

20 Diabetes Arbeitsblatt 1

Diabetes – was ist denn das?

Aufgaben:

- 1.) Lest aufmerksam den Informationstext.
- 2.) Unterstreicht die Schlagworte zu den folgenden Inhalten in unterschiedlichen Farben!
 - a) Diabetes allgemein (rot)
 - b) Diabetes Typ 1 (blau)
 - c) Diabetes Typ 2 (grün)
- 3.) Übertrag die gewonnenen Informationen auf ein Plakat oder eine Folie!
- 4.) Bereitet eine Präsentation vor! Überlegt, was ihr euren Mitschülern von der Krankheit Diabetes erzählen möchtet!

Informationstext Diabetes

Der menschliche Körper gleicht einem Motor. Er braucht Energie, um zu funktionieren. Dem Motor wird Benzin zugeführt. Die Menschen benötigen hingegen Nährstoffe wie Zucker, um denken, laufen und sprechen zu können.

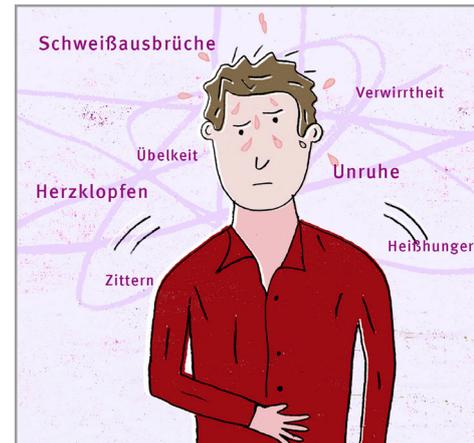
Zucker ist der Energielieferant für unsere Zellen. Damit das Zuckergleichgewicht in unserem Körper immer stimmt, schüttet die Bauchspeicheldrüse das Hormon Insulin aus. Isst ein Mensch beispielsweise Süßigkeiten, erhöht sich der Blutzuckerspiegel. Daraufhin kommt es zur Ausschüttung von Insulin, das dafür sorgt, dass Zucker in die Zellen geschleust wird und der Blutzuckerspiegel dadurch wieder absinkt.

Bei manchen Menschen funktioniert die Regulation nicht mehr richtig. Die Folge: Der Blutzuckerspiegel bleibt erhöht. Bei erhöhtem Blutzuckerspiegel wird Glucose (Zucker) durch den Urin ausgeschieden – ein typisches Symptom der Zuckerkrankheit. Daher rührt auch der Name „Diabetes mellitus“ (= zuckersüßer Durchfluss).

Wenn die Insulinproduktion schon in jungen Jahren abnimmt und zum völligen Stillstand kommt, sprechen Mediziner vom Diabetes Typ 1.

Die jungen Diabetiker müssen dann regelmäßig Insulinspritzen erhalten, um das fehlende Insulin dem Körper zuzuführen. Die Ursache ist meist eine Erkrankung der Bauchspeicheldrüse.

Eine weitere Form ist Diabetes Typ 2. Sie wird auch Altersdiabetes genannt, da sie meist erst im höheren Alter (ab 40 Jahren) auftritt. Bei diesem Typ produziert die Bauchspeicheldrüse zwar noch Insulin, aber die Körperzellen reagieren nicht mehr ausreichend darauf. Daher ist, trotz vorhandener Insulinproduktion, der Blutzucker erhöht. Ursachen sind häufig Bewegungsmangel und Übergewicht.



Unterzuckerung



Überzuckerung

Gut zu wissen:

Viele Prominente leiden an Diabetes. Sie sind ein Beweis dafür, dass man bei einer guten medikamentösen Einstellung ein ganz normales Leben führen und Spitzenleistungen erbringen kann.

Einige Namen prominenter Diabetiker gefälltig?

Chris Rea (Rockmusiker)
Daniel Schnelting (dt. Spitzensprinter)
Michael J. Fox (Schauspieler)
Halle Berry (Schauspielerin)

20 Diabetes Arbeitsblatt 2

Diabetes – ein Notfall! Was tun?

Aufgaben:

- 1.) Lest aufmerksam den Informationstext.
- 2.) Unterstreicht die Schlagworte zu den folgenden Inhalten in unterschiedlichen Farben!
 - a) Symptome und Sofortmaßnahmen von Unterzuckerung (blau)
 - b) Merkmale und Symptome von Überzuckerung (grün)
- 3.) Überträgt die gewonnenen Informationen auf ein Plakat oder eine Folie!
- 4.) Bereitet eine Präsentation vor. Überlegt, was ihr euren Mitschülern von der Krankheit Diabetes erzählen möchtet.

Informationstext Symptome und Sofortmaßnahmen

Sinkt bei einem Diabetiker der Blutzuckerspiegel durch eine versehentlich überhöhte Zufuhr von Insulin oder durch starke körperliche Anstrengung weit unter den normalen Wert ab, erhalten Gehirn, Herz und andere Organe nicht mehr genügend Glucose.

Die Folge: Der Diabetiker bekommt Heißhunger, Herzrasen, fängt an zu schwitzen und zu zittern. Die Haut ist blass und feucht. Er kann sich nicht mehr richtig konzentrieren und verhält sich eventuell gereizt und aggressiv.

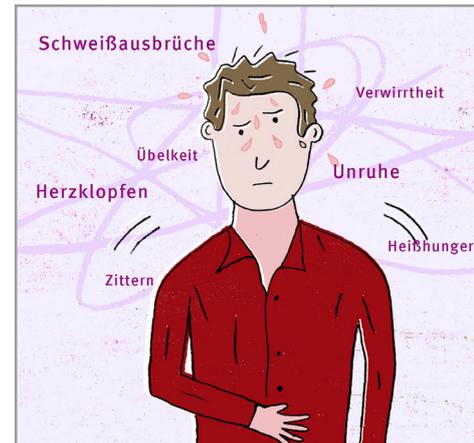
Dem Erkrankten muss sofort Zucker in Form von Traubenzucker, Cola oder Fruchtsäften gegeben werden. Sinkt der Blutzuckerwert weiter, kann es zu Krampfanfällen und Bewusstlosigkeit kommen. In diesem Fall spricht man von einem Schock durch Unterzuckerung.

Dann muss sofort der Notarzt gerufen werden. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mehr zu essen oder trinken gegeben werden. Es muss kontrolliert werden, ob der

Bewusstlose noch atmet. Wenn ja, wird er in die stabile Seitenlage gebracht. Atmung und Herzschlag müssen regelmäßig kontrolliert werden, bis der Notarzt eintrifft.

Steigt bei einem Diabetiker der Blutzuckerspiegel durch ungenügende Insulingabe stark an, zeigt er unter anderem die folgenden typischen Symptome: Er muss verstärkt atmen und die Ausatemluft riecht auffällig (fruchtig). Er hat starken Durst und muss häufig viel Urin lassen. Er ist appetitlos, hat Bauchschmerzen und muss sich evtl. übergeben. Die Haut ist warm und trocken. Er ist schwach, müde und benommen.

Dies geschieht jedoch über einen längeren Zeitraum und ist daher in der Regel kein Fall für den Schulsanitätsdienst.



Unterzuckerung



Überzuckerung

Gut zu wissen:

Weltweit gibt es etwa 285 Millionen Menschen mit Diabetes. Diese Zahl wird in den kommenden Jahren sprunghaft steigen. 2030 werden es bereits 440 Millionen Menschen sein.

Damit ist Diabetes eine weltweite Massenerkrankung.

20 Diabetes Arbeitsblatt 3

Diabetes – überprüfe dein Wissen

Aufgabe:

Bitte beantworte die Fragen!



Was ist Diabetes mellitus (allgemein)?

Was ist Diabetes Typ 1?

Was ist Diabetes Typ 2?

Warum tritt eine Unterzuckerung ein?

Ursachen:

Symptome:

Sofortmaßnahmen bei vorhandenem Bewusstsein:

Sofortmaßnahmen bei Bewusstlosigkeit:
