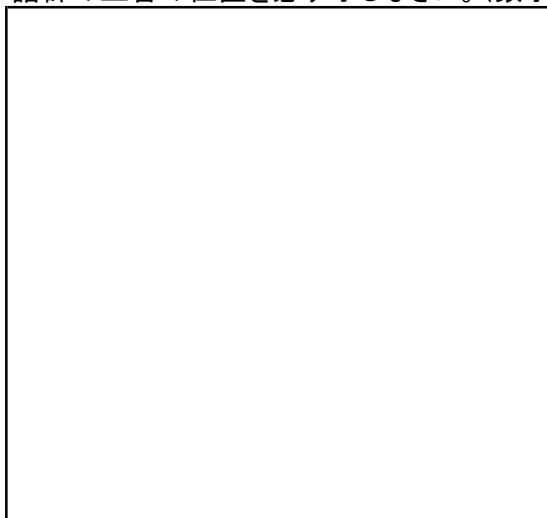


3 解剖・生理学について、答えなさい。

- ① 脾臓の動脈の走行について、前面からみた解剖模式図を描きなさい。

語群の血管の位置を必ず示しなさい。(数字で図示可)

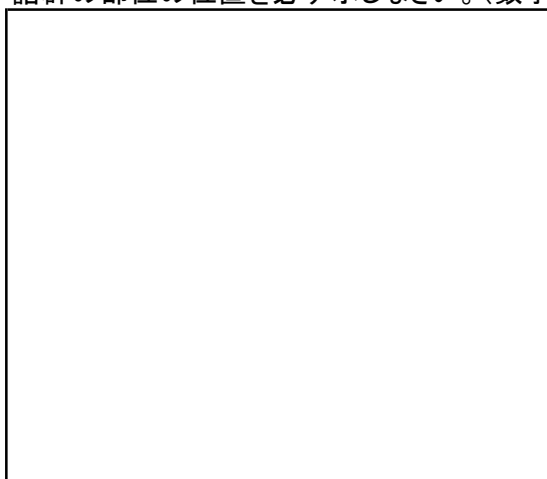


(語群)

- ① 腹腔動脈
- ② 上臍十二指腸動脈
- ③ 左胃動脈
- ④ 脾動脈
- ⑤ 下臍十二指腸動脈

- ② 回盲部の構造について、前面からみた解剖模式図を描きなさい。

▲ 語群の部位の位置を必ず示しなさい。(数字で図示可)



(語群)

- ① 盲腸
- ② 虫垂
- ③ 回盲弁

- ▲ 4 ガストリン産生細胞はどれか。

()

- (1) 主細胞
- (2) 副細胞
- (3) 壁細胞
- (4) G細胞
- (5) パネート細胞

- 5 消化管とその粘膜上皮の組み合わせで誤っているものを

2つ選べ。() ()

- (1) 舌 : 重層扁平上皮
- (2) 食道 : 円柱上皮
- (3) 胃 : 円柱上皮
- (4) 直腸 : 円柱上皮
- (5) 胆嚢 : 立方上皮

- 6 消化酵素に関する組み合わせについて、正しいものを選べ。

()

- (1) ポリペプチド: アミラーゼ
- (2) でんぷん: ペプシン
- (3) トリグリセライド: リパーゼ
- (4) 鉄: ガラクターゼ
- (5) ビタミンB12: プロテアーゼ

7 消化管ホルモンの組み合わせについて、誤っているものを選びなさい。()

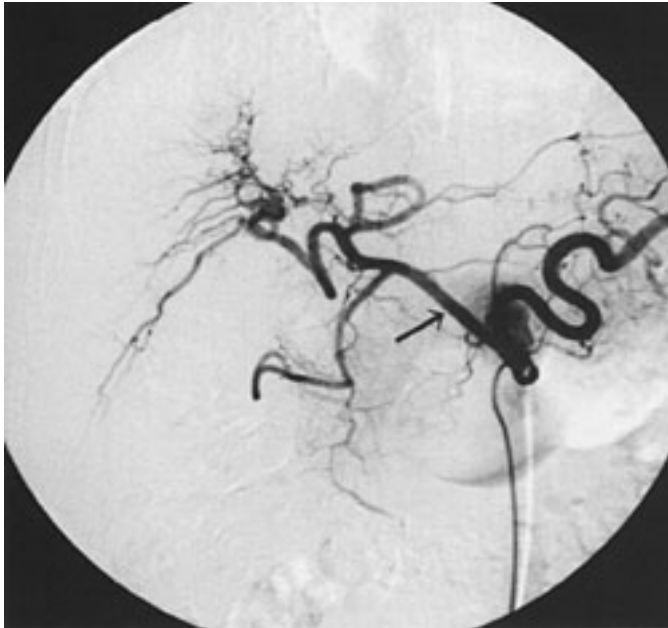
- (1) ガストリン: 膵液分泌亢進
- (2) グルカゴン: 腸管運動の亢進
- (3) コレシストキニン: 胆嚢の収縮
- (4) セクレチン: 胃液分泌の抑制
- (5) ヒスタミン: 胃酸分泌亢進

8 排便に関して、誤っているものを選びなさい。()

- (1) 内肛門括約筋は、平滑筋からなる
- (2) 外肛門括約筋は、横紋筋からなる
- (3) 内肛門括約筋は、骨盤神経の支配を受ける。
- (4) 直腸内圧が上昇すると、外肛門括約筋は弛緩する。
- (5) 排便中枢は、仙髄にある。

9 腹部血管造影のある時相の写真を示す。矢印の血管名を答えなさい。()

- (1) 腹腔動脈
- (2) 上腸管膜動脈
- (3) 下腸管膜動脈
- (4) 総肝動脈
- (5) 固有肝動脈



10 血糖を低下させるホルモンが膵臓から内分泌されるという生体のメカニズムについて、そのホルモンの作用機序と分泌促進メカニズムを説明し、その合目的な生理メカニズムを、論じなさい。

(作用機序)

(分泌促進メカニズム)

(生理メカニズムについての論説)

Ⅲ 消化器の病理学について、答えなさい。

1 消化性潰瘍について、誤っているのはどれか。 ()

- (1) 胃潰瘍の好発部位は胃角部である。
- (2) 十二指腸潰瘍の好発部位は球部である。
- (3) 再発や再燃が多い。
- (4) 癌化しやすい。
- (5) プロトンポンプ阻害薬が治療に役立つ。

2 消化器の癌について、誤っているのはどれか。 ()

- (1) 肝細胞癌は肝硬変に合併することが多い。
- (2) 食道癌は扁平上皮癌が多い。
- (3) 早期胃癌は癌細胞が胃壁内に限局しているものをいう。
- (4) 大腸癌では血清CEAが上昇していることが多い。
- (5) 大腸癌とタバコとの関連性は明らかでない。

▲ 3 Helicobacter pyloriの関与が疑われている疾患を3つあげなさい。

\$ (3つ未満の場合は地雷)

4 Helicobacter pyloriが、強酸性である胃粘膜内で生存可能な理由を説明しなさい。

5 潰瘍性大腸炎とCrohn病について、正しいのはどれか。 ()

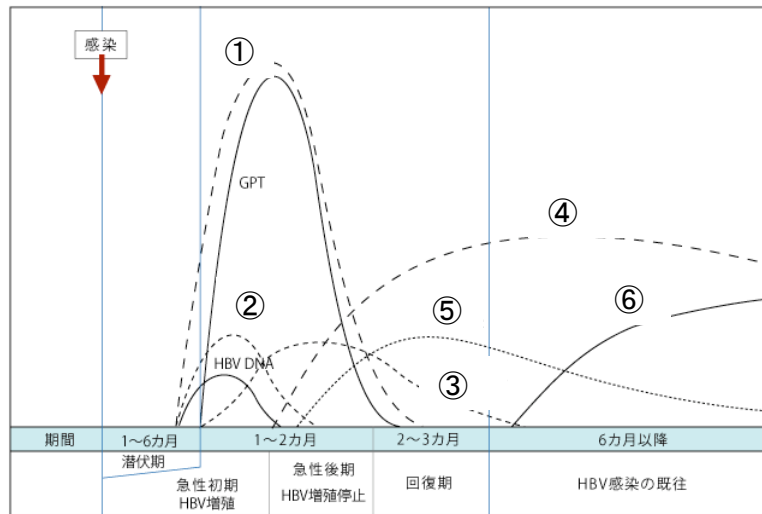
- (1) Crohn病は、胃に発生することはない。
- (2) 潰瘍性大腸炎は、肛門から全大腸にかけて発生する。
- (3) Crohn病には、特徴的所見として、陰窩膿瘍があげられる。
- (4) 潰瘍性大腸炎は、肛門側から口側に連続性に発現する
- (5) Crohn病は、炎症が粘膜にとどまる。

6 ウイルス肝炎について、正しいのはどれか。 ()

- (1) 発展途上国ではA型肝炎に感染することはまれである。
- (2) B型肝炎は性感染症としてみられることが多い。
- (3) 輸血によるC型肝炎の感染は増加傾向にある。
- (4) D型肝炎はC型肝炎に重複感染する。
- (5) E型肝炎の国内感染例はない。

- 7 以下は、B型急性肝炎の臨床経過を示す図である。
図内の①～⑥にあてはまる検査項目を、それぞれ語群から選び、記号で答えなさい。

図. 急性B型肝炎におけるウイルスマーカーの変動とB型肝炎の判定基準



- ① ()
② ()
③ ()
④ ()
⑤ ()
⑥ ()

- | 語群 | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|----|-------|-------|-------------|-------------|-------|-------|
| | HBe抗原 | HBs抗原 | HBc抗体 (IgG) | HBc抗体 (IgM) | HBe抗体 | HBs抗体 |

- 8 腹水貯留メカニズムの違いについて、肝硬変の場合と癌性腹膜炎の場合をあげて、説明しなさい。

- 9 消化器ユニットにおいて、あなたが興味をもって調べた、医学研究の成果について、説明しなさい。(回答欄が足りなければ、裏へ)

IV 消化器の臨床医学について、設問に答えなさい。

1 腹痛の性状について、適切でないのはどれか。 ()

- (1) 十二指腸潰瘍 : 夜間の腹痛
- (2) 胆石症 : 右肩甲下部に関連痛を伴う
- (3) 慢性腸間膜血管閉塞症 : 食後に増強
- (4) 過敏性腸症候群 : 排便にて増悪する
- (5) 急性膵炎 : 左季肋部～背部にかけての持続痛

2 下痢の原因として考えられるのはどれか。 ()

- (1) 糖尿病
- (2) 高Ca血症
- (3) 低K血症
- (4) 腸閉塞
- (5) 甲状腺機能低下症

3 吸収不良症候群に関連の深い検査はどれか。 2つ選べ。 () ()

- (1) ICG試験
- (2) 糞便SudanⅢ染色
- (3) D-キシロース試験
- (4) グルカゴン負荷試験
- (5) インスリン負荷試験

4 急性肝炎でみられないのはどれか。 ()

- (1) 悪心
- (2) 発熱
- (3) 頭痛
- (4) 食思不振
- (5) 全身倦怠感

▲ 5 慢性肝障害の存在を疑わせる身体所見を3つ以上あげなさい。

\$ (5つまで採点します。3つ未満の場合は、地雷となります)

6 閉塞性黄疸患者で、尿中に増加するものはどれか。 ()

- (1) 蛋白
- (2) 糖
- (3) ウロビリノゲン
- (4) 抱合型ビリルビン
- (5) 非抱合型ビリルビン

7 少量の腹水の検出に有用なのはどれか。 ()

- (1) 血球検査
- (2) 肝機能検査
- (3) 腹部エックス線単純撮影
- (4) 腹部超音波検査
- (5) 上部消化管内視鏡検査

8 自己免疫性肝炎のマーカー抗体はどれか。2つ選べ。 () ()

- (1) 抗核抗体
- (2) 抗基底膜抗体
- (3) 抗平滑筋抗体
- (4) 抗ミトコンドリア抗体

(5) 抗好中球細胞質抗体 (ANCA)

9 急性膵炎の患者で、重症を示唆する所見でないのはどれか。 ()

(1) BE -7.8mEq/l

(2) 血清カルシウム 7.2mg/dl

(3) 血小板 5.6万

(4) 血清クレアチニン 2.2mg/dl

(5) 血糖 86mg/dl

★ 10 急性腹膜炎で、緊急開腹手術の条件となるのはどれか。 ()

(1) 激痛

(2) 嘔吐

(3) 消化管出血

(4) 筋性防御

(5) 白血球増加

V 課題症例についての設問に答えなさい。

1 Tutor同席で討論した第2症例(自己免疫性胆管炎)の記述を抜粋する。設問に答えなさい。

腫瘍マーカー		(基準)
CEA	4.4 ng/ml	< 5.0
CA19-9	25 ng/ml	< 37
AFP	4 ng/ml	< 20
PIVKA-II	12 mAU/ml	< 40

▲ ① AFPが上昇する疾患をあげなさい。

② PIVKA-IIとは、どのようなタンパク質か、説明しなさい。

2 Tutor同席で討論した第3症例(肝細胞癌)の記述を抜粋する。設問に答えなさい。

腹部超音波検査

季肋下走査では、肝の観察できず、心窩部にて肥大した肝左葉が確認され、10個以上の腫瘍性病変が認められた。門脈径は12.6mm。門脈血流は()で、求肝性、M-VEL 11.7cm/sと計測された。

① ()にあてはまる検査名を答えなさい。

② この肝臓の超音波所見からは、どのようなことが結論できるか、説明しなさい。

▲ 3 Tutor同席で討論した第1症例(潰瘍性大腸炎)で、当初、患者が手術を拒否した理由をあげなさい。(3個まで採点します)

VI 症例を読んで設問に答えなさい。

- 1 42歳の女性。数ヶ月前より時々腹痛があった。
1ヶ月前の会社の健康診断で、貧血を指摘され来院した。
赤血球361万、Hb 8.4g/dl、Ht 28%、白血球7400、血小板34万。
便は、タール状である。
診断に有用な検査はどれか。 ()
- (1) 上部消化管造影
(2) 腹部超音波検査
(3) 腹部エックス線単純撮影
(4) 上部消化管内視鏡検査
(5) 腹部CT検査
- 2 30歳の女性。この2ヶ月で6kgの体重減少をきたし、また、口腔内に潰瘍性病変が繰り返し、出現したため来院した。この間、腹痛発作と下痢とを繰り返している。
発熱、関節痛、皮疹の出現は認めない。家族歴に特記すべきことはない。
既往歴では、摂食障害、輸血歴、不特定多数との性的交渉、いずれも認めない。
身体所見では、有痛性の口腔内潰瘍が散見される。腹部所見は、腸音亢進、腹壁全体に、圧痛を認める。反跳痛と筋性防御は認めない。
まず、次に行うべき検査はどれか。 ()
- (1) ERCP
(2) HIV抗体測定
(3) 腹部血管造影
(4) 上部消化管内視鏡検査
(5) 下部消化管内視鏡検査
- 3 68歳の男性。嚥下障害を主訴に来院した。
現病歴：1ヶ月前、肉片がつかえ、そのときは水を飲んで通過させたが、以後、固形物が、しばしばつかえるようになった。この1ヶ月で、5kgの体重減少がみられる。
2日前から水分しか通過しなくなった。
生活歴：飲酒週に2日、ビール大瓶1本/回を40年間。喫煙30本/日を40年間。
現 症：意識は清明、身長164cm、体重65kg、体温36.1℃、脈拍76/分整、血圧146/98mmHg。
心雑音はなく、呼吸音に異常を認めない。腹部は平坦軟、肝・脾を触知しない。
検査所見：赤血球365万、Hb 10.9g/dl、Ht 35%、血小板29万。
総蛋白5.8g/dl、アルブミン2.9g/dl、尿素窒素22mg/dl、クレアチニン1.0mg/dl、
総ビリルビン0.6mg/dl、AST 18単位、ALT 10単位、Na 146mEq/l、K 4.5mEq/l、Cl 105mEq/l。
食道造影では、水溶性造影剤の通過が遅延し、食道中部から下部に高度の不正狭窄像。
① 対応として、最も適切なものはどれか。 ()
- (1) 経過観察
(2) 流動食
(3) 輸血
(4) 経鼻経管栄養
(5) 中心静脈栄養
- ② この患者の発病に最も関連したと考えられるのはどれか。 ()
- (1) 飲酒
(2) 喫煙
(3) 肥満
(4) 低栄養
(5) 高血圧

4

60歳の女性。健康診査で便潜血陽性を指摘され、来院した。

精査目的で実施された
注腸造影写真を示す。



考えられる疾患をあげなさい。

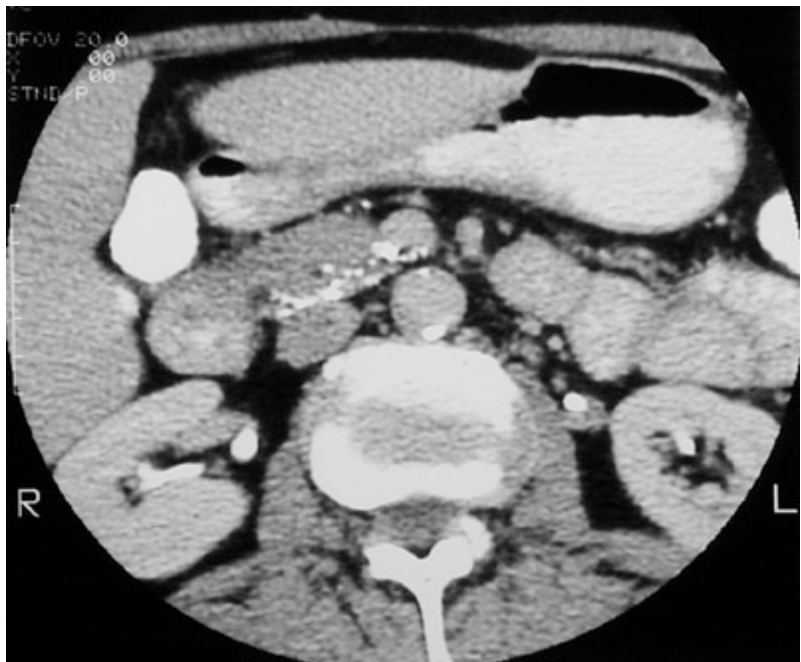
2つ選べ。() ()

- (1) 大腸結核症
- (2) 大腸憩室炎
- (3) クロウン病
- (4) 潰瘍性大腸炎
- (5) 大腸癌

5

54歳の男性。持続する背部の鈍痛を主訴に来院した。

バリウム服用後の、
腹部単純CTを示す。



① 診断名を答えなさい。

② この疾患の成因として、最も多いのはどれか。

()

- (1) 飲酒
- (2) 喫煙
- (3) 胆石症
- (4) 高脂血症
- (5) ウイルス感染

(上記①が不正解の場合、採点しません)

- 6 32歳の女性。3ヶ月前から持続する下痢と粘血便とを主訴に来院した。
経過中、しばしば、発熱も来している。注腸造影写真を示す。



① 診断名を答えなさい。

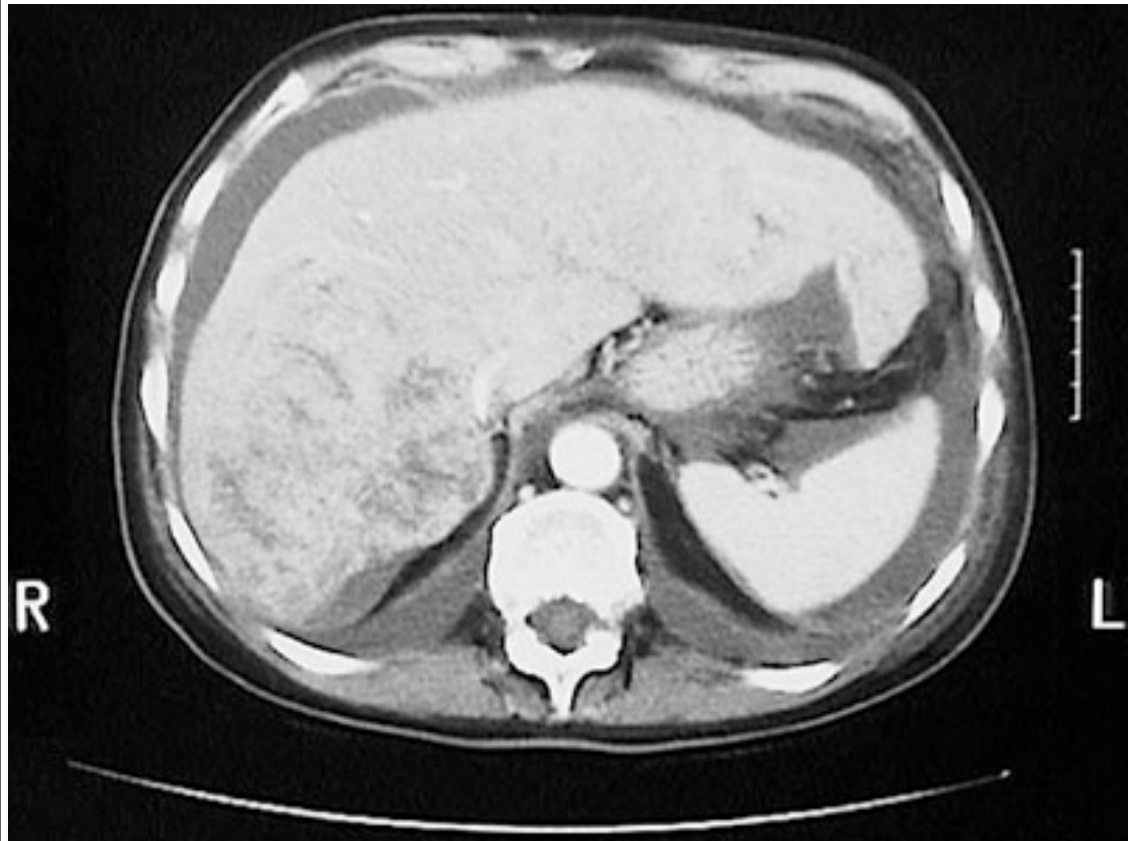
② この疾患の合併症として、認められるものはどれか。2つ選べ。

() ()

- (1) 肝膿瘍
- (2) 口腔内アフタ
- (3) 肛門周囲膿瘍
- (4) アミロイドーシス
- (5) 原発性硬化性胆管炎

(上記①が不正解の場合、採点しません)

- 7 66歳の男性。異常行動を主訴に家族に連れられて来院した。
一昨日あたりから、応答がちぐはぐであったが、本日になりお金を庭にまくなどの異常な行動
が出現したという。健康診断では、肝機能異常を指摘されていたが、放置していた。
覚醒しているが、見当識障害を認める。腹部はやや緊満している。
身長168cm、体重63kg、脈拍84/分整、血圧108/66mmHg。
血液所見：赤血球280万、Hb 9.9g/dl、Ht 30%、白血球4300、血小板6.5万。
血清生化学所見：アルブミン2.4g/dl、総ビリルビン3.5mg/dl、AST 420IU/l、ALT 380IU/l。
腹部造影CTを示す。



① 診断名を答えなさい。

② 治療法はどれか。2つ選べ。

() ()

- (1) 肝移植
- (2) ラクツロース投与
- (3) 分岐鎖アミノ酸投与
- (4) 肝動脈塞栓術(TAE)
- (5) 経皮的ラジオ波焼灼法(RFA)

(上記①が不正解の場合、採点しません)