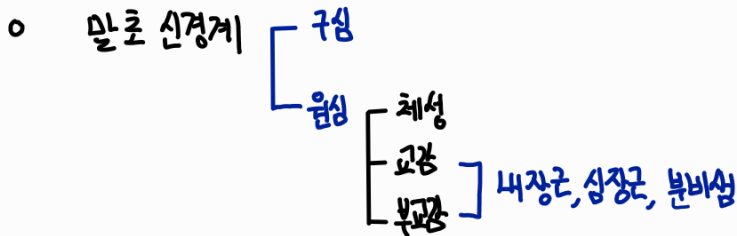


○ 중추신경계 (연합 뉴런 구성)

권: 뇌, 척수 (중추) vs 뇌신경, 척수신경 (말초)

- 대뇌
- 간뇌 (시상-후각제외 대뇌전달)
- 중뇌
- 뇌교
- 연수: 기침, 재채기, 하품, 쉼, ~~비호~~ (척수)

\* 반사운동: 대뇌가 관여하지 않는 반응



○ 교감: 동공↑, 심장↑, 폐기관↑(이완), 소화↓, 방광↑

- 간, 이자, 부신 (축질)
- 혈당↑ 에피네프린
- 저혈당, 저온 일때 반응

○ 부교감: 교감신경과 반응 반대

- 간, 이자, 부신
- 고혈당, 고온 일때 반응 (고온일때는 교감신경 완화)

- 추가 기억:
1. 위산 → 소화↑
  2. 빛의 양↑ → 부교감 (동공축)
  3. 뇌신경 (신경세포체 - 뇌), 전근 (척수에서 시작하는 운동신경)

반응기의 위치 중요

○ 호르몬

⑩ 내분비샘: 혈관을 통해 흐르는 전달

구분: 외분비샘: 땀샘, 눈물샘

- 당뇨병
  - 제1형:  $\beta$ 세포 파괴
  - 제2형: 인슐린 저항X (표적세포 문제)

- 갑상샘
  - 갑상샘 기능항진증: 티록신 분비 증가
  - 갑상샘 기능저하증: 티록신 분비 감소

+ 시상하부 → 뇌하수체 → 갑상샘 → 간  
TRH                      TSH                      티록신

1. 혈당

- 이자
  - $\beta$  인슐린
  - $\alpha$  글루카곤

- 부신
  - 췌장 에피네프린: 혈당↑ + 심장박동↑
  - 췌장 당질코코: 단지 → 포도당 분해

2. 체온

티록신 = 세포호흡 + 이화작용 (열발생)

3. 삼투압

ADH → 콩팥

기억 해야 할 내용

1.
  - 고감 신경 - 글루카곤, 에피네프린
  - 부고감 신경 - 인슐린
  - 호르몬 - 기타 (뇌하수체)

2. 음성피드백 VS 질항작용

\* 혈당량은 인슐린, 글루카곤의 **질항작용** !!  
↓  
하에 대한 상반 작용

⇒ 질항작용, 음성피드백 원인을 구분하기