

Lernaufgabe Pathophysiologie Diabetes Mellitus

Was lernen Sie Neues?

In den vorherigen Lektionen haben wir die Anatomie und Physiologie des Pankreas und dessen spezifischer Hormone behandelt. Diese Lektionen waren wichtig, um das Verständnis der Pathophysiologie von Diabetes Mellitus erhalten zu verstehen. Mit der heutigen Einführung sollen Sie verstehen, was bei Diabetes passiert und welche zwei Formen es von dieser chronischen Krankheit gibt.

Hinweise zum Vorgehen/ Sozialform

- Bilden Sie 2-er Teams und gehen Sie Schritt für Schritt durch die Aufgaben durch
- Bei jeder Aufgabe ist die verfügbare Zeit angegeben

Hilfsmittel

Alle Unterrichtsunterlagen dürfen verwendet werden. Ausserdem dürfen Sie das Informationsblatt zum zweiten Teil dieser Vorlesung benutzen, um die folgenden Aufgaben zu lösen.

Verfügbare Zeit

Sie haben 15 Minuten Zeit, um folgende Aufgaben zu bearbeiten.

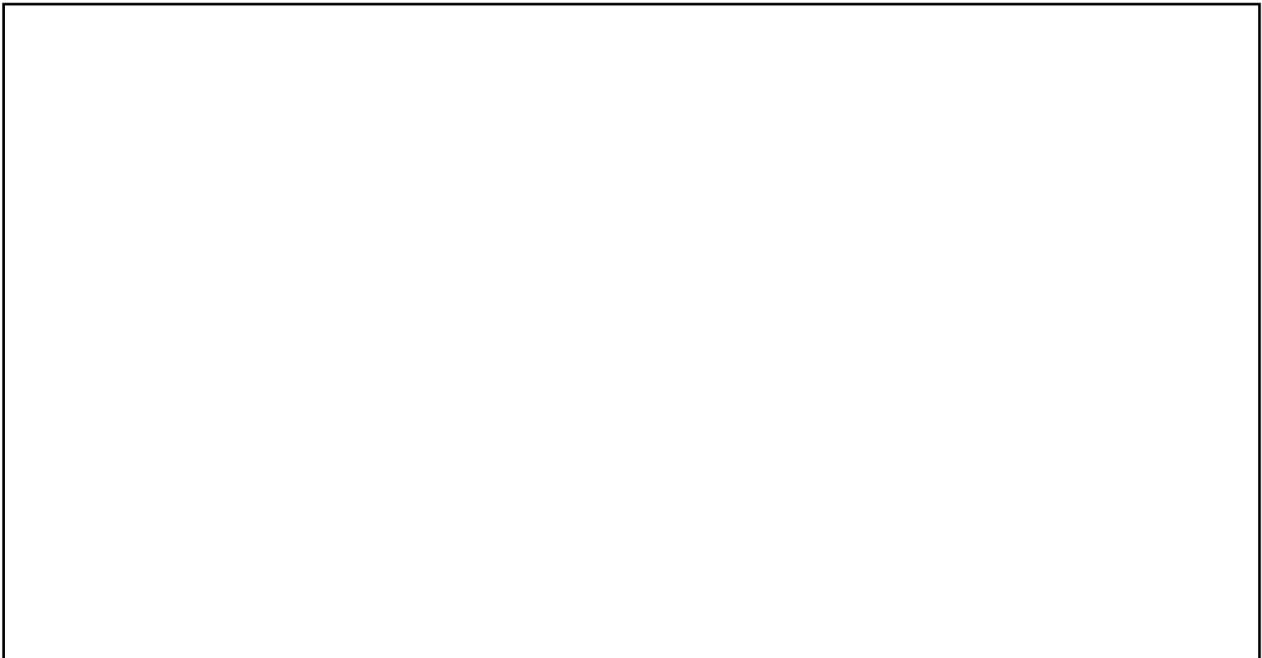
Aufgaben

Aufgabe 1 (3 Minuten):

Zeichnen Sie skizzenhaft den Vorgang zwischen Hormondrüse und Zielzellen auf und vergleichen Sie Ihre Skizze mit Ihrem Teampartner. Im Anschluss beschreiben Sie zusammen am Beispiel des Pankreas und Insulin, was genau zwischen der Hormondrüse und der Zielzelle passiert.

Beschreiben Sie Ihre Skizze mit folgenden Begriffen:

- **Hormondrüse und Zielzelle**
- **Rezeptor und Hormon**
- **Wirkung und Reiz**



.....

.....

.....

.....

Aufgabe 2 (5 Minuten):

Beschreiben Sie die Ursache von Diabetes Typ 1 und erklären Sie was im Körper nicht mehr funktioniert. Listen Sie 3 Symptome auf. (3 Minuten)

.....

.....

.....

.....

Was kann passieren, wenn man diese Erkrankung nicht behandelt? (1 Minute)

.....

.....

.....

.....

Wie kann man dem entgegenwirken? (1 Minute)

.....

.....

.....

.....

Aufgabe 3 (7 Minuten):

Betrachten Sie das untenstehende Bild und versuchen Sie den gesunden Ablauf, Diabetes Typ 1 und Diabetes Typ 2 richtig zuzuordnen. Diskutieren Sie mit Ihrem Teampartner zusammenfassend die 3 Zustände und halten Sie stichwortartig Ihre Ergebnisse fest. (3 Minuten)

<p>Bauchspeicheldrüse kann kein Insulin mehr produzieren</p>	
<p>Insulin</p> <p>Glukose</p> <p>Insulin-rezeptor</p> <p>Zellen reagieren nicht mehr auf das Insulin</p>	
<p>Insulin</p> <p>Glukose</p> <p>Insulin-rezeptor</p>	

.....

.....

.....

.....

Beschreiben Sie, was bei Diabetes Typ 2 passiert und was die Ursachen davon sind. (3 Minuten)

.....

.....

.....

.....

Welches sind die 4 Symptome, die zum metabolischen Syndrom zusammengefasst werden? (1 Minute)

.....

.....

.....

.....