Niedersächsisches
Landesgesundheitsamt

Information

Informationen für Eltern über öffentlich empfohlene Impfungen im Kindesalter

September 2014

Niedersachsen

Informationen für Eltern über öffentlich empfohlene Impfungen im Kindesalter

Herausgeber:

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
Roesebeckstr. 4-6
30449 Hannover
Fon 0511 / 4505-0
Fax 0511 / 4505-140

www.nlga.niedersachsen.de

9. Aufl. September 2014

Schutzimpfungen - warum wird geimpft?

Impfungen sind die wichtigsten und erfolgreichsten Vorsorgemaßnahmen im Kampf gegen gefährliche Infektionskrankheiten. Sie bieten einen vollständigen oder zumindest weitgehenden Schutz gegenüber den zu verhütenden Erkrankungen. Dieser Schutz ist jedoch langfristig nur gewährleistet, wenn nach der Grundimmunisierung die erforderlichen Auffrischimpfungen ebenfalls durchgeführt werden. Die von Ihrer Ärztin / Ihrem Arzt empfohlenen Impftermine sollten Sie daher unbedingt einhalten. Impfungen mit Kombinationsimpfstoffen sind dabei in der Regel von Vorteil, da durch sie die Anzahl der Injektionen reduziert und das Impfziel früher erreicht wird. Gegen einige Krankheiten (Keuchhusten, Mumps, Röteln) sind zurzeit in Deutschland keine Einzelimpfstoffe verfügbar, sodass zwangsläufig Kombinationsimpfstoffe gegeben werden. Die Impfstoffkombinationen werden genauso gut vertragen wie die Einzelimpfstoffe.

Nebenwirkungen

Die heute bei den Impfungen eingesetzten Impfstoffe sind in der Regel gut verträglich. Gelegentlich kann es einige Tage nach der Impfung zu Schmerzen im Bereich der Einstichstelle oder auch zu vorübergehendem Fieber oder Unwohlsein kommen. Diese Reaktionen sind ein Zeichen für die Wirksamkeit der Impfung. Sie zeigen an, dass sich der Körper mit dem Impfstoff auseinandersetzt. Stärkere unerwünschte Nebenwirkungen kommen bei gesunden Kindern extrem selten vor. Im Falle einer schweren Impfnebenwirkung sollte die impfende Ärztin / der impfende Arzt sofort informiert werden, damit das Kind unverzüglich behandelt werden kann. Diese seltenen Fälle werden an das Gesundheitsamt gemeldet und weiter untersucht.

Impfdokument und Kosten der Impfung

Der ausgestellte Impfpass ist ein wichtiges Dokument für Ihr Kind und sollte daher immer mit anderen wichtigen Dokumenten wie z. B. Personalausweis oder später Reisepass aufbewahrt und bei einem Arztbesuch vorgezeigt werden. Seit dem 01.04.2007 gehören Impfungen zu den Pflichtleistungen der Krankenkassen. Ihre Ärztin / Ihr Arzt informiert Sie, welche Impfungen von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt werden.

Impfhindernisse

Bei akuten schweren Infektionen mit Fieber über 38,5°C sollte keine Impfung durchgeführt werden, weil die Impfwirkung dann unzuverlässig sein kann. Leichte Erkrankungen (z. B. Erkältungen ohne höheres Fieber) sind aber kein Grund, eine erforderliche Impfung zu unterlassen.

Bei bestehenden allergischen Erkrankungen (z. B. Asthma, chronisches Ekzem) sollte die impfende Ärztin / der impfende Arzt vorher über das Vorliegen dieser Erkrankung informiert werden. Diese Erkrankungen sind jedoch meistens kein Grund, eine Impfung zu unterlassen. Gerade Kinder mit allergischen Erkrankungen sollten vor Infektionen geschützt sein.

Bei anderen chronischen Erkrankungen muss die impfende Ärztin / der impfende Arzt im Einzelfall entscheiden, ob eine Impfung möglich ist, und sollte deshalb entsprechend informiert werden.

Impfen, Individualschutz und praktizierte Solidarität

Die von der Ständigen Impfkommission (STIKO)[1] empfohlenen Impfungen sind ein wichtiger Schutz für Ihr Kind vor schweren Krankheiten, deren Folge auch lebenslange Behinderungen und Tod sein können. Sie sind aber auch praktizierte Solidarität mit anderen Kindern, die wegen bestehender chronischer Erkrankungen Impfungen, z. B. mit Lebendimpfstoffen, nicht erhalten dürfen und daher bei Infektionen stark gefährdet sind. Wenn die gesunden Kinder durch Impfungen geschützt sind, wird die Verbreitung von Infektionen unterbrochen. So erhalten auch die Kinder, die nicht geimpft werden können, indirekt ihren Schutz.

Erkrankungen, gegen die ein gesundes Kind unbedingt geschützt werden sollte

Rotavirus

Erkrankung

Rotaviren können bei Menschen heftige Durchfälle verursachen. Sie gehen häufig mit starken Bauchschmerzen, Erbrechen und Fieber einher. 90% aller Kinder erkranken in den ersten drei Lebensjahren. Vor allem Säuglinge und kleine Kinder können durch die Infektion aufgrund von Erbrechen und Durchfall in einen bedrohlichen Flüssigkeitsmangel geraten. In Deutschland müssen jährlich ca. 20.000 Kinder aufgrund einer Infektion mit Rotaviren im Krankenhaus behandelt werden.

Impfung

Es stehen zwei unterschiedliche Schluckimpfstoffe zur Verfügung. Dabei handelt es sich um sog. Lebendimpfstoffe, d. h. die Impfstoffe enthalten abgeschwächte, noch vermehrungsfähige Impfviren, die das körpereigene Abwehrsystem stimulieren, aber keine Erkrankung mehr auslösen können. Die Impfung muss je nach Impfstoff zwei- bzw. dreimal mit einem Mindestabstand von vier Wochen verabreicht werden. Die Impfung sollte im Alter von 6 bis 12 Wochen begonnen werden und bis zum Alter von 16 bzw. 22 Wochen abgeschlossen sein. Bei Säuglingen mit akutem Durchfall oder Erbrechen sollte die Impfung verschoben werden. Säuglinge mit einer bekannten oder vermuteten Immunschwäche oder einer HIV Infektion sollten nicht geimpft werden. Um den Impferfolg durch mütterliche Antikörper in der Muttermilch nicht zu gefährden, sollte möglichst eine Stunde vor und nach der Impfung auf das Stillen verzichtet werden.

Nebenwirkungen

Die Verträglichkeit der Impfung ist im Allgemeinen gut. Es besteht jedoch ein geringes Risiko für eine sog. Darminvagination, d.h. eine Einstülpung eines Darmabschnittes in einen anderen Darmabschnitt. Da dieses Risiko mit dem Alter der Kinder zunimmt, sollte die Impfserie, wie oben angegeben, so früh wie möglich begonnen werden.

Tetanus (Wundstarrkrampf)

Erkrankung

Tetanus ist eine lebensgefährliche Infektionskrankheit. Die Krankheitserreger (Tetanusbakterien) befinden sich vor allem in der Erde und im Staub und gelangen bei Verletzungen in die Wunde. Die Bak-

[1]Die für Deutschland sinnvollen Impfungen beruhen auf Empfehlungen eines Expertengremiums, welches vom Bundesgesundheitsministerium (BMG) berufen wird und seine Geschäftsstelle am Robert Koch-Institut in Berlin hat (www.rki.de > Kommissionen > Ständige Impfkommission).

terien produzieren Giftstoffe (Toxine), die das Nervensystem schädigen und zu schweren Krämpfen u. a. der Atemmuskulatur führen. Da es keine ursächliche Behandlung der Erkrankung gibt, versterben auch heute noch mehr als 30% der Erkrankten an Tetanus.

Impfung

Die Impfung muss mehrmalig im Abstand von einigen Wochen vorgenommen werden. Sie wird meistens in Kombination mit anderen Impfstoffen durchgeführt (z. B. Diphtherie, Kinderlähmung u. a.). Eine Auffrischimpfung sollte alle 10 Jahre i.d.R. in Kombination mit Diphtherie und Keuchhusten erfolgen.

Nebenwirkungen

An der Impfstelle kann es für wenige Tage zu einer Schwellung und zu Schmerzen kommen. In seltenen Fällen tritt Fieber auf.

Diphtherie

Erkrankung

Diphtherie ist eine lebensgefährliche, hochansteckende Erkrankung der oberen Atemwege. Sie wird durch das Gift der Diphtheriebakterien hervorgerufen. Die Ansteckung erfolgt über Atemtröpfchen von Erkrankten aber auch von gesunden Bakterienträgern oder über Hautwunden. Die Erkrankung verursacht u.a. Rötung und Schwellung im Rachenbereich sowie eitrige Beläge der Rachenmandeln und des gesamten Halsbereiches. Die Infizierten bekommen kaum noch Luft, so dass eine Erstickung droht. Durch die von den Diphtheriebakterien gebildeten Giftstoffe können auch schwere Schäden am Herzen, an den Nieren und am Nervensystem auftreten. Auch wenn die Erkrankung in Deutschland wegen der seit vielen Jahrzehnten durchgeführten generellen Diphtherieimpfung bei Kindern und Erwachsenen nur noch sehr selten vorkommt, kann die Infektion wegen des immer noch häufigen Auftretens in anderen Ländern (z. B. Indien, Indonesien, Afghanistan) auch jederzeit nach Deutschland eingeschleppt werden.

Impfung

Die Diphtherieimpfung ist der sicherste und beste Schutz vor einer Diphtherieinfektion. Sie wird in der Regel in Kombination mit anderen Impfstoffen durchgeführt. Die Grundimpfung muss drei- bis viermal, je nach Art der verwendeten Impfstoffkombination, durchgeführt werden. Eine Auffrischimpfung sollte alle 10 Jahre i.d.R. in Kombination mit Tetanus und Keuchhusten erfolgen.

Nebenwirkungen

Nebenwirkungen durch die Impfung sind bei Kindern extrem selten. Bei Jugendlichen und Erwachsenen kann es vorübergehend zu Fieber kommen.

Kinderlähmung (Poliomyelitis, Polio)

Erkrankung

Die Kinderlähmung ist eine sehr schwere Viruserkrankung, bei der die Nervenzellen des Rückenmarks zerstört werden. Als Folge davon können Lähmungen der gesamten Muskulatur, vor allem aber der Arme, der Beine und der Atemmuskulatur auftreten. Die Erkrankung kann auch heute noch nicht ursächlich behandelt und geheilt werden. Die Kinderlähmung tritt in Deutschland nicht mehr auf. Sie kann aber jederzeit aus anderen Ländern, z. B. Pakistan, Afghanistan oder einigen afrikanischen Ländern, nach Deutschland eingeschleppt werden und nichtgeimpfte Personen befallen. Um eine Weiterverbreitung der Erkrankung in Deutschland

zu verhindern, ist es wichtig, dass auch weiterhin alle Kinder geimpft werden. Aber auch Jugendliche und Erwachsene sollten nach einer vollständig durchgeführten Grundimmunisierung (nach Angaben des Herstellers) eine Auffrischimpfung erhalten. In Deutschland und vielen anderen Ländern der Welt konnte die Kinderlähmung allein durch die konsequent durchgeführten Impfungen zum Verschwinden gebracht werden.

Impfung

Die Impfung wird für alle Säuglinge ab 8 Wochen in Kombination mit anderen Impfungen empfohlen. Zur Grundimmunisierung sind mehrere Injektionen erforderlich. Die Polio-Schluckimpfung mit einem sog. Lebendimpfstoff wird in Deutschland seit 1998 nicht mehr durchgeführt.

Nebenwirkungen

Nebenwirkungen in Form von Fieber und Schmerzen an der Impfstelle sind sehr selten.

Keuchhusten (Pertussis)

Erkrankung

Keuchhusten ist eine durch Bakterien ausgelöste, hochansteckende Infektionskrankheit der Atemwege, die nicht nur Kinder betreffen kann. Die Übertragung erfolgt als Tröpfcheninfektion. Während des meist mehrwöchigen Krankheitsverlaufes kommt es vor allem nachts zu zahlreichen, heftigen und krampfartigen Hustenanfällen. Sie sind meistens mit Erbrechen und Atemnot verbunden. Bei Säuglingen können diese Hustenanfälle gänzlich fehlen, stattdessen kann es zu einem plötzlichen Atemstillstand kommen. Nicht selten tritt eine begleitende Lungenentzündung auf; auch eine Mittelohrentzündung und Krampfanfälle sind möglich. Die einmal durchgemachte Keuchhustenerkrankung hinterlässt keinen lebenslangen Schutz.

Impfung

Die Impfung sollte unmittelbar nach Vollendung des 2. Lebensmonats in Kombination mit anderen Impfstoffen mehrmals durchgeführt werden. Eine Auffrischimpfung wird im 5. bis 6. Lebensjahr sowie bei Jugendlichen empfohlen.

Nebenwirkungen

Als Reaktion auf die Impfung kann es gelegentlich zu Fieber kommen, bei Säuglingen sind Fieberkrämpfe möglich.

Haemophilus influenzae Typ b

Erkrankung

Haemophilus influenzae Typ b (Hib) ist ein Bakterium, das aufgrund seines Namens oft mit dem Erreger der Influenza (Virusgrippe) verwechselt wird. Bei Kindern kann es lebensgefährliche, entzündliche Erkrankungen im Hals-Nasen-Ohren-Bereich, z. B. Kehldeckelentzündung oder auch eine Hirnhautentzündung hervorrufen. Trotz Behandlungsmöglichkeit können Hörschäden und Entwicklungsstörungen zurückbleiben. Manchmal endet die Infektion auch tödlich. Schwere Hib Infektionen kommen am häufigsten in den ersten fünf Lebensjahren vor.

Impfung

Seit 1990 wird daher für alle Kleinkinder eine Impfung empfohlen. Normalerweise findet die Grundimmunisierung zusammen mit den anderen Standardimpfungen statt und beginnt ab dem zweiten Lebensmonat. Insgesamt wird viermal geimpft. Der Impfschutz ist sehr zuverlässig und generelle Auffrischimpfungen sind nicht erforderlich, da nach dem fünften Lebensjahr Hib-Infektionen selten auftreten.

Nebenwirkungen
Nebenwirkungen sind eher selten. Mitunter kommt es an der Impfstelle zu Schmerzen und einer vorübergehenden Hautrötung oder Schwellung. Neben diesen leichten Reaktionen an der Injektionsstelle können gelegentlich auch Abgeschlagenheit, Magen-Darm-Beschwerden oder Temperaturerhöhungen auftreten.

Masern

Erkrankung
Das Masernvirus wird sehr leicht als Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch übertragen. Es verursacht eine häufig schwer verlaufende Erkrankung mit hohem Fieber, Husten, Entzündung der Augen und einem typischen Hautausschlag. Die Erkrankung dauert mindestens zwei Wochen. Gefürchtet sind vor allem die Komplikationen der Erkrankung: Bei einem von 1.000 an Masern erkrankten Patienten tritt eine Hirnentzündung auf. Sie verläuft oft tödlich oder hinterlässt bleibende Hirnschäden. Aber auch Lungenentzündungen, Mittelohrentzündungen, Hörverlust und Sehstörungen können auftreten. Bei Jugendlichen und Erwachsenen ist der Krankheitsverlauf oft besonders dramatisch. Sehr selten (7 - 11 Fälle pro 100.000 Erkrankungen) treten noch Jahre nach einer durchgemachten Infektion Spätfolgen in Form von schweren neurologischen Störungen auf, deren Prognose meist sehr schlecht ist (Subakute sklerosierende Panenzephalitis, SSPE).

Impfung
Die Impfung gegen Masern wird in der Regel kombiniert mit einer Impfung gegen Mumps und Röteln (MMR) und Windpocken (MMR-V). Die erste Impfung erfolgt in der Regel im Alter von 11 bis 14 Monaten und die zweite mit mindestens vier Wochen Abstand. Durch die zweimalige Impfung ist ein sehr guter und lebenslanger Schutz gewährleistet. Bei bevorstehender Aufnahme in eine Gemeinschaftseinrichtung sowie nach möglichem Kontakt zu Masernkranken kann die erste MMR-Impfung bereits ab einem Alter von 9 Monaten erfolgen.

Nebenwirkungen
Als Nebenwirkungen können ein leichtes Brennen sowie eine Rötung an der Impfstelle auftreten. Etwa sechs bis zehn Tage nach der Impfung tritt nicht selten eine kurzdauernde Temperaturerhöhung für ein bis zwei Tage auf. Andere Impfreaktionen, wie leichter Hautausschlag (sogenannte „Impfmasern"), Lymphknotenschwellungen oder eine mumpsähnliche Schwellung der Speicheldrüsen sind sehr selten und nur vorübergehend. Bei stärkerem Fieber sollten nach Anweisung der Ärztin / des Arztes z. B. Fieberzäpfchen gegeben werden. Komplikationen wie z. B. Verminderung der Blutplättchen (Thrombozytopenie, 1:40.000) und die möglicherweise durch Masernimpfung ausgelöste Entzündung des Gehirns (Masernenzephalitis) werden in weniger als 1:1.000.000 beobachtet.

Mumps (Ziegenpeter)

Erkrankung
Auch Mumps ist eine Viruserkrankung, die durch Tröpfchen übertragen wird. Die Erkrankung geht mit Fieber, Kopfschmerzen und einer Schwellung der Ohrspeicheldrüse einher. Nicht selten tritt gleichzeitig eine Entzündung der Hirnhäute und gelegentlich auch des Gehirns auf. Eine zwar seltene, aber typische Komplikation bei Mumps ist eine Verminderung oder sogar Verlust des Hörvermögens. Bei Jungendlichen während der Pubertät und

jungen Erwachsenen stellt die Mitbeteiligung der Keimdrüsen (bei Jungen die Hoden, bei Mädchen die Eierstöcke) eine zusätzliche Komplikationsmöglichkeit dar, die nicht selten in Unfruchtbarkeit mündet. Eine Langzeitfolge von Mumps kann auch ein Diabetes (Zuckerkrankheit) sein.

Impfung

Die Mumpsimpfung wird meistens mit der Impfung gegen Masern, Röteln und Windpocken durchgeführt.

Nebenwirkungen

siehe Masern.

Röteln

Erkrankung

Es handelt sich bei Röteln um eine meist leicht verlaufende Viruserkrankung, die mit Fieber, Hautausschlag und Lymphknotenschwellung einhergeht. Während die Erkrankung bei Kindern und Jugendlichen in der Regel harmlos ist, kann es bei Schwangeren zur Übertragung der Viren auf das ungeborene Kind kommen. Vor allem in der ersten Schwangerschaftshälfte können schwere Missbildungen an Auge, Ohr, am Herzen und am Gehirn des ungeborenen Kindes entstehen mit der Folge einer lebenslangen Behinderung.

Impfung

Die Rötelnimpfung wird meistens gemeinsam mit der Impfung gegen Masern, Mumps und Windpocken durchgeführt.

Nebenwirkungen

siehe Masern.

Varizellen (Windpocken)

Erkrankung

Bei Windpocken handelt es sich um eine Viruserkrankung. Die Übertragung erfolgt als Tröpfcheninfektion. Dabei können relativ große Strecken überwunden werden, wie der Name „Wind"-Pocken bereits andeutet. Die Erkrankung beginnt ca. 14 bis 16 Tage nach der Ansteckung mit leichter Temperaturerhöhung und zahlreichen kleinen roten Flecken. Schon bald entstehen kleine Bläschen und während die ersten eintrocknen und unter Schorfbildung abheilen, entstehen immer wieder neue Flecken und Bläschen („Sternenhimmel"). Die behaarte Kopfhaut sowie die Schleimhäute können befallen sein. Bei ca. 5% der erkrankten Kinder und Jugendlichen kommt es zum Teil zu erheblichen Komplikationen des Nervensystems. Die Impfung gegen Windpocken im frühen Kindesalter kann die im Alter häufig auftretende Gürtelrose (Herpes zoster) in der Häufigkeit wahrscheinlich erheblich vermindern.

Impfung

Die 1. Dosis der Impfung wird in der Regel im Alter von 11 bis 14 Monaten durchgeführt, entweder zeitgleich mit der 1. MMR-Impfung oder frühestens 4 Wochen nach dieser. Es steht mittlerweile auch ein MMR-Varizellen-Kombinationsimpfstoff (MMRV) zur Verfügung. Für die erste Impfung gegen Varizellen sollte jedoch die simultane Gabe von Varizellen-Impfstoff und MMR-Impfstoff an verschiedenen Körperstellen bevorzugt werden, da nach der kombinierten Gabe des MMRV-Impfstoffes ein leicht erhöhtes Risiko von Fieberkrämpfen 5-12 Tage nach Gabe der Impfung besteht.

Die 2. Impfung gegen Varizellen sollte im Alter von 15 bis 23 Monaten mit einem MMRV-Kombinationsimpfstoff erfolgen. Der Mindestabstand zwischen zwei Dosen Varizellen- bzw. MMR-Varizellen-Impfstoff sollte 4 bis 6 Wochen betragen in Abhängigkeit des verwendeten Impfstoffes.

Ungeimpfte Kinder und Jugendliche, die bisher keine Windpocken durchgemacht haben, sollten zweimalig nach Angaben des Impfstoffherstellers geimpft werden. Bei Kindern und Jugendlichen, die bisher nur eine Varizellenimpfung erhalten haben, sollte eine zweite Impfung erfolgen.

Nebenwirkungen

Die nach der Impfung beobachteten Nebenwirkungen sind in allen Altersgruppen gering. Sie entsprechen einer abgeschwächten Verlaufsform der Windpockeninfektion mit gelegentlichem bläschenförmigem Hautausschlag und leichter Temperaturerhöhung.

Meningokokken

Erkrankung

Meningokokken sind Bakterien, die eine gefährliche Hirnhautentzündung hervorrufen können. Die Erreger werden durch Tröpfcheninfektion übertragen, z. B. beim Husten, Niesen oder Sprechen. Die Erkrankung kann sich mit hohem Fieber, kleinen Hautblutungen, starken Kopfschmerzen und Nackensteifigkeit äußern. Weltweit gibt es verschiedene Meningokokkengruppen (A, B, C, W135, Y). In Deutschland treten überwiegend Erkrankungen mit Meningokokken der Gruppen B und C auf. Besonders betroffen von einer Erkrankung sind Kleinkinder und Jugendliche. Obwohl die erkannte Infektion gut behandelbar ist, sterben trotz intensivmedizinischer Betreuung etwa 1/5 aller Erkrankten, etwa 1/3 aller Erkranken behalten einen bleibenden Hirnschaden.

Impfung

Eine Impfung gegen Meningokokken C wird für alle Kinder im 2. Lebensjahr zum frühestmöglichen Zeitpunkt empfohlen. Die Impfung erfolgt einmalig. Eine fehlende Impfung soll bis zum 18. Geburtstag nachgeholt werden. Für gesundheitlich besonders gefährdete Kinder (z. B. bei angeborenen oder erworbenen Immundefekten, bei Fehlen der Milz) wird eine Impfung mit einem Vierfachimpfstoff empfohlen, der gegen weitere Meningokokken wirksam ist (Gruppe A, C, W 135 und Y). Dieser wird auch für Reisen in Länder mit erhöhtem Meningitis Risiko empfohlen.

Ein Impfstoff gegen Meningokokken der Gruppe B ist in Europa zugelassen und seit Dezember 2013 auch in Deutschland verfügbar. Er wird zurzeit von der STIKO noch nicht generell empfohlen.

Nebenwirkungen

Mögliche Nebenwirkungen sind Reaktionen an der Injektionsstelle und leichte Allgemeinreaktionen wie Abgeschlagenheit, Temperaturerhöhung oder Magen-Darm-Beschwerden.

Pneumokokken

Erkrankung

Pneumokokken sind Bakterien, von denen mehr als 80 verschiedene Typen bekannt sind. Sie können verschiedene Erkrankungen auslösen wie z. B. Lungenentzündung, Hirnhautentzündung oder Mittelohrentzündung. Die Übertragung erfolgt als Tröpfcheninfektion. Bei jungen gesunden Menschen verlaufen die Erkrankungen in der Regel ohne Komplikationen. Für ältere Menschen sowie für Erwachsene und Kinder mit chronischen Vorerkrankungen oder Abwehrschwäche kann die Erkrankung tödlich verlaufen.

Impfung

Seit Juli 2006 wird die Pneumokokkenimpfung für alle Kinder bis 24 Monate empfohlen. Die Impfung ist ab dem 2. Lebensmonat möglich. Geimpft wird mehrmals mit einem für diese Altersgruppe entwickelten sogenannten „Konjugatimpfstoff".

Nebenwirkungen

Als Nebenwirkungen können Reaktionen an der Einstichstelle, aber auch Allgemeinsymptome wie Fieber, Reizbarkeit oder Magen-Darm-Beschwerden auftreten.

Saisonale Grippe (Influenza)

Erkrankung

Die saisonale Grippe ist im Gegensatz zu den häufig auftretenden, banalen Erkältungskrankheiten eine auch bei Kindern ernstzunehmende Erkrankung. Durch enge Kontakte in Kindergärten und Schulen infizieren sich die Kinder gegenseitig und tragen die Erkrankung in die Familien. Die saisonale Grippe wird durch verschiedene Grippeviren verursacht. Die Übertragung erfolgt als Tröpfchen- oder auch als Kontakt- bzw. Schmierinfektion. Die Krankheitssymptome werden von plötzlich beginnendem hohen Fieber, Kopf-, Muskel- und Gliederschmerzen bestimmt. In einigen Fällen kann die Erkrankung einen wochenlangen Verlauf nehmen. In Deutschland versterben jedes Jahr mehrere tausend Menschen an den direkten oder indirekten Folgen einer Grippe, darunter auch Kinder.

Impfung

Die STIKO empfiehlt die Grippeimpfung nicht generell für alle Kinder, sondern nur für die Kinder, bei denen aufgrund einer Vorerkrankung eine erhöhte gesundheitliche Gefährdung besteht. In Niedersachsen ist, vor dem Hintergrund von Entschädigungsleistungen im Falle eines Impfschadens, die Grippeimpfung seit 2004 ab dem sechsten Lebensmonat öffentlich empfohlen. Die fachliche Einschätzung der STIKO wird davon aber nicht berührt.

Es stehen verschiedene Grippeimpfstoffe zur Verfügung, die eine gleichwertige Wirksamkeit aufweisen: inaktivierte Impfstoffe, die als Spritze verabreicht werden und seit 2013 ein Lebendimpfstoff (LAIV), der als Nasenspray in beide Nasenlöcher gesprüht wird. Welcher Impfstoff für Ihr Kind sinnvoll ist, sollten Sie mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt besprechen. Da die Schutzdauer der Grippeimpfung nur acht bis 12 Monate beträgt, ist eine jährliche Wiederimpfung vorzugsweise im Herbst erforderlich. Kinder, die zuvor noch nie gegen Grippe geimpft wurden, sollen frühestens 4 Wochen nach der ersten Impfung eine 2. Impfstoffdosis erhalten.

Nebenwirkungen

Die Grippeimpfung wird im Allgemeinen gut vertragen. Bei der Injektionsimpfung kann es bei etwa 10 bis 20% der Geimpften zu vorübergehenden Schmerzen an der Impfstelle kommen. Nach Verabreichung des Nasensprays können Kopf- und Muskelschmerzen, Unwohlsein sowie verminderter Appetit auftreten.

Hepatitis B (Serumhepatitis)

Erkrankung

Die Hepatitis B ist eine infektiöse Leberentzündung. Die Übertragung erfolgt durch Blut oder andere Körperflüssigkeiten eines mit Hepatitis B-Virus infizierten Menschen. Viele Infizierte sind über Jahre hindurch gesund und wissen nichts von ihrer Infektion. Besonders wichtig ist, dass das Hepatitis B-Virus auch durch Geschlechtsverkehr übertragen werden

kann. Auch die Übertragung von einer infizierten Mutter auf ihr Kind unter der Geburt ist möglich. Besonders gefürchtet ist die chronische Leberentzündung, die in eine Leberverhärtung oder in Leberkrebs übergehen kann. Sie führt in den meisten Fällen zum Tode. In Deutschland sind etwa 0,4 bis 0,7% der Bevölkerung chronisch infiziert. Der einzig sichere Schutz vor Ansteckung ist die rechtzeitig durchgeführte Impfung gegen Hepatitis B.

Impfung

Die Hepatitis B-Impfung muss dreimal vorgenommen werden. Der Impfschutz dauert über viele Jahre an. Nach derzeitigen Erkenntnissen ist eine generelle Auffrischimpfung nach 10 Jahren nicht erforderlich. Bei gesundheitlicher Gefährdung oder erhöhtem Infektionsrisiko sollten Kinder und Jugendliche eine Auffrischimpfung erhalten mit anschließender Kontrolle des Impferfolgs.

Nebenwirkungen

Die Impfung ist gut verträglich. Gelegentlich kann es zu leichten Schmerzen an der Impfstelle kommen.

Humane Papillomviren (HPV)

Erkrankung

Papillomaviren sind weltweit verbreitet. Ihre Übertragung erfolgt überwiegend beim Geschlechtsverkehr, aber auch durch Hautkontakte, verunreinigte Gegenstände und auch bei der Geburt. Über 70% aller sexuell aktiven Frauen und Männer durchlaufen mindestens einmal im Leben eine Infektion. Der Häufigkeitsgipfel liegt zwischen dem 18. und 24. Lebensjahr. In vielen Fällen führt die Infektion mit HPV nicht direkt zu einer Erkrankung, sondern es kommt zu Veränderungen der Haut und Schleimhaut insbesondere im Anal- und Genitalbereich. Diese Veränderungen können sich zu Krebsvorstufen weiterentwickeln und führen unbehandelt zu Krebserkrankungen der betroffenen Organe. Darüber hinaus verursachen die Viren sowohl Haut- als auch Genitalwarzen.

Impfung

In Deutschland sind zur Zeit zwei Impfstoffe zugelassen.

Zur Vorbeugung von Infektionen durch menschliche Papillomaviren empfiehlt die Ständige Impfkommission die HPV-Impfung für alle Mädchen im Alter von 9 bis 13 bzw. 9 bis 14 Jahren (je nach verwendetem Impfstoff) mit 2 Impfungen im Abstand von 6 Monaten. Müssen Impfungen bei Mädchen, die älter sind als 13 bzw. 14 Jahre, nachgeholt werden, ist eine 3. Impfung erforderlich. Dies gilt ebenfalls, wenn der Impfabstand zwischen 1. und 2. Impfung länger ist als 6 Monate. Da der hauptsächliche Übertragungsweg für HPV-Infektionen am Gebärmutterhals Sexualkontakte sind, sollte die Impfserie vor dem ersten Geschlechtsverkehr abgeschlossen sein. Die Frage der Notwendigkeit einer Wiederimpfung kann derzeit noch nicht sicher beantwortet werden. Aktuell durchgeführte Analysen zeigen keine Hinweise für ein Nachlassen der Schutzwirkung durch die Impfung. Die zur Verfügung stehenden Impfstoffe schützen jedoch nicht gegen alle möglicherweise krebsauslösenden HPV-Typen. Deshalb sollten die Krebsvorsorgeuntersuchungen unverändert in Anspruch genommen werden.

Nebenwirkungen

Nach der HPV-Impfung kann es gelegentlich zu Beschwerden an der Injektionsstelle und zu Fieber kommen.

Impfkalender für Standardimpfungen für Säuglinge, Kinder und Jugendliche

Impfung	Alter in Wochen	Alter in Monaten					Alter in Jahren				
	6	2	3	4	11 - 14	15 - 23	2 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 14	15 - 17
	(U3)		*U4*		*U6*	*U7*	*U7A/8*	*U9*	*U10*	*U11* *J1*	*J2*
TDaP*/		G 1	G 2	G 3	G 4	N	N	-	-	-	-
TdaP**		-	-	-	-	-	-	A1	N	A2	
Hib*		G 1	G 2	G 3	G 4	N	N				
IPV*		G 1	G 2	G 3	G 4	N	N			A1	
Hep B*		G 1	G 2	G 3	G 4	N	N				
Meningokokken					G 1 (ab 12 Monaten)		N				
Pneumokokken		G 1	G 2	G 3	G 4	N					
Rotaviren***	G1	G2	(G3)								
MMR / Varizellen					G 1	G 2	N				
HPV										G 1+2 (SM)	N
Saisonale Influenza****	Niedersachsen: für alle Personen > 6 Monate										

G = Grundimmunisierung
A = Auffrischimpfung
N= Nachholimpfung (Grundimmunisierung aller noch nicht Geimpften bzw. Komplettierung einer unvollständigen Impfserie)
SM = Standardimpfung für Mädchen (2-(3) Impfungen, je nach verwendetem Impfstoff, Fachinformation beachten)
* diese Impfstoffe werden meist als 6-fach-Impfstoff gegeben
** ab einem Alter von 5 bzw. 6 Jahren wird zur A ein Impfstoff mit reduziertem Diphtherietoxoidgehalt (d) verwendet
*** Die 1. Impfung sollte bereits ab dem Alter von 6 Wochen erfolgen, je nach verwendetem Impfstoff sind 2 bzw. 3 Dosen im Abstand von mindestens 4 Wochen erforderlich.
**** jährliche Impfung im Herbst mit aktueller von der WHO empfohlener Antigenkombination
TDaP (Diphtherie, Tetanus, Pertussis); Td (Tetanus, Diphtherie); HiB (Haemophilus influenzae Typ b); IPV (Poliomyelitis); Hep B (Hepatitis B); MMR-V (Masern, Mumps, Röteln,-Varizellen/ Windpocken); HPV (Humane Papillomviren)
U= Früherkennungsuntersuchung
J= Jugenduntersuchung