

# Lektionsplanung

## „Spende und Transplantation von Organen, Geweben und Zellen“ – 3. Zyklus

### Grundsatz

Das Thema Organspende und Transplantation bietet viel Stoff zur Diskussion. In dieser Lektionsreihe für die Oberstufe werden die folgenden Aspekte beleuchtet:

- Transplantation: was versteht man darunter? / Therapieform
- Geschichte Aspekte/Entwicklung der medizinischen Errungenschaften
- Unterscheidung der Herkunft von Organen (Lebendspende / Spende von verstorbenen Personen)
- Organe / Gewebe / Zellen
- Spende / Empfang – „Die Sonnen- und Schattenseiten“
- Ethische / psychologische Aspekte
- Vorgehen bei der Zuteilung
- Zahlen und Fakten

### Ziele der Lektion

Mit dieser Lektion soll die Thematik Spende und Transplantation von Organen, Geweben und Zellen von verschiedenen Seiten her betrachtet werden. Einerseits sollen die SuS erkennen, was sich hinter dem Begriff Transplantation alles verbirgt und welche Überlegungen und Entscheidungen in diesem Bereich der Medizin täglich anfallen. Die SuS sollen sich auch kritisch mit der Frage „Würde ich mich als Spender/-in zur Verfügung stellen?“ auseinandersetzen und im Klassendiskurs ihre Meinung vertreten.

Diese Lektion soll über das Thema Transplantation informieren und den Schülerinnen und Schülern als Entscheidungs- und Diskussionsgrundlage dienen. Dabei geht es nicht darum, eine moralische Haltung zu erzeugen, denn jede Entscheidung ist richtig. Wichtig ist, dass man sie kommuniziert.

### Aktuelle Informationen zum Stand der Gesetzgebung in der Schweiz:

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/medizin-und-forschung/transplantationsmedizin/rechtsetzungsprojekte-in-der-transplantationsmedizin/indirekter-gegenvorschlag-organspende-initiative.html>

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/medizin-und-forschung/transplantationsmedizin/willensauesserung-zur-spende-von-organen-geweben-zellen/zustimmungsmodelle-in-der-transplantationsmedizin.html>

# Lektionsplanung

## „Spende und Transplantation von Organen, Geweben und Zellen“ – 3. Zyklus

### Themenübersicht

#### Thema 1: Ice Breaker

Inhalt: Fragebogen zum Thema Transplantationsmedizin

Ziel: Die SuS setzen sich mit dem Thema auseinander und erkennen ihre Wissenslücken. Sie werden auf das Thema eingestimmt.

Aktion: Die SuS erarbeiten mit Hilfe des Fragebogens, welche Informationen sie bereits ihr Eigen nennen, und erkennen, wo sie Wissenslücken haben. Sie steigen wissensorientiert in die Lektion ein.

Material: Fragebogen und Lösungen

Organisation: EA und Plenum

Zeit: 15 Minuten

#### Thema 2: Transplantation?

Inhalt: Was versteht man unter der Spende und Transplantation von Organen, Geweben und Zellen? Wie hat sich die Transplantationsmedizin in den letzten Jahren entwickelt?

Ziel: Die SuS benennen die wichtigsten Begriffe und Vorgänge, die im Bereich der Transplantation vorkommen, korrekt. Sie erhalten das Basiswissen zur Thematik, mit welchem die anschließenden Aufgaben gelöst und erarbeitet werden sollen. Die SuS interpretieren Zahlenmaterial korrekt und leiten daraus Überlegungen ab, die sie im Plenum argumentieren müssen.

Aktion: Die LP erklärt mit Hilfe einer PPT und eines Arbeitsblattes, was man unter „Transplantation“ versteht. Sie erklärt die wichtigsten Begriffe, die in diesem Zusammenhang benötigt werden (Glossar).

Material: Präsentation mit Arbeitsblatt, Glossar und eventuell Torso

Organisation: Plenum

Zeit: 45 Minuten

#### Thema 3: Sonnen- und Schattenseiten

Inhalt: Was sind die Sonnen- und Schattenseiten in der Transplantationsmedizin?

Ziel: Die Schülerinnen und Schüler sehen die Therapieform „Transplantation“ differenzierter, da sie nun die verschiedenen Aspekte dieser Therapieform kennen. Die Schülerinnen und Schüler interpretieren Zahlenmaterial korrekt und leiten daraus Überlegungen ab, die sie im Plenum argumentieren müssen.

Aktion: Zuordnung von Elementen der Transplantationsmedizin zu Sonnen- bzw. Schattenseiten. Die anschließende Diskussion zeigt auf, dass hinter den erfolgreichen Transplantationen viele Fragen und Ansätze bestehen, die ebenfalls beachtet werden müssen.

Material: Stichwortkarten und Lesetext

Organisation: Plenum und eventuell Diskussionskreis

Zeit: 30 Minuten

# Lektionsplanung

## „Spende und Transplantation von Organen, Geweben und Zellen“ – 3. Zyklus

### **Thema 4: Geschichte der Transplantation**

Inhalt: Techniken, Mythen und Errungenschaften der Transplantationsmedizin

Ziel: Die SuS erkennen die einzelnen Schritte, die dazu nötig waren, dass die Transplantationsmedizin den heutigen Stand erreicht hat.

Aktion: Die SuS ziehen aus einem Bündel Karten eine Karte und lesen diese. Anschliessend stellen sie den Inhalt der Kleingruppe oder der Klasse vor. Auf den Karten sind Informationen zu den verschiedenen Techniken, Mythen und Errungenschaften der Transplantationsmedizin vorhanden.

Material: Lesekarten

Organisation: Plenum und GA

Zeit: 15 Minuten

### **Thema 5: Organe, Gewebe und Zellen**

Inhalt: Unterscheidung Organe, Gewebe und Zellen

Ziel: Die SuS wissen, welche Organe, Gewebe und Zellen transplantiert werden und welche Krankheiten oder Umstände zu einem solchen Eingriff führen.

Aktion: Die SuS lösen das Arbeitsblatt und lesen und bearbeiten die Texte zu den jeweiligen Organen. Sie schätzen Zahlen zu den Transplantationsaktivitäten in der Schweiz und validieren ihre Hypothesen in der Arbeit. Die Frage nach der Anzahl Transplantationen muss im Vorfeld gestellt werden, da sich die Resultate im Laufe der Arbeit herauskristallisieren.

Material: Postenblätter und Arbeits-/Leseblatt

Organisation: Plenum und EA

Zeit: 25 Minuten

### **Thema 6: Zuteilung und Prozess**

Inhalt: Aspekte des gesamten Transplantationsprozesses

Ziel: Die SuS erkennen, dass die Zuteilung von Organen und Geweben einer klaren Gesetzgebung unterworfen ist und dass die Prozesse von der Entnahme bis hin zur Transplantation genau definiert sind.

Aktion: Die SuS erhalten in Gruppen verschiedene Karten, auf welchen die einzelnen Aspekte des gesamten Transplantationsprozesses aufgelistet sind. Diese müssen in die richtige Reihenfolge gebracht werden. Hinzu kommen „Problemkarten“, die verschiedene Schwierigkeiten aufzeigen, die in diesem Prozess vorkommen. Die SuS versuchen Lösungsansätze zu formulieren. Ergänzend werden Fragen gestellt, die mit Hilfe einer Internetrecherche gelöst werden können.

Material: Lese- und Informationstext, Zuteilungskarten und Fragestellungen für die Internetrecherche

Organisation: Plenum und GA

Zeit: 45 Minuten

# Lektionsplanung

## „Spende und Transplantation von Organen, Geweben und Zellen“ – 3. Zyklus

### **Thema 7: Diskussion 1: Wie entscheidest du?**

Inhalt: Die SuS diskutieren 3 verschiedene Fälle, die auf Karten geschildert sind, und äussern sich aufgrund ihrer persönlichen Einstellung.

Ziel: Die SuS erkennen, dass die Entscheidungsfindung bei diesem Thema schwierig ist und dass emotionale wie auch medizinische und solidaritäts-bezogene Argumente eine Rolle spielen. Sie merken, dass man sich individuell mit dem Thema auseinandersetzen muss, um die Fragen zu klären.

Aktion: Die SuS bilden Kleingruppen; jede Gruppe erhält einen Fall. Dieser wird vorgelesen und anschliessend diskutiert. Die Resultate der Diskussion werden festgehalten. Nach rund 15 Minuten erhalten die Gruppen eine andere Karte mit einem anderen Fall, der ebenfalls diskutiert wird. Am Schluss wird die Thematik im Plenum besprochen.

Material: Situationskarten, Arbeitsblatt, Notizmaterial und Flipchart oder Packpapier

Organisation: GA

Zeit: 60 Minuten

### **Thema 8: Diskussion 2: Möchte ich Spender sein oder nicht?**

Inhalt: Die Frage „Möchte ich Spender sein oder nicht?“ steht im Zentrum.

Ziel: Die SuS bilden sich ihre individuelle Meinung bezüglich Organspende ja oder nein. Sie argumentieren und können sich mit fundierten Überlegungen zu ihrer Einstellung äussern.

Aktion: Die Klasse diskutiert die genannte Frage und andere Teilthemen. Die Lehrperson kann die Diskussion durch „Provokationssätze“ und verschiedene Überlegungen anregen.

Material: Provokationssätze und Provokations-Cartoons

Organisation: GA

Zeit: 25 Minuten

### **Thema 9: Meine Meinung**

Inhalt: Die eigene Meinung definieren und auf das Papier bringen (wäre auch in Form eines Bildes/ Gemälde möglich).

Ziel: Die SuS fassen ihre eigenen Überlegungen und Überzeugungen zusammen. Sie formulieren ihre eigene Einstellung.

Aktion: Die SuS fassen ihre eigenen Überlegungen zusammen und äussern sich somit individuell zu ihren Ansichten. Die Texte sollen nicht vorgelesen werden.

Material: Notizmaterial und evtl. Zeichen- oder Malutensilien

Organisation: GA

Zeit: 20 Minuten

### **Hinweis**

Die Zeitangaben sind Annahmen für den ungefähren Zeitrahmen und können je nach Klasse, Unterrichtsniveau und -intensität schwanken!

# Lektionsplanung

## „Spende und Transplantation von Organen, Geweben und Zellen“ – 3. Zyklus

### Ergänzungen und Varianten

Legende: EA = Einzelarbeit / Plenum = die ganze Klasse / GA = Gruppenarbeit / PA = Partnerarbeit / SuS = Schülerinnen und Schüler / LP = Lehrperson

Informationen: [Link Transplantinfo](#), [Link Bundesamt für Gesundheit Transplantation](#) und [Link für die Broschüre des BAG](#)

Kontaktadressen:

Bundesamt für Gesundheit BAG

Abteilung Biomedizin

Sektion Transplantation

CH – 3003 Bern

Tel.: +41 58 463 51 54

E-Mail: [transplantation@bag.admin.ch](mailto:transplantation@bag.admin.ch)