



Convegno Clinico

Disturbi alimentari ed obesità

La valutazione cognitivo-comportamentale nell'obesità

Lucio Sibilia

Dipartimento di Scienze Cliniche
Sapienza Università di Roma



Approccio comportamentale e cognitivo all'obesità

- B.H. Skinner, 1952
- C.B. Ferster, J.I. Nurnberger & E.B. Levitt, 1962
- R.B. Stuart, 1967
- H. Bruch, 1970
- Stunkard A.J. & al., 1980
- Bennet G.A., Fairburn C.G., Agras W.S. & al.
- Perri M.G. & al. 1987



Premessa

- *L'obesità si definisce come una condizione di eccesso di massa grassa nell'organismo.*
- *Come e perché si realizzi questo eccesso, a che punto inizi e come vada affrontato, è ancora in buona misura oggetto di ricerca e dibattito, nonostante si tratti di conoscenze cruciali per un adeguato approccio al problema.*



Premessa: obesità problema di salute pubblica

“Il problema dell’obesità è stato finora ampiamente ignorato come problema di salute pubblica. Ma coloro che ne sono affetti sono ormai così numerosi che chi soffre di problemi associati ad obesità già minaccia di sopraffare i servizi sanitari di [molti] paesi.”

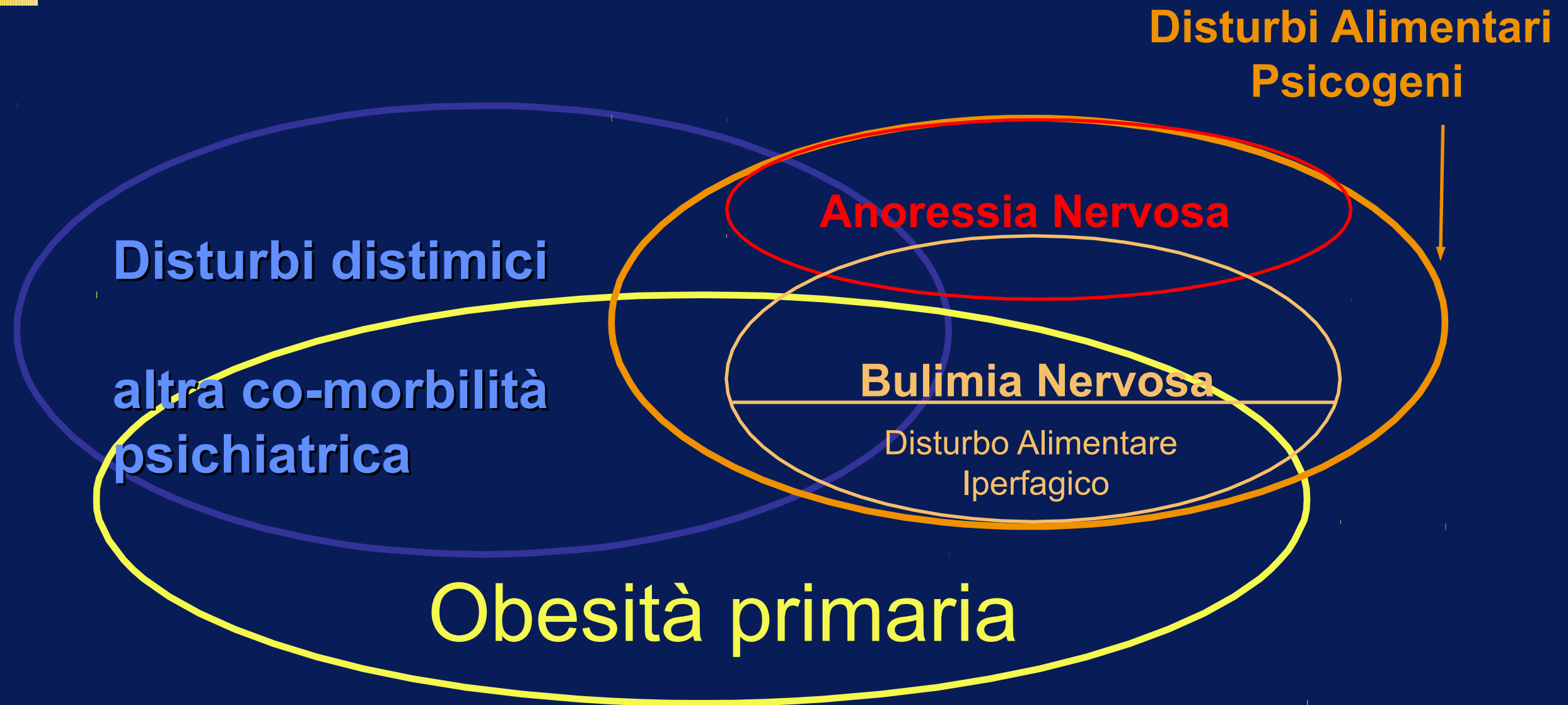
Press Release WHO/46, 12 June 1997



Conseguenze mediche

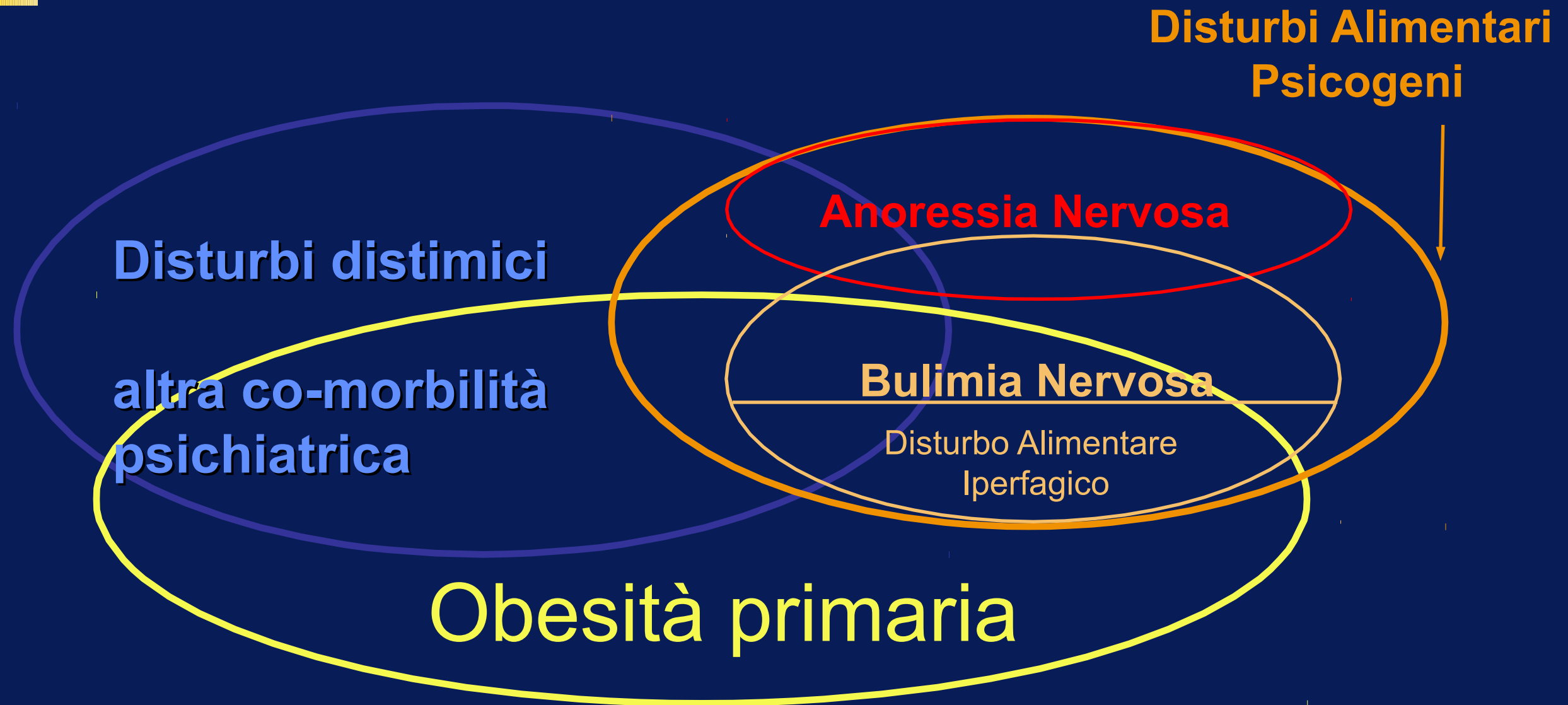
- L'obesità è importante fattore di rischio per svariate patologie croniche più gravi, quali il diabete, l'ipertensione, l'artrosi, l'aterosclerosi ed alcuni tipi di tumori.
- E' anche associata ad una co-morbilità psichiatrica particolarmente elevata.

Comorbidità psichiatrica negli obesi



Il 48% di obesi ambulatoriali risultava avere punteggi di depressione da moderata a grave (Da: Sibilia L. & al. *Alim. Nutr.Metab.*, 1983, 4(3):169-173)

Comorbidità psichiatrica negli obesi



Il 56% di un campione di pazienti obesi valutati mediante il B.D.I. (N=14) oltrepassava la soglia critica per la depressione. (Da: De Vita L., La Prova A., Cimbolli P. e De Pascale A., Valutazione psicologica del paziente candidato alla chirurgia bariatrica, 2005, *manoscritto*)



“La diagnosi di obesità si fa con la bilancia”

.....

?

Quale obesità?

Nell'impostazione bio-medica, che vede nell'obesità essenzialmente una malattia cronica, si ammettono molte varianti, a seconda dei processi causali ipotizzati: obesità endocrina, farmacologica, genetica, sintomatica di altre malattie mentali o neurologiche, oppure “essenziale”



Livelli di valutazione

cause

OBESITA'

conseguenze



Livelli di valutazione





Valutazione a livello causale

Quali sono i fattori causali
dell'obesità?



Principali cause di obesità considerate

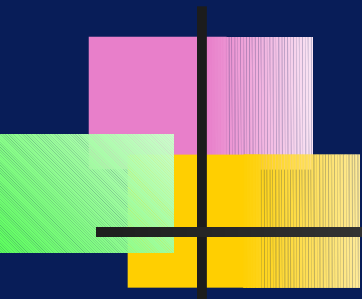
Una commissione di "esperti":

- Inattività fisica
- Oscillazioni del peso
- Depressione
- Genetica

Da: Bray G.A. & Delaney J. A survey of the opinions of obesity experts on the causes and treatment of obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1992, 55: 151-154

Obesità: una varietà di processi patogenetici



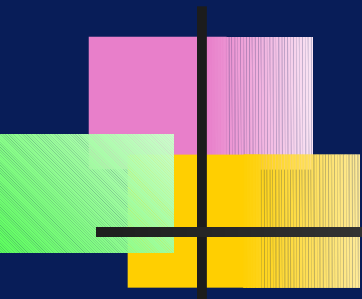


Principali influenze di natura comportamentale

- Inattività fisica
- Oscillazioni del peso
- Depressione
- Genetica



From: Bray G.A. & Delaney J. A survey of the opinions of obesity experts on the causes and treatment of obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1992, 55: 151-154



Principali influenze di natura comportamentale

Fattori comportamentali:

- Inattività fisica
- Oscillazioni del peso
- Depressione
- Genetica



From: Bray G.A. & Delaney J. A survey of the opinions of obesity experts on the causes and treatment of obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1992, 55: 151-154

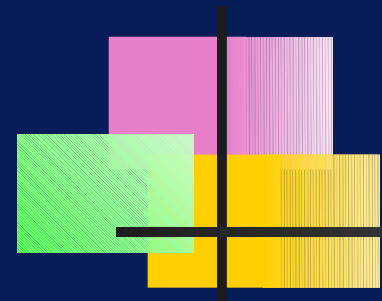


cause cognitivo-comportamentali

Valutazione
cognitivo-
comportamentale

OBESITA'

conseguenze cognitivo-comportamentali

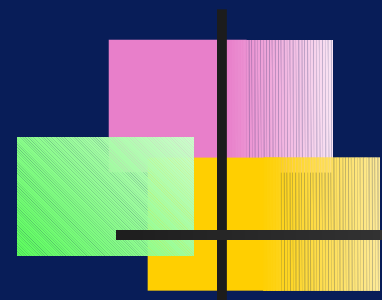


cause cognitivo-comportamentali

Valutazione
cognitivo-
comportamentale

OBESITA'

conseguenze cognitivo-comportamentali



cause cognitivo-comportamentali

Valutazione
cognitivo-
comportamentale

OBESITA'

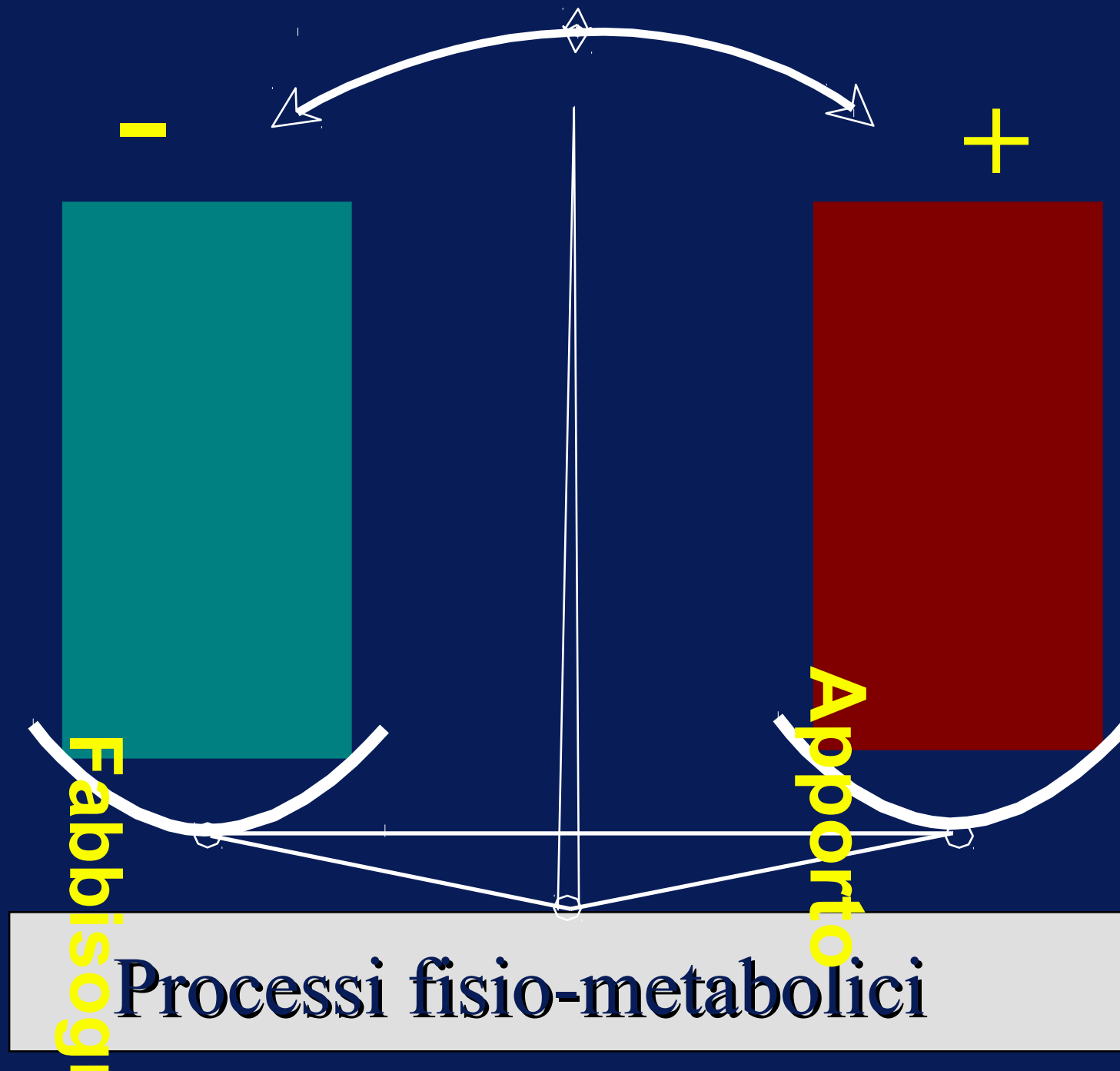
conseguenze cognitivo-comportamentali



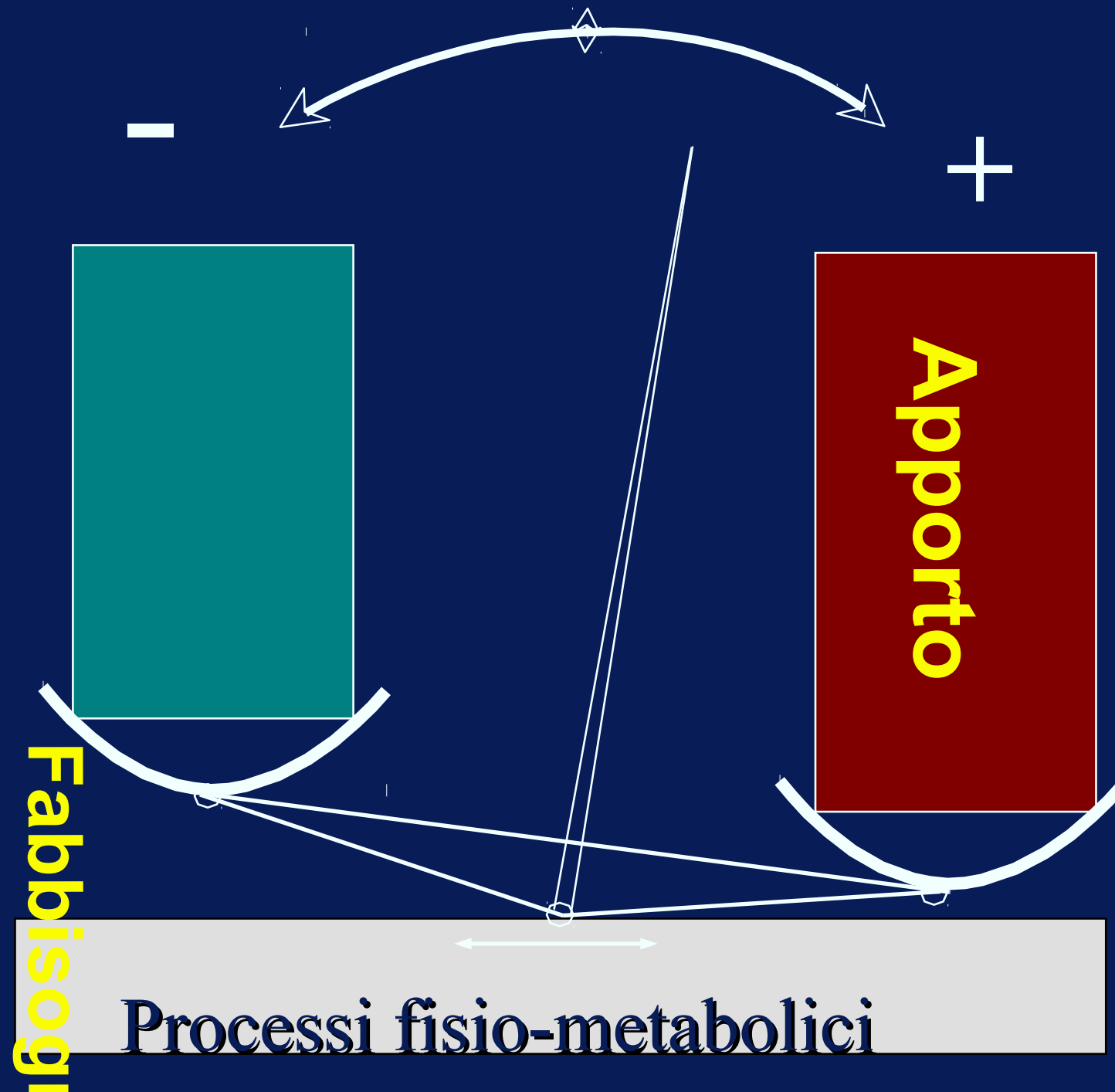
BASIC ID (A. Lazarus)

- Behavior - I comportamenti
- Affect - L'affettività
- Sensation / Sensory - Sintomi fisici
- Imagery - Fantasie
- Cognition - Contenuti e processi cognitivi
- Interpersonal - Atteggiamenti interpersonali
- Drugs / biology - Droghe / fattori biologici

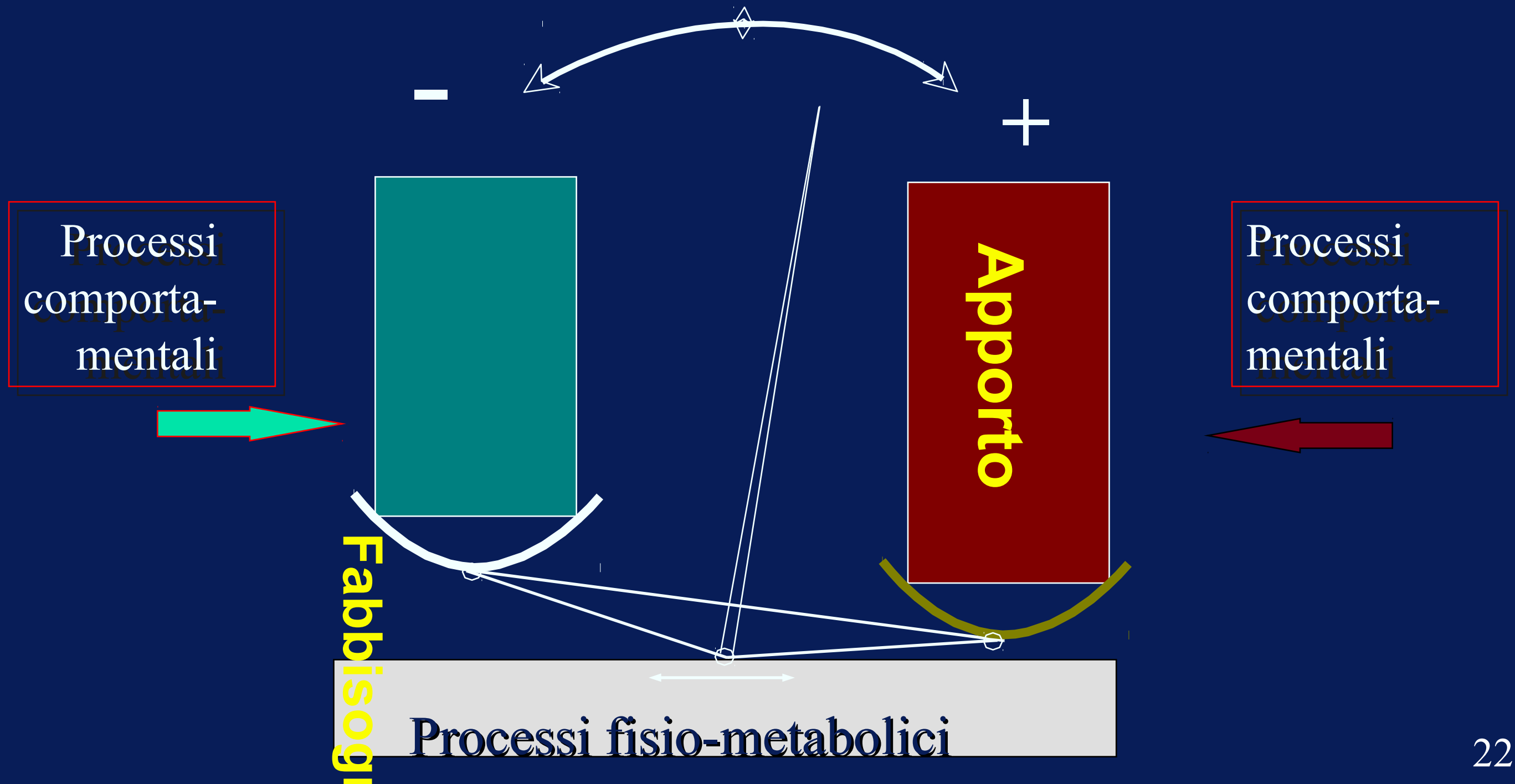
Regolazione del peso: equilibrio energetico



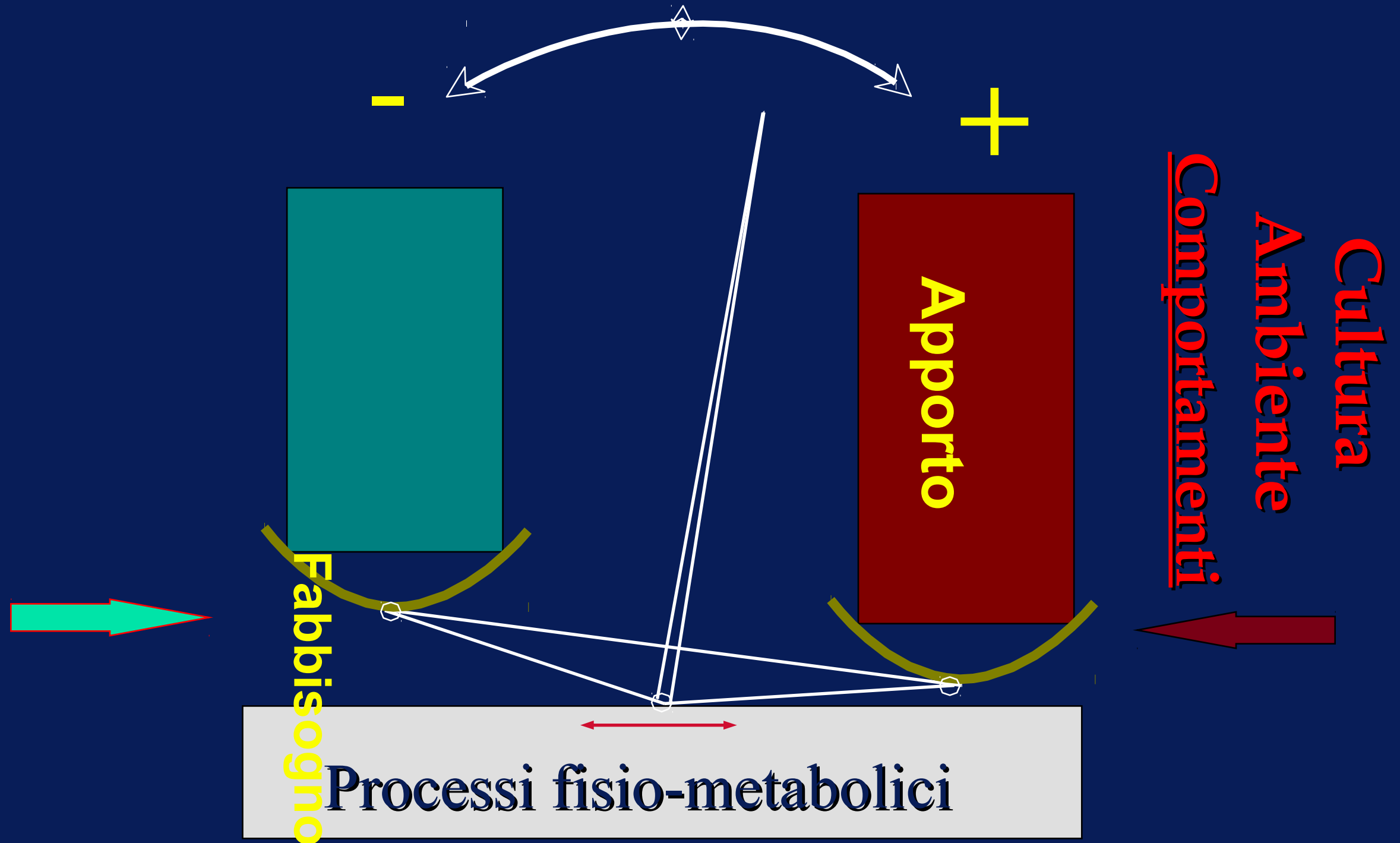
Regolazione del peso: equilibrio energetico



Regolazione del peso: equilibrio energetico



Regolazione del peso: squilibrio energetico





Come può agire l'ambiente per favorire l'obesità?

- Promuovendo l'ipernutrizione (iperfagia).
- Favorendo l'inattività (sedentarietà).
- Riducendo il metabolismo basale:
- Esposizione/protezione dal freddo (termogenesi!)
- Induzione di diete restrittive (adattamento ormonale)

Quindi: attraverso l'influenza su
comportamenti quotidiani!



Valutazione CC dell'obesità

Variabili comportamentali:

1. Spesa energetica (stile di vita)
2. Abitudini alimentari

Variabili cognitive:

- Auto-efficacia ed autostima
- Attribuzione ("fame", golosità, disendocrinopatie)
- Pregiudizi su: cibi, corpo, nutrizione, diete, dimagrimento, aspetto, affetto, etc.



Il fabbisogno calorico

- Spesa enegetica a riposo:

Metabolismo basale a riposo (MBR)

+ termogenesi indotta da dieta

+ termogenesi adattativa (temp. esterna)

- Fabbisogno calorico:

Spesa energetica a riposo

+ Spesa energetica da attività fisica

Dispendio energetico

Attività fisiologiche e lavorative

VALUTAZIONE DEL DISPENDIO ENERGETICO GIORNALIERO (D.E.G.)

Cognome: _____ Nome: _____ Età: _____
 Professione: _____ h.: _____ Peso: _____ BMI: _____

	Maschi	Femmine	Min.	Kcal.
<i>I. Attività fisiologiche e lavorative</i> ^(1,2) :				
A. sonno	1.1	1		
B. attività in stazione assisa:	1.5	1.1		
1. guida di auto				
2. giochi di società				
3. lavoro di ufficio o lavoro intellettuale				
C. attività svolte in stazione eretta:	2.5	1.5		
1. toilette personale				
2. lavori eseguiti su una superficie limitata				
D. camminare:	3	2.5		
E. lavori domestici:	1.2 - 5	1.4		
1. spazzare, lavare, cucinare				
2. ordinare una stanza, stirare	3.1	2.5		

Dispendio energetico

Attività ricreative

<i>II. Attivita' ricreative (2):</i>	Min-Max	Minuti	Kcal.
A. alpinismo	10.5 - 11		
B. bowling	5		
C. calcio	8.8		
D. canoa	3 - 7		
E. canottaggio	4 - 11		
F. cilcismo	4.5 - 11		
G. corsa campestre	10.5		
H. danza	4.6 - 7.8		
I. equitazione	3 - 10		
J. giardinaggio	2.5 - 6.5		
K. ginnastica	2.5 - 6.5		
L. golf	5		
M. nuoto	5 - 14		
N. pallavolo	3.5 - 10		
O. pattinaggio	6.1		
P. sci	10 - 20		
Q. tennis	7.1 - 10		
R. tiro con l'arco	5.1		

Dispendio energetico: calcolo

<u>Attivita' fisiologiche (sonno, pasti..)</u>	<u>kcal./die</u>						
<u>Attivita' lavorative</u>	<u>kcal./die</u>						
<u>Attivita' ricreative</u>	<u>kcal./die</u>	Totali:				
ore:	0	6	9	12	15	18	21	24
minuti:	0	360	540	720	900	1080	1260	1440
ore:	1	2	3	4	5	6	7	8
minuti:	60	120	180	240	300	360	420	480

1. Per soggetti di 25 anni a 20°C (maschi: Kg.70, femmine: Kg.58)

2. Espresso in kcal./minuto



L'iperfagia: un comportamento alimentare che apporta più calorie del fabbisogno.



Il comportamento alimentare iperfagico

Come è possibile?

- nella modellistica bio-medica
- nel modello bio-psicosociale
(e cognitivo-comportamentale)



Modellistica bio-medica

- Obesità = Malattia cronica ad eziologia complessa
- Scienze di base:
 - Fisiopatologia della nutrizione
 - Fisiopatologia e genetica del metabolismo
- Comportamento alimentare: derivante da variabili ipotalamiche che determinano "fame"/sazietà.
- Iperfagia = sintomo della malattia obesità ("essenziale") o della patologia primaria

Modello bio- medico dell'iper- fagia

Segnali periferici
(es. gastroenterici, neuromorali, endocrini)

A photograph of a man in a dark suit, white shirt, and patterned tie, sitting at a table and eating. He is holding a fork with food on it near his mouth. On the table in front of him is a white plate with food, a glass of red wine, and a piece of bread. The background is a textured, brownish wall. The image is used as a visual metaphor for the bio-medical model of hyperphagia.

Centri ipotalamici

**Segnali periferici
(es. gastroenterici, neuromorali, endocrini)**

**Modello
bio-
medico
dell'iper-
fagia**

A photograph of a man in a dark suit, white shirt, and patterned tie, sitting at a table and eating. He is holding a fork with food on it near his mouth. On the table in front of him is a white plate with food, a glass of red wine, and a piece of bread. The background is a textured, brownish wall. The image is used as a background for a slide about the bio-medical model of hyperphagia.

“fame”/ sazietà

Centri ipotalamici

**Segnali periferici
(es. gastroenterici, neuromorali, endocrini)**

**Modello
bio-
medico
dell’iper-
fagia**

Avvio / arresto del comportamento alimentare



“fame”/ sazietà



Centri ipotalamici



**Segnali periferici
(es. gastroenterici, neuromorali, endocrini)**

**Modello
bio-
medico
dell'iper-
fagia**



Nel modello bio-psicosociale

Il comportamento alimentare
è sotto il controllo di:

- fattori ambientali - *variabili alfa*
(ambiente fisico e socio-culturale)
- fattori biologici - *variabili beta*
(endocrino-metabolici-neurovegetativi)
- fattori soggettivi - *variabili gamma*
(cognitivo-emotivi e temperamentali)



Obesità - modello concettuale

- Nel modello medico:

Malattia ad eziologia complessa
(genetica ed ambientale)

- Nel modello comportamentale:

Condizione bio-psicosociale
(soggetta ad apprendimento)



Obesità - Scienze di base

- Nel modello medico:

- * Fisiologia della nutrizione
- * Fisiopatologia endocrino-metabolica
- * Genetica

- **Nel modello comportamentale:**

- * Psicologia dell'apprendimento
- * Psicologia cognitiva



Obesità - **Scopi** del trattamento

- **Nel modello medico:**

Ottenere la riduzione del peso,
con uno sbilancio energetico

- **Nel modello comportamentale:**

Cambiare stabilmente lo stile di vita,
correggendone gli errori abituali



Obesità - Obiettivi e rapporto

- Nel modello medico:
prescritti
(rapporto col pz. prescrittivo-esortativo)
- **Nel modello comportamentale:**
prescelti
(rapporto col pz. psico-educativo)



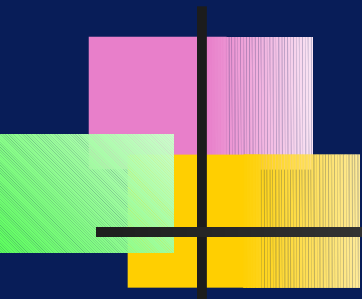
Obesità - Effetti del trattamento

- Nel modello medico:
euforia / depressione
(secondo il risultato ponderale)
- **Nel modello comportamentale:**
senso di autostima
(se aumenta l'autocontrollo)



Un concetto basilare

Auto-controllo
(o auto-regolazione)



La regolazione dei comportamenti consumatori

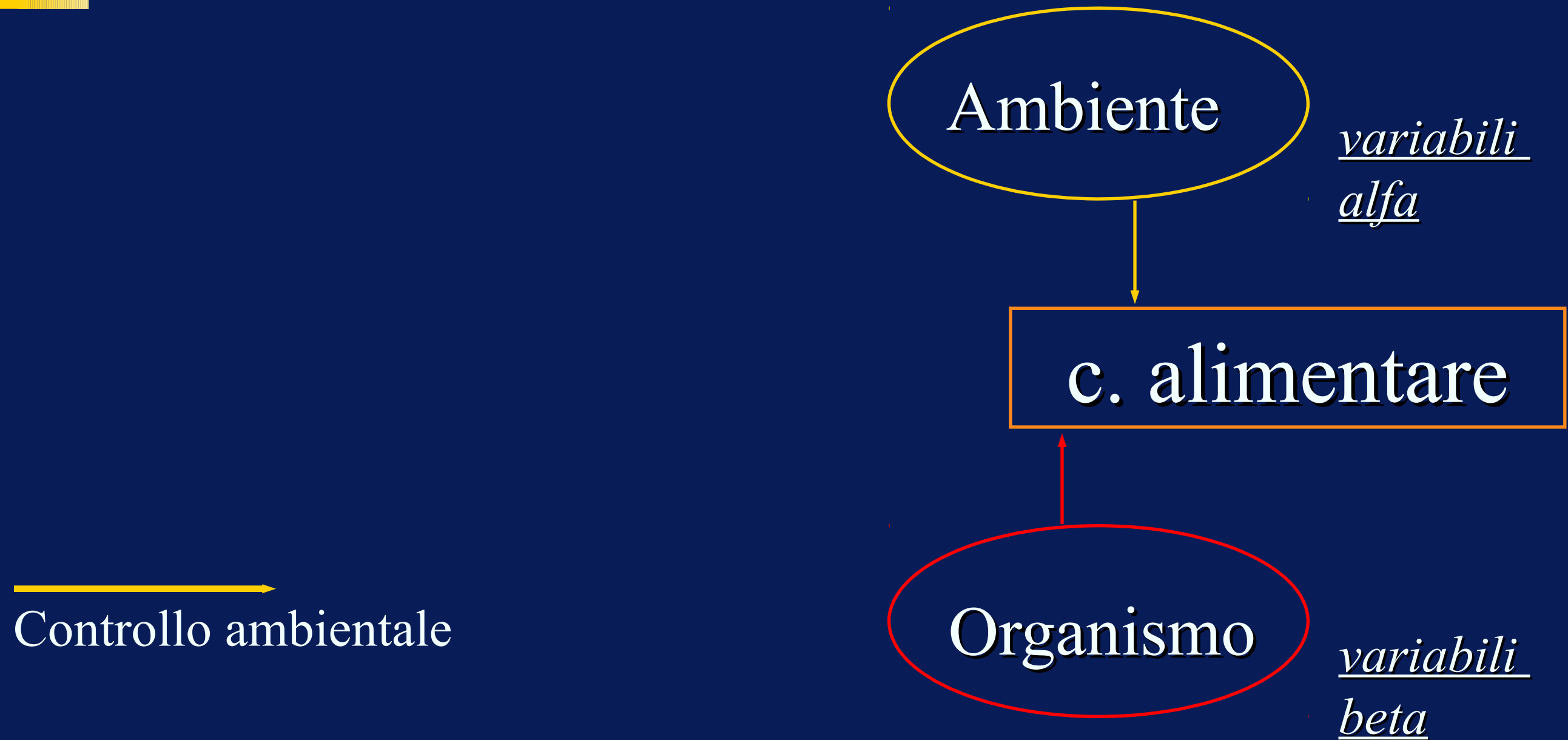
c. alimentare

Organismo

variabili
beta

→
Effetti biologici

La regolazione dei comportamenti consumatori



Controllo ambientale

Effetti biologici



Condizionamento e cultura

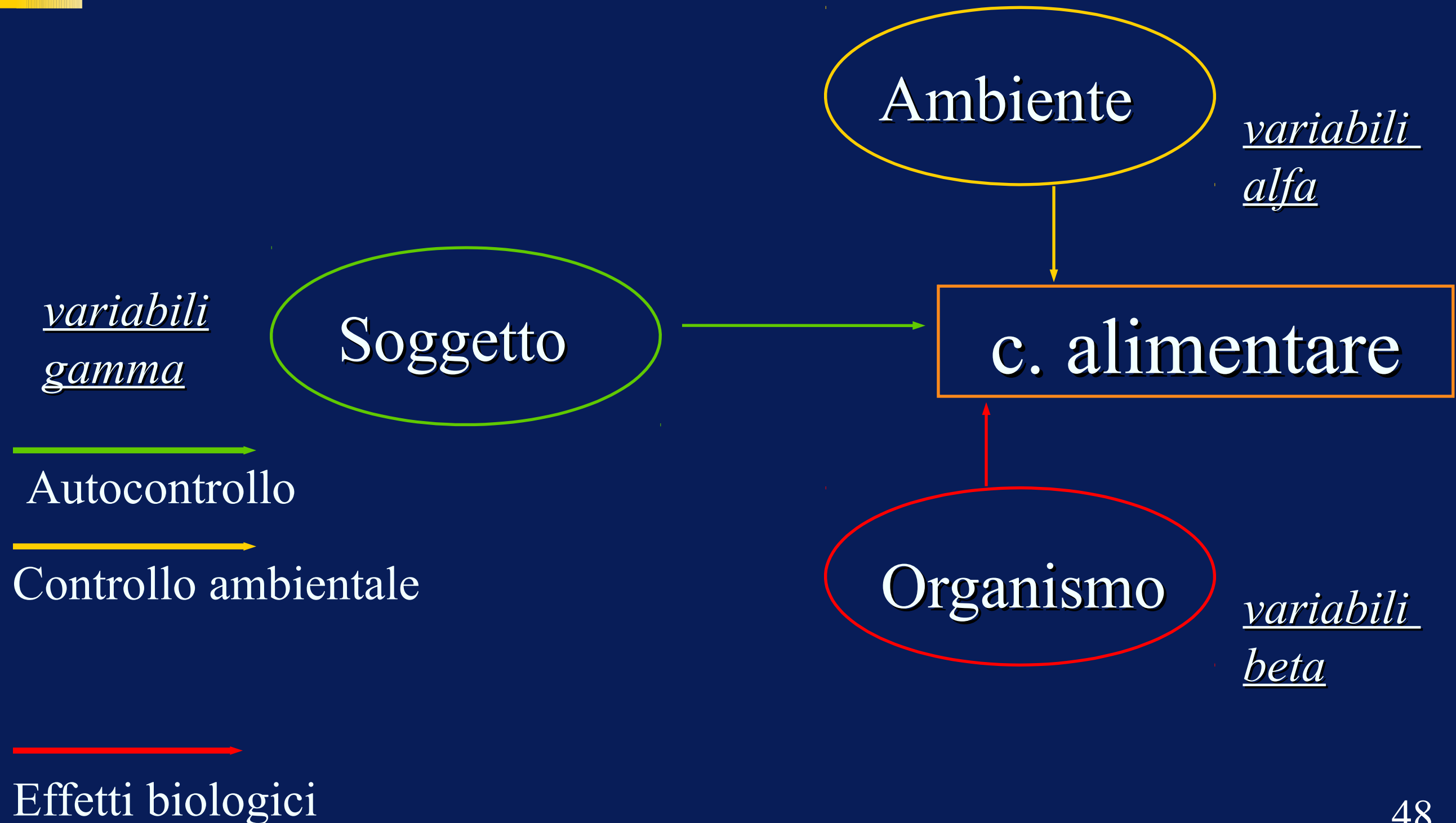
- Le società umane si sono evolute elaborando complesse pratiche per la ricerca, produzione, raccolta, conservazione, distribuzione, divisione, preparazione e consumo dei cibi.
- Nel tempo si sono in parallelo evolute innumerevoli convinzioni culturali, credenze, riti, costumi, cui tutti i membri di una società sono esposti e che trasmettono alle successive generazioni.



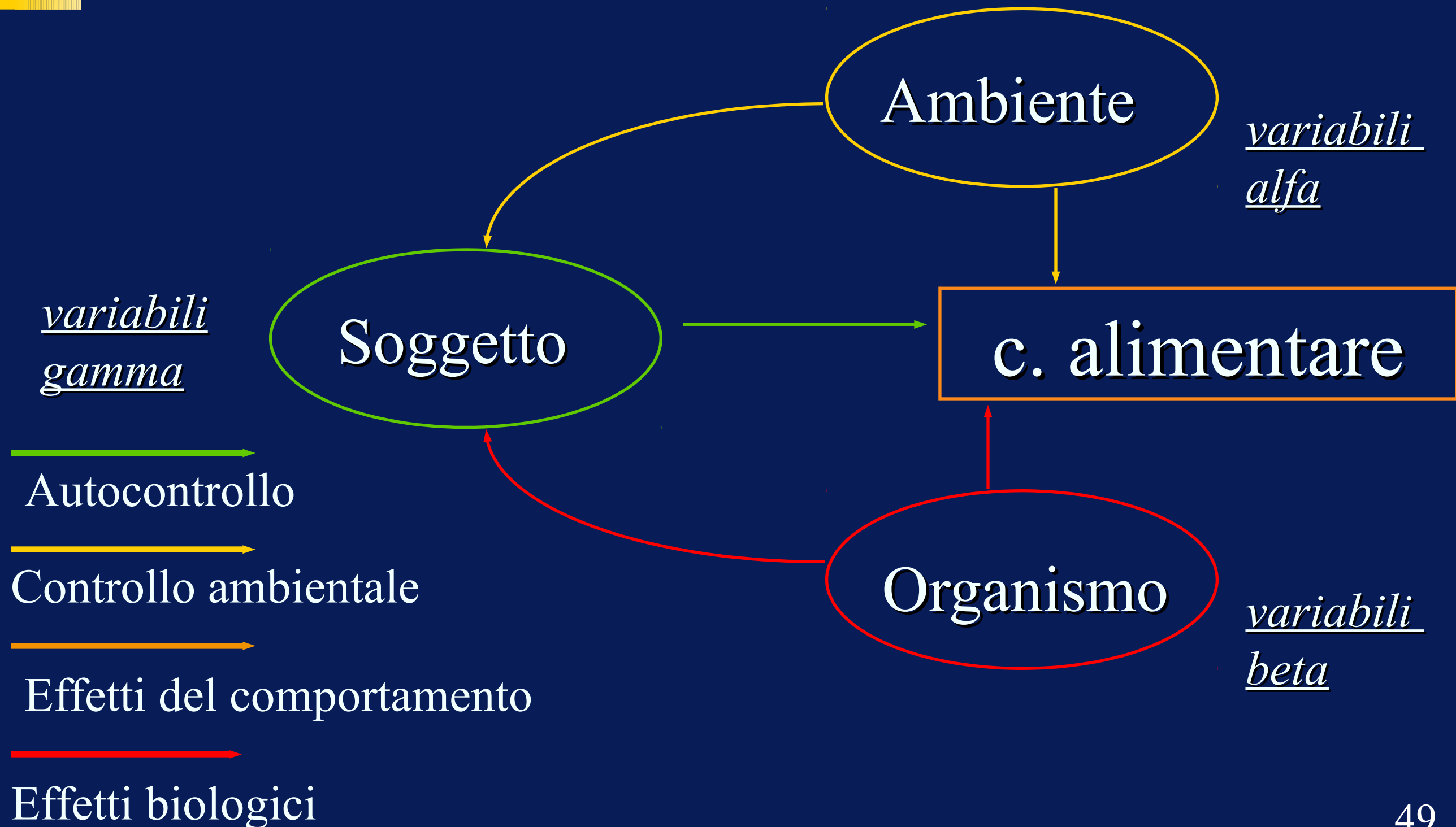
L'ambiente sociale e l'individuo



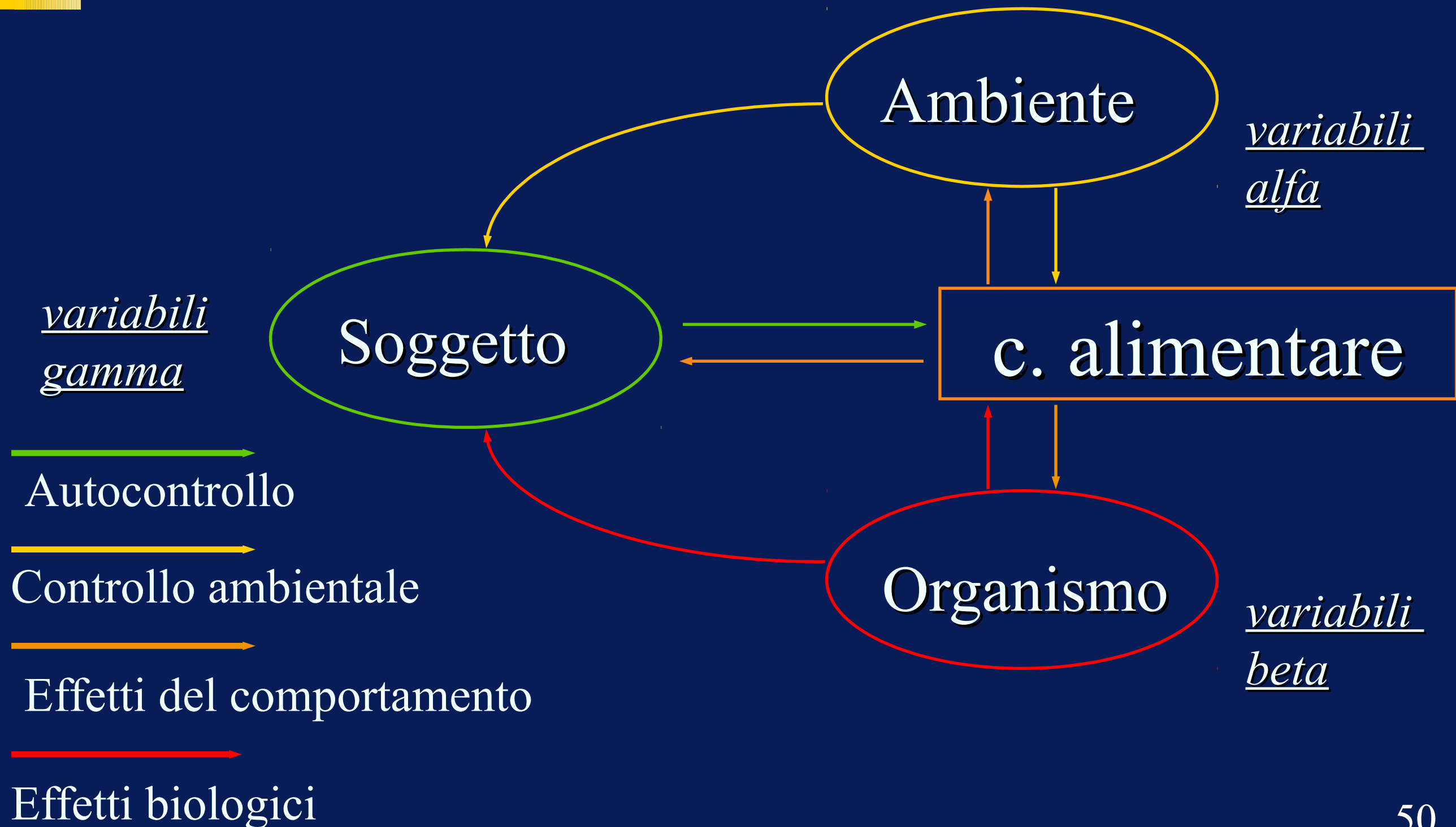
La regolazione dei comportamenti consumatori



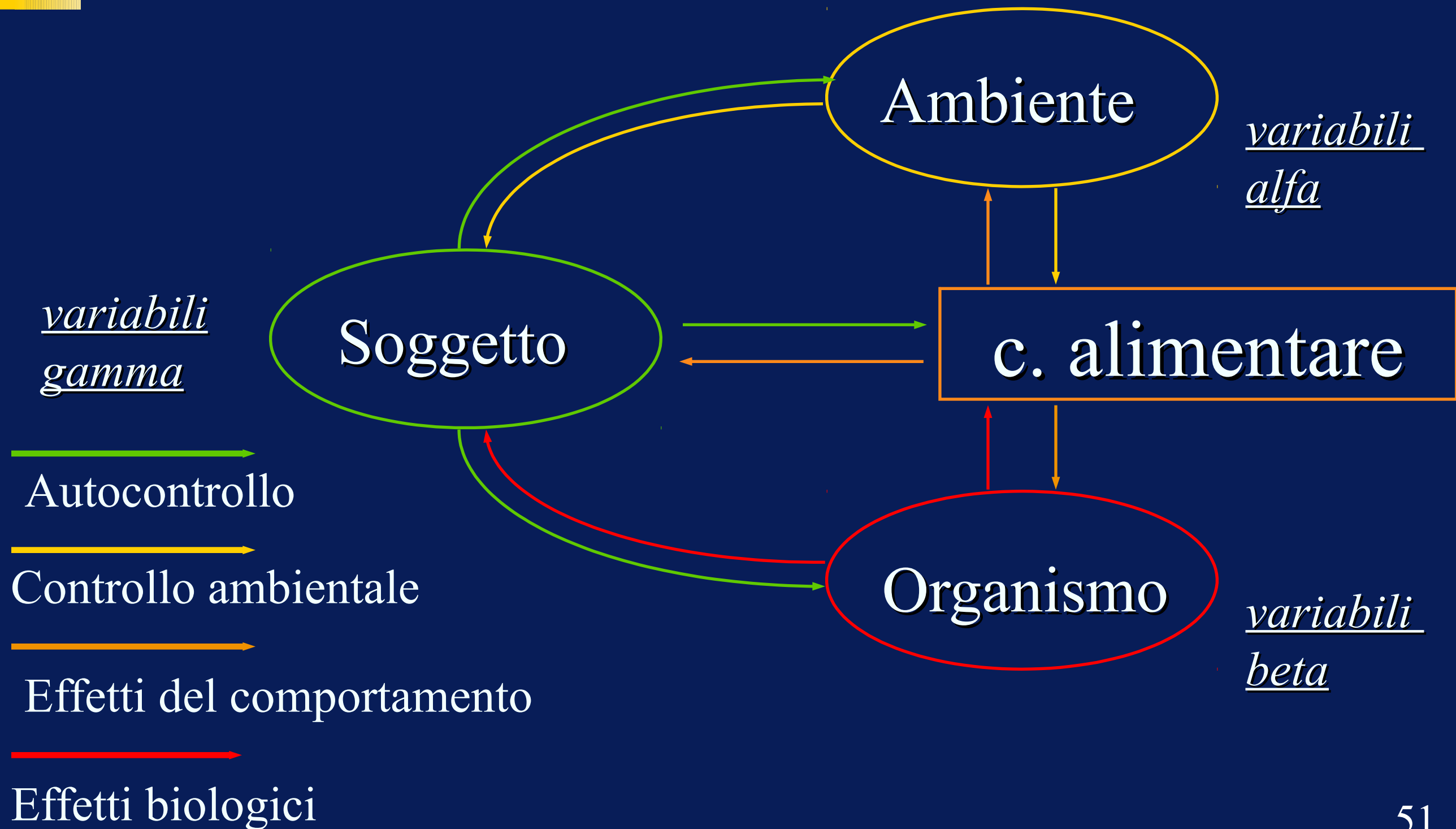
La regolazione dei comportamenti consumatori



La regolazione dei comportamenti consumatori



La regolazione dei comportamenti consumatori





Un'ipotesi

Abboffate:
perdita del normale autocontrollo
=
Variabili alfa e beta
prendono temporaneamente il sopravvento
sulle variabili gamma

L'"iceberg" dell'iperfagia

Bulimia Nervosa
(abboffate)

Massimo

Obesità

Minimo



Il problema: la valutazione dei comportamenti alimentari

- Mentre si hanno molti strumenti psicometrici per la valutazione dei DCA,
- valutare le varianti del comportamento alimentare nella popolazione generale è ancora un problema,
- in particolare mancano strumenti di *screening* rapido, in grado di identificare comportamenti alimentari *di confine* tra alimentazione normale e abnorme



Valutazione dei DCA : questionari

- BS Binge Scale Questionnaire
- BES Binge Eating Scale
- BITE Bulimic Investigation Test of Edinburgh
- BULIT Bulimia Test
- EAT Eating Attitude Test (restrizioni)
- EDI Eating Disorders Inventory
- ESI Eating Symptoms Inventory

(da: Rotella C.M., Ricca V., Mannucci E. *L'obesità. Manuale per la diagnosi e la terapia*. 1997. Firenze: Soc. Ed. Europea)



Valutazione dei DCA: questionari

- ESES Eating Self-Efficacy Scale
- DIET Dieters' Inventory of Eating Temptations
- FFS Forbidden Food Survey
- QEWP-R Quest. on Eating & Weight Pattern Revised
- SAM Situational Appetite Measure
- SDS Situation-Based Dieting Self-Efficacy Scale

(da: Rotella C.M., Ricca V., Mannucci E. *L'obesità. Manuale per la diagnosi e la terapia*. 1997. Firenze: Soc. Ed. Europea)



Valutazione dei DCA: interviste

Interviste

- SCID Intervista Clinica Strutturata (DSM-III-R)
- EDE Eating Disorder Examination

(da: Rotella C.M., Ricca V., Mannucci E. *L'obesità. Manuale per la diagnosi e la terapia*. 1997. Firenze: Soc. Ed. Europea)



Svantaggi di questi strumenti

- Culture diverse dalla nostra (traduzione!)
- Supporto alla diagnosi di DCA, non valutazione della ipernutrizione ed obesità!
- Predizione di esito del trattamento dietetico, non di altri trattamenti
- Valutano atteggiamenti e non comportamenti
- Sono troppo lunghi



Valutazione dei comportamenti alimentari

- ECQ Eating-Related Characteristics Q.(179 voci)
- DEBQ Dutch Eating Behavior Questionnaire
- TFEQ Three-Factor Eating Questionnaire
- YEPQ Yale Eating Pattern Questionnaire
- SDS Situation-based Dieting Self-Efficacy Scale

Tutti in inglese!

(da: Rotella C.M., Ricca V., Mannucci E. *L'obesità manuale per la diagnosi e la terapia*. 1997. Firenze: Soc. Ed. Europea.



SENICAL: Scheda degli Eccessi Nutritivi Inevidenti e dei Comportamenti Alimentari Limite

- Test originale (Sibilia, 2004) di misura (frequenza) di modalità alimentari *borderline*, chiamate "comportamenti alimentari limite", non sufficienti a fare diagnosi di DCA, ma che comportano eccessi nutritivi impercettibili.
- Composto da item ricavati dagli obiettivi dei programmi comportamentali e da analisi cognitivo-comportamentali dei pazienti con obesità e bulimia nervosa.



Studio Senical

- Scopo dello studio: studio dei CAL* e degli ENI°, tramite questionario costruito ad hoc, di rapida somministrazione, e dei loro correlati ponderali e psicoemotivi.
 - Scheda SENICAL: Questionario di 22 voci, ricavate dalle analisi cognitivo-comportamentali di pazienti obesi - con o senza Bulimia Nervosa - nonché dai "bersagli" dei metodi CC risultati efficaci nel trattamento dell'obesità.
- * CAL: Comportamenti Alimentari Limite
 - ° ENI: Eccessi Nutritivi Inevidenti (Impercettibili)



MODIFICAZIONE DELLE ABITUDINI ALIMENTARI (esempi di "bersagli" CC)

- Restringete gli spazi, allungate i tempi della vostra alimentazione.
- Mangiate per quanto possibile nello stesso luogo.
- Intervallate i bocconi da pause, posando le posate.
- Mangiate rilassati, masticando lentamente e a lungo.
- Assaporate attentamente i cibi.
- Mangiate ogni giorno negli stessi orari.
- Evitate altre attività durante i pasti.

SENICAL

SENICAL-R - Data: _____ Cognome e Nome: _____ Programma di autocontrollo [Abitudini alimentari - SENI_R_F2.doc]

<i>A proposito del mangiare, a me succede che....</i> (indicate quanto sono tipiche del vostro modo di mangiare le abitudini elencate)	MAI O QUASI	TAL VOLTA	SPESO	SEMPRE O QUASI	Qui non scrivete
1) Faccio più di uno spuntino tra i pasti...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2) Mangio di abitudine negli stessi posti...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
3) Mi sottopongo a diete o digiuni, oppure tento di saltare pasti o pietanze...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
4) Smetto di mangiare non appena ho finito la mia porzione...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
5) Aspetto l'ora di pranzo o di cena anche se ho appetito...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
6) Quando mi sento in tensione mangio di più...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
7) Mangio di più quando mi sento annoiata o arrabbiata...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
8) Faccio fantasie a occhi aperti sui miei cibi preferiti...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
9) Mangio regolarmente nelle stesse ore della giornata...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
10) Faccio uso di farmaci che riducono la mia voglia di mangiare...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
11) Se sono addolorata, dispiaciuta o delusa, mangio più del solito...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
12) Non resisto alla vista o al profumo di qualche cibo "invitante"...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
13) Mastico a lungo ogni boccone che mangio...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
14) Mi preoccupo moltissimo se mi sento troppo piena o sazia...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
15) Mi trovo in situazioni che stimolano la mia voglia di mangiare...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
16) Metto qualcosa sotto i denti quando ne sento il bisogno...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
17) Mangio lentamente e assaporo i cibi...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
18) Mangio soltanto se ho veramente appetito...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
19) Appena sento lo stomaco pieno, mi sento male pensando a quanto ingrasserò...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
20) Ogni tanto sento una fame insopportabile...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
21) Ho a portata di mano o ben in vista biscotti, frutta o altri cibi, in caso di fame...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
22) Smetto di mangiare non appena mi sento sazia ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B



Comportamenti alimentari-limite (CAL)

- La cultura umana ha messo il comportamento alimentare (C.A.) al servizio anche di funzioni sociali, non nutrizionali.
- Se il C.A. non risponde esclusivamente a funzioni nutrizionali, allora si apre la possibilità di discrepanze (anche piccole ma abituali!) rispetto al fabbisogno energetico.
- Tali discrepanze possono essere parzialmente consapevoli e descritte con locuzioni come “troppo”, “di più”, etc.



Come misurare gli eccessi nutritivi inevidenti (ENI) derivanti dai CAL?

- Le abitudini alimentari di soggetti in ambiente libero non sono studiabili con il grado di precisione necessario per evidenziare queste piccole discrepanze dal fabbisogno.
- Ciò aiuta a comprendere perché in molti studi non risulti affatto che gli obesi abbiano introiti calorici abnormi.
- Miglior strumento: autosservazione sistematica (diario) del C.A. (x 1-2 settimane) a seguito di addestramento.



Esempi di item ENI e CAL

Esempi di item ENI:

"Faccio più di uno spuntino tra i pasti"

"Quando mi sento in tensione mangio di più"

Esempi di item CAL:

(Mai) *"mangio lentamente e assaporo i cibi"*

(Mai) *"mangio regolarmente alle stesse ore"*



Il diario alimentare

PROGRAMMA CARPES - CORSO DI AUTO-REGOLAZIONE DEL PESO E STABILIZZAZIONE

DIARIO ALIMENTARE DEL GIORNO: _____

PROGRAMMA iniziato il: _____

*Qui trascrivo ogni **alimento** che ho consumato, uno per riga, usando per ognuno la stessa unita' di misura, insieme a **come** ho mangiato e cio' che ho **pensato** e **sentito** prima durante e dopo*

COSA HO MANGIATO:	QUANTO:	QUANDO:	DOVE:	COME HO MANGIATO?	COME MI SENTIVO?	HO ECCEDUTO?
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Richiede addestramento all'uso e ci vogliono due settimane!



Senical: analisi fattoriale

- Ad una analisi fattoriale il Senical è risultato misurare quattro distinti fattori:
 - 1) Alimentazione (spazio-temporalmente) distribuita,
 - 2) Alimentazione emozionale (stato-dipendente),
 - 3) Alimentazione rapida-vorace,
 - 4) Preoccupazioni simil-bulimiche.

Da: Sibilia L., Tridici D. & Carro L. (2004) A study of Borderline Eating behaviours (BEB) in the Obese, *Int. J. Behav. Med.*, 11 suppl., 256.



Senical: analisi fattoriale

Fattore 1: Alimentazione distribuita / generalizzata

(MAI) *“Mangio regolarmente alle stesse ore”*

(MAI) *“Anche se ho appetito, aspetto l'ora di pranzo o di cena”*

(MAI) *“Mangio di abitudine negli stessi posti ”*

Fattore 2: Alimentazione stato-dipendente

(SEMPRE) *“Quando mi sento in tensione mangio di più.”*

(SEMPRE) *“Se sono addolorata, delusa, arrabbiata, mangio più del solito”*



Senical: analisi fattoriale

Fattore 3: Alimentazione compulsiva

(MAI) *“Mastico a lungo ogni boccone che mangio”*

(SEMPRE) *“Ogni tanto sento una fame insopportabile”*

Fattore 4: Preoccupazioni simil-bulimiche

(SEMPRE) *“Mi preoccupo moltissimo se mi sento troppo piena o sazia”*

(SEMPRE) *“Appena sento lo stomaco pieno, mi sento male pensando a quanto ingrasserò”*



Risultati

- Dati normativi disponibili tratti da popolazione di studenti universitari: il punteggio si può considerare normale fino a 55.
- Soddisfacenti proprietà psicometriche:
Pearson's $r = .68$ (pari-dispari); alfa di Cronbach = 0.81.
- I fattori 1 e 2, ed il punteggio totale Senical sono risultati direttamente correlati al BMI negli obesi (Sibilia & al. 2004) e nei soggetti normopeso (Sibilia, in stampa).
- Negli obesi meno gravi, una consulenza CC breve produce una riduzione sia del punteggio Senical che del BMI (Sibilia, in stampa).



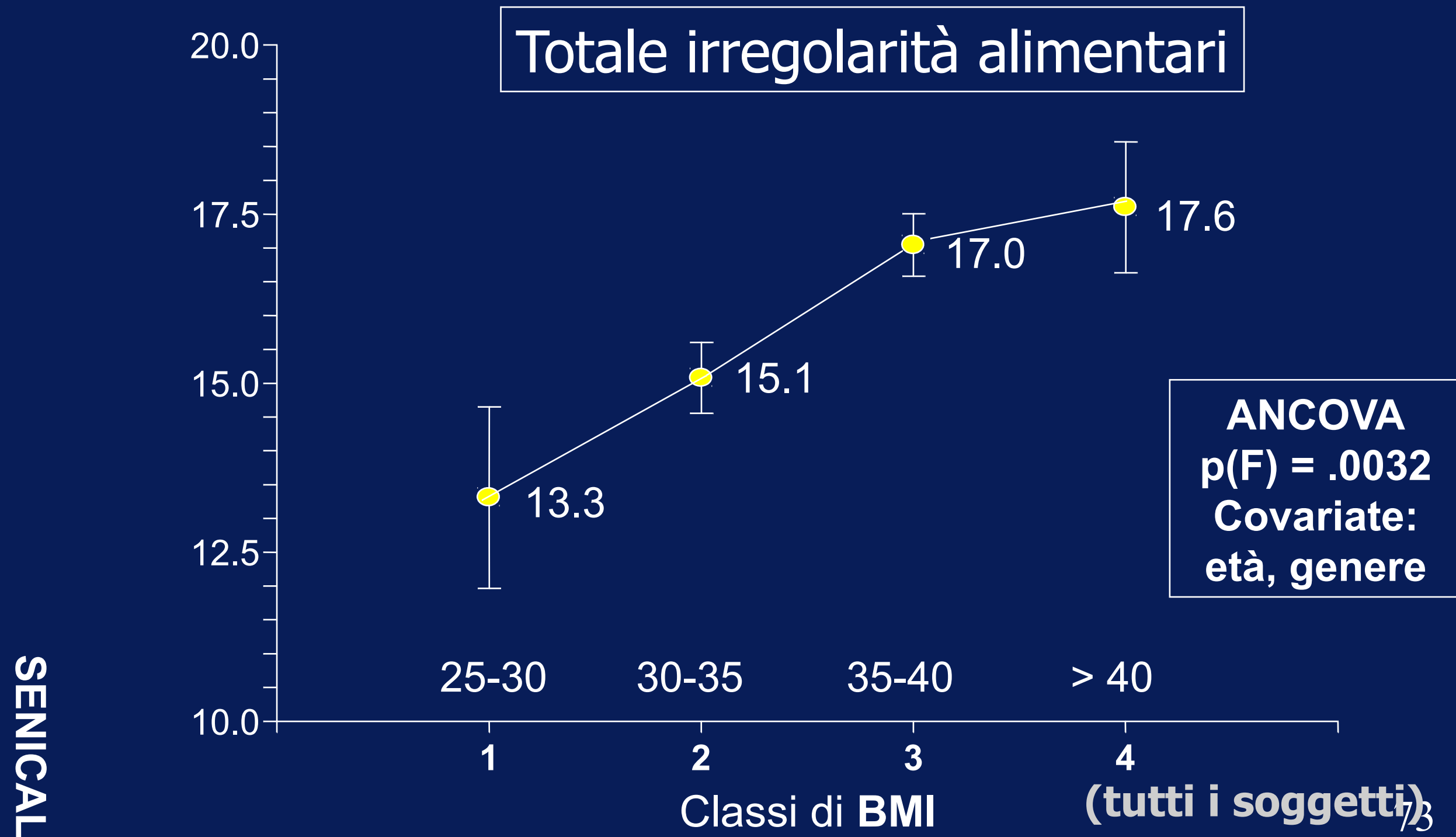
Senical: ANCOVA

	BMI \leq 38	BMI $>$ 38	p (F)
Senical tot.	15.0	16.6	.022
F1	3.32	3.85	.032
F2	2.15	2.56	.017
F3	2.70	2.71	n.s.
F4	1.02	1.15	n.s.

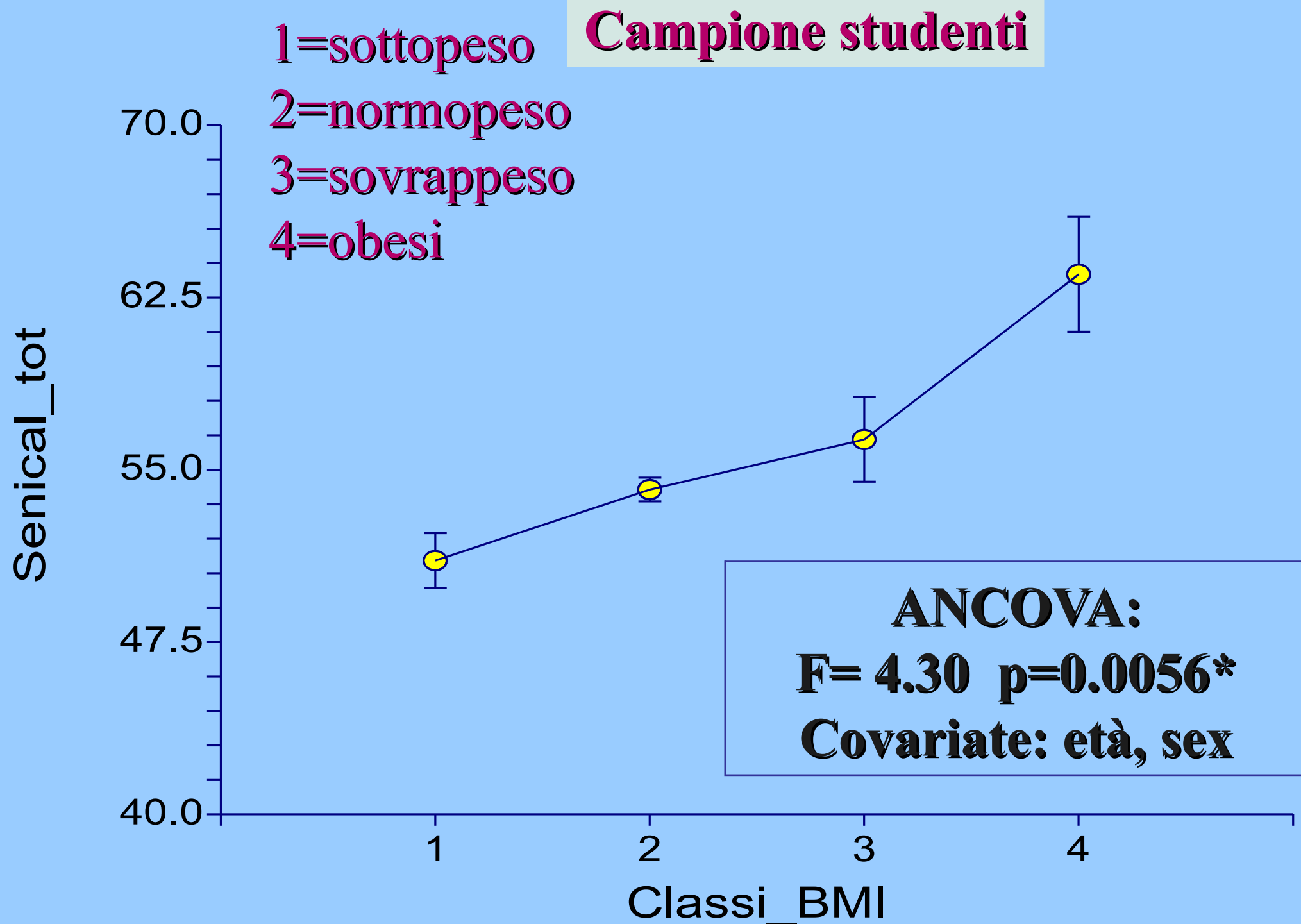
(Covariate: età, genere)

I comportamenti alimentari "limite" ed in particolare l'alimentazione generalizzata e stato-dipendente sono significativamente più frequenti negli obesi più gravi.

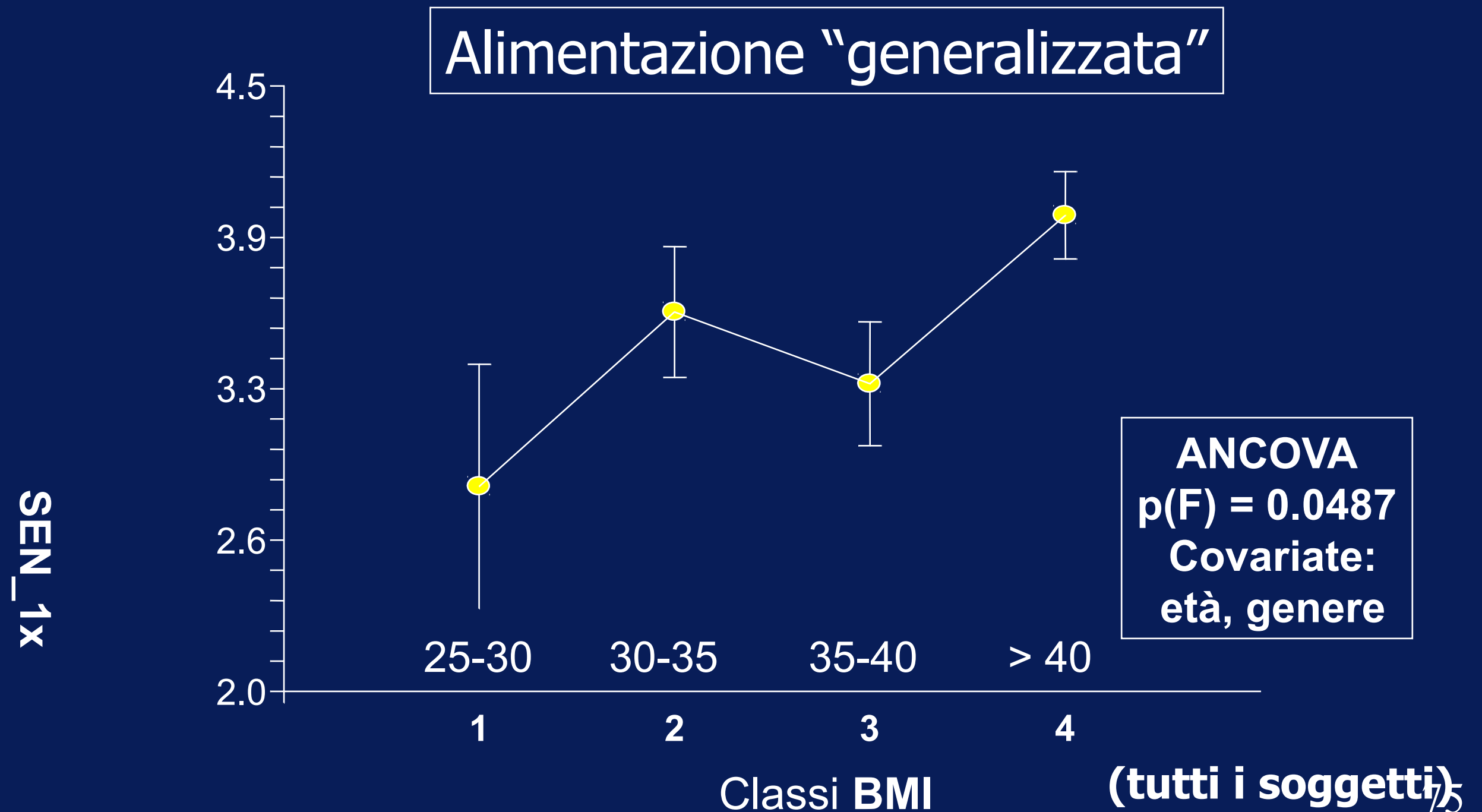
Gradiente SENICAL totale nelle classi di BMI - campione pazienti obesi



Gradiente SENICAL totale nelle classi di BMI - campione studenti

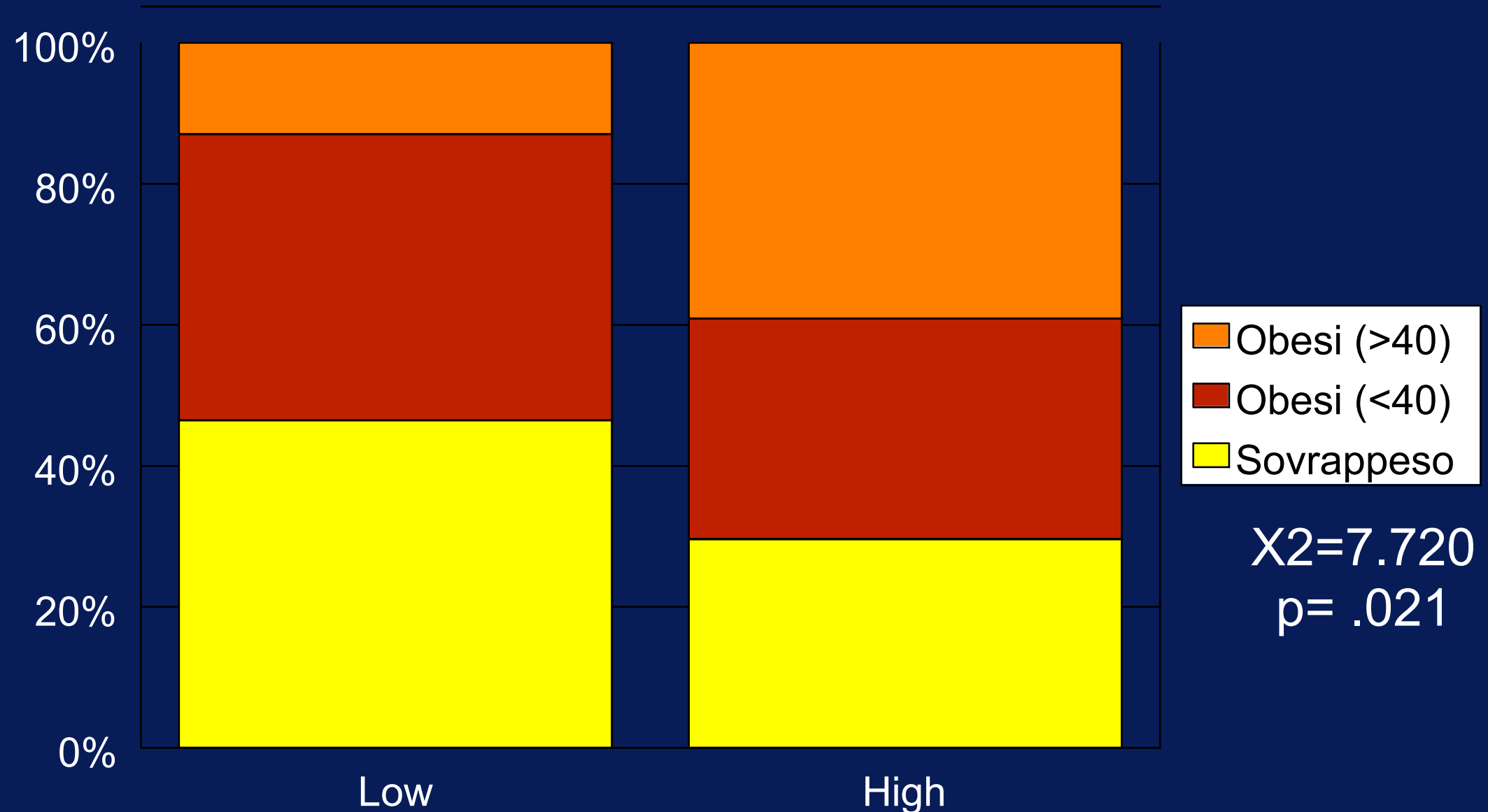


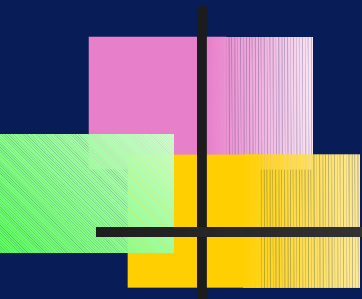
Gradiente del Fattore 1 nelle classi di BMI - campione pazienti obesi



Studio Senical - Fattore 2

Fattore II: ALIMENTAZIONE STATO-DIPENDENTE





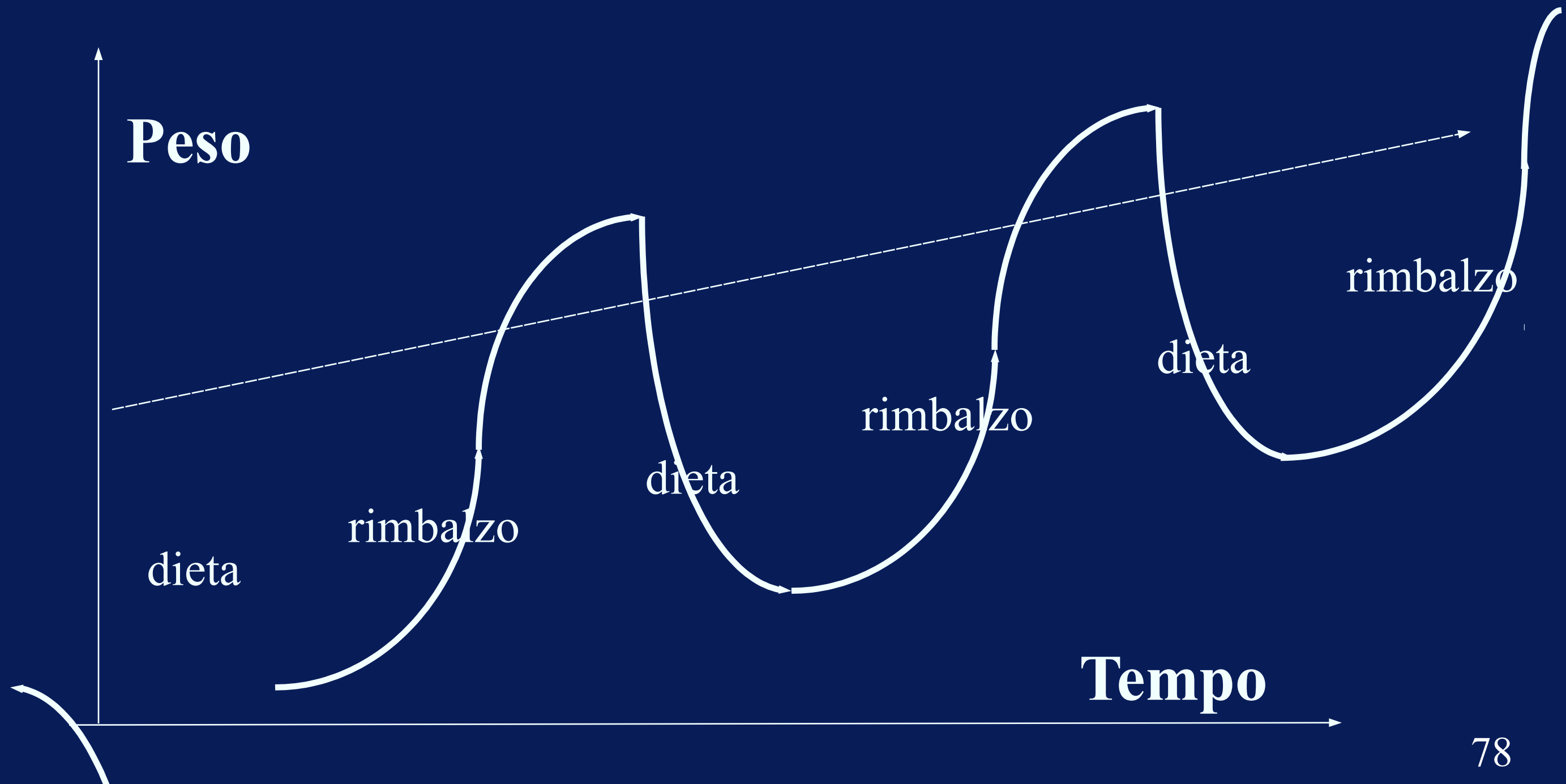
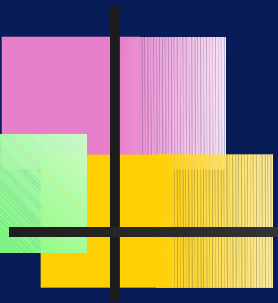
Principali influenze di natura comportamentale

- Inattività fisica
- Oscillazioni del peso
- Depressione
- Genetica



From: Bray G.A. & Delaney J. A survey of the opinions of obesity experts on the causes and treatment of obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1992, 55: 151-154

Le oscillazioni del peso: il ciclo perverso della dieta e dello stress



Il ruolo dello stress nell'obesità: la prospettiva tradizionale



Un quadro più complesso



Un quadro più complesso

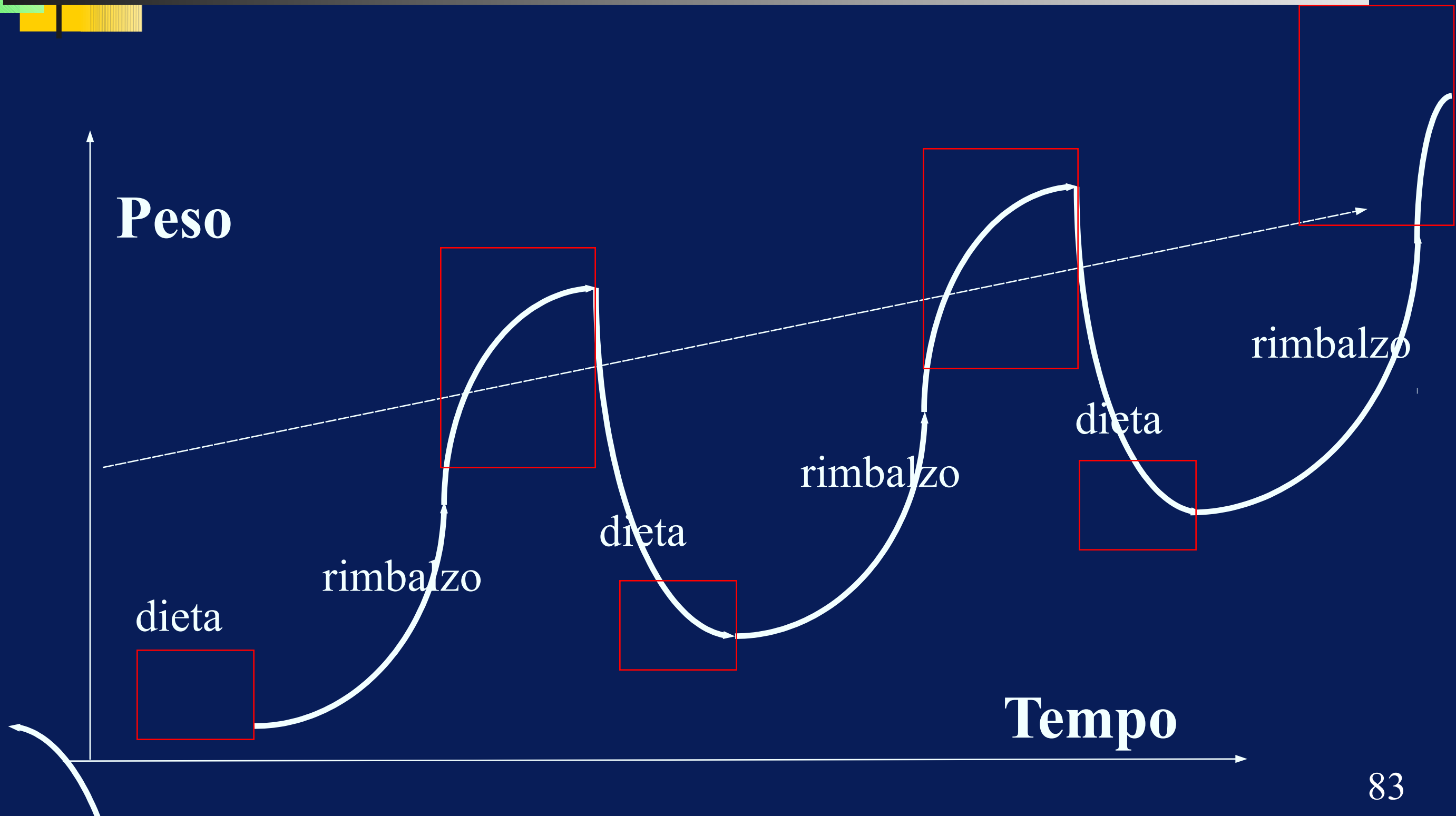




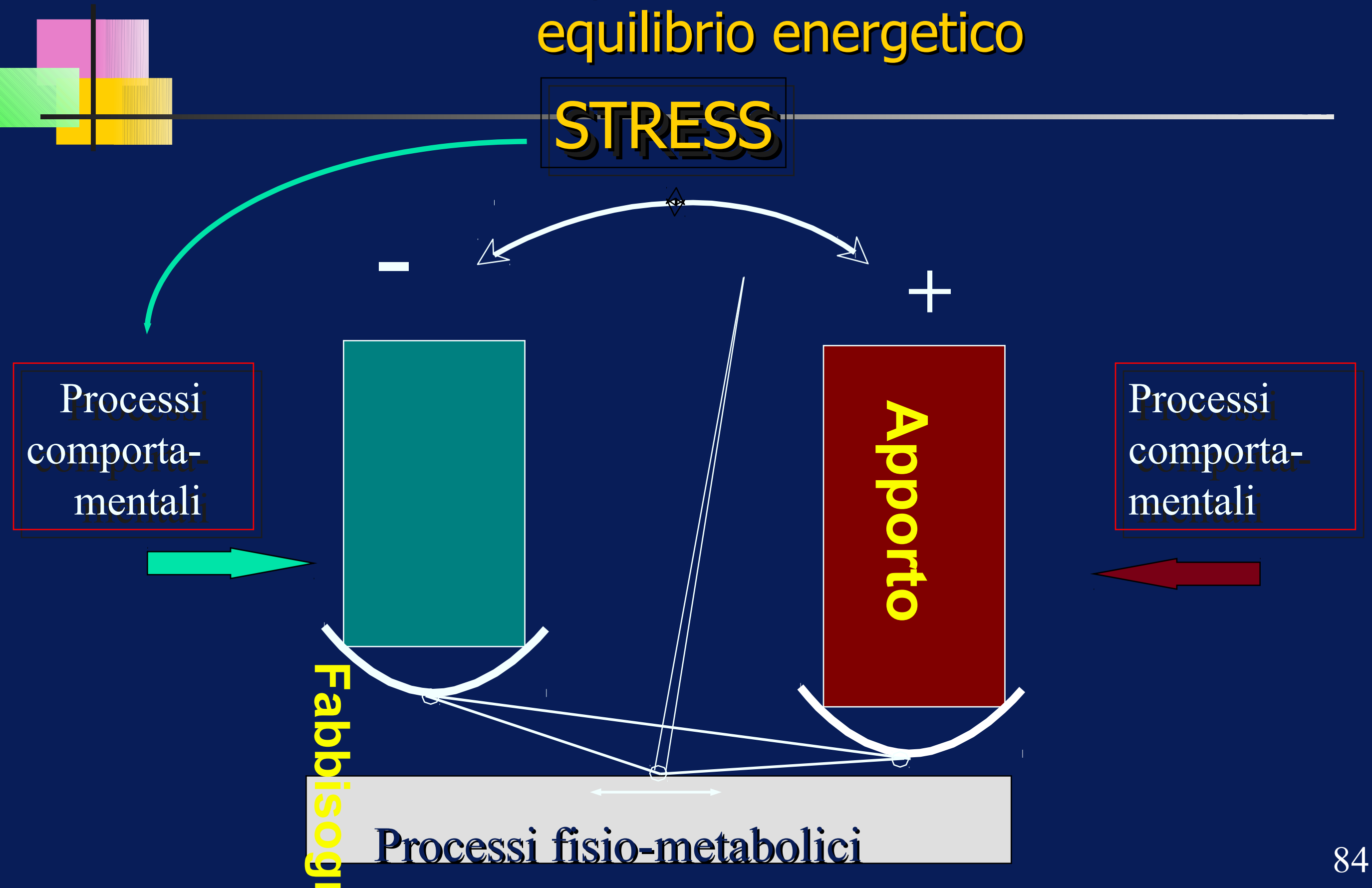
Frequenza degli spuntini sotto stress

	<u>All</u>	<u>Men</u>	<u>Women</u>	
Molto meno del solito	3.3	3.2	3.4	%
Un po' meno del solito	10.0	9.7	10.1	%
Come al solito	13.8	19.4	11.5	%
Un po' più del solito	57.6	53.2	59.5	%
Molto più del solito	15.2	14.5	15.5	%
più del solito	72.8	67.7	75.0	%
meno del solito	13.3	12.9	13.5	%

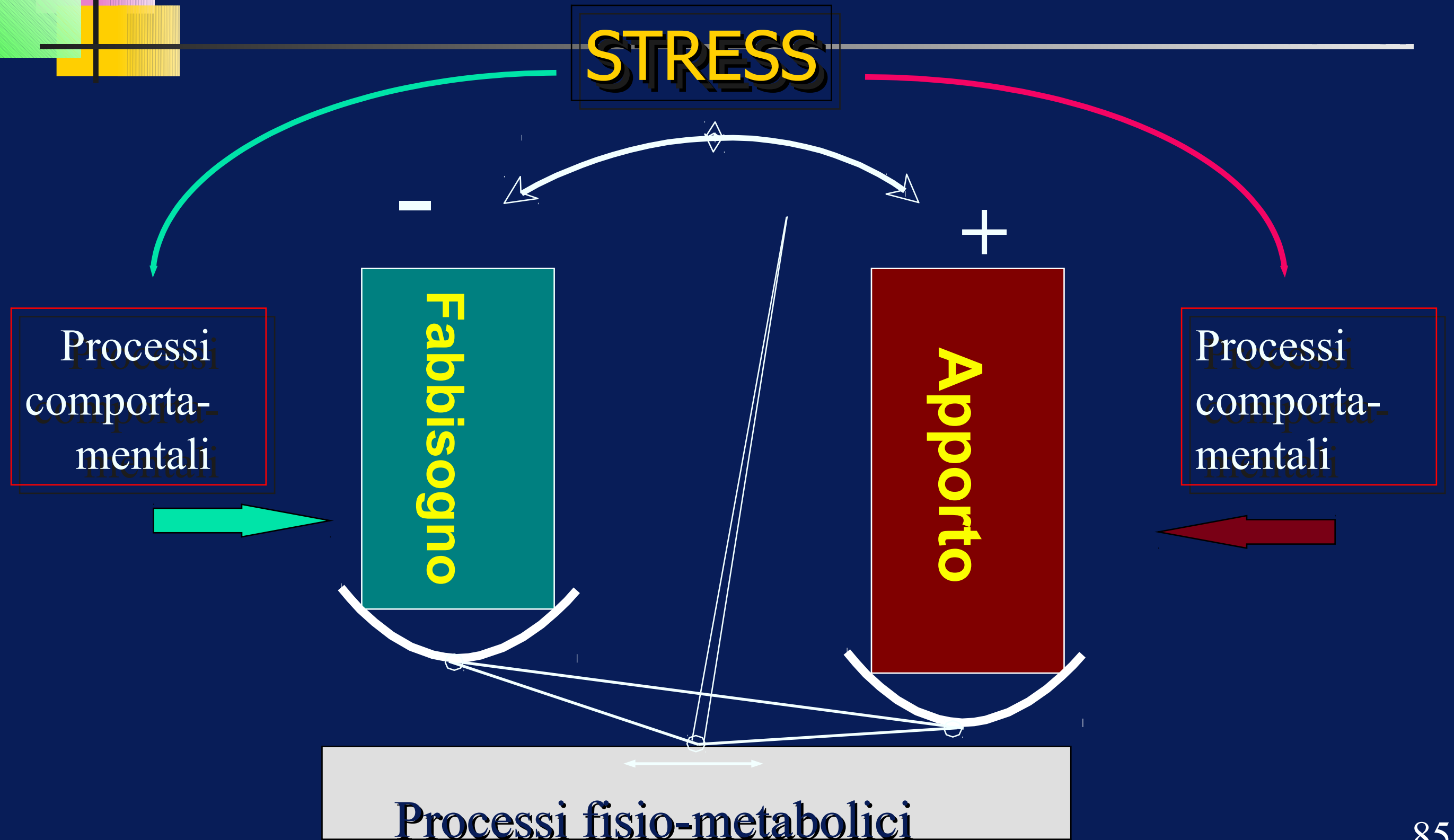
Le oscillazioni del peso: il ciclo perverso della dieta (periodi di stress)



Regolazione del peso: equilibrio energetico



Regolazione del peso: equilibrio energetico





Il ciclo perverso della dieta: un modello ricorsivo

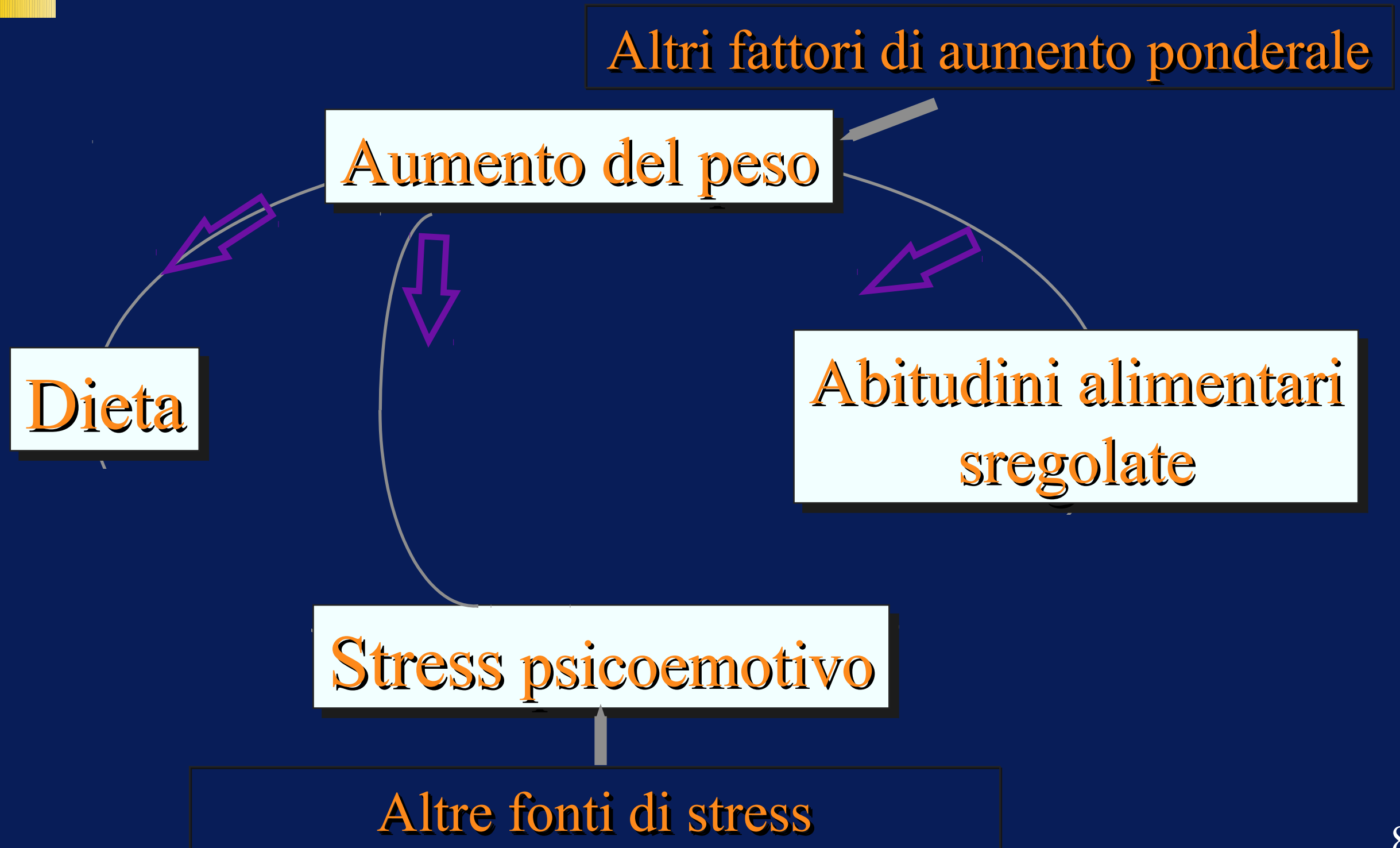
Altri fattori di aumento ponderale

Aumento del peso

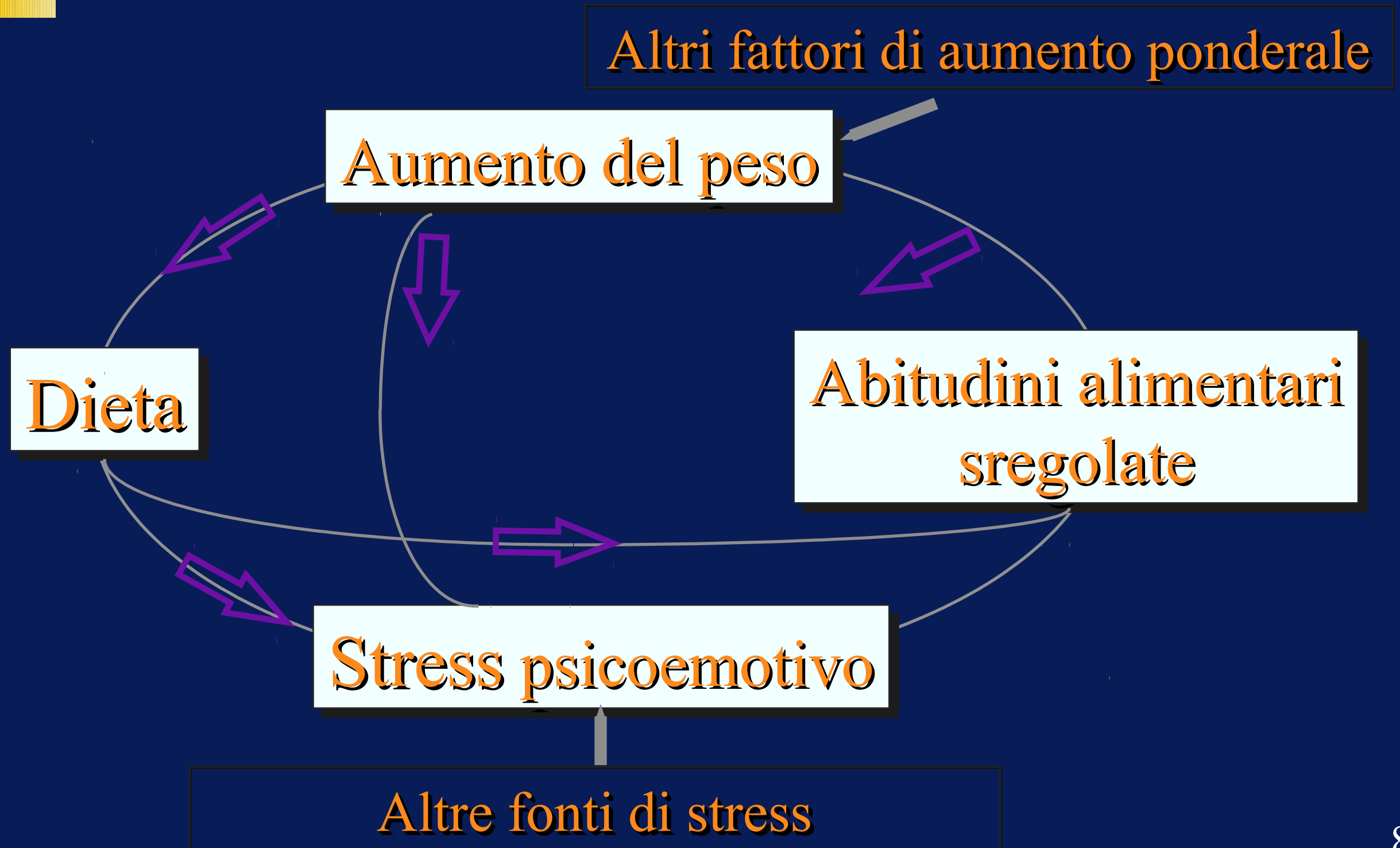


Abitudini alimentari
sregolate

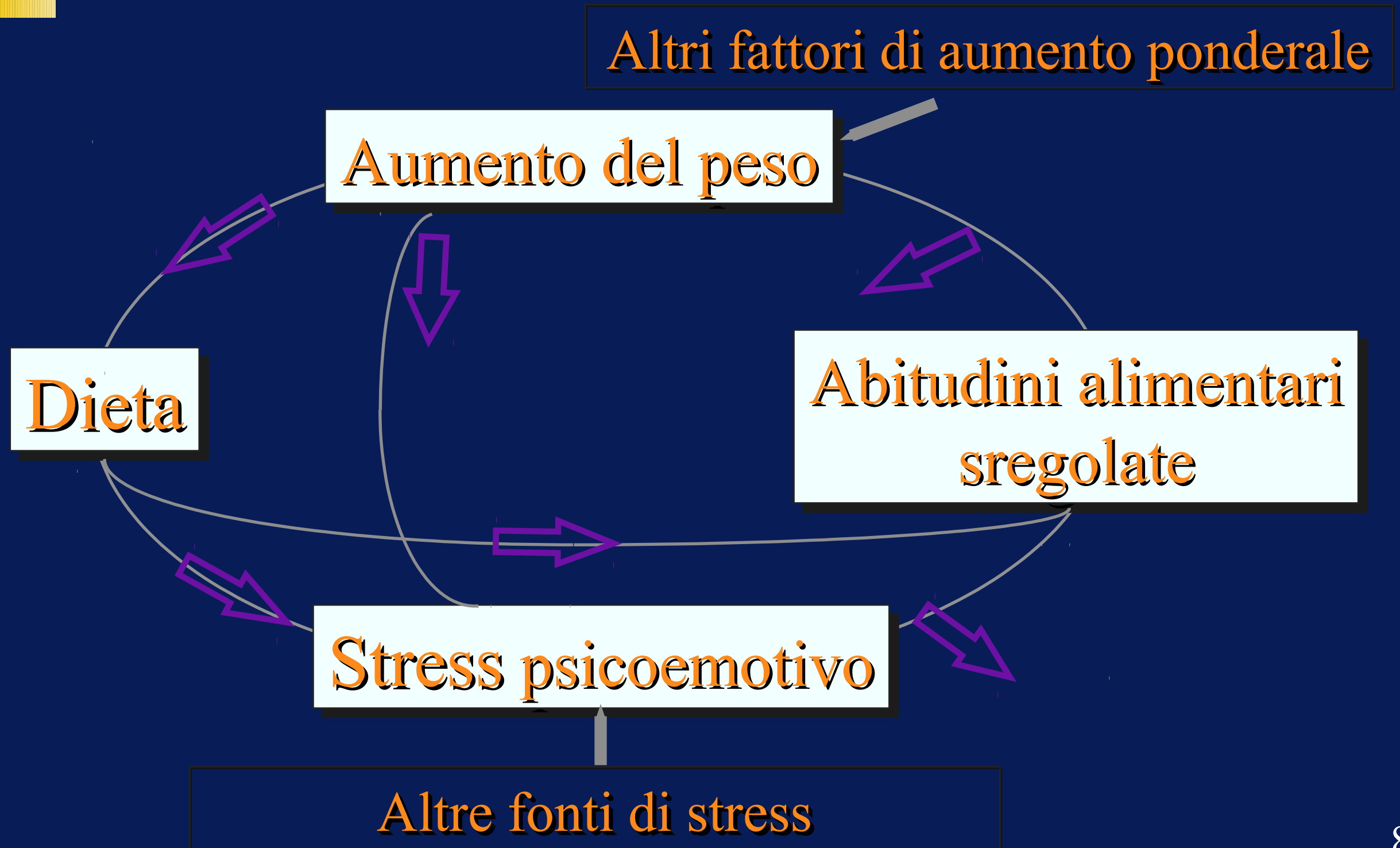
Il ciclo perverso della dieta: un modello ricorsivo



Il ciclo perverso della dieta: un modello ricorsivo



Il ciclo perverso della dieta: un modello ricorsivo

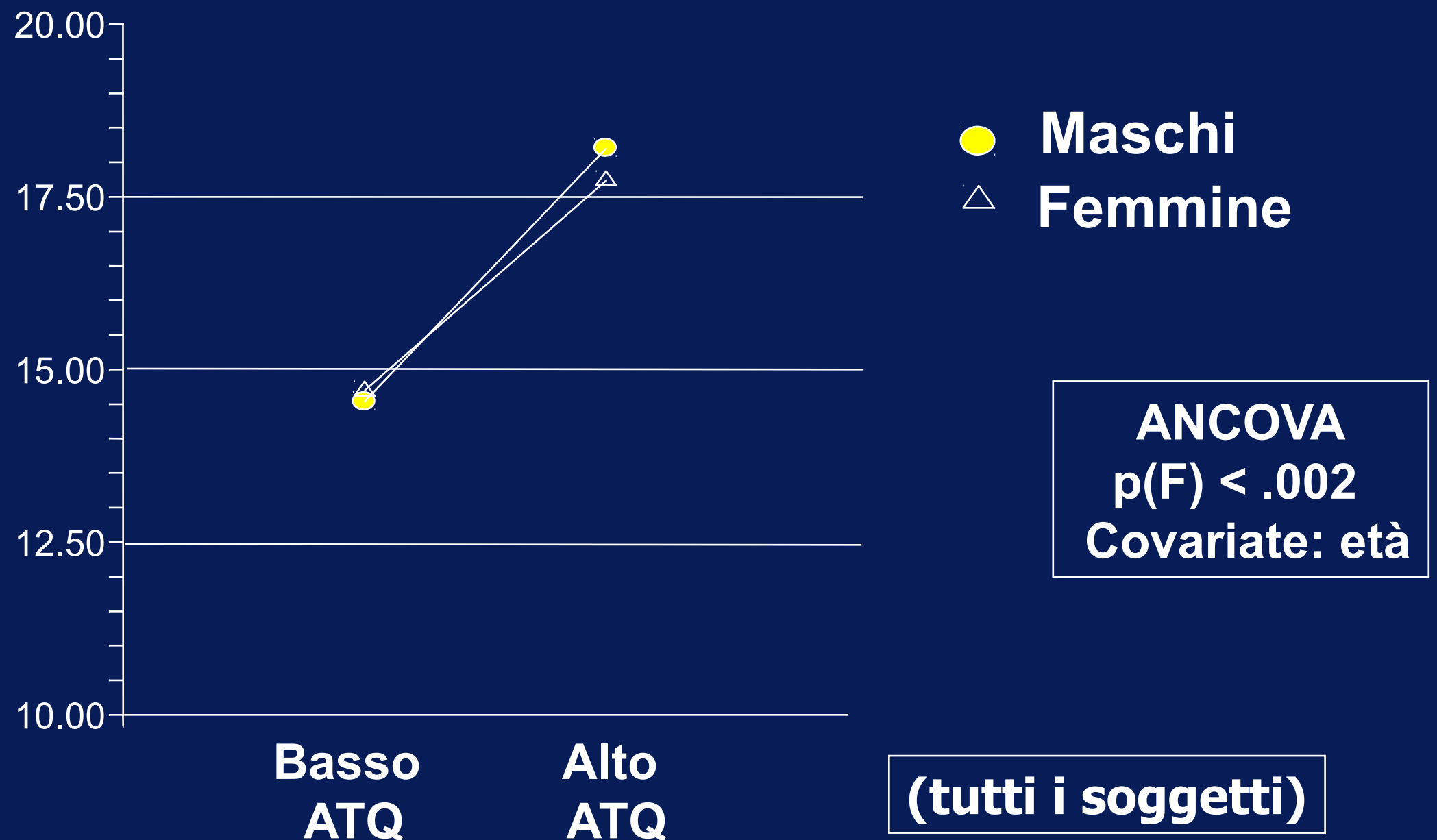


Il ciclo perverso della dieta: un modello ricorsivo

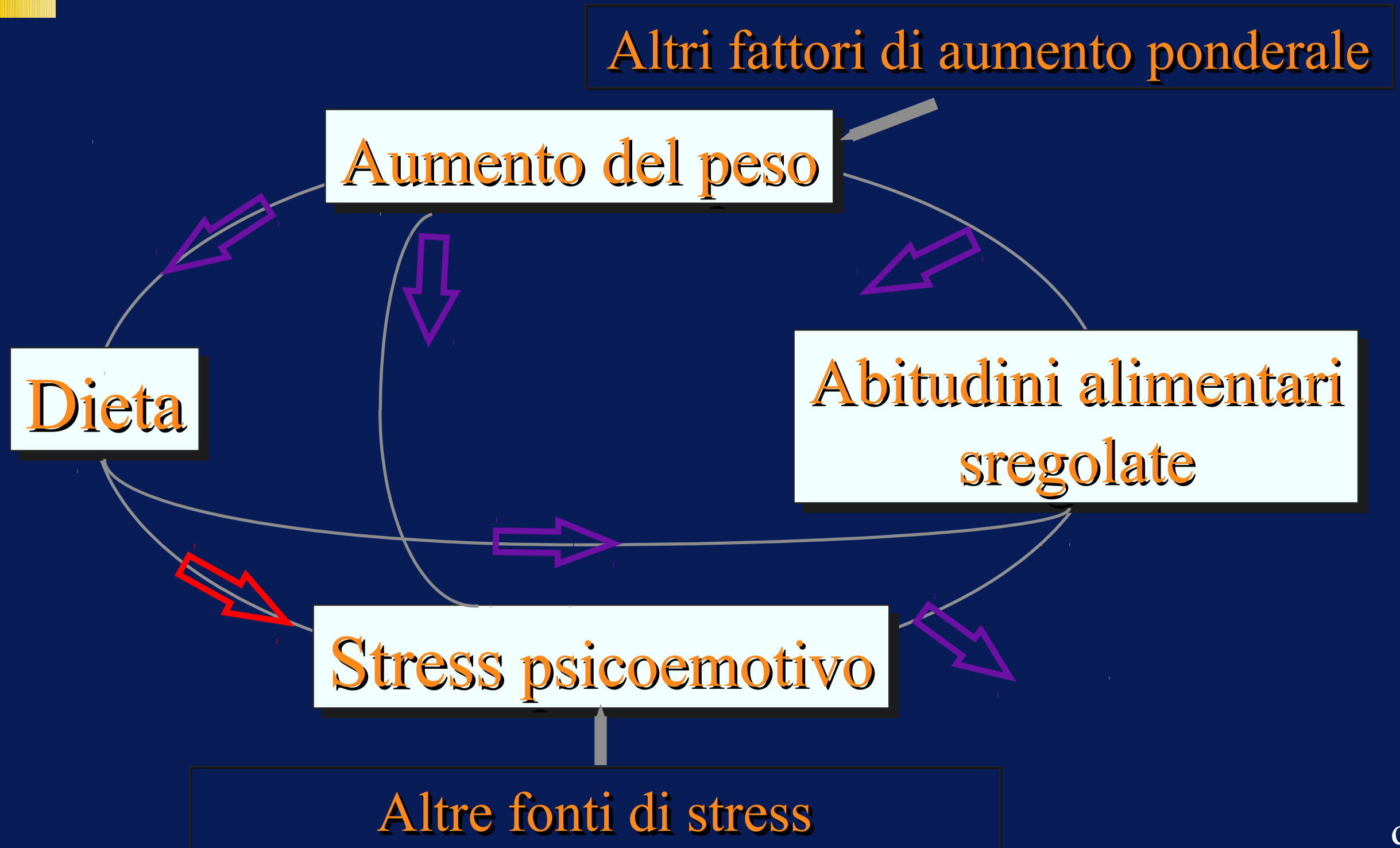


Emozionalità negativa e SENICAL

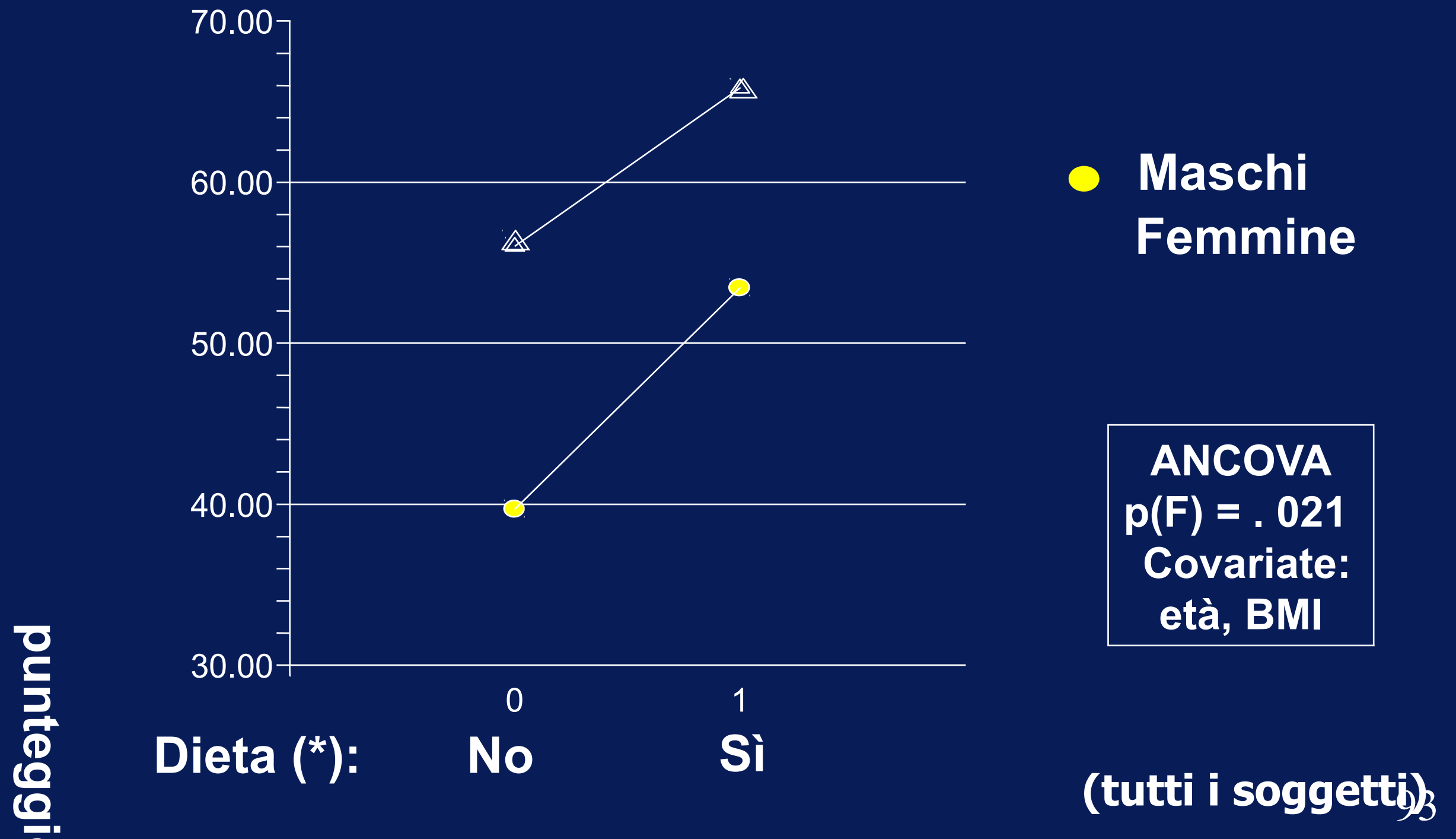
Automatic Thoughts Questionnaire



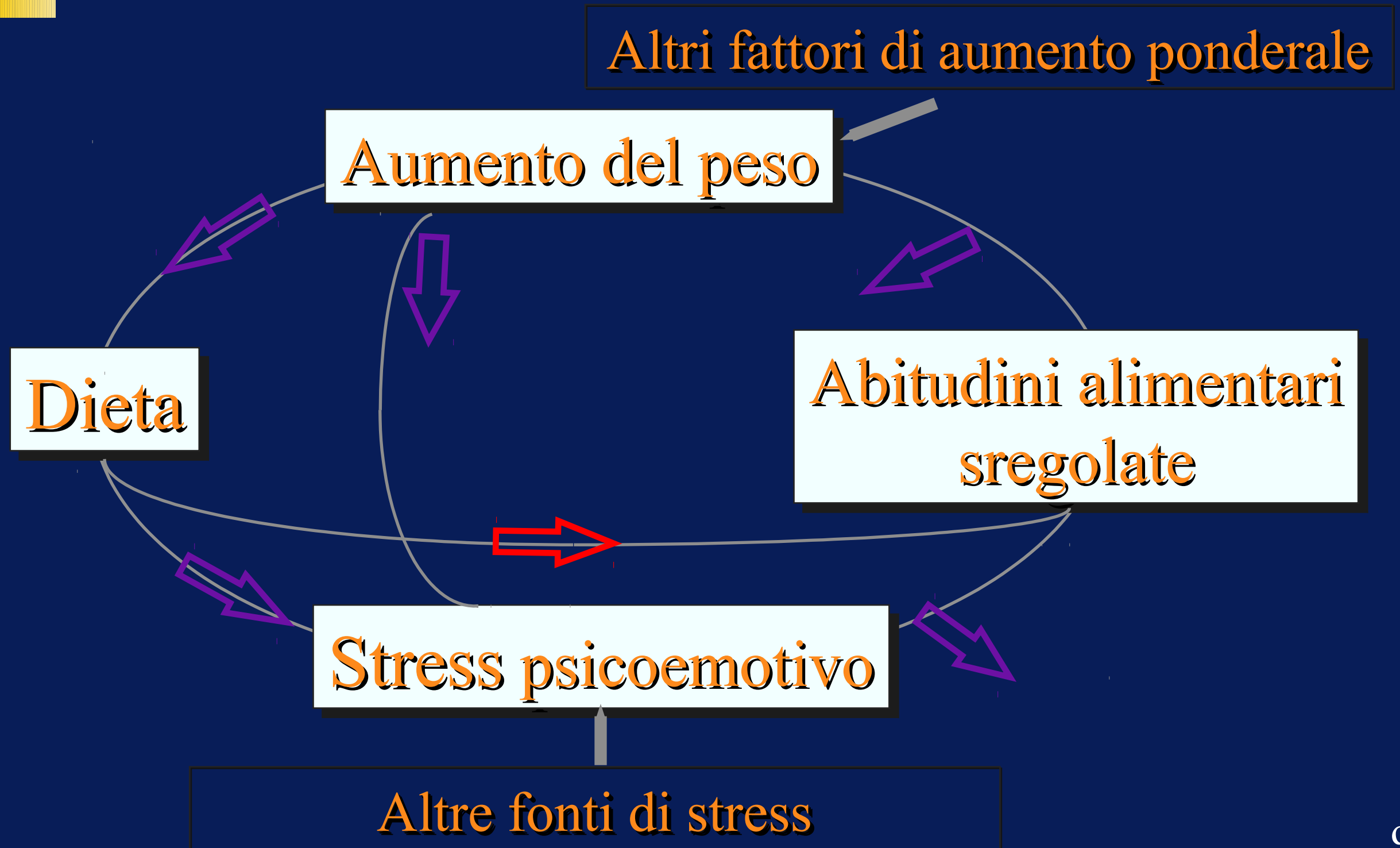
Il ciclo perverso della dieta: un modello ricorsivo



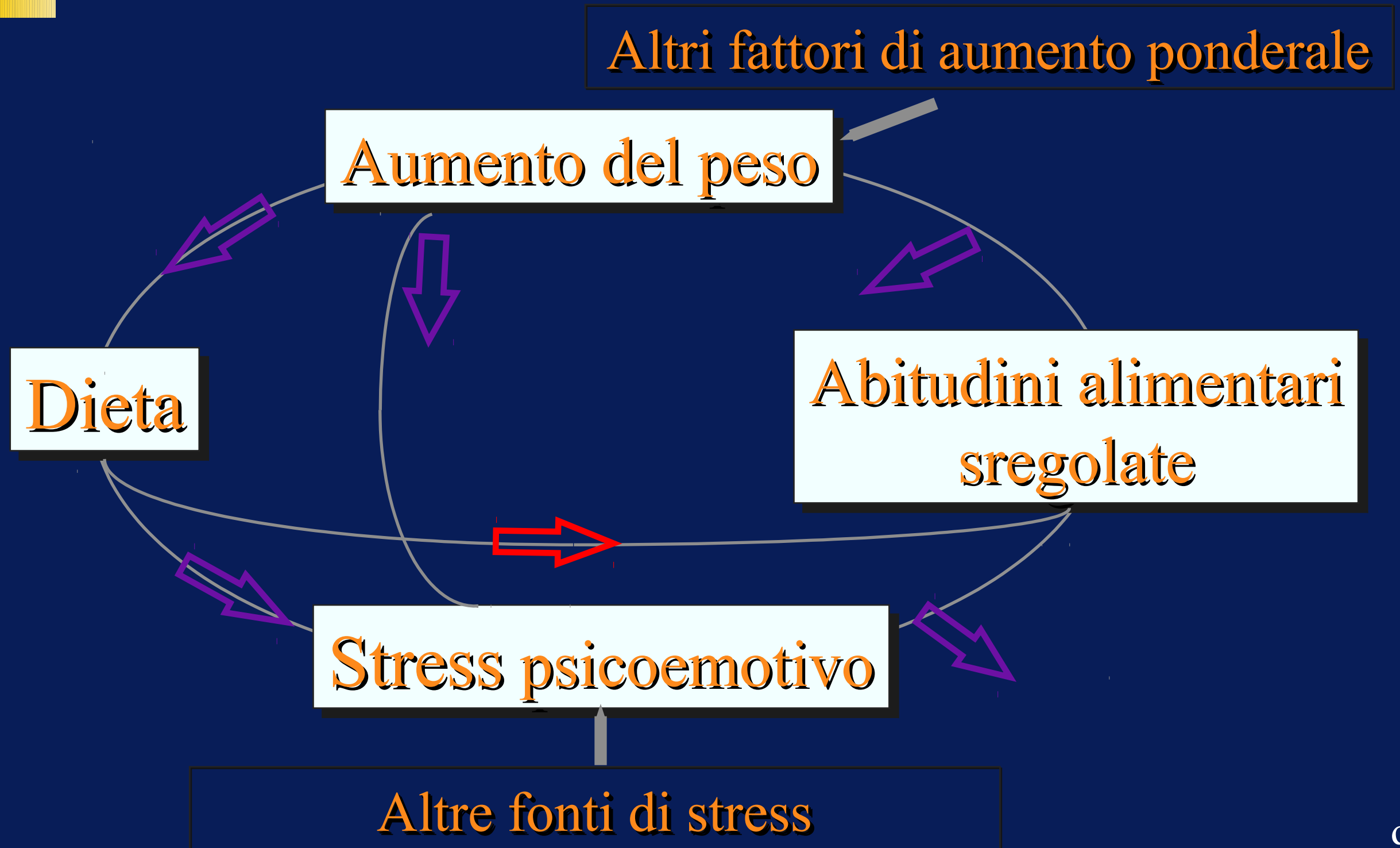
Emozionalità negativa e diete



Il ciclo perverso della dieta: un modello ricorsivo

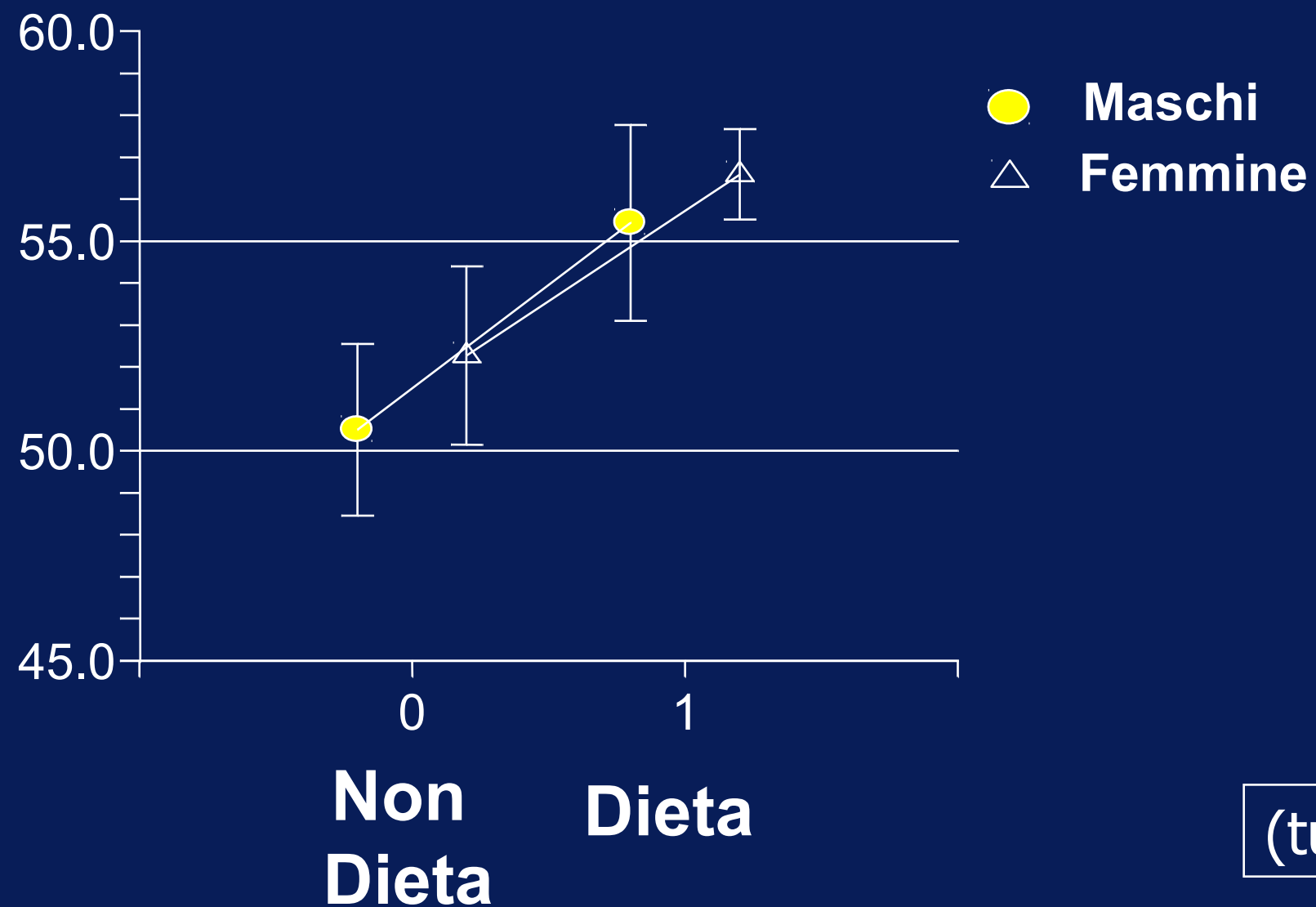


Il ciclo perverso della dieta: un modello ricorsivo



Irregolarità alimentari e diete

*



ANCOVA
p(F) = .033
Covariate:
età, BMI

(tutti i soggetti)

SENICAL - Q3



Le diete: effetti soggettivi

Intenzione consapevole
di trattenersi

conflitto

dieta iniziata

Motivazione biologica
a mangiare



Le diete: effetti soggettivi

Intenzione consapevole
di trattenersi

conflitto

dieta protratta

Motivazione biologica
a mangiare



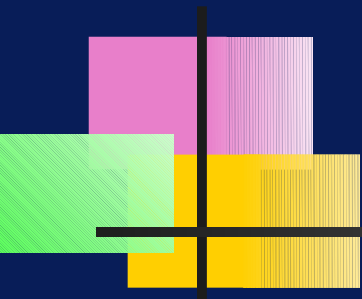
Diete come fattore di rischio di BN e obesità

- = Naturalistic Weight-Reduction Efforts Prospectively Predict Growth in Relative Weight and Onset of Obesity Among Female Adolescents


From: Stice E., Cameron R. P. , Hayward C., Barr Taylor C., Killen J.D. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, December 1999, Vol. 67, No. 6, 967–974.

- = Nutritional restrictions are the most important predicting factor for the onset of eating disorders such as bulimia or anorexia nervosa in the youth.

From: Patton, G.C., Selzer, R., Coffey, C., Carlin, J.B., and Wolfe, R. Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *BMJ* 318(7186):765-768, 1999.



Principali influenze di natura comportamentale

- Inattività fisica
 - Oscillazioni del peso
 - Depressione
 - Genetica
- 

From: Bray G.A. & Delaney J. A survey of the opinions of obesity experts on the causes and treatment of obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1992, 55: 151-154



Influenza delle restrizioni alimentari sul metabolismo e assetto ormonale

- 4 settimane consecutive di restrizione dietetica (600 Kcal. x 4 gg./sett.) in soggetti volontari non “restrittori” hanno prodotto (*):
 - > una elevazione significativa dell’ac. β -chetico butirrico (BHBA: indicatore di restrizione alimentare a breve termine)
 - > una riduzione del T3 paragonabile a quella dei pazienti bulimici in fase acuta, o di una riduzione di peso di 5 Kg. ottenuta in 1 mese o di una dieta a 1000 Kcal./die.
 - > nessun calo significativo di peso
 - > disturbi bulimici “sottosoglia”: irritabilita’, umore negativo, ruminazioni sul cibo, paura di perdere il controllo, impulsi a fare “abboffate”

(*) Laessle R.G. & al. Biological and Psychological Correlates of Intermittent Dieting Behaviour in Young Women. *Physiology & Behaviour*, 1996, 60(1): 1-5.

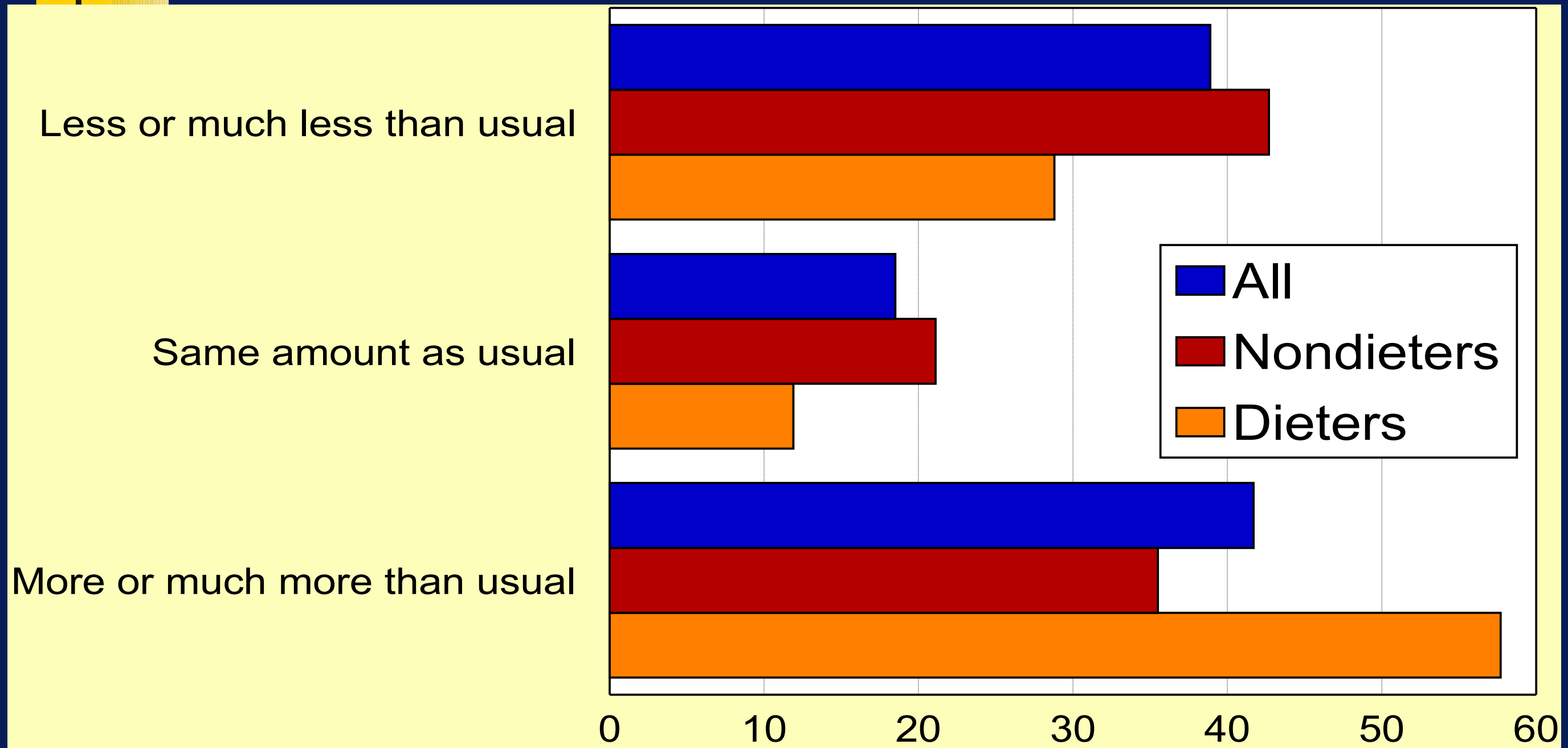
Influenza delle restrizioni alimentari sulle variabili psicologiche

MEAN SELF-RATINGS FOR MOOD, CONCENTRATION ABILITY, AND IRRITABILITY DURING THE CONDITIONS OF DIETING AND UNLIMITED INTAKE (MEAN (SD) ANALOG SCALES (0 = VERY GOOD, 100 = VERY BAD))

	Days With Dieting During				Days Of Unlimited Intake During			
	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4
Mood	31.7 (19.9)	37.0 (14.7)	37.3 (18.1)	34.5 (13.5)	26.6 (16.6)	20.9 (12.2)	31.3 (18.0)	23.0 (12.0)
Concentration ability	37.3 (19.3)	42.7 (14.9)	37.9 (10.4)	26.8 (15.8)	23.7 (13.4)	28.2 (15.4)	36.6 (15.5)	27.0 (15.6)
Irritability	39.3 (23.1)	46.2 (16.2)	48.2 (21.7)	36.1 (16.0)	25.7 (14.6)	27.7 (12.6)	34.2 (13.2)	30.4 (18.3)

(*) Laessle R.G. & al. Biological and Psychological Correlates of Intermittent Dieting Behaviour in Young Women. *Physiology & Behaviour*, 1996, 60(1): 1-5.

Quantità di cibo consumato sotto stress: effetto delle diete





Implicazioni per i programmi di intervento

- *“Programs aimed at preventing and treating obesity should cover the way in which people deal with emotions, ways of achieving greater emotional support, and strategies for handling stress caused by unemployment or work.”*

Laitinen J., Ek E., Sovio U. *Preventive Medicine*, 2002, 34, 29–39



Conclusioni

- L'obesità è una condizione variamente sensibile alle abitudini di vita e parzialmente dipendente da queste.

Il comportamento alimentare è solo in parte sotto un controllo di fattori biologici, in gran parte è sotto controllo del soggetto e dell'ambiente fisico e sociale.

- Gran parte del controllo soggettivo, tuttavia, è effetto di condizionamento, solo in piccola parte è volontario.
- Il controllo ponderale può richiedere agli obesi un lungo riapprendimento.
- Tale apprendimento può riguardare l'abbandono di vecchie abitudini e l'acquisizione di nuove (abilità di autocontrollo).



Sintesi per il trattamento cognitivo-comportamentale dell'obesità

- Atteggiamenti da modificare
- Abitudini alimentari
 - Da abbandonare
 - Da acquisire
- Stile di vita da modificare



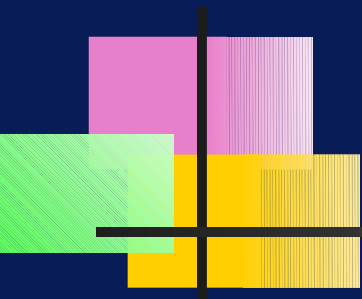
Atteggiamenti da modificare

- Smettere di rimproverarsi, incolparsi, vergognarsi.
- Liberarsi degli stereotipi circa:
 - Cibi e alimentazione
 - Il concetto di “fame”
 - Attrattive, meriti personali e peso corporeo
 - Dimagrimento e capacità personali
 - Effetti delle diete



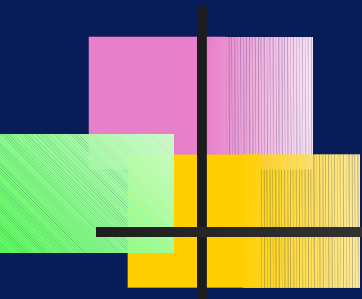
Sintesi per il trattamento: abitudini alimentari

- Abitudini da abbandonare:
 - Smangiucchiare fuori pasto
 - Mangiare rapidamente, in posti diversi e ore variabili
 - Mangiare in tensione
 - Saltare i pasti o sottoporsi a digiuni
- Abitudini da acquisire:
 - Mangiare lentamente, ad orari regolari, masticando a lungo
 - Rilassarsi prima di mangiare
 - Evitare gli stimoli a mangiare



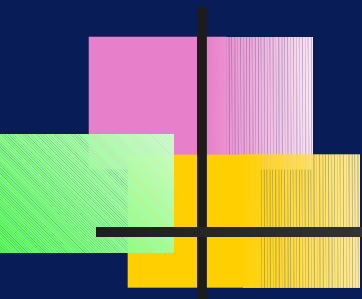
Stile di vita da modificare: Stile di vita (cibi e bevande)

- Annotare regolarmente cibi e bevande consumate e la loro quantità.
- Compilare un consuntivo settimanale.
- Porre dei limiti alle quantità da consumare per ogni settimana.
- Ridurre ogni tanto, anche se di poco, le porzioni.



Stile di vita da modificare: Stile di vita (benessere)

- Dedicare un po' di tempo e ai propri bisogni, desideri, svaghi e soddisfazioni.
- Curare altri aspetti della persona diversi dal peso corporeo.
- Diminuire lo stress (emotivo, lavorativo, familiare, etc.) se è eccessivo.



Stile di vita da modificare: Stile di vita (movimento)

- Prepararsi un programma settimanale scritto di attività fisica. Preferire attività aerobiche.
- Scegliere attività che possano piacere, oppure renderle piacevoli (es. amicizie, musica, etc.)
- Iniziare al livello di sforzo che si può sostenere facilmente, per quanto piccolo.
- Aumentare lo sforzo/durata gradualmente ogni settimana, senza mai arrivare alla fatica.



Stile di vita da modificare: Stile di vita (rapporti sociali)

- Cercare “compagni di viaggio”, che condividano il problema.
- Comunicare a qualche persona amica di aver iniziato un programma di autocontrollo.
- Chiedere aiuto o conforto quando serve, ignorare i messaggi di chi scoraggia.
- Affermare i propri diritti con fermezza, quando serve.