



Diabetes und Flugreisen
Damit Sie beruhigt
abheben können

Reisevorbereitungen

Damit die Ferien positiv verlaufen und nur angenehme Erinnerungen an den Urlaub zurückbleiben, tun Diabetiker gut daran, ihre Ferien zu planen und umsichtig vorzubereiten. Dies gilt ganz besonders für Flugreisen.

Es ist offiziell erlaubt, Insulin an Bord eines Flugzeugs mitzunehmen. Dennoch müssen Diabetisbetroffene ein Attest ihres behandelnden Arztes vorzeigen können, welches über die Diabeteserkrankung und die Notwendigkeit, gewisse Utensilien mit sich zu führen, Auskunft gibt (siehe «Ärztliche Bescheinigung»). Informieren Sie sich rechtzeitig vor Antritt der Reise über eventuelle Änderungen der Richtlinien bei Ihrer zuständigen Fluggesellschaft.

Erkundigen Sie sich 2–3 Monate vor Reisebeginn bei Ihrem Hausarzt oder einer Infostelle für Reisemedizin, ob Impfungen für die Reise notwendig sind, und lassen Sie Ihren Impfschutz überprüfen (Tetanus etc.). Prüfen Sie auch Ihren Versicherungsschutz und erkundigen Sie sich nach einer Ausland-Krankenversicherung.



Checkliste Diabetes-Zubehör

Im Anhang «Ärztliche Bescheinigung» finden Sie eine detaillierte Checkliste des Diabetes-Zubehörs.

Zusätzlich mitzunehmen sind:

- Blutzucker-Kontrollheft
- Diabetiker-Ausweis
- Impfausweis
- Ersatz-Blutzuckermessgerät und Ersatzmaterial für die Insulininjektion
- Reiseapotheke (Verbandsmaterial, Desinfektionsmittel, Mittel gegen Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Fieber etc.). Umfang und Zusammensetzung der Reiseapotheke sind abhängig von der individuellen Situation, dem Reiseziel und der Verfügbarkeit medizinischer Hilfe am Ferienort.

Es empfiehlt sich, jeweils das gesamte Material im Handgepäck mitzuführen. Nicht jeder Koffer kommt am Reiseziel an!

Achtung: Insulin U-100

In einigen Ländern ist noch Insulin U-40 oder U-80 im Handel. Vergewissern Sie sich deshalb beim Kauf im Ausland immer, ob die Konzentration «stimmt». Für Ihre Insulinspritzen bzw. in Ihren Insulinen dürfen nur U-100-Insuline eingesetzt werden. Es drohen sonst schwere Überzuckerungen. Bei Gebrauch von Insulin U-40 bzw. U-80 müssen Sie deshalb auch Spritzenutensilien für U-40- bzw. U-80-Insulin kaufen.

Achtung: Entsorgen Sie die unbenutzten U-40- bzw. U-80-Spritzen nach den Ferien. Falls Sie diese mit dem bei uns benutzten U-100-Insulin füllen, drohen schwere Hypoglykämien!



Gefahr Venenthrombose!

Bei langen Flugreisen besteht eine etwas erhöhte Gefahr für Venenverschlüsse durch Blutgerinnsel (Venenthrombosen), hauptsächlich in den Beinen. Bewegen Sie sich während des Fluges regelmässig. Trinken Sie genügend, Alkohol allerdings sehr zurückhaltend. Tragen Sie bei Neigung zu geschwollenen Füessen Kompressionsstrümpfe. Besprechen Sie Ihre Risikosituation mit Ihrem Arzt.

Bei hoher Thrombose-Gefährdung kann am Reisetag eine Heparin-Spritze gegeben werden. Beachten Sie: Aspirin nützt nichts!

Und ausserdem ...

Patienten mit einer Neuropathie und/oder Durchblutungsstörungen an Beinen und Füessen sollten nie barfuss gehen, weder im heissen Sand noch auf dem Balkon im Hotelzimmer. Ebenfalls heikel sind Flipflops: Der Strip kann unbemerkt in den Zehenzwischenräumen einschneiden. Als weitere Vorsichtsmassnahme wird empfohlen, Sandalen mit Socken zu tragen.

Angebrochene Insulinampullen können einige Wochen bei Zimmertemperatur gelagert werden. Selbstverständlich sind sie vor hohen Temperaturen bzw. vor Minusgraden zu schützen. Hilfreich kann beispielsweise das Mitführen von Frio-Taschen sein (erhältlich bei Diabetes-schweiz).

Blutzuckerteststreifen sind bei tiefen (unter ca. 5–10°C) oder hohen (über ca. 35°C) Temperaturen nicht mehr garantiert zuverlässig. Schützen Sie das Messgerät vor direkter Sonneneinstrahlung.

Venenthrombose-Risiko

Erhöhtes Risiko:

- Alter über 60 Jahre
- Krampfadern
- Beinschwellung
- Schwere Herz- oder Lungenerkrankung
- Starkes Übergewicht
- Antibabypille
- Bis 4 Wochen nach einer Geburt
- Östrogen-Einnahme (z. B. im Klimakterium)

Hohes Risiko:

- Thrombose oder Embolie in der Vergangenheit
- Krebsleiden
- Thrombose-Neigung in der Familie (Gerinnungsstörung)
- Nach grösserer Operation
- Eingegipstes Bein

Behälter für Entsorgung an Bord

Bitte denken Sie daran, für gebrauchte Insulinspritzen einen Behälter zur korrekten Entsorgung im Flugzeug im Handgepäck mitzunehmen.

Wo erhalten Sie zusätzliche Beratung?

Bei Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin oder bei den Beratern/innen der Diabetes-Gesellschaft in Ihrer Nähe. Alle unsere Berater/innen sind von den Schweizer Krankenkassen anerkannt. Eine Übersicht aller Diabetesschweiz-Standorte finden Sie unter: www.diabetesschweiz.ch

diabetesaargau	Herzogstrasse 1	5000 Aarau	062 824 72 01
diabetesregionbasel	Marktplatz 5	4001 Basel	061 261 03 87
diabetesbern	Swiss Post Box 101565, Helvetiaplatz 11	3005 Bern	031 302 45 46
diabetesbiel-bienne	Bahnhofstrasse / Rue de la Gare 7	2502 Biel / Bienne	032 365 00 80
diabetes GL-GR-FL	Steinbockstrasse 2	7000 Chur	081 253 50 40
diabetesoberwallis	Kantonsstrasse 4	3930 Visp	027 946 24 52
diabetesostschweiz	Neugasse 55	9000 St. Gallen	071 223 67 67
diabetesschaffhausen	Vordergasse 32 / 34	8200 Schaffhausen	052 625 01 45
diabetessolothurn	Solothurnerstrasse 7	4601 Olten	062 296 80 82
diabeteszentralschweiz	Falkengasse 3	6004 Luzern	041 370 31 32
diabeteszug	Aegeristrasse 52	6300 Zug	041 727 50 64
diabeteszürich	Hegarstrasse 18	8032 Zürich	044 383 00 60
diabètefribourg – diabetesfreiburg	Route St-Nicolas-de-Flüe 2	1705 Freiburg	026 426 02 80
diabète Genève	36, av. Cardinal-Mermillod	1227 Carouge	022 329 17 77
Association jurassienne des diabétiques	Case postale 6	2854 Bassecourt	032 422 72 07
diabètejurabernois	Case postale 4	2610 Saint-Imier	032 940 13 25
diabèteNeuchâtel	Rue de la Paix 75	2301 La Chaux-de-Fonds	032 913 13 55
Association Valaisanne du Diabète	Rue de Condémines 16	1950 Sion	027 322 99 72
diabètevaud	Avenue de Provence 12	1007 Lausanne	021 657 19 20
diabeteticino	Via al Ticino 30A	6514 Sementina	091 826 26 78

Werden Sie Mitglied bei einer Diabetes-Gesellschaft in Ihrer Nähe und profitieren Sie von den angebotenen Aktivitäten. Bei einer Mitgliedschaft erhalten Sie zudem unser Magazin «d-journal» mit vielen informativen und aktuellen Themen. Das «d-journal» ist in Deutsch, Französisch und Italienisch erhältlich.

www.diabetesschweiz.ch

Spendenkonto diabetesschweiz: Postkonto 80-9730-7

Ärztliche Bescheinigung

Medical certificate

Frau/Herr:

Mrs/ Mr:

Geburtsdatum/ date of birth:

ist Diabetiker/in und deshalb auf die regelmässige Zufuhr von Insulin bzw. die Einnahme von blutzuckersenkenden Medikamenten angewiesen.

Zur Sicherstellung einer ordnungsgemässen Therapie müssen auf Reisen folgende Gegenstände mitgeführt werden:

is a diabetic and therefore has to rely on regular supply of insulin and/ or other blood sugar-lowering medication. In order to ensure correct therapy, the following items must be carried while travelling:

- Insulinampullen/insulin cartridges
- Insulinpumpe mit Zubehör/insulin pump with accessories
- Insulin: Pen und Nadeln oder Spritzenset/
insulin: pen and needles or injection set
- Glukagon: Pen und Nadeln oder Spritzenset/
glucagon: pen and needles or injection set
- GLP-1-Agonisten: Pen und Nadeln oder Spritzenset/
GLP-1 agonists: pen and needles or injection set
- Tabletten (z. B. Metformin, Sulfonylharnstoffe, SGLT-2-Hemmer,
DPP-4-Inhibitoren, Glitazone, Acarbose, Glinide)/
tablets (e.g. metformin, sulfonylurea, gliflozins, DPP-4 inhibitors,
glitazones, acarbose, glinides)
- Teststreifen (Blutzucker oder Ketone)/test strips (glucose or ketone)
- Blutzucker-Messgerät/blood glucose meter
- Blutlanzetten mit Gerät/ blood lancets with pricking device
- Traubenzucker-Würfel oder -Gels/dextrose-containing sweets or gels

Arzt/ doctor:

Klinik/ hospital:

Adresse/ address:

Telefon/ telephone:

Datum, Stempel, Unterschrift/
date, stamp, signature:

Therapieanpassung bei Flugreisen mit Zeitverschiebung

Blutzuckersenkende Medikamente können am Reisetag üblicherweise wie verordnet nach der jeweiligen Ortszeit eingenommen werden. Insulin wird ebenfalls unverändert gespritzt, sofern die Zeitverschiebung weniger als 3–4 Stunden beträgt.

Bei Flugreisen über mehrere Zeitzonen sind Anpassungen nötig. Flug nach Westen (z. B. USA oder Südamerika): Ihr Reisetag wird länger. Die Dosis des Basisinsulins muss erhöht werden. Bei einer zusätzlichen Mahlzeit muss eine weitere Injektion mit kurzwirkendem Insulin verabreicht werden. Flug nach Osten (z. B. Indien, Thailand oder Japan): Ihr erster Ferientag ist kürzer. Entsprechend sollte die Dosis des Basisinsulins reduziert werden, siehe Tabelle. Für den Rückflug nach Hause ist die Situation selbstverständlich umgekehrt.

Ihr/e behandelnde/r Arzt/Ärztin oder Ihre Berater/innen klären Sie gerne über alle nötigen Anpassungen auf.

Wie viel Basisinsulin brauche ich pro Stunde?

Der Tagesbedarf an Basisinsulin wird geteilt durch 24 (Anzahl Stunden pro Tag). Bei einem angenommenen Bedarf von 16 E pro Tag entspricht dies $\frac{16}{24}$, also $\frac{2}{3}$ E bzw. 0,6–0,7 E pro Stunde. Bei einem Bedarf von 24 E pro Tag entspricht dies $\frac{24}{24}$, also 1 E pro Stunde.

Wie gross ist die Zeitverschiebung meines Fluges?

Z. B. nach New York –6 Stunden, nach Tokio +8 Stunden

Wie viel ändert sich entsprechend mein Bedarf an Basisinsulin?

- Tagesbedarf 16 E > 0,6 E pro Stunde > New York 6 h \times $\frac{2}{3}$ E = 4 E
> Tokio 8 h \times $\frac{2}{3}$ E = 5 E
- Tagesbedarf 24 E > 1,0 E pro Stunde > New York 6 h \times 1,0 E = 6 E
> Tokio 8 h \times 1,0 E = 8 E

Brauche ich mehr oder weniger Basisinsulin?

Bei Flügen nach Osten muss die Insulindosis reduziert werden (weil der Tag kürzer wird). Bei Flügen nach Westen muss die Insulindosis erhöht werden (weil der Tag länger wird).

- Beispiel 1: Bei einem Tagesbedarf von 24 E muss ich beim Flug nach New York 6 E mehr Basisinsulin spritzen, also total 30 E; beim Rückflug von New York brauche ich 6 E weniger, also total 18 E.
- Beispiel 2: Bei einem Tagesbedarf von 24 E muss ich beim Hinflug nach Tokio 8 E weniger Basisinsulin spritzen also total 16 E; beim Rückflug von Tokio brauche ich 8 E mehr, also total 32 E.