

Die Fahrtauglichkeit und die Kraftfahrereignung bei Diabetes mellitus

Der Diabetiker am Steuer

VON H. FINCK, K. RINNERT

Die meisten Diabetiker können uneingeschränkt am Straßenverkehr als Fahrer eines Kraftfahrzeugs teilnehmen. Treten jedoch medikamentenbedingte Nebenwirkungen oder krankheitsbedingte Komplikationen auf, ist Vorsicht geboten. In einem ärztlichen Gutachten muss dann geklärt werden, ob eine Fahrerlaubnis uneingeschränkt, eingeschränkt oder gar nicht mehr erteilt werden kann. Welche Möglichkeiten gibt es, bestehende Einschränkungen zu kompensieren? Was müssen Diabetiker, die sich Insulin spritzen, als Kraftfahrer beachten? In welchen Zeitabständen muss die Fahrtauglichkeit wieder überprüft werden?



FACHKOMMISSION
DIABETES IN BAYERN E.V.

MMW-Fortbildungsinitiative: Diabetologie für den Hausarzt

Regelmäßiger Sonderteil der
MMW-Fortschritte der Medizin

Herausgeber:

Fachkommission Diabetes in Bayern –
Landesverband der Deutschen Diabetes-
Gesellschaft,
Prof. Dr. Peter Bottermann (1. Vorsitzender),
August-Macke-Weg 8
D-81477 München

Redaktion:

Dr. med. Miriam Friske (Koordination);
Prof. Dr. M. Haslbeck; Prof. Dr. P. Bottermann;
Dr. R. Renner; alle München.

Dr. med. Hermann Finck

Leitender Medizinal-
direktor, Kreisgesund-
heitsamt Fulda



— Diabetiker erfreuen sich – wie Stoffwechselgesunde – der im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland verankerten Grundrechte der freien Wahl des Berufes, Arbeitsplatzes und der Ausbildungsstätte sowie des Rechts auf Mobilität. Die Gewährleistung der Mobilität hat in unserer Gesellschaft, in der Freizeit und vor allem im Berufsleben einen sehr hohen Stellenwert.

Viele Berufstätige nehmen täglich größere Entfernungen zwischen Wohnung und Arbeitsstätte in Kauf, um einen Arbeitsplatz zu erreichen, zu bekommen oder zu erhalten. Darüber hinaus ist für alle Berufskraftfahrer der Erhalt der Fahrerlaubnis von existenzieller Bedeutung. Der Erwerb der Fahrerlaubnis zum Führen von Kraftfahrzeugen im öffentlichen Straßenverkehr ist deshalb auch für Diabetiker von großer praktischer Bedeutung.

Die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr bedarf einer gesetzlichen und normativen Regelung, um die öffentliche Sicherheit und Ord-

- Dr. med. H. Finck, Kreisgesundheitsamt Fulda,
- Dr. med. K. Rinnert, Bau-Berufsgenossenschaft, Arbeitsmedizinisches Zentrum, Köln.

nung auf unseren Straßen zu gewährleisten. Mit der Teilnahme am Straßenverkehr unterwerfen sich Diabetiker wie Nichtdiabetiker den geltenden gesetzlichen Regelungen [1, 2, 3].

Rechtsvorschriften

Die Grundlage des Straßenverkehrsrechts sind das Straßenverkehrsgesetz (StVG) als Rahmengesetz sowie die Straßenverkehrsordnung (StVO) und die Verordnung über die Zulassung von Personen zum Straßenverkehr, die Fahrerlaubnisverordnung (FeV).

Die Fahrerlaubnisverordnung, die nach Umsetzung der „EG-Richtlinie über den Führerschein“ in nationales Recht am 1. Januar 1999 in Kraft getreten ist, beinhaltet Regelungen

- für die Zulassung von Personen zur Teilnahme am Straßenverkehr,
- die eingeschränkte Zulassung bei Krankheiten, Behinderungen oder Mängeln,
- über die Einschränkung der Zulassung,
- die Anordnung von Auflagen und Beschränkungen,
- über Maßnahmen wie die Entziehung der Fahrerlaubnis.

Weitere Rechtsgrundlagen bzw. -vorschriften in arbeitsmedizinischer Hinsicht sind das Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) und die Unfallverhütungsvorschriften mit den Berufsgenossenschaftlichen Grundsätzen für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach G 25 für Versicherte, die Fahr-, Steuer-

und Überwachungstätigkeiten ausüben, und die VDV-Leitlinien für die betriebsärztliche Beurteilung von Betriebsbediensteten in ÖPNV-Unternehmen.

Die spezifischen Ziele der genannten Rechtsnormen gelten bei der Fahrerlaubnisverordnung der allgemeinen Verkehrssicherheit durch Vermeidung erkennbarer, signifikant erhöhter Risiken sowie beim Arbeitssicherheitsgesetz und den Unfallverhütungsvorschriften, dem Gesundheitsschutz und dem Erhalt der Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten. Darüber hinaus ist die Haftung der Unternehmer für die Sicherheit der Fahrgäste sowie Dritter und letztlich auch die Fürsorgepflicht der Unternehmer für die Mitarbeiter und für einen ungestörten Betriebsablauf tangiert.

Fahrtauglichkeit bei Diabetes mellitus

Beim Diabetes mellitus können sowohl therapiebedingte Nebenwirkungen als auch krankheitsbedingte Komplikationen zu einer Beeinträchtigung der Fahrtauglichkeit führen bis hin zur Fahrtauglichkeit, Einschränkung der Eignung zum Führen bestimmter Fahrzeugklassen und Ungeeignetheit:

- Schwere akute Stoffwechsellentgleisungen,
- labile Stoffwechsellage,
- Hypoglykämien,
- besonders Hypoglykämien mit Wahrnehmungsstörungen der Symptome,
- diabetische Neuropathie,
- diabetische Nephropathie,
- diabetische Retinopathie.

Der größte Teil der Diabetiker, die keine Krankheitszeichen zeigen und erwarten lassen, sind zum Führen von Kraftfahrzeugen geeignet. Eingeschränkt wird dies erst, wenn durch unzureichende Behandlung, Nebenwirkungen oder Komplikationen der Erkrankung verkehrsgefährdende Gesundheitsstörungen bestehen oder zu erwarten sind. In diesen Fällen muss der Diabetiker individuell beurteilt werden, ob seine Fähigkeiten den Mindestanforderungen zum Führen von Kraftfahrzeugen entsprechen.

Wann darf ein Diabetiker nicht oder nur bedingt Auto fahren?

Gemäß Anlage 4 der Fahrerlaubnisverordnung ist die Eignung oder die bedingte Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen nicht gegeben bei Diabetikern mit Neigung zu schweren Stoffwechselentgleisungen mit Hyper- und Hypoglykämien mit Kontrollverlust, Verhaltensstörungen oder Bewusstseinsbeeinträchtigungen, insbesondere Hypoglykämie-Wahrnehmungsstörungen. In solchen Fällen kann jedoch vielfach die bedingte Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen wiederhergestellt werden durch geeignete Maßnahmen wie Therapieänderung (z. B. Insulin- oder Insulinregime-Umstellung), vermehrte Blutzuckerselbstkontrollen oder das Hypoglykämie-Wahrnehmungs-Training. Meistens werden mehrere „geeignete Maßnahmen“ parallel zu veranlassen sein.

Bei Eignungseinschränkungen ist immer eine individuelle ärztliche Begutachtung durch einen Facharzt (Internist/Diabetologe) mit verkehrsmedizinischer Qualifikation, durch einen Amtsarzt oder durch einen Facharzt für Arbeitsmedizin bzw. Arzt mit der Zusatzbezeichnung Betriebsmedizin angezeigt und begründet (§ 11 der Fahrerlaubnisverordnung (FeV)).

Voraussetzungen, die die Eignung bzw. bedingte Eignung wieder herstellen

Bei erstmaliger Stoffwechseleinstellung, Therapieumstellung oder Stoffwechselneueinstellung kann die Eignung oder die bedingte Eignung zum Führen eines

Tabelle 1
<p>Einteilung der Fahrerlaubnisklassen entsprechend der EG-Richtlinie</p> <p>Gruppe 1: Führer von Kraftfahrzeugen der Klassen A, A1, B, BE, M, L und T</p> <p>Gruppe 2: Führer von Kraftfahrzeugen der Klassen C, C1, CE, C1E, D, D1, DE, D1E und Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung</p> <p>Die Fahrerlaubnisklassen sind im Internet zu finden unter www.bundesdruckerei.de/de/produkte/2_2/klassen.html</p>

Kraftfahrzeuges nach Erreichen einer ausgeglichenen Stoffwechsellage einschließlich der Normalisierung des Sehvermögens wieder gegeben sein (Tabelle 2). Dazu zählt insbesondere auch die sichere Erkennung von Hypoglykämiezeichen. Bei ausgeglichener Stoffwechsellage sind im Umgang mit der Erkrankung informierte (= geschulte) Diabetiker, die mit Diät, oralen Antidiabetika oder mit Insulin behandelt werden, in der Lage, Kraftfahrzeuge der Gruppe 1 (= Klassen A, A1, B, BE, M, L, T, siehe Tabelle 1) sicher zu führen.

Regelungen für LKW-, Bus- und Taxifahrer

Kraftfahrzeuge der Gruppe 2 (= LKW, Busse, Fahrzeuge zur Fahrgastbeförderung, s. Tabelle 1) können ausnahmsweise geführt werden, wenn eine gute Stoffwechselführung ohne Unterzuckerung über etwa drei Monate dokumentiert ist. Die Ausnahmen sind in einem ausführlichen ärztlichen Gutachten zu beschreiben. Dabei kommt es insbesondere auf die ausschließenden Aspekte für eine Straßengefährdung an sowie auf die Sicherheit der Hypoglykämieerkennung und die Zuverlässigkeit des Diabetikers. Regelmäßige Nachbegutachtungen im Abstand von höchstens zwei Jahren sind erforderlich.

Bei der verkehrsmedizinischen Begutachtung von Kraftfahrern sind die „Begutachtungs-Leitlinien zur Kraftfahrereignung“ des Gemeinsamen Beirats für Verkehrsmedizin beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und

Wohnungswesen und beim Bundesministerium für Gesundheit zu berücksichtigen [4].

Bei der Erstellung der Beurteilungsgrundsätze wurden sowohl die Bedürfnisse des Einzelnen zur Teilnahme am motorisierten Straßenverkehr als auch das Interesse der Allgemeinheit an der Straßenverkehrssicherheit berücksichtigt. Der Beirat für Verkehrsmedizin wollte Beurteilungsgrundsätze aufzeigen, die den Gutachtern als Entscheidungshilfe für den Einzelfall dienen sollen.

Aufgaben und Kompetenzen des ärztlichen Gutachters

Im Einzelfall kann von diesen Beurteilungsgrundsätzen begründet abgewichen werden, wie es z. B. für den Berufskraftfahrer (Gruppe 2) mit insulinbehandeltem Diabetes mellitus erforderlich wäre. Der ärztliche Gutachter hat dabei die Aufgabe und Kompetenz, eine Krankheit oder einen Mangel festzustellen, und sich zur Prognose im Hinblick auf die Auswirkung bei Teilnahme eines Betroffenen am motorisierten Straßenverkehr zu äußern. Der Gutachter hat, unter Berücksichtigung der speziellen Befundlage, insbesondere auch die Möglichkeiten der Kompensation von Mängeln zu prüfen.

Kompensationsmöglichkeiten

Unter Kompensation wird die Behebung oder der Ausgleich von Leistungsmängeln oder Funktionsausfällen bzw. fahreignungsrelevanten Defiziten durch andere Funktionssysteme verstanden. Dass Kompensationen durch besondere menschliche Veranlagungen, Gewöhnung, besondere Einstellung oder besondere Verhaltenssteuerungen und -umstellungen möglich sind, kann als erwiesen angesehen werden. Beim insulinbehandelten Diabetes mellitus besteht therapiebedingt ständig die Möglichkeit, dass eine Hypoglykämie auftritt, die vorübergehend zu einer fahreignungsrelevanten Funktions- oder Leistungseinschränkung führen kann, die es zu kompensieren gilt.

Folgende Kompensationsmöglichkeiten kommen in Betracht:

- Die eingehende Schulung des Betroffenen mit Kennenlernen der individuellen eigenen Hypoglykämiesymptome und
- das Hypoglykämiewahrnehmungstraining, insbesondere im Falle einer Hypoglykämiewahrnehmungsstörung,
- die verstärkte Blutglukoseselbstkontrolle und ggf.
- die Therapieänderung.

Wenn chronische Eignungsmängel einer ständigen Kompensation bedürfen, können die Fahrtauglichkeit und die Kraftfahrereignung nur noch bedingt gegeben sein. Der betreffende Kraftfahrer darf nur unter festgelegten Beschränkungen der Fahrerlaubnis oder unter Auflagen am motorisierten Straßenverkehr teilnehmen. Die Leistung des ärztlichen Gutachters besteht in diesem Fall darin, der Rechtsinstanz (Verwaltungsbehörden oder Gerichte) die Eignung oder die bedingte Eignung sowie auch die Beschränkungen oder Auflagen als rechtliche Folgerung ableitbar zu machen.

Spezifische Ziele bei Berufsfahrern

Bei der arbeitsmedizinischen Untersuchung der Berufsgruppe der Fahrer sind als spezifische Ziele zu nennen: der Gesundheitsschutz für die Beschäftigten, der Erhalt der Arbeitsfähigkeit, die Sicherheit für Dritte (Mitarbeiter, Fahrgäste) und die Verantwortung für einen ungestörten Betriebsablauf.

Die Haftung des Unternehmers beinhaltet die Haftung für die Sicherheit seiner Fahrgäste und von Dritten, die Verpflichtung zur Fürsorge für die Mitarbeiter entsprechend den spezifischen Belastungen des Dienstes.

In diabetologischer Hinsicht ist die arbeitsmedizinische Beurteilung bei Berufen mit Fahrtätigkeiten in etwa kompatibel mit der verkehrsmedizinischen Beurteilungsweise. Mit Rücksicht darauf, dass bei Arbeitnehmern/Verkehrsteilnehmern mit Diabetes mellitus die Progredienz der Erkrankung bei der Eignungsbeurteilung mit zu bedenken ist, wird in vielen Fällen eine vorzeitige Nachuntersuchung vor Ablauf des re-

gulären Untersuchungsintervalls (max. drei Jahre im Fahrdienst und max. fünf Jahre nach der Fahrerlaubnisverordnung) zu empfehlen sein.

Maßnahmen zur Vorsorge

Präventionsmaßnahmen haben in der Arbeits- wie Verkehrsmedizin einen hohen Stellenwert, der sich in diabetologischer Hinsicht auf Verhaltensprävention durch Hypoglykämieprophylaxe und -früherkennung fokussieren lässt.

In der Fahrerlaubnisverordnung wird in § 2 betreffs der Pflicht zur Vorsorge Folgendes ausgeführt [nach 2]:

Wer sich infolge körperlicher Mängel nicht sicher im Verkehr bewegen kann, darf am Verkehr nur teilnehmen, wenn Vorsorge getroffen ist, dass er

andere nicht gefährdet. Die Pflicht zur Vorsorge ... obliegt dem Verkehrsteilnehmer selbst oder einem für ihn Verantwortlichen.

Die Pflicht zur Vorsorge obliegt also sowohl dem Diabetiker als auch dem Verkehrsteilnehmer, z. B. durch Blutzuckerselbstkontrollen vor Fahrtantritt oder durch Maßnahmen zur Vorsorge im Sinne einer Hypoglykämie-Prophylaxe, aber insbesondere auch dem behandelnden Arzt durch geeignete Schulungsmaßnahmen zur Früherkennung bzw. Vorbeugung von Hypoglykämien.

Für Ärzte, die Diabetiker behandeln, schulen und beraten, ist es zum Schutz vor straf- und zivilrechtlichen Konsequenzen bedeutsam, diese Patienten während der allgemeinen Schulung

— Tabelle 2

Verkehrsmedizinische Begutachtung [nach 4]

In den Begutachtungs-Leitlinien zur Kraftfahrereignung sind zur Zuckerkrankheit die folgenden Leitsätze erarbeitet worden:

— Wer als Diabetiker zu schweren Stoffwechsellage mit Hypoglykämien¹ mit Kontrollverlust, Verhaltensstörungen oder Bewusstseinsbeeinträchtigungen oder Hypoglykämien² mit ausgeprägten Symptomen wie z. B. Schwäche, Übelkeit, Erbrechen oder Bewusstseinsbeeinträchtigungen neigt, ist nicht in der Lage, den gestellten Anforderungen zum Führen von Kraftfahrzeugen beider Gruppen gerecht zu werden.

— Wer nach einer Stoffwechseldekomensation erstmals oder wer überhaupt neu eingestellt wird, ist so lange nicht in der Lage, den gestellten Anforderungen zum Führen von Kraftfahrzeugen beider Gruppen gerecht zu werden, bis die Einstellphase durch Erreichen einer ausgeglichenen Stoffwechsellage (inkl. der Normalisierung des Sehvermögens) abgeschlossen ist.

— Bei ausgeglichener Stoffwechsellage sind im Umgang mit der Erkrankung informierte Diabetiker, die mit

Diät, oralen Antidiabetika oder mit Insulin behandelt werden, in der Lage, Kraftfahrzeuge der Gruppe 1 sicher zu führen.

— Wer als Diabetiker mit Insulin behandelt wird, ist in der Regel nicht in der Lage, den gestellten Anforderungen zum Führen von Kraftfahrzeugen der Gruppe 2 gerecht zu werden. Ausnahmen setzen außergewöhnliche Umstände voraus, die in einem ausführlichen Gutachten im Einzelnen zu beschreiben sind. Neben regelmäßigen ärztlichen Kontrollen sind Nachbegutachtungen im Abstand von höchstens zwei Jahren erforderlich.

— Diabetiker, die mit oralen Antidiabetika vom Sulfonylharnstofftyp behandelt werden, sind in der Lage, den gestellten Anforderungen zum Führen von Kraftfahrzeugen der Gruppe 2 gerecht zu werden, wenn vor der Genehmigung eine gute Stoffwechselführung ohne Hypoglykämien über etwa drei Monate vorlag. Nachbegutachtungen sind im Abstand von höchstens drei Jahren erforderlich.

■ 1 Blutzuckererniedrigung unter den Normalbereich

■ 2 Blutzuckererhöhung über den Normalbereich

Tabelle 3

Ratschläge für insulinbehandelte Kraftfahrer [5]

Insulinbehandelte Diabetiker, die als Kraftfahrer am Straßenverkehr teilnehmen, müssen zur eigenen und zur Sicherheit anderer Verkehrsteilnehmer folgende Ratschläge beachten:

- 1 Ausreichende Mengen von schnell wirksamen Kohlenhydraten (z. B. Traubenzucker, Würfelzucker) im Fahrzeug griffbereit halten.
- 2 Blutglukose-Teststreifen im Fahrzeug mitführen.
- 3 Bei oder V. a. Hypoglykämie Fahrt nicht antreten.
- 4 Bei Zeichen von oder V. a. Hypoglykämie Fahrt sofort unterbrechen, schnell wirksame Kohlenhydrate nehmen und abwarten, bis die Hypoglykämie sicher überwunden ist.
- 5 Gewohnte Tagesverteilung der Mahlzeiten und der Insulininjektionen einhalten.
- 6 Vor Antritt einer Fahrt nie mehr Insulin spritzen oder weniger essen als üblich; nie losfahren ohne Blutglukoseselbstkontrolle.
- 7 Vor jeder längeren Fahrt aus Sicherheitsgründen und auch aus juristischen Gründen eine Blutglukoseselbstkontrolle durchführen und das Ergebnis protokollieren.
- 8 Bei längeren Fahrten nach etwa zwei Stunden eine Pause einlegen und eine bestimmte Menge Kohlenhydrate essen.
- 9 Lange Nachtfahrten möglichst vermeiden.
- 10 Die Geschwindigkeit aus eigenem Entschluss begrenzen.
- 11 Kein Alkohol vor und während einer Fahrt (auch kein Diätbier).
- 12 Diabetikerausweis, Insulin und Insulinspritzen und ggf. Glukagon mitführen.
- 13 Regelmäßige ärztliche Kontrollen einschließlich der vorgeschriebenen augenärztlichen Untersuchungen samt Prüfung der Sehleistung einholen.

über mögliche Beeinträchtigungen der Fahrtauglichkeit, -tüchtigkeit und Kraftfahrereignung nachweislich aufzuklären. Dies kann durch die Übergabe schriftlicher Unterlagen („Ratschläge für insulinbehandelte Kraftfahrer“) an insulinbehandelte Diabetiker erfolgen (Tabelle 3) [5]. Aus juristischer Sicht empfiehlt es sich, die Übergabe an insulinbehandelte Kraftfahrer wie auch insulinbehandelte Arbeitnehmer mit Fahrtätigkeiten in der Patientenakte zu dokumentieren oder sich die Übergabe schriftlich bestätigen zu lassen.

Auch für insulinbehandelte Diabetiker ist es wichtig, die Ratschläge (Tabelle 3) zu kennen und zu beachten. Anderenfalls besteht bei einem verschuldeten Straßenverkehrsunfall die Gefahr, strafrechtlich zur Verantwortung gezogen zu werden. Dies gilt insbesondere, wenn der Patient zur Zeit des Unfalls unter Störungen litt, die er hätte kennen und vermeiden können, z. B. unter einer Hypoglykämie.

Untersuchungen zur Unfallhäufigkeit von Diabetikern infolge von Hypoglykämie haben in den letzten Jahren gezeigt, dass bei diesen, entgegen den Erwartungen, keine höhere Frequenz von Verkehrsunfällen besteht als bei Nichtdiabetikern [6]. Dies deutet darauf hin, dass insulinbehandelte Diabetiker

das durch ihre Insulintherapie a priori gegebene erhöhte Risiko durch besonders umsichtiges Verhalten im Straßenverkehr wieder ausgleichen.

Fazit

Menschen mit Diabetes mellitus, bei denen keine Einschränkung der Fahrtauglichkeit oder der Kraftfahrereignung vorliegt, können am Straßenverkehr teilnehmen, wenn sie eingehend

informiert und geschult sind und wenn Vorsorge getroffen wird, dass andere Verkehrsteilnehmer nicht gefährdet werden, z. B. durch regelmäßige Blutzucker selbstkontrollen vor Fahrtantritt und durch Hypoglykämieprophylaxe.

Literatur

1. Straßenverkehrsrecht (StVR), 41. Aufl., Beck Juristischer Verlag DTV, 2003.
2. Verordnung über die Zulassung von Personen zum Straßenverkehr (Fahrerlaubnis-Verordnung-FeV) vom 18. August 1998 (BGBl. I S. 2214) mit Verordnung zur Änderung der FeV vom 25. Februar 2000.
3. Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen „Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten“ (G 25) in der Fassung von Oktober 1998 mit Kommentar in der Fassung von Mai 2000. Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (Hrsg.), Sankt Augustin.
4. Begutachtungs-Leitlinien zur Kraftfahrereignung des gemeinsamen Beirats für Verkehrsmedizin beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und beim Bundesministerium für Gesundheit. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft M 115, Bergisch Gladbach, Februar 2000, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven.
5. Finck, H., Malcherzyk, L.: Diabetes & Soziales. 3. Aufl., Verlag Kirchheim, Mainz 2002.
6. Hermanns, N.: Keine erhöhte Unfallhäufigkeit im Straßenverkehr bei Menschen mit Diabetes mellitus. Diabetes und Stoffwechsel 13 (2004), 4.

Für die Verfasser:

Dr. med. Hermann Finck, Kreisgesundheitsamt Fulda, Otfrid-von-Weisenburgstraße 3, D-36043 Fulda, E-Mail: Amtsarzt@landkreis-fulda.de

Summary

Diabetes Mellitus – Fitness to Drive Private and Commercial Vehicles

For diabetic drivers of private or commercial vehicles and with impaired driving fitness, it is particularly important to avoid accidents. They must be aware of and know how to avoid potential diabetes-related driving problems. This especially applies to hypoglycemia awareness training, recognition of their hypoglycemic symptoms and intensive self-monitoring of blood glucose levels. There are new EU guidelines for driver's licenses. To determine the suitability of a diabetic person for road traffic, a medical evaluation is necessary. Insulin-treated diabetics should receive and observe the "Advice for Motorists under Insulin Treatment."

Keywords: Diabetes – Driver fitness – Hypoglycemia – Hypoglycemic awareness – Intensive self-monitoring of blood glucose – Medical evaluation