

## **DIETE MA-PI NELLA PREVENZIONE E CURA DI PATOLOGIE CRONICHE**

### **Dieta MA-PI 1**

Questa dieta è basata sull'utilizzo pressoché esclusivo di Riso Integrale. Indicato dalla letteratura scientifica come alimento “funzionale” per il suo contenuto nutrizionale, il riso integrale si caratterizza per la sua elevata digeribilità (maggiore presenza di amilopectina rispetto all'amilosio), la presenza importante di fibre (prevalentemente insolubili), una buona composizione aminoacidica (si segnala il contenuto in lisina), un favorevole apporto di lipidi con predominanza di acidi grassi essenziali, quali l'acido linoleico e l'acido linolenico. Inoltre è una fonte di antiossidanti liposolubili, quali, i fitosteroli (come il gamma-oryzanolo), i tocoferoli e i tocotrienoli. Questa dieta andrebbe indicata per condizioni di grave squilibrio metabolico, ha funzioni depurative e può essere seguita esclusivamente per periodi brevi.

### **Dieta MA-PI 2**

Questa dieta, vegetariana, è meno restrittiva della precedente ed è stata oggetto di studi clinici che ne hanno mostrato l'efficacia a breve (21 giorni) e medio (6 mesi) termine nei confronti dell'obesità, diabete mellito di tipo 2, iperlipidemia, ipertensione. Nello studio clinico MADIAB condotto dall'Area di Endocrinologia e Diabetologia dell'Università Campus Bio-Medico di Roma su pazienti diabetici di tipo 2, la dieta MA-PI 2 si è dimostrata più efficace, a breve termine, rispetto alla dieta raccomandata dalle principali società scientifiche di diabetologia, nel ridurre le glicemie a digiuno e post-prandiali, l'emoglobina glicosilata, il colesterolo totale ed LDL, l'insulino-resistenza, il peso corporeo e nell'indurre un miglioramento della composizione del microbiota intestinale. Andrebbe indicata con finalità, per periodi relativamente brevi, in pazienti con diabete di tipo 2.

### **Dieta MA-PI 3**

Questa dieta, anch'essa vegetariana, prevede una gamma più ampia di alimenti rispetto alle precedenti. Pur non essendo stata ancora sperimentata in studi clinici, in base alla sua composizione nutrizionale (ricca di fibre e di componenti con un elevato potenziale antiossidante) può avere un carattere preventivo verso l'obesità, il rischio cardiovascolare e le patologie croniche non trasmissibili (ipertensione, diabete, cancro del colon-retto, del seno, della prostata, etc.).

### **Dieta MA-PI 4**

In questa dieta, rispetto alle precedenti, sono presenti, seppure in quantità moderata, alimenti di origine animale (pesce), frutta fresca e dolci a base di malto di riso, di orzo e di miglio. Anche la dieta MA-PI 4 sino ad ora non è stata oggetto di studi clinici o ricerche epidemiologiche, ma in generale si caratterizza per una composizione nutrizionale equilibrata e può essere raccomandata come componente di uno stile di vita sano.

### **Dieta MA-PI 5**

Simile alla MA-PI 4, si distingue per la presenza anche di carni (prevalentemente bianche), seppure in quantità moderate. Anch'essa si caratterizza per un buon apporto di fibre, di componenti con un potenziale effetto antiossidante ed un apporto moderato di grassi di buona qualità e, per questi motivi, può essere raccomandata alle persone in buona salute come componente di uno stile di vita sano e come fattore preventivo.

A cura di: **Area di Endocrinologia e Diabetologia**

**Università Campus Bio-Medico di Roma**

**Direttore: Prof. Paolo Pozzilli**

**Gruppo operativo sul programma MA-PI:**

Prof.ssa Manon Khazrai, D.ssa Andreea Soare, Dr. Dario Tuccinardi, D.ssa Rossella Del Toro, D.ssa Elena Roncella, D.ssa Claudia Di Rosa, D.ssa Sara Fallucca.

## Bibliografia essenziale:

1. Porrata C, Hernandez-Triana M, Rodriguez-Sotero E, Vilà-Dacosta-Calheiros R, Hernandez-Hernandez H, Mirabal-Sosa M, Campa-Huergo C, Pianesi M. Medium- and short-term interventions with MA-PI 2 macrobiotic diet in type 2 diabetic adults of Bauta, Havana. *J. Nutrition and Metabolism*, 2012; doi 10.1155/2012/ 856342
2. Porrata-Maury C, Hernández-Triana M, Ruiz-Álvarez V, Díaz-Sánchez ME, Fallucca F, Bin W, Baba-Abubakari B, Pianesi M. MA-PI 2 macrobiotic diet and type 2 diabetes mellitus: pooled analysis of short-term intervention studies. *Diabetes Metab Res Rev* 2014; 30 Suppl. 1: 48-54
3. Fallucca F, Porrata C, Fallucca S, Pianesi M. Influence of diet on gut microbiota, inflammation, and type 2 diabetes mellitus. First experience with macrobiotic MA-PI 2 diet. *Diabetes Metab Res Rev* 2014; 30 Suppl 1: 55-66
4. Soare A, Khazrai YM, del Toro R, Roncella E, Fontana L, Fallucca S, Angeletti S, Formisano V, Capata F, Ruiz V, Porrata C, Skrami E, Gesuita R, Manfrini S, Fallucca F, Pianesi M, Pozzilli P. The effect of the macrobiotic MA-PI 2 diet vs. the recommended diet in the management of type 2 diabetes: the randomized controlled MADIAB trial. *Nutr Metab* 2014; 11: 39
5. Soare A, Khazrai YM, Angeletti S, Dugo L, Fallucca S, Fontana L, Altomare R, Gesuita R, Manfrini S, Fallucca F, Pianesi M, Pozzilli P. The effect of Macrobiotic (MA-PI 2) Diet on Systemic Inflammation in Patients with Type 2 Diabetes. American Diabetes Association - 74th Scientific Sessions. San Fransisco June 13-17, 2014 – Abstract 751
6. Fallucca F, Fallucca S, Pianesi M: The effects of the MA-PI 2 macrobiotic diet in the treatment of type 2 diabetes and diet induced metabolic acidosis. *Diabetes Metab. Res. Rev* 2014; In press