

# 01 START QUIZ

## Lehrerinformation

### Arbeitsauftrag

Die Schülerinnen und Schüler versuchen die folgenden Fragen zu beantworten. Die daraus resultierenden Wissenslücken können im Rahmen des Unterrichts geschlossen werden.

Die Schülerinnen und Schüler werden somit mit den unterschiedlichen Themenbereichen der „Transplantation“ konfrontiert.

### Ziel

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit dem Thema auseinander und erkennen ihre Wissenslücken. Sie werden auf das Thema eingestimmt

### Material

Start-Quiz und Lösungen

### Sozialform

Plenum

### Zeit

15 Minuten

### Zusätzliche Informationen

Dieser Fragebogen soll am Schluss der Einheit wieder als Lerncheck verwendet werden. Er kann auch während des Unterrichts zur Verifizierung der Antworten immer wieder konsultiert werden.

Die Antworten zum Fragebogen stammen aus der Spendekartenbroschüre des Bundesamtes für Gesundheit.

Diese Broschüre kann unter dem folgenden Link bezogen werden:

[Link Leben ist Teilen: Broschüre](#)

Zur Einstimmung auf das Thema eignet sich auch der [Infofilm aus der Kampagne des BAG](#)

Fakten zu finden unter:

[Link Bundesamt für Gesundheit: Transplantation](#)

# Fragebogen

## Aufgabe

Die folgenden Fragen befassen sich mit dem Thema Transplantation. Versuche diese zu beantworten. Falls du keine konkrete Antwort weisst, kannst du deine eigenen Gedanken oder eine eigene Erklärung formulieren.

## Fragebogen

1. Was versteht man unter dem Begriff „Transplantation“?
2. Welche Organe, Gewebe und Zellen können in der Schweiz zurzeit transplantiert werden?
3. Welches Organ oder Gewebe wird in der Schweiz am häufigsten transplantiert?
4. Welche Situation tritt eher ein:  
a) man benötigt eine Organ- oder Gewebespende  
b) man wird zu einem Spender
5. Wann gilt ein Mensch als tot?
6. Schätze: Wie viele Lebendspenden und wie viele Spenden von verstorbenen Personen hat es im Jahr 2020 in der Schweiz gegeben?
7. Welches ist das grösste Problem nach einer Transplantation eines Organes oder Gewebes, wenn dieses von einem fremden Spender stammt?
8. Kann die Gesundheit eines Menschen durch eine Transplantation wieder vollständig hergestellt werden?
9. Wie viele Menschen befanden sich Ende 2020 auf der Warteliste und hofften auf ein transplantierbares Organ?
10. Wer spendete im Jahr 2020 mehr Organe? Frauen oder Männer?
11. Wie viele Herztransplantationen wurden im Jahr 2020 in der Schweiz durchgeführt?
12. Welche Organtransplantation wird in der Schweiz am häufigsten durchgeführt?
13. Ist der folgende Satz korrekt?  
*„Jeder Verstorbene kann Organspender sein. Wenn ein Organ für einen Patienten, welcher auf der Warteliste steht, verwendet werden kann, so kann der Arzt selbständig und ohne Rücksprache darüber entscheiden und das Organ transplantieren.“*
14. Ab welchem Alter kann man durch das Ausfüllen einer Spendekarte entscheiden, ob man Organe, Gewebe oder Zellen spenden möchte?

## Zusatzfrage

Wie stehst du zum Thema Transplantationsmedizin? Würdest du dich als Spender oder Spenderin zur Verfügung stellen?

## Lösungen

1. Was versteht man unter dem Begriff „Transplantation“?

Unter einer Transplantation versteht man die Übertragung von Organen beziehungsweise Organteilen, Geweben oder Zellen von einem Menschen auf einen anderen (allogene Transplantation) oder an eine andere Stelle des eigenen Körpers (autogene Transplantation).
2. Welche Organe, Gewebe und Zellen können in der Schweiz zurzeit transplantiert werden?

Herz, Lunge, Leber, Niere, Dünndarm, Bauchspeicheldrüse, Augenhornhaut, Haut, weitere Gewebe wie Herzklappen, Knochen und Knorpel, Blut-Stammzellen
3. Welches Organ oder Gewebe wird in der Schweiz am häufigsten transplantiert?

Augenhornhaut (749 Transplantationen im Jahr 2020)
4. Welche Situation tritt aufgrund der Erfahrungszahlen eher ein:

  - a) man benötigt eine Organ-/ oder Gewebespende
  - b) Man wird zu einem potenziellen Spender

Die Situation a) tritt eher auf.
5. Wann gilt ein Mensch als tot?

Heute gilt ein Mensch als tot, wenn die Funktionen seines Hirns einschliesslich des Hirnstamms endgültig ausgefallen sind. Dieses Todeskriterium ist auch im Transplantationsgesetz verankert.
6. Schätze: Wie viele Lebendspenden und wie viele Spenden von verstorbenen Personen hat es im Jahr 2020 in der Schweiz gegeben?

Lebendspenden: 83  
Spenden von Verstorbenen: 146
7. Welches ist das grösste Problem nach einer Transplantation eines Organes oder Gewebes, wenn dieses von einem fremden Spender stammt?

Bei der allogenen Transplantation reagiert das Abwehrsystem (Immunsystem) der empfangenden Person auf das fremde Transplantat mit Abstoßungsreaktionen, die es schädigen und zerstören können. Dies ist ein natürlicher Vorgang, denn das Immunsystem kann zwischen fremd und eigen unterscheiden. Wie es eingedrungene Bakterien und Viren bekämpft, wehrt es sich auch gegen fremdes Gewebe. Um eine Abstoßung zu verhindern, müssen Patientinnen und Patienten nach einer Transplantation lebenslang Medikamente einnehmen, die das Immunsystem unterdrücken.
8. Kann die Gesundheit eines Menschen durch eine Transplantation wieder vollständig hergestellt werden?

Treten keine Komplikationen nach dem Eingriff auf, kann die Gesundheit nach einer Transplantation im Normalfall wieder hergestellt werden. So können beispielsweise herztransplantierte Personen wieder Sport treiben. Allerdings schwächt die Einnahme immunsuppressiver Medikamente das körpereigene Abwehrsystem. Transplantierte Personen sind daher anfälliger für Infektionen und Krebserkrankungen.

9. Wie viele Menschen befanden sich Ende 2020 auf der Warteliste und hofften auf ein transplantiertes Organ?  
**1457**  
Wer spendete im Jahr 2015 mehr Organe? Frauen oder Männer?  
**Spenden verstorbener Personen: Frauen: 48 % und Männer: 52 %**  
**Spenden lebender Personen: Frauen: 60 %; Männer: 40 %**
11. Wie viele Herztransplantationen wurden im Jahr 2020 in der Schweiz durchgeführt?  
**45**
12. Welche Organtransplantation wird in der Schweiz am häufigsten durchgeführt?  
**Nierentransplantation: 296 im Jahr 2020**
13. Ist der folgende Satz korrekt? „Jede Person kann als Organspender zur Verfügung stehen. Wenn ein Organ für eine Person, welche sich auf der Warteliste befindet, verwendet werden kann, so kann der Arzt selber entscheiden und das Organ transplantieren!“  
**Nein – die Entnahme von Organen, Geweben und Zellen bei Verstorbenen bedarf in der Schweiz der Zustimmung der spendenden Person oder deren Angehöriger.**
14. Ab welchem Alter kann man durch das Ausfüllen einer Spendekarte frei entscheiden, ob man Organe, Gewebe oder Zellen spenden möchte?  
**16 Jahre**