

Information

on protective vaccination against measles, mumps, and rubella

(Status as of March 2024)

MMR Nr. 7

Aufklärung

zur Schutzimpfung gegen Masern, Mumps und Röteln

(Stand: März 2024)

Measles, mumps, and rubella are widespread illnesses which are caused by infection with viruses (measles, mumps, or rubella virus) and predominantly develop in children but may also occur in adults. The MMR combination vaccine offers simultaneous protection against measles, mumps, and rubella. There is no medication which can cure measles, mumps, or rubella. Only timely and consistent MMR vaccination can protect against these diseases!

Measles often runs a severe course, with a high fever, coughing, conjunctivitis, and a rash (exanthem), for about 2 weeks. It is often accompanied by pneumonia and middle ear infections. Brain inflammation (encephalitis) develops in around 1 in 1,000 patients, which can be fatal in around 10 to 20 percent or in 20 to 30 percent lead to mental and physical handicap. Complications are more frequent among children under 5 years and adults, but adolescents are also at risk due to measles. Apart from this, a measles infection can generally lead to weakened immunity lasting several months, which can result in a greater risk of illness from other infections. If measles occurs in early childhood, there is increased risk of the rare but always fatal brain disease SSPE.

Mumps is accompanied by fever, headaches, and a swelling of the salivary glands (in particular the parotid gland). In around every tenth case of mumps, an inflammation of the meninges develops (meningitis) and occasionally an inflammation of the brain. A rare but typical complication is hearing loss. Every 4th adolescent or adult male develops swelling and inflammation of the testes which can also rarely lead to infertility.

Rubella generally runs a mild course accompanied by fever, rash, and lymph node swelling, although asymptomatic cases are not uncommon; these are also contagious. However: during pregnancy rubella can be transmitted to the unborn child where it can cause miscarriages and stillbirths or severe malformations of the eyes, ears, heart or brain.

Masern, Mumps und Röteln sind weitverbreitete Erkrankungen, die durch Infektionen mit Viren (Masern-, Mumps- bzw. Rötelnvirus) hervorgerufen werden und vorwiegend bei Kindern, aber auch bei Erwachsenen auftreten. Der MMR-Kombinationsimpfstoff bietet gleichzeitig Schutz gegen Masern, Mumps und Röteln. Es gibt keine Medikamente, mit denen Masern, Mumps oder Röteln geheilt werden können. Vor diesen Erkrankungen schützt nur die rechtzeitig und konsequent durchgeführte MMR-Impfung!

Masern verlaufen häufig schwer mit hohem Fieber, Husten, Bindehautentzündung und Hautausschlag über etwa 2 Wochen. Oft treten dabei Lungen- und Mittelohrentzündungen auf. Bei etwa 1 von 1.000 Erkrankten entwickelt sich eine Hirnentzündung (Enzephalitis), die in 10 bis 20 Prozent tödlich verlaufen oder in 20 bis 30 Prozent zu geistiger und körperlicher Behinderung führen kann. Vor allem bei Kindern unter 5 Jahren und Erwachsenen kommt es häufiger zu Komplikationen, aber auch Jugendliche sind durch Masern gefährdet. Davon abgesehen kann eine Maserninfektion generell zu einer über viele Monate anhaltenden Immunschwäche führen; in der Folge besteht eine erhöhte Erkrankungsgefahr durch andere Infektionen. Treten Masern im frühen Kindesalter auf, besteht ein erhöhtes Risiko für die seltene, stets tödlich verlaufende Gehirnerkrankung SSPE.

Mumps geht mit Fieber, Kopfschmerzen und einer Schwellung der Speicheldrüsen (v. a. Ohrspeicheldrüsen) einher. Bei etwa jedem 10. Mumpskranken tritt eine Hirnhautentzündung (Meningitis) und gelegentlich eine Entzündung des Gehirns auf. Eine zwar seltene, aber typische Komplikation ist ein Hörverlust. Bei jedem 4. jugendlichen oder erwachsenen Mann tritt eine Schwellung und Entzündung der Hoden auf, die selten auch zur Unfruchtbarkeit führen kann. **Röteln** verlaufen meist leicht mit Fieber, Hautausschlag und Lymphknotenschwellungen, nicht selten sogar ohne Krankheitserscheinungen; auch diese Infizierten sind ansteckend. Aber: Bei Röteln während der Schwangerschaft kann die Infektion auf das Ungeborene übergehen, Fehl- und Totgeburten hervorrufen oder schwere Fehlbildungen an Auge, Ohr, Herz sowie im Gehirn verursachen.

Vaccines

The measles, mumps, and rubella (MMR) vaccines consist of weakened, live vaccine viruses which multiply after the vaccination. The vaccine is injected subcutaneously or into muscle and can usually be given simultaneously with other vaccines without affecting its tolerability or effectiveness. Your doctor can advise you on exceptions to this rule and the start of vaccine protection. Current knowledge indicates that no boosters are required after receiving the MMR vaccination twice.

Impfstoffe

Die Masern-Mumps-Röteln-(MMR)-Impfstoffe bestehen aus abgeschwächten, lebenden Impfviren, die sich nach der Impfung vermehren. Der Impfstoff wird unter die Haut oder in den Muskel gespritzt und kann i. d. R. mit anderen Impfungen zeitgleich verabreicht werden, Verträglichkeit und Wirksamkeit werden dabei nicht beeinflusst. Über Ausnahmen von dieser Regel und zum Beginn des Impfschutzes kann Sie Ihre Ärztin / Ihr Arzt informieren. Nach 2-maliger MMR-Impfung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Auffrischimpfungen notwendig.

Who should be vaccinated and when?

Vaccinations against measles, mumps, and rubella are recommended by the Standing Committee on Immunisation (STIKO) for children aged 11 months. For reliable vaccine protection, children are re-vaccinated at 15 months (interval of at least 4 weeks from the first vaccination).

The vaccine can be given from 9 months of age, e.g., prior to admission to a childcare facility. If vaccination occurs before the age of 11 months, then the second vaccination should be delivered shortly after the first birthday. Your doctor can advise you on this.

STIKO also recommends that all adults born after 1970 with an unknown vaccination status, with no or only a single vaccination during childhood, receive a single vaccination against measles (MMR). Employees in certain fields of employment should receive a double vaccination – this also includes students and staff at colleges, vocational schools, and universities.

The Measles Protection Act requires proof of double vaccination against measles (with MMR or MMRV vaccines) for children and adolescents in community facilities, as well as for individuals in certain fields of employment who were born after 1970 (e.g., in medical and care facilities and in community facilities for children and adolescents).

Notes: 1. Unvaccinated individuals over the age of 9 months or persons who have thus far not been vaccinated or only received a single dose of the MMR vaccine, or whose vaccination status is unclear, should receive a single MMR vaccination – if at all possible – within 3 days of contact with an individual suffering from measles, mumps, or rubella. 2. Women of childbearing age should have 2 documented rubella vaccinations, in which case titre determination can be omitted. 3. Administering the

measles, mumps, and rubella protective vaccine to individuals who are already immune to one or more of these illnesses is harmless.

Wer und wann soll geimpft werden?

Die Impfungen gegen Masern, Mumps und Röteln sind für Kinder im Alter von 11 Monaten von der Ständigen Impfkommission (STIKO) empfohlen. Für einen sicheren Impfschutz werden Kinder mit 15 Monaten erneut geimpft (Abstand zur 1. Impfung mindestens 4 Wochen).

Die Impfung kann bereits ab 9 Lebensmonaten erfolgen, z. B. vor Aufnahme in eine Kindereinrichtung. Wird vor dem Alter von 11 Monaten geimpft, soll die 2. Impfung schon kurz nach dem 1. Geburtstag erfolgen. Ihre Ärztin / Ihr Arzt kann Sie dazu beraten.

Außerdem empfiehlt die STIKO allen nach 1970 geborenen Erwachsenen mit unbekanntem Impfstatus, mit keiner oder nur einer Impfung in der Kindheit eine 1-malige Impfung gegen Masern (MMR). Berufstätige in bestimmten Tätigkeitsbereichen sollten eine 2-malige Impfung erhalten, dazu gehören auch Studierende und Personal an Fach-, Berufs- und Hochschulen.

Das Masernschutzgesetz fordert den Nachweis einer 2-maligen Masernimpfung (mit MMR- oder MMRV-Impfstoff) für Kinder und Jugendliche in Gemeinschaftseinrichtungen sowie für Personen in bestimmten Tätigkeitsbereichen (z. B. in medizinischen und Pflege- Einrichtungen, in Gemeinschaftseinrichtungen für Kinder und Jugendliche), die nach 1970 geboren wurden.

Hinweise: 1. Möglichst innerhalb von 3 Tagen nach Kontakt mit einem an Masern, Mumps- oder Röteln Erkrankten sollten Ungeimpfte ab dem Alter von 9 Monaten oder Personen, die bisher nicht oder nur 1-mal geimpft sind oder bei denen der Immunstatus unklar ist, eine 1-malige MMR-Impfung bekommen. 2. Frauen im gebärfähigen Alter sollten über 2 dokumentierte Röteln-Impfungen verfügen, eine Titerbestimmung kann dann entfallen. 3. Die Masern-Mumps-Röteln-Schutzimpfung von Personen, die bereits gegen eine oder mehrere dieser Krankheiten immun sind, ist risikolos.

Who should not be vaccinated?

Anyone suffering from an acute illness with fever over 38.5 °C, should not be vaccinated until they have recovered. Individuals with immune deficiency – be it congenital, acquired, or caused by medications – should generally not be inoculated with a live vaccine like MMR, although exceptions are possible under certain circumstances. These patients should take the advice of the treating doctors as to whether, with this immune deficiency, and after suitably weighing the risks and benefits, they might after all receive an MMR vaccination. In case of a severe hypersensitivity to the vaccine constituents or if symptoms developed following a previous MMR vaccination, then the vaccinating doctor will advise you. The MMR vaccination should not be given to individuals who have received immunoglobulin within recent months (at an interval of 3 to 8 months depending on the immunoglobulin preparation used and the dosage) or in recipients of a blood transfusion in the same time period (protective substances - antibodies - in the donor blood can cause the vaccine to remain inactive against the named viruses). Pregnancy should be avoided for a period of 1 month following vaccination; pregnant women must not be vaccinated, since the vaccine viruses pose a theoretical risk to the baby. Accidental vaccination during pregnancy, however, is not a reason to terminate the pregnancy.

Notes:

1. Individuals who are allergic to chicken egg whites (who risk an anaphylactic reaction to chicken egg whites) can be vaccinated according to STIKO recommendations, as the MMR vaccines are cell culture-based vaccines and therefore contain no detectable traces of chicken albumen.
2. Individuals with the rare, congenital illness phenylketonuria (which is discovered after birth during a routine examination) can generally be vaccinated; the treating metabolic centre can advise on this matter.

Wer soll nicht geimpft werden?

Wer an einer akuten Krankheit mit Fieber über 38,5 °C leidet, sollte erst nach Genesung geimpft werden. Personen mit einer Immunmangelkrankheit — angeboren, erworben, durch Medikamente bedingt — dürfen in der Regel nicht mit einem Lebendimpfstoff wie MMR geimpft werden, Ausnahmen sind unter bestimmten Umständen möglich. Diese Patientinnen und Patienten sollten sich von den behandelnden Ärztinnen und Ärzten beraten lassen, ob sie mit dieser Immunschwäche und nach Abwägung von Risiko und Nutzen gegebenenfalls doch eine MMR-Impfung erhalten können. Wenn eine Überempfindlichkeit gegenüber Impfstoffbestandteilen besteht oder wenn nach einer früheren MMR-Impfung Krankheitssymptome aufgetreten waren, berät Sie die Impfärztin / der Impfarzt. Die MMR-Impfung soll nicht bei Personen erfolgen, die innerhalb der letzten Monate ein Immunglobulin (Abstand 3 bis 8 Monate, je nach verwendetem Immunglobulinpräparat und Dosierung) erhalten haben oder bei denen im gleichen Zeitraum Blut übertragen wurde (durch Schutzstoffe — Antikörper — im Spenderblut gegen die genannten Viren kann die Impfung unwirksam bleiben). Für 1 Monat nach der MMR-Impfung ist eine Schwangerschaft zu verhüten; Schwangere dürfen nicht geimpft werden, da ein theoretisches Risiko für das Kind durch die Impfviren besteht. Eine versehentliche Impfung in der Schwangerschaft gilt dennoch nicht als Grund für einen Schwangerschaftsabbruch.

Hinweise:

1. Auch Personen mit einer Hühnereiweißallergie (anaphylaktische Reaktion auf Hühnereiweiß) können gemäß STIKO-Empfehlung geimpft werden, denn MMR-Impfstoffe sind Zellkultur-basierte Impfstoffe und enthalten deshalb kaum nachweisbare Spuren von Hühnereiweiß.
2. Personen mit der seltenen, angeborenen Erkrankung Phenylketonurie (die durch eine Routineuntersuchung nach der Geburt festgestellt wird) können in der Regel geimpft werden, das behandelnde Stoffwechselzentrum kann dazu beraten.

Behaviour before and after vaccination

The vaccinating doctor should be informed prior to vaccination if individuals are prone to circulatory reactions or are known to have immediate allergic reactions. The person being vaccinated does not need to take any special precautions, although unusual and heavy physical exertion should be avoided for 1 to 2 weeks following vaccination. The vaccine viruses are not transmissible to contacts, or do not cause any illness. Vaccination of a child is therefore harmless, even if there is a pregnant woman living in their environment.

Verhalten vor und nach der Impfung

Bei Personen, die zu Kreislaufreaktionen neigen oder bei denen Sofortallergien bekannt sind, sollte der die Ärztin/ der Arzt vor der Impfung darüber informiert werden. Geimpfte bedürfen keiner besonderen Schonung, ungewohnte und starke körperliche Belastungen sollten aber innerhalb von 1 bis 2 Wochen nach der Impfung vermieden werden. Die Impfviren werden nicht auf Kontaktpersonen übertragen bzw. verursachen keine Erkrankung. Die Impfung eines Kindes ist also risikolos, auch wenn in der Umgebung eine Schwangere lebt.

Possible local and generalised allergic reactions following vaccination

Following MMR vaccination, there may be pain, swelling, and reddening at the vaccination site in approx. 10 percent of vaccinated individuals. This is an expression of the normal reaction of the body to the vaccine and develops within 1 to 3 days after the vaccination, rarely lasting longer. Occasionally (0.1 to 1 percent) nearby lymph nodes will swell up. Frequently (1 to 10 percent), general symptoms such as headache, weariness, malaise, or gastrointestinal symptoms may also develop. Frequently, mild symptoms of measles, mumps, or rubella can develop - mostly 5 to 12 days following vaccination – the non-infectious, so-called vaccine illness. In this condition, 5 to 15 percent of vaccinated individuals show fever, frequently (approx. 2 percent) associated with a weak measles-like rash. Occasionally the parotid gland may swell slightly. Transient joint pains have been observed in adolescents and adults, but very rarely in children. Very rarely, the testes may swell mildly and transiently, or the pancreas may react mildly and transiently (enzyme level increase).

All these manifestations are usually transient and subside rapidly and without consequences.

Mögliche Lokal- und Allgemeinreaktionen nach der Impfung

Nach der MMR-Impfung kann bei ca. 10 Prozent der Geimpften die Impfstelle schmerzen, anschwellen und sich röten. Dies ist Ausdruck der normalen Auseinandersetzung des Körpers mit dem Impfstoff und tritt innerhalb von 1 bis 3 Tagen nach der Impfung, selten länger anhaltend, auf. Gelegentlich (0,1 bis 1 Prozent) schwellen nahe gelegene Lymphknoten an. Häufig (1 bis 10 Prozent) können auch Allgemeinsymptome auftreten wie Kopfschmerzen, Mattigkeit, Unwohlsein oder Magen-Darm-Beschwerden. Häufig entwickeln sich — meist 5 bis 12 Tage nach der Impfung — leichte Anzeichen einer Masern-, Mumps- oder Röteln-Infektion, die nicht ansteckende, sogenannte Impfkrankheit. Dabei zeigen 5 bis 15 Prozent der Geimpften Fieber, häufig (ca. 2 Prozent) auch verbunden mit einem schwachen masernähnlichen Ausschlag. Gelegentlich schwillt die Ohrspeicheldrüse leicht an. Bei Jugendlichen und Erwachsenen sind vorübergehende Gelenkbeschwerden beobachtet worden, sehr selten bei Kindern. Sehr selten schwillt der Hoden vorübergehend leicht an oder die Bauchspeicheldrüse reagiert leicht und vorübergehend (Enzymanstieg).

In der Regel sind alle diese Erscheinungen vorübergehend und klingen rasch und folgenlos wieder ab.

Are vaccine-induced complications possible?

Vaccine-induced complications are consequences which go beyond the normal extent of vaccine reactions and which appreciably impair the health of the vaccinated individual. If an infant or toddler reacts to the MMR vaccine by developing a fever, this may in rare cases lead to febrile convulsions. This usually has no consequences. Allergic reactions are rare. They are most often directed against additives in the vaccine such as gelatin or antibiotics (which are trace constituents). Anaphylactic shock has only been reported in isolated cases. Similarly, skin haemorrhaging as a result of reduced blood platelet numbers following vaccination has only been occurred in isolated cases. As a rule, they subside rapidly and without consequences, and severe courses are the exception. Very rarely, longer lasting joint inflammation can be seen in adolescents and adults. There is no evidence that the weakened mumps virus used in this vaccine can produce meningitis. Medical literature rarely reports on other nervous system illnesses (e.g., seizures, abnormal sensations, transient paralysis, in very rare, isolated cases brain inflammation) or blood vessel inflammation in temporal relation to the vaccine.

Advice on possible side effects from the vaccinating doctor

In addition to this information leaflet, your vaccinating doctor will offer an advisory consultation. If symptoms exceeding the transient local and general reactions described above develop after a vaccination, the vaccinating doctor will, of course, be available for further advice.

You can reach the vaccinating doctor

Sind Impfkomplikationen möglich?

Impfkomplikationen sind über das normale Maß einer Impfreaktion hinausgehende Folgen der Impfung, die den Gesundheitszustand der geimpften Person deutlich belasten. Reagiert ein Säugling oder ein Kleinkind auf die MMR-Impfung mit Fieber, kann es selten auch zu einem Fieberkrampf kommen. Dieser bleibt in der Regel ohne Folgen. Allergische Reaktionen sind selten. Meist richten sie sich gegen Begleitstoffe im Impfstoff wie Gelatine oder Antibiotika (in Spuren enthalten). Über einen allergischen Schock wurde nur in Einzelfällen berichtet. Ebenfalls nur in Einzelfällen kam es nach der Impfung zu Hauteinblutungen infolge verminderter Blutplättchenzahl. In der Regel klingen sie rasch

und folgenlos ab, schwerere Verläufe sind die Ausnahme. Sehr selten werden bei Jugendlichen und Erwachsenen länger anhaltende Gelenkentzündungen beobachtet. Es gibt keinen Hinweis, dass das in diesem Impfstoff verwendete, abgeschwächte Mumps-Impfvirus eine Hirnhautentzündung auslösen kann. Selten wird in der medizinischen Fachliteratur über andere Erkrankungen des Nervensystems (z. B. Krampfanfall, Missempfindungen, vorübergehende Lähmungen, in sehr seltenen Einzelfällen über eine Hirnentzündung) oder eine Gefäßentzündung in zeitlicher Beziehung zur Impfung berichtet.

Sie erreichen die Impfärztin/den Impfarzt:

Publisher and ©: Deutsches Grünes Kreuz e. V., Marburg
(following current STIKO recommendations)
Available under order No. 7 from:
DGK Beratung + Vertrieb GmbH
Biegenstraße 6, D - 35037 Marburg
Telephone: 06421 293-0, Telefax: 06421 293-1 87

Code number 2024-03-05

Herausgeber und ©: Deutsches Grünes Kreuz e. V., Marburg
(nach den aktuellen STIKO-Empfehlungen)
Zu beziehen unter Bestell-Nr. 7 bei:
DGK Beratung + Vertrieb GmbH
Biegenstraße 6, D - 35037 Marburg
Telefon: 06421 293-0, Telefax: 06421 293-1 87

Protective vaccination against measles, mumps, and rubella

Schutzimpfung gegen Masern, Mumps und Röteln

Name

Name

Prior to vaccination, please provide the following personal details:

1. Does the person to be vaccinated have an immune deficiency disorder (acquired, inherited, or caused by medications)?

Yes

No

Vor Durchführung der Impfung wird zusätzlich um folgende Angaben gebeten:

1. Besteht bei der zu impfenden Person eine Immunmangelkrankheit (erworben, angeboren, durch Medikamente bedingt)?

ja

nein

2. Has the person to be vaccinated received an immunoglobulin preparation (gamma globulin) or a blood transfusion in the past 3 (to 8) months?

Yes

No

2. Hat die zu impfende Person in den vergangenen 3 (bis 8) Monaten ein Immunglobulin-Präparat (Gammaglobulin) erhalten oder wurde eine Bluttransfusion vorgenommen?

ja

nein

3. Has the person to be vaccinated received a protective vaccine in the past 4 weeks or is one planned in the coming 4 weeks against other illnesses?

Yes

No

if yes, which and when

3. Wurde bei der zu impfenden Person in den vergangenen 4 Wochen eine Schutzimpfung durchgeführt oder ist in den kommenden 4 Wochen eine Schutzimpfung gegen andere Erkrankungen geplant?

ja

nein

wenn ja, welche und wann

4. Do you / the person to be vaccinated have any known allergy?

Yes

No

if yes, which

4. Ist bei Ihnen / der zu impfenden Person eine Allergie bekannt?

ja

nein

wenn ja, welche

5. Are you currently pregnant or nursing an infant?

Yes

No

5. Besteht zurzeit eine Schwangerschaft oder stillen Sie?

ja

nein

If you would like to know more about protective vaccinations against measles, mumps, and rubella, please ask the vaccinating doctor!

Please bring your vaccination passport to the vaccination appointment!

Falls Sie noch mehr über die Schutzimpfung gegen Masern, Mumps und Röteln wissen wollen, fragen Sie die Impfärztin / den Impfarzt!

Zum Impftermin bringen Sie bitte das Impfbuch mit!

Confirmation of consent

to perform protective vaccination against measles, mumps, and rubella

(Forms with carbon copy are also available in order to provide the person to be vaccinated, or their legal representative, with a copy in accordance with the Patients' Rights Act)

Name of the person to be vaccinated

born on

Einverständniserklärung

zur Durchführung der Schutzimpfung gegen Masern, Mumps und Röteln

(Es stehen auch Formulare mit Durchschlag zur Verfügung, um der zu impfenden Person bzw. ihrem gesetzlichen Vertreter gemäß Patientenrechtegesetz eine Kopie mitgeben zu können.)

Name der zu impfenden Person

geb. am

I have taken note of the contents of the information leaflet and have also been advised extensively on the vaccination by my doctor.

I have no further questions.

I consent to the proposed vaccination against measles, mumps, and rubella.

I decline the vaccination. I have been advised of the possible consequences of this rejection.

Ich habe den Inhalt des Merkblatts zur Kenntnis genommen und bin von meiner Ärztin / meinem Arzt im Gespräch ausführlich über die Impfung aufgeklärt worden.

Ich habe keine weiteren Fragen.

Ich willige in die vorgeschlagene Impfung gegen Masern, Mumps und Röteln ein.

Ich lehne die Impfung ab. Über mögliche Nachteile der Ablehnung dieser Impfung wurde ich informiert.

Remarks:

Place, Date:

Vermerke:

Ort, Datum:

Signature of the person to be vaccinated
or their legal representative

Signature of the doctor

Unterschrift der zu impfenden Person
bzw. des gesetzlichen Vertreters

Unterschrift der Ärztin/ des Arztes