

Diabeteswissen von A bis Z

Diabetes und Reisen

Vorbereitung und Checkliste



at the heart of healthcare



Wir sind immer da, wo Sie uns brauchen.



Persönlich in Ihrer Nähe – unsere Diabetes Fachgeschäfte



Für Bestellungen direkt nach Hause: unser Mediq Freikuvert zum Einreichen von Rezepten, Aufträgen und Unterlagen



Rund um die Uhr für Sie da: unser Mediq Direkt Onlineshop → www.medigdirekt.de



Für Ihr Rezept der schnellste Weg: unsere kostenlose Mediq Rezept-App







Impressum

Herausgeberin

Mediq Direkt Diabetes GmbH Bärensteiner Straße 27–29 01277 Dresden

Telefon 0351 257890 E-Mail: info@mediqdirekt.de Web: www.mediqdirekt.de

Haftungsausschluss

Wir haben diese Broschüre und alle darin enthaltenen Angaben äußerst sorgfältig zusammengestellt. Dennoch können wir für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben leider keine Haftung übernehmen. Eine Haftung für direkte oder indirekte Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung der Angaben verursacht werden, ist ausgeschlossen. Die Nutzung erfolgt ausschließlich auf eigenes Risiko der Anwender

Quellen

© Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei personenbezogenen Bezeichnungen in dieser Broschüre die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter.

Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Diabetes und Reisen

Inhalt

Einleitung	4
Unterwegs	
Zu Fuß oder per Bahn	4
Mit dem Auto unterwegs	5
Urlaubs-Checkliste	7 10
Aufbewahrung von Medikamenten	10
Reisen mit dem Flugzeug	11
Tipps	
Für einen gelungenen Urlaub	15

Fachliche Beratung

Susan Rüger

staatl. gepr. Diätassistentin, Diabetesassistentin DDG und Diabetesberaterin DDG

Claudia Donath

Diabetesberaterin DDG

Sandra Langer

Mediq Produktmanagerin, staatl. gepr. Diätassistentin, Diabetesassistentin DDG

Einleitung

Urlaub – die schönste Zeit im Jahr. Gelegenheit zum Erholen, Abschalten und fremde Länder entdecken. Ob mit Auto, Bahn oder Flugzeug – die Freude andere Regionen oder ferne Länder zu entdecken, ist besonders aufregend. Man zählt die Monate, die Wochen und am Ende die Tage bis zur (großen) Reise.

Eine gute Reisevorbereitung sollte bei all der Vorfreude dennoch nicht außer Acht gelassen werden. So gilt es auch bei Diabetes, einiges zu beachten.

"Die größte Sehenswürdigkeit, die es gibt, ist die Welt – sieh sie dir an." Kurt Tucholsky Mit dieser Broschüre geben wir Ihnen viele nützliche Informationen mit an die Hand, die Sie bei Ihren Reisevorbereitungen bzw. während der Reise unterstützen sollen. Erfahren Sie wie Insulin am besten gelagert wird, welche Reisedokumente notwendig sind oder was es beim Überschreiten von Zeitzonen zu beachten gibt. Damit Sie nichts von Ihrem benötigten Diabetikerbedarf vergessen, haben wir Ihnen zudem eine Urlaubs-Checkliste zum Heraustrennen zusammengestellt.

Unterwegs

Zu Fuß oder per Bahn

Wenn Sie nicht unter speziellen körperlichen und psychischen Erkrankungen leiden, sind in der Regel keine besonderen Vorbereitungen für Ihre Tour notwendig.

Achten Sie darauf, dass Sie Ihr Blutzuckermessgerät mit ausreichend Zubehör (auch Ersatzbatterien) je nach Reiselänge mit sich führen. Dies gilt auch für Ihr CGM-Empfangsgerät sowie Ersatzsensoren, Insulinpen, Pumpenzubehör, Insulin, Diabetikerausweis und Notfall-BE (z. B. Traubenzucker, Apfelsaft). Bitte achten Sie darauf, dass die Temperaturempfehlungen für das Insulin, die Blutzuckermessgeräte sowie für die Teststreifen eingehalten werden. Gerade im Sommer, mit seinen teilweise sehr hohen Temperaturen, ist dies unumgänglich.

Mit dem Auto unterwegs

Überprüfen Sie immer vor Fahrtantritt Ihren Glukosewert! Auch bei kurzen Fahrstrecken sollte der Messwert über 5 mmol/l (90 mg/dl) liegen. Bei längeren Fahrstrecken oder stressigen Verkehrssituationen ist es ratsam, zusätzliche BE (schnell wirkende Kohlenhydrate wie z. B. Limonade oder Saft) in Reichweite mitzuführen.

Legen Sie spätestens alle drei Stunden eine Pause ein und kontrollieren Sie Ihren Blutglukosewert. Reagieren Sie bei einem Glukosewert kleiner 3,9 mmol/l (<70 mg/dl) und nehmen sie Ihre mitgeführten schnell wirkenden Kohlenhydrate (schnelle BEs) ein.

Achten Sie auf die Zeichen Ihres Körpers! Unter- und starke Überzuckerungen beeinflussen Ihre Urteilsfähigkeit! Treten während der Fahrt nur geringste Anzeichen einer Unterzuckerung (Zittern, Kribbeln, plötzlicher Schweißausbruch, Koordinationsprobleme,



Seh- oder Konzentrationsstörungen) auf, gilt: sofort anhalten und das Fahrzeug sicher abstellen. Essen Sie umgehend schnell wirkende Kohlenhydrate (Traubenzucker, Saft, Cola...) und kontrollieren Sie erst anschließend den Blutzucker. Nur wenn eine stabile Stoffwechsellage eingetreten ist, darf die Fahrt fortgesetzt werden.

Wissenswertes

Sowohl im Winter als auch im Sommer können in Fahrzeugen extreme Temperaturen zwischen -20 °C und +70 °C auftreten. Daher sollten Sie auf eine fachgerechte Lagerung Ihres Diabetikerbedarfs achten.

Schützen Sie Ihr Insulin oder andere Diabetesmedikamente als Injektionslösung (GLP-1-Rezeptoragonisten) zu jeder Jahreszeit vor direkter Sonneneinstrahlung, aber auch vor Hitze und Vergessen Sie niemals
Ihr Blutzuckermessgerät, inkl. dem notwendigen
Zubehör, CGM-Material, Insulinpen und/oder -pumpenmaterial, Diabetikerausweis
und Notfall-BE mitzunehmen. Dies gilt auch für Ersatzbatterien!

Kälte. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 2 °C und 30 °C. Bei Temperaturen darunter und darüber verlieren die Medikamente ihre Wirkung bis hin zur Unwirksamkeit.

Die meisten Blutzuckermessgeräte arbeiten nur bei Temperaturen zwischen 10 °C und 40 °C korrekt. Damit Sie Messfehler vermeiden, sollten Sie in jedem Fall die Gebrauchsanweisung Ihres Geräts berücksichtigen.



Verwenden Sie bei Bedarf einzeln verpackte Teststreifen. Wir beraten Sie gern zu verschiedenen Messgeräten.

Teststreifen sind sensible Produkte und absolut temperatur- und feuchtigkeitsempfindlich. Nehmen Sie daher niemals die Teststreifen aus der Originalverpackung heraus, um sie umzufüllen. Die Originalverpackung schützt die Teststreifen vor Umwelt-

einflüssen wie Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen. Sind sie der Luftfeuchtigkeit ausgesetzt, beginnen sie zu reagieren und verfälschen die Messergebnisse. Temperaturen unter 0 °C und über 50 °C zerstören die reaktive Schicht der Teststreifen.

Auch die CGM-Systeme sind sensible und temperaturempfindliche Geräte. Damit die Funktionalität und Zuverlässigkeit nicht beeinträchtigt wird, sollten die Sensoren für die kontinuierliche Glukosemessung bei Temperaturen zwischen 2°C und 30°C gelaaert werden.

Während der Fahrt in Ihr Urlaubsland oder bei Ausflügen sind Ihre Diabetesutensilien in Fahrzeugen ohne Klimaanlage oder gekühltem Handschuhfach am besten in einer geeigneten Tasche oder einem entsprechenden Behälter unter dem Beifahrersitz untergebracht. Empfehlenswerter sind jedoch Kühlsysteme, die für eine geringere Temperaturschwankung sorgen.



Bei hohen Temperaturen eignen sich Kühltaschen, z. B. von FRIO.





Urlaubs-Checkliste

Jede Reise muss gut vorbereitet sein. Denken Sie je nach geplantem Ziel an:

- Ihren Diabetikerbedarf (Innenseiten/Folgeseite)
- ärztliche Bescheinigung über Insulinpflicht (Vordruck bei Mediq erhältlich)
- Zollbescheinigung
- Medikamente (inkl. Wirkstoffübersicht)
- ausreichend Flüssigkeit
- Verpflegung für die Reise, inkl. schnellwirksamer Kohlenhydrate/Notfall-BE
- Sonnenschutzcreme
- Impfungen
- Personalausweis oder aktueller Reisepass
- Auslandskrankenversicherung
- Insektenschutz
- Reiseapotheke
- Kühltaschen bei Reisen in wärmere Länder

Packen Sie Ihr Zubehör mindestens eine Woche vor Reiseantritt. So ist ausreichend Zeit, falls etwas fehlt. Planen Sie ungefähr die doppelte Menge an Zubehör ein, als der normale Verbrauch im Urlaubszeitraum wäre.



		Menge	Bestellt	Erledigt	
Artikel	Bezeichnung	2	Ď	ш	
Blutzuckermessung					
Blutzuckermessgerät					
- Ersatzbatterien					
- Teststreifen					
- Kontrolllösung					
Stechhilfe					
Lanzetten					
Ersatzmessgerät, inklbatterien					
		1		I	
	Sonstige Teststreifen				
Urin-Keton-Teststreifen					
Blut-Keton-Teststreifen					
Kont	inuierliche Glukosemessung	ı	I	ı	
Ersatzsensoren					
ggf. Transmitter					
Ladegerät/ggf. Powerbank					
eventuell Empfangsgerät					
Fixiermaterial für Sensor					

Insulinbedarf					
Pen (Bolusinsulin)					
Pen (Basalinsulin)					
Pennadeln					
Insulinspritzen					
Bolusinsulin					
Basalinsulin					

		ge	ellt	ligt	
Artikel	Bezeichnung	Menge	Bestellt	Erledigt	
	Insulinpumpen				
Infusionssets					
Reservoire					
Batterien					
Adapter/Batteriefachdeckel					
Desinfektionsspray					
Pflaster/Folien					
Pumpentasche					
	Sonstiges				
Traubenzucker/Notfall-BE					
Kühltasche für z.B. Insulin					
Glukagon (Notfallpen, Notfallspritze oder Nasenspray)					
sonstige Medikamente					
	Unterlagen				
Notfallausweis					
Blutzuckertagebuch					
Therapieschema für den Umstieg auf Pen- oder Spritzentherapie (bei Pumpenausfall)					
ärztliche Bescheinigung über Insulinpflicht					
Telefonnummer des eigenen Diabetes	teams				
Telefonnummer des Pumpenzentrums	Arztes im Ausland				
Notfall-Hotline des Pumpenherstellers	3				
Urlaubspumpe					



Aufbewahrung von Medikamenten

Achten Sie darauf, dass Ihr gesamter Diabetikerbedarf zwischen 10 °C und 40 °C aufbewahrt wird. Insuline und andere Diabetesmedikamente als Injektionslösung (GLP-1-Rezeptoragonisten) sollten immer vor Frost und Hitze geschützt werden. Der Temperaturbereich zwischen 2 °C und 8 °C wird für nicht verwendetes Insulin bzw. für injektionspflichtige GLP-1-Medikamente (geschlossene Ampullen oder Injektionsflaschen) empfohlen. Verwenden Sie hierfür z. B. eine Kühlbox oder auch Kühltaschen. Wenn Sie Kühlsysteme mit Kühlakkus oder -pads verwenden, diese bitte nicht im Frost kühlen. Das Insulin wird sonst unbrauchbar. Angebrochene Insuline behalten bei Raumtemperatur (ca. 25 °C) bis zu vier Wochen, injektionspflichtige GLP-1-Rezeptoragonisten (unter 30°C) bis zu 6 Wochen, ihre Wirksamkeit.

Zur Sicherheit informieren Sie sich vor Reiseantritt, ob es Ihr Insulin bzw. injektionspflichtiges GLP-1-Medikament im Urlaubsland gibt und wie sie dort heißen.

Als Träger einer Insulinpumpe und/oder als CGM-Anwender beachten Sie bitte die Hinweise im Handbuch Ihres Systems zu Flugreisen. Mediq Direkt
wünscht Ihnen
einen unvergesslich
schönen Urlaub.

Reisebegleiter

Eine Vielzahl an Kühltaschen erhalten Sie bei uns im Onlineshop unter www.mediqdirekt.de







Reisen mit dem Flugzeug

Weisen Sie das Sicherheitspersonal am Flughafen darauf hin, dass Sie medizinische Geräte tragen (Insulinpumpe, CGM). Für den Nachweis nutzen Sie eine internationale ärztliche Bescheinigung (in Englisch, Französisch und der jeweiligen Landessprache), aus der hervorgeht, dass Sie für Ihre Diabetestherapie das entsprechende Material mit sich führen.



Einen Vordruck finden Sie in unserem Downloadbereich: www.medigdirekt.de.

Beachten Sie die jeweiligen Hinweise in den Bedienungsanleitungen bezüglich dem Passieren von Metalldetektoren und Körperscannern sowie dem Röntgen des Gepäcks.

Achten Sie bei den Vorbereitungen auf ausreichende Mengen Insulin. Dieses soll zwischen 2° C und 30 °C aufbewahrt werden, ansonsten verliert es seine Wirksamkeit. Das erkennt man am Ausflocken bei Verzögerungsinsulin und an einer milchigen Trübung bei Normalinsulin.

Zudem ist darauf zu achten, dass durch Kälte im Frachtraum das Insulin kaputt gehen kann. Damit gestaltet sich der Start in den Urlaub schwierig, weil erst einmal Ersatz besorgt werden muss. Auch durch fehlgeleitetes Gepäck bei Ankunft am Zielflughafen sind Engpässe vorprogrammiert. Deshalb gehen Sie stets auf Nummer sicher und führen Sie alle notwendigen Materialien, Medikamente, Teststreifen und Glukosesensoren immer im Handgepäck mit.

Im Zuge der verschärften Sicherheitsvorschriften ist die Mitnahme von Flüssigkeiten im Handgepäck meist nicht gestattet. Packen Sie sich daher alternative Notfall-BE (z. B. Kekse, Quetschies, Traubenzucker, Schokoriegel) ein.



Welche Besonderheiten gelten für Insulinpumpenträger und/oder CGM-Anwender?

Bei der Sicherheitskontrolle am Flughafen sollten Sie das Kontrollpersonal darüber informieren, welche Systeme Sie tragen. Im Ausland ist dafür die ärztliche Bescheinigung sehr hilfreich. Insulinpumpen und CGM-Systeme sind i. d. R. so konstruiert, dass herkömmliche Metalldetektoren auf Flughäfen unbedenklich passiert werden können.



sulinpumpenzubehör im Handgepäck mit, was Sie während des Fluges auch gut erreichen können. Das Verwenden der Insulinpumpe ist während des Fluges kein Problem. Heutzutage kommunizieren viele Insulinpumpen über eine Funk- oder Bluetoothverbindung mit dem Smartphone. Um die Messung während des Fluges zu gewährleisten, schalten Sie Ihr Handy zu-

Führen Sie neben dem Insulin auch ausreichend In-

nächst in den "Flugmodus", sodass das Mobilfunknetz abgeschaltet ist. Die Bluetooth-Funktion kann dann wieder eingeschaltet werden. CGM-Systeme kommunizieren über Bluetooth mit Ihrem Handy. Vergewissern Sie sich jedoch zusätzlich bei der Fluggesell-

schaft, inwieweit der **Handybetrieb während des Fluges** gestattet ist. Auch muss das Smartphone zum Start und der Landung ausgeschaltet sein. Verwenden Sie alternativ auf dem Flug ein Blutzuckermessgerät und Teststreifen.

Trinken ist wichtig – während des Fluges am besten reichlich Mineral-wasser oder Tee. Stehen Sie während des Fluges öfter auf und gehen umher. Dadurch wird Ihr körpereigener Blutfluss gestärkt und dem Risiko von Beinvenenthrombosen vorgebeugt. Bei Bedarf sind Stützstrümpfe zu tragen. Ist Aufstehen nicht möglich, bewegen Sie regelmäßig durch Abrollen Ihrer Füße, von der Spitze bis zur Ferse, die Beine.



Achten Sie grundsätzlich darauf, dass weder Pumpe noch CGM-System im Handgepäck durchleuchtet bzw. beim Passieren von Ganzkörperscannern am Körper getragen werden. Die häufig verwendete Röntgenstrahlung kann zu Softwareproblemen führen.



Umgang mit der Zeitverschiebung

Weit entlegene Reiseziele bedeuten meist Zeitunterschiede und damit Veränderungen des eigenen Biorhythmus, inkl. deren Auswirkungen auf den Insulinbedarf. Egal ob intensivierte Insulintherapie (ICT) oder Insulinpumpentherapie (CSII), die Menge des Basalinsulins bzw. die Basalrate muss entsprechend der Zeitverschiebung angepasst werden. Unberührt hingegen bleibt das Mahlzeiten-/Korrekturinsulin.

Bei Zeitverschiebungen von **bis zu 2 Stunden** soll die Pumpenuhr sofort auf die neue Ortszeit eingestellt werden.

Bei Zeitverschiebungen **zwischen 3 und 4 Stunden** empfiehlt es sich, die Pumpenuhr, um zunächst 2 Stunden der Ortszeit anzunähern und nach 2 Tagen die Pumpenuhr auf die Ortszeit einzustellen.

Bei Zeitverschiebungen von **mehr als 4 Stunden** sollte zuerst die bestehende variable Basalrate dokumentiert (also aufgeschrieben) werden. Danach am besten als alternative Basalrate eine konstante Basalrate auf dem niedrigsten stündlichen Wert programmieren. Anhand der gemessenen Blutwerte das Korrekturinsulin abgeben. Nach 3 bis 4 Tagen hat sich der Biorhythmus auf die neue Umgebung eingestellt. Die Uhr der Insulinpumpe kann auf die neue Ortszeit eingestellt werden und die ursprüngliche Basalrate kann wieder aktiviert bzw. programmiert werden. Besprechen Sie dies mit Ihrem Diabetesteam.

ACHTUNG: Pumpenträger, die eine ausgeprägte variable Basalrate mit Sprüngen von über 50 % pro Stunde haben, sollten nicht auf eine vorübergehende variable Basalrate wechseln, sondern die Pumpenuhr um 2 Stunden täglich an die neue Ortszeit anpassen. Unabhängig der Basalratenumstellung muss der Glukosewert engmaschig kontrolliert und dokumentiert werden (mind. 7 Messungen über den Tag verteilt). Stark erhöhte Werte sind durch Bolusgaben auszugleichen.

Flugrichtungen

Nicht nur die Insulintherapie muss bei Zeitverschiebungen Berücksichtigung finden, sondern auch die Interpretation des Glukoseverlaufs.

Bei einem Flug nach Westen (z. B. USA) verlängert sich der Tag, denn die Uhr wird am Urlaubsort zurückgestellt. Der Glukoseverlauf wird für den Zeitraum der "Überlappung" doppelt angezeigt. Während dieser Zeit sollten Sie nur die angezeigten Werte beachten, Trendpfeile und Diagramme ignorieren. Manche Empfänger können mit doppelt angezeigten Glukosewerten zur gleichen Uhrzeit nichts anfangen und interpretieren diese dann falsch.

Bei einem Flug **nach Osten** (z. B. Japan) verkürzt sich der Tag, denn die Uhr wird am Urlaubsort vorgestellt. Der Glukoseverlauf zeigt eine Unterbrechung an. Nutzen Sie hierfür die aktuell angezeigten Glukosewerte.





Für einen gelungenen Urlaub

Am Reiseziel angekommen, kann der Urlaub beginnen. Stellen Sie zu jeder Zeit sicher, dass Ihre Medikamente sowie Ihr Insulin diebstahlsicher und fachgerecht gelagert werden. Im Notfall sollten Sie diese zudem schnell erreichen können.

Ihr Vorratsinsulin können Sie, ohne Kühlung, bei Raumtemperatur bis zu 30 Tagen lagern, ohne das es seine Wirkung verliert. Dazu sind jedoch zusätzlich die jeweiligen Herstellerangaben zu beachten. Ihre Diabetikerutensilien tragen Sie bestenfalls am eigenen Körper, damit Ihr Körper als Temperaturpuffer dienen kann.

Vermeiden Sie rohe und ungewaschene Lebensmittel sowie Eiswürfel in Getränken. Durchfall und Erbrechen können zu schweren Stoffwechselentgleisungen führen. Zudem wirken sich Elektrolytverschiebungen negativ auf den Organismus aus. Daher sollten Sie schnell und unverzüglich einen Arzt kontaktieren oder ggf. aufsuchen, wenn Sie entsprechend Symptome bemerken.

"Drum o Mensch, sei weise, pack die Koffer und verreise."

Vergessen Sie, gerade in warmen Regionen, das Trinken nicht. Ihren Flüssigkeitshaushalt decken Sie mit viel Mineralwasser oder gekochten Getränken, wie Tee, ab. Ein guter Richtwert für die Wasseraufnahme ist dabei die helle und klare Farbe Ihres Urins.

Felsen, spitze Steine, heiße Sandstrände sind nicht gut für Ihre Füße. Vermeiden Sie Fußverletzung und tragen Sie geeignetes Schuhwerk sowie Badeschuhe. Zudem sollten Sie auch im Urlaub Ihre Hautpflege nicht vernachlässigen. Der Insekten- und Sonnenschutz muss für Ihr Reiseziel geeignet sein.

Für Insulinpumpenträger ist es zudem möglich, vorübergehend auf eine intensivierte Insulintherapie umzusteigen = Pumpenpause. Gerade bei Badeurlaub kann dies eine Überlegung wert sein. Besprechen sie diese Option mit ihrem behandelnden Diabetologen.

Beachten Sie vor allem:

Urlaub ist zur Erholung gedacht und soll Spaß machen!

Mediq Direkt Diabetes

bundesweit – kompetent – zuverlässig

Mediq Direkt Diabetes GmbH Hauptsitz: Bärensteiner Straße 27–29

01277 Dresden

So erreichen Sie uns:



Für schriftliche Bestellungen schicken Sie Ihr Rezept portofrei in einem unserer Antwortkuverts an:

Mediq Direkt Kundenservice Havelstraße 27 24539 Neumünster





Besuchen Sie uns in einem unserer zahlreichen Fachgeschäfte deutschlandweit.



