

RISPOSTA A UN'ORA DOPO TEST DA CARICO ORALE CON GLUCOSIO (OGTT) E RISCHIO CARDIO-METABOLICO NEI PAZIENTI CON SOSPETTE IPOGLICEMIE REATTIVE

Alberto Vassallo¹, Fanny Valsecchi¹, Erika Pedone², Anna Zanardini², Marina Scavini², Andrea Laurenzi², Amelia Caretto²

¹ Istituto di Scienze Endocrinologiche e Metaboliche, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano
² Diabetes Research Institute (DRI), IRCCS Ospedale San Raffaele

Introduzione

L'ipoglicemia reattiva (RH) è un evento ipoglicemico post-prandiale, associata a scorrette abitudini nutrizionali, inappropriata secrezione insulinica e insulino-resistenza (IR), caratteristiche comuni nei soggetti con disordini dell'omeostasi glucidica. Sebbene il pasto misto (MMTT) sia più specifico per la diagnosi, recenti evidenze suggeriscono che la glicemia a 1 ora (**1hPG**) dopo OGTT possa individuare soggetti a rischio di disfunzione metabolica. La International Diabetes Federation (IDF) ha proposto i cut-off di 1hPG ≥ 155 mg/dL e ≥ 209 mg/dL per la diagnosi di iperglicemia intermedia e DMT2, rispettivamente, e come markers di rischio cardiometabolico.

Obiettivo dello studio: valutare l'associazione tra le soglie di 1h-PG e il rischio di RH

Metodi

Sono stati inclusi 74 pazienti con sintomi compatibili con RH, sottoposti a OGTT prolungato tra il 2020 e il 2024.

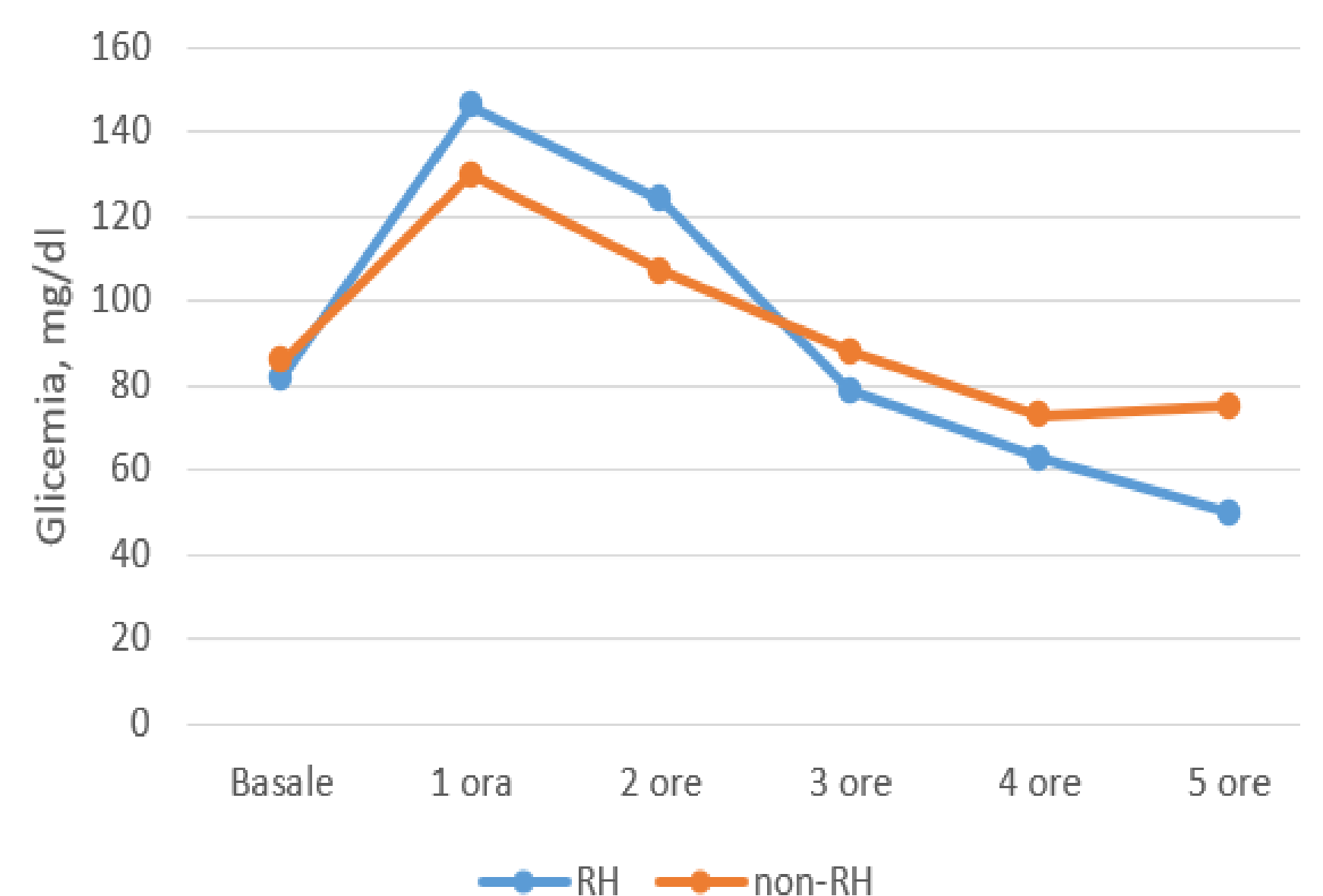
Criteri esclusione: diabete mellito; pregressa chirurgia bariatrica.

Dati analizzati: parametri antropometrici, glico-lipidici e insulinici basali e dinamici, Matsuda-Index 30

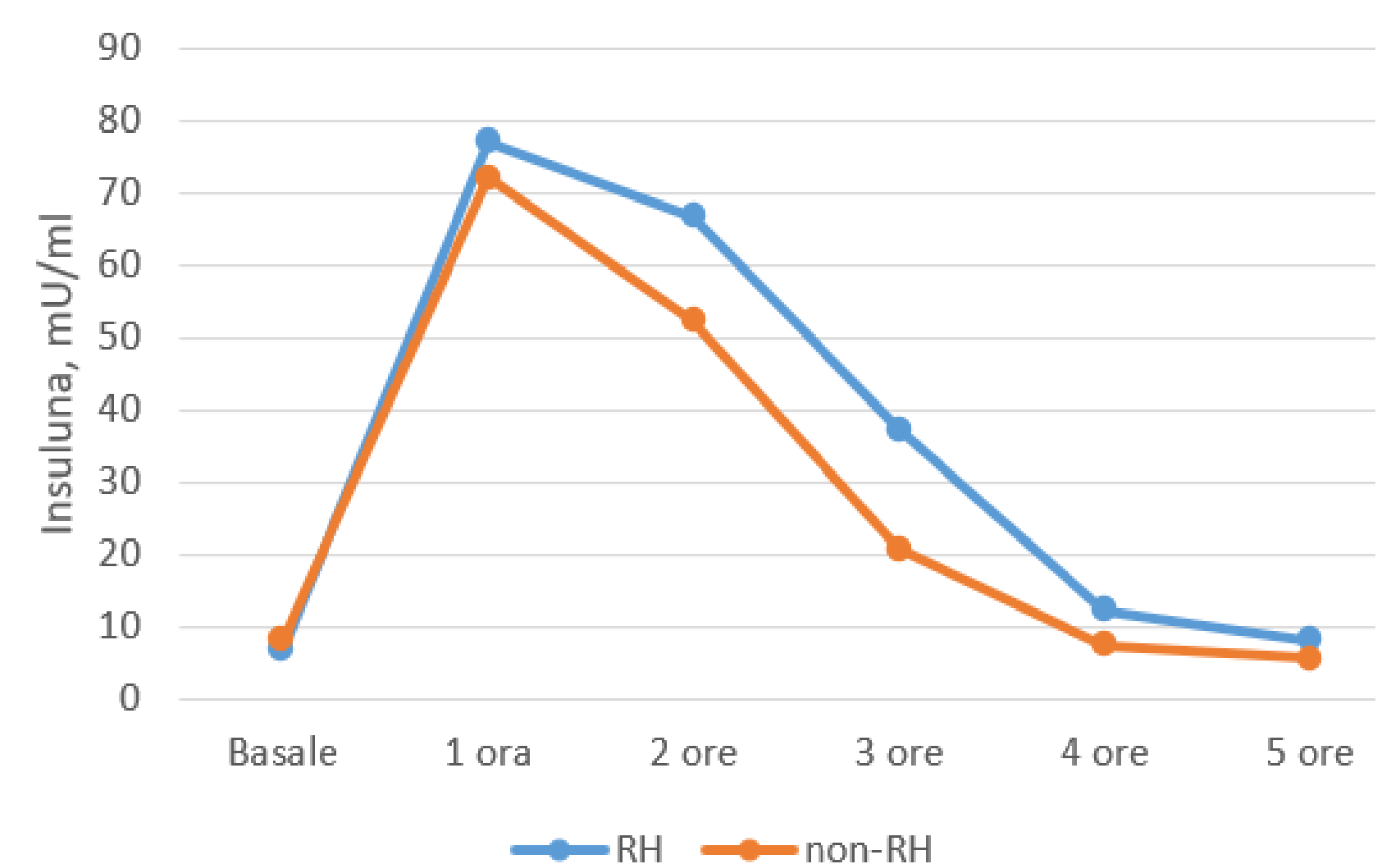
Risultati

Il 34% dei pazienti ha sviluppato RH durante il test. I soggetti con RH presentavano valori di 1h-PG significativamente più elevati (**146 vs 130 mg/dL**) e un incremento insulinemico più marcato tra 0 e 2 ore (Δ INS: **63 vs 44 μ U/mL**). Inoltre, mostravano più frequentemente 1hPG ≥ 155 mg/dL (**44% vs 20%**) e ≥ 209 mg/dL (**20% vs 4%**). La prevalenza di RH risultava significativamente maggiore nei pazienti con 1hPG ≥ 155 mg/dL (**52% vs 26%**) e ≥ 209 mg/dL (**71% vs 30%**). Tali soggetti mostravano HbA1c più elevata, una risposta insulinica precoce marcatamente sproporzionata e indici di IR, sia basali (HOMA-IR **2.7 vs 1.35**) che dinamici (Matsuda **1.96 vs 14.7**) più alterati, con una prevalenza significativamente maggiore di alterata tolleranza glucidica dopo carico (IGT/DM **57% vs 8%** e **71% vs 16%**, rispettivamente). La 1hPG era indipendentemente associata al rischio di RH (OR 1.94)

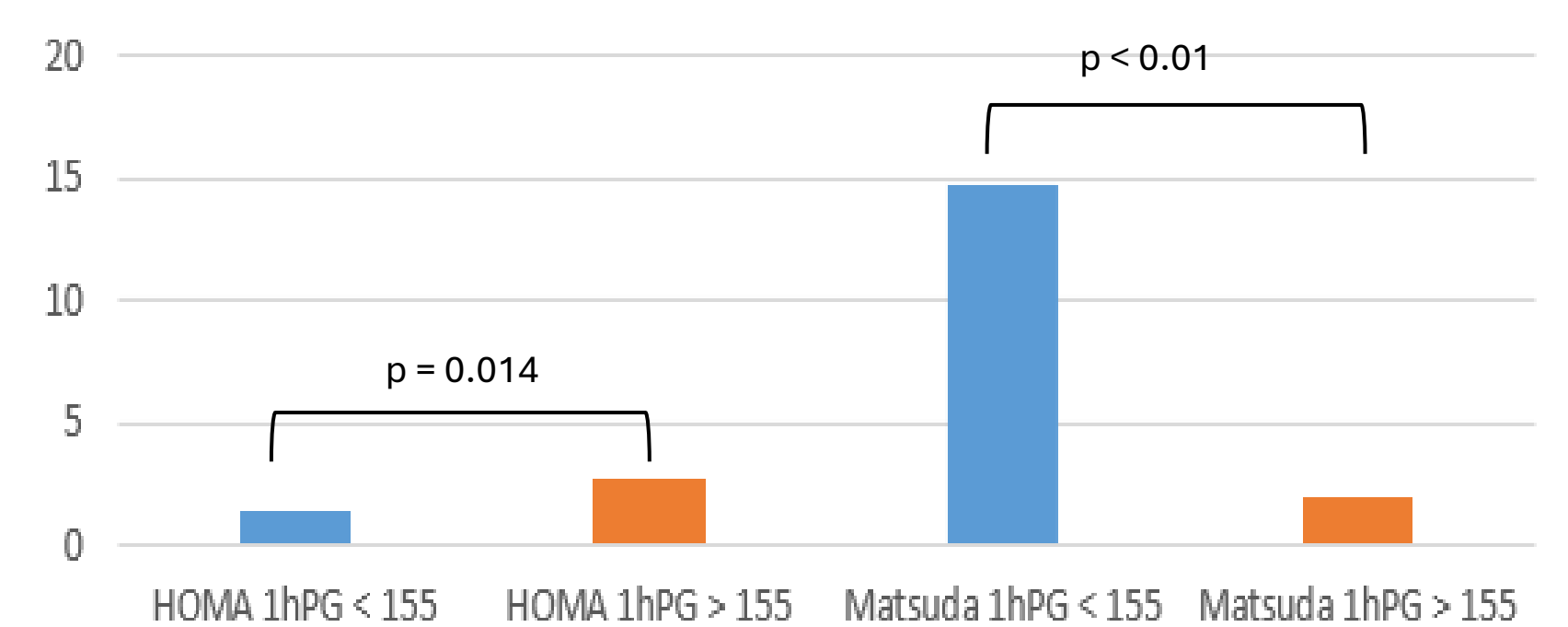
Curva glicemica



Curva insulinemica



HOMA-IR, Matsuda e 1h-PG



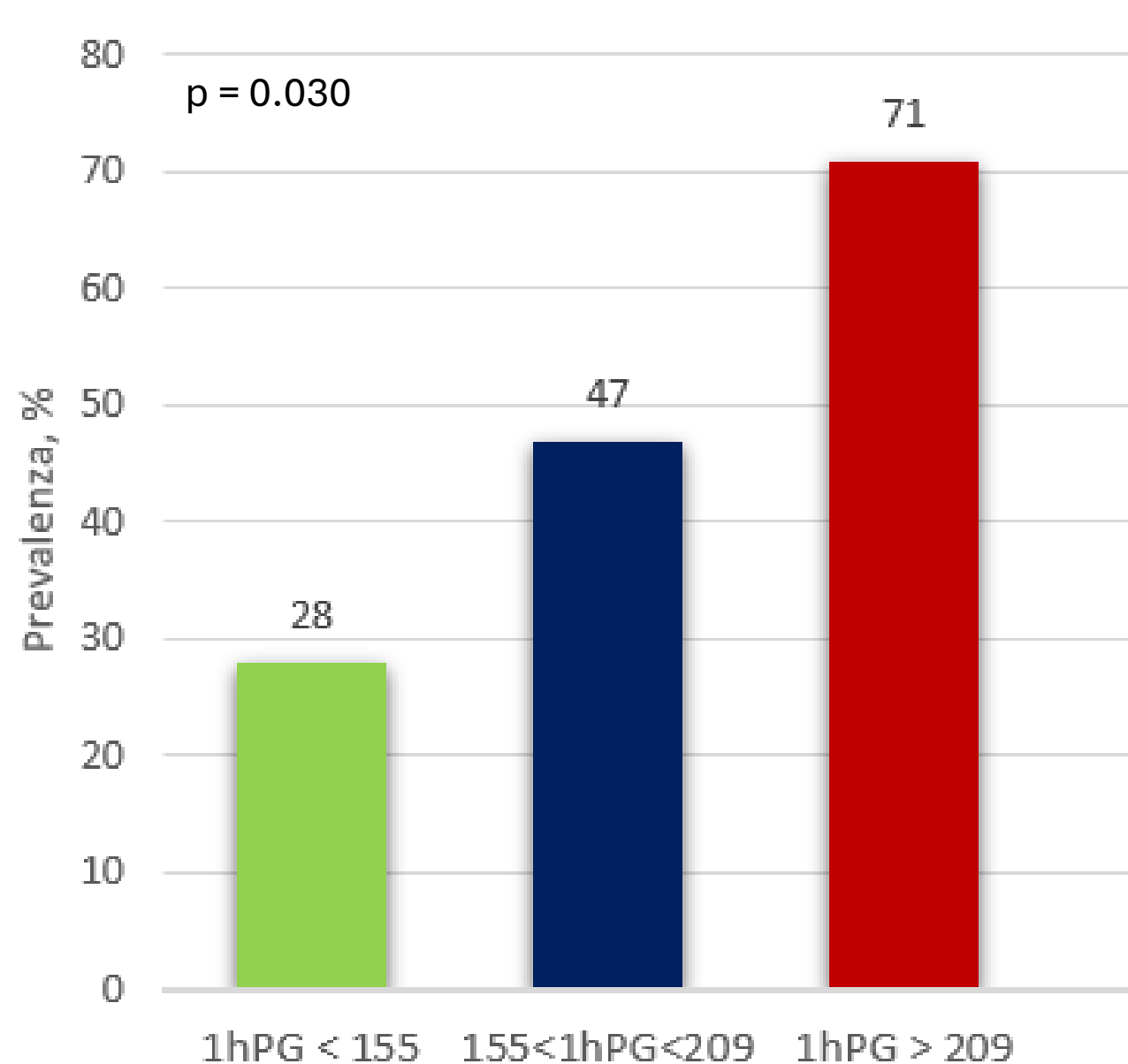
Conclusioni

I soggetti con RH presentano più frequentemente valori di 1hPG indicativi di anomalie del metabolismo glucidico e una 1hPG elevata, secondo i cut-off IDF, si associa ad una maggiore incidenza di RH. Questo pattern riflette una risposta insulinica disfunzionale, con ipersecrezione precoce, indice di IR basale e dinamica. L'OGTT, pur non essendo il test di riferimento per la RH, potrebbe offrire una valutazione combinata del rischio ipoglicemico e cardiometabolico nei pazienti con sospetta RH

Bibliografia

- Philip E. et al. Evaluation and Management of Adult Hypoglycemic Disorders: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline, JCEM, 2009 Zheng L, Qu W, Zhang J. A case report of subclinical hyperthyroidism progressing to Graves' disease after ovulation induction intervention. Chinese Journal of Internal Medicine 2021;56(3):208–209.
- Abdul-Ghani M et al. One-Hour Plasma Glucose Predicts the Progression From Normal Glucose Tolerance to Prediabetes. Diabetes Care. 2025
- Bergman M, et al. International Diabetes Federation Position Statement on the 1-hour post-load plasma glucose for the diagnosis of intermediate hyperglycaemia and type 2 diabetes. Diabetes Res Clin Pract. 2024

Prevalenza RH



Prevalenza IGT/DM dopo OGTT

