

Krankheitsbilder

Diabetes - Kinder mit Diabetes mellitus in der Schule

Die folgenden Hinweise geben Ihnen als Lehrerin und Lehrer Hilfen für den Umgang mit Kindern und Jugendlichen mit Diabetes mellitus in der Schule, im Schulsport, bei Wandertagen, Klassenausflügen und sonstigen schulischen Veranstaltungen.

Inhalt

1. Zum Krankheitsbild
2. Kinder und Jugendliche mit Diabetes im Schulalltag
 - 2.1. Unterzuckerung
 - 2.1.1. Erkennen der Unterzuckerung
 - 2.1.2. Maßnahmen bei Unterzuckerung
 - 2.2. Überzuckerung
 - 2.3. Übersicht zu 2.1. und 2.2.
3. Hinweise für die Teilnahme am Schulsport
4. Hinweise für die Teilnahme an Klassenausflügen, Wandertagen und sonstigen schulischen Veranstaltungen
5. Kinder und Jugendliche mit Diabetes in der Klassengemeinschaft
6. Wo finde ich weitere Informationen?
7. Rechtliches

1. Zum Krankheitsbild

Der Diabetes (Diabetes mellitus = Zuckerkrankheit) ist eine chronische Stoffwechselerkrankung, die in jedem Lebensalter auftreten kann. Die Erkrankung tritt völlig unverschuldet auf. Der bei Kindern und Jugendlichen am häufigsten vorkommende Diabetes Typ 1 ist eine Autoimmunerkrankung. Durch die Zerstörung der Insulin bildenden Zellen in der Bauchspeicheldrüse kann das lebensnotwendige Hormon Insulin nicht mehr gebildet werden. Insulin reguliert den Blutzuckerspiegel. Diabetes Typ 1 ist eine andere Erkrankung, als der wesentlich häufigere Typ 2 Diabetes des älteren, übergewichtigen Erwachsenen. Die Behandlung des Diabetes Typ 1 besteht in der Substitution des fehlenden Insulins durch mehrfache tägliche Insulingaben. Das Insulin wird mit einem stiftförmigen Gerät (Insulinpen) gespritzt oder mit einer kleinen Insulinpumpe über einen Schlauch in das Unterhautfettgewebe gepumpt. Die Insu-

Insulindosis muss dabei auf den aktuellen Blutzucker, die geplante Mahlzeit und Bewegung abgestimmt werden. Auch bei einem gut eingestellten Diabetes, und insbesondere bei kleinen Kindern sind Schwankungen des Blutzuckerspiegels oft unvermeidlich.

2. Kinder und Jugendliche mit Diabetes im Schulalltag

Schülerinnen und Schüler mit Diabetes sind grundsätzlich in jeder Hinsicht, d.h. körperlich, geistig, emotional und sozial voll leistungsfähig und belastbar.

Wenn Sie als Lehrkräfte von der Erkrankung des Kindes wissen, sollten Sie sich um einen möglichst „normalen Umgang“ mit dem Kind bemühen. Sonderrollen, Ausnahmeregelungen, Ausschluss von bestimmten Tätigkeiten oder andere Beschränkungen sind grundsätzlich nicht erforderlich.

Wichtig ist, dass eine offene und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Ihnen, Ihrem Schüler / Ihrer Schülerin, dessen / deren Eltern und behandelnden Ärzten besteht.

Grundkenntnisse über die Krankheiten helfen Ihnen, auf unvorhergesehene Situationen angemessen reagieren zu können. Daher sollten Sie über Folgendes informiert sein:

- Das Leben mit Diabetes, die Bewältigung und die Verarbeitung dieser chronischen Krankheit bedeutet für die Kinder und Jugendlichen zunächst eine große Anpassungsleistung. Je nach Alter, Lebenssituation und Entwicklungsphase können Akzeptanzprobleme auftreten.
- Regelmäßige Blutzuckerkontrollen, das Schätzen der aufgenommenen Kohlenhydratmenge mit Schätzgrößen („genannt „BE“ (Broteinheit) oder „KE“ (Kohlenhydrateinheit)) sowie die Gaben der daraus errechneten Insulindosis erfordern von den betroffenen Kindern und Jugendlichen ein hohes Maß an Selbstdisziplin und Rechenkompetenz.
- Das fehlende Insulin muss gespritzt werden. Die Insulintherapie, sei es mit einem Insulinpen oder einer Insulinpumpe erfordert stets eine, auch zeitlich fixierte, Abstimmung von Insulin und gegessenen Kohlenhydraten. So kann es bei Stundenplanänderungen, Zeitverschiebungen und unvorgesehenem Sportunterricht erforderlich werden, dass das Kind während der Unterrichtszeit isst. Das Blutzuckermessen und Essen muss einem Kind mit Diabetes daher immer auch im Unterricht, ermöglicht werden.

- Die Insulintherapie muss auch in der Schulzeit durchgeführt werden und betrifft vor allem die Mahlzeiten (Pausenbrot, Mittagessen), wo der Blutzucker gemessen und Insulin gegeben werden muss. Die Blutzuckermessung erfolgt mit einem kleinen Gerät, das auch Grundschüler schon allein bedienen können. Wichtig ist aber, dass Kinder in der Primarstufe oder mit besonderen Förderbedürfnissen darin unterstützt werden, ihre Blutzuckerwerte im 100er Zahlenraum zu interpretieren und gegessenen Kohlenhydrate und dafür notwendige Insulinmenge zu berechnen.

2.1. Unterzuckerung

- Eine Unterzuckerung ist ein niedriger Blutzuckerwert (ca. unterhalb 70 mg/dl). Bei jedem Kind oder Jugendlichen mit Diabetes ist mit gelegentlichen Unterzuckerungen zu rechnen. Die Symptome einer Unterzuckerung können bei Diabetikern sehr unterschiedlich sein. Sie sollten sich im vertrauensvollen Gespräch mit dem Kind oder Jugendlichen und den Eltern über alle Einzelheiten informieren. Diabetikerinnen und Diabetiker jenseits des Grundschulalters bemerken zumeist ihre Unterzuckerungen sehr schnell und reagieren ohne fremde Hilfe, indem sie sofort – mitten im Unterricht - Traubenzucker, Zucker oder Saft zu sich nehmen. Die Behandlung der Unterzuckerung muss immer sofort geschehen und kann nicht bis zur Pause warten. Generell sollten Sie aber dennoch auf Unterzuckerungszeichen bei Ihrem Schüler achten und ggf. das Kind mit Nachdruck auffordern, Zucker zu sich zu nehmen.

2.1.1 Erkennen der Unterzuckerung

Eine Unterzuckerung kann sich durch folgende Zeichen bemerkbar machen: Schwitzen, Blässe, Gereiztheit, Veränderung der Stimmungslage, Denkstörungen mit mangelnder Leistungsfähigkeit (erkennbar auch an krakeliger Schrift), mangelnde Konzentration, Seh- und Sprachstörungen, motorische Unruhe. Für Sie wird es oft nicht möglich sein, Frühsymptome einer Unterzuckerung von anderem „Störverhalten“ zu unterscheiden. Eine vertrauensvolle Atmosphäre zwischen Ihnen und den Betroffenen erleichtert es jedoch, im Falle einer Unterzuckerung entsprechende Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Unterstützen Sie die Schülerinnen und Schüler bei ihrer Selbsthilfe (Messen und Traubenzucker essen) – auch während des Unterrichts.

2.1.2. Maßnahmen bei Unterzuckerung

Sobald die Betroffenen über die geschilderten Symptome klagen, dürfen sie auf gar keinen Fall allein nach draußen oder nach Hause geschickt werden. Sie brauchen eine zuverlässige Hilfestellung! In der Regel tragen Kinder und Jugendliche mit Typ 1 Diabetes die erforderlichen Lebensmittel zur Blutzuckererhöhung (insbesondere Traubenzucker) ständig bei sich.

Jede Schülerin und jeder Schüler mit Diabetes hat einen etwas anderen Blutzuckerziel-(normal)-bereich und hat dafür einen individuellen Unterzuckerungsplan, den er bei sich haben und / oder der ggf. in der Schule verfügbar sein sollte.

Bei niedrigem Blutzucker ist die Einnahme von Traubenzucker, Zucker oder zuckerhaltigen Säften (kein Diätsaft) notwendig; das muss sofort geschehen.

Meistens können die Kinder oder Jugendlichen sich selbst helfen. Unterstützen Sie sie dabei. Erinnern Sie nachdrücklich an Kontroll-Blutzuckermessungen und daran, zusätzliche Kohlehydrate einzunehmen.

Bei einer seltenen, schweren Unterzuckerung mit Bewusstseinstörung oder Bewusstlosigkeit muss der Betroffene sicher und bequem, am besten auf dem Fußboden, gelagert werden. Der Notarzt (112) und danach die Eltern müssen umgehend benachrichtigt werden.

Dem Bewusstlosen darf auf keinen Fall irgendeine Nahrung eingeflößt werden. Er oder sie muss auf jeden Fall unter Ihrer Aufsicht bleiben. Bitten Sie deshalb andere Mitschülerinnen und Mitschüler, Kolleginnen oder Kollegen, die Telefonate und Botengänge zu übernehmen. In Absprache mit den Eltern können Sie im Notfall eine Glucagon – Injektion verabreichen. Dafür gibt es eine Injektionshilfe, die für Laien problemlos zu handhaben ist.

2.2. Die Überzuckerung

Liegt der Blutzucker über dem Normbereich des gesunden Menschen, nennt man das eine Überzuckerung. Zu hohe Blutzuckerwerte sind genauso wie niedrige Blutzuckerwerte auch bei einer engagierten Therapieumsetzung nicht zu vermeiden.

Leicht erhöhte Blutzuckerwerte bleiben im Schulalltag für Sie als Lehrer im Regelfall ohne Konsequenz. Ab Blutzuckerwerten von ca. 300 mg/dl und höher kommt es jedoch vor, dass die Konzentration des Schülers spürbar nachlässt und vermehrter

Durst auftreten kann. Als Lehrer sollten Sie – je nach Absprache mit den Eltern – bei sehr hohen Blutzuckerwerten die Eltern telefonisch informieren.

2.2. Tabelle / Übersicht

Blutzucker Anhaltswerte zur Orientierung für Lehrkräfte		
Blutzucker	Bewertung	Handlung
400 bis „HI“	Viel zu hoch	Eltern anrufen !
250 bis 400	Hoch	ggf. Eltern anrufen
80 bis 250	am Zielbereich 80-160	Keine, alles ok
70 - 80	Niedrig	Traubenzucker
„LO“ bis 70	Viel zu niedrig	Traubenzucker sofort
Bei Bewusstseinsstrübung Notarzt (112) rufen		

3. Hinweise für die Teilnahme am Schulsport

Kinder und Jugendliche mit Diabetes sollen selbstverständlich an jeglichen Schulsportveranstaltungen teilnehmen. Das gleiche gilt auch für die Pausenspiele oder für freiwillige Schülersportgemeinschaften. Es ist nicht notwendig, den Unterricht speziell auszurichten. Die Sportlehrerinnen und Sportlehrer müssen sich jedoch darüber im Klaren sein, dass Symptome der Unterzuckerung, die den Betroffenen oder ihnen auffallen, beachtet und mit entsprechenden Gegenmaßnahmen aufgefangen werden müssen.

Schülerinnen und Schülern mit Diabetes sollte es generell erlaubt sein, die sportliche Belastung zu unterbrechen, wenn sie es selbst für erforderlich halten. Es muss ihnen auch gestattet sein, jederzeit während des Sports zuckerhaltige Nahrungsmittel oder Getränke zu sich zu nehmen. Sinnvoll ist es auch, wenn Sie als Lehrkraft eine Notreserve an Traubenzuckerplättchen bereit halten, um im Falle einer Unterzuckerung aushelfen zu können. Es ist grundsätzlich nicht erforderlich, an die sportlichen Leistungen andere Maßstäbe anzulegen bzw. niedrigere Leistungsanforderungen zu stel-

len. Natürlich sind, vor allem bei Kraft – und Ausdauersportarten, die Besonderheiten des Energieverbrauchs zu beachten. In Abhängigkeit vom Blutzucker sind vor- und nachher „Sport – KE`s“ (extra Kohlenhydrat-Portionen) notwendig, eventuell nicht nur vor dem Sport, sondern auch zwischendurch. Hier ist es ganz besonders wichtig, mit den Betroffenen die geplanten Maßnahmen zu besprechen und so eine rechtzeitige Nahrungsplanung zu ermöglichen.

4.Hinweise für die Teilnahme an Klassenausflügen, Wandertagen und sonstigen schulischen Veranstaltungen

Wandertage, Klassenausflüge und sonstige schulische Veranstaltungen sind Ausnahmen vom schulischen Alltag und erfordern für Schülerinnen und Schüler mit Diabetes eine besondere Vorbereitung. Es ist deshalb notwendig, den Betroffenen und/oder deren Eltern möglichst frühzeitig Einzelheiten über die geplanten Aktionen mitzuteilen.

Insbesondere sollten die Familien Kenntnis haben über:

- Dauer und Intensität der damit verbundenen körperlichen Belastung (z.B. leichter Spaziergang oder anstrengendes Wandern)
- Die ggf. geplante Fremdverpflegung und deren Zuverlässigkeit (z.B. bei ganztägigen Ausflügen). Sind die Kinder oder Jugendlichen auf eigenen Vorrat an Lebensmitteln und auch kohlenhydratfreien Getränken angewiesen?
- Den Zeitplan des Vorhabens und darüber, wie sicher dieser Zeitplan eingehalten werden kann (z.B. eine geplante Nachtwanderung, möglicherweise wesentlich später stattfindende Mahlzeiten)

„Not – KE`s“ wie Traubenzucker und die Glucagon – Spritze geben Ihnen als Lehrer Sicherheit.

Grundsätzlich können Kinder und Jugendliche mit Diabetes alle Veranstaltungen mitmachen. Selbstverständlich sind auch mehrtägige Klassenfahrten möglich, bedürfen jedoch je nach Alter und Selbständigkeit unterschiedlich umfangreicher Vorbereitungen und Absprachen. Bei jüngeren Schülerinnen und Schülern ist die Anwesenheit einer Begleitperson erforderlich, z.B. Familienmitglieder oder geschulte Personen, die im Rahmen der Eingliederungshilfe ganztägig oder von einem Pflegedienst am Zielort punktuell die Betreuung von betroffenen Schülerinnen und Schülern übernehmen

5. Kinder und Jugendliche mit Diabetes in der Klassengemeinschaft

Auch wenn Schülerinnen und Schüler mit Diabetes „nach außen hin“ ein weitgehend unbeschwertes Leben führen, darf nicht darüber hinweg gesehen werden, dass diese chronische Krankheit das Leben des Kindes verändert. Die Auseinandersetzung mit der Krankheit bedeutet immer wieder eine psychosoziale Belastung. Diese Belastung ist je nach Lebensalter, Entwicklungsphase und familiärem Hintergrund unterschiedlich.

Die Integration und Anerkennung innerhalb des Klassenverbandes erleichtern es dem Kind, seine Krankheit zu akzeptieren. Die Blutzuckermessung und Insulingabe im Klassenzimmer (nicht im Toilettenbereich oder im Freien!) sind täglich mehrfach notwendig, aber nicht selten Anlass für Kommentare bis hin zum Mobbing durch Mitschüler. Daher unterlassen vor allem Teenager mit Diabetes lieber ganz die notwendigen Kontrollen und Insulingaben in der Schule, was zu einer spürbaren Verschlechterung der Einstellung führt. Witzeleien und das Ausschließen von gemeinsamen Aktionen wirken besonders verletzend. In diesem Punkt ist pädagogisches Einwirken auf die Mitschülerinnen und Mitschüler dringend notwendig, damit Betroffene nicht in eine Außenseiterrolle gedrängt werden, sondern Selbstbewusstsein entwickeln und ihre Identität finden können.

6. Weitere Informationen

In aller Regel haben Kinder und Familien gute, für medizinische Laien verständliche Unterlagen und Bücher. Diese sind auch für Sie als Lehrerin oder Lehrer zur schnellen und gründlichen Information geeignet. Sprechen Sie die Betroffenen oder die Familie darauf an.

Sollten Ihnen die Informationen von den Betroffenen und deren Eltern nicht genügen, fragen Sie den schulärztlichen Dienst in den örtlichen Gesundheitsämtern. Außerdem sind die betreuenden Kinderärzte / Diabetologen und die weiteren Mitarbeiter des Diabetesteam nach einer Schweigepflichtentbindung (durch die Eltern), gerne bereit, Ihnen zusätzliche Informationen zu geben und Ihnen weiterzuhelfen. Lassen Sie sich durch Eltern oder das Diabeteszentrum über den Einsatz des Glucagons informieren.

Weitere Informationen halten vor:

1. IQSH – Abrufveranstaltung „Chronische Krankheiten bei Kindern und Jugendlichen
2. Adressen für Selbsthilfeorganisationen bundesweit und in Schleswig – Holstein:
 - Bund diabetischer Kinder und Jugendlicher e.V. (BdKJ)
 - Bundesweite Fördergemeinschaft Junger Diabetiker e.V. (BFJD)
 - Deutscher Diabetiker Bund (DDB)
 - **Deutscher Diabetiker Bund
Landesverband Schleswig – Holstein e.V.
Auguste – Viktoria – Str. 16
24103 Kiel
www.ddb-sh.de**
3. Broschüren wie z.B.:
 - Kinder mit Diabetes in der Schule: Arbeitsgemeinschaft für pädiatrische Diabetologie e.V. (AGPD)
www.diabetes-kinder.de
 - Kinder mit Diabetes im Kindergarten (AGPD)
 - Chronische Erkrankungen als Problem und Thema in Schule und Unterricht: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

7.Rechtliche Aspekte bei der medizinischen Versorgung von Schülerinnen und Schülern und Medikamentengabe

Wichtig für Sie als Lehrkraft ist es zu wissen, dass Sie nicht verpflichtet sind, medizinische Maßnahmen, z.B. Injektionen, vorzunehmen, dieses jedoch auf freiwilliger Basis machen können. Dazu ist es empfehlenswert, eine schriftliche privatrechtliche Vereinbarung mit den Eltern im Falle der Übernahme medizinischer Hilfsmaßnahmen abzuschließen.

Weitere Informationen finden Sie unter diesem Link:

<http://www.schleswig-holstein.de/cae/servlet/contentblob/822896/publicationFile/SofvoErlaeterungen.pdf>