

**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

ACTIONS

EUGENIO MEDEA
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

MARIE CURIE

**Il Corpo nel Cervello: Tra
Percezione e Rappresentazione.**

**Body
Lab
UdinE**

Cosimo Urgesi
Università di Udine e IRCCS E. Medea

Le Rappresentazioni Neurali del Corpo

L'immagine corporea è un costrutto complesso che include rappresentazioni **percettive, motorie, cognitive, emotive, concettuali e spirituali** del proprio e altrui corpo.

Riconoscimento Visivo

"All over the world, self begins with body"
(Baumeister, RF, 1999. The Self in Social Psychology. Psychology Press /Taylor & Francis)

Il Riconoscimento visivo del proprio corpo e volto, già presente nei primi mesi di vita e nei primati non umani (Anderson, 1984; Gallup, 1982)

Le facce nel cervello

Effetto di Inversione

Prosopoagnosia
Incapacità selettiva nel riconoscimento di volti con preservato riconoscimento di altri oggetti.

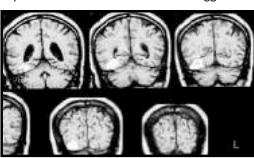
Area occipitale e fusiforme per le facce (OFA & FFA)
Attivazione selettiva alla presentazione visiva di volti (Kanwisher et al., 1997)

Le facce nel cervello



Effetto di Inversione

Prosopoagnosia
Incapacità selettiva nel riconoscimento di volti con preservato riconoscimento di altri oggetti.



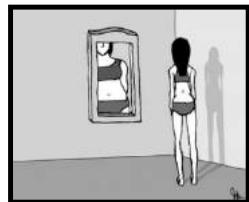
Area occipitale e fusiforme per le facce (OFA & FFA)
Attivazione selettiva alla presentazione visiva di volti (Kanwisher et al., 1997)

a. Faces > Objects
[Brain scan image showing activation patterns for faces vs objects]

E il Corpo?



Disturbi neurologici dell'immagine corporea (micro- o macro-somatognosie)



Disturbi psichiatrici dell'immagine corporea

Il corpo nel cervello



Effetto di Inversione



Agnosia per il corpo
(Moro et al., Neuron, 2008).

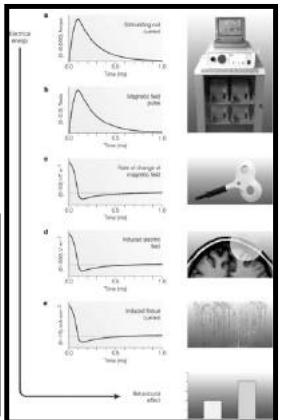
Area extrastriata (EBA & FBA)

b [Brain scan images showing regions of the brain active during body recognition tasks]

b [3D brain model showing regions EBA, OFA, FFA, and FBA]

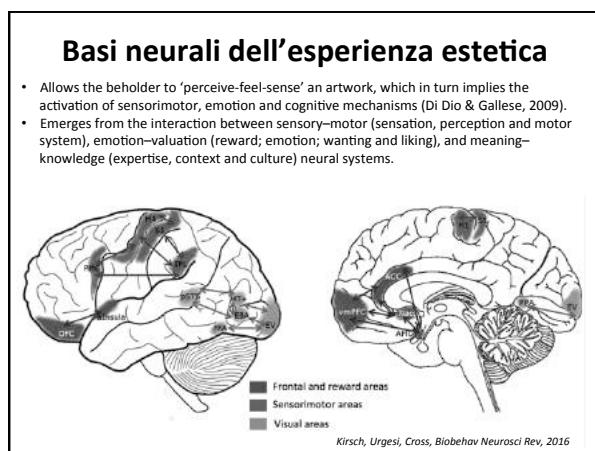
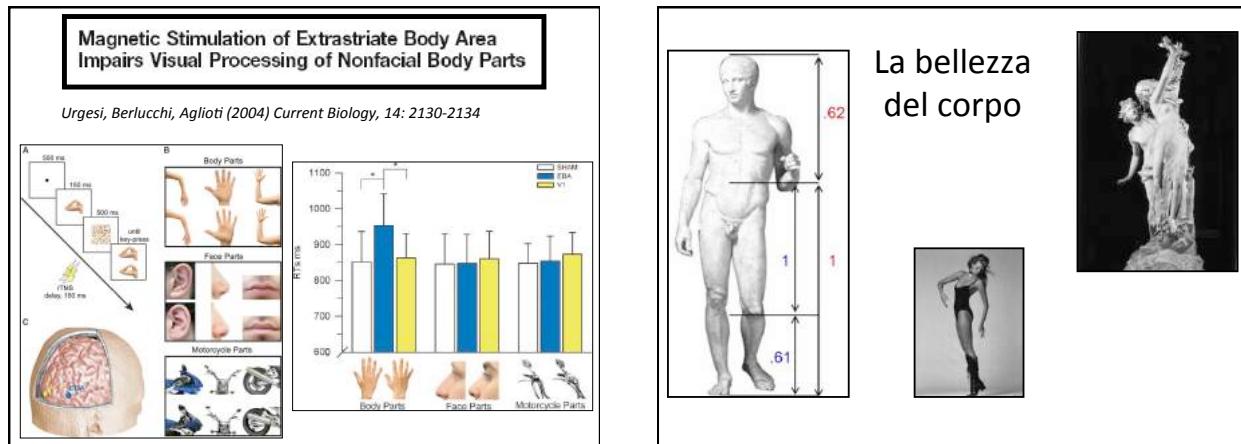
Transcranial Magnetic Stimulation (TMS)

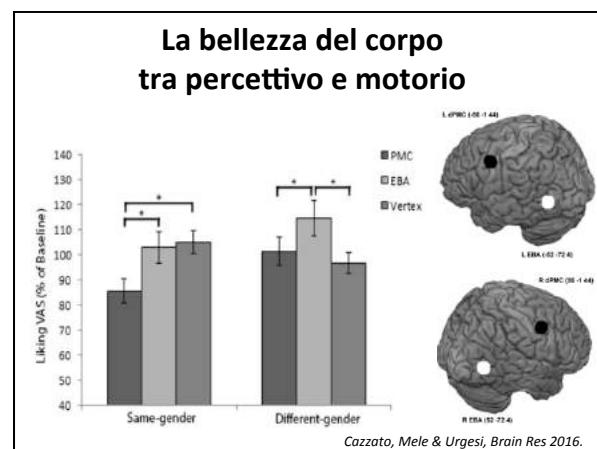
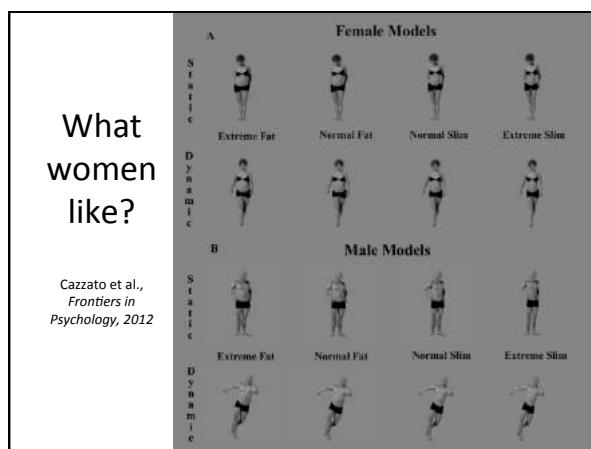
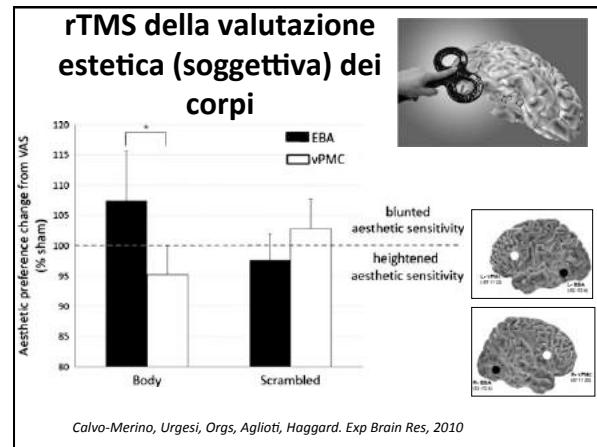
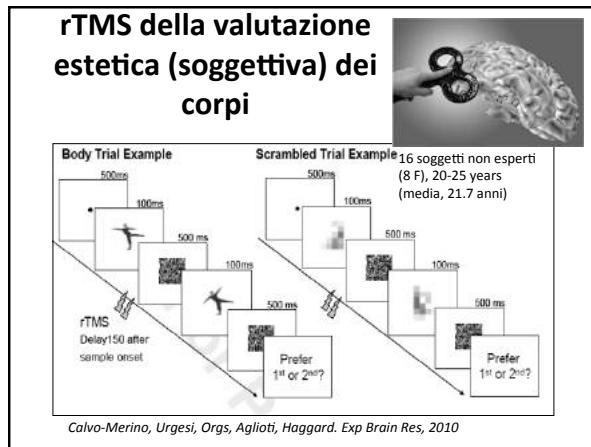


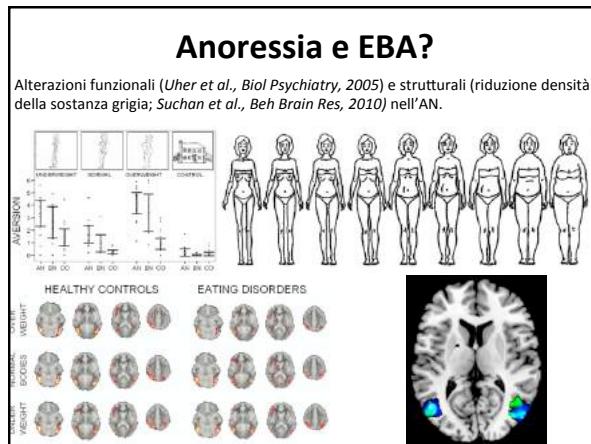


Stimulating coil current
Intensity field pulse
Rate of change of magnetic field
Induced current
Induced tissue current

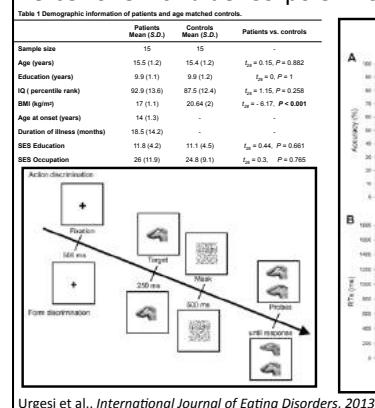
Bar chart showing the 'Reactive effect'.



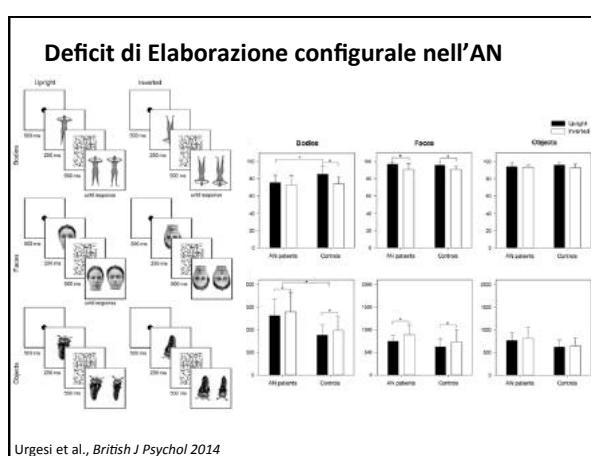




Percezione Visiva del Corpo e Anoressia Nervosa



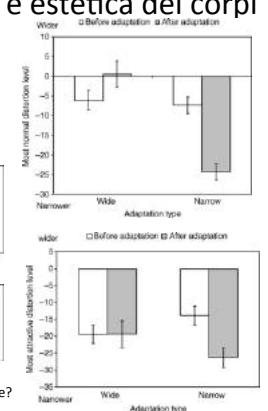
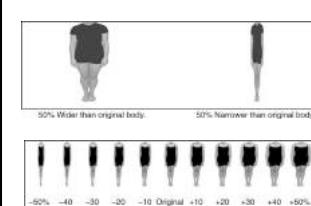
Urgesi et al., International Journal of Eating Disorders, 2013

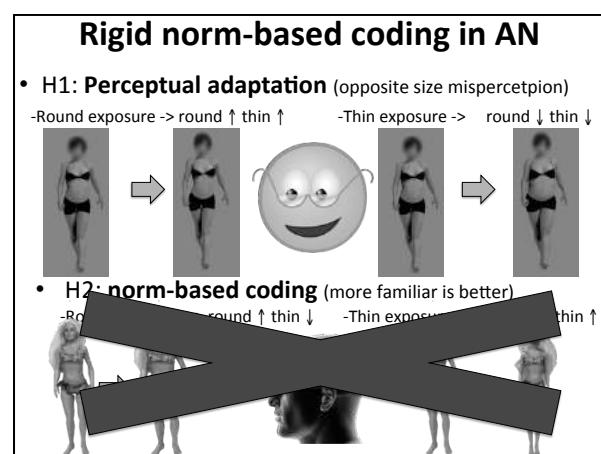
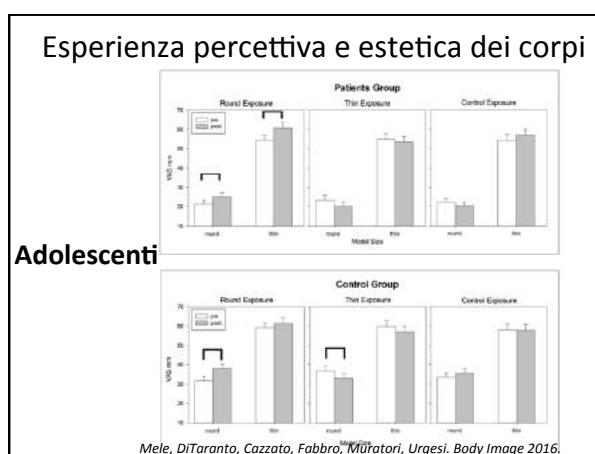
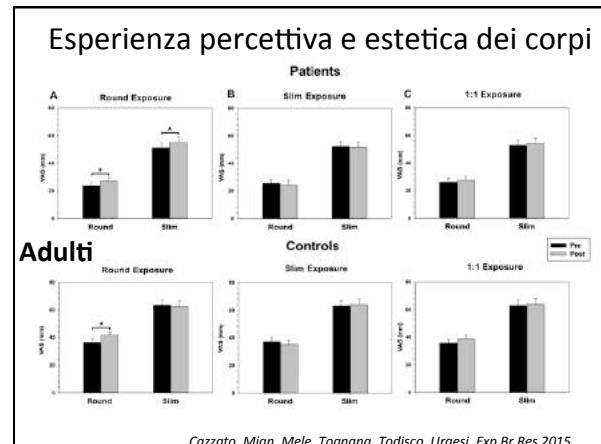
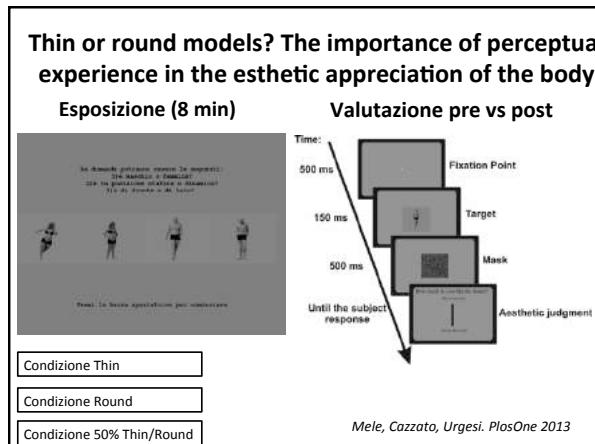


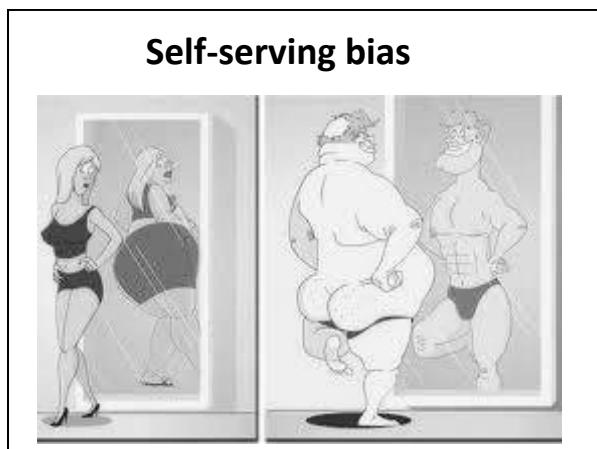
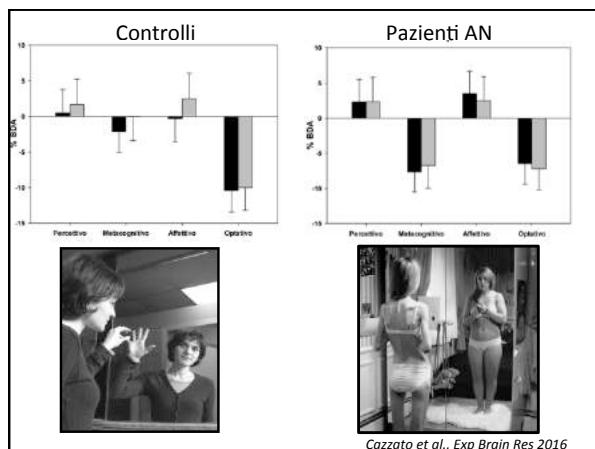
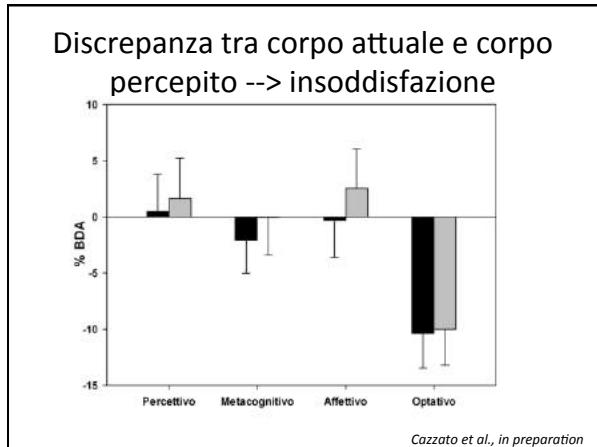
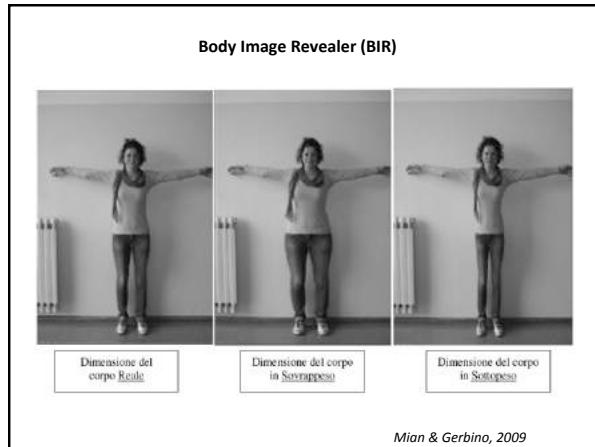
Esperienza percettiva e estetica dei corpi

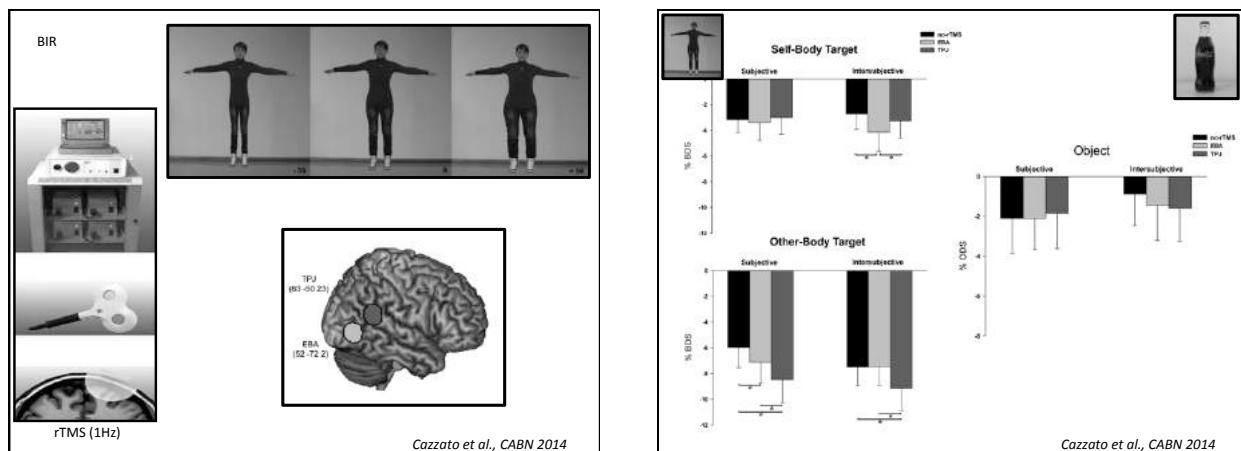
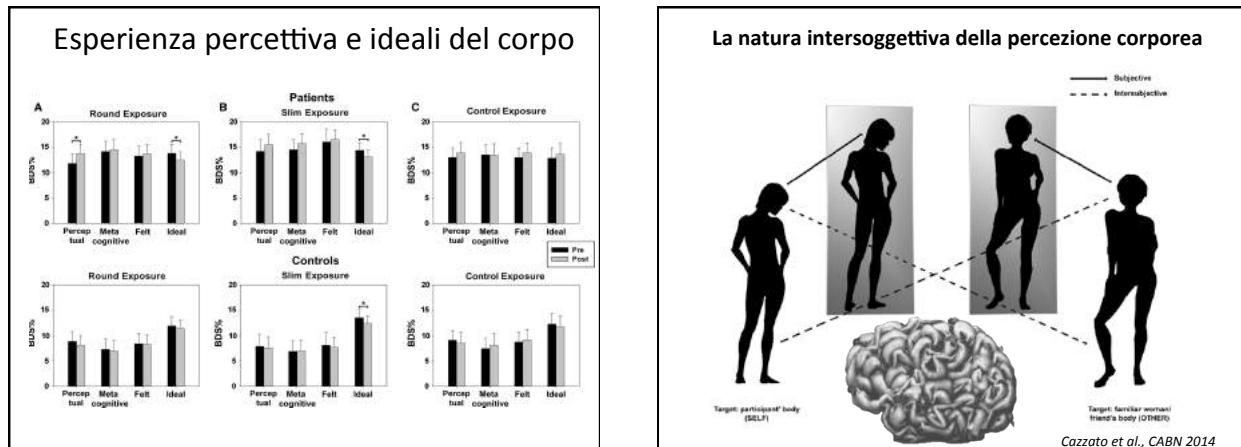
➤ Perceptual adaptation affects attractiveness of female bodies. Winkler C, Rhodes G. Br J Psychol. 2005.

➤ Body dissatisfaction and the effects of perceptual exposure on body norms and ideals. Glauert R, Rhodes G, Byrne S, Fink B, Grammer K. Int J Eat Disord. 2009.









Conclusioni

- EBA coinvolta nella prospettiva allocentrica sul corpo
- TPJ coinvolta nella rappresentazione del corpo degli altri
- Distorsioni a livello di queste aree possono portare a disturbi della rappresentazione percettiva e metacognitiva del corpo

