen Angestellten waren die symptomatischen Erkrankungsrate bei geimpften Personen an den Tagen 1 – 14 nach der ersten Dosis 2,8 pro 10 000 Personentagen, an den Tagen 15 – 28 nach der ersten Dosis 1,2 pro 10 000 Personentagen. Adjustierte Ratenreduktionen von COVID-19-Erkrankungen waren innerhalb der ersten zwei Wochen nach Impfung 47 %

(95 % CI: 17 – 66), in den folgenden zwei Wochen 85 % (95 % CI: 71–92).

Ratenreduktion von symptomatischen Erkrankungen bis zu 85 % mit einer Dosis

Die Daten zeigen damit eine substantielle Reduktion der Infektionsrate und symptomatischen Erkrankungsrate mit COVID-19 bereits nach der ersten Dosis mit dem mRNA-Vakzin BNT162b2.

Quelle: Deutsches Gesundheitsportal

Autoren / Veröffentlichung:

Amit, Sharon, Gili Regev-Yochay, Arnon Afek, Yitshak Kreiss, and Eyal Leshem. "Early Rate Reductions of SARS-CoV-2 Infection and COVID-19 in BNT162b2 Vaccine Recipients." *The Lancet*, February 2021.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00448-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00448-7)



AUS DER FORSCHUNG

Corona-Forschung II

Was von COVID bleibt - Folgen der Infektion für Patienten bis 50

Welche Folgen COVID-19 mittel- und langfristig selbst für zuvor gesunde Menschen jüngerer und mittleren Alters mit sich bringt, untersuchen Forscher in einer Analyse von 31 Studien und Fallberichten. Besonders häufig zeigten im Ergebnis dabei post-infektiöse Fatigue, anhaltend eingeschränkte Lungenfunktion und Karditis bei den Patienten nach COVID-19-Infektion. Somit ist eine umfassende Nachsorge essentiell, um Organschäden früh zu erkennen und behandeln zu können.

Nach nun mehr als einem Jahr Corona-Pandemie gibt es mittlerweile solide Daten, die belegen, dass ein großer Anteil an COVID-19 Patienten auch nach einer bereits überstandenen, akuten Infektion noch längerfristig unter Folgesymptomen leiden. In einer Auswertung von 31 internationalen Studien analysierten Forscher nun, welche Folgesymptome dies konkret sind und wie schwer Patienten betroffen sein können.

Eine wissenschaftliche Analyse: Welche Folgen hat COVID-19 für zuvor gesunde Erwachsene?

Für die Analyse wurden insgesamt 31 Studien und Fallberichte aus verschiedenen medizinisch-wissenschaftlichen Datenbanken (u.a.

Embase, WHO, Pubmed) herangezogen, die sich mit den Folgen und Spätkomplikationen von COVID-19 bei zuvor gesunden, erwachsenen Patienten bis 50 Jahren, mit bestätigten SARS-CoV-2-Infektionen, beschäftigten.

Das Ergebnis der Analyse zeigte, dass die Folgen der Infektion teilweise für 14 Tage andauerten aber auch für eine weitaus längere Dauer von bis zu 3 Monaten und darüber hinaus beschrieben.

Typische, in den Studien genannte Folgen waren:

- Persistente Fatigue: 39 - 73 %
- Atemlosigkeit: 39 - 74 %
- Eingeschränkte Lungenfunktion
- Abnahme der Lebensqualität: 44 - 69 %
- Auffällige CT-Befunde, beispielsweise Lungenfibrose: 39 - 83 %
- Hinweise auf Peri-/Perimyocarditis: 3 - 26 %
- Mikrostrukturelle und funktionelle Veränderungen im Gehirn mit persistenten neurologischen Symptomen: 55 %
- Erhöhte Inzidenz psychiatrischer Diagnosen: 5,8 % versus 2,5 - 3,4 % bei Kontrollen
- Unvollständige Erholung von Geruchs- und Geschmackssinn: 33 - 36 %

Lungenfunktionsprobleme und Fatigue am häufigsten genannt

Die Auswertung der Studien und Fallberichte ergab somit, dass mittel- und längerfristig eine Vielzahl von Organsystemen, auch nach der Genesung der akuten COVID-19-Infektion, betroffen sind. Post-infektiöse Fatigue, anhaltend eingeschränkte Lungenfunktion und Karditis sind dabei besonders typische Langzeitkomplikationen. Demnach ist eine umfassende Nachsorge nach einer Erkrankung an COVID-19 angebracht, um mögliche Organschäden früh zu erkennen und behandeln zu können, damit die Lebensqualität möglichst schnell wieder hergestellt werden kann.

Quelle: Deutsches Gesundheitsportal

Autoren / Veröffentlichung:

Willi, Sandra, Renata Lüthold, Adam Hunt, Nadescha Viviane Hänggi, Donikë Sejdiu, Camila Scaff, Nicole Bender, Kaspar Staub, and Patricia Schlagenhaut. "COVID-19 Sequelae in Adults Aged Less than 50 Years: A Systematic Review." *Travel Medicine and Infectious Disease* 40 (March 2021): 101995.

<https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2021.101995>



Foto: © de.123rf.com/profile_natalimis

Corona-Forschung III

Schottische Analyse zeigt: Eine Injektion verhindert bereits über 80% der Krankenhausaufenthalte

In Schottland wurden bereits 35 % der Bevölkerung entweder mit dem Impfstoff von Oxford/AstraZeneca (ChAdOx1) oder BioNTech/Pfizer (BNT162b2) geimpft. Die Wirksamkeit der Impfung mit Blick auf Krankenhausaufenthalte aufgrund von COVID-19 nach der ersten Impfstoffdosis wurde nun auf dieser Basis, über 1 Million geimpfter Menschen, analysiert. Beide Vakzine reduzieren demnach das Risiko für Krankenhauseinweisungen aufgrund von COVID-19 substantiell – auch für die besonders gefährdete Altersgruppe über 80 Jahre. Die Studie wurde als PrePrint veröffentlicht.

Die Impfstoffe gegen das neue Coronavirus von BioNTech/Pfizer (BNT162b2) und Oxford/AstraZeneca (ChAdOx1) haben ihre sehr gute Wirksamkeit gegen Infektionen, Erkrankungen und schwere Verläufe von COVID-19 in klinischen Studien der Phase 3 demonstriert. Daher werden sie nun in großen Impfprogrammen in Großbritannien und vielen Ländern weltweit eingesetzt. Wie effektiv sind die Impfstoffe aber in der echten Welt, außerhalb der kontrollierten Bedingungen einer klinischen Studie? Um dies zu ermitteln, analysierten Forscher nun die Wirksamkeit der ersten Dosis dieser beiden COVID-19-Vakzine. Besonders untersuchten sie, ob die Impfstoffe Krankenhausaufenthalte der geimpften Menschen häufiger unnötig machten.

Wie effektiv sind die Impfstoffe in der „echten Welt“?

In dieser prospektiven Kohortenstudie wurde eine Datenbank genutzt, die Daten zur Coronavirus-Impfung, hausärztlicher Versorgung, PCR-Tests, Krankenhausbearbeitungen und Sterbedaten von über 5,4 Millionen Menschen in Schottland, entsprechend ~99 % der Bevölkerung, verlinkt. Menschen, die vor dem 8. Dezember 2020 positiv auf das neue Coronavirus getestet worden waren, wurden aus der Analyse ausgeschlossen. Die Wirksamkeit der Impfung mit Blick auf den Krankenhausaufenthalt aufgrund von COVID-19 nach der ersten Impfstoffdosis wurde statistisch analysiert.

Prospektive Kohortenstudie über 5,4 Millionen Menschen in Schottland

Zwischen 8. Dezember 2020 und 15. Februar 2021 wurden 1 137 775 Menschen (35 % der Bevölkerung) geimpft. Die erste Dosis des mRNA-Vakzins BNT162b2 war mit einem Impfeffekt von 85 % (95 % Konfidenzintervall, CI: 76 - 91) für eine Hospitalisation wegen COVID-19 nach 28 - 34 Tagen nach der Impfung assoziiert. Für denselben Zeitraum betrug der Impfeffekt für das ChAdOx1-Vakzin 94 % (95 % CI: 73 - 99). Beide Impfstoffe verhinderten somit einen Großteil der ohne Impfung erwarteten Krankenhauseinweisungen bereits mit der ersten Impfdosis.

Über 1 Million geimpfter Menschen, Reduktion der Krankenhausbearbeitungen wegen COVID-19 um 85-94 %

Die Forscher kombinierten die Impfeffekte auf Krankenhausbearbeitungen und betrachteten die besonders gefährdete Gruppe der über 80-jährigen Menschen. Hier zeigte sich ebenfalls ein Impfeffekt von 81 % (95 % CI: 65 - 90 nach 28 - 34 Tagen Post-Vakzination).

Impfeffekt von 81 % auch bei über 80-Jährigen

Die Analyse bestätigt somit auch Ergebnisse aus Israel, wo allerdings ausschließlich der Impfstoff BNT162b2 eingesetzt wurde. Auch dort, bei über 500 000 geimpften Personen, zeigte sich die erste Dosis erstaunlich wirksam (Impfeffekt gegen Infektion 51 % 13 - 24 Tage nach Impfung, Chodick et al., im PrePrint veröffentlicht).

Eine einzelne Dosis sowohl des mRNA-Impfstoffs BNT162b2 als auch von ChAdOx1 reduziert demnach das Risiko für Krankenhauseinweisungen aufgrund von COVID-19 substantiell, zeigen die schottischen Daten. Die beeindruckende Wirksamkeit beider Vakzine wurde hierbei auch in der besonders gefährdeten Gruppe der Menschen über 80 Jahre nachgewiesen.

Die Studie wurde als PrePrint veröffentlicht, ist also vor Veröffentlichung nicht im Peer-Review-Prozess überprüft worden.

Quelle: Deutsches Gesundheitsportal

Autoren / Veröffentlichung:

Vasileiou E., Simpson C.R., Robertson C., Shi T., Kerr S., Agrawal, U., Arkari A., Bedston S., Beggs J., Bradley D., Chuter A., de Lusignan S., Docherty A., Ford D., Hobbs R., Joy M., Katikireddi S.V., Marple J., McCowan C., McGagh D., McMenamin J., Moore E., Murray J.-L.K., Pan J., Ritchie L., Shah S.A., Stock S., Torabi F., Tsang R.S.M., Wood R., Woolhouse M., and Sheikh A.: *Effectiveness of First Dose of COVID-19 Vaccines Against Hospital Admissions in Scotland: National Prospective Cohort Study of 5.4 Million People. Available at SSRN:*

<https://ssrn.com/abstract=3789264>



Foto: © unsplash.com/CDC



Foto: djd/www.paedia.de/Dmitry Naumov/Shutterstock

Etwa vier von zehn Erwachsenen haben Angst vor Spritzen. Oft steht dabei die Furcht vor Schmerzen im Mittelpunkt.

Die große Angst vor kleinen Nadeln

Bei einer Spritzenphobie können Schmerzerfahrungen eine große Rolle spielen

Erst Herzasen und Schwitzen, dann Blutdruckabfall, Blässe, Übelkeit oder sogar Ohnmacht: Kaum zu glauben, dass eine harmlose Spritze derart schwere Symptome verursachen kann. Dabei handelt es sich allerdings nicht um direkte Nebenwirkungen von Blutabnahmen, Impfungen und Co., vielmehr sind dies Folgen der panischen Angst vor dem Einstich und damit verbundenen Schmerzen.

Schätzungen zufolge leiden 38 Prozent der Erwachsenen unter Impfangst, jeder fünfte davon sogar unter einer schweren Nadelphobie. Das kann gravierende gesundheitliche Folgen haben. So haben Patienten mit Spritzenangst laut Studien eine höhere Krankheitslast und Sterblichkeit, weil sie Untersuchungen und Behandlungen vermeiden.

Angst vor Schmerzen im Mittelpunkt

Der übergroßen Angst vor den kleinen Nadeln liegt dabei Untersuchungen zufolge vor allem die Furcht vor einem starken Schmerzempfinden zugrunde. Diese entsteht oft durch schlechte Erfahrungen in der Kindheit – bei den üblichen Impfterminen, Blutabnahmen oder bei Krankenhausaufenthalten mit Spritzen und Kanülen. Denn Kinder können Schmerzen noch nicht so gut verarbeiten und verstehen auch nicht, warum ihnen wehgetan wird und welchen Nutzen das hat. Die frühen Schmerzerfahrungen können sich dann langfristig auf das Angstgedächtnis auswirken und sich bei Erwachsenen in einer Nadelphobie manifestieren.

Häufig kann deshalb schon eine wirksame Schmerzprävention für Entspannung sorgen. Denn allein das Wissen, dass die Spritze nicht wehtun wird, wirkt beruhigend. Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt deshalb unter anderem eine lokale Betäubung der Einstichstelle.

Besonders geeignet ist dabei eine Kombination der Wirkstoffe Lidocain und Prilocain, die etwa im Schmerzpflaster Tapfi enthalten ist. Dieses Pflaster wird einfach eine Stunde vor der Injektion auf die Haut geklebt und sorgt dafür, dass der gefürchtete Pils kaum noch zu spüren ist. Es ist gut verträglich und rezeptfrei in der Apotheke erhältlich.

Nadelangst früh vorbeugen

Die lokale Betäubung mittels Pflaster kann bereits ab Geburt genutzt werden, damit sich die Angst vor Spritzen gar nicht erst entwickelt – Informationen zur Anwendung gibt es unter www.paedia.de. Weitere Möglichkeiten, trotz Nadelphobie nicht auf Impfungen und Behandlungen verzichten zu müssen, sind zum Beispiel beruhigende Atem- und Ablenkungstechniken. Betroffene sollten den behandelnden Arzt auf ihre Problematik ansprechen. In schweren Fällen kann auch eine Verhaltenstherapie angezeigt sein, mit der sich Phobien oft gut lindern lassen.

Quelle: djd/ Pädia GmbH

Foto: djd/Pfizer/www.zecken.de/mediahouse.one



Impfen ist der beste Schutz vor Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME).



Da infektiöse Zecken in ganz Deutschland vorkommen, können sie das FSME-Virus auch in der gesamten Republik übertragen.

Foto: djd/Pfizer/www.zecken.de

Gefahr durch Zecken: höhere Infektionszahlen als in den Vorjahren

Gegen FSME durch Impfen schützen

Wer gerne Zeit im Freien verbringt, sollte nicht vergessen: Im Grünen sind auch Zecken unterwegs. Die kleinen Spinnentiere können durch ihre Stiche gefährliche Krankheitserreger wie Borreliose-Bakterien oder Frühsommer-Meningoenzephalitis-Viren (FSME) übertragen.

FSME ist eine Erkrankung der Hirnhaut und des zentralen Nervensystems, die nicht mit Medikamenten heilbar ist. Zudem kann FSME einen lebensgefährlichen Verlauf nehmen und schwere gesundheitliche Folgen wie dauerhafte Lähmungen sowie Schluck- und Sprechstörungen nach sich ziehen. Was viele nicht wissen: Zecken können FSME-Viren in ganz Deutschland übertragen. In den vergangenen zehn Jahren traten auch außerhalb der sogenannten Risikogebiete FSME-Fälle auf. Das Robert Koch-Institut (RKI) wies bereits Mitte Oktober mit 624 FSME-Fällen deutlich höhere Infektionszahlen aus als im gesamten Jahr 2019 und als im FSME-Rekordjahr 2018. Deshalb gilt: jetzt vorsorgen und den Grundstein für eine unbeschwertere Freiluftsaison 2021 legen.

Mehr Infos gibt es etwa unter www.zecken.de.

Mit dem Aufbau des Impfschutzes im Herbst beginnen

„Durch Impfen kann man sich vor einer FSME-Erkrankung schützen. Jeder, der sich gern im Grünen aufhält, in einem FSME-Risikogebiet lebt oder in eines reisen möchte, sollte sich impfen lassen“, betont etwa Reisemediziner Prof. Dr. med. Tomas Jelinek. Bei Reisen in deutsche FSME-Risikogebiete werden die Impfkosten in der Regel von den Krankenkassen über-

nommen, da die Impfung zu den empfohlenen Reiseimpfungen zählt. Mit dem Aufbau des Impfschutzes beginnt man idealerweise im Herbst oder Winter, da für einen vollständigen Impfschutz mehrere Impfungen in einem festgelegten Zeitraum benötigt werden. Wer im Herbst mit der Grundimmunisierung anfängt, kann bei Beginn der nächsten Zeckensaison im Frühjahr bereits einen vollständigen Impfschutz aufgebaut haben. Je nach Alter und Impfstoff sollte er alle drei bis fünf Jahre aufgefrischt werden. Um den Stichen der kleinen Blutsauger vorzubeugen, sollte man im Freien lange Kleidung sowie geschlossenes Schuhwerk tragen. Das Auftragen eines Anti-Insektensprays, das auch gegen Zecken wirkt, kann die Parasiten zudem für einige Stunden abschrecken. Nach jedem Aufenthalt im Grünen sollte der Körper zusätzlich gründlich nach Zecken abgesucht werden.

Gegen Borreliose gibt es keine Impfung

In Deutschland sind Borrelien die am häufigsten durch Zecken übertragene Krankheitserreger. Wird die Erkrankung erst spät diagnostiziert, können die Borrelien schwerwiegende bleibende Schäden verursachen. Gegen Borreliose gibt es für den Menschen im Gegensatz zu FSME keine Impfung. Darum ist Zeckenvorsorge besonders wichtig.

Quelle: djd/ bcw | burson cohn & wolfe

Quellangabe: Robert-Koch-Institut: SurvStat@RKI2.0, <https://survstat.rki-de> (19.10.2020)





DIE STÄDTISCHEN KLINIKEN IN DER 360° PANORAMA ANSICHT

Auf der Webseite der Städtischen Kliniken Mönchengladbach unter www.sk-mg.de können Sie auf eine spannende 360° Entdeckungsreise durch die Klinik gehen.

Zum Starten scannen Sie einfach den QR-Code mit der Kamera Ihres Smartphones/Tablets und gewinnen Sie spannende Einblicke in die Städtischen Kliniken.



Fotos: Städtische Kliniken Mönchengladbach

Die Städtischen Kliniken Mönchengladbach GmbH, Elisabeth-Krankenhaus Rheydt

NEUESTE TECHNIK ERLEICHTERT BEHANDLUNG DER GEFÄSSE

In den Städtischen Kliniken Mönchengladbach arbeiten die Gefäßchirurgen mit modernsten Methoden. Diese ersparen vielen Patienten große Schnitte. Patienten mit Durchblutungsstörungen müssen auf die Signale ihres Körpers achten – vor allem jetzt!

Rund 20 Millionen Deutsche leiden unter Bluthochdruck. Die Zahl ist in den vergangenen Jahren stetig gewachsen. Zwar ist die genetische Disposition für Gefäßerkrankungen entscheidend, doch sowohl das Lebensalter als auch die Lebensweise haben Einfluss. „Je älter Menschen werden, desto gefährdeter sind sie. Außerdem haben Rauchen, mangelnde Bewegung und ungesunde Ernährung negativen Einfluss“, sagt Chefarzt Dr. Johannes Kaenders.

Er und seine Kollegen haben während der zweiten Welle besonders viele Patienten vertrösten müssen. Denn in der Zeit, als schwer kranke Covid-Patienten zu versorgen waren, konnten auch die Gefäßchirurgen nur die wirklich dringenden Fälle operieren. Davon gibt es in der Gefäßchirurgie immer reichlich. Dass ein Aneurysma in der Bauchschlagader akut lebensbedrohlich sein kann, wissen viele. Doch es gibt noch mehr akute Bedrohungen: Verschließen sich Arterien komplett, kann es schlimmstenfalls zum Beininfarkt kommen. Auch dann ist sofortiges Eingreifen unerlässlich.



Die Städtischen Kliniken wählen immer die Methode für den Patienten aus, die ihm den größtmöglichen Vorteil bringt und gleichzeitig einen möglichst geringen Eingriff für ihn darstellt. Voraussetzung dafür ist der Hybrid-OP, dessen Ausstattung es ermöglicht, während der Operation die Gefäße röntgendiagnostisch darzustellen.

Für nicht akut notwendige Krampfaderoperationen gibt es eine bevorzugte Saison: die kalten Monate

Doch nicht alle Probleme in den Gefäßen haben unmittelbar akute Folgen auf die Gesundheit. „Bei Krampfadern kommt es nicht zwingend auf eine Woche oder einen Monat an“ sagt Dr. Kaenders. Für diese Operationen gibt es eine bevorzugte Saison: die kalten Monate. Denn nach dem Eingriff sollten Patienten eine Weile Kompressionsstrümpfe tragen, was im Hochsommer nicht sehr angenehm ist. „Sowohl der erste als auch der zweite Lockdown lagen in den kalten Monaten. Damit sind jetzt schon zweimal diese Eingriffe fast komplett ausgefallen“, sagt der Chefarzt.

Doch die größere Sorge der Gefäßchirurgen ist eine andere. „Wir beobachten in vielen Disziplinen gerade, dass Patienten wegen der Pandemie mit anderen Leiden und Beschwerden als Covid später zu Ärzten oder ins Krankenhaus gehen. Bei vielen Krankheitsbildern ist das gefährlich“, warnt der Chefarzt. Das gilt auch für Durchblutungsstörungen, die vergleichsweise harmlos beginnen – aber in kurzer Zeit zu einem ernstem Problem werden können.

Wenn sich nach einer gewissen Gehstrecke Krämpfe in den Waden einstellen, sollte das auf jeden Fall von einem Arzt untersucht werden, rät Dr. Kaenders. Denn wenn diese Beschwerden auch schon im Ruhezustand auftreten, dann droht eine nicht mehr rückgängig zu machende Schädigung.

Eingriffe in der Gefäßchirurgie sind indes deutlich weniger belastend für den Patienten, als dies vor einigen Jahren der Fall war. Denn Katheter lassen sich inzwischen minimalinvasiv einführen. Der große Vorteil für die Patienten: Es ist kein großer Schnitt nötig. „Für uns gilt: möglichst wenig invasiv und maximal effektiv. Das bedeutet: Wir wählen immer die Methode für den Patienten aus, die ihm den größtmöglichen Vorteil bringt und gleichzeitig einen möglichst geringen Eingriff für ihn darstellt“, erklärt der Chefarzt. Voraussetzung dafür ist der Hybrid-OP. Dessen Ausstattung ermöglicht es, während der Operation die Gefäße röntgendiagnostisch darzustellen. In den Städtischen Kliniken haben die Ärzte zudem die Möglichkeit, ein Angio-CT und ein Angio-MRT zu erstellen. Dr. Kaenders: „Wir arbeiten nach modernsten wissenschaftlichen Erkenntnissen und sind bei allen Verfahren und Geräten auf dem neuesten Stand.“

Die Gefäßchirurgen kooperieren mit niedergelassenen Ärzten – und dank Telemedizin auch mit Kollegen des Uniklinikums Düsseldorf

Die Behandlung der Patienten gehen die Gefäßchirurgen in den Städtischen Kliniken interdisziplinär und bereichsübergreifend an. Das gilt nicht alleine für das eigene Haus – wo die enge Abstimmung mit den Radiologen besonders wichtig ist – sondern auch für die Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten, mit denen es wöchentliche klinische Konferenzen gibt, in denen gemeinsam nach der besten Behandlungsmöglichkeit für die konkrete Diagnose gesucht wird. Auch mit ihren Kollegen des Uniklinikums in Düsseldorf stehen die Ärzte aus Mönchengladbach im Austausch. „Die Telemedizin gibt uns Ärzten ein tolles neues Werkzeug in die Hand. Es ist inzwischen technisch leicht, einen Kollegen auf einen Fall schauen zu lassen, auch wenn er in einer anderen Stadt sitzt“, sagt der Chefarzt. „Mit diesem Teamgedanken macht Gefäßmedizin richtig Freude.“

↓ Die Fotos zeigen CT-Bilder eines ausgeschalteten Bauch-Aortenaneurysmas.



Städtische Kliniken Mönchengladbach

Akademisches Lehrkrankenhaus der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Elisabeth-Krankenhaus Rheydt
Hubertusstraße 100
41239 Mönchengladbach
02166.394 -0 | www.sk-mg.de



Chefarzt Dr. med. Johannes Kaenders
Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie,
endovaskuläre Chirurgie, Phlebologie

Klinik für Gefäß- und endovaskuläre
Chirurgie
Gefäßzentrum Mönchengladbach

Hubertusstraße 100
41239 Mönchengladbach
Telefon. 02166-394 2061
E-Mail: gefaesschirurgie@sk-mg.de



Basische Mineralstoffe können den Abbau von Bauchfett nachweislich steigern

Patent zum Abnehmen



Brot und Backwaren haben nicht nur viele Kalorien, sie tragen auch zur Übersäuerung des Stoffwechsels bei.

(Foto: djd/Basica/iStockphoto/Staras)

Wer zu viel Gewicht auf die Waage bringt, hat häufig über Jahre mit den Pfunden zu kämpfen. Diätkrisen und Jo-Jo-Effekte machen es den Betroffenen schwer, ihr Wunschgewicht zu erreichen.

Was viele nicht wissen: Übersäuerung ist eine typische Begleiterscheinung von Diäten. Während des Abnehmens sollte an eine ausreichende Versorgung mit basischen Mineralstoffen gedacht werden. Oft gehen neben der psychischen Belastung mit anhaltendem Übergewicht auch gesundheitliche Probleme einher. Je früher Betroffene also überzählige Kilos loswerden, desto besser. Doch wie? Ernährungswissenschaftler raten dazu, Lebensstil und Essgewohnheiten zu verändern. Grundsätzlich gilt es, sich besser von Ernährungsvorlieben wie Fast Food und bequemen Gewohnheiten wie „nach der Arbeit direkt aufs Sofa“ Abschied zu nehmen.

Unterstützende Wirkung bei der Gewichtsreduktion patentiert

Damit das Abnehmen gelingt, sollte man ein gezieltes Diätprogramm mit Tipps, Rezepten und Bewegungsplan beherzigen. Dabei ist es wichtig, den inneren Schweinehund zu überwinden - auch, wenn es mal schwerfällt. Ganz individuell gibt die Rücksprache mit einem Arzt oder einer Diätberatungsstelle Orientierung. Bei einer Diät muss man wissen, was im Körper passiert: Bei einer kalorienreduzierten Ernährung gerät dieser in eine Übersäuerung. Beim Abbau von Körperfett entstehen sogenannte Ketosäuren - mit spürbaren Folgen: Der Fettabbau wird gebremst und der Energiestoffwechsel belastet. Um das zu verhindern, ist es wichtig, während des Abnehmens an eine ausreichende Versorgung mit basischen Mineralstoffen zu denken. Erst kürzlich wurde etwa den Produkten von Basica (aus der Apotheke) für die Verwendung bei der Gewichtsreduktion ein deutsches Patent erteilt. Mit den Präparaten kann der Körper überschüssige Säure abbauen. Dies unterstützt die erwünschte Gewichtsabnahme und sorgt für Energie und Wohlbefinden.

Wie erkennt man eine Übersäuerung?

Doch wie kann man eine Übersäuerung vermeiden? Welche Lebensmittel sind basisch, welche sauer? Und wie lässt sich der Energiestoffwechsel wieder leicht aktivieren?

Unter www.basica.de gibt es einen Test zum Selbstcheck. Damit lässt sich herausfinden, ob Ernährungsgewohnheiten, Stress oder Bewegungsmangel eventuell eine Übersäuerung des Körpers verursachen. Ebenfalls zu finden sind dort Broschüren mit wertvollen Tipps und Hintergrundinformationen, leckeren Diätrezepten und einem 4-Wochen-Diätprogramm - zum Download oder gratis zum Versand.

Quelle: djd/ Protina Pharmazeutische GmbH

Bei einem ausgeprägten Lipödem hilft oft nur eine Fettabsaugung

Arme, Beine, Po: Reiterhosen loswerden



Foto: djd/Capio Deutsche Klinik Laufen/Jacqueline Wardeski

In der Lipödem-Sprechstunde werden die betroffenen Stellen und auch die Venen untersucht. Dann wird ein individueller Behandlungsplan erstellt.



Foto: djd/Capio Schlossklinik Abtsee

Eine operative Fettabsaugung ist oft die einzige Möglichkeit, ein Lipödem loszuwerden. Dr. Michael Gerstorfer, Chefarzt der Capio Schlossklinik Abtsee, berät Patientinnen hierzu ausführlich.

Die letzte Diät hat zwar Bauch und Busen kräftig schrumpfen lassen, aber die Fettpolster an Po und Hüften treten immer noch genauso stark hervor wie zuvor? Die schicke Hose aus der Auslage lässt sich einfach nicht über die Oberschenkel ziehen, und unter dem fließenden Kleid zeichnen sich die ungeliebten „Reiterhosen“ deutlich ab? Viele Frauen kennen diese Probleme und kämpfen mit Sport und Abnehmversuchen dagegen an. Meist vergeblich, denn das sogenannte Lipödem ist nicht einfach Übergewicht, sondern eine krankhafte Fettverteilungsstörung. Zu der übermäßigen Vermehrung und Vergrößerung der Fettzellen an Po, Beinen oder Armen kommen oft Wassereinlagerungen, die den Druck im Gewebe noch erhöhen. Neben der unschönen Optik kann das zu Symptomen wie Schmerzen, Druckempfindlichkeit und Neigung zu blauen Flecken führen. Oft gehen die Frauen irgendwann kaum noch aus dem Haus.

Ursächliche Heilung gibt es nicht

Mit verschiedenen Therapien können die Symptome gebessert und eine weitere Verschlimmerung verhindert werden. „In leichteren Fällen genügt oft eine konservative Behandlung mit Kompressionsstrümpfen, Sport und gesunder Ernährung zur Vermeidung weiterer Fetteinlagerungen“, erklärt der Chirurg und Gefäßchirurg Dr. Michael Gerstorfer, Chefarzt der Capio Schlossklinik Abtsee.

Ursächlich heilen lässt sich das Lipödem aber meist nicht. Die einzige Möglichkeit, die krankhaften Fettansammlungen wirklich loszuwerden, ist eine operative Fettabsaugung. Diese sollte in einer Fachklinik erfolgen. Dabei werden die Fettzellen an den betroffenen Stellen zum Beispiel mit einem Wasserstrahl gelöst und dann minimalchirurgisch abgesaugt - mehr Informationen dazu gibt es auch unter www.capio-schlossklinik-abtsee.de.

„Die Entscheidung zu einer OP hängt auch von der Stärke der Schmerzen ab“, so Gerstorfer. „Diese können manchmal auch schon bei niedrigeren Stadien sehr belastend sein.“

OP mit guten Erfolgsaussichten

Durch die Fettabsaugung lassen sich die Beschwerden oft langfristig deutlich lindern. „Die Erfolgsaussichten sind gut, die Schmerzen in den meisten Fällen weg“, resümiert Gerstorfer. Die am bayerischen Abtsee gelegene Schlossklinik bietet für Frauen mit Lipödem eine spezielle Sprechstunde an. Dabei werden auch die Venen untersucht und ein individueller Behandlungsplan erstellt. Die gesetzlichen Krankenkassen zahlen die OP nur in Ausnahmefällen, vielen Betroffenen ist die Befreiung von ihrem Leid es jedoch wert, die Kosten selbst zu tragen.

Quelle: djd/ Capio Schlossklinik Abtsee, Laufen

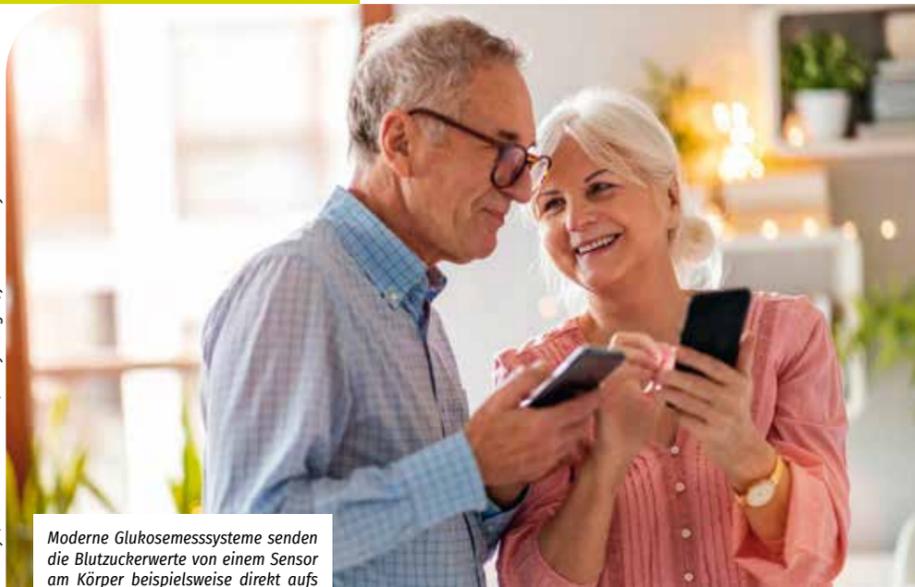


Foto: djd/Capio Deutsche Klinik Laufen/Foto Schröck

Capio Schlossklinik Abtsee
Abtsee 31
83410 Laufen
www.capio-schlossklinik-abtsee.de



Foto: djd/www.dexcom.com/Getty Images/feiliks szewczyk



Moderne Glukosemesssysteme senden die Blutzuckerwerte von einem Sensor am Körper beispielsweise direkt aufs Smartphone.

Wenn die Warnungen zu den Gewebglukoseerten und die Messwerte auf dem G6-System nicht den Symptomen oder Erwartungen entsprechen, sollte der Patient ein Blutzuckermessgerät verwenden, um Behandlungsentscheidungen zu seinem Diabetes zu treffen.

- (1) Eine Liste kompatibler Geräte finden Sie unter www.dexcom.com/compatibility
- (2) Die Übertragung der Glukosewerte auf eine kompatible Smartwatch erfordert die gleichzeitige Nutzung eines kompatiblen Smartphones.
- (3) Zur Übertragung von Daten ist eine Internetverbindung erforderlich. Zum Folgen ist die Verwendung der Follow App erforderlich. Follower sollten die Messwerte der Dexcom G6-App oder des Empfängers vor dem Treffen von Behandlungsentscheidungen immer bestätigen.
- (4) Experten-Statement Prof. dr. Michael Hummel, Dexcom Symposium „Digitales Dexcom Symposium - DDS“, 20.05.2020, Mainz.

Dank neuester Entwicklungen wird das Leben Betroffener jetzt leichter

Technik-News für Diabetespatienten

Die Diagnose Diabetes verändert schlagartig den Alltag. Die Erkrankung bringt durch die ständig notwendige Blutzuckerkontrolle oder das Insulinspritzen oft enorme Belastungen mit sich. Allerdings sorgt die immer besser werdende Technik zunehmend für Erleichterung. Einen weiteren Fortschritt bedeuten etwa Systeme zur kontinuierlichen Gewebglukosemessung in Echtzeit. Sie prüfen mittels eines Sensors im Unterhautfettgewebe laufend die Gewebglukosewerte, senden sie an Smartphone, Empfangsgerät oder Smartwatch und haben den Piks in die Fingerkuppe fast überflüssig gemacht. Bei drohenden Über- oder Unterzuckerungen ertönt ein Signalton, der rechtzeitig vor Entgleisungen warnen und Zeit zum aktiven Handeln geben kann.

Zuckermessen am Oberarm

Jetzt gibt es weitere Neuerungen. Dem Wunsch vieler Nutzer nach mehr Flexibilität entsprechend bekam das Gerät nun die CE-Kennzeich-

nung für die Tragestelle an der Oberarmrückseite. Bislang konnte beispielsweise der Sensor des Dexcom G6-Systems bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2 und 17 Jahren im oberen Gesäßbereich sowie bei allen Trägern am Bauch eingesetzt werden. Die neue Tragestelle ist vorteilhaft bei Narben und Verhärtungen vom Insulinspritzen am Bauch, für Bauchschläfer oder wer gerne eng anliegende Kleidung trägt. Die neue Trageposition bietet zudem mehr Bewegungsfreiheit etwa beim Sport.

Große Vorteile für schwangere Frauen mit Diabetes

Das System kann darüber hinaus nun auch während der Schwangerschaft verwendet werden. Ein Diabetes in der Schwangerschaft birgt ein erhöhtes gesundheitliches Risiko und bedarf einer interdisziplinären fachlichen Betreuung. Schlecht kontrollierte Glukosespiegel bei schwangeren Frauen mit Typ-1-Diabetes können zu ernsthaften Problemen für Mut-

Die modernen Systeme dürfen jetzt auch für das Diabetesmanagement in der Schwangerschaft verwendet werden.



ter und Kind führen. Experten zufolge kann der Einsatz von kontinuierlicher Gewebglukosemessung sogar bereits ab Kinderwunsch effektiv beim Diabetesmanagement unterstützen.

Smarte Technik für den Alltag

Das Dexcom G6 warnt zudem bei zu hohen oder zu niedrigen Werten, durch die Share-Funktion können Angehörige die Glukosewerte ihrer Lieben über eine Smartphone-App verfolgen und so im Notfall Unterstützung leisten. Das gibt zusätzlich ein beruhigendes Gefühl im Umgang mit der Erkrankung. Unter www.dexcom.de finden sich weitere Infos sowie eine Patienten-Community mit Webinaren und anderen Service-Leistungen.

Quelle: djd/ Petersen & Partner Pharma Marketing GmbH

Fotos: djd/www.dexcom.com



Bewusst im Moment leben, kleine Glücksmomente mit allen Sinnen genießen: Das sind wichtige Schritte zur Zufriedenheit.

Foto: djd/Sanofi/Getty Images/boytunc

Multiple Sklerose – und glücklich?

Auch mit einer chronischen Krankheit ist ein zufriedenes Leben möglich

Ein glückliches Leben führen, das ist wohl das, was sich jeder wünscht. Aber ist dies mit einer schweren chronischen Krankheit wie Multipler Sklerose (MS) überhaupt möglich?

Viele Erfahrungsberichte von Betroffenen zeigen: Ja. Wobei „Glück“ schwierig zu definieren ist. Denn das rauschhafte Hochgefühl, das viele damit verbinden, ist nie von langer Dauer. Und in jedem Leben, egal ob mit oder ohne MS, wird es auch traurige Tage und schlechte Zeiten geben. Ständiges Glück ist also unerreichbar. „Aber wir können Lebenszufriedenheit finden“, erklärt die Psychotherapeutin Andrea Horn im Gespräch mit dem MS-Portal ms-begleiter.de.



Kleine Glücksmomente genießen

Lebenszufriedenheit ist nämlich oft weniger abhängig von äußeren Ereignissen, als man denken könnte. So zeigen Studien aus der Glücksforschung, dass Lottogewinner und Menschen, die durch einen Unfall schwerbehindert geworden waren, nach einiger Zeit wieder auf einem vergleichbaren Glückseligkeitslevel landeten. Auch eine MS-Diagnose kann ein schwerer Schicksalsschlag sein, der Betroffene zunächst in ein tiefes Loch fallen lässt. Ob man nach dieser Phase wieder zu einem zufriedenen Leben zurückfindet, hängt nicht

zuletzt von einem selbst ab. Wer glücklich sein will, kann nämlich durch bewusste Entscheidungen dazu beitragen. Laut Andrea Horn sind für Menschen mit MS hier gerade die kleinen Glücksmomente wichtig. Diese sollte man bewusst wahrnehmen und genießen: „Zum Beispiel den ersten Schluck Kaffee am Morgen, die Sonne im Gesicht oder die kleine Atempause zwischendurch an einem ansonsten stressigen Tag.“ Dabei kann es helfen, ein sogenanntes Glückstagebuch zu führen. Dort trägt man jeden Abend drei schöne Dinge ein, die am Tag passiert sind.

Beziehungen pflegen, Ziele setzen

Eine große Rolle für die Lebenszufriedenheit spielen außerdem Beziehungen zu Freunden und Familie, in denen man Verbundenheit und Zuneigung erleben kann. Laut der größten amerikanischen Langzeitglücksstudie sind gute Beziehungen sogar der entscheidende Faktor für ein gelungenes Leben. Aber auch eigene Erfolgserlebnisse sind ein Baustein zur Zufriedenheit. Deshalb sollte jeder sich Ziele setzen, die realistisch erreichbar sind. Für Menschen mit MS mögen diese manchmal kleiner sein als für Gesunde. Doch jede Hürde, die gemeistert wird, gibt Kraft für den nächsten Anlauf.

Quelle: djd/ Sanofi-Aventis Deutschland GmbH



WENN DIABETES INS AUGE GEHT

Immer noch ist der Diabetes Mellitus (Zuckerkrankheit) eine der häufigsten Allgemeinerkrankungen und Erblindungsursachen in den Industrieländern - das muss nicht sein!

Der erhöhte Zuckerspiegel im Blut führt zu einer Schädigung der kleinen Gefäße, der Patient leidet an Entzündungen (auch Gerstenkörnern), Wundheilungsstörungen. Am Auge kommt es ohne Schmerzen zu Linsenveränderungen mit Sehstörungen, Grauem Star, manchmal Doppelbildern, Augendruckanstieg (Grünem Star) und vor allem Netzhauterkrankung, der diabetischen Retinopathie, eine Folge der Schädigung der kleinen Blutgefäße.

Zuerst entstehen Gefäßausstülpungen (Mikroaneurysmen) und kleine Blutungen in der Netzhaut, bei Flüssigkeitsaustritt aus den geschädigten Gefäßen in der Makula, der Stelle des schärfsten Sehens, dem sogenannten Ödem, ist das Sehen erst verzerrt, dann entsteht ein ausgeprägter Sehverlust.

Die proliferative, schwerste Form der Retinopathie entwickelt sich schließlich, wenn die schlecht durchblutete Netzhaut Wachstumsfaktoren ausschüttet, die zur Ausbildung krankhafter Gefäße führen, die auch in den Glaskörper wachsen, zu erheblichen Blutungen mit akutem Sehverlust führen oder auch schrumpfen und

die Netzhaut abheben können (Netzhautablösung). Unbehandelt entsteht so ein unwiederbringlicher Sehverlust!

Bei Patienten mit bekanntem Diabetes sollte deshalb mindestens jährlich eine augenärztliche Untersuchung mit erweiterter Pupille erfolgen, bei beginnenden Veränderungen häufiger und mit weiterführender Diagnostik: eine Fluoreszenzangiographie zur Darstellung von Netzhautgefäßen, Neubildungen und Undichtigkeiten, sowie schlecht durchbluteten Bereichen. Das OCT, die Optische Kohärenztomographie, ist eine laser-gesteuerte Analyse der Netzhautschichten, die feinste Veränderungen, besonders Schwellungen der Makula erfassen und so Diagnostik- und Therapieüberwachung ermöglichen kann.

Die Behandlung der diabetischen Retinopathie besteht dem Stadium entsprechend manchmal in einer gezielten Laserkoagulation, um minder-durchblutete oder Bereiche erheblicher Gefäßneubildungen zu veröden.

Bei der diabetischen Makulopathie besteht die Behandlung in der wiederholten Injektion von Medikamenten in den Glaskörperraum, die das Gefäßwachstum hemmen (sog. Anti-VEGF).

Ausgeprägte Proliferationen, Glaskörperblutungen oder sogar eine Netzhautablösung machen eine Netzhautoperation notwendig.

Bei guter Stoffwechseleinstellung müssen keine solchen Veränderungen im Auge auftreten, zur Kontrolle dient der Langzeitwert HbA1c. Eine enge Zusammenarbeit der Hausärzte bzw. Diabetologen mit den Augenärzten ist dringend erforderlich - und die gute Mitarbeit des Patienten!

Wir Mitarbeiter der Augenklinik Bethesda stehen jederzeit mit Wissen, Erfahrung und Beratung zur Verfügung!



DR. MED. LENA MELNYK



DR. MED. KATARZYNA BRINKS



DR. MED. MIGNON HANN

Wissen
Erfahrung
Beratung



2020 markimpuls.de



Schutz vor Blendung und verstärkte Kontraste sind für AMD-Erkrankte besonders bei grellem Sonnenlicht wichtig.

Foto: djd/A. Schweizer/quadratmedia

Geeignete Hilfsmittel können die Sehleistung von Betroffenen verbessern

Mehr Lebensqualität trotz Altersbedingter Makuladegeneration

Die Altersbedingte Makuladegeneration (AMD) ist eine Augenerkrankung, bei der auf der Netzhaut genau im Zentrum des schärfsten Sehens langsam ein „blinder Fleck“ entsteht. Sie ist die häufigste Ursache für Sehbehinderungen in Deutschland. Für Betroffene bedeutet das nachlassende Sehvermögen oft eine starke Beeinträchtigung der Lebensqualität. Lesen, Fernsehen, den Haushalt führen, im Garten werkeln oder trittsicheres Spazierengehen: Alles wird schwieriger. Doch es gibt Möglichkeiten, den Sehverlust durch technische Hilfsmittel wenigstens teilweise auszugleichen und die gestressten Augen zu entlasten.

Weniger Blau, mehr Kontrast

So bewirkt eine gute, blendfreie Beleuchtung oft schon viel. Auch der Einsatz von starken Kontrasten - zum Beispiel farbige Markierungen

an Lichtschaltern oder buntes Geschirr auf einem weißen Tisch - erleichtern den Alltag. Lupen oder Vorlesegeräte machen Texte wieder zugänglich. Unterwegs im Freien, wo sich die Umgebung nicht anpassen lässt, können spezielle Brillengläser für mehr Sehkomfort sorgen und gleichzeitig die Augen vor weiterer Schädigung schützen. Die eigens zu diesem Zweck entwickelten AMD-Comfort-Gläser von Schweizer Optik beispielsweise blocken nicht nur die netzhautschädigende UV-Strahlung komplett ab, sondern filtern auch einen Teil des blauen Anteils aus dem Tageslicht heraus. Denn ein hoher Blauanteil führt zu starker Streuung, die wiederum schlechtes Kontrastsehen und Blendung bewirkt. Weniger Blau bedeutet also angenehmeres und kontrastreicheres Sehen. Gleichzeitig lässt der Filter genug hindurch, um einen natürlichen Farbeindruck zu gewährleisten. Mit der zusätzlichen neunprozentigen Vergrößerung des

Bildes wird so das Sehen und Erkennen leichter - und die Augen ermüden nicht so schnell.

Professionelle Beratung ist wichtig

AMD-Brillen sollten immer von einem spezialisierten Augenoptiker angepasst und von den Betroffenen vorab getestet werden - zertifizierte Fachgeschäfte findet man etwa unter www.schweizer-optik.de. Sie können als Einstärken-, Bifokal- und Gleitsichtversion ausgeführt werden, außerdem gibt es Übersetzmodelle, die einfach über der normalen Brille getragen werden. Gerade im Sommer bei grellem Sonnenschein können sie die Augen spürbar entlasten, Betroffenen zu mehr Sicherheit und einem größeren Aktionsradius verhelfen und so die Lebensqualität deutlich verbessern.

Quelle:djd/ A. Schweizer GmbH



Fachärzte für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie: Jörg Weyel und Dr. Dr. Ralf-Thomas Lange

DIGITALE SCANNER – AUCH VON PATIENTEN BEVORZUGT

Der Trend zur Digitalisierung beeinflusst entscheidend die Zahnmedizin. Behandlungen können durch digitale Prozesse vereinfacht und beschleunigt werden. Neu ist die digitale Abdrucknahme mit einem Scanner. Diese Technik soll Patienten alle Unannehmlichkeiten eines konventionellen Abdrucks ersparen. Wir informierten uns bei den Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen Dr. Dr. Lange und Herrn Weyel im Menge Haus über den Einsatz digitaler Techniken.

Redaktion: Wo sehen Sie die Vorteile des digitalen Scannens?

Jörg Weyel: Für Patienten ist die Abdrucknahme mit einem intraoralen Scanner deutlich angenehmer. Eine analoge Abformung mit Löffel, Abformmaterial und langen Abbindezeiten ist häufig mit einem unangenehmen Würgereiz verbunden. Sie belastet gerade sensiblere Patienten. Aufgrund von Ungenauigkeiten können Wiederholungen der gesamten konventionellen Prozedur notwendig werden. Die digitale Erfassung mit hohen Scangeschwindigkeiten verkürzt die Behandlungszeit durch schnelle und präzise Abformungen. Wiederholungen sind nicht mehr nötig. Bei der digitalen Erfassung der Mundsituation eines Patienten lassen sich Fehlerquellen der konventionellen Abformung minimieren. Patienten schätzen die digitale, berührungsfreie Abformung ihrer Zähne.

Dr. Dr. Ralf-Thomas Lange: In der Datenverarbeitung kann ein Scanner ein hohes Potenzial bieten. Die Daten liegen direkt als digitaler Datensatz vor und lassen sich mit modernsten Peripheriegeräten wie Laser, intraoralen Kameras, digitalen Röntgensystemen oder computerunterstützter Implantatplanung verknüpfen.

Ein guter Scanner liefert qualitativ hochwertige, digitale Abformungen in naturgetreuen Farben. Auf Basis der digitalen 3D-Abdrucknahme können den Patienten Vorschläge für eine weiterführende Behandlung auf dem Bildschirm vorgestellt und die einzelnen Behandlungsschritte mit ihm und den überweisenden Kollegen abgestimmt werden.

Jörg Weyel: Die gescannten Daten sind die Grundlage für einen qualitativ hochwertigen Dialog zwischen Chirurg, Zahnarzt und Zahntechniker. Die ansprechende Ästhetik und die bessere Passform einer Lösung, die auf Basis eines digitalen Datensatzes hergestellt wurde, überzeugen Überweiser und die gemeinsamen Patienten.



PRAXIS FÜR MUND - KIEFER - GESICHTS- CHIRURGIE, PLASTISCHE - ÄSTHETISCHE OPERATIONEN DR. DR. LANGE WEYEL

FLIETHSTRASSE 64 (MENGE HAUS)
41061 MÖNCHENGLADBACH
TEL. 02161 - 46 66 666, WWW.LANGE-WEYEL.DE



Foto: © Praxis Dr. Dr. Lange Weyel

Redaktion: Wie arbeitet das Behandler team mit den digitalen Daten?

Jörg Weyel: Wir können im Menge Haus nahezu jede Situation im Bereich des Mundes und der Kiefer digital erfassen und in Echtzeit computerunterstützt auswerten. Ein großer Vorteil der Digitalisierung liegt in der einfacheren Weiterverarbeitung der Datensätze. Kleinste Details des knöchernen Gesichtsschädels lassen sich exakt visualisieren und analysieren.

Dr. Dr. Ralf-Thomas Lange: Der digitale Workflow stellt die Kommunikation und die Zusammenarbeit des Behandler teams auf eine neue Basis. Der Workflow beginnt mit der Erfassung der diagnostischen Daten mittels Scanner, intraoraler Kamera oder digitalem Volumetomographen und ist Grundlage für die computerunterstützte Planung der neuen Zähne in der Zahnarztpraxis und die anschließende CAD/CAM Herstellung des Zahnersatzes beim Zahntechniker. Der Intraoralscanner spielt eine zentrale Rolle bei der Digitalisierung. Er schliesst die digitale Prozesskette und ermöglicht eine deutliche Zeitersparnis und eine effizientere Planung.

Redaktion: Digitalisierung wird im Menge Haus konsequent umgesetzt und gehört schon seit Jahren in den Praxisalltag. Die Vorteile der Digitalisierung für den Patienten und das Team liegen auf der Hand: weniger Fehlerquellen, mehr Effizienz und bessere Kommunikation zwischen Chirurg, Zahnarzt und Zahntechniker. Der digitale Workflow stellt Möglichkeiten zur Verfügung, die eine echte Alternative und in vielen Fällen auch eine Verbesserung gegenüber analogen Verfahren darstellen. Herr Dr. Lange, Herr Weyel, wir danken für dieses interessante Gespräch.

Zahncremes im Glas kommen ohne Plastik aus

Saubere Zähne, saubere Umwelt

Die Menschen achten beim Einkaufen immer mehr auf Nachhaltigkeit. Laut der Umfrage „Global Consumer Insights Survey“ von PwC bevorzugen europäische Verbraucher Produkte mit weniger Verpackung (41 Prozent), dabei vermeiden sie Plastik, wo immer es geht (42 Prozent). Eine gute Möglichkeit, Kunststoff einzusparen, bieten zum Beispiel plastikfreie Zahnpasten im Glas.

Glas ist wiederverwendbar

Zahncremes aus dem Glas werden mithilfe eines Spatels auf die Zahnbürste aufgetragen. Dann putzt man wie mit einem herkömmlichen Produkt etwa drei Minuten lang die Zähne. Der Verbraucher profitiert hier von mehreren Vorteilen: Durch die Rezepturen ohne Mikroplastik und dem ebenfalls umweltbelastenden Wirkstoff Triclosan gelangen weniger Schadstoffe ins Abwasser als bei herkömmlichen Pasten. Auf dem Markt gibt es mehrere Zahncremes in der Glasverpackung. Ben&Anna beispielsweise bietet fünf verschiedene vegane Sorten für unterschiedliche Pflegebedürfnisse und in diversen Geschmacksrichtungen an. Zwei enthalten etwa Fluorid, drei nicht.

Unter www.ben-anna.com kann man sich über die unterschiedlichen Pasten und deren Wirkung informieren.

Die Glasverpackung lässt sich nach kompletter Entleerung wiederverwenden, zum Beispiel als Gewürzaufbewahrung oder als Teelichthalter. Wer das nicht möchte, gibt die Verpackung in den Altglascontainer. So kann sie zu 100 Prozent recycelt und wiederverwendet werden. Nicht zuletzt ist es einfacher, die komplette Zahnpaste aus dem Glas zu entnehmen – anders als bei mancher Plastiktube, in der oft ein Rest zurückbleibt.

Auf verantwortungsvolle Unternehmen achten

Immer mehr umweltbewusste Konsumenten möchten auch wissen, ob die produzierenden Unternehmen verantwortungsvoll handeln und wirtschaften. Informationen dazu sind in der Regel auf den offiziellen Webseiten nachzulesen. Ben&Anna etwa unterstützt die Initiative Project Wings mit dem Ziel, die Umwelt sauber zu halten. Ein weiterer Indikator für ein Unternehmen mit nachhaltigen Produkten ist das Natrue-Siegel. Dieses wird vergeben von der Non-Profit-Organisation „The International Natural and Organic Cosmetics Association“ und zeichnet Kosmetikprodukte mit biologisch natürlichen Inhaltsstoffen aus.

Quelle: djd / BEN&ANNA



Zahnpaste aus dem Glas – hier mit dem schwarzen Wirkstoff Aktivkohle – wird mit einem kleinen Holzspatel portioniert.



Zahnpaste muss nicht immer aus der Tube kommen. Glasverpackungen punkten durch Umweltfreundlichkeit.

Foto: djd/BEN&ANNA/FOTOSandSTYLE/Torben Siebert

Foto: djd/BEN&ANNA/Andreas Berthel



PRAXIS für
Zahnheilkunde & Implantologie
Dr. Hartmut Bongartz MSc MSc
& Kollegen



FotoS: Praxis Dr. Bongartz & Kollegen

ZA Maximilian Fiesel, Dr. Hartmut Bongartz MSc MSc., Dr. Isabelle Grünewald,
Dr. med. dent. Alice Voß (v.l.n.r)

Ohne Angst zum Zahnarzt

Mundhygiene und Zahngesundheit ist bereits im Kleinkindalter wichtig. In den ersten Monaten nach der Geburt wird die Grundlage für eine gute Zahngesundheit gelegt. Aus diesem Grund sollten Kinder schon im frühen Alter an das Zähneputzen aber auch an den Besuch beim Zahnarzt gewohnt werden.



vertraut gemacht werden desto besser. Das Kind kann sich somit an die Atmosphäre gewöhnen und macht erste positive Erfahrungen in der Praxis. Eine spielerische Vorbereitung mit Hilfe eines Spiegels oder mit Bilderbüchern vor diesen Terminen kann ebenfalls hilfreich sein.

Vorsicht vor Karies

Warum die Zahnpflege im Kindesalter wichtig ist, zeigen sich durch die Gesundheitsstörungen, die durch frühkindliche Karies entstehen kann. Nicht nur, dass zerstörte Zähne in schwerwiegenden Fällen entfernt werden müssen und die Kinder dadurch Probleme beim Sprechen bekommen können, ebenfalls besteht das Risiko, dass Abszesse im Kieferbereich entstehen können. Bei Kindern, die zu früh ihre Milchbackenzähne verlieren kommt es zudem vermehrt zu kieferorthopädischen Problemen, da die Milchzähne als Platzhalter für die später bleibenden Zähne fungieren.

Die häufigste Ursache für Karies bei Kinder ist und bleibt zu viel Zucker! Eine Gewöhnung an zuckerhaltige Getränke und Süßigkeiten sollte daher vor allem in den ersten Lebensjahre unbedingt vermieden werden. Wenn sich das Kind aber doch einmal eine kleine Nascherei verdient hat, wird die sorgfältige und frühzeitige Reinigung der Zähne umso wichtiger. Dann sollten, besonders wenn Kinder schon eigenständig putzen, Eltern die Sauberkeit der Zähne gründlich kontrollieren.

Die Eltern sollten aber nicht nur bei kleinen Kindern, sondern auch bei Jugendlichen auf die korrekte Zahnhigiene achten. Hierzu gehören regelmäßige Zahnreinigungen beim Zahnarzt (mindestens 1-mal jährlich) und sogenannten individualprophylaktische Leistungen (IP-Leistungen), die bis 18. Lebensjahr von den Krankenkassen übernommen werden.

Eine weitere Maßnahme, um die Zähne vor Karies zu schützen, sind Fissurenversiegelungen. Diese können im jugendlichen Alter dafür sorgen, dass deutlich weniger Zahnprobleme entstehen. Dabei werden die feinen Nischen auf den Kauflächen (die Fissuren) gesäubert und anschließend mit einem Kunststoff verschlossen. Dies ist nicht nur eine gute Vorsorge vor Karies, sondern erleichtert Ihrem Kind darüber hinaus die tägliche Zahnpflege. Denn die tägliche Pflege der Zähne, selbst der Milchzähnen, ist ausschlaggebend für ein gesundes Gebiss bis ins hohe Alter.

„Glücklich machen kleine Sachen, manchmal nur ein Kinderlachen!“. Drei Minuten putzen morgens und drei Minuten putzen am Abend – so sollte die tägliche Zahnputz-Routine bei Kleinkindern aussehen. Eltern sollten aber vorsichtig sein und auf besonders großen Kräfteinsatz bei der Reinigung verzichten. Stattdessen sollten die Zähne mit sanften Bewegungen gesäubert werden. Auf die richtige Zahnbürste (sehr weich) und Zahncreme mit geringem Fluorgehalt speziell für Kinder muss ebenfalls geachtet werden, um den ersten Zähnchen die beste Grundlage bieten zu können.

Der erste Besuch beim Zahnarzt

Damit Kinder bereits im frühen Alter an den Besuch beim Zahnarzt gewöhnt werden, sollte mit dem Durchbruch der ersten Milchzähnen auch ein Kontrolltermin vereinbart werden. Je früher Kinder mit dem Besuch beim Zahnarzt

Praxis für Zahnheilkunde & Implantologie Dr. Hartmut Bongartz MSc MSc & Kollegen
Krahnendonk 7, 41066 Mönchengladbach, Tel. 0 21 61 - 66 63 60, E-Mail: info@zahnarzt-dr Bongartz.de, www.zahnarzt-dr Bongartz.de
Sprechzeiten: Mo.–Do. 8–19 Uhr, Fr. 8–16 Uhr und nach Vereinbarung



Eine praktische Ergänzung zur Zahnbürste ist die Munddusche, eine einfach anzuwendende und wirksame Hilfe zur Entfernung des gefährlichen dentalen Biofilms. Mehr als ein Wasseranschluss ist nicht nötig.

Fotos: djd/www.silodent.com/Klaus Ronger



Eine spezielle Zahnpasta mit 14 hochwertigen Kräutern unterstützt die Balance der Mundflora und bekämpft schädliche Bakterien, die Karies und Zahnfleischentzündungen auslösen können.

Warum schlechte Mundhygiene dem ganzen Körper schadet

Die körperliche Balance beginnt im Mund

Bakterien haben großen Einfluss auf unsere Gesundheit. Immer dort, wo Feuchtigkeit vorhanden ist, produzieren sie einen Biofilm – auf der Haut ebenso wie im Mund und im Magen-Darm-Trakt. Damit die Balance zwischen „guten“ und „bösen“ Bakterien stimmt, sollte man einige Dinge beachten.

Wie halte ich die bakterielle Balance im Mund?

Im Verbund des oralen Biofilms unterstützen sich die Bakterien gegenseitig. Manche produzieren Nährstoffe. Manche helfen den anderen, resistent gegen Antibiotika zu werden. Normalerweise lebt die etablierte Mikroflora im Mund in Harmonie mit dem Menschen und es besteht keine chronische Entzündungssituation in der Mundhöhle.

Wie aber halte ich die bakterielle Balance im Mund? Das Wichtigste ist, sich von Speiseresten und Plaque von den Zahnoberflächen genauso wie aus den Zahnzwischenräumen regelmäßig und vollständig zu befreien.

1. Zweimal täglich zwei Minuten mit einer Zahnbürste die Zähne putzen. Wichtig dabei ist eine Zahnbürste mit weichen Borsten, um den Zahnschmelz nicht zu zerkratzen und das Zahnfleisch nicht zu verletzen. Und mit einem kleinen Kopf, um auch schwer zu erreichende Zähne gut zu putzen. Die Plaque reinigt man genauso gut mit einer elektrischen wie mit einer manuellen Zahnbürste, solange die Putztechnik passt. Die Borsten der Silodent Crystal etwa bestehen aus Quarzschiefer. Durch den Ioneneffekt werden Zahnbeläge

und Essensreste gleichsam magnetisch und mechanisch von der Oberfläche der Zähne gezogen. Die negativen Ionen glätten die Zähne.

2. Genauso wichtig ist die tägliche Reinigung der Zahnzwischenräume. Laut Studien entfernen Zahnzwischenräume nur etwa die Hälfte aller Ablagerungen. Dort, wo herkömmliche Zahnbürsten nicht hinkommen, sind Zahnseide oder Dentalsticks nötig, zusätzlich soll auch eine Munddusche verwendet werden, weil deren regulierbarer Wasserstrahl alle Bereiche der Mundhöhle erreicht und Speisereste wegschwemmt, ohne Zahnfleisch oder Zahnhäule zu beschädigen. Die Silodent-Munddusche etwa ist sehr einfach in der Handhabung, Wasserstrahl und Temperatur

werden allein über den Wasserhahn reguliert, an dem die Munddusche montiert wird.

3. Die Zahnpasta Dentiste plus White mit 14 Kräutern schließlich verzichtet auf Konservierungsstoffe, künstliche Farbstoffe und Aromen und setzt gleichzeitig auf die natürliche Remineralisierung für Zähne und Zahnfleisch. Das Konzept, kombiniert mit einer pro-biotischen Schutzformel, hilft vor allem dabei, Zahnstein- und Plaqueablagerungen aus schädlichen Mundbakterien zu verhindern. Alle genannten Produkte sind online unter www.silodent.com und in jeder deutschen Apotheke erhältlich.

Quelle: djd / Reshape Healthcare

Mundduschen helfen dabei, Speisereste und Plaque per Wasserstrahl aus den Zahnzwischenräumen zu entfernen.



Ideal bei Arthrose: Tipps für gelenkschonende Fahrradtouren

Fit fürs Rad

Sonne im Gesicht und Wind im Rücken: Die warme Jahreszeit ist wie gemacht für ausgedehnte Ausflüge mit dem Fahrrad. Tatsächlich erlebt das Radfahren einen echten Boom. Der Zweirad-Industrie-Verband ZIV verzeichnet seit Jahren dynamische Zuwächse. Kein Wunder, denn Radeln macht nicht nur gute Laune, sondern ist auch gesund. Neben Herz und Kreislauf profitiert vor allem der Bewegungsapparat vom Tritt in die Pedale. Gerade Arthrosepatienten können so Schmerzen lindern und die Funktionsfähigkeit ihrer Gelenke verbessern.

E-Bikes werden immer beliebter

Zunehmender Beliebtheit erfreuen sich hier die modernen E-Bikes beziehungsweise Pedelecs. Diese ermöglichen gleichmäßige Bewegungsabläufe ohne starke Belastung. Es gilt jedoch immer: Um die Gelenke zusätzlich zu unterstützen

und fit für längere Touren zu machen, ist eine gute Vorbereitung wichtig. So sollte jeder Radler stetig die körperliche Dehnbarkeit und Koordinationsfähigkeit trainieren, damit beim Auf- und Absteigen vom Fahrrad keine Stürze passieren. Weiterhin spielt eine sinnvolle Nährstoffversorgung der Gelenke eine große Rolle. Studien zeigen, dass die Einnahme von bioaktiven Kollagen-Peptiden mit Hagebuttenextrakt in Trinkampullen wie CH-Alpha Plus aus der Apotheke zur Gelenkgesundheit beiträgt. Die rund 550 Teilnehmer einer aktuellen Praxisstudie bestätigen die positiven Effekte, angefangen bei einer Verbesserung der Beweglichkeit bis hin zu einer Reduktion der Schmerzen. News und weitere Infos gibt es unter www.ch-alpha.de. Der nächste Punkt für gesundes und sicheres Radeln ist eine gute Ausrüstung. Dazu gehören ein Helm, fest am Fuß sitzende Schuhe, wettergerechte Kleidung und gegebenenfalls eine (Sonnen-)Bril-

le. Diese schützt die Augen auch vor Fahrtwind, schließlich erreicht man gerade mit E-Bikes teils hohe Geschwindigkeiten.

Fahrradzustand immer checken

Auch das Fahrrad selbst muss top in Schuss sein. Also vor dem Start Licht und Bremsen checken, die Kette ölen und die Reifen gut aufpumpen. Luftpumpe, Flickzeug plus Werkzeug sowie ein sicheres Schloss sollten ebenfalls auf jeder Tour dabei sein. Die Sattelhöhe stellt man am besten so ein, dass sich auch in unterster Stellung mit der Ferse das Pedal gut erreichen lässt. Der Lenker sollte etwas höher sein, für eine möglichst aufrechte Position des Oberkörpers. Bei einer Handarthrose ist es wichtig, auf einen bequemen Lenker und eine leicht zu bedienende Schaltung zu achten.

Quelle: djd / Quiris Healthcare



Radfahren tut den Gelenken gut – egal, ob mit reiner Muskelkraft oder elektrischer Unterstützung.

Foto: djd / CH-Alpha-Forschung / Monkey Business - stock.adobe.com

Immunstark durch die Allergiezeit

So lässt sich die Heuschnupfensaison besser überstehen

Foto: djd / Spenglersan / by-studio - stock.adobe.com

Ohne lästige Heuschnupfsymptome lässt sich die warme Jahreszeit unbeschwert genießen.

Hurra, die schöne Jahreszeit ist da! Aber mit ihr leider auch die neue Nies- und Schniefensaison für Heuschnupfenpatienten. Erst starten die Frühblüher Hasel, Weide und Birke mit der Verbreitung ihrer Pollen, im Laufe des Sommers folgen dann zahlreiche weitere allergieauslösende Pflanzen, zum Beispiel Gräser, Getreide wie Roggen und Kräuter wie Spitzwegerich, Beifuß und die besonders aggressive Ambrosia. Manch einer kommt so von Februar bis Oktober kaum zur Ruhe.

Das überschießende Immunsystem regulieren

Heuschnupfen, medizinisch auch allergische Rhinitis genannt, ist die am weitesten verbreitete allergische Erkrankung. Laut Allergieinformationsdienst wurde er bei 15 Prozent der Erwachsenen und 11 Prozent der Kinder und Jugendlichen schon einmal diagnostiziert. Die Ursache ist eine überschießende Reaktion des Immunsystems, das eigentlich harmlose Stoffe wie Pflanzenpollen, Hausstaub oder Tierhaare als gefährlich einstuft und oft heftig bekämpft. Die Folge sind Niesattacken, geschwollene Schleimhäute und juckende, tränende Augen. Da das die Lebensqualität auf Dauer empfindlich beeinträchtigt, ist Abhilfe gefragt. So lassen sich die Symptome beispielsweise mit verschiedenen Medikamenten bekämpfen, und eine Hyposensibilisierung kann den Körper an einzelne Allergene gewöhnen und so unempfindlicher machen. Einen anderen Ansatz bietet das vom Robert-Koch-Mitarbeiter Dr. Carl Spengler entwickelte Kolloid K. Es enthält speziell ausgesuchte Antigene und Antikörper in verdünnter Form, die das körpereigene Immunsystem regulieren und damit die Allergiebereitschaft senken sollen – mehr dazu auch unter www.spenglersan.de. Damit können nicht nur die Symptome gelindert werden, sondern allergische Reaktionen ganz ausbleiben.



Pollenflug-Kalender	DEZ.	JAN.	FEB.	MÄRZ	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SEP.	OKT.	NOV.
Hasel												
Erle												
Pappel												
Weide												
Esche												
Hainbuche												
Birke												
Buche												
Eiche												
Kiefer												
Gräser												
Spitzwegerich												
Roggen												
Brennnessel												
Beifuß												
Ambrosia												

■ mögliches Vorkommen
 ■ Vor-/Nachblüte
 ■ Hauptblüte

Foto: djd / Spenglersan

Langfristiges Abwehrtraining

Wer jetzt anfängt, sich die Augen zu reiben und ständig zum Taschentuch zu greifen, kann die Behandlung sofort starten. Die Lösung wird einfach mehrmals täglich in die Ellenbeuge oder direkt in die Nase gesprüht. Über mehrere Pollensaisons fortgesetzt, wird auf diese Weise das Abwehrsystem immer besser trainiert und die Furcht vor dem nächsten Niesanfall irgendwann vielleicht völlig überflüssig.

Quelle: djd / IPS GmbH

NOTRUF

NUMMERN & ADRESSEN



NOTRUF 112

(RETTUNGSDIENST, NOTARZT, FEUERWEHR)

POLIZEI 110

ÄRZTL. BEREITSCHAFTSDIENST

116 117

BERATUNG

AIDS-HilfeMG e. V.

Tel. 02161 / 176023, www.aidshilfe-mg.de

Babyfenster im KH Neuwerk

Dünner Str. 214-216, 41066 MG,
Tel. 02161 / 668-0,
www.krankenhaus-neuwerk.de
Das Babyfenster befindet sich auf der Rückseite des Krankenhauses Neuwerk. Schilder weisen Ihnen von der Liebfrauenstraße den Weg. Das Babyfenster ist gut geschützt, so dass Sie nicht beobachtet werden können.

Beratungsstelle für Blinde und von Blindheit bedrohte Menschen

Albertusstr. 22, 41061 MG,
Tel. 02161 / 181973

Deutscher Allergie- und Asthmabund e. V. (DAAB)

An der Eickesmühle 15-19, 41238 MG,
Tel. (0 21 66) 64 78 820, www.daab.de

Drogenberatung MG e. V.

www.drogenberatung-mg.de
Waldnieler Str. 67-71, 41068 MG
Tel. 02161 / 837077, Waisenhausstr. 22c,
41236 MG, Tel. 02166 / 9752976

Frauenberatungsstelle Mönchengladbach e. V.

Kaiserstr. 20, 41061 MG, Tel. 02161 / 23237
www.frauenberatungsstellen-nrw.de

Gehörlosen-Notruffax der Arztrufzentrale der KVNO

Über die Fax-Nr. 02035 / 706444 können taube oder gehörlose Menschen Kontakt mit der Arztrufzentrale der Kassenärztlichen

Vereinigung Nordrhein (KVNO) aufnehmen. Diese vermittelt den Kontakt zur nächsten Notfallpraxis oder zum Notdienst versehenen Arzt. Sprach- und Hörbehinderte sollten in dem Fax ihre Adresse und eigene Faxnummer angeben und erklären, ob sie eine Praxis aufsuchen können oder nicht.

Gehörlosen-Notruffax von Polizei und Feuerwehr

Polizei Tel. 02161 / 292928
Feuerwehr Tel. 02161 / 9732116
Feuerwehr Rheydt Tel. 02166 / 9989216
Auf den Webseiten www.polizei-mg.de und www.feuerwehr-mg.de stehen entsprechende Formulare zum Download bereit, mit denen Gehörlose in Notfällen „ohne Stimme“ Hilfe rufen können.

Gesundheitsamt Mönchengladbach

Tel. 02161 / 25-6534 oder -6547

Hilfe-Telefon Gewalt gegen Frauen

Tel. 0800 / 0116016
Erstberatung und Weitervermittlung zu einem geeigneten Beratungsangebot im näheren Umkreis der Betroffenen.

Jugendtelefon der Telefonseelsorge

Tel. 0800 / 1110444 (kostenlos aus dem Festnetz).
Jugendliche, die von einem psychologischen Hintergrunddienst begleitet werden, stellen sich für Gespräche mit Jugendlichen zur Verfügung.

Mobbing-Telefon

Tel. 0800 / 1820182

Notfallseelsorge Mönchengladbach

Tel. 02161 / 9730

SERVICE

Nummer gegen Kummer

Tel. 0800 / 1110333 für Kinder und Jugendliche
Tel. 0800 / 1110550 für Eltern

Reha-Verein

Thüringer Str. 6, 41063 MG,
Tel. 02161 / 8391770

Schwangerschaftskonfliktberatung:

Donum Vitae
Waldhausener Str. 67, 41061 MG,
Tel. 02161 / 406835

Erziehungs- und Familienberatungsstelle

Hauptstr. 200, 41236 MG,
Tel. 02166 / 615921

Evangelische Beratungsstelle

Hauptstr. 200, MG-Rheydt,
Tel. 02166 / 615921
Gracht 27, MG-Rheydt,
Tel. 02166 / 948650

Johanniter Mutter-Kind-Haus

Markgrafenstr. 19, Tel. 02161 / 467303

Jugendamt der Stadt Mönchengladbach

Aachener Str.1, 41061 MG,
Tel. 02161 / 253386

Pro Familia

Friedhofstr. 39, MG-Rheydt,
Tel. 02166 / 249671

Sozialdienst Katholischer Frauen e. V.

Lindenstr. 71, 41061 MG,
Tel. 02161 / 981889

Telefonberatung bei Essstörungen

Tel. 0221 / 892031

Telefonseelsorge

Tel. 0800 / 1110111 (evangelisch) oder
Tel. 0800 / 1110222 (katholisch)

Zornröschen e. V.

Eickener Str. 197, 41063 MG,
Tel. 02161 / 208886, www.zornroeschen.de

NOTDIENSTE

Apotheken-Dienstbereitschaft

Tel. 02166 / 43595

Apotheken-Notdienst

Tel. 0180 / 5983888

Ärztl. Bereitschaftsdienst 116 117

Bundesweit einheitliche Rufnummer des ärztlichen Bereitschaftsdienstes

Notruf bei Vergiftungen

Tel. 0228 / 2873211

IMPRESSUM

VERLAG

MEDIZIN + CO – Ihr Gesundheitsmagazin
Ausgabe Mönchengladbach erscheint bei:
Marktimpuls GmbH & Co. KG
Schillerstraße 59, 41061 Mönchengladbach
Tel. 02161 / 68695-20, Fax 02161 / 68695-21

Geschäftsführer: Marc Thiele
Registergericht: AG Mönchengladbach
Handelsregisternummer: HRA 5838
UStID: DE247211801

Komplementär / pHG:
Marktimpuls Verwaltungs GmbH
Registergericht: AG Mönchengladbach
Handelsregisternummer: HRB 11530

REDAKTION

HERAUSGEBER / CHEFREDAKTEUR
Marc Thiele (v.i.S.d.P.) - Anschrift siehe Verlag
Tel. 02161 / 68695-30 · Fax 02161 / 68695-21
E-Mail: redaktion@medizin-und-co.de

Für die Richtigkeit der Termine und Anzeigentexte kann der Verlag keine Gewähr übernehmen. Alle Berichte und Beiträge sind nach bestem Wissen und Gewissen der jeweiligen Autoren zusammengestellt. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für eingesandte Unterlagen jeglicher Art übernimmt der Verlag keine Haftung. Satiren und Kolumnen verstehen sich als Satire im Sinne des Presserechts. Nachdruck des gesamten Inhaltes, auch auszugsweise, sowie der vom Verlag gestalteten Anzeigen nur mit schriftlicher Freigabe des Verlages. Alle Rechte liegen beim Verlag.

FOTOS

Titelfoto: ©123rf.com / profile_alexraths
#37536868
sonstige Fotos siehe Fotonachweis am Bild

GRAFIK & SATZ

Marktimpuls GmbH & Co. KG
Satz & Layout: Marc Thiele

DRUCK

Senefelder Misset B.V.

ANZEIGEN/VERTRIEB

E-Mail: media@marktimpuls.de
Tel. 02161 / 68695-20 · Fax 02161 / 68695-21

Aktuelle Mediadaten und Anzeigenpreisliste auf Anfrage 02161-68695-20 oder media@marktimpuls.de

MEDIZIN + CO - Ihr Gesundheitsmagazin erscheint alle drei Monate und wird direkt an ausgewählte Haushalte im Erscheinungsgebiet sowie über selektierte Verteilstellen (Praxen, Kliniken, Unternehmen) verteilt. Zurzeit ist Anzeigenpreisliste Nr. 1 vom 28.08.2013 gültig.

MEDIZIN + CO. DIGITAL

Online: www.medicin-und-co.de
Social: facebook.com/medizinundco



Ab 25.01. Termin vereinbaren!
(0800) 116 117 01 oder
www.116117.de

DEUTSCHLAND KREMPelt DIE #ÄRMELHOCH FÜR DIE CORONA-SCHUTZIMPFUNG

Die Corona-Schutzimpfung ist da. Zunächst allerdings nicht für alle. Das Gesundheitspersonal geht voran, um sich für uns zu schützen. Informieren Sie sich schon jetzt zu den Hintergründen und wann auch Sie sich impfen lassen können. Für unseren Weg ins normale Leben. corona-schutzimpfung.de

Zusammen
gegen Corona





LÜCKENLOS IST EINFACH SCHÖNER.

IMPLANTATE – UM LÜCKEN ZU SCHLIESSEN.

Implantologie · Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
Oralchirurgie



Dr. Dr. Lange & Weyel

Praxis für Mund - Kiefer - Gesichtschirurgie · Plastische - Ästhetische Operationen
Fliethstraße 67 · 41061 Mönchengladbach · Tel. 02161 / 4666666

www.lange-weyel.de