

Mecanismos endógenos de analgesia

Analgesia

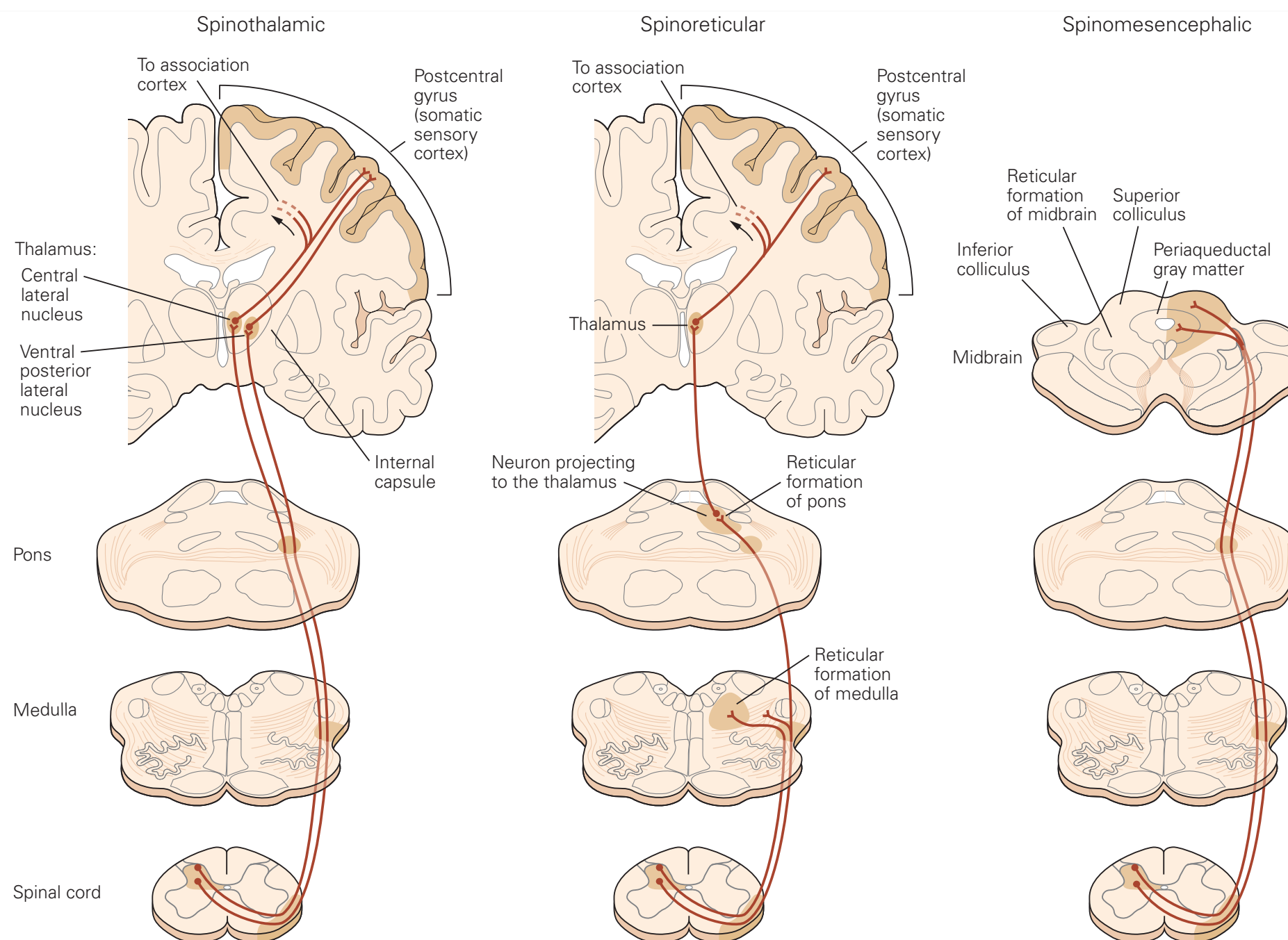
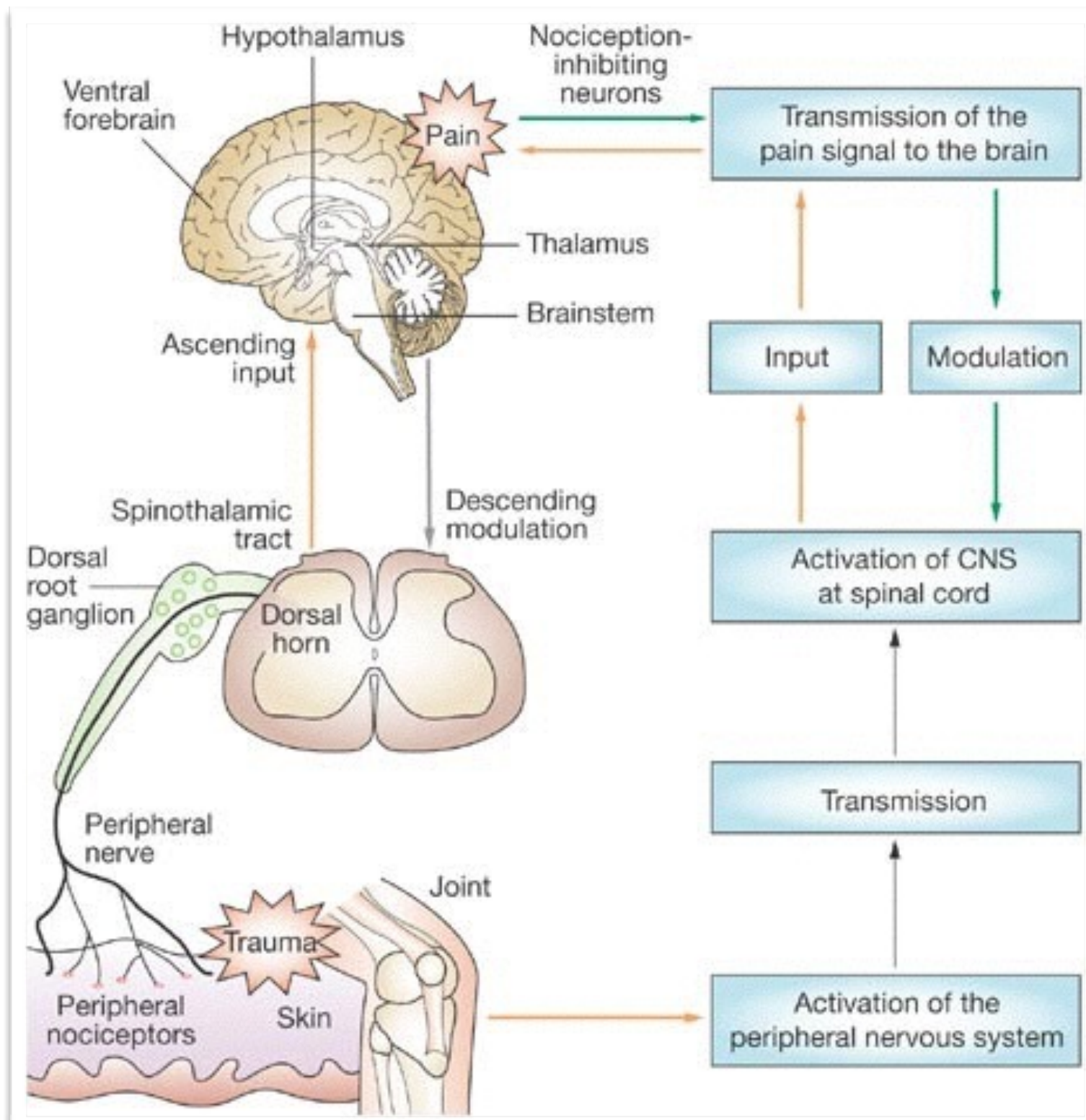


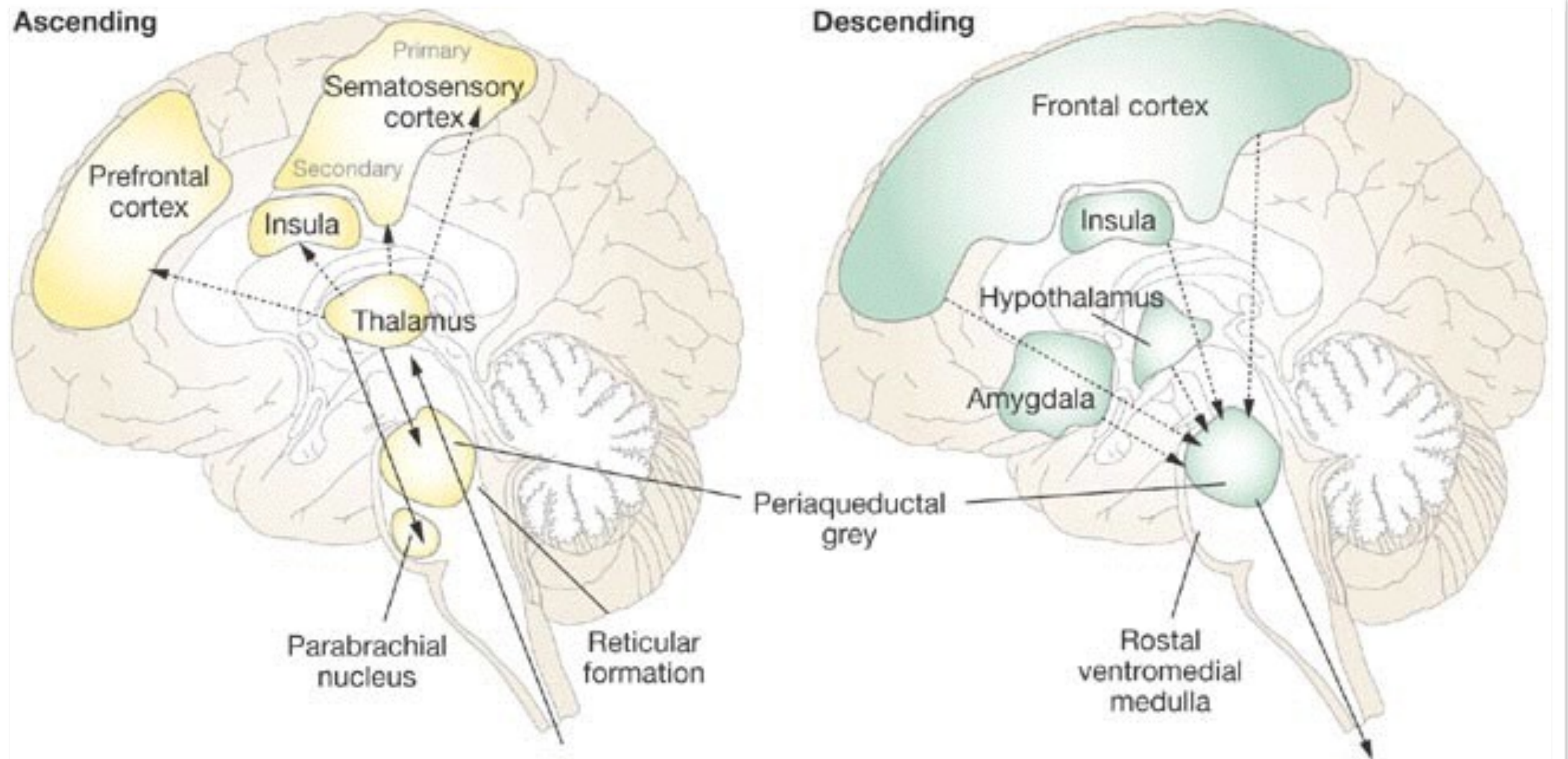
Figure 24-12 Three of the five ascending pathways that transmit nociceptive information from the spinal cord

to higher centers. (Adapted, with permission, from Willis 1985.)

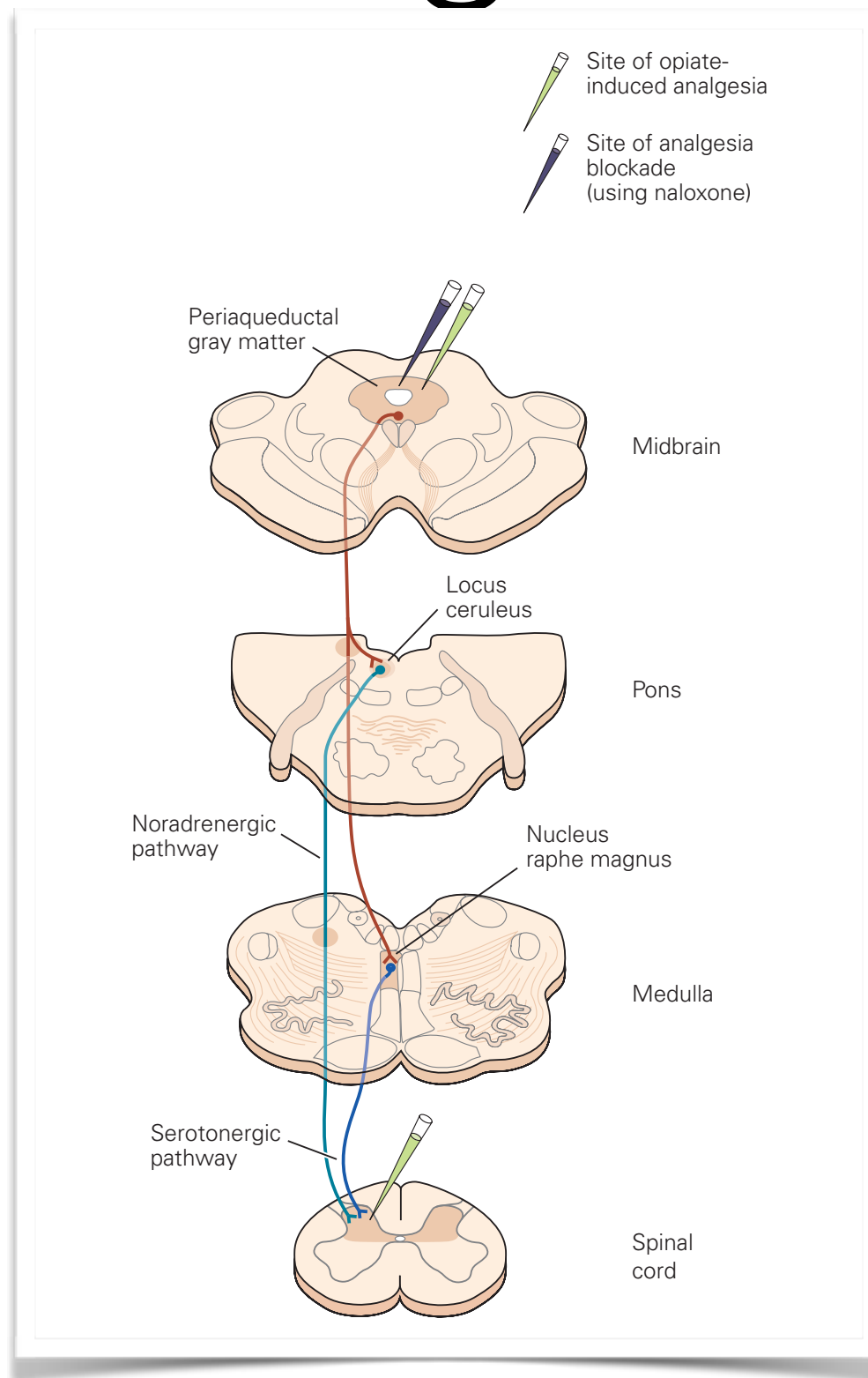
Analgesia



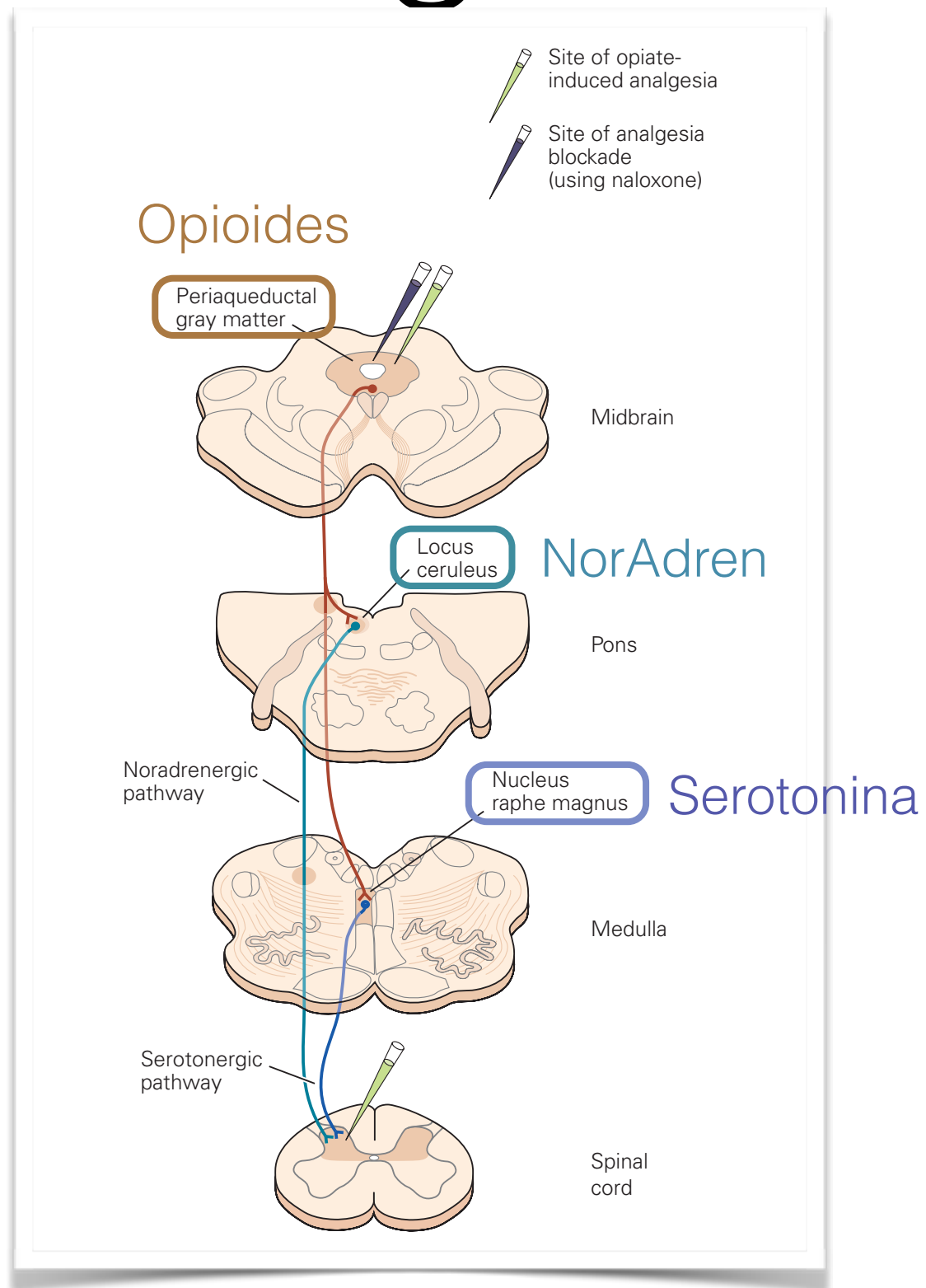
Analgesia



Analgesia

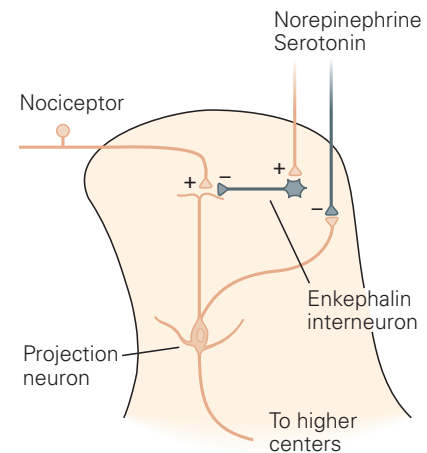


Analgesia



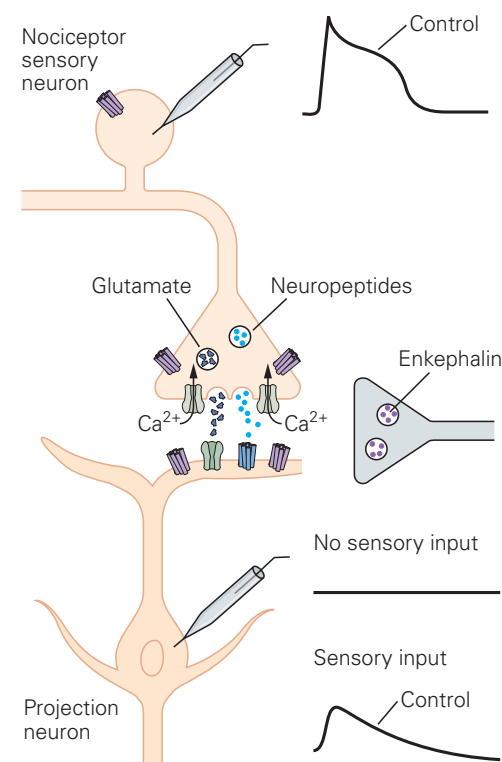
Analgesia

A Nociceptor circuitry in the dorsal horn

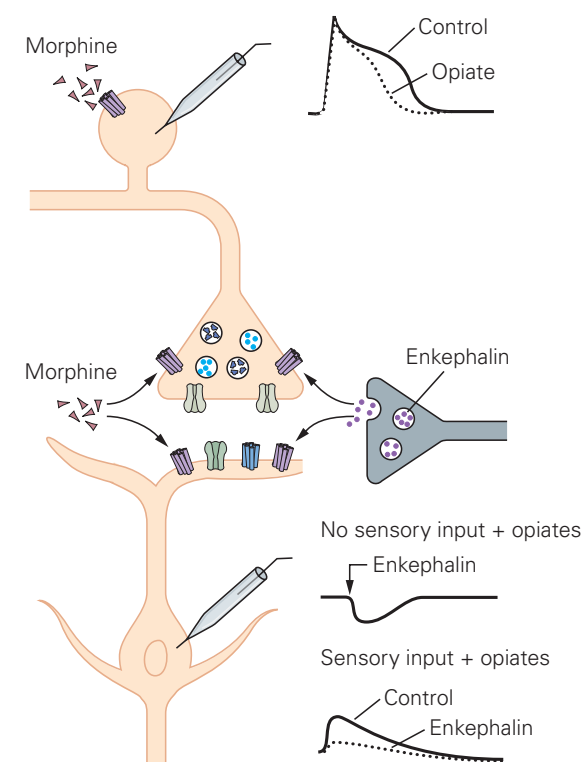


B Effects of opiates and opioids on nociceptor signal transmission

1 Sensory input alone

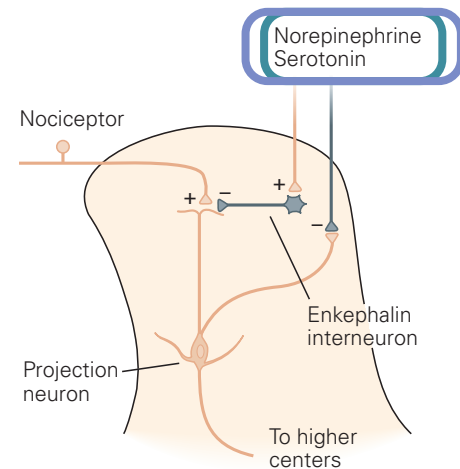


2 Sensory input + opiates/opioids



Analgesia

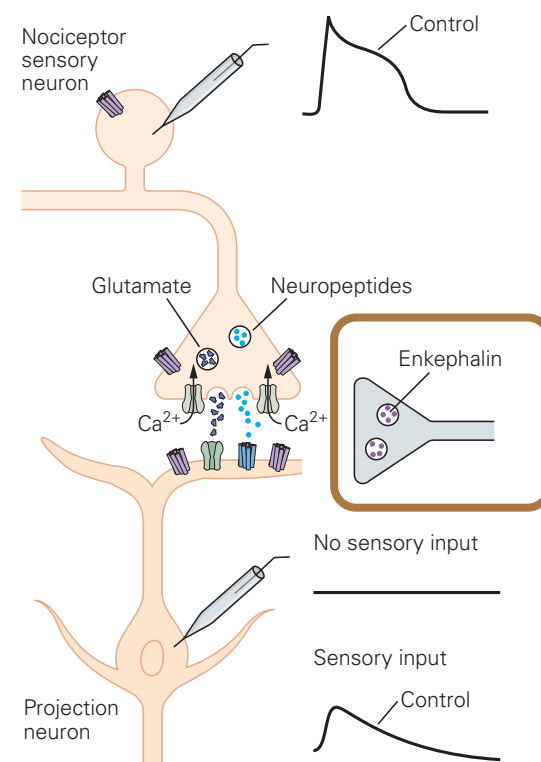
A Nociceptor circuitry in the dorsal horn



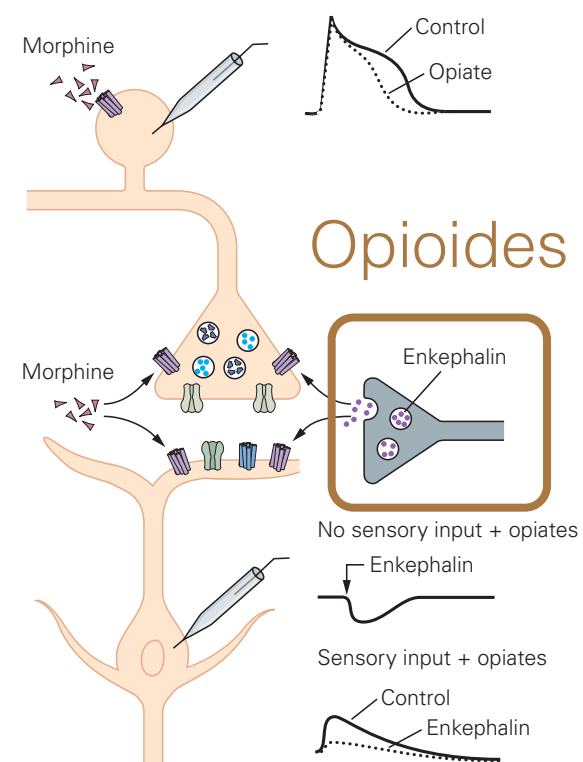
NorAdren
Serotonina

B Effects of opiates and opioids on nociceptor signal transmission

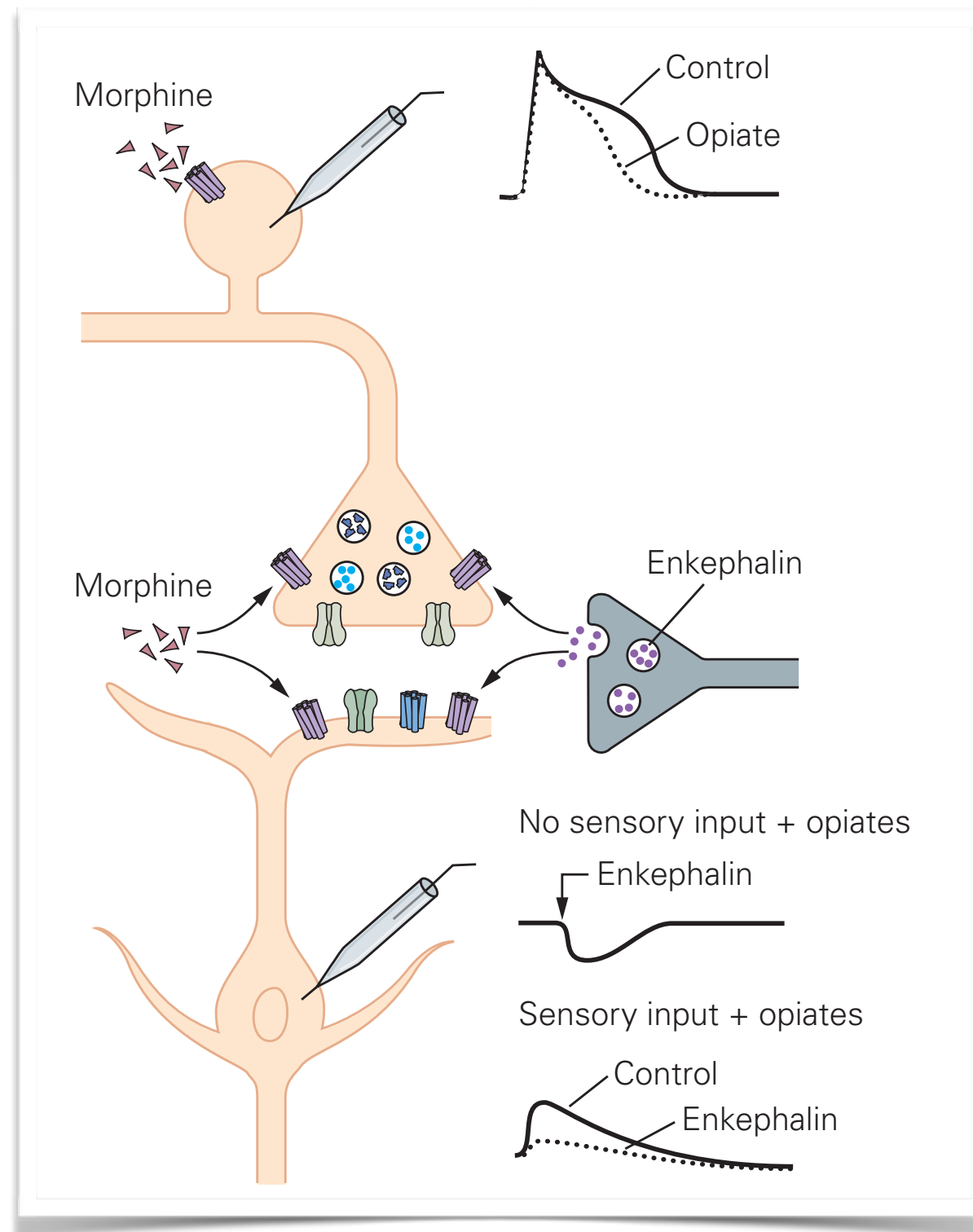
1 Sensory input alone



2 Sensory input + opiates/opioids



Analgesia



Analgesia

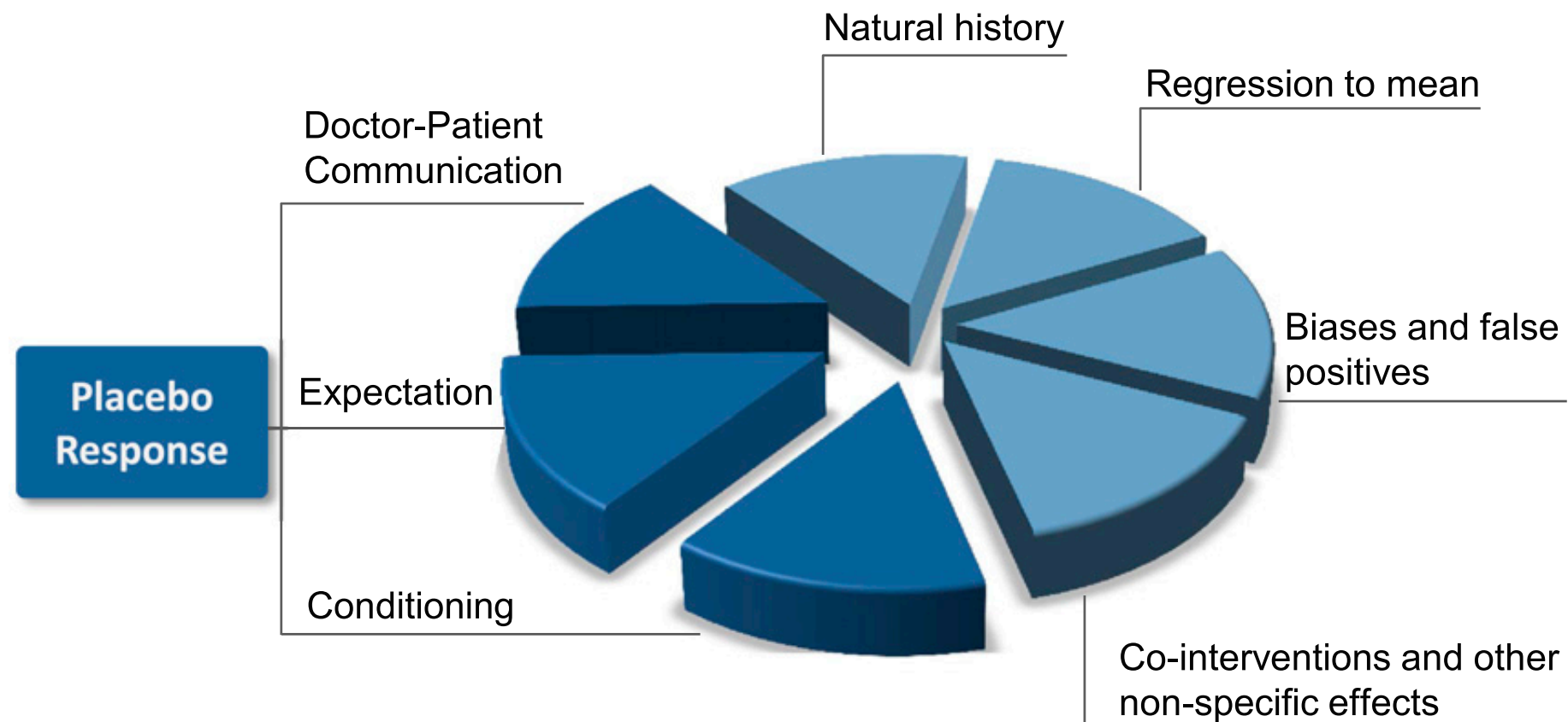
- El organismo tiene mecanismos endógenos de control del dolor
- Los núcleos principales están en el tronco encefálico:
 - Sustancia gris periacueductal
 - Nucleo del rafe magno
 - Formación reticular
- Están mediados por NT de la familia de los opioides

Placebo

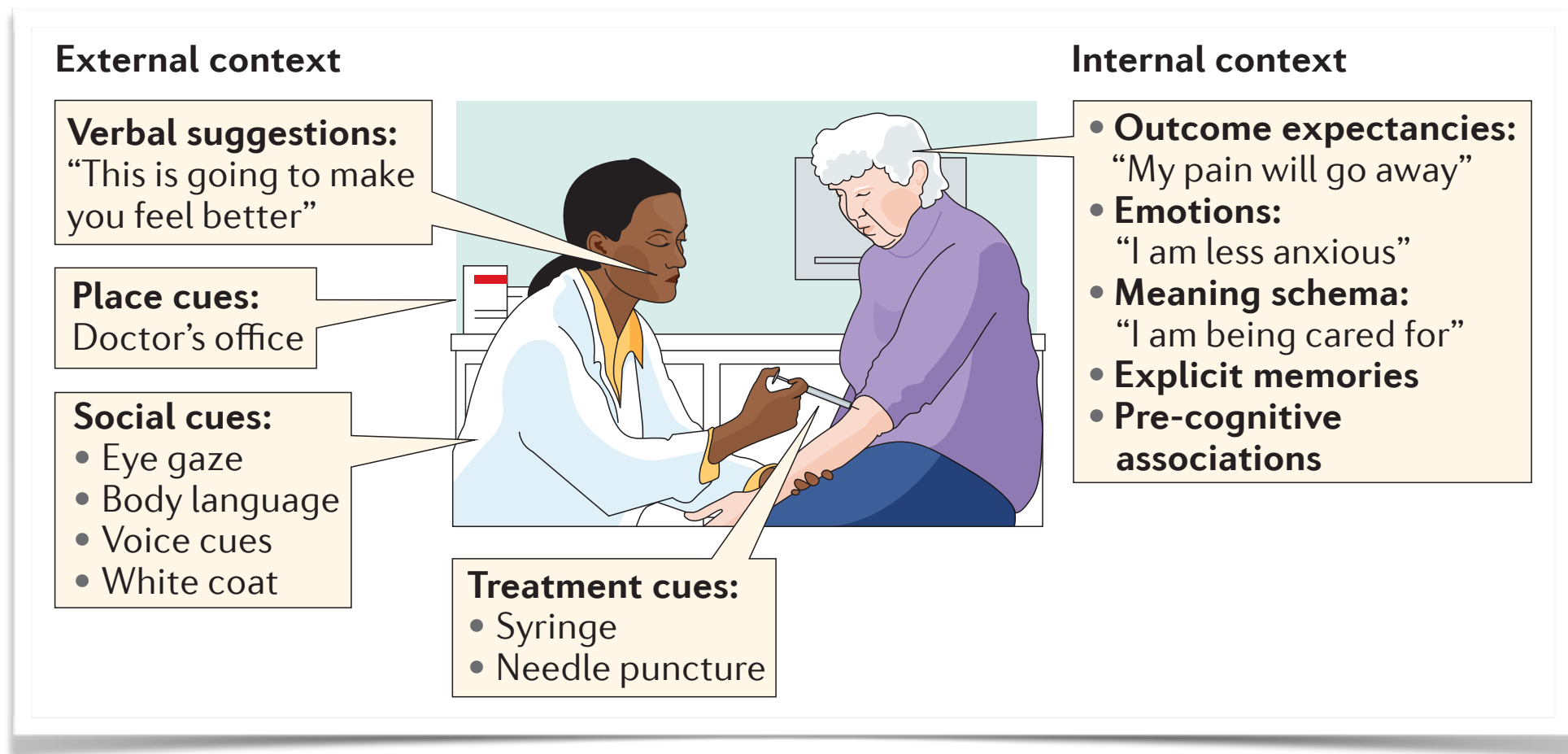
Placebo

- Placebo: del latín “Te complaceré”. Un tratamiento inerte sin propiedades terapéuticas.
- Efecto Placebo: la respuesta a un tratamiento inerte (no solo causado por una sustancia/tratamiento).
- Respuesta Placebo: causado por la manipulación placebo.
- Efecto Nocebo: efectos adversos en respuesta a un tratamiento inerte.

Placebo

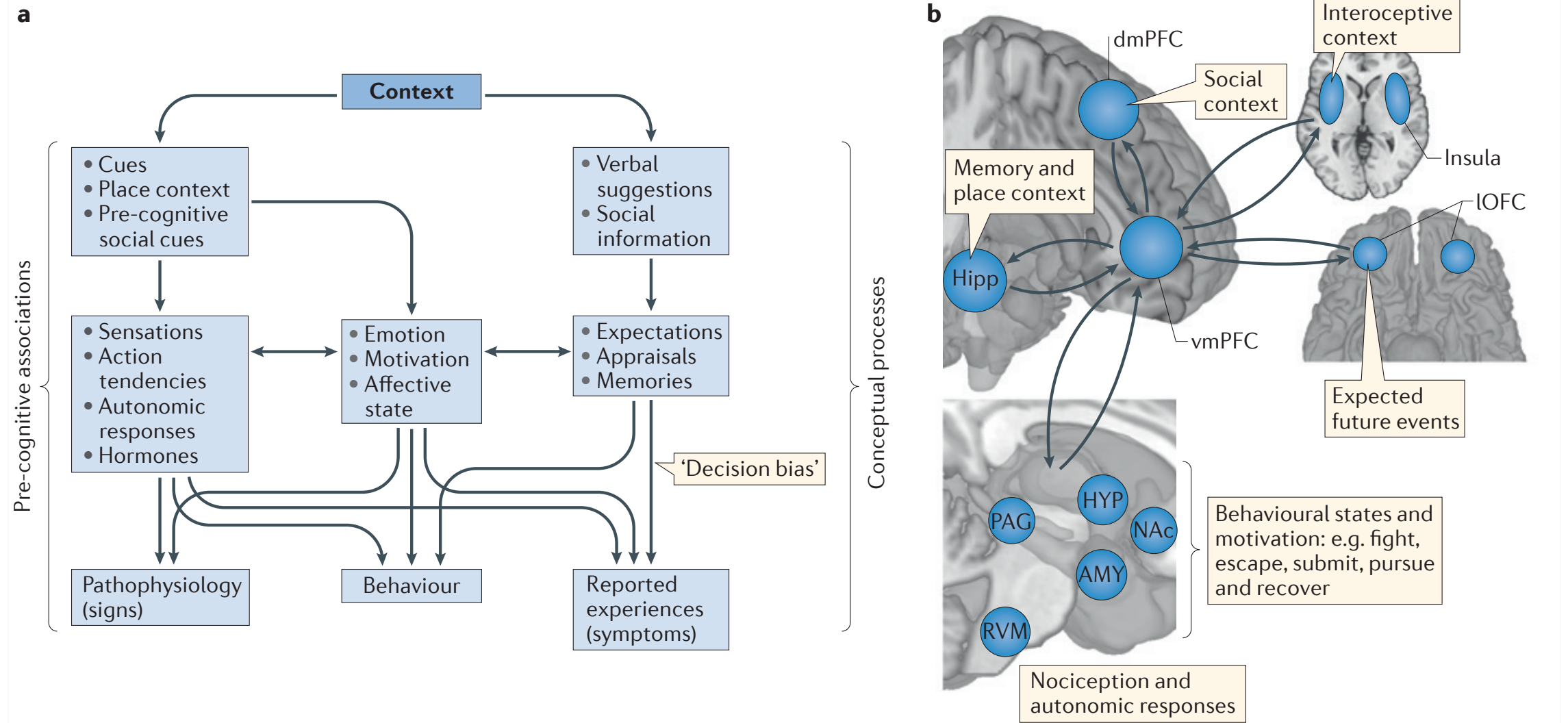


Placebo



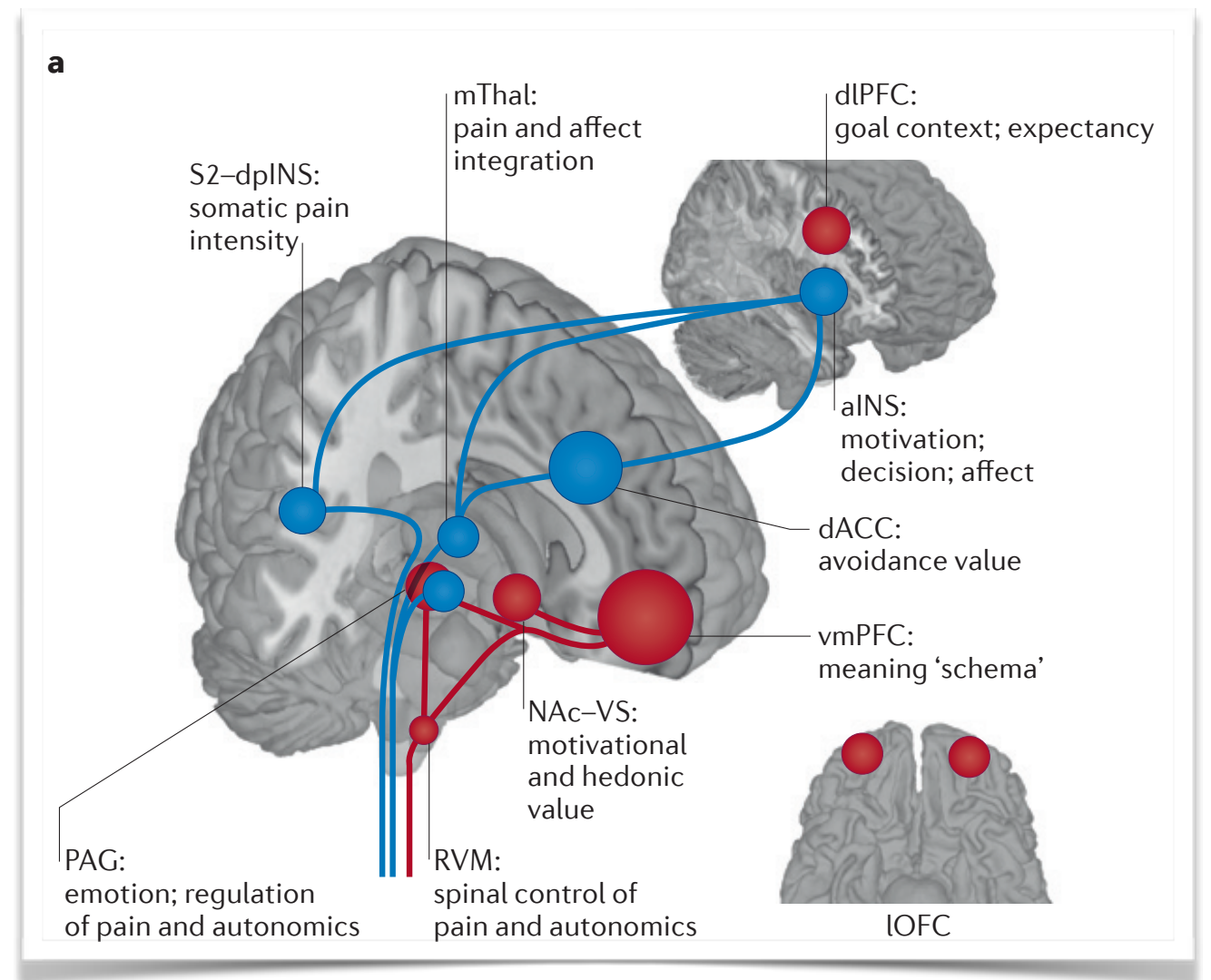
- No es sólo la respuesta a un fármaco/tratamiento
- Es consecuencia del contexto
- Aprendizaje, memoria y cognición social

Placebo

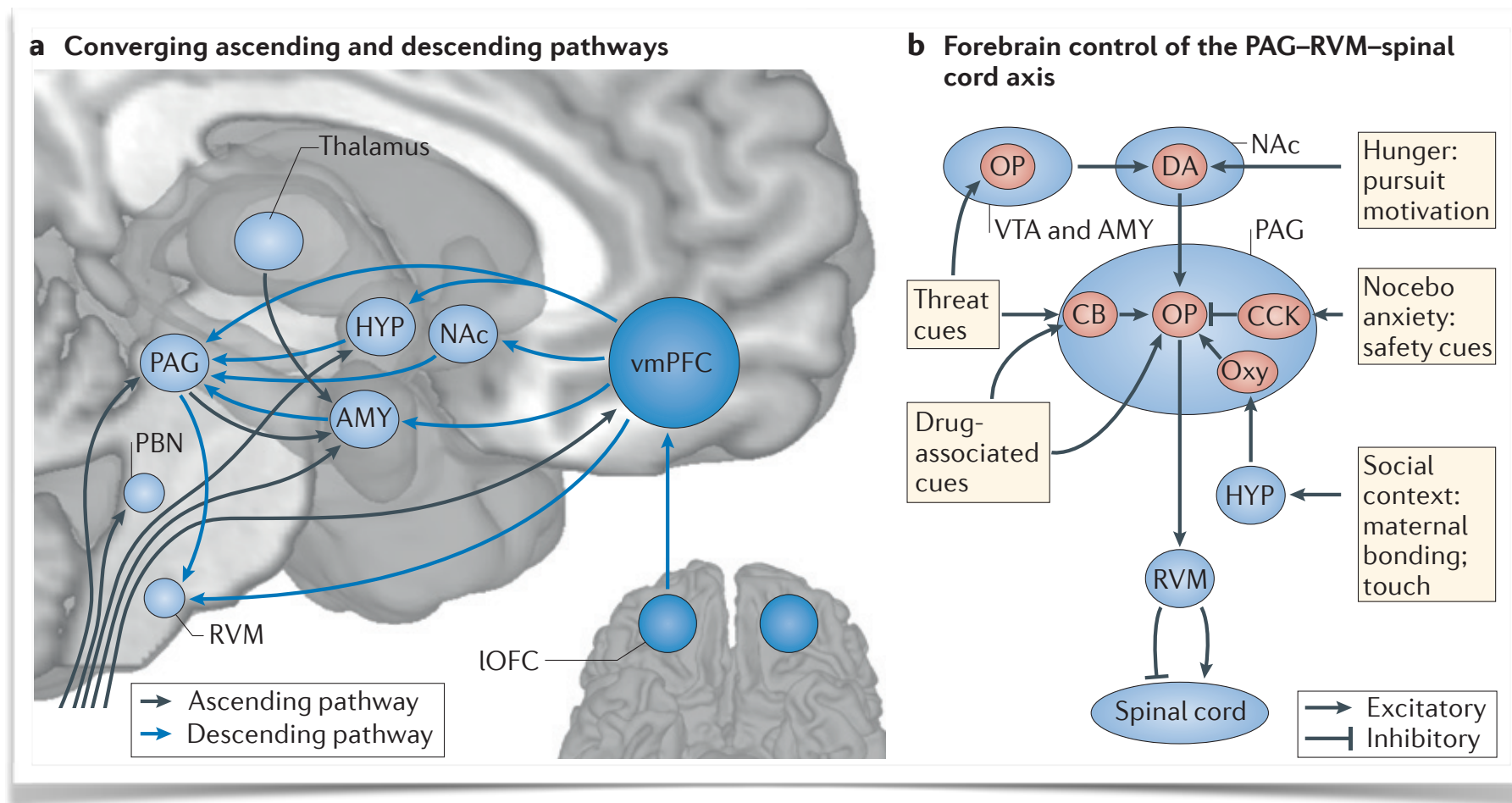


Placebo en dolor

- El dolor es una percepción multidimensional
- Las regiones asociadas a dolor también se han asociado a otras funciones cognitivas
- Las regiones asociadas a control del dolor, están bajo influencia de regiones asociadas a muchos procesos.

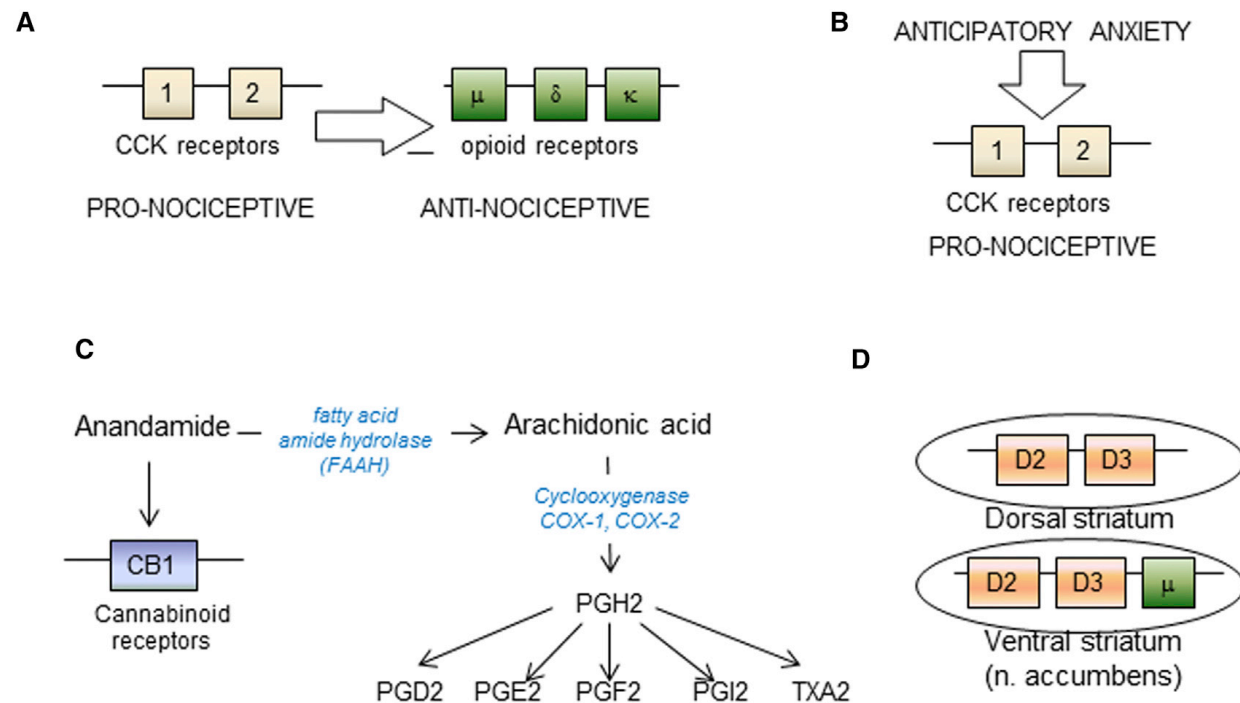


Placebo y dolor



- Las vías ascendentes conectan directamente e indirectamente con regiones que controlan el sistema inhibitorio descendente
- Estas regiones subyacen multiples fenómenos cognitivos

Placebo y dolor



- A nivel molecular los opioides juegan un papel en la analgesia
- La colecistoquinina (CKK) es pro nociceptiva
- Los endocannabinoides inhiben la síntesis de prostaglandinas

Placebo y dolor

- Una parte sustancial del beneficio terapéutico que experimenta el paciente cuando se somete a tratamiento médico es consecuencia de la respuesta del cerebro al contexto.

“Prefiero conocer a la persona que tiene la enfermedad que la enfermedad que tiene la persona.”

–Hipócrates

Referencias

- Kandel Principles of Neural Sciences 5th ed. Cap 24
- Purves Neurosciences 5th ed. Cap 10