

# Wundverschluss

Lehrerinformation



1/3

<b>Bezug</b>	<b>Kapitel 2: Aufgabe des Blutes</b> 2.3 – Der Wundverschluss/Gerinnungskaskade und Bluterkrankheit / Seite 17-18
<b>Arbeitsauftrag</b>	Die Schüler füllen den Lückentext allein oder in Zweiergruppen aus. Zur Korrektur können die Resultate „kaskadenartig“ vorgelesen werden, indem jeder Schüler eine „Stufe“ liest und dann das Wort an einen anderen weitergibt.
<b>Material</b>	Arbeitsblatt Schülerinformation Seite 17 Lösung
<b>Sozialform</b>	Einzelarbeit oder Zweiergruppen
<b>Zeit</b>	15 Minuten



# Wundverschluss

Arbeitsblatt



2/3

## Aufgabe:

Fülle die Lücken in der „Gerinnungskaskade“ mithilfe der Schülerinformation. Woher kommt wohl der Name Kaskade? Schraffiere den Schritt, der durch die Bluterkrankheit nicht optimal funktioniert. Beachte: Die weiteren Schritte funktionieren dadurch auch nicht mehr richtig!

Die verletzten \_\_\_\_\_ ziehen  
sich etwas zusammen.

Thrombozyten heften sich an den Rand der  
verletzten \_\_\_\_\_.

Die kaputten Gefäßzellen geben  
\_\_\_\_\_ ab.

Die Thrombozyten setzen  
\_\_\_\_\_ frei.

Das Enzym \_\_\_\_\_ entsteht.

Das \_\_\_\_\_ bewirkt, dass das  
\_\_\_\_\_ in  
\_\_\_\_\_ umgewandelt wird.

Die langen \_\_\_\_\_,  
die entstehen, verknüpfen sich zu einem  
\_\_\_\_\_.

Wenn die \_\_\_\_\_  
austreten wollen, \_\_\_\_\_ sie  
sich in diesem Netz.

Durch dieses Netz wird die beschädigte Stelle  
in der Haut \_\_\_\_\_ (Kruste).



# 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.

Die verletzten **Gefässe** ziehen sich etwas zusammen.

Thrombozyten heften sich an den Rand der verletzten **Gefässzellen**.

Die kaputten Gefässzellen geben **Botenstoffe** ab.

Die Thrombozyten setzen **Gerinnungsstoffe** frei.

Das Enzym **Thrombin** entsteht.

Das **Thrombin** bewirkt, dass das (**gelöste**) **Fibrinogen** in (**nicht wasserlösliches**) **Fibrin** umgewandelt wird.

Die langen **Fibrinfasern**, die entstehen, verknüpfen sich zu einem **engen Netz**.

Wenn die **Erythrozyten** austreten wollen, **verfangen** sie sich in diesem Netz.

Durch dieses Netz wird die beschädigte Stelle in der Haut **verstopft** (Kruste).

