

Mario Manunta

Siamo sicuri di gestire il diabete

Domenica 12 Aprile

DIRETTA LIVE FACEBOOK h. 18 00



Un'ora con AMD-SID-SIEDP

Supporto tecnologico



# IL DIABETE: verità, mezze verità, bugie

*"Il diabete è ereditario"*

*"Il mio diabete è  
quello messito"*

*"Io non ho il  
diabete: anzi; sono  
ipoglicemico"*

*"Il diabete viene a  
chi mangia molti  
dolci"*

*"Il mio diabete  
è quello della  
vecchiaia"*

*"Ognuno è il  
medico di se stesso,  
quindi so cosa  
fare..."*

*"Per il diabete grave si  
deve fare l'insulina, per  
quello leggero, si  
prendono le pillole"*

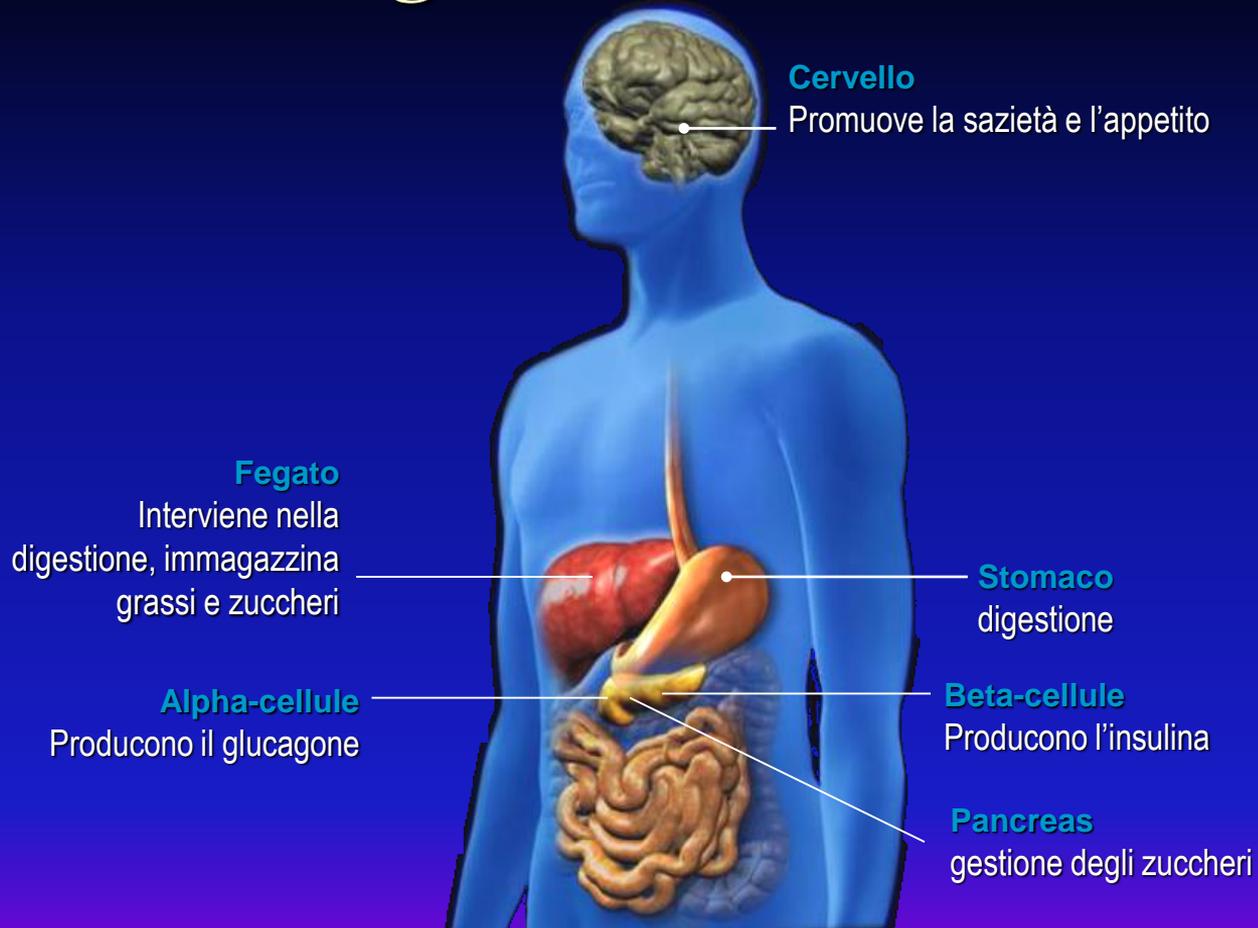
concezione neoplatonica della scultura, per cui l'idea della forma era contenuta dentro lo stesso blocco di pietra e si poteva procedere a farla "emergere" attaccando il blocco da un punto principale.

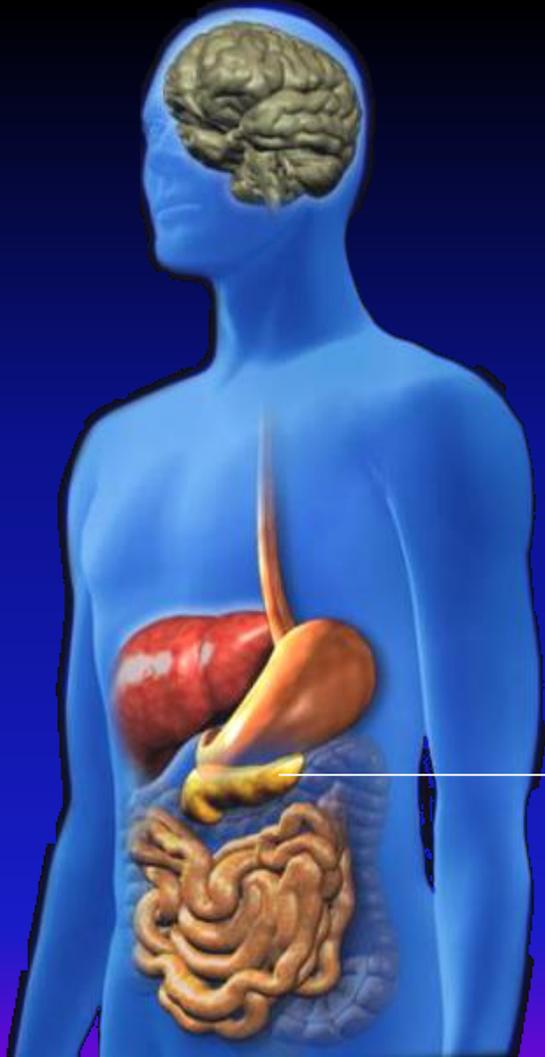


# Cosa **NON** è il Diabete Mellito Tipo 2

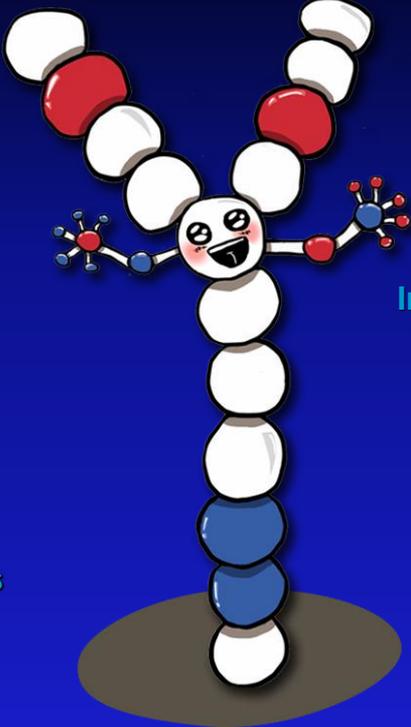
- ❑ Una Malattia Ereditaria
- ❑ Una Malattia contagiosa
- ❑ Un deficit di insulina
- ❑ Una condizione che insorge improvvisamente
- ❑ Una condizione trascurabile
- ❑ Una Malattia che può migliorare senza una cura mirata
- ❑ Una Malattia gestibile senza un piano educativo
- ❑ ...e soprattutto gestibile con GOOGLE

# Organi e nutrizione





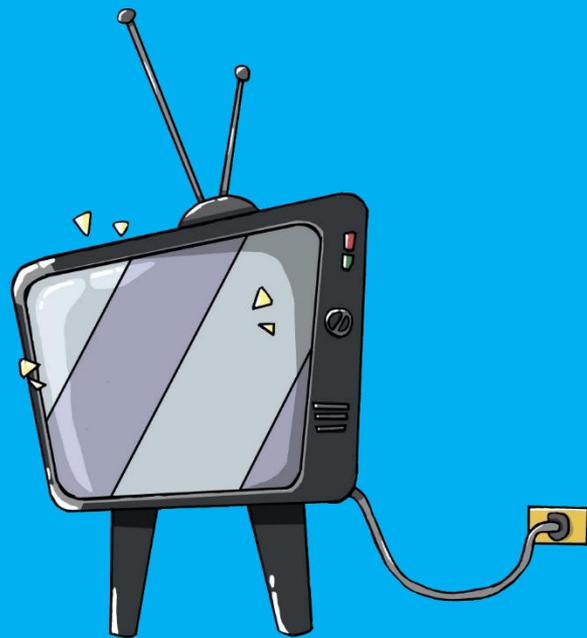
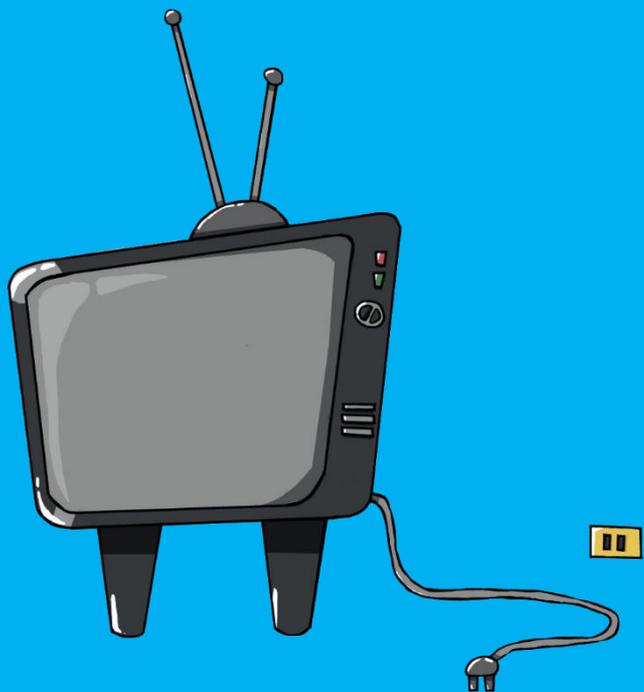
Pancreas



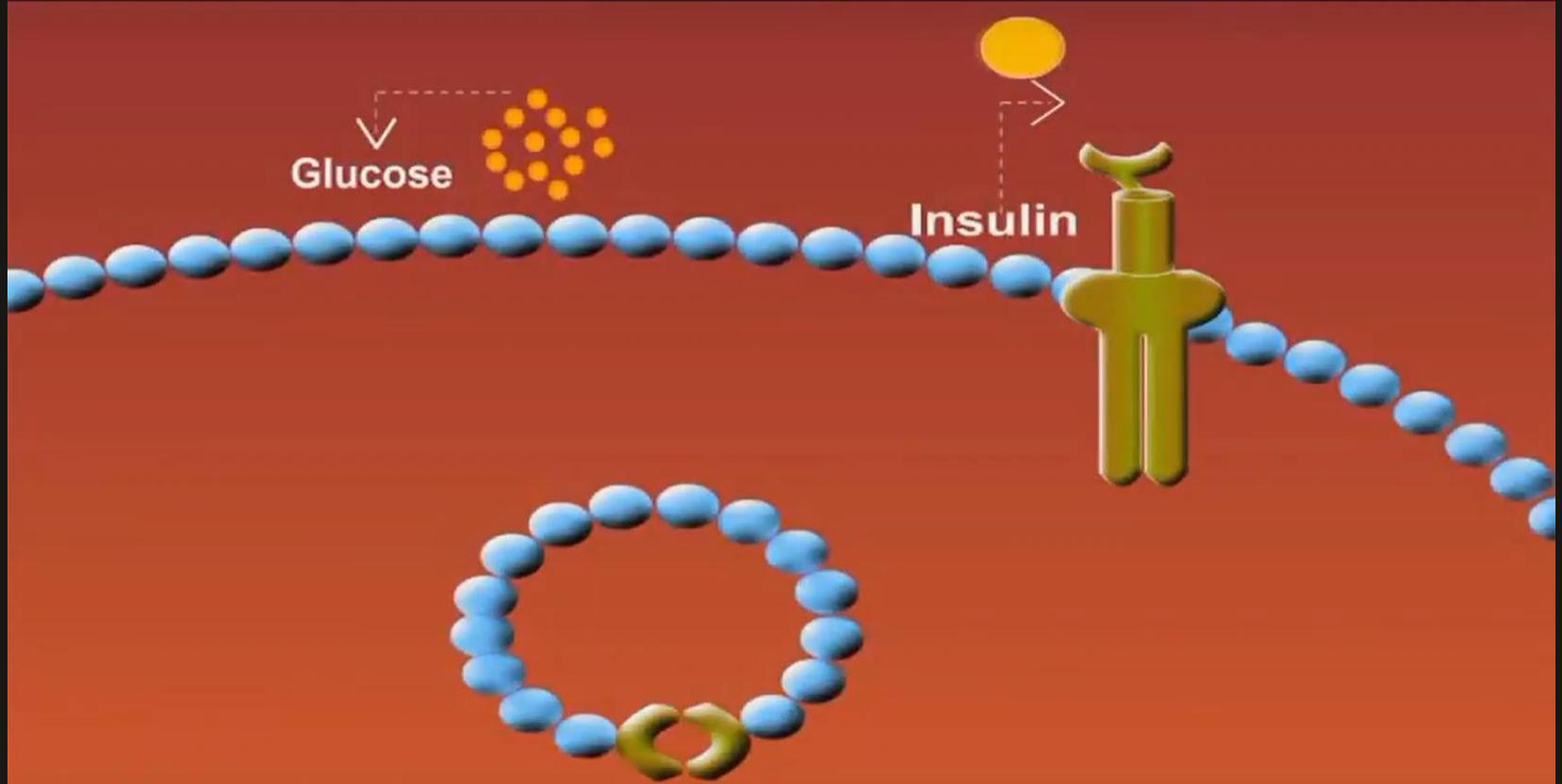
Insulina

**Gli zuccheri sono il carburante del nostro organismo**





# Glucose Transporters animation



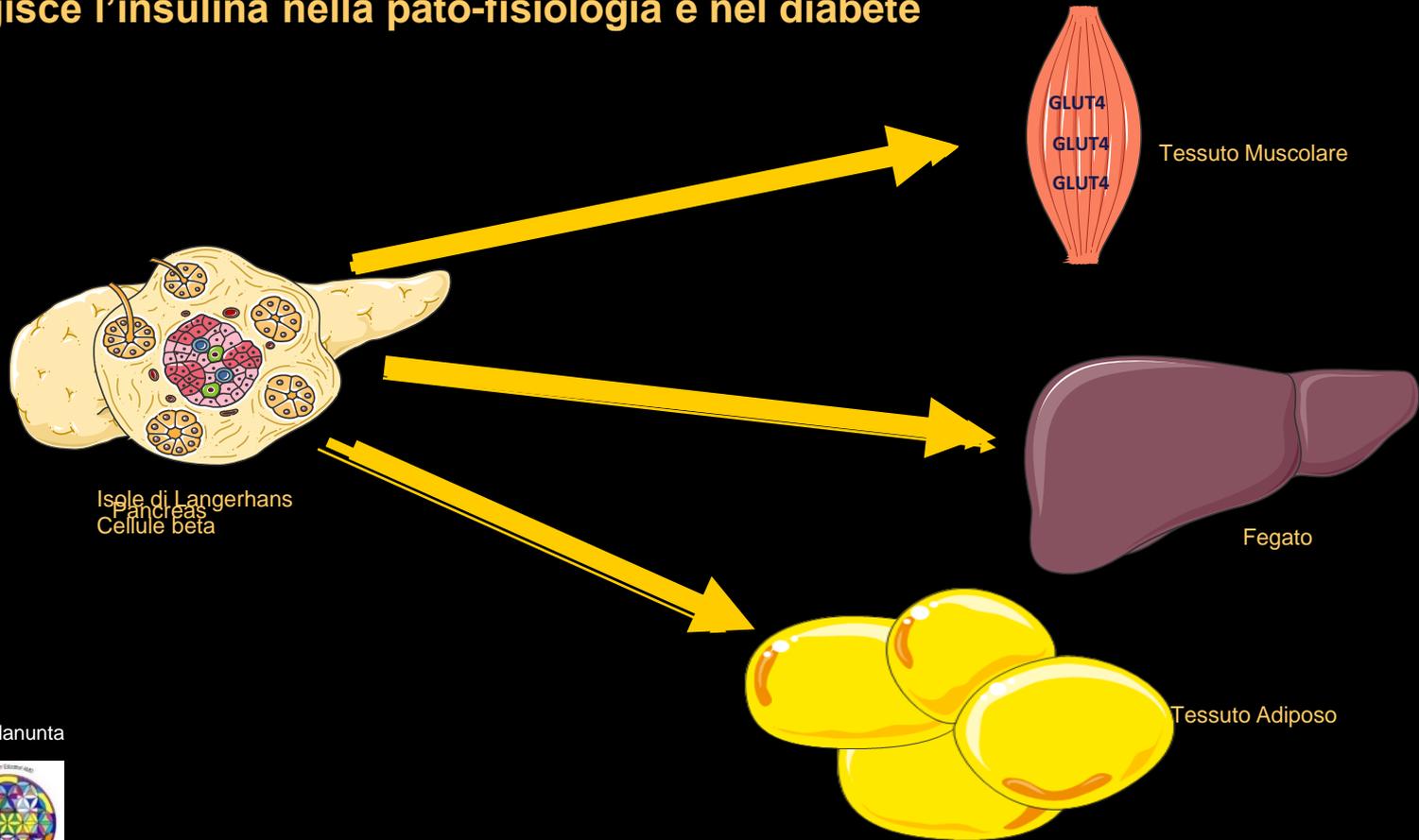
Pausa (k)



0:11 / 1:12



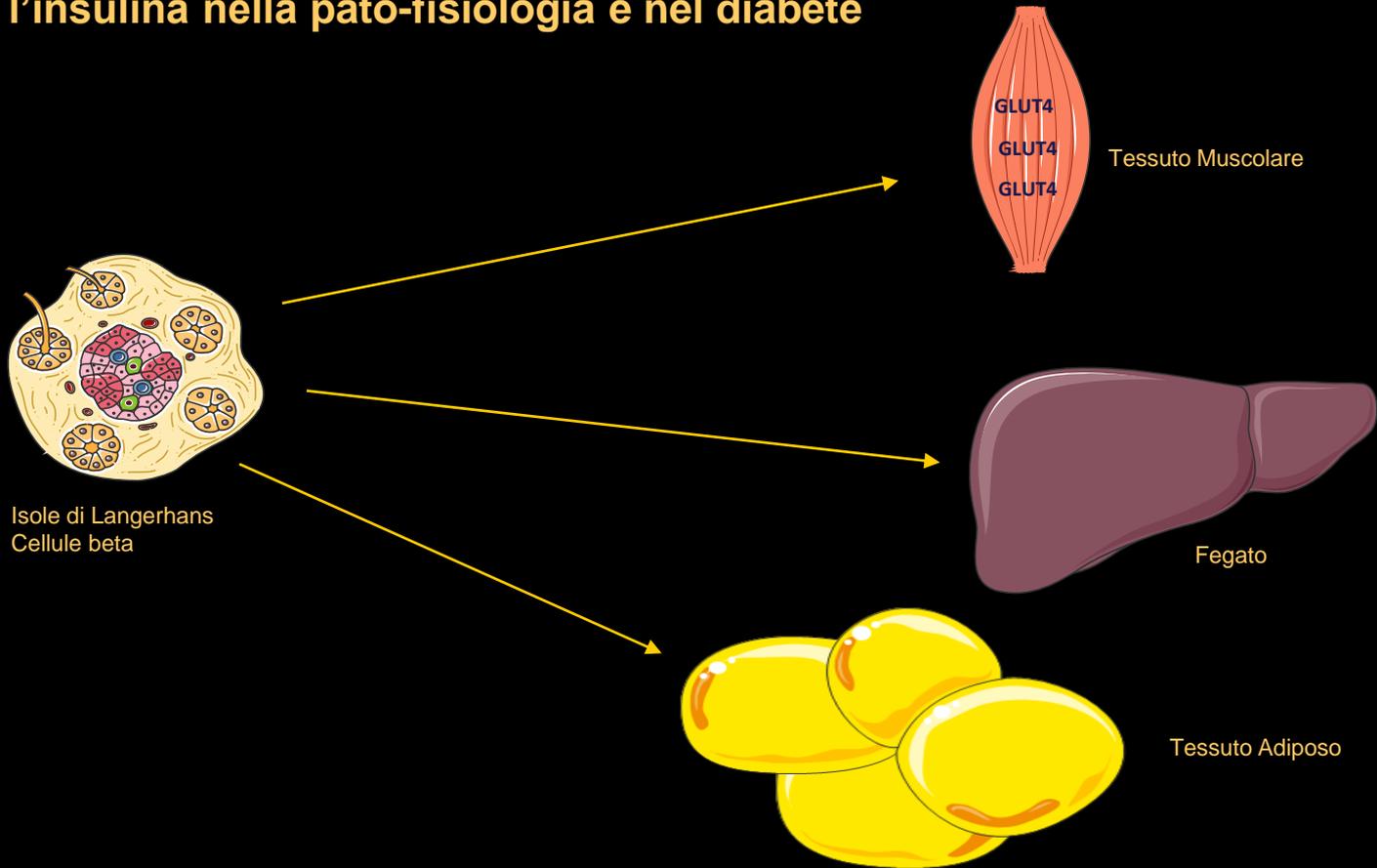
# Come agisce l'insulina nella pato-fisiologia e nel diabete



Edited by Mario Manunta



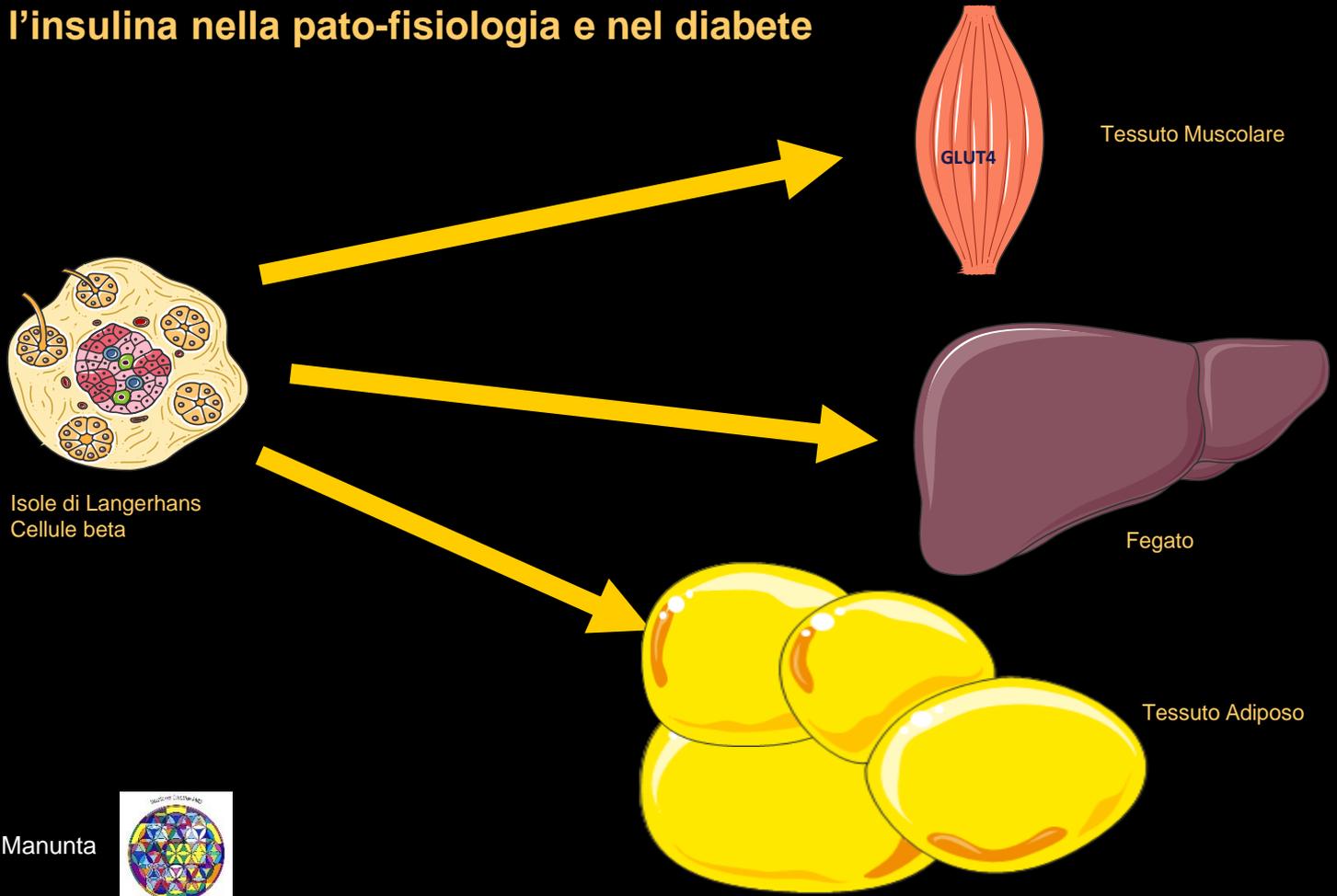
# Come agisce l'insulina nella pato-fisiologia e nel diabete



Edited by Mario Manunta



# Come agisce l'insulina nella pato-fisiologia e nel diabete



Edited by Mario Manunta

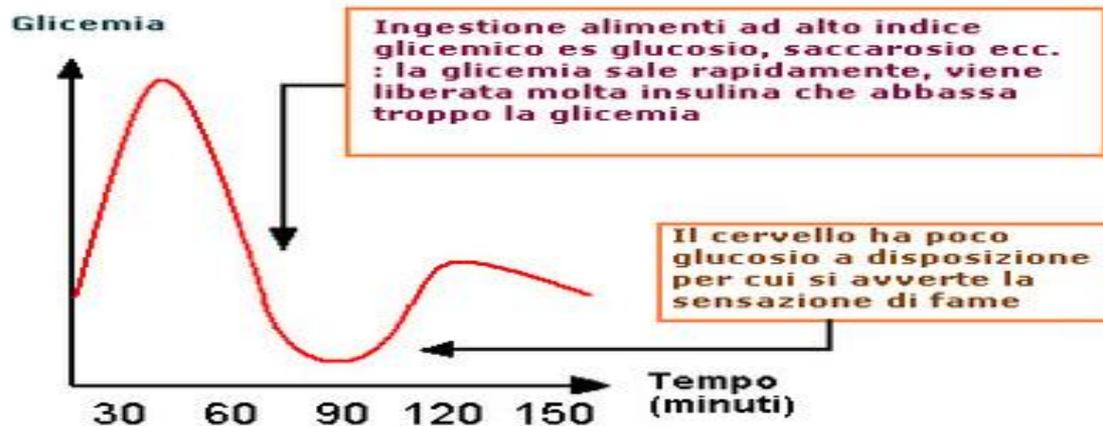
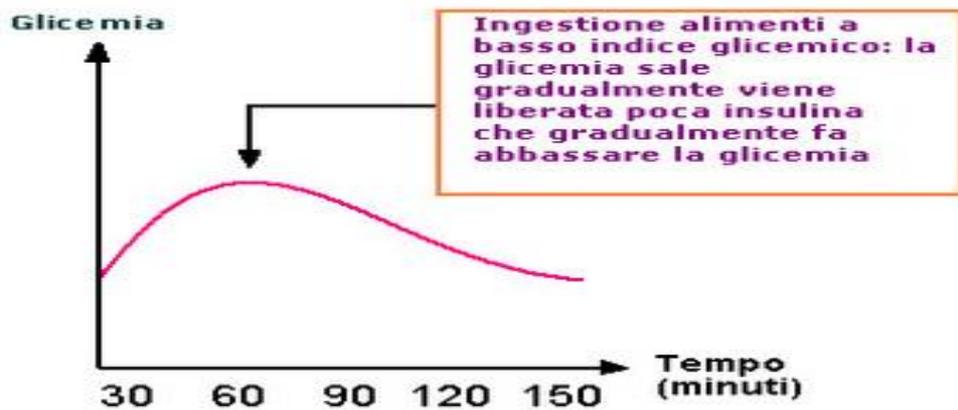


# SCHEMA DI TRASFORMAZIONE DEGLI ZUCCHERI

-    PASTO RICCO DI ZUCCHERI: glicogeno trasformato in trigliceridi e accumulato nel tessuto adiposo - iperinsulinismo
-   PASTO DIETADOC: glucosio utilizzato dalle cellule - glicogeno a livelli normali e pronto all'utilizzo - livelli normali di insulina

- LIVELLI DI GLUCOSIO (dopo il pasto)
-  GLICEMIA < 100 (dopo il pasto)
  -  GLICEMIA 130 (dopo il pasto)
  -  GLICEMIA > 130 (dopo il pasto)







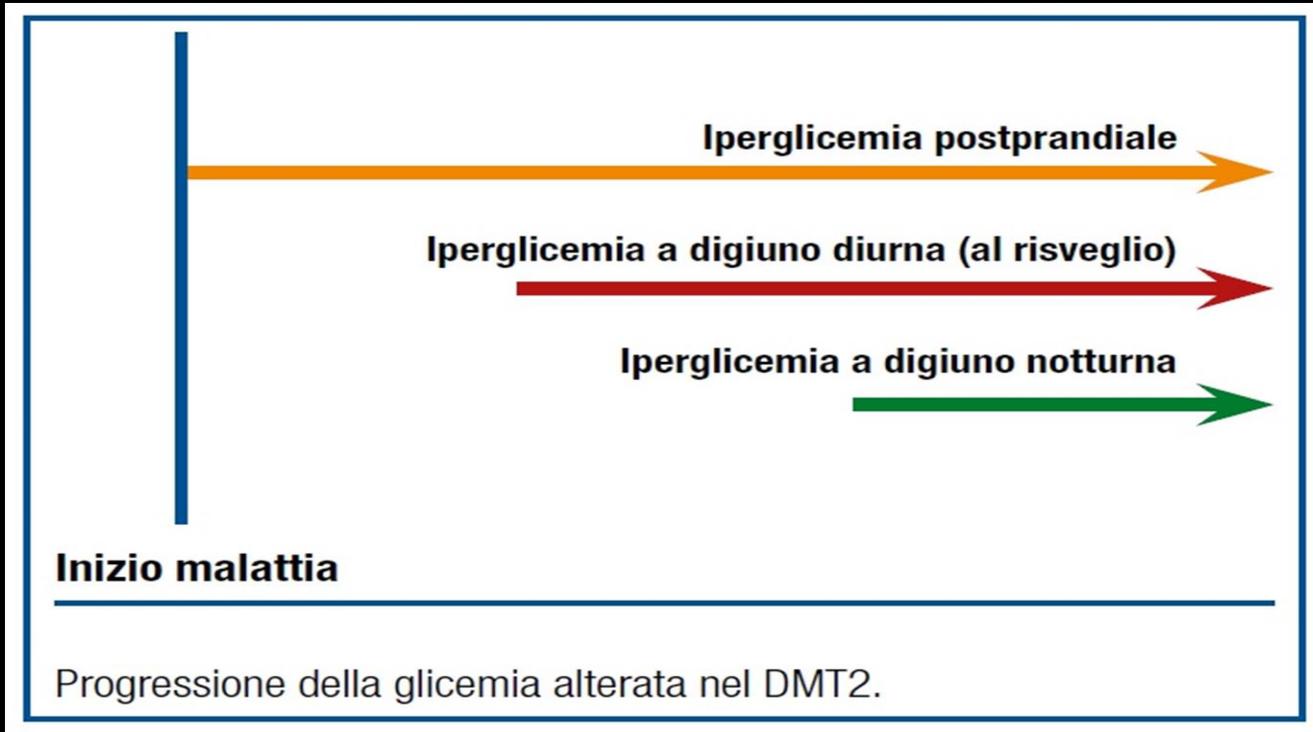
# DOMANDE



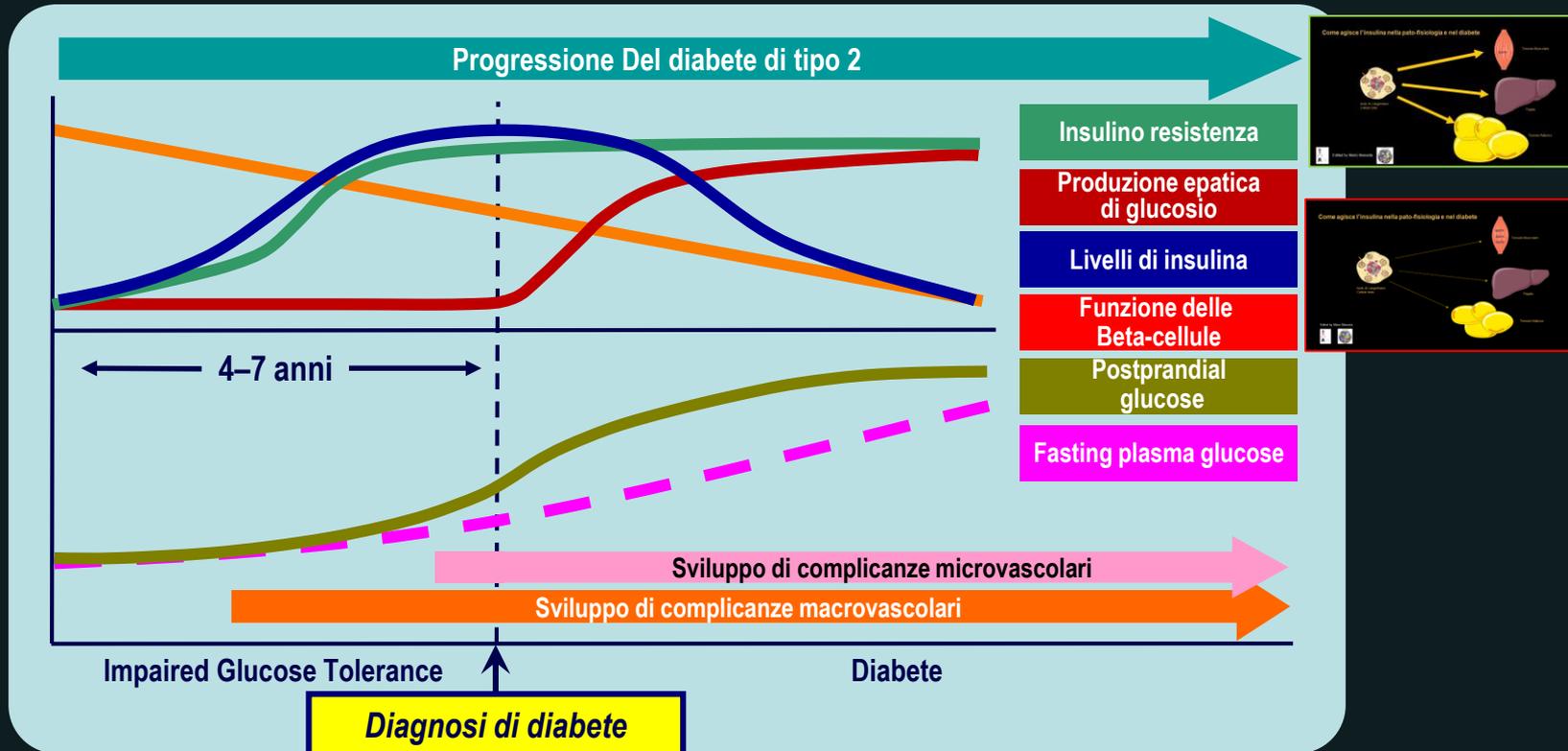
## Un'ora con AMD-SID-SIEDP

Supporto tecnologico





# Sviluppo e progressione del Diabete di Tipo 2 e complicanze correlate



<sup>a</sup>Conceptual representation.

1. Reprinted from *Primary Care*, 26(4), Ramlo-Halsted BA, Edelman SV. The natural history of type 2 diabetes. Implications for clinical practice, 771-789, © 1999, with permission from Elsevier. 2. Kahn SE. *J Clin Endocrinol Metab*. 2001;86:4047-4058. 3. Bell DSH. *Treat Endocrinol*. 2006;5:131-137.

## CHE COSA SONO LE INCRETINE ?

- Sono ormoni secreti dalle cellule endocrine intestinali in risposta all'assunzione di cibo: ci sono **GLP-1 (Glucagon-like peptide 1)** e **GIP (Glucose-dependent insulintropic polypeptide)**

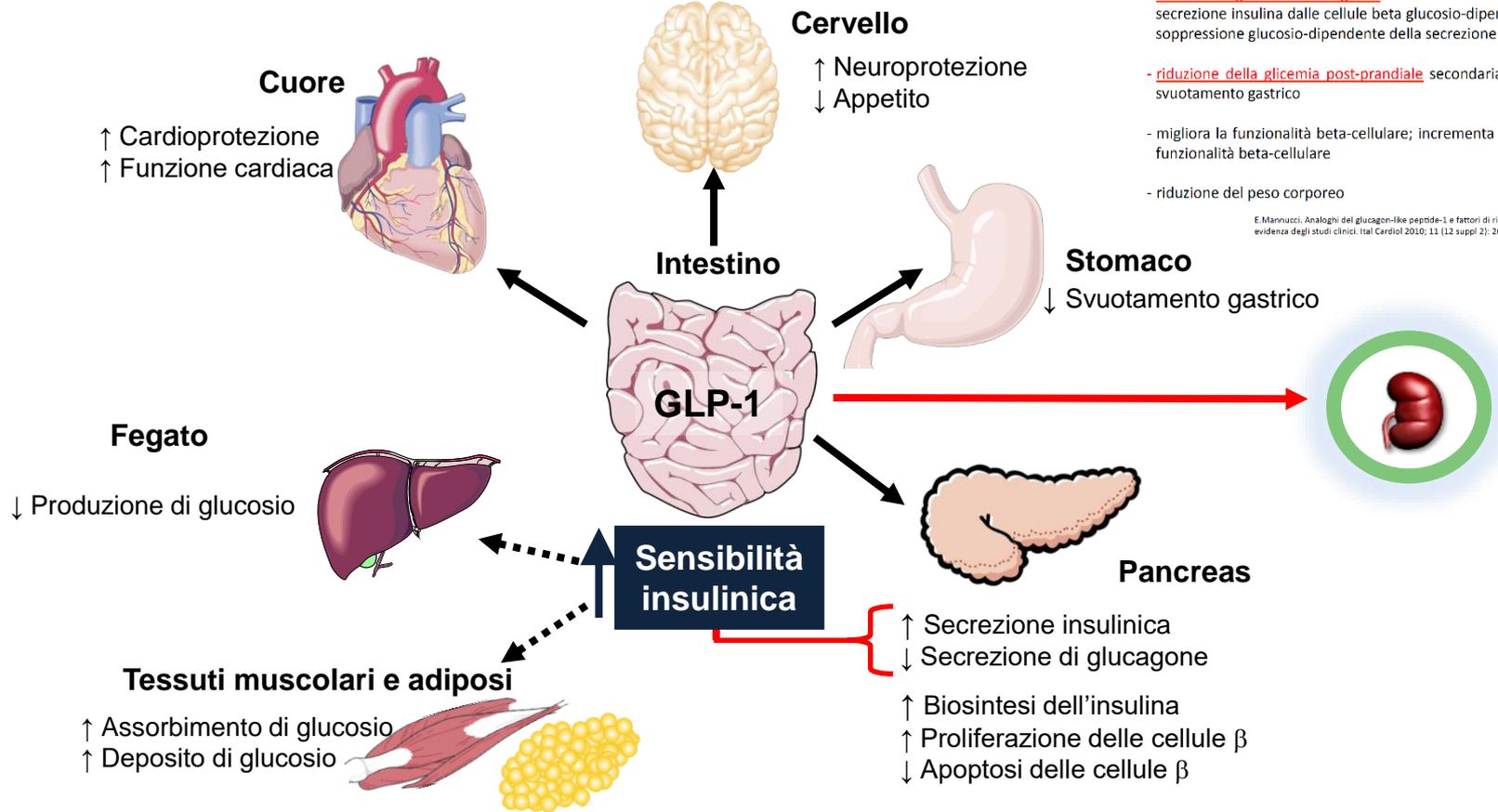
## GIP e GLP-1

L'osservazione che l'ingestione orale di glucosio suscita una maggiore risposta insulinica di quanto non faccia il glucosio per via endovenosa è definito "**effetto incretinico**".

- ♦ La secrezione insulinica post-prandiale è determinata per il 60% da ormoni gastrointestinali (soprattutto GIP e GLP-1)
- ♦ I livelli di GIP e GLP-1 sono bassi a digiuno ed aumentano dopo l'assunzione di cibo
- ♦ **L'effetto incretinico** è ridotto nei pazienti con DM tipo 2:
  - i livelli di GIP sono normali o anche leggermente aumentati, ma la sua attività è minima
  - i livelli di GLP-1 sono ridotti ma la sua azione non è compromessa

Juris J.Meier GLP-1 receptor agonists for individualized treatment of type 2 diabetes mellitus. Net.Rev.Endocrinol.8, 2012:728-242

# Il GLP-1 ha un'ampia attività biologica



- riduzione glicemia a digiuno secondaria ad aumentata secrezione insulina dalle cellule beta glucosio-dipendente e alla soppressione glucosio-dipendente della secrezione di glucagone

- riduzione della glicemia post-prandiale secondaria a rallentato svuotamento gastrico

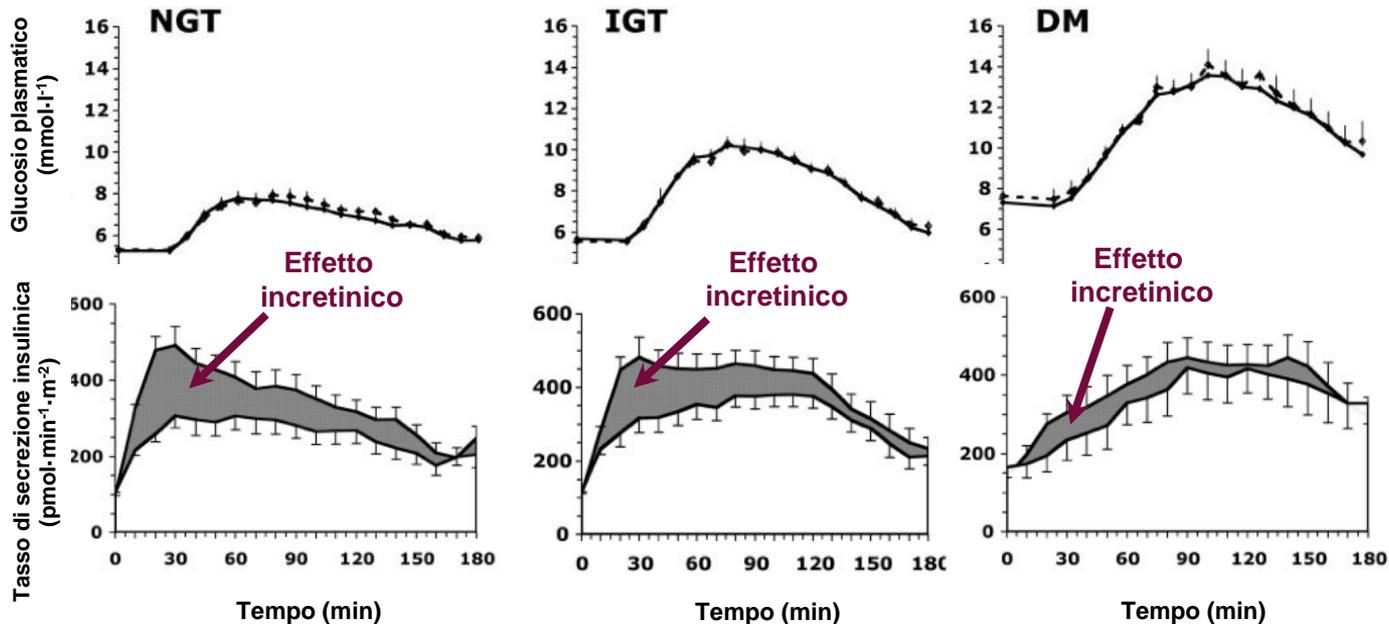
- migliora la funzionalità beta-cellulare; incrementa la massa e la funzionalità beta-cellulare

- riduzione del peso corporeo

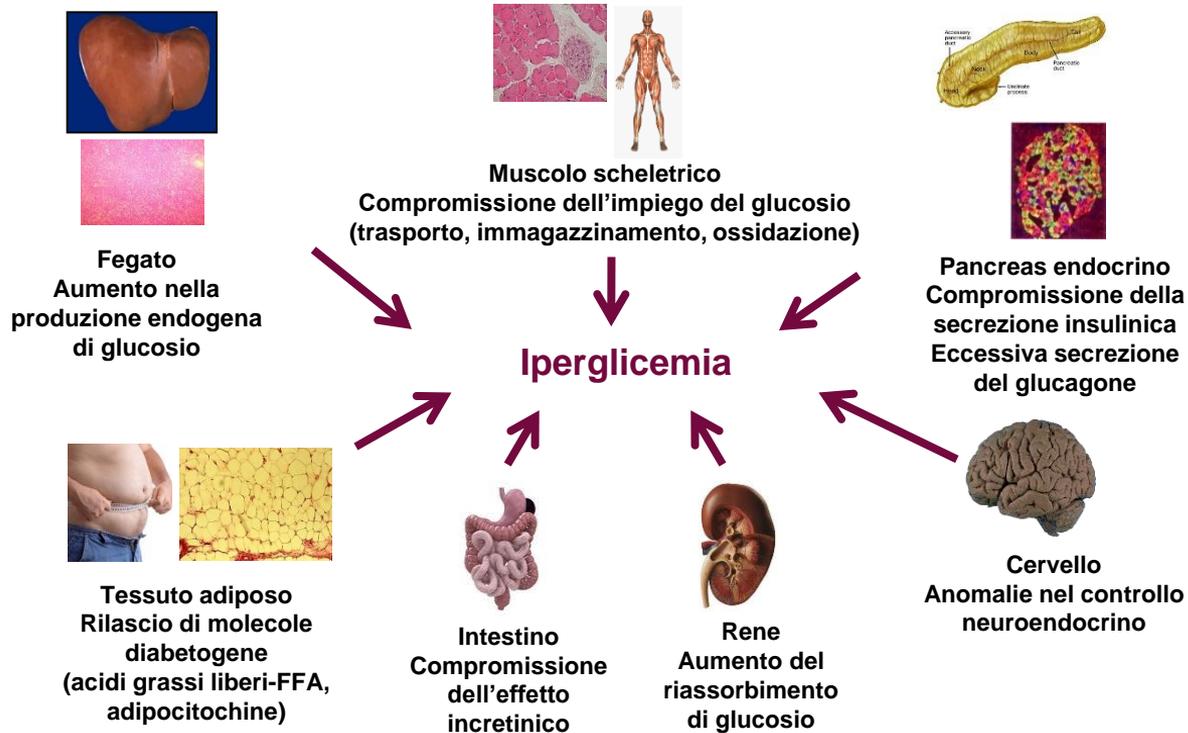
E. Mannucci. Analoghi del glucagon-like peptide-1 e fattori di rischio cardiovascolare: evidenza degli studi clinici. Ital Cardiol 2010; 11 (12 suppl 2): 265-295

# EFFETTO INCRETINICO NELLA NORMALE TOLLERANZA AL GLUCOSIO (NGT), NELL'ALTERATA TOLLERANZA AL GLUCOSIO (IGT) E NEL DIABETE MELLITO DI TIPO 2

Muscelli E et al. Diabetes 2008



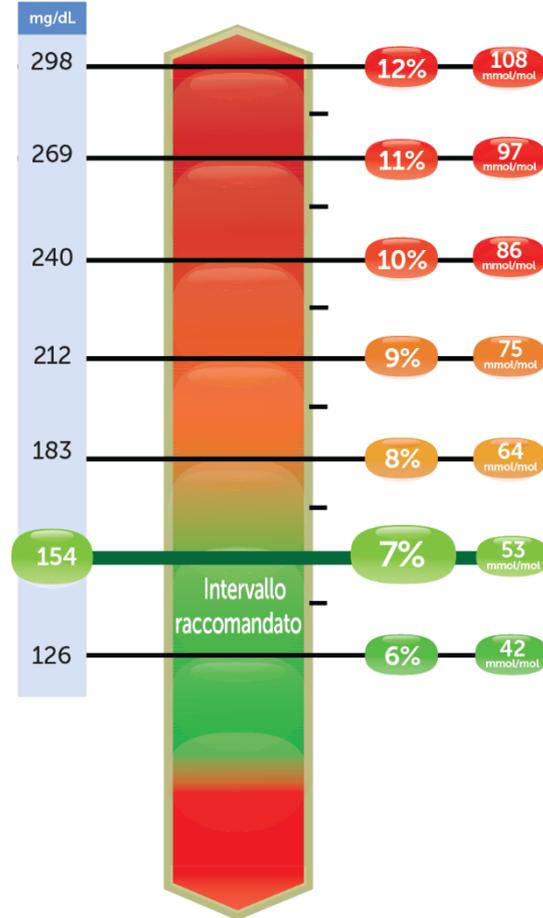
# La patogenesi del DMT2: una malattia sistemica



Adattato da DeFronzo RA. Diabetes. 2009;58:773-95.

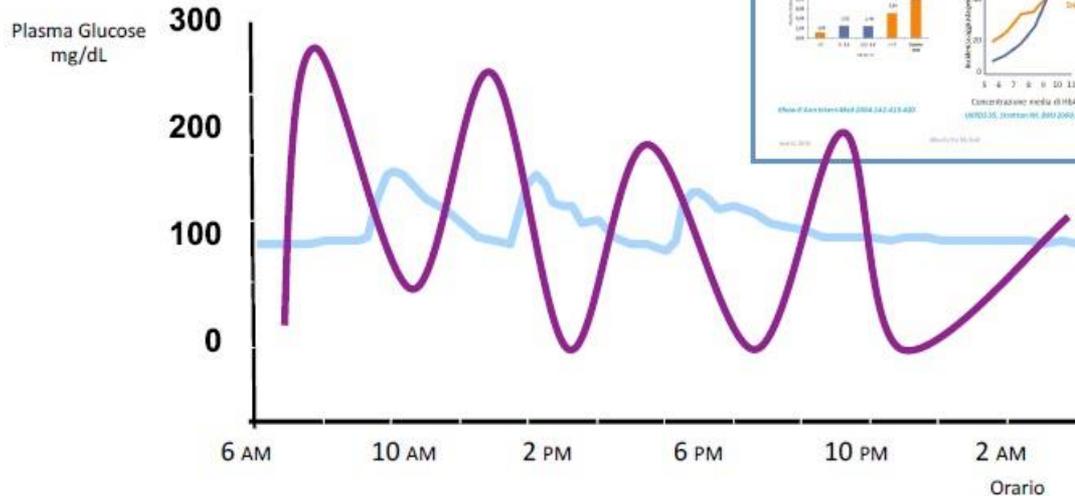
Livelli di glicemia medi

A1C



# Excessive Glucose Fluctuations

## Controllo glicemico: oltre l'HbA1C



Uno stesso valore di HbA1c può essere il risultato di fluttuazioni glicemiche diverse.



[dreamstime.com](http://dreamstime.com)

“Un bambino che ha paura del buio è perdonabile:  
la vera tragedia è un adulto che ha paura della luce”

PLATONE



*Mario Manunta*



# DOMANDE



## Un'ora con AMD-SID-SIEDP

Supporto tecnologico



Mario Manunta  
Siamo sicuri di gestire il diabete

GRAZIE!

[mario.manunta@diabetologiapalermo.org](mailto:mario.manunta@diabetologiapalermo.org)

[it.linkedin.com/in/diabetologo/](https://it.linkedin.com/in/diabetologo/)



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

