



AZIENDA SANITARIA LOCALE LANCIANO – VASTO - CHIETI

**CORSO DI AGGIORNAMENTO REGIONALE PER  
MEDICI DI MEDICINA GENERALE**

**ANNO 2015**

---

***CORRETTI STILI DI VITA***

A cura di:

Tutor: **Dott.ssa Gabriella Ianiro**, Medico di Medicina Generale, Chieti

Docente: **Prof.ssa Ester Vitacolonna**, Professore Associato Nutrizione Clinica Università “G. D’Annunzio” Chieti- Pescara; Diabetologia ASL Lanciano-Vasto-Chieti.

## INDICE

Obiettivi del corso	Pag.	2
Introduzione	“	3
Malattie croniche non trasmissibili (NCD) e prevenzione:	“	5
• Dimensioni del problema	“	5
• Impatto clinico dell'obesità	“	10
Stile di vita:	“	13
• Definizione. Approccio biopsicosociale	“	13
Abitudini di vita e loro modifiche:	“	14
• Approccio cognitivo – comportamentale	“	14
• Terapia nutrizionale	“	18
• Attività fisica:		
- Strategie per la promozione dell'attività motoria	“	24
- Benefici derivanti dalla pratica di attività sportiva regolare	“	26
Promozione dell'attività motoria nel setting della medicina generale	“	27
Bibliografia	“	34

## Obiettivi generali:

Trasferire ai MMG i più recenti contenuti scientifici basati sulle evidenze che concorrono ad individuare una serie di atteggiamenti concreti atti a definire un corretto stile di vita mediante l'educazione alla promozione dell'attività fisica e l'educazione alimentare, nonché le più corrette strategie comunicative per meglio veicolare tali suggerimenti.

In pratica, la sensibilizzazione dei MMG a divenire, attraverso lo strumento della prevenzione e dell'educazione, promotori di salute e non più semplici terapeuti di malattia.

## Obiettivi specifici del corso:

I partecipanti al termine del corso vedranno accrescere le loro conoscenze e competenze riguardo a:

1. utilizzo dell'informazione e della comunicazione quali strumenti di empowerment del cittadino per favorire responsabilità e consapevolezza,
2. tecniche e strategie per promuovere comportamenti alimentari salutari,
3. tecniche e strategie per promuovere l'attività motoria e l'esercizio fisico e le modalità per condurli in sicurezza.

*Ippocrate "... non si può mantenersi in salute basandosi soltanto sul tipo di alimentazione, ma a questa bisogna affiancare anche degli esercizi fisici".*

## INTRODUZIONE

Le malattie croniche non trasmissibili (NCD) (obesità, malattie cardiovascolari, tumori, patologie respiratorie croniche e diabete) costituiscono, a livello mondiale, il principale problema di sanità pubblica: sono, infatti, la prima causa di morbosità, invalidità e mortalità e il loro impatto provoca danni umani, sociali ed economici elevati. Esse hanno in comune alcuni fattori di rischio legati, in gran parte, a comportamenti individuali non salutari modificabili (fumo, alcol, sedentarietà, alimentazione non corretta), ma fortemente condizionati dal contesto economico, sociale e ambientale in cui si vive e si lavora.

A livello mondiale, l'OMS stima che circa il 58% del diabete mellito, il 21% delle malattie coronariche e quote comprese tra l'8 ed il 42% di certi tipi di cancro sono attribuibili all'obesità. A queste vanno aggiunte, la sindrome delle apnee notturne (che aumenta il rischio di morte improvvisa per aritmia), artrosi, calcolosi della colecisti, infertilità e depressione. Per queste ragioni l'obesità contribuisce in modo molto significativo allo sviluppo delle malattie non trasmissibili (NCD) che causano nel nostro paese il 92% di morti e più dell'85% di anni persi per disabilità. Si tenga presente che un obeso grave riduce la propria aspettativa di vita di circa 10 anni ma ne passa ben venti in condizioni di disabilità. Tutto questo si traduce in un costo individuale, sociale, sanitario ed economico che presto rischia di divenire insostenibile. E se oggi metà della popolazione è in sovrappeso o obesa, le proiezioni dell'OMS per il 2030 danno un quasi raddoppio della prevalenza di obesità che sommata al sovrappeso costituirà circa il 70% della popolazione.

Il World Cancer Research Fund, nel suo *report* "Policy and Action for Cancer Prevention" del 2009, ha stimato che, nei paesi con stile di vita di tipo occidentale, il 25% di tutti i tumori potrebbe essere prevenuto con l'adozione di un regime alimentare corretto, la riduzione del sovrappeso e il raggiungimento di livelli sufficienti di attività fisica giornaliera. In particolare, questa percentuale sale intorno al 40% per il tumore dello stomaco, del colon retto e della mammella e supera il 60% per i tumori di esofago, tratto aerodigestivo superiore ed endometrio. Si ritiene che azioni di prevenzione primaria possano ridurre sensibilmente la mortalità per tumore: secondo stime recenti relative al periodo 1950-2000, grazie agli interventi di prevenzione primaria è stata ottenuta una riduzione del 13% della mortalità per tumore, aggiustata per età. Un obiettivo realistico cui aspirare nei prossimi venti anni sarebbe un'ulteriore diminuzione del 29% di questo indicatore.

A livello nazionale la promozione di stili di vita salutari nelle strategie Ministeriali trova un posto prioritario nel Piano Nazionale della Prevenzione (PNP 2005-2007; 2010-2012; 2014-2018), un Piano pluriennale che impegna le Regioni ad attuare programmi di prevenzione collettiva, con interventi rivolti sia alla persona sia agli ambienti di vita e di lavoro.

Il PNP 2010-2012 chiedeva di avviare interventi e programmi di promozione della salute con lo scopo, tra gli altri, di prevenire l'obesità, in particolar modo infantile, con obiettivo di contenimento della prevalenza al di sotto del 10%.

Il nuovo PNP 2014-2018 :

1. Afferma il ruolo cruciale della promozione della salute e della prevenzione come fattori di sviluppo della società
2. Recepisce gli obiettivi sottoscritti a livello internazionale
3. Mira a ridurre il carico di malattia, a garantire equità e contrasto alle diseguaglianze e a rafforzare l'attenzione ai gruppi fragili
4. Promuove una sistematica attenzione alla intersectorialità e alla trasversalità degli interventi
5. Investe sul benessere dei giovani in un approccio dal forte contenuto formativo e di empowerment
6. Considera l'individuo e le popolazioni in rapporto al proprio ambiente

Il PNP 2014-2018 punta su *programmi di promozione della salute* e su *strategie basate sull'individuo*.

I *programmi di promozione della salute*, finalizzati a facilitare l'adozione di comportamenti salutari attraverso un approccio multicomponente e intersectoriale che si estende nell'intero ciclo della vita e in tutti i setting, intervengono sulla *comunità*, attivando reti e Comunità Locali, e sull'*ambiente scolastico*, per lo sviluppo di programmi di promozione della salute condivisi tra servizi sanitari e istituzioni educative.

Le ***strategie basate sull'individuo*** invece puntano alla diagnosi precoce, alla modifica degli stili di vita e all'attivazione di interventi trasversali integrati con percorsi terapeutico-assistenziali di presa in carico, con tre precisi obiettivi:

- identificazione precoce e valutazione integrata dei soggetti in condizioni di rischio aumentato per malattie croniche non trasmissibili da indirizzare verso un'adeguata presa in carico sistemica in grado di potenziare le risorse personali (empowerment individuale) o, quando necessario, verso idonei percorsi terapeutico- assistenziali multidisciplinari;
- offerta di consiglio breve (*minimal advice*), in particolare in presenza di soggetti con fattori di rischio, nei contesti sanitari "opportunistici" (es. Ambulatori, Consultori, Certificazioni, Medici Competenti, *Ambulatori MMG/PLS*, ecc.);
- sviluppo di programmi per promuovere e diffondere la pratica dell'esercizio fisico, anche attraverso la prescrizione, nelle persone con patologie croniche.

## MALATTIE CRONICHE NON TRASMISSIBILI (NCD)

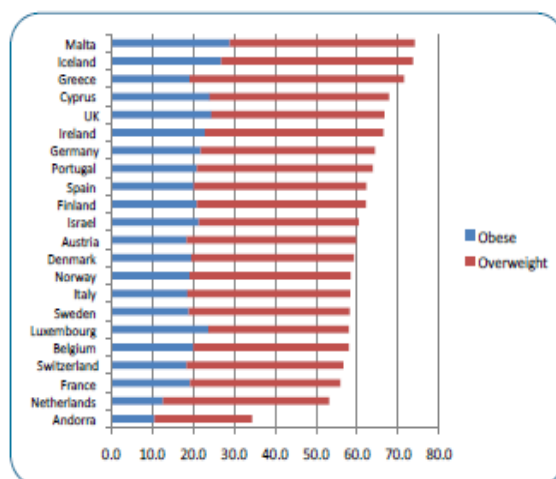
### DIMENSIONI DEL PROBLEMA

*Integralmente tratto da A. Nicolucci et all. in Health Policy in Non- communicable Disease Spec. 2015 n.1 p. 5-22*

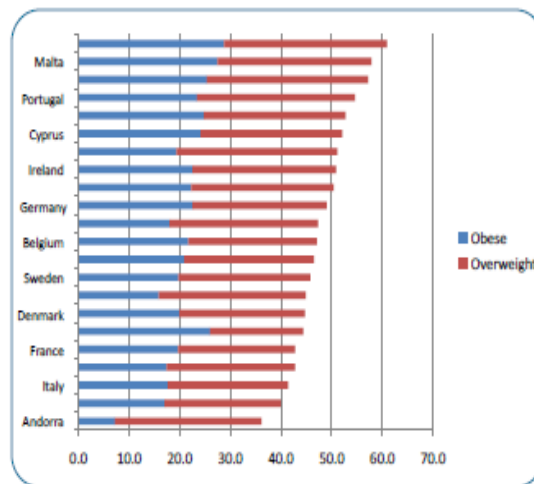
La continua crescita della prevalenza del sovrappeso e dell'obesità è causa di serie preoccupazioni in tutte le regioni del mondo, e il fenomeno si configura sempre più come pandemia globale. Si stima che nel 2010 il sovrappeso e l'obesità siano stati responsabili di 3,4 milioni di morti nel mondo, del 4% degli anni di vita persi e del 4% degli anni di vita persi aggiustati per la qualità di vita.

In Europa la prevalenza di obesità è triplicata in molti paesi rispetto agli anni '80 e continua a crescere ad un ritmo allarmante, soprattutto fra i bambini. In base a stime recenti dell'OMS, in Europa un cittadino su due è sovrappeso o obeso, mentre uno su cinque è affetto da obesità .

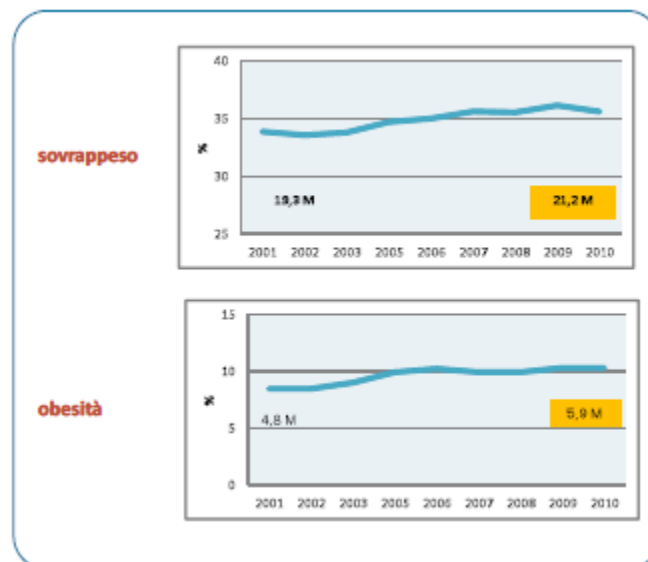
Negli uomini al disopra dei 20 aa supera il 60% in diversi paesi europei, fra i quali la Grecia, Regno Unito, Irlanda, Germania, Portogallo, Spagna e Finlandia, mentre in Italia si attesta su una percentuale di poco inferiore al 60%.



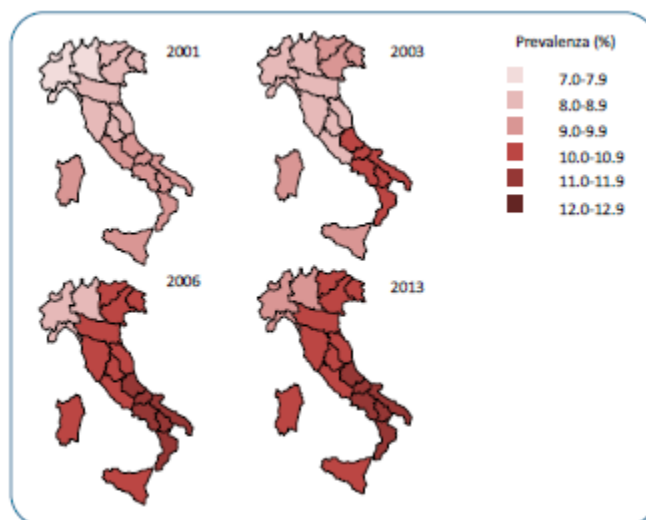
Fra le donne nella stessa fascia di età la prevalenza supera il 50% in diversi paesi, mentre in questo caso l'Italia risulta fra le nazioni con prevalenza più bassa, di poco al di sopra del 40%



Per quanto riguarda i trend temporali, i dati ISTAT documentano fra il 2001 e il 2010 una crescita di circa due milioni del numero di persone in sovrappeso e di oltre un milione per le persone francamente obese, per un totale di oltre 27 milioni di persone in eccesso ponderale.

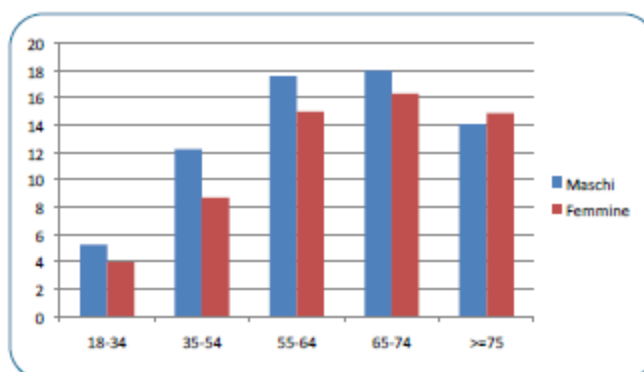


## Andamento della prevalenza dell'obesità in Italia: trend temporali nelle diverse aree geografiche



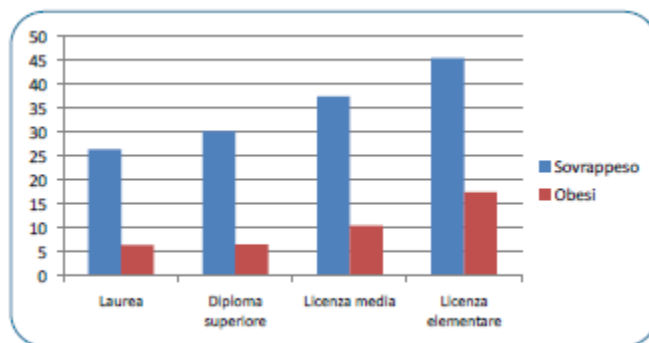
I dati più recenti ISTAT, relativi al 2013, evidenziano una più elevata prevalenza di obesità fra i 55 e i 74 anni di età. In tutte le fasce di età l'obesità risulta più frequente fra i maschi, salvo che negli ultrasettantacinquenni. Si conferma inoltre una stretta relazione fra basso livello socio-economico e più elevato rischio di eccesso ponderale; utilizzando il grado di scolarità come indicatore di stato socio-economico, si evidenzia una riduzione progressiva del sovrappeso e dell'obesità all'aumentare del titolo di studio.

### Prevalenza dell'obesità in Italia in base al sesso e alle fasce di età (ISTAT 2013)



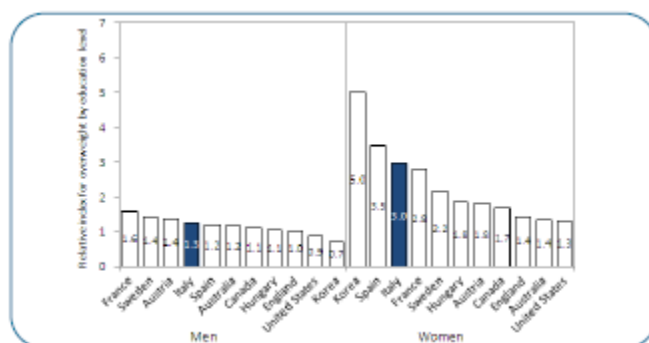


### Prevalenza dell'obesità in Italia in base al grado di scolarità (ISTAT 2013)



Da recenti stime dell'OCSE, l'Italia è uno dei Paesi con più alto indice di disparità socioeconomica in relazione all'obesità : una donna con basso livello di scolarità presenta un rischio di sovrappeso tre volte maggiore rispetto a una donna con maggiore scolarità. Per gli uomini con bassa scolarità l'eccesso di rischio è soltanto del 30%, ma comunque fra i più alti fra i paesi considerati.

### Indice relativo di disuguaglianza per il sovrappeso in base alla scolarità. Dati OCSE.



Contrariamente al trend in crescita negli adulti, fra i bambini, pur persistendo un quadro di elevatissima prevalenza, si registrano alcuni dati positivi. I recenti risultati del progetto OKkio alla salute, rivolto ai bambini di 8-9 anni di età, mostra un trend in calo della percentuale di bambini in sovrappeso o obesi. Fra il 2008 e il 2014 la prevalenza di sovrappeso si è ridotta dal 23.2% al 20.9%, mentre quella dell'obesità è scesa dal 12.0% al 9.8%. Permane un marcato gradiente geografico: mentre al nord un bambino su quattro è in eccesso ponderale, al sud ne è affetto oltre un bambino su tre.

## Bambini di 8-9 anni in sovrappeso e obesi per regione: OKkio alla Salute 2014

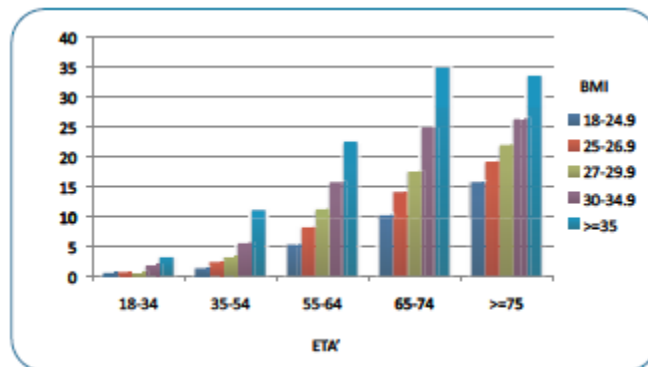


### IMPATTO CLINICO DELL'OBESITA'

*Integralmente tratto da A. Nicolucci et al. in Health Policy in Non-communicable Disease Spec. 2015 n.1 p. 5-22*

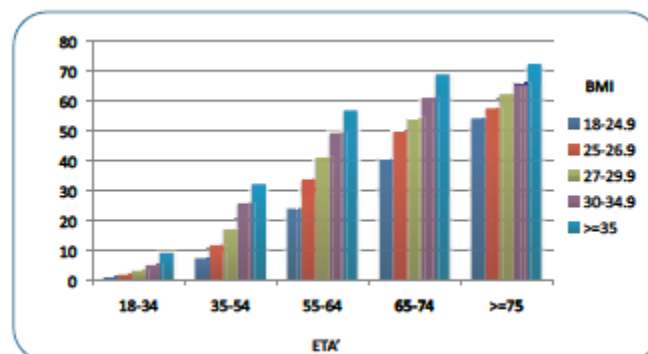
L'obesità è responsabile di un enorme impatto clinico, dovuto principalmente all'aumentato rischio di diabete, malattie cardiovascolari e alcune forme di tumore. L'eccesso ponderale rappresenta la causa principale di diabete di tipo 2, a sua volta associato ad un più elevato rischio di malattie cardiovascolari. Dati relativi agli assistiti dei medici di medicina generale (Progetto SISSI) documentano un trend progressivo di crescita della prevalenza di diabete in relazione al BMI. In particolare, sotto i 55 anni di età, la prevalenza di diabete risulta pari all'1.1% nelle persone adulte con BMI fra 18.5 e 25 (normopeso), mentre fra le persone con BMI fra 30 e 35 si raggiunge il 7.3% e fra i grandi obesi (BMI oltre 40) il 16.7%. In altre parole, al di sotto dei 55 anni la presenza di obesità severa aumenta di 16 volte il rischio di avere il diabete. Analogamente, fra le persone con età sopra i 65 anni la prevalenza di diabete passa dal 12.5% fra i normopeso al 38.7% fra i grandi obesi. Ulteriori informazioni derivano dai dati ISTAT 2013, che mostrano in maniera ancora più dettagliata l'impatto di livelli crescenti di eccesso ponderale sul rischio di diabete. In tutte le fasce di età, anche forme meno severe di obesità o il semplice sovrappeso determinano un aumento della prevalenza di diabete; ad esempio, fra i 35 e i 54 anni un BMI fra 25 e 26.9 si associa ad un eccesso di rischio di avere il diabete dell'80% rispetto a un BMI fra 18 e 24.9.

### Prevalenza di diabete in relazione al livello di BMI nelle diverse classi di età (ISTAT 2013)



Un trend analogo si riscontra per quanto riguarda la prevalenza di ipertensione: l'impatto dell'eccesso ponderale sul rischio di ipertensione è soprattutto evidente nelle fasce di età più giovane.

### Prevalenza di ipertensione in relazione al livello di BMI nelle diverse classi di età (ISTAT 2013)



L'associazione fra eccesso ponderale e rischio di tumori è altrettanto importante: per ogni cinque punti in più di indice di massa corporea (BMI), il rischio di tumore esofageo negli uomini aumenta del 52% e quello di tumore al colon del 24%, mentre nelle donne il rischio di tumore endometriale e di quello alla colecisti aumenta del 59% e quello di tumore al seno, nella post-menopausa, del 12%. L'eccesso ponderale è anche responsabile di patologie non letali ma altamente disabilitanti e costose, come ad esempio l'osteoartrosi. I dati ISTAT documentano un aumento progressivo delle patologie osteoarticolari al crescere del BMI in tutte le fasce di età; ad esempio, fra i 35 e i 54 anni il rischio di artrosi/ artrite è di 2.4 volte maggiore per le persone con BMI di 35 o più rispetto alle persone normopeso.

Complessivamente, l'obesità rappresenta una delle condizioni associate in misura maggiore con l'aspettativa di vita. In base alle stime dell'OMS, a livello mondiale l'obesità è stata responsabile nel 2010 della perdita di circa 94 milioni di anni di vita aggiustati per disabilità, con un incremento dell'81.5% rispetto al 1990.

**Anni di vita persi a livello mondiale, aggiustati per disabilità, attribuibili a diversi fattori di rischio.**

Fattore di rischio	Maschi incremento % 2010-1990	Femmine incremento % 2010-1990	Totale incremento % 2010-1990	Milioni di anni di vita persi nel 2010
Eccesso di peso	90,3	73,1	81,5	93,6
Elevati livelli di glicemia a digiuno	62,9	52,3	57,9	89,0
Elevati livelli di colesterolo totale	2,9	4,2	3,5	40,9
Elevati valori pressori	36,2	15,8	26,7	173,6
Fumo	24,3	8,6	20,4	136,9
Consumo di alcool	33,9	25,8	31,9	97,2

## “STILE DI VITA”.

Secondo la definizione dell'OMS *“Lo stile di vita consiste in un modo di vivere impostato secondo modelli di comportamento identificabili, che sono frutto dell'azione reciproca delle caratteristiche proprie di un individuo, delle interazioni sociali con le condizioni di vita di carattere socioeconomico e ambientale. Questi modelli di comportamento vengono continuamente interpretati e vagliati in situazioni sociali diverse e non sono quindi immobili, bensì soggetti al cambiamento.”*

E' su tale *potenzialità* di cambiamento delle persone - nelle comunità ove vivono, studiano, lavorano - che si fondano gli interventi di prevenzione dei fattori di rischio comportamentali (tabagismo ecc.) e di promozione della salute (abitudini alimentari, stile di vita attivo, ecc.).

Tali contenuti non possono tuttavia prescindere dalla interpretazione psicologica data da Alfred Adler all'inizio del secolo scorso dello stile di vita definito *“modo di interpretare se stessi nella realtà nella quale si è inseriti”*, dunque è la combinazione dei nostri pensieri, sentimenti, comportamenti, attitudini, valori obiettivi e l'interazione tra noi stessi e l'ambiente.

Facendo poi riferimento ad un'altra realistica definizione che viene data dello stile di vita, vale a dire *“modo abituale di essere, di comportarsi, di agire”* (De Mauro “Dizionario della lingua italiana”), si evince quanto difficoltosi risultino i tentativi di cambiamento dall' *“abituale”*.

Lo stile di vita ha dunque radici non facilmente modificabili :

- Perché è una modalità semiautomatica di approccio alla realtà
- Perché interagisce con substrati biopsicosociali sedimentati
- Perché più è evoluto più energie richiede per il suo mantenimento. Ed è sempre in agguato la regressione.

### **L'educazione alla salute**

Green-Kreuter, in *Health promotion planning*, analizza l'importanza dell'educazione alla salute, che ha lo scopo di far conoscere alle persone le conseguenze di determinati comportamenti. Attraverso un approccio educativo è possibile rendere le persone maggiormente consapevoli e stimolarne quindi le azioni orientate alla salute.

Rispetto alla medicina la psicologia della salute ha un'impostazione differente. Si passa infatti da un *modello biomedico*, basato sulla visione della malattia come una deviazione rispetto alla norma biologica, al *modello biopsicosociale*, che tiene conto di fattori biologici, psicologici e sociali nel valutare lo stato di salute.

Per il modello biomedico la malattia deve essere trattata come entità indipendente dal comportamento sociale, tenendo conto delle deviazioni comportamentali attraverso processi somatici, enfatizzando così la funzione del medico e una visione passiva del paziente.

Per il *modello biopsicosociale* la valutazione dello stato di salute di un individuo viene contestualizzata all'interno dell'ambiente psicosociale, attraverso un approccio sistemico.

Il modello biopsicosociale si orienta verso la salute globale promuovendo la salute intesa come realizzazione di sé e attribuendo importanza alla prevenzione.

Tale approccio sottolinea la complessità della salute, la contestualizza all'interno dell'ambiente psicosociale valorizzando l'importanza dell'interdisciplinarietà. Per comprendere e risolvere la malattia il medico deve occuparsi non solo dei problemi di funzioni e organi, ma deve rivolgere l'attenzione agli aspetti psicologici, sociali, familiari dell'individuo, fra loro interagenti e in grado di influenzare l'evoluzione della malattia.

Recenti ricerche, condotte anche in Italia, dimostrano come l'approccio interdisciplinare porta aumento del benessere e diminuzione della spesa sanitaria.

Uno studio pilota (5 anni di sperimentazione, 14 studi medici coinvolti) dimostra l'efficacia della collaborazione tra medico e psicologo nell'assistenza di base.

In tali studi si è voluto esplorare il significato di qualunque richiesta, nel contesto della situazione relazionale presente e passata del paziente e *si è calcolato un risparmio medio del 17% sulla spesa sanitaria e un alto gradimento dei pazienti.*

(Per approfondimenti "Dal sintomo alla persona. Medico e psicologo insieme per l'assistenza di base", a cura di Luigi Solano – Franco Angeli, 2011)

## ABITUDINI DI VITA E LORO MODIFICHE

### 1) Ostacoli al cambiamento

Interessano in ugual misura i tre attori coinvolti nel processo:

- *Il paziente*: Come superare le barriere interne ed esterne per aderire alla terapia nutrizionale ed all'aumento dell'attività fisica?
- *Gli operatori sanitari*: Come determinare i livelli di motivazione del paziente e come prescrivere dieta ed esercizio fisico appropriati?  
In tale contesto molto importante è l'esempio dei sanitari. È scontato il ruolo dei professionisti della salute nella promozione di misure preventive e nell'incoraggiare verso corretti stili di vita. Altrettanto, ma solo in teoria, lo è l'assunto che debbano costituire un esempio per i propri pazienti, specie se in sovrappeso od obesi. In realtà si stima che non

meno di un terzo degli operatori sanitari (con trend in crescita) abbiano difficoltà nel proporre adeguati stili di vita, a causa di una bassa autostima determinata dalla consapevolezza dell'incongruenza tra il loro fare e consigliare. Per essere convincenti e rassicuranti bisogna allora adoperarsi per il migliorare il proprio livello di coerenza .  
“Chi si esercita regolarmente è più probabile che consigli l'esercizio ai propri pazienti e ottiene risultati più significativi rispetto ....” Crawford, et al., American Journal of Public Health, 2004 Frank, et al., Archives of Family Medicine, 2000.

- *Il sistema:* Come attuare un approccio multidisciplinare utilizzando uno spiegamento di operatori sanitari professionali volti a trasferire le indicazioni dei medici ed a trasformare le nozioni in acquisizioni ed abilità necessarie per ottenere un cambiamento nel comportamento dei pazienti ?

## 2) Strategie per il cambiamento

Si basano su un corretto, armonico ed individualizzato uso di :

- approccio cognitivo- comportamentale
- terapia nutrizionale
- attività fisica
- terapia farmacologica.

### APPROCCIO COGNITIVO – COMPORTAMENTALE

#### **Perché un approccio cognitivo-comportamentale?**

L'obesità non è un singolo disturbo, ma un gruppo eterogeneo di condizioni con origini multiple (genetiche, comportamentali ed ambientali) che agiscono attraverso l'impatto dell'introito calorico e del dispendio energetico. Molte ricerche hanno evidenziato che i soggetti che presentano un peso corporeo adeguato nel tempo, in genere:

- 1) fanno costantemente attività fisica
- 2) consumano una dieta povera di grassi
- 3) controllano periodicamente il loro peso

Alcuni soggetti riescono quindi a mantenere il peso corporeo sotto controllo, nonostante potenti

meccanismi biologici operino per favorire il recupero ponderale: ciò sembra essere reso possibile principalmente da fattori cognitivo-comportamentali.

La terapia comportamentale è un approccio utilizzato per aiutare gli individui a sviluppare un insieme di abilità per il raggiungimento del peso “salutare”. Si tratta di un programma terapeutico complesso, multidimensionale, finalizzato alle modificazioni dello stile di vita ed in particolare dell’attività fisica oltre che delle abitudini e del comportamento alimentare. La terapia comportamentale si propone, attraverso una forte alleanza terapeutica tra medico e paziente, di fornire corrette informazioni in termini di educazione nutrizionale e di applicazione dell’attività fisica . Si propone, inoltre, attraverso l’osservazione dei comportamenti e delle abitudini alimentari del soggetto, di porlo in condizioni di analizzare il suo comportamento, evidenziando le motivazioni ambientali e personali che favoriscono e sostengono il rapporto col cibo e quindi l’obesità ed aiutandolo, infine, a trovare strategie alternative che rispondano alle sue specifiche esigenze. Essa aiuta ad identificare gli eventi che scatenano inappropriate modalità di introduzione del cibo ed insegna nuove risposte ad essi e cerca di rinforzare o gratificare l’adozione di comportamenti positivi. *Gli studi hanno dimostrato che le tecniche cognitivo-comportamentali sono di complessa applicazione, ma si sono dimostrate efficaci ed applicabili a tutte le patologie croniche con rilevanza comportamentale (diabete, ipertensione, sindrome metabolica...).*

### Obiettivi dell’Approccio Cognitivo –Comportamentale

- Educazione Nutrizionale
- Adeguato uso dell’attività fisica (concordata)
- Osservazione dei comportamenti e delle abitudini alimentari
- Auto-analisi del comportamento
- Eucleazione delle motivazioni che determinano e sostengono il rapporto col cibo
- Ricerca ed individuazione di strategie alternative

### Procedure e strategie

#### **Ingaggio del paziente nella modifica dello stile di vita:**

- Dieta moderatamente ipocalorica
- Stile di vita attivo
- Auto monitoraggio
- Controllo degli stimoli



- Supporto sociale

### **Informazione del paziente:**

#### Condivisione delle informazioni utili al nostro Paziente riguardo l'eziologia della sua obesità:

- fattori genetici
- periodi della vita (adolescenza, matrimonio, gravidanza, menopausa, sospensione fumo)
- eccessiva assunzione di alcool
- assunzione di farmaci (glucocorticoidi, antidepressivi, neurolettici, insulina ed ipoglic.)
- stress : lo stress emotivo, la depressione in particolare, contribuisce alla comparsa dell'obesità.

#### Condivisione delle informazioni utili al nostro Paziente riguardo la diagnosi:

- calcolo del BMI
- classificazione dello stato nutrizionale secondo il BMI
- misurazione della circonferenza addominale e dei rischi ad essa correlati.

#### Condivisione delle informazioni utili al nostro Paziente riguardo i problemi medici correlati:

- malattie cardiovascolari
- diabete mellito
- malattie della colecisti
- cancro
- malattie respiratori

#### Valutazione insieme al Paziente delle motivazioni del dimagrimento:

### **Il modello del cambiamento di Prochaska e Diclemente**

- Lo schema di Prochaska descrive le fasi attraverso cui la motivazione al cambiamento passa quando il Paziente, sia da solo sia con l'aiuto di un terapeuta, affronta la soluzione di un problema comportamentale.
- Il modello è applicabile oltre che ai Disturbi dell'Alimentazione anche all'obesità. Comprende cinque fasi attraverso cui la motivazione passa (anche più volte) per raggiungere un cambiamento stabile.
- Le cinque fasi sono precedute da una fase di premeditazione in cui non è presente nessuna intenzione di cambiare (negazione del problema o non volontà di cambiamento) e seguite da una fase di uscita permanente dal problema

## Le fasi del cambiamento

**Meditazione/contemplazione:** emerge una consapevolezza del problema, ma il Paziente talora accetta il cambiamento, talora lo rifiuta (fluttuazione che può durare anche a lungo)

**determinazione:** fase limitata nel tempo in cui può comparire la decisione di cambiare (se ciò non avviene si ritorna alla meditazione)

**azione:** inizia il cambiamento (ma il cammino è costellato da passi indietro: minori = *lapse* o maggiori = *relapse* )

**mantenimento:** inizia un lavoro attivo di consolidamento e di prevenzione delle ricadute

**ricaduta:** se non si ha l'uscita dal problema, compare una ricaduta che spesso dà inizio ad un nuovo processo di meditazione.

### Valutazione della motivazione in pratica:

- Invitiamo il nostro paziente a compilare, nei giorni seguenti, un elenco dei vantaggi del dimagrimento ed un elenco degli svantaggi.\*\*
- In questa fase è importante essere realistici ed onesti con se stessi.
- Dopo una settimana rileggiamo col paziente le due tabelle e valutiamo assieme se è un buon momento per iniziare un programma di dimagrimento

### \*\* Carta dei vantaggi:

#### VANTAGGI:

- Migliorare le mie condizioni di salute
- Sentirmi più leggero e in forma
- Poter indossare i pantaloni dello scorso anno
- Avere più possibilità di trovare un lavoro
- Essere più attraente
- Avere più sicurezza

#### SVANTAGGI:

- Limitare i dolci
- Dover fare attività fisica anche quando non ne ho voglia
- Gestire le mie emozioni senza dover ricorrere al cibo
- Dover comunicare agli amici che sono a dieta
- Fare costantemente sacrifici.

### Calcolo del proprio peso ragionevole:

Raggiungere e mantenere un dimagrimento del 10% è il goal terapeutico del nostro paziente obeso. Per molti pazienti questo obiettivo sembrerà insufficiente. Prima di determinarlo è utile soffermarsi con il paziente su:

- quale peso minimo abbia mantenuto per più di un anno nell'età adulta
- quale sia il peso massimo in cui si sia sentito in forma
- quale peso pensa di poter mantenere realisticamente per tutta la vita.

### Valutazione della propria attività fisica mediante un progetto realistico per il futuro:

E' utile per il nostro Paziente:

- porsi degli obiettivi realistici
- porsi degli obiettivi specifici (...fare una camminata alle sei di sera...)
- pianificare per iscritto un progetto graduale (...la prima settimana...)
- collegare l'attività fisica ad "eventi attivanti" (...il tg3 delle sette sul tapis roulant...)

## AUTOMONITORAGGIO

**L'obiettivo primario dell'automonitoraggio è quello di rendere il paziente più consapevole del proprio comportamento alimentare, dei fattori che lo possono influenzare e del suo livello di attività fisica. Non si tratta di un sistema di controllo. L'automonitoraggio riguarda quotidianamente il cibo assunto e l'attività fisica svolta, settimanalmente il peso.**

### "COPING"

- per "coping" si intendono le diverse attività cognitive e comportamentali attraverso cui la persona cerca di gestire le situazioni problematiche incontrate,
- il diario alimentare indica al Paziente le sue situazioni ad alto rischio e la loro frequenza. Il Paziente ha una ragionevole possibilità di prevedere il loro ripresentarsi per il futuro,
- il Paziente può progettare soluzioni ( cose da fare ...cose da pensare ) alternative al ricorso al cibo da mettere in atto nelle sue situazioni a rischio.

### "PROBLEM SOLVING"

- con la tecnica di soluzione dei problemi il Paziente può individuare delle soluzioni ad alcuni momenti di difficoltà nell'alimentazione o nell'aderenza ad un progetto di attività fisica,
- il Paziente può finalmente tentare di abbandonare i suoi stessi preconcetti moralistici ed affrontare le sue difficoltà come problemi e non come "peccati".

### Strumenti per il mantenimento del peso:

- **il diario dell'attività fisica:** il monitoraggio dell'attività fisica incentiva la sua regolarità,
- **il diario del peso:** pesarsi settimanalmente e segnare il proprio peso è un rinforzo positivo al mantenimento,
- **la prescrizione dietetica:** non è ragionevole rimanere a dieta tutta la vita, ma considerare come salutari la ripartizione in cinque pasti, l'assiduità della prima colazione, la quotidiana assunzione di verdure e la misura dei condimenti.

## TERAPIA NUTRIZIONALE

Alimentazione e prevenzione rappresentano uno dei più grossi ed emergenti problemi della nostra società. E' noto che una alimentazione sana, insieme ad uno stile di vita non sedentario, è efficace per la prevenzione delle Malattie Croniche Non Trasmissibili. Per "alimentazione equilibrata" si intende "quel tipo di alimentazione in grado di soddisfare i fabbisogni dell'organismo quantitativamente (calorie), qualitativamente (composizione bromatologica e varietà degli alimenti) tenendo conto delle necessità psicologiche e socio-culturali dell'individuo". La consapevolezza che qualità e quantità di alimenti introdotti influiscano in maniera determinante sull'insorgenza di patologie e che la correzione di alcune abitudini di vita possa influenzare pesantemente la prevenzione e la cura delle stesse, impone a tutti, Istituzioni, cittadini e operatori sanitari impegnati su questo fronte, un adeguamento culturale ed operativo.

Alcuni studi che rappresentano "pietre miliari" della Letteratura scientifica, hanno dimostrato che la composizione della dieta è efficace per prevenire il diabete e le malattie cardiovascolari. In particolare lo studio effettuato su circa 85.000 donne senza diabete né ridotta tolleranza ai carboidrati, malattie cardio-vascolari o neoplasie all'ingresso dello studio, ha dimostrato che, in 16 anni, il rischio di sviluppare diabete di tipo 2 era ridotto del 90% nei soggetti che mantenevano un BMI < 25, che praticavano attività fisica, che assumevano una alimentazione ad alto contenuto in fibre provenienti da cereali, ad alto contenuto in grassi insaturi e a basso contenuto in grassi saturi, a basso contenuto in carboidrati. Lo studio FPDS ha arruolato soggetti sovrappeso e/o obesi con ridotta tolleranza ai carboidrati; e si proponeva di studiare se fosse possibile, in soggetti ad alto rischio appunto, di ridurre il rischio di sviluppare il diabete tipo 2. Il FDPS vedeva un gruppo di intervento ed uno di controllo. Il gruppo di controllo prevedeva raccomandazioni generiche. Il gruppo di intervento, invece, prevedeva una dieta che fosse in grado di indurre un decremento ponderale di almeno il 5%, lipidi nella dieta non superiori al 30% delle cal. tot. (di cui grassi saturi non superiori al 10%), presenza delle fibre (almeno 15 g di fibre/1000 cal) oltre ad almeno 30' al dì (cammino, jogging, nuoto, scii ecc.) di attività fisica. Lo studio ha dimostrato che, dopo due anni, nel gruppo di intervento vi era una riduzione del rischio di sviluppare il diabete tipo 2 del 58%.

Le raccomandazioni nutrizionali forniscono le seguenti indicazioni ottimali per il contenuto dei macronutrienti nella dieta: Carboidrati: 45- 60% delle kcal totali, proteine 15-20 % delle kcal totali, lipidi 25-35 % delle kcal totali. Tali raccomandazioni sono anche per le persone con patologie ed anche diabete. La dieta dovrà tenere conto dei gusti, delle abitudini culturali, culinarie e gastronomiche.

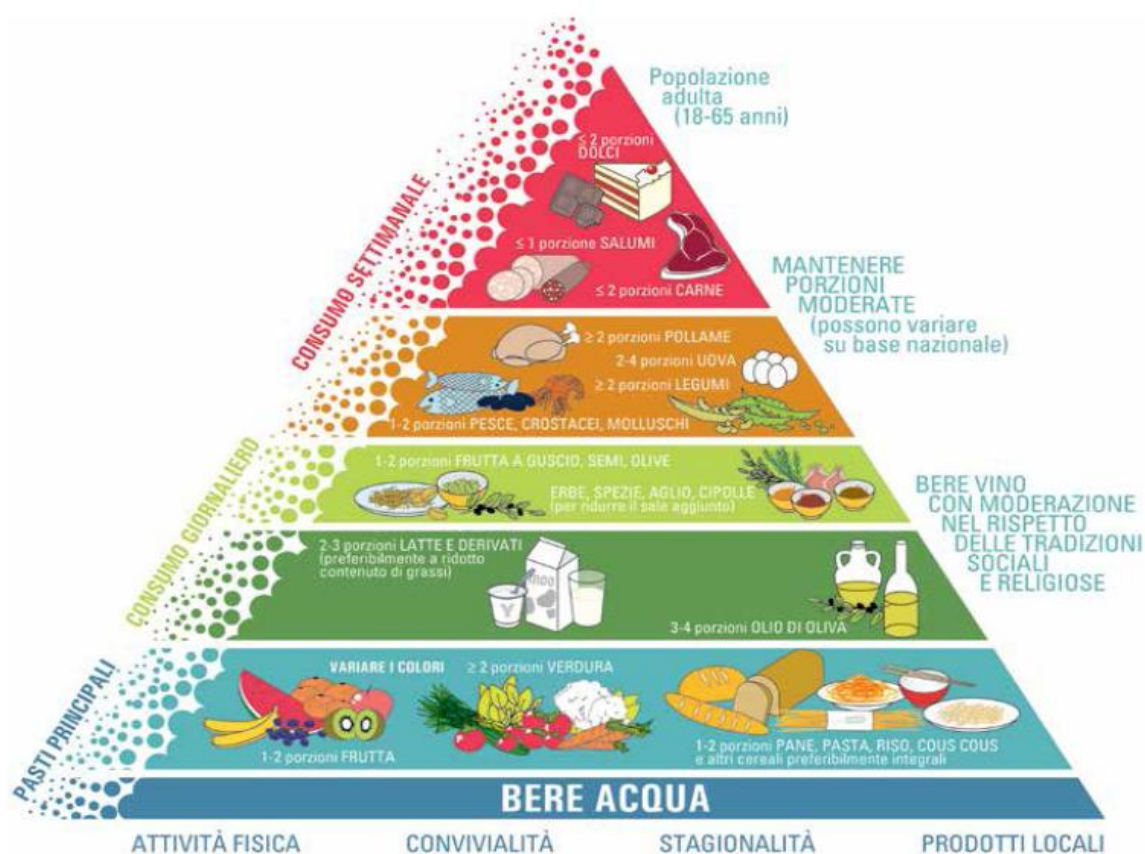
Nel lungo periodo è stato dimostrato che esiste una stretta correlazione tra consumo di carni rosse e latticini ricchi di grassi saturi e rischio di malattia coronarica, al contrario una dieta caratterizzata da alto contenuto di cibi come pesce, pollame e nocciole, è correlata ad un basso rischio

La Dieta Mediterranea risulta essere associata ad un minore rischio cardiovascolare, di diabete e di neoplasie. Essa vede privilegiare il consumo di olio d'oliva, di legumi, di cereali integrali, di frutta, verdura, nocciole e/o noci in quantità moderata, pollame, pesce e latticini a basso contenuto in grassi, prevede, inoltre, un consumo moderato di vino ai pasti principali; la Dieta Mediterranea vede un consumo basso di carne rossa, di insaccati e di prodotti a base di cereali raffinati.

Nell'implementare le raccomandazioni nutrizionali è fondamentale tener conto della tradizione gastronomica e delle preferenze individuali.

La Letteratura ci mostra che una dieta praticabile ed efficace debba perseguire innanzitutto una moderata restrizione calorica nel paziente in sovrappeso (obiettivo di una perdita di peso del 5-7%) la riduzione dei grassi totali (< 30% delle calorie totali), la riduzione dei lipidi saturi (< del 10% delle calorie totali), la riduzione degli acidi grassi trans, l'aumento delle fibre vegetali (che si ottiene con l'aumento di legumi, vegetali, cereali integrali, frutta). Per assicurare il raggiungimento di obiettivi concreti, soprattutto a lungo termine, è opportuno che si adottino strategie educative di modificazione del comportamento che garantiscano la piena e consapevole partecipazione del paziente al fine di assicurare i successi terapeutici. È stato ampiamente dimostrato, infatti, che la terapia basata su metodi prescrittivi è inefficace ed addirittura controproducente a lungo termine e che un approccio educativo- motivazionale riveste un ruolo fondamentale per ottenere modifiche durature dello stile di vita. È ben noto, come si diceva, che le difficoltà nel cambiamento dello stile di vita possano essere ricondotte sia alle difficoltà legate al singolo individuo (quindi al paziente), sia agli operatori sanitari, sia all'intero sistema (NJ Stone, D. Saxon. Am J Cardiol 2005; 96 S: 15E-21E). In questo contesto il singolo individuo dovrebbe avere un ruolo attivo nel cambiamento graduale ed il terapeuta un ruolo di "facilitatore" e non di "prescrittore". La terapia educativa, condotta con rispetto e gradualità, dovrà avere obiettivi ragionevoli ed "alla portata" che, di volta in volta, potranno condurre, nel tempo, al cambiamento di comportamento auspicato.

# Piramide alimentare



## ATTIVITÀ FISICA E ALIMENTAZIONE NELLA PREVENZIONE E CURA DEL DIABETE

Progetto realizzato con il supporto del Ministero della Salute - CCM 2011

## ATTIVITA' FISICA

*“... Camminando ogni giorno, raggiungo uno stato di benessere e mi lascio alle spalle ogni malanno; i pensieri migliori li ho avuti mentre camminavo, e non conosco pensiero così gravoso da non poter essere lasciato alle spalle con una camminata. Ma stando fermi si arriva sempre più vicini a sentirsi malati. Perciò basta continuare a camminare, e andrà tutto bene”. (Soren Kierkegaard)*

La promozione dell'attività fisica a scopo salutare è indispensabile per contrastare le dilagante sedentarietà che si traduce in un incremento progressivo dell'obesità, del diabete e di altre patologie croniche non trasmissibili. L'Unione Europea e l'OMS Europa stanno fortemente promuovendo politiche a sostegno dell'HEPA (Health Enhancing Physical Activity).

La nostra nazione fa molto poco rispetto agli altri paesi europei nell'attività di promozione dell'attività fisica a scopo salutare ed ha il triste primato di essere tra i paesi europei con il più alto tasso di obesità e sovrappeso infantile.

Nel 2012, gli italiani che dichiarano di condurre una vita sedentaria sono oltre 23 milioni e 32 mila, ovvero il 39,2 % della popolazione con una lieve riduzione rispetto al 39,8% registrato nel 2011. Secondo le ultime stime diffuse dall'Istat, sono invece 12 milioni 867 mila le persone di età superiore ai tre anni che dichiarano di praticare attività sportiva in modo continuativo, ovvero il 21,9%. Un altro 9,2% pratica sport saltuariamente (quasi 5 milioni e mezzo), mentre un folto gruppo (29,7%) pratica soltanto qualche attività fisica: si tratta di oltre 17 milioni e 156 mila italiani che nel proprio tempo libero fanno passeggiate di almeno 2 km, nuotano, vanno in bicicletta o svolgono altre forme di attività motoria. I dati territoriali mostrano una differente attitudine alla pratica sportiva tra le Regioni del Paese, che rispecchia anche una diversa disponibilità di strutture organizzate. Esiste un gradiente Nord Sud nella pratica sportiva regolare (Nord, 26,6%; Centro, 24,5%; Sud, 16,8%), inversamente proporzionale al tasso di obesità.

### **Strategie per la promozione dell'attività motoria e dell'esercizio fisico nel mondo sanitario**

(Tratto da “Documento di consenso di esperti: STRATEGIE PER PROMUOVERE L'ATTIVITÀ MOTORIA E L'ESERCIZIO FISICO ALLO SCOPO DI PREVENIRE E CURARE OBESITÀ E DIABETE DI TIPO 2”; 1st DIABESITY PREVENTION CONFERENCE, Roma 25/26 Novembre 2013).

L'implementazione dell'attività fisica nella popolazione rimane un problema non risolto per il mondo sanitario, per una varietà di fattori che riguardano l'organizzazione sanitaria stessa (carenza di risorse, differenti attori, scarsa considerazione da parte dei pazienti ed anche di parte del mondo sanitario, inclusi i decisori istituzionali). Manca ad oggi qualunque ipotesi di rimborsabilità o di inserimento nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), oppure di detraibilità fiscale per le spese sostenute per l'attività fisica.



Ad oggi non esistono strategie univocamente accettate, ma la maggior parte delle attività è condotta su base volontaristica da parte di medici di medicina generale (MMG) o di specialisti particolarmente interessati al problema. Evidentemente, i MMG per la loro posizione come primo punto d'incontro tra SSN e l'intera popolazione si trovano in una situazione privilegiata per implementare efficacemente la prevenzione primaria in soggetti a rischio (accertamento della familiarità) ed il miglioramento della salute generale. La posizione degli specialisti, sia individualmente, sia all'interno di Centri specialistici, si pone a livello della prevenzione secondaria (trattamento dell'obesità e del diabete tipo 2), particolarmente nel raggiungimento del controllo metabolico, nella prevenzione della progressione della malattia e dello sviluppo delle complicanze. Queste differenze rendono ragione di una diversa considerazione dedicata dagli attori del network assistenziale all'attività fisica non condizionante, che può essere favorita ed implementata da:

- un counseling breve, supportato da materiale educativo/informativo
- un counseling strutturato.

Quest'ultimo può richiedere la presenza di personale formato con diverse competenze per essere realmente efficace, integrando il counseling nutrizionale con quello per l'attività fisica.

In cima a questa piramide si pone l'esercizio fisico strutturato, che implica una precisa personalizzazione e monitoraggio. In presenza di diabete conclamato l'attività fisica diviene infatti uno strumento terapeutico e come tale deve essere graduata ed implementata in funzione delle specifiche caratteristiche del paziente (attività fisica condizionante) per giungere ad un effetto terapeutico efficace.

### **Strategie che si dovrebbero adottare:**

- Formazione universitaria e post-universitaria specifica sull'HEPA
- Formazione dei MMG e degli specialisti
- Individuazione della popolazione a rischio da parte dei MMG attraverso strategie condivise:
  - *questionari specifici*
  - *misurazione della circonferenza vita*
  - *questionari sul dispendio energetico legato all'attività fisica*
- Produzione di strumenti di counseling breve:
  - *diario alimentare e dell'attività fisica*
  - *utilizzo del **contapassi** come strumento motivazionale*
- Defiscalizzazione delle spese per l'attività fisica in soggetti a rischio
- Accordi con associazioni sportive o palestre per la riduzione dei costi
- Uso delle tecnologie informatiche per favorire/stimolare l'aderenza a programmi di counseling strutturati (web-based).

L'integrazione tra terapia farmacologica, nutrizionale ed attività fisica si pone in un contesto che vede al centro il paziente, ed intorno lo specialista, il MMG ed altre figure, compresi dietisti, infermieri, psicologi, fisioterapisti, laureati in scienze motorie in una gestione integrata ed olistica delle malattie legate ad alterati stili di vita, in particolare alla sedentarietà. In questa ottica la terapia farmacologica può agire in modo molto diverso a seconda dei contesti; in alcuni casi può essere fattore demotivante all'attività fisica, essendo di fatto molto più efficace dell'attività fisica nel controllo metabolico, in altri invece diviene elemento motivante, nella misura in cui il miglioramento dei parametri metabolici indotto dall'attività fisica consente l'ottimizzazione e

riduzione della terapia farmacologica stessa. A parità di dosaggio farmacologico, l'attività fisica consente sempre un miglioramento del quadro metabolico, ma vanno evitati i possibili rischi ad essa collegati (traumi, ipoglicemia nel diabete). Solo un'attenta supervisione dell'attività fisica può essere foriera di risultati positivi in assoluta sicurezza.

L'integrazione delle attività, nel rispetto delle competenze, deve sempre includere:

- attività formativa rivolta a tutti gli attori della cura
- attività educativa nei confronti dei pazienti (per condurre l'attività fisica in sicurezza).

## Benefici derivanti dalla pratica di attività sportiva regolare

a. Adattamenti **funzionali** all'esercizio fisico:

- Apparato cardiocircolatorio: < FC a riposo e sotto sforzo; < PAS/PAD a riposo e sotto sforzo; > capacità totale di esercizio; > massa eritrociti; > flusso ematico nei tessuti (< volume sistolico, > capillarizzazione, > calibro vasi periferici); > fibrinolisi
- Apparato respiratorio: > CV, > FEV1, > capacità respiratoria
- Apparato muscolo-scheletrico: > forza e massa muscolare, > elasticità tendini, > densità ossea
- Sistema immunitario: > risposta immunitaria (< con esercizi strenui)
- Sistema urinario: > velocità di filtrazione
- Funzioni psicologiche: > benessere, miglioramento ritmo sonno-veglia

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.

## PROMOZIONE DELL'ATTIVITA' MOTORIA NEL SETTING DELLA MEDICINA GENERALE

“ L'evidenza attuale sembra insufficiente a raccomandare pro o contro il counselling di promozione dell'attività motoria, nel setting della medicina primaria.” Questa affermazione dell' U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) sembrerebbe indicare l'inutilità di questo intervento preventivo. In realtà l'affermazione merita un commento: dire che esistono evidenze insufficienti non significa dire che questo tipo di counselling non è efficace, ma che non sono (ancora) state accumulate evidenze sufficienti. Ciò serve anzi a sottolineare l'importanza di ulteriori e più approfonditi studi in questo ambito. Ad esempio l'efficacia del counselling nella lotta contro il tabagismo è ben documentata, ma il numero di studi sull'argomento è molto maggiore rispetto al counselling sull'attività fisica.

### Punti di Forza:

- o L'abilità a raggiungere facilmente la maggior parte della popolazione
- o La continuità di rilascio dei consigli e dei messaggi educativi
- o La disponibilità del paziente ad ascoltare i consigli del proprio medico di fiducia

### Ostacoli:

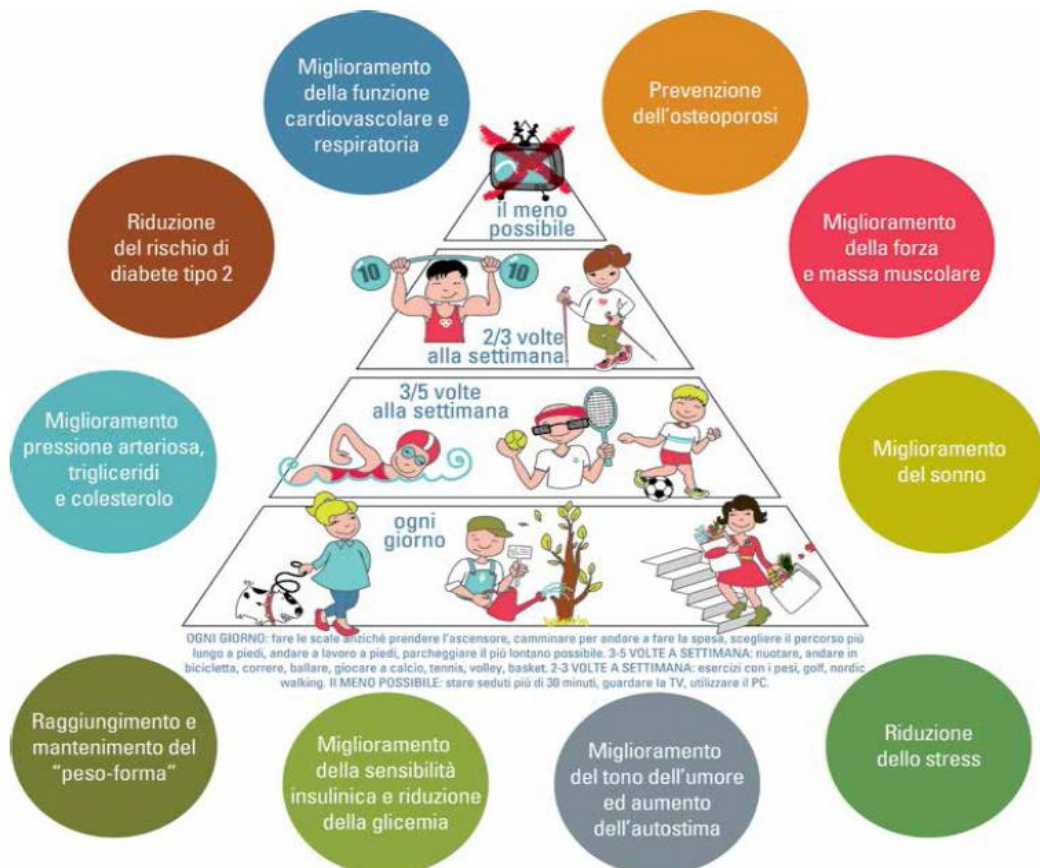
- o Mancanza di motivazione dei pazienti
- o Carenze di tempo
- o Carenze di incentivo finanziario specifico
- o Sovraccarico di lavoro
- o Carenza di formazione specifica nelle competenze di counseling.
- o La carenza nei medici di strategie precise d'intervento finalizzate a sostenere le modifiche di comportamento nei pazienti
- o Il mancato riconoscimento dell'importanza dell'organizzazione del lavoro per la Promozione di Salute
- o L'incapacità di riconoscere ostacoli ascrivibili alle loro errate convinzioni.

## Stumenti Educativi per il Setting della MG

### Indiretti :

1. I Poster in sala d'attesa
2. I Volantini
3. I Consigli su supporto magnetico
4. Il Sito Internet /o Blog del Medico

### Benefici dell'esercizio fisico



## Diretti - Personalizzati

1. Il Colloquio individuale motivazionale
2. Il CEB c / Consiglio Educativo Breve cartaceo
3. PACE , Physician-Based Assessment and Counseling for Exercise : uno strumento rapido per la promozione della salute negli adulti.

QUESTIONARIO di diagnosi motivazionale, contiene la domanda : “Per favore segni quale dei seguenti livelli descrive meglio il suo ATTUALE livello di attività fisica o la sua disponibilità a fare AF “

Table 2. Overview of the PACE questionnaire, scoring format, and intervention materials.			
<b>Questionnaire</b>			
“Please tell me which ONE of the 8 statements best describes your CURRENT level of physical activity or your readiness to do physical activity.”			
1.	I don't do regular vigorous or moderate exercise now, and I don't intend to start in the next 6 months.		
2.	I don't do regular vigorous or moderate exercise now, but I have been thinking of starting in the next 6 months.		
3.	I'm trying to start doing vigorous or moderate exercise, but I don't do it regularly.		
4.	I'm doing vigorous exercise less than 3 times per week (or) moderate exercise less than 5 times per week.		
5.	I've been doing 30 minutes a day of moderate exercise 5 or more days per week for the last 1-5 months.		
6.	I've been doing 30 minutes a day of moderate exercise 5 or more days per week for the last 6 months or more.		
7.	I've been doing vigorous exercise 3 or more days per week for the last 1-5 months.		
8.	I've been doing vigorous exercise 3 or more days per week for the last 6 months or more.		
PACE ITEM CHECKED	STAGE	COUNSELING PROTOCOL	PERCENT of PRACTICE
1	1 – Precontemplator (not ready to change)	1. “Getting Out of Your Chair”	10%
2 – 4	2 – Contemplator (ready to change)	2. “Planning the First Step”	50%
5 – 8	3 – Active (desirable)	3. “Keeping the Pace”	40%
Adapted with permission from PACE Project Manual (16) and Reference 24.			

## Gli obiettivi della promozione dell'attività fisica

La letteratura scientifica è unanime nell'indicare gli obiettivi minimi, ma sufficienti a conseguire dei risultati, e che possono essere riassunti in tre indicazioni principali:

- nei soggetti assolutamente sedentari, l'opera di promozione può essere rivolta a indurli a introdurre, gradualmente, un crescente numero di minuti di attività fisica fino ad arrivare almeno a 30 minuti quotidiani di attività di moderata intensità, anche distribuiti in frazioni di 5-10 minuti nel corso della giornata;
- nei soggetti non del tutto sedentari, ma con un'attività praticata a livelli inferiori a quelli raccomandati (cioè 5 giorni alla settimana di attività fisica moderata per 30 minuti oppure 3 giorni alla settimana di attività vigorosa) l'obiettivo sia quello di portarli a tali livelli;
- nei soggetti che già praticano un'attività fisica adeguata per il tempo minimo necessario e regolarmente ogni giorno, l'attività promozionale è ovviamente rivolta a fare in modo che un tale comportamento continui senza interruzioni.

Per quanto riguarda le motivazioni, si può dire che non sempre è facile indurle e soprattutto conservarle, anche perché gli effetti benefici di un comportamento corretto spesso non sono immediatamente visibili e apprezzabili. Il guadagno in salute derivante dallo svolgere una regolare attività fisica non può essere prospettato con sicurezza a livello individuale, ma soltanto a livello statistico: infatti si può dire soltanto che se si svolge una regolare attività fisica si ha *statisticamente* la possibilità di vivere più a lungo e meglio.

## Quale attività fisica

### **Caratteristiche dell'attività motoria**

Le attività motorie consigliate sono quelle aerobiche che vengono realizzate con movimenti che utilizzano le grandi masse muscolari e attivano la funzionalità cardiaca tra il 60 e l'80% della frequenza massima (zona di allenamento).

Vi sono formule che permettono di stimare la HR max teorica senza eseguire un test da sforzo massimale; la più nota e usata è la seguente  $HR \text{ max teorica} = 220 - \text{età}$ .

Le evidenze scientifiche dimostrano che per mantenersi in salute e prevenire le malattie croniche è sufficiente praticare regolarmente un'attività di intensità moderata. L'esercizio fisico può essere classificato, dal punto di vista dell'intensità, come leggero, moderato o vigoroso; per esempio il cammino, la bicicletta in piano, salire le scale sono attività moderate, mentre la corsa o il cammino veloce in salita (e molti tipi di sport a livello competitivo) fanno parte delle attività vigorose.

Estremamente importante risulta la valutazione dello sforzo durante l'attività fisica.

## TALK TEST

Il Talk Test è un metodo semplice, informale ma molto efficace per valutare se si sta facendo uno sforzo di intensità moderata.

Se durante lo sforzo,

- si è in grado di cantare: lo sforzo è troppo lieve e bisogna aumentare la velocità;
- non si è in grado di parlare: lo sforzo è troppo intenso ed occorre rallentare;
- si è in grado di parlare ma non di cantare: lo sforzo è di intensità moderata.

La **Scala di Borg** (o Scala di percezione dello sforzo) è uno strumento molto semplice per verificare la percezione dello sforzo dei singoli soggetti. La scala è composta da una serie di 15 numeri crescenti, dal 6 al 20, dove il 6 corrisponde allo stato di riposo ed il 20 ad uno sforzo massimale. Inoltre, ciascun numero della scala rappresenta una data percentuale della frequenza cardiaca massima. Per una persona in buona salute, nella scala di Borg un valore di 9 corrisponde a una camminata regolare, al proprio passo; un valore di 13 corrisponde a un impegno fisico abbastanza impegnativo, ma che può essere continuato senza difficoltà; un valore 17 corrisponde a uno sforzo che comporta molto impegno e una notevole sensazione di pesantezza e di stanchezza; un valore 19-20 corrisponde a uno sforzo strenuo..

### Scala di Borg

6	nessuno	20%
7	estremamente leggero	30%
8		40%
9	molto leggero	50%
10		55%
11	leggero	60%
12		65%
13	un po' pesante	70%
14		75%
15	pesante	80%
16		85%
17	molto pesante	90%
18		95%
19	estremamente pesante	100%
20	massimo sforzo	esaurimento

Una scala delle attività fisiche secondo l'intensità può essere basata anche su valori riferiti al metabolismo. In questo caso, l'unità di misura è il MET (equivalente metabolico) corrispondente al costo di una prestazione fisica in termini di consumo di ossigeno. 1 MET equivale al consumo di ossigeno in condizioni di massimo riposo. Attività comprese tra 3 e 6 Met sono considerate moderate.

*Tipologie di attività motoria:*

- ❖ Attività all'aperto: camminata, corsa, bicicletta, nuoto, ballo, sci di fondo.
- ❖ Attività in palestra: deambulazione, corsa, esercizi coordinativi, danze, aerobica a basso impatto, circuiti con esercitazioni diversificate a bassa intensità.
- ❖ Attività in piscina: nuoto, ginnastica in acqua (bassa o alta), aquagym.
- ❖ Attività con macchine: tappeto rotante, cyclette, step, vogatore.

*Esempio di consiglio di esercizio fisico : cammino.*

- Fare 10.000 passi al dì.
- Iniziare esercizio fisico con:
  - 5.000 passi al dì la prima settimana
  - 7.500 passi al dì la seconda settimana
  - 10.000 passi al dì la terza settimana.
- Come calcolare dispendio energetico:
  - contapassi, frequenzimetro

Una revisione pubblicata su JAMA sull'efficacia dell'uso del contapassi sembra indicare un reale beneficio dell'utilizzo di questo strumento sia per quanto riguarda l'incremento dell'attività fisica sia rispetto alla diminuzione dell'indice di massa corporea e della pressione sanguigna.

Come iniziare un programma di cammino <sup>1</sup>				
Settimana	Cammino lento	Cammino veloce	Cammino lento	Totale
1	5'	5'	5'	15'
2	5'	8'	5'	18'
3	5'	11'	5'	21'
4	5'	14'	5'	24'
5	5'	17'	5'	27'
6	5'	20'	5'	30'
7	5'	23'	5'	33'
8	5'	26'	5'	36'
9	5'	30'	5'	40'

<sup>1</sup> Valori in minuti. Per soggetti completamente sedentari.



## I possibili rischi dell'attività fisica

Numerose pubblicazioni, dedicate alla fisiopatologia dell'attività fisica, al capitolo sulla opportunità o meno di procedere a una valutazione clinica e alla considerazione dei possibili rischi prima di consentire, indicare o addirittura prescrivere un programma di esercizi fisici, non mancano di citare una massima di uno dei pionieri negli studi e nelle ricerche in questo campo, lo svedese Per- Olof Åstrand (noto per aver elaborato nel 1954 un nomogramma per calcolare la capacità aerobica, in sostanza la forma fisica, dalla frequenza del polso nel corso di prestazioni submassimali): "A essere sottoposti a un serio esame clinico dovrebbero essere le persone che conducono una vita sedentaria per valutare se sono in grado di reggere gli effetti di uno stile di vita fisicamente inattivo". Questo aforisma può essere considerato una buona introduzione alla domanda: è veramente necessario procedere a un'esauriente valutazione clinica prima di iniziare un programma di attività fisica? La risposta, fondata ormai su almeno un paio di decenni di ricerche, è che sebbene una valutazione medica generale su una base regolare sia importante e desiderabile per tutti, è semplicemente non praticabile richiederla per tutte le persone che vogliono intraprendere un programma di attività fisica. Nonostante l'insufficienza statistica relativa ai rischi associati all'attività fisica, alcune ricerche offrono elementi fortemente rassicuranti rispetto sia ai temuti rischi cardiovascolari sia a quelli più diffusi relativi all'apparato muscoloscheletrico. In generale il rischio di una morte cardiaca improvvisa durante attività fisica è dell'ordine di 1 per milione di persone-ore di esercizio in soggetti di media età. Va messo in rilievo il fatto che il rischio è maggiore nelle persone abitualmente sedentarie che iniziano senza la dovuta gradualità. Si può quindi concludere che i vantaggi derivabili da un'abituale, moderata attività fisica compensano ampiamente il modesto rischio dell'essere attivi. I rischi associati a programmi di attività fisica moderata suggeriti, raccomandati o prescritti allo scopo di promuovere le condizioni di salute e di benessere sono statisticamente bassi e comunque sicuramente inferiori ai benefici. Maggiori rischi naturalmente si presentano quando l'attività viene svolta a livelli vigorosi, quando è protratta per tempi eccessivi, quando esistono condizioni patologiche soprattutto negli apparati muscolo scheletrico e cardiorespiratorio e quando non si tiene presente l'importanza di un incremento molto graduale dei tempi e dell'intensità nei soggetti non allenati.

## BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

1. Adami HO et al. Primary and secondary prevention in the reduction of cancer morbidity and mortality. *Eur J Cancer* 2001; 37: S118-27
2. Bernestein AM, Sun Q., HU FB., Manson JE, Willet WC. Major protein sources and risk of coronary heart disease in women. *Circulation* 2010; 122: 876-883
3. Bouchard C, Rankinen T. Individual difference in response to regular physical activity. *Med Sci Sports Exerc* 2001;33(suppl) S446-51.
4. Bravata D.M. et al. Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. *JAMA* 2007; 298: 2296-304.
5. Crawford, et al., *American Journal of Public Health*, 2004 Frank, et al., *Archives of Family Medicine*, 2000
6. “Documento di consenso di esperti: “Strategie per promuovere l’attività motoria e l’esercizio fisico allo scopo di prevenire e curare obesità e diabete di tipo 2”; 1st Diabetes Prevention Conference, Roma 25/26 Novembre 2013..
7. Donini L.M. et al. Consensus. Obesity and Eating Disorders. Indications for the different levels of care. An Italian Expert Consensus Document. *Eating Weight Disord.* 15: 1-31, 2010.
8. Galeone C et al. Added sugar, glycemic index and load in colon cancer risk. *Curr Opin Clin Nutr. Metab Care* 2012; 15: 368-73.
9. Gnagnarella P et al. Glycemic index, glycemic load, and cancer risk: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2008; 87: 1793-801
10. Hu FB, Manson JE, Stampfer MJ, Colditz G, Liu S, Solomon CG, Willett WC. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *N Engl J Med.* 2001 Sep 13;345(11):790-7
11. Nicolucci A. et all. in *Health Policy in Non- communicable Disease Spec.* 2015 n.1 p. 5-22
12. Ogilvie D et al; Scottish Physical Activity Research Collaboration. Interventions to promote walking: systematic review. *BMJ* 2007; 334: 1204.
13. Standard Italiani per la Cura del Diabete Mellito 2014. AMD-SID
14. Standard Italiani per la Cura dell’Obesita S.I.O. / A.D.I. 2012 / 2013

15. Tuomilehto J., Lindström J., Eriksson J.G., et al. for the Finnish Diabetes Prevention Study Group: Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N. Engl. J. Med.* 2001, 344(18):1343-50.
16. Vineis P et al. Global cancer patterns: causes and prevention. *Lancet* 2014; 383: 549-57.
17. Vuori I, Reducing the number of sudden death in exercise, *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 1995; 5: 267- 268.