



Giornate Catanesi di Nutrizione Clinica
10|11 Maggio 2019

«LA NUTRIZIONE E LA MALATTIA»

CIBO E ONCOGENESI

Dott.ssa Marisa Saia
Dietista e Formatrice per Samot Ragusa Onlus

- ***Gli studi pubblicati sul Cancer Journal for Clinicians e su Nature***
- Secondo uno degli ultimi rapporti pubblicati dalla rivista 'CA: A Cancer Journal for Clinicians', degli epidemiologi dell'Imperial College di Londra e della prestigiosa Harvard T.H. Chan School of Public Health a Boston, il sovrappeso è responsabile di quasi il 4% dei tumori diagnosticati ogni anno nel mondo

- Il gruppo di studio ha analizzato una vasta mole di dati, sia a livello globale sia per regione geografica, su sovrappeso e cancro. Nel 2016 circa il 40% degli adulti e il 18% dei bambini tra i 5 e i 19 anni presentava un eccesso ponderale, pari a quasi 2 miliardi di adulti e 340 milioni di bambini a livello globale.

- **lo studio ha collegato obesità e sovrappeso a 13 diversi tipi di tumore: cancro del seno (dopo la menopausa), del colon retto, dell'utero, dell'esofago (adenocarcinoma), della cistifellea, di reni, fegato, ovaie, pancreas, stomaco e tiroide, come pure meningioma e mieloma multiplo.**

- la rivista Nature ha pubblicato una ricerca in cui si sono esaminate le possibili relazioni genetiche tra obesità, cancro e sindrome metabolica. Lo studio ha rivelato che esistono 38 geni perfettamente sovrapponibili tra soggetti malati di cancro alla mammella, ad esempio, e diabetici e/o obesi.

- **Per questo è fondamentale avere uno stile di vita corretto, seguendo la formula “zero – cinque – trenta:**
 - zero fumo
 - cinque porzioni di frutta e verdura fresca almeno al giorno,
 - trenta minuti di esercizio fisico

RACCOMANDAZIONI PRATICHE

L'ELABORAZIONE DI UN PIANO NUTRIZIONALE
PREVEDE:

- Valutazione Nutrizionale
- Anamnesi alimentare e dello stile di vita
- L'identificazione degli obiettivi che ci si propone di raggiungere con il supporto nutrizionale

- L'identificazione dei fabbisogni che devono essere soddisfatti per ottenere i risultati nutrizionali programmati
- La definizione della via di somministrazione da utilizzare
- La stesura del programma nutrizionale con la scelta dei parametri da utilizzare per il monitoraggio del paziente

RACCOMANDAZIONI PRATICHE

- Uno screening nutrizionale iniziale che comprenda peso e sue variazioni, altezza, patologia di base e patologie associate, dovrebbe essere effettuato di regola a tutti i pazienti ambulatoriali, al momento del ricovero in ospedale, nella riabilitazione, nelle case di riposo e a domicilio
- La presenza di malnutrizione può essere identificata con la combinazione di parametri clinici (anamnesi ed esame obiettivo) e biochimici
- Alla valutazione nutrizionale deve seguire la stesura di un programma nutrizionale e di monitoraggio

Mini Nutritional Assessment

MNA[®]

Cognome:

Nome:

Sesso:

Età:

Peso, kg:

Altezza, cm:

Data:

Risponda alla prima parte del questionario indicando, per ogni domanda, il punteggio appropriato. Sommi il punteggio della valutazione di screening e, se il risultato è uguale o inferiore a 11, completi il questionario per ottenere una valutazione dello stato nutrizionale.

Screening

A Presenta una perdita dell' appetito? Ha mangiato meno negli ultimi 3 mesi? (perdita d'appetito, problemi digestivi, difficoltà di masticazione o deglutizione)

- 0 = grave riduzione dell'assunzione di cibo
1 = moderata riduzione dell'assunzione di cibo
2 = nessuna riduzione dell'assunzione di cibo

B Perdita di peso recente (<3 mesi)

- 0 = perdita di peso > 3 kg
1 = non sa
2 = perdita di peso tra 1 e 3 kg
3 = nessuna perdita di peso

C Motricità

- 0 = dal letto alla poltrona
1 = autonomo a domicilio
2 = esce di casa

D Nell' arco degli ultimi 3 mesi: malattie acute o stress psicologici?

- 0 = sì 2 = no

E Problemi neuropsicologici

- 0 = demenza o depressione grave
1 = demenza moderata
2 = nessun problema psicologico

F Indice di massa corporea (IMC) = peso in kg / (altezza in m)²

- 0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21

J Quanti pasti completi prende al giorno?

- 0 = 1 pasto
1 = 2 pasti
2 = 3 pasti

K Consuma?

- Almeno una volta al giorno dei prodotti lattiero-caseari? sì no
- Una o due volte la settimana uova o legumi? sì no
- Oni giorno della carne, del pesce o del pollame? sì no

0.0 = se 0 o 1 sì

0.5 = se 2 sì

1.0 = se 3 sì

L Consuma almeno due volte al giorno frutta o verdura?

- 0 = no 1 = sì

M Quanti bicchieri beve al giorno? (acqua, succhi, caffè, té, latte...)

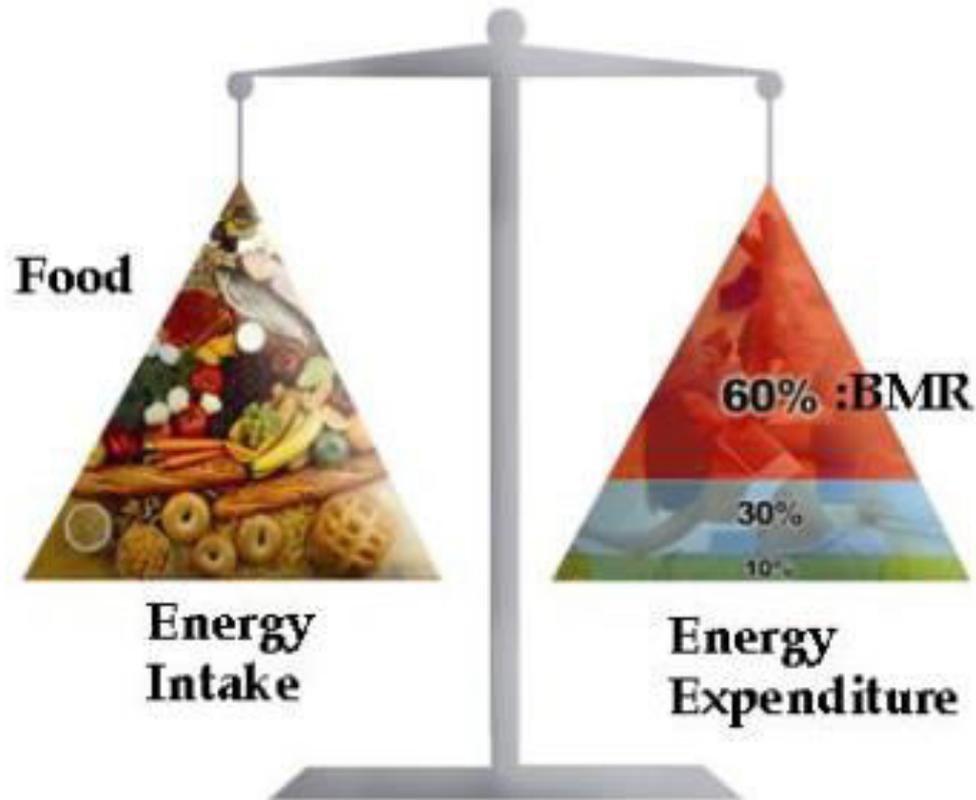
- 0.0 = meno di 3 bicchieri
0.5 = da 3 a 5 bicchieri
1.0 = più di 5 bicchieri

N Come si nutre?

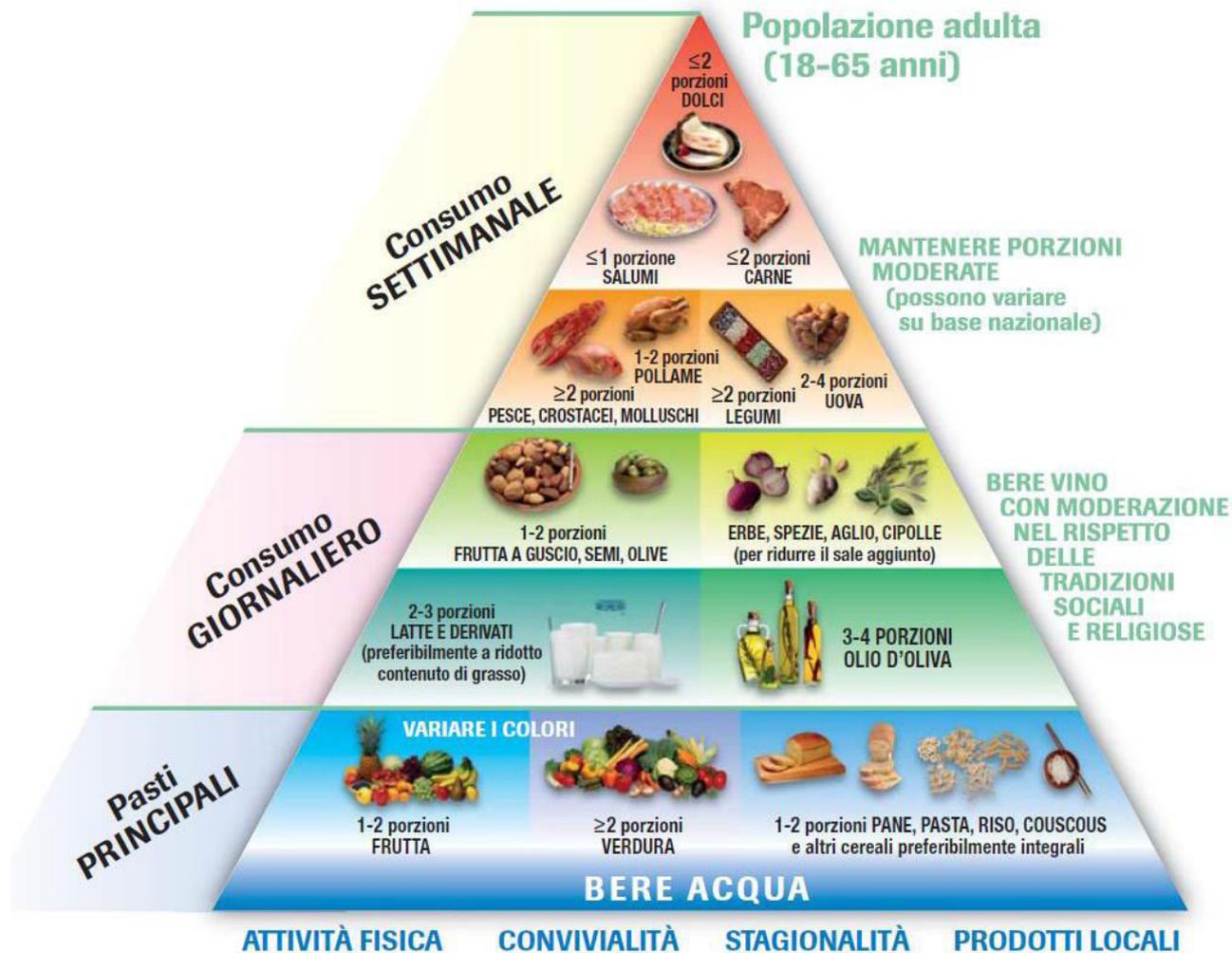
- 0 = necessita di assistenza
1 = autonomamente con difficoltà

FABBISOGNO CALORICO GIORNALIERO

Reference Data



60% : Basal Metabolic Rate
30% : Activity
10% : Thermic Effect of food



Piramide alimentare: (INRAN: Istituto nazionale di ricerca per gli alimenti e la nutrizione).*

FABBISOGNI

- Nella determinazione qualitativa e quantitativa dei fabbisogni nutrizionali si deve tener conto dello stato nutrizionale e dello stato metabolico del paziente, come pure delle patologie di base e relative terapie
- Per ogni macronutriente l'apporto deve mantenersi entro limiti (range) ben definiti, per evitare errori per difetto o per eccesso (quest'ultimo clinicamente più rischioso). Le variazioni all'interno dei limiti stabiliti devono effettuarsi per gradi (steps) prefissati per ciascun nutriente.

- I pazienti si giovano di apporti calorici giornalieri compresi tra **20 e 35 kcal per kg di peso attuale.**

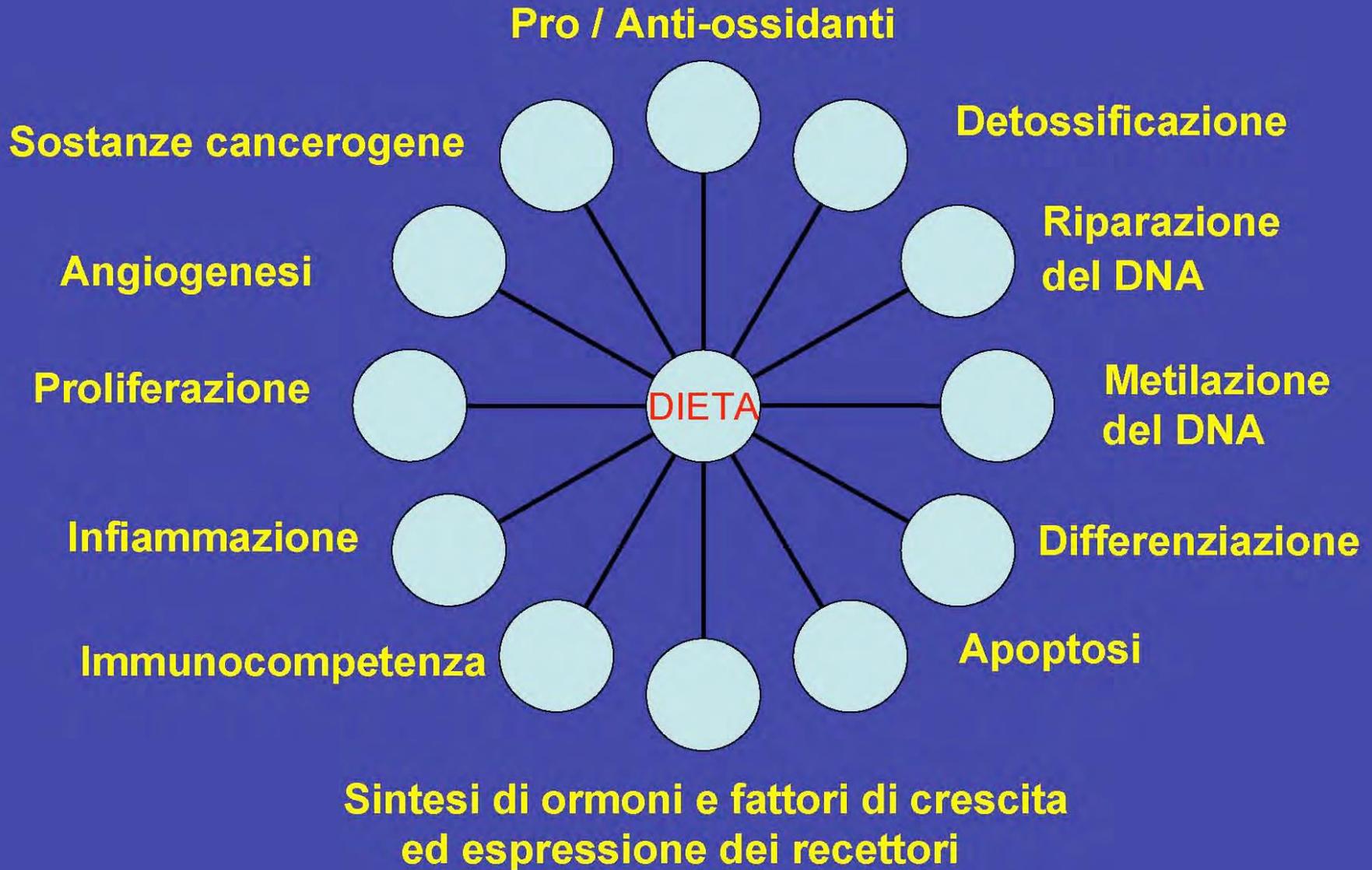
la tolleranza all'apporto calorico è limitata dalla capacità di metabolizzare i substrati calorici, carboidrati (4-5 mg/kg/min) e lipidi (2.5 g/KG/die); in particolare, nel **paziente critico** si consiglia di non superare i **5 g/kg/die di carboidrati e 1 gr/kg/die di lipidi** per via venosa.

per il paziente obeso il fabbisogno calorico dovrebbe essere misurato con calorimetria indiretta. In assenza di questa un apporto calorico approssimativo può essere calcolato: [(peso attuale*0,25)+ peso ideale]

- La perdita di azoto definisce lo stato metabolico del paziente:
 - normale (perdita di N < 5 g/die),
 - catabolismo lieve (perdita di N 5-10 g/die),
catabolismo aumentato (perdita di N 10-15 g/die),
 - catabolismo grave (perdita di N > 15 g/die)
- Il fabbisogno proteico dell'adulto in assenza di insufficienza d'organo (con funzione renale ed epatica normale) varia tra 0.8 e 2 g/kg/die (fabbisogno di N 0.13-0.35 g/kg/die) e si riduce nell'anziano. L'apporto di N massimo possibile è di 0.4 g/kg/die

- Il fabbisogno idrico dell'adulto in assenza di perdite patologiche e di insufficienza d'organo (con funzione renale, cardio-respiratoria ed epatica normale) varia tra 30 e 40 ml/kg/die, o tra 1 -1,5 ml/kcal somministrate. Nell'anziano l'apporto idrico deve essere ridotto a 25 ml/kg/die.
- I microelementi, cioè le vitamine e gli oligoelementi costituiscono un gruppo di **nutrienti essenziali** che sempre devono essere somministrati in corso di NA e per os, tenendo conto dello stato nutrizionale del paziente e della patologia di base

Meccanismi con cui l'alimentazione influenza l'incidenza e la prognosi dei tumori



LINEE GUIDA DELLA AMERICAN CANCER SOCIETY RELATIVE ALLE ATTIVITÀ FISICHE E SCELTE ALIMENTARI PER LA PREVENZIONE DEL CANCRO

Raccomandazioni per le azioni individuali

1. Mangiare una varietà di cibo sano, in particolare vegetali

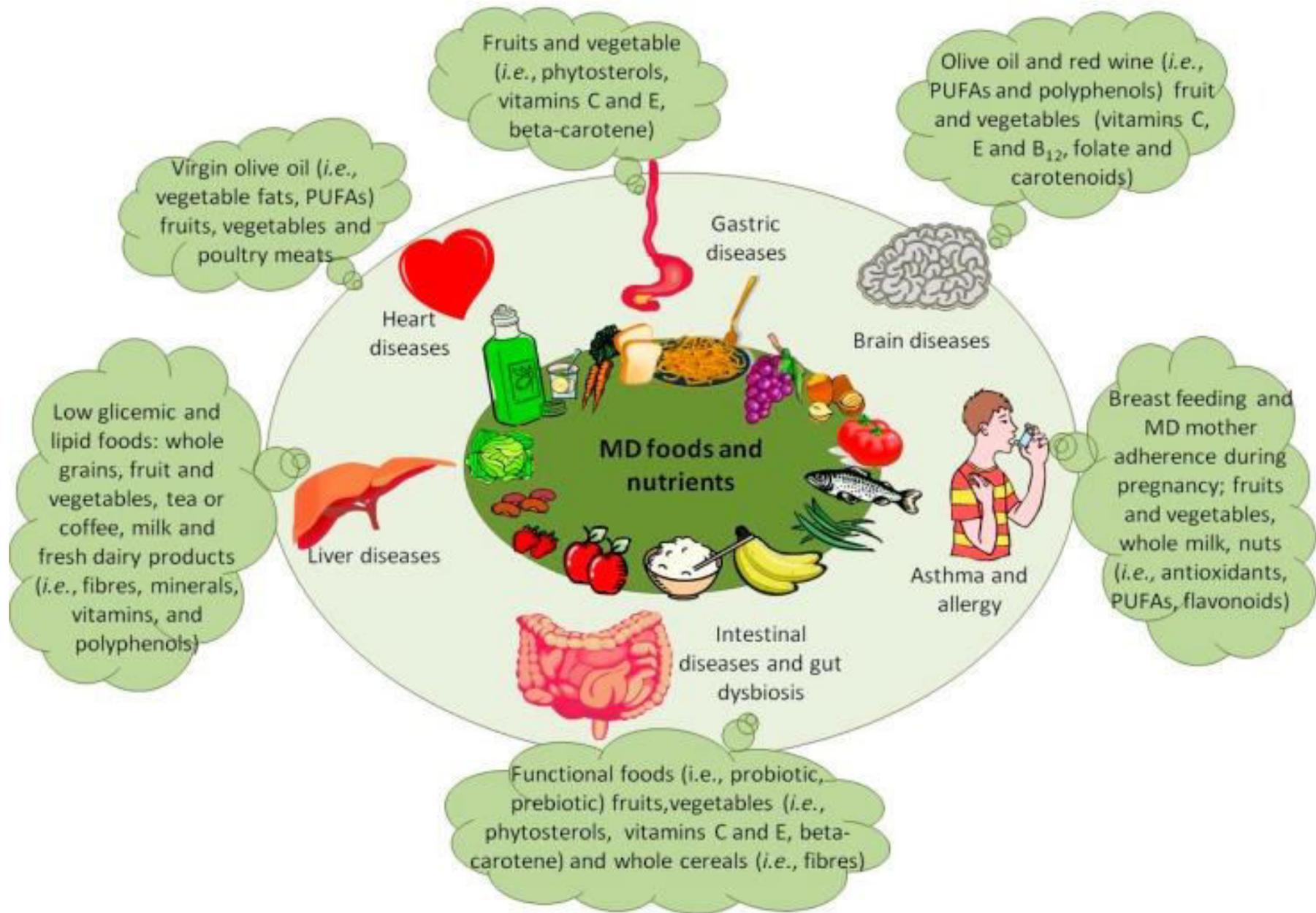
- Mangiare ogni giorno cinque o più porzioni tra frutta e verdura**
- Preferire cereali integrali a cereali raffinati e zuccheri**
- Limitare il consumo di carni rosse, specialmente quelle grasse e lavorate**
- Scegliere cibi che aiutino il mantenimento di un peso adeguato**

2. Adottare uno stile di vita ricco di attività fisica

- Adulti: impegnarsi in attività moderata per 30 minuti o più per almeno cinque giorni a settimana; 45 minuti o più di attività intensa per almeno cinque giorni a settimana, può ulteriormente aumentare la riduzione del rischio di cancro alla mammella e al colon.**
- Bambini e adolescenti: impegnarsi in attività fisica intensa per almeno 60 minuti al giorno per cinque giorni a settimana**

3. Mantenimento di un peso adeguato per tutta la vita

- Bilanciare l'assunzione di calorie con l'attività fisica**
- Dimagrire in caso di obesità o sovrappeso**
- 4. Limitare il consumo di bevande alcoliche**



A Close Look at MyPyramid

For Kids

MyPyramid for Kids reminds you to be physically active every day, or most days, and to make healthy food choices. Every part of the new symbol has a message for you. Can you...

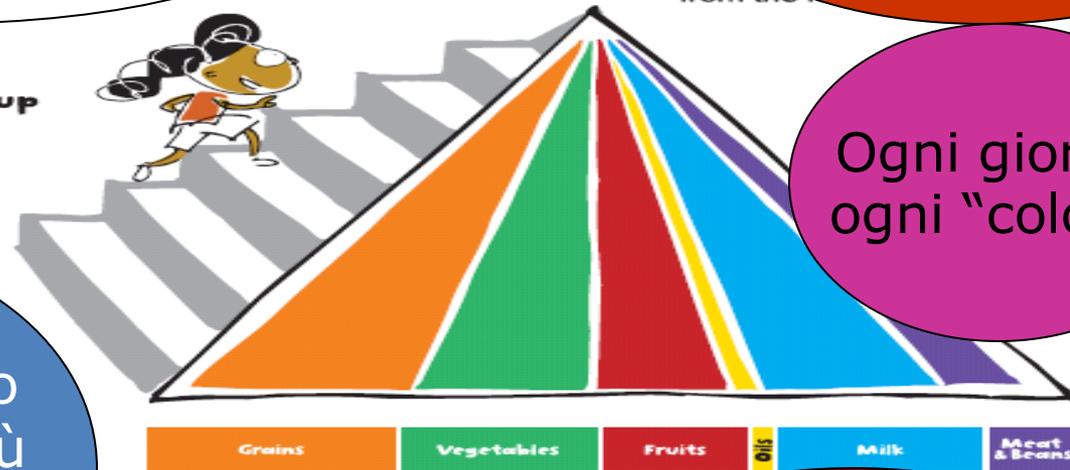
Attività fisica tutti i giorni

Privilegia le "fasce" più grandi

Ogni giorno ogni "colore"

Di ogni gruppo consuma di più i cibi più sani

Cambia le abitudini a poco a poco

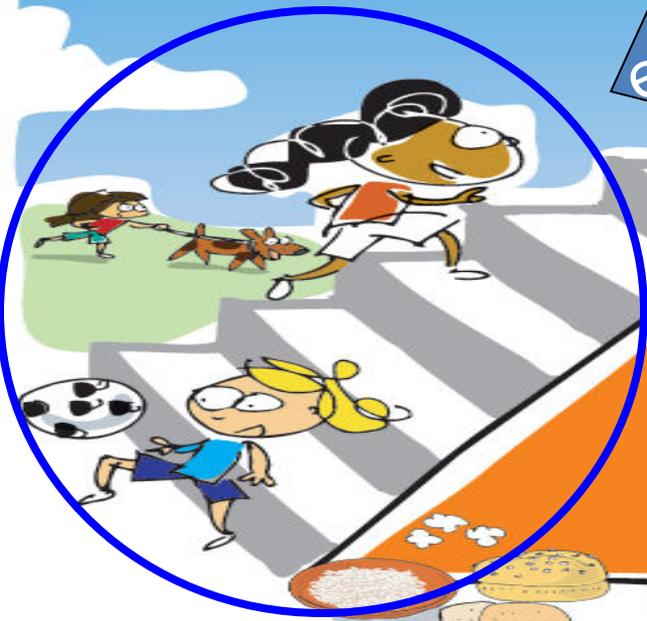


For Kids

MyPyramid

Eat Right. Exercise Have Fun.
MyPyramid.gov

esercizio



condimenti

Grains
Make half your grains whole

Start smart with breakfast. Look for the whole grain symbol on the product label.

cereali

Vegetables
Vary your veggies

Color your plate with all kinds of vegetables.

vegetali

Fruits
Focus on fruits

Fruits are nature's treats — sweet and healthy.

frutta

Milk
Choose your calcium-rich foods

Move to the milk group to get your calcium. Choose low-fat or fat-free.

latte

Meat & Beans
Go lean with protein

Eat lean or low-fat meat, chicken, turkey, fish, or eggs. Add beans.

Carne e legumi

For an 1,800-calorie diet, you need the amounts below from each food group. To find the amounts that are right for you, go to MyPyramid.gov.

Eat 6 oz. every day; at least half should be whole

Eat 2 1/2 cups every day

Eat 1 1/2 cups every day

Get 3 cups every day; for kids ages 2 to 8, it's 2 cups

Eat 5 oz. every day

Oils Oils are not a food group, but you need some for good health. Get your oils from fish, nuts, and liquid oils such as corn oil, soybean oil, and canola oil.

Find your balance between food and fun

- Move more. Aim for at least 60 minutes everyday, or most days.
- Walk, dance, bike, rollerblade — it all counts. How great is that!

Fats and sugars — know your limits

- Get your fat facts and sugar smarts from the Nutrition Facts label.
- Limit solid fats as well as foods that contain them.
- Choose food and beverages low in added sugars and other caloric sweeteners.



i Cereali, loro derivati e tuberi

Comprendono:

pasta, riso ed altri cereali quali mais, avena, orzo, farro, oltre che patate.

Sono la più importante fonte di amido e di energia.

I cereali e derivati apportano vitamine del complesso B e proteine, gli alimenti integrali inoltre sono molto ricchi di fibre.

Si consiglia di consumare prodotti che hanno subito una minore raffinazione.

Frutta, ortaggi e legumi freschi

Sono fonte importantissima di fibra alimentare, di antiossidanti, di provitamina A (presente soprattutto in carote, peperoni, pomodori, albicocche, melone, ecc), di vitamina C (presente soprattutto in agrumi, fragole, kiwi, pomodori, peperoni, ecc), di altre vitamine e minerali.

Grazie alla loro varietà le scelte in questo gruppo sono numerose rispettando così il naturale calendario delle stagioni.

Latte e derivati

Comprende:

il latte, lo yogurt, i latticini ed i formaggi.

Ottima fonte di calcio, oltre che a fornire proteine ad alta qualità biologica, vitamine A e B2.

E' preferibile consumare latte parzialmente scremato, yogurt magri, latticini e formaggi poco grassi.

Carne, pesce, uova e legumi secchi

***Forniscono proteine di ottima qualità biologica, vitamine
Del complesso B ed oligoelementi (in particolare zinco,
rame e ferro).***

***I legumi secchi oltre a fornire questi nutrienti essenziali
sono anche ricchi di amido e fibre e le loro proteine
combinare con quelle dei cereali, raggiungono un livello
di qualità paragonabile a quello di alcune proteine ad
alto valore biologico.***

***E' bene preferire le carni più magre come pollo, tacchino,
Coniglio e consumare regolarmente del pesce evitando le
carni più grasse e gli insaccati.***

Grassi da condimento

Comprendono:

grassi di origine vegetale (come l'olio d'oliva, olio di semi di girasole..)

grassi di origine animale (come burro, panna, lardo, strutto,..).

Il loro consumo deve essere moderato perché costituiscono una ricca fonte di energia e contengono, soprattutto quelli di origine animale, composti saturi e colesterolo.

Sono fonte di vari tipi di lipidi, quali gli acidi grassi saturi, monoinsaturi, polinsaturi e gli acidi grassi essenziali (acido linoleico, alfa linoleico);

contengono anche le vitamine liposolubili A, D, E. Vanno preferiti quelli di origine vegetale, in particolare l'olio extra vergine d'oliva.

La Dieta Mediterranea..

Carboidrati 45-60% delle kcal tot giornaliere

Pasta, pane..carboidrati complessi

La Frutta.. zuccheri semplici.. ricca in vitamine, Sali minerali, fibra. Almeno 3 porzioni al giorno

Proteine 15-20% delle kcal tot giornaliere

Da preferire il pesce e le carni bianche, soprattutto quelle magre..la carne rossa non va consumata più di due volte a settimana

I legumi, ricchi in carboidrati e proteine, sono un pasto completo e nutrizionalmente bilanciato

..almeno due tre volte a settimana

Grassi 30% delle kcal tot giornaliere

da preferire quelli d'origine vegetale come l'olio extra vergine d'oliva, ricco in acidi grassi essenziali..

Latte e derivati, ricco in calcio, è un alimento completo, da attenzionare i formaggi poiché ricchi in grassi e colesterolo

Vitamine e Sali Minerali

Verdura..almeno 5 porzioni al giorno. Ricca in fibre e Sali minerali, regola l'assorbimento dei grassi e degli zuccheri

Acqua

Almeno 1,5 litri di acqua al giorno

Vino rosso in piccole dosi..ricco in antiossidanti

- 15-20 g per le donne e**
- 30-35 g per gli uomini**

Superficie agricola utilizzata:

1.534.702 ettari.



Porti principali:

Palermo, Catania, Messina,
Trapani,
Siracusa, Milazzo,
Augusta, Gela, Porto Empedocle.



Formaggi a pasta dura



Formaggi a pasta semidura



Ortaggi



Frutta



Oli extravergine d'oliva



Vini DOC - IGT

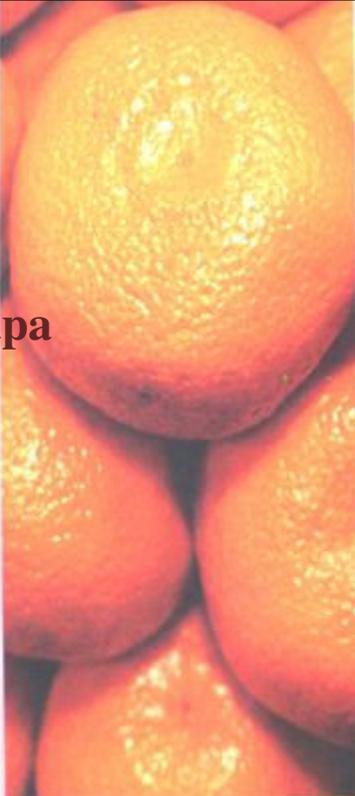
GLI AGRUMI



- **Gli agrumi in Sicilia occupano una superficie pari a 99.320 ha; Il 70% circa della produzione di arance è costituito da frutti pigmentati.**
- **La produzione di arance a polpa rossa è tipica della zona della Sicilia orientale circostante l'Etna, Le varietà rosse differiscono da quelle bionde (Navelina e Valencia late) per la presenza di pigmenti rossi appartenenti alla classe delle "antocianine" e per una maggiore concentrazione di "acidi idrossicinnamici" Queste sostanze rappresentano un potente pool antiossidante per cui due arance assicurano il fabbisogno giornaliero di questa vitamina.**

La vitamina C interviene nei processi di difesa cellulare, favorendo l'eliminazione dei radicali liberi dell'ossigeno.

PRINCIPALI FONTI ALIMENTARI (mg/100gr)

Peperoncini piccanti		229
Ribes		200
Peperoni		151
Broccoletti di rapa, rucola		110
Kiwi		85
Cavoli di Bruxelles, foglie di rapa		81
Cavolfiore, lattuga da taglio		59
Broccoli, spinaci, fragole		54
Arance, limoni		50
Succo di arance		44
Conserva di pomodoro		43
Mandarini		42
Pompelmo		40

IL FICO D'INDIA



- **Esistono tre varietà di fico d'india per la diversa colorazione:**
 - -rossa – gialla – bianca
- **Il fico d'india è ricco di:**
 - -zuccheri (glucosio e fruttosio);
 - -sali minerali
 - -vitamina A e C;
 - -fibra;
 - -betalaine (responsabili del colore giallo e rosso).
- **Azioni terapeutiche del fico d'india:**
 - Favorisce la diuresi;
 - Migliora le funzioni renali;
 - Abbassa il livello di colesterolo nel sangue;
 - Regola il transito intestinale;

L'OLIO D'OLIVA



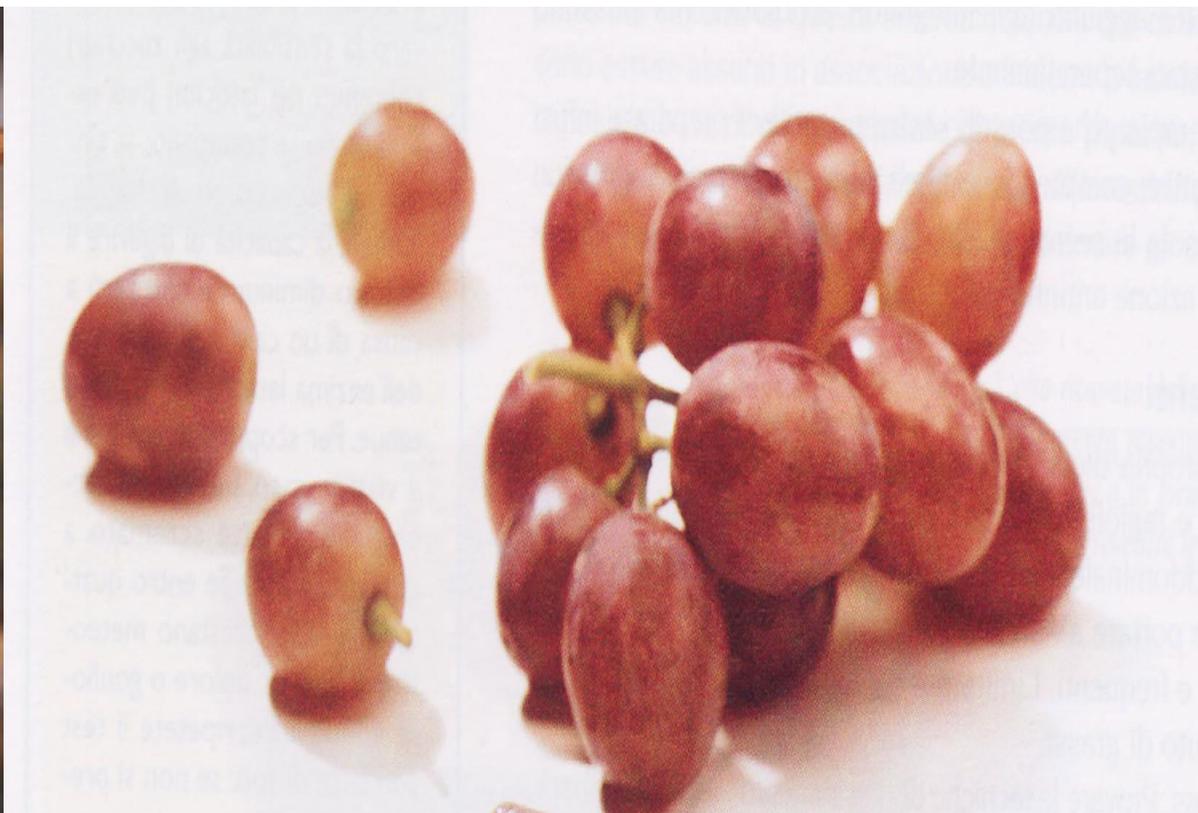
L'olio d'oliva

- L'olio d'oliva è il prodotto della lavorazione del frutto dell'olivo (*Olea europaea*), senza aggiunta di sostanze estranee o di oli di altra natura.
- L'elevato contenuto in polifenoli è importante per il loro effetto antiossidante, a cui si aggiunge quello dei tocoferoli (vitamina E).

Pregi nutrizionali dell'olio d'oliva

- E' più digeribile di altri oli;
- La sua ingestione non determina accumulo di colesterolo LDL;
- Ha un'azione benefica sulla cistifellea, per l'effetto colagogo dell'acido oleico;
- Contiene AGE in quantità e proporzione tali da essere facilmente assimilati;
- Ha un buon contenuto vitaminico (tocoferolo, vitamina A, D e K in tracce), e facilita l'assorbimento delle vitamine liposolubili e del calcio.

L'UVA



Il vino

- Il vino, bevanda ottenuta dalla fermentazione alcolica del mosto d'uva, contiene una grande varietà di composti polifenolici, che gli conferiscono caratteristiche qualità organolettiche, ma soprattutto, notevoli proprietà antiossidanti.



- Il vino rosso risulta essere ricco in polifenoli:
- *Tannini – Flavonoidi - Acidi fenolici*
- Tali sostanze sono dotate di un potente effetto antiossidante nei confronti delle lipoproteine LDL che tenderebbero ad ossidarsi, depositandosi sulla parete endoteliale dove formano delle placche aterosclerotiche, ovvero accumuli di sostanze lipidiche che restringono il lume delle arterie. Sembrerebbe inoltre che il vino rosso sia in grado di aumentare la protezione cardiaca e vascolare inducendo un aumento delle HDL, deputate alla rimozione del colesterolo dai tessuti.

A still life composition of various fruits, vegetables, and grains. In the foreground, there are several ears of wheat and a pile of almonds. To the right, a woven basket contains oranges. In the center, a white plate holds shredded cheese, and a small red bowl contains a similar shredded substance. A white spoon rests on the left side of the plate. The background features a variety of fresh produce, including green and red bell peppers, carrots, and a bunch of grapes. The overall scene is lit with warm, golden light, creating a rich and inviting atmosphere.

Grazie per l'attenzione