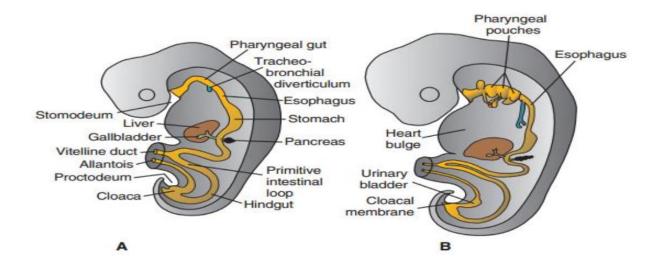
# TÀI LIỆU ĐỌC TRƯỚC CHO SINH VIÊN

Sinh viên cần phải đọc các tài liệu dưới đây trước khi vào buổi học nhóm:

#### 1. Sự hình thành và phát triển của hệ tiêu hóa:

- Ruột trước (nhánh của động mạch chủ & động mạch thân tạng), từ màng hầu đến nụ gan: tạo ra hầu, đoạn dưới của hệ hô hấp, thực quản, dạ dày, đoạn đầu tá tràng, gan, túi mật, ống mật và tụy.
- Ruột giữa (động mạch mạc treo tràng trên), từ sau nụ gan tới chỗ nối 2/3 phải với 1/3 trái của đại tràng ngang: tạo ra hầu hết tá tràng và ruột non, manh tràng và ruột thừa, đại tràng lên và 2/3 phải đại tràng ngang.
- Ruột sau (động mạch mạc treo tràng dưới), kết thúc ở màng nhớp: tạo những phần còn lai của hệ tiêu hóa và xoang niệu duc.



## 2. Giải phẫu tụy:

Tuy ở sát thành bụng sau, từ D2 tá tràng đến rốn lách.

Tuy chia làm 4 phần:

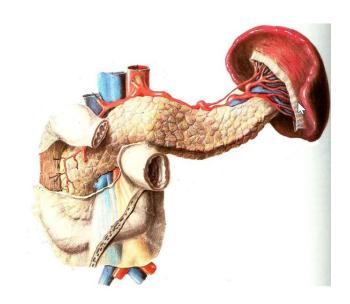
- Đầu tụy: được "ôm" lấy bởi D2 tá tràng, phía sau có mỏm móc tụy.
- Cổ tụy: do bó mạch mạc treo tràng trên ấn từ phía sau
- Thân tụy:
- Đuôi tụy: có thể di động

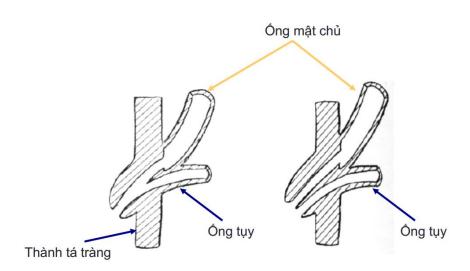
Dịch tụy (tụy ngoại tiết) đổ vào D2 tá tràng qua 2 ống:

- Ông tụy: còn gọi là ống tụy, ống Wirsung, đi từ đuôi tụy đến đầu tụy rồi đổ và nhú tá lớn cùng ống mật chủ.
- Óng tụy phụ: ống Santorini, tách ra từ ống tụy chính ở đầu tụy, đổ vào nhú tá bé.

Liên quan giữa ống tụy chính và ống mật chủ: ống tụy chính và ống mật chủ có thể:

- Có kênh chung: kênh chung mật tụy, bóng gan tụy.
- Không có kênh chung, có 2 lỗ riêng

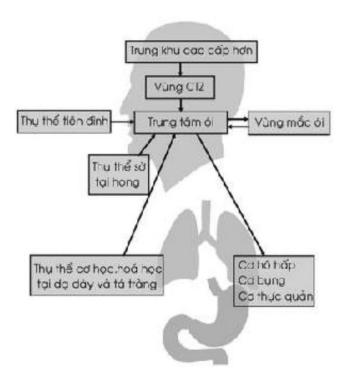




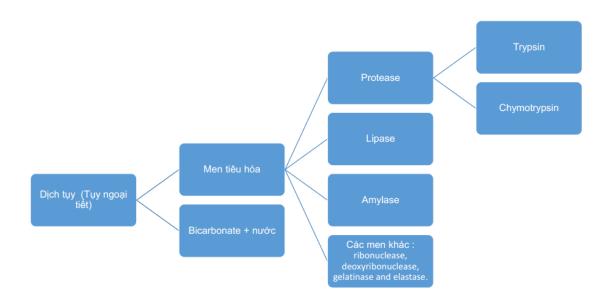
# 3. Hoạt động cơ học của dạ dày:

Cơ chế nôn:

Khi các cơ quan thuộc đường tiêu hóa trên bị kích thích, giãn, nhạy cảm quá mức sẽ gây triệu chứng nôn trên lâm sàng. Ngoài ra, những tín hiệu thần kinh xuất phát từ những vùng ở não cũng có thể gây nôn.



# 4. Hoạt động bài tiết tụy:

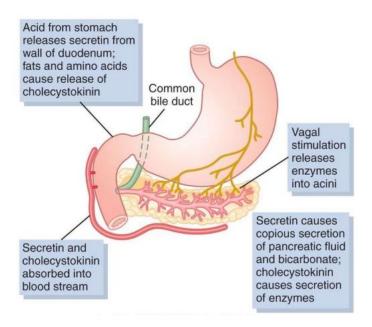


Các giai đoạn bài tiết dịch tụy:

- Tâm linh: Ach 20 % enzyme
- Dạ dày: Ach 5-10% enzyme
- Ruột: CCK và secretin 80 % enzyme

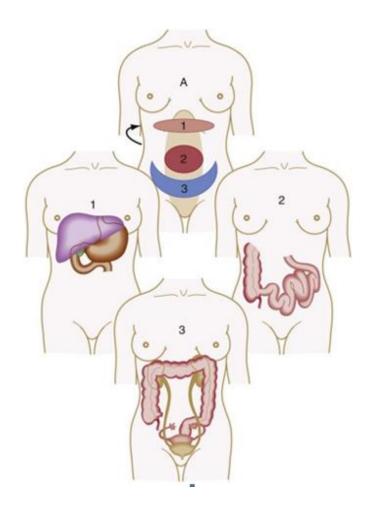
Hormon điều hòa hoạt động bài tiết tụy:

- Acetylcholine
- Gastrin
- Cholecystokinin: tế bào I, kích thích bởi thức ăn
- Secretin: tế bào S, kích thích bởi acid da dày

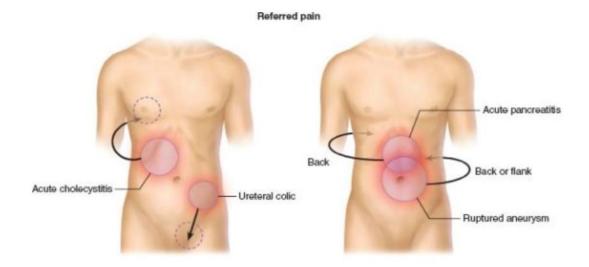


#### 5. Các loại cơn đau bụng:

Cơn đau tạng: do kích thích các thụ cảm đau ở tạng. Đặc điểm của đau tạng là đau mơ hồ, không khu trú, thường cảm giác đau ở đường giữa (thượng vị, quanh rốn, hạ vị). Các cơ quan xuất phát từ ruột trước trong thời kỳ phôi thai thực quản, dạ dày, đoạn đầu tá tràng, gan, túi mật, ống mật và tụy sẽ cảm nhận đau ở thượng vị. Các cơ quan xuất phát từ ruột giữa sẽ cảm nhận đau ở quanh rốn. Các cơ quan xuất phát từ ruột sau sẽ cảm nhận đau ở hạ vị.



- Cơn đau lá thành: xuất phát từ thụ cảm đau nằm trên lá thành phúc mạc. Đặc điểm đau cấp tính hơn, cường độ đau mạnh hơn, khu trú rõ ràng hơn, cơn đau kéo dài và tăng khi bệnh nhân cử động hoặc khi ho nên bệnh nhân thường nằm yên.
- Cơn đau di chuyển: khi kích thích gây đau tạng cho tạng ngày càng tăng thì cơn đau di chuyển xuất hiện. Đau di chuyển do những vùng này có chung một đoạn phân bố thần kinh với cơ quan bị tổn thương.



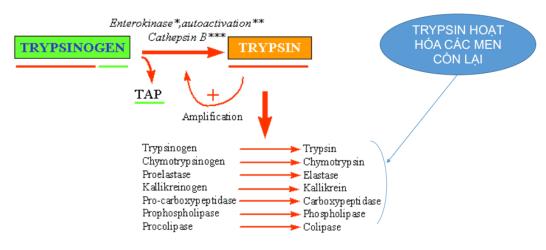
## 6. Định nghĩa viêm tụy cấp:

Viêm tụy cấp là quá trình viêm cấp tính của tụy với các sang thương viêm thay đổi ở mô tụy và/hoặc các cơ quan xa. Quá trình viêm của tụy hoặc mô chung quanh tụy là do hiện tượng hoạt hóa men tụy ngay trong mô tụy.

#### 7. Sinh lý bệnh viêm tụy cấp: Cơ chế bảo vệ tránh hoạt hóa men tụy sớm:

Trong các tế bào nang tuyến, các men tụy được tổng hợp và dự trữ trong các hạt zymogen dưới dạng tiền men chưa được họat hóa (trypsinogen, chymotrypsinogen, procarboxypeptidase, proelatase, prophospholipase...). Các hạt zymogen có đồng thời cả men tụy chưa hoạt hóa lẫn chất ức chế trypsin nội bào: PSTI (pancreatic secretary trypsin inhibitor).

Ở trạng thái sinh lý bình thường, các tiền men sẽ được đưa vào tá tràng, tại đây men enterokinase từ bờ bàn chải của niêm mạc ruột non sẽ hoạt hóa trypsinogen thành trypsin, và trypsin sẽ hoạt hóa các tiền men còn lại. Các men được hoạt hóa cách xa tụy.



"Normal pathway: enterokinase is located in the brush border of the small intestine

\*\*Normal pathway: Trypsinogen autoactivation is a unique feature of human trypsinogen

\*\*Abnormal pathway:cathepsin B is located within acinar cells

Trái với sinh lý bình thường, trong viêm tụy cấp, các tiền men sẽ được hoạt hóa ngay trong tế bào nang tuyến.

#### Cơ chế viêm tụy cấp do sởi mật:

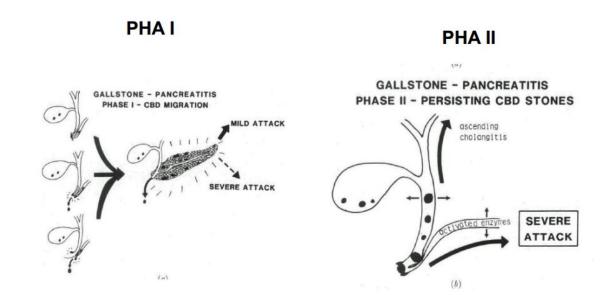
Sỏi mật là nguyên nhân của 40% trường hợp viêm tụy cấp. Viêm tụy cấp thường xảy ra khi sỏi có đường kính < 5mm vì những sỏi nhỏ có thể di chuyển qua ống túi mật xuống ống mật chủ và gây tắc nghẽn ở bóng gan tụy.

Sỏi mật gây viêm tụy cấp qua 2 cơ chế:

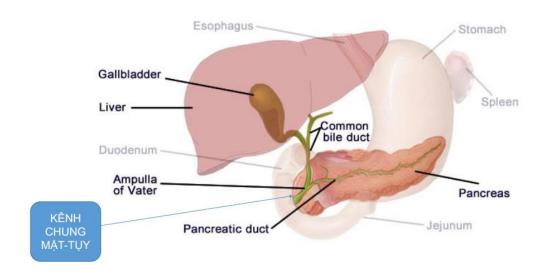
- Sỏi gây tắc nghẽn ở bóng gan tụy sẽ gây tắc nghẽn ống tụy chính làm tăng áp lực trong ống tụy chính dẫn đến tổn thương ống và tế bào nang tuyến từ đó gây ra sự hoạt hóa không kiểm soát men tụy.
- Sỏi tại bóng gan tụy gây tắc nghẽn cả ống mật chủ và ống tụy chính vì vậy sẽ tạo thành một "kênh chung" gây trào ngược dịch mật vào ống tụy dẫn đến sự hoạt hóa men tụy và sự tự tiêu hóa tụy.

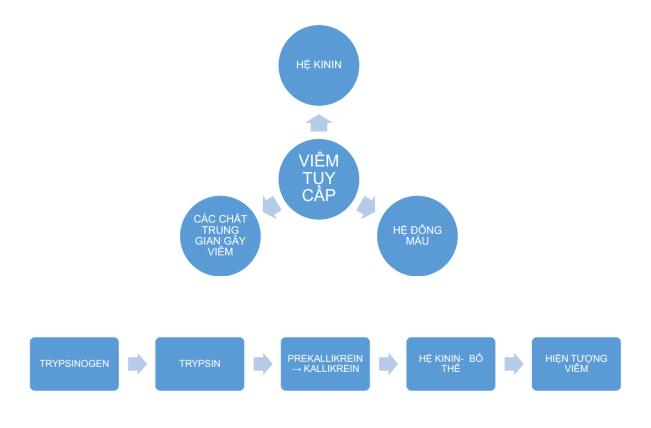
Sỏi gây tắc nghẽn ở nhú tá tràng thường thoáng qua hoặc kéo dài. Trong đa số các trường hợp, sỏi sẽ rơi vào lòng tá tràng trong ngày đầu tiên khởi phát viêm tụy cấp. Sỏi kẹt kéo dài trong đường mật hoặc ở nhú tá tràng gây bệnh cảnh nặng nề.

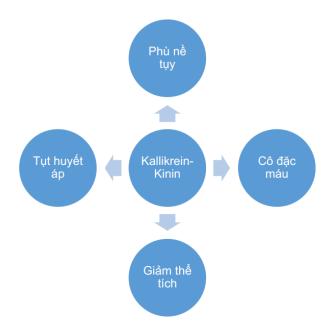
# Thuyết sự di chuyển sỏi mật:



# Thuyết kênh chung mật tụy:







## 8. Nguyên nhân gây viêm tụy cấp:

ı	Idiopathic	Vô căn
G	Gall Stone	Sởi túi mật
E	Ethanol	Rượu
Т	Trauma	Chấn thương
S	Steroid	Steroid
M	Malignancy	Bệnh ác tính
Α	Autoimmune	Bệnh tự miễn
S	Scorpion/ Snake	Rắn/ bò cạp cắn
Н	Hypertriglyceride	Tăng triglyceride
E	Ercp	Nội soi mật tụy ngược dòng
D	Drugs	Thuốc



## 9. Triệu chứng lâm sàng:

## Triệu chứng cơ năng

#### Đau bụng:

Xảy ra ở 95% các trường hợp việm tụy cấp. Đau thường xảy ra đột ngột sau bữa ănthịnh soạn hoặc sau khi uống rượu. Đau vùng thượng vị, quanh rốn, hạ sườn trái, lan ra sau lưng, đạt đỉnh sau 30 phút đến vài giờ. Cường đô đau dữ dôi, giảm nhe khi ngồi cúi ra trước hoặc nằm nghiêng trái.



**Buồn nôn và nôn:** xảy ra ở 85% trường hợp, nôn xong không giảm đau.

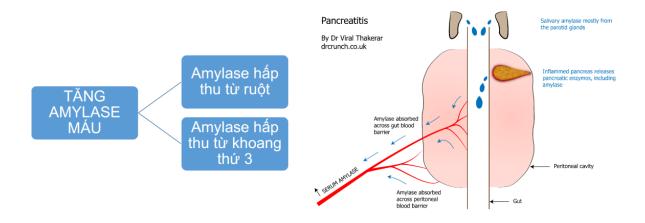
Triêu chứng thực thể

Sốt gặp ở 60% trường hợp, có thể sốt nhẹ hoặc sốt cao do viêm đường mật, hoại tử vô trùng hoặc có nhiễm trùng. Mạch nhanh và huyết áp hạ gặp ở 40% trường hợp.

Cảm ứng thàng bụng và đề kháng thành bụng thường gặp. Nhu động ruột giảm hoặc mất. Tràn dịch màng phổi, thường bên trái, có thể cả 2 bên. Vàng da nhẹ cũng thường gặp. Vết xuất huyết dưới da ở sườn lưng trái và hông trái (dấu Turney-Grey), quanh rốn (dấu Cullen) là dấu hiệu của xuất huyết sau phúc mạc.



#### 10. Cận lâm sàng:



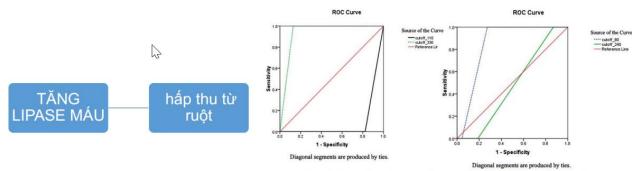


Figure 1: ROC curve of sensitivity and specificity of Amylase and Lipase in Diagnosis of Acute Pancreatitis

TĂNG ĐƯỜNG HUYÉT	HỦY CÁC TÉ BÀO BETA TUYÉN TỤY, GIẢM SẢN XUẤT INSULIN
TĂNG HCT	TĂNG TÍNH THẨM GÂY THOÁT DỊCH- CÔ ĐẶC MÁU
TĂNG BẠCH CẦU	PHẢN ỨNG VIÊM, CÁC IL HUY ĐỘNG BẠCH CẦU
GIẢM CALCI MÁU	CALCI BỊ GIAM Ở CÁC MÔ HOẠI TỬ

### Các xét nghiệm chỉ điểm có tổn thương ở đường mật:

Tăng ALT là xét nghiệm nhạy nhất để phát hiện tắc nghẽn đường mật do sỏi. Men gan tăng nhanh và giảm nhanh là dấu hiệu đặc trưng của viêm tụy cấp do sỏi kèm với sự tắc nghẽn đường mật thoáng qua tại nhú tá tràng. Tăng bilirubin máu thường gặp ở viêm tụy cấp do sỏi mật.

#### Chẩn đoán hình ảnh:

X quang bụng không sửa soạn: vai trò rất kém, chỉ định hạn hữu

- Liệt tá tràng
- Quai ruột canh gác
- Dấu hiệu "cắt cụt" đại tràng ngang
- Sỏi túi mật
- Không có hơi tự do trong ổ bụng



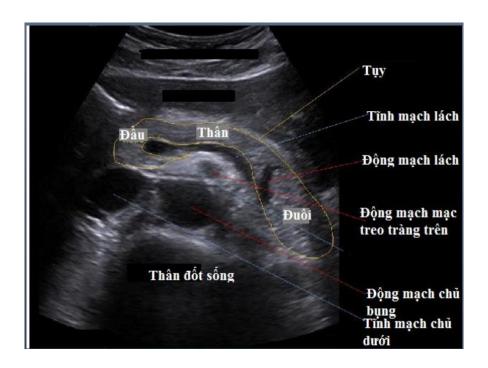
#### Siêu âm bụng:

Hình thái tuy: kích thước, cấu trúc

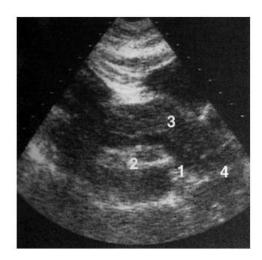
- VTC thể phù mô kẽ: tụy bình thường hay phì đại toàn bộ hoặc từng vùng. Wirsung không giãn.
- VTC thể hoại tử: phản âm không đồng nhất, vùng phản âm kém hay trống trong nhu mô, tụ dịch trong / quanh tụy.

Túi mật bình thường trên siêu âm:

- Túi mật không to, thành mỏng # 2mm,
- Lòng phản âm trống tăng âm phía sau, không có dịch tự do hay thâm nhiễm mỡ xung quanh
- Kích thước bình thường: dài <10 cm, ngang <4 cm

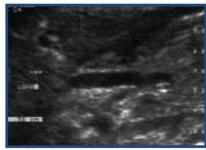




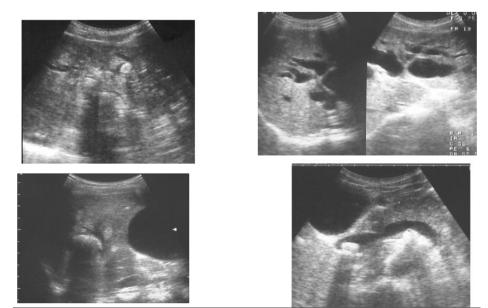








# SỞI ĐƯỜNG MẬT – SỞI TÚI MẬT / SIỀU ÂM



# CT scan bung:

- Xác định chẩn đoán
- Đánh giá độ nặng
- Theo dõi biến chứng



