

## **Information für Mitarbeiter/innen bei der vorschulischen Tagesbetreuung und Pflege von Kindern ohne Antikörperschutz gegen das Varicella-Zoster-Virus (Windpocken)**

Bei der Untersuchung Ihres Blutes auf Antikörper gegen das Varicella-Zoster-Virus wurde folgender Befund erhoben:

.....  
 Sie sind also nicht gegen das Varicella-Zoster-Virus immun.

### **Windpocken (Varicella) / Gürtelrose (Herpes Zoster)**

#### **1. Vorkommen (Epidemiologie)**

Varizellen sind weltweit verbreitet. In Deutschland sind Varizellen unter den Infektionskrankheiten im Kindesalter mit etwa 700.000 Fällen im Jahr am häufigsten. Die meisten Kinder haben schon im Schulalter einen Antikörperschutz. Bei über 95 % aller Erwachsener sind Antikörper gegen das VZV vorhanden.

#### **2. Infektionsweg und Ansteckungsrate (Kontagiosität)**

Die Übertragung des Virus erfolgt aerogen durch virushaltige Tröpfchen, die beim Atmen oder Husten ausgeschieden werden (fliegende Infektion - das Virus kann große Strecken zurücklegen!), wobei die Ansteckungsrate mehr als 90 % beträgt. Ferner ist eine Übertragung durch virushaltigen Bläscheninhalt oder virushaltige Krusten als Schmierinfektion möglich und zwar sowohl bei Windpocken als auch bei Gürtelrose.

#### **3. Inkubationszeit**

Die Inkubationszeit kann 8 bis 28 Tage betragen, sie liegt in der Regel bei 14 bis 16 Tagen.

#### **4. Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Die Ansteckungsfähigkeit beginnt 1 bis 2 Tage vor dem Auftreten des Ausschlags und endet 7 Tage nach Auftreten der letzten Bläschen.

#### **5. Krankheitsbild mit Komplikationen**

Nach uncharakteristischen Vorzeichen (1 bis 2 Tage vor Krankheitsbeginn) beginnt die Windpocken-Erkrankung mit einem juckenden Hautausschlag und Fieber bis über 39 °C für einen Zeitraum von 3 bis 5 Tagen. Die Bläschen erscheinen zuerst am Oberkörper und im Gesicht und können schnell auf andere Körperteile unter Einbeziehung der Schleimhäute und behaarten Kopfhaut übergreifen.

Bei Neugeborenen und abwehrgeschwächten Menschen können sich schwere Krankheitsverläufe - nicht selten mit tödlichem Ausgang - entwickeln.

Eine sehr schwerwiegende Komplikation ist die Varizellen-Lungenentzündung. Sie tritt häufiger bei Erwachsenen (bis 20 %) als bei Kindern auf und beginnt gewöhnlich 3 bis 5 Tage nach Krankheitsausbruch. Nach einer Windpocken-Infektion bleibt das Virus lebenslang in den Nervenzellen des Menschen. Es kann später durch verschiedene Mechanismen (z. B. bei Abwehrschwäche) reaktiviert werden und führt dann zum Krankheitsbild der Gürtelrose.

#### **6. Risiken während der Schwangerschaft**

Eine Windpocken- Erkrankung bei Erwachsenen kann besonders schwer verlaufen. Bei einer Erstinfektion während der Schwangerschaft kann das Virus auf die Leibesfrucht übertragen werden und in 1 % bis 2 % das fetale Varizellensyndrom (angebore-

rene Missbildungen) hervorrufen, das durch Hautveränderungen, Erkrankungen des Nervensystems, Augenschäden und Skelettanomalien gekennzeichnet ist.

Für das Neugeborene besteht bei einer Erkrankung der Mutter innerhalb von 5 Tagen vor bis 2 Tage nach der Geburt ein Ansteckungsrisiko mit sehr schweren Verläufen und einer Letalitätssrate bis zu 30 %.

Bei endogenen Reaktivierungen des Virus, d. h. einer Gürtelrose der Mutter, wurde keine Schädigung der Leibesfrucht beschrieben.

## **7. Prävention / PEP (Postexpositionsprophylaxe = vorbeugende Maßnahmen nach Exposition gegenüber einem Krankheitserreger)**

Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert-Koch-Institut empfiehlt die Windpockenimpfung für Frauen ohne Antikörperschutz mit Kinderwunsch, für Personal des Gesundheitsdienstes insbesondere der Bereiche Pädiatrie, Onkologie, Gynäkologie/Geburtshilfe, Intensivmedizin und der Betreuung von Immundefizienten sowie bei Neueinstellung in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter. Nach § 15 und § 15 a in Verbindung mit Anhang IV Biostoffverordnung hat der Arbeitgeber die Pflicht, Mitarbeitern ohne Antikörperschutz gegen Varicella-Zoster-Virus eine Impfung anzubieten. Die Impfung darf nicht während der Schwangerschaft erfolgen.

### **Konsequenzen für den Arbeitsschutz:**

Wirksame Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Windpocken- oder Zoster-Infektionen existieren nicht. Bei nicht schwangeren Beschäftigten ohne Antikörperschutz kann eine Impfung innerhalb der ersten fünf Tage nach Kontakt die Erkrankung unterdrücken. Auch eine Gabe von Immunglobulin innerhalb der ersten 96 Stunden nach Kontakt ist möglich.

## **8. Konsequenzen für den Mutterschutz**

Bei einer werdenden Mutter ohne sicheren Antikörperschutz muss ein Beschäftigungsverbot für die gesamte Schwangerschaft ausgesprochen werden. Bei der Umsetzung einer werdenden Mutter ohne Antikörperschutz ist auf strikte räumliche Trennung zu achten, da es sich bei Windpocken um eine luftgetragene Infektion handelt. Außerdem dürfen werdende Mütter ohne Antikörperschutz keinen Körperkontakt zu Personen mit Gürtelrose (Herpes Zoster) haben. Bei werdenden Müttern ohne Antikörperschutz ist eine Gabe von schützendem Immunglobulin (Antikörper enthaltendes Serum) innerhalb den ersten 96 Stunden nach Kontakt möglich, das jedoch nicht sicher wirksam ist und Nebenwirkungen haben kann.

Wenn die Antikörperbestimmung schon lange zurückliegt, sollte bei Beginn der Schwangerschaft eine neue Antikörperbestimmung durch den Betriebsarzt durchgeführt werden. Wenn dabei ein Antikörperschutz gegen Varicella-Zoster-Virus besteht, kann dann die normale Arbeit wiederaufgenommen werden.