



Aufklärung über die Impfung gegen Mumps/Masern/Röteln/Varizellen mit ProQuad®

Informationen über die Erkrankungen und ihre Behandlung

Masern sind eine weltweit verbreitete Virus-Infektion mit hoher Ansteckungsgefahr. Das Masernvirus kommt ausschließlich im Menschen vor und wird durch Sekret-Tröpfchen bei engen Kontakten übertragen. Nach der Vermehrung an der Eintrittsstelle, dem Nasen-Rachen-Raum und der Bindehaut, werden die lokalen Lymphknoten befallen und dann der ganze Organismus besiedelt. Die Masern beginnen mit einem 2- bis 3-tägigen unspezifischen Vorstadium (Schnupfen, Augenschmerzen, Lichtscheu, Müdigkeit). Dann tritt Fieber auf und der typische fleckige Hautausschlag breitet sich innerhalb der nächsten 2 bis 3 Tage vom Kopf über den Rumpf auf Arme und Beine aus. Der Ausschlag bläst nach 3 bis 4 Tagen ab. Durch die Virusinfektion kommt es zu einer Verminderung der Immunabwehr und damit verbunden kann es zur Infektion mit anderen viralen als auch bakteriellen Erregern kommen. Dies kann zu Mittelohrentzündungen und Lungenentzündungen führen. Als Komplikation gefürchtet ist die Gehirnentzündung, die bei Jugendlichen sowie Erwachsenen häufiger auftritt und eine besondere Gefahr für Patienten mit einer Immunschwäche darstellt. Sie verläuft oft tödlich oder verursacht bleibende Gehirnschäden. Im Jahr 2017 wurden in Deutschland 929 Masernfälle übermittelt, hierunter gab es einen Todesfall, europaweit traten 35 Todesfälle durch Masern auf. Die Masern-Infektion hinterlässt einen lang dauernden, wahrscheinlich lebenslangen Schutz vor einer Wiedererkrankung. Eine ursächliche Behandlung der Masern-Infektion ist nicht möglich.

Mumps ist eine weltweit verbreitete Virus-Infektion. Das Mumpsvirus kommt ausschließlich im Menschen vor und wird durch Sekrettröpfchen, direkten Kontakt oder mit Virus verunreinigte Gegenstände übertragen. Die Erreger vermehren sich in den Speicheldrüsen und in den Atemwegen, befallen dann die lokalen Lymphknoten und breiten sich im ganzen Organismus aus. Nach einem 2 bis 3-tägigen unspezifischen Vorstadium mit Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Unwohlsein tritt Fieber auf. Die Ohrspeicheldrüsen schwellen an und schmerzen. Die Erkrankung dauert einige Tage und die Symptome verschwinden dann wieder. Als Komplikationen der Mumpsinfektion können eine Hirnhaut-/Gehirnentzündung, eine Bauchspeicheldrüsen-Entzündung, bei Jugendlichen und Erwachsenen auch eine Hodenentzündung bzw. eine Entzündung der Brustdrüsen und der Eierstöcke auftreten. Die Mumps-Infektion hinterlässt einen wahrscheinlich lebenslangen Schutz. Eine ursächliche Behandlung gibt es nicht.

Röteln sind eine durch ein Virus hervorgerufene Infektionskrankheit. Der Erreger ist weltweit verbreitet. Die Übertragung erfolgt durch Tröpfcheninfektion mit Sekreten aus dem Nasen-Rachen-Raum bei engen Kontakten mit Infizierten oder Erkrankten. Da ca. 50 % der Infektionen ohne Krankheitszeichen verlaufen, besteht eine hohe Gefahr der Übertragung durch unbekannte Infektionsquellen. Ein Großteil der Rötelninfektionen verläuft ohne oder mit nur geringen Symptomen, die grippeähnlich sein können. Der typische kleinleckige Ausschlag beginnt hinter den Ohren und breitet sich über den gesamten Körper aus mit einer charakteristischen Schwellung der Lymphknoten im Nacken, am Hinterkopf und hinter den Ohren. Bei Kindern bleiben die Röteln im Allgemeinen komplikationslos. Bei Schwangeren in den ersten drei Schwangerschaftsmonaten können Rötelnviren das ungeborene Kind über die Gebärmutter infizieren und Missbildungen an Auge, Innenohr und Herz auslösen. Auch Erkrankungen in den späteren Schwangerschaftsmonaten können zu schweren Schäden wie z.B. Herzfehler führen. Eine ursächliche Therapie der Röteln ist nicht möglich.

Die **Windpocken** sind eine weltweit auftretende Viruserkrankung. Unter den Kinder-Infektionskrankheiten in Deutschland sind die Windpocken – obgleich sie durch Impfung vermeidbar wären – am häufigsten. Die Übertragung erfolgt durch direkten Kontakt von Mensch zu Mensch (Schmierinfektion) – aber auch über größere Entfernungen von mehreren Metern hinweg durch Tröpfcheninfektion (daher der Name „Windpocken“). Das Virus ist hoch ansteckend. Von rund 100 empfänglichen Personen (d.h. Personen die keinen Immunschutz vor Windpocken haben) die zu Windpocken-Erkrankten Kontakt haben – erkranken 90. Die Ansteckungsgefahr setzt bereits 1 bis 2 Tage vor den ersten Hauterscheinungen ein und endet nach ca. 5 bis 7 Tagen mit dem vollständigen Verkrusten aller Bläschen. Die Windpocken-Erkrankung beginnt in der Regel 14 bis 16 Tage nach Infektion – kann aber grundsätzlich zwischen 8 – 28 Tage betragen. Zu Beginn treten in den ersten beiden Tagen meist uncharakteristische und eher leichte Symptome auf (z.B. Unwohlsein, Halsschmerzen und leichtes Fieber), dann bildet sich der juckende und typische Windpocken-Hautausschlag mit Flecken, Bläschen und Schorf. In aller Regel heilen jedoch die Hauterscheinungen ohne Narbenbildung (außer durch Kratzen) ab. Während bei Kindern die Windpocken meist gutartig verlaufen, können bei Neugeborenen oder Personen mit geschwächter Immunabwehr häufig Komplikationen auftreten, die auch tödlich enden können. Dabei kann es zur Infektion der geschädigten Haut mit Bakterien kommen, sowie zu Mittelohr-, Lungen-, Leber-, Gehirn-, Herzmuskel- oder Nierenentzündungen. Erkrankungen von Schwangeren können in Abhängigkeit vom



Schwangerschaftszeitpunkt zu schweren Schädigungen des Ungeborenen und Infektionen um den Zeitpunkt der Geburt zu schweren Schäden und zum Tod des Neugeborenen führen. Während der Erkrankung wandern die Viren in die Nervenknotten (Spinalganglien) der Rückenmarksnerven oder auch Hirnnerven und verbleiben dort lebenslang, ohne dass sich zunächst Symptome bilden. Bei einer Schwächung des Körpers, durch z.B. eine sinkende Immunabwehr können die Viren aktiviert werden und zum Herpes zoster (Gürtelrose) führen. Die Windpocken werden symptomatisch behandelt. Dabei spielt eine sorgfältige Hautpflege eine wesentliche Rolle um bakterielle Infektionen an der Haut zu vermeiden. Kürzen der Fingernägel kann Narbenbildung durch Kratzen verhindern.

Welchen Nutzen hat die Impfung für Sie/Dich und für die Allgemeinheit?

Die Impfung gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen führt bei mehr als 90% der Geimpften zu einem Schutz. Für Europa hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) das Ziel gesetzt, durch Impfprogramme die Viruszirkulation in der Bevölkerung zu unterbrechen. Dadurch sollen die Masern eliminiert, die Zahl der Mumpserkrankungen auf eine pro 100.000 Einwohner und der Röteln bei ungeschützten Schwangeren auf 1 Erkrankung pro 100.000 Geburten verringert werden. Dies setzt voraus, dass mehr als 95 % der Menschen geimpft sind. Auch die Varizellenverbreitung lässt sich durch ausreichende Impfraten unterbinden.

Welche Inhaltsstoffe enthält der Mumps/Masern/Röteln/Varizellen-Impfstoff?

Der Impfstoff enthält abgeschwächte Masern-, Mumps-, Röteln und Variellaviren, die auf menschlichen Zellkulturen und embryonalen Hühnerzellen gezüchtet wurden. Weiter sind Spuren von Zellkultur-Flüssigkeit, Humanalbumin, Neomycin (Antibiotikum), Sorbitol und Salze enthalten, die im Verlauf des Herstellungsprozesses benötigt werden.

Wie wird die Impfung gegen Mumps/Masern/Röteln/Varizellen durchgeführt und wie sollte ich mich nach der Impfung verhalten?

Der Impfstoff wird vorwiegend in die Muskulatur injiziert. Die Erstimpfung sollte im Alter von 11 bis 14 Monaten erfolgen. Bei Aufnahme in eine Gemeinschaftseinrichtung (z. B. Kita) oder im Rahmen eines Masern-Ausbruchs soll die erste Dosis bereits ab dem Alter von 9 Monaten erfolgen. Eine zweite Dosis kann gemäß den offiziellen Impfempfehlungen frühestens 4

Wochen nach der ersten Dosis, jedoch nach Möglichkeit zwischen 6 Wochen und 3 Monaten nach der Erstimpfung, verabreicht werden. Für die erste Impfung wird jedoch die Gabe von Mumps/Masern/Röteln sowie Varizellen gleichzeitig als getrennte Impfstoffe bevorzugt. Es bedarf nach der Impfung keiner besonderen Schonung. Ungewohnte körperliche Belastungen sollten aber innerhalb von drei Tagen nach der Impfung vermieden werden.

Wer sollte gegen Mumps/Masern/Röteln und Varizellen geimpft werden?

Die Impfung gegen Masern, Mumps und Röteln (MMR) ist eine allgemein empfohlene Vorsorgemaßnahme im Kleinkindesalter. Darüber hinaus wird sie allen Frauen im gebärfähigen Alter angeraten, die nicht zweimalig Röteln geimpft sind bzw. mit unklarem Rötelnimpfstatus sowie allen nach 1970 Geborenen ohne Masernimpfung bzw. mit unklarem Masernimpfstatus oder nur einer Masernimpfung in der Kindheit. Als berufliche Indikation wird die Impfung gegen Masern, Mumps und Röteln allen nach 1970 Geborenen in folgenden Tätigkeitsbereichen empfohlen: Tätige in medizinischen Einrichtungen, in Pflege- und Gemeinschaftseinrichtungen, in Einrichtungen zur Unterbringung von Asylbewerbern und Flüchtlingen, Tätige in Fach-, Berufs- und Hochschulen sowie bei Tätigkeiten mit Kontakt zu möglicherweise infektiösem Material. Nach dem Kontakt von nicht ausreichend geimpften Personen mit Erkrankten schützt die Impfung auch dann noch, wenn der Impfstoff innerhalb von 3 Tagen nach der möglichen Ansteckung verabreicht wird.

Auch die Impfung gegen Varizellen ist eine allgemein empfohlene Impfung im Kleinkindesalter, kann jedoch jederzeit nachgeholt werden. Spätestens im Alter von 9 – 17 Jahren sollten Kinder und Jugendliche unbedingt geimpft werden, da bei ihnen die Erkrankung mit einer höheren Komplikationsrate einhergehen kann. Zusätzlich ist die Impfung (insgesamt zweimal) für folgende Personengruppen empfohlen: seronegative (d. h. ohne Antikörper gegen Windpocken) Frauen mit Kinderwunsch, seronegative Patienten vor geplanter, das Immunsystem schwächender Therapie oder Organtransplantation, Patienten mit schwerer Neurodermitis und ungeschützte Personen mit engem Kontakt zu den genannten Patienten. Auch die Varizellenimpfung wird für die bereits zuvor genannten Tätigkeitsbereiche empfohlen: für Tätige in medizinischen Einrichtungen, in Pflege- und Gemeinschaftseinrichtungen, in Einrichtungen zur Unterbringung von Asylbewerbern und Flüchtlingen sowie bei Tätigkeiten mit Kontakt zu möglicherweise infektiösem Material.



Wer darf nicht mit der Impfung gegen Mumps/Masern/Röteln geimpft werden?

- Bekannte Überempfindlichkeit gegen Impfstoff-Bestandteile (z. B. Neomycin) oder Hühnereiweiß
- Schwere Nebenwirkungen/Komplikationen nach vorausgehenden Impfungen (auch Einzelimpfungen) bis zur Abklärung
- Schwangerschaft
- Aktive, unbehandelte Tuberkulose
- Immundefekte oder immunsupprimierende Therapie
- Vorliegen akuter fieberhafter Infektionen

Der Impfstoff ist ab einem Alter von 11 Monaten und bis zum vollendeten 13. Lebensjahr zugelassen. Die Anwendung bei Kindern im Alter ab 9 Monaten kann unter bestimmten Umständen in Betracht gezogen werden.

Können Nebenwirkungen oder Komplikationen nach der Mumps/Masern/Röteln/Varizellen-Impfung auftreten?

Im Zusammenhang mit der Impfung können nach Studienlage als Nebenwirkungen vorkommen.

Die Nebenwirkungshäufigkeiten sind wie folgt definiert: Sehr häufig ($\geq 1/10$); Häufig ($\geq 1/100$, $< 1/10$); Gelegentlich ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$); selten ($\geq 1/10.000$, $< 1/1000$); (Sehr selten ($< 1/10.000$))

Sehr häufig: Rötung und Schmerzen an der Injektionsstelle, Fieber ≥ 38 °C (rektal) oder $\geq 37,5$ °C (axillar/ oral)

Häufig: Reizbarkeit, masern- /varizellenartiger Hautausschlag, Schwellung an der Injektionsstelle, Fieber $> 39,5$ °C (rektal) oder > 39 °C (axillar/oral), Infektionen der oberen Atemwege, Durchfall, Erbrechen

Gelegentlich: Lymphadenopathie, Otitis media, Appetitlosigkeit, Schreien, Fieberkrämpfe, Schlaflosigkeit, Unruhe, Schnupfen,

Über allergisch bedingte Sofortreaktionen wurde in Einzelfällen berichtet. Über seltene, sehr seltene und eventuell nicht aufgeführte Nebenwirkungen berät Sie ihr Arzt.

Muss die Impfung gegen Mumps/Masern/Röteln/Varizellen aufgefrischt werden?

Bisher gibt es nach 2 erfolgten Impfungen keine Empfehlung zur Auffrischung.

Welche Impfstoffe stehen zur Verfügung und werden häufig verwendet? (Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

ProQuad® - (9-) 12 Monaten

Priorix-Tetra® - (9-) 11 Monaten

Wenn Sie darüber hinaus noch Fragen haben, wenden Sie sich an Ihre Ärztin/Ihren Arzt.



Erklärung zur Impfung gegen Mumps/Masern/Röteln/Varizellen mit ProQuad®

Ich, _____, geboren am _____ habe den Inhalt der Information "Aufklärung über die Impfung gegen Mumps/Masern/Röteln/Varizellen mit ProQuad®" gründlich durchgelesen und hatte Gelegenheit, Unklarheiten im Gespräch mit meinem behandelnden Arzt zu klären sowie von ihr/ihm weiterführende Informationen zu erhalten.

- Weitere Fragen habe ich keine.
- Ich bin mit der Durchführung der o. g. Impfung einverstanden.
- Ich bin mit der Durchführung der o. g. Impfung **nicht** einverstanden.

Über mögliche negative Folgen dieser Entscheidung wurde ich informiert.

Anmerkungen:

Ort und Datum:

.....
Unterschrift des Impflings bzw. Sorgeberechtigten

.....
Unterschrift der Ärztin/des Arztes

Dokumentation			
Handelsname Impfstoff	Chargen-Nummer	Impfdatum	Impfung gegen (Krankheit)
	Aufkleber		
	Aufkleber		
	Aufkleber		
	Aufkleber		
Arztstempel Unterschrift des Arztes		