

Impfen – Wozu?

2. Erkläre die Bilder 1 und 2 von der Seite 98 mit eigenen Worten.

Bei der aktiven Immunisierung wird mit abgeschwächten Erregern geimpft. Der Körper bildet Antikörper, die die Erreger bekämpfen. Da die Erreger abgeschwächt sind, erkrankt man nicht an der Impfung, sondern hat nur manchmal leichte Symptome wie leichtes Fieber. Es werden dabei Gedächtniszellen gebildet. Kommt der Mensch dann noch einmal in Kontakt mit diesen Erregern, können sehr schnell Antikörper gebildet werden, die den Erreger bekämpfen und der Mensch wird nicht krank.

Bei der passiven Immunisierung bekommt der Mensch ein Serum gespritzt, das die benötigten Antikörper schon enthält. Dieses Serum wird gewonnen, indem man einem Tier z.B. Pferd abgeschwächte Erreger spritzt. Das Tier bildet Antikörper und mit diesen Antikörpern stellt man das Heilserum her. Ist nun ein Mensch an diesem Erreger erkrankt, wird ihm dieses Heilserum gespritzt und die darin enthaltenen Antikörper bekämpfen schneller die Krankheit, so dass der Mensch schneller (oder überhaupt) wieder gesund wird.

3. Es gibt zwei Arten von Impfung, die „Aktive Immunisierung“ und die „Passive Immunisierung“. Was sind die Unterschiede?

Fülle die Tabelle aus.

	Aktive Immunisierung (Schutzimpfung)	Passive Immunisierung (Heilimpfung)
Was ist in dem Impfstoff enthalten?	Abgeschwächte Erreger	Antikörper
Impfzeitpunkt? (Lange bevor man krank wird oder wenn man krank ist?)	Bevor man krank wird	Wenn eine gefährliche Infektionskrankheit bereits ausgebrochen ist
Werden Antikörper gebildet?	Ja	Nein
Werden Gedächtniszellen gebildet?	Ja	Nein
Impfschutz für viele Jahre oder nur für den aktuellen Infekt?	Für mehrere Jahre	Nur kurze Zeit

4. Sieh dir im Internet einen aktuellen Impfkalendar an und schreibe auf, gegen welche Krankheiten zurzeit geimpft wird.

IMPFKALENDER

Nach den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) 2019/2020

Empfohlenes Impfalter	Alter in Monaten						Alter in Jahren				
	2	3	4	11-14	15-23	2-4	5-6	7-8	9-17	ab 18	ab 60
Impfung gegen											
Rotaviren ^{a)}	G1 ab 6 Wochen	G2	(G3)								
Wundstarrkrampf (Tetanus)	G1	G2	G3	G4	N	A1	N	A2	A ^{c)}		
Diphtherie	G1	G2	G3	G4	N	A1	N	A2	A ^{c)}		
Keuchhusten (Pertussis)	G1	G2	G3	G4	N	A1	N	A2	A ^{d)}		
Kinderlähmung (Poliomyelitis)	G1	G2 ^{b)}	G3	G4	N			A1	ggf. N		
Hepatitis B	G1	G2 ^{b)}	G3	G4	N						
Haemophilus influenzae Typ b (Hib)	G1	G2 ^{b)}	G3	G4	N						
Pneumokokken	G1	G2	G3	G4	N						§e)
Meningokokken				G1 ab 12 Monaten	N						
Masern, Mumps, Röteln (MMR)				G1	G2						§f)
Windpocken (Varizellen)				G1	G2						
Humane Papillomviren (HPV)				G1	G2						§g)
Influenza											S jährlich
Gürtelrose (Zoster)											§h)

■ G Grundimmunisierung ■ S Standardimpfung ■ A Auffrischung ■ N Nachholimpfung

- a) Schluckimpfung so früh wie möglich; 1. Dosis muss spätestens mit 12 Lebenswochen erfolgen
- b) Bei Einzelimpfstoffen kann diese Dosis entfallen
- c) Auffrischung alle 10 Jahre
- d) Bei nächstfälliger Tetanus-/Diphtherie-Impfung auch gegen Pertussis impfen
- e) 1-malige Impfung; ggf. Wiederimpfung nach 6 Jahren
- f) 1-malige Masern-Impfung (MMR) für alle nach 1970 Geborenen ohne ausreichenden Impfschutz
- g) Für Mädchen und Jungen von 9 bis 14 Jahre (2 Impfungen),
Nachholimpfungen bis 17 Jahre (3 Impfungen)
- h) 2 Impfungen (Totimpfstoff) im Abstand von 2 (6) Monaten

Ziel muss sein, möglichst frühzeitig einen vollständigen Impfschutz zu erreichen. Abweichungen sind möglich und ggf. notwendig.

