

INCONTRO CON GLI STUDENTI DELL' I.P.S.I.A. "A. PACINOTTI" DI FOGGIA
sul tema:

“SPORT, NUTRIZIONE E CUORE”

L'importanza dell'attività motoria e sportiva per un corretto stile di vita

Foggia 09.03.2024

Coordinatore: prof. Mario Marchitelli docente I.P.S.I.A. Pacinotti

Relatori:

dott.ssa Daniela Casella

specialista in malattie dell'apparato cardiovascolare – dirigente medico ASL Foggia

dott.ssa Maria Paola Di Gioia

docente di educazione fisica – biologa nutrizionista

prof. Carmine Ricci

ex-docente di educazione fisica

docente incaricato in “Teoria e metodologia dell'allenamento (CdL Scienze delle Att. Motorie e Sportive)

Il GIOCO, lo SPORT, le REGOLE e il FAIR PLAY



Il GIOCO, lo SPORT, le REGOLE e il FAIR PLAY



CLASSIFICAZIONE DEGLI SPORT

- **Sport di resistenza**
- **Sport di velocità**
- **Sport di forza rapida**
- **Sport tecnico - combinatori**
- **Sport di combattimento**
- **Giochi sportivi**
- **Sport di controllo e di guida**
- **Sport di precisione e mira**

ATTIVITA' FISICA

Qualunque movimento corporeo prodotto dai muscoli scheletrici che richiede un dispendio di energia superiore a quelle in condizioni di riposo.

S P O R T

“S’intende per sport qualsiasi forma di attività fisica che, attraverso una partecipazione organizzata o non, abbia come obiettivo l’espressione o il miglioramento della condizione fisica e psichica, lo sviluppo delle relazioni e l’ottenimento di risultati in competizioni di tutti i livelli”. (Carta Europea per lo sport – 1992)

LA PRESTAZIONE MOTORIA E SPORTIVA

la costituzione fisica

la condizione

la coordinazione

il controllo dell’azione

il metabolismo energetico

IL METABOLISMO ENERGETICO DURANTE L'ESERCIZIO FISICO

processo di produzione di energia (ATP) a partire dalle sostanze nutritive

- Nelle attività motorie e sportive di media e lunga durata (a bassa e media intensità) prevale il meccanismo aerobico che richiede ossigeno (O_2), con elevato coinvolgimento dell'apparato cardio-circolatorio e respiratorio.
- Nelle attività motorie sportive di breve durata e ad alta intensità prevale il meccanismo anaerobico lattacido e alattacido.
- Nelle attività “miste” come i giochi sportivi (ad esempio il calcio) vengono coinvolti entrambi i meccanismi.

ASPETTI EDUCATIVI DELLE ATTIVITA' SPORTIVE

ASPETTI ETICI DELL'ALLENAMENTO GIOVANILE

- **EDUCAZIONE ALLA CONVIVENZA CIVILE**

- **RISPETTO DI SE'**
- **RISPETTO DEI COMPAGNI E AVVERSARI**
- **SOCIALIZZAZIONE**
- **COOPERAZIONE**
- **INTERCULTURA**

- **EDUCAZIONE ALLA LEGALITA'**

- **RISPETTO DELLE REGOLE**
- **RISPETTO DELLE ISTITUZIONI**

- **IMPEGNO**

LA RESPONSABILITA'

CONTROLLARE LE PROPRIE EMOZIONI (aggressività)

SAPER ACCETTARE L'INSUCCESSO E IL RIMPROVERO

SAPER VALUTARE OBIETTIVAMENTE IL PROPRIO OPERATO

SAPER OPERARE SCELTE

RISPETTARE L'AMBIENTE DI LAVORO

RICONOSCERE I PROPRI LIMITI

ESPRIMERE ATTEGGIAMENTI COOPERATIVI

**ESPRIMERE SOLIDARIETA' VERSO I COMPAGNI IN
SITUAZIONE DI HANDICAP O IN DIFFICOLTA' DI
APPRENDIMENTO E DI GIOCO**

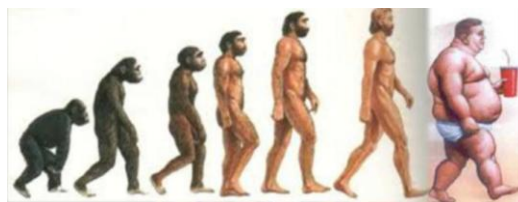
RICONOSCERE E TRASFERIRE LE REGOLE DEL FAIR-PLAY

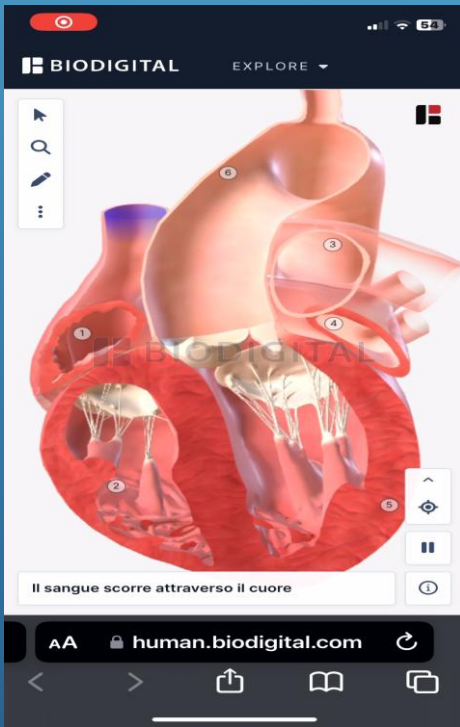
LEALTA' SPORTIVA

- **Sport**
- **Alimentazione**
- **educazione del Cuore**

Dott.ssa Daniela Casella
Medico chirurgo
*Specialista in malattie del'apparato
cardiovascolare*
Dirigente medico ASL Fg

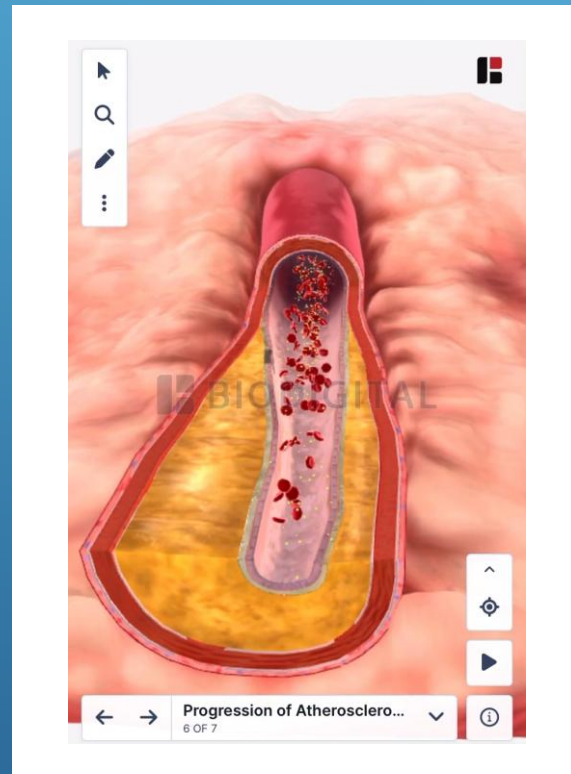
- Sport
- Alimentazione
- educazione del Cuore





► CARDIOPATIA ISCHEMICA

MALATTIE CARDIOVASCOLARI

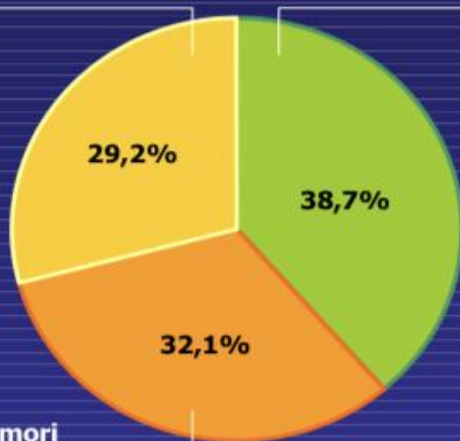


Beati i puri di cuore , perché vedranno Dio (Vangelo sec.Matteo)

Principali cause di morte in Italia

Uomini

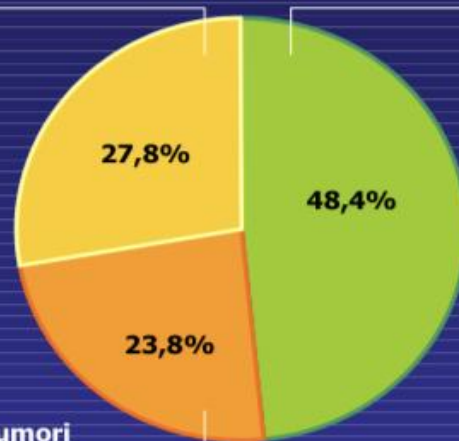
Altro 82.798
Malattie sistema
cardiocircolatorio 109.518



Tumori
90.888

Donne

Altro 76.475
Malattie sistema
cardiocircolatorio 132.968



Tumori
65.371

Rapporti ISTISAN 2001

➤ Sport

➤ Alimentazione

➤ educazione del Cuore



Ipertensione Diabete

Obesità

Fumo

Colesterolo nel sangue

Sedentarietà

Stress



ATEROSCLEROSI



FATTORI DI RISCHIO

Definizione e classificazione

Non modificabili

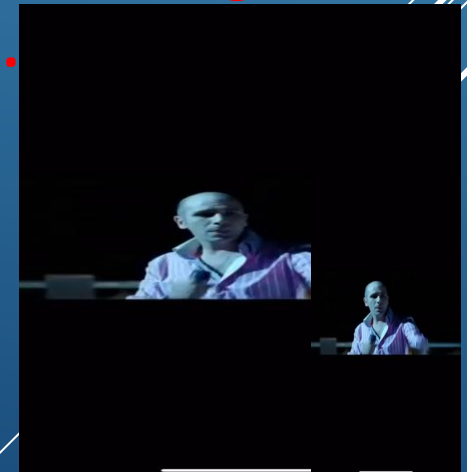
modificabili


- Età'
- Sesso
- familiarità

MAGGIORI

minori

- Fumo di sigarette
- Ipertensione arteriale
- DM2
- Ipercolesterolemia
- Sedentarietà
- obesità
- Iperuricemia
- Stress
- Iperfibrinogenemia
-





Prevenzione secondaria

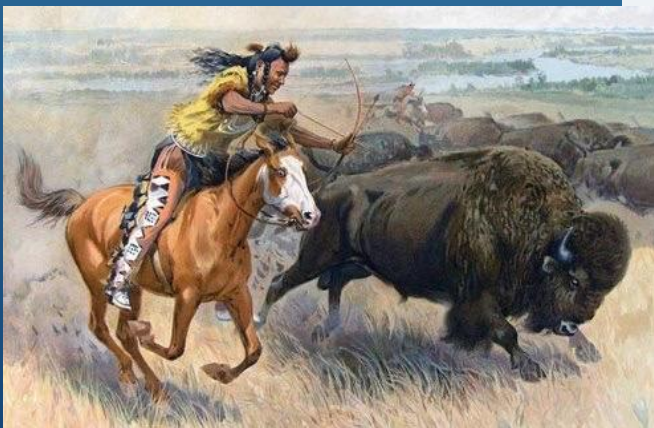
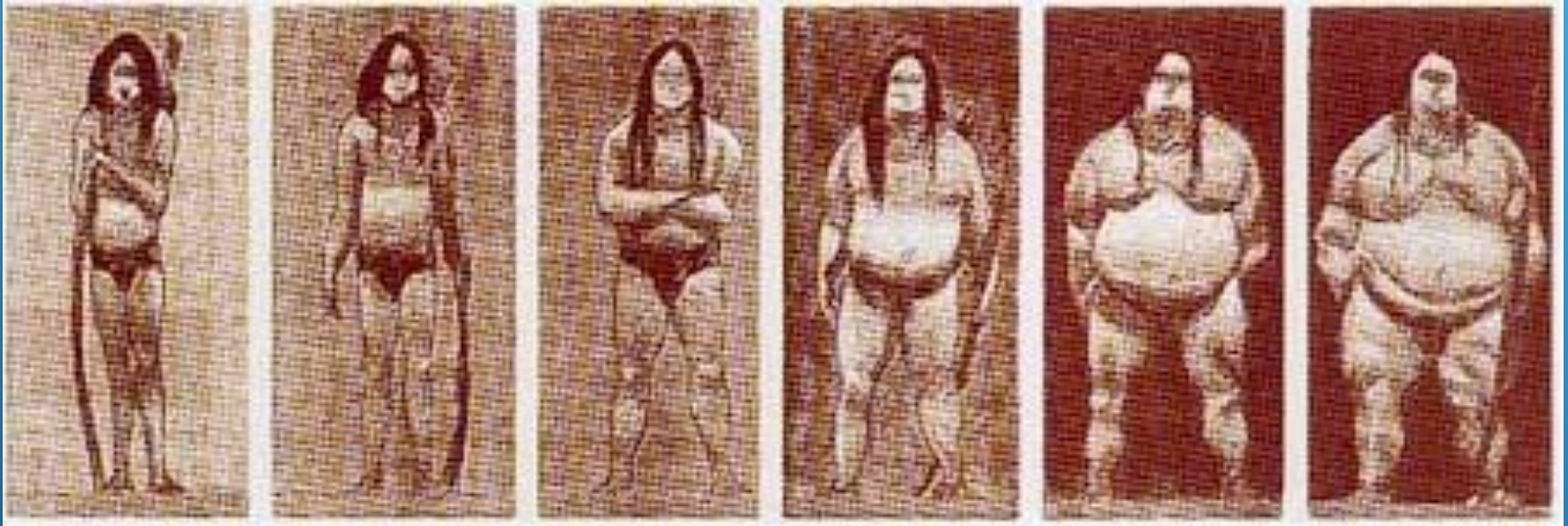
Prevenzione primaria

Prevenzione primordiale

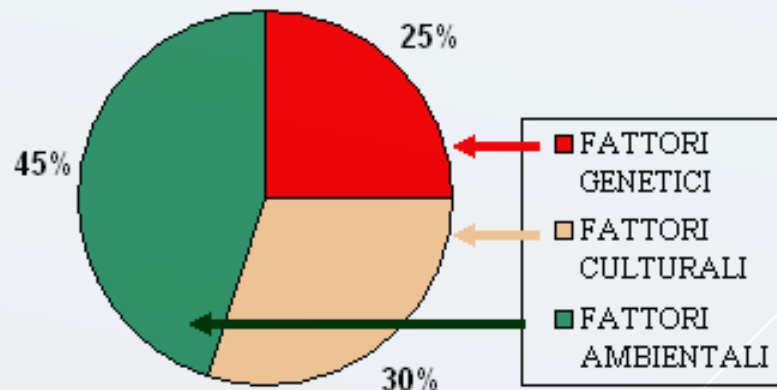
- **Sport**
- **Alimentazione**
- **educazione del Cuore**

«Baby, we where born to run!»

Bruce Springsteen



CAUSE DELL'OBESITA'

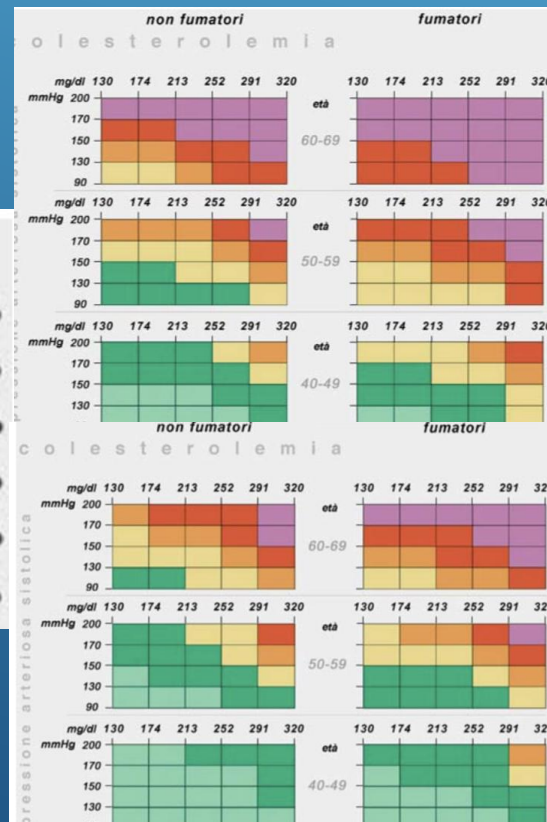
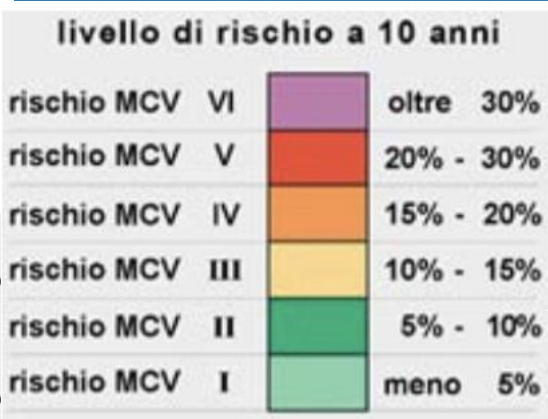
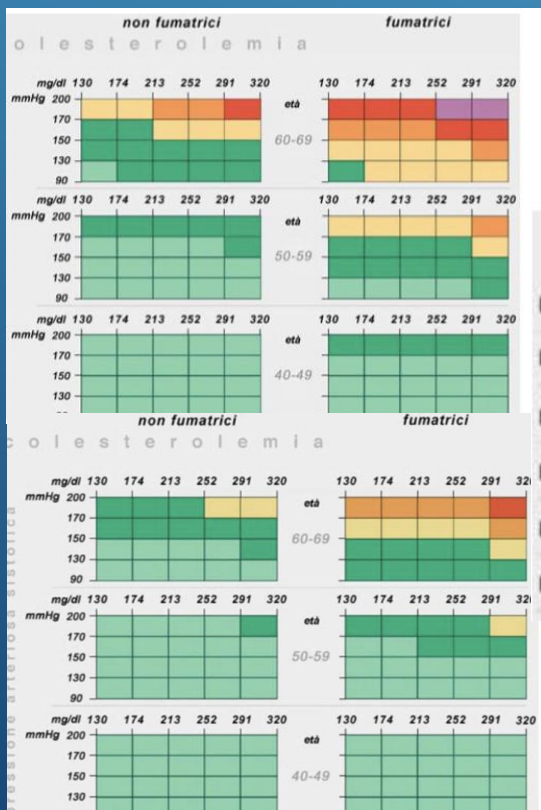


- Indiani PIMA
- gene ob

PROGETTO CUORE (www.cuore.iss.it)

DONNE

UOMINI



DM2

non DM2

PURE healthy diet score

Key Question

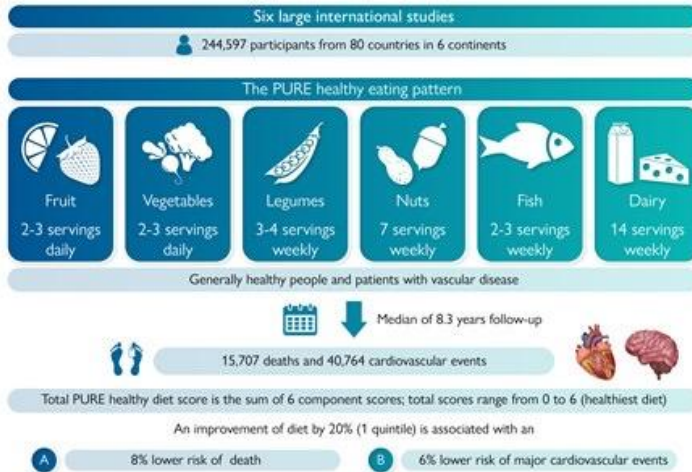
Is a healthy diet score developed in the large international PURE cohort study, and examined for consistency in five independent studies, associated with better health outcomes globally? Is this consistent in different world regions, and in individuals with or without prior cardiovascular disease?

Key Finding

A higher PURE Healthy Diet Score which includes fruits, vegetables, nuts, legumes, fish, and dairy was associated with lower mortality and cardiovascular risk, overall. This was consistent in individuals with or without vascular disease, and in all world regions, especially in countries with lower income.

Take Home Message

Lower consumption of healthy foods including fruits, vegetables, nuts, legumes, fish, and dairy (i.e. a lower PURE diet score), contributes to an increase in cardiovascular risk globally, especially in countries with lower income.



PURE

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

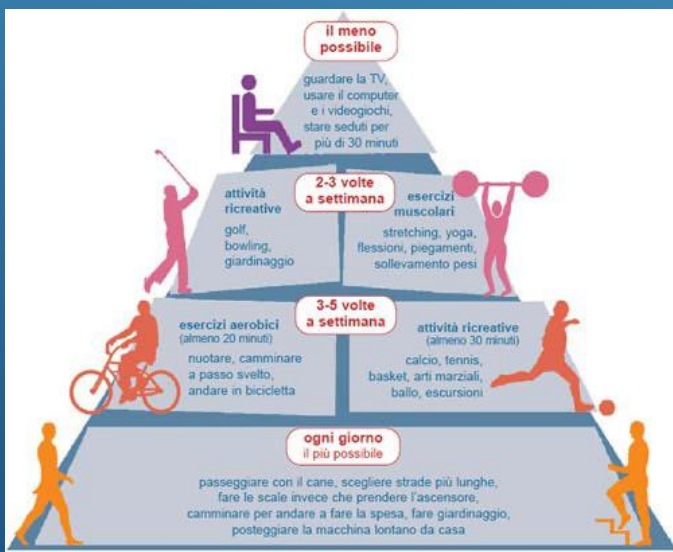


30% mortalità, 18% CV,
14% IMA, 19% ictus



Linee Guida **ESC 2021**, l'attività fisica riduce il rischio di molti esiti avversi per la salute e fattori di rischio in tutte le età e in entrambi i sessi

ACC/AHA 2019: gli adulti dovrebbero impegnarsi nella **attività fisica di intensità moderata** **XI 150 minuti a settimana**)75 min di attività fisica di intensità vigorosa.



CUORE ... IN ESERCIZIO

L'ideale per mantenere giovane il cuore

ATTIVITÀ FISICA AEROBICA MODERATA 20 MINUTI 3 VOLTE ALLA SETTIMANA

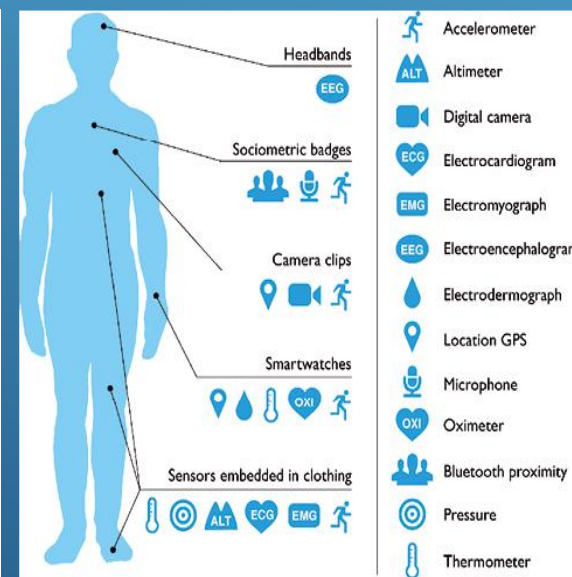
Scegliere un'attività che piace o da condividere con altri aumenta la motivazione e continuarla.

ATTIVITÀ AEROBICHE BENEFICHE PER IL CUORE

CAMMINARE A PASSO SOSTENUTO	CORRERE
NUOTARE	PATTINARE
ANDARE IN BICICLETTA	GINNASTICA AEROBICA

Quando andare dal medico generico prima di iniziare un'attività fisica

<p>DOPO 45 ANNI</p> <p>DOPO 55 ANNI</p>	<p>OGNI ETÀ</p> <p>IN PRESENZA DI FATTORI DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE</p>	<p>Persone affette da patologie cardiovascolari diagnosticate o dopo infarto</p> <p>ANDARE DAL CARDIOLOGO PRIMA DI INIZIARE UN ATTIVITÀ FISICA</p>
---	---	---



Linee Guida **ESC 2021**, le abitudini alimentari influenzano il rischio **cardiovascolare**, principalmente attraverso fattori di rischio come lipidemia, pressione arteriosa, peso corporeo e diabete.

- **ATTIVITA AEROBICA** in cui il tessuto muscolare utilizza ossigeno per sintetizzare l'ATP, la molecola che fornisce energia a molti processi fisiologici;

- **ATTIVITA' ANAEROBICA** , in cui la sintesi di ATP avviene in assenza di ossigeno. Con questa tipologia di esercizio, i muscoli si allenano e si rafforzano, ma non c'è accelerazione del battito cardiaco; quindi risulta meno efficace per la prevenzione delle malattie, in particolare di quelle cardiovascolari



Effetti dell'esercizio fisico sull'apparato cardiovascolare

Esercizio fisico ISOTONICO
tipico degli sport di resistenza
es CORSA; NUOTO; CICLISMO



Esercizio fisico ISOMETRICO
tipico degli sport di POTENZA
es PESI; SQUASH; 100 mt; SALT



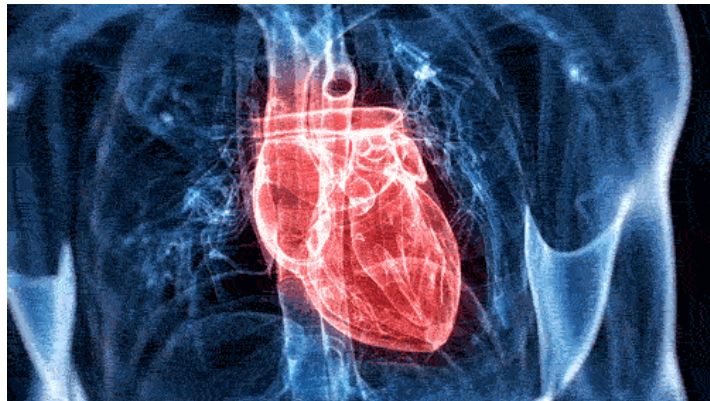
Adattamenti centrali

- GS sia a riposo che durante sforzo
- ↓ FC di base

FC Max teorica: 220-età

Adattamenti periferici

- Neoangiogenesi cardiaca e di muscoli scheletrici
- vasodilatazione



ZONA	SFORZO	F.C.
1	molto leggero	50-60% della f.c.max
2	leggero	60-70% della f.c.max
3	moderato	70-80% della f.c.max
4	elevato	80-90% della f.c.max
5	massimo	90-100% della f.c.max

- FC max teorica= $220 - \text{età}$ (formula di Cooper)

- Fascia lipolitica e cardiometabolica: 65-85 %

Benefici della attività sportiva

Sono legati agli adattamenti funzionali e metabolici all'esercizio fisico

a. Adattamenti funzionali all'esercizio fisico

- **Apparato cardiocircolatorio:** < FC a riposo e sotto sforzo; < PAS/PAD a riposo e sotto sforzo; > massa eritrociti; > flusso ematico nei tessuti;
- **Apparato respiratorio:** > capacità respiratoria
- **Apparato cardiocircolatorio + respiratorio:** > tolleranza (resistenza, capacità) all'esercizio fisico
- **Apparato muscolo-scheletrico:** > forza e massa muscolare, > elasticità tendini, > densità ossea
- **Sistema immunitario:** > risposta immunitaria (< con esercizio)
- **Sistema urinario:** > velocità di filtrazione
- **Funzioni psicologiche:** > benessere, miglioramento ritmo

b. Adattamenti metabolici all'esercizio fisico

- **Metabolismo lipidico:** < CH Tot, < LDL, < TG (> captazione muscolare), > HDL (> liberazione da endotelio)
- **Metabolismo glucidico:** < glicemia (> captazione muscolare)
- **Sistema ormonale:** < insulina, > glucagone, > catecolamine, > cortisolo, > STH, > endorfine,

Diabete 1 (< produzione di insulina)

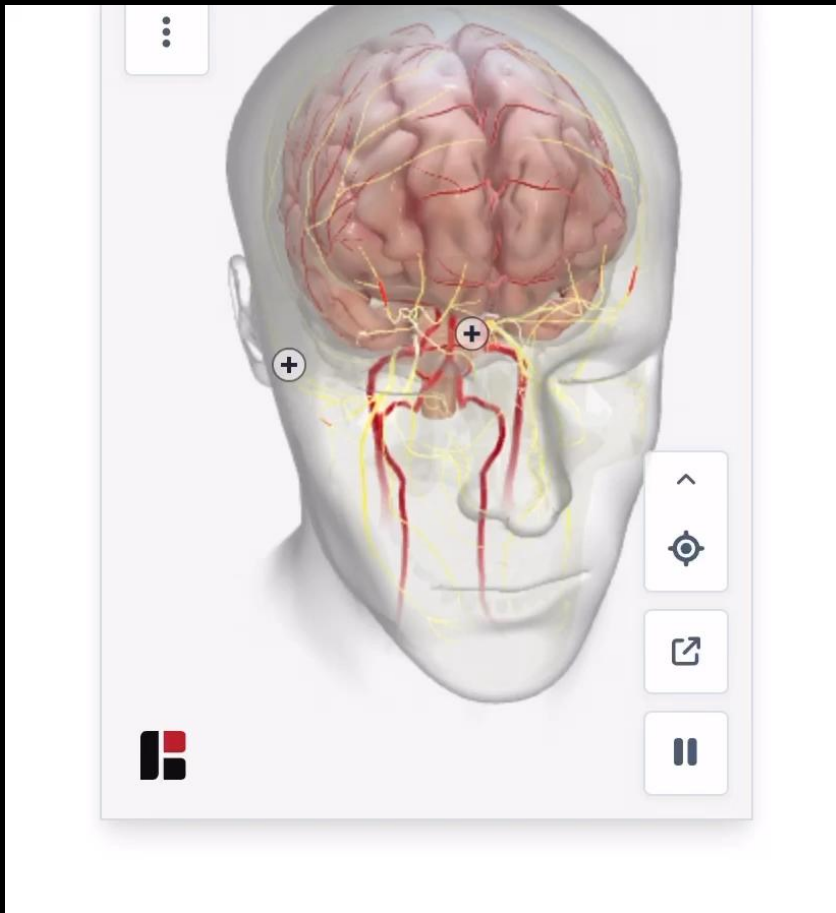
1. L'allenamento aumenta la tolleranza al glucosio: < fabbisogno di insulina
2. Rischi: ipoglicemia durante l'esercizio; necessità di consumo regolare di carboidrati e scorta di glucosio

Diabete 2 (insulino-resistenza)

L'allenamento aumenta la sensibilità tissutale all'insulina: < fabbisogno farmaci ipoglicemizzanti

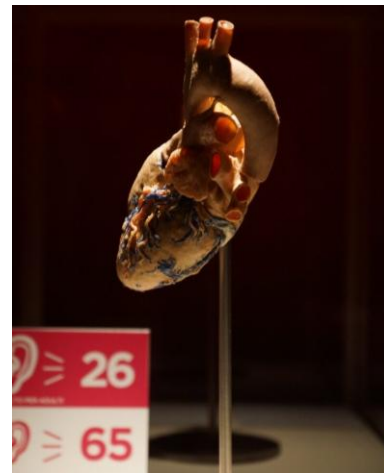
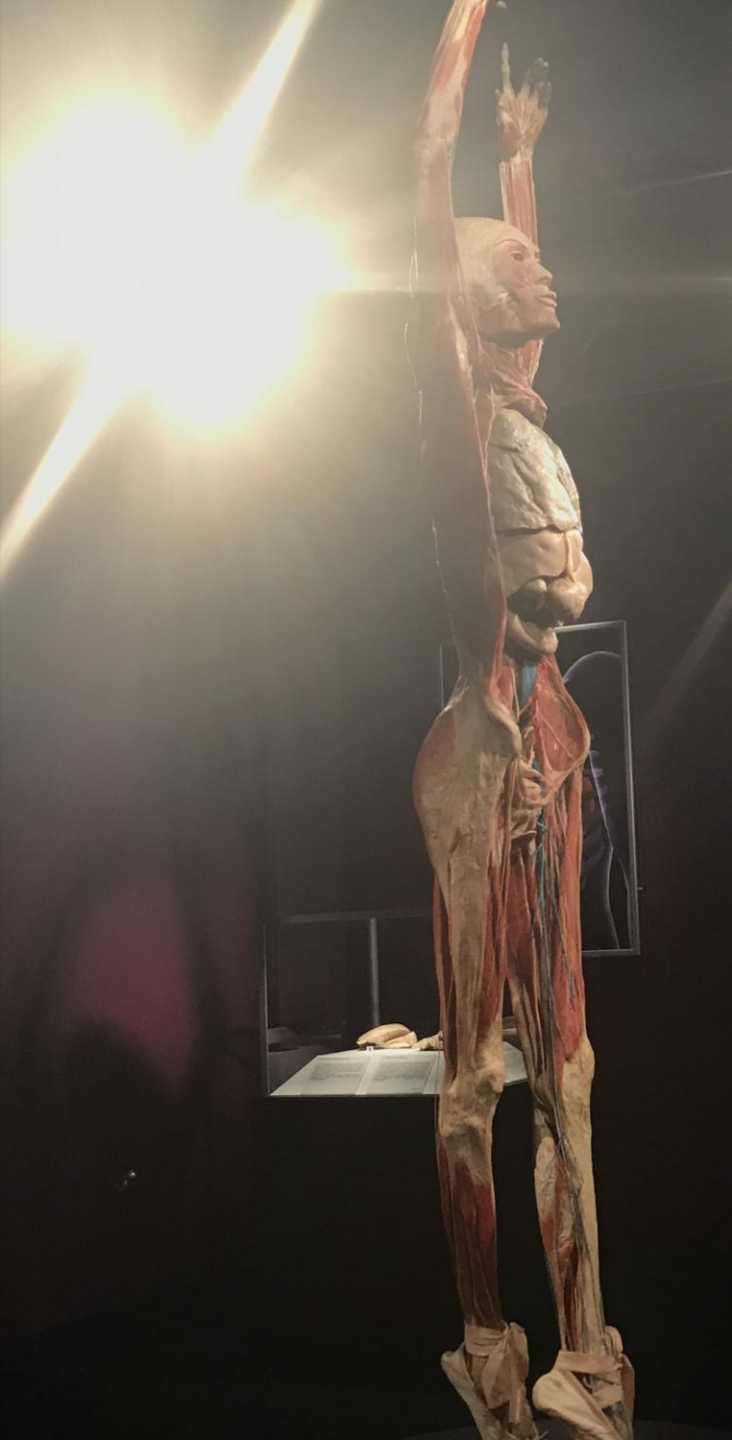
« i said; hey Sugar; take a walk on the wild side! »

Lou Reed



DEPRESSIONE MENTALE E STRESS

- ▶ L'attività fisica favorisce l'equilibrio ormonale e biochimico a livello del SNC riducendo i livelli di neuroormoni eccitatori e aumentando i livelli di quelli inibitori
- ▶ Migliora la memoria
- ▶ Aumenta il benessere psicologico e la vitalità
- ▶ Si riducono i livelli di ANSIA E STRESS LEGATI ALLA VITA QUOTIDIANA



SPORT E PREVENZIONE DEI TUMORI

Cancro del colon-retto

- ✓ ↓30-40% rischio rispetto alle persone sedentarie.
- ✓ I benefici massimi si ottengono con 30-60 minuti di attività fisica intensa al giorno (come una corsa ad andatura sostenuta).

Cancro del seno

un'attività fisica frequente e di intensità anche moderata riduce il rischio di sviluppare questo tipo di tumore anche se si inizia tardi dopo la menopausa. In generale una mezz'ora di attività intensa giornaliera (come, per esempio, mezz'ora di corsa)

Cancro dell'endometrio (utero)

↓ del rischio relativo di ammalarsi di questo tumore del 20-40%,

Cancro al polmone

ma non è in grado di contrastare gli effetti negativi del 20% circa il rischio di ammalarsi, specialmente nelle donne.

Cancro della prostata

Ipotesi legate alla fisiopatologia della neoplasia influenzata dagli effetti ormonali dell'obesità

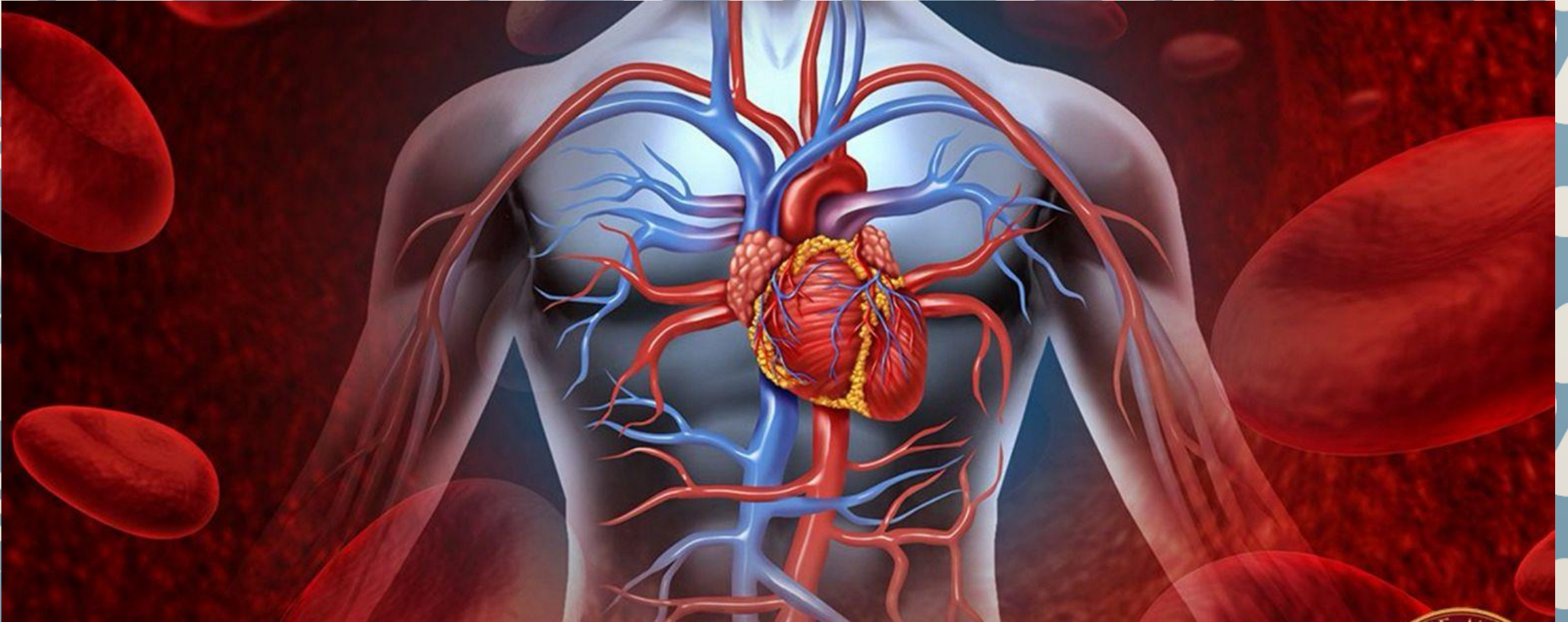
grazie

La meta è partire

G.Ungaretti

A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted upwards from left to right, located in the bottom right corner of the slide.

CUORE, SALUTE E SANI STILI DI VITA



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA

FOGGIA, 09/03/2024 I.P.S.I.A.
"A. PACINOTTI" FOGGIA

Ludwig Feuerbach, un filosofo tedesco dell'800, diceva: **NOI SIAMO CIÒ CHE MANGIAMO.**

Mangiare sano aiuta a prevenire e a trattare molte malattie croniche come l'obesità e il sovrappeso, l'ipertensione arteriosa, le malattie dell'apparato cardiocircolatorio, le malattie metaboliche, il diabete tipo 2, alcune forme di tumori. Io in realtà oltre ad essere una biologa nutrizionista, nasco come docente di scienze motorie e il mio approccio alla salute e alla prevenzione abbraccia le mie professioni.

Pertanto aggiungerei che non basta seguire un'alimentazione perfetta, ma è la tipologia di approccio alla vita che ti preserva dai malesseri e diventa prevenzione.

Siamo in un'epoca in cui non ci basta più allungare la vita, ma l'obiettivo è l'aspettativa di vita più lunga in salute.

Ciò si ottiene solo se ricordiamo che noi non siamo solo ciò che mangiamo, ma anche ciò che facciamo, ciò che guardiamo, ciò che ascoltiamo quindi ciò che viviamo.



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA

SIAMO CIÒ CHE MANGIAMO



LA RELAZIONE TRA CIBO E COMPORTAMENTI

“MENS SANA IN CORPORE SANO”

La famosa locuzione latina, tratta da un capoverso delle «Satire» di Giovenale intorno al 100 d.C., è diventato un vero e proprio mantra per molti. Ma cosa significa esattamente? Ci ricorda l'importanza di prendersi cura sia della mente che del corpo.



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA

La Piramide Alimentare



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA

DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE

BIOLOGA NUTRIZIONISTA

La Piramide della Salute



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA

CUORE E ALIMENTAZIONE



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA

DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE

BIOLOGA NUTRIZIONISTA

CUORE E ATTIVITÀ MOTORIA



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA

Benefici supplementari sulla salute

CUORE E ATTIVITÀ MOTORIA

L'attività fisica è fondamentale per la salute del cuore

Muoversi è importante per prevenire le malattie cardiovascolari: rispetto a persone totalmente sedentarie, svolgere qualunque tipo di attività fisica è associato a un rischio significativamente più basso di mortalità e si è dimostrato efficace nel ridurre i fattori di rischio cardiovascolare.

Cosa si intende per attività fisica? L'attività fisica comprende qualsiasi movimento corporeo volontario che richiede un dispendio energetico. Questo può includere.....

PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA

DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE

BIOLOGA NUTRIZIONISTA



**LA PRIMA CAUSA DI MORTE
SONO
LE MALATTIE
CARDIOVASCOLARI**

**PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA**

OMS: «SOVRAPPESO E OBESITÀ SONO FRA LE PRINCIPALI CAUSE DI MORTE E DISABILITÀ »

il 3 maggio 2022 l'OMS ha pubblicato il

Rapporto sull'OBESITÀ.

Dal documento emerge che il **59%** degli adulti europei e quasi **1 bambino su 3** è in sovrappeso o è affetto dall'obesità, ormai considerata una vera e propria malattia .



5°

CAUSA DI MORTE NEL MONDO, SECONDO L'OMS, È L'OBESITÀ.



**STIME RECENTI SUGGERISCONO CHE CAUSA PIÙ DI 1,2 MILIONI DI DECESSI ALL'ANNO,
CORRISPONDENTI A OLTRE IL 13% DELLA MORTALITÀ TOTALE**

PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA

DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE

BIOLOGA NUTRIZIONISTA

ANORESSIA E BULIMIA



Sono la prima causa di morte per malattia fra le giovanissime

I disturbi del comportamento alimentare sono patologie gravi, invalidanti e con elevato indice di mortalità

PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA

DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE

BIOLOGA NUTRIZIONISTA



*«NON RIESCO A SOPPORTARE QUELLI
CHE*

NON PRENDONO SERIAMENTE IL CIBO»

OSCAR WILDE



Bisogna Fare scelte alimentari più sane. Cosa si intende per “cibo spazzatura” (junk food) Il cibo spazzatura comprende alimenti ad alto contenuto di grassi, sali e zuccheri. Il “cibo spazzatura” e la vita sedentaria sono le cause principali di obesità nei ragazzi.

PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA

DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE

BIOLOGA NUTRIZIONISTA



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA

MI VUOI TUTTA CICCIA E BRUFOLI?



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA

ORTORESSIA



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA

DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE

BIOLOGA NUTRIZIONISTA

COME DICE VASCO ROSSI: Quando la vita era più facile. E si potevano mangiare anche le fragole. Perché la vita è un brivido che vola via. **È tutto un equilibrio sopra la follia**



PROF.SSA/DOTT.SSA MARIA PAOLA DI GIOIA
DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE
BIOLOGA NUTRIZIONISTA

GRAZIE PER AVERMI INVITATO.
FELICE DI AVERVI CONOSCIUTO!