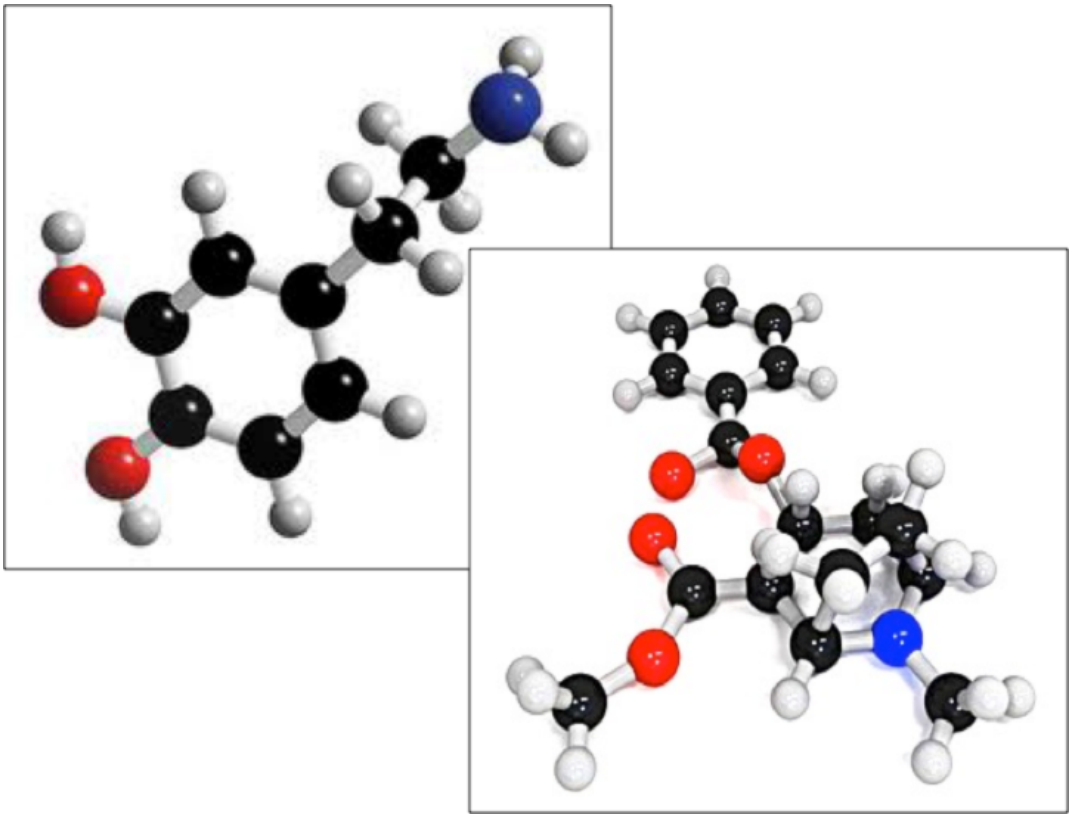
Food Addiction

Sviluppo dei Disturbi Alimentari e delle Obesità

Nazario Melchionda



Iconografia a Colori

Food Addiction

La Centralità della Dipendenza dal Cibo nello Sviluppo dei Disturbi Alimentari & delle Obesità

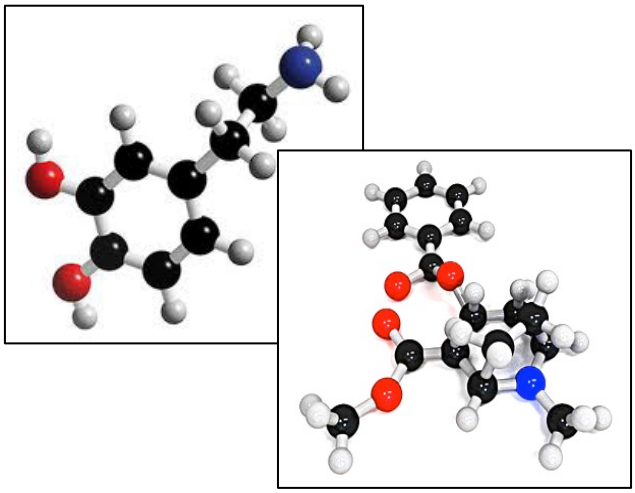
Alla ricerca dell'Omeostasi della Ricompensa Edonica & Metabolico-Energetica.
Nel Grande Circo Equestre per la Sopravvivenza del Homo Addictus.
Sul "fil rouge" del sentiero della Dopamina per le prospettive di Prevenzione e di Cura.

Nazario Melchionda

Con la collaborazione

Daniele Di Pauli
Giovanni Gravina
Emilia Manzato
Umberto Nizzoli
Eleonora Poggiogalle
Giulietta Tarrini
Chiara Zanetti
Aldo Genovese
Gianluigi Luxardi
Fiorenza Marchiol
Luigi Oliva
Graziella Raiteri
Laura Tieghi
Angela Zannini

Fig.A.2. In copertina:
Meglio la Dopamina della Cocaina???



Sul "fil rouge" della Dopamina (DPM)

Note Tecniche di Servizio	F&A	Cap.18	Cap.19
File consegnato all'Editore in pdf senza correzioni professionali	Formato in BN A4 vedi: F&A.Tools		
Appendice	pag. 350	-	-
Box fuori testo	16	-	-
Caratteri	1.358.838	-	-
Definizioni	32	4	8
Elenco deele figure, tabelle e box	pag. 11	-	-
Epicrisi riassuntiva	pag. 409	pag. 361	pag. 380
Esercizio dei "fill rouge"	17	-	-
F&A.Forum: sito per discussione e articoli in pdf a richiesta	pag. 9 e 349	-	-
F&A.Tools: sito per file delle figure a colori e della Sitografia	pag. 9 e 349	-	-
Figure con didascalia	82	-	-
Figure per l'iconografia metaforica	93	-	-
Indice Analitico Multiuso	pag. 339	-	-
Indirizzi della sitografia cliccabili da file in F&A.Tools	62	9	3
Note, citazioni bibliografiche e sitografiche a piè di pag.	1.248	2	1
Pagine totali	416	(15)	(19)
Risposte a quesiti	25	5	4
Raccomandazioni e suggerimenti	5	5	8+5
Syllabus dei capoversi	pag. 394	pag. 351	pag. 366
Tabelle	23	-	1
Termini indicizzati nell'Indice Analitico	524	-	-
Voci bibliografiche in ordine alfabetico	609+17	72	81

Fig. A.1. L'Uomo Epigenetico di Leonardo

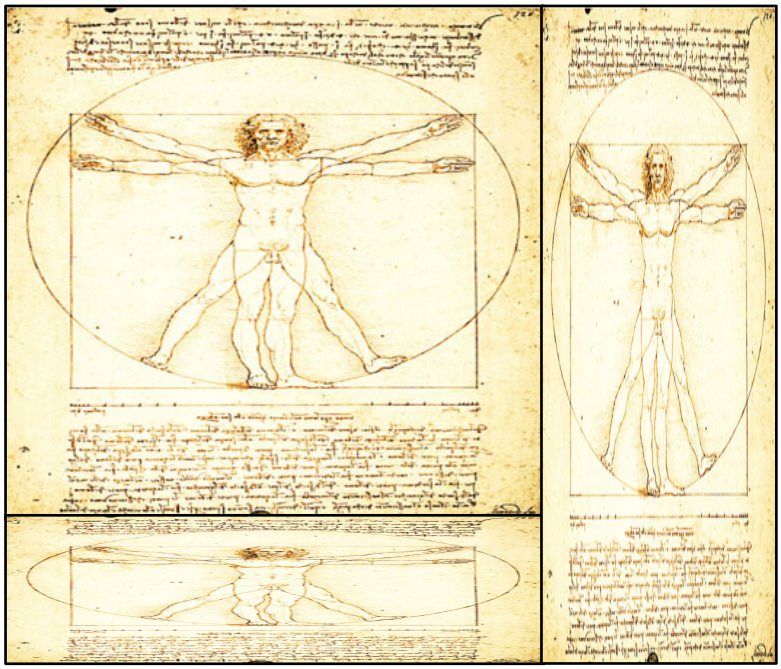
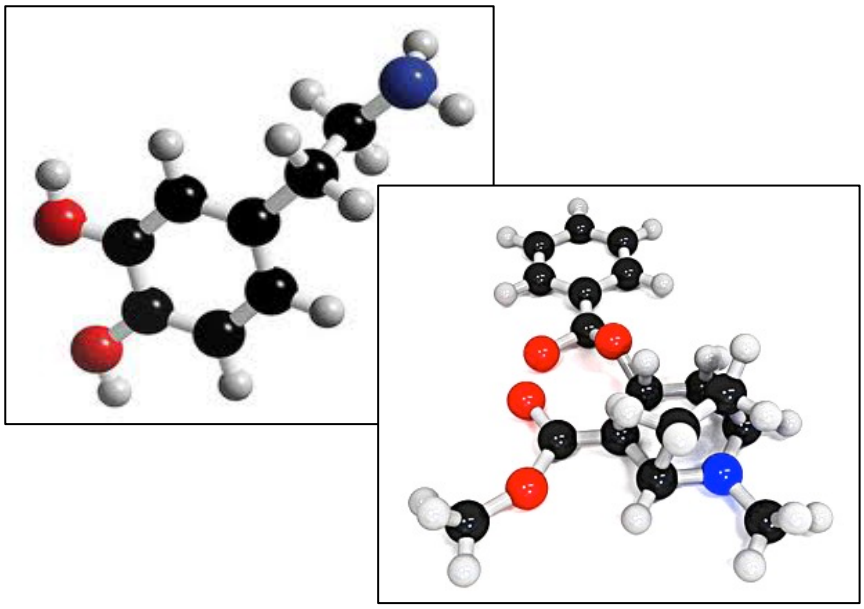


Fig.A.2. In copertina
Meglio la Dopamina della Cocaina???



Sul fil rouge della Dopamina

A.1. Introduzione, Prefazione, Note Tecniche di Serv. 5

A.Acronimi, Indice dei Capitoli, Elenco delle Figure, Tabelle e Box 11
B.Definizioni 19
C.Quesiti 29
D.Stato dell'Arte 31
E.Risposte ai Quesiti 289
F.Raccomandazioni e Suggerimenti 306
G.Problemi aperti 310
H.Al posto del Riassunto 311
I.Bibliografia 313
L.Sitografia delle Note (App.L pag.390) 334
M.Syllabus dei Capoversi e Punti Specifici (App.M pag.394) 334
N.Curriculum degli Autori 335
O.Indice Analitico Multiuso 339
P.Appendice 350
Q.1. Epicrisi Riassuntiva e 2. Messaggio Finale 409
R.Postfazione 413
S.Ringraziamenti 416

A.2. Capitoli dello Stato dell'Arte

1. Una Analisi concettuale dell'Evoluzione storica della Food&Addiction 33
2. I Punti Caldi: Una complessità senza confini 53
3. Gli Aspetti storici 63
4. Le Istituzioni si muovono 69
5. La Disponibilità delle Sostanze compreso il Cibo 77
6. La Regolazione del consumo di Cibo è molto più complessa 95
7. Le Conseguenze Edoniche del Cibo 101
8. La Focalizzazione sull'interazione sostanza-comportamento-dipendenza 113
9. L'Importanza dello Stress cronico nella F&A 125
10.Il Dibattito sulla Food&Addiction non ha senso 129
11.La Valutazione della F&A secondo i criteri del DSM-IV e del DSM-5 163
12.Nasce la Yale Food Addiction Scale (YFAS) 175
13.La Clinica dell'OB, F&A, BN, BED e SUD 183
14.Il Posto dell'AN nel novero delle "Dipendenze"? Ovvero è la fase…… 223
15.Il Principio di Goldilocks. La Salienza dell'Incentivazione del Cibo…… 227
16.Le Prospettive Terapeutiche Programmatiche 237
17.Il Modello Didattico Operativo del Circo Equestre 272
18.Il Viraggio Bulimico: Sintomo trasversale 351
19.La Convergenza DA&O-SUD 366

A.3. Acronimi

ADHD	Attention Deficit Hyperactivity Disorder
AN	Anoressia Nervosa
ANB	AN con Binge senza Purging, compenso con restrizione
AN-BN	BN con viraggio bulimico dopo periodo di restrizione
ANP	AN con Purging senza Binge
ANR	AN restrittiva o criptica
BE	Binge Eating (sintomo)
BED	Binge Eating Disorder con peso non specificato
BED-PN	Binge Eating Disorder con peso normale
BED-OB	BED con OB
BN	Bulimia Nervosa
CRM	Cibo Raffinato e Manipolato
CNDR	Sistema dei Circuiti Neurali Dipendenza e Ricompensa
CPF	Corteccia Prefrontale

DA&O	Disturbi Alimentari&Obesità
D2R	Recettore D2 della DPM
DPM	Dopamina
F&A	Food&Addiction
IFC	Iperfagia Condizionata
LPS	Low Satiety Phenotype
NAc	Nucleo Accumbens
OB	Obesità senza connotazioni
OB-BED	Obesità con BED
OB-BE	Obesità con BE
RDS	Reward Deficiency Syndrome
SaI	Salienza dell'Incentivazione
SOME	Sistema dell'Omeostasi Metabolico-Energetica
SORE	Sistema Omeostatico della Ricompensa Edonica
SUD	Substance Use Disorder
VTA	Area Tegmentale Ventrale
YFAS	Yale Food Addiction Scale

Fig.A.3. Carl von Bergen (1904)
"Petite fille à la cuillère"

Dalla espressione del viso sembra che la bimba sia soddisfatta dopo aver mangiato la pappa

Fig.A.4. Euforbia Geneticamente Obesa

Fig.A.5. Illustrazione del libro di Francois Rabelais (1493-1553)
Gargantua e Pantagruel: Binge Eaters

Fig.B.1. Condizionamento

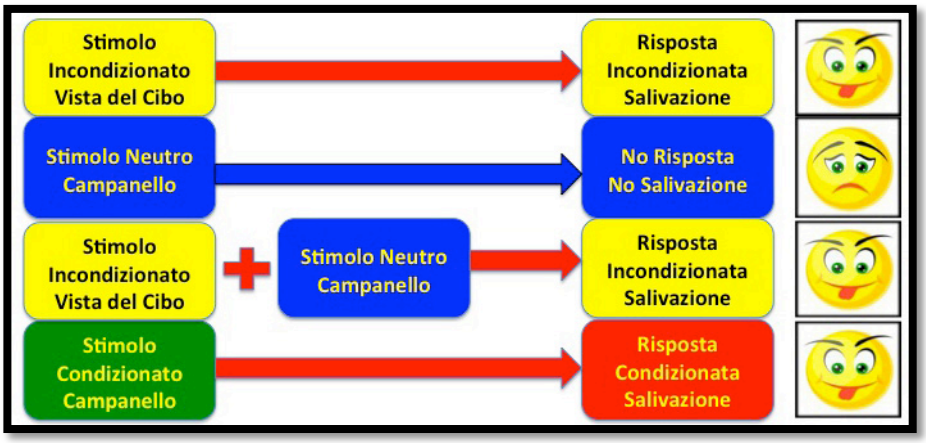


Fig.B.2. Trasmissione delle informazioni

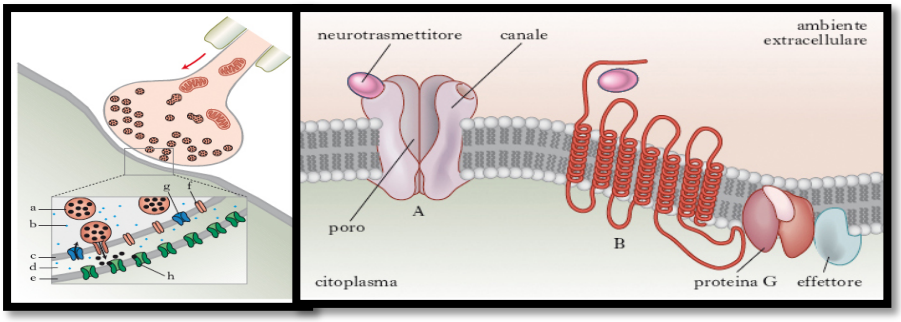


Fig.B.3. Il Circuito della Ricompensa: Rapporti tra Nucleo Accumbens e Area Tegmentale Ventrale

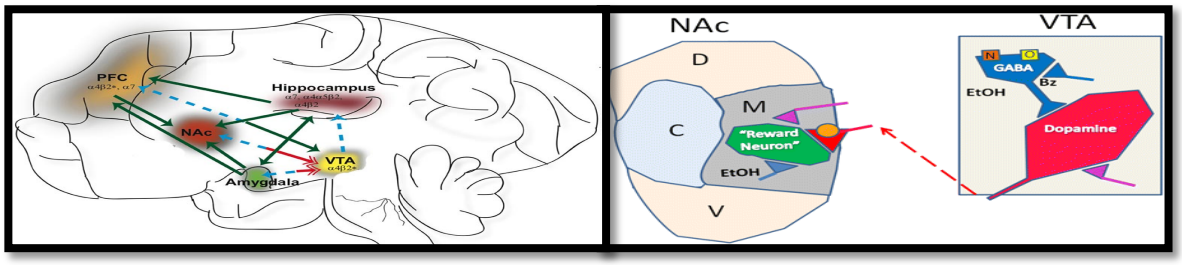


Fig.B.4. I Sistemi SORE-CNDR-SOME

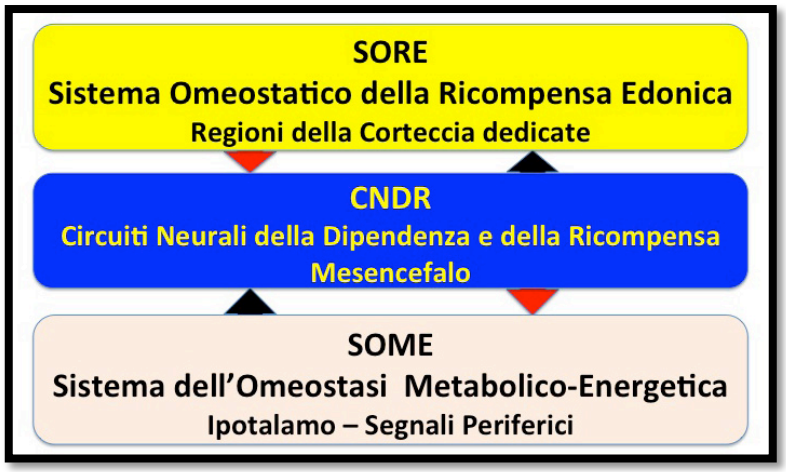


Fig.B.5. L'"et" latino-romano e l'arpensand dell'alfabeto inglese

Fig.B.6. La Cascata della Ricompensa (Kenneth Blum)

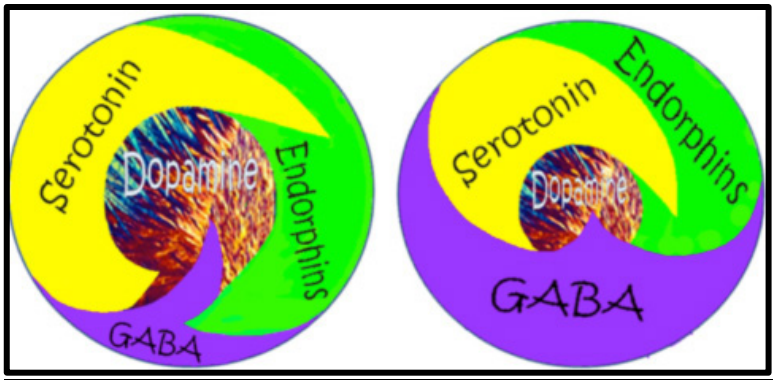


Fig.B.1. Alcol

Fig.B.8. Soft Drink non tanto soft - Fig.B.9. Zollette innocenti

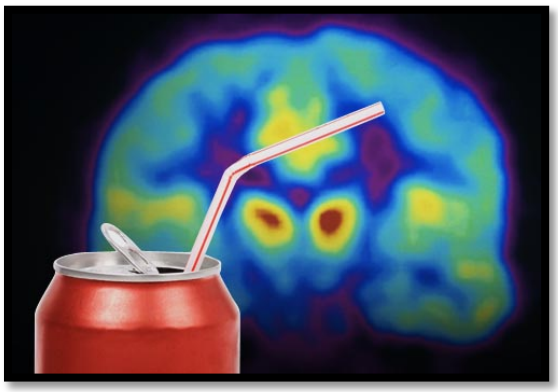


Fig.B.10. I tanto temuti lipidi ma in parte indispensabili

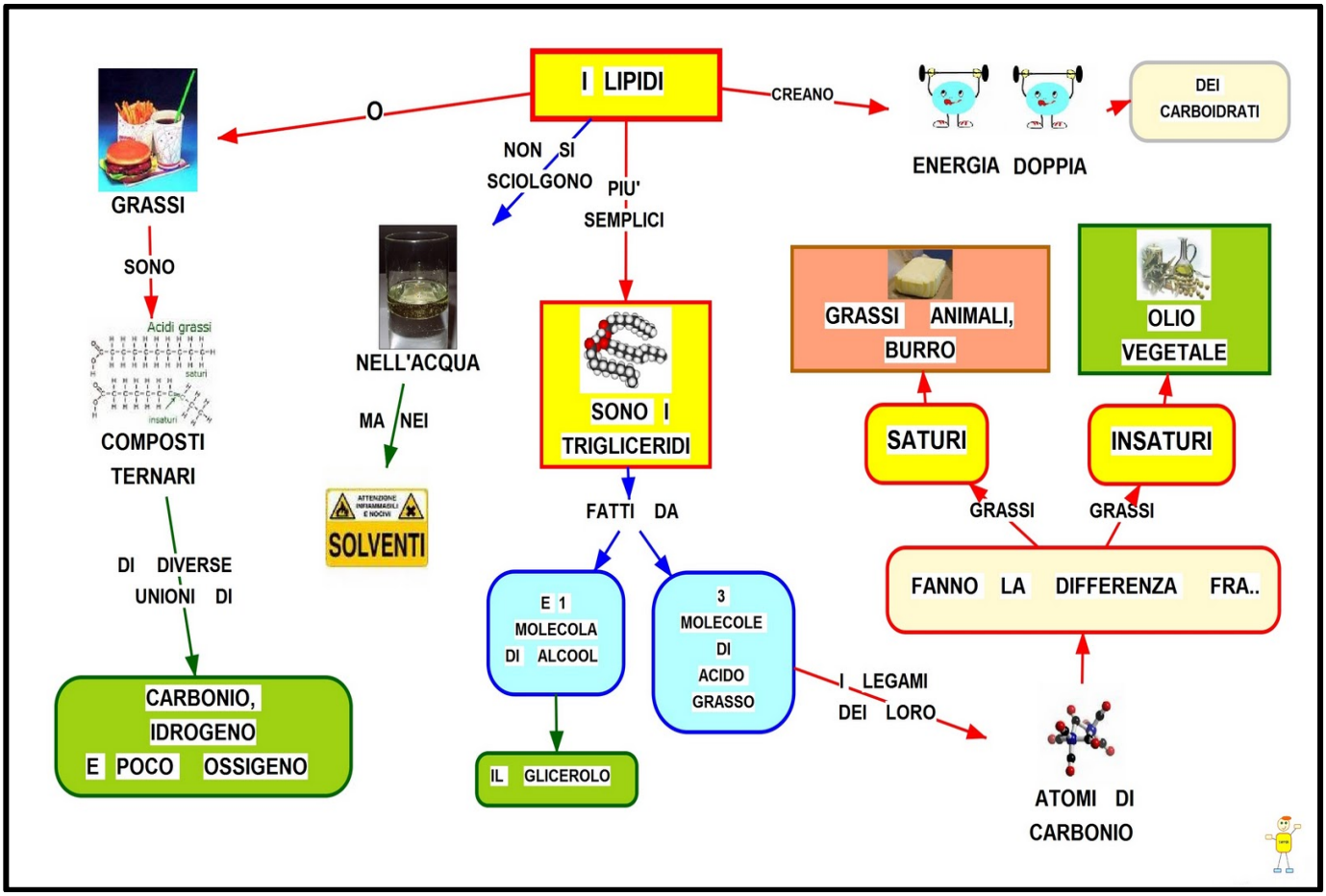


Fig.C.1. Verifica con la PET della ridotta disponibilità di recettori D2R nello striatoValutazione con la PET

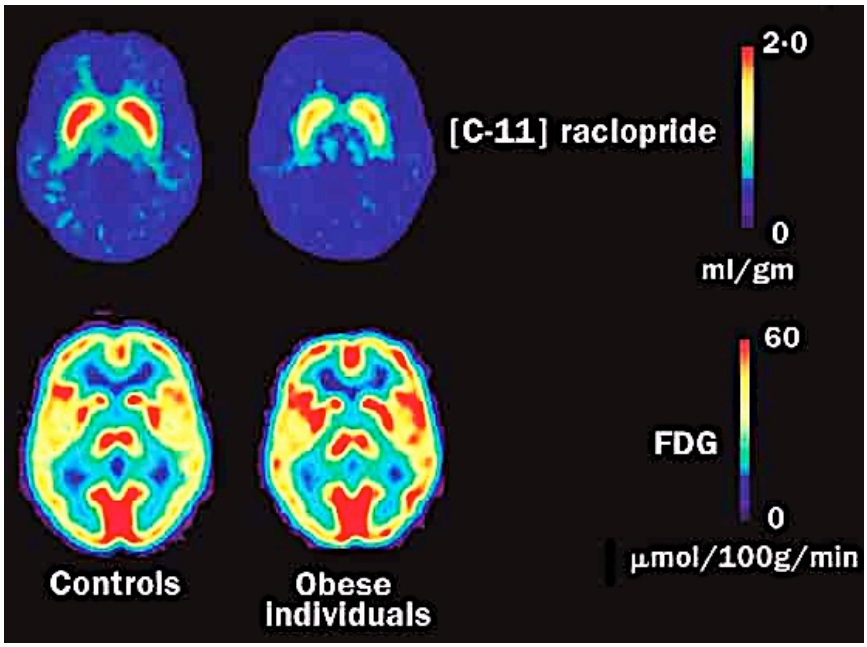


Fig.1.1. Una immagine storica che risale a Bartley Hoebel (1985)
Sezione del cervello di ratto che mostra alcune regioni, connessioni e funzioni coinvolte nel rinforzo del comportamento alimentare.

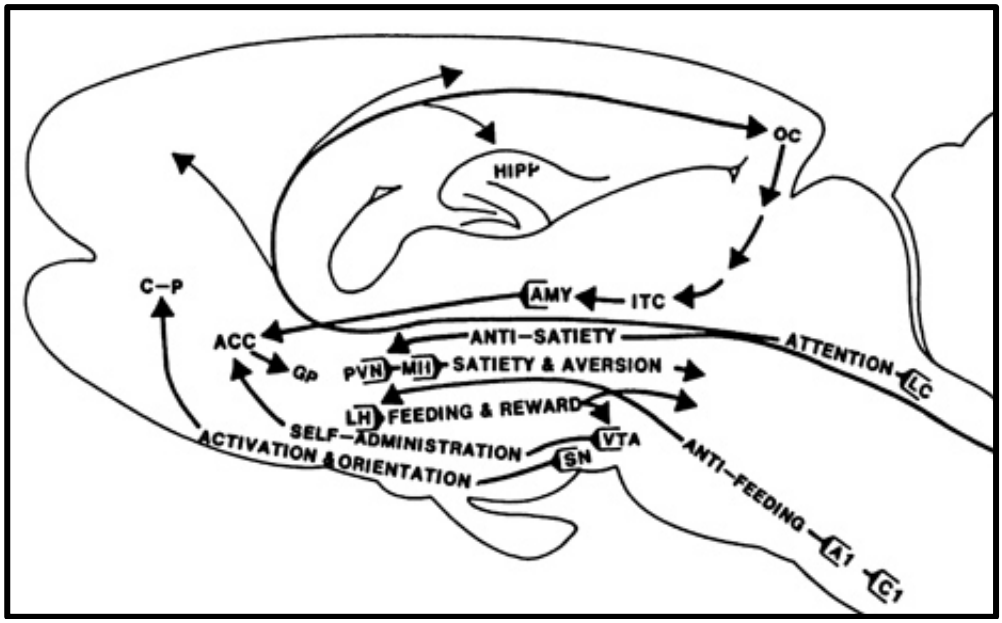


Fig.1.11. Il cervello di KC Berridge 50 anni dopo Bart Hoebel: Hedonic Hotspot and Hedonic Circuits cause amplification of core “liking” reactions to sweetness

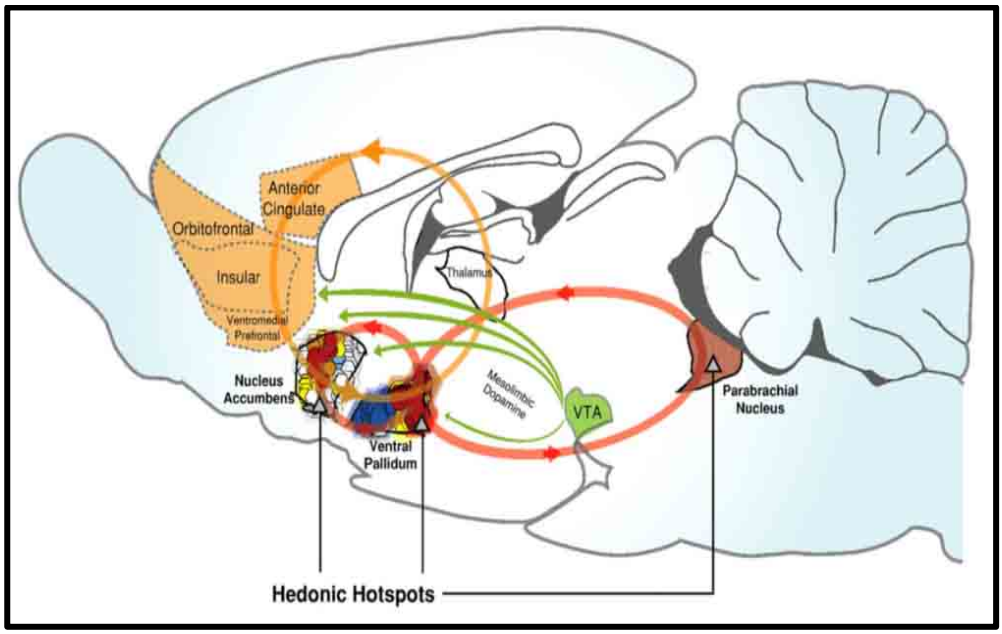


Fig.1.12. Nora D.Volkow: Direttore del NIDA

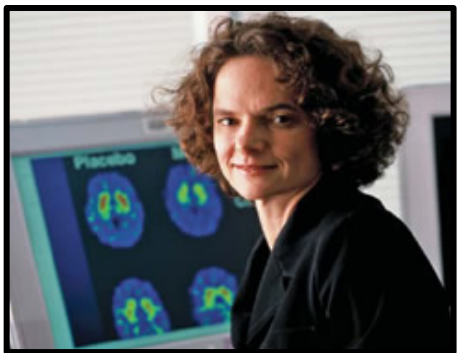


Fig.1.13. Il cervello Koob e Volkow dopo una decade di fMRI sul "Circuitry Addiction"

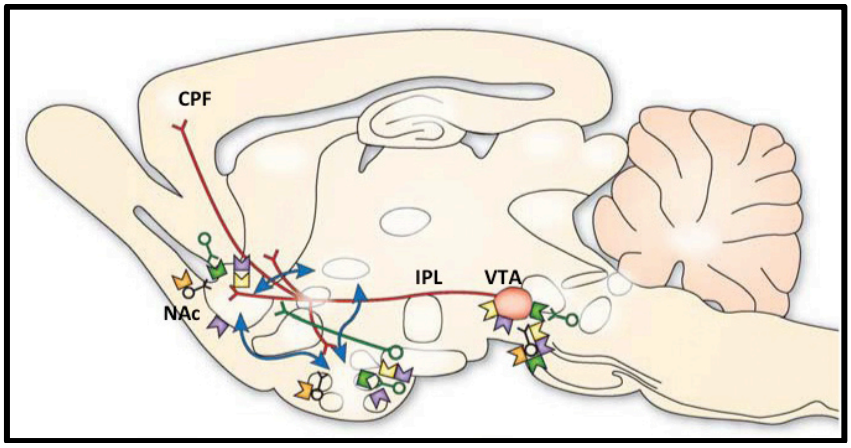


Fig.1.19. Un volume dedicato alla Food Addiction

Fig.1.20. Il Triangolo della F&A

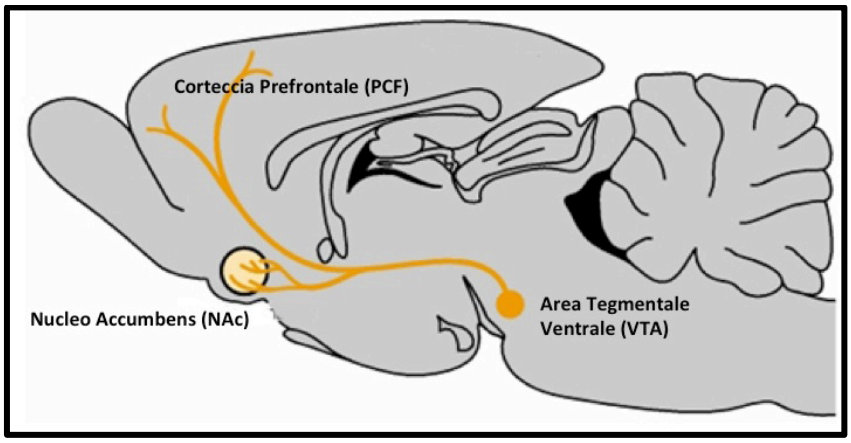


Fig.1.21. Striatal Plasticity in Obesity

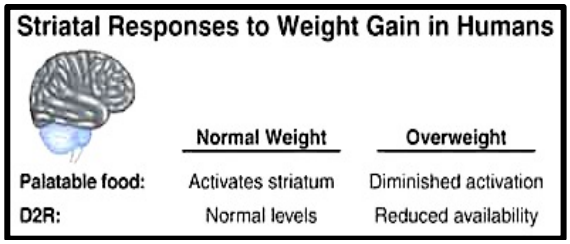


Fig.1.22. Bartley Gore Hoeble (1937-2011)

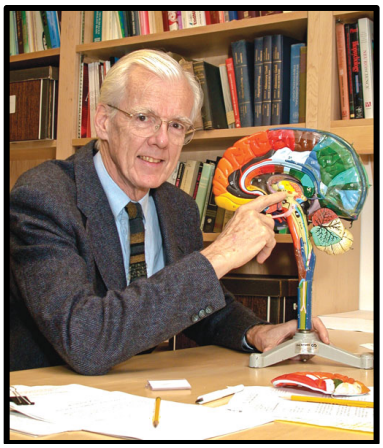
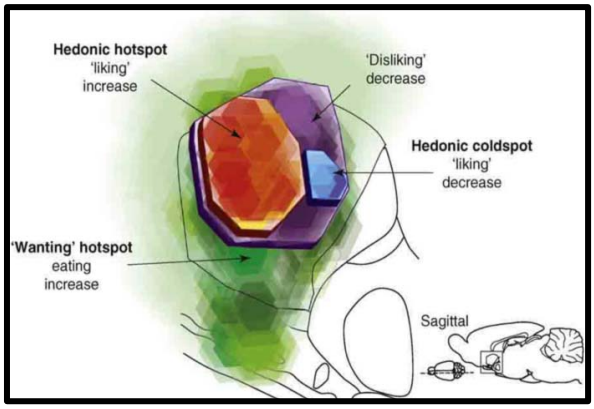


Fig.1.23. Espansione degli hotspot edonici nel NAc con la separazione tra le zone del "liking" e quelle del "wanting"



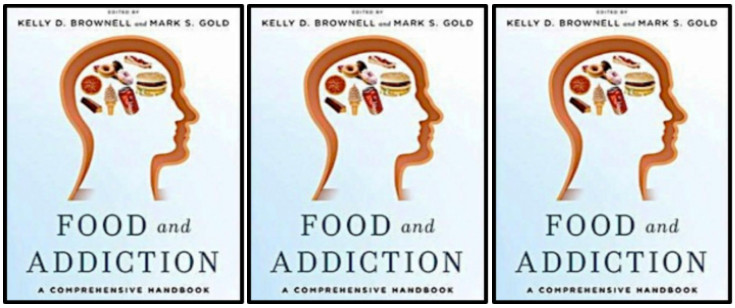


Fig.1.24. Espansione del cervello di Koob e Volkow del Circuitry Addiction delle droghe.

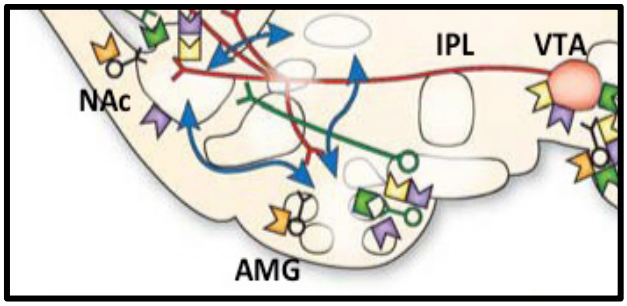


Fig.1.25. Il SORE-CNDR: Funzionano di più anche nel ratto

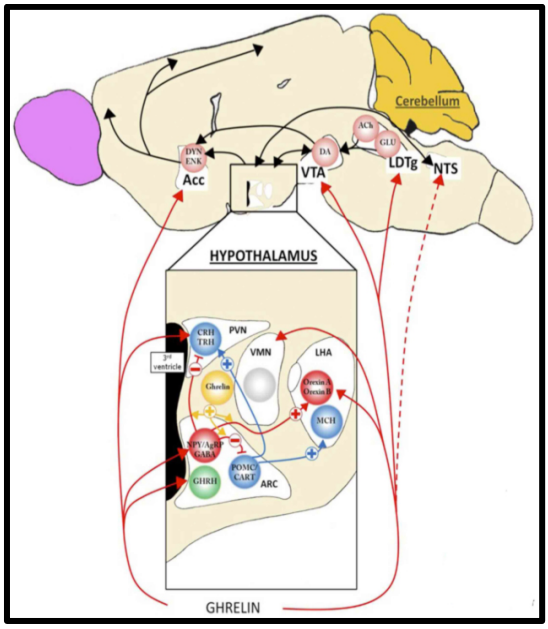


Fig.2. Un pannello intuitivo

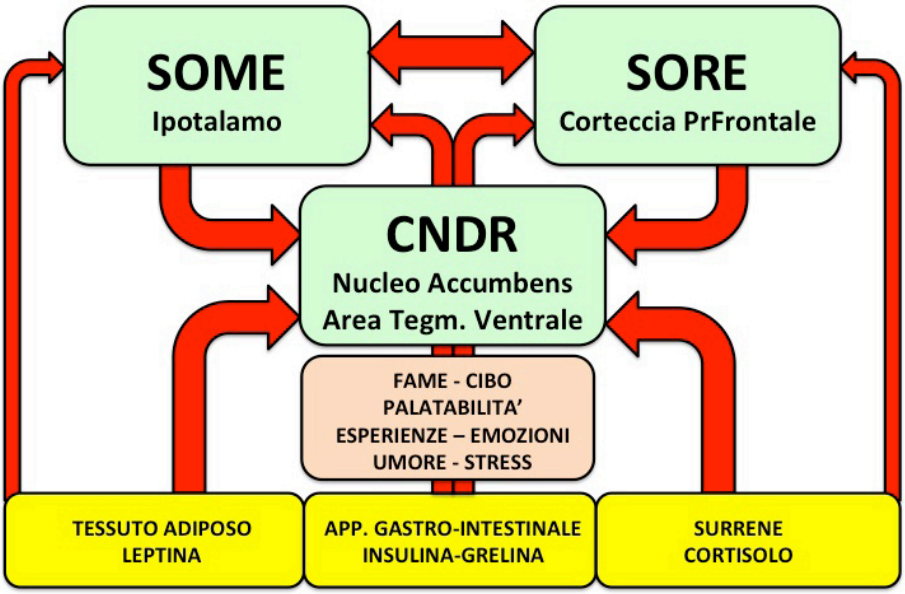


Fig.3.3. Similarities between food (red) and smoking (green) meta-analyses

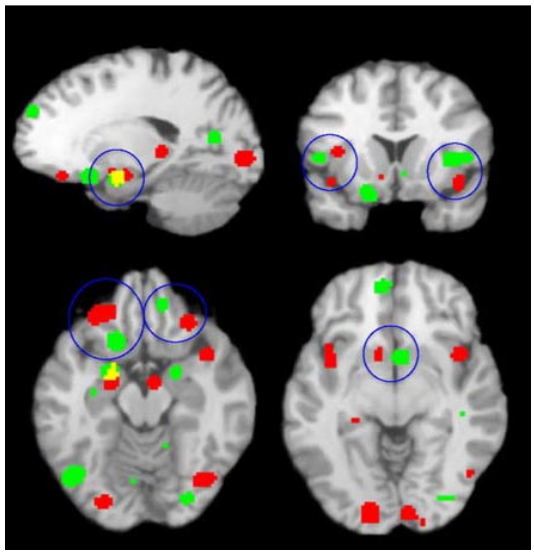


Fig.4.4. Anche i roditori hanno un SORE?

Fig.4.2. Cassandra Crossing

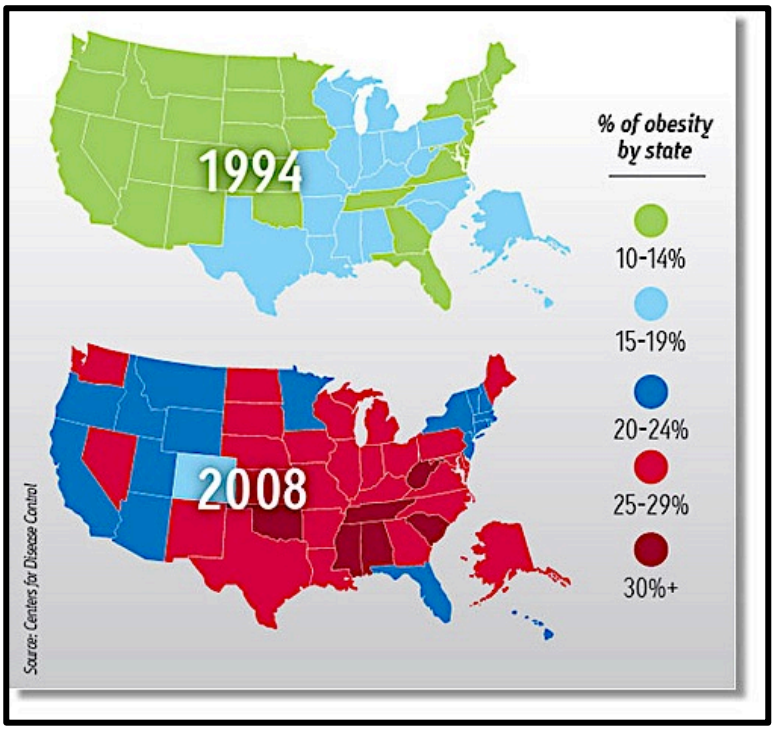


Fig.5.4. Il circolo vizioso del cibo CRM

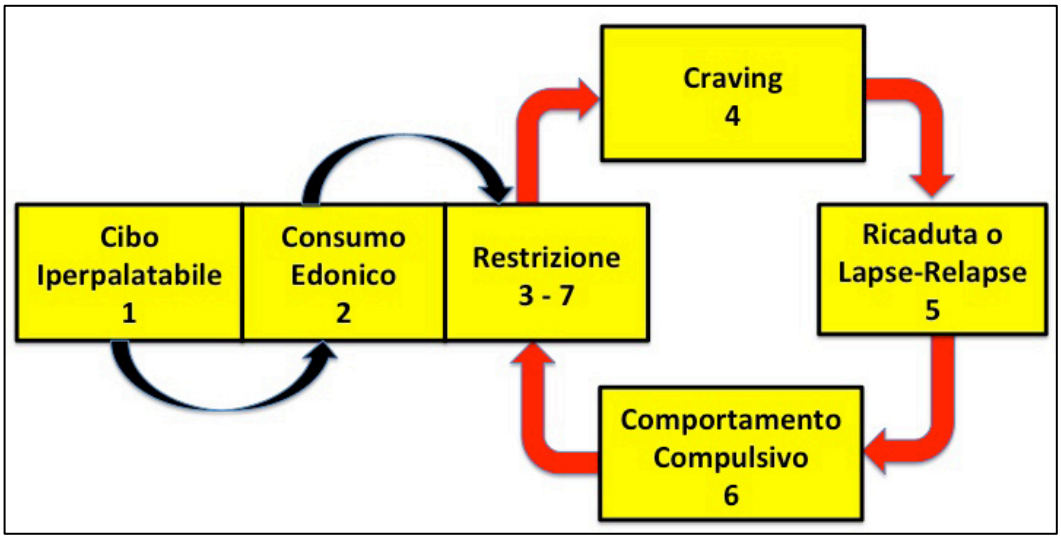


Fig. 5.5.1. Zea mais: la pianta sacra degli Atzechi

Fig.5.5.2. Chicken McNudgets: Un pasto a base di mais.
Crocchette, patatine fritte e bibita

Fig.5.5.3. Chicken Nudgets McDonald’s a base di mais con TBHQ

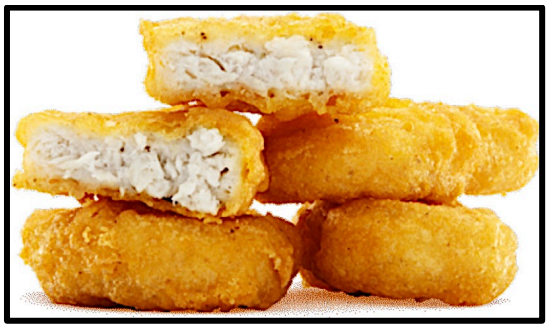


Fig.5.5.4. Anche la Ceasar Salad è a base di pollo, ovvero di mais

Fig.5.5.5. Papaver Somniferum e Erythroxylum coca

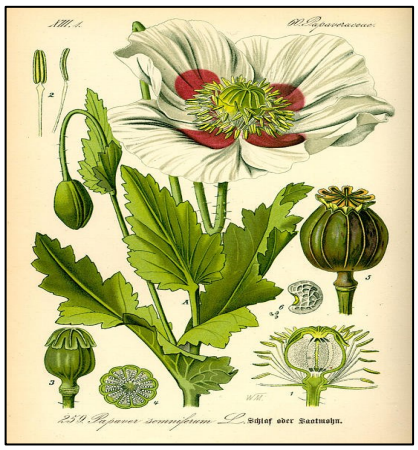


Fig.5.5.6. La RDS: ridotta disponibilità di recettori D2R

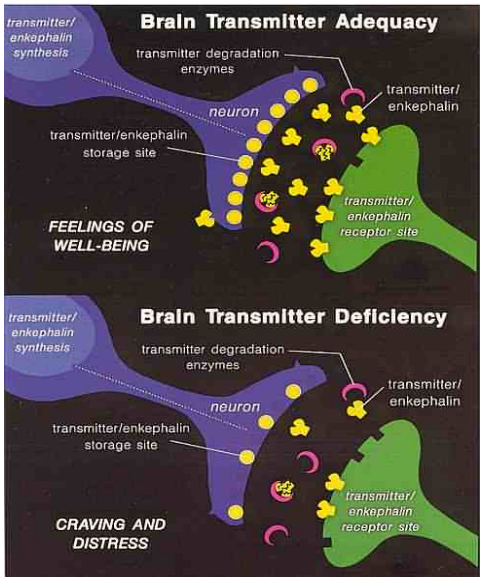


Fig.5.5.7.:Esposizione allo stimolo del cibo in soggetti

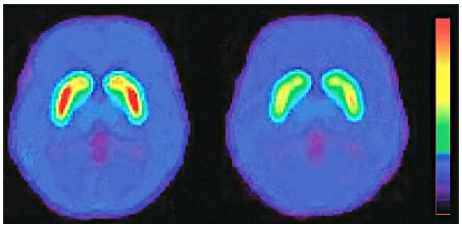


Fig.6.1.Regolazione del comportamento alimentare: SOME, CNDR e SORE.

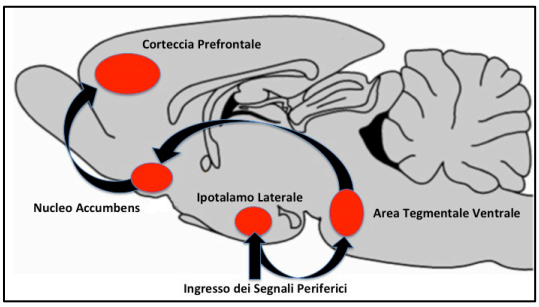


Fig.6.2. Rappresentazione schematica delle complesse interconnessioni dei sistemi che regolano il consumo del cibo e quello delle droghe

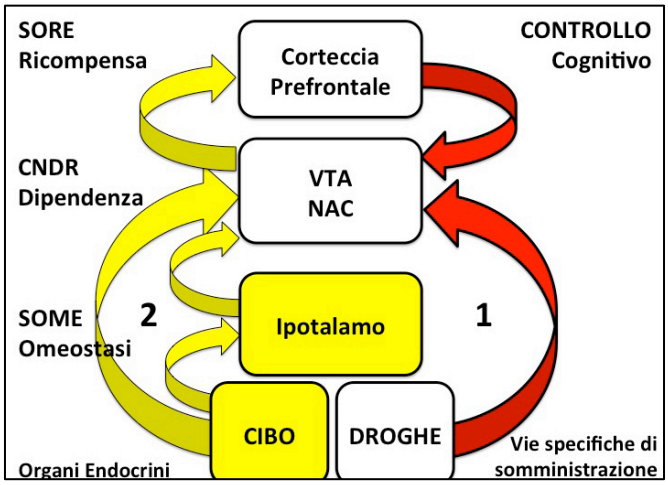


Fig.6.3.Il motore SORE-CNDR-SOME. Regolazione dell'appetito.

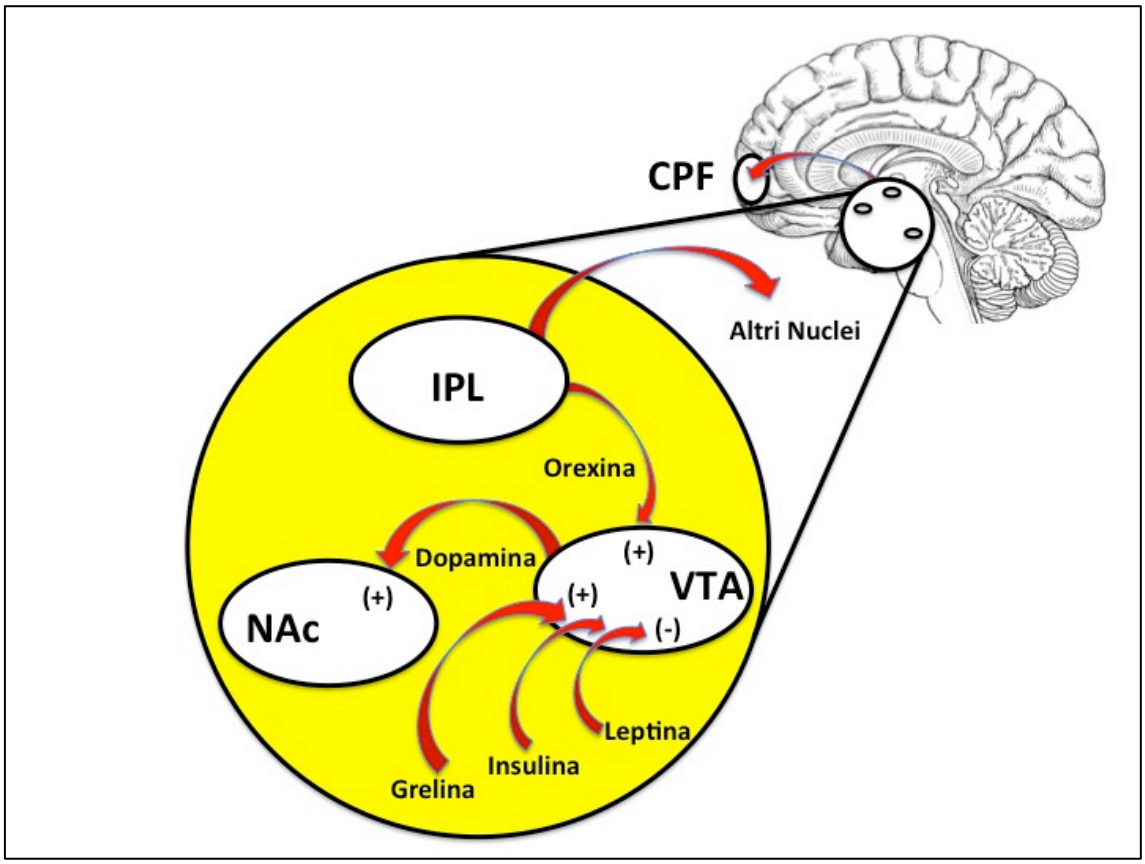


Fig.6.4.La Piramide dei DA&O: fenotipi e Sistemi di Regolazione

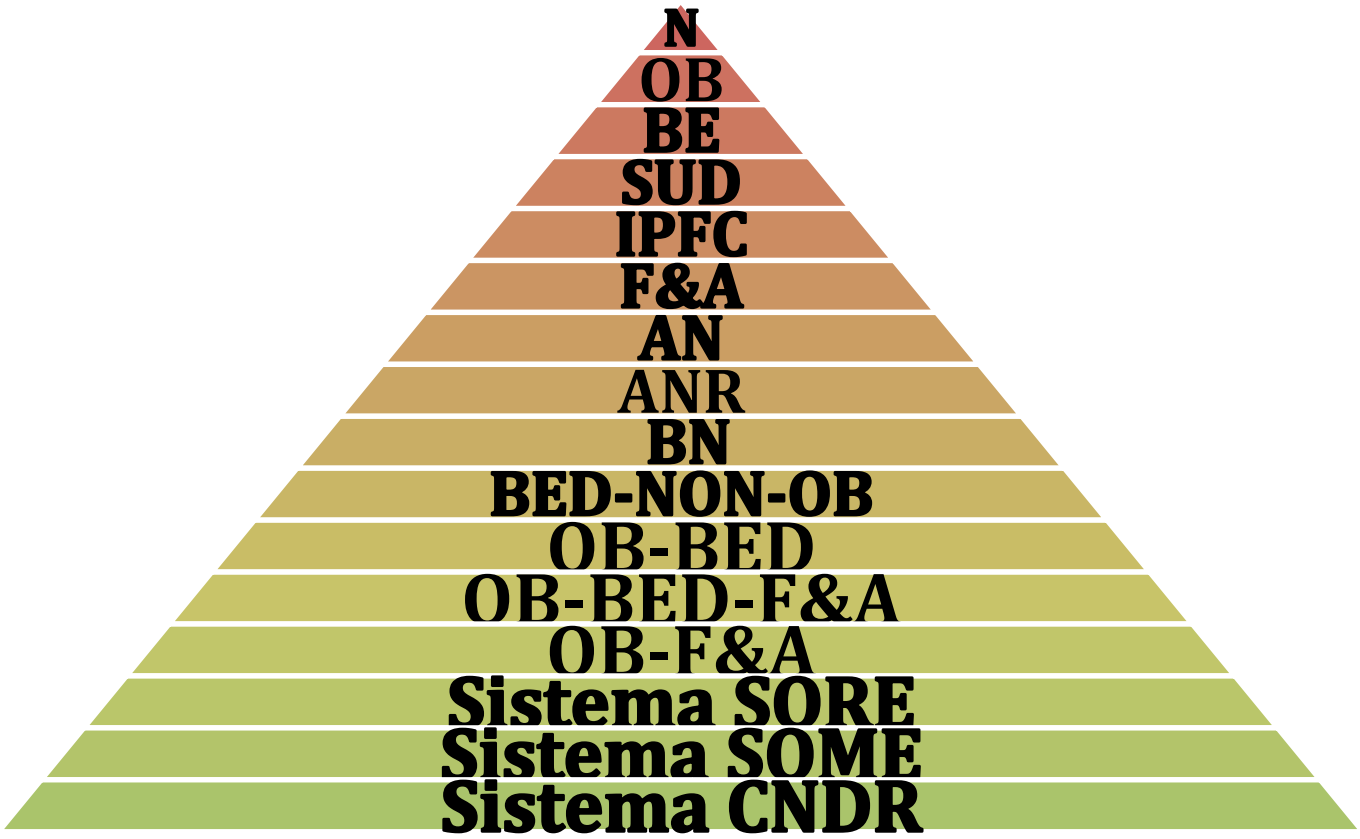


Fig. 7.1. Rappresentazione gerarchica della regolazione dell'alimentazione.

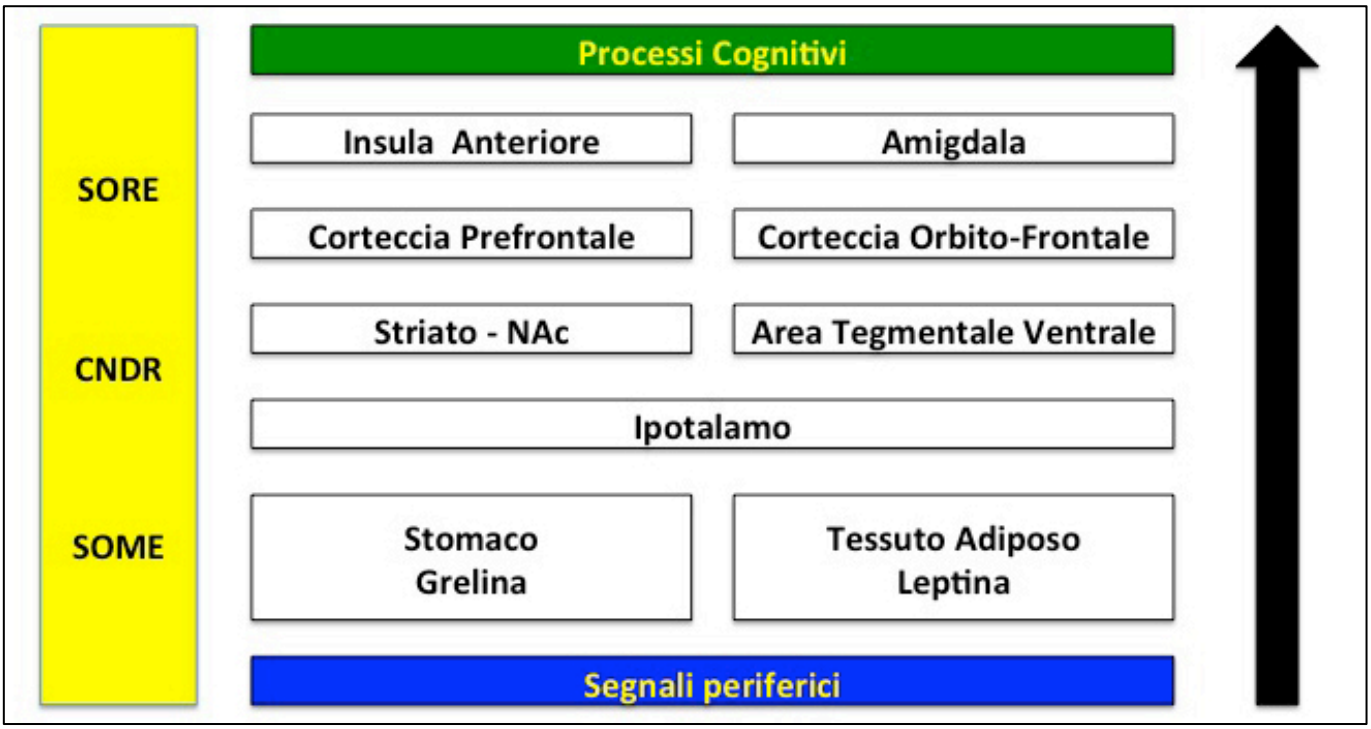


Fig.7.3. I principali fattori che determinano il controllo neurale del consumo di cibo

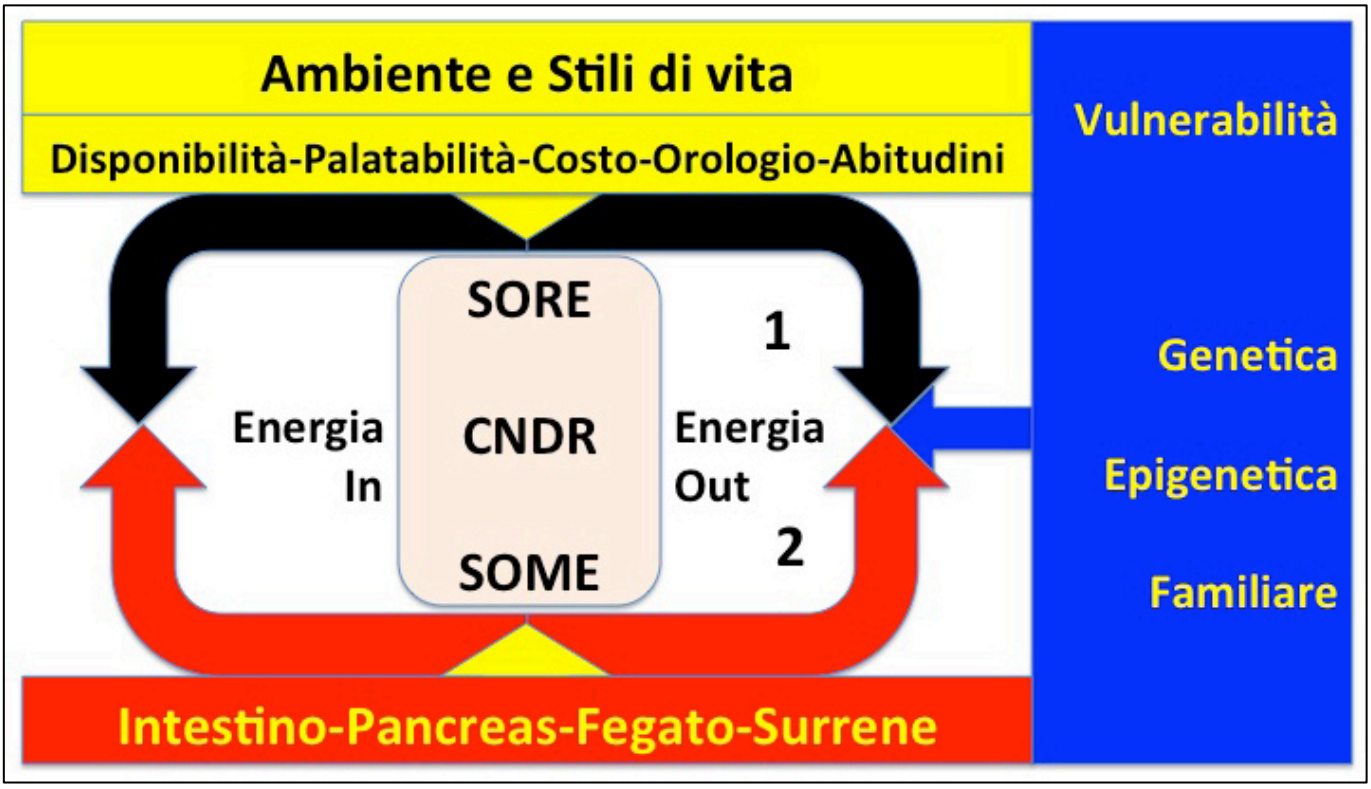


Fig.7.7. Relazione tra regolazione metabolica ed edonica dell'assunzione di cibo e del bilancio energetico

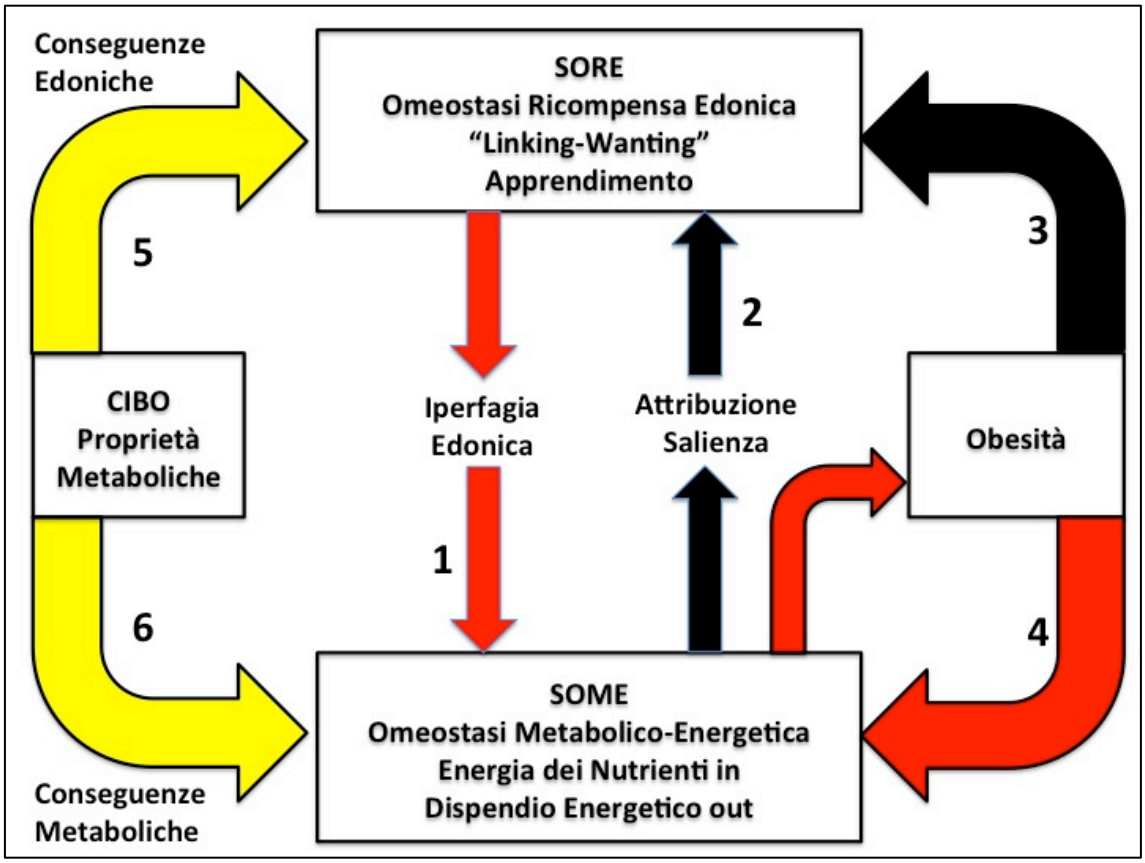


Fig.7.9. Architettura a "papillon" dei sistemi complessi: dell'Omeostasi Metabolico-Energetica (SOME) e dell'Omeostasi della Ricompensa Edonica (SORE)

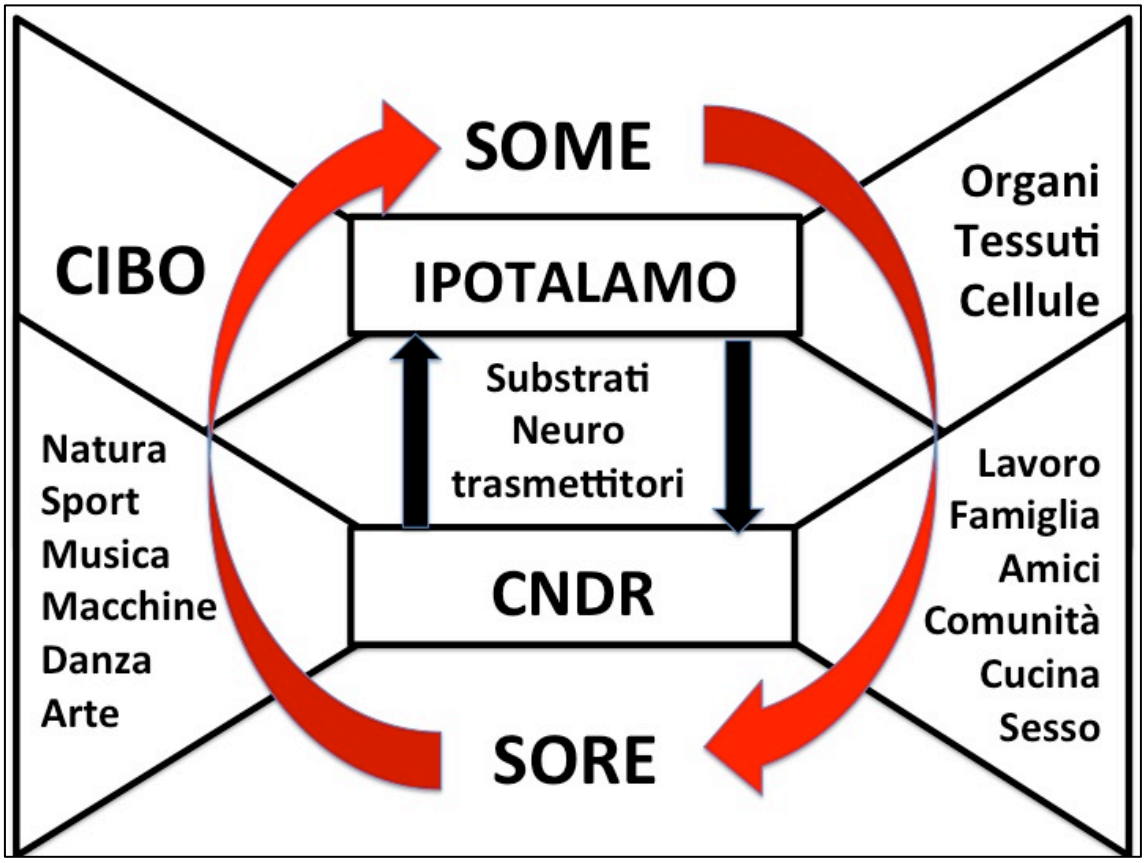


Fig.8.1. Monster e Big Mac

Fig.8.2. Dove si va a finire

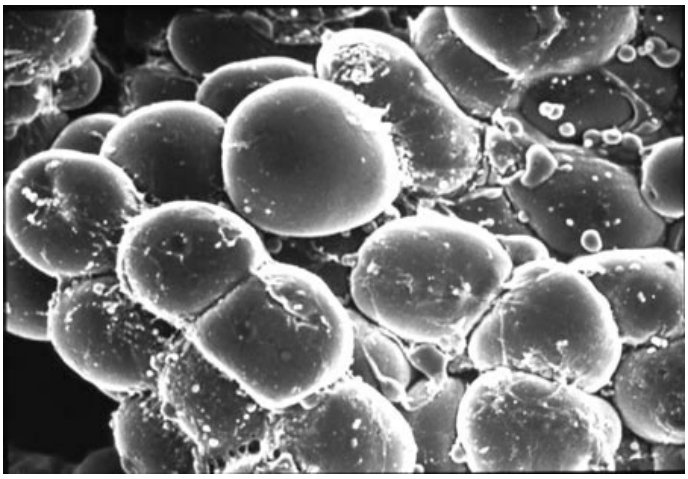


Fig.9.1. Modello degli effetti dello stress sul comportamento alimentare mediato dalla grelina e dal cortisolo

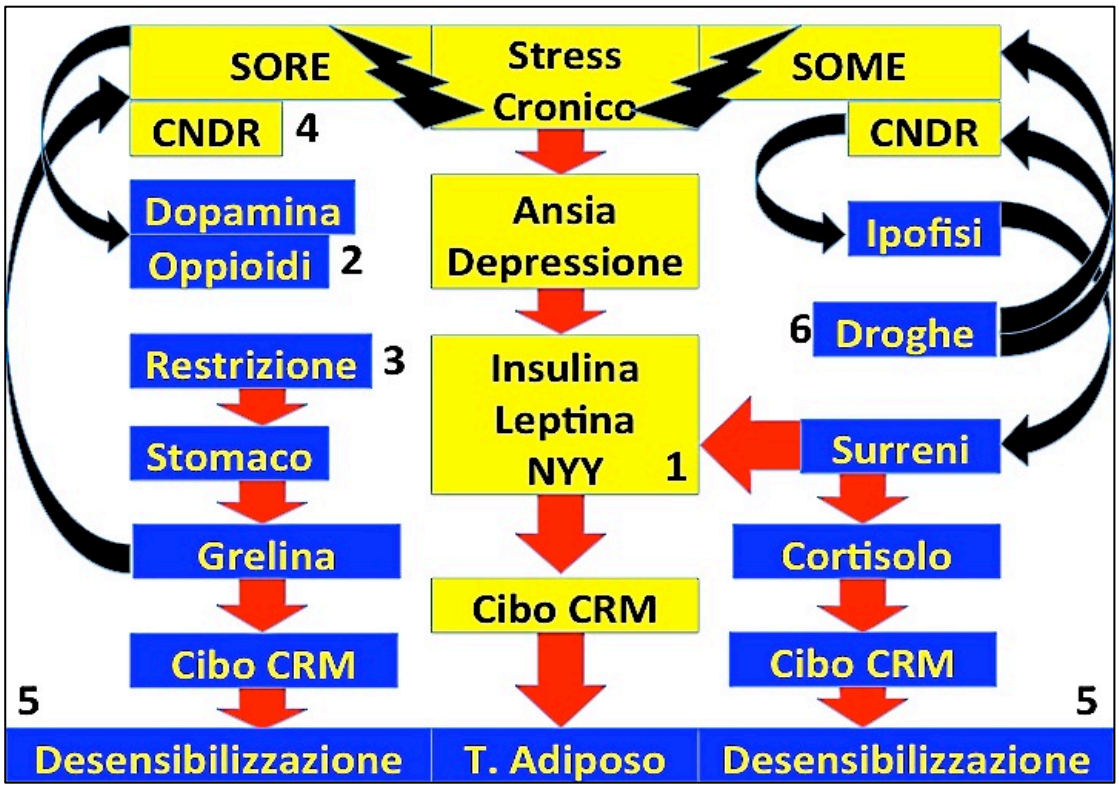


Fig. 9.2. Vista sagittale del cervello dei roditori in cui sono evidenziate le regioni coinvolte nel sistema della grelina relative al valore gratificante del cibo

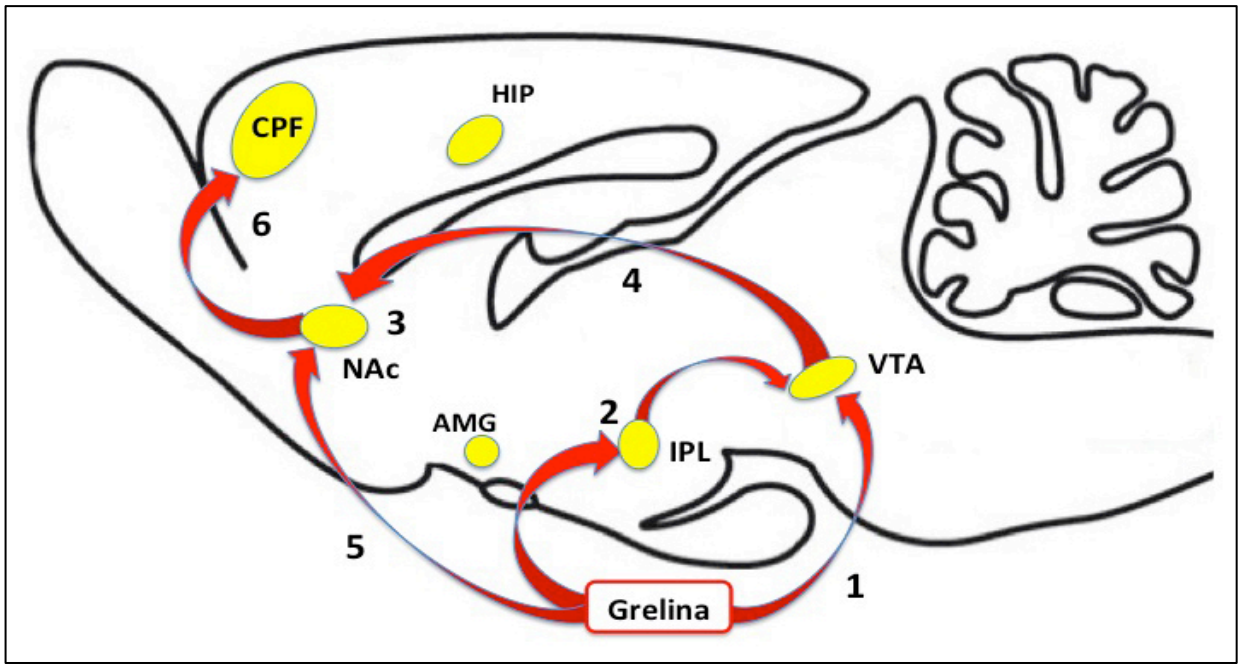


Fig.9.3. Interazioni tra Nuccleo Accumbens (NAc), Area Tegmentale Ventrale (VTA) e Corteccia Prefrontale. Nel riquadro sono visibili speciali neuroni spinosi

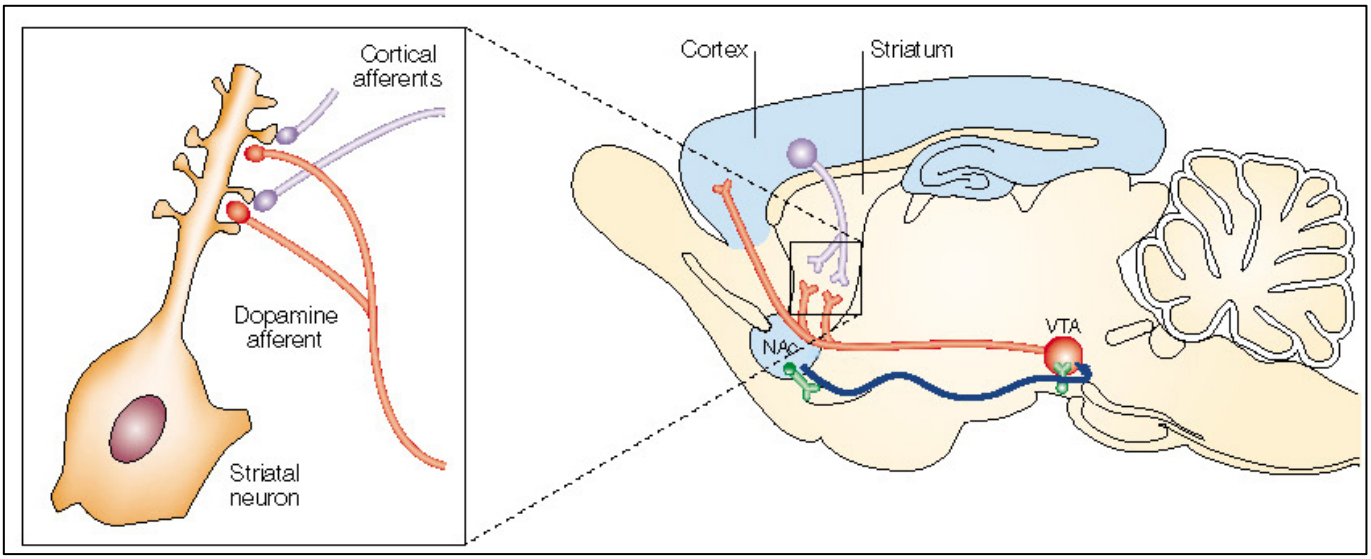
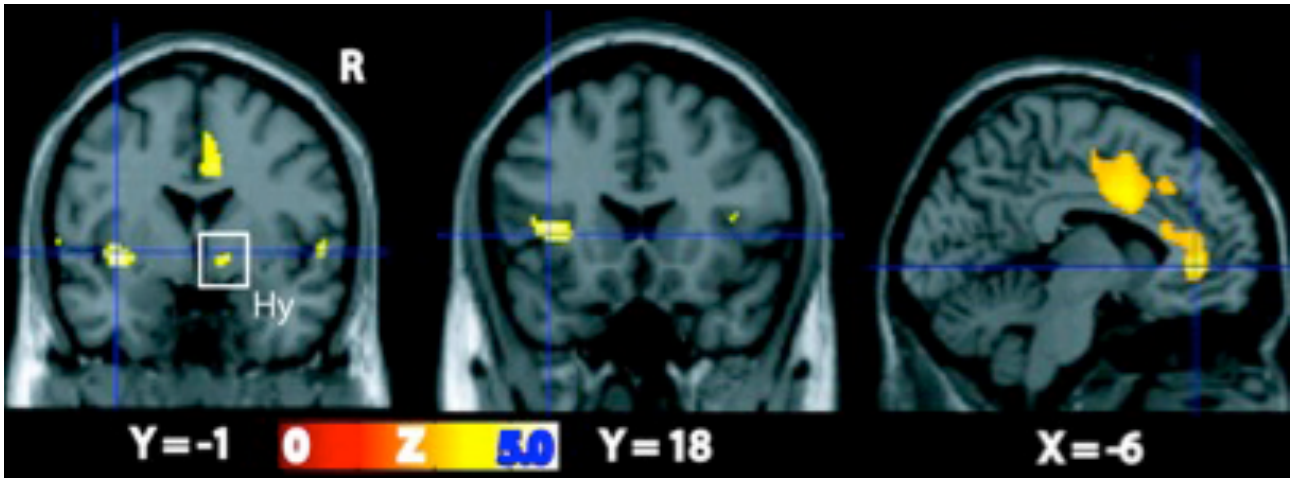
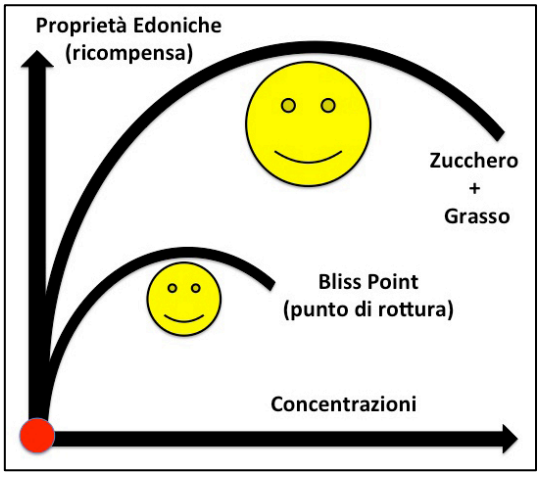


Fig.9.4. Una pila di hamburger o una striscia di cocaiba?

Fig.8.1.1. Attivazione della corteccia cingolata anteriore e dello striato





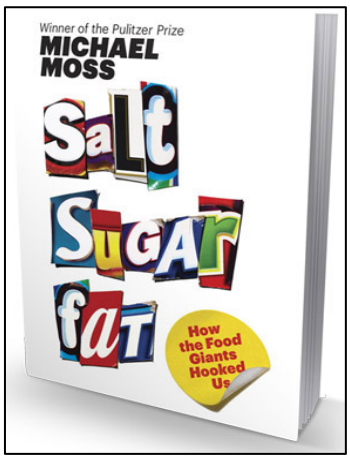


Fig.8.6 e 8.7. Formaggio Cremoso Spalmabile e Macaroni Cheese

Fig.8.8. Barrette Snickers Mar's: ovvero i grassi invisibili (49%) (Box.8.1)

Fig.8.9. Come affrontare il problema dei profitti?"

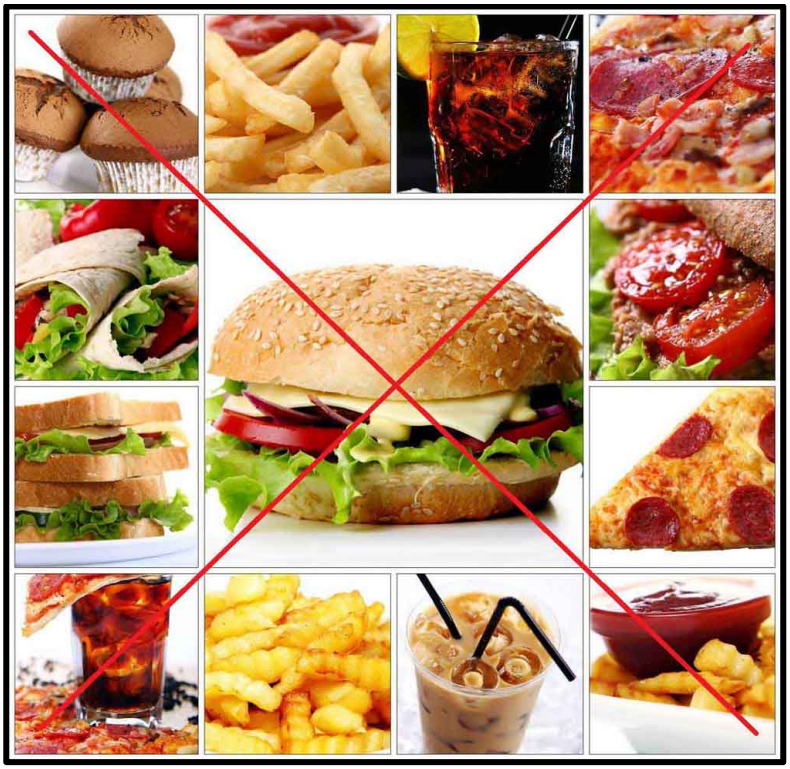


Fig.8.10. …… i ratti da laboratorio divoravano i Froot Loops nel 1966

Fig.10.5.6. Il Modello Salomonico di Smith e Robbins([1])

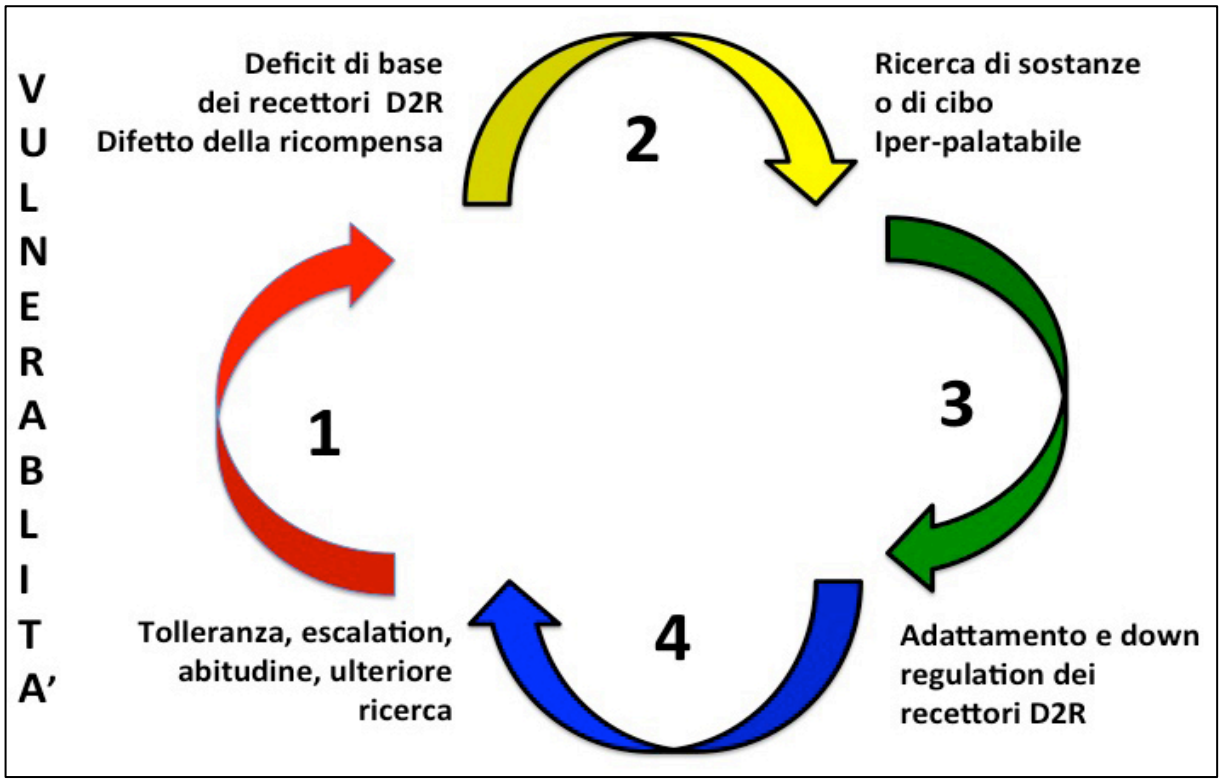


Fig.10.1. Non buttare il bambino con l'acqua sporca

[1] **Salomonico perché non si pone in problema sulla paternità delle responsabilità, dipendenza chimica o comportamentale**

Fig.10.2. OB e SUD sono due complessi disordini biologici e comportamentali

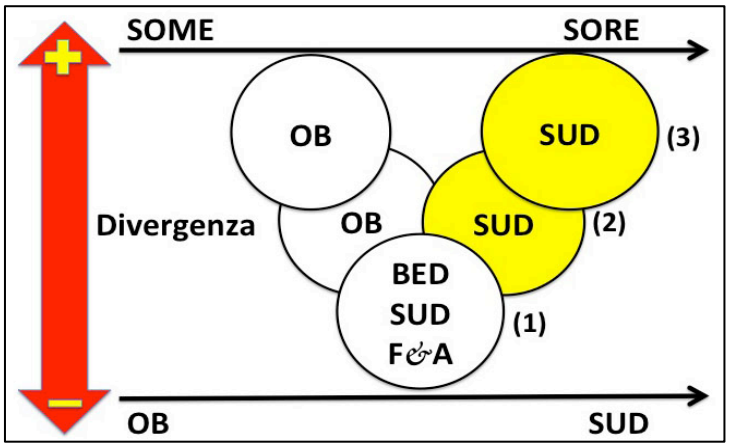


Fig.10.5.1. La Cascata dell'OB

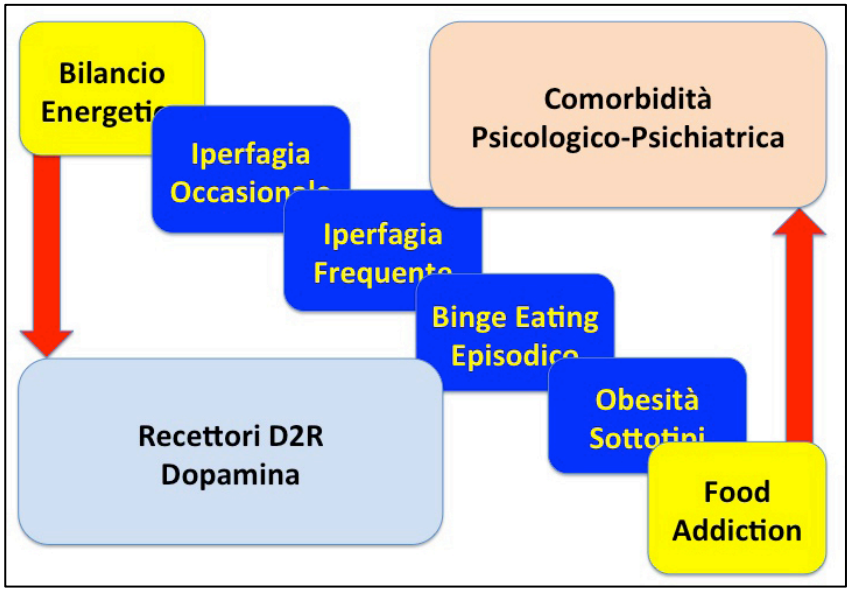


Fig.10.6. Progressivo innalzamento della soglia della ricompensa nei roditori con accesso quotidiano al cibo appetibile, alla cocaina o all'eroina.

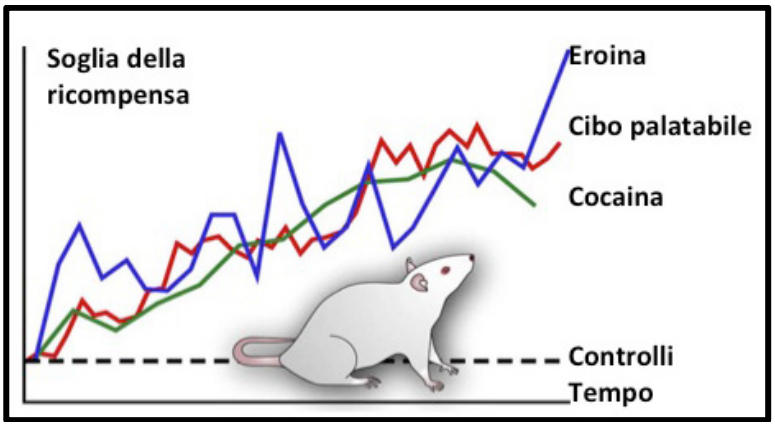


Fig.10.7.1. Diete High-fat/high-CHO contro diete high-fat/low-CHO: Addiction, OB, neuro-tossicità e neuro-protezione hanno effetti diametralmente opposti. Frecce rosse (nere): aumentano il processo neuro-tossico. Frecce grigie: aumentano il processo neuro-trofico.

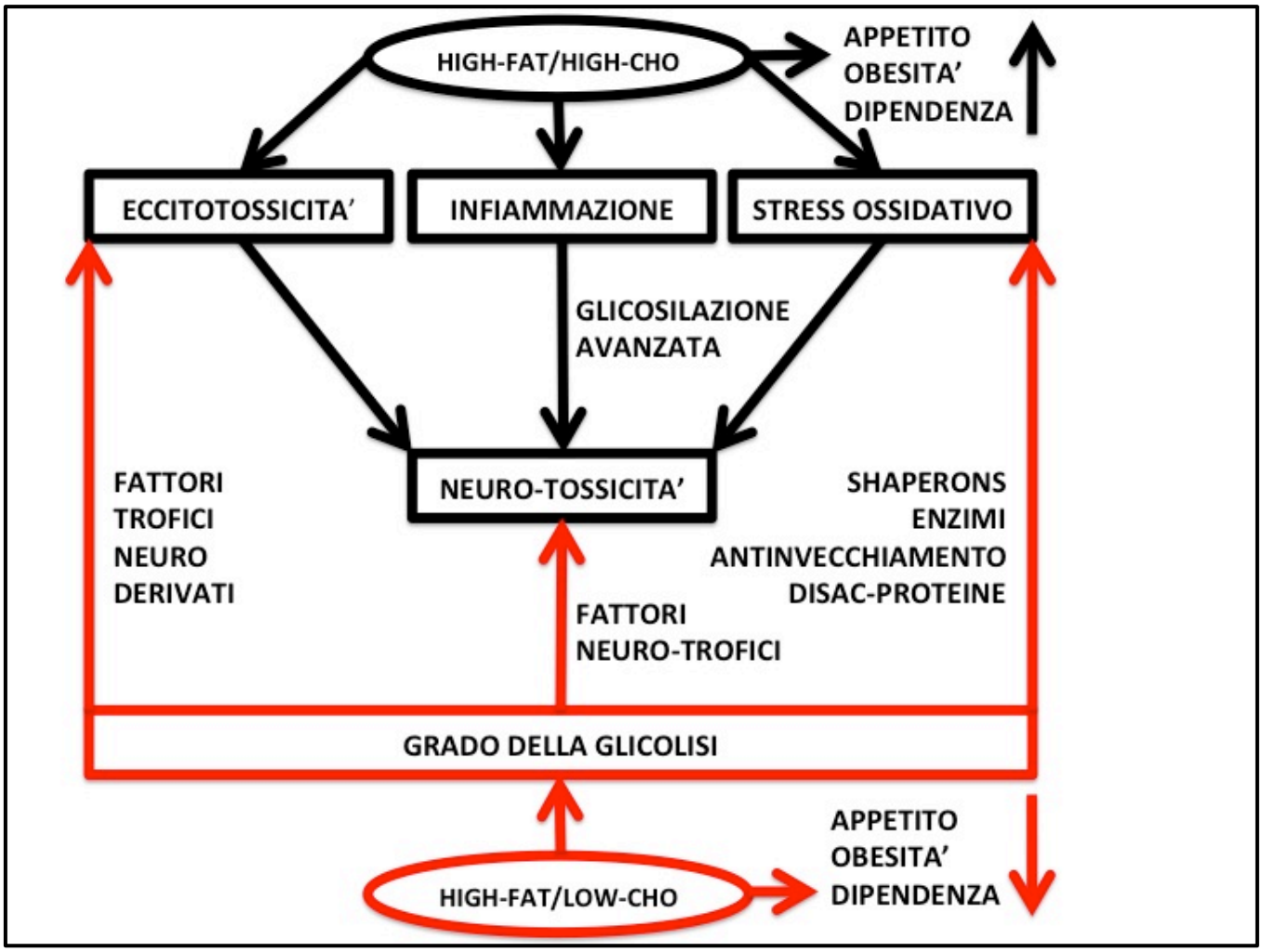
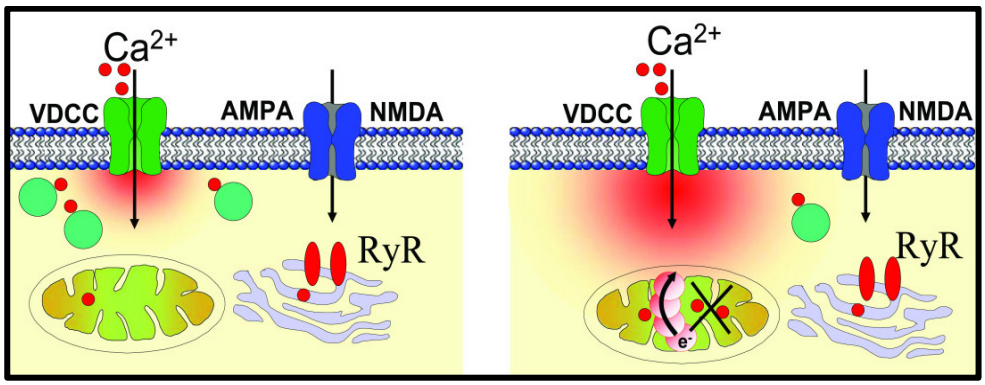


Fig.10.7.2. Eccitotossicità delle diete High-Fat/High-CHO
(VDCC: voltage dependent calcium channels; AMPA e NMDA: recettori del glutammato)



Condizione normale e Eccesso di ioni Ca e danno mitocondriale

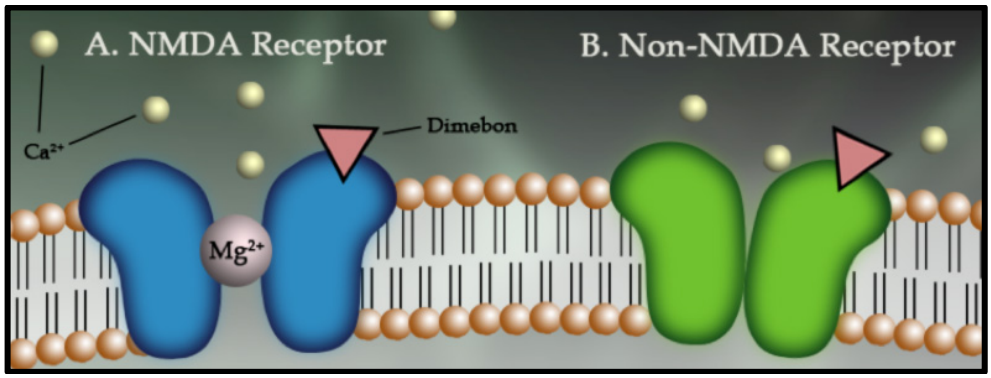


Fig.10.7.4. D2R Recettori della DPM e Fig.10.7.3. D2R trasportatori

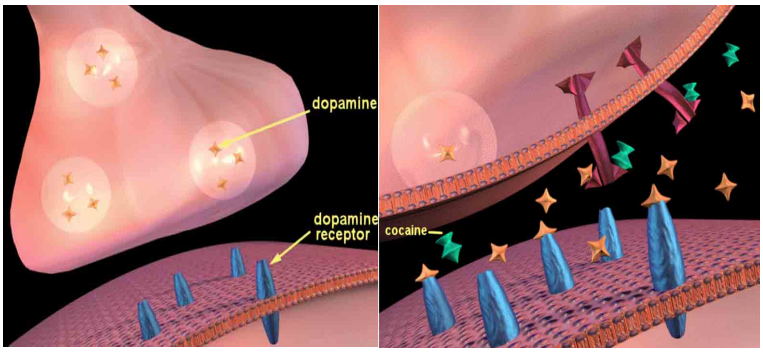


Fig.10.2. Anche in CINA

Fig.10.7.4. Tre Fenotipi, tre Terapie delle Obesità

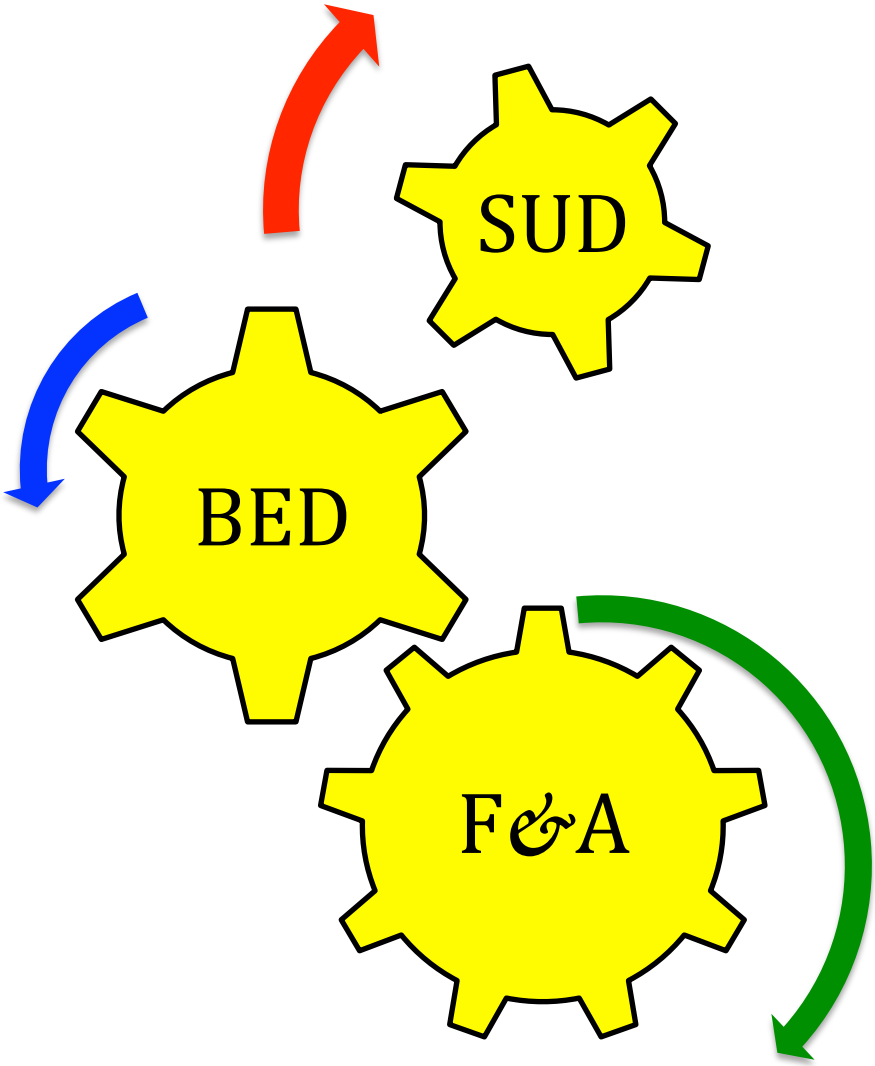


Fig. 11.1. AN-BN-BED-OB-SUD

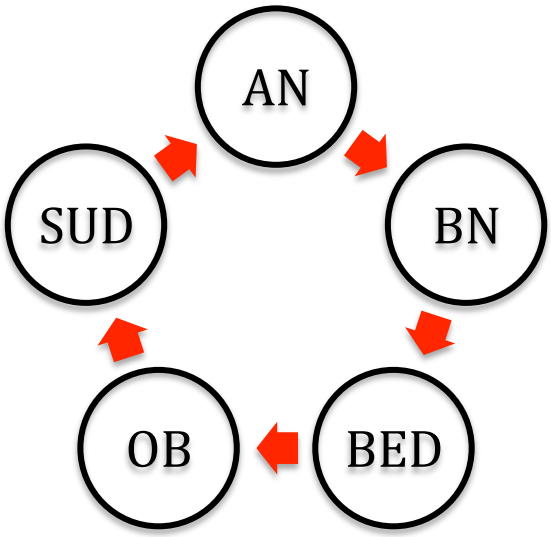


Fig.11.1. Criteri di classificazione della “dipendenza” del DSM-5

Fig.12.2. Il triangolo della disregolazione

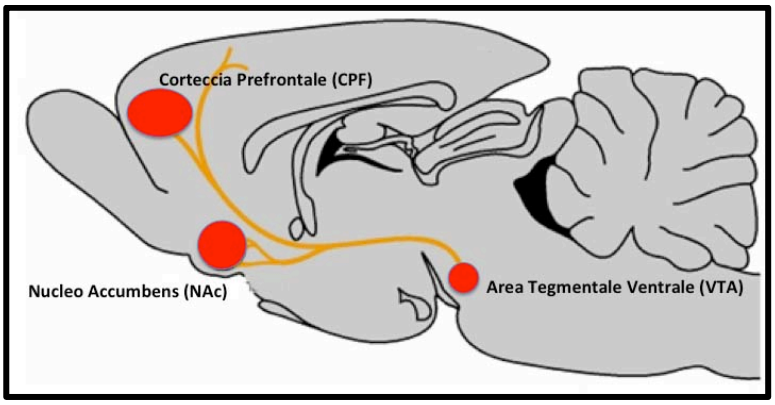
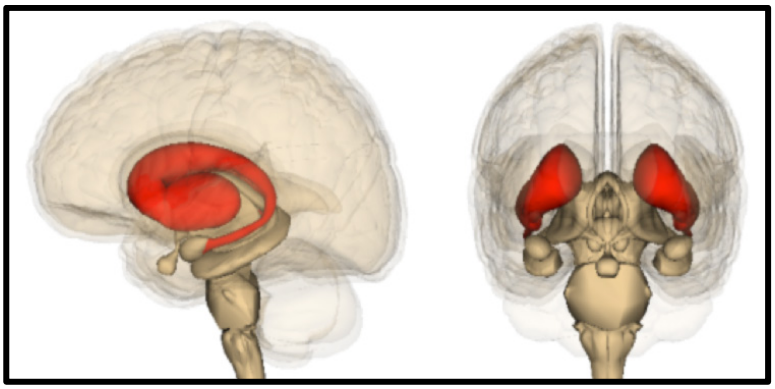


Fig.12.3. Lo Striato



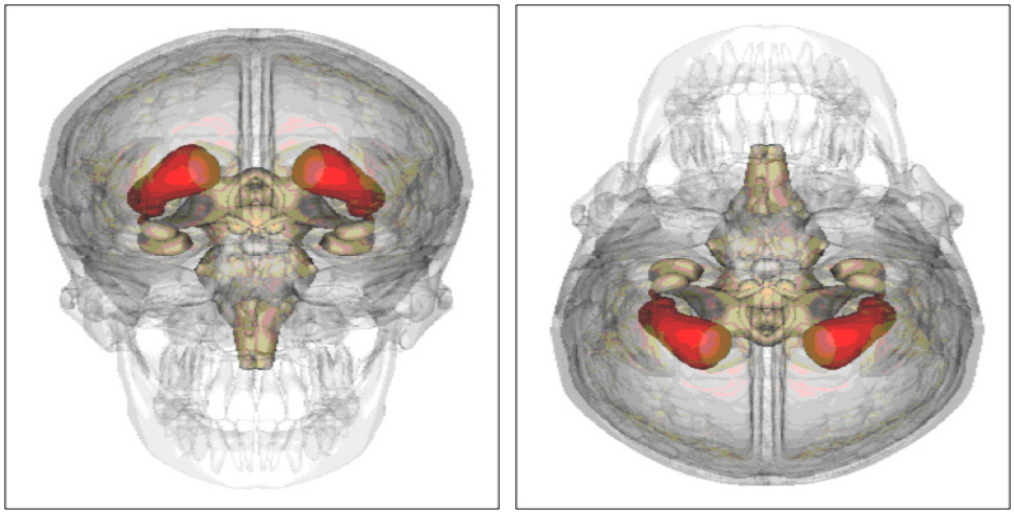


Fig.12.4. Vladimir Kush. Cervello Metaforico
Everyman is an Island and we belong to the same sea.
Reminiscent of Dalì, yet less visually aggressive.
Kush's work has a gentleness to it like a framed window into a dream world.

Fig.13.5.2. Modello del fenotipo "impulsivo" nell'OB, nell'OB/BED e nel BED.

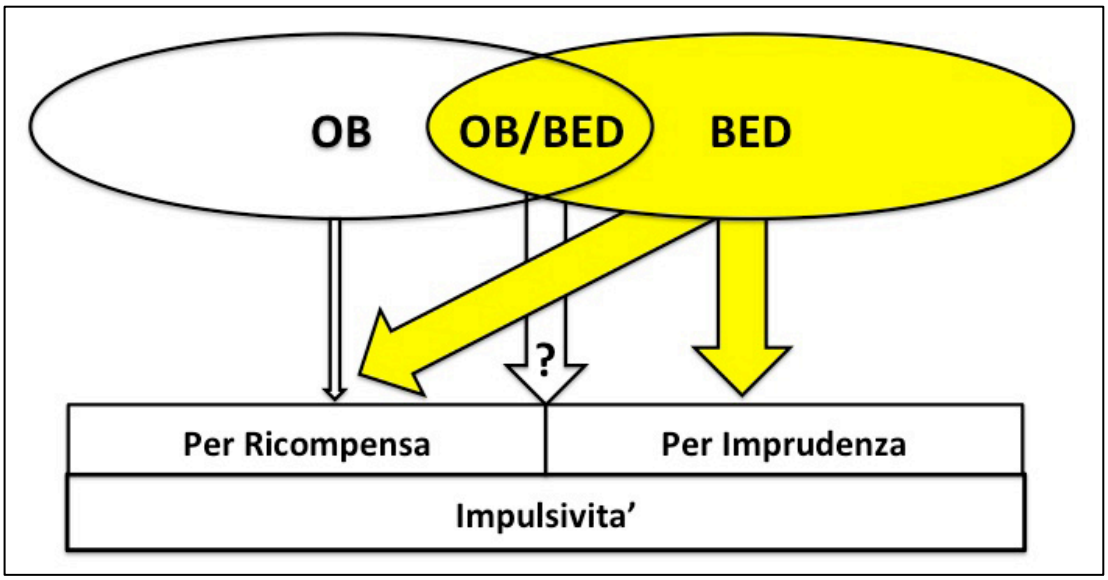


Fig.13.8.a. Neuroimmagini ottenute con la PET mostrano la disponibilità del recettore D2R della DA: in A soggetti NON-OB e OB e in B roditori NON-OB e OB

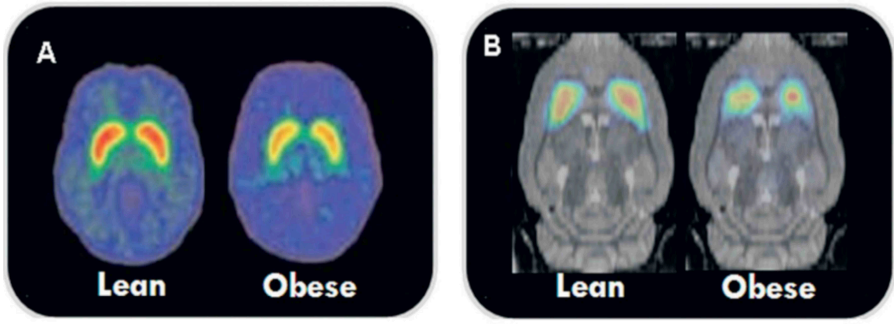


Fig.13.8.b. (a): Neuroimmagini dei recettori D2R della DPM in un gruppo di controllo (a.i) e in soggetti OB (a.ii). Aree orbito-frontali iporesponsive di obesi (b)

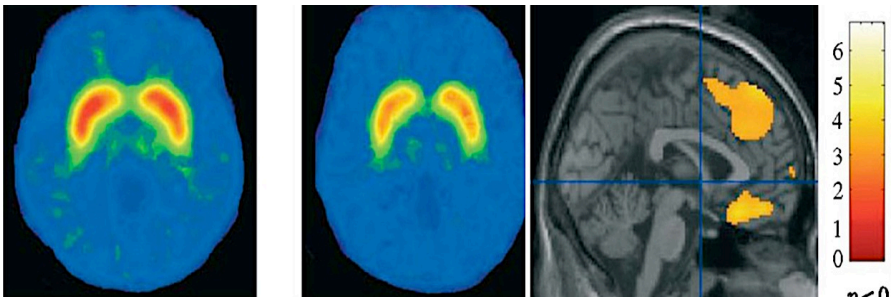


Fig.13.9.iii.a. Libero accesso al cibo

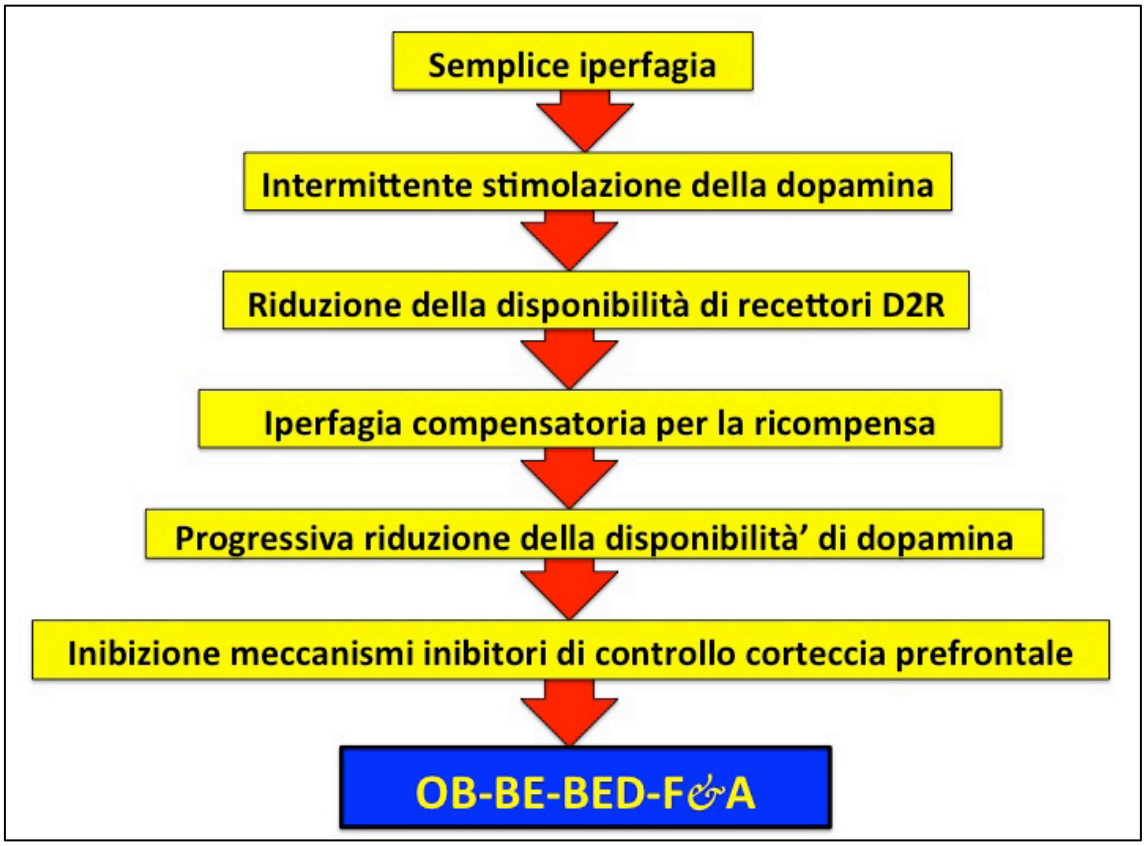


Fig.13.9.iii.b. Ripetute restrizioni: 1. ripetute restrizioni, 2. desiderio esacerbato (craving), 3. ripetute ricadute, 4. comportamento compulsivo, successiva nuova restrizione che chiude il circolo vizioso.

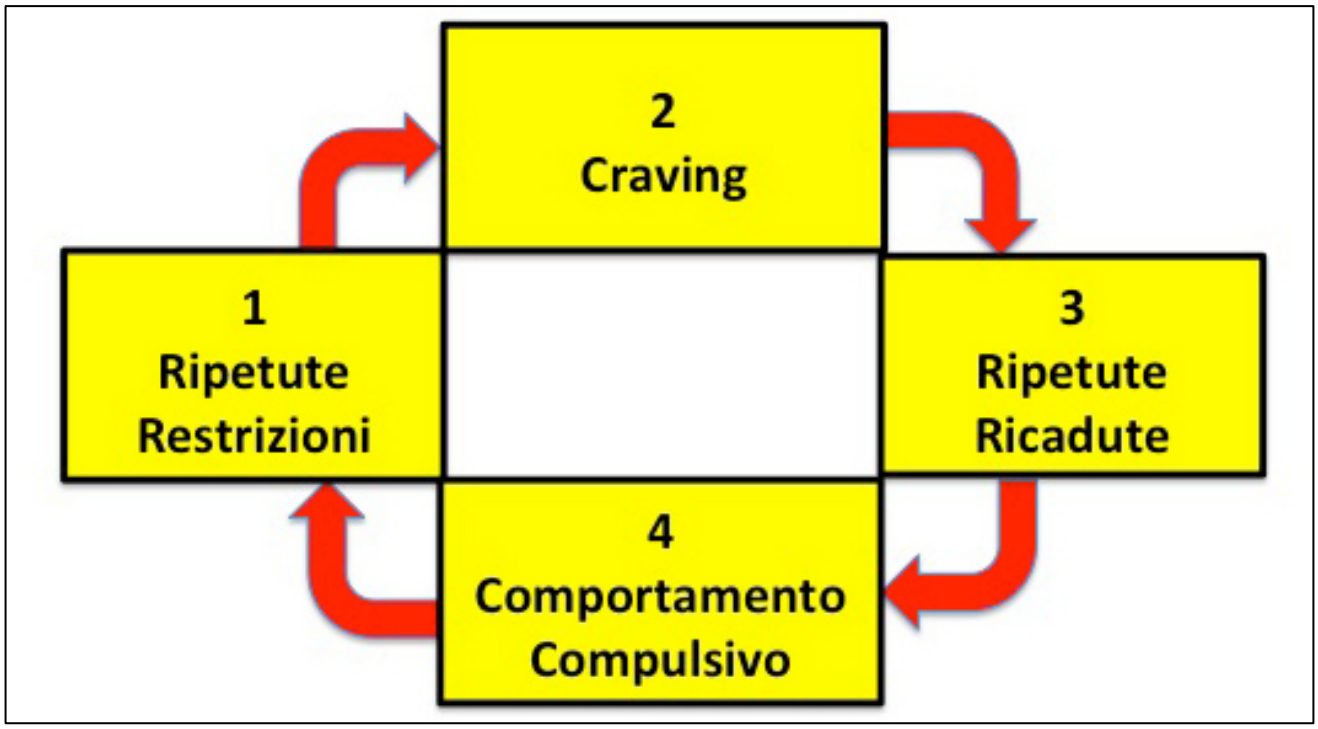


Fig.13.9.iv. Modello concettuale della relazione tra anormalità della ricompensa del cibo e rischio per aumento del peso

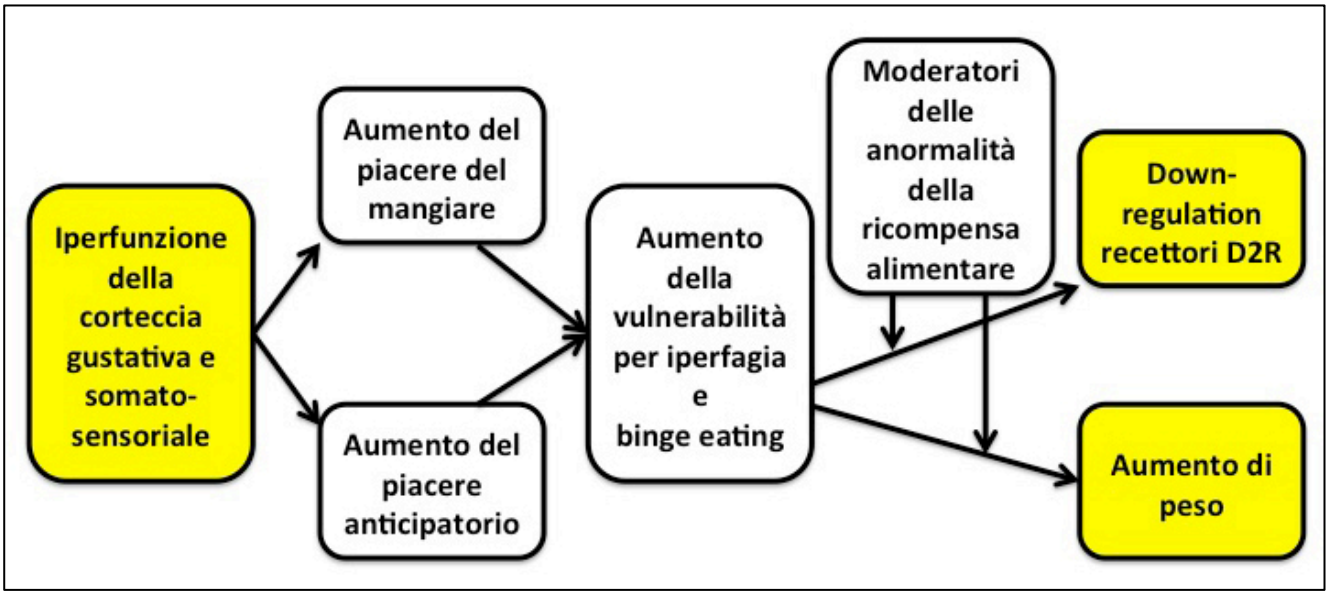


Fig. 13.9.v. Modello Dinamico della Vulnerabilità Neuro-comportamentale di Carnell:

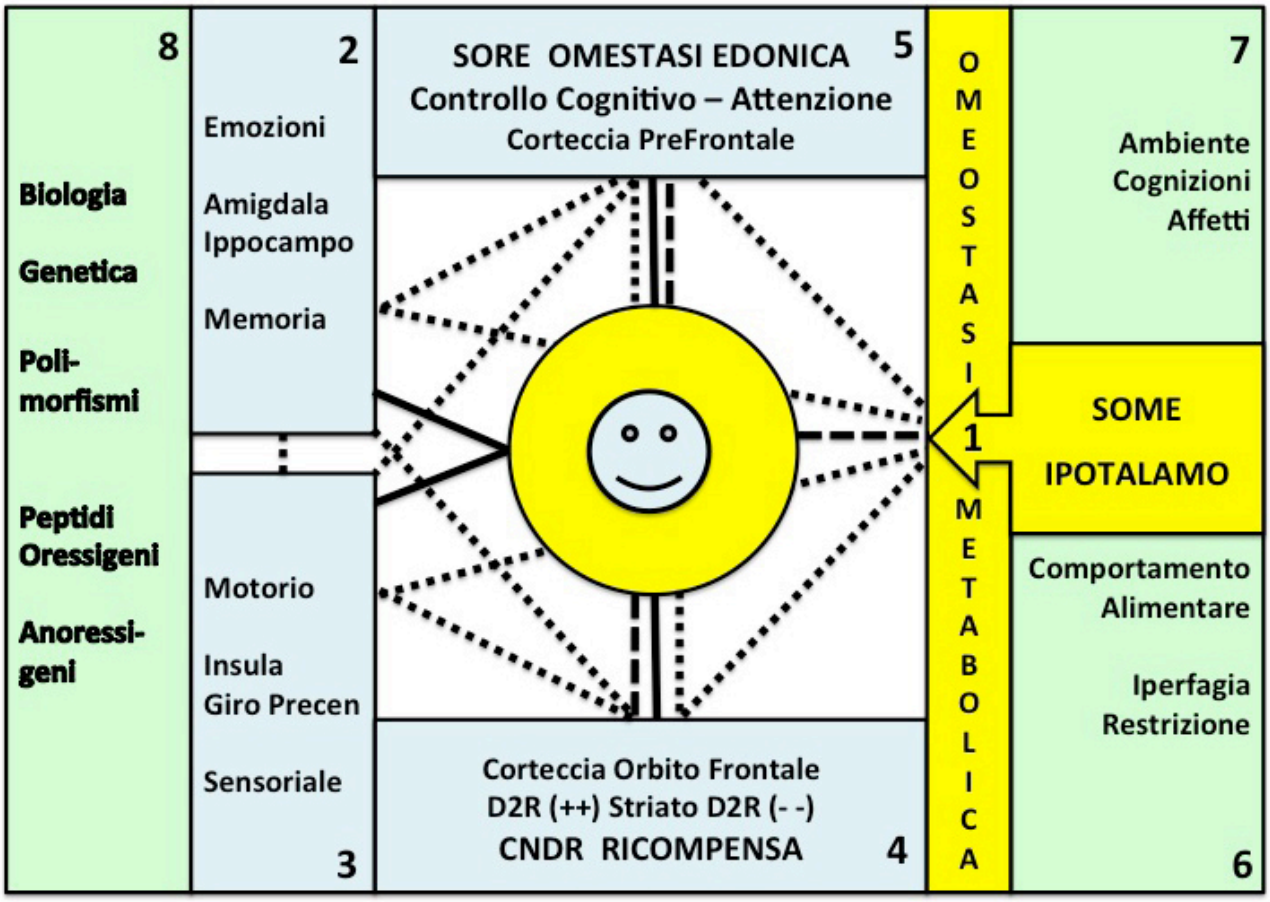


Fig.13.9.6. Modello Riassuntivo

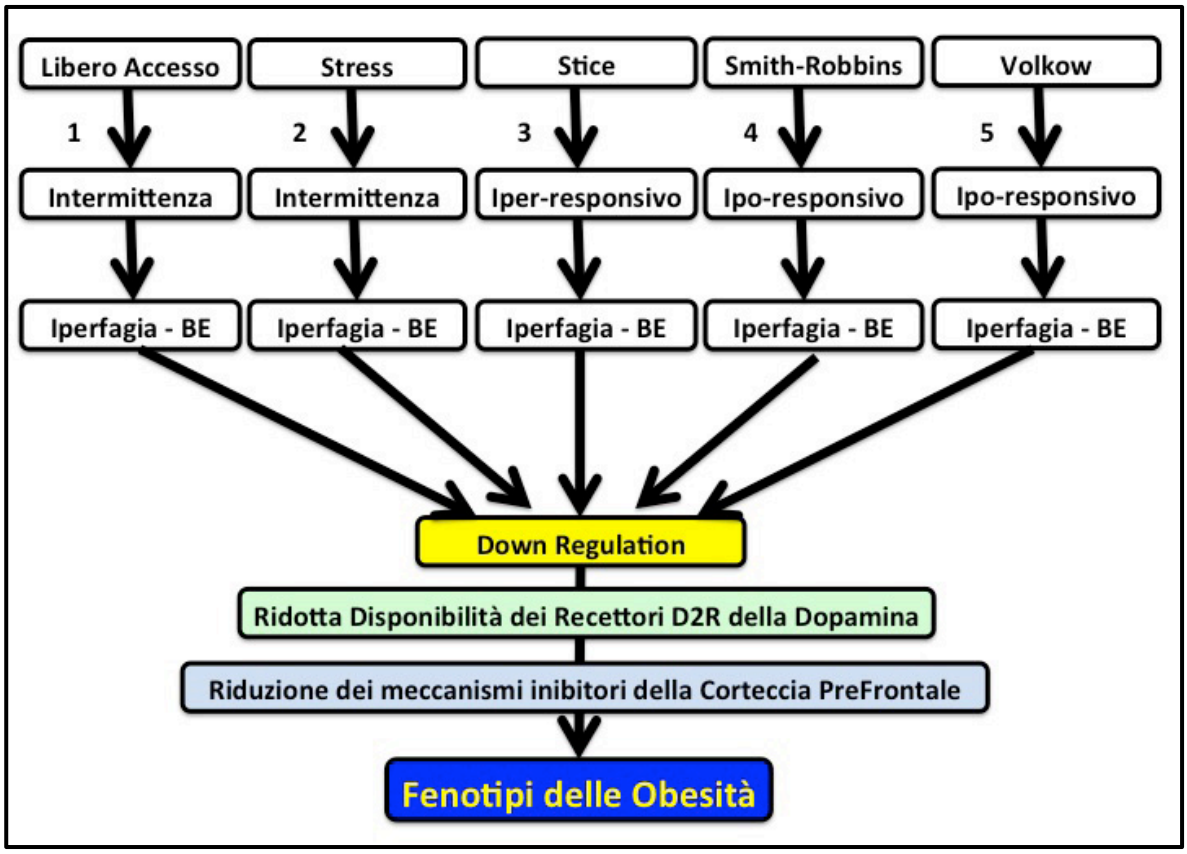


Fig.13.10.4. Modulazione dell'attività neuronale a stomaco pieno e nel digiuno

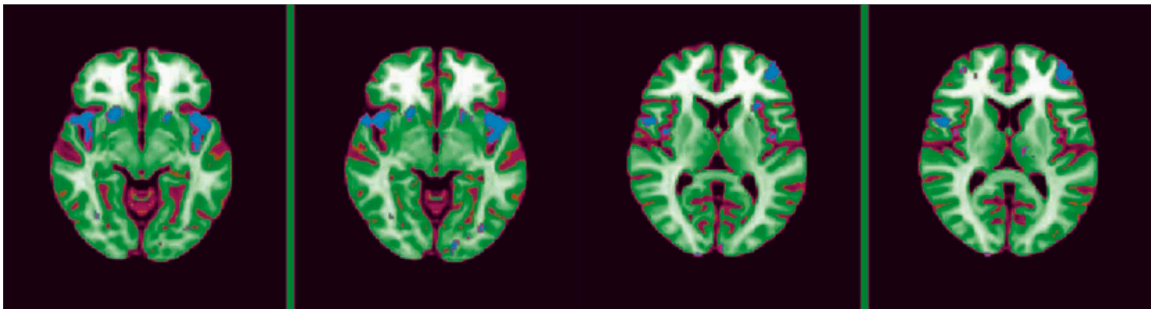


Fig.13.10.5. Immagini dalla meta-analisi cibo-fumo

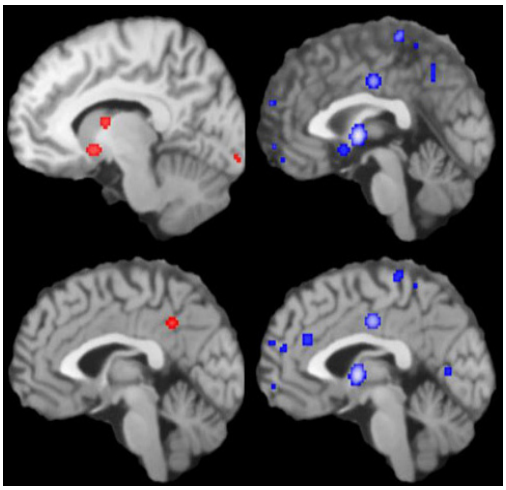


Fig.13.12.a. Mediatori del bilancio energetico. L'anello esterno rappresenta le principali classi di mediatori, l'anello interno alcuni dei singoli mediatori in ogni classe. Nella F&A sono coinvolti il settore superiore (Ambiente del Cibo) e il settore inferiore (circuiti CNDR e Personalità, modificata

Fig.13.12.b. Modello completato con i due Sistemi di controllo dell'Omeostasi Metabolico-Energetica e dell'Omeostasi Edonica

Fig.13.12.c. Le nuove dipendenze comportamentali

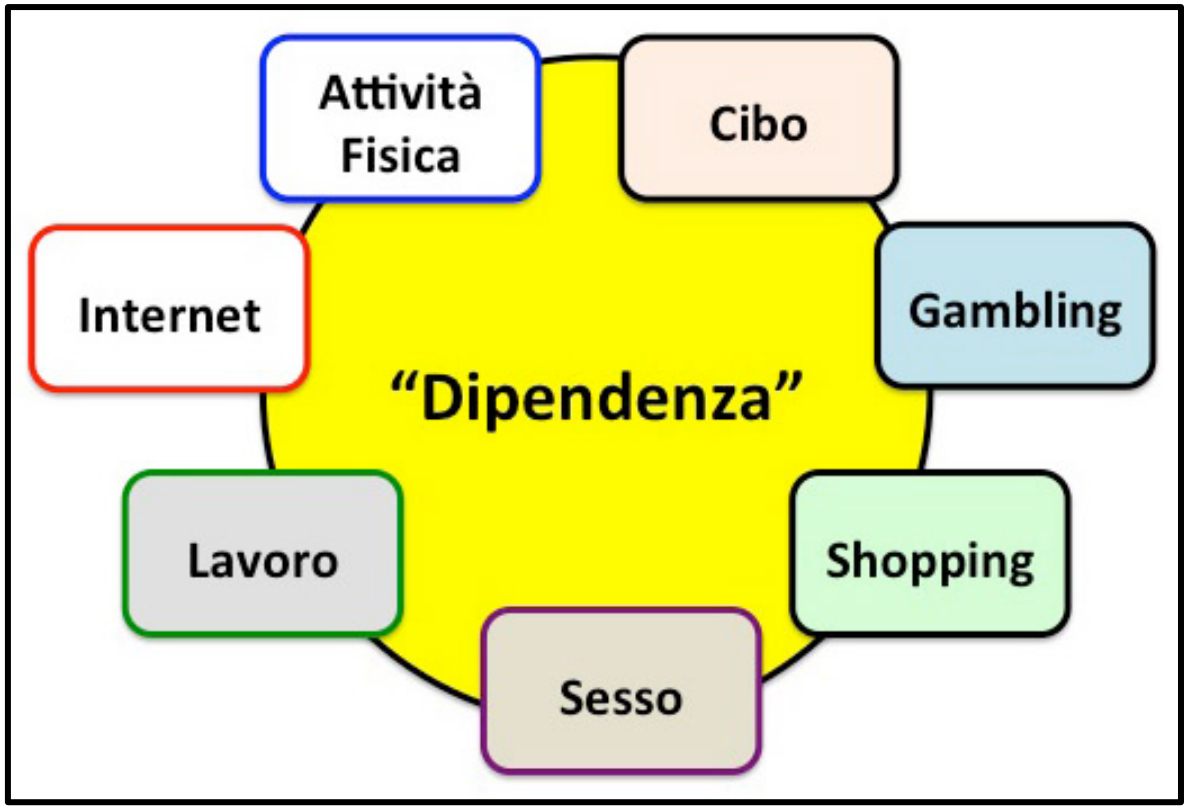


Fig.14.3. Modello della continuità nei DA&O-SUD.

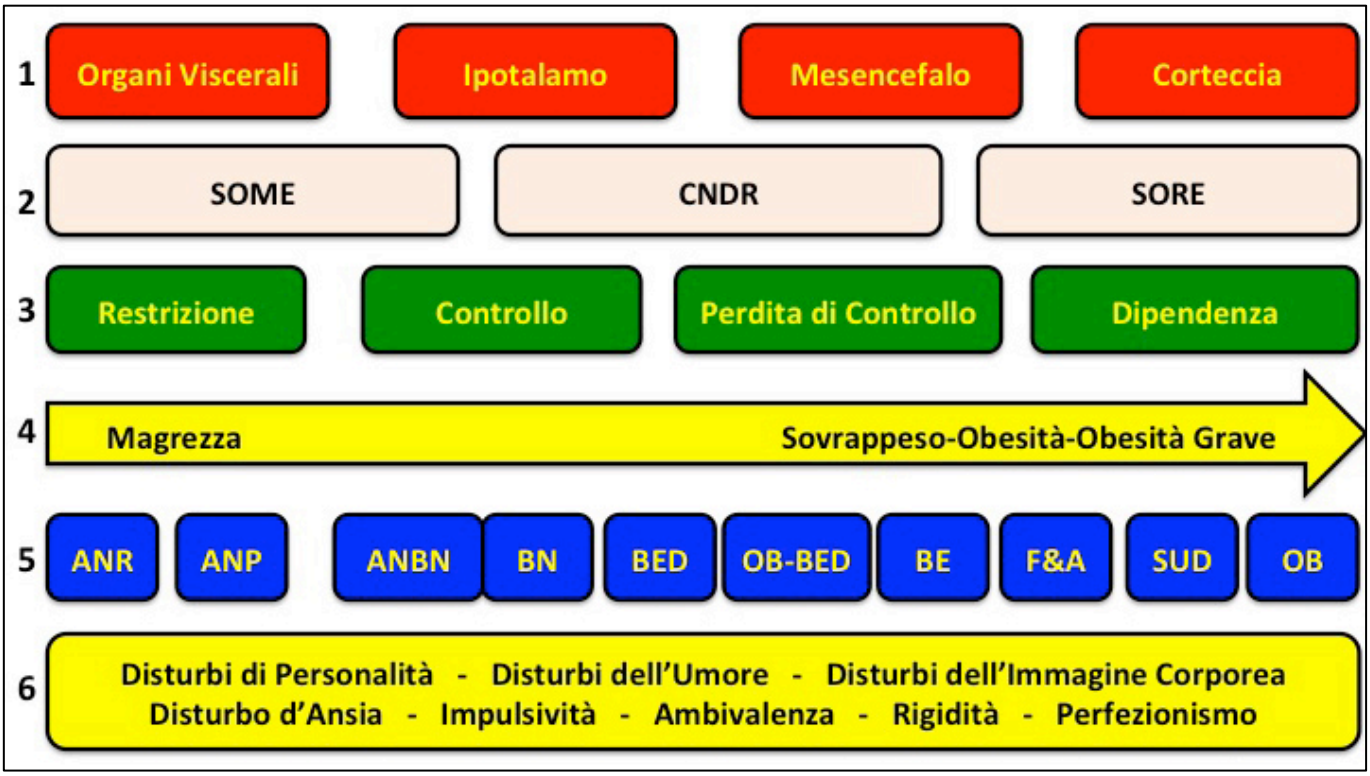
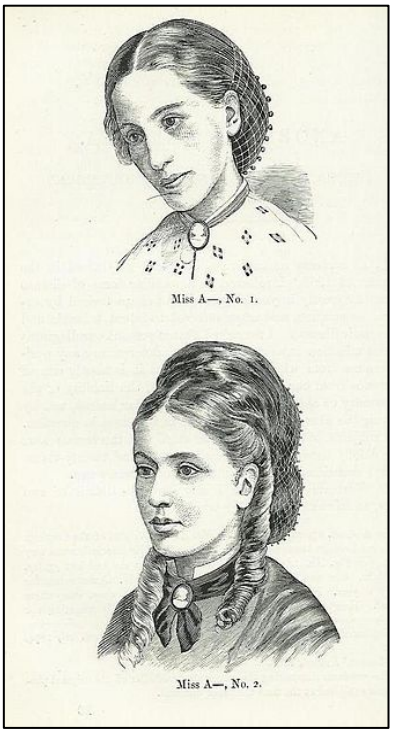


Fig.14.4. "Miss A" ritratta nel 1866 e nel 1870 dopo la cura. È stato uno dei primi casi studiati di anoressia nervosa. Da una pubblicazione medica di William Gull.



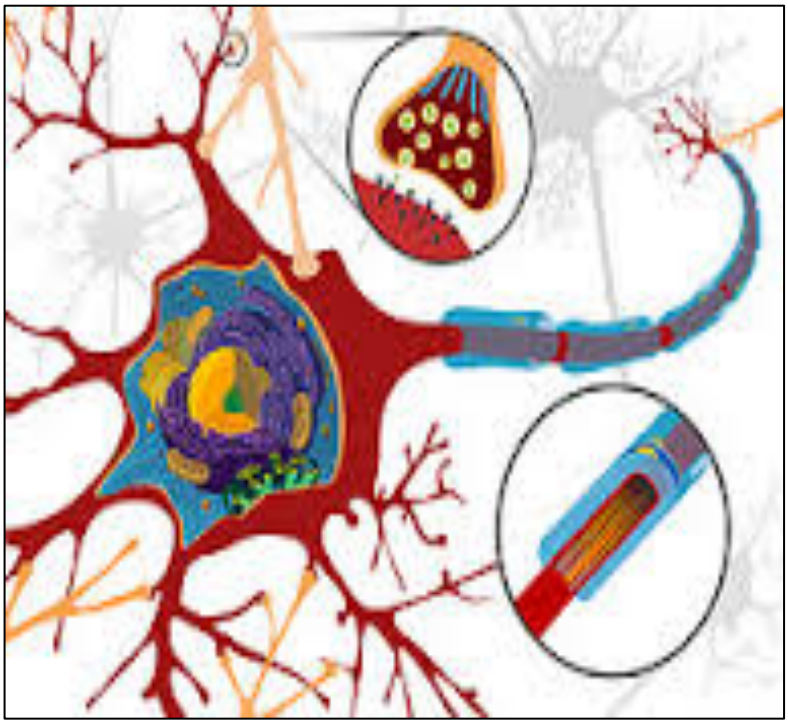
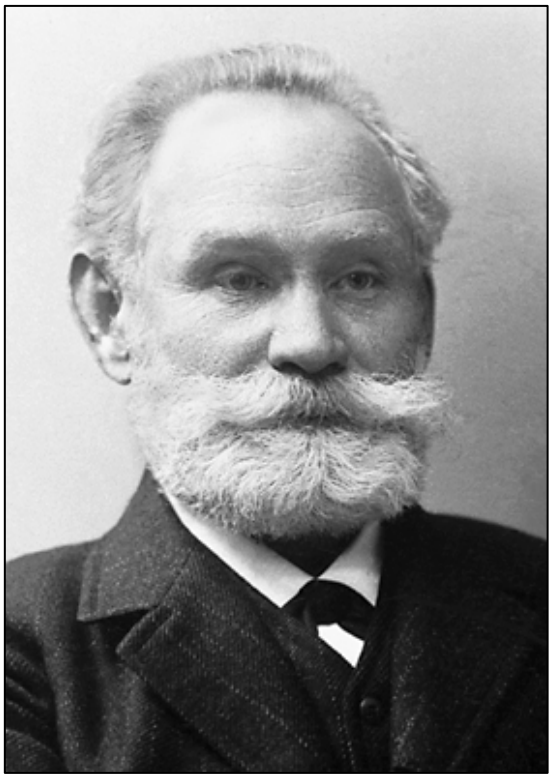


Fig.14.5. Vladimir Kush “Mens Dormiens”
Una Metafora dell’AN: Un Libro da Saper Leggere

Fig.15.1. La bimba dai riccioli d’oro aveva trovato il letto morbido per riposare tutta la notte: La storia dei tre orsi

Fig.15.4. Ivan Pavlov: Premio Nobel per la Medicina nel 1904 e 110 anni dopo
Lo Striato Dorsale e il Nucleo Accumbens: Core e Shell



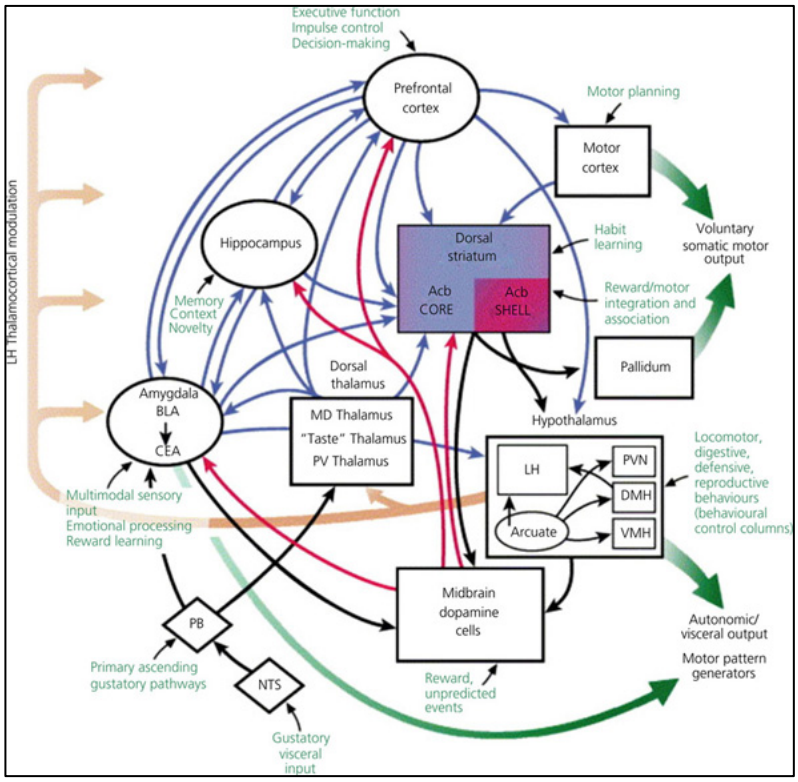


Fig.15.5.1. Modello della motivazione incentivante che separa la ricompensa del "wanting" (Salienza dell'incentivazione) dal "liking" (impatto edonico del piacere sensoriale).

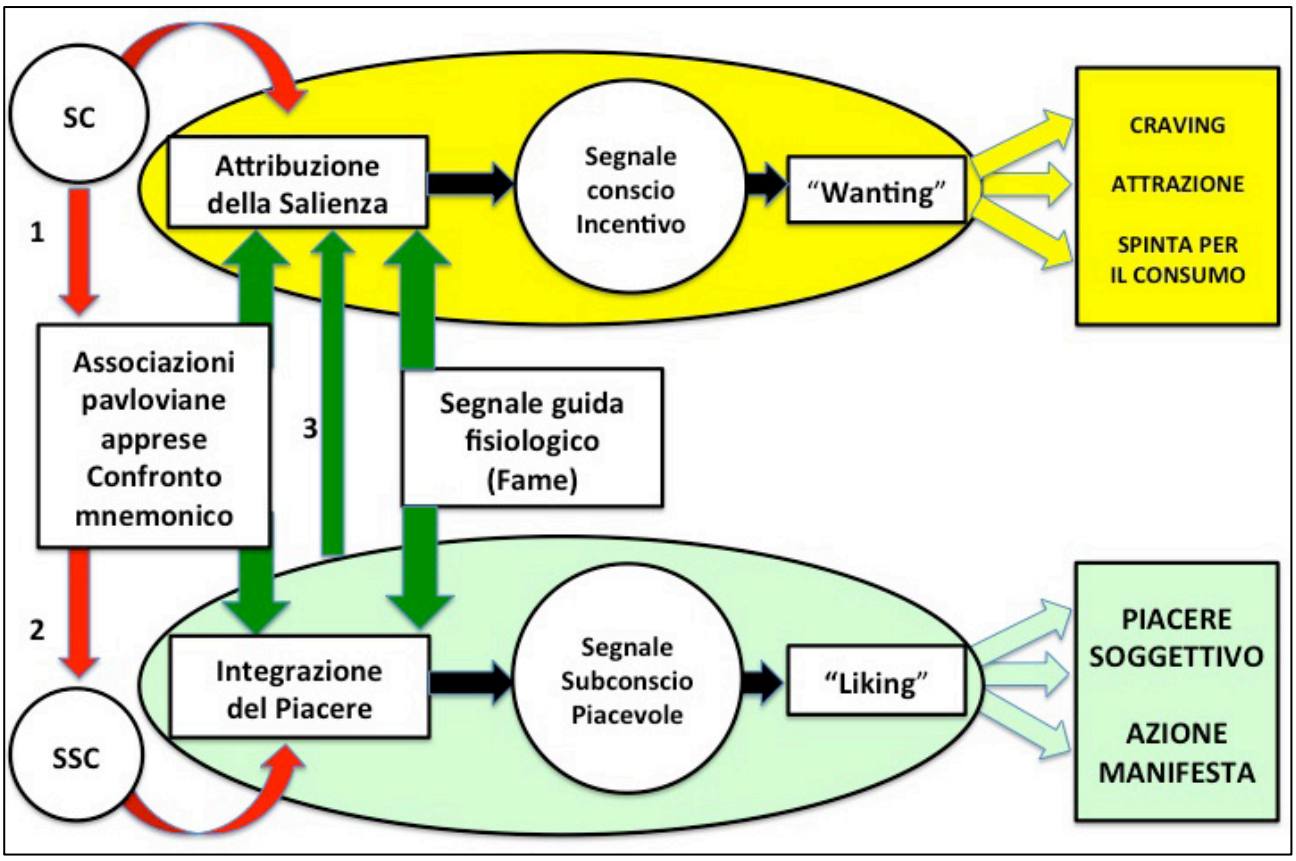


Fig.15.5.2. Il caso estremo: Cibo con aumento della salienza dell'incentivazione, del rinforzo, del condizionamento e del "wanting-liking

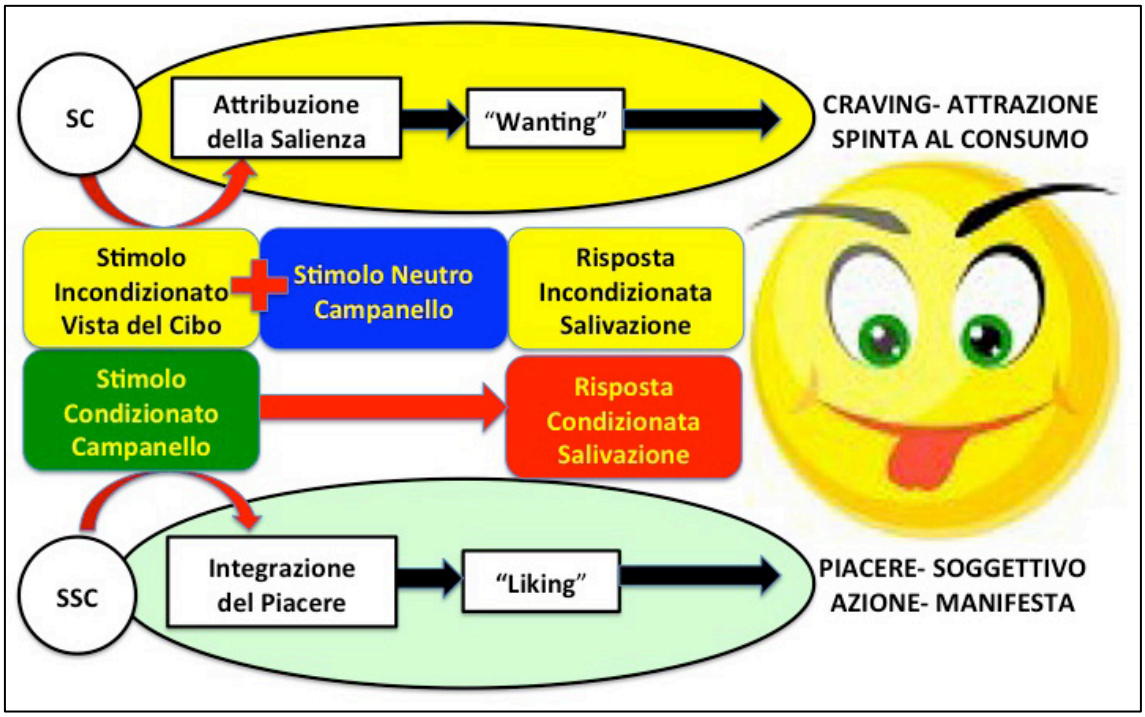


Fig.15.5.3. Caratteristiche di un cibo irresistibile (

15.5.4- Il Davide Addictus

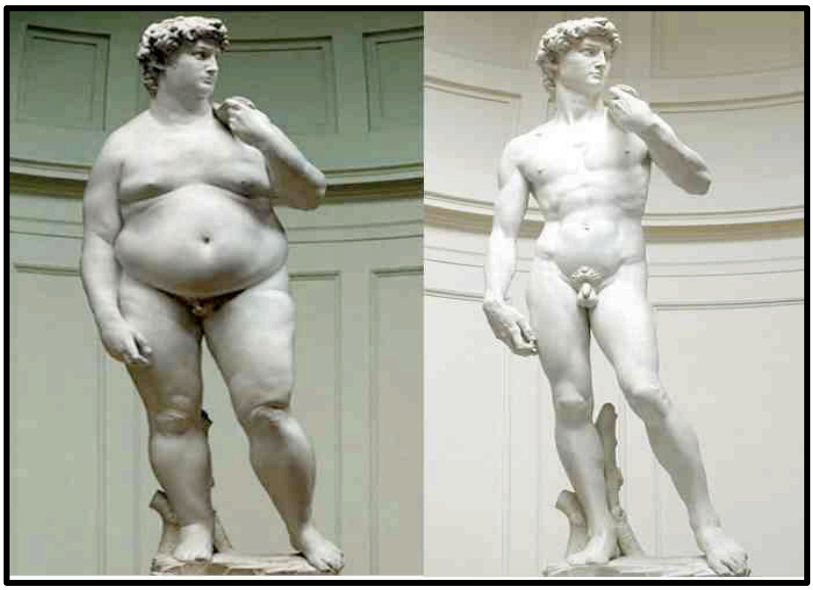
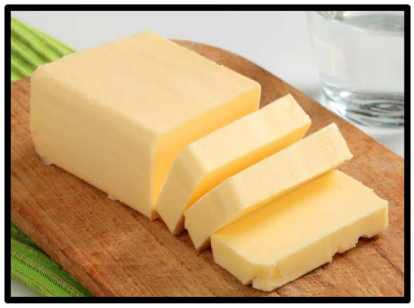
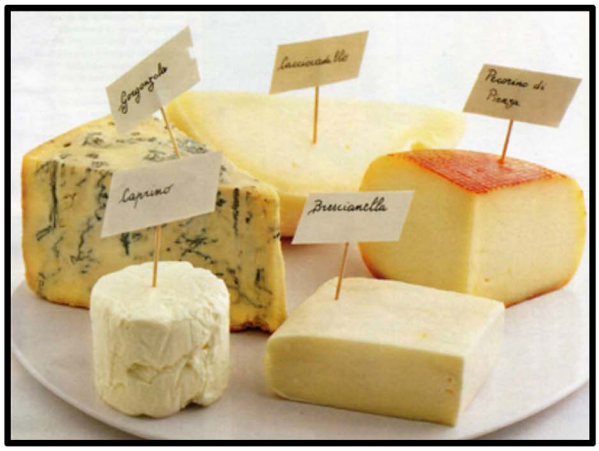


Fig.15.5.6. I Grassi Saturi oltretutto sono dannosi



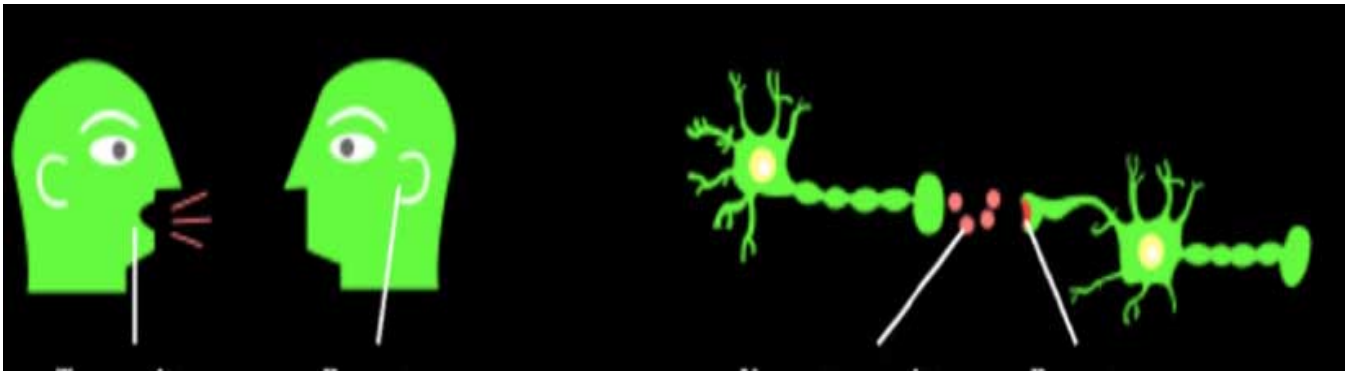
perchè abbassano le HDL e aumentano le LDL



Contengono tutti grassi saturi
Hanno un elevato "bliss point"
Una elevata Salienza Incentivante
Non devono essere usati come ingredienti nella cucina e si devono leggere le informazioni nutrizionali

Box.16. Note riassuntive del Modello Terapeutico della “dipendenza” DA&O-SUD-F&A

Fig.16. Come comunicano le persone e le cellule



Chi Trasmette Chi Riceve Neurotrasmettitore Recettore

Fig.16.4. fMRI dopo trattamento con SynaptaGenX in soggetto dipendente da eroina in astinenza.

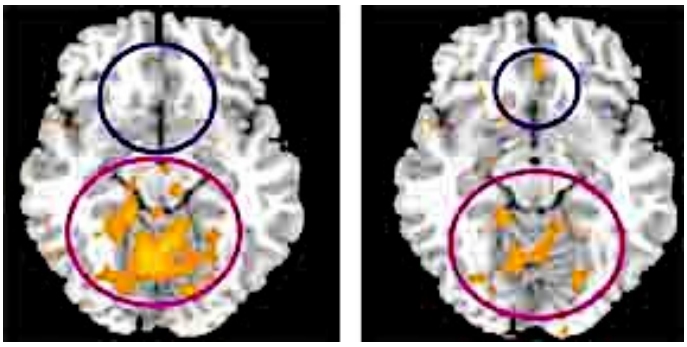


Fig. 16.7.1. Il Modello Finale dei Triangoli sovrapposti della F&A per la pianificazione della Terapia e della strategia multiprofessionale

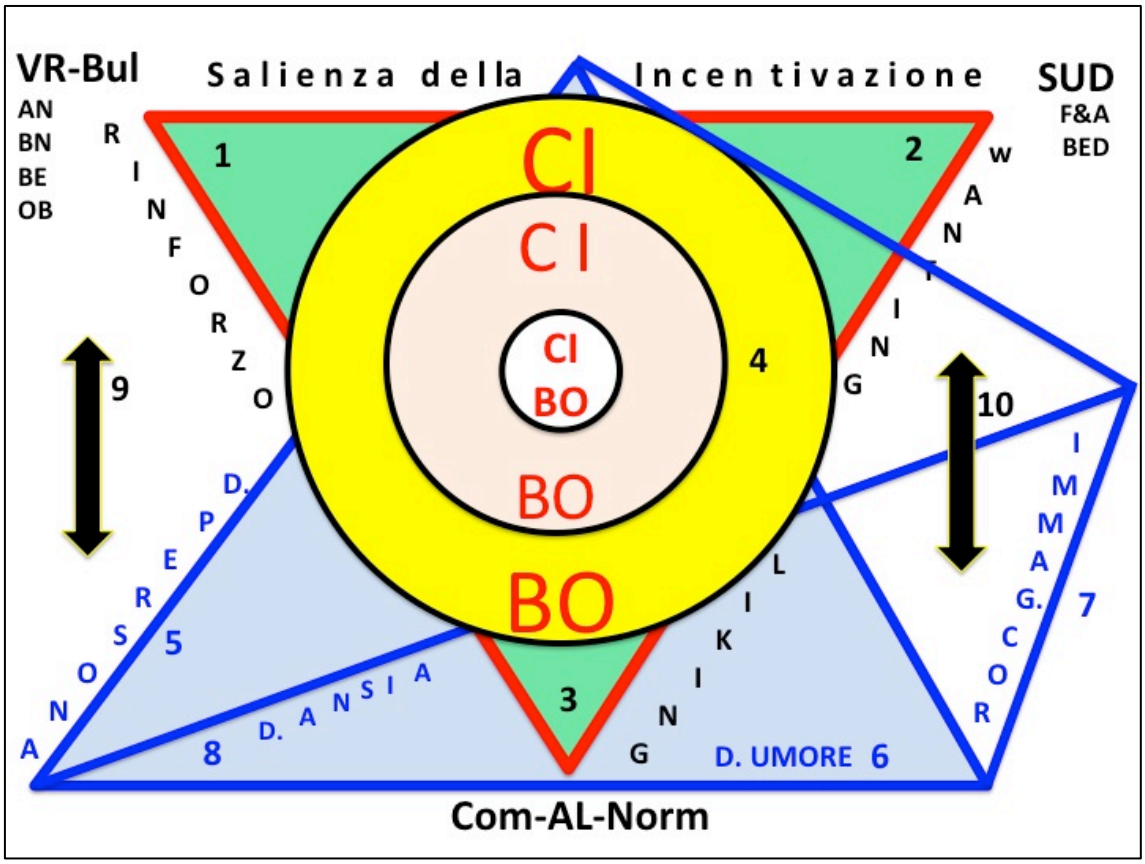
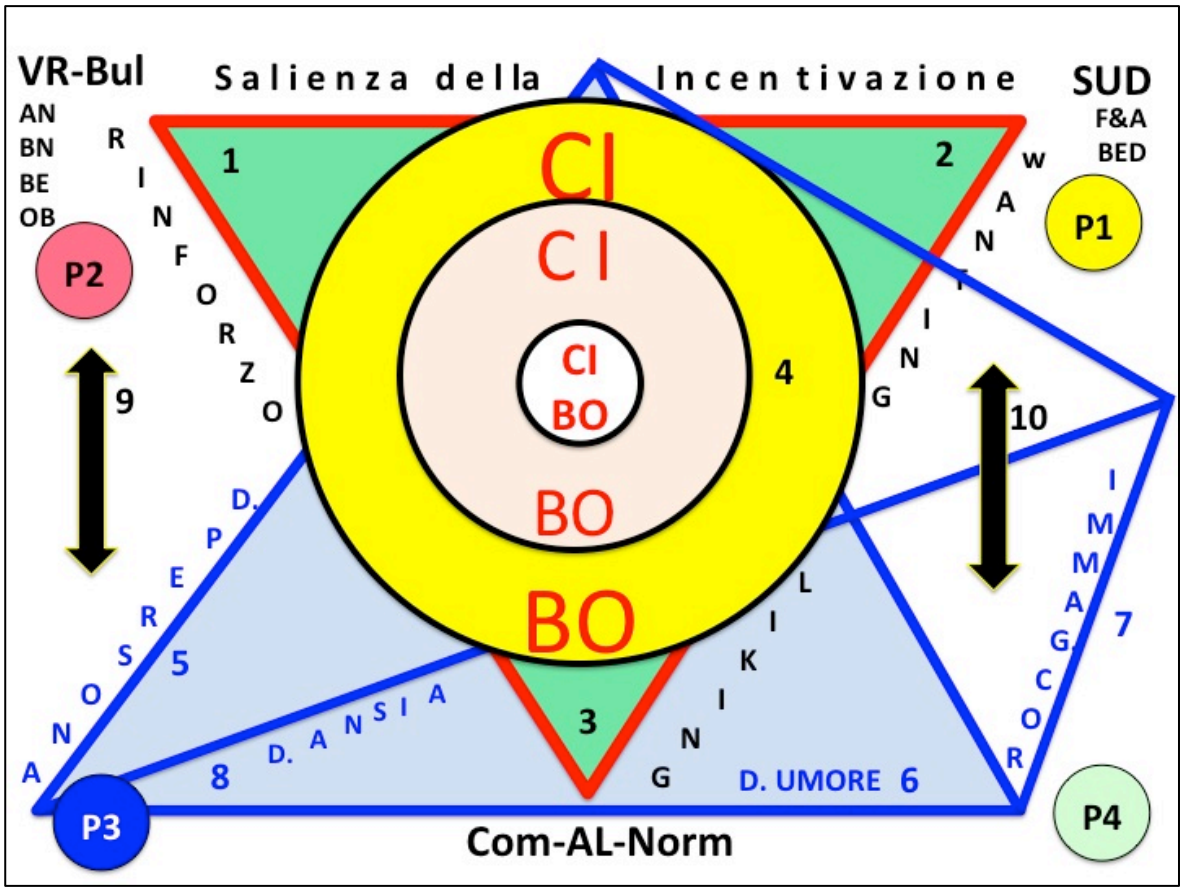


Fig. 16.7.2. Il Modello Finale dei Triangoli sovrapposti della F&A: Dove sono i professionisti isolati (in alto) e collegati con la piramide della leadership (LS in basso)



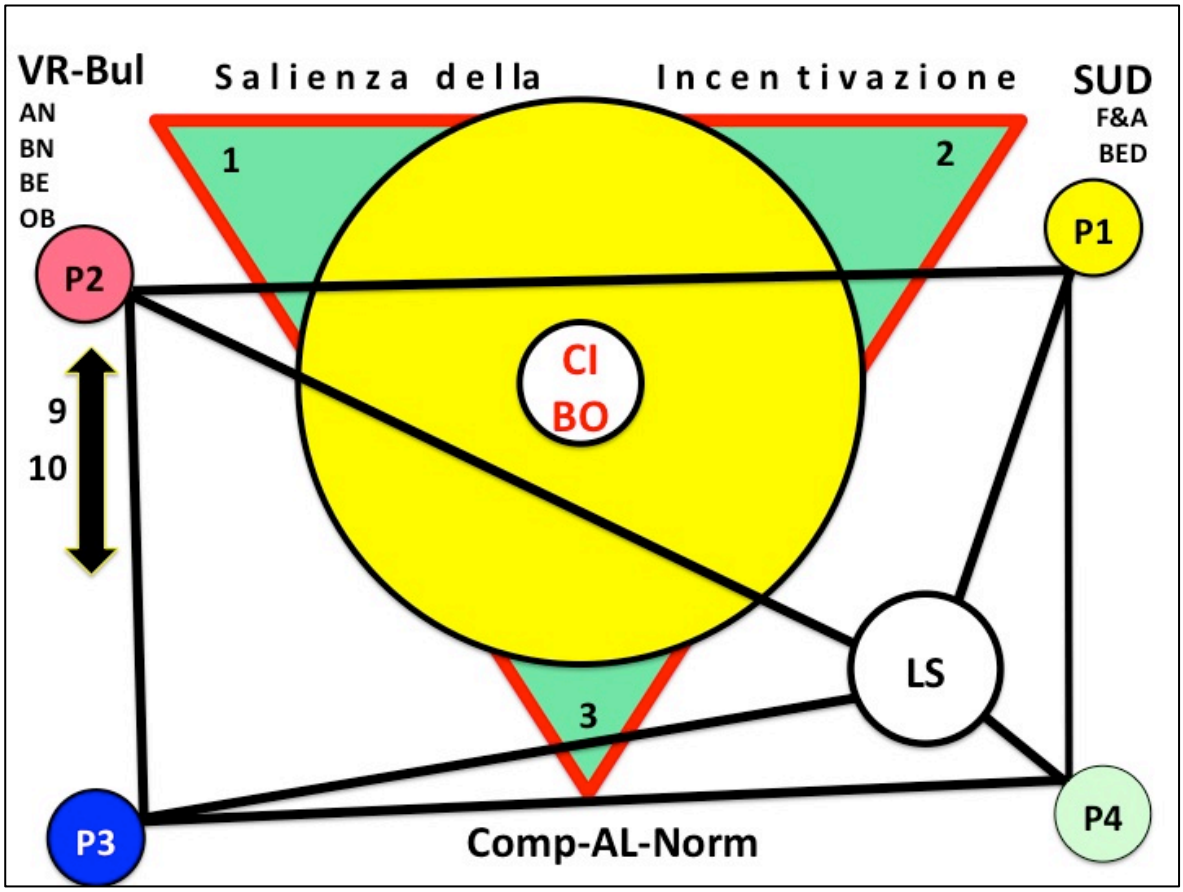


Fig. 16.8.3. Risposta orbitofrontale della visualizzazione di alimenti appetitosi e disgustosi.

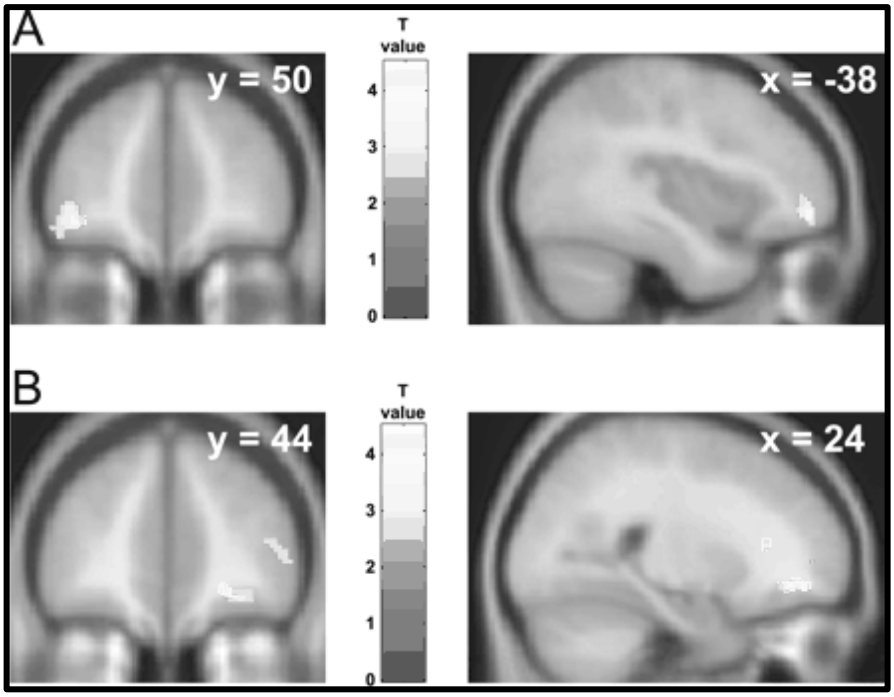


Fig.16.8.4. Alterazione striatale dell'OB

Neuro-imaging sulla dipendenza da droghe, obesità e disturbi alimentari di 44 studi sulla dipendenza da droghe

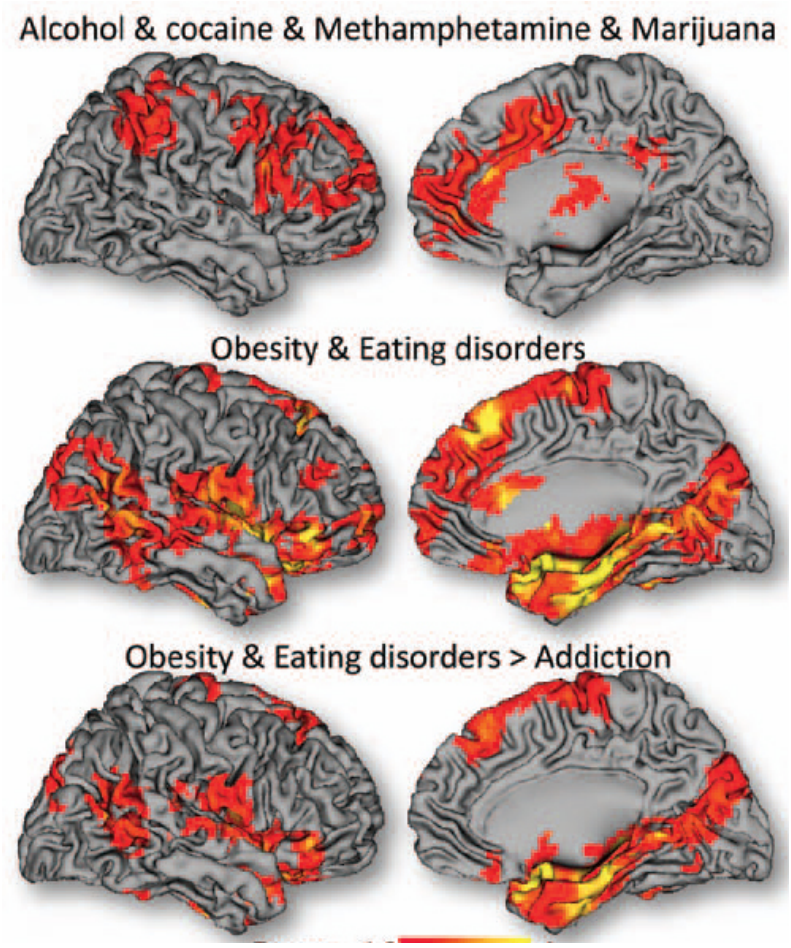


Fig.17.0. Il Modello Didattico del Circo Equestre: Un approccio didattico sistematico del sistema operativo omeostatico del comportamento alimentare che identifica i tre sistemi: IL SORE, il CNDR e il SOME

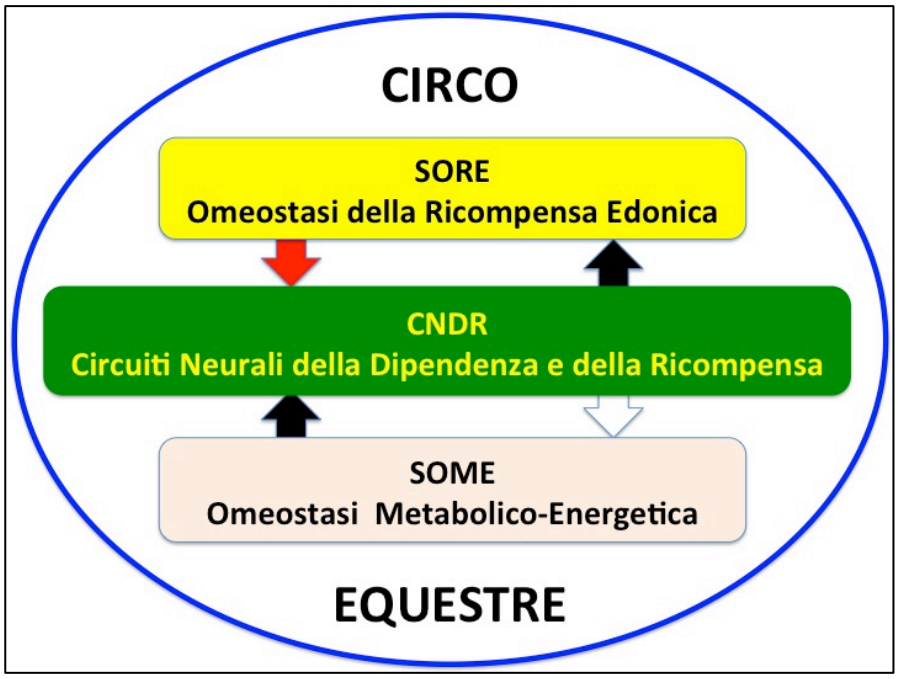


Fig.17.1. I sistemi del Circo Equestre non si sono ancora identificati: Fase A

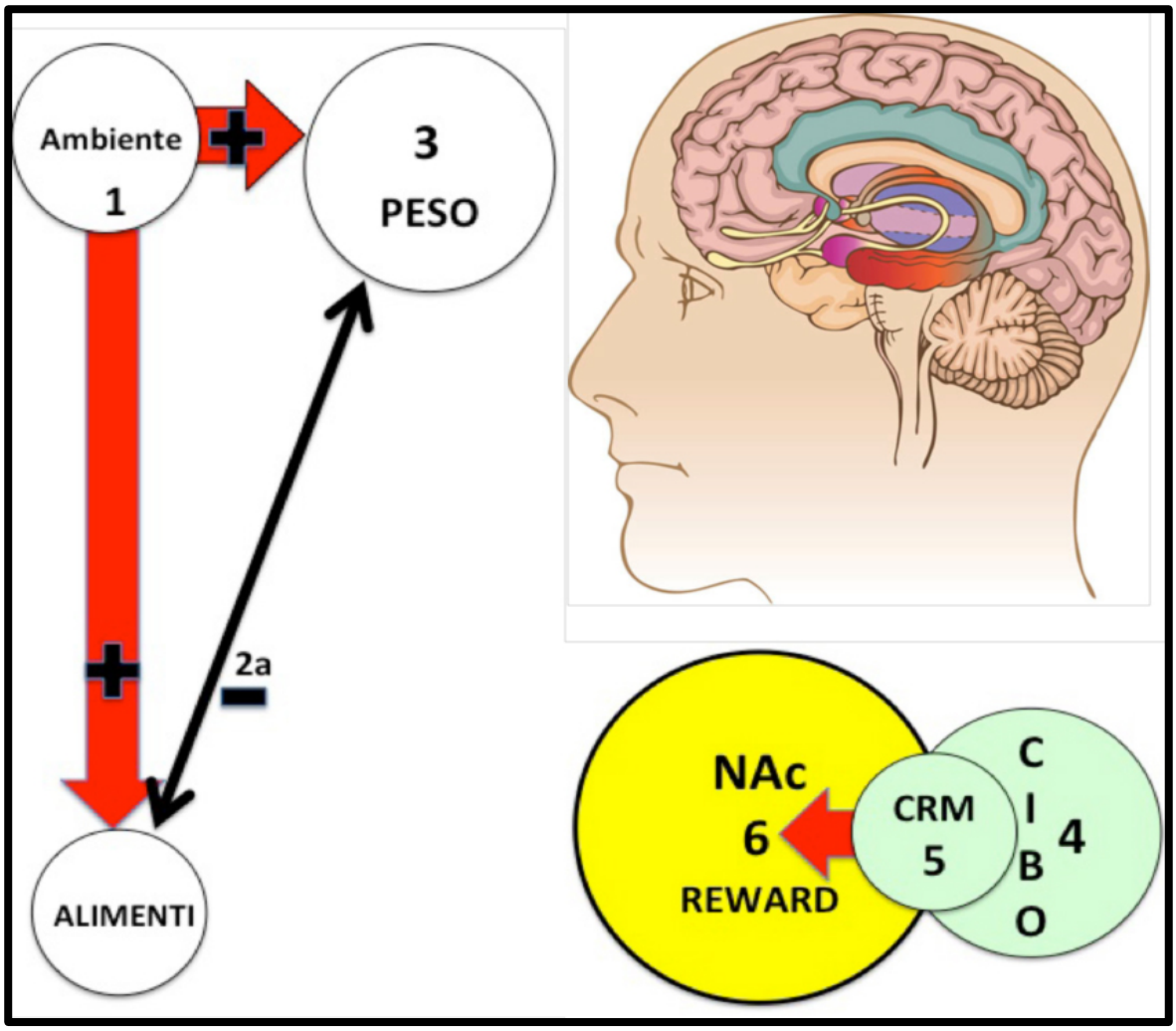


Fig.17.2. Il Nucleo Accumbens entra in funzione:
Fase B

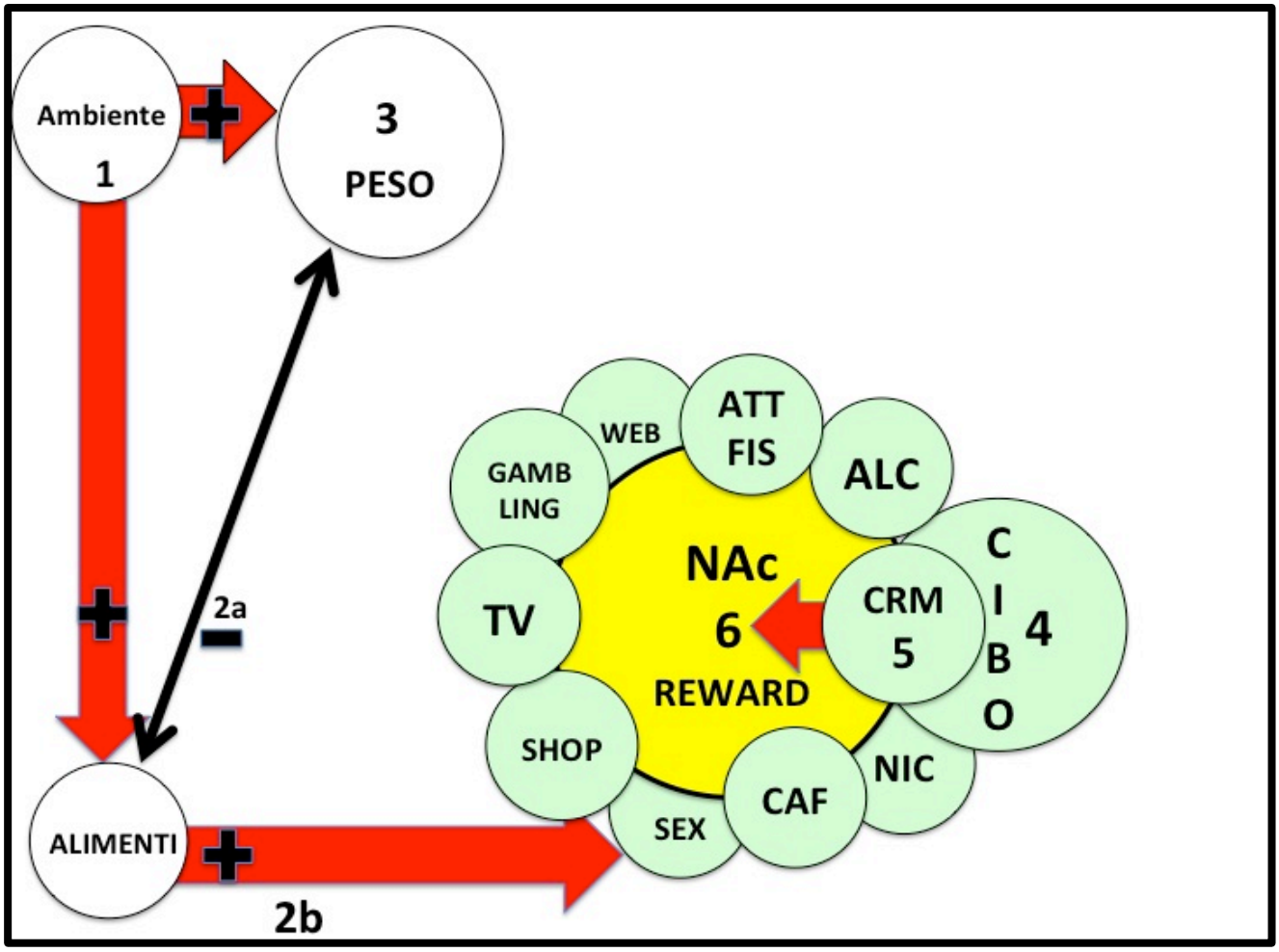


Fig.17.3.1. Il percorso delle droghe è diretto al Mesencefalo.

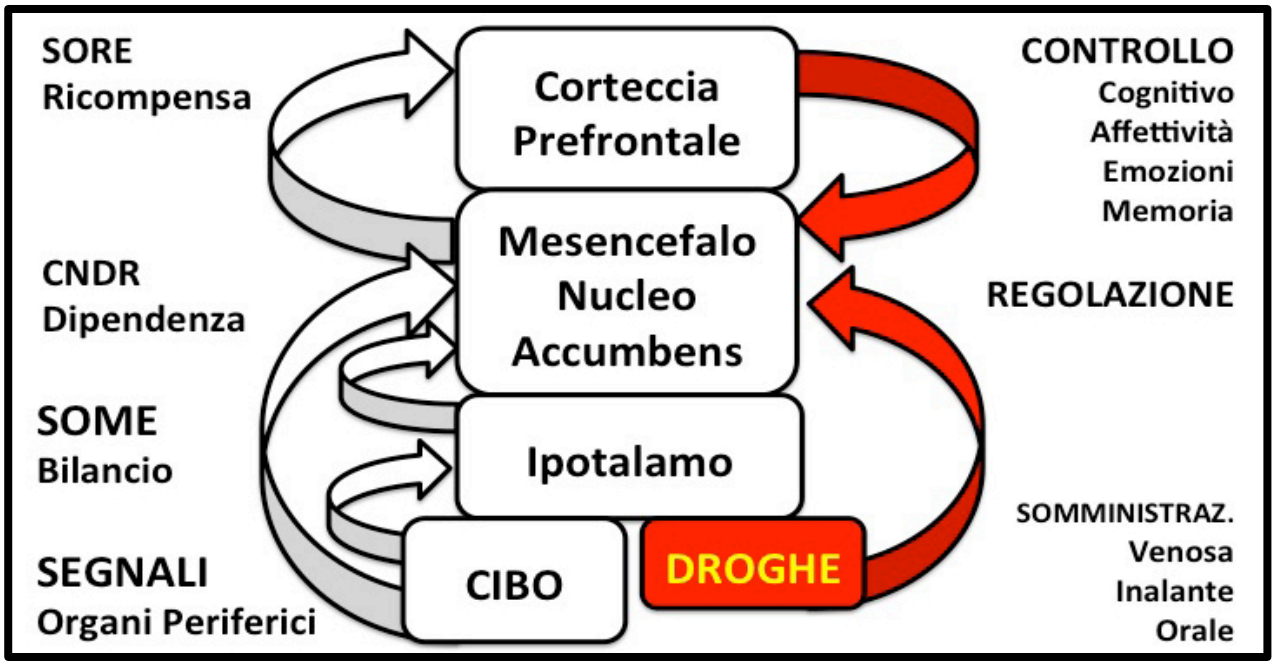


Fig.17.4.1. Il sistema deve fare i conti con lo stress:
Fase D

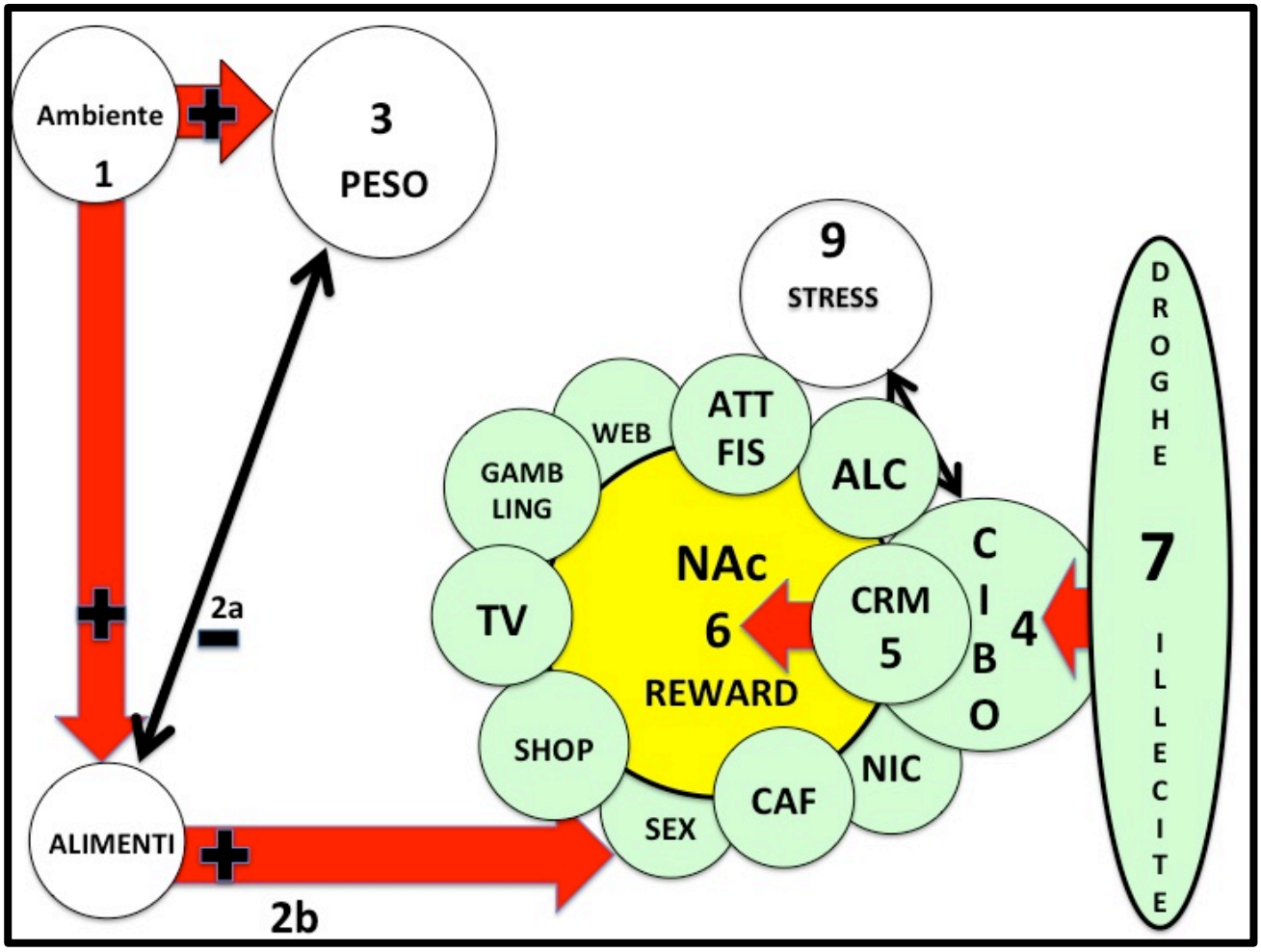


Fig.17.4.2. Modello degli effetti dello stress sul comportamento alimentare grelina-mediato (cap.9)

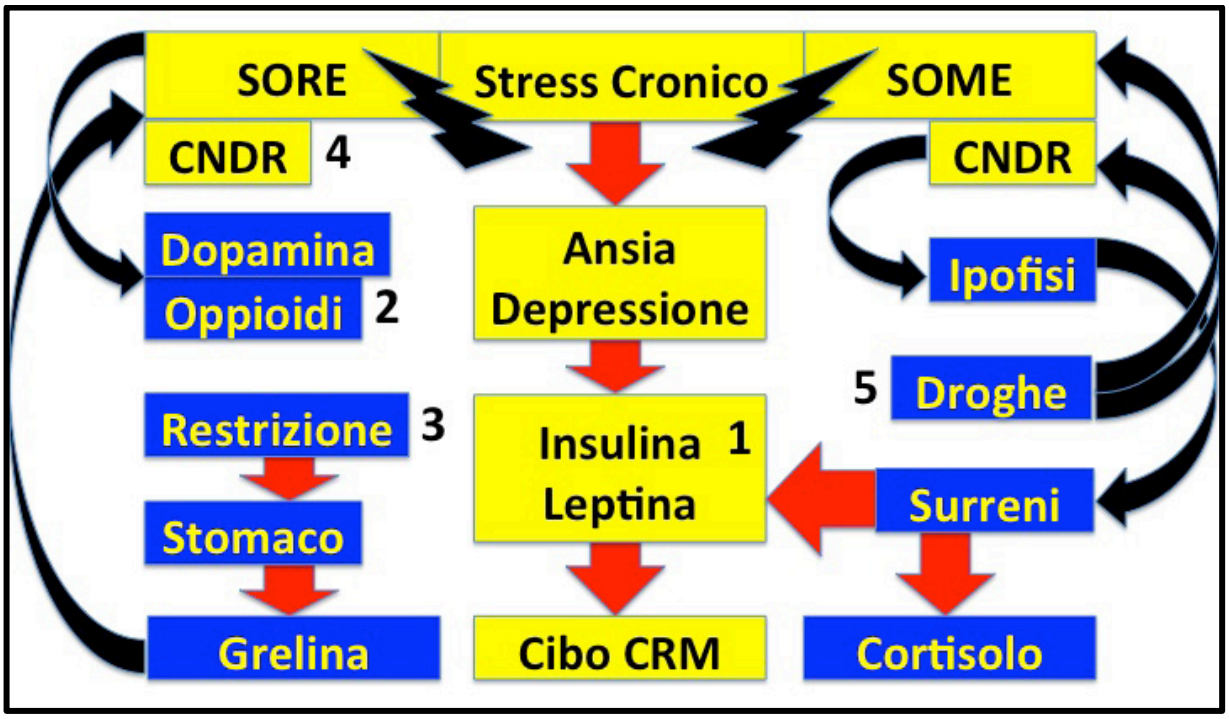


Fig.17.5. La disregolazione operata dalle ripetute restrizioni: Fase E

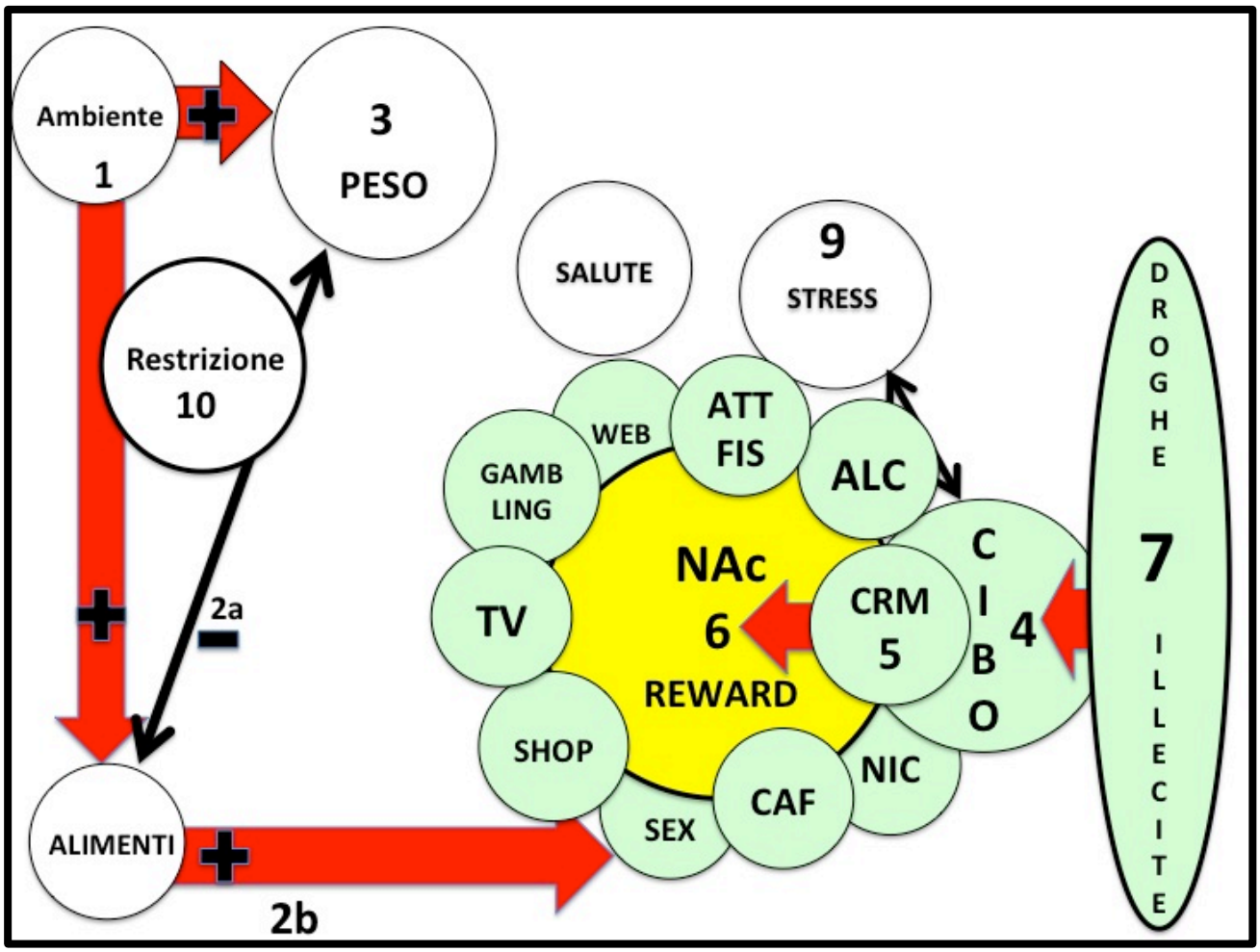


Fig.17.3.2. Le droghe illecite condividono i circuiti del cibo: Fase C

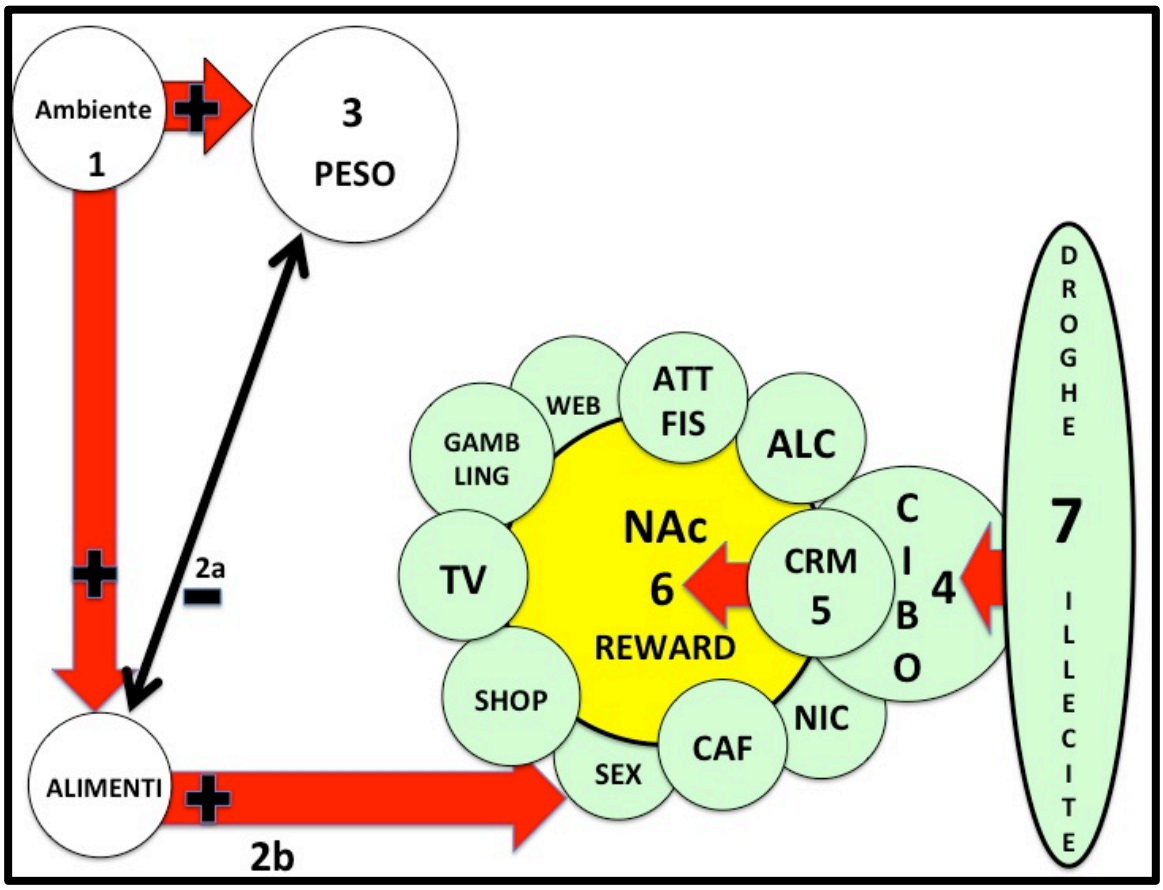


Fig.17.6. La struttura della ricompensa: Fase F

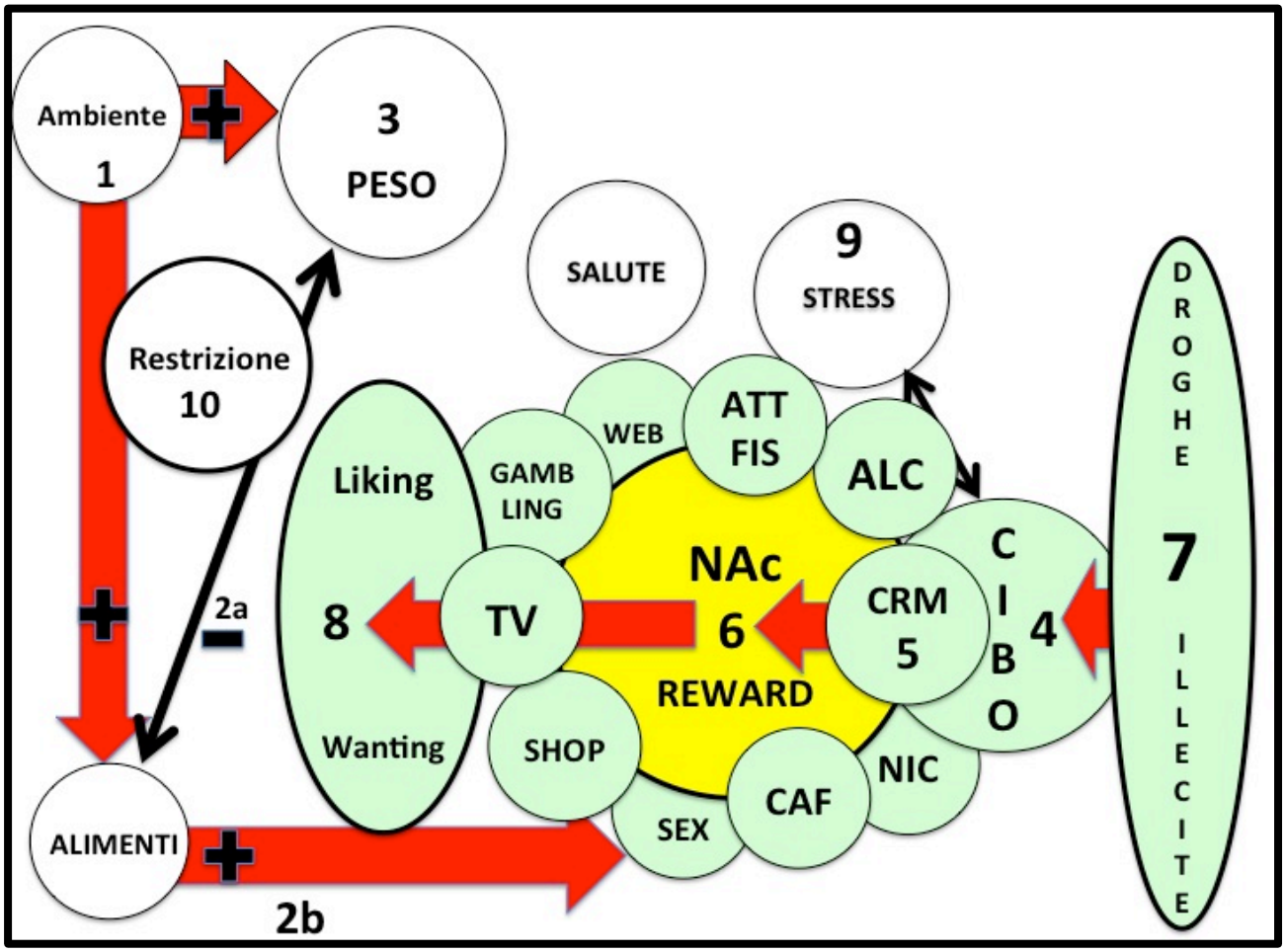
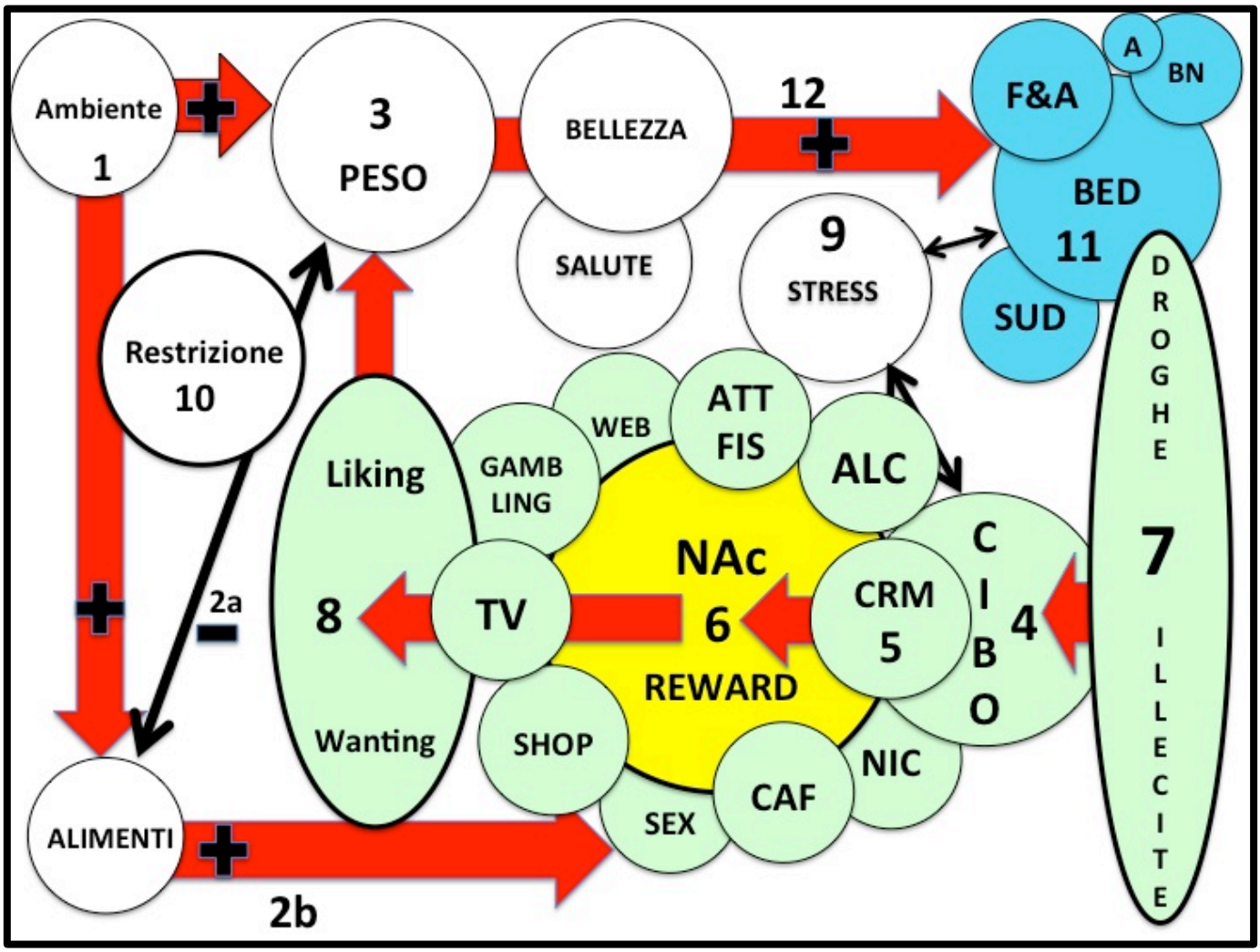


Fig. 17.7. Lo sviluppo dei DA&O-SUD: Fase G



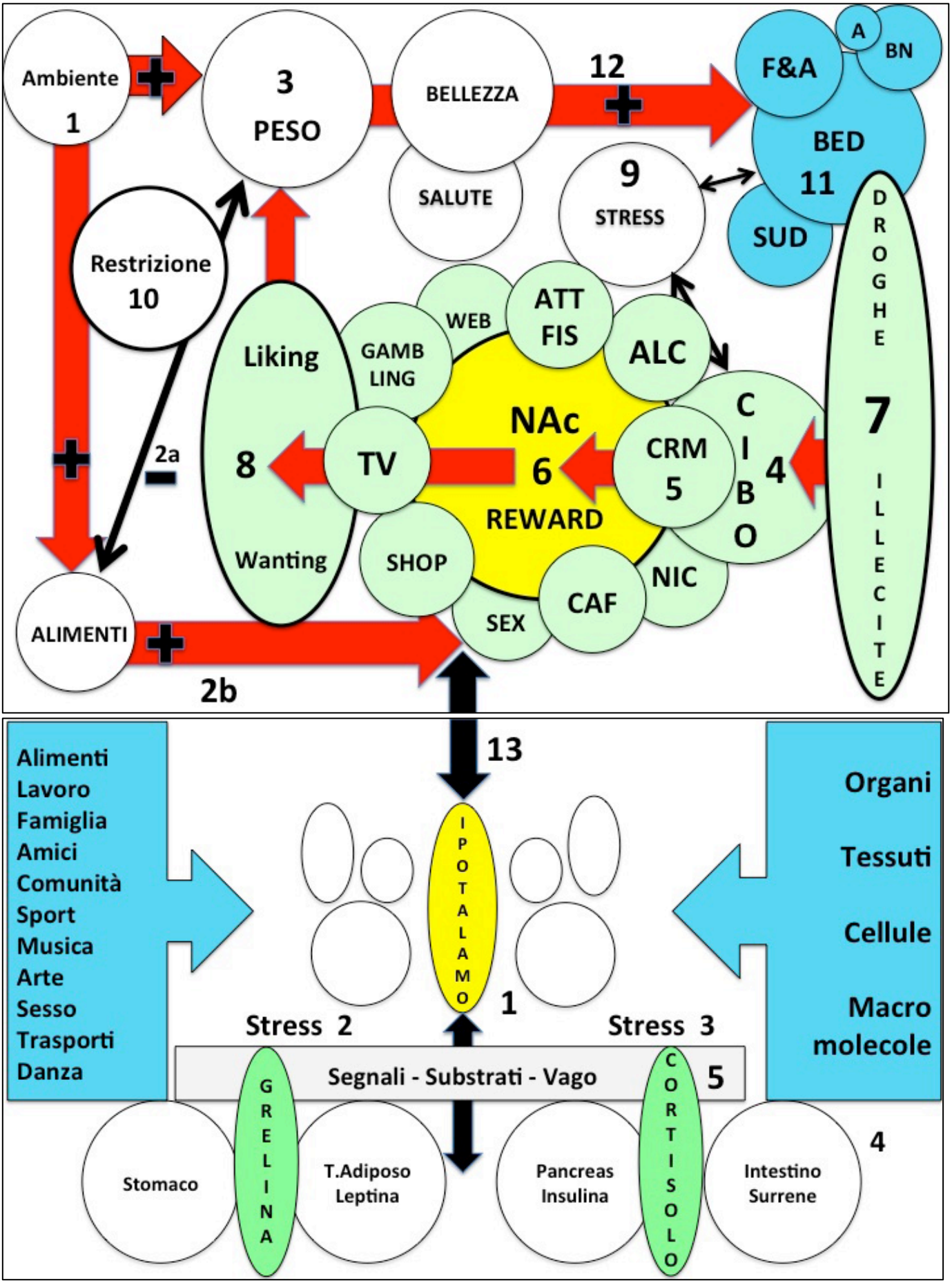

Ambiente
1
3
PESO
BELLEZZA
12
F&A
A
BN
BED
11
SUD
9
STRESS
SALUTE
Restrizione
10
2a
Liking
8
Wanting
WEB
GAMB
LING
ATT
FIS
ALC
NAc
6
REWARD
TV
CRM
5
CIBO
4
DROGHE
7
ILLECITE
SHOP
CAF
NIC
SEX
ALIMENTI
2b
13
Alimenti
Lavoro
Famiglia
Amici
Comunità
Sport
Musica
Arte
Sesso
Trasporti
Danza
IPOTALAMO
1
Organi
Tessuti
Cellule
Macro
molecole
Stress 2
Stress 3
Segnali - Substrati - Vago
5
GRELINA
CORTISOLO
Stomaco
T.Adiposo
Leptina
Pancreas
Insulina
Intestino
Surrene
4

Fig.17.10. Fare i conti con l'amplificazione della Salienza dell'Incentivazione del cibo: dai colori alle dimensioni con la Mindfulness (pnt.16.6.2.G.4).

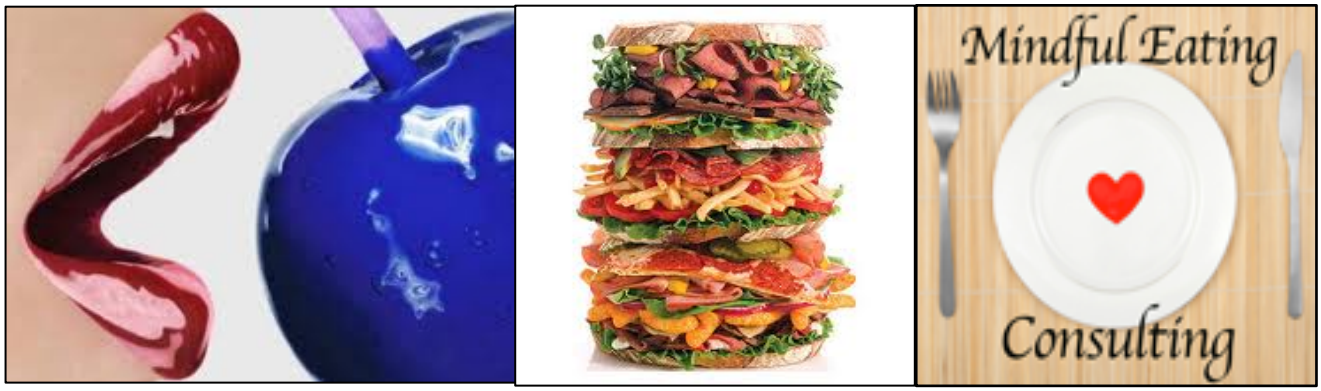


Fig.17.11. Una chiave……per il benessere del corpo e della mente con reciproche responsabilità medico-paziente e il sostegno della ricerca: ovvero un ponte

Fig.E. Sul “fil rouge” delle complesse risposte

Fig.H.2. Vedi Box.8.1. L’oro liquido. Un formaggio al fosfato di sodio, con sapore dolce per aumentare il fatturato con messaggi fuorvianti sul “fil rouge della correttezza

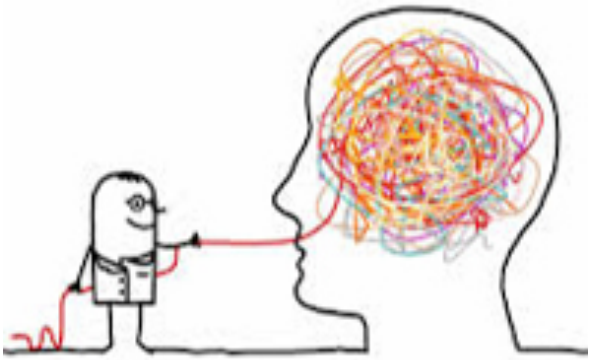
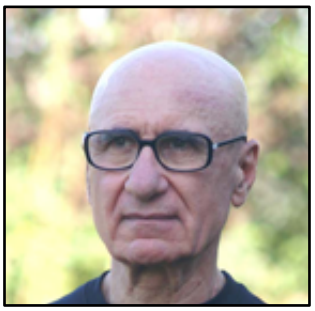


Fig.H.3. Una campagna corretta

Nickelodeon is the largest entertainment company for kids.
It markets and advertises food to children …

N. Curriculum degli Autori



Nazario Melchionda (melchiondauno@gmail.com). Internista della Nutrizione e Endocrinologo. Si laurea in Medicina e Chirurgia nel 1964 presso l'Università degli Studi di Genova. Consegue la Libera Docenza in Patologia Speciale Medica e Metodologia Clinica nel 1969 e le Specializzazioni in Medicina Interna, Gastroenterologia e Scienza dell'Alimentazione.

Di formazione internistica con riferimento alle Malattie del Metabolismo, Diabetologia e Nutrizione da 40 anni, ha iniziato la sua attività come responsabile del Centro Universitario di Fisiopatologia della Nutrizione di Dietetica Clinica e Metabolismo dell'Istituto di Clinica Medica dell'Università di Bologna dal 1972, con particolare attenzione ai Disturbi Alimentari.

Ha coperto la cattedra di Nutrizione Clinica dal 1072 al 1983. E' Professore Associato di Endocrinologia fuori ruolo della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Bologna "Alma Mater Studiorum" dal 1983 al 2009.

E' stato Presidente del Planning Commettee della Consensus Conference Italiana: Sovrappeso, Obesità e Salute (CCI SOS, 1991). Fondatore, Segretario e Presidente della Società Italiana per lo Studio dell'Obesità (1992-2000). Chairman della Task Force Obesità Italia (TFOI) per la preparazione delle Linee Guida Obesità Italia (1996-1999). Fondatore della Società Italiana per lo Studio dei Disturbi del Comportamento Alimentare (1992) di cui è attualmente Presidente in carica per il triennio 2010-2014.

Direttore dell'UO Universitaria di Malattie del Metabolismo e Disturbi del Comportamento Alimentare del Policlinico S.Orsola-Malpighi di Bologna dal 2000 al 2009. Docente presso il Master per la Prevenzione e la terapia dell'OB e dei Disturbi Alimentari dell'Università "La Sapienza di Roma". Direttore del Centro ODMN per la Prevenzione e la Terapia delle OB, dei Disturbi Alimentari e del Metabolismo presso l'Ospedale Accreditato "Villa Regina" di Bologna. E' autore di oltre 500 pubblicazioni scientifiche. In particolare ha pubblicato alcuni libri tra cui "Obesità: Evoluzione della Terapia. Management Multi-dimensionale a breve e lungo termine" nel 1996, "Le diete fanno ingrassare" e "La Gastronomia Metabolica".

Daniele Di Pauli (danieledipauli@hotmail.com). Psicologo Psicoterapeuta Cognitivo Comportamentale. Laurea in Psicologia nel 2003 presso l'Università di Padova. Abilitazione all'esercizio della Psicoterapia conseguita presso L'Associazione di Psicologia Cognitiva "Albert Ellis", sede periferica di Verona nel 2010. Segretario scientifico del CIDO (Comitato Italiano per la difesa dei diritti delle persone affette da OB e disturbi alimentari). Socio Società Italiana Obesità e Società Italiana per lo Studio dei Disturbi del Comportamento Alimentare. Svolge la libera professione e collabora con il Centro di Riferimento dei DCA presso l'ospedale G.B.Rossi a Verona.

Aldo Genovese (aldo.genovese@apss.tn.it)). Psichiatra Psicoteraputa. Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Verona nel 1983. Specializzazione in Neurologia. Corso quadriennale di "Ipnosi Clinica e Psicoterapia" presso l'Istituto H. Bernheim di Verona. Master "Board of Qualification in Extrapiramidal Disease". Master di 1° livello per "Formatori: le competenze tutoriali nella formazione degli operatori della salute". Specialista ambulatoriale nella Branca di Neurologia presso l'U.S.L. C5 di Trento. Coordinatore del Centro di

riferimento Provinciale per i Disturbi del Comportamento Alimentare APSS (Trento). Responsabile Struttura Semplice Centro di riferimento provinciale per i Disturbi del Comportamento Alimentare, UO di Cure Primarie APSS (Trento). Autore del libro "La Dimensione relazionale in terapia cognitiva.

Giovanni Gravina (gravina@sanrossorecura.it). Internista-Endocrinologo. Laureato in Medicina e Chirurgia, specialista in Endocrinologia. Già Medico interno e ricercatore Clinica Medica I, Università di Pisa. Opera nella ASL 5 di Pisa in qualità di Specialista ambulatoriale (Endocrinologia), medico del Consultorio Giovani e medico del Centro Arianna per il trattamento ambulatoriale e semiresidenziale dei DCA. Collabora con la UO Educazione Sanitaria e Bioetica ASL 5 di Pisa per attività di educazione alla salute e prevenzione dei Disturbi del Comportamento Alimentare con progettazione ed esecuzione di interventi specifici in materia. Direttore dell'UO Medicina Generale della Casa di Cura San Rossore di Pisa. Docente Corso di Laurea in Dietistica (Università di Pisa). Docente della Scuola di Specializzazione in Psicoterapia analitico-transazionale PerFormat di Pisa. Consigliere Nazionale e Presidente della Sezione Regionale Toscana Società Italiana per lo Studio dei Disturbi del Comportamento Alimentare. Socio Società Italiana di Endocrinologia, Società Italiana dell'Obesità. Founding Member International Society of Gynecological Endocrinology.

Gianluigi Luxardi (gianluigi.luxardi@ass6.sanita.fvg.it). Psicologo Psicoterapeuta. Responsabile del Centro per i Disturbi Alimentari di S. Vito al Tagliamento, dell'Azienda per i Servizi Sanitari n.6 "Friuli Occidentale". È docente al Master Universitario di 1° livello su Diagnosi e Trattamento dei Disturbi del Comportamento Alimentare dell'Università di Udine, edizione 2013-2015. Collabora con il Centro di Terapia Familiare EIDOS di Treviso. È stato supervisore della comunità residenziale per disturbi alimentari Silesia di Vicenza. È Presidente Eletto della Sezione Triveneto della SIS-DCA, Presidente del Comitato Scientifico dell'ADAO Friuli ONLUS e socio della Society for Psychotherapy Research. E' autore di numerose pubblicazioni scientifiche e divulgative su disturbi alimentari, OB e loro trattamento.

Emilia Manzato (e.manzato@ospfe.it). Psichiatra. Laurea in Medicina e Chirurgia, Specialità in Psichiatria Università di Padova. Dal 1997 dirige il Centro Multi-disciplinare per il trattamento dei Disturbi del Comportamento Alimentare, Dipartimento Medico dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara. E' professore incaricato presso l'Università degli Studi di Ferrara corso di Laurea in Dietistica. Ha svolto attività di insegnamento presso la scuola infermieri e in corsi di perfezionamento sui DCA. Dal 1998 fa parte del Tavolo Regionale sui Disturbi del Comportamento Alimentare, Regione Emilia-Romagna. E' consigliere nazionale della Società Italiana per lo studio dei Disturbi del Comportamento Alimentare. Ha numerose pubblicazioni nazionali e internazionali.

Fiorenza Marchiol (fiorenza_marchiol@yahoo.it). Psicologa. Laureata in Neuropsicologia e Neuroscienze Cognitive l'Università degli Studi di Trieste, frequenta il master di 1° Livello in "Diagnosi e trattamento dei Disturbi del Comportamento Alimentare". Svolge attività di ricerca presso il Centro Disturbi Alimentari di San Vito al Tagliamento.

Umberto Nizzoli (unizzoli@hotmail.com). Psicologo Psicoterapeuta, Perito di Tribunali, Consulente e Formatore. Già Primario di Psicologia Clinica, ASL di RE dove ha diretto i Dipartimenti Salute Mentale e Dipendenze Patologiche, il Servizio per i Disturbi Alimentari, il SERT, i Servizi per l'Abuso ai minori, il Servizio Maternità, Infanzia e Età Evolutiva. Docente presso l'Università di MO BO e all'IPU di VT. Direttore di numerosi Corsi ECM e di ricerche nazionali ed europee approvate dalla CE. Direttore della rivista Personalità/Dipendenze, Mucchi editore. Autore di oltre 700 pubblicazioni ed articoli su giornali e riviste scientifiche italiane ed estere. Tra i suoi volumi: "Trattato completo degli Abusi e delle Dipendenze", 2 Vol. (Piccin), "Giovani che rischiano la vita" (McGraw-Hill), "Valutazione di efficacia dei trattamenti dei disturbi del comportamento alimentare" (Piccin), "Il sistema dei servizi per le dipendenze patologiche" (Franco Angeli), "Disturbi dell'Alimentazione e Abuso di sostanze" (Piccin), "I disturbi dell'alimentazione. Manuale per operatori, insegnanti, genitori" (Mucchi), "La cura dei disturbi alimentari. Il lavoro di Equipe Multi-disciplinare" (Mucchi).

Luigi Oliva (oliva@obesita.org). Nutrizionista. Laurea in Medicina e Chirurga presso l'Università di Palermo nel 1983. Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione nel 1992. Dirige una equipe multi-disciplinare presso l'ambulatorio specialistico per la prevenzione e la cura dell'OB e dei Disturbi del Comportamento Alimentare di Mestre (VE). Fondatore dell'ADAM (Associazione Disturbi Alimentari Mestre). E' autore di "Corpi uguali, Storie diverse".

Eleonora Poggiogalle (eleonora.poggiogalle@gmail.com). Laurea in Medicina e Chirurgia, giornalista pubblicista. Attualmente è iscritta alla Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione e collabora nell'ambito dell'Unità di Ricerca in Scienza dell'Alimentazione e Nutrizione Umana presso l'Università "Sapienza" di Roma. E' autrice di numerosi lavori scientifici pubblicati su riviste internazionali e di comunicazioni a congressi. Sia l'attività clinica sia quella di ricerca sono orientate allo studio della malnutrizione, delle problematiche endocrino-metaboliche e delle alterazioni del comportamento alimentare.

Graziella Raiteri (me14253@fastwebnet.it). Endocrinologa. Laurea in Medicina e Chirurgia. Si abilita all'esercizio professionale nel 1987. Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Ricambio. Ha conseguito il diploma di Medico Formatore presso la sede F.I.M.M.G., Torino. Collabora con il Poliambulatorio Medivela a Torino dove gestisce l'ambulatorio di Endocrinologia, Diabetologia e Dietologia. Conduce il Laboratorio Immagine Corporea e Benessere Psicofisico. E' tutor universitario valutativo per la preabilitazione all'esercizio della professione di medico, Università di Torino. Socio Società Italiana per lo Studio dei Disturbi del Comportamento Alimentare, Associazione Nazionale Specialisti in Scienza dell'Alimentazione e SIMG.

Giulietta Tarrini (gtarrini@gmail.com). Dietista. Diploma Universitario di Economia e Merceologia degli alimenti, Università di Bologna. Laurea di primo livello in Dietistica presso l'Università di Chieti. Professore a contratto nella Scuola di Specializzazione di Scienza dell'Alimentazione, Università di Bologna. Ricercatore EBN del Centro Studi EBN, Policlinico S.Orsola-Malpighi. Master di primo livello in "Prevenzione e Assistenza a Soprappeso, Obesità e Disturbi dell'Alimentazione" Università degli Studi "La Sapienza" di Roma. Dal 2002 al 2009 Dietista presso l'UO di Malattie del

Metabolismo e Disturbi del Comportamento Alimentare e dal 2010 presso la US di Malattie del Metabolismo e Dietetica Clinica dell'Azienda Ospedaliera di Bologna. Autore di 20 pubblicazioni. Coautore del volume" La Gastronomia Metabolica, L'Educazione Gastronomica", Coautore del volume "La Cura dei Disturbi Alimentari (Mucchi). Membro del Consiglio Direttivo Segretaria Nazionale della Società Italiana per lo Studio dei Disturbi del Comportamento Alimentare.

Laura Tieghi (tieghi.laura80@gmail.com). Psicologa Psicoterapeuta. Laureata in Psicologia nel 2005 presso l'Università degli Studi di Padova, specializzata in Psicoterapia Cognitiva ad indirizzo Costruttivista Post-Razionalista alla Scuola Bolognese di Psicoterapia Cognitiva. Nel 2011 consegue il titolo di Istruttore di Mindfulness. Dal 2005 svolge attività clinica e di ricerca presso il Centro Gruber (Bologna), Centro di Diagnosi e Cura dei Disturbi del Comportamento Alimentare. Si occupa inoltre di aspetti preventivi e formativi rivolti agli adolescenti e ai docenti, nell'ambito della psicologia della salute, in particolare svolge attività di formatore negli istituti d'istruzione superiore e nelle Società sportive con interventi di formazione dei docenti e degli allenatori. Ha partecipato come relatore a diversi convegni nazionali e internazionali, dove ha contribuito con interventi inerenti la terapia di gruppo e i percorsi assistenziali intensivi nel trattamento dei disturbi del comportamento alimentare. E' socio SIS.DCA dal 2011, con ruolo di Rappresentante dei giovani soci under 30 dal 2013.

Angela Zannini (zanninia@ausl.re.it). Internista. Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Modena nel 1985. Specializzazione in Gastroenterologia - Endoscopia Digestiva e Scienze dell'Alimentazione. Master "La clinica delle tossicomanie, il trattamento farmacologico 1994-1996. Master "Perfezionamento sui Disturbi del Comportamento Alimentare. La gestione multi-disciplinare ed integrata dei DCA. Il team management e il Team Approach" 2007-2008. Medico borsista presso il Laboratorio di Immunologia e Istologia della Clinica Medica III delle Università degli Studi di Modena fino al 1989. Assistente medico in Medicina Generale presso AUSL RE dal 1989 al 1990. Dal 1990 ad oggi, Dirigente medico- disciplina - Medicina Interna- presso Dipartimento di Salute Mentale (Servizio Dipendenze Patologiche e Centro DCA) Azienda USL Reggio Emilia con incarico di Responsabile della Struttura Organizzativa Semplice, DSM DP, AUSL (Reggio). Idoneità "Pubblica selezione per il conferimento di incarico quinquennale di dirigente medico di farmacologia e tossicologia clinica". Ha 75 pubblicazioni.

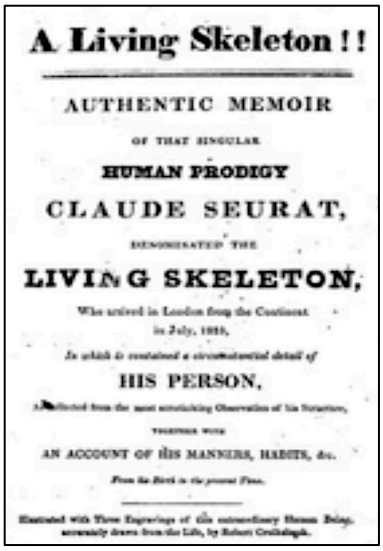
Chiara Zanetti (zanetti.chiara@gmail.com). Psicologa. Laurea in Psicologia di Bologna, indirizzo Generale e Sperimentale, nel 2006. Fino a Novembre 2009 ha prestato attività volontaria presso il servizio di Malattie del Metabolismo e Disturbi del Comportamento Alimentare dell'Azienda Ospedaliera di Bologna e successivamente presso il Centro ODM. Prevenzione e Cura Obesità, Malattie del Metabolismo e Disturbi dell'Alimentazione della l'Ospedale Accreditato "Villa Regina" di Bologna come Case Manager. Dal 2011 è WebMaster responsabile dell'organizzazione di Corsi di Formazione, Meeting e Congressi della SIS.DCA. Attualmente è iscritta alla Scuola di Specializzazione in Psicoterapia Biosistemica di Bologna.

Fig.N. Sul "fil rouge" Multi-disciplinare

Fig.P.18. Ciononostante si spendono enormi risorse per la restrizione incondizionata

Fig.P.19. Come dovrebbe essere classificato oggi Isaac W Sprague?
Non è stato un caso isolato: BMI 6.92

Non tutti sanno che negli Stati Uniti dal 1840 al 1970 erano in voga i Freak Show, spettacoli di esibizione di rarità biologiche. Una delle attrazioni principali, e immancabili, erano i Living Skeletons: uno degli esempi principali fu Isaac Sprague (1841-1887). Fino a 12 anni fu un bambino normale, ma cominciò a perdere peso rapidamente: era alto 170 cm, 20 kg, BMI 6.92. Si sposò ed ebbe tre figli robusti e sani.


A Living Skeleton!!

AUTHENTIC MEMOIR

OF THAT SINGULAR

HUMAN PRODIGY

CLAUDE SEURAT,

DENOMINATED THE

LIVING SKELETON,

Who arrived in London from the Continent in July, 1825,

In which is contained a circumstantial detail of

HIS PERSON,

AN ACCOUNT OF HIS MANNERS, HABITS, &c.

Cambiamenti nella cultura popolare hanno portato al declino il Freak Show come forma di intrattenimento. Oggi una legge del Michigan vieta la mostra di qualsiasi essere umano con l'intento non scientifico. Come anomalie in precedenza misteriose i Living Skeletons sono stati scientificamente spiegati come mutazioni o malattie genetiche.
Purtroppo ancora oggi nel nostro paese i media esibiscono soggetti estremamente magri o obesi.
Noi condanniamo aspramente qualsiasi iconografia che rappresenti la Magrezza o l'OB per cui evitiamo di pubblicare l'indirizzo WEB.
A scopo scientifico pubblichiamo il manifesto autobiografico di **Claude Seurat con il titolo: A Living Skeleton:** memoria autentica di quella singolare magrezza (John Fairburn, 1826).

Fig.19.Sul "fil rouge" delle sostanze lecite e illecite

Fig.P.20. Goldilocks and the Three Bears

Fig.P.21. Siti di grande interesse da consultare per approfondire

Fig.S. Sul "fil rouge" della Scienza per dipanare un groviglio

Fig.S. Con un filo di Speranza