IMPFUNGEN

gehören, erstellt. Bereits im Kindesalter werden Immunisierungen unter anderem gegen Masern oder Mumps empfohlen. In den letzten Jahren wurde der Plan außerdem um Impfungen gegen humane Papillomviren (HPV), die für einen Großteil der Fälle von Gebärmutterhalskrebs (mit-)verantwortlich sind, und auch mit einigen anderen Krebserkrankungen in Verbindung gebracht werden, gegen Meningokokken und ganz neu gegen das respiratorische Synzytial-Virus (RSV) erweitert. Das Ergebnis ist eine deutliche Reduktion von Gebärmutterhalskrebsfällen, schwerer Meningitis sowie Lungenentzündungen bei jungen Menschen.

NEBENWIRKUNG ODER REAKTION? .. Es ist unsere Aufgabe, gut zu beraten, damit sich niemand auf falsche Behauptungen im Internet verlässt", sagt Loranth. Ein häufiges Missverständnis beruht auf dem (nicht beachteten) Unterschied zwischen Nebenwirkungen und körperlichen Reaktionen einer Impfung. Erstere sind unerwünscht, können schwerwiegend sein, sind aber sehr selten, und müssen vom Gesundheitspersonal dem nationalen Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen (BASG) gemeldet werden. Zweitere dagegen sind erwartete, normale Antworten des Immunsystems auf den verabreichten Stoff und mitunter zwar unangenehm, aber harmlos. Dazu gehören vorübergehende Müdigkeit, Rötungen, Schwellungen oder leicht erhöhte Temperatur. Loranth: "Von Vorteil und toll als Vorbildwirkung ist auch, dass wir in den Praxen seit der Pandemie Eltern oder Großeltern mit-

Für Erwachsene ab 60 Jahren, wenn das Immungedächtnis zu "vergessen" beginnt, stehen vor allem Auffrischungen im Vordergrund. Risikogruppen, wie Menschen mit chronischen Erkrankungen, wird zusätzlich zur Impfung gegen Hepatitis B, Pneumokokken oder Herpes Zoster geraten. "Diese Impfungen tragen wesentlich zur Verbesserung der Lebensqualität bei und reduzieren die Belastung des Gesundheitssystems durch vermeidbare Krankenhausaufenthalte", so Kollaritsch und Wiedermann-Schmidt unisono.

impfen können."

GÄNGIGE MYTHEN. Trotz nachgewiesenen Effekts von Impfungen halten sich hartnäckig Mythen. Eine der häufigsten: Vakzine überlasten das kindliche Immunsystem. Tatsächlich kommt dieses täglich mit zahllosen



KOSTEN VON IMPFUNGEN

In Österreich werden viele Impfstoffe im Rahmen des kostenfreien Impfprogramms angeboten. Dieses wird vom Bund, den Ländern und den Krankenkassen finanziert und deckt einen Großteil, aber nicht alle der empfohlenen Impfungen für Kinder und Erwachsene ab. Dazu gehören unter anderem Impfstoffe gegen Masern, Mumps, Röteln, Polio, Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Meningokokken-Kombinationsimpfung, Hib und Hepatitis B bei Kindern sowie Auffrischungen für Erwachsene. Für einige wie etwa gegen Grippe, FSME gibt es Zuschüsse. Die Impfung gegen HPV wird 2025 noch bis zum 30. Lebensjahr bezahlt, danach nur noch bis 21. Einige Impfungen, wie gegen Meningokokken-B bei Kindern oder bestimmte Reiseimpfungen, sind nicht im kostenlosen Impfprogramm enthalten und müssen selbst bezahlt werden. Die RSV- oder Herpes-Zoster-Impfungen (Gürtelrose), die für Personen ab 60 empfohlen sind, sind derzeit noch selbst zu bezahlen. Die RSV-Impfung für Säuglinge bis zum ersten Lebensjahr steht gratis zur Verfügung.

www.sozialministerium.at/impfplan

Erregern in Kontakt, die verabreichten Seren stellen dabei nur eine minimale Belastung dar. Ein Gerücht ist auch der Zusammenhang zwischen Impfungen und Autismus. "Diese Behauptung basiert auf einer 1998 veröffentlichten Studie von Andrew Wakefield, die lediglich zwölf Kinder untersuchte und keinen Zusammenhang nachweisen konnte", erklärt Kollaritsch. Ein anderer Irrglaube betrifft Aluminium, das in giftiger Konzentration in Vakzinen vorhanden sei. Tatsächlich werden Aluminiumsalze in äußerst geringer Menge weit unter den

toxikologischen Grenzwerten als Adjuvanzien eingesetzt, um die Immunantwort zu verstärken. Der Mensch nimmt über Nahrung und Trinkwasser ein Vielfaches mehr an Aluminium auf.

Eine letzte Mär besagt, natürliche Immunität sei besser als eine Impfung. Doch Infektionen bergen Risiken, die die kleinen Stiche vermeiden. "Masern können zu Lungenoder Gehirnentzündung bis hin zum Tod und neurologischen Schäden führen", warnt Loranth. Mumps kann Unfruchtbarkeit verursachen und Röteln während der Schwangerschaft schwere Schäden am ungeborenen Kind. Wiedermann-Schmidt: "Das Problem ist, dass die Menschen in der Schulausbildung kein Rüstzeug an Gesundheitsbildung mitbekommen und daher bei über soziale Medien verbreiteten Texten nicht mehr von richtig oder falsch unterscheiden können. Daran sollte gearbeitet werden." Den Impftiter, also das Maß für die Konzentration von Antikörpern im Blut, vor einer Auffrischung zu bestimmen ist übrigens nicht immer aussagekräftig, da die zellgebundene Immunität nicht gemessen werden kann.

ENORME FORTSCHRITTE. "In den letzten Jahren – besonders durch die Pandemie – kam es zu einem enormen Fortschritt in der Impfstoffentwicklung", bemerkt Wiedermann-Schmidt. Dank der Molekularbiologie sei es möglich, Impfstoffantigene zu identifizieren, rekombinant herzustellen, und so gezielt nur wenige Impfstoffantigene anstelle von Ganzkeim-Impfstoffen zu verwenden. Die reverse Vakzinologie habe es ermöglicht, schwierige Impfstoffe, wie gegen Meningokokken B, herzustellen. Neue Wirkstoffverstärker hätten zudem Impfstoffe für ältere und immunsupprimierte Patienten wirksamer gemacht.

Die größte Errungenschaft waren die Impfstoffe, die gegen Covid in relativ kurzer Zeit entwickelt werden konnten. Dies war möglich, da seit geraumer Zeit entsprechende Impfstoffplattformen bestanden – wie die mRNA-Impfstoffe, die ursprünglich gegen Krebserkrankungen entwickelt wurden und nun gegen das Sars-Cov2-Virus eingesetzt werden. Aktuell wird an Mitteln gegen HIV, Tuberkulose und Malaria geforscht, ebenso an Universalimpfstoffen gegen verschiedene Virusvarianten. Auch bei Impfstoffen gegen chronische Krankheiten wie Multiple Sklerose oder Krebs gibt es vielversprechende Forschungsansätze.