

Italienisch

Das Gesundheitsprojekt  
Mit Migranten  
für Migranten



# Diabete

Informare . Prevenire . Agire



Guida | disponibile in 13 lingue



## **IMPRESSUM**

Informieren – Vorbeugen – Handeln  
Diabetes-Leitfaden – Ausgabe in mehreren Sprachen

Herausgeber – Konzeption, Inhalt, Erstellung:  
Ethno-Medizinisches Zentrum e.V.  
Königstraße 6  
30175 Hannover

Mitarbeit und fachliche Beratung:  
Deutsche Diabetes Stiftung  
Gaißbacher Straße 18  
81371 München

Redaktion: Anett Bruckner, Reinhart Hoffmann, Ahmet Kimil, Rüdiger Landgraf, Petra Mair, Martin Müller,  
Ramazan Salman, Klara Starikow

Lektorat: Bernd Neubauer  
Übersetzung: Dolmetscherdienst – Ethno-Medizinisches Zentrum e.V.  
Titel: Ethno-Medizinisches Zentrum e.V.  
Bildquellen: Deutsche Diabetes-Stiftung; Fotolia © 2004–2013

Wenn in diesem Leitfaden Personengruppen benannt sind, wird im Folgenden die männliche Schreibweise verwendet. Es sind aber weibliche und männliche Personen gleichermaßen gemeint. Dies geschieht aus Gründen des besseren Leseflusses und ist nicht als diskriminierend zu verstehen.

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf deshalb der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch das Ethno-Medizinische Zentrum e. V. Bitte schreiben Sie uns.

6. Auflage  
Stand: Oktober 2018

Dieser Leitfaden ist in folgenden Sprachen erhältlich:  
Arabisch, Bulgarisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Persisch, Polnisch, Rumänisch, Russisch, Serbokroatisch, Spanisch, Türkisch.

in Germania da anni sale l'aspettativa di vita. Tuttavia, con l'aumentare dell'età e a causa dello stile di vita caratterizzato dal "superfluo", si manifestano spesso malattie croniche, in molti casi più di una contemporaneamente.

Una delle malattie croniche più diffuse è la patologia del metabolismo chiamata diabete mellito. In Germania si stima che siano dodici milioni le persone colpite da questa malattia. Fra gli oltre 15 milioni di cittadini con un background di migrazione, il diabete, in particolare quello di tipo 2, è più diffuso che fra la popolazione tedesca. Questo riguarda soprattutto i migranti giunti in Germania negli anni '60 del secolo scorso, che oggi hanno raggiunto un'età fortemente a rischio.

A causa della diffusione del diabete e, in modo particolare, delle numerose conseguenze che può generare, questa malattia è diventata un importante tema sociale e di politica sanitaria. I costi originati dal diabete nel nostro Paese hanno già raggiunto circa 50 miliardi di euro. Le patologie causate dal diabete, come infarto, ictus, cecità precoce, blocco renale con conseguente dialisi, amputazioni, sono drammatiche per le persone interessate. Una diagnosi tarda della malattia ha spesso come conseguenza la sensibile riduzione della qualità e dell'aspettativa di vita.

I provvedimenti volti alla prevenzione e al miglioramento della salute sono importantissimi per minimizzare il rischio di ammalarsi. Per questo motivo nell'ambito del progetto MiMi – Gesundheit mit Migranten für Migranten (MIMI – salute con i migranti per i migranti), promosso dal Ministero bavarese per la Salute e l'Assistenza, è stata realizzata questa guida. L'Ethno-Medizinischen Zentrum e.V. l'ha sviluppata con il sostegno della DiabetesStiftung (DDS) e tradotta in molte lingue in modo da raggiungere i migranti in Germania nella loro lingua madre.

Questa guida ha lo scopo di fornire alla popolazione le necessarie informazioni di tipo sociale e medico sul diabete, e di presentare stili di vita per il mantenimento e il miglioramento della salute. I lettori apprendono come conservare e rafforzare la propria salute grazie al mutamento delle abitudini alimentari e all'incremento dell'attività fisica nella vita quotidiana. Tutte le informazioni e i consigli hanno come obiettivo la prevenzione del diabete di tipo 2 o – in caso la malattia si sia già manifestata – arginarne le conseguenze e contrastarne il peggioramento.

Ci sono anche importanti consigli per convivere con la malattia, un glossario terminologico e una lista di indirizzi utili.

Ci auguriamo che questa guida contribuisca a migliorare la Sua salute e quella di tutti i cittadini del nostro Paese.

**Prof. Dr. med. Rüdiger Landgraf**  
Presidente della Deutsche Diabetes-Stiftung (DDS)

**Ramazan Salman**  
Direttore dell'Ethno-Medizinisches Zentrum e.V.



# Sommario

<b>1</b>	Malattie croniche .....	5
<b>2</b>	Cos'è il diabete mellito? .....	7
<b>3</b>	Quali fattori influenzano il diabete? .....	9
<b>4</b>	Come si può prevenire il diabete? .....	14
<b>5</b>	Come si riconosce il diabete? .....	16
<b>6</b>	Come si cura il diabete? .....	18
<b>7</b>	Quali complicazioni e conseguenze acute possono verificarsi in caso di diabete? .....	22
<b>8</b>	Come si possono prevenire danni e altre malattie causati dal diabete? .....	23
<b>9</b>	Come convivere con il diabete? .....	26
<b>10</b>	A cosa si deve fare attenzione con il diabete in età avanzata? .....	29
<b>11</b>	Quale personale specializzato può aiutare? .....	30
<b>12</b>	Glossario dei termini importanti .....	31
<b>13</b>	Indirizzi – per maggiori informazioni .....	35

# 1 Malattie croniche

Con malattia cronica si intende una malattia che si sviluppa lentamente, è permanente e la cui causa non può essere rimossa. Questo richiede spesso una grande capacità di sopportazione da parte delle persone colpite. Non di rado i malati cronici hanno alle spalle molte visite mediche e analisi prima di ricevere la corretta diagnosi e poter iniziare una terapia adeguata.

Vivere con una malattia cronica significa per il paziente assumersi un alto grado di responsabilità e in generale implica un mutamento delle abitudini di vita. Per questo si deve rinunciare ad alcuni comportamenti e abitudini per sostituirli con altri. Durante la malattia solitamente si deve seguire un'apposita

linea terapeutica generale, spesso caratterizzata dall'assunzione regolare di medicinali e da controlli medici. Anche per i famigliari del paziente la malattia comporta dei cambiamenti nella quotidianità. Anche loro devono imparare a conoscere la malattia e possibilmente offrire supporto al paziente.





In Germania sempre più persone sono affette da patologie croniche, ad esempio asma, malattie reumatiche, demenza senile, epilessia, morbo di Parkinson, cardiopatologie coronariche e diabete mellito.

Questa guida, sviluppata dall'Ethno-Medizinisches Zentrum in cooperazione con la Deutsche DiabetesStiftung (DDS - Fondazione tedesca per il diabete), si occupa specificatamente del diabete, a causa della sua grande diffusione. Il presente manuale fornisce informazioni sulla malattia, la sua diagnosi e le possibilità terapeutiche, e dà consigli sulle misure preventive. I termini specialistici vengono spiegati nel glossario. Alla fine della guida si trova una lista di indirizzi con i centri e le persone a cui rivolgersi.

In Germania ci sono già oltre otto milioni di persone affette da diabete mellito in cura. A questi si aggiunge un numero imprecisato fra i tre e i quattro milioni di diabetici di tipo 2 che ancora non sono a conoscenza della propria malattia. Il diabete si manifesta con maggior frequenza a partire dal 65° anno di età. La comparsa del diabete fra i migranti, in particolare quello di tipo 2, si verifica più spesso che fra le persone senza background di migrazione.

La maggior parte dei diabetici è affetta da diabete di tipo 2 (circa il 90 % dei casi). La restante quota del 10% si divide fra diabete di tipo 1, diabete gestazionale e altre forme della malattia.

Quando si parla di diabete, si intende la malattia del metabolismo diabete mellito (dal greco e dal latino: "flusso dolce come il miele").

La nostra alimentazione è composta principalmente da carboidrati (zuccheri), lipidi (grassi) e proteine. L'energia necessaria (calorie) viene assunta sotto forma di carboidrati e grassi. I carboidrati si trovano ad esempio in pasta, pane, patate, frutta. All'interno del corpo, durante la digestione, i carboidrati vengono trasformati in zuccheri semplici (come il glucosio) e immessi nel sangue che li porta alle cellule sotto forma di energia. Affinché le cellule possano utilizzarli, è necessario un ormone chiamato insulina, che agisce come una sorta di "chiave".

Nei diabetici il pancreas non produce insulina (diabete di tipo 1) o ne produce in quantità non sufficiente (diabete di tipo 2). Oppure l'insulina prodotta non può svolgere la sua funzione poiché le cellule non sono sensibili a essa (resistenti all'insulina). Di conseguenza lo zucchero si accumula nel sangue. Contemporaneamente le cellule non ricevono abbastanza glucosio e quindi non possono funzionare in modo adeguato. Per questo utilizzano gli acidi grassi per produrre energia. Attraverso l'uso di cellule grasse si creano prodotti di scarto, i cosiddetti corpi chetonici, che si accumulano nel sangue rendendolo acido.

## DIABETE DI TIPO 2

Le persone affette da diabete di tipo 2 sono generalmente (più dell'80% dei casi) in sovrappeso e, a differenza dei diabetici di tipo 1, il loro corpo è (ancora) in grado di produrre insulina. Tuttavia l'insulina prodotta viene rilasciata nel sangue in ritardo o in quantità non sufficiente. Inoltre l'insulina presente nel sangue non può agire in modo corretto poiché le cellule del corpo sono immuni a essa (insulinoresistenti). Di conseguenza il glucosio non può essere introdotto nelle cellule corporee. La causa dell'insulinoresistenza e del non corretto rilascio di insulina è una combinazione di predisposizione genetica e comportamenti a rischio per la salute, come sovrappeso e mancanza di movimento.

Il diabete di tipo 2 si sviluppa nella maggior parte dei casi in modo lento e inizialmente l'interessato non se ne accorge. Generalmente compare a partire dal 40° anno di età e la frequenza della malattia aumenta con l'età. A differenza del diabete di tipo 1, gravi disfunzioni del metabolismo sono piuttosto rare. Spesso invece i diabetici di tipo 2 sono interessati da altri problemi di salute come il sovrappeso, la pressione alta e disturbi del metabolismo lipidico, definiti insieme anche sindrome metabolica. In seguito ad essi i pazienti sono esposti a un maggior rischio di malattie cardio-circolatorie come l'infarto e l'ictus.

## DIABETE DI TIPO 1

Le cellule che producono insulina e che si trovano nel pancreas vengono distrutte dal sistema immunitario dell'organismo. Questo processo viene denominato reazione autoimmune. Si arriva a un'assoluta mancanza di insulina.

Per questo le persone colpite devono iniettarsi insulina per tutta la vita. Questo tipo di diabete inizia spesso già nell'infanzia, nell'adolescenza o nei primi anni dell'età adulta. In genere la malattia si manifesta improvvisamente e nella maggior parte dei casi si possono osservare fin dall'inizio gravi disfunzioni del metabolismo.

## DIABETE GESTAZIONALE

Questo tipo di diabete si può manifestare durante una gravidanza. Generalmente scompare dopo il parto. Tuttavia sussiste un rischio più elevato che il diabete ricompaia durante una successiva gravidanza o che ci si ammali di diabete di tipo 2 negli anni futuri. Anche solo dei valori leggermente alti di glucosio nel sangue implicano grandi rischi per la salute della gestante e del bambino.



L'ereditarietà ha un ruolo importante proprio per il diabete di tipo 2. Nelle persone con parenti affetti da diabete di tipo 2 il rischio di ammalarsi è circa il doppio. Altri fattori importanti che influenzano lo sviluppo del diabete sono soprattutto l'alimentazione e il movimento.

### PESO

Il sovrappeso svolge un ruolo importante nel diabete di tipo 2. Più il diabetico pesa e più è difficile per l'insulina presente svolgere la sua funzione. Per questo il dimagrimento e il mantenimento di un peso salutare sono obiettivi importanti. Ogni diminuzione di peso può migliorare notevolmente i valori di glucosio nel sangue.

Per il peso corporeo si consiglia di orientarsi sul cosiddetto indice di massa corporea (IMC), il quale indica se la persona è sottopeso, se ha un peso ottimale, se è sovrappeso o obesa. Così si calcola il proprio valore IMC:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso corporeo in chilogrammi}}{\text{Altezza in metri} \times \text{altezza in metri}}$$

Il valore normale per le donne è fra 19 e 24, per gli uomini fra 20 e 25. Per le donne il sovrappeso inizia con un valore IMC fra 25 e 30. Per gli uomini si parla di sovrappeso per un valore IMC fra 26 e 30.

In modo ancora più semplice si può giudicare il peso considerando il girovita. Il valore diventa critico per le donne sopra 88 cm e per gli uomini sopra 102 cm.

Per quanto riguarda il grasso corporeo è il tessuto adiposo viscerale a essere pericoloso, poiché, pur alzando il valore di insulina nel sangue, il glucosio non raggiunge le cellule - a causa dell'insulinoreistenza.

### ALIMENTAZIONE

In linea generale l'alimentazione svolge un ruolo importante sia nella prevenzione sia nella terapia del diabete. È consigliabile consultare un nutrizionista per elaborare una dieta appropriata e individuale - in particolare se si desidera dimagrire.

In linea di principio l'alimentazione consigliata a un diabetico non è diversa dall'alimentazione equilibrata di una persona sana. Per tutti valgono le basi dell'alimentazione sana.

È consigliabile preferire alimenti coltivati, raccolti e venduti a livello regionale e di stagione. Un calendario stagionale, disponibile ed esempio presso le sedi delle associazioni per la difesa del consumatore, indica i prodotti alimentari di stagione.

La dieta quotidiana dei diabetici dovrebbe essere costituita per il 45%-60% da carboidrati ad assorbimento lento. Fra questi vi sono il riso integrale, la pasta integrale, la frutta e la verdura fresche, i prodotti a base di cereali e farine integrali, i legumi e i latticini prodotti con latte scremato.



## CONSIGLI NUTRIZIONALI GENERALI

- Circa 30 g di fibre alimentari (15 g ogni 1.000 kcal) nell'alimentazione. Questo si raggiunge consumando più porzioni di frutta e verdura al giorno e più porzioni di legumi a settimana. Per quanto riguarda i prodotti a base di cereali è preferibile scegliere alimenti integrali.
- Per quanto riguarda il consumo di grassi, la qualità deve venire prima della quantità. Si raccomanda di evitare i grassi nascosti (ad esempio negli insaccati e nei prodotti di pasticceria come i biscotti), e di preferire affettati più magri come il prosciutto crudo. Si dovrebbe mangiare regolarmente pesce, meglio se di mare (aringa, sgombro, salmone, tonno) poiché contiene i preziosi acidi grassi omega-3. Per le insalate e le verdure crude si consigliano l'olio d'oliva e di colza. Da evitare sono i grassi idrogenati presenti spesso nei prodotti preconfezionati.
- Anche con lo zucchero bisogna fare attenzione. Si sconsigliano del tutto le bevande che contengono zucchero poiché queste fanno aumentare enormemente il glucosio nel sangue. Se si ha il desiderio di qualcosa di dolce, è preferibile ricorrere a prodotti dolci senza calorie, con dolcificanti o a basso contenuto di zucchero. La quantità di calorie assunte tramite il comune zucchero dovrebbe rimanere sotto il 10 % (circa 30–50 g al giorno). A questo proposito bisogna considerare che lo zucchero si nasconde in molti alimenti (ad esempio frutta come banane, uva, ciliegie; ketchup, alcolici) e che quindi la quantità massima giornaliera si raggiunge velocemente.
- Anche il consumo di alcolici deve essere fortemente ridotto. Una quantità giornaliera di alcol di massimo 20 g per gli uomini e 10 g per le donne viene ben tollerata dall'organismo (20 g di alcol sono contenuti ad esempio in: ½ litro di birra, ¼ litro di vino o 0,06 l di acquavite). Se possibile gli alcolici andrebbero consumati non giornalmente, ma magari solo nel fine settimana, ad esempio un vino bianco secco o un bicchiere di vino allungato con l'acqua durante il pasto.
- In linea generale è consigliabile mangiare solo ciò che ci fa bene. Se dopo il consumo di un determinato alimento si presentano sempre problemi (ad esempio gas intestinali e sensazione di pesantezza), sarebbe meglio rinunciarvi. È preferibile evitare i cibi preconfezionati poiché contengono troppe calorie, sale, grassi e zuccheri nascosti.

## MOVIMENTO



L'attività fisica è una delle colonne portanti nella prevenzione del diabete di tipo 2.

### **SVOLGENDO REGOLARMENTE ATTIVITÀ FISICA SI HANNO MOLTI EFFETTI POSITIVI:**

- la pressione del sangue scende
- il battito cardiaco a riposo rallenta
- i valori dei lipidi (grasso nel sangue) migliorano
- i valori di glucosio nel sangue scendono
- aumenta la sensibilità insulinica delle cellule
- migliorano i meccanismi del sistema immunitario
- l'aspetto del corpo migliora (ad esempio grazie al rafforzamento della muscolatura e alla riduzione del grasso)
- Aumenta il benessere psichico e fisico

Tuttavia l'attività fisica non comporta sempre una sensibile perdita di peso. È importante tenerlo presente per non andare incontro a delusioni.





## **MOVIMENTO NELLA QUOTIDIANITÀ E NEL TEMPO LIBERO:**

- *Ogni passo fa la differenza*

Si considera “movimento” non soltanto il giro giornaliero di jogging o walking. È possibile integrare più movimento nelle attività quotidiane, in modo molto semplice. Un ottimo esempio è utilizzare più spesso le scale anziché l’ascensore. Prendere la bicicletta per i tragitti brevi o scendere una fermata prima dai mezzi pubblici – facilissimo. Infatti: ogni passo fa la differenza.

- *Attività fisica moderata*

Non c’è bisogno di correre la maratona per migliorare la propria forma fisica. Le persone non allenate inizialmente dovrebbero porsi l’obiettivo di fare tanto movimento quanto basta per iniziare a sudare, 5 volte la settimana per circa 30 minuti.

- *Adattamento personale*

Il movimento deve essere sempre adeguato allo stato di salute individuale e alle condizioni di allenamento personale. A chi non ha fatto attività fisica per molto tempo, si consiglia di controllare lo stato delle proprie prestazioni fisiche e di stabilire (anche con se stessi) degli obiettivi individuali.

- *Quali sono gli sport adatti?*

In linea generale: il movimento deve divertire. Chi non ha affinità con un tipo di sport, deve provarne un altro. In questo è importante tener presenti le necessità e le capacità personali. Ad esempio in caso di disturbi alle articolazioni sono consigliabili sport che non le sforzano, come il nuoto o la bicicletta. Se si hanno problemi alla schiena sono adatti, ad esempio, il nordic walking o il nuoto a stile dorso.

- *A chi rivolgersi?*

Medici specializzati in medicina sportiva, psicoterapeuti o preparatori atletici possono aiutare a trovare lo sport adatto e la giusta intensità dell’attività sportiva. Al giorno d’oggi anche molte casse malattia hanno delle offerte in questo senso, ad esempio nordic walking per principianti.

## **I SEGUENTI CONSIGLI POSSONO CONTRIBUIRE A MODIFICARE LE ABITUDINI LEGATE AL MOVIMENTO:**

- Prefiggersi sempre obiettivi raggiungibili. Solo così si collezionano successi duraturi.
- Aumentare soprattutto le attività quotidiane: ogni movimento fa la differenza.
- L’obiettivo è essere attivi almeno 30 minuti per 3-5 giorni a settimana.
- Combinare sempre allenamento di condizione e rafforzamento muscolare.
- Cercare persone con gli stessi obiettivi o partecipare a iniziative già esistenti, ad esempio gruppi di nordic walking. Rafforza la motivazione e la capacità di perseverare.
- Preferire attività che divertono anche a lungo termine (ad esempio il ballo), poiché il piacere di fare qualcosa è la miglior motivazione.
- Per sicurezza, prima di iniziare l’allenamento, far fare un check-up della salute dal medico di famiglia.



## **PIÙ CALMA E TRANQUILLITÀ GRAZIE AL RELAX**

L'agitazione e le situazioni di stress possono facilmente causare dei disturbi del metabolismo.

In queste occasioni viene rilasciato l'ormone dello stress, adrenalina, che fa aumentare la glicemia nei diabetici. Se possibile bisogna evitare lo stress. Se questo non è possibile, bisogna adattare la terapia del diabetico alla situazione.

Per la prevenzione del diabete di tipo 1 non ci sono finora risultati sicuri, poiché i fattori responsabili della comparsa di questo tipo di diabete non sono ancora del tutto noti.

Invece il rischio di ammalarsi di diabete di tipo 2 può diminuire grazie ad alcuni decisivi accorgimenti. I più importanti sono il movimento ed evitare il sovrappeso o, in alcuni casi, la riduzione del peso.

Le persone a partire dal 35° anno di età hanno diritto al controllo del loro metabolismo individuale e della loro situazione cardiocircolatoria (il cosiddetto check up 35+). In questo modo si può individuare precocemente un'eventuale elevata concentrazione di zucchero nel sangue e prendere i necessari provvedimenti.

### A RISCHIO SONO:

- le persone sopra i 45 anni
- le persone con IMC (indice di massa corporea)  $\geq 27 \text{ kg/m}^2$
- le persone con pressione alta  $\geq 140/90 \text{ mm Hg}$
- le persone con disturbi del metabolismo
- le persone con malattie cardiache coronariche e con disturbi dell'irrorazione sanguigna del cervello
- le persone nella cui famiglia ci sono casi di diabete
- le persone che hanno già avuto valori alti di glucosio nel sangue
- le donne che hanno sofferto di diabete gestazionale (in particolare coloro alle quali durante la gravidanza è stata somministrata insulina)
- le donne che hanno partorito bambini di oltre 4.000 g di peso



### **SI CONSIGLIANO LE SEGUENTI MISURE PREVENTIVE:**

- Il raggiungimento e il mantenimento di un peso corporeo sano.
- Movimento/attività fisica; almeno 30 minuti di attività moderata (ad esempio bicicletta o corsa o almeno camminata veloce) più volte la settimana.
- Alimentazione sana con tre porzioni di verdura e due porzioni di frutta al giorno, e la riduzione del consumo di zucchero, di cibi preconfezionati e di fast food. Utilizzare l'acqua minerale (ca. 1,5-2 litri al giorno) come bevanda di base anziché i succhi di frutta.
- Consumo moderato di alcolici (al massimo un bicchiere di vino rosso o bianco secco nel fine settimana o due volte la settimana).
- Eliminazione del fumo poiché aumenta il rischio di malattie del sistema cardiocircolatorio.

## SINTOMI

- Il *diabete di tipo 1* si manifesta improvvisamente, in genere già nell'infanzia, nell'adolescenza o nei primi anni dell'età adulta. In caso di valori di glicemia molto elevati (iperglicemia) spesso la persona perde coscienza a causa dell'assoluta mancanza di insulina nel sangue.

## ANALISI

In molti casi il diabete può essere diagnosticato precocemente grazie a una semplice analisi del sangue. Nell'ambito delle visite preventive (ad esempio check-up 35+) si dovrebbe controllare a stomaco vuoto il glucosio nel plasma sanguigno. Tuttavia un valore di glucosio normale a digiuno

### SINTOMI DEL DIABETE DI TIPO 1

- Stanchezza, mancanza di energia
- Sensibile moltiplicarsi dell'orinazione
- Forte sensazione di sete
- Pelle secca e prurito
- Disturbi della vista
- Cattiva cicatrizzazione delle ferite
- Forte perdita di peso (non voluta)
- Sensazione di dolce in bocca
- Infezioni delle vie urinarie

### SINTOMI DEL DIABETE DI TIPO 2

- Debolezza
- Aumento della sete
- Generale senso di malessere
- Vertigini
- Maggiore sensibilità alle infezioni
- Perdita di peso
- Prurito

I sintomi sono spesso moderati. In molti casi il diabete di tipo 2 rimane ignoto per lungo tempo e viene diagnosticato solo a causa di danni a esso riconducibili.

- Nel *diabete di tipo 2* invece i sintomi si presentano in modo più lento, in parte dopo anni e non sono sempre percepibili con certezza. Nello stadio iniziale in genere non si avvertono sintomi, per questo non è raro che al momento della diagnosi del diabete si siano già verificati danni a esso dovuti.

- Il *diabete gestazionale* solitamente non presenta sintomi immediati e spesso viene diagnosticato casualmente durante le visite di controllo della gravidanza. Tuttavia può causare problemi durante la gestazione e il parto o anche successivamente al bambino e alla madre.

non significa necessariamente l'esclusione del diabete. Se i valori riscontrati nel plasma sanguigno sono nella cosiddetta area limite, si deve considerare la possibilità di sottoporsi a quello che viene definito un test da carico orale di glucosio (OGTT).

Non appena viene diagnosticata la gravidanza, nelle donne ad alto rischio (ad es.  $\geq 45$  anni, IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, diabete fra i famigliari, precedente diabete gestazionale) si dovrebbe accertare l'assenza di diabete. Dopo l'esclusione di valori alti di glucosio - durante la prima visita della gravidanza - tutte le donne fra la 24<sup>a</sup> e la 28<sup>a</sup> settimana di gravidanza devono

essere sottoposte a un test orale di tolleranza al glucosio al fine di diagnosticare il diabete gestazionale.

Il risultato del test orale di tolleranza al glucosio fornisce informazioni sulla capacità del corpo di metabolizzare il glucosio.

### **HbA<sub>1c</sub> (EMOGLOBINA A1C)**

L'emoglobina è una sostanza rossa presente nel sangue e a essa si lega il glucosio. La determinazione del HbA<sub>1c</sub> nel sangue è utile per il controllo a lungo termine del diabete e per la sua cura, poiché fornisce i valori di glucosio nel sangue delle ultime 8–12 settimane.



Ogni persona affetta da diabete può fare molto per attuare in modo ottimale la terapia. Tuttavia questo è possibile solo se il paziente riceve un corso di formazione e delle esercitazioni pratiche adatte al lui e al suo tipo di diabete. Con un'alimentazione che mantiene sani e sufficiente attività fisica si creano i presupposti migliori. Il cambiamento permanente delle abitudini di vita è decisivo. Solo così – insieme a una buona consulenza e assistenza medica – la cura può avere successo.

### **“TERAPIA DI BASE” - IMPORTANTE PER TUTTI I TIPI DI DIABETE**

Indipendentemente dalla causa del diabete, dalla durata della malattia, dall'età del paziente, dal grado delle possibili complicazioni e dalla terapia farmacologica, la terapia di base è il pilastro principale della cura: formazione, alimentazione, attività fisica, eliminazione del tabacco, superamento dello stress.

L'attività fisica è una delle colonne portanti nella cura del diabete. Praticandola con regolarità si hanno molti effetti positivi (si veda cap. 3 → movimento).

### **TRATTAMENTO CON PASTIGLIE CHE ABBASSANO IL GLUCOSIO NEL SANGUE (ANTIDIABETICI ORALI)**

I medicinali per l'abbassamento del glucosio nel sangue in forma di pastiglia vengono chiamati anche antidiabetici orali e agiscono con modalità diverse.

- 1 **Metformina:** fra le altre cose riduce la formazione di glucosio nel fegato e aiuta le cellule a utilizzare l'insulina in modo migliore (aumento della sensibilità insulinica).
- 2 **Sulfaniluree e glinidi:** stimolano il pancreas a rilasciare insulina nel sangue indipendentemente dal valore di glicemia.

- 3 **Inibitori della DPP-4:** stimolano la produzione di insulina da parte del pancreas in dipendenza dai valori di glicemia. Questo significa che l'insulina viene rilasciata solo quando il corpo ne ha necessità, ad esempio dopo i pasti.
- 4 **Inibitori delle alfa-glucosidasi:** frenando la metabolizzazione e l'assimilazione dei carboidrati nell'intestino, rallentano l'aumento del glucosio nel sangue dopo i pasti.
- 5 **Pioglitazone:** aiuta le cellule del corpo a utilizzare meglio l'insulina (aumento della sensibilità insulinica).
- 6 **Inibitori dello SGLT2:** aumentano l'espulsione di glucosio attraverso i reni (gli zuccheri in eccesso nel sangue vengono espulsi attraverso i reni con l'orinazione).

Alcune pastiglie come sulfaniluree e glinidi o anche l'insulina (si veda il paragrafo seguente) possono aumentare il rischio di ipoglicemia.



A causa all'efficacia delle pastiglie che abbassano la glicemia, molti diabetici non sono coscienti dell'importanza del mutamento del proprio stile di vita (alimentazione scorretta, scarso movimento). La convinzione che le pastiglie regolino la glicemia senza che ci sia bisogno di cambiare le proprie abitudini ha come conseguenza che il diabete può peggiorare a lungo termine arrivando a non poter più rinunciare all'insulina. Senza un mutamento nelle abitudini di vita, la terapia farmacologica del diabete non può avere successo.

## TRATTAMENTO CON INSULINA

Ci sono molti diversi tipi di insulina:

- 1 Insulina analogica ad azione rapida: l'effetto inizia subito dopo l'iniezione e dura dalle 3 alle 5 ore. Questa insulina può essere iniettata subito prima o dopo i pasti.
- 2 Insulina normale: l'effetto inizia dopo circa 15–60 minuti, perciò dovrebbe essere iniettata prima dei pasti. La sua azione dura dalle 4 alle 6 ore circa.
- 3 Insulina ad azione ritardata: l'effetto inizia in modo ritardato ma dura fra le 8 e le 12 ore circa (a volte anche 24 ore). L'insulina ad azione ritardata si deve iniettare 30–45 minuti prima dei pasti.
- 4 Insulina mista: composta da insulina normale e insulina ad azione ritardata. La composizione varia in base alle esigenze del paziente. La distanza dai pasti è di circa 30 minuti.
- 5 Insulina analogica di lunga durata: l'effetto inizia dopo 3–4 ore e si protrae per 20–30 ore.

La scelta della terapia, del tipo di insulina e delle dosi viene fatta dal medico/diabetologo in base alle necessità individuali del paziente e al tipo di diabete da cui è affetto.

## CONTROLLI DEL METABOLISMO – AUTOCONTROLLO DELLA GLICEMIA

Attraverso controlli regolari da parte del paziente stesso e la relativa documentazione, il medico curante può stabilire se la terapia raggiunge gli obiettivi previsti ed eventualmente modificare il trattamento. Inoltre i valori risultanti dal controllo forniscono preziose informazioni in merito alle dosi di insulina necessarie in modo acuto, tenendo conto del comportamento alimentare e sportivo.

Esistono speciali apparecchi per misurare in modo semplice, veloce e autonomo la glicemia. Si deve concordare con il medico curante quando e quanto spesso controllare la glicemia.

## LIBRETTO SANITARIO DEL DIABETE

Alle persone affette da diabete si consiglia caldamente di tenere un libretto sanitario del diabete (libretto personale sul diabete) e di portarlo sempre con sé. In esso sono annotate tutte le informazioni importanti sui risultati delle analisi (glicemia, pressione ecc.), le forme di terapia, i medicinali, lo stato di salute e le visite mediche in programma.

Con l'aiuto del libretto del diabete il medico curante può seguire la terapia e il decorso della malattia. Inoltre in situazioni critiche (ad esempio in caso di coma diabetico) aiuta i soccorritori a reagire in modo adeguato.





## **FORMAZIONE E COINVOLGIMENTO DEI FAMIGLIARI**

In generale per il diabetico è importante essere informato sugli effetti della malattia, sui fattori di rischio e su quelli che influenzano positivamente la sua salute, sul rapporto quotidiano con il diabete e sulle possibilità di terapia e assistenza.

La partecipazione ai corsi di formazione è importantissima e indispensabile perché la terapia abbia successo. In essi i pazienti imparano a gestire la malattia e a cosa fare attenzione. Dopo il corso i partecipanti hanno valori del sangue migliori, sono più raramente interessati da complicazioni, si assentano più raramente dal lavoro e in loro le conseguenze a lungo termine si presentano più tardi.

È importante anche coinvolgere i famigliari e altre persone importanti nell'ambiente in cui vive il diabetico (in particolare per il diabete di tipo 1, sul posto di lavoro o nella scuola) in modo che possano offrire sostegno durante la terapia.

## **PROGRAMMI DI GESTIONE DELLA MALATTIA**

Con programmi di gestione della malattia (DMP) si indicano speciali programmi di trattamento per pazienti con patologie croniche. Il DMP include assistenza e trattamento strutturati sulle necessità specifiche del paziente in modo da migliorare il decorso della malattia e da evitare, o almeno ritardare, complicazioni e altre malattie causate dal diabete. Inoltre si vuole arrivare a un trattamento più strutturato, improntato alle necessità individuali del paziente ed economico, coordinando meglio il lavoro di tutti i medici e le istituzioni coinvolti, ed evitando errori o doppi trattamenti.

Se un paziente colpito da una malattia cronica desidera iscriversi a uno o più DMP, deve generalmente rivolgersi a un medico che partecipa al programma. Insieme con lui fa la richiesta alla cassa malattia responsabile, la quale, dopo aver verificato tutta la documentazione, decide la partecipazione al DMP.

## Quali complicazioni e conseguenze acute possono verificarsi in caso di diabete?

### IPOGLICEMIA

Ipoglicemia significa che al corpo manca glucosio (glicemia sotto 50 mg/dl). Indicatori di ipoglicemia sono sudorazione, nervosismo, pallore, tremito, tachicardia, sensazione di fame, disturbi della vista e della parola, mal di testa, vertigini, intorpidimento e formicolio. Se non si ricorre ad adeguate misure e l'ipoglicemia è forte, possono manifestarsi problemi circolatori e respiratori, disturbi della coscienza, convulsioni e perdita di coscienza, che possono addirittura rivelarsi mortali.

L'ipoglicemia è causata da un eccesso di insulina e una presenza troppo bassa di carboidrati nel sangue. Se l'ipoglicemia non viene curata il paziente rischia la vita. L'ipoglicemia in un diabetico può avere diverse cause:

- 1 Overdose di insulina o di particolari pastiglie che abbassano la glicemia.
- 2 Lasso di tempo troppo ampio fra l'iniezione di insulina e il pasto.
- 3 Quantità di cibo e zucchero troppo bassa per l'insulina o le pastiglie somministrate.
- 4 Quantità di insulina o pastiglie non adeguata all'attività fisica.
- 5 Consumo di alcolici (causa un iniziale veloce innalzamento della glicemia che poi diminuisce fortemente).

Se il metabolismo è regolato correttamente e la glicemia viene controllata regolarmente, il rischio di ipoglicemia si riduce molto. È consigliabile portare sempre con sé alcune caramelle di glucosio da mangiare in caso di rischio di ipoglicemia, in modo da far salire velocemente il livello di glucosio nel sangue. Anche se si pratica sport si deve considerare il maggior consumo di glucosio e adattare adeguatamente il trattamento farmacologico. Inoltre ai diabetici si consiglia di portare con sé anche siringhe di glucagone (l'ormone antagonista dell'insulina) per i casi di emergenza. In caso di ipoglicemia grazie ad esse viene rilasciato glucosio dal fegato nel sangue.

### IPERGLICEMIA

In caso di glicemia sopra i valori normali, cioè sopra 160 mg/dl, si ha invece l'iperglicemia. In questo caso sono a rischio soprattutto i malati di diabete anziani affetti anche da una grave infezione. In casi difficili l'iperglicemia può portare anche alla perdita di coscienza – il cosiddetto coma diabetico. In caso di glicemia troppo alta (in genere sopra 600 mg/dl) alle cellule corporee viene sottratta acqua, che è poi espulsa con l'urina. La perdita di liquidi è così alta da non poter essere compensata semplicemente bevendo. Per questo si deve prestare particolare attenzione a sintomi come frequente orinazione ed estrema spossatezza. In presenza di questi sintomi bisogna misurare tempestivamente la glicemia e prendere i provvedimenti adeguati (ad esempio somministrazione di insulina).

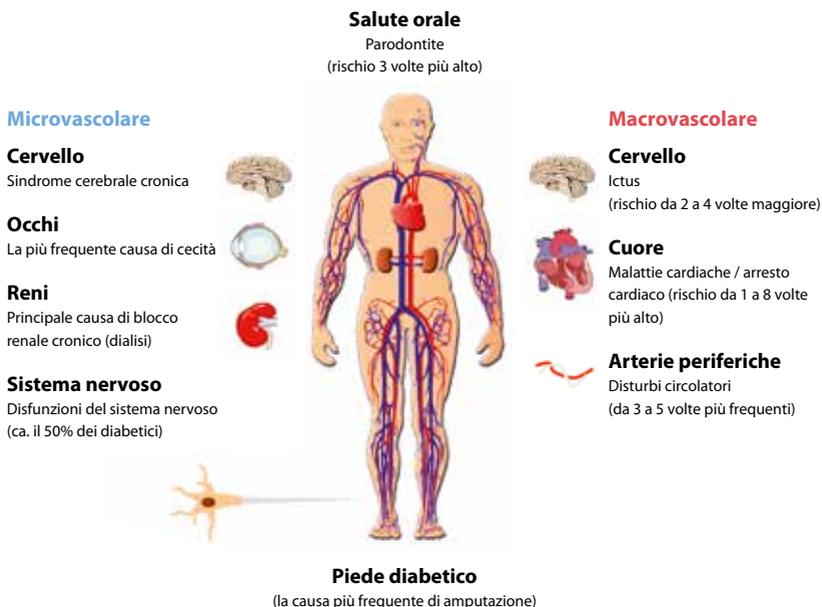
## Come si possono prevenire danni e altre malattie causati dal diabete?

Il diabete può causare malattie in parte gravi e pericolose. Nella comparsa di danni provocati dal diabete svolgono un ruolo importante i fattori genetici, la regolazione della glicemia, l'alimentazione, il metabolismo mal funzionante e il consumo di generi voluttuari (in modo particolare alcolici e tabacco).

I rischi maggiori per il diabetico sono rappresentati dai disturbi circolatori microvascolari, macrovascolari e relativi al sistema nervoso. Le complicazioni si sviluppano negli

anni e sono diagnosticabili e curabili a ogni stadio dello sviluppo di questa malattia – prima si individuano, meglio è.

### POSSIBILI CONSEGUENZE DEL DIABETE MELLITO



## **MALATTIE DEL SISTEMA CARDIOCIRCOLATORIO**

Poiché l'alta glicemia unita a disfunzioni del metabolismo lipidico e/o all'ipertensione danneggia i vasi sanguinei, i diabetici sono più esposti al rischio di malattie del sistema cardiocircolatorio (ad esempio infarto e ictus). Ne soffrono soprattutto i vasi sanguinei di cervello, cuore e gambe. Soprattutto i diabetici di tipo 2 sono colpiti da malattie del sistema cardiocircolatorio, poiché a differenza dei diabetici di tipo 1 sono spesso in sovrappeso e in molti casi soffrono anche di pressione alta e di disturbi del metabolismo lipidico. Circa l'80 % dei decessi fra diabetici è causato da malattie cardiocircolatorie in stadio avanzato.

## **MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO (NEUROPATIA)**

Le neuropatie causano numerosi problemi e limitazioni della salute che si manifestano ad esempio con dolore, formicolio, intorpidimento e sensazione di debolezza alle mani e ai piedi. Nella maggior parte dei casi i danni si verificano ai piedi e alle gambe, ma può essere colpito anche il sistema nervoso autonomo, anche detto vegetativo (ad esempio la digestione, il sistema dei vasi sanguinei e del cuore, la vescica, disturbi della sessualità e problemi di impotenza). Inoltre si può anche verificare il danneggiamento dei nervi cerebrali, causando eventualmente la paralisi degli occhi o del viso.

## **DANNI AI RENI (NEFROPATIA)**

Fra i danni a lungo termine vi possono essere la limitazione delle funzioni dei reni o l'insufficienza renale, che possono rendere necessaria la dialisi o il trapianto di rene. I danni possono portare alla morte. Per questo i diabetici dovrebbero farsi visitare regolarmente dal medico. La limitazione delle funzioni renali causa l'innalzamento della pressione, favorendo altre patologie del sistema cardiocircolatorio. Il fumo accelera sensibilmente il danneggiamento dei reni. Ne sono colpiti soprattutto i diabetici di tipo 2.

## **DANNEGGIAMENTO DELLA RETINA (RETINOPATIA)**

Il danneggiamento dei vasi sanguinei interessa anche i piccoli vasi sanguinei presenti nella retina; questo, a lungo andare, può danneggiare sensibilmente la vista o addirittura causare la cecità. Per questo è importante farsi controllare regolarmente.

## **PIEDE DIABETICO**

La causa è spesso il danneggiamento dei nervi e dei vasi sanguinei che possono portare a disturbi circolatori e della sensibilità. A causa della cura impropria (ad esempio l'uso di forbici molto affilate e il taglio delle callosità) si creano delle ferite che rimarginano difficilmente. Nei casi peggiori muoiono delle dita o addirittura l'intero piede, rendendo necessaria l'amputazione. Per un diabetico è irrinunciabile la cura del piede in modo appropriato, eventualmente presso un pedicurista specializzato.

## **DENTI**

In presenza di una glicemia non corretta, la cicatrizzazione delle ferite del diabetico è limitata. Di conseguenza si può verificare con una certa frequenza l'infiammazione delle gengive (parodontosi). Per questo motivo i diabetici dovrebbero curare l'igiene orale e sottoporsi regolarmente a visite dentistiche.

## **SINDROME CEREBRALE CRONICA**

Il diabete può causare anche una sindrome cerebrale cronica. Si tratta di un mutamento psichico della persona (ad esempio disturbi di concentrazione, irritabilità, disturbi della memoria e dell'orientamento) che si può manifestare in seguito a una malattia organica come ad esempio il diabete.

## PROBLEMI PSICOLOGICI E SOCIALI

I diabetici sono esposti a un rischio sensibilmente maggiore di avere problemi di tipo psicologico e sociale. Fra i tipici problemi psicologici ci sono ad esempio depressione e ansia. I problemi sociali più consueti sono difficoltà nei rapporti interpersonali, pregiudizi ed esperienze di discriminazione. Tali problemi possono influenzare la fedeltà alla terapia, la soddisfazione per la cura e le complicazioni legate al diabete.

## COME SI POSSONO PREVENIRE DANNI E MALATTIE CAUSATI DAL DIABETE?

I danni a lungo termine come danni alla retina, ai reni e al sistema nervoso, possono essere prevenuti, o almeno si può ridurre sensibilmente il rischio che si manifestino, attraverso la regolazione ottimale della glicemia (ai livelli normali o il più vicino possibile a essi, tra 60 e 140 mg/dl). In presenza di pressione arteriosa alta e di disturbi del metabolismo lipidico si dovrebbe iniziare una terapia appropriata e sottoporsi a visite di diagnosi precoce al fine di agire in tempo per evitare un peggioramento della situazione.

## VISITE DI CONTROLLO PERIODICHE CONSIGLIATE

Ogni 3–6 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pressione arteriosa</li><li>• Peso (girovita per le donne fino a 88 cm, per gli uomini fino a 102 cm)</li><li>• Analisi delle annotazioni del paziente relative ai valori della glicemia</li><li>• Controllo della presenza di proteine nell'urina (indica il danneggiamento dei reni)</li><li>• Valore HbA1c</li><li>• Controllo di disfunzioni circolatorie e danni ai nervi nei piedi</li></ul>
Una volta l'anno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elettrocardiogramma</li><li>• Controllo delle funzioni nervose</li><li>• Visita oculistica</li><li>• Controllo dei vasi sanguinei delle gambe</li><li>• Misurazione dei grassi nel sangue</li><li>• Misurazione della creatinina nel siero (per controllare la funzione del fegato)</li></ul>
Controllo autonomo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Glicemia (valori normali a digiuno: non sotto 60 mg/dl, prima dei pasti: 80–100 mg/dl, dopo i pasti: &lt;120 mg/dl)</li><li>• Pressione arteriosa</li><li>• Controllo di acetone e zuccheri nell'urina</li><li>• Peso</li></ul>

Nonostante l'iniziale sensazione di smarrimento che segue alla diagnosi, ogni diabetico ha la possibilità di influenzare positivamente il decorso della malattia. Con l'aiuto delle moderne forme di cura e terapia i diabetici al giorno d'oggi possono condurre una vita in gran parte normale e senza gravi limitazioni. Le esigenze e il peso della malattia possono essere diversi a seconda della forma di diabete, della regolazione della glicemia, della terapia farmacologica e delle risorse personali del paziente e dei suoi congiunti.

### SPORT

Nel diabete il movimento comporta una migliore azione dell'insulina. In particolare nei diabetici di tipo 2 l'attività sportiva può contrastare efficacemente l'insulinoresistenza. Tuttavia facendo sport bisogna attenersi a precise regole di comportamento, poiché durante l'attività sportiva si utilizza più glucosio. Dato che, in modo particolare per i diabetici di tipo 1, l'insulina viene iniettata, la quantità deve essere stabilita in base all'attività fisica in modo da prevenire l'ipoglicemia. Per questo si raccomanda alle persone affette da diabete di informarsi a fondo sulle proprie attività sportive.

Per bambini e adolescenti con il diabete di tipo 1 non ci sono particolari limitazioni per l'attività sportiva scolastica. Solo gli sport come il nuoto necessitano di una maggiore attenzione da parte del personale scolastico a causa del rischio di ipoglicemia. In linea generale gli insegnanti dovrebbero essere sufficientemente informati sul fatto che il bambino o l'adolescente soffre di diabete in modo da poter reagire adeguatamente in caso di emergenza.





## VIAGGI

Ci si deve preparare accuratamente per i viaggi all'estero. In particolare i diabetici che assumono insulina devono essere equipaggiati con quantità sufficienti di utensili necessari (come siringhe, insulina, apparecchi per la misurazione della glicemia, caramelle di glucosio, iniezioni di glucagone ecc.). Inoltre ai controlli doganali è importante avere con sé un attestato medico per il trasporto di medicinali indispensabili. Prima del viaggio è consigliabile una dettagliata consulenza medica. Il cambiamento di clima e di alimentazione può avere effetti indesiderati sulla salute del diabetico. Inoltre è necessario informarsi sulle vaccinazioni consigliate per il paese di destinazione, poiché delle eventuali malattie potrebbero causare gravi mutamenti nel metabolismo. Se si viaggia in paesi con fuso orario diverso, bisogna adattare la somministrazione di insulina all'orario locale. Si consiglia la stipulazione di un'assicurazione sanitaria per l'estero.

## GUIDA DI VEICOLI

I diabetici che devono iniettare insulina hanno un maggior rischio al volante a causa del pericolo di ipoglicemia. L'ipoglicemia limita fortemente la capacità di guidare. Se un diabetico che si cura con iniezioni d'insulina desidera prendere la patente, deve essere visitato da un medico specializzato in medicina del traffico che ne controlli l'idoneità alla guida. La patente viene concessa se l'interessato può dimostrare di sottoporsi periodicamente a controlli del metabolismo e se ha partecipato a una visita diabetica. Inoltre i diabetici devono essere sempre pronti ad affrontare una possibile ipoglicemia, ad esempio tenendo a portata di mano caramelle di glucosio. Tuttavia gli autobus, i camion e gli altri veicoli per il trasporto di persone non possono essere guidati da diabetici dipendenti dall'insulina. Anche in caso di elevata tendenza all'ipoglicemia non è permesso guidare un veicolo.

## VITA LAVORATIVA

Solitamente i diabetici possono continuare a svolgere la loro professione. L'importante è parlare apertamente con i superiori e i colleghi della malattia in modo da ottenere maggior comprensione per gli spuntini eventualmente necessari e il carico di lavoro da organizzare in modo preciso.

Le professioni in cui l'insorgere di ipoglicemia può mettere in pericolo altre persone non sono adatte ai diabetici (ad esempio macchinista del treno, pilota, autista d'autobus, poliziotto, soldato ecc.). I diabetici dovrebbero rinunciare anche a mestieri con alto rischio di incidenti come conciatetti e pulitore di edifici. Le professioni in cui si lavora in diversi turni possono creare problemi a causa del mutamento del ritmo giorno-notte, portando a una destabilizzazione della regolazione glicemica.

## PSICHE

Il diabete è una malattia cronica che rappresenta una sfida e in parte un peso psichico per il paziente. Non di rado i diabetici soffrono di depressione. In alcuni casi era già presente prima dell'insorgere del diabete, in altri si sviluppa durante il decorso di questo. Si è osservato che i diabetici colpiti da depressione si occupano in maniera minore della propria terapia, che non rispettano sempre la dieta e che non sempre assumono i medicinali come dovuto, causando un peggioramento del loro diabete. Per questo i casi di depressione devono essere curati da specialisti.

## ALLATTAMENTO AL SENO

Le madri diabetiche non dovrebbero rinunciare ad allattare al seno i loro bambini. Il diabete non influisce sulla qualità del latte materno. Questo tipo di alimentazione neonatale presenta vantaggi sia per il bambino sia per la madre. Attraverso il latte materno il bambino riceve tutte le sostanze nutritive importanti e la madre ha un metabolismo lipidico e di una glicemia migliori grazie al basso tasso di estrogeni tipico della fase di allattamento al seno. Come conseguenza si ha la diminuzione del fabbisogno di insulina.

## DIGIUNARE – AD ESEMPIO DURANTE IL RAMADAN

Secondo il parere degli esperti la maggior parte dei diabetici non dovrebbe digiunare durante il Ramadan. In caso decidano comunque di rispettare il digiuno, è importante che siano a conoscenza delle informazioni fondamentali e dei rischi specifici. Ad ogni modo dovrebbero parlarne con il proprio medico o consulente per il diabete uno o due mesi prima del Ramadan, prendendo per tempo un appuntamento.

## A cosa si deve fare attenzione con il diabete in età avanzata?

La maggior parte dei diabetici di tipo 2 ha più di 65 anni. Le limitazioni della salute legate all'età e il diabete possono incidere ampiamente in modo negativo sulla qualità di vita degli interessati. Fra l'altro i problemi dell'anzianità come i disturbi della vista, il declino psichico, la depressione, l'incontinenza e il rischio di cadute possono peggiorare a causa delle malattie derivate dal diabete. A questo si aggiunge il fatto che il diabete di tipo 2 viene diagnosticato relativamente tardi, generalmente in seguito a un'analisi del sangue di routine. I segnali che il corpo invia precocemente come forte sete e maggior produzione di urina possono mancare nelle persone anziane.

Se il diabete viene diagnosticato in età avanzata gli obiettivi primari della terapia non sono solo la regolazione della glicemia, ma anche il mantenimento e l'aumento dell'indipendenza. Spesso è difficile raggiungere valori bassi di glicemia a causa del pericolo di cadute e di

ipoglicemia. Allo stesso modo si sconsigliano diete rigide per evitare che il paziente vada sottopeso. Anche il movimento deve essere stimolato nell'ambito delle possibilità del paziente.



## Quale personale specializzato può aiutare?

Se viene diagnosticato il diabete, l'interessato ha a disposizione diversi esperti:

- Medico di famiglia: il primo punto di riferimento è il medico di famiglia. Egli è responsabile dell'assistenza di base per il diabetico; la prima diagnosi viene solitamente fatta da lui.
- Diabetologo: gli studi medici specializzati in diabetologia sono preparati a venire incontro alle esigenze specifiche dei diabetici. I dati per contattare medici diabetologi si trovano sui siti [www.diabetes-risiko.de](http://www.diabetes-risiko.de), [www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de](http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de), [www.diabetes-deutschland.de](http://www.diabetes-deutschland.de) e [www.diabetesweb.de](http://www.diabetesweb.de).
- Consulenti e assistenti per il diabete: aiutano i diabetici ad affrontare la vita quotidiana, tengono corsi ed esercitazioni per diabetici.
- Gruppi di auto aiuto: i gruppi di auto aiuto presenti in ogni regione svolgono una funzione di sostegno. Per informazioni sui recapiti rivolgersi al medico curante, alla farmacia, alla cassa malattia o all'Ufficio d'igiene.
- Cliniche e ospedali: in caso il diabete abbia un decorso complesso, i pazienti possono rivolgersi alle cliniche e agli ospedali. Per informazioni si veda [www.diabetes-risiko.de](http://www.diabetes-risiko.de) o [www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de](http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de).
- Farmacia: le farmacie sono a disposizione con informazioni, medicinali e mezzi ausiliari come apparecchi di misurazione. Il diabetico può procurarsi i mezzi ausiliari anche tramite le società di vendita per corrispondenza di articoli per diabetici.



Acidi grassi	Gli acidi grassi saturi si trovano principalmente in grassi solidi e, a causa della mancanza di doppio legame, vengono considerati grassi non salutari. Gli acidi grassi insaturi, contenuti soprattutto negli oli, vengono invece considerati più sani per la presenza del doppio legame.
Antidiabetici orali	Pastiglie per l'abbassamento della glicemia.
Arterie	Vasi sanguinei che trasportano il sangue dal cuore verso i tessuti; carotide; le arterie periferiche sono i vasi sanguinei degli arti.
Arteriosclerosi	Calcificazione delle arterie sulle pareti dei vasi sanguinei.
Carboidrati	Componenti degli alimenti che forniscono energia al corpo; durante il processo di digestione vengono trasformati in zuccheri, aumentando la concentrazione di glucosio nel sangue.
Cardiopatologia coronarica	Malattia delle arterie coronariche che riforniscono il cuore di sangue ossigenato.
Check up 35+	Visita di controllo per le persone assicurate presso una cassa malattia pubblica a partire dai 35 anni d'età (ogni 2 anni).
Coma	Disturbo dello stato di coscienza.
Coma diabetico	Perdita di coscienza a causa dell'assenza o dell'insufficienza di insulina.
Corpi chetonici	Prodotto di scarto che si forma durante il processo di metabolismo del grasso nel corpo; fa aumentare l'acidità del sangue.
Creatinina	Prodotto del metabolismo che viene espulso con l'urina.
Creatinina nel siero	Con siero si intende la parte liquida del sangue. La creatinina è un prodotto di scarto del metabolismo muscolare che arriva nella circolazione sanguinea e infine viene espulsa con l'urina.
Cronico	Che dura a lungo o si sviluppa lentamente.
Depressione	Malattia psichica caratterizzata da avvillimento psichico.
Diabete gestazionale	Forma di diabete che si presenta durante la gravidanza.
Diabete mellito	Diabete = flusso, mellito = dolce come il miele (dal greco e dal latino); malattia del metabolismo.
Diabetico	Persona affetta da diabete
Diabetologo	Medico specializzato nella cura del diabete mellito.

Dialisi	Procedimento per la pulizia del sangue in caso di insufficienza renale.
Disfunzione del metabolismo	Si ha quando il corpo non riesce più a regolare autonomamente i disturbi del metabolismo (ad esempio ipoglicemia o iperglicemia).
dl	Decilitro; unità di misura di volume, 1 dl = 100 ml oppure 0,1 l.
Dolcificanti	Sostanze (senza calorie) che sostituiscono lo zucchero e in genere prodotte sinteticamente (ad esempio la saccarina); disponibili anche in forma più naturale (ad esempio stevia).
Elettrocardiogramma	Registrazione delle attività elettriche del muscolo cardiaco.
Emoglobina (HbA <sub>1c</sub> )	Colorante rosso del sangue al quale è legato il glucosio.
Estrogeno	Ormone sessuale femminile
Fattori di rischio	Fattori (ad esempio alcuni comportamenti) che aumentano il rischio di contrarre una malattia.
Fibre alimentari	Carboidrati in gran parte non digeribili, provenienti principalmente da alimenti vegetali.
Fisioterapista	Esperto di salute nel campo della capacità motorie e funzionali del corpo umano.
Glicemia	Glucosio sciolto nel sangue - la sua concentrazione (valori in milligrammi per decilitro, mg/dl, o millimoli per litro, mmol/l)
Glucagone	Ormone che alza la glicemia; antagonista dell'insulina.
Glucosio	Zucchero d'uva; energia per le cellule corporee; si misura nel controllo della glicemia. Si trova spesso in forma di caramelle.
Incontinenza	Incapacità di trattenere qualcosa (ad esempio l'urina nell'incontinenza urinaria).
Indice di massa corporea (IMC)	Indice di massa corporea grazie al quale si può giudicare il peso in relazione all'altezza.  $IMC = \frac{\text{peso in kg}}{\text{altezza in m} \times \text{altezza in m}}$ <p>Indica se si è in presenza di sottopeso, peso normale o sovrappeso.</p>
Insulina	Ormone del pancreas col cui aiuto le cellule del corpo assumono il glucosio come energia; una sorta di "chiave" che permette al glucosio di entrare nelle cellule.
Insulinorestenza (resistenza all'insulina)	Le cellule del corpo non reagiscono all'insulina o vi reagiscono troppo poco, sono resistenti o insensibili all'insulina.
Iperglicemia	Glicemia o quantità di zuccheri nel corpo sopra la norma.
Ipopglicemia	Glicemia o quantità di zuccheri nel corpo troppo bassa.

Libretto sanitario del diabete	Libretto personale del diabete; vi vengono segnate con precisione e in modo chiaro tutte le visite e i risultati delle visite; aiuta il medico nell'accompagnamento e nell'adattamento di terapia e prevenzione.
Lipidi	Grassi (nell'alimentazione).
Macrovascolare	Relativo ai vasi sanguigni grandi.
Metabolismo	Processi chimici che avvengono nel corpo e che hanno come fine l'assimilazione, il trasporto, la trasformazione chimica delle sostanze e il rilascio dei prodotti metabolizzati.
mg/dl	Milligrammi per decilitro; unità di misura della glicemia.
Microvascolare	Relativo ai vasi sanguigni più piccoli del sistema cardiocircolatorio.
mmHg	Unità di misura della pressione equivalente a un millimetro di mercurio; unità per la misurazione della pressione del sangue.
Nefropatia	Malattia dei reni, dalla funzionalità limitata dei reni fino all'insufficienza renale e alla necessità di dialisi e trapianto di rene; malattia frequentemente causata dal diabete.
Neuropatia	Termine generale che indica diverse malattie del sistema nervoso; se a essere interessati sono più nervi, si parla di polineuropatia.
Obesità	Adiposità, obesità; la quantità di massa corporea grassa è anormale e molto alta; importante fattore di rischio per diabetici di tipo 2 (si veda "sindrome metabolica").
Pancreas	Organo che produce l'insulina e la rilascia nel sangue; è grande quasi quanto una mano e si trova dietro la parte inferiore dello stomaco.
Parodontosi	Anche parodontite; infezione batterica delle gengive; se non curata può portare alla distruzione dell'apparato parodontale.
Piede diabetico	Il più frequente fra i danni neurologici nei diabetici; colpisce i piedi e le gambe, spesso con ulcere e/o tessuto morto.
Plasma sanguigno	Parte liquida del sangue, nella quale sono sospese le cellule.
Pressione alta	Pressione sopra 140/90 mmHg.
Programmi di gestione della malattia (DMP)	Speciali programmi di assistenza per malati cronici con l'obiettivo di ottimizzare la loro assistenza e cura.
Proteina	Importante componente delle cellule; si dovrebbe tenere in considerazione in un'alimentazione equilibrata.
Reazione autoimmune	Il corpo reagisce a tessuti corporei propri (nel caso del diabete mellito di tipo 1 alle cellule beta del pancreas che producono insulina) e li distrugge.

Retina	La retina si trova nella parte interna dell'occhio. È formata da numerose cellule nervose, responsabili dell'elaborazione e della trasmissione delle informazioni acquisite.
Retinopatia	Malattia della retina, dalle limitazioni alla vista fino alla cecità; malattia frequentemente causata dal diabete.
Sensibilità insulinica	Sensibilità delle cellule corporee all'insulina.
Sindrome metabolica	Combinazione, dovuta al metabolismo, di quattro fattori / malattie ad alto rischio di danni ai vasi sanguinei: obesità, pressione alta, concentrazione di grassi nel sangue troppo alta e insulinoresistenza aumentano il rischio di diabete.
Sintomi	Segnali che indicano una malattia - individuati da un medico (referto) o rilevati dall'interessato (disturbi).
Sistema nervoso autonomo (sistema nervoso vegetativo)	Processi che avvengono nel corpo e che non si possono influenzare attivamente; sono ad esempio il battito cardiaco, il metabolismo, la digestione.
Sostanza nutritiva	Viene assunta con gli alimenti e trasformata dal metabolismo ad esempio in energia.
Stress	Pressione, tensione - reazioni fisiche e psichiche causate da influssi esterni e il (conseguente) disagio fisico e psichico.
Tessuto adiposo viscerale	Grasso presente nella zona addominale e che avvolge gli organi interni.
Test da carico orale di glucosio (OGTT)	Test per stabilire un disturbo nell'utilizzo del glucosio, al fine di diagnosticare il diabete mellito.
Valore HbA <sub>1c</sub>	Indica la concentrazione media del glucosio nel sangue nelle ultime 8-10 settimane; è una sorta di memoria a lungo termine della glicemia nel corpo.

Organizzazioni	
<p>Deutsche Diabetes Stiftung Gaißacher Straße 18 81371 München Tel.: 089 5795 790 Fax: 089 5795 7919 E-Mail: <a href="mailto:info@diabetesstiftung.de">info@diabetesstiftung.de</a> <a href="https://www.diabetesstiftung.de">https://www.diabetesstiftung.de</a></p>	<p>La Fondazione tedesca per il diabete (DDS) è un'organizzazione neutrale, indipendente e di pubblica utilità. Fra le sue attività principali vi è l'informazione della popolazione in merito al diabete, alla sua diagnosi precoce, alle possibilità di terapia e alla prevenzione grazie alla valutazione dei fattori di rischio.</p>
<p>Deutsche Diabetes Gesellschaft e.V. Albrechtstraße 9 10117 Berlin Tel.: 030 3116 9370 Fax: 030 3116 93720 E-Mail: <a href="mailto:info@ddg.info">info@ddg.info</a> <a href="http://www.ddg.info">www.ddg.info</a></p>	<p>La Deutsche Diabetes-Gesellschaft (Società tedesca per il diabete), in qualità di associazione scientifica specialistica, si dedica alla ricerca sul diabete e sulle sue possibilità di terapia.</p>
<p>diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe Geschäftsstelle Albrechtstraße 9 10117 Berlin Tel: 030 2016 770 Fax: 030 2016 7720 E-Mail: <a href="mailto:info@diabetesde.org">info@diabetesde.org</a> <a href="http://www.diabetesde.org">www.diabetesde.org</a></p>	<p>DiabetesDE riunisce tutti i diabetici e tutti i gruppi professionali, come medici, consulenti per il diabete e ricercatori, per una migliore assistenza e ricerca nella lotta al diabete. Indipendente e di pubblica utilità, rappresenta gli interessi delle persone colpite da questa diffusissima patologia.</p>
<p>Verband der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland e.V. VDBD-Geschäftsstelle Habersaathstraße 31 10115 Berlin Tel.: 030 8471 22490 Fax: 030 8471 22497 E-Mail: <a href="mailto:info@vdbd.de">info@vdbd.de</a> <a href="http://www.vdbd.de">www.vdbd.de</a></p>	<p>La VDBD è un'associazione di pubblica utilità e rappresenta gli interessi del personale specializzato nella consulenza e formazione (in modo particolare consulenti e assistenti per il diabete DDG) per i diabetici in Germania.</p>
<p>Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Diabetologie, AGPD, e.V. c/o PD Dr. med. Thomas Kapellen Universitätsklinik für Kinder und Jugendliche Leipzig Liebigstraße 20A 04103 Leipzig E-Mail: <a href="mailto:info@diabetes-kinder.de">info@diabetes-kinder.de</a> <a href="http://www.diabetes-kinder.de">www.diabetes-kinder.de</a></p>	<p>La Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Diabetologie (Organizzazione per la diabetologia pediatrica) si rivolge al corpo medico, ai bambini colpiti da diabete e alle loro famiglie e desidera diffondere informazioni fondate sul diabete. Offre seminari e materiale per corsi.</p>

## Gruppi di auto aiuto e associazioni

Deutscher Diabetiker Bund e.V.  
Käthe-Niederkirchner-Straße 16  
10407 Berlin  
Tel.: 030 4208 24980  
Fax.: 030 4208 249820  
E-Mail: info@diabetikerbund.de  
www.diabetikerbund.de

L'Unione tedesca diabetici, la più vecchia e grande organizzazione di auto aiuto, si adopera per gli interessi di tutti i diabetici. Fra l'altro offre informazioni sugli sviluppi delle terapie e della ricerca legati al diabete, e anche aiuto e consulenza ai diabetici.

Diabetikerbund Bayern e.V. (im DDB)  
Innstraße 47  
90451 Nürnberg  
Tel.: 0911 2277 15  
Fax: 0911 2349 876  
E-Mail: info@diabetikerbund-bayern.de  
www.diabetikerbund-bayern.de

L'unione diabetici Baviera è la più grande organizzazione di auto aiuto per diabetici in Baviera. È un punto di riferimento per le persone colpite e i loro familiari, e rappresenta gli interessi di tutti i diabetici.

Diabetiker Niedersachsen e.V.  
Schlesierstraße 9  
38312 Ohrum  
Tel.: 0533 7948 4717  
E-Mail: vorstand@diabetiker-nds.de  
www.diabetiker-nds.de

L'associazione del Land Bassa Sassonia sostiene i diabetici con corsi periodici, manifestazioni informative e altre offerte rivolte direttamente a genitori, bambini e adolescenti. L'organizzazione di auto aiuto consente lo scambio di esperienze da parte delle persone colpite.

Deutsche Diabetes-Hilfe –  
Menschen mit Diabetes (DDH-M) e. V.  
Albrechtstraße 9  
10117 Berlin  
Tel.: 030 2016 7745  
Fax: 030 1208 94709  
E-Mail: info@ddh-m.de  
www.https://menschen-mit-diabetes.de

Uno dei più grandi rappresentanti degli interessi nel campo del diabete. Si adopera per i diritti e le necessità dei diabetici, agendo insieme alle altre organizzazioni partner, diabetesDe, DDG e VDBD.

## Il diabete su internet

<a href="http://www.diabetesstiftung.de">www.diabetesstiftung.de</a>	
<a href="http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de">www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de</a>	
<a href="http://www.diabetesde.org">www.diabetesde.org</a>	
<a href="http://www.vdbd.de">www.vdbd.de</a>	
<a href="http://www.diabetes-kinder.de">www.diabetes-kinder.de</a>	Informazioni – si veda sopra, al punto “Organizzazioni”
<a href="http://www.diabetes-deutschland.de">www.diabetes-deutschland.de</a>	Questo sito internet offre informazioni indipendenti fornite da oltre 50 esperti – con i dati più importanti, derivati dalla scienza e dalla ricerca, relativi al diabete mellito e alla salute.
<a href="http://www.diabetesinformationsdienst-muenchen.de">www.diabetesinformationsdienst-muenchen.de</a>	Il Servizio informativo sul diabete del centro Helmholtz di Monaco lavora principalmente sui seguenti temi: le forme della malattia, terapia e vita col diabete, ricerca, servizi.
<a href="http://www.diabetes-kids.de">www.diabetes-kids.de</a>	Questo sito si rivolge a genitori di bambini diabetici. È stato creato dai genitori di un bimbo affetto da diabete di tipo 1 e fornisce molte informazioni e consigli utili.
<a href="http://www.diabsite.de">www.diabsite.de</a>	Questo portale offre informazioni generali sul diabete, numerosi resoconti di diabetici, interviste di esperti, consigli sull'alimentazione e una raccolta di indirizzi e link.
<a href="http://www.diabetes-journal.de">www.diabetes-journal.de</a>	Piattaforma della casa editrice di riviste specializzate Kirchheim. Fra le altre cose vi sono le riviste per diabetici “Diabetes Journal”, “Subkutan” e “Diabetes-Forum”.
<a href="http://www.diabetes-ratgeber.net">www.diabetes-ratgeber.net</a>	Questo sito offre informazioni indipendenti sul diabete mellito sia di tipo 1 che di tipo 2. A cura dell'editore della rivista “Diabetes Ratgeber”.
<a href="http://www.diabetesinformationsdienst.de">www.diabetesinformationsdienst.de</a>	Con il Diabetesinformationsdienst (Servizio informativo per il diabete), il Deutsche Diabetes-Zentrum (Centro tedesco per il diabete – DDZ) diffonde informazioni sul diabete mellito in modo comprensibile e indipendente. Contiene tutte le informazioni importanti, elaborate in modo accurato, su sul tema del diabete: prevenzione, diagnosi, terapia, malattie che si sviluppano in conseguenza del diabete, e anche novità, video, aiuti per la vita quotidiana, informazioni per i viaggi e molto altro.



## Ringraziamenti

Ringraziamo i seguenti esperti che, grazie alle loro conoscenze specialistiche, hanno contribuito in modo sostanziale alla realizzazione di questa guida:

- Prof. Dr. med. Rüdiger Landgraf (Deutsche Diabetes-Stiftung)
- Reinhart Hoffmann (Deutsche Diabetes-Stiftung)
- Petra Mair (Deutsche Diabetes-Stiftung)
- Zeliha Vural (medico specializzato in medicina dell'infanzia e dell'adolescenza)

La traduzione della guida nelle varie lingue è stata affidata ai seguenti specialisti:

Dr. Pooyan Aliuos, Dr. Abdul Nasser Al-Masri, Omar Al-Zayed, Dr. Hasan Amarat, Javier Arola Navarro, Azra Becirovski, Dr. Jolanta Batke-Jesionkiewicz, Elena Goerzen, Michael Gromm, Bartłomiej Jesionkiewicz, Marina Koller, Veronica Maguire, Alexey Milstein, Dr. Nezih Pala, Tatjana Pankratz-Milstein, Francesca Parenti, Miloš Petković, Rose-Marie Soulard-Berger, Zeliha Vural, via text – Übersetzernetzwerk, Frankfurt am Main: Cristian Bălănescu, Dimiter Traptshev

Sul sito internet della Deutsche Diabetes-Stiftung, si possono consultare e ordinare altri opuscoli informativi sul diabete: [www.diabetesstiftung.de](http://www.diabetesstiftung.de)

Ringraziamo la ditta MSD SHARP & DOHME GMBH per il gentile sostegno nella realizzazione di questa guida. Per maggiori informazioni sull'azienda consultare il sito [www.msd.de](http://www.msd.de).





# Diabete

## Informare . Prevenire . Agire

Con questa guida ricevete informazioni importanti sul diabete, le possibilità di terapia e di prevenzione. Inoltre trovate al suo interno una raccolta di indirizzi per avere maggiori informazioni e una lista di centri a cui possono rivolgersi i diabetici e i loro famigliari.

- Guida multilingue
- Cos'è il diabete e come viene?
- Quali conseguenze a lungo termine può causare il diabete?
- A cosa si deve fare attenzione nella vita di tutti i giorni quando si è affetti da diabete?
- Cosa si può fare per evitare di ammalarsi di diabete?

Forse vi siete già posti queste domande o conoscete qualcuno che cerca delle risposte...

La guida „Diabete – Informare. Prevenire. Agire“ può essere scaricata o ordinata in forma cartacea all'indirizzo internet [www.mimi-bestellportal.de](http://www.mimi-bestellportal.de).

Ricevuto da: