#### DIETA MEDITERRANEA

#### E PIRAMIDE TRANSCULTURALE

Giuseppe Banderali
U.O. di Pediatria, Neonatologia e
Patologia Neonatale
ASST – Santi Paolo e Carlo

#### DIETA MEDITERRANEA



16 novembre 2010: ISCRITTA DALL' UNESCO nell' elenco rappresentativo dei patrimoni culturali immateriali dell'umanità, con appartenenza attribuita a Spagna, Italia, Marocco e Grecia, ampliata nel 2013 anche a Portogallo, Croazia e Cipro.

Effetto protettivo verso «malattie del benessere»:

ipertensione, arteriosclerosi, diabete e cardiovascolari, che hanno origine dalla cattiva alimentazione.

Il suo nome venne coniato dal medico statunitense nutrizionista e fisiologo Ancel Keys, che rimase stupito dalle abitudini alimentari della popolazione del Cilento, conosciuta attraverso le esperienze di soldato al seguito della quinta Armata nel 1944. Terminata la guerra vi si trasferì a Pollica, dove iniziò il programma di studio e ricerca Seven-Countries-Study. Partendo dall'osservazione delle abitudini alimentari delle popolazioni rurali del meridione, elaborò la concezione che la bassa incidenza di malattie cardiovascolari fosse dovuta al tipo di alimentazione che queste popolazioni adottavano per tradizione secolare.



L'OMS ha pubblicato nel 1990 uno studio parallelo al *Seven country Study*, che ne confermò i risultati sul rapporto tra dieta, nutrizione e prevenzione delle malattie croniche



Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. Report of a WHO Study Group., in World Health Organ Tech Rep Ser, vol. 797, 1990, pp. 1-204 DIETA MEDITERRANEA: Basata sull'alimentazione prevalentemente a base di amidi (pane, cereali e pasta), frutta e verdura, olio di oliva (e vino), con limitato consumo di pesce e carne (ad esempio: dieta continentale invece a prevalenza di consumo di carne, strutto e birra)



Martinez-Gonzalez MA<sup>,</sup> Martin-Calvo Ncurr **Mediterranean diet and life expectancy; beyond olive oil, fruits, and vegetables.** Opin Clin Nutr Metab Care. **2016** Aug 23

In the era of evidence-based medicine, the MedDiet represents the gold standard in preventive medicine, probably because of the **harmonic combination** of many elements with antioxidant and anti-inflammatory properties, **which overwhelm any single nutrient or food item.**The whole seems more important than the sum of its parts.



Le analisi multivariate effettuate dimostrano che gli effetti favorevoli sulla salute (riduzione del rischio cardiovascolare, di tumore, di ipercolesterolemia, di DB2, ecc.), non derivano dall'assunzione di un singolo componente o nutriente.

La dieta mediterranea deve essere considerata nella sua globalità.

Soltanto l'olio di oliva sembra avere un ruolo specifico proprio!



« Chiesi a Giorgio Arniotakis di informarsi presso i contadini greci sulla loro colazione... La maggioranza rispose che non mangiavano nulla, ma qualcuno disse che beveva un bicchiere di olio d'oliva. Nei villaggi di Creta la cardiopatia coronarica era rara e la gente sembrava longeva... i contadini andavano ancora al lavoro all'età di 100 anni...» (A. Keys)

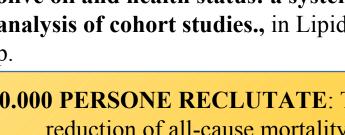
Fitosteroli → riduzione del colesterolo

Vitamina E e polifenoli → riduzione IPA, protezione CVD

MUFA (oleico e palmitoleico) → riduzione LDL, aumento HDL, riduzione
rischio DB 2 del 50%

Antiossidanti → protezione tumorale (seno)

Oleocantale → protettivo verso Alzheimer



L. Schwingshackl, G. Hoffmann, Monounsaturated fatty acids, olive oil and health status: a systematic review and meta-analysis of cohort studies., in Lipids Health Dis, vol. 13, 2014, p.

840.000 PERSONE RECLUTATE: The results indicate an overall risk reduction of all-cause mortality, cardiovascular mortality, cardiovascular events, and stroke ... MUFA of mixed animal and vegetable sources did not yield any significant effects on these outcome parameters.

However, only olive oil seems to be associated with reduced risk



STUDIO IDEFICS, 2012: Finanziato dalla Unione Europea, oltre 16,000 bambini tra i 2 e i 9 anni e residenti in 3 paesi mediterranei (l'Italia, la Spagna e Cipro), 3 paesi dell'Europa centrale (la Germania, il Belgio e l'Ungheria) e 2 paesi del nord Europa (la Svezia e l'Estonia)

Bambini con elevata aderenza (questionari alimentari ) ad una dieta mediterranea hanno il 15% in meno di probabilità di essere sovrappeso o obesi rispetto ai bambini a bassa aderenza, indipendentemente da età, sesso, stato socio-economico o paese di residenza

La maggiore prevalenza di una dieta più simile a quella mediterranea sia stata rilevata in Svezia, con consumo più elevati di cereali, frutta secca oleaginosa, frutta e verdura... Livelli più bassi per Cipro e Italia, questi nello specifico ultimi per consumo di frutta e verdura

→ La dieta mediterranea non esaurisce il suo potenziale nel bacino mediterraneo, ma è "esportabile"

→ Considerando i suoi potenziali effetti benefici questo modello dovrebbe essere parte di strategie di prevenzione dell'obesità dell'UE, con sua promozione intensa nei paesi con bassa aderenza

# COMITATO NAZIONALE PER LA BIOETICA ALIMENTAZIONE DIFFERENZIATA E INTERCULTURALITÀ, 2006 :



«Il CNB, riconoscendo lo **stretto legame tra alimentazione e cultura**, ribadisce il rispetto dei valori fondamentali della persona e della sua libertà di coscienza e di religione, garantite dalla Costituzione.

Suggerisce la possibilità che si possano individuare percorsi "in positivo" che consentano non soltanto di rivendicare il diritto a mantenere inalterate le proprie **tradizioni alimentari**, ma anche di proporle **come elemento di integrazione sociale**.»



2016:

tra 1 gennaio e 31 luglio i migranti sbarcati in Europa ammontano a 256.319, di cui <u>93.611 in Italia</u>

#### ITALIA E TRANSMIGRALITA': UN PO' DI NUMERI

2014: 129.887 gli stranieri che hanno acquisito la cittadinanza italiana

Tra gli stranieri residenti in Italia: i comunitari sono **2,6 milioni** dei quali 1,5 milioni cittadino Ue: **Romania** al primo posto (1.131.839), seguita da **Albania** (490.483), **Marocco** (449.058), **Cina** (265.820) e **Ucraina** (226.060) Non comunitari **3,5 milioni**,



Nel 2015 metà hanno ottenuto un permesso CE come lungo-soggiornanti, e quindi a tempo indeterminato.

2014: 502.596 bambini nati di cui 75.067, il 14,9% del totale con genitori entrambi stranieri



1,1 milioni degli stranieri sono minori, il 10% della popolazione minorile di cui la maggior parte nata in Italia, e quindi più integrata.

**2014/2015: 814.187 gli iscritti a scuola il 9,2% del totale** con prevalenza di Nord (13,6%) e Centro (11,1%), minor numero a Sud (3,0%) e Isole (2,9%), ripartiti in: **romeni** (157.497, il **19,3%**), **albanesi** (109.769, **13,5%**), **marocchini** (102.515, **12,6%**), **cinesi** (41.882, **5,1%**) **filippini** (26.147, **3,2%**), **moldavi** (25.057, **3,1%**) e indiani (24.772, **3,0%**).

(Dossier statistico immigrazione IDOS in collaborazione con l'Unar 2015)



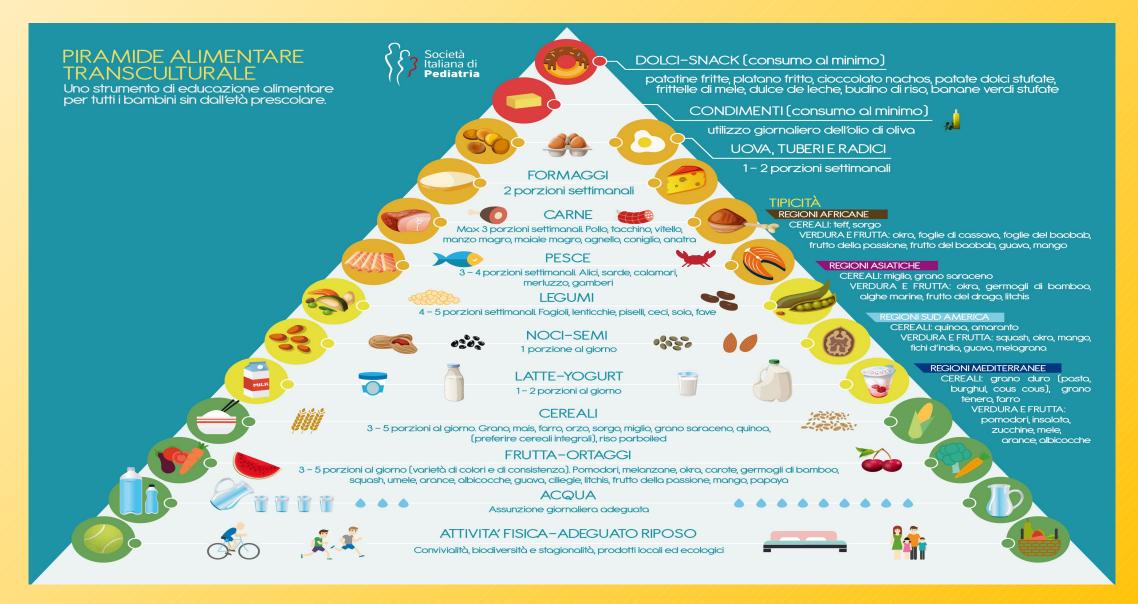
Ospedale San Paolo di Milano

Realtà
Multietnica:
42 etnie!





Piramide alimentare "transculturale", uno strumento di educazione alimentare per tutti i bambini che cerca di racchiudere e mantenere le peculiarità dei diversi Paesi del Mondo.



## I principi della Piramide alimentare transculturale per l'età pediatrica sono quelli della dieta mediterranea, integrata da cibi multietnici:

- •Elevata assunzione di verdura, legumi, frutta, noci e cerali integrali;
- Consumo di pesce medio alto;
- •Elevata assunzione di acidi grassi insaturi (olio di oliva);
- ·Basso intake di acidi saturi grassi e di prodotti caseari;
- •Ridotta assunzione di carne, soprattutto rossa;
- Apporto moderato di sale;
- •Attività fisica quotidiana.

#### VANTAGGI DEGLI ALIMENTI MULTIETNICI: ALCUNI ESEMPI

Cereali: meglio se consumati al dente, generalmente poco raffinati e contengono un elevato contenuto di fibre e hanno un indice glicemico mediamente più basso di pasta e riso

SORGO (Sorghum vulgare, dal latino surgo → alzarsi = rapidità di sviluppo)

#### Quinto cereale per importanza nell'economia agricola mondiale

(6% della superficie totale a cereali, 3% della produzione). Reperti archeologici di coltivazioni che risalgono al 2200 a.C.



Italia → Emilia Romagna, Marche, Toscana, Umbria. USA il maggior produttore mondiale, insieme a India, Messico e Nigeria, forniscono i due terzi circa della produzione = 59 milioni di tonnellate prodotte su 42 milioni di ettari.

<u>Proprietà:</u> molta fibra (80%), Proteine 11,5 g (carente in lisina → associazione con legumi), Lipidi 2,3 g (2-3% superiore a quella del grano e del riso ma inferiore a quella del mais) Glucidi 70 g (20-30% amilosio e 70-80% amilopectina) senza glutine. Altamente digeribile quindi e ricco in sali minerali come ferro, 2,7 mg, calcio 25 mg, potassio e vitamine (niacina e vitamina E). Contiene inoltre antiossidanti naturali e fitocomposti quali acidi fenolici, fitosteroli e flavonoidi.



#### **MIGLIO:** (Panicum miliaceum):

Nelle regioni dell'Italia meridionale indicato con il pittoresco *vocabolo "Vulpicoca*" (Vulp'coc) per le caratteristiche inflorescenze paragonabili per forma alla coda della volpe. Il valore dietetico è elevato, per il **discreto tenore in proteine sali minerali e fibra.** È inoltre ricco di *vitamine A e del gruppo B*, specialmente *niacina B6 e acido folico calcio ferro potassio, magnesio e zinco, fosforo* 

QUINOA: non e' un cereale, bensì una pianta erbacea della famiglia di spinaci e barbabietole ricca di amido. Cresce tra 1800 e 5000 metri → Perù maggior produttore, seguito da Bolivia. Non contiene glutine. Apporto proteico elevato con molti amminoacidi (specie lisina e metionina). Ricco di antiossidanti soprattutto flavonoidi e vitamina E. Quantità elevata di acidi grassi polinsaturi, in particolare linoleico. Presenti i sali minerali (ferro, magnesio, fosforo e calcio, oltre alla vitamina E, anche la C e la B2), trimetilglicina (antitumorale, antinvecchiamento)





Ci possono essere fenomeni di **intolleranza** – reazioni allergiche. Prima di consumare la quinoa, il cereale deve essere lasciato in ammollo e deve essere sottoposto ad un lavaggio piuttosto accurato perché possiede la **saponina**, una sostanza che potrebbe rivelarsi tossica per l'organismo (*Quinoa Real < tenore*)

La piramide multietnica si fonda, come quella più tradizionale, su un largo consumo di frutta e verdura, dalle tre alle cinque porzioni al giorno.

Gombo, frutto della passione, mango, papaia e germogli di bamboo ne fanno parte con qualche piccola accortezza: non più di 2-3 volte alla settimana per kiwi, uva, banana, ananas, papaya, jackfruit (hanno un indice glicemico medio alto e quindi alzano rapidamente la glicemia) e non più di una volta a settimana per platano, datteri, avocado e tamarindo (alcuni perché hanno indice glicemico alto, altri perché molto grassi e calorici).





Più in alto nella piramide troviamo, come altra novità, i semi: che siano di lino o zucca una porzione al giorno rende più gustosi gli snack o le insalate e arricchisce la dieta di acidi grassi polinsaturi essenziali

Tra i piatti proibiti compaiono quelli caratteristici di altre culture quali il dulche de leche (specialità cilena diffusasi in seguito in Sud America a base di latte e zucchero cotti a lungo sino a ottenere una crema



#### Evitare il sale.... Ausilio delle spezie?



Vantaggi: coinvolgimento dei 3 sensi, vista, gusto, olfatto, proprietà essenziali

Rischi: allergie; sovradosaggio:

noce moscata ad esempio contiene miristica
→effetti allucinogeni.

chiodi di garofano → effetti irritanti sui reni cannella → tachicardia e scialorrea

#### Quale età: DIPENDE DALLA SPEZIA

- Introduzione tardiva (dopo i 4 anni) per le piccanti.
- -Dal 1 rosmarino, origano, timo, prezzemolo, basilico.
- Per le altre meglio non prima dei 2 anni e comunque in modo graduale

In una società multietnica,
la riduzione delle non communicable diseases
si potrebbe ottenere attraverso una maggiore
aderenza alla dieta mediterranea,
sia nei bambini italiani che nei bambini di altre
etnie,

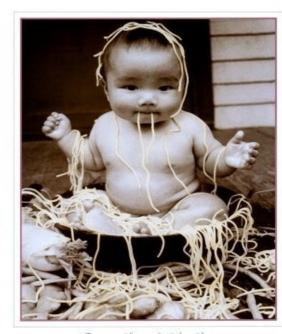
favorendo l'integrazione di tradizioni culinarie diverse, nel rispetto del bilancio calorico e della qualità dei micro e macronutrienti

La dieta mediterranea quindi, integrata con alimenti e sapori tipici delle altre etnie 

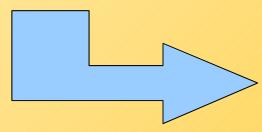
strumento di unione.







Gooodles of Noodles







#### RUOLO DEL PEDIATRA IN TALE CONTESTO

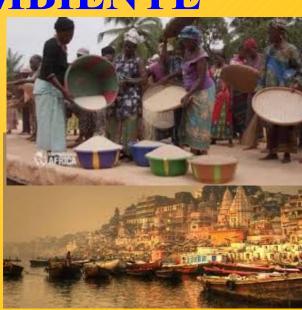
Garantire i fabbisogni nutrizionali del bambino nel rispetto delle tradizioni e delle colture delle diverse etnie, che deve conoscere, tenendo sempre in considerazione l'interazione del trinomio

#### NUTRIZIONE - GENETICA - AMBIENTE









#### TRANSMIGRALITA'

ED

**EPIGENETICA** 

#### **NUTRIGENOMICA**

Studio dei meccanismi biologici alla base del rapporto tra alimentazione e regolazione del genoma

Genetica nutrizionale

Epigenetica nutrizionale

Effetti che i diversi nutrienti possono avere nei confronti del DNA o della cromatina attraverso modifiche della loro espressione

Ingegneria nutrizionale

Applicazione pratica delle informazioni fornite dalla nutrigenomica

# Genetica nutrizionale (nutrigenetica)

Identificazione delle variazioni genetiche che influenzano le vie della digestione e del metabolismo delle molecole introdotte con la dieta e che determinano differenze nella risposta fenotipica

CONOSCENZA DEI RISCHI E BENEFICI INDIVIDUALI DI DETERMINATE COMPONENTI DELLA DIETA



NUTRIZIONE PERSONALIZZATA ALLA COSTITUZIONE GENETICA DELL'INDIVIDUO.

#### **ALLERGIE**

Original article

#### Personal and parental nativity as risk factors for food sensitization

Corinne A. Keet, MD, MS, a Robert A. Wood, MD, and Elizabeth C. Matsui, MD, MHS Baltimore, Md

J Allergy Clin Immunol, 2011

I bambini nati nel paese d'origine hanno rischio < di sensibilizzazione alimentare rispetto ai coetanei americani

Tra gli stranieri, il rischio di sensibilizzazione è > in chi è immigrato negli USA quando aveva meno di 2 anni

I nati in USA da genitori stranieri hanno un rischio di sensibilizzazione > dei coetanei nati da genitori americani

#### L'ALIMENTAZIONE DEL BAMBINO ALL'ANNO DI VITA SEMBRA INFLUENZATA DALLA CULTURA DI ORIGINE

I bambini immigrati tendono ad acquisire le abitudini alimentari della nuova nazione, e tale fenomeno si fa più evidente con il passare degli anni come conseguenza dell'integrazione con la nuova cultura e i nuovi stili di vita

Studio **USA** (*Anderson*, *Arch Pediatr Adolesc Med*, 20) condotto su bambini in età prescolare, suddivisi per etnia  $\rightarrow$  valutazione della prevalenza di **obesità e sovrappeso:** 

americani 16%

- afro americani 20 %

- latino americani 22%

**COME SPIEGARE QUESTA DIFFERENZA?** 

– asiatici 13%

Fattori genetici

Abitudini alimentari

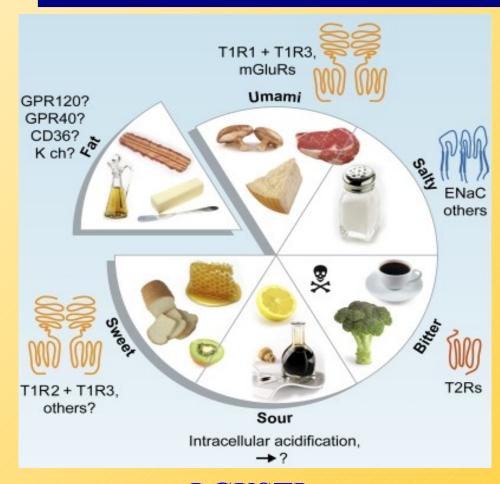
Fattori socio-economici ambientali

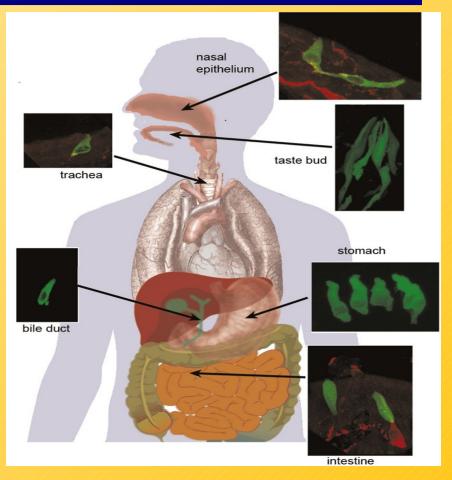
# OBESITA' INFANTILE Dati europei Obesity Reviews 2011

- Prevalenza di sovrappeso nei bambini immigrati: 8.9%-37.5% (8.8%-27.3% nei bambini europei)
- Prevalenza obesità nei bambini immigrati: 1.2%-15.4% (0.6-11.6% nei bambini europei)
- I dati Americani puntano nella stessa direzione, ma la storia europea di migrazione è più recente
- Nei Paesi di origine, la prevalenza di sovrappeso e obesità è sovrapponibile a quella riscontrata per i bambini europei.

Bambini immigrati sono quindi a maggior rischio di sovrappeso e obesità: strumenti di prevenzione...

## PROGRAMMING E REPROGRAMMING DEL GUSTO





#### I GUSTI E I LORO RECETTORI

J Cell Biol. 2010; 190: 285-296

### RECETTORI GUSTATIVI ...NON SOLO CAVITA' ORALE

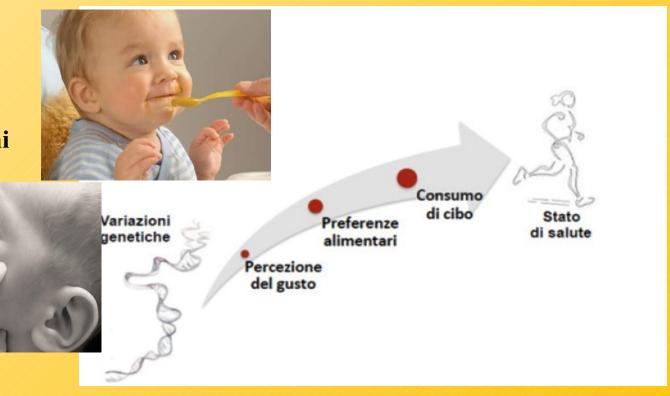
F1000 Biol Rep. 2011; 3: 20.

# L'APPRENDIMENTO DEI SAPORI DURANTE LO SVILUPPO

L'esposizione ripetuta ad una varietà di gusti e sapori associati ad una dieta "sana" potrebbe superare le predisposizioni innate

L'esperienze gustative nelle prime fasi della vita mettono le basi per le abitudini alimentari in età futura Variazioni genetiche nei recettori del gusto determinano differenze nella percezione gustativa e possono influenzare la scelta e il consumo di cibo

Am J clin Nutr 2014; 99: 704S-11S Proc Nutr Soc. 2011;70:135-43



## DIFFERENTI ALIMENTI = DIFFERENTI SAPORI → INFLUENZA SUI GUSTI ALIMENTARI

Nelle diverse culture il pasto è un'importante occasione di incontro, è un rito. I gusti alimentari possono evolvere secondo il costume sociale e la famiglia d'origine del bambino.

Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2008 May;11(3):315-9. doi: 10.1097/MCO.0b013e3282f9e228.

Development of taste and food preferences in children.

Harris G.

Cultural differences in parental feeding practices and children's eating behaviours and their relationships with child BMI: a comparison of Black Afro-Caribbean, White British and White German samples.

Blissett J1, Bennett C.



La varietà di gusti dipende dalla disponibilità di certi ingredienti e dalle produzioni alimentari locali ma anche dalla capacità percettiva degli abitanti

abitudine + cultura + patrimonio genetico

<u>J Food Sci.</u> 2012 Dec;77(12):S413-8. doi: 10.1111/j.1750-3841.2012.02852.x. Epub 2012 Aug 13.

Genetics of food preferences: a first view from silk road populations.

Pirastu N1, Robino A, Lanzara C, Athanasakis E, Esposito L, Tepper BJ, Gasparini P.

#### **MICROBIOMA**

More than just a gut instinct—the potential interplay between a baby's nutrition, its gut microbiome, and the epigenome

#### Mona Mischke1 and Torsten Plösch2

<sup>1</sup>Waveninven. The Netherlands: <sup>2</sup>Department of Pediatrics. University Medical Center Groningen, University of Groningen, spital, University Hospital of Cologne, Cologne, Germany

BREAST INFANT MILK **FORMULA** bifidobacteria † †firmicutes † I foliate I 1 butyrate 1 promotes promotes **DNA** methylation histone acetylation gene transcription long-term effects on metabolism target genes permanent matabolic changes

Il microbioma degli allattati al seno ricco in BIFIDOBATTERI, produce fattori che promuovono la metilazione del DNA

modifiche del metabolismo!

Nature.2006 Dec 21;444(7122):1027-31.

An obesity-associated gutmicrobiome with increased capacity for energy harvest.

<u>Turnbaugh PJ<sup>1</sup></u>, Ley RE Mahowald MA, Magrini V, Mardis ER, Gordon JI.

Microbiota obesi ricco in Bacteroidites e Firmicutes: topi germ – free colonizzati col microbiota dei topi ob/ob, presentano un drastico incremento ponderale termini di grasso corporeo

Gastroenterology. 2012 Oct;143(4):913-6.e7. doi: 10.1053/j.gastro.2012.06.031. Epub 2012 Jun 20. Transfer of intestinal microbiota from lean donors increases insulin sensitivity in individuals with metabolic syndrome.

Vrieze A1, Van Nood E,

Il trapianto di un microbiota proveniente da un soggetto sano in uno con sindrome metabolica obeso determina una maggiore sensibilità all'insulina.

Gut microbiota of children in Burkina Faso vs. Europe diverges after weaning [De Filippo et al. PNAS 2010]

• Burkinabe diet –low in fat and animal protein –rich in starch, fiber, and plant polysaccharides –predominantly vegetarian **versus** European diet –high in fat, animal protein, sugar, starch –low in fiber

Differences in microbiota became evident after the period of predominant breastfeeding

Actinobacteria and Bacteroidetes were more represented in Burkina Faso • Firmicutes and Proteobacteria were more abundant in European children

Greater total short chain fatty acids (SCFA) in fecal samples from Burkinabe children (especially propionic and butyric acids) produced when indigestible plant components such as plant polysaccharides are fermented by intestinal microbiota, precursors for gluconeogenesis, liponeogenesis, and protein and cholesterol synthesis

• SCFA have protective role against gut inflammation

The effects of iron fortification on the gut microbiota in African children [Zimmermann et al. Am J Clin Nutr 2010]

Iron fortification produced a potentially more pathogenic gut microbiota profile, and this profile was associated with increased gut inflammation

#### TRANSMIGRALITA'

E

DIVEZZAMENTO

#### DIFFERENTI ABITUDINI ALIMENTARI



#### E DIVEZZAMENTO

#### Maghreb:

- 4°mese
- riso schiacciato, patata, zucchine, carote
- carne halal fresca di pollo o agnello
- dai 6 mesi assaggiano il cibo dei genitori

#### **Sud America:**

- 4°mese
- brodo di verdure (patata, zucca), riso bollito, pollo, olio e sale
- merenda: quacher (farina di cereali stemperata in acqua calda)

#### Filippine:

- 4°mese
- riso schiacciato, patata, carote, uovo/carne
- ono carne di coniglio/agnello (animali domestici)

#### Africa:

- già da 1-2° mese pappe di farina di mais/riso in acqua
- · 4°mese: uovo
- \* fu-fu: polenta di mais/miglio/ semola, ortaggi verdi, pesce secco o carne
- · merenda: avocado/banana



#### Cina:

- · 3° mese
- brodo di carne, riso e uovo

#### India:

- 5° mese
- verdure, riso, patate, legumi

Pertanto, indipendentemente dall'etnia, le raccomandazioni per il divezzamento quali il timing, l'introduzione di alimenti potenzialmente allergizzanti e quelli da evitare (sale e bevande zuccherate), rimangono analoghe

#### **VEGETARIANESIMO**

Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Nutrition Guidance for Healthy Children Ages 2 to 11 Years

J Acad Nutr Diet. 2014;114:1257-1276.

... l'intake proteico di bambini

vegetariani, con diete ben pianificate è

generalmente adeguato rispetto alle
raccomandazioni internazionali...

...Crescita non differente nei bambini latto-ovo vegetariani e non vegetariani

...Scarse conoscenze relative ad aspetti nutrizionali e crescita nei bambini vegani

#### Eur J Pediatr 2011;170:1489-1494

#### CONSIGLI NUTRIZIONALI IN BAMBINI VEGETARIANI (0-12 mesi)

Table 2 Nutritional advice in vegetarian infants (0–12 months)

#### LATTE MATERNO

- lacto-vegetarian mother (consuming meat or fish less than once weekly): check vitamin B<sub>12</sub> serum level/urinary methylmalonic acid
- vegan mother: supplement mother and child with vitamin B<sub>12</sub>

#### **FORMULA**

- rice drinks, non-adapted soy drinks and almond drinks are not suitable milk substitutes, even if calcium-supplemented
- · infant formula or soy formula are indicated

#### **DIVEZZAMENTO**

- ensure continued breastfeeding or at least 400 ml of infant formula as source of protein and calcium
- · pureed legumes or tofu can be used from 6 months
- consider an iron supplement in breastfed infants from 6 months onwards
- ensure sufficient caloric density of meals by adding oil, rich in linolenic acid (flaxseed, canola, rapeseed or nut oil)
- check parents' knowledge on preparation of foods and their access to a variety of foods
- ask the parents to hold a 7-day food diary and refer to a dietician for evaluation

#### PIRAMIDE ALIMENTARE DELLA DIETA VEGETARIANA VEGANS B12, Vit. D. Calcio Nocciole e sem 1-2 porzioni 2-3 cucchiai Latte e derivati Legumi e alimenti proteici 3 porzioni 2-3 porzioni Vegetali a foglia verde 2-3 porzioni Verdura Frutta 3-4 porzioni 2-4 porzioni Pane, pasta, riso. cereali fortificati 6-10 porzioni Acqua: 8 bicchieri al giorno I bisogni aumentano con l'attivit

#### CONSIGLI NUTRIZIONALI IN BAMBINI VEGETARIANI (età prescolare)

#### Table 3 Nutritional advice in vegetarian toddlers/preschool children

- ensure sufficient calcium intake (dairy products or calciumsupplemented drinks)
- · check on sufficient caloric density of meals
- limit raw non-processed foods (lower digestibility compared to cooked/fermented products, more difficult to ingest because of not fully developed oral motor mastication skills)
- · advice grinding nuts (prevent choking)
- vegan diet: ask the parents to hold a 7-day food diary and refer to a dietician for evaluation
- · ensure vitamin B<sub>12</sub> and calcium source

## Tutto è fattibile, nei limiti...

## Pisa, bimbo di circa un anno ricoverato per malnutrizione: indagati i genitori vegani

Un bambino di 11 mesi ricoverato al Meyer di Firenze lo scorso 2 luglio per una «grave carenza nutrizionale» probabilmente dovuta al regime alimentare seguito dai genitori vegani.

#### Dieta vegana al bimbo di due anni: ricoverato in ospedale a Belluno

Al piccolo, sottoposto a una dieta inappropriata per la sua tenera età, sono state riscontrate gravi carenze alimentari

Sottoposto ad un dieta vegana subito dopo lo svezzamento. Ricoverato lo scorso 15 ottobre al San Martino di Belluno, affetto da gravi carenze nutrizionali, critiche condizioni.

#### NO AL FAI DA TE!

#### TRASMIGRALITA'

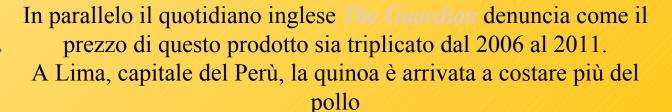
ED

ECOSOSTENIBILITA'

- •Il mais perde 35 euro/ha, pur con una produzione di 130 ql/ha di granella secca.
- •La **soia** ha un reddito lordo positivo di 280 euro/ ha, se si raggiungono i 45 ql/ha di resa.
- •Il **sorgo** fa guadagnare 95 euro/ha con una produzione di 65 ql/ha



#### ONU: 2013 ANNO DELLA QUINOA



Rischio per business e moda di rendere inaccessibile il prodotto alle popolazioni che lo coltivano da sempre...

#### TAKE HOME MESSAGES

- La dieta mediterranea è da sempre emblema di nutrizione equilibrata e dunque preventiva nei confronti di patologie quali le non communcable diseases
- Livelli di bassa aderenza sono stati di recente riscontrati proprio nei Paesi del Mediterraneo
- Tale dieta nei suoi benefici è esportabile, e per tali deve esserne incentivata l'aderenza
- La piramide transculturale integra la dieta mediterranea con alimenti delle diverse culture sì da promuoverne i benefici e la sua applicabilità alle altre tradizioni, e acquisendo quelli di tali alimenti
- Ruolo del Pediatra in tale contesto è garantire i fabbisogni nutrizionali del bambino nel rispetto delle tradizioni e delle colture delle diverse etnie, che deve conoscere, tenendo sempre in considerazione l'interazione del trinomio nutrizione genetica ambiente
- E' comunque importante che l'ospite si adatti all'ambiente in cui vive, senza pretendere di stravolgerne le abitudini incluse quelle alimentari, e che al contempo si rivolga uno sguardo di comprensione e pazienza alle culture che nel bene o nel male, per qualsivoglia motivo, siano spinte a cercare una «casa» in un ambiente differente dalle loro origini

#### Anche noi un tempo...

Nella città straniera noi (...)

Forse tu solo viandante non maledivi I nostri passi uguali In cerca di lavoro s'era andati Con i bianchi fazzoletti al vento Sotto una luce stregata

Il nostro addio fu un sasso in memorie (...)

Sul passato, se penso ancora a quello Strano cuore Venirci dietro come un aquilone

Quante volte parlammo di questo perduto Paese, agli occhi scavati di speranze Ataviche quante sponde toccammo Col vessillo dell'avversario destino!



(Emanuele Gagliano)