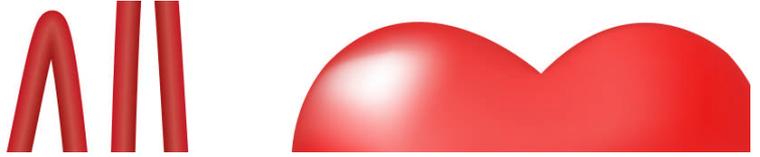


Leukämie

Lehrerinformation



1/3

Bezug	Kapitel 5: Blutstammzellen 5.2 – Wenn die Blutzellen nicht mehr funktionieren Seiten 27- 28
Arbeitsauftrag	Die Schüler setzen die richtigen Begriffe in die Lücken und repetieren dabei den gelesenen Text. Anschliessend lesen sie den Lesetext und erzählen über ihre eigenen Erfahrungen mit Krebs.
Material	Arbeitsblatt Lösung Lesetext
Sozialform	Einzelarbeit
Zeit	15'

Zusätzliche Informationen

- Erfahrungsberichte lesen, gemeinsam darüber reden, eigene Erfahrungen erzählen oder aufschreiben lassen.
- Unterrichtseinheit/Exkurs zum Thema Krebs einfügen, denn dieses Thema beschäftigt oder wird viele Schüler irgendwann beschäftigen.



Leukämie

Arbeitsblatt



2/3

Aufgabe:

Setze den richtigen Begriff in die Lücken ein.

Lückentext

Blut – Knochenmark – Milliarden – Leukämie – Blutgruppen – Immunabwehr – Krankheiten – Krebsform – Blutzellen – Spender

Wenn die Blutzellen nicht mehr funktionieren

Das blutbildende System im Knochenmark sorgt für den notwendigen Nachschub an lebenswichtigen _____. Wenn nun aber diese System krankheitsbedingt ausfällt oder kranke Zellen gebildet werden, ist die komplexe Produktion der lebensnotwendigen _____ nicht mehr gesichert.

Dadurch kommt es sehr schnell zu lebensbedrohlichen _____. Schwere Störungen der _____ durch Mangel an weissen Blutkörperchen, Blutungen durch Mangel an Blutplättchen oder Blutarmut durch Mangel an roten Blutkörperchen, sind Folgen davon.

Zum Beispiel _____, sie ist eine bösartige Bluterkrankung. Bei dieser _____ vermehren sich die weissen Blutkörperchen ungebremst. Die Blutstammzell-Transplantation ist für Leukämiepatienten oft die einzige Hoffnung auf Genesung.

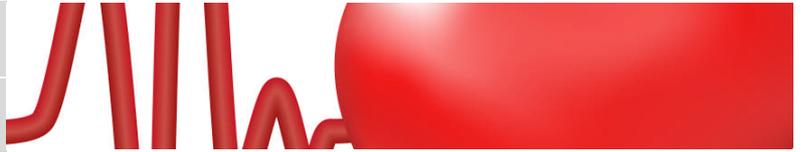
Für die Blutstammzelltransplantation wird eine grössere Anzahl gesunder, unreifer Blutstammzellen benötigt. Normalerweise kommen diese lediglich im _____ vor. In der normalen Blutspende finden sich praktisch ausschliesslich ausgereifte Blutzellen.

Bei der Blutspende müssen die Blutgruppen von _____ und Empfänger passen. Bei der Blutstammzellspende ist dies ähnlich, jedoch viel komplexer: Hier müssen die Gewebemerkmale (HLA-Merkmale) für eine erfolgreiche Transplantation übereinstimmen. Im Gegensatz zu den vier _____, gibt es im HLA-System _____ verschiedener Kombinationen.



Leukämie

Lösung



3/3

Lösung:

Wenn die Blutzellen nicht mehr funktionieren

Das blutbildende System im Knochenmark sorgt für den notwendigen Nachschub an lebenswichtigen **Blutzellen**. Wenn nun aber diese System krankheitsbedingt ausfällt oder kranke Zellen gebildet werden, ist die komplexe Produktion der lebensnotwendigen **Blutzellen** nicht mehr gesichert.

Dadurch kommt es sehr schnell zu lebensbedrohlichen **Krankheiten**: Schwere Störungen der **Immunabwehr** durch Mangel an weissen Blutkörperchen, Blutungen durch Mangel an Blutplättchen oder Blutarmut durch Mangel an roten Blutkörperchen, sind Folgen davon.

Zum Beispiel **Leukämie**, sie ist eine bösartige Bluterkrankung. Bei dieser **Krebsform** vermehren sich die weissen Blutkörperchen ungebremst. Die Blutstammzelltransplantation ist für Leukämiepatienten oft die einzige Hoffnung auf Genesung.

Für die Blutstammzelletransplantation wird eine grössere Anzahl gesunder, unreifer Blutstammzellen benötigt. Normalerweise kommen diese lediglich im **Knochenmark** vor. In der normalen Blutspende finden sich praktisch ausschliesslich ausgereifte Blutzellen.

Bei der Blutspende müssen die Blutgruppen von **Spender** und Empfänger passen. Bei der Blutstammzellspende ist dies ähnlich jedoch viel komplexer: Hier müssen die Gewebemerkmale (HLA-Merkmale) für eine erfolgreiche Transplantation übereinstimmen. Im Gegensatz zu den vier **Blutgruppen**, gibt es im HLA-System **Milliarden** verschiedener Kombinationen.

