

**Tra dieci anni un numero enorme di persone avrà problemi**

**glicemici e i sistemi sanitari non riusciranno a sostenere**

*la spesa. Molte novità in arrivo su medicinali e terapie*

**Ma si agisce troppo poco sulle "categorie a rischio"**

# Diabete

## Fra dieci anni un miliardo di malati ecco cosa fare



**IL 20%**  
La percentuale  
di malati  
diabetici  
con  
insufficienza  
renale  
di grado 3  
medio-severo

**MARIAPAOLA SALMI**

**Q**uasi un miliardo di individui avrà un problema di glicemia tra poco più di dieci anni. Le cifre del documento che l'International Diabetes Federation presenterà dopodomani per la XXII giornata mondiale sono sconvolgenti. La malattia diabetica trascinata dall'obesità lieviterà del 50-60% e i malati saliranno dai 370 milioni di oggi a più di mezzo miliardo. Solo in Italia la diffusione negli ultimi 12 anni è cresciuta del 30% assorbendo ben il 15% della spesa sanitaria totale. E ai 4 milioni di malati se ne aggiungono 3 in pre-diabete e 1 milione di non diagnosticati.

Una buona legge (115/87), un bel Piano nazionale diabete per ora recepito da 9 regioni, e un'ot-

tima rete di strutture specialistiche (a rischio smantellamento) non sono sufficienti. «Il diabete può essere prevenuto, perché conosciamo le categorie a rischio di svilupparlo, e può essere curato», ragiona Stefano Del Prato, presidente della Società italiana di diabetologia - con l'aiuto dei medici di famiglia in prima linea e dei centri specialistici in caso di necessità». Trattamenti e assistenza integrata, secondo il modello britannico che incentiva con premi i risultati dei medici generalisti. «Purtroppo, secondo il rapporto dell'Idf, saranno bambini e anziani i più colpiti - dice Paolo Cavallo Perin, ordinario di endocrinologia all'università di Torino - mentre una delle complicanze della malattia, l'insufficienza renale media, diventerà fattore predisponente di decesso per ictus e infarto per i quali il diabetico, specie

se donna, è da cento a trecento volte più a rischio rispetto a un sano».

Predire il diabete con i marker genetici non è fattibile, impossibile la guarigione. Supplementi e integratori sono dannosi, molto può la prevenzione primaria e secondaria: a partire dai 45 anni controllo della glicemia ogni tre anni, movimento quotidiano, riduzione del 5% del sovrappeso, attenzione a trigliceridi e colesterolo con drastica riduzione dell'alcol. Al momento per il diabete di tipo 1 sono disponibili decine di insuline basali e per i pasti, altrettanti i farmaci orali per il diabete 2. «Oggi curiamo ma non possiamo guarire», sottolinea Riccardo Bonadonna, endocrinologo all'università di Verona - tra qualche anno sarà possibile ottenere una qualche forma prolungata di remissione per il diabete 1, magari con l'im-

pianto di pancreas artificiali. E adesso aspettiamo i nuovi farmaci». Incretine che facilitano la produzione di insulina, gliflozine che inibisce a livello del rene il riassorbimento di zuccheri, e ancora insuline innovative con una copertura basale di 7 giorni in una sola iniezione ogni 48 ore. Poi sarà la volta delle insuline intelligenti, protette da un guscio che "sente" quando è il momento di entrare in circolo, e magari per bocca. Lontane le staminali. Adesso è possibile fabbricare cellule beta pancreatiche da fibroblasti o cellule cutanee. «Ma una cosa è ottenere un gran numero di cellule beta da paziente o donatore, azzerarle e riprogrammarle - commenta Shimon Efrat, direttore del dipartimento di genetica umana dell'università di Tel Aviv - un'altra è mantenere intatta nel tempo la loro capacità di produrre insulina».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

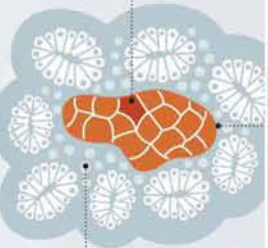
**COS'È L'INSULINA**

È un ormone la cui funzione più nota è regolare i livelli di glucosio ematico riducendo la glicemia



**Dove viene prodotta**  
Nelle cellule beta presenti nelle isole di Langerhans, nella coda del pancreas

Cellule beta



Globuli rossi

Isola di Langerhans

**COME AGISCE SULLE CELLULE**

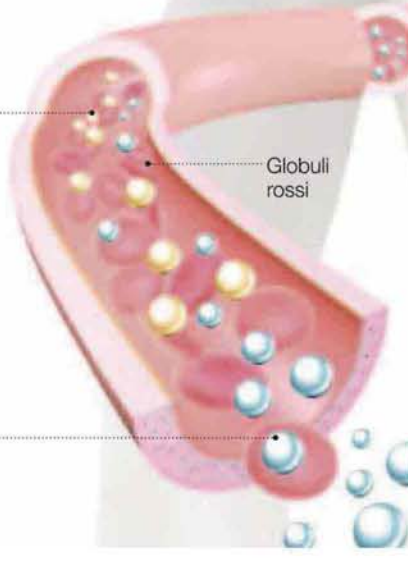
L'insulina rilasciata dal pancreas si attacca al recettore insulinico sulla superficie delle cellule

**IN UNA PERSONA SENZA DIABETE**

3 Il pancreas produce una dose adeguata di **insulina**

4 L'insulina entra nei vasi sanguigni

5 Il glucosio esce dai vasi sanguigni, entra nelle cellule e viene assorbito dall'organismo



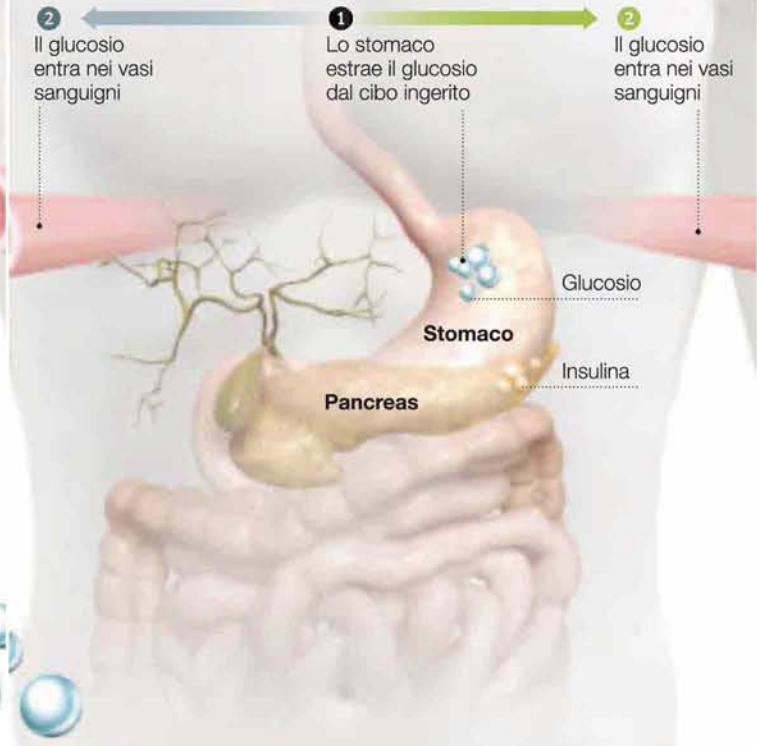
Globuli rossi

**L'ASSORBIMENTO DEL GLUCOSIO**

2 Il glucosio entra nei vasi sanguigni

1 Lo stomaco estrae il glucosio dal cibo ingerito

2 Il glucosio entra nei vasi sanguigni



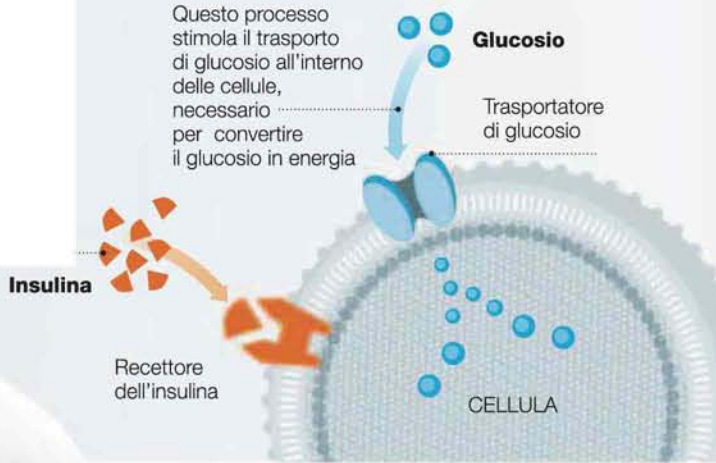
Glucosio

Stomaco

Insulina

Pancreas

Questo processo stimola il trasporto di glucosio all'interno delle cellule, necessario per convertire il glucosio in energia



## IN UNA PERSONA CON DIABETE

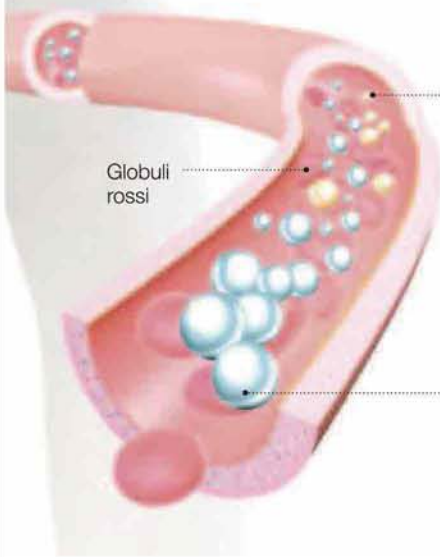
**3** Il pancreas produce insulina (nel diabete di tipo 1 di solito si produce in poca quantità)



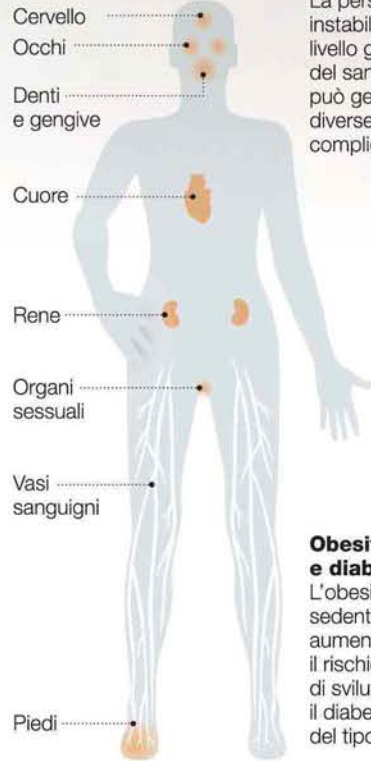
**4** L'insulina entra nei vasi sanguigni

**5** Il glucosio non riesce a entrare nelle cellule perché l'insulina è scarsa o perché non funziona correttamente (diabete di tipo 2)

**6** Una elevata quantità di glucosio rimane nel sangue



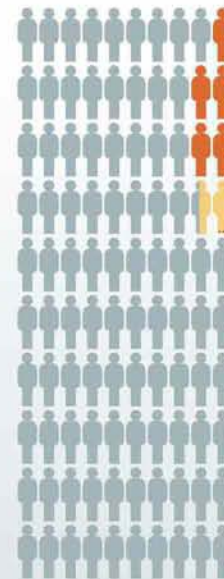
## COMPLICAZIONI



La persistente instabilità del livello glicemico del sangue può generare diverse complicazioni

**Obesità e diabete**  
L'obesità e la sedentarietà aumentano il rischio di sviluppare il diabete del tipo 2

## I MALATI IN ITALIA



**3 milioni di persone**, il 4,9% della popolazione, ha ricevuto una diagnosi di diabete di tipo 2

**1 milione di persone**, l'1,6% della popolazione, ha il diabete di tipo 2 ma non è stata diagnosticata

FORNITE: INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION