



Stefano De Riu
Ma quale diabete ho?

Mercoledì 29 Aprile
DIRETTA LIVE FACEBOOK h. 18 00



Un'ora con AMD-SID-SIEDP

Supporto tecnologico



QUALE

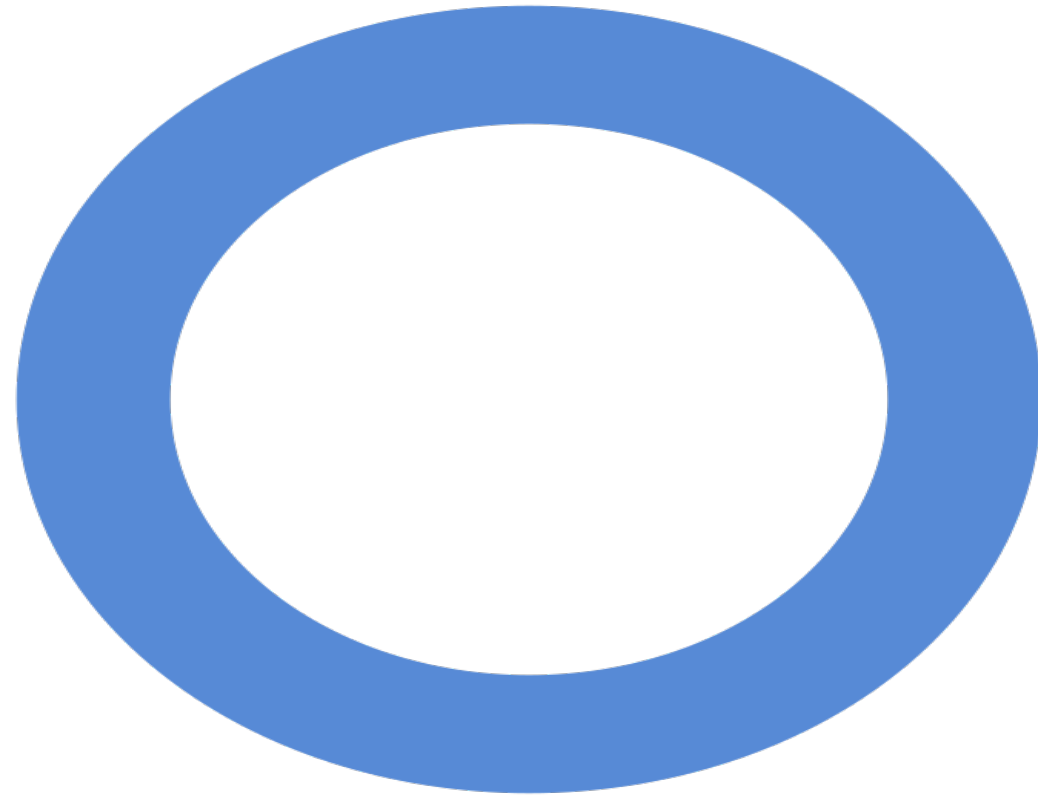
DIABETE

HO?



Ne parliamo con **Stefano De Riu**

Simbolo internazionale del diabete



Da dove deriva il nome **diabete mellito**

Diabete (dal greco antico διαβήτης, *diabètes*, derivato di διαβαίνω, *diabàino*, «passare attraverso» come riferimento alla poliuria come sintomo principale ed associata ad acqua che scorre.

A questo **nome** viene poi associato l'aggettivo '**mellito**', in riferimento al sapore dolce dell'urina (perché in mancanza di strumenti adeguati i primi medici le urine le assaggiavano).



“Papiro di Ebers”
Luxor in Egitto
1550 a.C.



I ricercatori canadesi
Banting (a destra) e Best nel
1922, scoprono l'insulina

GLICEMIA: cos'è, come si misura e quali sono i valori normali

La glicemia è la concentrazione di zuccheri (glucosio) nel sangue

VALORI

≥ 126 (mg/dl)

☹️ **IPERGLICEMIA:** zuccheri superiore alla norma → rischio Diabete

100 - 125 (mg/dl)

☹️ **PRE DIABETE**

70 - 100 (mg/dl)

👍 **VALORI NORMALI**

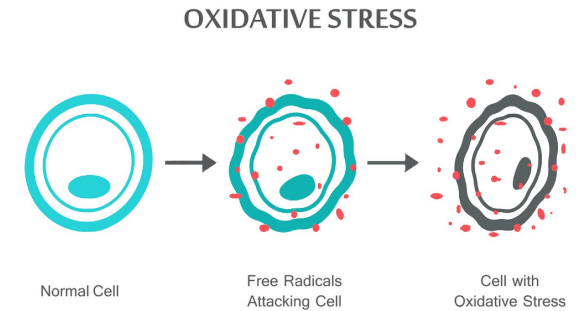
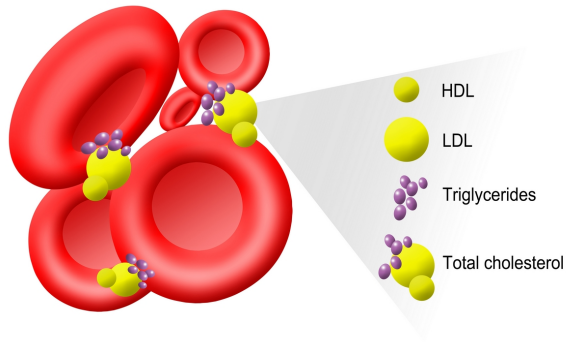
≤ 69 (mg/dl)

☹️ **IPOGLICEMIA:** Zuccheri sotto la norma → sintomo di problemi a fegato, reni o tiroide

Basta un semplice campione di sangue per misurare la Glicemia



Il diabete mellito è una malattia molto complessa in quanto è un contenitore di molteplici sindromi cliniche. Queste malattie sono molto diverse tra loro nell'origine (eziologia, patogenesi) ma sono accomunate dal fatto che la **glicemia** (livello di glucosio nel sangue) è alta.



Da notare che il diabete non è in genere solo un problema di glicemia alta ma anche di alterazioni del metabolismo dei lipidi (trigliceridi e colesterolo HDL) e del sistema di controllo della pressione arteriosa, di una condizione cronica di lieve infiammazione, di stress ossidativo, di disfunzione dell'endotelio (tessuto di rivestimento dei vasi) e di molto altro. Ritenerlo solo come un problema di glicemia è riduttivo, profondamente sbagliato e rischioso.

IL DIABETE, MA QUALE?

Tipo 1

Tipo 2

MODY



LADA

NIRAD

GDM

Diabete tipo 1. E' causato da distruzione beta-cellulare, su base autoimmune o idiopatica, ed è caratterizzato da carenza assoluta di insulina (la variante LADA *Latent Autoimmune Diabetes in Adult*) ha decorso lento e compare nell'adulto.

Diabete tipo 2. E' causato da un parziale deficit di secrezione insulinica, che in genere progredisce nel tempo ma che non determina una carenza assoluta di ormone, e che si instaura spesso su una condizione di insulino-resistenza su base multifattoriale.

Diabete gestazionale. Diabete insorto nel secondo o terzo trimestre di gravidanza, non precedentemente diagnosticato. E' causato da difetti funzionali analoghi al diabete tipo 2. Generalmente regredisce dopo il parto per poi ripresentarsi, spesso anni dopo, con le caratteristiche del diabete tipo 2.

Altri tipi di diabete.

Difetti genetici della beta-cellula (MODY, DNA mitocondriale)

Difetti genetici dell'azione dell'insulina (insulino resistenza A, leprecaunismo)

Malattia del pancreas esocrino (pancreatite, pancreatoma, tumori)

Endocrinopatie (acromegalia, cushing, feocromocitoma)

Indotto da farmaci (glucocorticoidi, immunosoppressori e al)

Sindromi genetiche associate al diabete (Down, Klinefelter, Turner)

CLASSIFICAZIONE EZIOLOGICA DEL DIABETE (WHO 2006, ADA 2014)

il diabete tipo 1 viene ancora erroneamente chiamato INSULINO-DIPENDENTE e diabete giovanile o diabete magro

il diabete tipo 2 viene ancora erroneamente chiamato INSULINO-INDIPENDENTE o diabete dell'adulto o diabete alimentare o diabete grasso o diabete ereditario.

Il mio diabete è ereditario?

Solo il diabete tipo 2, può essere ereditato dai genitori e trasmesso ai figli o ai nipoti. Ed in effetti questo corrisponde a quanto facilmente si rileva nell'osservazione di tutti i giorni: si può dire che non c'è diabetico tipo 2 che non abbia nella sua famiglia uno o più casi di diabete. Naturalmente più alto è il numero di familiari diabetici che uno ha, più elevato è il rischio di sviluppare il diabete.

Il massimo rischio si verifica nel caso di chi ha entrambi i genitori affetti da diabete tipo 2. Bisogna però ricordare che quel che si eredita non è il diabete, ma solo la predisposizione ad ammalarsene, in quanto l'eredità non è sufficiente, ma occorrono delle circostanze avverse e delle abitudini non sane perché la ereditata predisposizione emerga e dia luogo alla malattia. Quindi quello spesso si «eredita» è anche uno stile di vita scorretto.

Il diabete di tipo 1, è privo invece della caratteristica ereditaria. E' infatti una malattia prevalentemente ambientale nella quale, con tutta probabilità, il fattore scatenante è rappresentato, da un'infezione virale che ha innescato il fenomeno di autoaggressione. Perché ciò avvenga, occorre certamente una particolare tendenza a reagire in modo così anomalo, ma questa predisposizione ha caratteristiche molto complesse e non inquadrabili in regole genetiche di facile lettura.



**DIABETE DI TIPO 2 (DM2)
CONOSCIUTO ANCHE COME ALIMENTARE
O DELL'ADULTO**

TIPI DI DIABETE

Caratteristiche chiave dei diversi tipi di diabete

	TIPO 1	TIPO 1.5 (LADA)	TIPO 2
Età di insorgenza	INFANZIA Età adulta	ETÀ ADULTA	ETÀ ADULTA
Progressione all'insulino-dipendenza	RAPIDA (gg/sett)	LATENTE (mesi/anni)	LENTA (anni)
Presenza di auto-anticorpi*	SI	SI	NO
Insulino-dipendenza	ALLA DIAGNOSI	ENTRO 6 ANNI	PROGRESSIVA (ANNI)
Insulino-resistenza	NO	ALCUNI CASI	SI

* Proteine che indicano che il corpo ha lanciato un attacco auto-immunitario alle cellule beta pancreatiche, responsabili della produzione dell'ormone insulina.





ANCHE I BAMBINI POSSONO AVERE IL
DIABETE
PARLANE CON IL TUO PEDIATRA

Campagna informativa a cura di



Unione Italiana
Diabetologi
& Endocrinologi Pediatrici



CON IL CONTRIBUTO ECONOMICO DI

- **Diabete tipo 1** – È causato da distruzione autoimmune delle betacellule del pancreas che producono **insulina** (*circa 200 mila persone in Italia*). È una forma di diabete che si manifesta prevalentemente nel periodo dell'**infanzia e nell'adolescenza**, anche se non sono rari i casi di insorgenza nell'età adulta. Per questa ragione fino a poco tempo fa veniva denominato **diabete infantile**.
- Il diabete mellito di tipo 1 rientra nella categoria delle **malattie autoimmuni** perché è causata dalla produzione di autoanticorpi (anticorpi che distruggono tessuti ed organi propri non riconoscendoli come appartenenti al corpo ma come organi esterni) che attaccano le cellule Beta che all'interno del pancreas sono deputate alla produzione di **insulina**
- Alcuni pazienti, soprattutto **bambini ed adolescenti**, possono presentare come primo **sintomo** della malattia una **chetoacidosi**; altri una modesta **iperglicemia a digiuno** che può rapidamente trasformarsi in iperglicemia severa e chetoacidosi in presenza di altre situazioni di stress.

Diabete tipo LADA/NIRAD

- Il diabete autoimmune ad insorgenza nell'adulto comprende un ampio spettro di genotipi e fenotipi eterogenei, che vanno dal diabete mellito di tipo 1 a insorgenza adulta classica al diabete autoimmune latente negli adulti (LADA)
- L'eterogeneità di LADA deriva dalla sua definizione come presente in qualsiasi adulto con diabete che non richiede subito insulina e che è positivo per qualsiasi autoanticorpo isoloito, indipendentemente dal titolo, dal numero.

Diabete tipo 2

Il [diabete](#) tipo 2 è una malattia ad evoluzione progressiva nel tempo (cronica) che provoca nell'individuo un aumento dei livelli di zucchero (glucosio) nel sangue, rispetto ai valori normali.

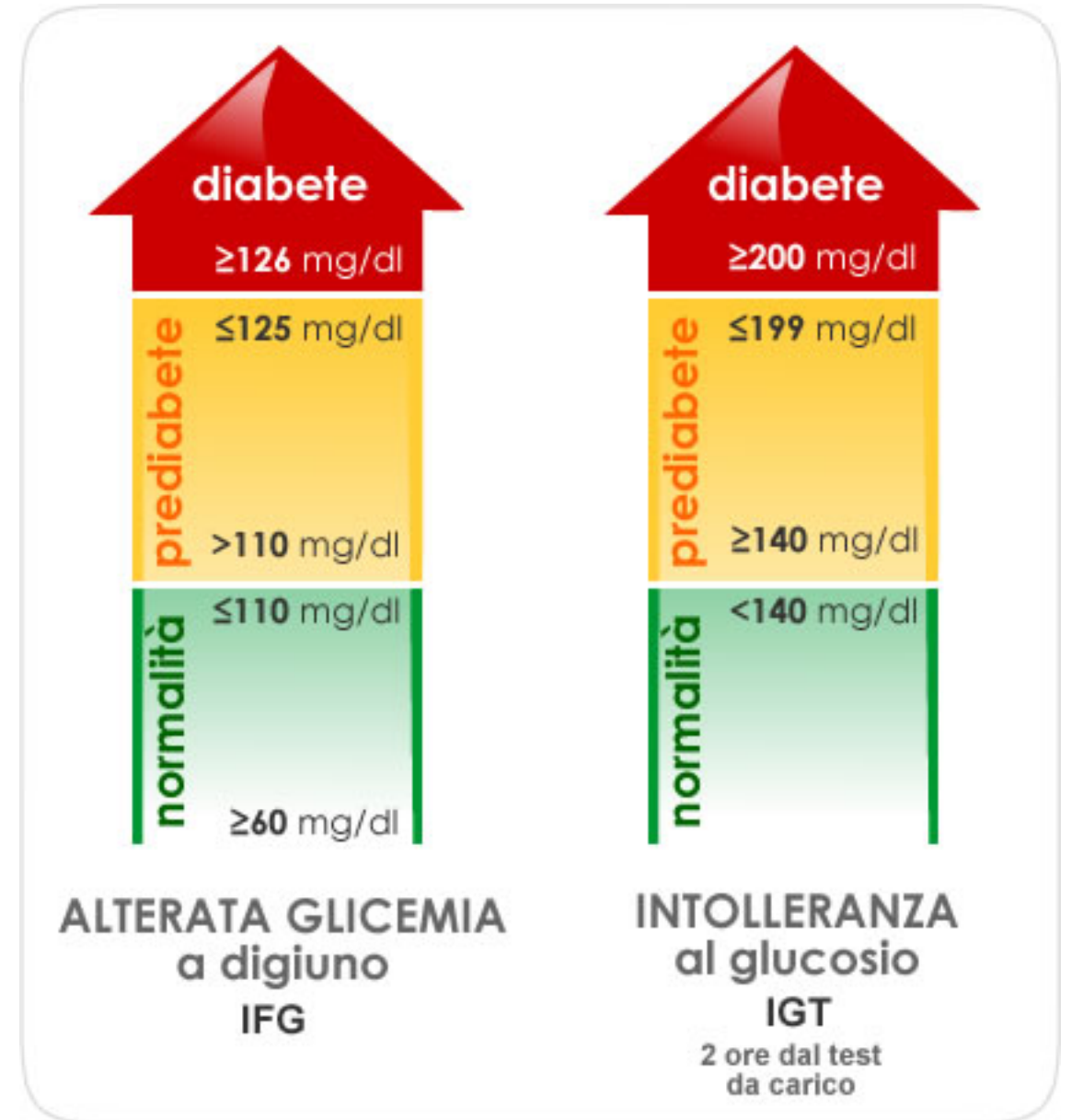
Fattori di rischio per il diabete di tipo 2

I principali fattori di rischio per lo sviluppo del diabete di tipo 2 sono tre:

- *età superiore ai 40 anni*
- *avere un parente stretto, come ad esempio un genitore, un fratello o una sorella, con [diabete](#)*
- *peso corporeo in eccesso, sovrappeso o obesità*

Una condizione di *pre-diabete* spesso precede il diabete di tipo 2.

cos'è il pre-diabete?







DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

MODY: 2%

of all diabetes cases
(~500,000 people)

**90% of
MODY cases**

are misdiagnosed
as T1 or T2

Il termine MODY è l'acronimo dall'inglese di *Maturity Onset Diabetes of the Young* e definisce una forma rara di diabete (1-2% dei diabetici), non autoimmune, caratterizzata da una iperglicemia familiare con un'eredità autosomica dominante (carattere geneticamente trasmissibile, ciò significa che la patologia si trasmette facilmente da una generazione all'altra, senza preferenza di trasmissione da padre a madre, senza distinzioni di sesso nella prole). È causata da una mutazione di un punto o di una sequenza di un singolo gene, importanti per lo sviluppo o la funzionalità della β -cellula pancreatica, con conseguente alterazione della secrezione di insulina.

DIABETE GESTAZIONALE



Secondo le statistiche, circa **4 DONNE SU 100** al momento della gravidanza mostrano un aumento dei loro livelli di glucosio nel sangue mai registrati in precedenza.

Il rischio principale del diabete gestazionale è dato dal fatto che il glucosio presente nel sangue a livelli elevati possa attraversare la placenta e interagire con **LA CRESCITA DEL FETO.**



Il diabete gestazionale si manifesta con **SINTOMI POCO EVIDENTI** e passa spesso inosservato.

Diabete in gravidanza i valori:

Il **diabete in gravidanza** viene misurato con il **test da carico di glucosio**. Se i valori di glucosio (**glicemia**) superano quelli in tabella si parla di **diabete gestazionale**.



Glicemia a digiuno

≥ 92
mg/dl

Glicemia dopo un'ora dall'ingestione di 75 g di glucosio

≥ 180
mg/dl

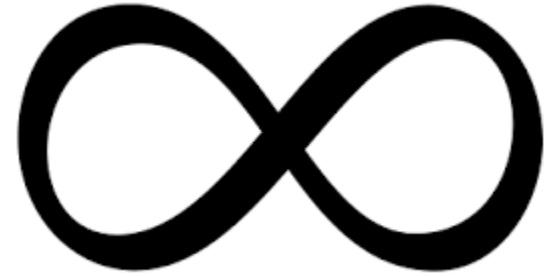
Glicemia dopo due ore dall'ingestione di 75 g di glucosio

≥ 153
mg/dl



Tra la 24-28 settimana

il diabete è per sempre



Guarigione: la malattia viene debellata per sempre

Remissione: controllo clinico della malattia senza intervento

Buon controllo: efficace gestione della malattia con intervento



Un'ora con AMD-SID-SIEDP



Seguici su Facebook
Associazione Medici Diabetologi AMD
Fondazione Diabete Ricerca Onlus
SIEDP Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica

Supporto tecnologico

