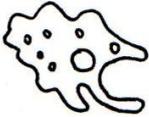
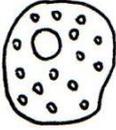
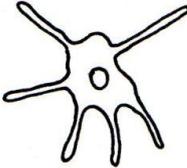


## Zellen des Immunsystems und ihre Aufgaben

Benenne die Zellen des Immunsystems korrekt und ordne ihnen die korrekte Aufgabe zu! Markiere anschließend die Zellen der unspezifischen Immunabwehr gelb, jene der adaptiven Immunabwehr grün!

Zelle	Bezeichnung	Aufgabe
		
		
		
		
		
		

Sie reifen in der Thymusdrüse zu T-Helferzellen, zytotoxischen T-Zellen (T-Killerzellen) und T-Gedächtniszellen heran und wandern dann ins Blut. Sie bekämpfen andere Zellen, die körperfremde Antigene präsentieren (z.B. Krebszellen oder von Krankheitserregern befallene Zellen) → zellvermittelnde Abwehr.

Im unreifen Stadium phagozytieren sie einen fremden Erreger, so dass sie dessen Antigene auf ihrer Körperoberfläche präsentieren und somit für die T-Zellen sichtbar machen. Im reifen Zustand locken sie T-Zellen an, die an die Antigene binden.

Sie besitzen an ihrer Oberfläche Rezeptoren, mit denen sie die Antigene des Eindringlings erkennen und binden können. Anschließend verschlingen sie den Erreger durch Phagozytose und senden Warnmeldungen aus.

Sie verschlingen Bakterien durch Phagozytose, entlassen schmerzauslösende Botenstoffe und leiten die Wundheilung ein.

Sie werden von den Chemo- und Zytokinen der Makrophagen angezogen und schütten Histamin aus, das die Blutgefäße erweitert und (für die Granulozyten) durchlässig macht.

Sie reifen im Knochenmark zu Plasmazellen oder B-Gedächtniszellen heran. Sie bekämpfen Erreger in Blut und Lymphe mit Hilfe von Antikörpern → humorale Abwehr.