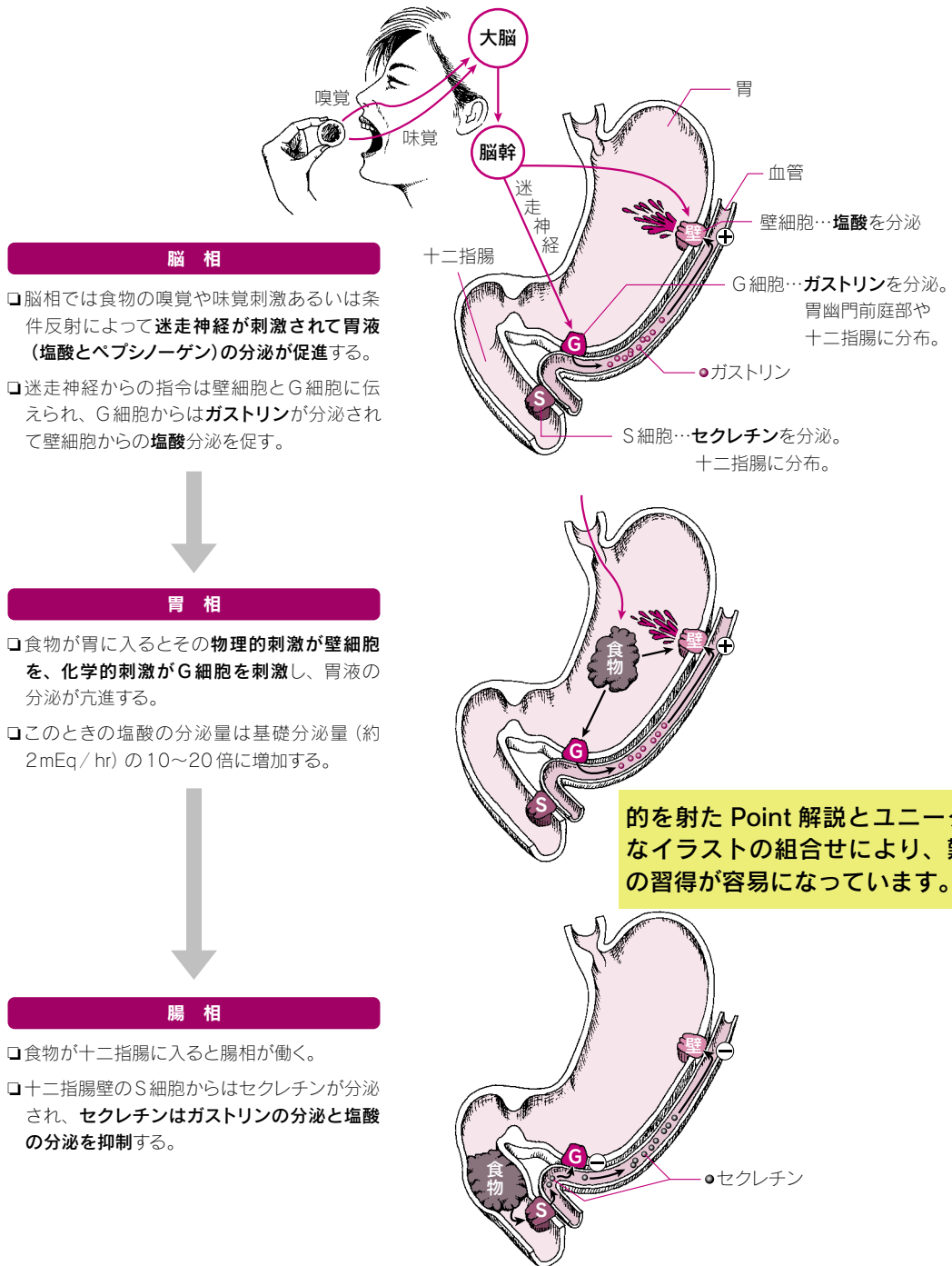


到達目標

6

胃液の作用と分泌機序を説明できる。

図7 摂食時における胃液分泌調節（脳相、胃相、腸相の3つがある）



的を射た Point 解説とユニークで印象的なイラストの組合せにより、難しい知識の習得が容易になっています。

Point

- 胃体部の壁細胞からは胃酸が分泌され、胃内のpHは約1.5の強酸性に保たれ、食物により摂取された微生物に対し殺菌の役割を担っている。
- 胃液の分泌量は約2L/日で、胃酸（塩酸）のほか、ペプシノーゲン、粘液、内因子などが含まれている。
- 胃酸の分泌は神経系・内分泌系の調節を受けており、脳相（刺激）、胃相（刺激）、腸相（抑制）の3相に分けられる。
- 固有胃腺の細胞から分泌されるものとして以下がある。
 - 主細胞 —— ペプシノーゲン
 - 壁細胞 —— 塩酸、内因子（ビタミンB₁₂の吸収に必要）
 - 副細胞 —— 粘液（ムチン、胃粘膜を保護する）
- 胃液分泌促進因子：アセチルコリン、ヒスタミン、ガストリンなど。
- 胃酸分泌抑制因子：セクレチン、GIP、コレシストキニン、ソマトスタチンなど。

質の高いオリジナル新作問題を多数収録。
必要な知識を最小限に絞り込んだ解説です。
医師国試の基礎知識の整理にも最適です。

□□ 24



胃酸分泌を亢進するのはどれか。

- A セクレチン
- B ガストリン
- C ソマトスタチン
- D 迷走神経腹腔枝刺激
- E 大内臓神経刺激

CD-ROM に収録した問題は、問題番号のすぐ下に CD マークを入れてあります。
CD-ROM には 180 問を収録しました。

□ 解法ガイド

胃液の分泌は迷走神経と消化管ホルモンによって調節される。神経性には迷走神経の興奮によって胃液分泌が亢進し、幽門部G細胞からのガストリン分泌により胃液分泌が亢進する。胃液分泌の抑制は、十二指腸壁のS細胞から分泌されるセクレチンのほか、GIP、コレシストキニン、ソマトスタチンによってもなされる。

□ 選択肢考察

- A セクレチンは十二指腸壁のS細胞から分泌され、ガストリン分泌を抑制し、その結果、胃酸分泌を抑制する。(×)
- B ガストリンは幽門洞のG細胞から分泌されるペプチドホルモンで、胃酸分泌を亢進させる。(○)
- C ソマトスタチンはガストリン分泌を抑制し胃酸分泌を低下させる。(×)
- D 迷走神経腹腔枝ではなく、胃枝が刺激されれば、胃酸分泌は亢進する。(×)
- E 大内臓神経は第5～9胸髄由来の交感神経なので、その刺激で胃液分泌は低下する。(×)

解答：B