

脳神経

国家試験で脳神経についてよく問われること

- ・脳神経の機能
- ・脳神経の核の位置(どこから出るか)
- ・副交感神経を含む脳神経

脳神経：脳から出る左右12対の末梢神経

I ～XII のローマ数字の番号がついている。

嗅神経（Ⅰ）

顔面神経（Ⅶ）

視神経（Ⅱ）

内耳神経（Ⅷ）

動眼神経（Ⅲ）

舌咽神経（Ⅸ）

滑車神経（Ⅳ）

迷走神経（Ⅹ）

三叉神経（Ⅴ）

副神経（Ⅺ）

外転神経（Ⅵ）

舌下神経（Ⅻ）

脳神経順番の覚え方

「嗅いで視る、動く車の三の外。顔聞く舌(舌咽)は迷う副舌(舌下)」

脳神経が出入りする部位＝脳神経核がある部位

嗅神経、視神経：大脳	}	脳幹
動眼神経、滑車神経：中脳		
三叉神経～内耳神経：橋		
内耳神経～舌下神経：延髄		

※内耳神経核は橋と延髄にまたがり、両者の間から出る。

- ①最初の2つ(嗅神経、視神経)は大脳
- ②脳幹では「橋から出るのは三～内」と覚えて、その上が中脳、その下(内耳神経含む)が延髄と覚える

(Ⅰ) 嗅神経

鼻腔上部の粘膜(嗅上皮)から出る約20本の神経。
鼻の粘膜で感知した嗅覚を脳に伝える。

(Ⅱ) 視神経

眼球の網膜で感知した視覚を脳に伝達する。
※眼球の運動は行わない。

(Ⅲ) 動眼神経

- ① 上直筋、下直筋、内側直筋、下斜筋、上眼瞼挙筋を支配する。
- ② 眼球の水晶体の厚さの調節や瞳孔の収縮に関与する。
(副交感神経の一部)

(Ⅳ) 滑車神経

上斜筋を支配する。

(V) 三叉神経

橋から出た直後に眼神経・上顎神経・下顎神経に分かれる。

- ① 顔面の皮膚や粘膜の感覚を支配する。
- ② 咀嚼筋を支配する(下顎神経)。
- ③ 舌の前2/3の知覚(味覚以外)を支配する(下顎神経)。

(VI) 外転神経

外側直筋を支配する。

外眼筋の神経支配まとめ(国家試験頻出)

外眼筋: 眼球壁に付着し、眼球を動かす6つの筋

- ・上直筋: 動眼神経
- ・下直筋: 動眼神経
- ・内側直筋: 動眼神経
- ・外側直筋: 外転神経
- ・上斜筋: 滑車神経
- ・下斜筋: 動眼神経

※これらの外眼筋以外に、上眼瞼挙筋(上まぶたを挙げる筋)も動眼神経の支配

外側直筋が外転神経、上斜筋が滑車神経の支配と覚え、それ以外は全て動眼神経と覚える

顔面神経(VII)

- ①顔面の表情筋を支配する。
- ②舌の前2/3の味覚の支配。
- ③顎下腺と舌下腺、涙腺の分泌を支配する(副交感神経の一部)。

※顔面の筋の支配は顔面神経だが、顔面の感覚の支配は三叉神経であることに注意

内耳神経(VIII)

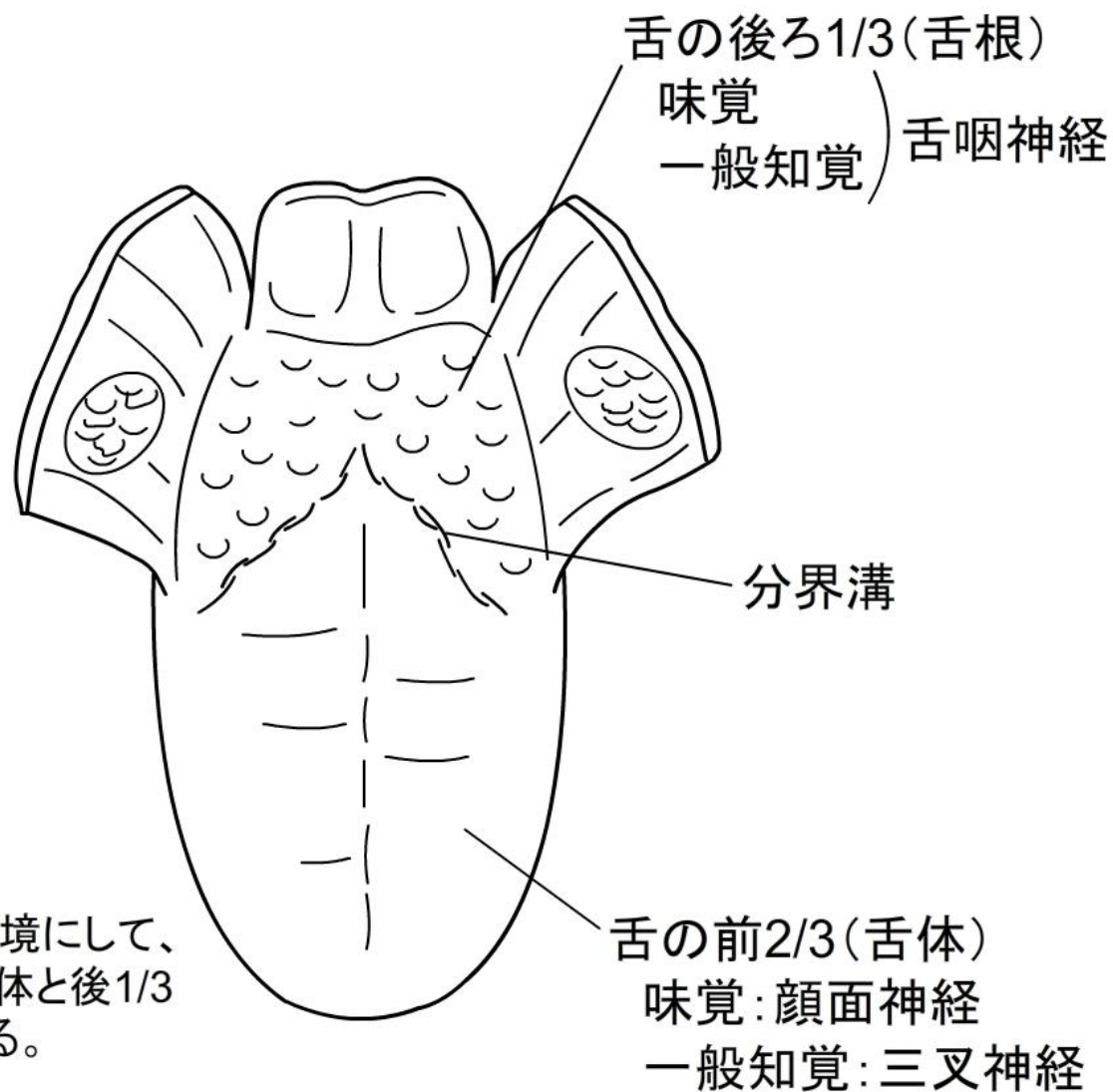
蝸牛神経と前庭神経からなる

- ・蝸牛神経：内耳の蝸牛でとらえた聴覚を脳に伝える。
- ・前庭神経：内耳の前庭でとらえた平衡感覚を伝える。

舌咽神経(IX)

- ① 舌の後1/3の味覚と一般知覚を伝える。
- ② 咽頭上部の筋を支配する。
- ③ 耳下腺を支配する(副交感神経の一部)。
- ④ 頸動脈小体(化学受容器)・頸動脈洞(圧受容器)からの情報を伝える。

舌の感覚まとめ



迷走神経(X)

- ① 喉頭、咽頭下部の筋の支配(発声と嚥下)
- ② 胸部臓器、横行結腸半分までの腹部臓器の内臓感覚
- ③ 胸部臓器、横行結腸半分までの腹部臓器の機能調節
(副交感神経の一部)

副神経(XI)

僧帽筋と胸鎖乳突筋を支配する。

舌下神経(XII)

舌の運動を行う筋を全て支配する。

※舌の感覚には関係ない

チェック問題

以下の内容に当てはまる脳神経は何か、答えなさい

- ・視覚情報を脳に伝える：()神経
- ・聴覚情報を脳に伝える：()神経
- ・嗅覚情報を脳に伝える：()神経
- ・上斜筋を支配する：()神経
- ・下斜筋を支配する：()神経
- ・外側直筋を支配する：()神経
- ・内側直筋を支配する：()神経
- ・上直筋を支配する：()神経
- ・下直筋を支配する：()神経
- ・上眼瞼挙筋を支配する：()神経

- ・顔面の感覚を支配する：()神経
- ・顔面の筋(表情筋)を支配する：()神経
- ・咀嚼筋を支配する：()神経
- ・舌の前2/3の部位の、味覚以外の感覚を支配する
：()神経
- ・舌の前2/3の部位の味覚を支配する：()神経
- ・舌の後1/3の部位の、味覚以外の感覚を支配する
：()神経
- ・舌の後1/3の部位の味覚を支配する：()神経
- ・涙腺を支配する：()神経
- ・舌下腺を支配する：()神経
- ・顎下腺を支配する：()神経
- ・耳下腺を支配する：()神経

- ・咽頭上部の筋を支配する：()神経
- ・喉頭の筋を支配する：()神経
- ・咽頭下部の筋を支配する：()神経
- ・胸部内蔵と横行結腸半分までの腹部内蔵の機能調節をする：()神経
- ・僧帽筋を支配する：()神経
- ・胸鎖乳突筋を支配する：()神経
- ・舌の運動を支配する：()神経
- ・副交感神経の一部となっている脳神経4つは何か
()神経、()神経、()神経、
()神経