

Visite am 19. Oktober 2021 im NDR-Fernsehen

Corona trotz Impfung: Wie häufig sind Impfdurchbrüche?

Hepatitis B und C: Kostenloser Test für Menschen ab 35

Waldbaden: Medizin für Körper, Geist und Seele

Gefahr fürs Augenlicht: Rheumaerkrankung Riesenzellerarteriitis

Abenteuer Diagnose: Osteoidosteom

Corona trotz Impfung: Wie häufig sind Impfdurchbrüche?

Einige Menschen erkranken an Covid-19, obwohl sie vollständig geimpft sind. Wie häufig kommen diese Impfdurchbrüche vor, was sind die Gründe dafür und wer ist gefährdet?

Krank trotz Impfung: Je höher die Impfquote in Deutschland, desto häufiger hört man von sogenannten Impfdurchbrüchen. Unter dem Begriff versteht man Fälle, bei denen Menschen sich trotz vollständiger Impfung mit dem Coronavirus infizieren und daran erkranken, also Krankheitssymptome der Infektion zeigen. Nicht als Impfdurchbrüche gelten sogenannte asymptomatische Verläufe bei Geimpften - also Fälle, bei denen sich die geimpfte Person nachweislich infiziert hat, aber keine Symptome zeigt.

Impfdurchbrüche in Deutschland

Impfdurchbrüche sind selten. Insgesamt [95.487 Fälle](#) sind dem [Robert Koch-Institut](#) (RKI) seit 1. Februar 2021 bekannt (Stand 21. Oktober). Mitte September waren es 39.228 Fälle. Die steigende Zahl der Impfdurchbrüche lässt sich zum Teil durch die Statistik erklären: Mit höherer Impfquote steigt in Relation auch die Zahl der Impfdurchbrüche, weil mehr Menschen geimpft sind. Doch jetzt steigt die Impfquote nur noch sehr langsam an. Gleichzeitig steigt aber laut RKI derzeit die Wahrscheinlichkeit, als vollständig geimpfte Person mit dem Virus in Kontakt zu kommen, da dieses sich momentan wieder stärker ausbreite. Zudem grassiert die Delta-Variante - eine sehr ansteckende Mutation des Coronavirus.

Relativ am häufigsten traten Impfdurchbrüche laut RKI nach Impfungen mit dem Präparat von Johnson & Johnson auf. Dies könne daran liegen, dass die volle Schutzwirkung bei diesem Präparat etwas später einsetze als bei den anderen Präparaten, so Carsten Watzl, Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Immunologie. Zudem biete die Einmal-Dosis, wie sie bei Johnson & Johnson verabreicht wird, womöglich nur einen zeitlich limitierten Schutz, vermutet Christian Bogdan, Mitglied der ständigen Impfkommission. Außerdem werde der Impfstoff vor allem bei über 60-Jährigen eingesetzt, deren Immunantwort teilweise schwächer sei.

Corona-Impfung: Guter Schutz vor schwerem Covid-19-Verlauf

Laut RKI schützen die [in Deutschland eingesetzten Impfstoffe](#) sehr gut vor einer Infektion: Der Impfschutz liege unabhängig vom Impfstoff bei mehr als 85 Prozent. Allerdings verweist das RKI darauf, dass diese Werte nur eine erste Abschätzung darstellten und die Effektivität womöglich überschätzt werde.

Vor allem vor schweren Krankheitsverläufen schützen alle Präparate gut. Das RKI hat ermittelt, dass die Impfung Erwachsenen unter 60 Jahren einen etwa 96-prozentigen und über 60-Jährigen einen 95-prozentigen Schutz vor einer Erkrankung bietet, die auf einer Intensivstation behandelt werden muss.

Covid-19 trotz Impfung: Welche Menschen sind gefährdet?

Gefährdet sind Menschen, die ein sehr schwaches Immunsystem haben, wie es beispielsweise bei Krebspatientinnen und -patienten während einer Chemotherapie der Fall ist - oder bei Menschen mit Autoimmunerkrankungen. Auch ältere Menschen, deren Immunsystem nicht mehr gut auf Immunisierungen reagiert, können betroffen sein. Ihre Immunantwort war evtl. aufgrund des Alters oder der Vorerkrankung von Anfang an nicht so gut, wie die eines gesunden jungen Menschen.

Wie eine [britische Studie](#) zeigt, lässt die Wirkung der Impfung mit der Zeit nach. Menschen mit schwachem Immunsystem wurden früh geimpft, jetzt lässt der Impfschutz zusätzlich stärker nach, weil die Impfung schon länger her ist. Der Antikörperspiegel, den der menschliche Körper gegen das Coronavirus aufgebaut hat, sinkt vermutlich sechs Monate nach der Impfung ab.

Wann ist eine Booster-Impfung sinnvoll?

Menschen, die einmalig mit Johnson und Johnson geimpft wurden, sollen schon nach vier Wochen eine weitere, die sogenannte Booster-Impfung, erhalten, denn bei ihnen sind Durchbruchinfektionen besonders häufig.

Bei älteren und Vorerkrankten, die mit anderen Impfstoffen geimpft wurden, soll die dritte Impfung nach rund sechs Monaten erfolgen. Danach ist die Immunantwort deutlich besser als vorher und hält auch länger, wie [eine Studie aus Israel](#) zeigt. Jedoch sollten Menschen, die hochdosiert Kortison oder Transplantationsmedikamente bekommen, schon früher eine Booster-Impfung erhalten, raten Experten.

Wann müssen vollständig Geimpfte in Quarantäne?

In der Regel müssen vollständig Geimpfte nach Kontakt mit einem Infizierten nicht in Quarantäne, sondern nur darauf achten, ob sie in der Folgezeit Covid-19-typische Symptome verspüren und sich isolieren, falls diese auftreten. Die Entscheidung, ob jemand trotz Impfung in Quarantäne muss, liegt aber letztlich beim zuständigen Gesundheitsamt. Die Regelungen sind von Bundesland zu Bundesland [unterschiedlich](#). Unabhängig vom Impfstatus gilt: Wer sich nachweislich mit dem Coronavirus infiziert hat und bei dem ein positiver PCR-Test vorliegt, muss sich in Quarantäne begeben.

Experten zum Thema

Prof. Dr. Gernot Marx
Präsident der Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin
Direktor Klinik für Operative Intensivmedizin und Intermediate Care
Uniklinik RWTH Aachen
Pauwelsstraße 30

52074 Aachen
www.ukaachen.de

Joachim Kurzbach, Facharzt für Innere Medizin
Gemeinschaftspraxis für Innere Medizin & hausärztliche Versorgung
Rahlstedter Bahnhofstraße 25
22143 Hamburg
www.praxis-rahlstedt.de

Dr. Peer M. Aries
Rheumatologie im Struenseehaus
Mörkenstraße 47
22767 Hamburg
www.rheumatologie.hamburg/de

Hepatitis B und C: Kostenloser Test für Menschen ab 35

Hepatitis B und C sind in ihren Früh- und Akutphasen hochansteckend und werden über das Blut übertragen. Seit Oktober 2021 übernimmt die Krankenkasse für Menschen ab 35 Jahren die Kosten für den Test beim Hausarzt.

Virusinfektionen der Leber, vor allem Hepatitis B und C, sind hochansteckend und gefährlich, weil sie die Leber zerstören können. Die Medizin hat in den vergangenen Jahren bei der Behandlung dieser Krankheiten riesige Fortschritte gemacht. Doch oftmals verläuft eine Infektion symptomlos und die Menschen sind infiziert, ohne es zu wissen. Deshalb gibt es seit langem die Forderung, eine Reihenuntersuchung (Screening) einzuführen, um diese unerkannten Infektionen zu entdecken. Jetzt ist es soweit: Seit Anfang Oktober 2021 können Menschen ab dem 35. Lebensjahr sich beim Hausarzt auf Kosten der Krankenkasse auf Hepatitis B und C testen lassen.

Ansteckung über Blut und Körperflüssigkeiten

Hepatitis B und C sind in ihren Früh- und Akutphasen hochansteckend und werden über das Blut übertragen. Hepatitis B kann zudem über sexuelle Kontakte übertragen werden, da für eine Infektion schon eine geringe Menge an Viren ausreicht und sich die Viren in allen Körperflüssigkeiten befinden. Daher gehört Hepatitis B auch zu den häufigsten Infektionskrankheiten weltweit.

Hepatitis B und C: Leberzirrhose und Leberkrebs als Folgen

Die Leber ist das zentrale Stoffwechselorgan: Sie verwertet Nährstoffe, stellt Cholesterin und Proteine her, produziert Gallensaft und entgiftet den Organismus. Hepatitis-Viren greifen die Leber an: Bei einer Infektion dringen sie in Leberzellen ein und benutzen den Stoffwechsel der Zellen, um sich selbst zu vermehren. So produziert jede infizierte Leberzelle viele neue Viren, die dann wieder andere Zellen befallen. Die Infektion breitet sich unbemerkt aus.

Infizierte Lebern machen lange Zeit keine Beschwerden. Aber wenn die Infektion bestehen bleibt, gehen früher oder später immer mehr Leberzellen zugrunde. Dann lagert sich

immer mehr Bindegewebe ein, die Leber vernarbt - eine Leberzirrhose ist die Folge. Im schlimmsten Fall kann daraus ein Leberkrebs entstehen. Wenn das Organ seine Aufgaben nicht mehr erfüllen kann, ist eine Lebertransplantation nötig.

Gute Behandlungschancen bei Früherkennung

Wird eine Infektion mit Hepatitis B oder C früh erkannt, ist eine Hepatitis-B-Erkrankung sehr gut kontrollierbar und Hepatitis C in fast allen Fällen sogar komplett heilbar. Seit fünf Jahren gibt es Medikamente, die eine Hepatitis C heilen können. Infizieren sich jedoch schon kleine Kinder, wenn beispielsweise die Mutter Hepatitis B positiv ist, verläuft die Erkrankung in 90 Prozent der Fälle chronisch. Leberzirrhosen und Leberkrebs können dann die langfristige Folge sein.

Welche Menschen haben ein erhöhtes Infektionsrisiko?

Hepatitis B und C treten vermehrt in bestimmten Risikogruppen auf. Risikofaktoren sind beispielsweise Geschlechtsverkehr mit vielen wechselnden Partnern und nicht sterile Spritzen oder Nadeln, etwa beim Drogengebrauch oder Tätowieren.

Impfung gegen Hepatitis B: Für wen gilt Stiko-Empfehlung?

In Deutschland empfiehlt die Ständige Impfkommission (Stiko) die Impfung gegen Hepatitis B für Säuglinge und für Erwachsene in Berufen mit einem erhöhten Infektionsrisiko - sowie für Menschen mit einem geschwächten Immunsystem. Für Hepatitis C gibt es noch keine Schutzimpfung.

Expertinnen und Experten zum Thema

Univ.-Prof. Dr. Heiner Wedemeyer, Direktor
Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover
www.mhh.de

Dr. Stefanie Holm, Fachärztin für Innere Medizin
Praxis Georgstraße
Georgstraße 46
30159 Hannover
(0511) 22 06 44 0
www.praxis-georgstrasse.com

Waldbaden: Medizin für Körper, Geist und Seele

Waldbaden kann erstaunliche Effekte auf die Gesundheit haben. Bisher weiß man, dass ein Aufenthalt im Wald vor allem Blutdruck, Stress und Stimmungen positiv beeinflussen kann. Bei der Waldtherapie wird die Achtsamkeit geschult.

Im Wald baden wie in einem grünen Meer - der Trend aus Japan wird auch hierzulande beliebt. In einer großen Studie in Deutschland wird die Wirkung des Waldes nun genauer erforscht.

In Japan ist der Wald heilig

Für viele Japanerinnen und Japaner besitzt jede natürliche Sache eine Seele, daher ist ihnen der Wald heilig: Sie glauben, dass es im Baum einen Gott gibt und beten Bäume deshalb manchmal auch an. Im Wald können sie neue Kraft schöpfen. [Asiatische Studien](#) bestätigen, dass sich der Wald wie ein Medikament heilend auf Körper, Geist und Seele auswirken kann.

Mit Waldtherapie Achtsamkeit lernen

Während man beim Waldbaden zum Entspannen und Kraft sammeln auch allein im Grün spazieren gehen kann, funktioniert eine Waldtherapie mit körperlichen, sensorischen und mentalen Übungen unter Anleitung. Dabei schulen Waldtherapeutinnen oder -therapeuten die Teilnehmenden in Achtsamkeit: Es gilt zu spüren, zu lauschen, und zu riechen, um das Tempo rauszunehmen und die Sinne zu schärfen.

Der Wald als Beruhigungsmittel

Forschende der Berliner Charité untersuchen jetzt die [Wirkung des Waldes auf die Gesundheit](#). Als gesichert gilt bisher: Der Wald ist für unser Gehirn ein Beruhigungsmittel - wenn man ihm achtsam begegnet. Er beruhigt unser Stressempfinden und hat eine stimmungsaufhellende, antidepressive Wirkung.

Waldaromen stärken die Abwehrkräfte

Auch der Duft des Waldes ist heilsam: Die Waldaromen heißen Terpene - mit ihnen kommunizieren die Bäume und wehren Feinde ab. Vermutlich haben diese Duftstoffe auch eine pharmakologische Wirkung auf uns Menschen: Beim achtsamen Gehen entdeckt man nicht nur die Details des Waldes, sondern nimmt auch die Gerüche intensiv wahr. Diese Duftduche könnte dann unsere Abwehrkräfte stärken.

Bäume gegen Depressionen

In der Waldtherapie lernen die Teilnehmenden auch, sich auf einen Baum einzulassen. Sie schauen sich um und beschäftigen sich intensiv mit einem Baum, den sie näher kennenlernen möchten. Was skurril klingen mag, kann aber durchaus heilsam sein.

Eine [niederländische Studie](#) zeigt: Menschen, deren Wohnort von Bäumen umgeben ist, bekommen seltener Depressionen. Dort, wo viele Bäume stehen, sinkt zudem die Gefahr für Diabetes, Bluthochdruck oder Herz-Kreislaufstörungen.

Pflanzen als Wald-Ersatz

Expertinnen und Experten raten, sich im Wald aufzuhalten, wann immer es geht. Doch wem die Luxus-Version Wald nicht oft zur Verfügung steht, kann dessen positive Wirkungen auch

niedrigschwelliger erreichen: Schon ein grüner Garten, Zimmerpflanzen oder auch ein achtsamer Spaziergang im Stadtpark können heilsam sein.

Expertinnen und Experten zum Thema

Prof. Dr. Andreas Michalsen
Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie Charité -
Universitätsmedizin Berlin
Chefarzt Zentrum für Naturheilkunde
Immanuel Krankenhaus Berlin-Wannsee
Königstraße 63
14109 Berlin
www.immanuel.de

Dr. Lara Zapp-Kroll
Fachärztin für Neurologie & Psychiatrie, Psychotherapie
Zertifizierte Klinische Waldtherapeutin
www.waldtherapie-hamburg.de

Weitere Informationen:
International Nature and Forest Therapy Alliance (Germany) e.V.
www.infta.org

Gefahr fürs Augenlicht: Rheumaerkrankung Riesenzellerarteriitis

Schläfen-Kopfschmerz, Sehstörungen, Kauschmerzen, das sind Alarmzeichen für eine rheumatische Erkrankung der Gefäße. Wenn diese Diagnose nicht schnell gestellt und mit einer Behandlung begonnen wird, droht Erblindung.

Die Riesenzellerarteriitis ist eine der häufigsten rheumatischen Gefäßerkrankungen (Vaskulitis). Sie greift vor allem große und mittelgroße Gefäße an, am häufigsten Äste der Halsschlagader, welche die Schläfenregion, den Hinterkopf und die Augen mit Blut versorgen.

In den betroffenen Gefäßen sammeln sich bestimmte Immunzellen und führen zu einer chronischen Entzündung. Unter dem Mikroskop sind besonders große Zellen, sogenannte Riesenzellen, zu erkennen - daher der Name Riesenzellerarteriitis. Die Zellen der Gefäßwand vermehren sich und verengen schließlich das betroffene Gefäß, sodass vor allem bei körperlicher Belastung die Blutversorgung nicht mehr ausreicht.

Symptome: Schläfen-Kopfschmerz, Schaussetzer

Die Symptome der Riesenzellerarteriitis treten abhängig vom minderversorgten Organ auf. Fast immer leiden die Betroffenen unter starken, bohrenden oder stechenden Kopfschmerzen an den Schläfen. Die Schmerzen verschlimmern sich beim Kauen oder Husten. Greift die Riesenzellerarteriitis Gefäße am Auge an, kann das die Blutversorgung von Sehnerv und Augenmuskeln beeinträchtigen. Sehstörungen wie flüchtige Schaussetzer (Amaurosis fugax), Gesichtsfeldeinschränkung (Skotom) oder Flimmern gehören zu den möglichen Folgen. Auch Doppelbilder, Schmerzen bei Augenbewegungen oder ein

hängendes Augenlid können auftreten. Im schlimmsten Fall kann eine unbehandelte Riesenzellarteriitis zur Erblindung führen.

Diagnostik: Ultraschall-Untersuchung

Eine Riesenzellarteriitis wird mit einem Ultraschall der Kopf- und Halsgefäße, einem MRT der Aorta, einer augenärztlichen Untersuchung und gegebenenfalls einer Gewebeprobe (Biopsie) diagnostiziert. Im Blut können erhöhte Entzündungswerte messbar sein. Treffen von den folgenden fünf Kriterien mindestens drei zu, liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von mehr als 90 Prozent eine Arteriitis temporalis vor:

- Betroffene sind über 50 Jahre alt
- erstmalige oder neuartige Kopfschmerzen
- Veränderungen an den Schläfenarterien, zum Beispiel Druckschmerz oder schwacher Puls
- erhöhte Blutsenkungsgeschwindigkeit
- feingewebliche Veränderungen einer Schläfenarterie

Behandlung der Riesenzellarteriitis mit Kortison

Eine neu diagnostizierte Arteriitis temporalis und neue Krankheitsschübe werden mit hochdosiertem Kortison behandelt. Sind die Beschwerden verschwunden und haben sich die Entzündungswerte im Blut normalisiert, wird die Dosis nach und nach reduziert. Mit weiteren Medikamenten wie Vitamin D, Kalzium, Acetylsalicylsäure und Magensäurehemmer werden die Nebenwirkungen der Kortisontherapie verringert. Um Kortison einzusparen, kann auch ein Basis-Therapeutikum der Rheumabehandlung eingesetzt werden, das Methotrexat (MTX).

Ein innovativer Therapieansatz setzt auf sogenannte monoklonale Antikörper wie den auch gegen COVID-19 empfohlenen Interleukin-6-Rezeptor-Hemmer Tocilizumab. Zeigt MTX keine ausreichende Wirkung, kann ein Versuch mit Tocilizumab oder einem anderen monoklonalen Antikörper sinnvoll sein. Bei frühzeitiger Diagnose und Therapie verschwinden die Symptome fast immer. Nur sehr selten entwickelt sich eine chronische Riesenzellarteriitis.

Expertinnen und Experten zum Thema

Dr. Pontus Harten, Rheumatologe
Rheumapraxis Kiel
Sophienblatt 1
24103 Kiel
(0431) 600 50 07
www.rheumapraxiskiel.de

Priv.-Doz. Dr. Eva Schwaneck
Leitung Sektion Rheumatologie und Klinische Immunologie
Asklepios Klinik Altona
Paul-Ehrlich-Straße 1
22763 Hamburg

(040) 18 18-81 11 24

www.asklepios.com

Dr. Andreas Gieseler, Augenarzt

Zentrum Gesundheit

Marktplatz 32

26603 Aurich

(04921) 279 00

www.zentrumgesundheit.de

Dr. Marie Rösch, Fachärztin für Innere Medizin

Traditionelle Chinesische Medizin, Ernährungsmedizin

Binderstraße 17

20146 Hamburg

(040) 696 38 36 00

www.praxis-dr-roesch.de

Dr. Christiane Fibbe, Fachärztin für Innere Medizin

Medizinische Klinik

Israelitisches Krankenhaus in Hamburg

Orchideenstieg 14, 22297 Hamburg

(040) 51 12 50

www.ik-h.de

Abenteuer Diagnose: Osteoidosteom

Osteoidosteome sind kleine Knochentumore, die vor allem im Kindes- und jungen Erwachsenenalter, meist bei Jungen und Männern zwischen 10 und 35 Jahren, auftreten.

Die Knochentumore sind gutartig, aber äußerst schmerzhaft. Besonders häufig finden sich diese Tumore in den langen Knochen der Beine, also im Schienbein und Oberschenkelknochen sowie in der Wirbelsäule. Grundsätzlich können sie aber an allen Knochen auftreten.

Knochentumor: Nächtliche Schmerzen kommen häufig vor

Das Osteoidosteom regt Knochenzellen an, neue Knochensubstanz zu bilden. So entsteht um den Tumor herum langsam ein knöcherner Krater mit einem scharfen Rand, der das Gewebe reizt und zur Einlagerung von Flüssigkeit (Knochenödem) führt. Typisch für solche Tumore sind nächtliche Schmerzen, die sich nach Einnahme von Acetylsalicylsäure (Aspirin, ASS) deutlich bessern.

Im Röntgenbild ist eine örtliche Knochenverdichtung mit einem zentralen Hohlraum zu erkennen. Die Diagnose kann zusätzlich durch eine Computertomografie gesichert werden, die vor allem den zentralen Hohlraum gut darstellt.

Therapie: Operative Entfernung oder Verödung

Ursache der Schmerzen ist das gut durchblutete, Knochensubstanz bildende Areal. Die Therapie besteht aus der operativen Entfernung des Tumorgewebes oder seiner Verödung durch eine Radiofrequenzablation: Der Tumor wird dabei mittels einer Sonde durch Hitze zerstört.

Expertinnen und Experten zum Thema

Dr. Martin Fliedner, Oberarzt
Klinik für Gelenkchirurgie
AMEOS Klinikum Seepark Geestland
Langener Straße 66
27607 Geestland
www.ameos.eu

Prof. Dr. Michael Amling, Direktor
Institut für Osteologie und Biomechanik
Zentrum für Experimentelle Medizin
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Lottestraße 59, 22529 Hamburg
www.iobm.de

Dennis Kluge, Physiotherapeut
Kampstraße 7
20357 Hamburg
(040) 94 78 18 16
www.hanseatic-physio.de

Dr. Tanja Strodthoff, Fachärztin für Neurologie
Neurologie Neuer Wall
Neuer Wall 19
20354 Hamburg
(040) 300 687 60
www.neurologie-neuer-wall.de

Dr. Philipp Steiner, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Kinderorthopädie,
Chirotherapie
Orthopaedicum Hamburg
Mönckebergstr. 18
20095 Hamburg
(040) 32 76 05
www.orthopaedicum-hamburg.de

(Die Redaktion erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der angegebenen Adressen und Buchhinweise.)

Impressum:

NDR Fernsehen
Redaktion Medizin
Hugh-Greene-Weg 1

22529 Hamburg
Tel. (040) 4156-0
Fax (040) 4156-7459