



សាកលវិទ្យាល័យ ពុទ្ធិសាស្ត្រ
UNIVERSITY OF PUTHISAstra

គោរពខ្លួនឯង
Honor Self

គោរពអ្នកដទៃ
Respect Others

អភិវឌ្ឍសង្គម
Develop Society

Introduction and Review the anatomy & physiology of Digestive system



អាសយដ្ឋាន: អគារលេខ ៥៥
ផ្លូវលេខ ១៨០ និង ១៨៤
តាមមជ្ឈមណ្ឌលវប្បធម៌បារាំង
សង្កាត់ បឹងរាំង
ខណ្ឌ ជូនពេញ
ក្រុង ភ្នំពេញ



Thank You!
For Switching Off Your Phone

Dr. LAK Leng

វេជ្ជបណ្ឌិត ឡាក់ ឡេង



ភាសា LANGUAGES

ខ្មែរ អង់គ្លេស បារាំង

ឯកទេសជំងឺទូទៅ សុខភាពសាធារណៈ និងអ្នកជំនាញផលិតសម្ភារអប់រំសុខភាព

General Medicine Practitioner, Public Health Specialist and SBC/IEC expert.

បទពិសោធន៍ YEAR OF EXPERIENCE

រយៈពេល៣១ឆ្នាំ/31+ Years of Experience

ឯកទេស SPECIALISTS

ឯកទេសជំងឺទូទៅ General Medicine Practitioner
ឯកទេសសុខភាពសាធារណៈ Master of Public Health
អ្នកជំនាញផលិតសម្ភារអប់រំសុខភាព SBC/IEC expert.

គុណវុឌ្ឍិ QUALIFICATIONS

សញ្ញាបត្រវេជ្ជបណ្ឌិត៣១ឆ្នាំ បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់២១ឆ្នាំ និងវិញ្ញាបនបត្រលើការផលិតសម្ភារអប់រំសុខភាព
ការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថសង្គម ភាពជាអ្នកដឹកនាំ និងការគ្រប់គ្រងអង្គភាពរដ្ឋបាលសាធារណៈ។

1

សកម្មភាពជាមួយនិស្សិតពេទ្យចុះព្យាបាលជំងឺ នៅតាមសហគមន៍



គោលបំណង (Objective)

- The main objective of studying digestive disorders for nursing students is to equip them with the knowledge and skills to assess, manage, and provide holistic care to patients with gastrointestinal conditions.
- Here's a detailed breakdown of the key learning objectives nursing students should aim for when studying digestive disorders:
- គោលបំណងសំខាន់នៃការសិក្សាអំពីបញ្ហារំលាយអាហារសម្រាប់និស្សិតគិលានបដ្ឋាយិកាគឺដើម្បីផ្តល់ឱ្យពួកគេនូវចំណេះដឹង និងជំនាញក្នុងការវាយតម្លៃ គ្រប់គ្រង និងផ្តល់ការថែទាំរួមដល់អ្នកជំងឺដែលមានបញ្ហាក្រពះពោះវៀន។
- នេះគឺជាការវិភាគលម្អិតនៃគោលបំណងសិក្សាសំខាន់ៗដែលនិស្សិតគិលានបដ្ឋាយិកាគួរមានគោលបំណងនៅពេលសិក្សាពីបញ្ហារំលាយអាហារ៖



Core Knowledge Objectives

គោលបំណងរួម

- **Understand the anatomy and physiology** of the gastrointestinal (GI) system, including the roles of the mouth, esophagus, stomach, intestines, liver, pancreas, and gallbladder.
- **Recognize normal digestive processes** such as ingestion, digestion, absorption, and elimination, and how these are disrupted in GI disorders.
- **Identify common digestive disorders**, including gastritis, peptic ulcers, GERD, inflammatory bowel disease (IBD), hepatitis, pancreatitis, and colorectal cancer.
- វិស័យយល់ពីភារកិច្ចស្ថាប័ន និងសរីរវិទ្យានៃប្រព័ន្ធគ្រពះពោះវៀន (GI) រួមទាំងតួនាទីរបស់មាត់ បំពង់អាហារ ក្រពះ ពោះវៀន ថ្លើម លំពែង និងថង់ទឹកប្រមាត់។
- ទទួលស្គាល់ដំណើរការរំលាយអាហារធម្មតាដូចជាការទទួលទាន ការរំលាយអាហារ ការស្របយក និងការលុបបំបាត់ និងរបៀបដែលវាត្រូវបានរំខាននៅក្នុងជំងឺ GI ។
- កំណត់បញ្ហារំលាយអាហារទូទៅ រួមមាន រលាកក្រពះ ជំងឺច្រាតក្រពះ GERD រលាកពោះវៀន (IBD) រលាកថ្លើម រលាកលំពែង និងមហារីកពោះវៀនធំ។



Clinical Assessment Objectives

គោលបំណងវាយតម្លៃផ្លូវពេទ្យ

- **Conduct thorough patient assessments**, including history-taking, physical examination, and interpretation of diagnostic tests like endoscopy, colonoscopy, and lab work.
- **Recognize signs and symptoms** of GI disorders such as abdominal pain, bloating, nausea, vomiting, diarrhea, constipation, and bleeding.
- ធ្វើការវាយតម្លៃអ្នកជំងឺឱ្យបានហ្មត់ចត់ រួមទាំងការកត់ត្រាប្រវត្តិការពិនិត្យរាងកាយ និងការបកស្រាយនៃការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យដូចជាការថតធ្មុះ ធ្មុះពោះវៀនធំ និងការងារមន្ទីរពិសោធន៍ជាដើម។
- ទទួលស្គាល់សញ្ញា និងរោគសញ្ញានៃជំងឺ GI ដូចជា ឈឺពោះ ហើមពោះ ចង្អោរ ក្អក រាគ ទល់លាមក និងហូរឈាម។



Management and Care Objectives

គោលបំណងនៃការត្រួតពិនិត្យ និងការថែទាំ

- Understand medical and surgical management of digestive disorders, including pharmacologic treatments (e.g., antacids, antibiotics, immunosuppressants) and procedures like bowel resection or liver biopsy.
- **Apply the nursing process**—assessment, diagnosis, planning, implementation, and evaluation—to provide individualized care for patients with GI conditions.
- **Educate patients** on lifestyle modifications, dietary changes, medication adherence, and preventive strategies to manage or reduce symptoms.
- ស្វែងយល់ពីការគ្រប់គ្រងផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ និងវះកាត់នៃជំងឺរំលាយអាហារ រួមទាំងការព្យាបាលតាមបែបឱសថសាស្ត្រ (ឧ. ថ្នាំបន្សាបអាស៊ីត ថ្នាំអង់ទីប៊ីយោទីច ថ្នាំការពារភាពស៊ាំ) និងនីតិវិធីដូចជាការវះកាត់ពោះវៀន ឬការធ្វើកោសល្យវិច័យថ្លើម
- អនុវត្តដំណើរការថែទាំ - ការវាយតម្លៃ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ ការធ្វើផែនការ ការអនុវត្ត និងការវាយតម្លៃ - ដើម្បីផ្តល់ការថែទាំជាលក្ខណៈបុគ្គលសម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានលក្ខខណ្ឌ GI ។
- អប់រំអ្នកជំងឺអំពីការកែប្រែរបៀបរស់នៅ ការផ្លាស់ប្តូររបបអាហារ ការប្រកាន់ខ្ជាប់ថ្នាំ និងយុទ្ធសាស្ត្របង្ការដើម្បីគ្រប់គ្រង ឬកាត់បន្ថយផែនការសញ្ញា។



Psychosocial and Ethical Objectives

គោលបំណងផ្លូវចិត្ត និងសីលធម៌

- **Address psychosocial impacts** of chronic GI conditions, including stress, anxiety, and quality of life concerns.
- **Promote patient advocacy and ethical care**, especially in cases involving chronic pain, terminal illness, or complex treatment decisions.
- ដោះស្រាយផលប៉ះពាល់ផ្លូវចិត្តនៃលក្ខខណ្ឌ GI រ៉ាំរ៉ៃ រួមទាំងភាពតានតឹង ការថប់បារម្ភ និងការព្រួយបារម្ភអំពីគុណភាពនៃជីវិត។
- លើកកម្ពស់ការតស៊ូមតិរបស់អ្នកជំងឺ និងការថែទាំប្រកបដោយក្រមសីលធម៌ ជាពិសេសក្នុងករណីដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការឈឺចាប់រ៉ាំរ៉ៃ ជំងឺចុងក្រោយ ឬការសម្រេចចិត្តព្យាបាលដ៏ស្មុគស្មាញ។

✖ Skill Development Objectives

គោលបំណងនៃការអភិវឌ្ឍជំនាញ

- **Develop psychomotor skills** by assisting with procedures such as nasogastric tube insertion, ostomy care, and administering enteral nutrition under supervision.
- **Collaborate with interdisciplinary teams** to ensure comprehensive care planning and follow-up.
- These objectives help nursing students become competent, compassionate caregivers who can confidently support patients with digestive disorders across various healthcare settings.
- អភិវឌ្ឍជំនាញ psychomotor ដោយជួយលើនីតិវិធីដូចជាការបញ្ចូលបំពង់ nasogastric ការថែទាំ ostomy និងការគ្របគ្រងអាហារូបត្ថម្ភក្នុងព្រះរៀន ក្រោមការត្រួតពិនិត្យ។
- សហការជាមួយក្រុមអនុរកម្មសិក្សា ដើម្បីធានាឱ្យមានផែនការថែទាំ និង តាមដានយ៉ាងទូលំទូលាយ។
- គោលបំណងទាំងនេះជួយសិស្សគិតលានប្រយោជន៍ក្នុងការក្លាយជាអ្នកថែទាំ ប្រកបដោយសមត្ថភាព និងប្រកបដោយកិត្តិយស ដែលអាចផ្តល់ទំនុកចិត្ត ដល់អ្នកជំងឺដែលមានបញ្ហាប្រព័ន្ធរលាយអាហារនៅទូទាំងកន្លែងថែទាំសុខ ភាពផ្សេងៗ។

Outline

- 1- Definition
- 2- Causes
- 3- Risk factors
- 4- Pathophysiology
- 5- Signs and Symptoms
- 6- Diagnosis test
- 7- Treatment
- 8- Nursing care
- 9- Prevention
- 10- Prognosis
- 11- Reference



General

- Digestive disorders are conditions that affect the gastrointestinal (GI) tract, which includes the mouth, esophagus, stomach, small intestine, large intestine (colon), rectum, and related organs like the liver, pancreas, and gallbladder.
- ជំងឺរំលាយអាហារ គឺជាលក្ខខណ្ឌដែលប៉ះពាល់ដល់ការរលាកក្រពះពោះវៀន (GI) ដែលរួមមាន មាត់ បំពង់អាហារ ក្រពះ ពោះវៀនតូច ពោះវៀនធំ វន្ធកូថ និងសរីរាង្គពាក់ព័ន្ធដូចជា ថ្លើម លំពែង និងថង់ទឹកប្រមាត់។

General

Most Common Digestive System Problems or Diseases



Kidney stones

1

Crohn's disease

3

Appendicitis

5

Gas in Intestines

7

2

Irritable bowel syndrome (IBS)

4

Constipation

6

Ulcers

8

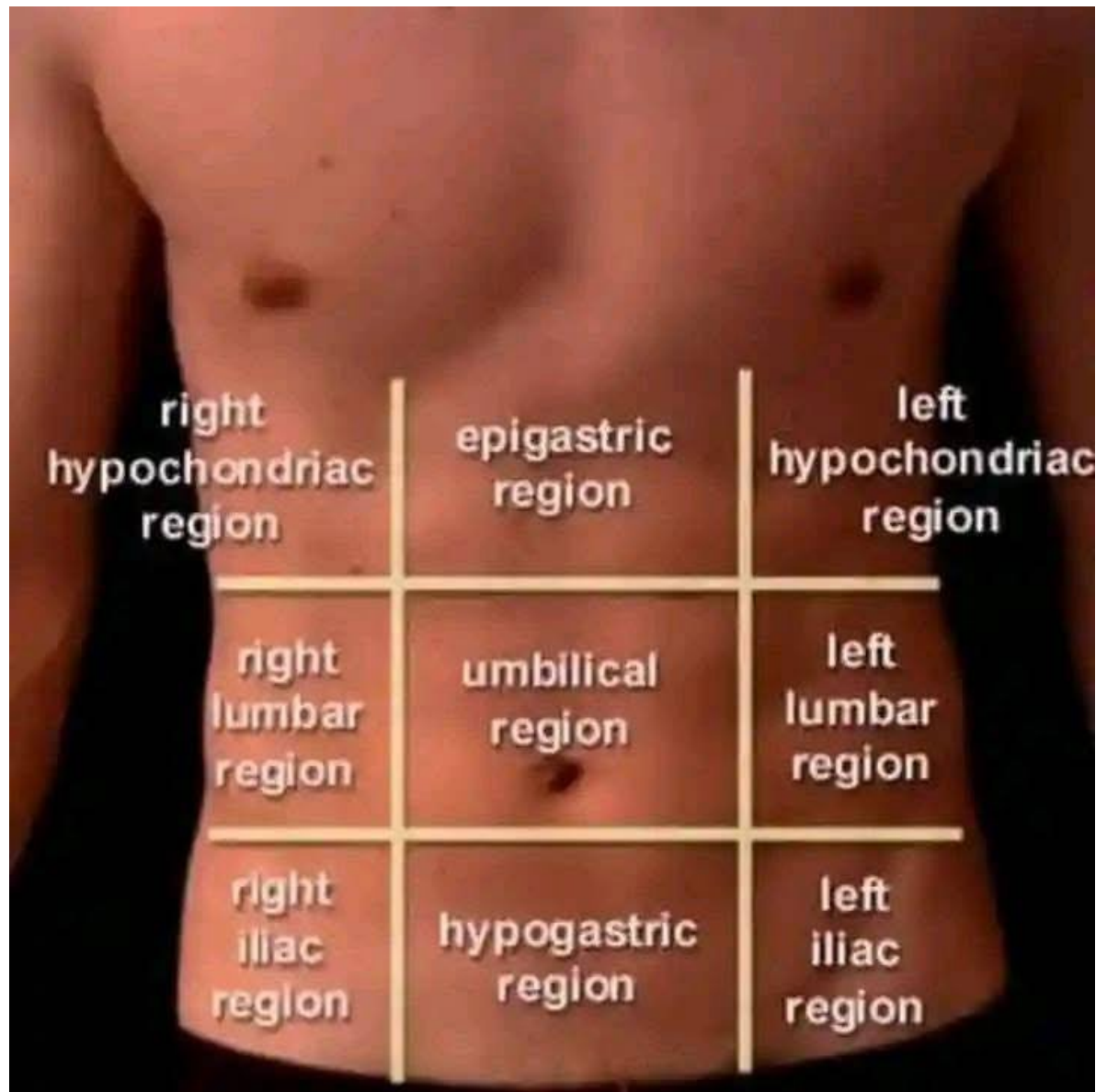
Gastritis

Learn more about the most common digestive system disorders.

SheCares.com

Digestive Disorders

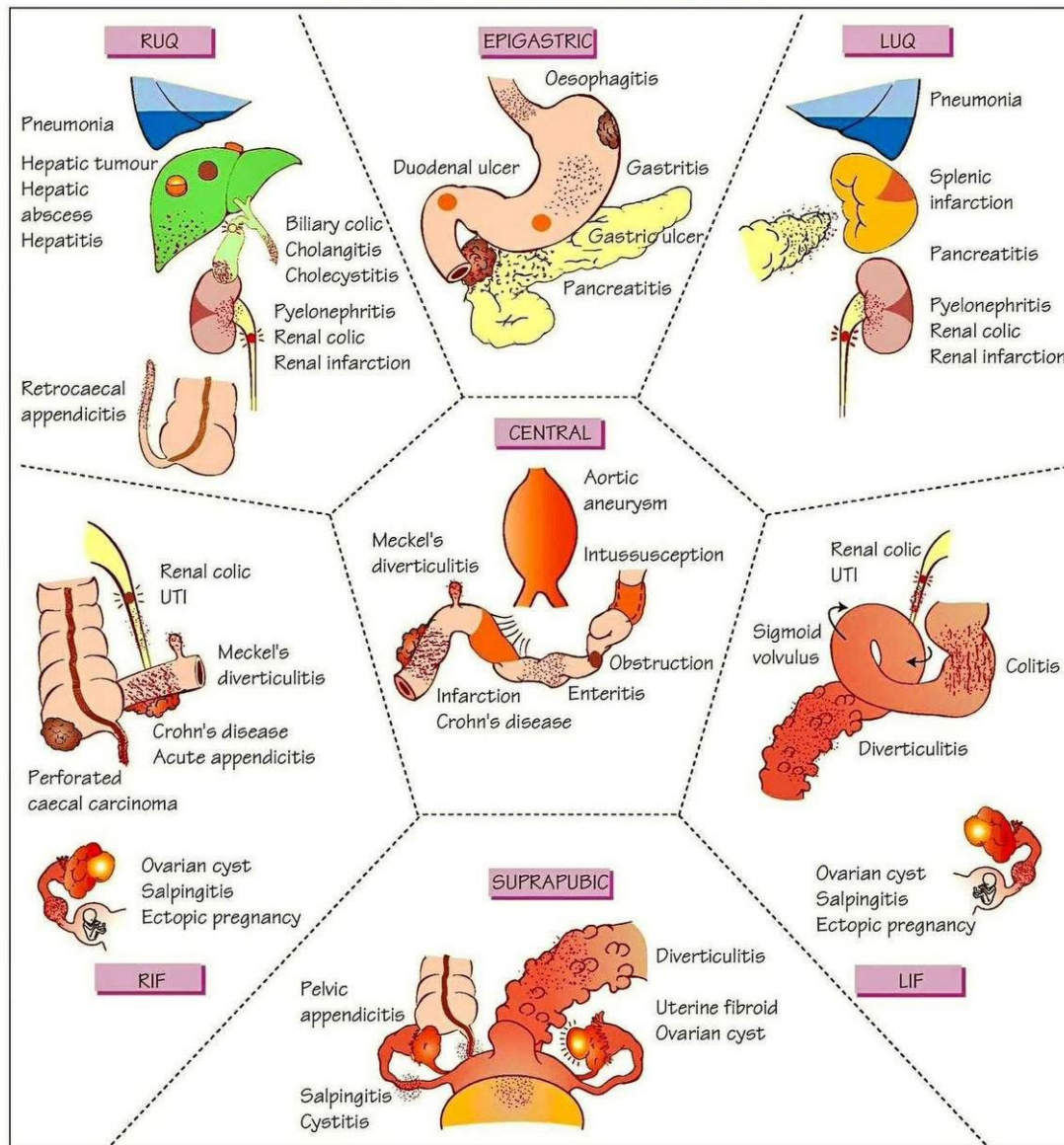
- 1- Introduction of Digestive Disorders & Review Anatomy & physiology of Digestive system
- 2- Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)
- 3- Gastritis & Peptic Ulcers
- 4- Lactose Intolerance & Appendicitis
- 5- Irritable Bowel Syndrome (IBS) & Inflammatory Bowel Disease (IBD)
- 6- Gallstones & Celiac Disease
- 7- Hemorrhoids & Constipation, Diarrhea
- 8- Liver and Pancreatic disorders & Pancreatitis
- 9- Hepatitis & Cirrhosis
- 10- Colorectal cancer & Liver cancer

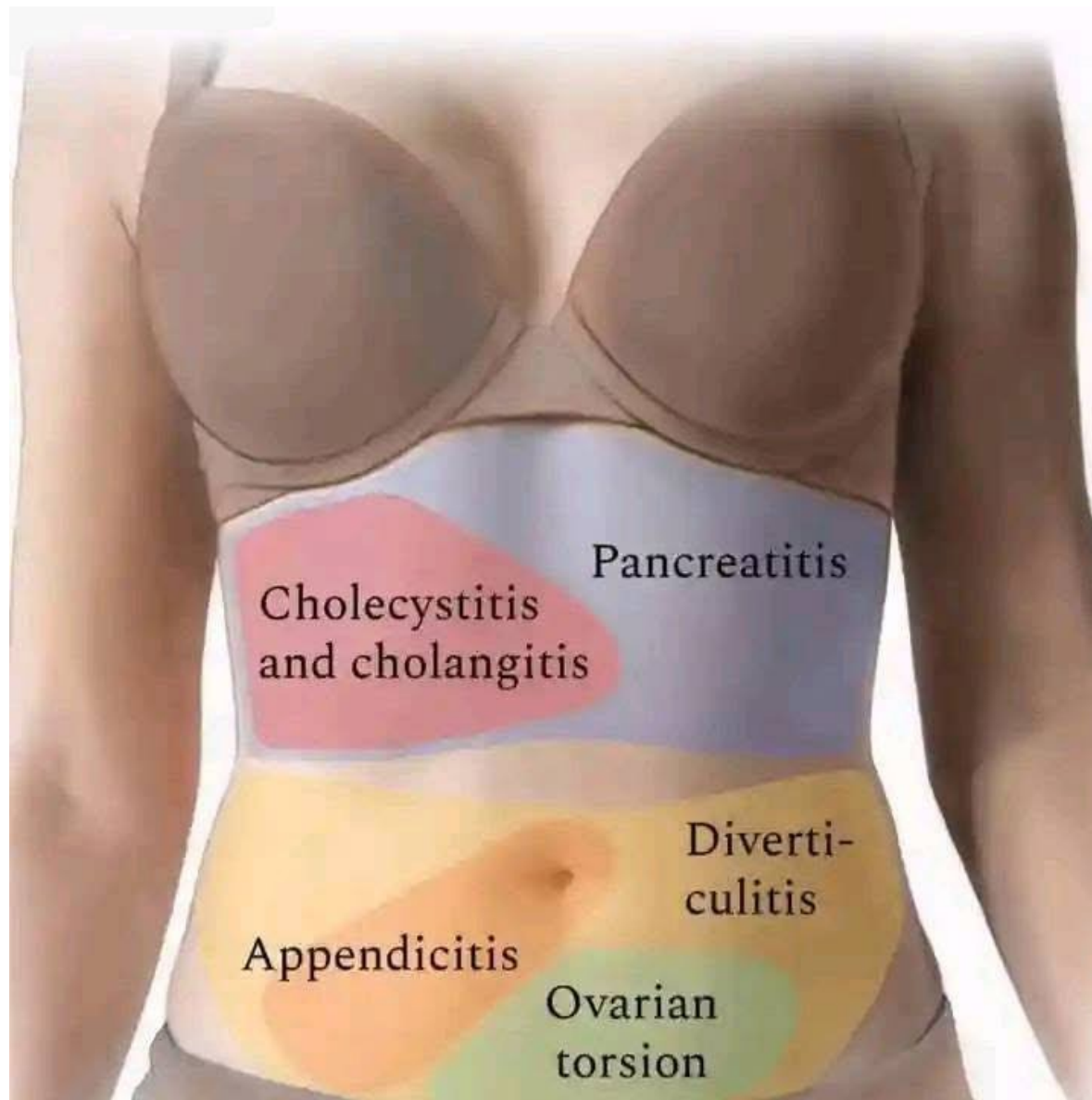


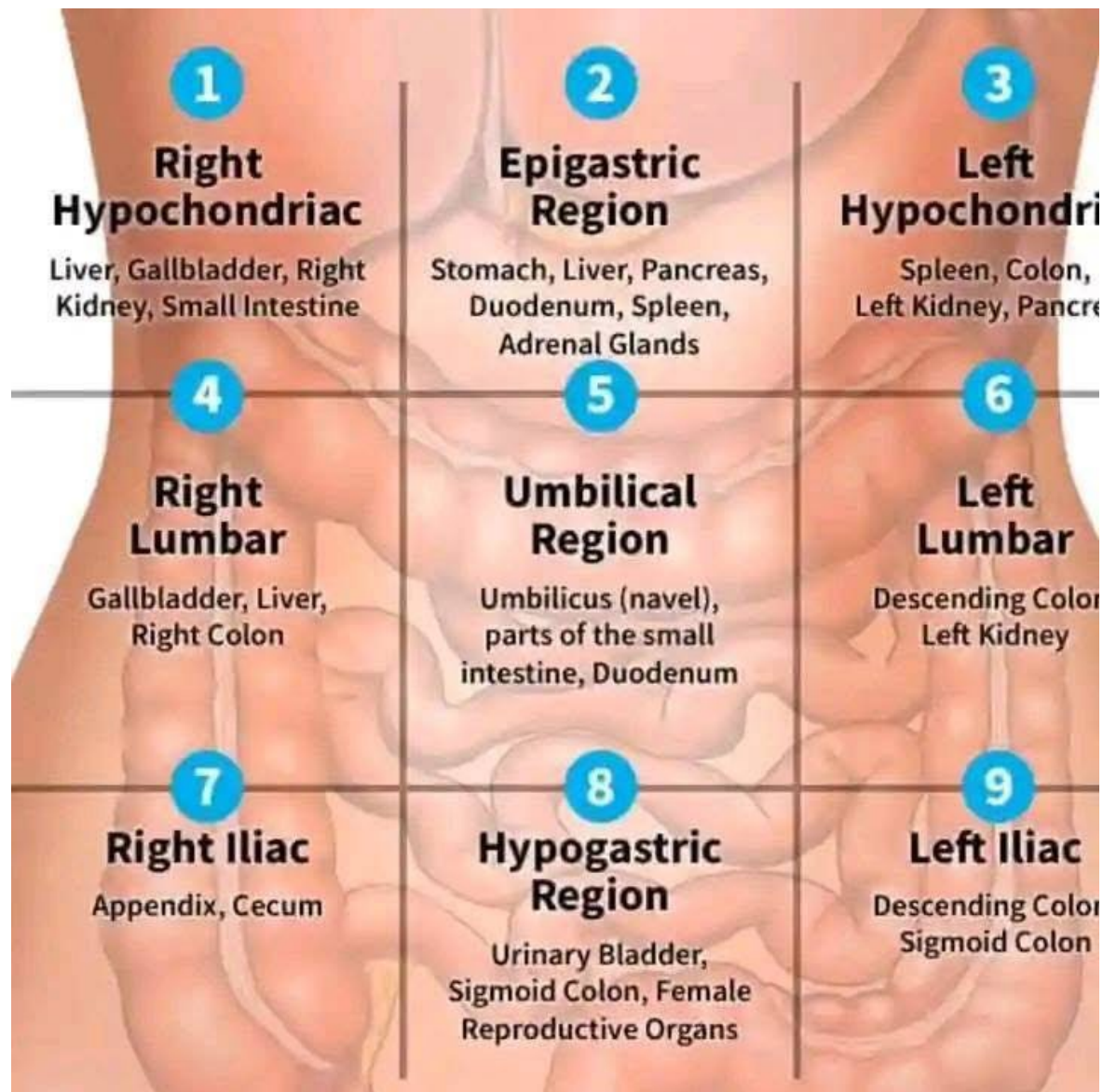
Abdominal Pain

Hepatitis Hepatic Abscess Cholecystitis Cholangitis Gallstones	Gastritis GERD PUD Gastric Perf Gastroparesis Pancreatitis	Pancreatitis Splenic Infarct Splenic Rupture Splenic Abscess
Kidney Stones Pyelonephritis Colitis	SBO Gastroenteritis Mesen. Ischemia Ruptured AAA	Kidney Stones Pyelonephritis Colitis
Appendicitis Colitis Ovarian Torsion TOA Ovarian Cyst	Cystitis PID STI Pregnancy Ectopic	Colitis Diverticulitis Ovarian Torsion TOA Ovarian Cyst

Acute abdominal pain









Symptoms to watch for

- abdominal pain, bloating, nausea, vomiting, diarrhea, constipation, blood in stool, unexplained weight loss, or persistent heartburn.
- ឈឺពោះ ហើមពោះ ចង្អោរ ក្អួត រាគ ទល់លាមក ឈាមក្អួង លាមក ស្រកទម្ងន់ដែលមិនអាចពន្យល់បាន ឬការក្រហាយ ទ្រូងជាប់រហូត។



Nursing Care

Nursing interventions focus on symptom relief, education, and prevention:

1. Promote Nutritional Balance

- Encourage small, frequent meals
- Avoid trigger foods and beverages
- Elevate head of bed during sleep

អនុវត្តមន្ទីរផ្នែកគិលានុបដ្ឋាយិកាផ្ដោតលើការសង្គ្រោះស្តីពីរោគសញ្ញា
ការអប់រំ និងការការពារ៖

1. លើកកម្ពស់តុល្យភាពអាហារូបត្ថម្ភ

- លើកទឹកចិត្តឱ្យញ៉ាំអាហារតូចៗញឹកញាប់
- ជៀសវាងអាហារ និងភេសជ្ជៈដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់
- លើកក្បាលគ្រែអំឡុងពេលគេង

Nursing Care

2. Manage Pain

- Administer prescribed antacids, H2 blockers, or proton pump inhibitors
- Monitor pain levels and response to treatment

3. Prevent Aspiration

- Position patient upright after meals
- Monitor for signs of respiratory distress

2. គ្រប់គ្រងការឈឺចាប់

- គ្រប់គ្រងថ្នាំបន្ស្រាបអាស៊ីត ថ្នាំទប់ស្កាត់ H2 ឬថ្នាំទប់ស្កាត់ការបូមប្រូតុង
- តាមដានកម្រិតការឈឺចាប់ និងការឆ្លើយតបចំពោះការព្យាបាល

3. ការពារការប្រាថ្នា

- ដាក់អ្នកជំងឺឱ្យគ្រង់បន្ទាប់ពីអាហារ
- តាមដានសញ្ញានៃជំងឺផ្លូវដង្ហើម



Nursing Care

4. Educate Patient

- Discuss lifestyle modifications (e.g., weight loss, smoking cessation)
- Teach medication adherence and timing (e.g., before meals)

5. Monitor and Evaluate

- Track symptom frequency and severity
- Assess for complications like esophageal strictures or Barrett's esophagus

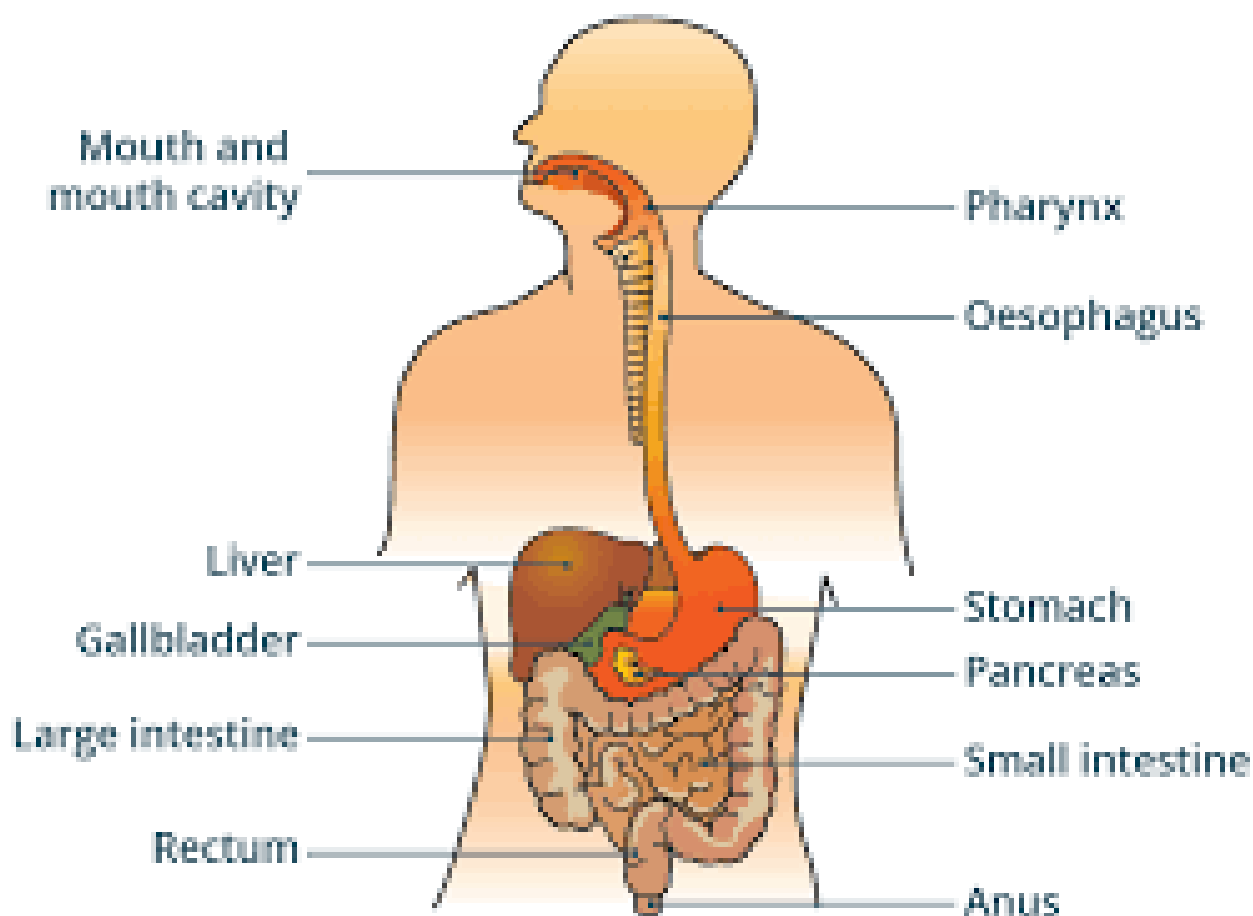
4. អប់រំអ្នកជំងឺ

- ពិភាក្សាអំពីការកែប្រែរបៀបរស់នៅ (ឧ. ការសម្រកទម្ងន់ ការឈប់ជក់បារី)
- បង្រៀនការប្រកាន់ខ្ជាប់ថ្នាំ និងពេលវេលា (ឧ. មុនពេលអាហារ)

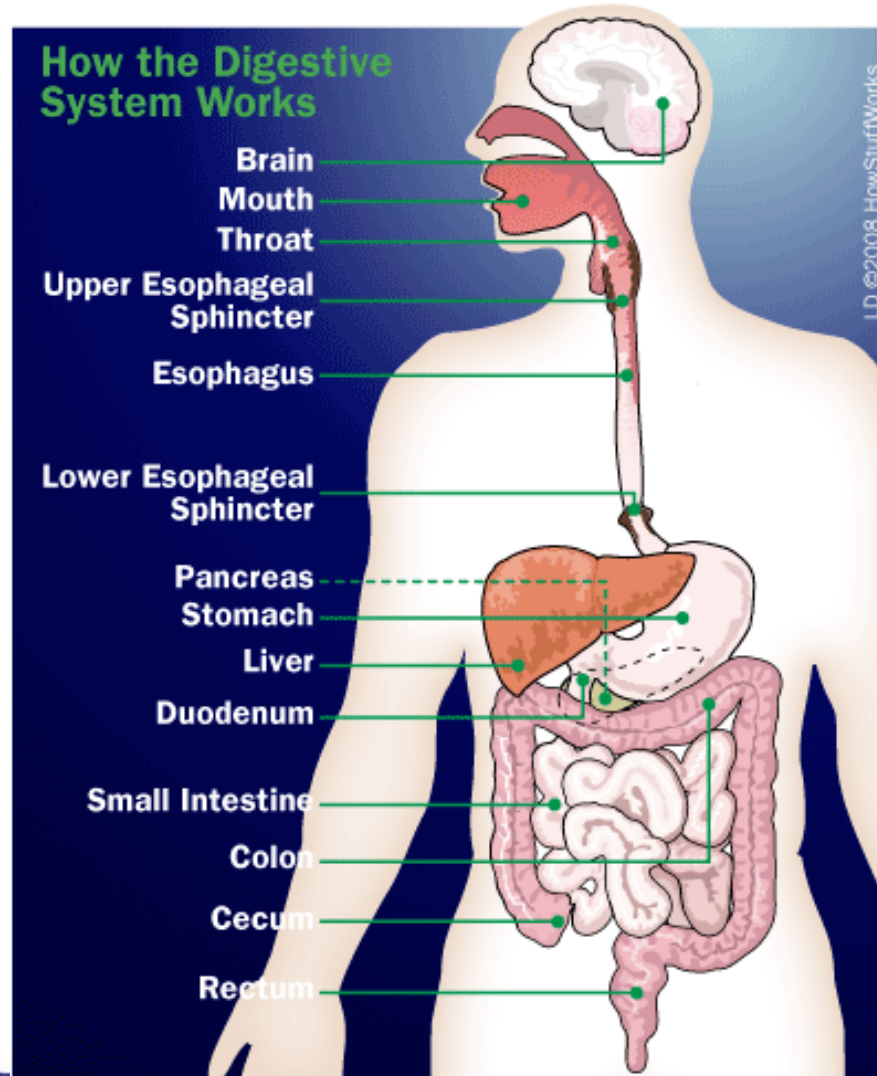
5. ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ

- តាមដានភាពញឹកញាប់នៃរោគសញ្ញា និងភាពធ្ងន់ធ្ងរ
- វាយតម្លៃផលវិបាកដូចជាការតឹងនៃបំពង់អាហារ ឬបំពង់អាហាររបស់ Barrett

Review Anatomy of Digestive system



Anatomy of Digestive System



Major Organs



ACCESSORY ORGANS

Salivary glands

Secrete saliva, which contains enzymes that initiate breakdown of carbohydrates

Liver

Produces bile, which emulsifies fat

Gallbladder

Stores bile and introduces it into small intestine

Pancreas

Produces and secretes pancreatic juice, containing digestive enzymes and bicarbonate ions, into small intestine

ALIMENTARY CANAL

Mouth

Mechanical breakdown of food; begins chemical digestion of carbohydrates

Pharynx

Connects mouth with esophagus.

Esophagus

Peristalsis pushes food to stomach

Stomach

Secretes acid and enzymes. Mixes food with secretions to begin enzymatic digestion of proteins

Small intestine

Mixes food with bile and pancreatic juice. Final enzymatic breakdown of food molecules; main site of nutrient absorption

Large intestine

Absorbs water and electrolytes to form feces

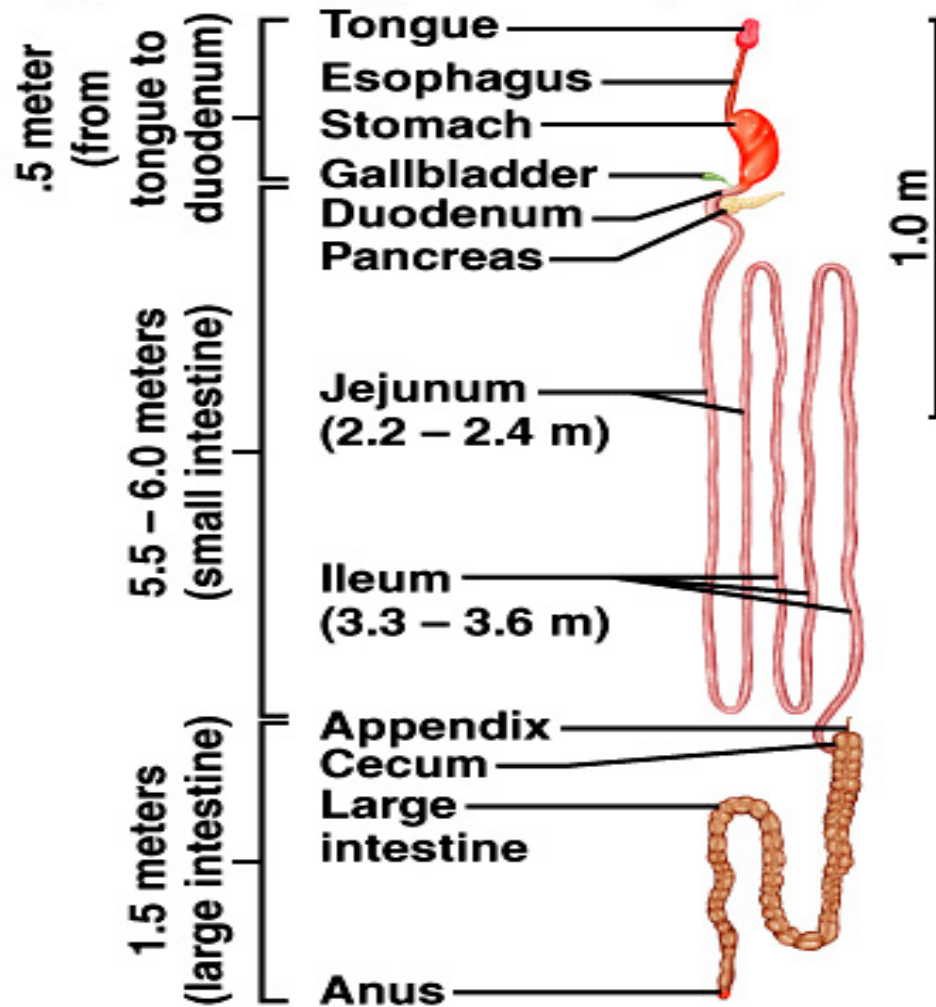
Rectum

Regulates elimination of feces

Anus

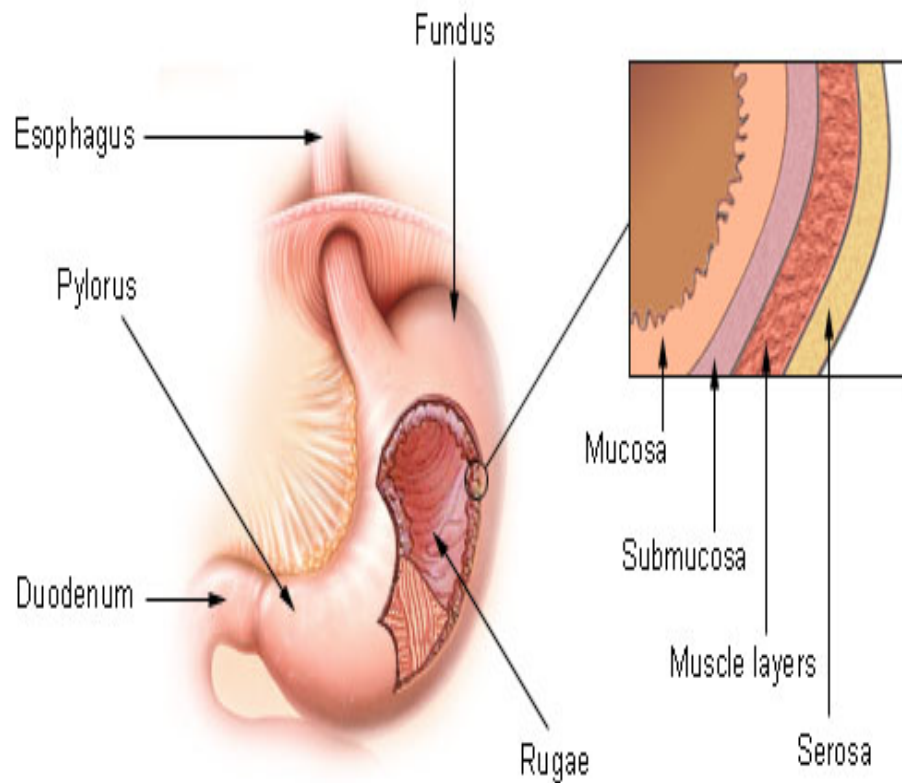
Alimentary Canal

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Alimentary Canal Wall

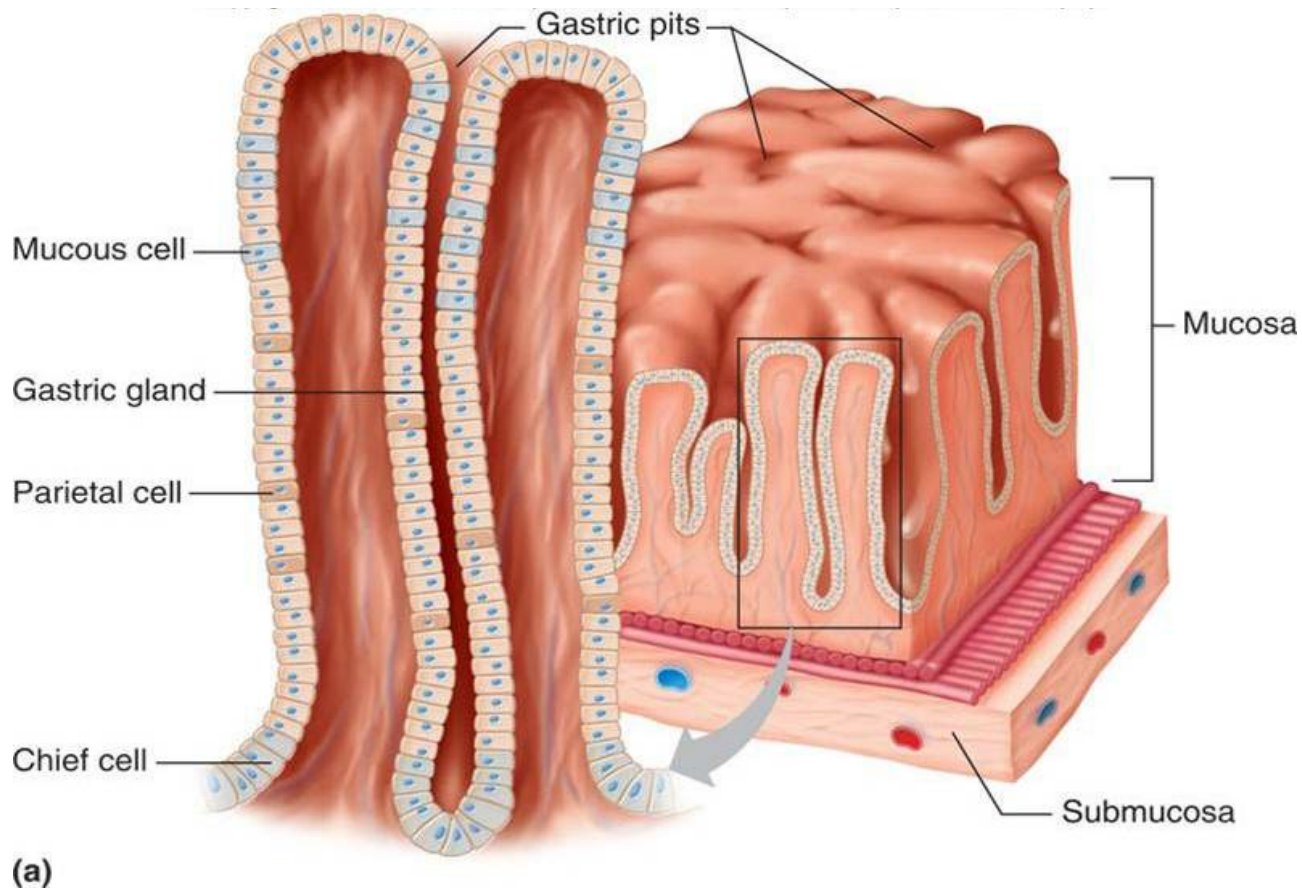
Stomach



រូបភាព ជញ្ជាំង នពោះ វៀនតូច
ដូចគ្នានឹងដែកដ្ឋានដែលមាន ៤ស្រទាប់គឺ

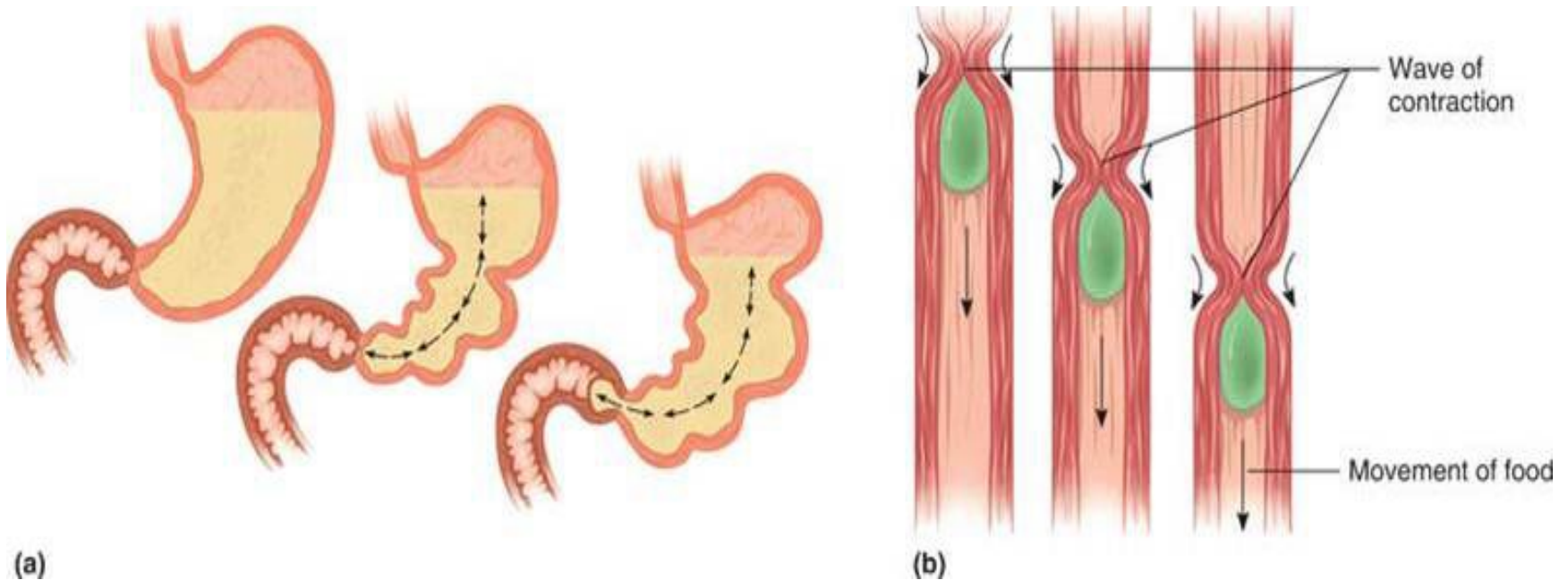
- 1 -Mucosa,
- 2-Submucosa,
- 3-Muscle layers,
- 4-Serosa

Alimentary Canal Wall



(រូបភាព ជញ្ជាំងនៃពោះវៀនតូច ដូចគ្នានឹងផ្នែកដទៃដែលមាន ៤ស្រទាប់គឺ: Mucosa, Submucosa, Muscle layers, Serosa)

Alimentary Canal Wall



- បំពង់រំលាយអាហារជម្រុញអាហារ ពីមាត់ទៅដល់រន្ធលាមក តាមកំឡាំងកម្រិត នៃចលនាច្បួត

(The alimentary canal propels food from the mouth to the anus through rhythmic contractions called **peristalsis**). ម៉ាស៊ីនរំលាយអាហារមានចលនាច្បួតអាហារជាមួយអង្គស៊ីមង្គលរំលាយអាហារ

(It also provides for the mixing of food with digestive enzymes.)

Movements of the Tube digestive

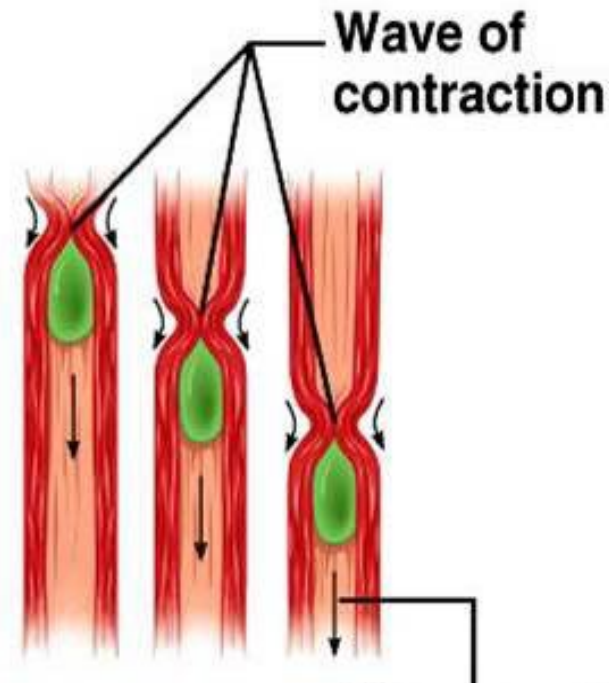
ស្រទាប់	សមាសភាព	តួនាទី
mucosa	ជាលិកាអេពតេលូមសាច់ដុំរលីង	ការពារបញ្ចេញរសសំរូប
Submucosa	ជាលិកាទំនាក់ទំនងជាចំពីគ្នា loose connective tissue សរសៃឈាម សរសៃឡាំ សរសៃប្រសាទ	ចិញ្ចឹមជាលិកានៅជុំវិញដឹកជញ្ជូន ស្រូបរូបធាតុ
muscular layer	ស្រទាប់ក្រឡឹងជំរិញ និងស្រទាប់បណ្តោយនៃសាច់ដុំរលីង	ចលនាបំពង់រំលាយអាហារ
Serosa	ជាលិកាអេពតេលូម និងជាលិកាទំនាក់ទំនង	ជួយការពារ ជួយផ្សើមរំអិល

Movements of the Tube digestive

- ចលនាច្របល់បំបែក (mixing movements)
- ចលនាច្រៀត (peristalsis)

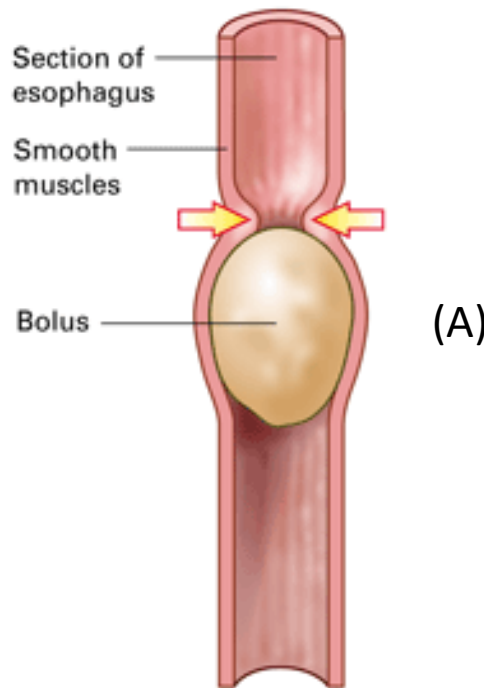


(a)

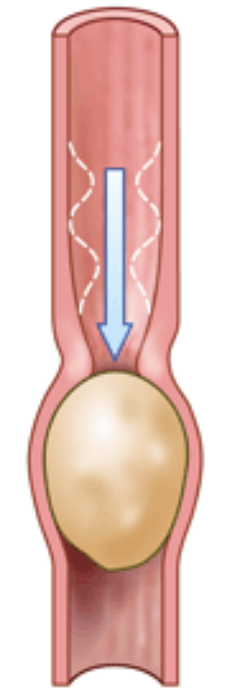


(b)

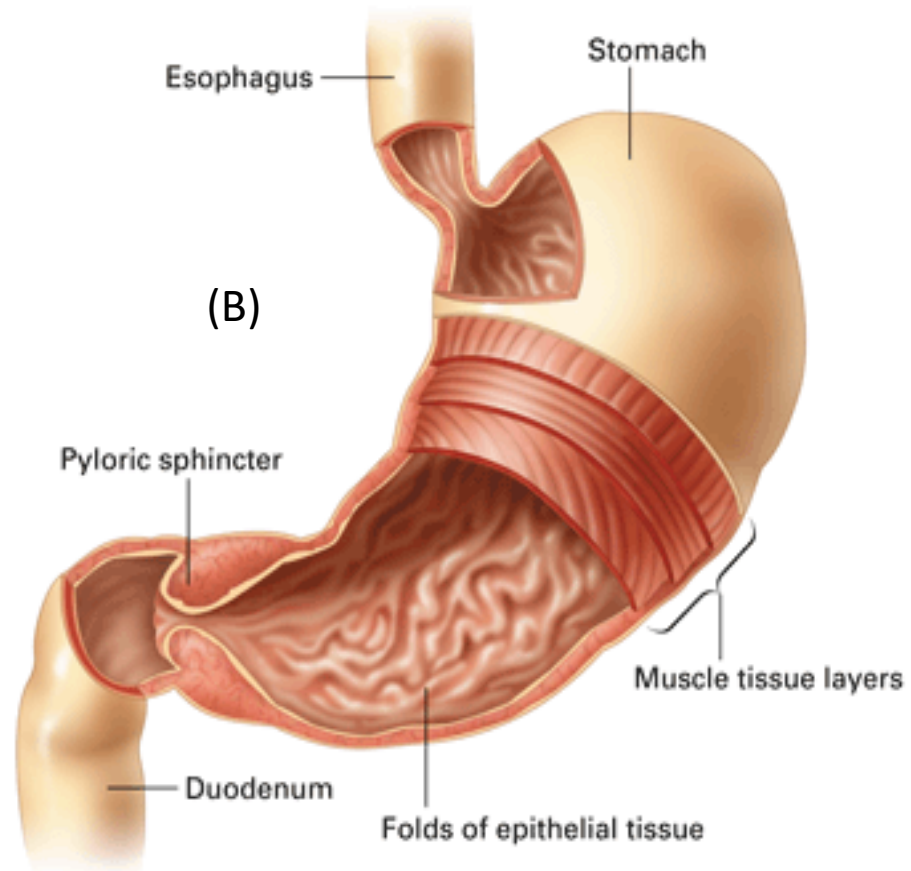
Movements of the Tube digestive



Contraction of smooth muscles behind bolus forces it forward.



Waves of muscle contractions move bolus toward stomach.



(A) A wave of muscular contractions called peristalsis pushes food through your esophagus.

(B) A thick layer of muscle tissue enables the stomach to break up and stir a bolus of food.

Movements of the Tube digestive

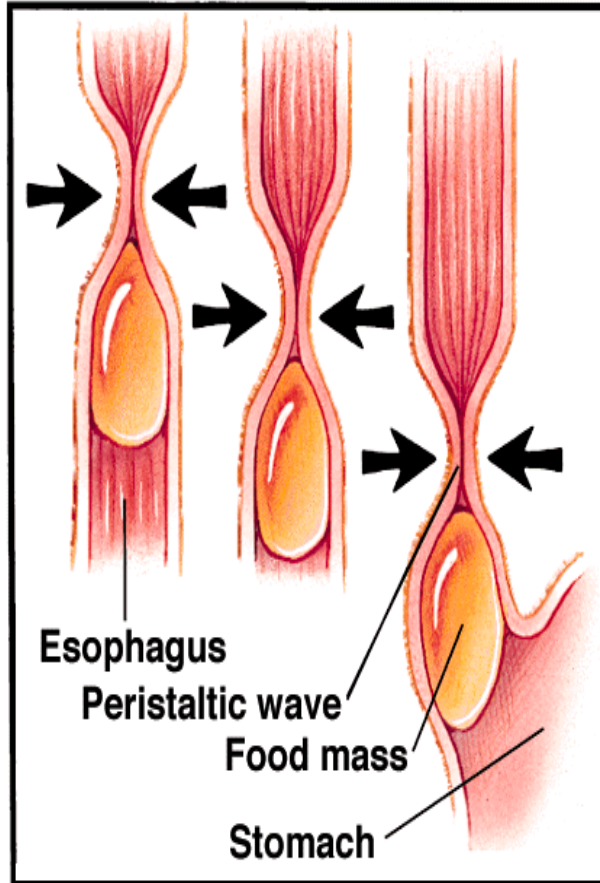


រូបភាពព្រូញៈ
បង្ហាញផ្នែកខាង
លើបង្អស់របស់
ពោះវៀនតូចបាន
ពេញ ហើយ
វ៉ែន្តិចពោះវៀន-
ក្រពះបានបញ្ឈប់
ចលនាច្បាស់ក្នុងក្រពះ

Movements of the Tube digestive

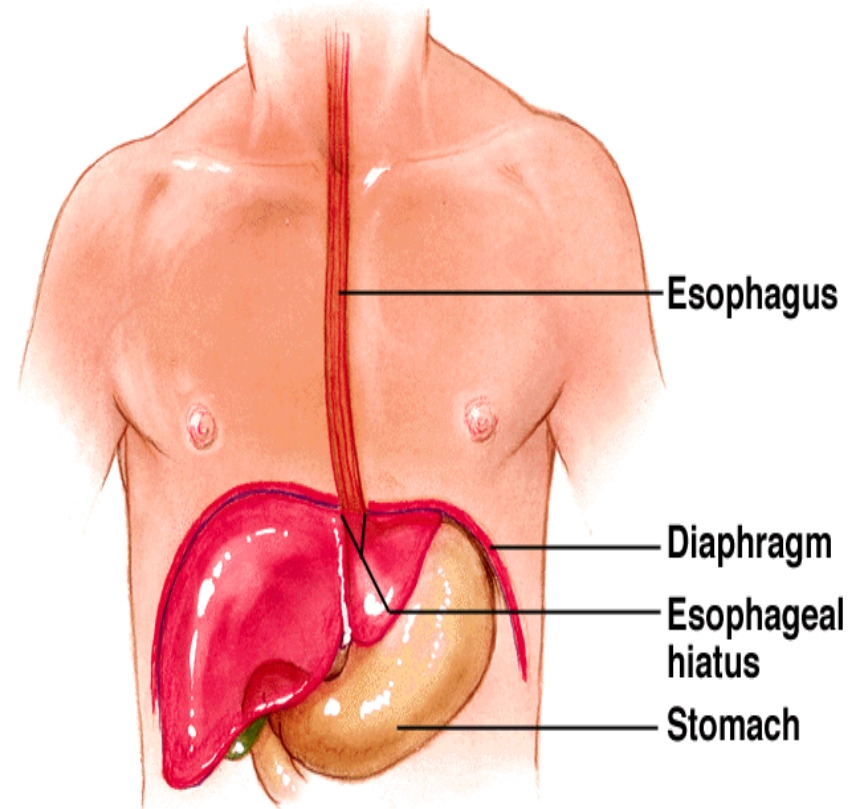
Shier/Butler/Lewis, *Hole's Human Anatomy and Physiology*, 8th edition, Copyright © 1999, The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Swallowing Reflex — Step 4

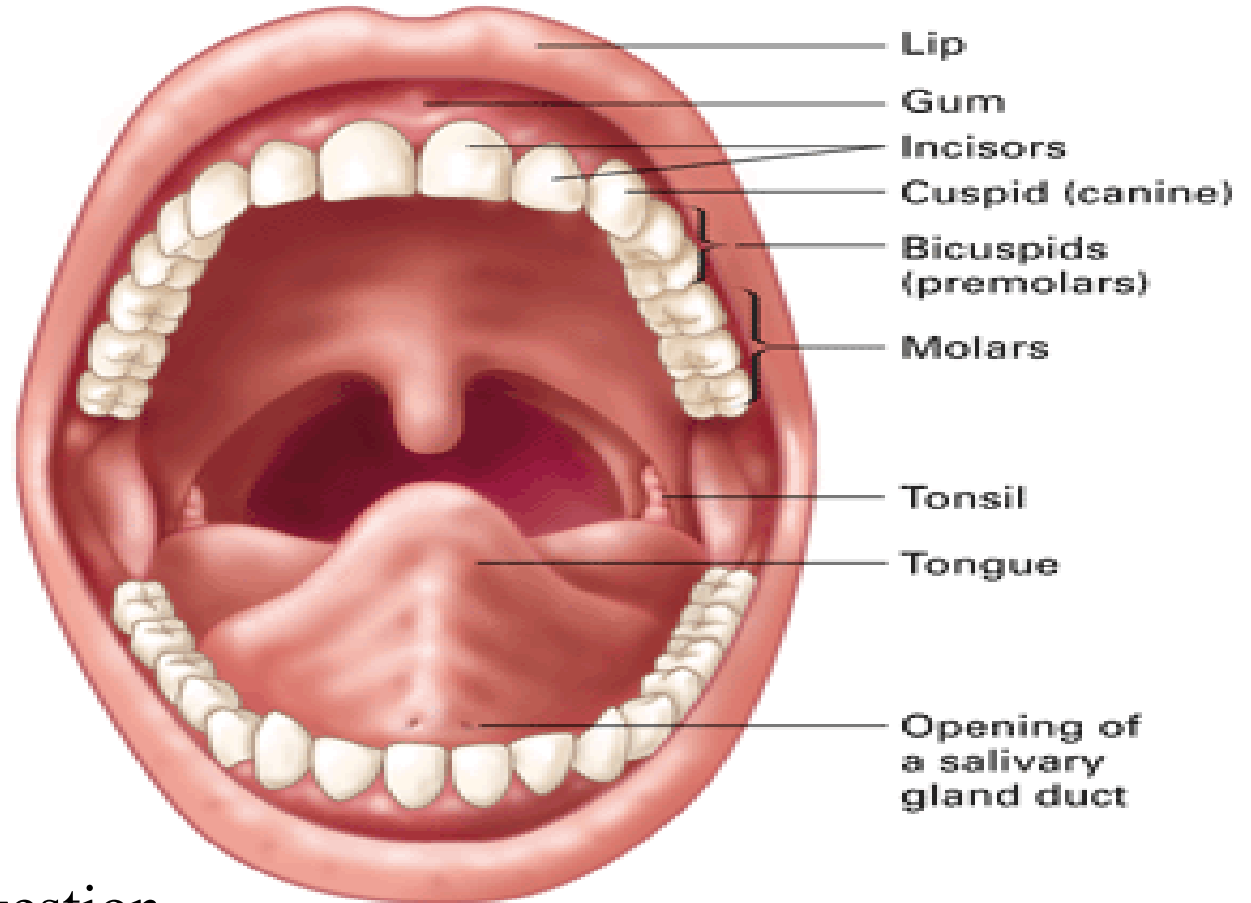


Shier/Butler/Lewis, *Hole's Human Anatomy and Physiology*, 8th edition, Copyright © 1999, The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Esophagus

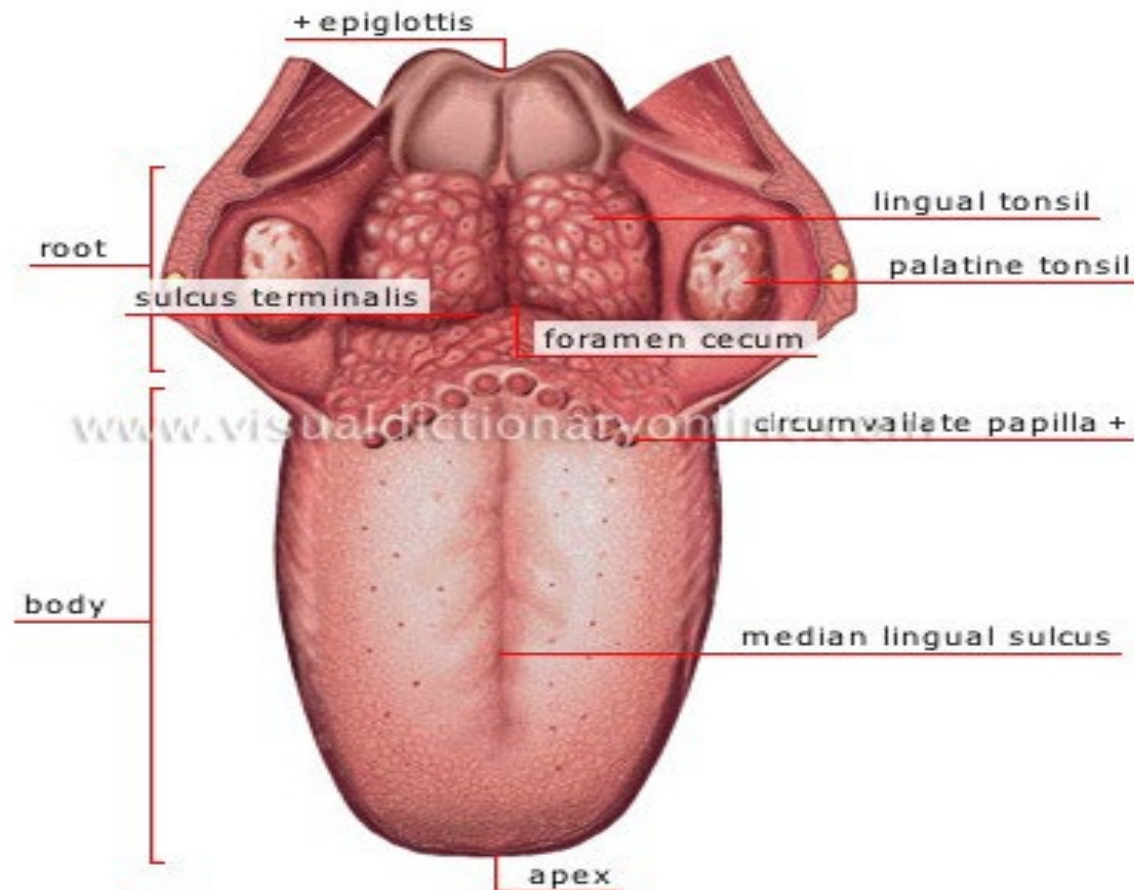


MOUTH

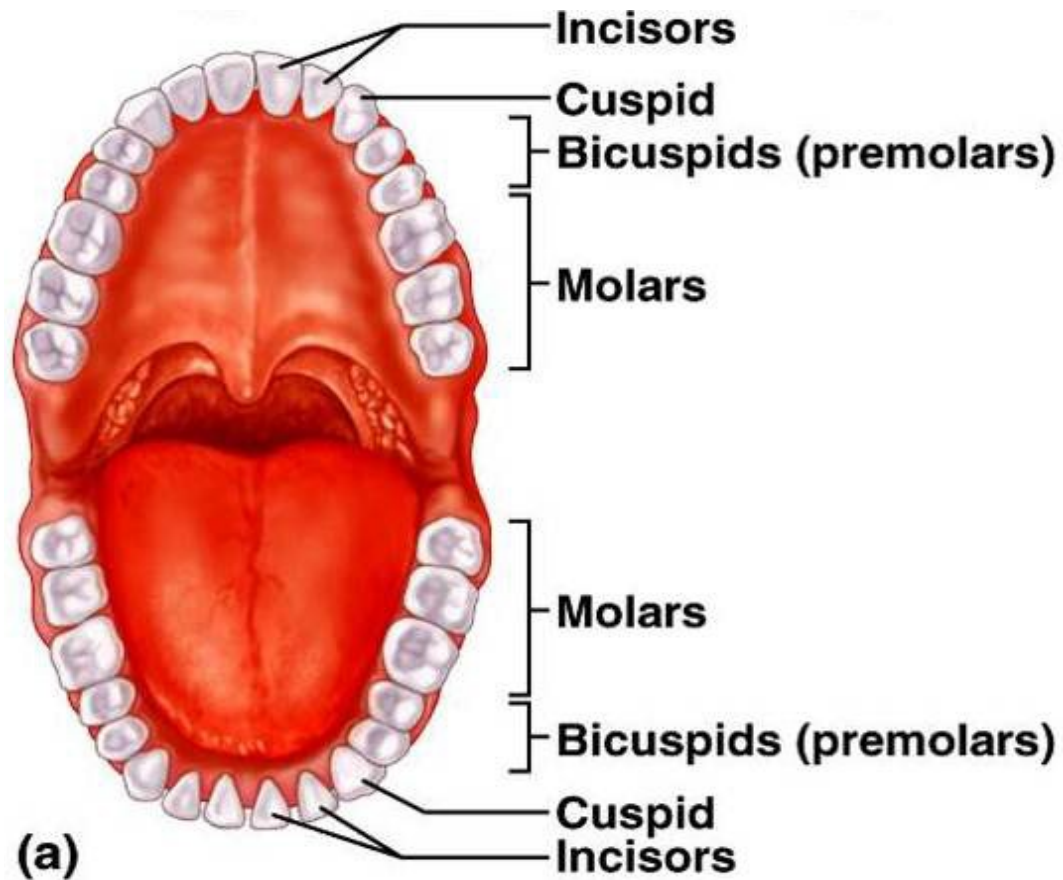


- ingestion
- mechanical digestion
- prepares food for chemical digestion

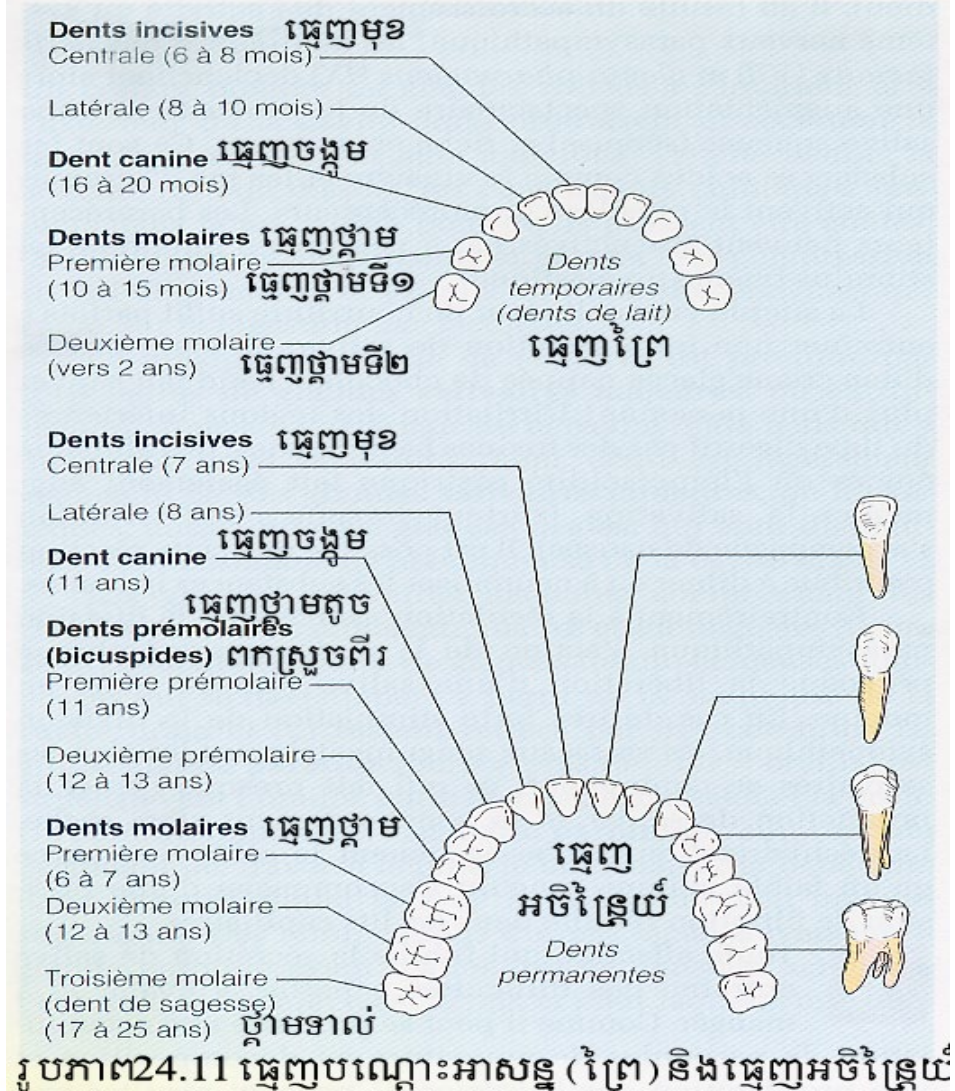
MOUTH



MOUTH



MOUTH

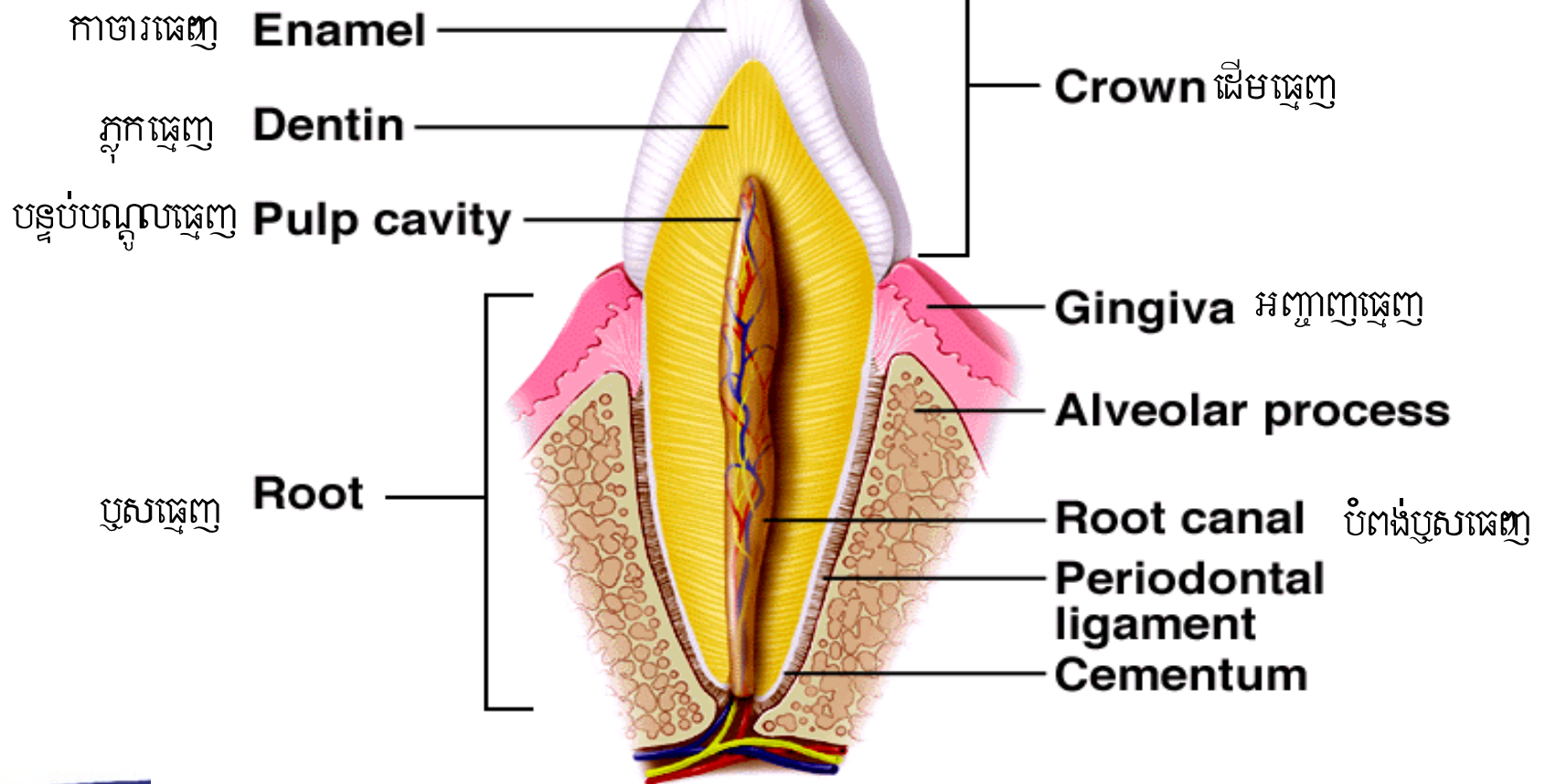


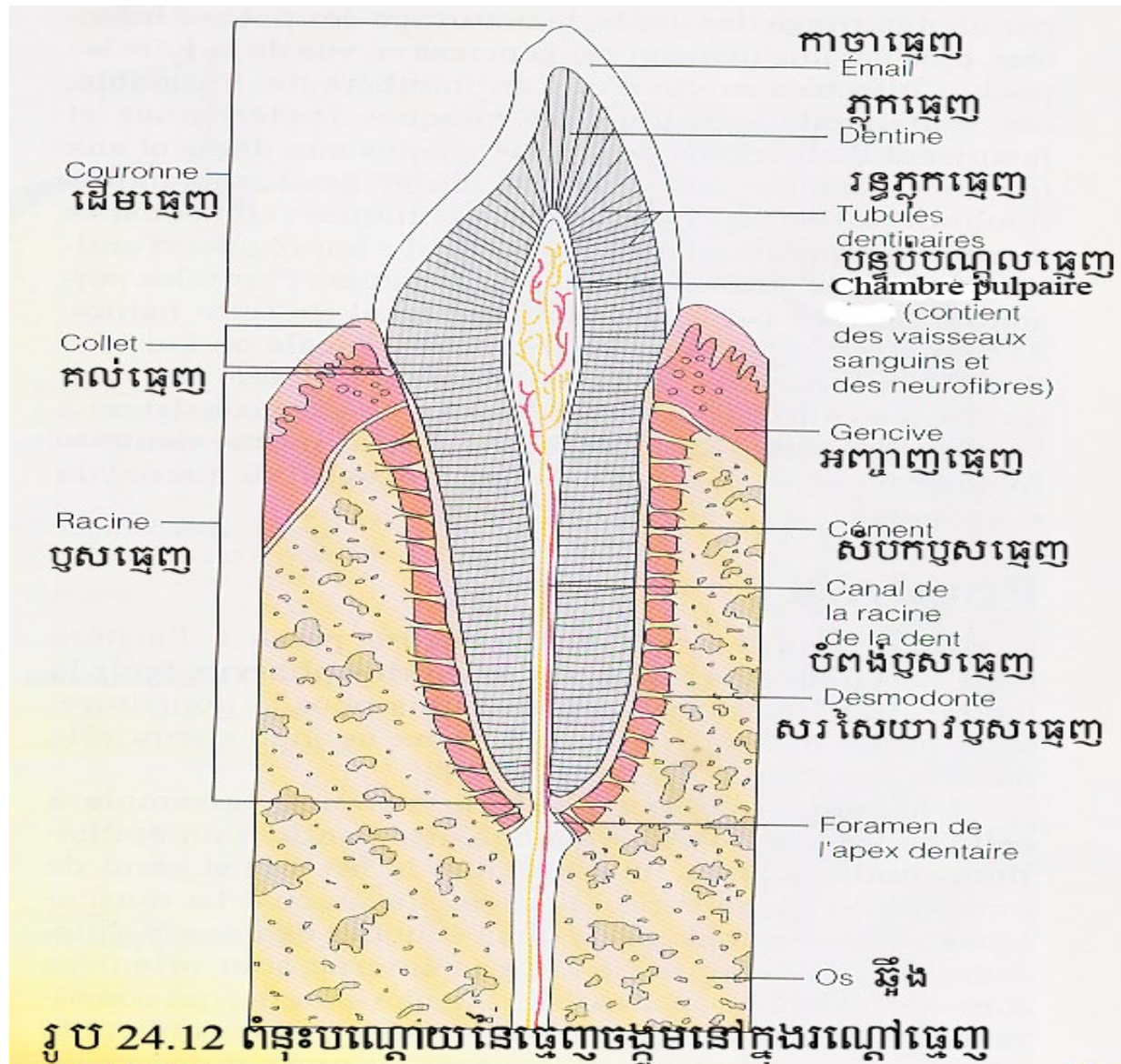
MOUTH

ពំនុះបណ្តោយនៃធ្មេញចង្កឹមនៅក្នុងរណ្តៅធ្មេញ

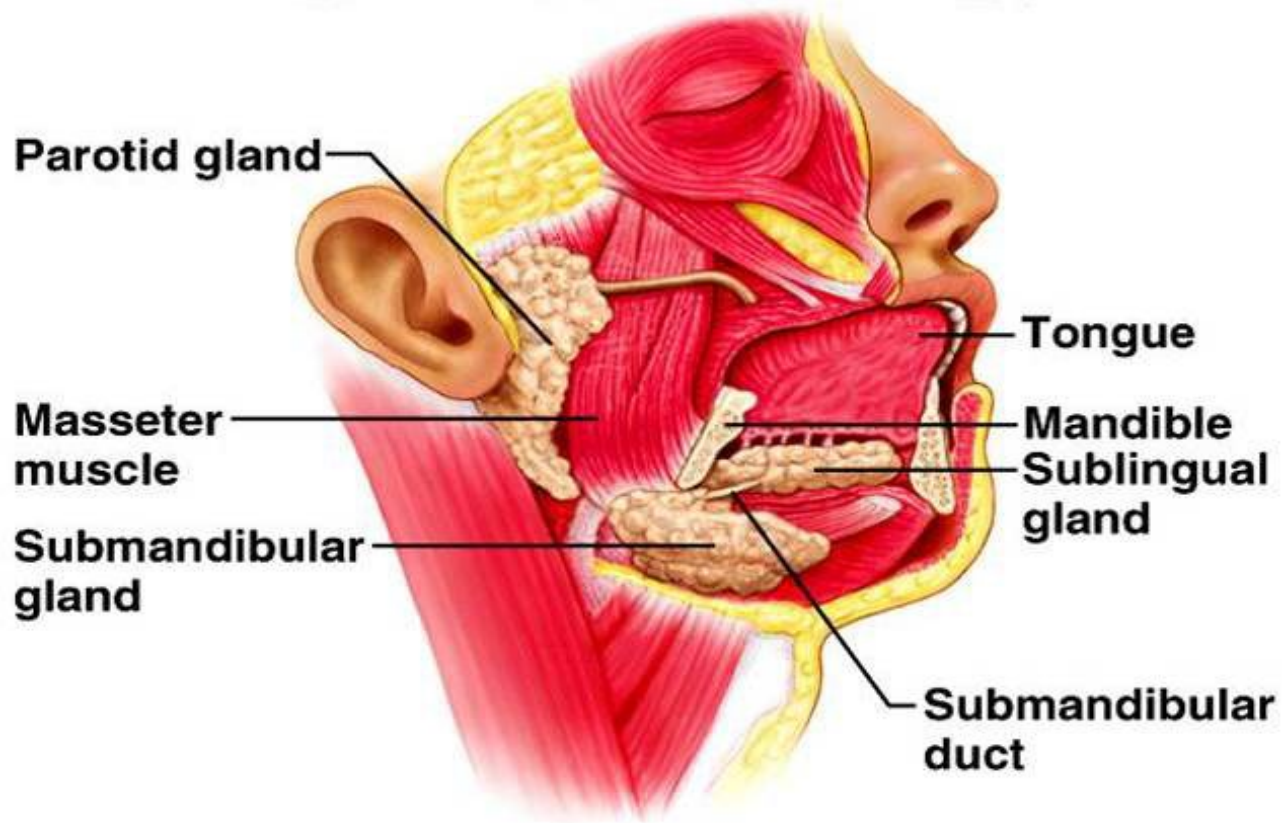
Shier/Butler/Lewis, *Hole's Human Anatomy and Physiology*, 8th edition, Copyright © 1999, The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Cuspid Tooth



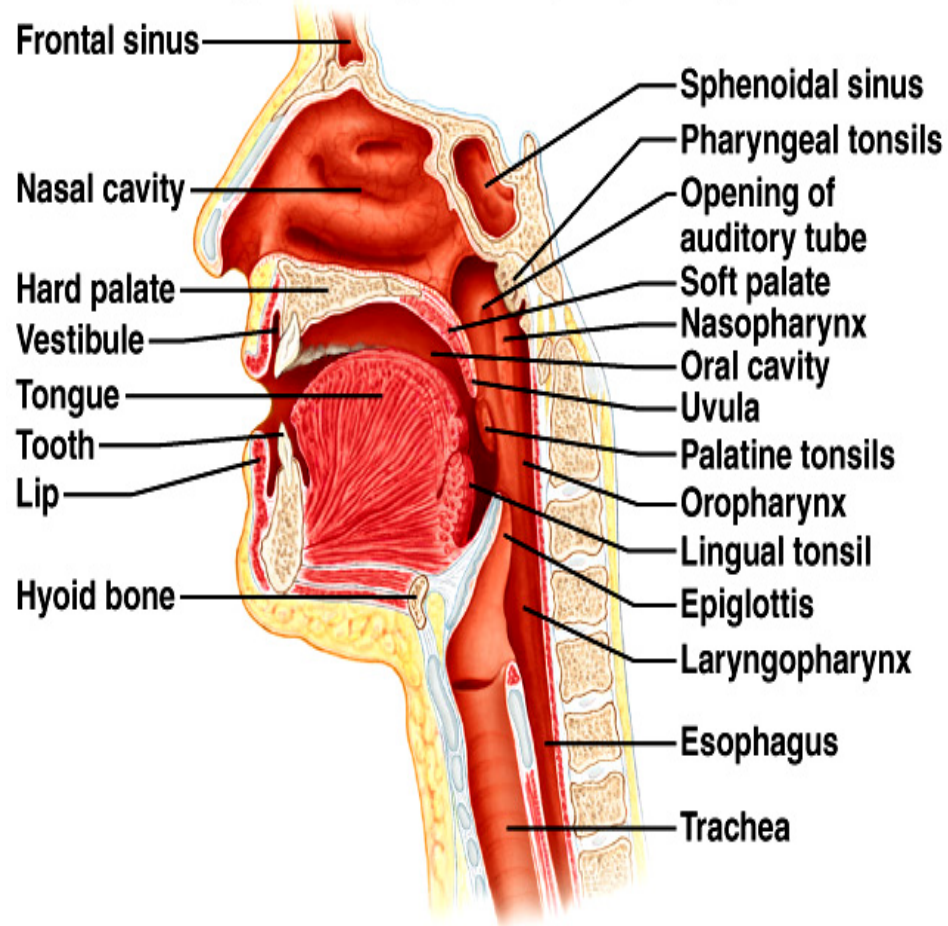


Salivary Glands

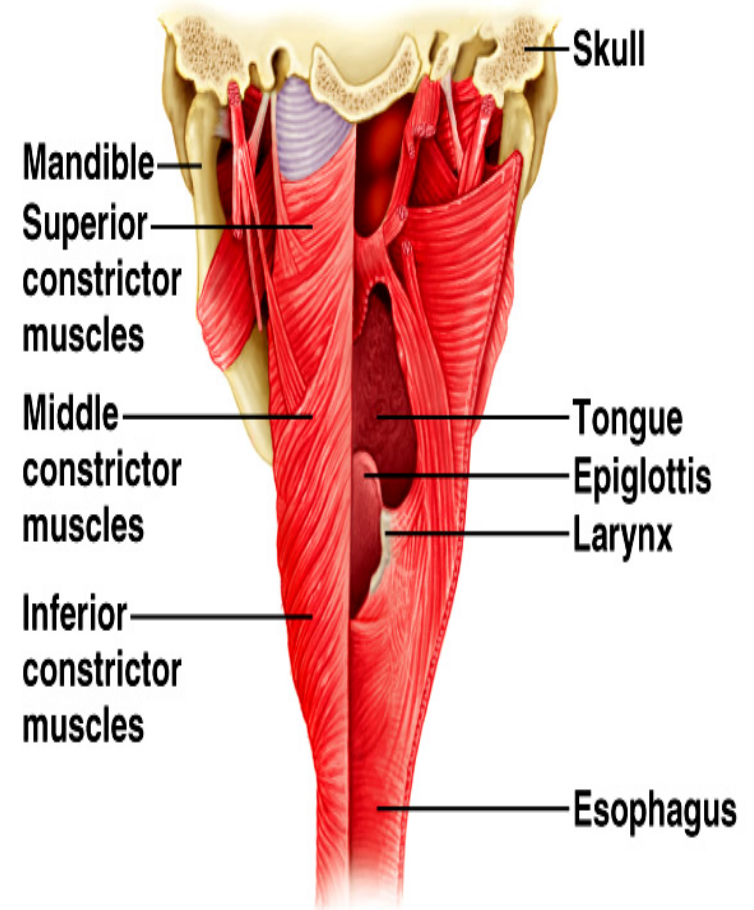


Pharynx and Esophagus

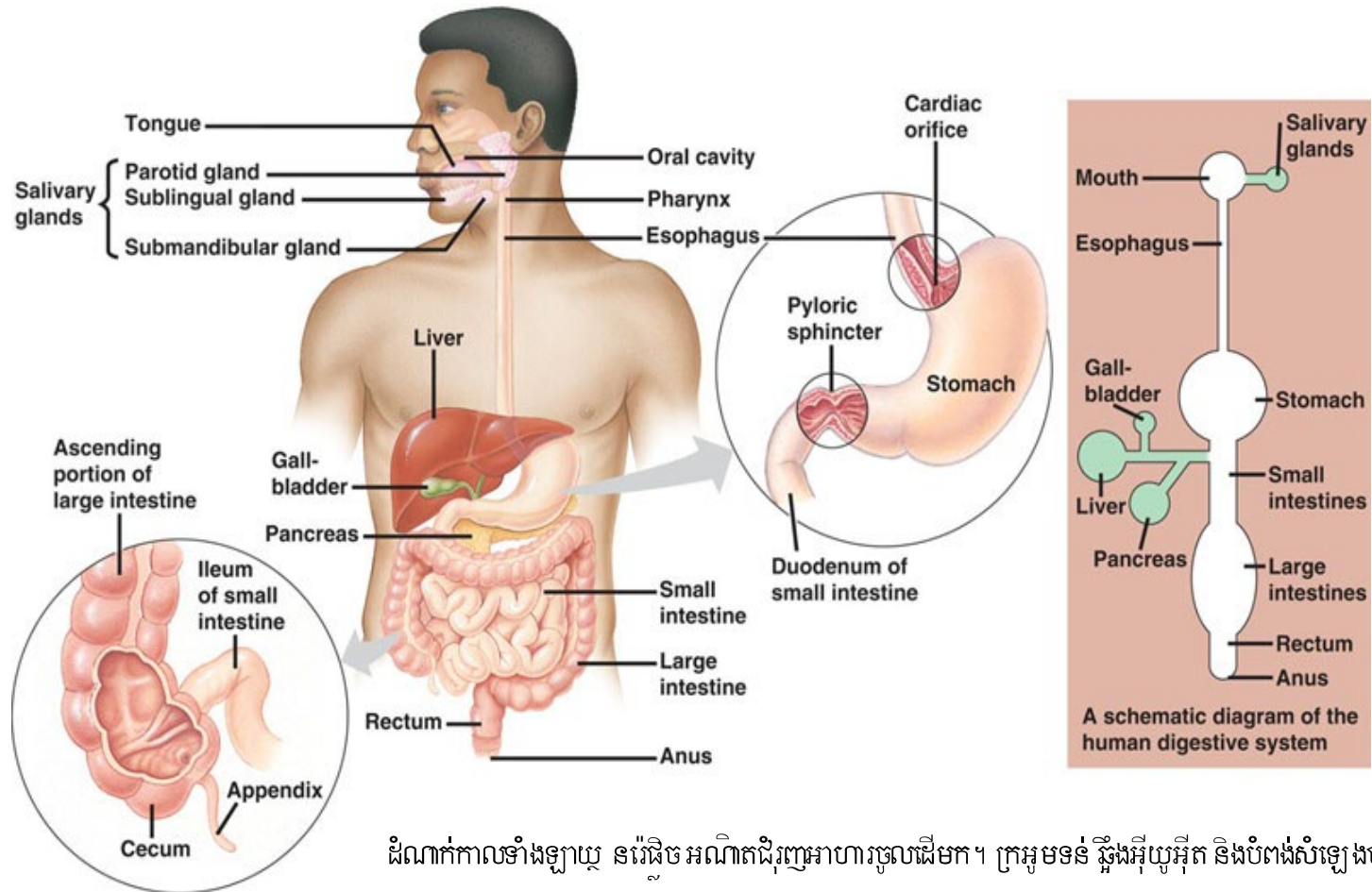
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



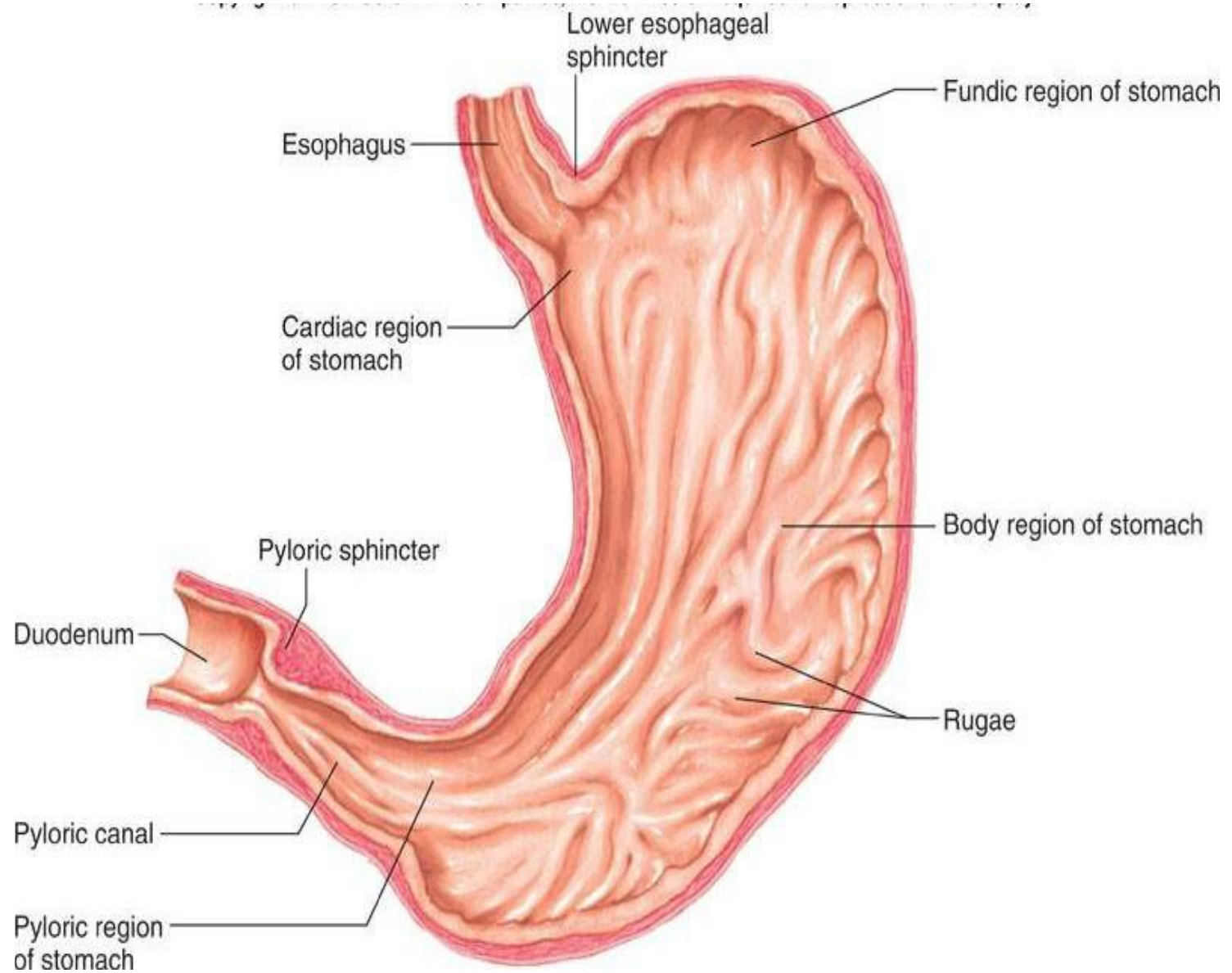
Pharynx and Esophagus



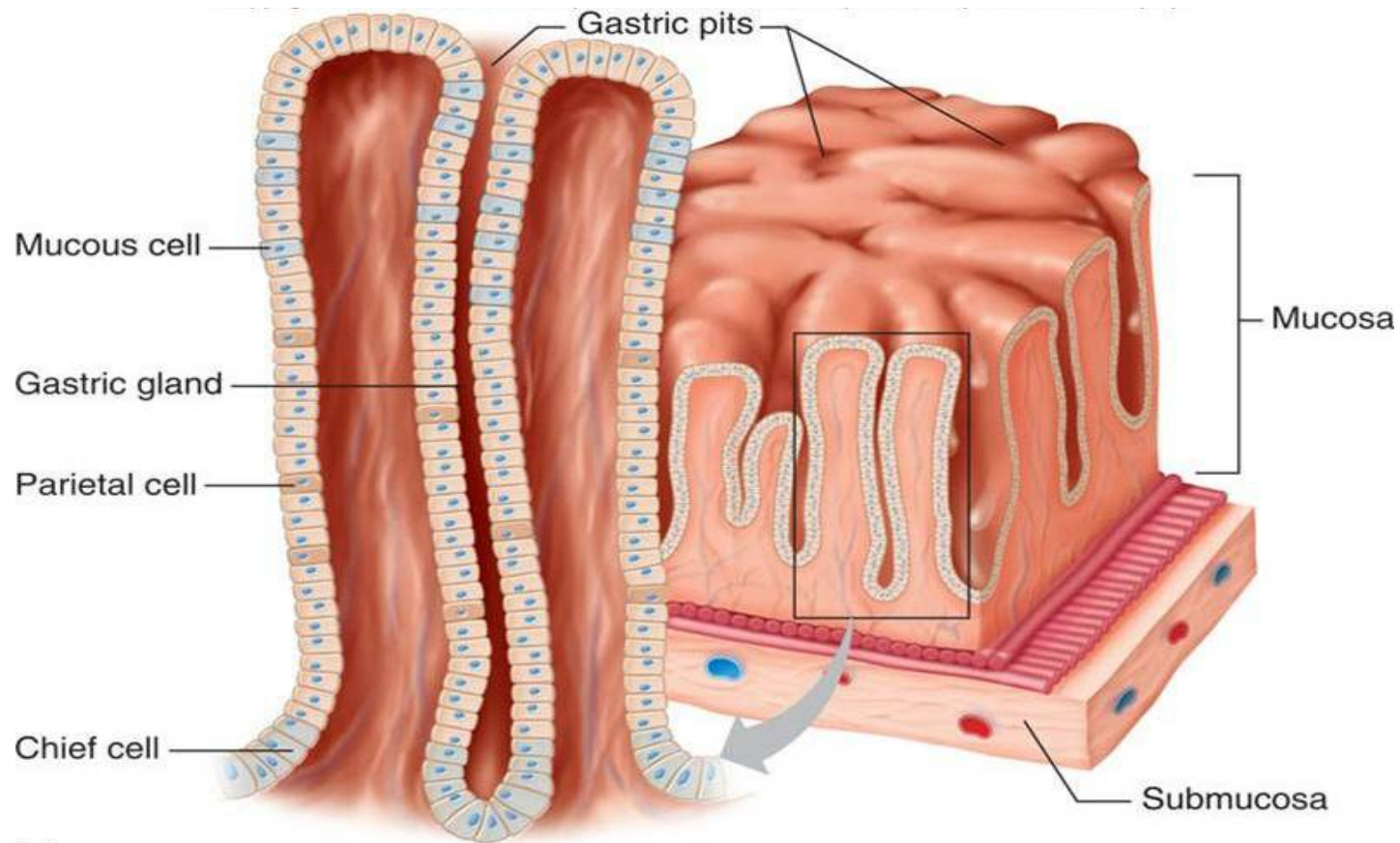
ដំណាក់កាលទាំងឡាយ នេះរួម អំណាចជំរុញអាហារចូលដើមក ។ ក្រអូមទន់ ឆ្អឹងអ៊ុយអ៊ុត និងបំពង់សំឡេង បានបង្កើនសកម្មភាព

អំណាចសង្កត់ទៅលើក្រអូមមាត់ ក្រឡើតបិទ ។ សាច់ដុបបង្ហូរខាងក្រោមបន្ត រងឱ្យបំពង់អាហារបើក

សាច់ដុបបង្ហូរខាងលើកន្ត្រាក់ បានជំរុញអាហារចូលបំពង់អាហារ ចលនាច្បាញជំរុញអាហារឆ្លងកាត់បំពង់អាហាររួចឆ្ពោះទៅក្រពះ



Stomach

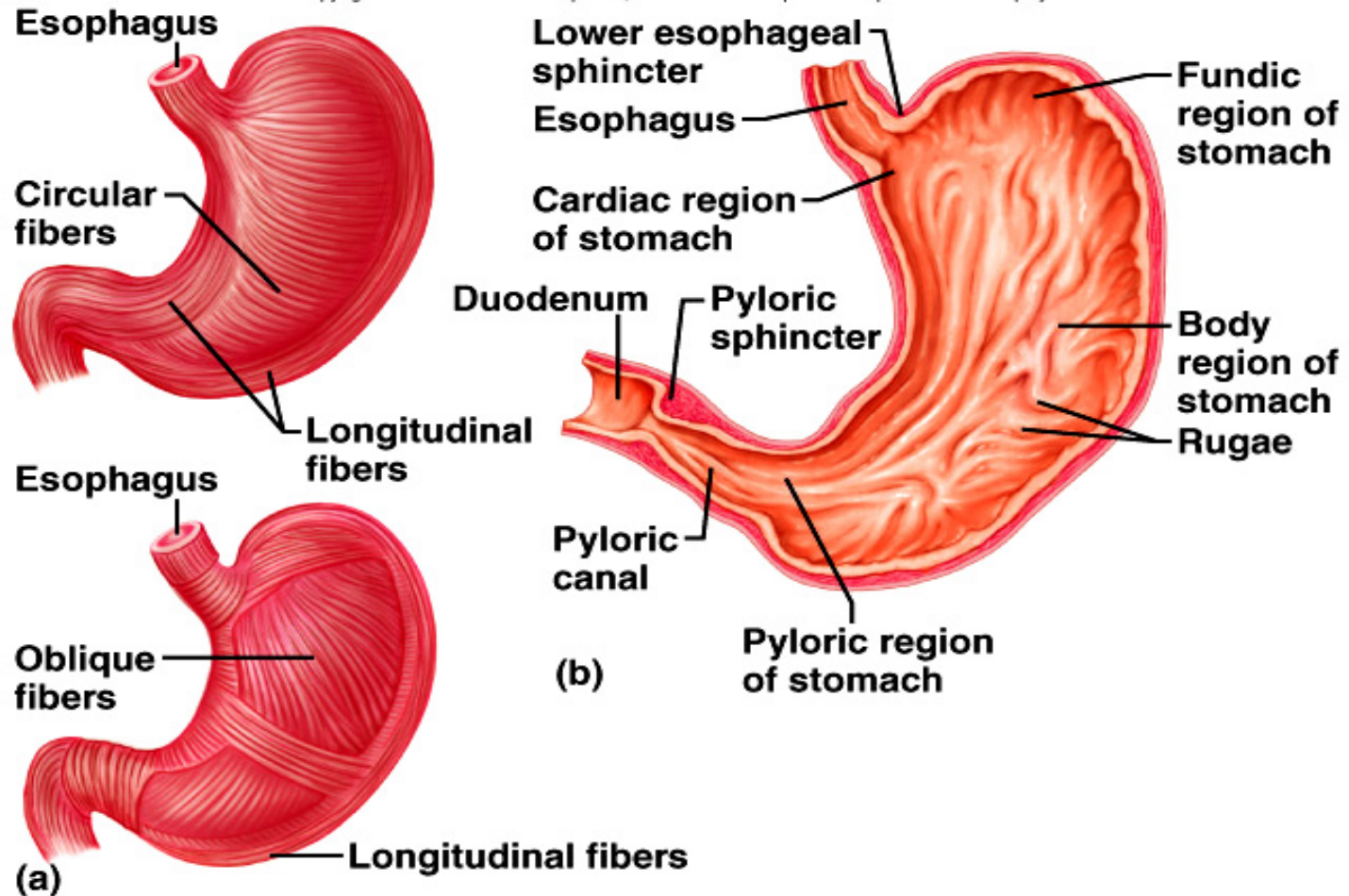


(a)

(រូបភាព ជញ្ជាំងនៃពោះវៀនតូច ដូចគ្នានឹងផ្នែកដទៃដែលមាន ៤ស្រទាប់គឺ: Mucosa, Submucosa, Muscle layers, Serosa)

Stomach

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Stomach

ការបញ្ចេញរសក្រពះ (Gastric Secretions)៖

ក៏- ក្រពះក្រពះ

បញ្ចេញរសក្រពះ

(Gastric juice)

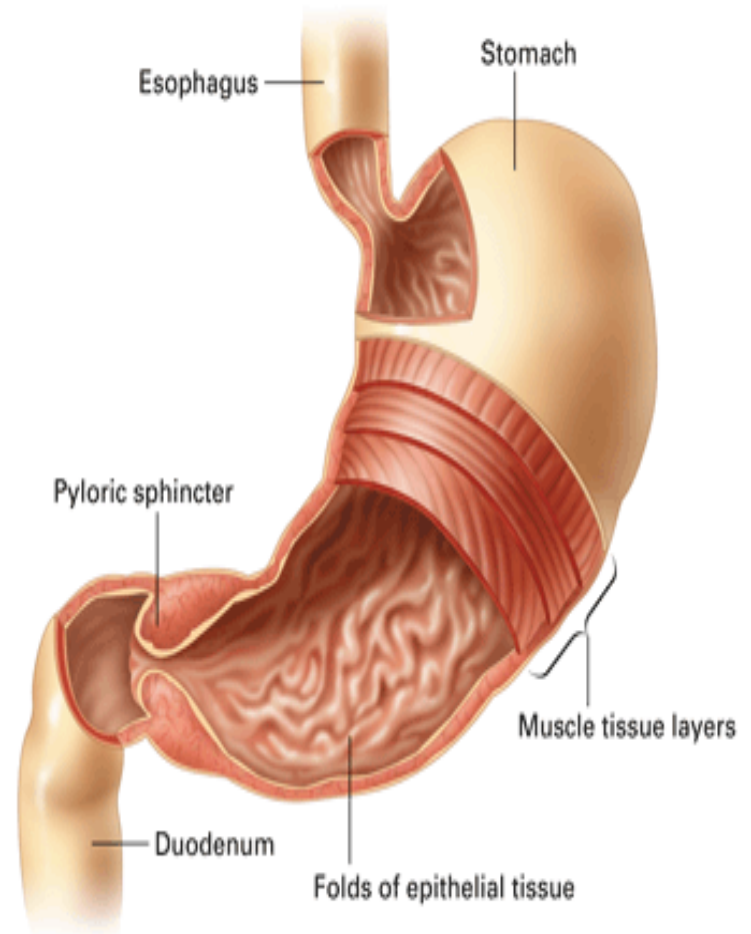
ខ - រសក្រពះផ្ទុកទៅ

ដោយ Pepsin,

hydrochloric acid

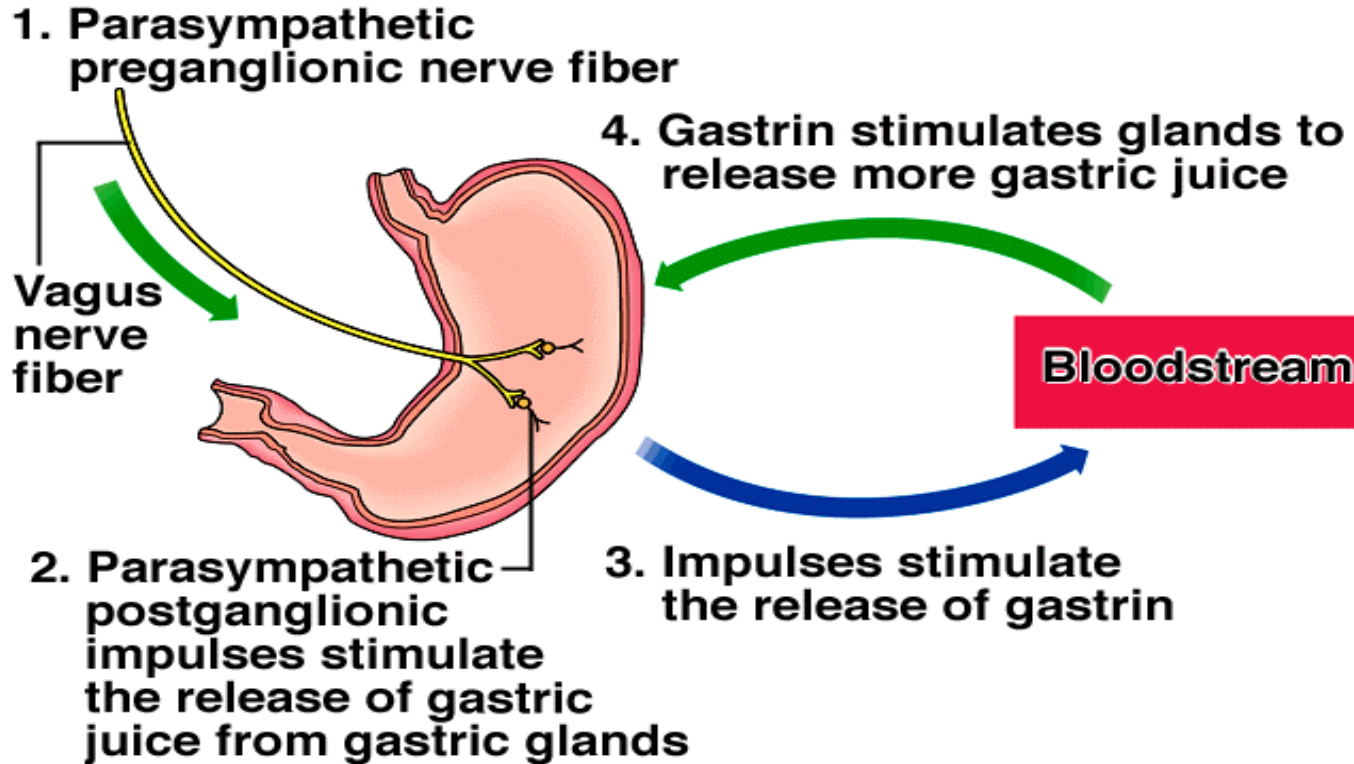
lipase, និង

ក៏ក្លា intrinsic factor.



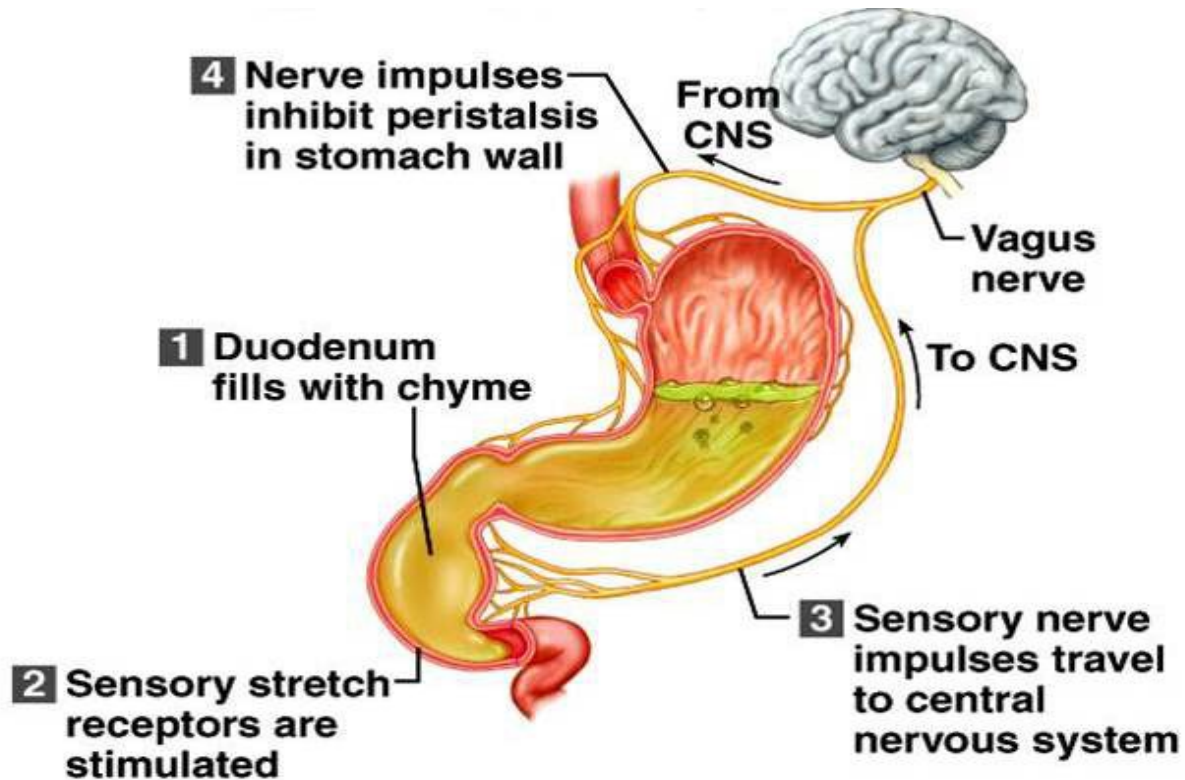
Stomach

Gastric Juice Secretion



រូបភាព: ការបញ្ចេញរាសក្រពះ Gastric juice បានរៀបចំសំរួលផ្នែកក្រពះដោយសន្ទុះ ចរន្តរំញ័រច
សរសៃប្រាសាទ ប៉ារ៉ាសំប៉ិទិក ដែលឆ្លាចឱ្យបញ្ចេញ Gastric juice និង gastrin

Stomach

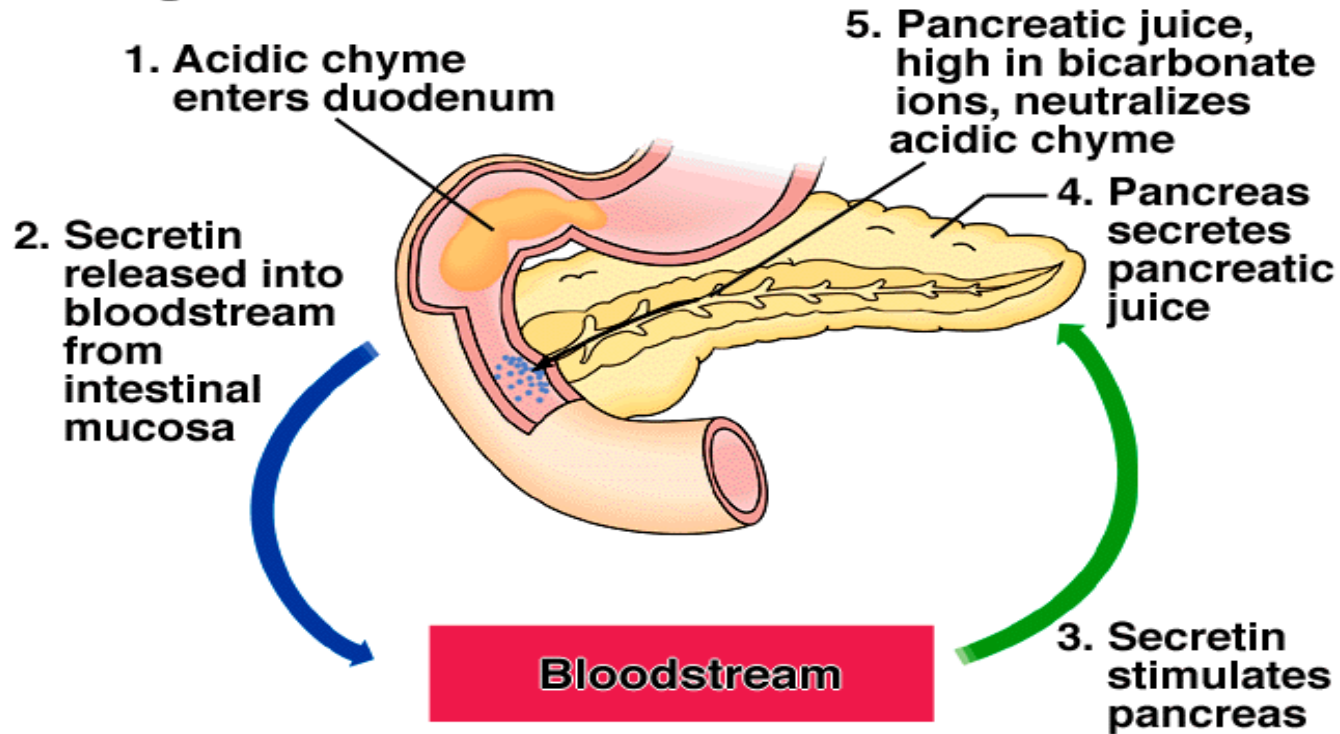


រូបភាព: វ៉េជ្ជីចពោះវៀន-ក្រពះ បានឆ្ពោះដាច់ដោយឡែក ទៅលើសង្វាក់ចលនា ដែលធ្វើឱ្យ

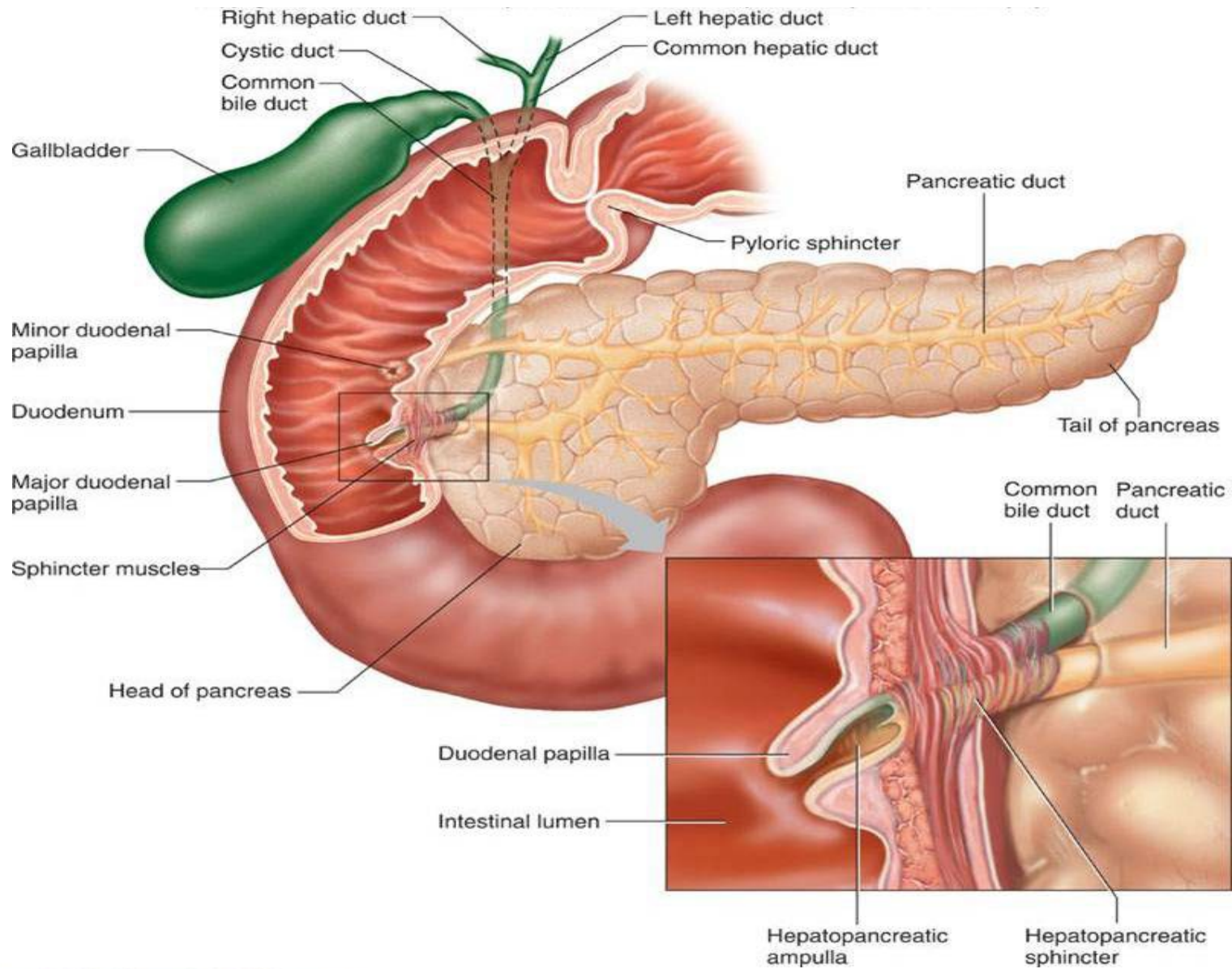
Chyme ធ្វើដំណើរចាកចេញពីក្រពះ

Pancreas

Regulation of Pancreatic Secretion



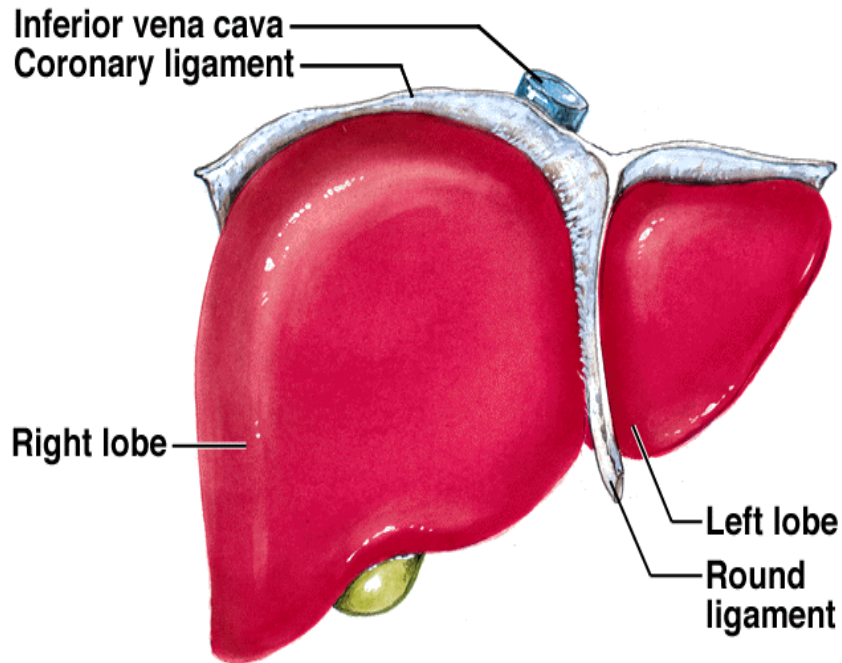
រូបភាព: ដុំបបរពីក្រពះ ដែលច្របល់អាស៊ីដ បានចូលទៅដល់ពោះវៀនតូចកង់ទី១ Duodenum រួចភ្លោចដោយបញ្ចេញរស
Secretin ដែលវានេះភ្លោចដើម្បីបញ្ចេញរសលំពែង Pancreatic juice ។



Liver

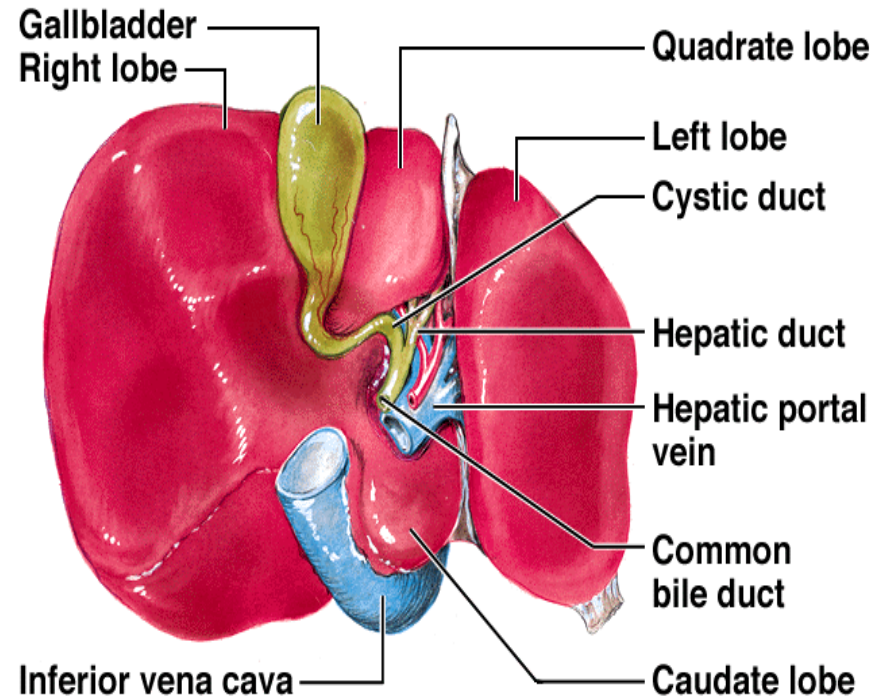
Shier/Butler/Lewis, *Hole's Human Anatomy and Physiology*, 8th edition, Copyright © 1999, The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Liver—Anterior View



Shier/Butler/Lewis, *Hole's Human Anatomy and Physiology*, 8th edition, Copyright © 1999, The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Liver—Inferior View



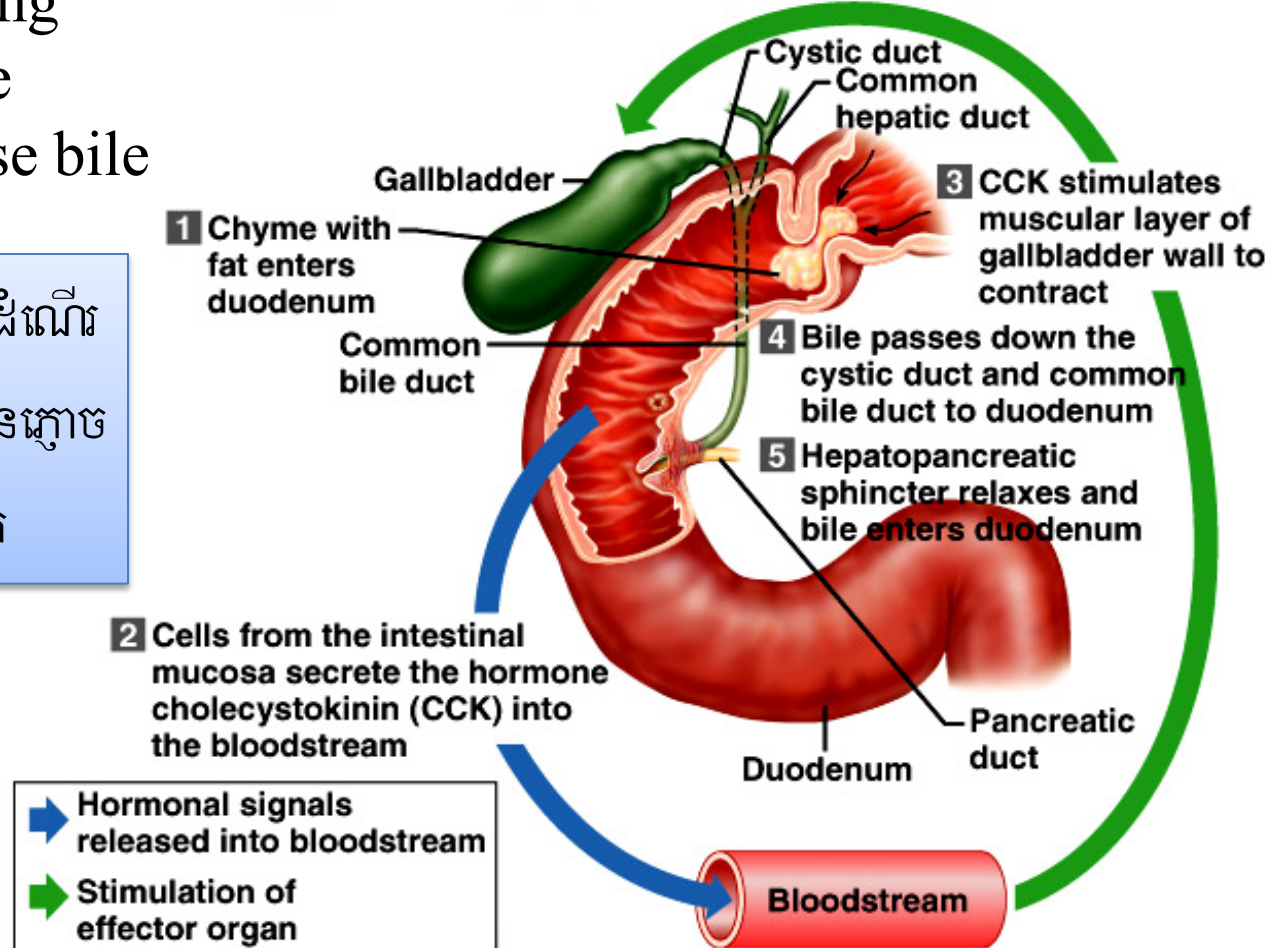
ការបញ្ចេញទឹកប្រមាត់

(Regulation of Bile Release)

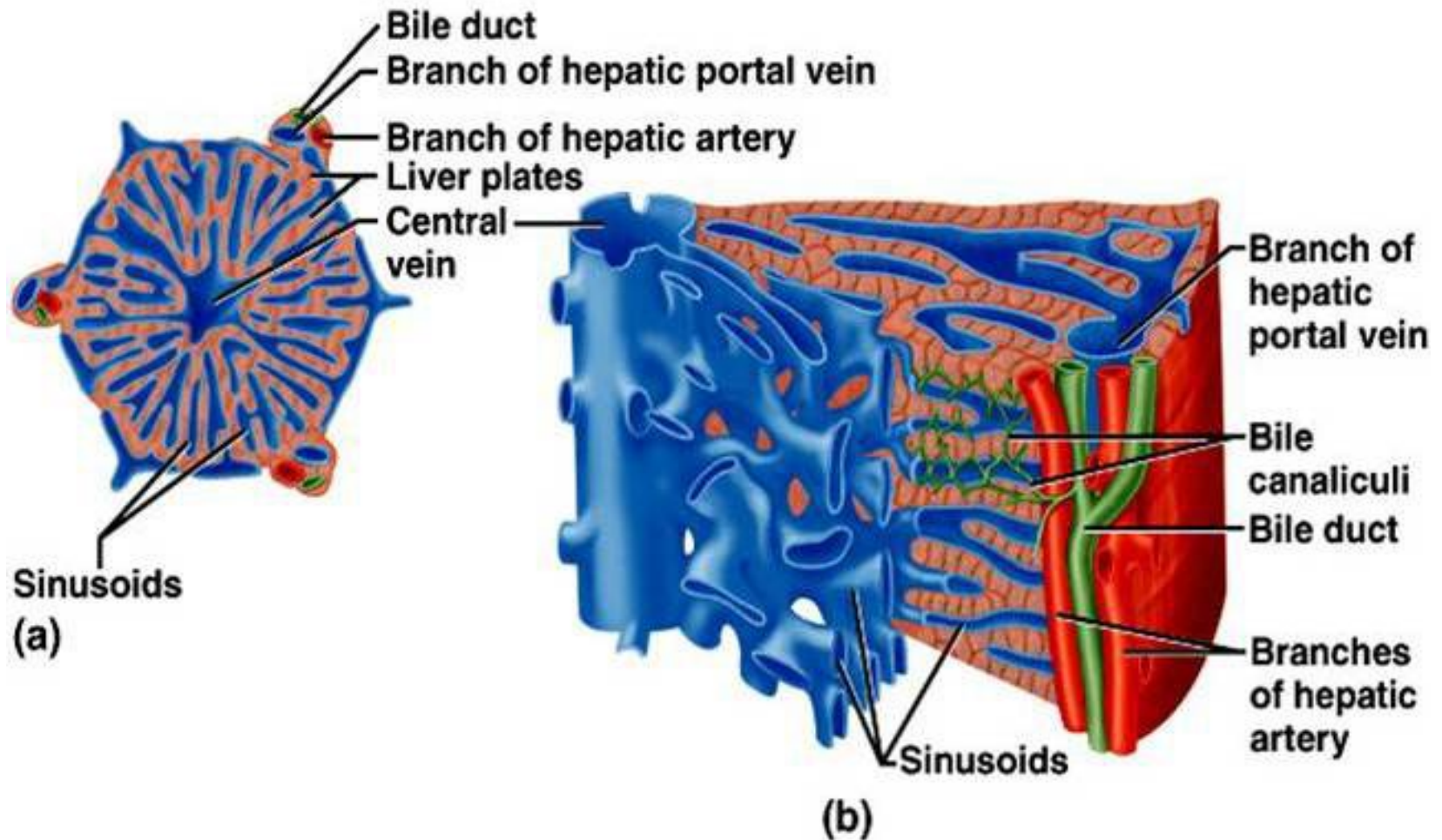
- fatty chyme entering duodenum stimulate gallbladder to release bile

រូបភាព: ដុំ fatty chyme ធ្វើដំណើរ
ចូលទៅក្នុងពោះវៀនកង់ទី១ បានភ្លោច
ឱ្យថង់ប្រមាត់បញ្ចេញទឹកប្រមាត់

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

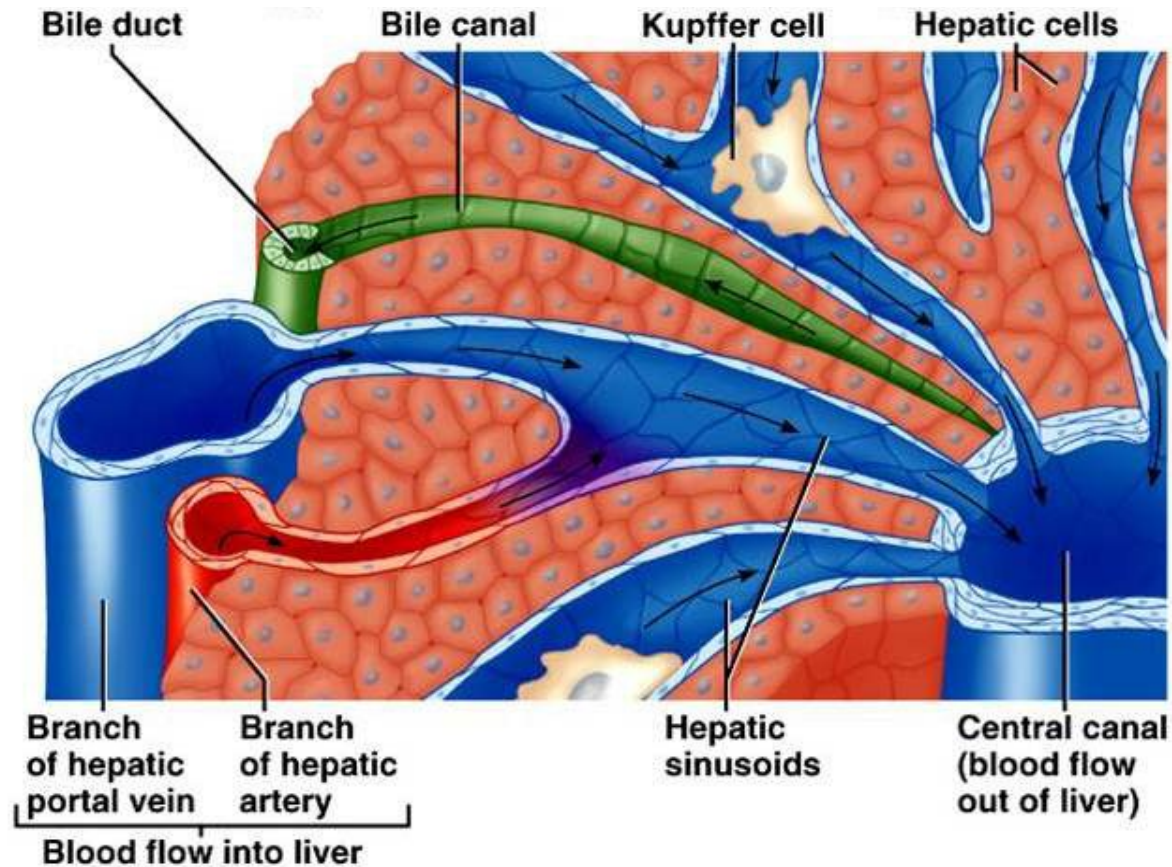


Liver (Hepatic Lobule)

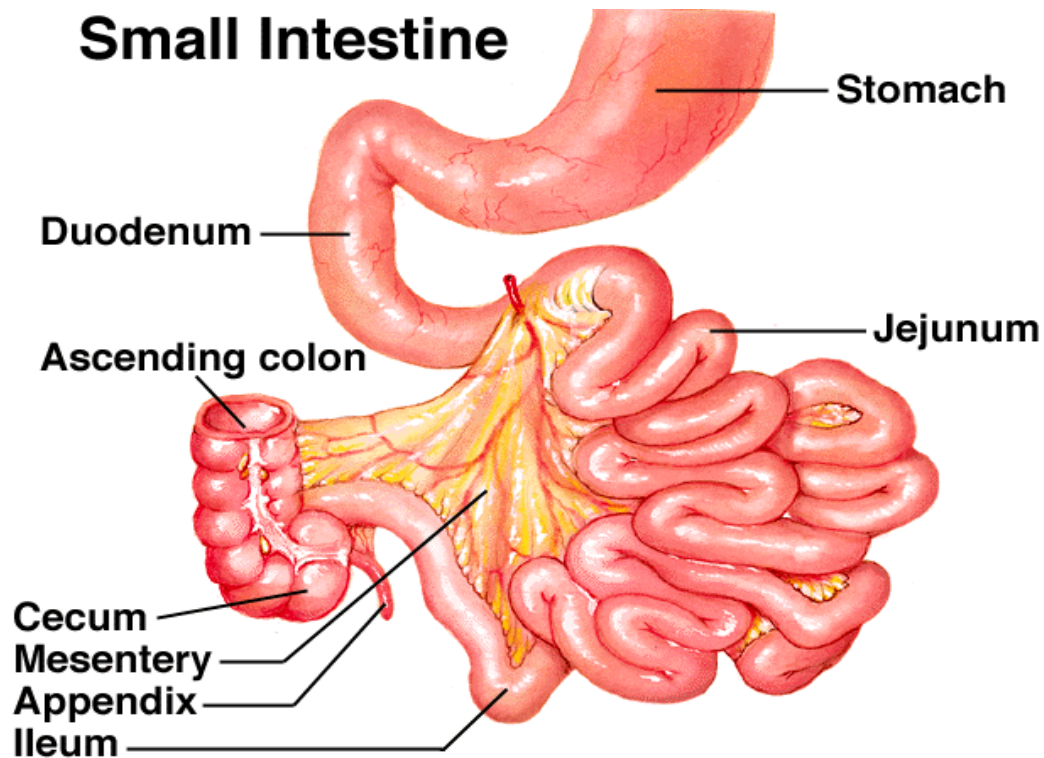


Liver

(The Paths of Blood and Bile in Hepatic Lobule)



Small Intestine



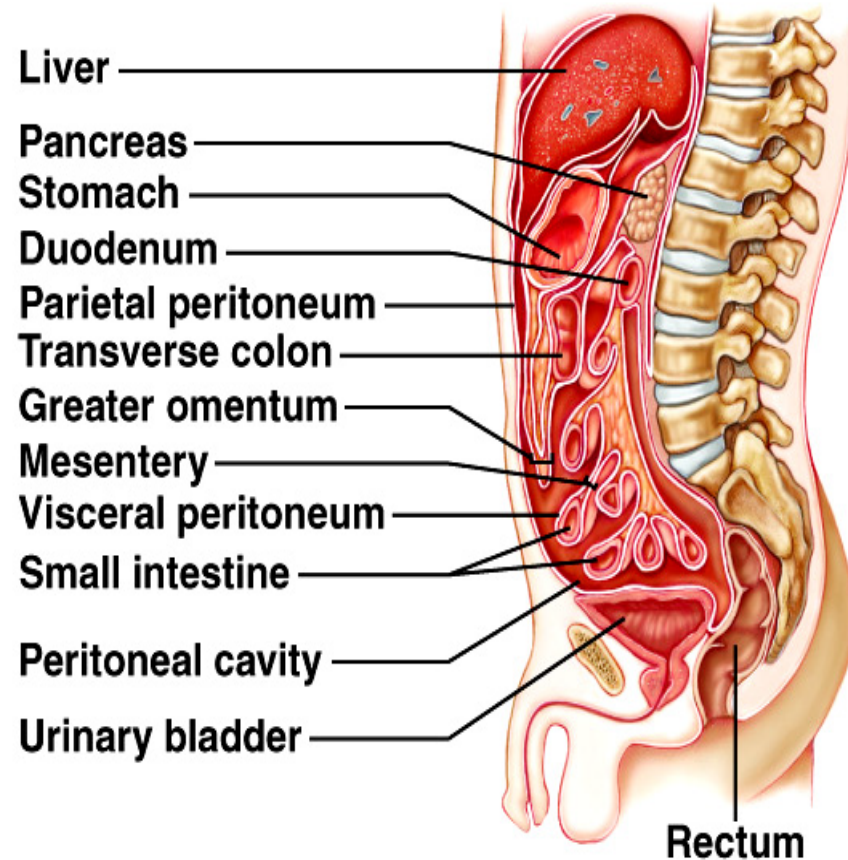
រូបភាពពោះវៀន
តូចចែកចេញជា
បីចំណែក
កង់ទី១ duodenum
កង់ទី២ jejunum
និងកង់ទី៣ ileum

Small Intestine (Mesentery)

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

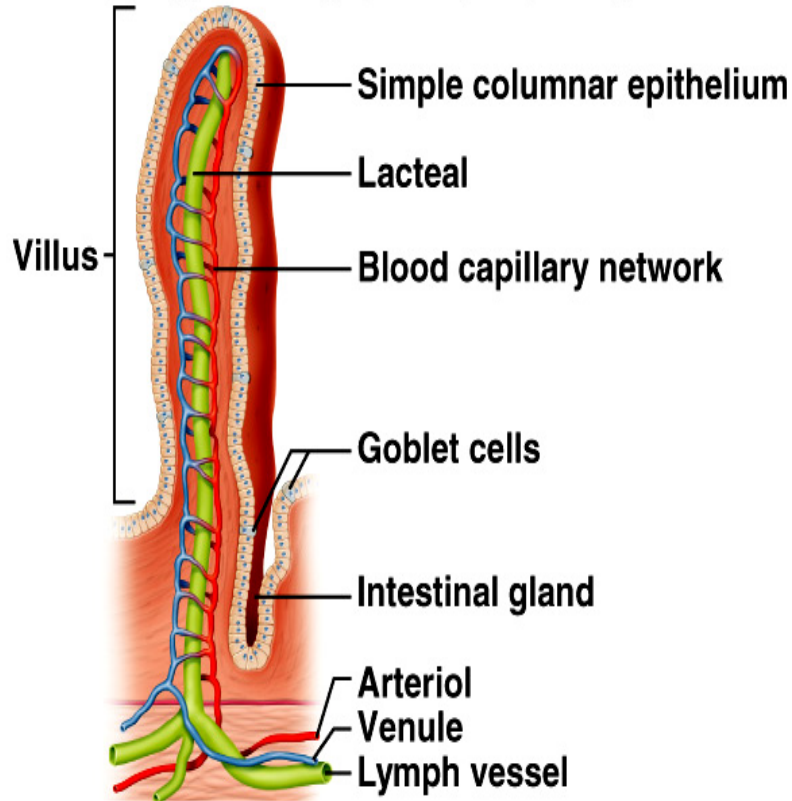
- suspends portions of the small intestine from the posterior abdominal wall

- រូបភាព: ការព្យាបាលមួយផ្នែក
នៃពោះវៀនតូច ពីជញ្ជាំងពោះ
ផ្នែកខាងក្រោយ

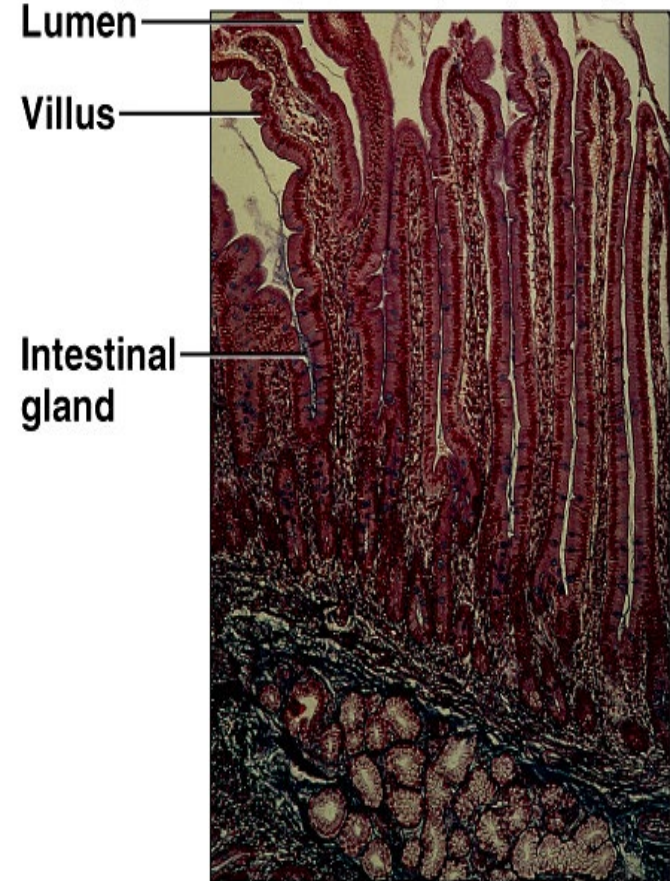


Small Intestine (Intestinal Villus)

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



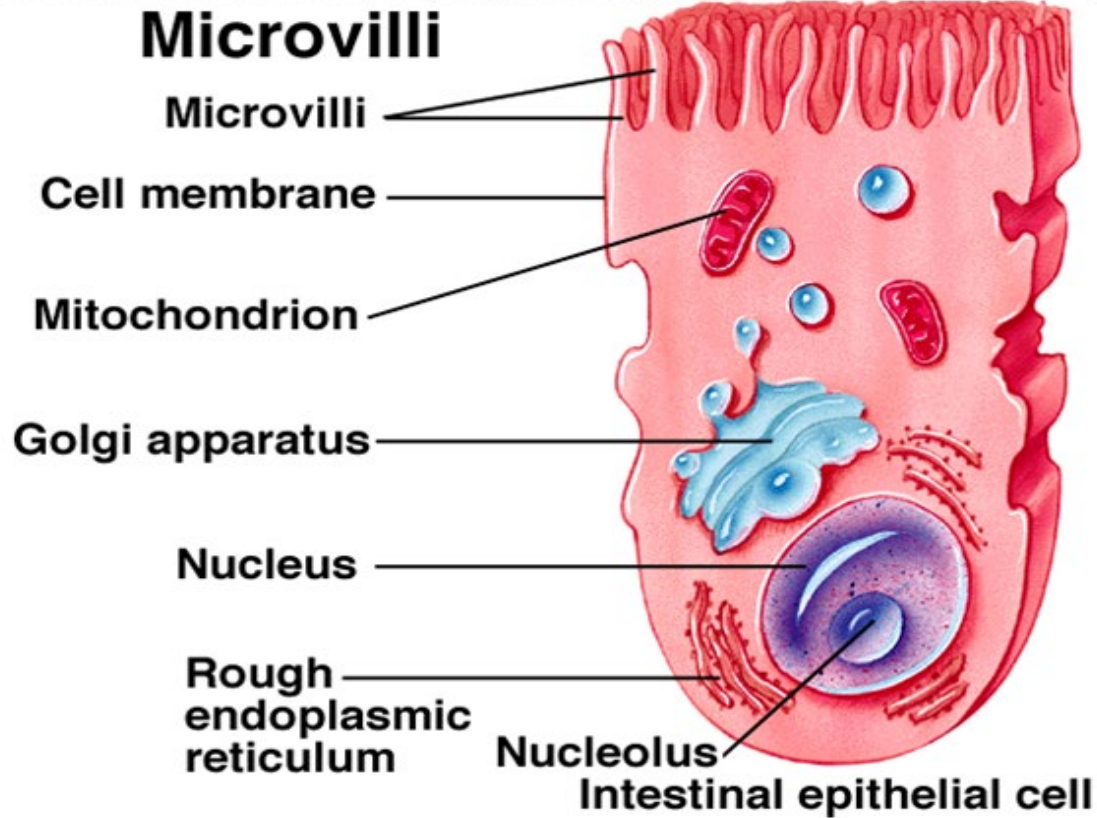
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

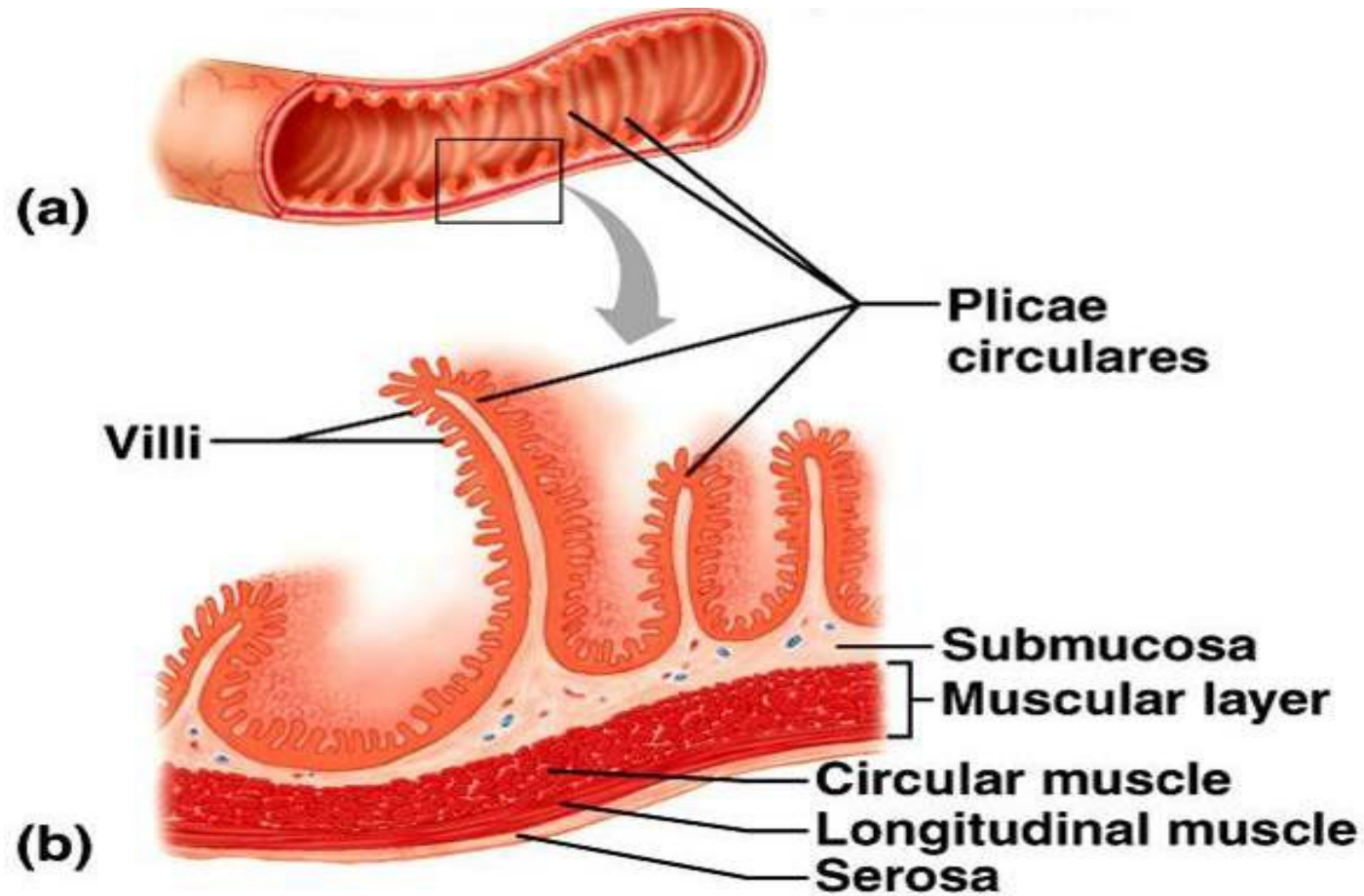


រូបភាព រចនាសម្ព័ន្ធរោមពោះវៀនតូចមួយ Villus

Small Intestine (Celle epithelial)

Shier/Butler/Lewis, *Hole's Human Anatomy and Physiology*, 8th edition, Copyright © 1999, The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

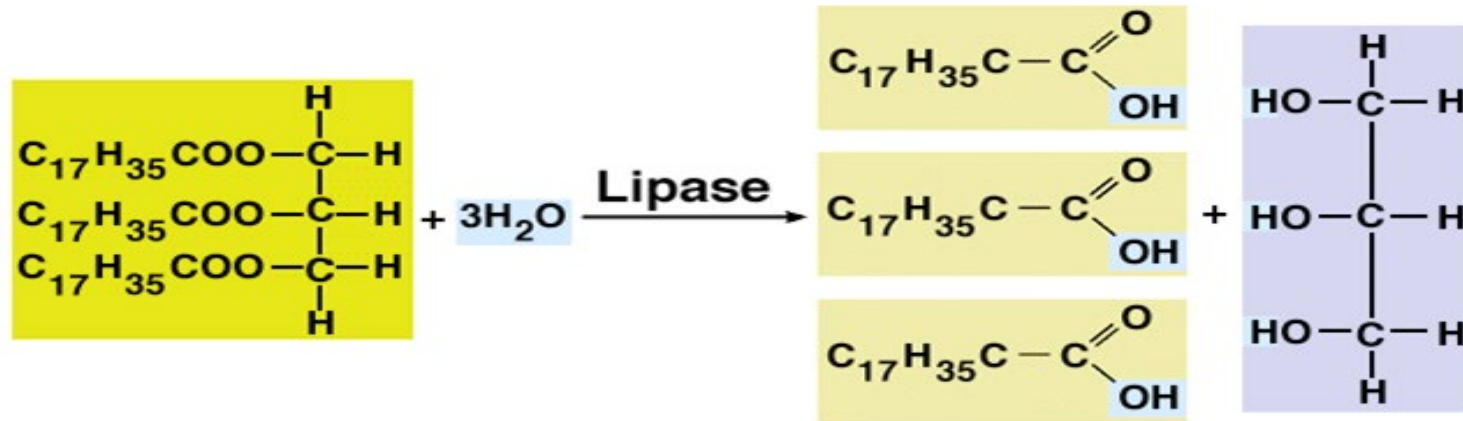




- រូបភាព: (a) ស្រទាប់ក្នុងរបស់ពោះវៀនផ្ទុកផ្គត់ផ្គង់យ៉ាងច្រើនមានឈ្មោះថា Plicae circulares
- (b) ការរក្សាតុះតាមបណ្តោយរបស់ផ្គត់ផ្គង់មួយចំនួន

Small Intestine (Fat digestion)

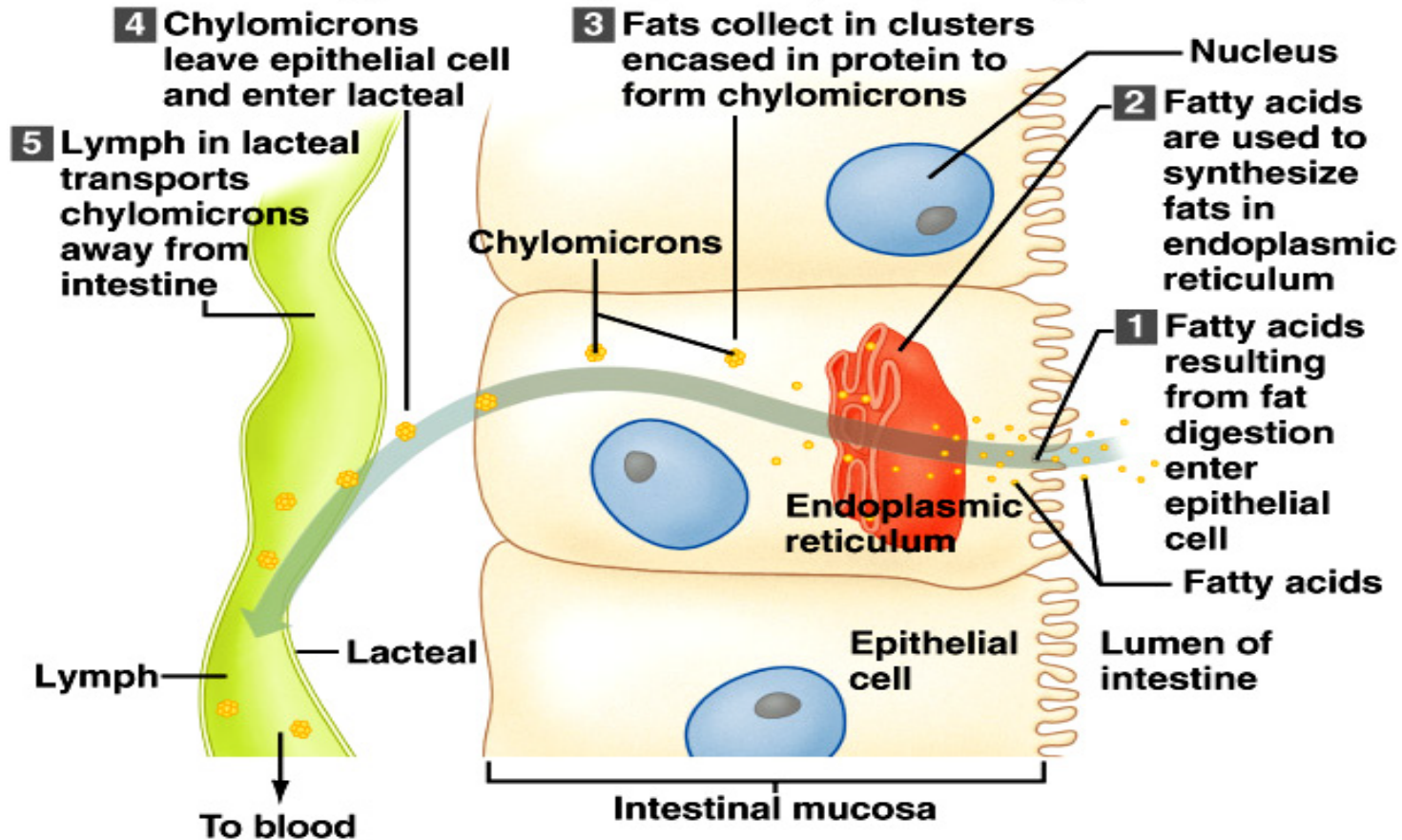
Fat Digestion



តារាងបង្ហាញ: Fatty and glycerol បានមកពីការរំលាយអាហារខ្លាញ់ រោម Villi បានស្រូបយកវា រួចមួយចំនួនធំត្រូវ បានសំយោគឱ្យ ទៅជាម៉ូលេគុល ខ្លាញ់មុន និងពួកវាចូលទៅក្នុងចរន្តឈាម និងឡីម៉ា

Absorption in the Small Intestine

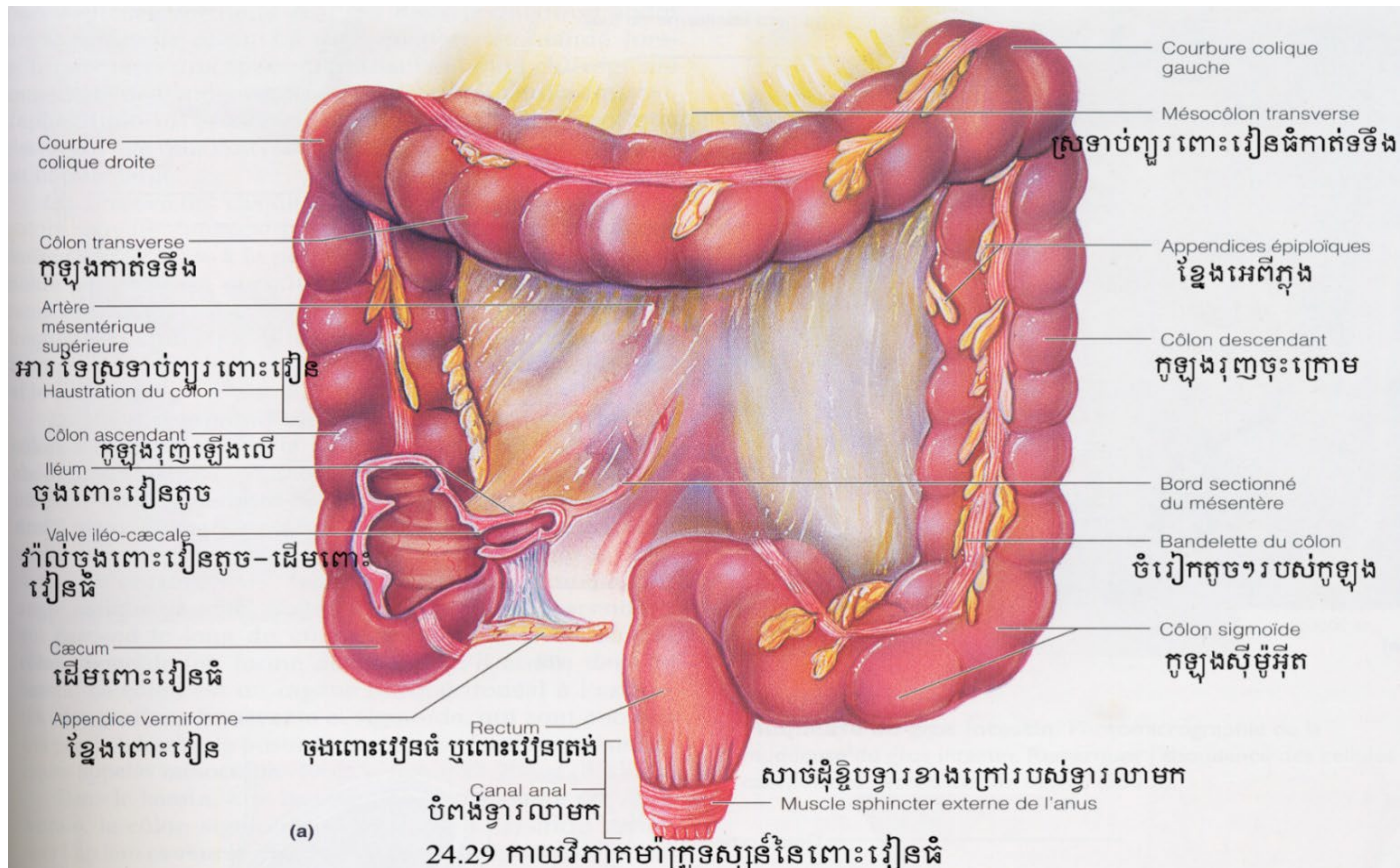
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



រូបភាព: សំរូបខ្លាញ់ មានឆ្លងកាត់ ពិរ បីជំហាន

Large Intestine

ពោះវៀនធំស្រូបយកទឹក និងអេឡិចត្រូលីតព្រមទាំងបង្កើត និងស្តុកទុកលាមក។



Large Intestine



រូបភាព:

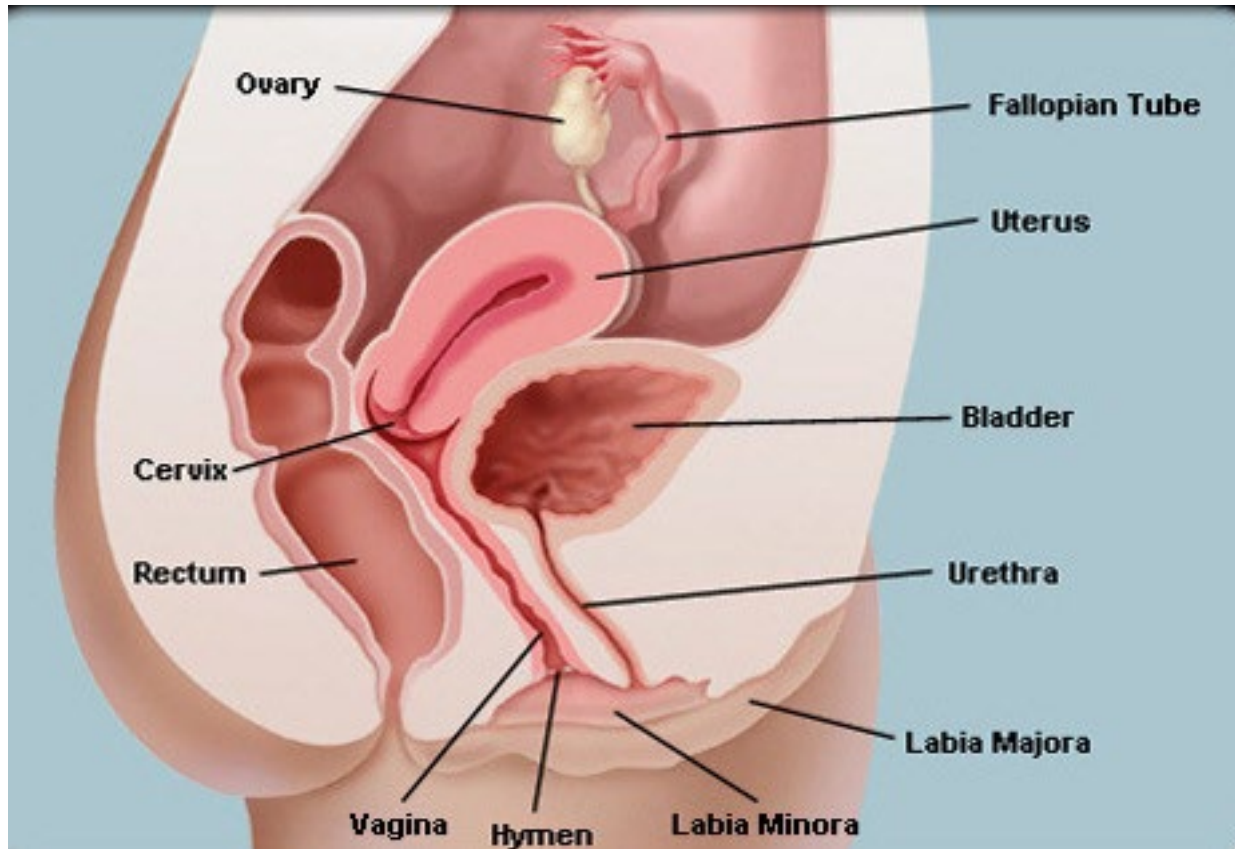
ពោះវៀនធំតាមរយៈការ

ថតកាំរស្មីអ៊ុចដោយមាន

ការបូមប៊្រិត

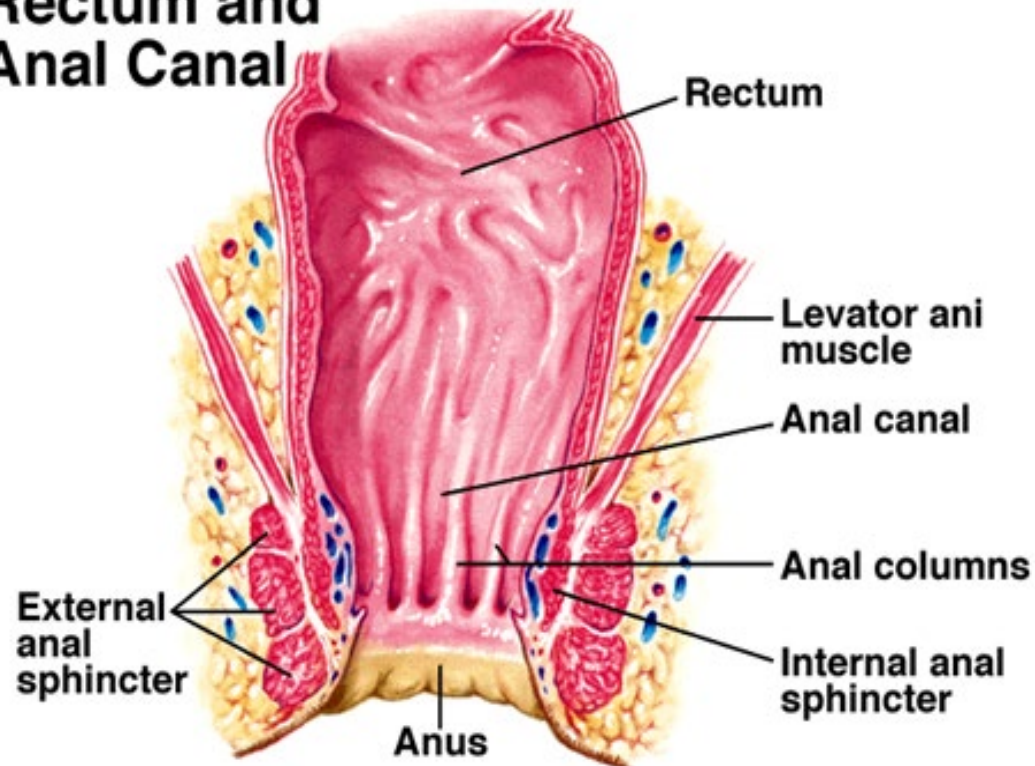
Git_normal_labell
ed_barium_enema

Large Intestine



Large Intestine

Rectum and Anal Canal



Definition of health

“Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease and infirmity”

សុខភាពគឺជាស្ថានភាពពេញលេញនៃសុខភាពរូបវន្ត ចិត្តសង្គម និងសុខភាពផ្លូវចិត្ត មិនមែនគ្រាន់តែជាការគ្មានជំងឺ និងវិកលចិត្តទេ

និងសុខុមាលភាពសង្គម និងសុខុមាលភាពផ្លូវចិត្ត

Definition of disease

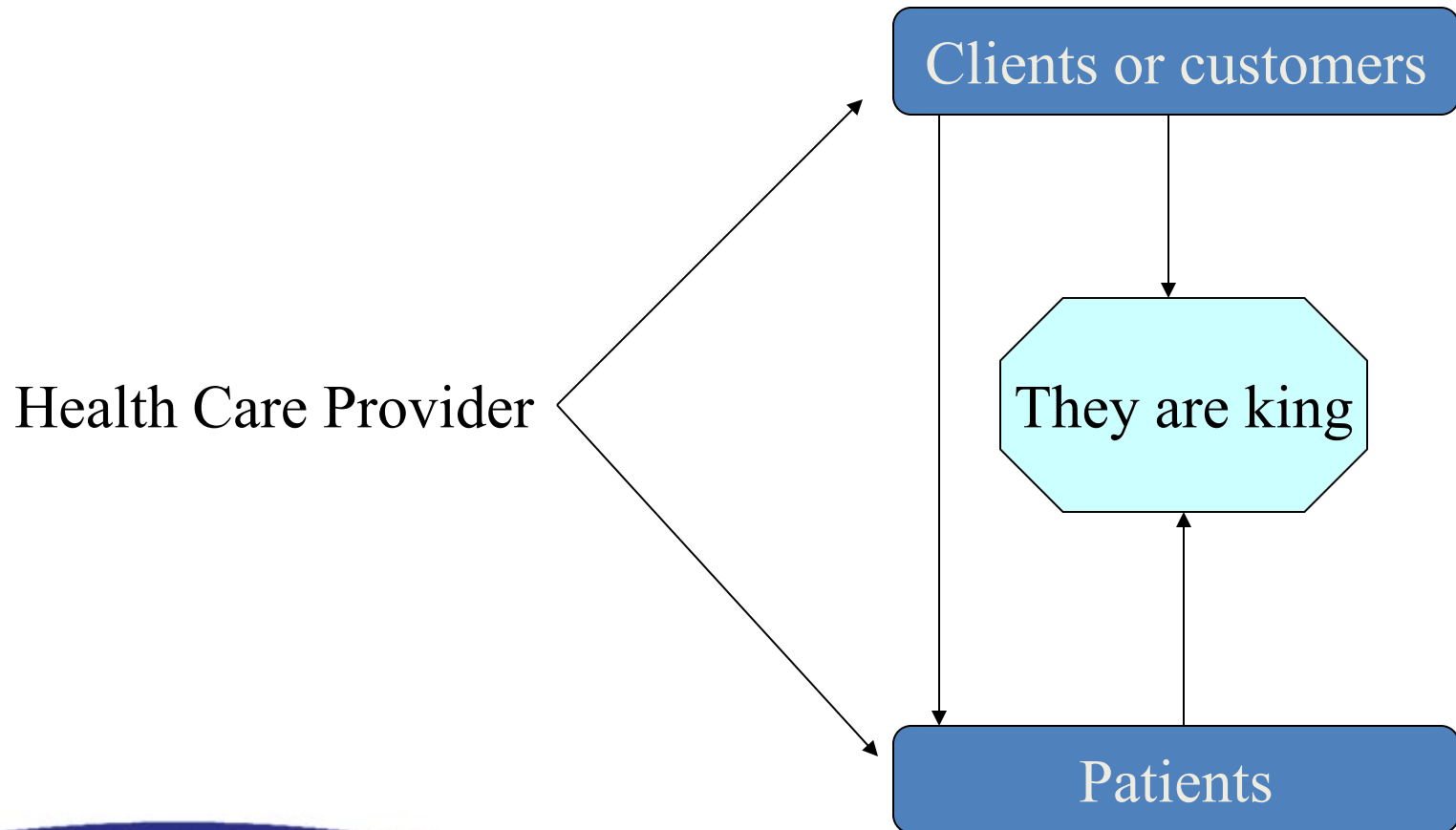


Disease is a state of abnormal physical, mental and social well being

ជំងឺគឺជាស្ថានភាពមិនពេញលេញនៃសុខភាពរាងកាយ ផ្លូវចិត្ត និងសង្គមមនុស្សម្នាក់ៗ

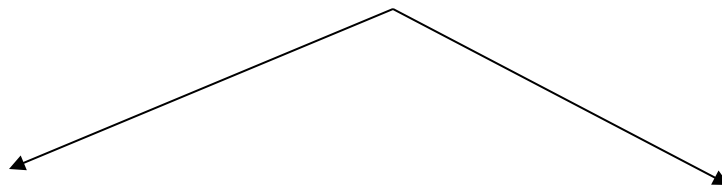
តើអ្នកណាជាបុគ្គលិកផ្តល់ការថែទាំនិ ឯព្យាបាលដល់អតិថិជន

What is health care provider and clients



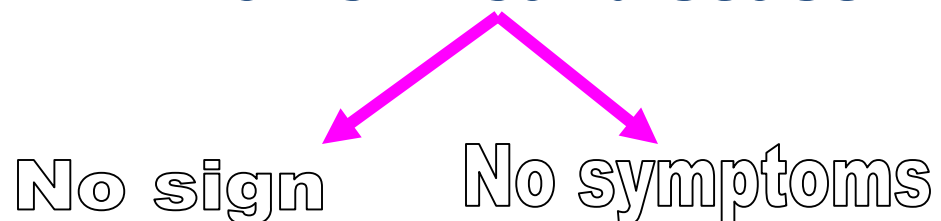
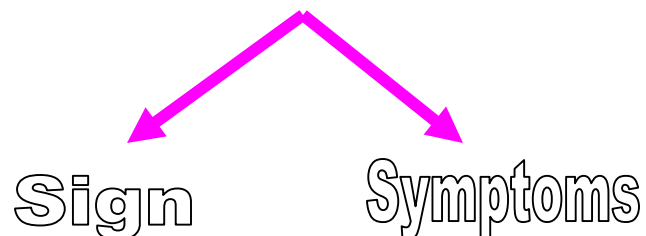


Disease



Clinical disease

Non-clinical disease



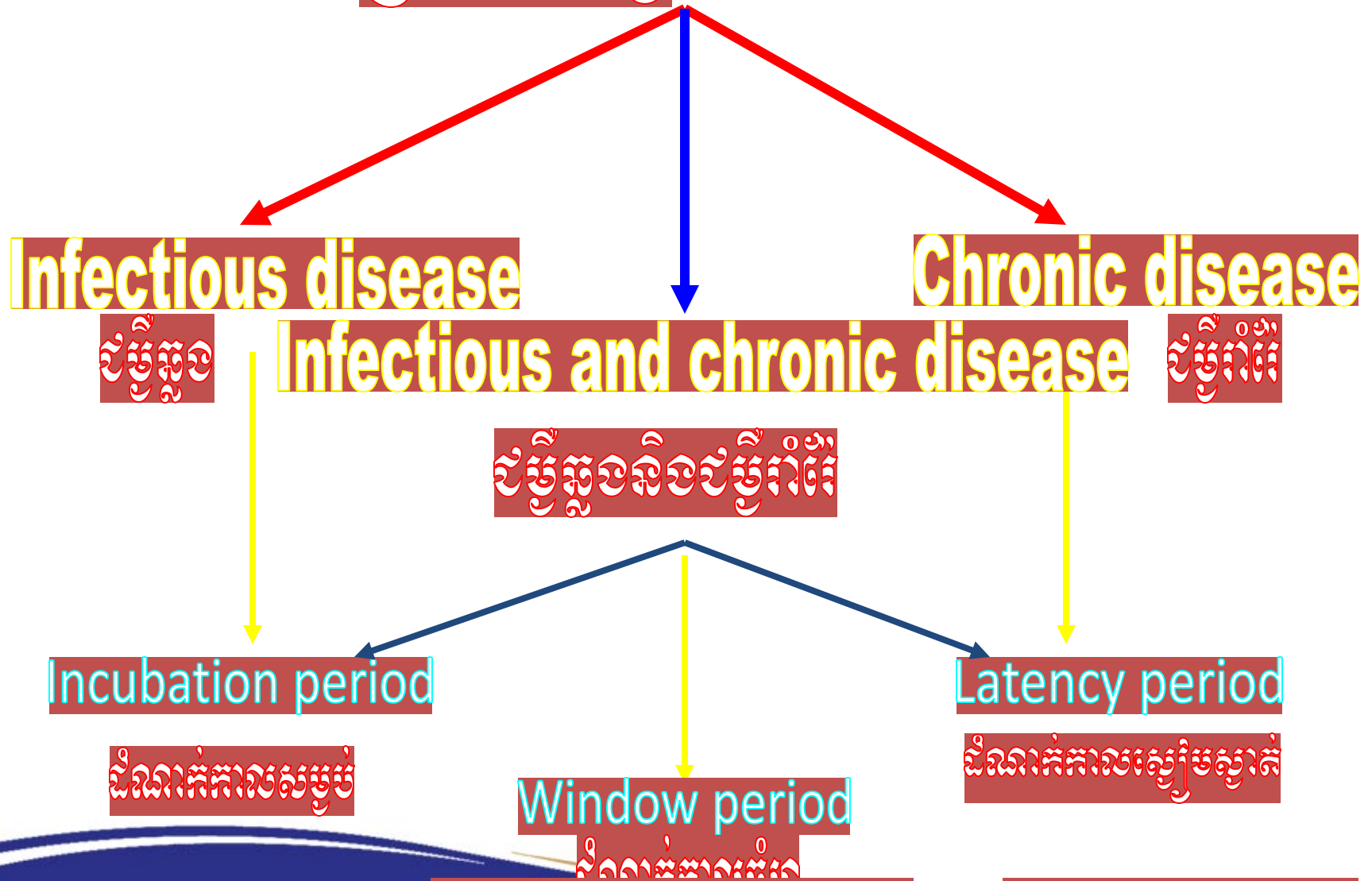
Preclinical disease

Subclinical disease

Persistent disease

Latent disease

ប្រភេទជំងឺ Type of disease



1- Assignment

- 1- Definition
- 2- Etiology/ Risk factors
- 3- Pathophysiology
- 4- Signs & Symptoms
(Subjective data & objective data)
- 5- Diagnosis test
- 6- Management/ Treatment
- 7- Nursing care
- 8- Prevention/ Education
- 9- Prognosis
- 10- Reference

2- Assignment

1-Question

A- true

B- fault

C- fault

D- fault

2-Answer: A

Reference

- www.sciencenewstoday.org
- www.msdmanuals.com
- www.nursestudynet.com
- www.nurseslabs.com
- www.academy.nursing.com
- www.medicalnewstoday.com
- www.clevelandclinic.com
- www.bmcmedicine.biomedcentral.com
- www.niddk.nih.gov
- www.webmd.com
- www.emedicine.medscape.com
- www.continentalhospitals.com
- www.health.harvard.edu
- www.healthline.com
- www.studocu.com
- www.cancer.gov

Any Question?





Digestive System Anatomy Quiz

1-Which organ is primarily responsible for nutrient absorption in the digestive system? តើសរីរាង្គមួយណាដែលទទួលខុសត្រូវចម្បងសម្រាប់ការស្រូបយកសារធាតុចិញ្ចឹមនៅក្នុងប្រព័ន្ធរំលាយអាហារ?

តើសរីរាង្គមួយណាដែលទទួលខុសត្រូវចម្បងសម្រាប់ការស្រូបយកសារធាតុចិញ្ចឹមនៅក្នុងប្រព័ន្ធរំលាយអាហារ?

- A. Esophagus
- B. Stomach
- C. Small intestine.
- D. Large intestine

Answer: C

Explanation: The small intestine has a large surface area and specialized structures for absorbing nutrients.



Digestive System Anatomy Quiz

2-What is the function of the epiglottis during swallowing? តើអ្វីទៅជាមុខងារនៃក្រពេញអង្គកំឡុងពេលលេប?

- A. Prevents food from entering the trachea.
- B. Secretes digestive enzymes
- C. Pushes food into the esophagus
- D. Absorbs nutrients

Answer: A

Explanation: The epiglottis covers the trachea during swallowing to prevent food from entering the airway.



Digestive System Anatomy Quiz

3-Which part of the digestive system stores bile produced by the liver? តើផ្នែកណាខ្លះនៃប្រព័ន្ធរំលាយអាហារទុកទឹកប្រមាត់

ដែលផលិតដោយថ្លើម?

- A. Pancreas
- B. Gallbladder.
- C. Colon
- D. Duodenum

Answer: B

Explanation: The gallbladder stores and concentrates bile, which helps digest fats.



Digestive System Anatomy Quiz

4-Where does protein digestion begin in the human body? តើការរំលាយអាហារប្រូតេអ៊ីនចាប់ផ្តើមពីណានៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស?

- A. Small intestine
- B. Mouth
- C. Large intestine
- D. Stomach.

Answer: D

Explanation: Protein digestion starts in the stomach with enzymes like pepsin.



Digestive System Anatomy Quiz

5-Which structure connects the mouth to the stomach? តើរចនាសម្ព័ន្ធមួយណាដែលភ្ជាប់មាត់ទៅក្រពះ?

- A. Pharynx
- B. Esophagus.
- C. Larynx
- D. Trachea

Answer: B

Explanation: The esophagus is a muscular tube that moves food from the mouth to the stomach.

Video show



