Anhang M: Aufklärung für Verkehrsteilnehmer mit Diabetes mellitus, die sich mit Insulin, Gliniden oder Sulfonylharnstoffen behandeln

(Reinhard Holl, Peter Hübner, Eva Küstner, Friedhelm Petry, Wolfgang Schütt, Wolfgang Wagener)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Sie behandeln Ihren Diabetes mit Insulin, Sulfonylharnstoff-Tabletten oder Glinid-Tabletten. Diese Medikamente können Unterzuckerungen verursachen, das sind Glukosewerte unter 70 mg/dl oder 3,9 mmol/l.

Die meisten Menschen mit Diabetes sind zum Führen von Kraftfahrzeugen geeignet. Jeder, der am Straßenverkehr teilnimmt, muss allerdings dafür sorgen, dass keine Unterzuckerungen auftreten. Denn dann wird das Gehirn nicht mehr ausreichend mit Zucker versorgt; die Folgen sind z.B. Störungen der Konzentration, der Orientierungsfähigkeit, des Sehens und unbegründete starke Gefühle, z.B. Angstgefühle. Eine richtige und schnelle Reaktion auf Veränderungen der Verkehrslage und eine sichere Teilnahme am Straßenverkehr ist dann nicht mehr möglich.

Im Straßenverkehr, z.B. beim Auto-, Motorrad- oder Fahrradfahren, aber auch als Fußgänger können Unterzuckerungen zu gefährlichen Situationen und Verkehrsunfällen führen. Hier erklären wir Ihnen, wie Sie sich vor Unterzuckerungen schützen können und was Sie als Verkehrsteilnehmer bei einer Unterzuckerung tun müssen. Rechtsgrundlagen sind die Straßenverkehrsordnung (StVO) und die Fahrerlaubnisverordnung (FeV), hier besonders die Anlage 4, Punkt 5.

Ihre Ärztin / Ihr Arzt wird diese Empfehlungen mit Ihnen besprechen.

Bei Neueinstellung besondere Gefahr durch Unterzuckerung am Steuer

Besonders während der Neueinstellung auf Insulin kann es häufiger zu Unterzuckerungen kommen. Sollten Ihre Glukosewerte in dieser Phase sehr stark schwanken, dürfen Sie erst dann wieder fahren, wenn die Stoffwechsellage stabil ist.

Persönlicher Glukose-Zielwert zur Sicherheit

Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird deshalb mit Ihnen zusammen Ihren persönlichen Glukose-Zielwert vor Teilnahme am Straßenverkehr festlegen, der nicht unterschritten werden soll. Allgemein wird ein Glukosewert über 90 mg/dl / 5 mmol/l empfohlen.

Ihr Blutzucker oder Ihr Gewebezuckerwert sollte vor Fahrtantritt mindestens _____ mg/dl oder _____ mmol(l) betragen.

Unfallrisiko durch weitere gesundheitliche Probleme bei Diabetes mellitus

Das Unfallrisiko steigt auch, wenn die Glukosewerte über längere Zeit sehr hoch, d.h. entgleist sind. Ebenso können diabetische Folge- und Begleiterkrankungen das Unfallrisiko erhöhen. Hierzu gehören vor allem Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Erkrankungen an Nerven und Augen, aber auch ein Schlaf-Apnoe-Syndrom oder eine psychische Erkrankung.

Persönliche Bemerkungen

Aufklärung: Vermeidung und Behandlung von Unterzuckerung im Straßenverkehr

Vor Teilnahme am Straßenverkehr:

1. Kontrollieren Sie Ihren Blut- oder Gewebezucker. Wenn Ihr Wert im Zielbereich ist, stellen Sie sicher, dass er später nicht absinkt. Falls noch ein Insulinbolus wirkt oder der Trendpfeil Ihres Sensorlesegerätes nach unten zeigt, essen oder trinken Sie zur Sicherheit Kohlenhydrate.
2. Dokumentieren / speichern Sie den Wert und alles, was Sie für Ihre Sicherheit getan haben.
3. Liegt Ihr Wert unter 90 mg/dl (5 mmol/l), müssen Sie ihn mit Kohlenhydraten erhöhen, selbst wenn Sie der Meinung sind, dass es Ihnen gut geht. Fahren Sie erst los oder gehen Sie erst auf die Straße, wenn Ihr Wert im Zielbereich liegt und während der Fahrt sicher nicht wieder sinkt.

Während der Teilnahme am Straßenverkehr

1. Halten Sie eine ausreichende Menge schnell wirksamer Kohlenhydrate griffbereit. Falls Sie Ihre Zuckerwerte blutig messen, haben Sie Ihr Blutzuckermessgerät immer dabei.
2. Bemerkten Sie während der Teilnahme am Straßenverkehr eine Unterzuckerung, müssen Sie Ihren Weg sofort unterbrechen. Wenn Sie Auto fahren, fahren Sie an den Straßenrand und schalten den Motor komplett aus. Nehmen Sie Ihre schnell wirksamen Kohlenhydrate zu sich. Zusätzliche langsame Kohlenhydrate können Ihre Werte weiter stabilisieren. Sie dürfen erst weiterfahren, wenn Ihr Zuckerwert wieder im Zielbereich ist und alle Anzeichen der Unterzuckerung verschwunden sind, das kann ca. 20 Minuten dauern.
3. Haben Sie den Verdacht auf eine Unterzuckerung, müssen Sie Ihren Weg ebenfalls unterbrechen, Ihren Zuckerwert kontrollieren und auch bei Werten, die knapp im Zielbereich sind, Kohlenhydrate zu sich nehmen.
4. Während Sie ein Fahrzeug führen, ist Glukose scannen, Insulinpumpe oder rtCGM bedienen grundsätzlich nicht zulässig, sofern die Geräte dafür aufgenommen oder gehalten werden müssen (vgl. § 23 Abs 1 a StVO). Das gilt auch vor roten Ampeln oder im Stau. Es lenkt sehr ab und kann im Übrigen zu Bußgeld und Fahrverbot führen. Der Motor muss vollständig ausgeschaltet sein, bevor Sie die Geräte in die Hand nehmen. Wenn Sie ein rtCGM nutzen und Ihr Lesegerät oder Ihr Handy während der Fahrt in einer Halterung am Armaturenbrett steckt, dürfen Sie das Gerät kurz antippen, um den Glukosewert und die Trendpfeile abzulesen.
5. Wenn Sie eine kontinuierliche Glukosemessung mit Warnfunktion verwenden, ist es wichtig, dass die Hypoglykämie-Alarme eingeschaltet und laut genug eingestellt sind, und dass der Grenzwert für den Alarm mindestens bei 90 mg/dl (5 mmol/l), besser noch höher eingestellt ist. Besprechen Sie diese Werte mit Ihrer Ärztin / Arzt oder Diabetesberatung.

Besondere Situationen

1. Häufige Unterzuckerungen verschlechtern die rechtzeitige Wahrnehmung. Wenn Sie Unterzuckerungen nicht mehr oder erst spät bemerken, müssen Sie Ihre Glukosewerte häufiger kontrollieren und mit Ihrem Arzt höhere Glukoseziele vereinbaren, um die Wahrnehmung wieder zu verbessern.
2. Alkohol erhöht bei jedem Menschen das Unfallrisiko. Menschen, die Insulin spritzen, Glinid- oder Sulfonylharnstoff-Tabletten nehmen, haben zusätzlich ein erhöhtes Risiko für Unterzuckerungen, zum Teil bis in den nächsten Tag.
3. Eine deutliche Verbesserung lange bestehender hoher Glukosewerte führt zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des scharfen Sehens. Gleiches kann passieren, wenn Ihre Werte stark schwanken. Bis zum Abklingen der Sehbeschwerden und der Stoffwechselinstabilität dürfen Sie kein Fahrzeug führen.
4. Zu den regelmäßigen ärztlichen Kontrollen gehört die Untersuchung beim Augenarzt. Nach einer Weitstellung der Pupillen dürfen Sie wegen der Blendgefahr erst wieder fahren, wenn die Pupillen bei Lichteinfall wieder normal reagieren. Ihr Augenarzt / Ihre Augenärztin wird Sie beraten, wie lange das dauert.
5. Informieren Sie Ihren Betriebsarzt / Ihre Betriebsärztin über gesundheitliche Einschränkungen, falls Sie beruflich motorisiert am Straßenverkehr teilnehmen.

Für die Ärztin / den Arzt

- Das umseitige Informationsblatt ersetzt nicht das Aufklärungsgespräch.
- Dem Patienten muss eine Kopie dieser Aufklärung ausgehändigt werden.
- Sofern aus medizinischer Sicht keine Fahrsicherheit besteht, muss der Patient ausdrücklich und ausführlich darüber aufgeklärt werden, dass derzeit keine motorisierte Teilnahme am Straßenverkehr möglich ist. Das Aufklärungsgespräch sollte möglichst umfassend und nachvollziehbar in der Patientenakte dokumentiert werden.

Patientenetikett

- Ich bin in diesem Aufklärungsgespräch mit der Ärztin / dem Arzt über die Risiken einer Unterzuckerung bei Teilnahme am Straßenverkehr und die Maßnahmen zur Verhinderung und Beseitigung ausführlich informiert.
Alle meine Fragen wurden beantwortet. Ich fühle mich ausreichend informiert.
- Ich bin darüber aufgeklärt worden, dass ich **kein Fahrzeug führen darf** wegen (Zutreffendes bitte ankreuzen)
 - Stoffwechseldekompensation
 - Ersteinstellung auf Sulfonylharnstoffe oder Glinide
 - Ersteinstellung auf Insulin
 - Hypoglykämiewahrnehmungsstörung
 - Wiederholter schwerer Unterzuckerungen
 - Folgeerkrankungen des Diabetes (_____)
 - bis zum Erreichen einer stabilen Stoffwechsellage
 - bis zum Abklingen der Sehstörung
 -

Ort

Datum

Patient Name

Patient Vorname

Patient Unterschrift

Unterschrift Ärztin / Arzt

Praxis/Klinikstempel