



Organizzatore:
J&B S.R.L.

Indirizzo: VIA PIEMONTE 12 –
Città: 87036 – RENDE (CS)

Telefono: 0984/837852

Fax: 0984/830987

Referente: *Dott. DANIELE PERRELLI*

- WEB -

www.jbprof.com

info@jbprof.com

Rif. Organizzatore 10436 – 8019937

Destinatari: Farmacisti

Crediti assegnati N. _____

Titolo dell'evento formativo:

RECENTI ACQUISIZIONI SCIENTIFICHE NEL CONTROLLO DELL'OBESITÀ

Responsabile scientifico del programma formativo residenziale

Sebastiano Andò

*Preside Facoltà di Farmacia e Scienze della Nutrizione e della Salute
Università della Calabria*

Relatori

Sebastiano Andò

*Preside Facoltà di Farmacia e Scienze della Nutrizione e della Salute
Unical*

Stefania Catalano

*Associato Settore MED Dipartimento Farmaco-Biologico
Facoltà di Farmacia Scienze della Nutrizione e della Salute - Unical
Endocrinologo. Osservatorio Epidemiologico della Regione Calabria
Centro Sanitario Unical*

Anna Perri

Programma dell'evento residenziale

Giornata 1

Sessione 1 Plenaria

Titolo RECENTI ACQUISIZIONI SCIENTIFICHE NEL CONTROLLO DELL'OBESITÀ I

Orario 08:30 - 10:00 **Tipo:** A - Lezioni Magistrali

Titolo EZIOPATOGENESI DELL'OBESITA'

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 10:00 - 11:30 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo OBESITA' ESSENZIALE ED OBESITA' SECONDARIA

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 11:30 - 12:30 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo L'OMEOSTASI ENERGETICA

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 12:30 - 13:30 **Tipo:** F - Presentazione di problemi/casi clinici in seduta plenaria (non a piccoli gruppi)

Titolo STUDIO DI CASI E COUNSELLING.

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Sessione 2 Plenaria

Titolo RECENTI ACQUISIZIONI SCIENTIFICHE NEL CONTROLLO DELL'OBESITÀ II.

Orario 14:30 - 15:45 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo I MESSAGGERI ORMONALI E METABOLICI: LEPTINA, INSULINA, COLECISTOCHININA E GHRELINA.

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO -/DR.SSA A. PERRI

Orario 15:45 - 17:00 **Tipo:** F - Presentazione di problemi/casi clinici in seduta plenaria (non a piccoli gruppi)

Titolo STUDIO DI CASI E COUNSELLING.

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO -/DR.SSA A. PERRI

Orario 17:00 - 18:00 **Tipo:** D - Confronto/dibattito tra pubblico ed esperto/i guidato da un conduttore

Titolo PUNTI DI VISTA A CONFRONTO

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO -/DR.SSA A. PERRI

Giornata 2

Sessione 1 Plenaria

Titolo RECENTI ACQUISIZIONI SCIENTIFICHE NEL CONTROLLO DELL'OBESITÀ III

Orario 08:30 - 09:00 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo COMPLICANZE DELL'OBESITA'

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 09:00 - 11:00 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo COMPLICANZE METABOLICHE CARDIOVASCOLARI E RESPIRATORIE

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 11:00 - 11:30 **Tipo:** F - Presentazione di problemi/casi clinici in seduta plenaria (non a piccoli gruppi)

Titolo STUDIO DI CASI E COUNSELLING

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 12:30 - 13:30 **Tipo:** D - Confronto/dibattito tra pubblico ed esperto/i guidato da un conduttore

Titolo PUNTI DI VISTA A CONFRONTO

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Sessione 2 Plenaria

Titolo RECENTI ACQUISIZIONI SCIENTIFICHE NEL CONTROLLO DELL'OBESITÀ IV.

Orario 14:30 - 16:00 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo COMPLICANZE GASTROINTESTINALI ENDOCRINE ED ONCOLOGICHE.

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 16:00 - 17:30 **Tipo:** F - Presentazione di problemi/casi clinici in seduta plenaria (non a piccoli gruppi)

Titolo STUDIO DI CASI E COUNSELLING

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 17:30 - 18:00 **Tipo:** D - Confronto/dibattito tra pubblico ed esperto/i guidato da un conduttore

Titolo PUNTI DI VISTA A CONFRONTO

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Giornata 3

Sessione 1 Plenaria

Titolo RECENTI ACQUISIZIONI SCIENTIFICHE NEL CONTROLLO DELL'OBESITÀ V

Orario 08:30 - 09:00 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo TERAPIA DELL'OBESITA'

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 09:00 - 11:30 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo UN CORRETTO REGIME ALIMENTARE: IL COUNSELLING DEL FARMACISTA

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 11:30 - 12:30 **Tipo:** F - Presentazione di problemi/casi clinici in seduta plenaria (non a piccoli gruppi)

Titolo STUDIO DI CASI

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 12:30 - 13:30 **Tipo:** D - Confronto/dibattito tra pubblico ed esperto/i guidato da un conduttore

Titolo PUNTI DI VISTA A CONFRONTO

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Sessione 2 Plenaria

Titolo RECENTI ACQUISIZIONI SCIENTIFICHE NEL CONTROLLO DELL'OBESITÀ VI.

Orario 14:30 - 16:30 **Tipo:** B - Serie di relazioni su tema preordinato

Titolo I FARMACI ANTI-OBESITA'.

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 16:30 - 17:15 **Tipo:** F - Presentazione di problemi/casi clinici in seduta plenaria (non a piccoli gruppi)

Titolo STUDIO DI CASI E COUNSELLING DEL FARMACISTA

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Orario 17:15 - 18:15 **Tipo:** D - Confronto/dibattito tra pubblico ed esperto/i guidato da un Conduttore

Titolo PUNTI DI VISTA A CONFRONTO

Docente/Sost. PROF. S. ANDÒ / PROF.SSA S. CATALANO / DR.SSA A. PERRI

Verifica dell'apprendimento

Scheda di valutazione del corso

Fine dei lavori.

L'obesità rappresenta il più comune disordine nutrizionale del mondo occidentale; in molti Paesi industrializzati interessa fino ad un terzo della popolazione adulta, con un'incidenza in aumento in età pediatrica. Le più recenti evidenze scientifiche indicano che la prevalenza del sovrappeso e dell'obesità è in costante e rapido aumento in molte parti del mondo. Sebbene la prevalenza in Italia sia inferiore a quella di altri Paesi europei, si è assistito nell'ultimo decennio ad un incremento di circa il 25% e le stime per il futuro parlano di un aumento costante. Il corso desidera offrire al farmacista un breve, ma significativo percorso di studio/aggiornamento sull'obesità e sulle sue implicazioni di sanità pubblica. Oggi l'obesità rappresenta un problema sociale ed il farmacista, quale operatore del S.S.N. impegnato in prima linea nei rapporti con i pazienti/utenti diviene sempre più prezioso interprete delle attività di prevenzione ed educazione alimentare.

EZIOPATOGENESI DELL'OBESITA'

La regolazione del peso corporeo avviene sotto il controllo integrato di meccanismi di tipo endocrino, nervoso e metabolico da cui dipende il bilancio energetico complessivo. Quando l'intake calorico derivante dal cibo introdotto supera la spesa energetica, l'eccesso calorico sarà accumulato nei grassi di deposito del tessuto adiposo con conseguente incremento ponderale. L'accumulo eccessivo della quota calorica non trasformata in spesa energetica è responsabile dell'insorgenza dell'obesità, definita dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come una condizione di squilibrio metabolico cronico che comporta un accumulo di tessuto adiposo di tale entità da influire negativamente sullo stato di salute. Da un punto di vista eziopatogenetico, obesità si suddivide in obesità essenziale ed in obesità secondaria a malattie genetiche ereditariamente trasmesse (es. sindromi di Prader-Willi, di Ahlstrom, di Laurence-Moon-Biedle, di Cohen e di Carpenter) o a cause endocrine (es. Malattia e Sindrome di Cushing).

Per obesità essenziale si intendono quelle forme di obesità per le quali non è stata ancora oggi identificata l'esatta patogenesi; le numerose ipotesi a riguardo coinvolgono fattori genetici, metabolici, nutrizionali, sociali e culturali.

L'omeostasi energetica può essere controllata attraverso segnali periferici (vie afferenti) che informano sullo stato nutrizionale e sulla disponibilità di substrati energetici i sensori di tipo neuroendocrino ubicati essenzialmente in regioni ipotalamiche quali il nucleo arcuato, dove risiedono i neuroni secernenti i fattori orexigeni (peptidi capaci di stimolare la fame) e i neuroni secernenti i fattori anorexigeni (peptidi capaci di inibire la fame); il nucleo paraventricolare, dove afferiscono i messaggi provenienti dal nucleo arcuato e dove risiedono i neuroni che producono una serie di fattori che favoriscono o inibiscono l'assunzione di cibo; il nucleo ventromediale, la cui distruzione si associa ad iperfagia, riduzione dell'attività del sistema nervoso simpatico ed obesità. I segnali afferenti veicolati dal sistema nervoso autonomo (vie vagali) o dal circolo ematico (messaggeri ormonali e metabolici) costituiscono una rete complessa che viene recepita ed integrata a livello del Sistema Nervoso Centrale. Tra i segnali afferenti un ruolo importante è svolto dalla leptina e dall'insulina che rappresentano i principali messaggeri ormonali nel controllo del ponderostato. La leptina, ormone peptidico secreto principalmente dal tessuto adiposo, giunge nel SNC dove agisce a livello del nucleo arcuato inibendo la produzione di fattori orexigeni e/o stimolando la secrezione di fattori anorexigeni, riducendo l'introito calorico. È stato proposto che l'insulina, ormone peptidico prodotto dalle cellule beta pancreatiche, fornisca al cervello le informazioni sulla quantità di scorte glucidiche e lipidiche periferiche e, agendo sui recettori specifici dei nuclei arcuato e paraventricolare, induca effetti simili a quelli della leptina. Nel controllo afferente del ponderostato svolgono un ruolo importante gli entero-ormoni prodotti dall'apparato digerente. La colecistochinina (CCK) rappresenta il principale entero-ormone prodotto dalle cellule endocrine del duodeno e del digiuno in risposta alla presenza di cibo nel lume intestinale, ma è presente anche nell'ipotalamo dove stimola i neuroni anorexigeni e inibisce quelli orexigeni con riduzione dello stimolo della fame. Inoltre, tra i segnali gastrointestinali che inibiscono l'assunzione di cibo dobbiamo citare il peptide stimolante la gastrina (GRP). Entrambi i peptidi riducono l'introito alimentare. Azione opposta agli ormoni descritti ha la ghrelina, un peptide, ligando endogeno per il recettore dell'ormone della crescita (GH). Nell'uomo tale ormone, sintetizzato dalle cellule neuroendocrine del fundus dello stomaco, viene upregolato da una dieta povera in proteine, mentre viene inibito dalla secrezione di leptina, dal GH e da una dieta ricca in grassi. Nella condizione di digiuno i livelli ematici di Ghrelina aumentano progressivamente stimolando i neuroni ipotalamici di tipo orexigeni, mentre dopo l'assunzione di cibo i ridotti livelli circolanti ormonali stimolano neuroni ipotalamici anorexigeni. Recentemente è emersa l'importanza dei PPARs (peroxisome proliferator-activated receptors), una famiglia di recettori ormonali nucleari implicati nella regolazione del metabolismo lipidico e glucidico che hanno fornito ulteriori comprensioni sulle basi biomolecolari che regolano il ponderostato oltre che la fisiopatologia di alcune condizioni morbose quali insulino-resistenza (sindrome metabolica) e obesità.

COMPLICANZE DELL'OBESITA'

L'obesità rappresenta il più comune disordine nutrizionale del mondo occidentale; in molti Paesi industrializzati interessa fino ad un terzo della popolazione adulta, con un'incidenza in aumento in età pediatrica. Le più recenti evidenze scientifiche indicano che la prevalenza del sovrappeso e dell'obesità è in costante e rapido aumento in molte parti del mondo. Sebbene la prevalenza in Italia sia inferiore a quella di altri Paesi europei, si è assistito nell'ultimo decennio ad un incremento di circa il 25% e le stime per il futuro parlano di un aumento costante.

E' ben noto che l'obesità rappresenta un fattore di rischio per l'insorgenza di una grande varietà di condizioni patologiche.

Complicanze metaboliche

L'obesità addominale si associa frequentemente ad alterazioni del metabolismo glucidico, con insulino-resistenza e diabete mellito di tipo 2, e del metabolismo lipidico con aumento delle lipoproteine a densità bassa (LDL), delle lipoproteine a densità molto bassa (VLDL), dei trigliceridi e riduzione delle lipoproteine ad alta densità (HDL, high density lipoprotein).

Complicanze cardio-vascolari

Una chiara associazione è stata osservata tra obesità e ipertensione arteriosa, che insieme alle alterazioni metaboliche predispone il soggetto obeso al rischio di aterosclerosi precoce. L'aterosclerosi è una condizione morbosa, caratterizzata da un ispessimento localizzato delle pareti delle arterie (endotelio) per accumulo di lipidi, che può provocare l'insorgenza di molte patologie tra le quali le più note sono l'infarto del miocardio e l'ictus cerebrale. Inoltre, obesità e ipertensione possono compromettere la funzione cardiaca fino all'instaurarsi di ipertrofia e dilatazione ventricolare sinistra predisponendo il soggetto all'insufficienza cardiaca congestizia. Infine, è frequente osservare nei pazienti obesi disturbi venosi, quali vene varicose e fenomeni trombo-embolici.

Complicanze respiratorie

L'accumulo di tessuto adiposo a livello toracico e addominale può causare una riduzione della mobilità toracica con alterazioni della funzione respiratoria. Il disturbo clinico più comune è rappresentato dalla dispnea conseguente all'ipoventilazione alveolare che si accompagna ad ipossia ed ipercapnia. Nella sindrome di Pickwick si osserva un grado severo di ipoventilazione con ipercapnia marcata e acidosi respiratoria, sonnolenza, letargia e cianosi.

Complicanze gastrointestinali

La colelitiasi e la steatosi epatica rappresentano le complicanze più frequenti dell'apparato digerente associate ad obesità. Tale associazione è dovuta all'aumento della sintesi e della secrezione epatica di colesterolo con formazione di calcoli della colecisti.

Complicanze osteoarticolari

L'aumento del peso corporeo causa un eccessivo carico sulle articolazioni predisponendo all'insorgenza di osteoartrite soprattutto degli arti inferiori e della colonna vertebrale. L'obesità ha invece un ruolo protettivo nei confronti dell'osteoporosi.

Complicanze endocrine

L'obesità può alterare la regolazione di diverse funzioni endocrine in entrambi i sessi. Nei maschi è presente iperestrogenismo per aumentata aromatizzazione degli androgeni da parte del tessuto adiposo, con ridotti livelli di testosterone. Nelle donne obese si osserva un iperestrogenismo con un aumento degli androgeni circolanti, irsutismo, acne, irregolarità mestruali e più frequentemente l'insorgenza della sindrome dell'ovaio policistico (PCO).

Complicanze oncologiche

L'obesità è associata anche a una maggiore incidenza di tumori maligni. Negli uomini, vi è un aumentato rischio di cancro del colon, retto e prostata; nelle donne sono più frequenti le neoplasie della colecisti, dell'endometrio, della cervice uterina, dell'ovaio e della mammella.

TERAPIA DELL'OBESITA'

IL regime alimentare rappresenta la pietra miliare del trattamento dell'obesità. Tuttavia, affinché i risultati ottenuti possano mantenersi, le diete ipocaloriche devono essere accompagnate dall'imput di informazioni nutritive, dal rimodellamento degli schemi alimentari, da una maggiore attività fisica e dal supporto psicologico e sociale. In base agli attuali criteri relativi ad una corretta alimentazione, i carboidrati dovrebbero costituire il 50-55% dell'apporto giornaliero globale di Kcal e dovrebbero essere forniti per lo più da carboidrati complessi. L'apporto proteico totale giornaliero dovrebbe essere di almeno 1g di proteine/Kg di peso corporeo ideale (ogni grammo di proteine consumato fornisce 4 Kcal di energia.). I grassi non devono superare il 30% delle calorie ingerite. Inoltre, l'apporto in grassi deve essere costituito per il 10% da grassi saturi, per non più del 10% da grassi polinsaturi e per il rimanente da grassi monoinsaturi. Importante per ciò che concerne i suggerimenti e le istruzioni dietetiche è che l'apporto calorico non deve essere mai ridotto a quote inferiori alle 1200 Kcal/die

Tuttavia la restrizione calorica, associata o meno a tecniche cognitivo-comportamentali, non è generalmente in grado di garantire un calo ponderale adeguato e il mantenimento dei risultati raggiunti nel lungo periodo . Ormai è opinione comunemente accettata, che sia necessario utilizzare le varie terapie, dietologica, comportamentale, farmacologia e chirurgica in modo integrato. In questo contesto, la terapia farmacologica ha lo scopo non tanto di aumentare il calo ponderale, ma di permettere a un maggior numero di soggetti obesi di raggiungere e mantenere gli obiettivi prefissati.

I farmaci anti-obesità sono indicati in soggetti con un Indice di Massa Corporea (BMI) ≥ 30 oppure in soggetti con BMI ≥ 27 con altri fattori di rischio o altre patologie correlate all'obesità . In particolare, i farmaci anti-obesità, dovrebbero essere utilizzati quando gli altri presidi non farmacologici si siano dimostrati insufficienti. I farmaci attualmente impiegati nel trattamento dell'obesità si possono suddividere in tre categorie:

-Farmaci che riducono l'assunzione di cibo: La *sibutramina* è l'unico farmaco ad azione centrale che agisca sia sulle vie centrali catecolaminergiche che serotoninergiche. Questo farmaco differisce dai precedenti perché, anziché aumentare il rilascio dei neurotrasmettitori, esplica la propria azione terapeutica inibendo la ricaptazione sia di serotonina sia di noradrenalina.

Importanti effetti anoressizzanti si ottengono con il *Rimonabant*, un farmaco che agisce a livello centrale e periferico come antagonista del recettore degli endocannabinoidi endogeni.

-Farmaci che riducono l'assorbimento intestinale dei nutrienti: *Orlistat* agisce riducendo l'assorbimento dei grassi a livello del tratto gastrointestinale, inibendo selettivamente le lipasi e riducendo di circa il 30% l'assorbimento dei trigliceridi introdotti con la dieta. Gli effetti collaterali sono la diretta conseguenza dell'azione farmacologica di riduzione dell'assorbimento dei grassi alimentari e riguardano principalmente il tubo digerente con feci poltacciose, oleose, crampi addominali, flatulenza, aumento della frequenza di defecazione. incontinenza fecale, disturbi tutti rilevati soprattutto in pazienti che non diminuivano la quota alimentare di grassi. Infatti gli effetti collaterali sopra indicati non sono correlati alle dosi di farmaco utilizzate, bensì alla quantità di grasso eliminato con le feci. Questo farmaco, riducendo l'assorbimento dei grassi alimentari, trova indicazione soprattutto in quei pazienti che già sono aderenti a una dieta ipocalorica: in questi soggetti, infatti, riducendo ulteriormente l'introito calorico, si assiste ad un maggiore calo ponderale.

La terapia chirurgica dell'obesità sebbene rappresenti una soluzione estrema, si rende necessaria quando si vuole ottenere un significativo calo ponderale che deve essere mantenuto nel tempo. Le tecniche chirurgiche più in uso sono suddivisibili in tre categorie: quelle che agiscono tramite la "restrizione dell'introito di cibo", come le gastroplastiche e il bendaggio gastrico, quelle "malassorbitive", come il bypass digiuno-ileale e soprattutto la diversione bilio-pancreatica e quelle di tipo misto, cioè sia "malassorbitive" che "restrittive, come il by-pass gastrico.