

# Wundverschluss

Lehrerinformation



1/3

<b>Bezug</b>	<b>Kapitel 2: Aufgabe des Blutes</b> 2.3 – Der Wundverschluss/Krustenbildung / Seiten 17–18
<b>Arbeitsauftrag</b>	Die Schüler ordnen die Aussagen nach ihrer zeitlichen Abfolge. Anschliessend versuchen sie, ein Modell der Krustenbildung zu skizzieren.
<b>Material</b>	Arbeitsblatt Lösung
<b>Sozialform</b>	Einzelarbeit
<b>Zeit</b>	10 Minuten

## Zusätzliche Informationen

- Für die Modellskizze gibt es verschiedene Varianten. Es sollten aber der zeitliche Ablauf und die Gleichzeitigkeit zu Beginn erkennbar sein. Ein Modellvorschlag findet sich auf dem Lösungsblatt.



# Wundverschluss

Arbeitsblatt



2/3

## Aufgabe:

Ordne die Sätze der zeitlichen Abfolge nach. Versuche anschliessend ein Modell für die Krustenbildung zu skizzieren.

## Finde die richtige Reihenfolge!

- Die Blutung hat sich dadurch etwas verringert.
- 1 Ein Messer zerstört die feinen Blutgefässe.
- Die Fibrinfasern bilden ein Netz; gemeinsam mit den Thrombozyten entsteht eine Kruste.
- Die defekten Gefässzellen sondern Botenstoffe ins Blut ab.
- Dadurch ist die Bildung der neuen Haut unter dem Schorf gut geschützt möglich.
- Sofort beginnt die Wunde zu bluten.
- Die Blutplättchen geben Gerinnungsstoffe ab und starten damit eine komplexe Reaktionskette.
- Treffen Sauerstoff und Botenstoffe aufeinander, so setzen sie den nächsten Schritt in Gang.
- Sie verschliesst die Wunde innerhalb von wenigen Minuten.
- Die im austretenden Blut vorhandenen Thrombozyten heften sich an den Rand des zerstörten Blutgefässes.
- Nach mehreren, voneinander abhängigen Schritten entsteht ein fadenförmiges Protein, das Fibrin.
- Die verletzten Gefässe verengen sich.



# Wundverschluss

Lösung



3/3

## Lösung:

Dies ist eine mögliche Lösung. Da besonders zu Beginn der Krustenbildung mehrere Schritte gleichzeitig vor sich gehen, gibt es Variations-Freiraum. Darunter findet sich ein Vorschlag für ein Modell der Krustenbildung.

- 4 Die Blutung hat sich dadurch etwas verringert.
- 1 Ein Messer zerstört die feinen Blutgefässe.
- 10 Die Fibrinfasern bilden ein Netz; gemeinsam mit den Thrombozyten entsteht eine Kruste.
- 6 Die defekten Gefässzellen sondern Botenstoffe ins Blut ab.
- 12 Dadurch ist die Bildung der neuen Haut unter dem Schorf gut geschützt möglich.
- 2 Sofort beginnt die Wunde zu bluten.
- 7 Die Blutplättchen geben Gerinnungsstoffe ab und starten damit eine komplexe Reaktionskette.
- 8 Treffen Sauerstoff und Botenstoffe aufeinander, so setzen sie den nächsten Schritt in Gang.
- 11 Sie verschliesst die Wunde innerhalb von wenigen Minuten.
- 5 Die im austretenden Blut vorhandenen Thrombozyten heften sich an den Rand des zerstörten Blutgefässes.
- 9 Nach mehreren, voneinander abhängigen Schritten entsteht ein fadenförmiges Protein, das Fibrin.
- 3 Die verletzten Gefässe verengen sich.

