

NeuroPsicologia dello
Sviluppo e
Riabilitazione

Padova, 3 Novembre 2020

Lezione n 9

Che cos'è
l'Attenzione, i
diversi tipi di
attenzione, aree
corticali modulate e
come si misura

ANNUAL REVIEWS **Further**

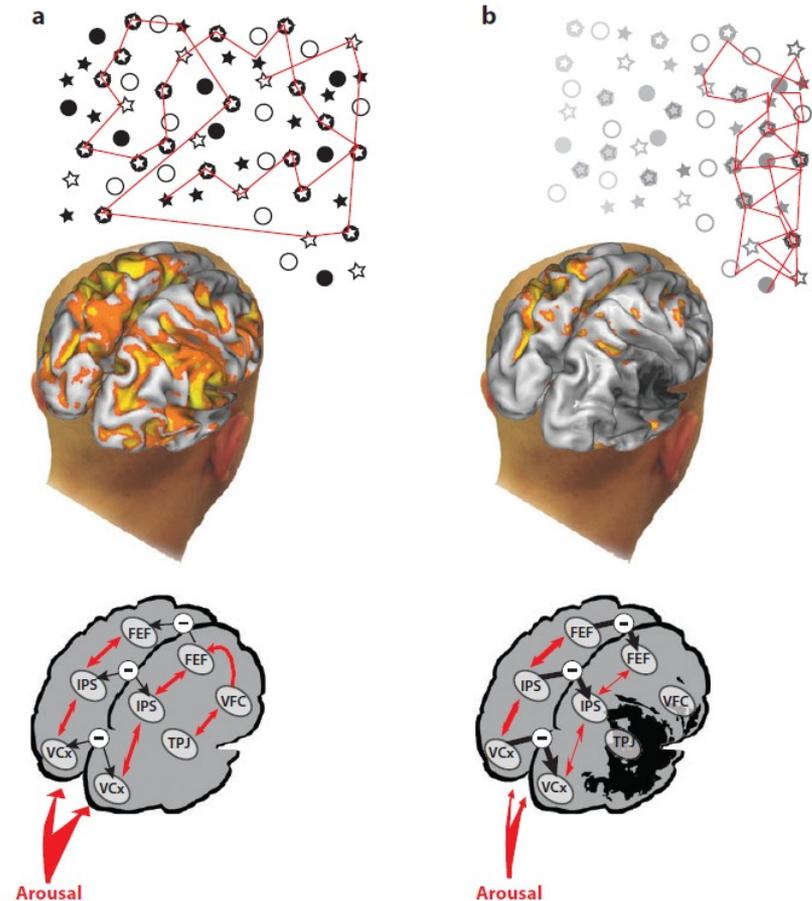
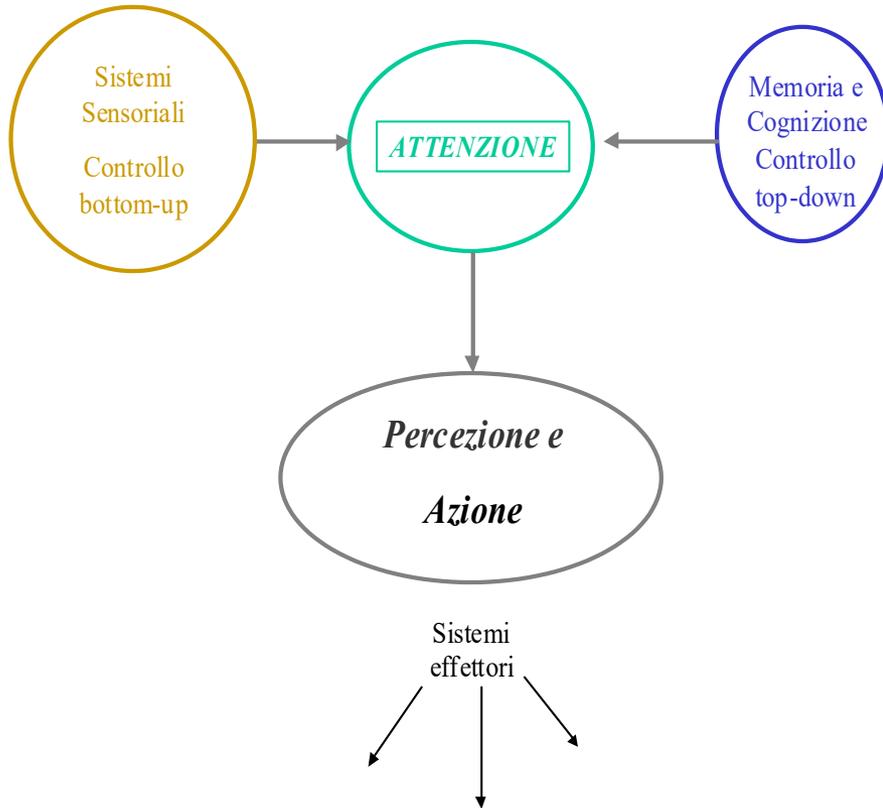
Click here for quick links to Annual Reviews content online, including:

- Other articles in this volume
- Top cited articles
- Top downloaded articles
- Our comprehensive search

Spatial Neglect and Attention Networks

Maurizio Corbetta^{1,2,3} and Gordon L. Shulman¹

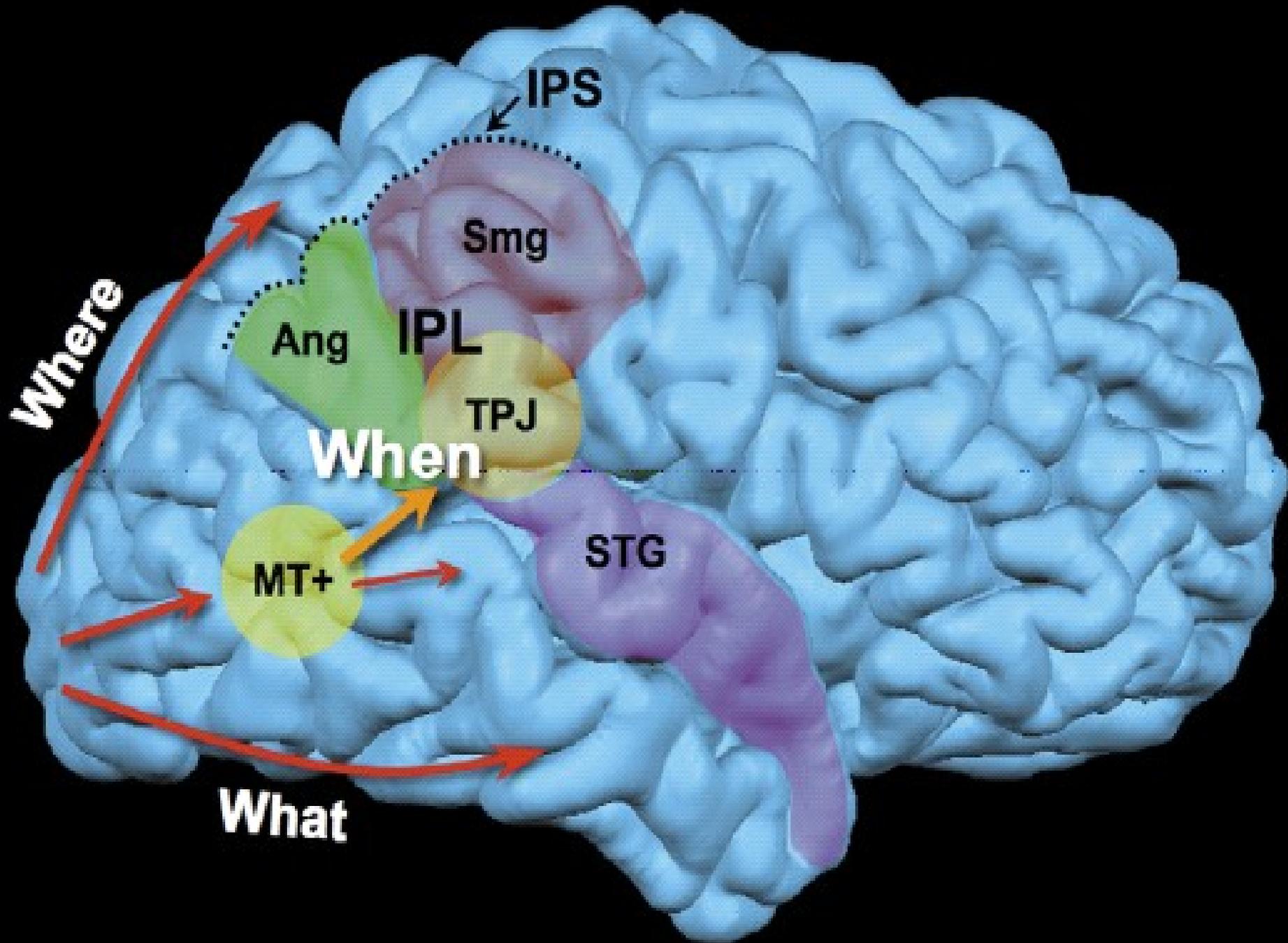
Departments of¹ Neurology, ²Radiology, and ³Anatomy and Neurobiology, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri 63110; email: mau@npg.wustl.edu, gordon@npg.wustl.edu



I diversi tipi di attenzione (dove può essere orientata l'attenzione)

- **Spaziale** (“dove”): capacità di selezionare un OGGETTO che occupa una specifica posizione nello spazio;
esempio, *stai attenta all'auto a destra!*
- **Selettiva** (“che cosa”): capacità di selezionare un OGGETTO con una specifica caratteristica;
esempio, *stai attenta all'auto rossa!*
- **Temporale** (“quando”): capacità di selezionare un OGGETTO che compare in un preciso momento nel tempo;
esempio, *stai attenta all'auto che star per arrivare!*

Poi c'è l'attenzione sostenuta (o vigilanza) ma questa è un'altra storia (???ADHD???)









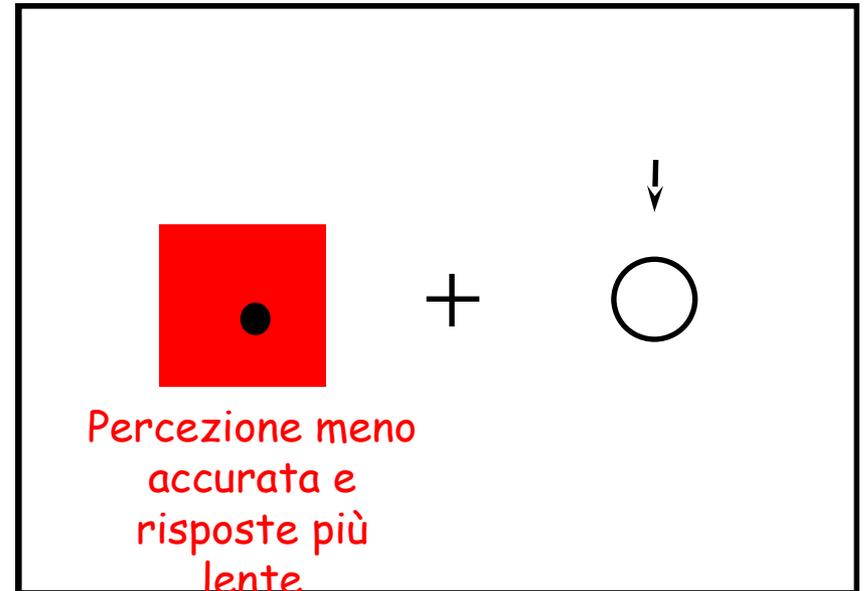
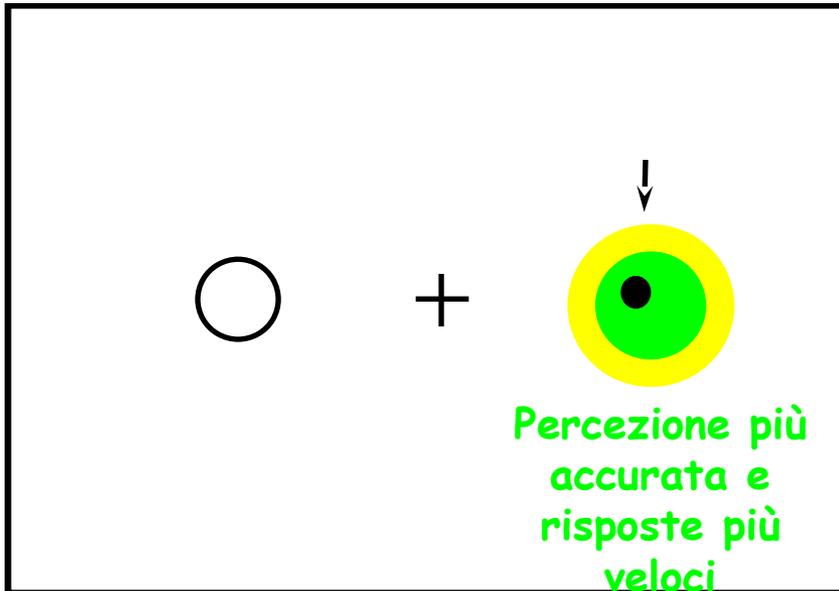
Facilitazione del
segnale

Inibizione del
rumore

Effetto dell'Indizio Spaziale:

Facilitazione

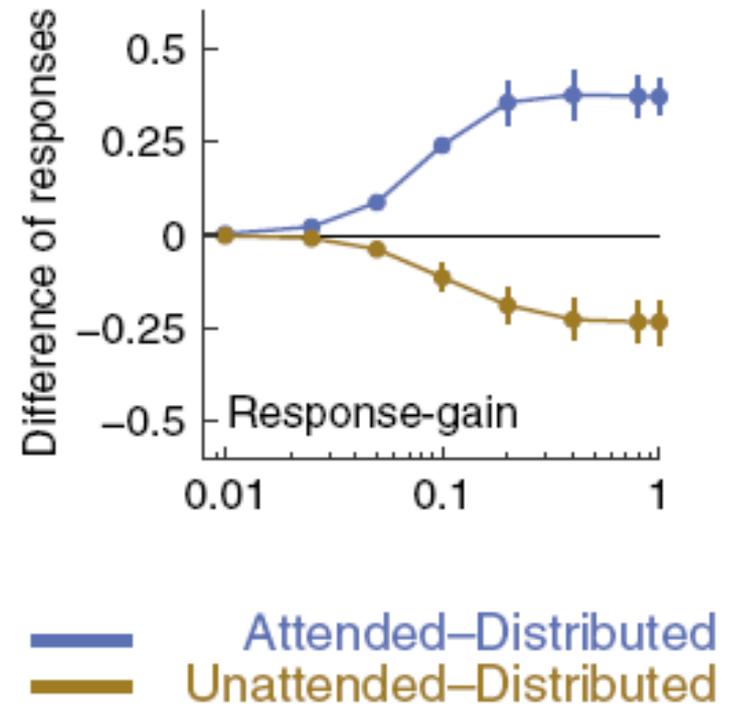
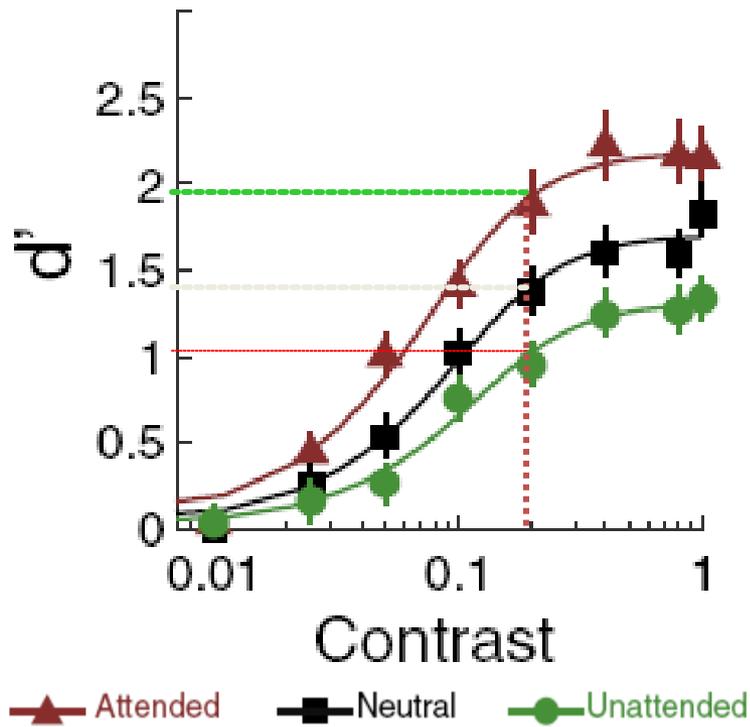
Inibizione

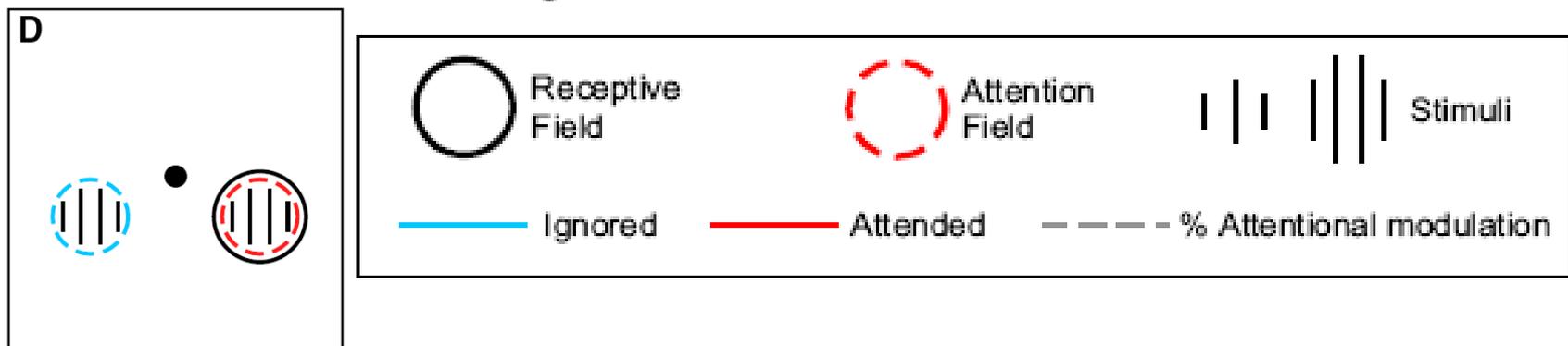
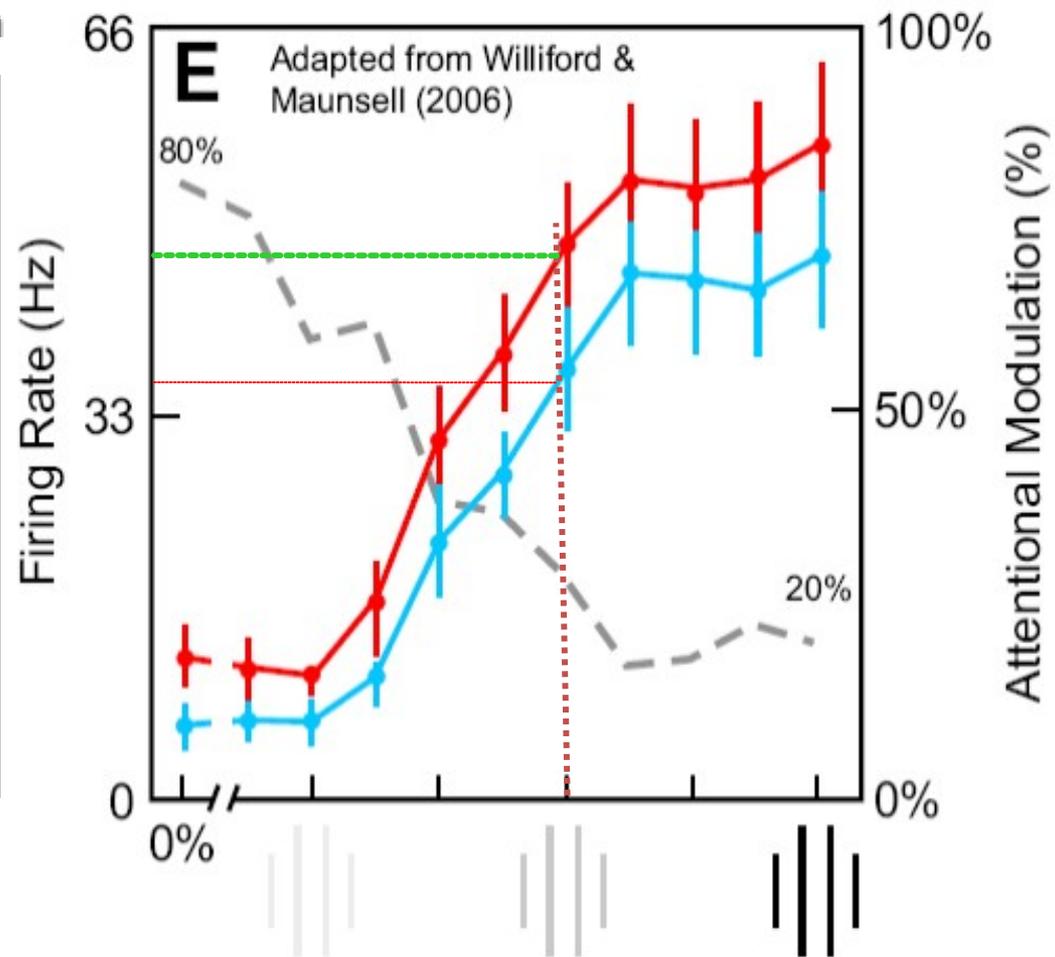
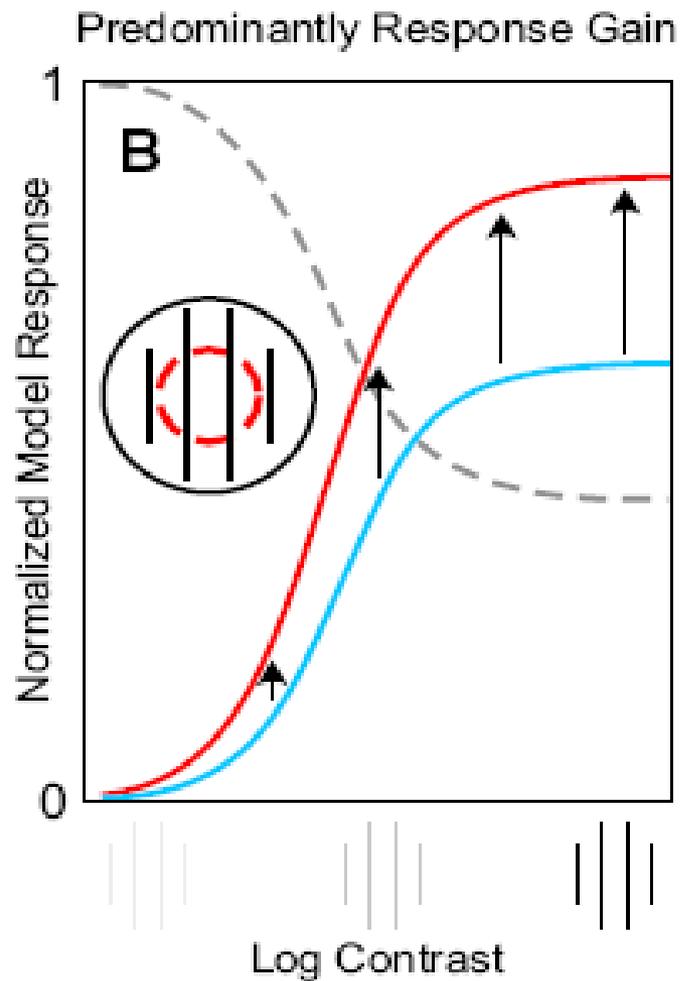




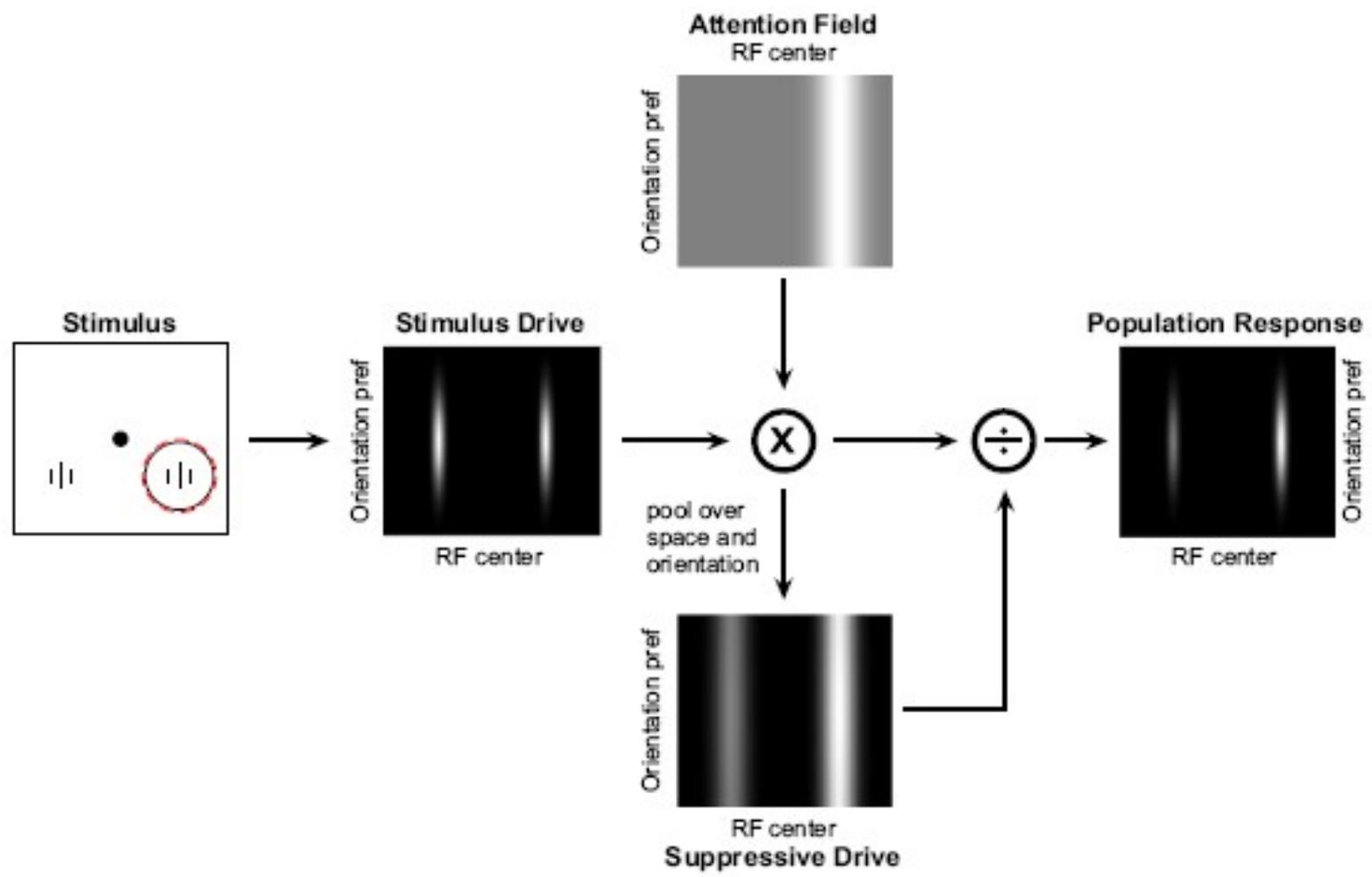
A population-coding model of attention's influence on contrast response:
 Estimating neural effects from psychophysical data

Franco Pestilli ^{a,b,*}, Sam Ling ^{b,c}, Marisa Carrasco ^b





Neuron Review



L'attenzione come meccanismo che “aumenta”

l'elaborazione del segnale

Orientare l'attenzione produce:

- diminuzione dei tempi per il “rilevamento” (TR semplici) e per il riconoscimento (TR di scelta) dello stimolo bersaglio;
- migliora le soglie percettive di identificazione del bersaglio, aumentando la risoluzione spaziale;
- riduce il “mascheramento spaziale” (detto anche crowding, interazioni con gli stimoli irrilevanti laterali);
- riduce il “mascheramento temporale” (detto backward masking, interazione con gli stimoli che seguono temporalmente lo stimolo bersaglio).

L'orientamento dell'attenzione agisce sia
aumentando il segnale del bersaglio che
riducendo il rumore del distrattore.

Percezione di una lettera fiancheggiata da altre lettere

+ aeu

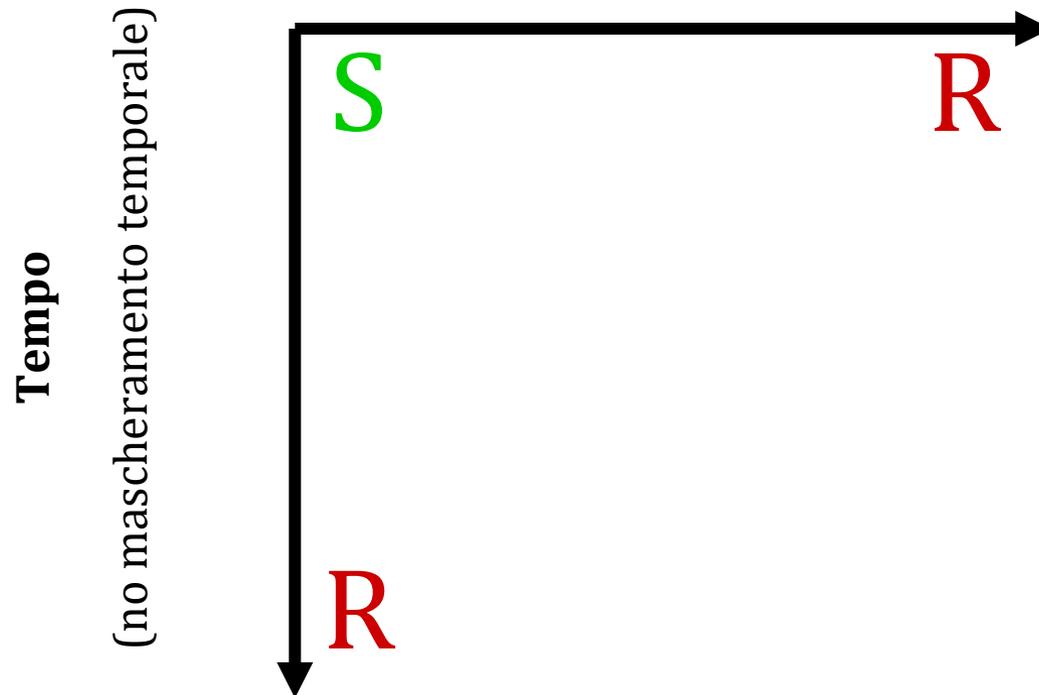
Percezione di una lettera fiancheggiata da altre lettere

+ aeu

Meccanismi di esclusione del rumore e decorso temporale dell'ancoraggio dell'attenzione

Spazio

(no mascheramento laterale)



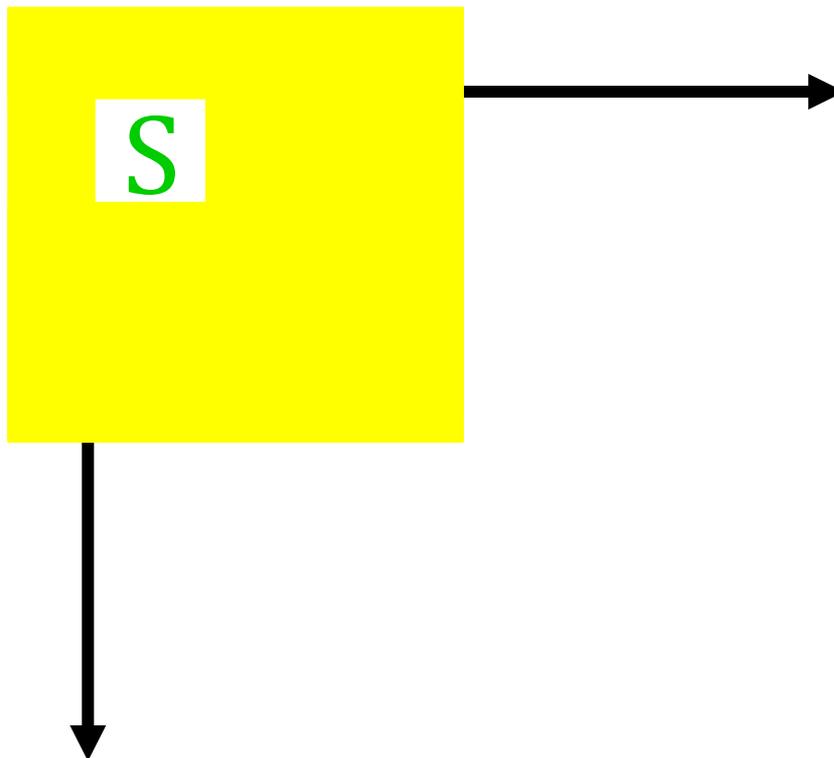
Meccanismi di esclusione del rumore e decorso temporale dell'ancoraggio nell'AS spaziale

Spazio

(mascheramento laterale)

Tempo

(mascheramento temporale)



Interferire con la TMS sulla connettività a lungo raggio in ragazzi con sviluppo tipico?

Cerebral Cortex February 2014;24:396–402
 doi:10.1093/cercor/bhs319
 Advance Access publication October 9, 2012

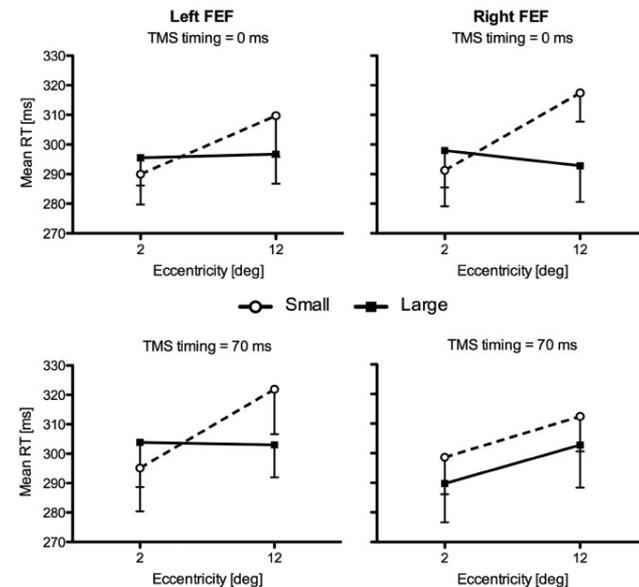
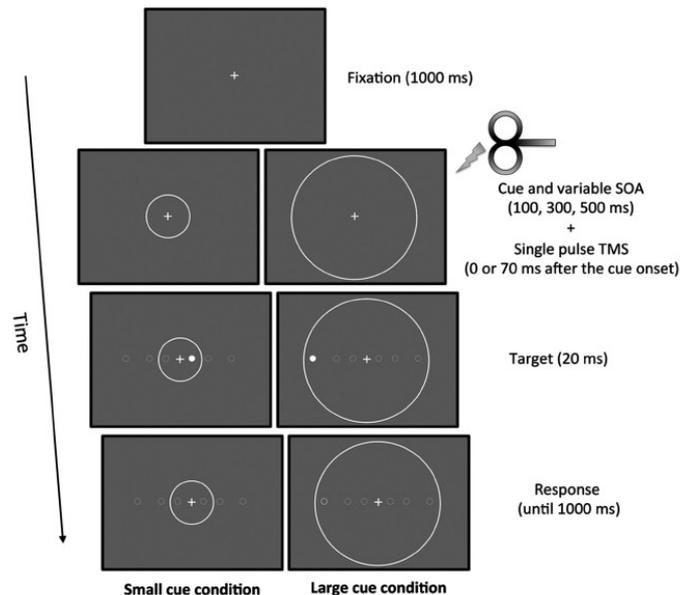
TMS on Right Frontal Eye Fields Induces an Inflexible Focus of Attention

Luca Ronconi¹, Demis Basso², Simone Gori^{1,3} and Andrea Facoetti^{1,3}

¹Developmental and Cognitive Neuroscience Laboratory, Department of General Psychology, University of Padua, Italy

²Faculty of Education, Free University of Bozen-Bolzano, Italy ³Developmental Neuropsychology Unit, Scientific Institute “E. Medea”, Bosisio Parini, Lecco, Italy

Address correspondence to Dr Andrea Facoetti, Dipartimento di Psicologia Generale, Università di Padova, via Venezia 8, 35131 Padova, Italy.
 Email: andreafoetti@unipd.it



Produce uno “attentional zooming” deficit

Cerebral Cortex Advance Access published October 9, 2012

Cerebral Cortex
doi:10.1093/cercor/bhs319

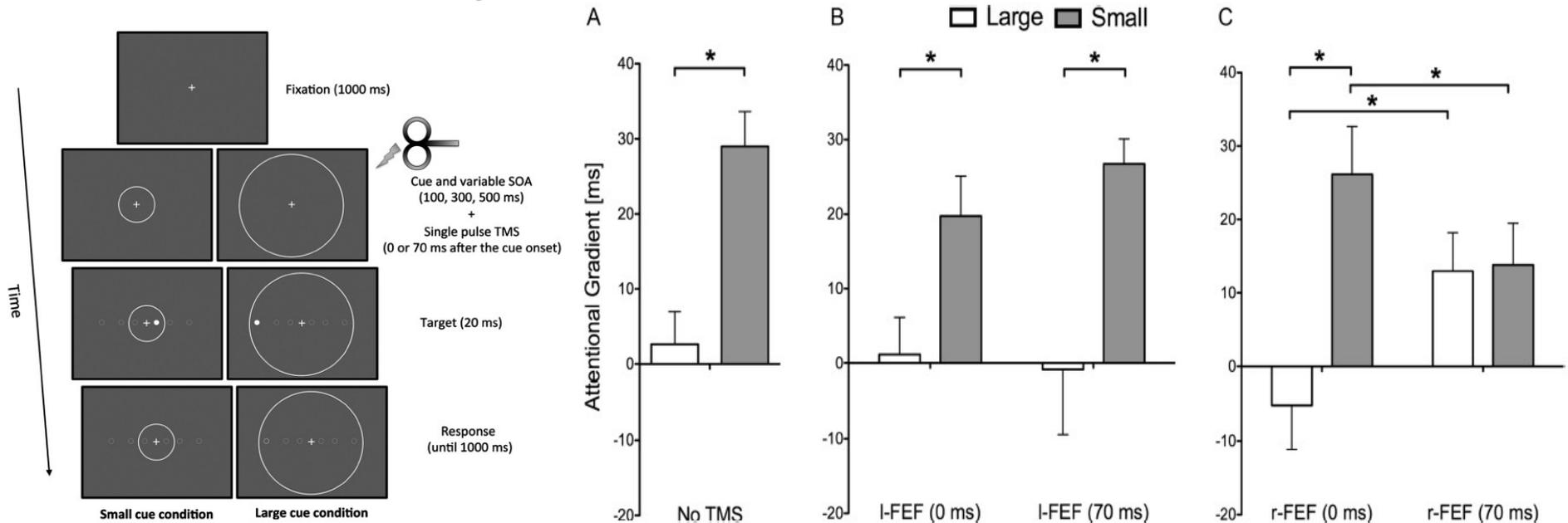
TMS on Right Frontal Eye Fields Induces an Inflexible Focus of Attention

Luca Ronconi¹, Demis Basso², Simone Gori^{1,3} and Andrea Facoetti^{1,3}

¹Developmental and Cognitive Neuroscience Laboratory, Department of General Psychology, University of Padua, Italy

²Faculty of Education, Free University of Bozen-Bolzano, Italy ³Developmental Neuropsychology Unit, Scientific Institute “E. Medea”, Bosisio Parini, Lecco, Italy

Address correspondence to Dr Andrea Facoetti, Dipartimento di Psicologia Generale, Università di Padova, via Venezia 8, 35131 Padova, Italy.
Email: andrea.facoetti@unipd.it

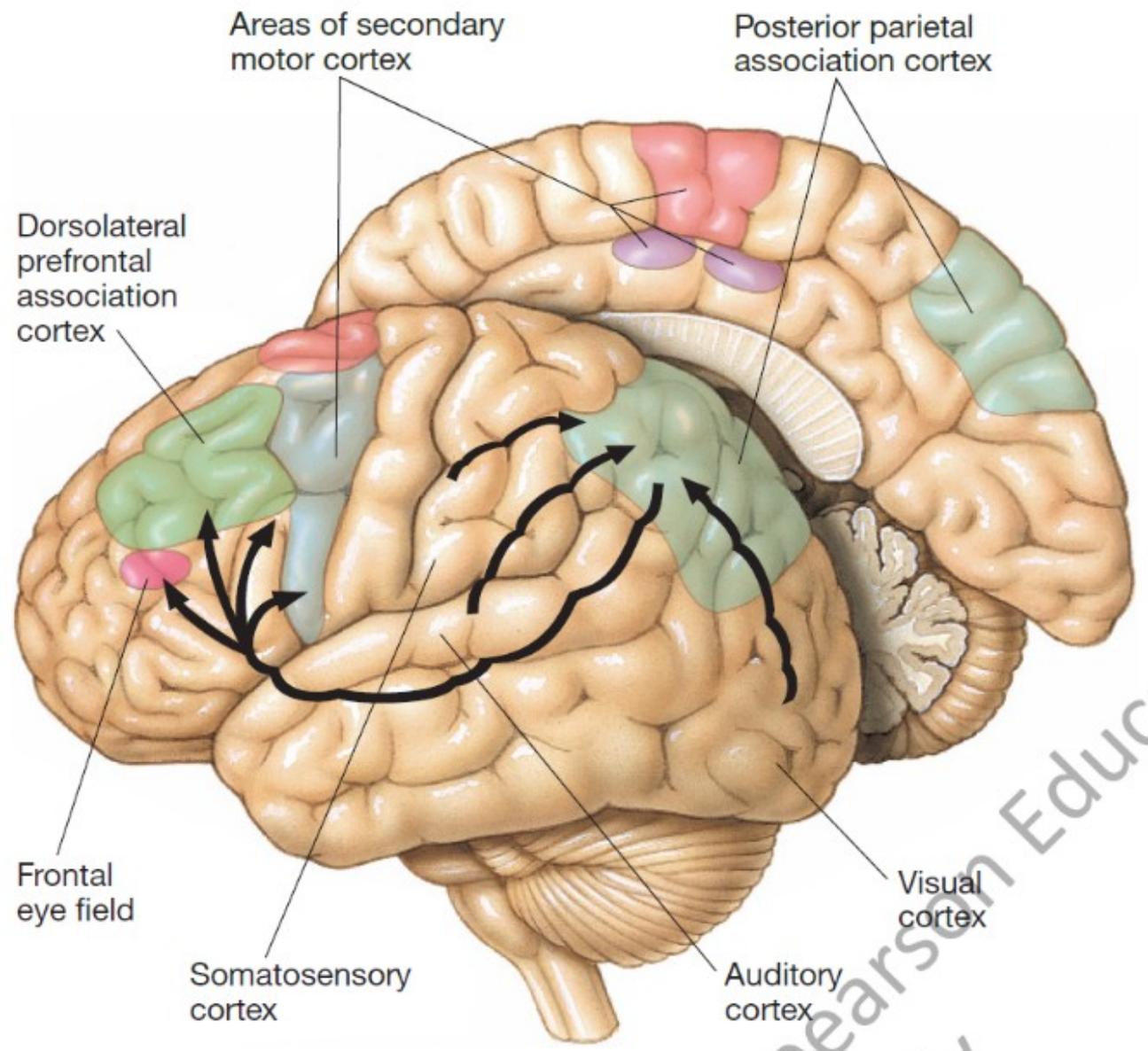


Biopsychology

TENTH EDITION

John P. J. Pinel & Steven J. Barnes
University of British Columbia

Figure 8.2 The major cortical input and output pathways of the posterior parietal association cortex. Shown are the lateral surface of the left hemisphere and the medial surface of the right hemisphere.



Pearson Education

Aree Corticali Uni e Multi-sensoriali Modulate dall'Orientamento dell'Attenzione

