

Einschränkung der serologischen Poliovirus-Diagnostik laut WHO



Die Poliomyelitis (Kinderlähmung) ist eine hochinfektiöse Viruskrankheit, die die Menschen überwiegend im Kindesalter betrifft. Der Mensch ist das einzige Reservoir des Poliovirus und die Übertragung des Erregers erfolgt am häufigsten fäkal-oral, seltener durch kontaminiertes Wasser oder Nahrungsmittel. Bei Infizierten findet nach der primären Virusvermehrung in den Rachenepithelien eine massive Virusreproduktion im Darm statt, und anschließend kann auch das ZNS betroffen werden. Obwohl die Mehrzahl der Infektionen (> 95%) asymptomatisch verläuft, kann es bei manifesten Krankheitsverläufen zu aseptischen Meningitiden und permanenten motorischen Paresen kommen.

Der inaktivierte Poliomyelitis-Impfstoff (IPV) sowie die OPV-Schluckimpfung wurden in den frühen 60er Jahren zugelassen und seitdem hat sich die Zahl der weltweit registrierten Polio-Fälle stark verringert. Amerika und Europa wurden bereits vor längerer Zeit als poliofrei zertifiziert.

Trotz der weitreichenden Polio-Impfkaktion der WHO ist das Wildvirus in verschiedenen Ländern immer noch präsent und kann in poliofreie Länder importiert werden. Länder, in denen laut WHO aktuell Polio-Infektionen vorkommen, sind Pakistan, Afghanistan, Nigeria, Kamerun, Syrien, Israel, Irak, Äquatorial-Guinea, Äthiopien und Somalia.

In Deutschland wurden seit 1990 keine durch Wildpolioviren verursachten Poliomyelitis-Fälle mehr beschrieben. Potentiell können aber Fälle von eingeschleppter Polio auch in Deutschland auftreten, z.B. durch Migranten und internationalen Reiseverkehr. Deshalb bleibt ein sicherer individueller und bevölkerungsmedizinischer Schutz bedeutsam. Die Impfung ist solange notwendig, bis die weltweite Eradikation der Poliomyelitis erreicht ist und sowohl das Polio-Wildvirus als auch das Polioimpfvirus nicht mehr zirkulieren.

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt die Polioimpfung mit einem inaktivierten Poliomyelitis-Impfstoff (IPV) für alle Säuglinge und Kinder.

Nach der vollständigen Grundimmunisierung im Kindesalter sollte eine Auffrischimpfung im Alter von 9-17 Jahren erfolgen.

Eine routinemäßige Auffrischimpfung nach dem vollendeten 18. Lebensjahr wird nicht empfohlen.

Wurde die Grundimmunisierung im Erwachsenenalter durchgeführt, so sollte eine Auffrischimpfung nach 10 Jahren erfolgen.

Bei erhöhtem Infektionsrisiko (z.B. bei Reisen in Endemiegebiete oder im Rahmen einer beruflichen Exposition) ist eine weitere Auffrischimpfung notwendig, wenn die letzte vor über 10 Jahren verabreicht wurde.

Was ist die Poliomyelitis?

Der Polio-Eradikationsplan der WHO

Ist die Poliovirus-Impfung weiterhin in Deutschland wichtig?

Die STIKO-Empfehlung

Erwachsene Personen, die im Säuglings- und Kleinkindalter eine vollständige Grundimmunisierung und im Jugendalter oder später mindestens eine Auffrischimpfung erhalten haben oder die als Erwachsene grundimmunisiert wurden und dann eine Auffrischimpfung erhalten haben, gelten als vollständig immunisiert.

Die Antikörperbestimmung kann gegebenenfalls Auskunft darüber geben, ob eine Teilimmunität vorliegt, dies ist jedoch nur von theoretischem Interesse, da die Frage der Impfindikation unabhängig davon zu beantworten ist.

Erreger der spinalen Kinderlähmung sind Poliomyelitisviren der Typen 1, 2 oder 3. Da die Erkrankung von nur einem Virus-Typ ausgelöst wird, besteht auch nach durchgemachter Infektion kein voller Immunschutz. Deswegen wird auch nach durchgemachter Erkrankung die Impfung empfohlen.

Mit dem Polio Eradication and Endgame Strategic Plan 2013–2018 hat die WHO eine langfristig orientierte und komplexe Strategie entwickelt, deren Ziel die weltweite Eradikation der Krankheit innerhalb des Jahres 2018 ist.

Im Rahmen des Eradikationsprozesses muss auch das Risiko einer Freisetzung von Polioviren aus Laborbeständen minimiert werden. Da die Labore eine potenzielle Infektionsquelle darstellen, fordert die WHO alle Mitgliedsstaaten auf, die Anzahl der nationalen Labore, die weiterhin gezielt mit Polioviren arbeiten dürfen zu begrenzen. Weltweit sollen künftig nicht mehr als 20 poliovirus essential facilities (PEF) etabliert werden.

Das hat auch für die deutschen Labore Konsequenzen: **Tätigkeiten mit Poliovirus Typ 2 sind ab dem 1 August 2016 außerhalb der PEFs unzulässig und werden demzufolge nicht mehr durchgeführt.**

Bei Verdacht auf frische Infektion bietet das Robert-Koch-Institut weiterhin eine ausführliche Diagnostik an:

Nationales Referenzzentrum für Poliomyelitis und Enteroviren
Robert Koch-Institut
Abteilung für Infektionskrankheiten
Seestr. 10, 13353 Berlin
Ansprechpartner: Dr. Sabine Diedrich
Tel.: 030 18754 – 2378

Quellen: RKI, WHO, CDC

**Ist die
Antikörper-
Bestimmung
notwendig?**

**Poliovirus
Essential
Facilities**