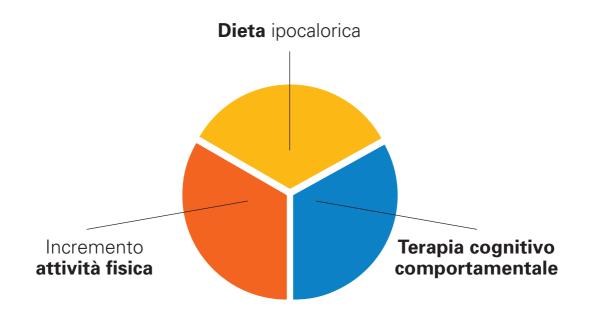
L'OBESITÀ

Cos'è? Come affrontarla?





Questo manuale è protetto da copyright © AIDAP, Luglio 2015

Associazione Italiana Disturbi dell'Alimentazione e del Peso (AIDAP) Via Sansovino 16 - 37138 Verona - Tel. 0458103915 - Fax 045 8102884 E-mail: info@aidap.org - Sito web: www.aidap.org

Nessuna parte del manuale può essere riprodotta senza il permesso scritto dell'editore. I pazienti possono fotocopiare parti del libretto a scopo terapeutico.



Introduzione

L'obesità è un problema diffuso nel nostro Paese, ma la sua conoscenza è ancora scarsa. In parte ciò è dovuto alla disinformazione dei mezzi di comunicazione popolari e in parte alla scadente formazione ricevuta dai medici, psicologi e altri sanitari su questa condizione. La conseguenza negativa è che la maggioranza delle persone – anche quelle che soffrono di obesità – conosce poco questo problema. Le informazioni imprecise portano le persone affette da obesità ad avere idee sbagliate sulle cause del loro problema, a intraprendere trattamenti non adeguati e, in alcuni casi, a scatenare o aggravare la loro condizione di obesità.

In questo libretto sono riportate in modo sintetico le conoscenze scientifiche più aggiornate sull'obesità. Le informazioni, scritte in un linguaggio accessibile al grande pubblico, possono risultare utili anche ai terapeuti perché rappresentano un concentrato aggiornato delle conoscenze attuali in questo campo.

Buona lettura.

Dr. Riccardo Dalle Grave Direttore Scientifico AIDAP

La definizione

L'obesità può essere definita come una condizione d'accumulo anormale o eccessivo di grasso nel tessuto adiposo tale che la salute ne può essere danneggiata.

L'indice di Massa Corporea

L'Indice di Massa Corporea (IMC) è comunemente usato per classificare l'obesità negli adulti. Esso si calcola dividendo il peso in chili con l'altezza al quadrato in metri (kg/m²). Ad esempio, un adulto di 65 kg con un'altezza di 170 cm ha un IMC di 22,5.

La **Tabella 1** mostra la relazione tra IMC e classificazione del peso.



Tabella 1. Classificazione del peso in base all'IMC

Classificazione	IMC (kg/m²)	Rischio di comorbilità
Sottopeso	<18,5	Complicanze legate alla denutrizione
Normopeso	18,5 – 24,9	Normale
Sovrappeso	25,0 – 29,9	Aumentato
Obesità classe I	30,0 - 34,9	Moderato
Obesità classe II	35,0 – 39,9	Grave
Obesità classe III	> 40,0	Molto grave

Adattata da Preventing and Managing the Global Epidemic of Obesity. Report of the World Health Organization Consultation of Obesity. WHO, Geneve, June 1997.



Il tessuto adiposo localizzato nella regione addominale è associato a un più elevato rischio per la salute di quello localizzato in regioni periferiche, come ad esempio l'area gluteo-femorale.

Un individuo ha un'eccessiva quantità di grasso addominale se la sua circonferenza vita è:

Negli uomini	> 102 cm
Nelle donne	> 88 cm

La circonferenza vita va misurata al di sopra del margine superiore della cresta iliaca, come indicato nella **Figura 1**. La misurazione della circonferenza vita è utile per le persone che hanno un IMC minore di 35; al di sopra di tale valore la circonferenza vita non aggiunge alcun potere di malattia; per questo motivo non è necessario misurarla se l'IMC è maggiore o uguale a 35.

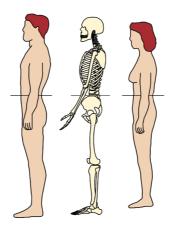


Figura 1.

La misurazione della circonferenza vita



La presenza di una quantità eccessiva di grasso a livello addominale si associa spesso a vari fattori di rischio cardiovascolari che assieme costituiscono quello che i medici chiamano "sindrome metabolica". La sindrome metabolica si ha quando un individuo ha almeno tre dei fattori elencati nella Tabella 2. Numerosi studi hanno evidenziato che la sindrome metabolica aumenta il rischio di diabete di tipo 2 e di malattie cardiovascolari.

La distribuzione

La prevalenza del sovrappeso e dell'obesità ha mostrato un incremento costante dopo la seconda guerra mondiale. Negli ultimi anni, però, si è verificata un'esplosione di casi, sia negli adulti sia nei bambini, non solo nei Paesi sviluppati ma an-

Tabella 2. I criteri per identificare la sindrome metabolica*

- 1. Obesità addominale (Circonferenza vita)
 - a. Uomini >102 cm
 - b. Donne >88 cm
- Trigliceridemia >150 mg/dl
- 3. HDL-Colesterolemia
 - a. Uomini <40 mg/dL
 - b. Donne <50 mg/dL
- 4. Pressione arteriosa >130 / >85 mm Hg
- 5. Glicemia a digiuno >100 mg/dl

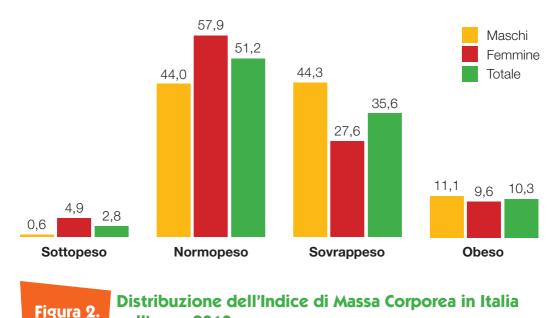
Grundy, S. M., et al. (2005). Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. Circulation 112, 2735-52.

^{*} La diagnosi è stabilita quando tre o più di queste condizioni sono presenti

che in quelli in via di sviluppo. Nel 1998 l'Organizzazione Mondiale della Sanità, per descrivere questo preoccupante fenomeno ha coniato il termine "epidemia globale dell'obesità".

Nel 2008, più di 1,4 miliardi di adulti (≥ 20 anni) erano sovrappeso. Di questi circa 200 milioni di uomini e circa 300 milioni di donne erano obese. In generale, più di una persona su 10 della popolazione adulta del mondo è obesa. Le regioni dell'Organizzazione della Sanità con la più alta prevalenza di obesità sono quelle Americane (26% obesità in entrambi i sessi), mentre quelle con la prevalenza più bassa sono quelle del sud-est Asiatico (< 5%).

In Italia i dati ISTAT del 2010 indicano che il 10,3% della popolazione adulta è obesa (vedi Figura 2). L'obesità è più frequente nell'Italia del sud e nella popolazione a basso reddito e scolarità. I dati nell'infanzia derivati dall'indagine Okkio alla salute del 2008 indicano che il 24% dei bambini di 8-9 anni della terza elementare è sovrappeso e il 12% è obeso, con una maggiore prevalenza di obesità in Campania, Sicilia e Lazio rispetto alle altre regioni italiane.



nell'anno 2010

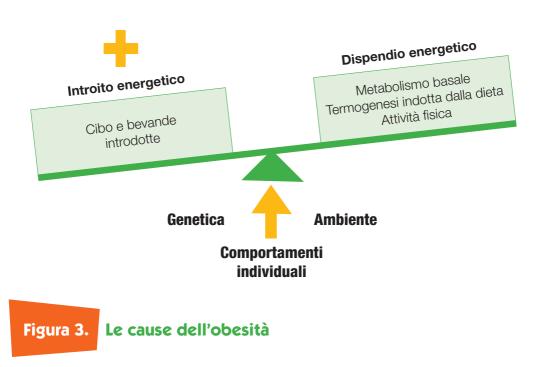
Per 100 persone di 18 anni e più. Da ISTAT. Italia in cifre 2012.

Le cause

Negli anni novanta i fondamentali progressi della ricerca scientifica hanno portato a capire che l'obesità non è un singolo disturbo ma un gruppo eterogeneo di condizioni con cause multiple. In generale, oggi sappiamo che il peso corporeo di un individuo è determinato dall'interazione multipla e complessa di fattori genetici, comportamentali e ambientali che agiscono attraverso la mediazione fisiologica dell'introito calorico e del dispendio energetico (vedi **Figura 3**).

Fattori genetici

Il ruolo dei fattori genetici nello sviluppo dell'obesità ha assunto un ruolo sempre più importante. Alcuni studi hanno trovato che i *bambini adottivi* hanno un peso più simile ai loro genitori biologici rispetto a quello dei loro genitori adottivi e che



i gemelli omozigoti, anche se cresciuti in ambienti diversi, mostrano elevati livelli di correlazione nel peso. Sappiamo anche che il rischio di obesità nelle famiglie dei soggetti obesi è due volte superiore rispetto alla popolazione generale e che Il rischio aumenta notevolmente con l'innalzarsi dell'IMC.

È oramai ampiamente noto che un singolo o un multiplo effetto genetico è responsabile solo di alcune rare forme di obesità umana, mentre nella maggior parte dei casi il ruolo della genetica sembra essere svolto da numerosi geni di suscettibilità. Questi geni aumentano il rischio di sviluppare l'obesità quando l'individuo è esposto ad un ambiente avverso (interazione genetica-ambiente). A partire dal 2006 oltre 41 di questi geni sono stati collegati allo sviluppo di obesità se contestualizzati in un ambiente favorevole. Gli individui con due copie del gene FTO (gene associato alla massa grassa e all'obesità), ad esempio, sono state trovate in media, più pesanti di 3-4 kg e con un rischio 1,67 volte maggiore di obesità rispetto a quelli senza questo allele di rischio. È stato anche calcolato che la percentuale di obesità attribuibile a fattori genetici varia, a seconda della popolazione esaminata, dal 6% al 85%.

Un esempio dell'interazione genetica-ambiente ci viene dagli indiani Pima dell'Arizona (USA), una popolazione geneticamente predisposta all'obesità, nei quali le modificazioni dello stile di vita hanno determinato un'epidemia di obesità e diabete. Oggi gli indiani Pima che vivono nella riserva dell'Arizona consumano una dieta ricca di grassi (50% di grassi), grazie all'alimentazione fornita dal governo, e sono molto sedentari. In contrasto, gli indiani Pima, che continuano a vivere in Messico nelle montagne della Sierra Madre, hanno una più bassa incidenza di obesità e diabete rispetto ai loro parenti genetici che vivono in Arizona perché, isolati dalle influenze occidentali, consumano una dieta tradizionale (15% di grassi) e grazie al lavoro di agricoltori svolgono uno stile di vita attivo (vedi Figura 4).

Fattori ambientali

Dati che supportano l'importanza dei fattori ambientali nello sviluppo dell'obesità derivano da varie fonti. Un'osservazione comune è l'aumento di obesità negli individui che emigrano nelle società occidentali rispetto a quelli che rimangono nel loro Paese d'origine. Esempi includono i giapponesi emigrati alle Hawaii o in California che hanno un peso significativamente superiore rispetto ai loro parenti rimasti in Giappone. Un fenomeno simile è stato osservato anche tra i cinesi e gli

africani emigrati nei Paesi occidentali. In Cina e in Giappone, ad esempio, l'aumento del consumo di grassi è andato in parallelo con l'incremento del sovrappeso. Negli USA, infine, l'aumentato tempo speso davanti alla televisione è coinciso con l'incremento del sovrappeso nei bambini.

Queste osservazioni dimostrano che i fattori socio-culturali rivestono un'importanza fondamentale nello sviluppo del sovrappeso e dell'obesità e che l'ambiente condiziona in modo decisivo il comportamento alimentare e i livelli di attività fisica delle persone, soprattutto in quelle predisposte geneticamente all'obesità (vedi sopra).

Il processo di modernizzazione e di transizione economica, osservato nella maggior parte delle nazioni del mondo, ha portato a una progressiva industrializzazione e a un'economia basata sul commercio all'interno di un mercato globale. Tale cambiamento ha determinato notevoli miglioramenti nello standard di vita, ma anche alcune conseguenze negative sullo stile di vita che hanno favorito il propagarsi del sovrappeso e dell'obesità. L'industria del cibo ha modificato la qualità degli alimenti abitualmente consumati; la stagionalità del cibo è stata superata, le porzioni degli alimenti sono diventate sempre più abbondanti e la disponibilità alimentare di cibi ipercalorici, ricchi di grassi a basso costo distribuiti nei super-

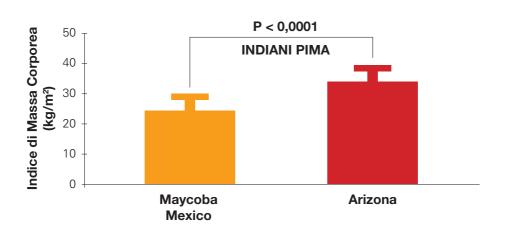


Figura 4.

Interazione genetica-ambiente nello sviluppo dell'obesità



mercati supera di gran lunga il fabbisogno. Accanto a una modificazione dello stile e della qualità dell'alimentazione, il trasporto motorizzato, gli elettrodomestici e i macchinari per il lavoro hanno costretto i cittadini a una vita sempre più sedentaria sul lavoro e nel tempo libero.

Fattori comportamentali

I fattori comportamentali, influenzati dall'ambiente (incluso l'educazione e i modelli familiari) e dalla genetica, sono la causa chiave nel determinare lo sviluppo di obesità.

Dieta

Numerosi studi hanno ripetutamente evidenziato che l'eccessivo introito di grassi dietetici è il principale responsabile dello sviluppo dell'obesità. I grassi dietetici apportano più calorie per grammo rispetto agli altri macronutrienti (grassi 9 kcal per grammo, proteine 4 kcal per grammo e carboidrati 4 kcal per grammo) e perciò, a parità di peso, apportano un maggior numero di calorie (hanno in altre parole un'elevata densità energetica). I grassi, a differenza dei carboidrati e delle proteine, avendo una scarsa capacità di far terminare l'assunzione di cibo e di sopprimere la fame, facilitano un'assunzione eccessiva di calorie. I cibi ad alto contenuto di grassi, in modo particolare i dolci, sono in genere molto palatabili e, determinando una sensazione gradevole non appena sono messi in bocca, tendono ad essere assunti in elevate quantità. I grassi, se assunti in eccesso, sono depositati in modo efficiente nel tessuto adiposo; si è calcolato, ad esempio, che l'eccesso di grassi con la dieta è depositato nel tessuto adiposo con un'efficienza di circa il 96%, mentre più della metà delle calorie in eccesso proveniente dai carboidrati e dalle proteine è ossidata e non depositata come grasso.

L'obesità, comunque, si può sviluppare per un'assunzione eccessiva di calorie, anche se si contiene l'assunzione di grassi. Tale osservazione pone l'accento sull'importanza di controllare non solo il contenuto di grassi nella dieta, ma anche il contenuto calorico.

Attività fisica

L'attività fisica è la componente più variabile del bilancio energetico, rappresentando il 20-50% del dispendio energetico totale. Nei paesi sviluppati l'aumentata prevalenza dell'obesità è andata in parallelo con la diminuzione dei livelli di attività fisica e l'aumento dei comportamenti sedentari.

La quantità totale di energia consumata durante l'attività fisica dipende dalle caratteristiche dell'esercizio (modalità, intensità, durata) e da quelle dell'individuo (grado di forma fisica, taglia corporea). L'esercizio fisico, se eseguito in modo costante, aumenta anche altre componenti del dispendio energetico, come ad esempio il consumo di energia a riposo. Le persone molto allenate, rispetto a quelle sedentarie, consumano più grassi a equivalenti livelli di dispendio energetico e perciò sono più resistenti allo sviluppo di un eccesso di peso anche se assumono una dieta ricca di grassi.

Altri fattori

Le **patologie mediche** che aumentano il rischio di obesità includono diverse sindromi genetiche rare e alcune malattie come l'ipotiroidismo, la sindrome di Cushing, il deficit dell'ormone della crescita, alcuni disturbi dell'alimentazione (es. il disturbo da alimentazione incontrollata e la sindrome da alimentazione notturna). Inoltre, il rischio di sovrappeso e obesità è maggiore nei pazienti con disturbi psichiatrici.

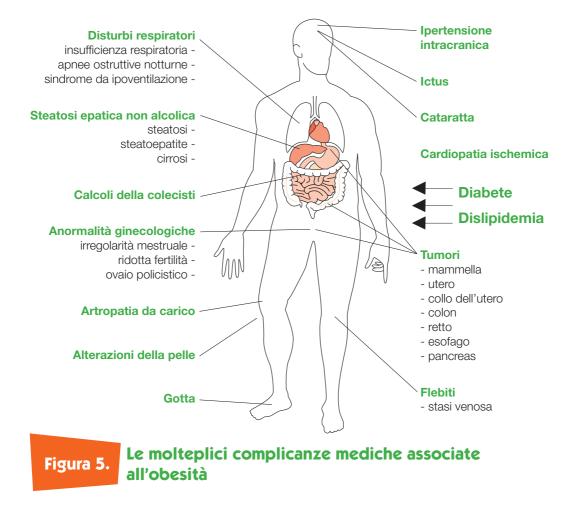
Alcuni **farmaci** possono aumentare il rischio di obesità. Tra questi i più comuni sono l'insulina, le sulfaniluree e i tiazolidinedioni per la cura del diabete, gli antipsicotici atipici, gli antidepressivi e gli anticonvulsivanti (fenitoina e valproato) per la cura di alcune malattie psichiatriche e neurologiche, gli steroidi, i beta bloccanti e alcuni contraccettivi ormonali.

Infine, alcuni **agenti infettivi** potrebbero influenzare il metabolismo e favorire lo sviluppo di obesità. È stato dimostrato, ad esempio, che la flora intestinale differisce tra soggetti magri e obesi e che questa potrebbe influenzare la capacità di assorbimento dei nutrienti del cibo. Non si sa però ancora se tali differenze siano la causa diretta o il risultato dell'obesità. Inoltre, è stata osservata un'associazione tra virus e obesità sia negli esseri umani sia in numerose specie animali diverse. Anche questa correlazione è però ancora da determinare con precisione.



Le conseguenze

Numerosi studi hanno evidenziato che l'obesità si associa a un incremento di tutte le cause di morte e aumenta significativamente il rischio di alcune malattie come ad esempio il diabete di tipo 2, le patologie cardio-vascolari, i disturbi del sonno e del respiro e alcune forme di cancro (vedi **Figura 5**). L'obesità, con le conoscenze che abbiamo oggi, non può più essere considerata un semplice problema estetico che affligge alcune persone, ma un importante problema medico che minaccia la salute ed il benessere globale della popolazione.



Associazione tra IMC e mortalità

L'incremento della mortalità è modesto fino ad un IMC di 30, ma quando supera tale valore è notevole (fino al 50-100% in più rispetto alle persone con un IMC compreso nell'intervallo di 20-25 - vedi **Figura 6**).

Diabete

Maggiore è il peso più elevato è il rischio di sviluppare il diabete di tipo 2 (non insulino dipendente). Rispetto alle donne con IMC < 21, il rischio di diabete di tipo 2 aumenta cinque volte in quelle che hanno un IMC di 25-28, ventotto volte in quelle con IMC di 30 e 93 volte in quelle con IMC \geq 35. In modo simile il rischio di diabete di tipo 2 negli uomini aumenta a partire da un IMC \geq 24.

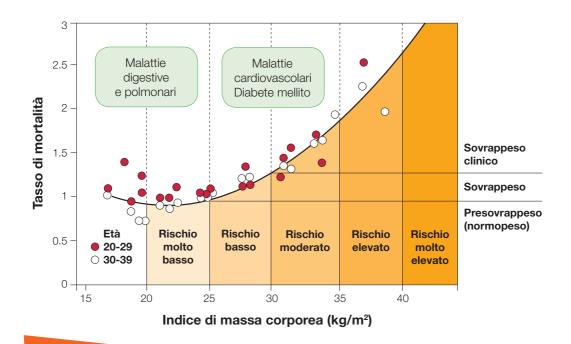


Figura 6.

Relazione tra IMC e mortalità

Il diabete di tipo 2 favorisce lo sviluppo di numerose complicanze mediche, quali malattie renali (nefropatia diabetica), visive (retinopatia con potenziale perdita della vista), neurologiche (neuropatia periferica con rischio di sviluppare ulcere ai piedi, disfunzioni sessuali, alterazioni genito-urinare e gastrointestinali), cardiovascolari e delle arterie periferiche, ictus.

Ipertensione arteriosa

Con l'incremento dell'IMC aumenta la pressione sistolica e diastolica. La prevalenza di ipertensione arteriosa (pressione sistolica superiore a 140 mmHg o pressione diastolica superiore a 90 mmHg) negli adulti con IMC ≥ 30 è del 38% circa negli uomini e del 32% circa nelle donne, mentre in quelli con IMC < 25 è del 18% circa negli uomini e del 16% circa nelle donne.

L'ipertensione arteriosa è uno dei più importanti fattori di rischio per lo sviluppo delle malattie cardiovascolari.

Dislipidemia

L'obesità è associata a tre anomalie dei lipidi (grassi) circolanti:

- 1. Aumento dei livelli dei trigliceridi.
- 2. Diminuzione dei livelli del colesterolo HDL-C (il cosiddetto colesterolo buono).
- Aumento dei livelli delle LDL piccole e dense (il cosiddetto colesterolo cattivo).

Tale combinazione aumenta in modo significativo il rischio di sviluppare gravi malattie delle arterie coronariche.

Malattie cardiovascolari

L'obesità aumenta il rischio di sviluppare gravi malattie cardiovascolari (es. angina pectoris, infarto miocardico non fatale e morte improvvisa). È stato osservato che il rischio di malattie cardiovascolari, in confronto a un IMC < 21, aumenta di due volte a un IMC compreso tra 25 e 28,9 e di 3,6 volte a un IMC > 29. Un altro problema cardiaco spesso osservato nelle persone affette da obesità è lo sviluppo di ipertrofia del muscolo cardiaco, condizione che nel tempo può portare a una grave condizione di scompenso cardiaco. Le persone affette da obesità, infine, hanno un aumentato rischio di ictus ischemico che può causare la morte o determinare gravi conseguenze sulla qualità della vita.

Cancro

Numerosi studi hanno trovato un'associazione positiva tra obesità e incidenza di certi tipi di cancro (es. endometrio, ovaie, cervice uterina, mammelle nelle donne in post-menopausa, prostata, colon, colecisti e rene). L'aumentata incidenza di cancro si pensa sia la diretta conseguenza di modificazioni ormonali e/o di una dieta ricca di grassi e povera di fibre.

Steatosi epatica non alcolica

È una complicanza che affligge il 10-25% della popolazione adulta e il 58-77% delle persone affette da obesità. In un quarto dei casi si sviluppa fibrosi e necrosi infiammatoria, una grave malattia del fegato non reversibile che può anche portare alla morte.

Malattie della colecisti

La colelitiasi, cioè lo sviluppo di calcoli nella colecisti, si verifica da tre a quattro volte più frequentemente nelle persone affette da obesità, rispetto a quelle normopeso. L'incidenza aumenta con l'età e con l'aumentare del livello di obesità. Le donne sono particolarmente a rischio.



Artrosi

Nelle gravi obesità le artropatie o i dolori articolari da carico (colonna lombosacrale, anche, ginocchia, caviglie e piedi) sono molto frequenti, interessando circa l'80% dei pazienti, e costituiscono la causa più frequente di invalidità. Gli ortopedici spesso eseguono con riluttanza interventi di protesi d'anca e di ginocchio nelle persone con obesità, per il timore che il sovraccarico legato al peso corporeo possa ridurre la durata della protesi o minare la sua stabilità.

Apnee notturne

Le apnee notturne si verificano in più del 10% degli uomini e delle donne con un IMC ≥ 30 e il 65-75% dei soggetti con apnee notturne è affetto da obesità. Le apnee notturne sono più frequenti nelle persone con un eccesso di grasso localizzato a livello dell'addome e del collo.

Una minoranza di persone affette da obesità sviluppa una seria condizione medica caratterizzata da frequenti episodi di apnee notturne, che in alcuni casi si possono verificare anche nelle ore diurne. In questa condizione, oltre alle apnee, è presente sonno disturbato con frequenti risvegli determinati dalla ripresa del respiro dopo l'episodio di apnea. Queste modificazioni costituiscono la manifestazione clinica della "sindrome obesità-ipoventilazione" che aumenta in modo considerevole il rischio di insufficienza respiratoria, ipertensione arteriosa, aritmie cardiache, malattie cardiovascolari e scompenso cardiaco.

Funzione mestruale, fertilità e gravidanza

L'obesità nelle donne in pre-menopausa è associata a irregolarità mestruali e amenorrea. La condizione più importante associata all'obesità addominale è la sindrome dell'ovaio policistico, condizione caratterizzata da infertilità, disturbi mestruali, irsutismo, iperandrogenismo addominale e anovulazione. La sindrome è associata a iperinsulinemia e a resistenza insulinica. L'obesità durante la gravidanza si associa a un aumento di morbilità sia per la madre sia per il bambino. Nelle donne obese gravide è stato osservato un incremento di ipertensione arteriosa e gestosi gravidica.

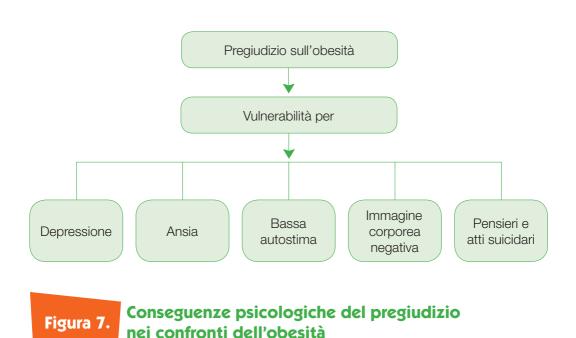
Problemi psicologici

Le principali problematiche psicologiche osservate nei soggetti affetti da obesità, in particolare l'immagine corporea negativa, sembrano essere la conseguenza di un ambiente sociale avverso, che esercita una profonda discriminazione nei confronti di chi ha un corpo di dimensioni superiori alla media.

Discriminazione sociale

Le problematiche sociali che le persone affette da obesità incontrano nella vita di tutti i giorni sono molteplici e, nella maggior parte dei casi, sono la conseguenza del pregiudizio presente nella nostra società nei confronti di chi ha un peso eccessivo. Il pregiudizio sociale favorisce lo sviluppo di depressione, disturbi d'ansia, bassa autostima, immagine corporea negativa e pensieri suicidari (**Figura 7**).

Alcuni esempi di discriminazione sociale abitualmente subita dai soggetti che hanno una condizione di obesità includono:

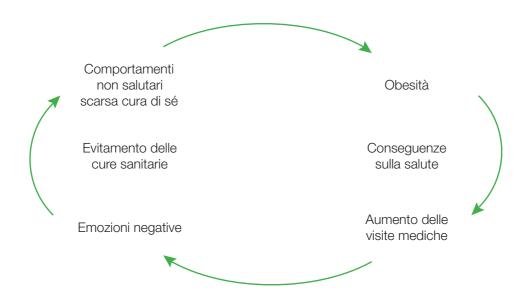




- Essere presi in giro a scuola dai coetanei e dagli insegnanti.
- Essere esclusi dalle attività sportive extrascolastiche.
- Essere discriminati e giudicati meno efficienti nel lavoro.
- Avere maggior difficoltà a trovare un compagno e spesso sposarsi con una persona di classe sociale inferiore.
- Non trovare vestiti alla moda.
- Ricevere commenti negativi nei confronti del peso e delle forme corporee.
- Essere discriminati e giudicati dai medici come persone prive di forza di volontà. La stigmatizzazione in ambito sanitario è preoccupante perché può portare l'individuo con obesità a evitare le cure e a peggiorare le sue condizioni di salute (**Figura 8**).

Immagine corporea negativa

Molte persone con obesità hanno una valutazione negativa del loro corpo, si considerano brutte e talora disgustose; alcune hanno continui pensieri e preoccupa-



Il ciclo del pregiudizio dei sanitari nei confronti Figura 8. dell'obesità

zioni sul peso e sulla forma del corpo e adottano peculiari comportamenti, come ad esempio evitare di esporre il proprio corpo. Spesso soffrono di depressione e di bassa autostima e hanno relazioni interpersonali problematiche. L'immagine corporea negativa è anche uno dei principali fattori implicati nel recupero del peso perduto perché genera emozioni negative che favoriscono l'alimentazione incontrollata e una scarsa cura di sé.

Disturbo da alimentazione incontrollata

Il disturbo da alimentazione incontrollata affligge il 10% circa delle persone affette da obesità che si rivolgono a uno specialista per dimagrire. Il disturbo si caratterizza per la presenza di abbuffate ricorrenti durante le quali sono assunte grandi quantità di cibo associate alla sensazione di non riuscire a controllare quanto e che cosa mangiare. Le abbuffate, a differenza della bulimia nervosa, non sono seguite dall'uso regolare di comportamenti di compenso (es. vomito auto-indotto, uso improprio di lassativi o diuretici, digiuno ed esercizio fisico eccessivo). Le persone affette da questo disturbo hanno un'elevata preoccupazione per il peso e la forma del corpo, spesso soffrono di depressione e hanno importanti problemi interpersonali.

Il trattamento

I trattamenti dell'obesità a disposizione sono diversi e hanno un'indicazione dipendente dal livello di gravità dell'eccesso ponderale del singolo individuo. La **Tabella 3** riporta un semplice schema che dimostra come la terapia debba essere graduata in base alla gravità dell'obesità, ai rischi potenziali che essa comporta per la salute e ai danni che eventualmente abbia già arrecato. La sequenza scalare di interventi progressivamente più intensivi può anche avvenire nel singolo paziente, in risposta a necessità cliniche o al fallimento degli interventi terapeutici meno intensivi. È in questo contesto che si può parlare di terapia "sequenziale" o a "passi successivi" dell'obesità.

Va sottolineato che la terapia farmacologia, il ricovero riabilitativo intensivo e la terapia chirurgica non vadano mai considerate sostitutive, ma bensì aggiuntive, alla modificazione dello stile di vita che rappresenta la terapia fondamentale per una gestione efficace e salutare dell'obesità.



Tabella 3.

Trattamenti indicati per la gestione dell'obesità sulla base dell'IMC e della comorbilità

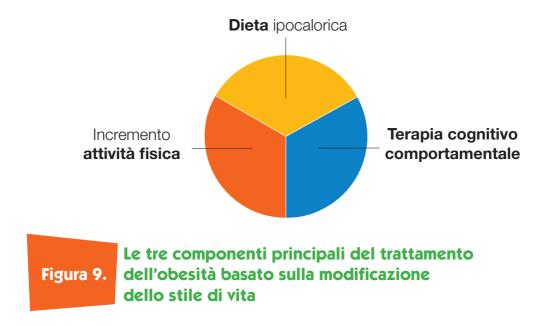
Trattamento	25-26,9	27-29,9	30-34,9	35-39,9	>40
Modificazione dello stile di vita	+	+	+	+	+
Farmacoterapia		Con comorbilità	+	+	+
Ricovero riabilitazione intensiva			Con comorbilità	+	+
Chirurgia				Con comorbilità	+

Modificazione dello stile

I programmi di modificazione dello stile di vita sono diversi dai tradizionali programmi dietologici prescrittivi. In questi ultimi, il dietologo "prescrive la dieta e l'esercizio fisico" e spinge il paziente a seguire in modo rigoroso le sue indicazioni applicando la sola forza di volontà. Questo semplice approccio può essere efficace a breve termine, ma quasi sempre fallisce a lungo termine, perché l'individuo, non avendo acquisito abilità per controllare il peso corporeo, riprende i suoi comportamenti abituali e recupera il peso perduto.

Nei programmi basati sulla modificazione dello stile di vita, invece, gli obiettivi sono aiutare gli individui a diventare esperti nel controllo del loro peso, in altre parole, dei terapeuti del loro problema di obesità e a modificare il loro stile di vita in modo persistente. Per tale motivo il trattamento prevede un coinvolgimento attivo del paziente che, oltre a ricevere informazioni dettagliate sull'obesità e sulle modificazioni dello stile di vita necessarie per perdere peso, è aiutato a sviluppare specifiche imparare a modificare il suo stile di vita in modo persistente

I programmi moderni di modificazione dello stile di vita moderni includono tre procedure principali (vedi Figura 9): (1) dieta; (2) attività fisica; (3) terapia cognitivo comportamentale.



Dieta

La dieta adottata dai programmi di modificazione di stile di vita è moderatamente ipocalorica e finalizzata a produrre un deficit energetico di 500-1.000 kcal al giorno per ottenere una perdita di peso variabile di 1/2-1 kg la settimana. I dati degli studi più recenti hanno evidenziato che il tasso di perdita di peso non è influenzato dalla composizione qualitativa della dieta (cioè dalla percentuale relativa di proteine, carboidrati e grassi), nonostante l'industria della dieta ogni anno proponga in modo fraudolento diete miracolose che favoriscono importanti cali di peso, ma dall'aderenza dell'individuo alla restrizione calorica.

La composizione della dieta consigliata dalle linee guida delle più importanti società scientifiche dovrebbe essere bilanciata nei nutrienti, comprendendo circa il 55% di carboidrati, privilegiando quelli integrali, il 15% delle proteine e il 30% di grassi, privilegiando quelli di origine vegetali (**Figura 10**).

Attività fisica

L'attività fisica si basa sul concetto di stile di vita attivo, che significa aumentare l'attività fisica nelle attività abituali fino ad arrivare gradualmente a compiere almeno 10.000 passi al giorno (**Figura 11**). Lo stile di vita attivo non implica



Riduzione dell'introito calorico

di 500-1000 kcal/die

per perdere 0,5/1 kg/sett



Deficit calorico bilanciato con:

- < 10% kcal da grassi saturi
- < 300 mg/die di colesterolo
- ≤ 2400 mg/die di sodio
- > 20-30 g/die di fibra

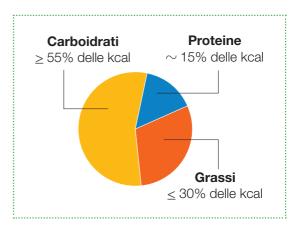


Figura 10. Raccomandazioni dietetiche per perdere peso

Da NIH/NHLBI, NAASO. The Practical Guide: Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. Bethesda, MD: NIH, 2000.

necessariamente il dover eseguire un esercizio fisico programmato. Alternative al cammino sono la corsa (20-40 min/die), la bicicletta o il nuoto (45-60 min/die). In generale, l'esercizio ha l'obiettivo di creare un deficit calorico di almeno 400 kcal/die, per favorire la perdita di peso, mantenere la massa muscolare e prevenire la fluttuazione del peso corporeo.

Terapia cognitivo comportamentale

La terapia cognitivo comportamentale è stata ideata per fornire al paziente un insieme di principi e tecniche per migliorare l'aderenza alla dieta e all'attività fisica. Il trattamento è basato su due principi generali dell'apprendimento (comportamentismo):

- I comportamenti implicati nello sviluppo dell'obesità (alimentazione eccessiva e scarsa attività fisica) sono in parte appresi e perciò possono essere modificati attraverso l'educazione.
- 2. L'alimentazione e l'attività fisica possono essere cambiate modificando gli stimoli ambientali (antecedenti) e le conseguenze (rinforzi).

Le tecniche usate includono procedure comportamentali, come ad esempio l'uso del diario alimentare (Figura 12) e le tecniche di controllo degli stimoli ambientali che portano a mangiare in eccesso, e procedure cognitive, come ad esempio la tecnica di risoluzione dei problemi e la ristrutturazione dei pensieri disfunzionali che portano a non aderire alla dieta e all'attività fisica.



Figura 11.

Il contapassi è uno strumento usato nei programmi di modificazione dello stile di vita



UNO STRUMENTO SCIENTIFICO PER LA GESTIONE DEL PESO

R. Dalle Grave, E. Pasqualoni, L. De Kolitscher Positive Press 2013 - ISBN 88-8429-065-1

Figura 12. Il diario alimentare consigliato da AIDAP



Efficacia degli interventi di modificazione dello stile di vita

L'efficacia del trattamento dell'obesità basato sulla modificazione dello stile di vita è stata ampiamente valutata dalla ricerca. I risultati che il trattamento riesce a ottenere a breve medio termine sono soddisfacenti: in media l'80% circa degli individui ottiene una perdita di peso del 10% in circa sei mesi: una quantità di perdita di peso che soddisfa il criterio di successo (cioè, una riduzione del 5-10% in peso iniziale) proposto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. Questa riduzione del peso è associata a una notevole riduzione di incidenza del diabete di tipo 2, delle comorbilità mediche peso-correlate (ad esempio, apnee del sonno, diabete, ipertensione, dislipidemia), delle problematiche psicosociali peso-correlate (ad esempio, depressione, immagine del corpo) e della qualità della vita.

Il problema principale dei programmi standard di modificazione dello stile di vita è il mantenimento del peso perso. I pazienti di solito recuperano circa il 30-35% del loro peso perso nel trattamento nell'anno successivo. Tuttavia, i programmi di nuova generazione che hanno incluso specifiche procedure per prevenire il recupero del peso, come ad esempio quelle incluse nel Look AHEAD (Action for Health in Diabetes), hanno dimostrato un buon mantenimento del peso corporeo perduto anche dopo quattro anni.

Modificazione dello stile di vita più terapia farmacologica

Uno dei principali fattori implicati nel fallimento a lungo termine del mantenimento del peso è la pressione biologica a recuperare peso. È pertanto razionale pensare di associare la modificazione dello stile di vita a terapie farmacologiche mirate a mitigare la pressione biologica al recupero del peso.

Uno studio ha confrontato gli effetti della modificazione dello stile di vita e della Sibutramina da soli o in combinazione. I partecipanti trattati con il trattamento che ha associato la Sibutramina alla modificazione dello stile di vita hanno raggiunto una perdita di peso quasi due volte più grande di quelli trattati con una sola terapia. Questi dati dimostrano che la modificazione dello stile di vita e la terapia farmacologica hanno un effetto addittivo, se utilizzati in combinazione.

Purtroppo, l'analisi preliminare del *Sibutramina Cardiovascular Outcomes Trial*, che ha valutato la sicurezza di sibutramina in soggetti con preesistenti malattie cardiovascolari o diabete mellito, ha mostrato una maggiore incidenza di eventi cardiovascolari nel gruppo Sibutramina rispetto al placebo e sulla base di questi risultati, la Sibutramina è stata ritirata dal mercato.

La disponibilità di nuovi farmaci, recentemente approvati dall'amministrazione La US Food and Drug Administration, ma non ancora in Europa, riapre la possibilità di combinare la modificazione dello stile di vita con i farmaci nella gestione dei pazienti con obesità.

Modificazione dello stile di vita più ricovero riabilitativo intensivo

Il ricovero riabilitativo intensivo è stato sviluppato in Italia per i pazienti con obesità grave, comorbilità e disabilità che non rispondono ai trattamenti ambulatoriali.

Un recente studio effettuato presso la casa di cura Villa Garda in 88 pazienti con obesità grave ha valutato l'efficacia di questa innovativa modalità di cura dell'obesità. Il trattamento è stato diviso in due fasi:

Fase 1 (*trattamento ospedaliero*; 3 settimane) comprendeva una dieta ipocalorica associata ad attività fisica giornaliera e a 15 gruppi cognitivo comportamentali.

Fase 2 (*trattamento ambulatoriale*; 40 settimane) comprendeva 12 sedute di 45 minuti ciascuna in 40 settimane, con un nutrizionista che aveva ricevuto una formazione nella modificazione dello stile di vita.

Nei pazienti che hanno completato il trattamento (N = 69), la perdita media di peso a 43 settimane è stata del 15,0% (**Figura 13**). La perdita di peso si è associata a una diminuzione marcata dei fattori di rischio cardiovascolari e a un miglioramento significativo dei sintomi di depressione e ansia, dell'immagine corporea e delle abbuffate.

Questi dati suggeriscono che il trattamento riabilitativo intensivo sembra potenziare l'effetto della modificazione della stile di vita sulla perdita di peso e può essere indicato, come alternativa alla chirurgia bariatrica, per i pazienti con obesità grave.



Modificazione dello stile di vita più chirurgia bariatrica

La chirurgia per la perdita di peso è una strategia d'intervento raccomandata per soggetti altamente selezionati con obesità di classe 3 (IMC ≥ 40) o di classe 2 (IMC tra 35 e 39,9) e patologie concomitanti quando i metodi meno invasivi si sono rivelati inefficaci.

I principali interventi di chirurgia per l'obesità oggi disponibili sono i seguenti (Tabella 4):



Figura 13.

Effetto della modificazione dello stile di vita associata al ricovero riabilitativo sul peso

Dalle Grave R., Calugi S., Gavasso I., El Ghoch M., Marchesini G. A Randomized Trial of Energy-Restricted High-Protein versus High-Carbohydrate, Low-Fat Diet in Morbid Obesity. Obesity, in press.



Tabella 4. Interventi chirurgici per il trattamento dell'obesità

Bendaggio gastrico	Sleeve gastrectomy
Perdita di peso media Circa il 15%	Perdita di peso media Circa il 20-25%
Meccanismo d'azione Riduzione dell'introito attraverso un aumento della sazietà (spesso fastidiosa) conseguente alla restrizione gastrica. Richiede la disponibilità del paziente a modificare il suo comportamento alimentare.	Meccanismo d'azione Riduzione dell'introito per una riduzione dell'appetito e per sazietà precoce vera (di rado fastidiosa) conseguente alla restrizione gastrica e a modificazioni ormonali indotte dalla resezione gastrica. Il mantenimento del peso perduto è affidato inizialmente alla spontanea importante riduzione dell'introito, successivamente alla modificazione delle abitudini alimentari del paziente.
Complicanze Vomito Dislocazione del bendaggio Esofagite Dilatazione della tasca gastrica Migrazione intragastrica Infezione o dislocazione del port Frequente recupero ponderale	Complicanze Peggioramento reflusso gastroesofageo Stenosi della sleeve Frequente recupero ponderale parziale
	THE

Bypass gastrico	Bypass biliopancreatico
Perdita di peso media Circa il 25%	Perdita di peso media Circa il 35%
Meccanismo d'azione Riduzione dell'introito per una riduzione dell'appetito per sazietà precoce vera (di rado fastidiosa) e lieve malassorbimento. Il mantenimento del peso perduto è affidato inizialmente alla spontanea importante riduzione dell'introito, successivamente alla modificazione delle abitudini alimentari del paziente.	Meccanismo d'azione La perdita di peso avviene inizialmente per un momentaneo calo dell'appetito e successivamente, ad appetito normalizzato, per la ridotta digestione e il conseguente ridotto assorbimento del cibo (il malassorbimento è permanente). È necessaria la collaborazione del paziente a sottoporsi a periodici controlli medici per prevenire le complicazioni mediche.
Complicanze Ulcere Stenosi anastomotiche Sideropenia Fistole della gastroenteroanastomosi Stomaco escluso?	Complicanze Malnutrizione proteica Anemia Demineralizzazione ossea Emeralopia Patologia perianale Acne Polineuropatia e sindrome di Wernicke

- Diversione bilio-pancreatica.
- By-pass gastrico.
- Sleeve gastrectomy.
- Bendaggio gastrico regolabile.

Gli interventi chirurgici determinano un cospicuo calo ponderale nei primi 6-12 mesi variabile dal 20% al 45% del peso pre-operatorio. La perdita di peso è mantenuta soprattutto con la diversione bilio-pancreatica e il by-pass gastrico, mentre con il bendaggio gastrico e la sleeve gatrectomy il peso è parzialmente recuperato e il calo ponderale medio a distanza di anni si stabilizza sul 15-20%%.

Le complicanze degli interventi chirurgici sono spesso importanti quindi, prima d'intraprendere una procedura di dimagrimento così invasiva, è bene che un'equipe multidisciplinare, composta da un chirurgo, un internista, uno psicologo/psichiatra e un anestesista, valuti i costi e i benefici dell'intervento con il paziente.

La terapia chirurgica non è la soluzione ideale per la maggior parte delle persone affette da obesità, ma è indicata solo per un piccolo sottogruppo di pazienti selezionati e altamente motivati

Tradizionalmente la chirurgia bariatrica ha dato scarsa attenzione alla modificazione dello stile di vita dei pazienti e si è soprattutto concentrata per favorire la perdita di peso del paziente. Tuttavia, è stato recentemente dimostrato che l'associazione della chirurgia bariatrica con un programma di modificazione dello stile vita migliora l'esito del trattamento chirurgico perché determina una riduzione significativamente più rapida dell'IMC, della perdita di peso in eccesso e della massa grassa, rispetto ai trattamenti chirurgici che non aiutano i pazienti a modificare il loro stile di vita.

Questi dati indicano che la chirurgia bariatrica può ottenere migliori risultati se integrata in una più ampia gestione di obesità che include un programma strutturato di modificazione dello stile di vita, possibilmente da iniziare prima dell'intervento.



Come orientarsi nella scelta del trattamento

Le terapie basate sull'evidenza scientifica descritte sopra non sono offerte da tutti i centri e gli specialisti che curano l'obesità e purtroppo un trattamento inadeguato può peggiorare le problematiche mediche e psicosociali associate all'eccesso di peso. La scelta del centro di cura è perciò un passo fondamentale da fare con estrema attenzione. Nei prossimi paragrafi sono riportate le domande che dovrebbero essere fatte quando si contatta un centro specializzato nel trattamento dell'obesità e alcuni criteri per capire se il centro contattato adotta un trattamento moderno e validato scientificamente.

Informazioni da richiedere a un centro per la cura dell'obesità

Prima di fissare una visita è consigliabile chiamare il centro per informarsi sul tipo e sull'organizzazione del trattamento offerto. È meglio cercare di parlare con un componente dell'equipe terapeutica piuttosto che con la segretaria del centro.

, 	Nome del centro:	
ı	Nome e qualifica professionale della persona con cui state parlar	ndo
1	■ Indirizzo	
ı	■ Tel ■ Fax	
	■ E-mail	
	Il centro è specializzato nella cura dell'obesità?	Osì Ono

Orari e giorni di apertura	
Costo della cura (se privato):	
Durata della terapia:	
Quali procedure terapeutiche offre?	
Valutazione medica Valutazione nutrizionale Valutazione della composizione corporea Valutazione del dispendio energetico Valutazione psicologica Terapia dietetica Esercizio fisico/riabilitazione fisica Terapia cognitivo comportamentale Terapia farmacologica Terapia farmacologica Programmi educativi per familiari e amici	Sì no Sì no
L'equipe include le seguenti figure professionali? Medico Nutrizionista Psicologo Terapista della riabilitazione	<pre></pre>
■ Il centro è collegato con una struttura ospedaliera di riabilit	azione intensiva?
○ sì ○ no	
Il centro è collegato con una struttura ospedaliera di chiru	rgia bariatrica?
○ sì ○ no	
I familiari possono fissare un appuntamento per ricevere co avvicinare e su come comportarsi con chi ha un problema d	
○ sì ○ no	
Il centro effettua una terapia consigliata dalle linee guida i nazionali?	nternazionali e
○ sì ○ no	

Se sì, quale linea guida segue?
I risultati sul trattamento sono stati pubblicati su riviste scientifiche internazionali?
○ sì ○ no
Ci sono delle informazioni scritte sul trattamento eseguito?
○ sì ○ no
■ Vi sono altre interessanti e utili informazioni riguardo tale centro?

Criteri per valutare se un centro applica una terapia moderna e validata scientificamente

Per valutare se un centro è adeguato dovreste considerare i seguenti punti:

- È consigliabile che il centro sia specializzato nella cura dell'obesità e non sia un centro generico di dietologia.
- Il centro dovrebbe avere un'equipe composta da almeno un medico, uno psicologo-psicoterapeuta e un nutrizionista per affrontare le problematiche mediche, psicosociali e nutrizionali dell'obesità.
- Il centro dovrebbe essere in contatto con un reparto ospedaliero di riabilitazione intensiva specializzato nella cura dell'obesità grave per un eventuale ricovero o day-hospital.
- Il centro dovrebbe essere in contatto con un reparto ospedaliero specializzato nella chirurgia bariatrica dell'obesità.



- I trattamenti che hanno un'evidenza scientifica di efficacia nel trattamento dell'obesità sono i sequenti:
 - Modificazione dello stile di vita basata sulla terapia cognitivo comportamentale.
 - Terapia farmacologica.
 - Ricovero in reparti di riabilitazione intensiva ospedaliera.
 - Chirurgia bariatrica.
- Qualsiasi trattamento dell'obesità dovrebbe essere associato a un intervento di modificazione dello stile di vita.
- Nella cura dei bambini e degli adolescenti i familiari dovrebbero essere sempre coinvolti.
- Diffidare dei trattamenti che non forniscono informazioni chiare sulla durata, costi, risultati, modello teorico di riferimento e linee guida adottate.
- Diffidare delle cure che promettono cali di peso rapidi e facili da raggiungere.

Centri AIDAP

AIDAP VERONA

(SEDE CENTRALE)

Via Sansovino, 16 37138 Verona

Tel. 045 8103915 Fax 045 8102884

Email: info@aidap.org Sito: www.aidap.org

AIDAP ALESSANDRIA

Via Messina, 23 15121 Alessandria Tel. 0131 264669

Cell. 338 5077416

E-mail: cappellettimauro@libero.it

AIDAP ANCONA

Via Giordano Bruno, 44 60100 Ancona Tel. 071 2804116

E-mail: aidapancona@tiscali.it

AIDAP BOLOGNA

Via Azzurra, 1 40137 Bologna Cell. 329 3790844

E-mail: aidapbologna@alice.it

AIDAP BRESCIA

Via Milano, 14 25126 Brescia Tel. 030 292179

E-mail: aidap.bs@libero.it

AIDAP CASSINO

Corso della Repubblica, 232 03043 Cassino (FR) Cell. 339 7380152

E-mail: colella.franco@gmail.com

AIDAP EMPOLI

Via L. Cherubini, 2/4 50053 Empoli (FI) Tel. 0571 73922 - 0571 99281

Cell. 345 1639017

E-mail: aidapempoli@gmail.com

AIDAP FIRENZE

Via Pacini, 23 - 50144 Firenze Tel. 055 3245370

Cell. 345 1639017

E-mail: aidapfirenze@gmail.com

AIDAP GENOVA

Via Ruffini, 10/8 16128 Genova Tel. 010 5955374 Cell. 335 6942193

E-mail: giancarlosarno@virgilio.it

AIDAP LA SPEZIA

Via XXIV Maggio, 152 19124 La Spezia Tel. e Fax 0187 23414 E-mail: aidapspezia@alice.it

www.fossataroadolfonutrizione.com

AIDAP LECCE

Via Colonnello Costadura, 2/C 73100 Lecce E-mail: aidap.le@hotmail.it - loredanadeluca2013@libero.it Tel. 0832 244063 Cell. 328 6120205 - 345 2617058

AIDAP LENTINI (CT)

Via Etnea, 185 96016 Lentini (CT) Cell. 320 9117157 - Sito: www.centrodiriabilitazionenutrizionale.it F-mail: info@centrodiriabilitazionenutrizionale.it

AIDAP MILANO

Viale Caldara 23 20122 Milano Tel. e Fax 02 5456738 Cell. 339 1785974 E-mail: ariannabanderali@gmail.com

AIDAP MONZA

Via Moriggia, 3 20900 Monza Tel. 339 7777811 E-mail: aidap.monza@libero.it

AIDAP OLIVERI (ME)

Piazza Pirandello, 8 98060 Oliveri (ME) Tel. 0941 313999 - Sito: www.centrodiriabilitazionenutrizionale.it Cell. 328 3727128 - E-mail: info@centrodiriabilitazionenutrizionale.it

AIDAP PADOVA

Via T. Vecellio, 44 35132 Padova Tel. e Fax 049 604752 Cell. 338 4464021 E-mail: lucia.camporese@tin.it

AIDAP PARMA

Strada Inzani, 5 43100 Parma Tel. e Fax 0521 237644 E-mail: aidap.parma@libero.it

AIDAP REGGIO CALABRIA

Via R. Willermin, 1 89123 Reggio Calabria Tel. 0965 25864 Cell. 347 0056700 Telefax 0966 474400 E-mail: aidap.rc@virgilio.it

AIDAP REGGIO EMILIA

Via A. De Gasperi, 44 42100 Reggio Emilia Tel. 0522 555514 Fax 0522 334906 E-mail: info@dietistareverberi.it - aidap.re@dietistareverberi.it

AIDAP RIMINI

Via G. Perlasca 15 47900 Rimini Cell. 329 3790844 E-mail: aidaprimini@alice.it

AIDAP ROMA

Via Levico, 9 00198 Roma Tel. e Fax 06 8840242 Cell 338 9098603 E-mail: aidap.roma@libero.it

AIDAP TERAMO

Centro di Riferimento Regionale di Auxologia e Nutrizione Pediatrica (CRRANP) c/o U.O.C. Pediatria P.O. 64032 Atri (TE) Cell. 085 8707509 E-mail: studio.dipietro1@virgilio.it - mario.dipietro@aslteramo.it

AIDAP TORINO

Via Messina, 23 15121 Alessandria Cell. 338 5077416 E-mail: cappellettimauro@libero.it

AIDAP TREVISO

Via Campagnola, 3/1 31020 Villorba (TV) Tel. 0422 444900 Fax 0422 278987 E-mail: poliamb.villorba@libero.it, fulviosusanna@libero.it

AIDAP VARESE Viale Borri 75

21100 Varese Tel. 0332 813456 (per appuntamenti) Fax 0332 813464 Cell. 338 3917580 (per informazioni) E-mail: aidap.varese@ojas.it

La sede AIDAP più vicina a te:

XIDXP

Associazione Italiana Disturbi dell'Alimentazione e del Peso **1** 0458103915

4 0458102884

info@aidap.org

www.aidap.org