

NEUE MELDEPFLICHTEN

# Was Ärzte beachten sollten

Die Liste der meldepflichtigen Erkrankungen wurde kürzlich um Mumps, Pertussis, Röteln und Varizellen erweitert. Die Gesetzesänderung ermöglicht es, bundesweit verlässliche Daten zur Krankheitslast zu erheben.

**D**ie Liste der meldepflichtigen Krankheiten nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) wurde Ende März um Verdachts-, Erkrankungs- und Todesfälle von Mumps, Pertussis, Röteln und Varizellen erweitert (Arzt-Meldepflicht). Gleichzeitig wurden der direkte oder indirekte Labornachweis von Mumps-Virus, *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*, Röteln-Virus und Varicella-Zoster-Virus (VZV) in die Liste der meldepflichtigen Erregernachweise aufgenommen (Labor-Meldepflicht). Bislang waren diese Erkrankungen und Erreger nur in den fünf neuen Bundesländern meldepflichtig.

Die bundesweite namentliche Meldepflicht ermöglicht die Ermittlung von Kontaktpersonen und die

zu evaluieren und gegebenenfalls zu adaptieren. Die Röteln-Elimination bis zum Jahr 2015 ist ein erklärtes Ziel der Weltgesundheitsorganisation in Europa. Mit der neuen Meldepflicht schafft Deutschland die für den Zertifizierungsprozess erforderlichen Voraussetzungen einer fallbasierten Krankheitserfassung und Inzidenzbestimmung.

## Charakteristika der vier Infektionserkrankungen

**Mumps:** Nach einem Prodromalstadium tritt eine zumeist fieberhafte Erkrankung auf, die charakteristischerweise durch eine ein- oder doppelseitige schmerzhafte Schwellung der Parotis respektive der sublingualen Speicheldrüsen gekennzeichnet ist. Viele Infektionen verlaufen aber

Fälle pro 100 000 Einwohner reduziert werden konnte, kam es in den letzten Jahren immer wieder zu Mumps-Ausbrüchen, insbesondere unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

Die Diagnose wird im Allgemeinen aufgrund der eindeutigen Symptomatik klinisch gestellt, wobei andere Ursachen einer Parotitis differenzialdiagnostisch ausgeschlossen sein sollten. Die Labordiagnose wird mittels ELISA über den serologischen IgM-Antikörper-Nachweis oder einen deutlichen IgG-Antikörper-Titeranstieg geführt. Zusätzlich kann der direkte Erregernachweis (zum Beispiel aus Abstrichmaterial) erfolgen. Die Bewertung von Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Mumpsimpfung voraus.

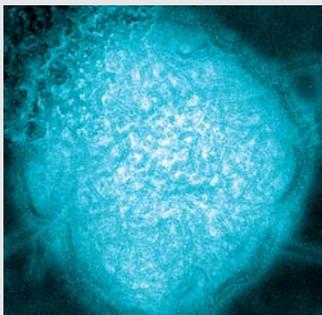
**Pertussis:** Bei anhaltendem Husten (kein Abklingen nach sieben bis 14 Tagen), der häufig anfallsartig und nachts auftritt, sollte an Pertussis (Keuchhusten) gedacht werden. Nach den Hustenattacken kann es zum inspiratorischen Stridor oder Erbrechen kommen. Fieber ist selten. Jugendliche und Erwachsene erkranken oft nur mit anhaltendem Husten ohne die typischen Hustenanfälle. Bei Säuglingen kommt es nicht selten zu Apnoen. Die häufigsten Komplikationen sind Pneumonien und Otitis media durch Sekundärinfektionen (vor allem bei Neugeborenen und Säuglingen).

In den neuen Bundesländern stieg die Pertussisinzidenz in den letzten zehn Jahren von zehn auf 42 Fälle pro 100 000 Einwohner. Da häufig Jugendliche und junge Erwachsene erkrankten, wurde 2009 von der STIKO eine Auffrischimpfung für alle Erwachsene bei der nächsten fälligen Tetanus-Diphtherie-Impfung

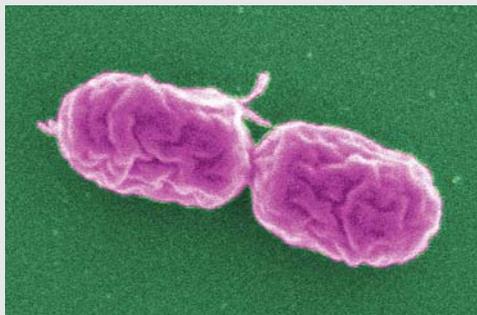
Durchführung von postexpositionellen Impfungen (Mumps, Röteln, Varizellen) oder Chemoprophylaxen (Pertussis). Gegen alle vier Krankheiten stehen wirksame Impfstoffe zur Verfügung, die bereits im Kindesalter allgemein empfohlen sind (siehe Ständige Impfkommission, [www.stiko.de](http://www.stiko.de)). Deutschlandweite Meldedaten zum Beispiel zur Erkrankungshäufigkeit in bestimmten Altersgruppen oder zu Impfdurchbrüchen können künftig dazu beitragen, diese Empfehlungen

auch subklinisch oder inapparent. Häufigste Komplikation ist die meist unilateral auftretende Orchitis des erwachsenen Mannes. In seltenen Fällen können auch aseptische Meningitis, Enzephalitis, Pankreatitis oder Eierstockentzündung auftreten.

Zur Prävention ist die zweimalige Impfung mit einem Masern-Mumps-Röteln(MMR)-Kombinationsimpfstoff empfohlen. Obwohl dadurch die Erkrankungsinzidenz von geschätzten 100 bis 1 000 auf etwa zehn



Mumps-Virus



*Bordetella pertussis*

Foto: picture alliance

Foto: picture alliance

(Tdap, auch im Verletzungsfall!) eingeführt. Aufgrund der hohen Gefährdung sollten alle engen Haushaltskontaktpersonen von Neugeborenen gegen Pertussis geimpft sein. Vor der Konzeption ungeimpfte Mütter sollten bevorzugt in den ersten Tagen nach Geburt des Kindes geimpft werden.

Für die serologische Diagnostik sollte ein ELISA verwendet werden, der als Antigen ausschließlich Pertussis-Toxin (PT) enthält. Ein hoher IgG-Antikörper-Titer oder ein deutlicher IgG-Antikörper-Titeranstieg bestätigen die klinische Diagnose. Pertussis-IgM-Antikörper sind nicht aussagekräftig; IgA-Antikörper haben eine niedrige Sensitivität. Bis zu zwölf Monate nach Impfung ist die serologische Diagnostik nicht aussagekräftig, daher sollte ein Virusnachweis (PCR) erfolgen. Im frühen Krankheitsstadium ist, insbesondere bei Säuglingen, ein direkter Erregernachweis zum Beispiel aus tiefen nasopharyngealen Abstrichen oder Sekreten vorzuziehen.

**Röteln:** Viele postnatale Röteln-Virus-Infektionen verlaufen asymptomatisch. Falls sie klinisch manifest werden, führen sie zu einem normalerweise leichten Krankheitsbild mit Fieber und diffusem kleinfleckigem Exanthem. Charakteristisch sind darüber hinaus Schwellungen der postaurikulären, okzipitalen und nuchalen Lymphknoten. Komplikationen wie Arthritiden, Bronchitiden, Enzephalitiden oder Peri- und Myokarditiden werden selten und besonders im höheren Lebensalter beobachtet.

Eine pränatale Infektion über die Plazenta kann beim Embryo oder Fetus zu einer konnatalen Röteln-Embryofetopathie führen, die abhängig vom Infektionszeitpunkt während der Schwangerschaft zu Fehl-, Tot- oder Frühgeburten führen oder mit zum Teil schwersten Behinderungen (Innenohrtaubheit, kongenitale Herzfehler, Retinopathie, Katarakt, Glaukom, Mikrozephalus, Knochenatrophie) der Kinder einhergehen kann.

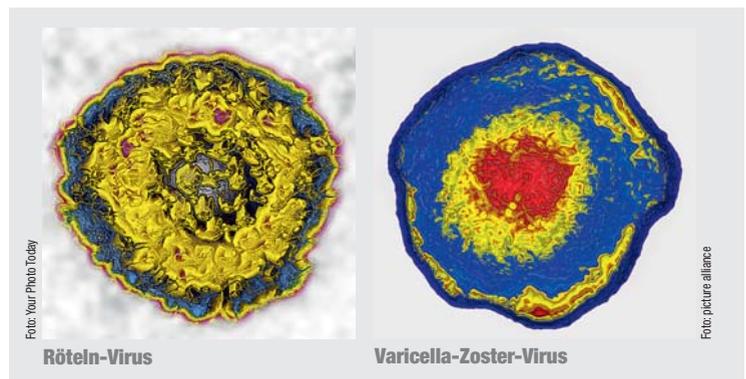
Zur Prävention sollte die erste MMR-Impfung im Alter von elf bis 14 und die zweite im Alter von 15 bis 23 Monaten verabreicht werden.

Bei ungeimpften oder nur einmal geimpften Frauen im gebärfähigen Alter sollten fehlende Immunisierungen nachgeholt werden. In den neuen Bundesländern lag die Inzidenz postnataler Röteln seit 2007 unter ein Fall pro eine Million Einwohner. Es ist jedoch von einer Untererfassung auszugehen.

Eine Diagnose aufgrund des klinischen Bildes ist sehr unzuverlässig. Vor allem bei Röteln-Verdacht einer Schwangeren und dem klinischen Verdacht auf konnatale Röteln sollte daher der Nachweis von

endogener Reaktivierung zu einer Gürtelrose (Herpes zoster) führen. In Deutschland ist nur das klinische Bild der Varizellen meldepflichtig. Da der meldepflichtige Labornachweis von VZV allein keine Unterscheidung zwischen Windpocken und Gürtelrose zulässt, ist die Erhebung von klinischen Kriterien wichtig.

Die STIKO empfiehlt die zweimalige Impfung aller Kindern vorzugsweise vor Vollendung des zweiten Lebensjahres. Darüber hinaus ist die Impfung allen ungeimpften Per-



IgM-Antikörpern oder eines deutlichen IgG-Antikörper-Titeranstiegs im Serum erfolgen. Auch ein direkter Erregernachweis ist möglich, zum Beispiel aus Rachenabstrich oder Rachenspülflüssigkeit (postnatale Infektion) oder aus Material von Kind oder Plazenta (pränatale Infektion).

**Varizellen:** Die Varizellen(Windpocken)-Erkrankung ist charakterisiert durch ein juckendes Exanthem, das aus Papeln, Bläschen und Schorf in verschiedenen Entwicklungsstadien („Sternenhimmel“) besteht. Diese Läsionen können auch auf Schleimhäute und die behaarte Kopfhaut übergreifen. Die meisten Infektionen bei Kindern verlaufen mild. Zu den seltenen Komplikationen gehören bakterielle Superinfektionen, Pneumonien und neurologische Manifestationen. Bei Erkrankung zwischen der fünften und 24. Schwangerschaftswoche kann es zu einem fetalen Varizellen-Syndrom kommen.

Nach Infektion verbleibt das Varicella-Zoster-Virus (VZV) latent in den Nervenbahnen und kann nach

sonen ohne Varizellen-Anamnese angeraten, die ein erhöhtes Risiko für einen komplizierten Krankheitsverlauf haben. Bundesweite Surveillancedaten belegen einen kontinuierlichen Rückgang der Erkrankungszahlen seit der Impfempfehlung. Damit ist ein Übergang von einer weitgehend endemischen Ausbreitung des Virus hin zu räumlich und zeitlich beschränkten Varizellen-Ausbrüchen zu erwarten, die nicht mehr in jedem Fall durch Sentinelsysteme erfasst werden können.

Erkrankungen an Varizellen sind in der Regel durch ein typisches klinisches Bild gekennzeichnet, so dass eine spezifische Diagnostik nur in ausgewählten Fällen (bei Geimpften) erforderlich ist. Der Nachweis spezifischer Antikörper ist mittels serologischer Verfahren (ELISA) möglich. Ein direkter Virusnachweis (PCR) ist unter anderem auch aus Bläscheninhalt, Liquor oder Fruchtwasser möglich.

*Priv.-Doz. Dr. med. Ole Wichmann,  
Fachgebiet Impfprävention, Robert-Koch-  
Institut (RKI), DGZ-Ring 1,  
13086 Berlin; WichmannO@rki.de*