KINDER impfen?
Ja! Wieso?

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG

FRAGEN

Haben Sie Fragen zum Impfen?

Impf-Infoline 0844 448 448

Für Ihre Fragen wenden Sie sich an Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder rufen Sie die Medgate Impf-Infoline*
Telefon **0844 448 448** an.
(Beratung gratis, Telefonkosten Fernbereich Schweiz)
*Medizinisches Beratungszentrum Medgate, im Auftrag des BAG

Internet

Zusätzliche Informationen zum Thema finden Sie im Internet unter www.sich-impfen.ch und www.infovac.ch.

Impf-Argumentarium

Weiterführende Argumente zum Thema Routineimpfungen im Kindesalter können Sie auch unserem Impf-Argumentarium (Art.-Nr. 311.261.d), das häufige Fragen zu Impfungen beantwortet, entnehmen.

Bestellmöglichkeiten

Für Nach- und Zusatzbestellungen verwenden Sie bitte unseren Bestelltalon oder wenden Sie sich an:
«Impf-Information Schweiz»
BBL, Vertrieb Publikationen
Postfach
CH-3003 Bern
Fax: 031 325 50 58
E-Mail: verkauf.zivil@bbl.admin.ch
www.bbl.admin.ch/de/bundespublikationen/shop/zivil/

Impfbroschüre: Art.-Nr. 311.260.d
Impf-Argumentarium: Art.-Nr. 311.261.d

BAG DOeG 2.04 80 000 d 40 000 f 13 000 i 20EXT03015 107418
BAG DOeG 10.02 320 000 d 145 000 f 35 000 i 20EXT02013

DVD «IMPFEN – Chance für die Gesundheit»

Ergänzend zum Informationsmaterial des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) hat die Schweizerische Gesellschaft für Impfpromotion (SGiP) in Zusammenarbeit mit den Kantonsärzten/-innen, der Gesundheitsförderung Schweiz und dem BAG eine Informations- und Aufklärungs-DVD «Impfen – Chance für die Gesundheit» produziert. Anhand von in der Schweiz aufgetretenen Krankheitsfällen werden Krankheitsbilder und Vorbeugung auf eindrückliche Weise dokumentiert. Diese DVD enthält 4 Kurzfilme zu den Themen Impfen allgemein, Masern, Röteln und Starrkrampf. Alle 4 Filme sind auf Deutsch, Französisch und Italienisch auf einer DVD zu finden.

Die DVD kann zum Preis von Fr. 20.– via impfvideo@dpc.ch bestellt werden.

Impressum:

Bundesamt für Gesundheit BAG
Sektion Impfungen
Postfach
3003 Bern

Unterstützt von:

Eidgenössische Kommission für Impffragen

Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie

Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin

Schweizerische Gesellschaft der Fachärztinnen und -ärzte für Prävention und Gesundheitswesen

Oktober 2007

INHALT

Inhaltsverzeichnis 3

Impfungen schützen das Kind 4

+ Diphtherie, Starrkrampf, Keuchhusten und Haemophilus influenzae 6
+ Kinderlähmung 8
+ Masern, Mumps und Röteln 10
+ Hepatitis B 12
+ Varizellen 13
+ Pneumokokken und Meningokokken 14
+ Humane Papillomaviren 16

Schweizerischer Impfplan 2008 17

Impfen – ja oder nein? 18

Impfplan und Antwortkarte mit Fragebogen
finden Sie eingeheftet in der Mitte dieser Broschüre.

IMPFUNGEN

Impfungen schützen das Kind

Impfungen schützen das Kind
Impfungen sind das wirksamste Mittel, um Ihr Kind gegen verschiedene schwere Krankheiten und deren mögliche Komplikationen zu schützen. Sie ahmen eine natürliche Infektion nach und rufen im Körper eine Abwehrreaktion hervor. Impfreaktionen sind in der Regel mild, von kurzer Dauer und fast frei von äusseren Zeichen und Komplikationen der entsprechenden Krankheit. Manche Eltern sind über mögliche schwerwiegende Nebenwirkungen der Impfungen beunruhigt. Die Impfungen wurden jedoch bereits bei Millionen von Kindern mit grossem Erfolg angewendet. Dagegen gibt es heute noch zahlreiche Erwachsene, die an den Folgen von Kinderkrankheiten leiden – wie Lähmungen, Entwicklungsrückstand, Taubheit usw. Und es kommt immer noch vor, dass Kinderkrankheiten zum Tod führen, weil nicht oder ungenügend geimpft wurde.
Keine Impfung ist ganz ohne Risiko, aber die Gefahren sind viel geringer als nach einer natürlichen Erkrankung. Eine Impfung wird nur empfohlen, wenn der Nutzen durch verhinderte Krankheiten und deren Komplikationen die mit den Impfungen verbundenen Risiken in jedem Fall um ein Vielfaches übertrifft.

Das eigene Kind
und andere Kinder schützen
Wer die empfohlenen Impfungen machen lässt, trägt dazu bei, dass gefährliche Infektionskrankheiten eingedämmt werden können. Als Beispiele erfolgreicher Krankheitsbekämpfung können die weltweite Elimination der Pocken im Jahr 1980 sowie die Kinderlähmung genannt werden. Dank weltweiter Impfaktionen sollte die Kinderlähmung voraussichtlich im Jahr 2010 global nicht mehr auftreten. Bis es so weit ist, braucht es grosse Disziplin. Solange eine Krankheit nicht vollständig verschwunden ist, bleibt der Erreger im Umlauf. Wird der Impfschutz in dieser Zeit vernachlässigt, kann die Krankheit unvermittelt wieder um sich greifen.
Je mehr Kinder geimpft sind, desto seltener treten diese Krankheiten auf, d. h., Impfungen schützen nicht nur das eigene Kind, sondern auch Neugeborene, andere Kinder, Schwangere und andere Erwachsene.

Empfehlungskategorien
Für Kinder empfiehlt der Schweizerische Impfplan Basisimpfungen gegen Diphtherie, Starrkrampf, Keuchhusten, invasive Infektionen durch Haemophilus influenzae Typ b, Kinderlähmung, Masern, Mumps, Röteln, Hepatitis B, Varizellen und humane Papillomaviren (Gebärmutterhalskrebs). Die Kosten für die empfohlenen Basisimpfungen werden durch die obligatorische Krankenpflegeversicherung übernommen, ausser die für die Impfung gegen humane Papillomaviren, bei welcher die Kostenübernahme noch geregelt werden muss (Stand: Oktober 2007).
Die Impfungen gegen Pneumokokken und Meningokokken der Gruppe C gehören zu den empfohlenen ergänzenden Impfungen. Sie werden allen Kindern empfohlen, deren

Eltern den Schutz vor seltenen, aber potenziell tödlichen Krankheiten als wichtig erachten. Auch für diese Impfungen werden die Kosten durch die obligatorische Krankenpflegeversicherung übernommen. Gewisse Impfungen sind nur für bestimmte Risikogruppen empfohlen. Dazu gehören unter anderem die Impfung gegen FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis, Zeckenenzephalitis), Hepatitis A, die saisonale Grippe und die BCG-Impfung (gegen Tuberkulose).

DTPa/Hib

Diphtherie, Starrkrampf, Keuchhusten und Haemophilus influenzae

Diphtherie
Die Diphtherie beginnt meistens mit Halsweh. In Nase und Hals bilden sich Beläge, welche die Atmung behindern und zum Erstickungstod führen können («echter Krupp»). Die Diphtherie ist noch nicht eliminiert, und nicht geimpfte Kinder können sich anstecken und schwer erkranken.

Starrkrampf
Starrkrampf (Tetanus) entsteht durch einen Erreger, der in der Erde und im Darmtrakt von Menschen und Tieren vorkommt. Er dringt durch Verletzungen (vor allem Stichwunden und Verbrennungen) in den Körper ein. Sein Gift reizt das Nervensystem und löst äusserst schmerzhafte Muskelkrämpfe aus. Die Lähmung der Atemmuskulatur kann zum Tode führen. Meistens ist bei Starrkrampf eine aufwendige Intensivpflege notwendig. Dennoch stirbt auch heute noch ein Viertel der an Starrkrampf erkrankten Menschen. Dank der nahezu vollständigen Durchimpfung der Bevölkerung und der ausgezeichneten Schutzwirkung der Impfung sind in unserem Lande Tetanuserkrankungen sehr selten geworden.

Keuchhusten
Keuchhusten (Pertussis) ist sehr ansteckend. Die Krankheit ist charakterisiert durch heftige Hustenanfälle, die bis zu schweren Erstickungsanfällen führen können (im Volksmund als «Stickhusten» oder «Blauhusten» bezeichnet). Die Anfälle können bis zu 50-mal pro Tag auftreten, sie sind erschöpfend und beängstigend. Im Allgemeinen dauert ein Keuchhusten 3–4 Wochen, der Husten kann aber noch länger anhalten. Komplikationen sind Lungenentzündung, Krämpfe und gelegentlich bleibende Schädigungen des Gehirns. Keuchhusten gefährdet vor allem Säuglinge, die sogar daran sterben können. In den letzten 15 Jahren sind in der Schweiz noch vereinzelte Todesfälle vorgekommen.

Hirnhaut- und Kehlkopfentzündung durch Haemophilus influenzae
Vor Einführung der Impfung war das Bakterium Haemophilus influenzae Typ b (Hib) der häufigste Erreger von schweren bakteriellen Hirnhautentzündungen (Meningitis) und Entzündungen des Kehlkopfs (Epiglottitis) bei Säuglingen und Kleinkindern. Die Hirnhautentzündung kann Taubheit und Entwicklungsstörungen durch Hirnschäden zur Folge haben, die Kehlkopfentzündung kann zu schwerer Atemnot führen. Daneben verursacht Hib Lungenentzündung, Blutvergiftung und Entzündungen von Knochen, Gelenken, Haut und Ohren.
Vor Einführung der Impfung erkrankten jedes Jahr ungefähr 200 Kinder, von denen einzelne an den Komplikationen starben. Seit Einführung der Impfung Ende 1990 haben diese Erkrankungen um über 90% abgenommen. Bei ungenügender Durchimpfung können sie aber jederzeit wieder vermehrt auftreten.

Der Impfstoff
Zum Schutz gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Haemophilus influenzae und Kinderlähmung wird normalerweise ein Fünffachimpfstoff DTPa-Hib-IPV (IPV=Impfung gegen Kinderlähmung) in einer einzigen Spritze verwendet. Die Dosis des Diphtherie-Impfstoffs wird ab dem achten Geburtstag reduziert, da nach diesem Alter stärkere lokale Reizungen auftreten können. Der Impfstoff wird dann mit einem kleinen «d» abgekürzt. Die Hib-Impfung schützt nur gegen Erkrankungen durch Haemophilus influenzae Typ b – die häufigste Ursache von bakteriellen Hirnhautentzündungen bei Kleinkindern. Sie schützt nicht gegen Hirnhautentzündungen, die durch andere Bakterien oder durch Viren verursacht werden.

Mögliche Nebenwirkungen
Die Nebenwirkungen der DTPa-Hib-Kombination sind in der Regel leichter Art. Ihr Kind kann unruhig werden und innerhalb von 24 Stunden nach der Spritze Fieber zeigen. Es ist ungewöhnlich, dass ein Kind nach der Impfung Fieberkrämpfe hat. Sollte dies trotzdem geschehen, erholt sich das Kind meist rasch und ohne Folgen. Das Risiko von ernsthaften Nebenwirkungen ist sehr gering. Sorgfältige Studien bei Millionen von geimpften Kindern haben bestätigt, dass ernsthafte Nebenwirkungen von Impfungen Ausnahmen sind und nur sehr selten vorkommen. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, dass kein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Hib-Impfung und einer Diabeteserkrankung besteht.

Wann sollte geimpft werden?
DTPa-Hib-IPV wird im ersten Lebensjahr dreimal gespritzt, im Alter von 2, 4 und 6 Monaten. Auffrischimpfungen für DTPa-Hib-IPV sind im Alter von 15–24 Monaten und für DTPa-IPV mit 4–7 Jahren notwendig. Weitere Auffrischimpfungen gegen Diphtherie und Tetanus sind mit 11–15 Jahren und bei Erwachsenen alle 10 Jahre angezeigt.

IPV Kinderlähmung

Kinderlähmung
Die Kinderlähmung (Poliomyelitis) ist in der Schweiz seit 20 Jahren dank sehr guter Durchimpfung in der Bevölkerung verschwunden. 2002 wurde ganz Europa von der Weltgesundheitsorganisation frei von Kinderlähmung erklärt. Die Erreger, die Polioviren, zerstören die Zellen des Nervensystems und rufen dadurch Lähmungen in verschiedenen Körperregionen hervor. Die Folgen können tragisch sein: Wenn die Atemmuskulatur befallen ist, braucht der Patient künstliche Beatmung, und betroffene Gliedmassen bleiben oft lebenslang geschwächt oder völlig gelähmt. Durch die Zunahme von Auslandreisen besteht weiterhin das Risiko einer Infektion mit Polioviren. Gesund erscheinende Reisende können die Viren wieder einschleppen. Deshalb müssen weiterhin alle Kinder und nicht geimpften Erwachsenen durch die Impfung vor dieser Gefahr geschützt werden. In den letzten Jahren sind noch in verschiedenen Ländern Afrikas und Asiens Ausbrüche vorgekommen. Die Impfung ist erst dann nicht mehr notwendig, wenn es auf der ganzen Welt keine Kinderlähmung mehr gibt.

Der Impfstoff
Der Impfstoff IPV gegen Kinderlähmung wird meist zusammen mit der DTPa- und Hib-Impfung in einer Fünffachkombination als Spritze verabreicht. Der Schluckimpfstoff gegen Kinderlähmung wird seit 2001 nicht mehr empfohlen, da er sehr selten zu einer Impfpoliomyelitis führte (ca. ein Fall auf 400’000–750’000 Geimpfte).

Mögliche Nebenwirkungen
Die Nebenwirkungen der DTPa-Hib-IPV-Kombination sind in der Regel leichter Art. Ihr Kind kann unruhig werden und innerhalb von 24 Stunden nach der Spritze Fieber zeigen. Es ist ungewöhnlich, dass ein Kind nach der Impfung Fieberkrämpfe hat. Sollte dies trotzdem geschehen, erholt sich das Kind meist rasch und ohne Folgen. Das Risiko von ernsthaften Nebenwirkungen ist sehr gering. Sorgfältige Studien bei Millionen von geimpften Kindern haben bestätigt, dass ernsthafte Nebenwirkungen von Impfungen Ausnahmen sind und nur sehr selten vorkommen.

Wann sollte geimpft werden?
Während des ersten Lebensjahres sind 3 Dosen des IPV-Impfstoffes nötig, gleichzeitig mit DTPa-Hib.
Wie bei der DTPa-Impfung sind im Alter von 15–24 Monaten und mit 4–7 Jahren Auffrisch-impfungen nötig.

MMR Masern, Mumps und Röteln

Masern
Die Masern waren früher eine weitverbreitete Krankheit. Sie sind im direkten Kontakt mit Kranken sehr ansteckend. Ihr Anfangsstadium erinnert an eine Erkältung, aber bald treten hohes Fieber und ein Ausschlag mit schwerem Krankheitsgefühl und quälendem Husten auf. Die Masern werden zu Unrecht oft als banale Erkrankung angesehen. Bei einem von 1000–2000 Erkrankten kommt es zu einer Gehirnentzündung (Enzephalitis), die tödlich verlaufen oder bleibende Schädigungen (geistige Entwicklung, Lähmungen) hinterlassen kann. Bei 1–5 von 100 Masernpatienten tritt eine Lungenentzündung auf, die ebenfalls schwer und teilweise tödlich verlaufen kann. Weitere Komplikationen sind Entzündungen der Bronchien und des Mittelohrs oder Krämpfe, welche die Krankheitsdauer verlängern. Das Masernvirus hemmt während mehrerer Monate die Funktion der Zellen des Immunsystems und begünstigt dadurch andere, vor allem bakterielle Infektionen. In der Schweiz wurden innerhalb der letzten fünfzehn Jahre noch mindestens sieben Todesopfer bei Kindern durch Masern gezählt. In den Ländern, die sehr umfassend impfen (z. B. Schweden, Finnland, USA), sind die Masern sehr selten geworden oder ganz verschwunden. Dazu müssen allerdings 95% aller Kleinkinder zweimal geimpft werden.

Mumps
Bei Mumps treten nach uncharakteristischen Krankheitszeichen mit leichtem Fieber ein- oder beidseitig Schwellungen an den Ohrspeicheldrüsen auf, die auch auf die anderen Speicheldrüsen im Mund und Rachenraum übergreifen können. Mumps verläuft im Allgemeinen harmlos; gelegentlich treten aber schwerere Komplikationen auf, z. B. Taubheit. Mumps war vor Einführung der Impfung die häufigste Ursache von viralen Hirnhautentzündungen (Meningitis) bei unter 15-Jährigen. Eine Spitaleinweisung ist häufig notwendig. Bei Erkrankung ab der Pubertät ist häufig eine Hodenentzündung oder auch eine Entzündung der Eierstöcke zu beobachten. Eine Sterilität ist allerdings sehr selten die Folge.

Röteln
Röteln verursachen leichtes Fieber, Schwellung der Lymphdrüsen im Nacken, Schmerzen in den Gelenken und einen Hautausschlag mit kleinen hellroten Flecken. Röteln sind zwar sehr ansteckend, im Allgemeinen handelt es sich aber um eine harmlose Infektionskrankheit. Wenn sich jedoch eine schwangere Frau ansteckt, die weder geimpft ist noch früher Röteln durchgemacht hat, kann ihr Kind schwere Missbildungen aufweisen. Die Gefahr ist in den ersten vier Schwangerschaftsmonaten am grössten für das ungeborene Kind: Taubheit, Blindheit sowie Missbildungen des Herzens und des Gehirns sind die Folgen. Schwangere Frauen werden in den meisten Fällen durch ein an Röteln erkranktes Kind, teilweise auch durch ihren Partner, angesteckt. Es ist deshalb wichtig, dass alle Kinder, d. h. Knaben und Mädchen, geimpft werden, damit sie die Infektion nicht weitertragen.

Schwangerschaft und Rötelnimpfung
Da während der Schwangerschaft die Röteln eine grosse Gefahr für das heranwachsende Kind darstellen, sollten alle Frauen im gebärfähigen Alter wissen, ob sie die Krankheit durchgemacht haben oder ob sie geimpft sind. Die blosse Vermutung, als Kind Röteln gehabt zu haben, genügt nicht, denn andere Infektionskrankheiten können leicht mit Röteln verwechselt werden. Bei Frauen sollte daher vor der Schwangerschaft der Impfstatus überprüft werden.

Der Impfstoff
Die Impfstoffe gegen Masern, Mumps und Röteln werden als Kombinationsimpfung MMR in einer Spritze verabreicht. Selbst wenn zu vermuten ist, dass ein Kind eine der drei Krankheiten schon durchgemacht hat oder bereits gegen Masern geimpft ist, empfiehlt sich die MMR-Kombinationsimpfung. Mit zusätzlichen Impfreaktionen ist nicht zu rechnen.

Mögliche Nebenwirkungen
Die meisten Kinder fühlen sich nach der MMR-Impfung wohl. Fieber, begleitet von einem vorübergehenden Ausschlag, kann nach fünf bis zwölf Tagen auftreten und etwa zwei bis drei Tage dauern. Sehr selten sind, ca. drei Wochen nach der MMR-Impfung, schwache Symptome von Mumps (Schwellung im Bereich der Kieferwinkel) festzustellen. All diese Reaktionen verschwinden rasch wieder, und keine davon ist ansteckend. Schwerwiegende Reaktionen auf die MMR-Impfung, wie Krämpfe oder Hirnhautentzündung, sind sehr selten. Das Risiko solcher Reaktionen ist beim natürlichen Verlauf dieser Krankheiten sehr viel grösser als bei einer Impfung. Millionen von Kindern in Europa und den USA wurden bereits während vieler Jahre gegen MMR geimpft. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, dass kein ursächlicher Zusammenhang zwischen der MMR-Impfung und Autismus oder chronisch entzündlichen Darmerkrankungen besteht.

Wann sollte geimpft werden?
Die Kombinationsimpfung MMR wird zweimal mit einer Spritze verabreicht, im Alter von 12 und 15–24 Monaten. Zwischen erster und zweiter Impfung sollte ein Abstand von mindestens einem Monat eingehalten werden. Fehlende MMR-Impfungen können in jedem Alter bis zu 40 Jahren nachgeholt werden.

HB Hepatitis B

Hepatitis B
Die Ursache der Hepatitis-B-Erkrankung ist ein Virus, welches die Leber befällt. Das Virus wird vor allem durch Blut und ungeschützten Geschlechtsverkehr übertragen. Das typische Zeichen ist die Gelbsucht. Die Infektion verläuft aber häufig unbemerkt oder macht sich nur durch nicht sehr typische Symptome (Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit etc.) bemerkbar. Die akute Hepatitis B verläuft selten tödlich. Die Mehrzahl der infizierten Personen erholt sich ohne Folgen. Bei etwa 5–10% wird die Infektion aber chronisch, d. h., das Virus bleibt ständig im Körper vorhanden. Diese Personen können das Virus lebenslang weiterverbreiten und nach Jahren oder Jahrzehnten an einer Leberschrumpfung (Zirrhose) oder an einem Leberkrebs erkranken. Eine infizierte Mutter kann bei der Geburt ihr Kind infizieren. Im Gegensatz zu Erwachsenen entwickelt die Mehrzahl dieser Kinder eine chronische Hepatitis.

Der Impfstoff
Die Impfung gegen Hepatitis B ist sicher, wirksam und kann in jedem Alter verabreicht werden. Für eine vollständige Impfung sind je nach Alter 2 oder 3 Impfdosen notwendig.

Mögliche Nebenwirkungen
Am häufigsten werden lokale Reaktionen an der Einstichstelle beobachtet. Diese können mit Schmerzen oder leichtem Fieber einhergehen. Schwere Überempfindlichkeitsreaktionen (Allergien) sind sehr selten möglich. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, dass kein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Hepatitis-B-Impfung und Multipler Sklerose (MS) besteht.

Wann sollte geimpft werden?
Die Impfung gegen Hepatitis B kann in jedem Alter verabreicht werden. Sie ist insbesondere empfohlen bei allen Jugendlichen im Alter von 11–15 Jahren sowie bei

Geburt:
Bei allen Neugeborenen von Müttern mit einer aktiven Hepatitis-B-Virus-Infektion (systematische Laboruntersuchungen in der Schwangerschaft notwendig).

Kindern:
Alle Kinder, die mit einer infizierten Person zusammenleben oder aus einem Land kommen, wo die Hepatitis B häufiger vorkommt (Mittelmeerländer, Osteuropa, Afrika, Asien, Südamerika).

Erwachsenen:
Wenn ein Infektionsrisiko besteht (Medizinalpersonal, ungeschützte Sexualkontakte, intravenöser Drogenkonsum etc.)

VZV Varizellen

Varizellen
Die Windpocken oder wilde/spitze Blattern (Varizellen) sind eine sehr ansteckende Krankheit, die im Allgemeinen harmlos verläuft. Die Krankheit äussert sich durch einen juckenden Ausschlag und Fieber. Der Ausschlag beginnt meist im Kopfbereich, besteht zuerst aus roten Flecken, welche sich rasch in Knötchen und dann in Bläschen umwandeln und später verschorfen. Die meisten Menschen machen die Windpocken bereits im Kindesalter durch. Bei einem kleinen Teil (ca. 4%) tritt die Krankheit jedoch erst im Erwachsenenalter auf, verläuft dann aber viel häufiger mit Komplikationen (schwere Hautinfektionen durch Bakterien, Lungenentzündung, Hirnentzündung oder Hirnhautentzündung). Bei einer Erkrankung in der Schwangerschaft kann es zu schweren Schädigungen beim ungeborenen Kind oder beim Neugeborenen kommen.

Der Impfstoff
Der Impfstoff gegen Windpocken enthält abgeschwächte lebende Windpockenviren. Der Impfstoff wird unter die Haut gespritzt. Die Windpockenimpfung kann gleichzeitig mit anderen Impfungen verabreicht werden.

Mögliche Nebenwirkungen
In den meisten Fällen verläuft die Impfung problemlos. In seltenen Fällen kann die Windpockenimpfung Nebenwirkungen verursachen, wie z. B. Rötung und Schmerzen an der Einstichstelle, Fieber oder einen windpockenähnlichen Ausschlag. Bei Kleinkindern kann selten ein Fieberkrampf auftreten. Schwerere Nebenwirkungen, wie z. B. eine Lungenentzündung, sind um ein Vielfaches seltener als bei einer natürlichen Erkrankung.

Wann soll geimpft werden?
Die Impfung wird allen Jugendlichen im Alter von 11–15 Jahren und Erwachsenen unter 40 Jahren, insbesondere Frauen mit Kinderwunsch, welche die Windpocken noch nicht durchgemacht haben, empfohlen. Die Impfung ist auch bei Personen jeden Alters mit gewissen Risikofaktoren angezeigt. Es werden zwei Dosen im Abstand von mindestens vier Wochen gespritzt. Die Varizellenimpfung kann gleichzeitig mit der Hepatitis-B-Impfung und/oder der dT-Impfung verabreicht werden.

PCV7, MCV-C

Pneumokokken, Meningokokken

Pneumokokken

Pneumokokken zählen neben Haemophilus influenzae (Hib) und Meningokokken zu den häufigsten bakteriellen Erregern von Hirnhautentzündungen bei Kindern und verursachen zudem Blutvergiftungen, Lungen- und Mittelohrentzündungen. Schwere Pneumokokkenerkrankungen kosten etwa einen von zehn Patienten das Leben; die Hirnhautentzündung hinterlässt bei einem von vier Betroffenen bleibende Lähmungen, Neigung zu Krampfanfällen, Taubheit oder geistige Behinderung. Jährlich werden bei Kindern unter fünf Jahren etwa 70 schwere Erkrankungen (Hirnhautentzündungen, Blutvergiftungen), 1600 Lungenentzündungen und 27 000 Mittelohrentzündungen sowie 1–3 Todesfälle gemeldet. Mit einer Impfung gegen Pneumokokken können 95% der schweren Erkrankungen, 70% der Lungenentzündungen und 50% der Mittelohrentzündungen verhindert werden.

Der Impfstoff

Der Pneumokokken-Konjugat-Impfstoff wird gespritzt. Er kann die Krankheit nicht auslösen. Die Impfung wird insbesondere für Personen jeden Alters mit erhöhtem Risiko einer Pneumokokkenerkrankung empfohlen, so z. B. Kindern mit chronischen Herz-Lungen-Krankheiten, Frühgeborenen (vor der 32. Schwangerschaftswoche, Geburtsgewicht unter 1500 g) usw. Sie wird zudem allen gesunden Kindern empfohlen, deren Eltern den Schutz vor einer relativ seltenen, aber potenziell tödlichen Krankheit als wichtig erachten. Die Pneumokokkenimpfung kann gleichzeitig mit den empfohlenen Basisimpfungen verabreicht werden.

Mögliche Nebenwirkungen

Der Impfstoff gegen Pneumokokken ist millionenfach verabreicht worden und hat sich als gut verträglich erwiesen. Mögliche Rötungen, Schwellungen und Druckschmerz an der Einstichstelle sowie leichte Temperaturerhöhung sind vorübergehender Natur und klingen folgenlos ab. Selten kann ein Fieberkrampf auftreten. Nur bei etwa 1 von 2,5 Millionen Impfungen kommt es zu einer schweren Überempfindlichkeitsreaktion (Allergie). Dies liegt weit unter dem Risiko, ohne Impfschutz an Pneumokokken zu erkranken.

Wann soll geimpft werden?

Es werden ab dem Alter von 2 Monaten insgesamt drei bis vier Dosen verabreicht. Sie können zeitgleich mit den Basisimpfungen verabreicht werden, das heisst im Alter von 2, 4 und 12 Monaten. Kinder mit einem erhöhten Risiko einer Pneumokokkenerkrankung sollten durch zusätzliche Impfdosen geschützt werden. Falls dies auf Ihr Kind zutrifft, wird Sie Ihre Ärztin oder Ihr Arzt dazu informieren.

Meningokokken
Meningokokken sind Bakterien, die durch Tröpfchen bei sehr engem Kontakt übertragen werden. Eine Ansteckung ist nicht nur durch Erkrankte möglich, sondern auch durch gesunde Menschen, die den Erreger im Nasen-Rachen-Raum tragen. Die durch Meningokokken verursachten Hirnhautentzündungen und Blutvergiftungen können innerhalb weniger Stunden ein lebensbedrohliches Ausmass annehmen. Etwa einer von vier Patienten mit Meningokokkenerkrankung stirbt oder bleibt durch Lähmungen, Gehörverlust oder Verlust von Gliedmassen lebenslang behindert. Die höchste Erkrankungswahrscheinlichkeit haben Kinder unter 5 Jahren und Jugendliche von 15 bis 19 Jahren. Die jährliche Zahl gemeldeter Fälle bewegt sich in der Schweiz zwischen 80 und 180. Davon gehen 30 bis 60% auf Meningokokken der Gruppe C zurück, gegen die man sich durch Impfung schützen kann. In Ländern, in denen diese Impfung auf breiter Basis eingesetzt wird (z.B. Grossbritannien, Spanien, Niederlande), konnte die Anzahl von Erkrankungen durch Meningokokken der Gruppe C wesentlich reduziert werden.

Der Impfstoff
Der Meningokokken-Konjugat-Impfstoff wird gespritzt. Er kann die Krankheit nicht auslösen. Er ist gut verträglich und wirksam, auch bei Kindern unter zwei Jahren. Die Impfung gegen Meningokokken wird in erster Linie allen Kindern mit erhöhtem Risiko einer Meningokokkenerkrankung empfohlen, z. B. Kindern mit Immunstörungen. Sie wird zudem allen gesunden Kindern empfohlen, deren Eltern den Schutz vor einer relativ seltenen, aber potenziell tödlichen Krankheit als wichtig erachten. Die Impfung schützt nicht gegen Erkrankungen durch Meningokokken anderer Gruppen.

Mögliche Nebenwirkungen
Die Impfstoffe gegen Meningokokken der Gruppe C sind millionenfach verabreicht worden und haben sich als gut verträglich erwiesen. Mögliche Nebenwirkungen wie Rötung, Schwellung und Druckschmerz an der Einstichstelle oder leichte Temperaturerhöhung sind vorübergehender Natur und klingen folgenlos ab. Selten kann ein Fieberkrampf auftreten. Nur bei 1 von 500'000 Impfungen kommt es zu einer schweren Überempfindlichkeitsreaktion (Allergie). Dies liegt weit unter dem Risiko, ohne Impfschutz an Meningokokken zu erkranken.

Wann soll geimpft werden?
Bei gesunden Kindern wird eine Dosis im Alter von 12 Monaten gespritzt und eine weitere zwischen 11 und 15 Jahren. Nachholimpfungen sind für die erste Dosis bis zum fünften Geburtstag und für die zweite Dosis bis zum zwanzigsten Geburtstag angezeigt. Die Meningokokkenimpfung kann gleichzeitig mit den empfohlenen Basisimpfungen verabreicht werden. Kinder mit einem erhöhten Risiko einer Meningokokkenerkrankung (z. B. Kinder mit Immunstörungen) sollten durch zusätzliche Impfdosen eines anderen Impfstoffes gegen die Meningokokken geschützt werden. Falls dies auf Ihr Kind zutrifft, wird Sie Ihre Ärztin oder Ihr Arzt dazu informieren.

HPV Humane Papillomaviren

Humane Papillomaviren (Gebärmutterhalskrebs)
Humane Papillomaviren (HPV) sind die häufigste Ursache sexuell übertragbarer Infektionen. Mehr als 70% der sexuell aktiven Männer und Frauen dürften sich im Laufe ihres Lebens damit anstecken. Das Infektionsrisiko erhöht sich schnell mit steigender Anzahl von Geschlechtspartnern und ist im Alter von 16 bis 25 Jahren am höchsten.
Die meisten HPV-Infektionen verlaufen ohne Symptome. Gewisse HPV-Typen wie 16 und 18 können sich monate- oder jahrelang in infizierten Zellen halten. Bei etwa einer von vier bis fünf Frauen entartet eine Infektion durch diese Typen zu einer Krebsvorstufe oder tatsächlichen Krebserkrankung. Andere HPV-Typen (6 und 11) verursachen Genitalwarzen.
Gebärmutterhalskrebs ist weltweit die zweithäufigste Krebserkrankung der Frau – gleich hinter Brustkrebs. In der Schweiz sehen sich jedes Jahr mehr als 5000 Frauen mit der Diagnose einer Krebsvorstufe am Gebärmutterhals konfrontiert. Jedes Jahr erkranken in der Schweiz etwa 320 Frauen an Gebärmutterhalskrebs und etwa 90 sterben daran.

Der Impfstoff
Die Impfstoffe schützen gegen die HPV-Typen 16 und 18, die für mindestens 70% aller Fälle von Gebärmutterhalskrebs verantwortlich sind. Ein Impfstoff schützt darüber hinaus auch gegen die Typen 6 und 11, die mehr als 90% aller Genitalwarzen verursachen.
Die Impfung schützt zu 99% vor Krebsvorstufen, tatsächlichen Krebserkrankungen und vor Genitalwarzen (nur ein Impfstoff), die auf die in den Impfstoffen enthaltenen HPV-Typen zurückgehen.
Rund 5% der Genitalwarzen und 25% der Gebärmutterhalskrebserkrankungen werden durch HPV-Typen verursacht, die in den Impfstoffen nicht enthalten sind. Gegen diese Erkrankungen schützt die Impfung nicht. Die Impfung ersetzt also keineswegs regelmässige gynäkologische Kontrolluntersuchungen, die unbedingt weiterhin alle drei Jahre stattfinden sollten.

Mögliche Nebenwirkungen
Die HPV-Impfung wird allgemein sehr gut vertragen. Örtliche Reaktionen an der Einstichstelle (Rötung, Schmerz, Schwellung) sowie Kopfschmerzen, Müdigkeit oder Fieber können vorkommen, sind jedoch harmlos und klingen innerhalb von 1–3 Tagen von selbst ab. Schwere allergische Reaktionen kommen sehr selten vor. Die HPV-Impfstoffe können weder eine Infektion noch Krebs auslösen.

Wann soll geimpft werden?
Die HPV-Impfung sollte vor Eintritt in das geschlechtsaktive Alter abgeschlossen sein, um vollständig zu wirken. Sie wird deshalb allen Mädchen im Alter von 11 bis 14 Jahren empfohlen. Die Impfung erfordert drei Dosen und kann gleichzeitig mit der Hepatitis-B-Impfung durchgeführt werden. Die Impfung ist auch für die Mehrzahl junger Frauen im Alter von 15 bis 19 Jahren sinnvoll. Nach dem 20. Geburtstag muss eine Impfentscheidung auf individueller Basis getroffen werden (ergänzende Impfung). Die Impfung der Knaben und Männer ist nicht empfohlen. Die Kostenübernahme im Rahmen der obligatorischen Grundversicherung ist gegenwärtig noch nicht geklärt (Oktober 2007).

IMPFPLAN

Empfohlene Basisimpfungen und ergänzende Impfungen für Kinder

	Basisimpfungen							Ergänzende Impfungen	
Alter	**Diphtherie, Starrkrampf, Keuchhusten**	**Haemophilus influenzae Typ b**	**Kinder-lähmung**	**Masern, Mumps, Röteln**	**Hepatitis B**	**Windpocken**	**HPV**	**Pneumo-kokken**	**Meningo-kokken**
Geburt					[1]				
2 Monate	**DTPa**	**Hib**	**IPV**					**PCV7**	
4 Monate	**DTPa**	**Hib**	**IPV**					**PCV7**	
6 Monate	**DTPa**	**Hib**	**IPV**						
12 Monate				**MMR**				**PCV7**	
12–15 Monate									**MCV-C**
15–24 Monate	**DTPa**	**Hib**	**IPV**	**MMR**					
4–7 Jahre	**DTPa**		**IPV**						
11–15 Jahre	**dT**[2]				**HB**	**VZV**	**HPV**[3]		**MCV-C**

[1] Die Hepatitis-B-Impfung ist für Neugeborene von HBsAg-positiven Müttern unerlässlich. Erste Dosis bei der Geburt zusammen mit HB-Immunoglobulin, zweite und dritte Dosis mit 1 bzw. 6 Monaten.

[2] Alle 10 Jahre Auffrischungsimpfung.

[3] Mädchen im Alter von 11 bis 14 Jahren.

DTPa: Diphtherie, Tetanus (Starrkrampf), Pertussis (Keuchhusten), azellulärer Impfstoff
d: Diphtherie-Impfstoff (reduzierte Dosis)
Hib: Hirnhautentzündung und Kehlkopfentzündung durch Haemophilus influenzae Typ b
IPV: inaktivierter Impfstoff gegen Poliomyelitis (Kinderlähmung)

MMR: Masern, Mumps und Röteln
HB: Hepatitis B
VZV: Varizellen (Windpocken, Wilde Blattern)
HPV: humane Papillomaviren (Gebärmutterhalskrebs)
PCV7: 7-facher konjugierter Impfstoff gegen Pneumokokken
MCV-C: konjugierter Impfstoff gegen Meningokokken der Gruppe C

IMPFEN

Ja oder nein?

Kinderkrankheiten sind heute dank konsequenten Impfens und moderner Impfstoffe selten geworden und teilweise ganz verschwunden. Bei ungenügender Durchimpfung können Kinderkrankheiten aber jederzeit wieder vermehrt auftreten und Kinder sowie Erwachsene gefährden. Die Eltern entscheiden über die Impfungen ihrer Kinder. Es sind persönliche und wichtige Entscheidungen. Schutzimpfungen gegen Kinderkrankheiten werden heute teilweise kontrovers diskutiert. Widersprüchliche Informationen über das Impfen haben die Eltern verunsichert, ob sie ihrem Kind mit den Schutzimpfungen wirklich etwas Gutes tun.
Nachfolgend beantworten wir Ihnen einige der häufig gestellten Fragen.

Warum muss bereits so kurz nach der Geburt mit den Impfungen begonnen werden?
Die natürliche Widerstandskraft, welche die Mutter dem Säugling in Form von Antikörpern mitgibt, hält nur wenige Monate an, sowohl bei gestillten wie nicht gestillten Kindern. Gegen verschiedene Krankheiten ist dieser Schutz aber sehr eingeschränkt. So können schon sehr kleine Säuglinge an Krankheiten wie Keuchhusten oder an schweren Infektionen durch das Bakterium Haemophilus influenzae oder Pneumokokken erkranken. Diese Krankheiten verlaufen im ersten Lebensjahr häufig viel schwerer als bei älteren Kindern. Um die Kinder gegen diese Krankheiten zu schützen, ist es notwendig mit der Impfung so früh als möglich zu beginnen. Das Immunsystem der Säuglinge wird dadurch nicht übermässig beansprucht. Zuwarten mit Impfen bedeutet, dass die Säuglinge ungeschützt dem Risiko von Krankheiten mit potenziell schweren Folgen ausgesetzt sind.

Wird das noch unreife Immunsystem der Säuglinge und Kleinkinder durch Impfungen nicht überfordert?
Nach der Geburt beginnt der Säugling zunehmend sein eigenständiges Abwehrsystem gegen die verschiedensten Krankheiten aufzubauen. Säuglinge und Kleinkinder müssen täglich gegen Erreger ankämpfen. Das Immunsystem ist in der Lage, sich gleichzeitig gegen eine Vielzahl von Erregern zur Wehr zu setzen. Impfstoffe machen bei dieser täglichen Auseinandersetzung nur einen kleinen Bruchteil aus. Mithilfe der Kombinationsimpfstoffe werden bei vergleichbarer Wirksamkeit zu Einzelimpfstoffen weniger Injektionen benötigt, was Ihrem Kind Schmerzen erspart.

Ist das «Erleben» einer Kinderkrankheit nicht etwas Wichtiges für die Entwicklung des Kindes?
Geimpft wird nur gegen eine kleine Zahl von Krankheiten. Daneben haben Kinder ausreichend Gelegenheit, mit einer Vielzahl anderer Krankheiten Erfahrungen zu sammeln, ohne dabei das Risiko schwerwiegender Komplikationen einzugehen. Es gibt keine Untersuchungen, die belegen, dass geimpfte Kinder weniger gesund oder in ihrer Entwicklung beeinträchtigt sind.

Warum müssen Kinder auch gegen Krankheiten geimpft werden, die sehr selten geworden sind?
Verschiedentlich konnte beobachtet werden, dass Krankheiten wie Kinderlähmung oder Diphtherie, die in unserem Land verschwun-

den sind, sowie Epidemien von Keuchhusten, Masern und Röteln wieder auftreten, wenn nicht mehr oder nur noch ungenügend geimpft wird. Bevor geimpft wurde, gab es in der Schweiz jedes Jahr durchschnittlich 3000 Fälle von Diphtherie, 700 Fälle von Kinderlähmung, ca. 200 Erkrankungen durch Haemophilus influenzae (Hirnhaut-, Kehlkopfentzündungen), 50 Todesfälle an Starrkrampf und mehrere Dutzend Fälle von Missbildungen bei Kindern wegen Rötelnerkrankungen in der Schwangerschaft. Solange eine Krankheit nicht vollständig verschwunden ist, bleibt der Erreger im Umlauf. Wird der Impfschutz in dieser Zeit vernachlässigt, kann die Krankheit unvermittelt wieder um sich greifen.

Alle Impfstoffe beinhalten auch ein Risiko – warum dieses für ein gesundes Kind in Kauf nehmen?
Keine Impfung ist ganz ohne Risiko, aber die Gefahren sind viel geringer als nach einer natürlichen Erkrankung. Nur bei über 100'000 Anwendungen löst eine Impfung schwerwiegende Nebenwirkungen aus. Im Einzelfall ist immer zu prüfen, ob die Erkrankung (z. B. Fieber, Verdauungsschwierigkeiten) tatsächlich durch die Impfung ausgelöst wurde, denn solche gesundheitlichen Störungen sind im Kindesalter häufig. Zum Beispiel sind unter den 60 Kindern, die durchschnittlich in der Schweiz pro Jahr im ersten Lebensjahr am «plötzlichen Kindstod» sterben, sicher einige, die kurz zuvor geimpft wurden. Aber die beiden Ereignisse, Impfung und Tod, stehen in keinem ursächlichen Zusammenhang; sie sind rein zufällig zusammengefallen. Neuere Studien weisen darauf hin, dass geimpfte Kinder möglicherweise seltener am plötzlichen Kindstod sterben. Die Impfstoffe wurden bereits bei Millionen von Kindern mit grossem Erfolg angewendet. Die Produktion und Zulassung der Impfstoffe untersteht den strengen Bestimmungen des Heilmittelgesetzes und wird vom Schweizerischen Heilmittelinstitut Swissmedic laufend kontrolliert.

Gibt es Gründe, die gegen eine Impfung sprechen?
Vor jeder Impfung sollten Sie Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt mitteilen, wenn Ihr Kind

+ sich nicht wohl fühlt,
+ ein Medikament nimmt,
+ nach einer Impfung Reaktionen gezeigt hat,
+ schon einmal eine schwere allergische Reaktion hatte,
+ HIV-positiv ist.

Obwohl es nur sehr wenige ernsthafte Gründe gibt, nicht zu impfen, hört man diesbezüglich oft falsche Aussagen. Sprechen Sie darüber mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin.

Soll ich mein Kind auch gegen andere Krankheiten impfen lassen?
Die Impfungen gegen Zeckenenzephalitis (FSME), Hepatitis A, Tollwut, Tuberkulose, die saisonale Grippe oder die Reiseimpfungen sind nur in besonderen Situationen angezeigt.

Haben Sie weitere Fragen zum Thema?
In unserer Broschüre «Impf-Argumentarium» finden Sie weitere Antworten auf Fragen im Zusammenhang mit dem Impfen.

(Bestelladresse siehe Seite 2.)