

## **SCHEDA TECNICA**

# **DRENAX<sup>®</sup> FORTE SLIM PROTEIN**

## **Polvere**

### **Integratore alimentare**



## SCHEDA TECNICA

**Denominazione del prodotto:** DRENAX FORTE SLIM PROTEIN polvere

**Composizione per unità di somministrazione (19 g):**

- Volactive Ultra Wheylstant 90 (proteine da siero di latte)	8 g
- Fibra di Mela	2 g
- Fibra di Avena	1 g
- Garcinia cambogia e.s. 60% HCA	100 mg

### Caratteristiche nutrizionali

**DRENAX FORTE SLIM PROTEIN polvere** è un integratore alimentare proteico (Volactive Ultra Wheylstant 90) con fibre solubili (Mela e Avena) ed estratto di Garcinia cambogia, formulato appositamente per favorire l'equilibrio del peso corporeo.

Secondo i dati forniti dall'OMS, globalmente nel 2008 1,5 miliardi di adulti (età maggiore di 20 anni) erano in sovrappeso. Di questi, 200 milioni di uomini e circa 300 milioni di donne erano obesi.

Dalle interviste dell'indagine Multiscopo dell'Istat "Aspetti della vita quotidiana. Anno 2009" emerge che, riguardo alla diffusione di sovrappeso e obesità, in Italia nel periodo 2001-2009, è aumentata sia la percentuale di coloro che sono in sovrappeso (dal 33,9% nel 2001 al 36,1% nel 2009) sia quella degli obesi (dall'8,5% nel 2001 al 10,3% nel 2009). La quota di popolazione in condizione di eccesso ponderale cresce al crescere dell'età, passando dal 19% tra i 18 e i 24 anni a oltre il 60% tra i 55 e i 74 anni, per poi diminuire lievemente nelle età più anziane (55,9% tra le persone con più di 75 anni).



## Obesità

La prevalenza dell'obesità è in aumento in tutti i paesi occidentali, al punto da essere definita come una epidemia. In USA contribuisce a 300.000 morti/anno, diventando in tal modo la 2° causa di morte dopo il fumo.

L'obesità è una malattia cronica determinata da un eccesso di massa grassa distribuita in maniera differente nei vari distretti corporei e nei diversi soggetti. Strumentalmente, ricorrendo a metodiche più o meno sofisticate, si riesce a stimare o a misurare tale eccesso e la sua distribuzione. Tra le metodiche utilizzate ricordiamo la bioimpedenza, la tomografia computerizzata, la risonanza magnetica, la pletismografia e la plicometria. Il parametro più semplice e quindi più utilizzato per definire il grado di obesità è l'Indice di Massa Corporea (o IMC o BMI Body mass index) che si ricava dal rapporto tra il peso espresso in chilogrammi e l'altezza in metri al quadrato.

	<b>BMI</b>
<b>Sottopeso</b>	<b>&lt;18,5</b>
<b>Normopeso</b>	<b>18,5-24,9</b>
<b>Sovrappeso</b>	<b>25-29,9</b>
<b>Obesità moderata (I grado)</b>	<b>30-34,9</b>
<b>Obesità severa (II grado)</b>	<b>35-39,9</b>
<b>Obesità grave (III grado)</b>	<b>&gt;40</b>

### *Cause ed effetti:*

L'eziopatogenesi dell'obesità può ricondursi a due principali categorie:

#### fattori genetici

- che predeterminano la facilità di accumulo di grasso e inducono alterazioni del comportamento alimentare e del dispendio energetico

#### fattori ambientali

- farmaci che possono causare obesità (antipsicotici, antidepressivi, antiepilettici, glucocorticoidi, insulina, sulfoniluree)
- fattori socio-culturali-etnici
- fattori dietetici: nei paesi occidentali c'è stato uno spostamento nella dieta da elevato tenore di carboidrati-fibre a diete ad elevato tenore di grassi, che hanno la caratteristica di aumentare il loro introito: stimolando meno il senso di sazietà rispetto a carboidrati e proteine, e in secondo luogo rendono i cibi più appetibili.
- sedentarietà
- fattori psicologici

Esistono interazioni fra le due categorie di fattori che complicano ulteriormente la patogenesi. Esistono inoltre influenze genetiche: la probabilità di diventare obesi è cinque volte maggiore nei figli i cui genitori sono entrambi obesi.

Un incremento della lipoproteinlipasi si riscontra nel paziente obeso anche dopo dimagrimento, che potrebbe essere espressione di un'alterazione primaria del tessuto adiposo.

Nell'alimentazione, a parità di calorie i lipidi inducono un maggiore aumento ponderale rispetto ai glucidi attraverso un minor dispendio termoenergetico. L'alimentazione attraverso la qualità della dieta può influenzare il sistema neuroendocrino con liberazione di neurotrasmettitori che agiscono sulla assunzione del cibo e dell'appetito: i glucidi incrementano i livelli cerebrali di triptofano e serotonina, un pasto iperproteico abbassa tali livelli.

L'obesità può essere sia causa che effetto di alterazioni della funzionalità tiroidea:

I livelli di T3-T4-TSH sono nella norma in condizioni basali e dopo stimolo con TRH, i livelli di GH sono ridotti sia in condizioni basali sia dopo stimoli provocativi.

Si possono avere alterazioni nella regolazione neuroendocrina della funzione gonadica sia nell'uomo che nella donna.

L'uomo obeso presenta, non raramente, disfunzioni sessuali che possono andare da lievi deficit erettili a quadri più manifesti di ipogonadismo, con riduzione marcata degli ormoni maschili e delle funzioni da essi governate.

Nella donna obesa vi è tendenza tanto all'iperestrogenismo quanto all'iperandrogenismo.

Infatti nella donna il tessuto adiposo aromatizza a estrogeni androgeni con aumento di estrogeni ovarici. Da ciò derivano i disturbi clinici quali: alterazione del ciclo mestruale (anoressia, ipooligomenorrea, metrorragie funzionali) si possono riscontrare modesti stadi di irsutismo, frequentemente associato a micropolicistosi ovarica.

Le donne obese sono più soggette a carcinoma endometriale.

Nelle persone obese l'insulina basale è elevata e correla direttamente con il peso.

A fronte dell'iperinsulemia i valori di glicemia basale sono normali con una diminuita tolleranza ai carboidrati e quindi insulino-resistenza. Negli obesi iperinsulinemici l'ossidazione del glucosio e la lipogenesi sono diminuite, mentre la sensibilità all'inibizione della lipolisi è aumentata. Quest'ultima anomalia può giustificare una ridotta idrolisi dei trigliceridi intra adipocitari durante il digiuno.

Tra i segnali periferici che regolano l'assunzione di cibo, stimolando il centro della sazietà, i più importanti sono la distensione gastrica, il sistema vagale e una serie di peptidi (glucagone e somatostatina) che possono agire anche tramite mediazione vagale

### La **Garcinia cambogia**

Si tratta di una piccola pianta legnosa sempreverde di modeste dimensioni con fiori sono unisessuali, sessili e ascellari. Le foglie sono verde scuro, lucide, a forma ellittica o ovale. Il frutto può assomigliare a una piccola zucca gialla.

Originaria delle foreste del sud-est asiatico e delle zone a clima tropicale dell'India meridionale, dell'Indocina, della Cambogia e delle Isole Filippine e Vietnam.

La Garcinia come molte Clusiacee, produce una resina di gomma arancio-marrone usata una volta come pigmento in polvere. Alcune oleoresine sono state sfruttate per le loro proprietà fisico-chimiche (isolanti, adesive, protettive) o medicinali. La buccia del frutto è utilizzata da secoli dalle popolazioni asiatiche che la consideravano il migliore brucia-grassi naturale, per la sua capacità di inibire l'assorbimento e l'accumulo del tessuto adiposo.

La scorza del frutto della *Garcinia* contiene vitamine, carotenoidi, flavonoidi, polisaccaridi, pectine e l'acido idrossicitrico (HCA), in grado di inibire l'enzima ATP citratoliasi, di enorme importanza nella metabolizzazione dei grassi. A differenza del più comune acido citrico, contenuto nei limoni e utilizzato dall'industria alimentare come conservante, l'acido idrossicitrico è estremamente raro in natura e se assunto è in grado di favorire una maggiore beta-ossidazione dei grassi in eccesso. Gli studi hanno dimostrato che questo principio attivo blocca la sintesi di acetilcoenzima A, un substrato energetico utilizzato dall'organismo per la sintesi del colesterolo, degli acidi grassi e dei trigliceridi. La sua assunzione perciò permette di ridurre la produzione di colesterolo e trigliceridi (fino al 27%) a partire dagli zuccheri, per la sua attività ipocolesterolemizzante. La sua attività dimagrante è attribuita anche ad altri meccanismi: riduzione dell'assorbimento di cibo e inibizione del recupero di peso (effetto yo-yo), mediante la regolazione dei livelli di serotonina. Sembra inoltre down-regolare il processo di lipogenesi. Tra gli attivi, oltre all'HCA, si riscontrano xantoni (es. carbogiol), benzofenoni (es. garginol) e derivati aminoacidi quali il GABA (acido gamma-aminobutirrico). La *Garcinia* detiene, inoltre, proprietà lassativa secondaria, dovuta, non ad un'azione diretta sull'intestino, ma all'azione sul fegato. Inoltre l'organismo, avendo a disposizione una grossa quantità di energia derivante dalla demolizione completa dei grassi, attraverso il ciclo dell'acido citrico, non sente il bisogno di ingerire altro cibo e da qui deriva la diminuzione del senso di fame. La *Garcinia*, evitando che si formi accumulo di tessuto adiposo, è consigliata in caso di obesità per la sua proprietà dimagrante e coadiuvante nel controllo del peso, nei regimi alimentari dietetici.

### **Proteine da siero di latte**

Le proteine sono macronutrienti energetici che forniscono 4kcal/g; si tratta di polimeri (catene complesse) di aminoacidi (aa) che, oltre a contenere carbonio (C), idrogeno (H) ed ossigeno (O), possiedono un gruppo amminico comprensivo di azoto (N). In natura, le catene proteiche (anche dette più genericamente *peptidi*) possiedono numerosissime funzioni di tipo biologico e, in quanto tali, si caratterizzano per un'estrema eterogeneità strutturale: primaria (o semplice), secondaria (in  $\alpha$ -elica o  $\beta$ -foglietto), terziaria ("a gomito") o quaternaria (più gomiti "aggrovigliati" tra loro). Le proteine alimentari, assunte in grandi quantità per dimagrire a discapito dei glucidi e dei lipidi, si trovano in tutti gli alimenti; tuttavia, le proteine dei cibi risultano estremamente differenti tra di esse, poiché la loro composizione aminoacidica varia in base alla funzione biologica nell'alimento [organismo o fonte di alimentazione primaria (latte)] in cui si trovano. Le proteine possono essere quindi classificate in semplici: protamine, istoni, albumine, globuline, gluteline, prolamine, fosfoprotidi e scleroprotidi, e composte (tra cui emoglobina, clorofille e opsine). Questa distinzione tra le varie proteine, dal punto di vista nutrizionale, lascia il tempo che trova; ciò che interessa maggiormente sotto l'aspetto alimentare è infatti quel che si dice valore biologico (VB). Questo termine di raffronto si basa sulla stima quantitativa e sul rapporto tra i vari monomeri aminoacidici (aa essenziali e aa non essenziali) all'interno della proteina; per risultare ad alto VB, tale rapporto dev'essere simile a quello che caratterizza i vari aa delle proteine umane o, in alternativa, dell'uovo.

Una strategia basata sulle proteine per dimagrire si riferisce alla maggior sazietà che esse conferiscono rispetto ai glucidi e ai lipidi. Tralasciando la fisiologia dei feed-back ormonali e nervosi che regolano il meccanismo di sazietà (veramente numerosi e complessi, che meriterebbero non solo un articolo, bensì un intero trattato), alcuni studi condotti all'università di

Washington hanno sviscerato un notevole potenziale saziante delle proteine in confronto a quello scaturito dagli zuccheri e dai lipidi; pare che assumendo la stessa energia (kcal/100g di prodotto) da alimenti con alto tenore proteico rispetto ad altri prevalentemente lipidici o glicidici, la percezione di sazietà sopraggiunga più facilmente e più rapidamente; per giunta, sarebbe anche opportuno effettuare una distinzione tra le varie proteine. Uno studio recentissimo ha portato alla luce una predisposizione eccezionale delle proteine del pesce per dimagrire; pare che, sul ratto, queste dimostrino un'elevata capacità di stimolare la secrezione dei mediatori gastrointestinali responsabili della sazietà, ovvero la *colecistochinina* (CCK) ed il *glucagone peptide-1* (GPL-1). Il risultato sarebbe quindi costituito da un miglioramento fisiologico della regolazione del peso corporeo grazie alla maggior sazietà e ad un minor introito alimentare. Infine, per completare il quadro, ricordiamo che l'impiego di maggiori quantità di proteine per dimagrire fa leva su un ulteriore meccanismo metabolico, ovvero l'azione dinamica specifica degli alimenti (ADS); questo parametro, che può essere scomposto in azione dinamica specifica dei nutrienti, misura il costo metabolico necessario a digerire e metabolizzare le molecole energetiche. Ebbene, in virtù dell'impegno digestivo (soprattutto gastrico), delle operazioni di transaminazione, deaminazione e ciclo dell'urea, le proteine (o meglio, gli amminoacidi che le compongono) costituiscono le molecole più "impegnative" da gestire, ragion per cui, di per sé, contribuiscono ad aumentare il consumo energetico dell'organismo promuovendo il dimagrimento.

In particolare le proteine da siero di latte utilizzate sono state microfiltrate in condizioni di bassa temperatura e bassa pressione senza essere sottoposte a denaturazione. Il preparato risulta inoltre GMO free, Egg free e rBGH free (senza l'ormone della crescita bovino di sintesi).

### **Fibra di Mela**

La Fibra di Malus domestica contribuisce a regolarizzare l'attività intestinale ed a limitare l'assorbimento dei nutrienti introdotti durante i pasti.

La mela ha un contenuto energetico moderato: una mela comune pesa 242 grammi e fornisce 126 kcal. Nella dieta può essere utilizzata come spuntino, alimento da prima colazione o come chiusura di un pasto principale. L'energia è fornita principalmente dai glucidi, seguiti marginalmente dalle proteine e dai lipidi. I carboidrati sono principalmente semplici, costituiti da fruttosio, e i peptidi sono a basso valore biologico. Le mele rappresentano una fonte di fibre che sono in buona parte solubili. Per quel che riguarda le vitamine, spicca la concentrazione di acido ascorbico (vitamina C); in merito ai sali minerali, sono apprezzabili i livelli di potassio. La mela è un alimento che contribuisce al buon mantenimento dello stato di salute. Agisce positivamente, ad esempio, sul colesterolo, ma costituisce un valido alleato anche per combattere i chili di troppo. Tutto ciò, ovviamente, a patto che le mele siano inserite in un piano dietetico controllato ed equilibrato dal punto di vista nutrizionale e calorico.

Il segreto delle straordinarie proprietà nutrizionali e salutistiche delle mele è in gran parte nascosto dietro una fibra solubile, chiamata pectina, di cui sono particolarmente ricche.

Questo polisaccaride indigeribile aiuta a controllare i livelli di colesterolo, contribuisce a regolarizzare la funzionalità intestinale e tiene sotto controllo l'appetito. Inoltre, la sua fermentazione da parte della flora batterica intestinale, origina acidi grassi a corta catena, che sembrano avere un effetto protettivo sul colon.

Una mela di media grandezza, se consumata insieme alla buccia, fornisce circa 4 grammi di fibre. Tuttavia, a differenza di quella presente in molti altri alimenti (come i cereali integrali, la loro crusca e certe verdure) buona parte della fibra contenuta nella mela è solubile in

acqua (essendo costituita da pectina, per l'appunto). Questa proprietà le consente di formare, all'interno dell'intestino, una massa gelatinosa, che intrappola al suo interno i lipidi e gli zuccheri in eccesso, sequestrandoli all'assorbimento intestinale.

### **Fibra di Avena**

Pianta appartenente alla famiglia delle graminacee, alta da 0,6 a 1 metro con foglie strette e laminari, è coltivata soprattutto alle latitudini settentrionali.

L'Avena contiene saponine (avenacoside A, B), polisaccaridi (fruttani), vitamine, oligoelementi, proteine ad elevato valore biologico e componenti degli acidi nucleici (guanina). Tali componenti sono in grado di riequilibrare le alterazioni organiche indotte da stress, esercitando un'incisiva azione tonica-ricostituente.

Nella medicina popolare l'Avena è stata impiegata come sedativo per esaurimenti nervosi, insonnia e nevralgia, per malattie e disturbi cardiovascolari e della senescenza.

In particolare la fibra di Avena svolge una serie di azioni salutistiche utili per il benessere dell'intestino e per aiutare a contrastare l'eccesso di peso corporeo.

Dal punto di vista nutrizionale, i chicchi contengono amido per il 60-70%, insieme ad altri carboidrati. Il 14% è costituito da proteine e il 7% da grassi. Inoltre l'avena contiene molte vitamine del gruppo B, enzimi, sali minerali, come calcio e fosforo, oligoelementi. L'Avena è facilmente digeribile, proprio per questo è indicata anche per chi soffre di gastrite o di colite. Questo cereale non provoca dei forti picchi insulinici e riesce a fornire all'organismo molta energia. Se durante la lavorazione viene mantenuta pura e non subisce contaminazioni con altri cereali, come, ad esempio, la segale o l'orzo, può essere ottima anche per chi soffre di celiachia o di intolleranza al glutine. L'Avena contiene molte fibre, per questo esercita un effetto positivo sul trofismo intestinale, favorendo la produzione di butirrato ed acidi grassi a corta catena che promuovono il benessere e la funzionalità dei colonciti.

Inoltre studi scientifici hanno evidenziato che la fibra di Avena contribuisce alla riduzione del colesterolo e della glicemia.

### **Indicazioni**

**DRENAX SLIM PROTEIN** è un integratore alimentare a base di proteine, fibre ed estratto di Garcinia cambogia, utile nell'ambito di un regime ipocalorico, per favorire l'insorgenza di un pronto effetto saziante e di conseguenza l'equilibrio del peso corporeo. e favorire il benessere della massa magra, soprattutto durante regimi dimagranti.

### **Modalità d'uso**

Per sfruttare appieno i benefici del prodotto si consiglia l'assunzione di 19 g sciolti in 250 ml di latte parzialmente scremato o in 200 ml di acqua. Gusto cacao.

### **Avvertenze**

Non assumere durante la gravidanza. Non superare la dose giornaliera consigliata. Tenere fuori dalla portata dei bambini al di sotto dei 3 anni

### **Natura del contenitore e confezioni**

Barattolo etichettato da 266 g

**Durata di stabilità a confezionamento integro**

36 mesi dalla data di confezionamento.

**Speciali precauzioni per la conservazione**

Conservare in luogo fresco ed asciutto.

**Ragione sociale e sede del titolare all'autorizzazione all'immissione in commercio e/o del marchio**

PALADIN PHARMA S.p.A. - Torino.

Sede legale: Via V.Monti 12/A

**Categoria di appartenenza**

Integratore alimentare.

**Regime di dispensazione al pubblico**

Libera vendita.