

1. 下列何者不是食道鱗狀細胞癌 (Squamous Cell Carcinoma, SCC) 之危險因子?
- (1) Alcohol, smoking, betel nut
 - D (2) Lye stricture
 - (3) Achalasia
 - (4) Glycogenic acanthosis
 - (5) Barrett's esophagus (BE)
- A. (1)+(2)
B. (2)+(3)
C. (3)+(4)
D. (4)+(5)
E. (5)+(1)
2. 有關食道賁門失弛緩症 (賁門不張) (achalasia) 的敘述, 何者不正確?
- (1) Manometry 常見 aperistalsis, 下食道括約肌 (LES) relaxation 不全之變化
 - B (2) 病人固體及液體食物皆吞嚥困難, 平躺時易有 acid regurgitation
 - (3) Nitrate 或 calcium channel blocker (nifedipine、diltiazem、verapamil) 可減緩症狀
 - (4) Barium esophagogram 可見食道擴大, "bird's beak" 及 air in stomach fundus 等情形
 - (5) 近年來 POEM (peroral endoscopic myotomy), BotoxA Injection, pneumatic balloon dilation 已有不錯的成效, 但仍無法完全取代 Esophagomyotomy (Heller's cardiomyotomy) 的外科治療
- A. (1)+(3)
B. (2)+(4)
C. (3)+(5)
D. (1)+(4)
E. (4)+(5)

3. 何者不會降低 LES (Lower Esophageal Sphincter Pressure) ?
- (1) Nitrates, Calcium channel blockers
- C
- (2) Progesterone, Sildenafil (Viagra)
 - (3) Mosapride, Prucalopride
 - (4) Gastrin
 - (5) Smoking, alcohol, fat, chocolate, peppermint
- A. (1)+(2)
B. (2)+(3)
C. (3)+(4)
D. (4)+(5)
E. (5)+(1)
4. 有關食道動力學 (esophageal motility) 敘述何者正確?
- (1) 食道下段是平滑肌、上段是橫紋肌
- A
- (2) 食道平滑肌由一氧化氮 (NO) 或乙醯膽鹼 (Acetylcholine) 釋放來調節
 - (3) 食道次發性蠕動由周邊神經控制
 - (4) 食道高壓性蠕動 (Hypertensive esophagus 或 nutcracker esophagus) 較常發生在年輕人
 - (5) 全身性硬皮症 (systemic sclerosis) 會減弱上端 1/3 的食道蠕動壓力
- A. (1)+(2)+(3)
B. (2)+(3)+(4)
C. (3)+(4)+(5)
D. (2)+(3)+(5)
E. (1)+(4)+(5)

5. 有關 GERD (Gastro-Esophageal Reflux Disease) 之描述，何者不正確？
- (1) 臨床上最常見症狀為火燒心 (heartburn) 及胃酸逆流 (acid regurgitation)
- C (2) 內視鏡下 GERD 呈現 NERD, ERD (RE: Reflux Esophagitis、EE: Erosive Esophagitis) 及 BE (Barrett's Esophagus) 三種變化
- (3) GERD 與 H. pylori 感染關係密切，幽門桿菌除菌成功，GERD 隨之改善
- (4) 西方國家九十年代以來，食道鱗狀細胞癌 (SCC) 減少，腺癌增加，歸功於 PPI 對 GERD 療效佳
- (5) GERD 若合併 H. pylori 感染，則不可給除菌治療，以免增加食道癌 (SCC) 之機率
- A. (1)+(2)+(3)
B. (2)+(3)+(4)
C. (3)+(4)+(5)
D. (2)+(4)+(5)
E. 以上皆非
6. 對於胃食道逆流性疾病 (GERD) 之敘述，何者不正確？
- (1) 超過一半病例，內視鏡檢時無 mucosal break，稱為 NERD (Non-Erosive Reflux Disease) 或 ENRD (Endoscopic Negative Reflux Disease)
- E (2) Ambulatory 24-hour esophageal PH monitoring 如為正常，則可確定排除 GERD 之診斷
- (3) 西方國家常以 PPI (proton pump inhibitor) 做 2 星期之 empirical therapy，依反應來認定 GERD
- (4) GERD 之臨床症狀程度，常以 LA 分期 (A、B、C、D) 來判定，可預測其治療反應成效
- (5) 臨床上出現 dysphagia 時即表示 GERD 已進行成 BE，很可能再惡化為 adenocarcinoma
- A. (1)+(2)+(3)
B. (2)+(3)+(4)
C. (3)+(4)+(5)
D. (1)+(3)+(5)
E. (2)+(4)+(5)

7. 有關胃食道逆流疾病 (GERD) 之敘述，下列何者不正確？
- B
- A. 不常發生鱗狀細胞癌 (squamous cell carcinoma, SCC)
 - B. 質子幫浦抑制劑 (PPI) 為治療之首選，治療改善後不會復發
 - C. 與飲食起居日常生活及壓力有相關
 - D. Los Angeles's Classification Grade 為內視鏡診斷 GERD 之分級法
 - E. 體重過重與肥胖是危險因子
8. 對於食道靜脈曲張 (Esophageal varices) 之敘述，何者不正確？
- E
- A. 血管活性 (Vasoactive) 藥物可以減少門脈血流，從而降低門脈壓，達到出血時的止血效果
 - B. 肝硬化病患食道靜脈曲張出血時，可以口服 quinolone 或 ceftriaxone 來預防感染
 - C. 內視鏡結紮可以預防食道靜脈曲張第一次出血
 - D. β -blocker 可以預防食道靜脈曲張第一次出血及預防再出血
 - E. β -blocker 可以預防食道靜脈曲張的生成
9. 有關 Drug-induced esophagitis (Pill-induced esophagitis)，何者不正確？
- E
- A. 口服藥物 NSAID, doxycycline, fosamax, quinidine, KCl, Fe 是較為常見的致病藥物
 - B. 利用內視鏡 (EGD) 或 double-contrast Barium meal esophagography 可助於診斷
 - C. 停用藥物後，1 至 6 星期病灶及症狀多數病例可痊癒，加上防止胃酸逆流治療可加速癒合
 - D. 服藥時喝水 100 西西以上，站立 90 秒 (至少 30 秒)，不立即躺臥是預防的不二法門
 - E. 大部份發生在曾有吞嚥困難或構造上有異常的病人，所以在一般健康的年輕病人很罕見

10. 有關食道 Caustic Injury (corrosive esophagitis) 之描述，何者不正確？
- (1) 強鹼 (lye. button battery) 造成較深的 liquefactive necrosis，皂化，食道損傷較重，食道易狹窄
- D (2) 強酸 (鹽酸、硫酸) 造成較淺的 coagulative necrosis，形成 eschar，胃損傷較重，前庭部易狹窄，易 acidosis，死亡率較強鹼高
- (3) 內視鏡檢查 (EGD) 要在 12 至 48 小時以內進行，來評估黏膜受損程度
- (4) 食道穿孔易於 1-2 星期時發生，而食道或胃之狹窄易於 3-4 星期以後產生
- (5) 曾有 caustic esophageal injury 病人，20-30 年以後產生食道癌 (SCC 及腺癌) 的機率會增加
- A. (1)+(2)
B. (3)+(4)
C. (5)+(1)
D. 以上皆正確
E. 以上皆不正確
11. 下列有關 eosinophilic gastroenteritis 之描述何者錯誤？
- (1) 最好發於 30 歲的成人
- B (2) 腹痛是患者常見的症狀
- (3) 抽血檢查時，常可見到 hypereosinophilia
- (4) 胃腸組織之病理檢查之診斷此病之標準為 eosinophil count >10 Eosinophils/high power field
- (5) Corticosteroid therapy 常可有效治療此疾病
- A. (1)+(3)+(4)
B. (1)+(4)
C. (1)
D. (1)+(2)+(4)
E. (1)+(4)+(5)

12. 下列何者對 potassium-competitive acid blocker (P-CAB) 與 proton pump inhibitor (PPI) 之描述正確？
- D (1) Vonoprazan 之抑酸能力較 esomeprazole 為強
(2) P-CAB 主要經由 cytochrome P450 CYP2C19 代謝
(3) Vonoprazan 之抑酸能力較 PPI 易受飲食之影響
(4) 在幽門螺旋桿菌 clairthromycin 抗藥率高的日本，
Vonoprazan-amoxicillin-clarithromycin 七天三合療法之幽門螺旋桿菌除菌率
較 Lansoprazole-amoxicillin- clarithromycin 七天三合療法為高
(5) Vonoprazan 較 lansoprazole 在治療重度糜爛性食道炎時有較高之食道潰瘍癒
合率
- A. (1)+(2)+(4)
B. (1)+(3)+(4)+(5)
C. (1)+(5)
D. (1)+(4)+(5)
E. (1)+(2)+(4)+(5)
13. 下列有關 Menetrier's disease 的敘述何者正確？
- (1) 病理變化主要為 fundic gland hyperplasia
B (2) 患者可能出現上腹痛、嘔吐之症狀
(3) 患者可能出現 protein-losing enteropathy
(4) 胃體部常可見到 giant folds
(5) 幽門螺旋桿菌感染是引起 Menetrier's disease 的原因之一
- A. (1)+(2)+(3)+(4)+(5)
B. (2)+(3)+(4)+(5)
C. (2)+(3)+(4)
D. (1)+(2)+(3)+(4)
E. (2)+(3)+(5)

14. 下列有關慢性萎縮性胃炎 (Chronic atrophic gastritis) 之敘述，下列何者為非？
- (1) 包含 environmental metaplastic atrophic gastritis 與 autoimmune metaplastic atrophic gastritis
- A (2) autoimmune metaplastic atrophic gastritis 之 atrophic gastritis 主要發生於胃竇部 (gastric antrum)
- (3) autoimmune metaplastic atrophic gastritis 常與 anti-parietal cell antibody 的產生有關
- (4) environmental metaplastic atrophic gastritis 常與幽門螺旋桿菌感染有關
- (5) autoimmune metaplastic atrophic gastritis 患者少有 hypergastrinemia 之情形
- A. (2)+(5)
B. (2)
C. (1)+(3)+(5)
D. (2)+(3)+(5)
E. (1)+(2)+(5)
15. 依據台灣幽門螺旋桿菌之治療共識，在幽門螺旋桿菌 clarithromycin 抗藥率 18% 的地區，可選擇下列何除菌處方以達到良好之除菌率？
- B (1) 7 天之標準三合療法 (standard triple therapy)
- (2) 14 天之標準三合療法 (standard triple therapy)
- (3) 14 天之共伴療法 (concomitant therapy)
- (4) 14 天之混合療法 (hybrid therapy)
- (5) 14 天之鉍劑四合療法 (bismuth quadruple therapy)
- A. (2)+(3)+(4)+(5)
B. (3)+(4)+(5)
C. (2)+(4)+(5)
D. (1)+(3)+(4)+(5)
E. (2)+(3)+(5)

16. 下列有關 non-steroid anti-inflammatory drug (NSAID) 引起之胃腸道損傷的敘述何者正確？

- C (1) 高齡是 NSAID-induced peptic ulcer 之危險因子
(2) Enteric-coated NSAID 可有效預防 NSAID-induced peptic ulcer bleeding
(3) 有心肌梗塞病史者不宜長期使用 COX-2 inhibitor
(4) COX-2 inhibitor 較 non-selective NSAID 引起消化性潰瘍之機率高
(5) Antacid 可以有效預防 NSAID-induced peptic ulcer

- A. (1)+(2)+(3)
B. (1)+(2)+(3)+(5)
C. (1)+(3)
D. (1)+(3)+(5)
E. (1)+(2)

17. 下列有關胃泌素瘤 (gastrinoma) 的敘述，何者正確？

- (1) 最常發生於十二指腸
D (2) 患者常有上腹痛及腹瀉之現象
(3) 位於十二指腸之 gastrinoma 最常發生於 second portion
(4) 患者胃內 parietal cell mass 有增加之情形
(5) 常為 multiple endocrine neoplasia type I 的表現之一

- A. (2)+(4)+(5)
B. (2)+(3)+(4)+(5)
C. (1)+(2)+(4)
D. (1)+(2)+(4)+(5)
E. (1)+(2)+(3)+(4)+(5)

18. 一位 72 歲女性病患因吐血至急診，胃鏡檢查發現為胃潰瘍出血，當潰瘍具有下列何種特徵時，宜施予內視鏡止血治療？
- C (1) gastric ulcer with a clean base
(2) gastric ulcer with a non-bleeding visible vessel
(3) gastric ulcer with flat pigmented spots
(4) gastric ulcer with adherent clots
(5) gastric ulcer with a spurting visible vessel
- A. (2)+(5)
B. (2)+(3)+(4)+(5)
C. (2)+(4)+(5)
D. (2)+(3)+(5)
E. (1)+(2)+(3)+(4)+(5)
19. 有關十二指腸潰瘍的致病機轉下列何敘述正確？
- (1) 患者之基礎胃酸分泌量 (basal acid secretion) 正常
E (2) 患者之基礎胃泌素產生量 (basal gastrin production) 升高
(3) 與幽門螺旋桿菌引起之 antrum-predominant gastritis 相關
(4) 與 CMV virus 引起之 antrum-predominant gastritis 相關
(5) 患者之刺激後胃酸分泌量 (stimulated acid secretion) 增加
- A. (1)+(2)+(3)
B. (3)+(5)
C. (1)+(2)+(3)+(5)
D. (2)+(3)+(4)+(5)
E. (2)+(3)+(5)
20. 一位 60 歲男性長期使用 clopidogrel (Plavix) 預防腦中風復發，近來因十二指腸潰瘍者出血入院，於其潰瘍止血及癒合後，若仍有必要繼續使用 clopidogrel 來預防心血管疾病，可以選用下列那一種藥品有效預防消化性潰瘍出血之復發？
- C (1) Antacid
(2) Histamine-2 receptor antagonist
(3) Proton pump inhibitor
(4) Sucrafate
(5) Misoprostol

21. 關於胃癌危險因子的敘述，下列何者為非：
- (1) 幽門螺旋桿菌 (*H. pylori*) 是胃癌相當重要的致病因子
 - D (2) 肥胖是非贛門胃癌的重要危險因子
 - (3) 長期服用非類固醇消炎止痛藥 (NSAID) 會增加胃癌的風險
 - (4) 有 Familial adenomatous polyposis 的人，若有胃的 fundic gland polyps 時，胃癌的發生風險也會增加
 - (5) Peutz-Jeghers syndrome 是胃癌的危險因子
- A. (1)+(2)+(3)
B. (3)+(4)
C. (4)+(5)
D. (2)+(3)
E. (2)+(3)+(5)
22. 關於胃腺癌的臨床病理表徵，下列何者為非？
- (1) 瀰漫性胃腺癌 (diffuse type) 的預後與腸型胃腺癌 (intestinal type) 沒有
 - E 差別
 - (2) 腸型胃腺癌是經過慢性胃炎、萎縮性胃炎、胃腸上皮化生等過程逐漸癌化而成，目前每個階段的相關基因突變已經確立
 - (3) DNA damage repair (DDR) pathway 與瀰漫型及腸型胃癌的發生皆有相關
 - (4) 依 Siewert 分類 (Siewert classification)，EG junction 的 junctional cancer 可分成三類，其中第三型 (junction 以下 2-5 公分的胃腺癌) 與幽門螺旋桿菌有相關
 - (5) 有 CDH1 基因突變的人 (CDH1 germline mutation)，約有 70% 的人會發生瀰漫型胃癌
- A. (1)+(2)+(3)
B. (1)+(3)+(5)
C. (1)+(2)+(5)
D. (2)+(3)+(4)
E. (1)+(2)

23. 關於胃腸道基質瘤 (GIST) 的診斷與治療之敘述，下列何者為非？
- (1) 於手術之前最好要進行切片檢查或內視鏡穿刺切片以確立病理診斷
- A
- (2) 要進行 D1 的淋巴擴清術，以減少手術後淋巴轉移或復發的風險
 - (3) 腫瘤 >5 公分且分裂指數 >5/50 HPF 者，術後建議給予 Imatinib 400mg，每日一次，連續 3 年
 - (4) 轉移性或不可切除之 GIST，第一線治療以 Imatinib 為優先
 - (5) 轉移性 GIST，以 Imatinib 治療，有 90% 的病人可達 complete remission
- A. (1)+(2)+(5)
B. (3)+(5)
C. (1)+(2)
D. (1)+(3)+(5)
E. (1)+(5)
24. 關於原發性胃腸道淋巴瘤 (Primary GI lymphoma, PGIL) 下列敘述何者不正確？
- (1) 在台灣，胃是原發性胃腸道淋巴瘤 (PGIL) 最好發的位置，占 50-70% 左右
- D
- (2) 在西歐及北美，小腸是 PGIL 最好發的部位
 - (3) 細胞穿刺的細胞學檢查不足以確立原發性胃腸道淋巴瘤之診斷
 - (4) 胃的淋巴瘤中，有 38%-48% 是 mucosa associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma
 - (5) 在性別方面，胃淋巴瘤與胃腺癌類似，在男生的發生率高於女生，約為 2:1
- A. (1)+(3)+(5)
B. (2)+(3)+(4)
C. (2)+(4)+(5)
D. (2)+(5)
E. (4)+(5)

25. 關於黏膜相關淋巴組織淋巴瘤 (MALT lymphoma) 或簡稱 MALToma 的治療及預後，下列何者為非？

E (1) 幽門螺旋桿菌 (HP) 是胃 MALToma 的重要致病因子，所以有 HP 感染之胃 MALToma 患者，皆建議給予除菌治療

(2) 已有足夠之隨機分派臨床試驗證實胃 MALToma 的患者，在接受幽門螺旋桿菌除菌治療後，有大約 60%-80% 的患者可達 complete remission

(3) 胃 MALToma 的重要病理特徵是“lymphoepithelial lesions”

(4) 胃 MALToma 5 年的存活率大約為 80%-95%

(5) Lugano Stage I 的胃 MALToma 患者，在接受幽門桿菌除菌治療後，90% 的病人其胃部病灶在一個月內即可 complete remission

A. (2)+(3)+(5)

B. (1)+(2)+(5)

C. (2)+(3)+(4)

D. (2)+(3)

E. (2)+(5)

26. 關於胃的 Diffuse large B cell lymphomas (DLBCLs) 的敘述，下列何者為非？

(1) 胃的淋巴瘤中，有大約 50% 是 DLBCLs

D (2) 有 25%-40% 的 DLBCLs，可能是由 MALT 演變而來

(3) Lugano Stage III 的患者，手術治療的 disease-free survival 優於化學治療

(4) Lugano Stage I 的患者，若有幽門螺旋桿菌感染，在除菌治療後有 70% 的病人可達 complete remission

(5) Lugano Stage III 的病人，接受化學治療時，有 5%-10% 的患者會因出血或穿孔而需手術治療

A. (1)+(2)

B. (2)+(3)+(4)

C. (2)+(3)+(4)+(5)

D. (3)+(4)+(5)

E. (3)+(5)

27. 關於胃息肉之敘述，下列何者為非？
- (1) 胃的息肉中，約 50% 是 fundic gland polyp，40% 是 hyperplastic polyp，10% 是 adenomatous polyp
- C (2) 持續使用 proton pump inhibitor 超過 5 年，hyperplastic polyp 的發生風險會增加 4 倍
- (3) 所有的 fundic gland polyp 轉變為胃癌的風險皆很低，都不需要切除
- (4) 有症狀的息肉，有 dysplasia 及所有的胃腺瘤都建議切除
- (5) 胃腺瘤若不切除，經過四年的追蹤有 10% 左右會變成胃癌
- A. (1)+(2)+(3)
B. (2)+(3)+(4)
C. (2)+(3)
D. (3)+(4)+(5)
E. (3)
28. 下列關於胃腺癌的敘述，何者為非？
- (1) CEA 及 CA19-9 在胃癌的診斷及預後預測上敏感度及特異度皆很低，不具臨床用途，不需檢測
- D (2) CA72-4 在胃癌的診斷特異度與敏感度不高
- (3) 大多數的胃腺癌對 F-18 fluorodeoxyglucose (FDG) 的 uptake 偏低
- (4) 磁共振造影 (MRI) 對於胃癌 T 及 N 的分期優於電腦斷層，因此手術前分期宜優先選擇 MRI
- (5) 現有的研究證據皆支持接受較廣泛的淋巴結擴清術 (D2 resection)，病人的復發率及死亡率皆比 D1 resection 低
- A. (1)+(2)+(4)
B. (1)+(2)+(5)
C. (2)+(3)+(4)
D. (1)+(4)+(5)
E. (1)+(4)

29. 關於胃癌分子變化的敘述，下列何者為正確？
- (1) 大約 50% 的胃癌組織，有 Trefoil factor 1 的功能喪失 (Loss of TFF1)
- C (2) E-cadherin 在 50% 的胃癌組織中有表現下降的現象 (decreased expression)
- (3) 高達 90% 的腸型胃癌組織中，E-cadherin 的表現量會下降
- (4) 大約 40% 腸型胃癌組織中，microsatellite 的 activity 是低的 (MSI-low)
- (5) 依 Filipes group 的分類，第 1 型的胃腸上皮化生是 complete type IM，其發生胃癌的風險最高
- A. (1)+(2)+(3)
- B. (1)+(3)+(4)
- C. (1)+(2)+(4)
- D. (2)+(3)+(5)
- E. (3)+(4)
30. 關於胃腸道基質瘤 (GIST) 的敘述下列何者為非？
- (1) 大部分的 GIST 都有 C-kit (CD117) 基因的突變，導致 C-kit 蛋白在腫瘤細胞表現大量減少
- B (2) 最好發部位胃部 (占 50-60%) 及小腸 (占 25-30%)
- (3) 免疫組織染色 C-kit 蛋白(-)，DOG-1(-)，Desmin(+)
- (4) 分子病理上，80% 有 C-kit 基因突變，10% 是 PDGFR 的突變，10% 是 wild type
- (5) 腫瘤細胞的來源可能是來自胃腸壁肌肉層的類幹細胞 (ICC cell, intestinal cell of Cajal)
- A. (1)+(2)+(3)
- B. (1)+(3)
- C. (3)+(4)
- D. (1)+(4)+(5)
- E. (3)+(4)
31. 在迴腸末端，靠近盲腸部形成環狀潰瘍又發生管腔狹窄，可能罹患下列何種病症？
- D
- A. 細菌性痢疾
- B. 阿米巴痢疾
- C. 潰瘍性結腸炎
- D. 結核性腸炎

32. 有關發炎性大腸疾病 (inflammatory bowel disease) 中潰瘍性腸炎 (ulcerative colitis) 和克隆氏病 (Crohn's disease) 的敘述，何者正確？

- B
- (1) 抽煙會增加潰瘍性腸炎的發生
 - (2) 盲腸闌尾切除手術 (appendectomy) 可以減少潰瘍性腸炎的發生
 - (3) 使用口服避孕藥 (oral contraceptive) 會增加克隆氏病發生
 - (4) 除了 15-30 歲外，兩者在 60-80 歲有另一好發高峰
 - (5) 克隆氏病女性發生機會高於男性

- A. (1)+(2)+(3)
- B. (2)+(3)+(4)
- C. (3)+(4)+(5)
- D. (1)+(4)+(5)
- E. (2)+(4)+(5)

33. 下列有關 NSAID (Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs)-induced gastrointestinal complications 之敘述，何者錯誤？

B

- A. NSAID 會抑制 prostaglandin synthesis，因此可用 misoprostol 治療
- B. H. pylori 感染與 NSAID-induced 胃部潰瘍毫無關聯
- C. 曾有胃潰瘍出血既往病史者屬於高危險群
- D. 65 歲以上老年病人使用高劑量 NSAIDs，亦有較高風險會發生此等併發症
- E. proton pump inhibitors (PPIs) 為預防此等併發症之首選

34. 關於 IBD (inflammatory bowel disease) 之敘述，何者錯誤？

C

- A. Ulcerative colitis 患者較常有 proctitis
- B. Ulcerative colitis 患者之症狀較為 acute onset，Crohn disease 患者則較常 indolent onset
- C. Ulcerative colitis 患者較常有 enterocutaneous fistula
- D. Crohn disease 患者較常有 perianal abscess
- E. 兩者之發生皆可能涉及 genetic predisposition, immune dysregulation 及 environmental triggers

35. 有關腸道 Angiodysplasia，下列敘述何者有誤？
- B A. 通常發生在老年人或肝硬化及洗腎病患
 - B. 通常單發病灶
 - C. 最好的診斷是利用 capsule endoscopy 或 deep enteroscopy
 - D. 80%以上出血的 angiodysplasia，會自動停止出血
 - E. 這類病患約 5-30%手術後會再出血
36. 有關成人之小腸套疊（adult intussusception）的敘述，何者是錯的？
- D A. 大多數都有小腸病灶
 - B. 大都需要作腸切除
 - C. 多無法用 hydrostatic barium enema 作 reduction
 - D. 腹腔常可觸摸到腫塊
37. 台灣最常見的小腸惡性腫瘤是？
- A A. Adenocarcinoma
 - B. Carcinoid
 - C. Sarcoma
 - D. Lymphoma
 - E. Metastatic tumor
38. 有關 Gastrointestinal stromal tumor（GIST），下列何者正確？
- A A. GIST 在初期大多無症狀，隨著腫瘤長大才陸續因為出血、腹部腫塊或腸阻塞等症狀被診斷
 - B. 有超過 70%的 GIST 發生在小腸，其次為胃，再來是大腸
 - C. 若診斷時同時出現肝臟轉移，則建議同次手術同時進行小腸與肝臟的腫瘤切除
 - D. 在病理分級上，GIST 同其他消化道腫瘤依據侵犯腸壁的深度決定 TMN staging，而非腫瘤大小與分化程度
 - E. 對於轉移或不可切除的腫瘤，由於標靶效果有限，建議合併放射線治療與化學治療（CCRT）以得最好的預後

39. 針對 GIST 病人，下列哪項基因變異可以幫助診斷？
- B
- A. loss or mutation of APC
 - B. c-KIT mutation
 - C. mutation of K-ras
 - D. loss of P53
 - E. EGFR mutation
40. 一位 73 歲男性因腹主動脈瘤破裂，接受緊急腹主動脈支架置入術，術後插管轉入加護病房。手術後第二天病患出現大量鮮紅色血便。理學檢查：腹部平軟無壓痛，肛門指診直腸有中量紅色血塊，鼻胃管反抽呈現墨綠色胃液，請問最可能的診斷為下列何者？
- B
- A. 偽膜性結腸炎
 - B. 缺血性結腸炎
 - C. 小腸消化道血管異常增生 (angiodysplasia) 出血
 - D. 急性直腸出血性潰瘍
 - E. 十二指腸潰瘍出血
41. 根據美國多數醫學會大腸癌研究組織特別小組 (the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer) 對於免疫法糞便潛血檢查 (Fecal Immunochemical Test; FIT) 之大腸癌篩檢建議，以下何者為是？
- B
- (1) 單一次免疫法糞便潛血檢查對大腸直腸癌 (colorectal cancer) 檢測敏感度約為 50%
 - (2) 單一次免疫法糞便潛血檢查對進行型腺瘤 (Advanced adenoma) 檢測敏感度 (Sensitivity) 約為 20%-30%
 - (3) 為了增強篩檢的效益，因該建議規律以免疫法糞便潛血檢查定期篩檢，以有效預防大腸直腸癌相關死亡
 - (4) 應明確告知患者並不需要調整飲食或藥物即可接受糞便檢查
- A. (1)+(2)+(3)+(4)
 - B. (2)+(3)+(4)
 - C. (2)+(3)
 - D. (3)+(4)

42. 對於高品質的大腸鏡檢查 (High-quality colonoscopy)，以下何者為是？
- (1) 完整到達盲腸或是吻合處 (anastomosis)
 - C (2) 在 FIT screening program 當中執行大腸鏡的醫師其腺瘤偵測率 (adenoma detection rate) 能達到 25% 以上
 - (3) 適當的清腸準備 (adequate bowel preparation)
 - (4) 所有發現的腺瘤都被徹底清除
- A. (1)+(2)+(3)+(4)
B. (2)+(3)+(4)
C. (1)+(3)+(4)
D. (3)+(4)
43. 關於大腸直腸腫瘤的危險因子，下列何者為非？
- (1) 缺乏運動
 - C (2) 紅肉攝取過多
 - (3) 缺乏維生素
 - (4) 抽煙
 - (5) 新陳代謝症候群
- A. (1)+(2)+(3)+(4)
B. (1)+(3)
C. (1)+(2)
D. (1)+(2)+(4)
44. 發炎性腸道疾病 (Inflammatory bowel disease) 的病患，發生大腸直腸癌 (colorectal cancer) 的風險會提高，以下何者為是？
- D (1) 亞洲的發炎性腸道疾病 (Inflammatory bowel disease) 病患的大腸直腸癌 (colorectal cancer) 盛行率，比西方國家的低
 - (2) 被診斷腸炎後的 8-10 年，產生大腸癌的風險開始顯著上升
 - (3) 臨床上克隆氏症盛行率比潰瘍性大腸炎高
 - (4) 全結腸炎 (Pancolitis) 的病人風險比左側腸炎 (left-side colitis) 的病人來的低
- A. (1)+(2)+(3)+(4)
B. (1)+(2)+(3)
C. (2)+(3)
D. (1)+(2)

45. 以下何者為大腸直腸癌 (colorectal cancer) 的高風險族群？
- (1) 遺傳性大腸息肉症 (Familial adenomatous polyposis) 病患
 - D (2) 黑斑息肉症候群 (Peutz-Jeghers syndrome) 病患
 - (3) 增生性多發性息肉症候群 (Hyperplastic polyposis syndrome) 病患
 - (4) 鋸齒狀多發性息肉症候群 (Serrated polyposis syndrome) 病患
- A. (1)+(2)+(3)
B. (1)+(2)+(4)
C. (1)+(3)+(4)
D. 以上皆是
46. 下列何者非 familiar adenomatous polyposis syndrome 的腸道外病變？
- (1) Mandibular osteomas
 - D (2) Dental abnormalities
 - (3) Medulloblastoma
 - (4) Anal fistula
 - (5) Cutaneous abnormalities
- A. (1)+(5)
B. (2)+(3)
C. (3)+(4)
D. (4)+(5)
E. (2)+(4)
47. 下列各種大腸直腸癌篩檢工具，何者已被證明可以有效降低大腸直腸癌死亡率？
- (1) Colonoscopy
 - D (2) FIT (fecal immunochemical test)
 - (3) gFOBT (guaiac fecal occult blood test)
 - (4) Flexible sigmoidoscopy
 - (5) Double contrast barium enema
- A. (1)
B. (1)+(2)
C. (1)+(2)+(3)
D. (1)+(2)+(3)+(4)
E. (1)+(2)+(3)+(4)+(5)

48. 根據 2020 年最新的美國多醫學會工作小組 (US Multi-Society Task Force; USMSTF) 大腸鏡後適當追蹤間隔的建議，對於接受息肉切除術 (Polypectomy) 後的病患，所建議的適當大腸鏡追蹤檢查 (Colonoscopy Surveillance)，以下何者為是？
- (1) 1 至 2 個小於 10mm 的無蒂鋸齒狀腺瘤 (Sessile serrated polyp)，應在息肉切除 (Polypectomy) 後 5~10 年接受全大腸鏡檢查
 - (2) 10 顆腺瘤當中有一顆管狀絨毛腺瘤，其餘為管狀腺瘤，應在息肉切除 (Polypectomy) 後 3 年接受全大腸鏡檢查
 - (3) 無蒂鋸齒狀腺瘤 (Sessile serrated polyp)，且大小為 10mm 以上，應在息肉切除 (Polypectomy) 後 3 年接受全大腸鏡檢查
 - (4) 1 個 7mm 管狀絨毛腺瘤 (villous adenoma)，應在息肉切除 (Polypectomy) 後 5 年接受全大腸鏡檢查
- A. (1)+(2)+(3)+(4)
 - B. (1)+(3)
 - C. (1)+(2)+(4)
 - D. (2)+(3)
49. 關於免疫法糞便潛血檢查 (Fecal Immunochemical Test; FIT) 用於大腸直腸癌篩檢，以下何者為是？
- (1) 免疫法糞便潛血檢查 (Fecal Immunochemical Test; FIT) 陽性，只要施行大腸鏡即可，並不需要施行胃鏡
 - (2) 採檢的糞便在避免日曬之室溫可以放置一個月
 - (3) 潛血檢查陽性者如不接受大腸鏡確診，其死亡率會高於有接受大腸鏡者 60% 以上
 - (4) 免疫法糞便潛血檢查若以 20 mg / g stool 為陽性切值 (cutoff)，則確診大腸鏡檢查男性的腺瘤偵測率 (Adenoma detection rate) 應大於 20%，女性的偵測率應大於 15%
- A. (1)+(2)+(3)+(4)
 - B. (1)+(3)
 - C. (1)+(3)+(4)
 - D. (3)+(4)

50. 關於 Lynch syndrome (Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer) 的相關癌症，何者為非？

C

- A. 胃癌
- B. 子宮內膜癌
- C. 腦癌
- D. 膽道或胰臟癌
- E. 卵巢癌

51. B 型肝炎 mother-to-child transmission 最重要的危險因子為何？

C

- A. Maternal HBsAg level
- B. Maternal HBeAg status
- C. Maternal HBV viral load
- D. Maternal age
- E. Infant birth weight

52. B 型肝炎抗病毒藥物治療的敘述，下列何者正確？

- (1) 長效干擾素 (pegylated interferon-alfa) 一年療程，對於 HBeAg 陽性的慢性 B 型肝炎患者，治療結束 6 個月，HBeAg seroconversion rate 約為 29-32%
- (2) 長效干擾素 (pegylated interferon-alfa) 一年療程，對於 HBeAg 陰性的慢性 B 型肝炎患者，HBsAg seroclearance rate 4 年可達 30%
- (3) Entecavir 對於 treatment-naïve chronic hepatitis B，5 年的抗藥性約 1.2%
- (4) Tenofovir alafenamide 非 renal organic anion transporters (OATs) 的 substrate，可以減少腎毒性

C

- A. (1)+(2)+(3)
- B. (1)+(2)+(3)+(4)
- C. (1)+(3)+(4)
- D. (3)+(4)
- E. (3)

53. B 型肝炎抗病毒藥物 nucleos(t)ides analogues (NA) 治療停藥的敘述，下列何者正確？
- B (1) 2018 AASLD HBV guidance 對於 HBeAg 陽性肝硬化病患，達到 HBeAg seroconversion，建議仍然要 indefinite 治療
(2) HBeAg 陽性非肝硬化病患，NA 治療達到 HBeAg seroconversion 後，至少還要給予 12 個月的 consolidation 治療
(3) NA 治療停藥的時機，需要考量 virological relapse，liver decompensation 的風險
(4) HBeAg 陰性非肝硬化病患，NA 停藥後有研究發表可以提高 HBsAg loss 機會
- A. (1)+(2)+(3)
B. (1)+(2)+(3)+(4)
C. (1)+(3)+(4)
D. (3)+(4)
E. (3)
54. D 型肝炎的治療，下列何者正確？
- (1) 需同時評估 HBV DNA 及 HDV RNA level
A (2) 干擾素為主要的治療方式
(3) 干擾素加上 NA，可以提高 HDV RNA undetectable rate
(4) NA 治療有助於 HDV 的 suppression
- A. (1)+(2)
B. (1)+(2)+(3)+(4)
C. (1)+(2)+(3)
D. (3)+(4)
E. (1)

55. HBV/HIV coinfection 的敘述，下列何者正確？
- (1) HBV/HIV coinfection 會加速 liver fibrosis progression，增加肝硬化及肝癌的風險
- E (2) 治療的藥物以 NRTI (nucleos(t)ide reverse transcriptase inhibitors) 為主成分
- (3) NA 藥物中 TAF 有 anti-HIV effect
- (4) Entecavir 沒有 anti-HIV effect
- A. (1)
- B. (1)+(2)
- C. (1)+(2)+(3)
- D. (3)+(4)
- E. (1)+(2)+(3)+(4)
56. B 型肝炎 mother-to-child transmission 的敘述，下列何者正確？
- (1) 懷孕婦女，若是 HBV 高病毒量 (>200000 IU/ml)，會增加 B 型肝炎 mother-to-child transmission 的風險
- C (2) NA (nucleos(t)ide analogues) 治療可以減少 mother-to-child transmission 的風險
- (3) 懷孕婦女 NA 的選擇以 TDF (tenofovir disoproxil fumarate) 為首選
- (4) 預防 mother-to-child transmission，對於高病毒量孕婦，應於懷孕第 28-32 起給予 NA，直到分娩後 4 周，但不可以哺乳
- A. (1)
- B. (2)+(3)+(4)
- C. (1)+(2)+(3)
- D. (2)+(4)
- E. (1)+(2)+(3)+(4)

57. B 型肝炎病毒 reactivation 的定義，依據 2018 AASLD guidance，下列何者正確？

- B
- (1) Baseline HBsAg+/HBV DNA detectable: a 10-fold increase in HBV DNA as compared to the baseline level
 - (2) Baseline HBsAg+/HBV DNA undetectable: HBV DNA >1000 IU/ml
 - (3) HBsAg+/baseline HBV DNA not available: HBV DNA > 10000 IU/ml
 - (4) HBsAg-neg/anti-HBc positive: HBsAg reverse seroconversion or HBV DNA becomes detectable

- A. (1)
- B. (2)+(3)+(4)
- C. (1)+(2)+(3)
- D. (2)+(4)
- E. (1)+(2)+(3)+(4)

58. B 型肝炎病毒 reactivation 的敘述，下列何者正確？

- E
- (1) 依據 AGA 的分級，high-dose corticosteroids 定義為 $\geq 10\text{mg}$ for ≥ 4 weeks
 - (2) HBsAg-negative/anti-HBc-positive 的 Diffuse large B cell lymphoma 病患接受 rituximab-based chemotherapy，依據 2018 AASLD guidance，應給予 entecavir，TDF，or TAF 預防 HBV reactivation，直到化療後至少 12 個月
 - (3) HBsAg-positive 類風濕關節炎病患，接受多重免疫抑制劑治療，會增加 HBV reactivation 風險
 - (4) 2020 ASCO Provisional Clinical Opinion Update 建議：HBsAg, anti-HBc, anti-HBs 三項 B 肝標記，在化療前都需要檢測

- A. (3)
- B. (2)+(3)+(4)
- C. (1)+(2)+(3)
- D. (2)+(3)
- E. (1)+(2)+(3)+(4)

59. B型肝炎病毒血清標記的敘述，下列何者正確？
- (1) HBV core-related antigen(HbcrAg)包括 HBcAg, HBeAg, 及 precore protein (p22cr)
- C (2) HBcrAg 與 intrahepatic cccDNA 有正相關
- (3) Baseline HBcrAg 較低的 e 陽性 B 肝患者接受 antiviral 治療，會比高 HBcrAg 的患者，較可能達到 HBeAg seroconversion
- (4) HBsAg-negative/anti-HBc-positive 的 diffuse large B cell lymphoma 病患，若是其 baseline anti-HBc titer 高，應該較不會發生 rituximab 導致的 HBV reactivation
- A. (1)
B. (2)+(3)+(4)
C. (1)+(2)+(3)
D. (2)+(3)
E. (1)+(2)+(3)+(4)
60. B型肝炎的敘述，下列何者正確？
- (1) HBV 複製過程中，只會產生 3.5kb, 2.4kb, 0.7kb 共 3 種 mRNA
- B (2) HBV cure 的定義 HBsAg 的消失是必要的
- (3) HBV functional cure 是指 undetectable HBsAg & HBV DNA，不管 anti-HBs 的有無
- (4) 要達到 HBV sterilizing cure，必須清除 intrahepatic cccDNA 及 integrated HBV DNA
- A. (1)
B. (2)+(3)+(4)
C. (1)+(2)+(3)
D. (2)+(4)
E. (1)+(2)+(3)+(4)

61. C 型肝炎 Direct acting antiviral (DAA) 的敘述，下列何者正確？
- (1) EPCLUSA 作用在 NS5A 及 NS5B
- A (2) MAVIRET 作用在 NS3，NS5A，及 NS5B
- (3) Decompensated liver cirrhosis，MELD score $\geq 18-20$ ，應該更積極以 DAA 治療
- (4) MAVIRET 可以用在 compensated cirrhosis
- A. (1)+(4)
 B. (3)+(4)
 C. (1)+(3)
 D. (2)+(4)
 E. (1)+(3)+(4)
62. HCV/HBV coinfection 的敘述，下列何者正確？
- (1) 相較 HCV mono-infection，HCV/HBV coinfection 有較高 cirrhosis/HCC 的風險
- C (2) 在 DAA 治療下，HBV reactivation 的風險在 HBsAg 陽性患者可以高達 24%
- (3) 以 DAA 治療，HCV SVR rate 依然很高，不會受 HBV 影響
- (4) 以干擾素治療，就不會有 HBV reactivation 風險
- A. (1)+(4)
 B. (3)+(4)
 C. (1)+(2)+(3)
 D. (2)+(4)
 E. (1)+(2)+(3)+(4)
63. HCV Direct acting antiviral (DAA) 治療的敘述，下列何者正確？
- (1) DAA 治療 decompensated liver cirrhosis 前，可以採用 BE3A score 來預測
- C DAA 治療後，肝功能是否有機會進步
- (2) BE3A score 越高，恢復到 Child-Pugh A 的機會越高
- (3) BE3A score 包括 BMI，Albumin，Bilirubin，ALT，Ascites
- (4) C 型肝炎肝硬化病患，DAA 治療後仍然有 HCC 的風險
- A. (1)+(4)
 B. (3)+(4)
 C. (1)+(2)+(4)
 D. (2)+(4)
 E. (1)+(2)+(3)+(4)

64. 關於 non-alcoholic steatohepatitis (NASH) 的敘述，下列何者正確？
- (1) NAFLD 的診斷條件男性 daily alcohol consumption 需 <40gm
 - B (2) NAFLD 的診斷條件女性 daily alcohol consumption 需 <20gm
 - (3) Lifestyle intervention 中每日飲食熱量需減少 500-1000 Kcal
 - (4) Lifestyle intervention 要達到 7-10% weight loss
- A. (1)+(3)+(4)
B. (2)+(3)+(4)
C. (1)+(2)+(3)+(4)
D. (2)+(3)
E. (2)+(4)
65. 關於 Primary Biliary Cholangitis (PBC) 的敘述，下列何者正確？
- (1) 診斷依賴 antimitochondrial antibody (AMA)，liver biopsy 能更確定診斷
 - C (2) 經常有出現 IgM 升高
 - (3) 治療以 ursodeoxycholic acid (UDCA) 或 obeticholic acid (OCA) 為主
 - (4) UDCA 劑量為 13-15 mg/kg/day
- A. (1)+(3)+(4)
B. (1)+(2)+(4)
C. (1)+(2)+(3)+(4)
D. (1)+(2)+(3)
E. (1)+(2)
66. 在肝癌的 systemic therapy 中，下列何者是屬於台灣 FDA 已批准使用之 immune check point inhibitor 類治療藥物？
- C (1) Pembrolizumab
 - (2) Bevacizumab
 - (3) Nivolumab
 - (4) Carbozanitib
 - (5) Atezolizumab
- A. (1)+(2)+(3)
B. (2)+(3)+(4)
C. (1)+(3)+(5)
D. (1)+(2)+(4)
E. (2)+(3)+(5)

67. 在肝癌的 systemic therapy 中，下列何者是屬於 target therapy (Tyrosine kinase inhibitor; TKI) 類治療藥物？

- E (1) Atezolizumab
(2) Pembrolizumab
(3) Ramucirumab
(4) Regorafenib
(5) Lenvatinib

- A. (1)+(2)+(3)
B. (2)+(3)+(4)
C. (1)+(4)+(5)
D. (1)+(3)+(4)
E. (3)+(4)+(5)

68. 在肝癌的 systemic therapy 中，下列何者是屬於 Sorafenib 治療失敗後台灣健保給付之第二線 target therapy 類治療藥物？

B

- A. Lenvatinib
B. Regorafenib
C. Nivolumab
D. Cabozanitinib
E. Atezolizumab

69. 在有關肝癌的 Immunotherapy therapy 中，下列敘述何者是正確的？

- (1) 可包含加強已存在或刺激新的免疫反應
C (2) Check point inhibitors 包含針對 PD-1, PD-L1 和 CTLA-4 等抑制
(3) 一般不建議與其他藥物如 TKI (Tyrosine kinase inhibitor) 合併使用
(4) T-cell immunoglobulin and mucin-domain containing-3 (TIM-3) 及 Lymphocyte activation gene-3 (LAG-3) 屬於 antigen targeting antibodies 之機轉
(5) 腫瘤疫苗為針對腫瘤抗原增強特定免疫反應之物質，方法包含 dendritic cells, peptide vaccines, and oncolytic viruses

- A. (1)+(2)+(4)
B. (1)+(3)+(4)
C. (1)+(2)+(5)
D. (2)+(3)+(4)
E. (3)+(4)+(5)

70. 下列何者非為肝細胞癌主要之危險因子？

- B
- A. 男性或高齡
 - B. A 型肝炎抗體或 E 型肝炎抗體陽性
 - C. B 型肝炎帶原或 C 型肝炎抗體陽性
 - D. 大量飲酒或非酒精性脂肪肝疾病 (NAFLD)
 - E. 糖尿病或黃麴毒素 (aflatoxin) 暴露

71. 下列關於 HBV 的肝細胞癌 (HCC) 風險何者為非：

- (1) HCC 風險並未隨年齡增加
 - E (2) 肝硬化患者比無肝硬化患者有更高的 HCC 風險
 - (3) AASLD 指引建議沒有肝硬化的情況下對於 50 歲以上的亞洲男性和 55 歲以上的亞洲女性進行 HCC 監測
 - (4) 口服抗病毒藥 (NA) 與 CHB 患者降低 HCC 的風險有關
 - (5) HCC 的危險因素包括人口統計學 (如男性, HCC 家族史), 病毒 (如 HBV DNA level 較高; ALT 較高; 合併感染 HCV, HIV 或 HDV), 和環境 (如接觸黃麴毒素, 大量飲酒或咖啡及吸煙) 因素
- A. (1)+(2)+(4)
 - B. (1)+(4)+(5)
 - C. (3)+(4)+(5)
 - D. (1)+(3)+(4)
 - E. (1)+(3)+(5)

72. 有關肝癌的肝移植治療中，下列敘述何者是正確的？
- (1) 米蘭 (Milan) 標準取決於腫瘤的大小和數量 (1 個病灶 $5 \leq \text{cm}$ 或 2–3 個病灶，且不超過 3cm)
 - (2) 血清 AFP 尚未確立其作為 HCC 重要預後指標的作用，主因為大約 1/3 的 HCC 腫瘤是非 AFP 產生者 (non-AFP producers)
 - (3) 局部治療 (loco-regional therapy) 導致腫瘤壞死後可 Downstaging 至 Milan 標準使部分患者獲得肝移植的機會增加
 - (4) 肝移植治療的肝癌患者的預後預測模型中，腫瘤標誌包括 AFP 或 CEA 或 DCP / PIVKA 值等為重要指標
 - (5) 化學栓塞 (Chemoembolization) 與放射治療 (Radiotherapy) 皆可是 Downstaging 替代治療選擇
- A. (1)+(2)+(5)
B. (1)+(3)+(5)
C. (3)+(4)+(5)
D. (2)+(3)+(4)
E. (1)+(4)+(5)
73. 有關肝癌，下列敘述何者是錯誤的？
- D
- A. 男性的患病率高於女性
 - B. 在中等或低發病率地區，大多數病例都超過 60 歲
 - C. 在非洲和亞洲國家/地區，HCC 診斷年紀較輕可能歸因於 B 肝病毒和膳食黃麴毒素之協同作用，誘導 TP53 基因突變
 - D. 肝硬化和肝癌的主要原因包括 HBV 或 HCV 感染，酒精和非酒精性脂肪肝疾病 (NAFLD) 等。遺傳性血色素沉著病和威爾遜氏病等疾病與肝癌的發展無關。
 - E. 約有 80% 被診斷為 HCC 的個案已經存在肝硬化

74. 關美國肝臟醫學會（AASLD）肝癌的 2018 指引中，下列敘述何者是正確的？
- (1) 成人肝硬化患者發展成肝癌的風險最高，應接受篩查
 - E (2) HCV 相關患者的 HCC 風險在 DAA 治療後發展為 SVR 的肝硬化是降低但沒有消除，因此肝硬化患者治癒 HCV 應繼續接受肝癌篩查
 - (3) HCV 或 NAFLD 病患，沒有肝硬化患者比起肝硬化患者肝癌的風險顯著降低，不建議對這些患者進行肝癌篩查
 - (4) 不建議將 CT 和 MRI 作為肝硬化患者當作首要肝癌篩查方法
 - (5) 應以 BCLC 分期在評估肝癌患者
- A. (1)+(2)+(5)
 - B. (1)+(3)+(4)+(5)
 - C. (1)+(2)+(3)+(5)
 - D. (2)+(3)+(4)+(5)
 - E. (1)+(2)+(3)+(4)+(5)
75. 有關美國肝臟醫學會（AASLD）肝癌的 2018 指引中，下列敘述何者是錯誤的？
- B A. 熱消融（thermal ablation）術優於乙醇注射（ethanol injection）術
 - B. 熱消融（thermal ablation）術處理最大直徑小於 7 公分的腫瘤具有最佳療效
 - C. 熱消融（thermal ablation）術後患者復發的風險高，應每 3-6 個月用造影劑增強 CT 或 MRI 進行追蹤監測
 - D. BCLC stage B HCC 病患，局部治療比不治療有較佳之預後，TACE 是最佳實證之治療方式
 - E. 病患不適合 TACE / TARE 或 TACE / TARE 治療後惡化者，應考慮使用全身性治療（systemic therapy）

76. 有關關於肝癌之 BCLC (Barcelona Clinic Liver Cancer) 分期系統何者正確？
- (1) 主要分為 stage 0, A, B, C, D
- B
- (2) ECOG Performance status 0-2 分的病患為 stage C 期肝癌
 - (3) 分期根據為 performance status, tumor staging 和 Child-Pugh classification
 - (4) 末期肝癌之病患應積極治療，評估肝臟移植的可能性
 - (5) Stage 0 是指 Child-Pugh A，單一腫瘤小 3 公分，ECOG Performance status 0-1 分之 very early HCC
- A. (1)+(2)
B. (1)+(2)+(3)
C. (1)+(2)+(3)+(4)
D. (1)+(2)+(3)+(5)
E. (1)+(2)+(3)+(4)+(5)
77. 針對栓塞術治療肝細胞癌的敘述何者有誤？
- (1) TACE 對於 BCLC B 病患為標準治療 (the standard of care)
- E
- (2) TACE 在肝功能 Child C 級仍可接受治療，但需特別注意安全
 - (3) 栓塞後病人會有發燒及右上腹痛等副作用
 - (4) Radioembolization 如 Y90 對於門脈栓塞肝細胞癌可能改善存活
 - (5) TACE + RFA 比起單獨 RFA 無法得到較佳效果
- A. (1)+(3)
B. (1)+(2)+(3)
C. (2)+(4)+(5)
D. (3)+(5)
E. (2)+(5)

78. 下列何項有關血管肉瘤 (angiosarcoma) 的敘述何者錯誤？
- (1) 最常見於六十到七十歲的年齡，女性居多
 - E (2) 與多種環境致癌物有關，例如工業暴露於氯乙烯單體 (vinyl chloride monomers)，長期暴露於砷化合物 (arsenical compounds) 等
 - (3) 可能與神經纖維瘤病和血色素沉着症等疾病相關
 - (4) 組織學上，腫瘤細胞會沿著先前存在的血管通道 (例如 sinusoids, terminal hepatic venules and portal vein branches) 擴散，並替代正常的內皮細胞
 - (5) 治療的主要內容包括根治性腫瘤切除術或肝切除術，放射療法對治療無益，預後一般良好
- A. (1)+(2)
B. (1)+(3)
C. (2)+(3)
D. (3)+(5)
E. (1)+(5)
79. 下列肝細胞癌的治療，何者非屬於治癒性治療 (curative treatment) ？
- (1) Surgical resection
 - D (2) Radiofrequency ablation
 - (3) Transcatheter arterial chemoembolization
 - (4) Percutaneous ethanol injection
 - (5) Target therapy such as sorafenib or lenvatinib
- A. (1)+(2)
B. (2)+(4)
C. (3)+(4)
D. (3)+(5)
E. (1)+(5)

80. 下列有關肝細胞癌的敘述，何者為非？
- (1) AFP 與 AFP-L3% 或 des- γ -羧基凝血酶原的組合可改善 AFP 對早期 HCC 診斷的能力
- (2) 幾種與 HCC 相關的生物標記物，包括 DNA, messenger RNAs, non-coding RNAs 等已進入臨床 phase 3 期試驗
- (3) Glypican 3, GP73, osteopontin, squamous cell carcinoma antigen 和 insulin growth factor-1 是目前正在評估的生物標誌物的實例
- (4) 每 6 個月接受一次監測肝癌的患者，比接受年度監測的患者，較容易發現早期腫瘤，也有較好的總生存率
- (5) GALAD 的預測模型，評估了包括性別、喝酒有無、AFP-L3、AFP 和 des- γ -羧基凝血酶原 (Des-carboxy-prothrombin; DCP) 等
- A. (1)+(2)
B. (2)+(3)
C. (3)+(4)
D. (3)+(5)
E. (2)+(5)
81. 下列有關 MRCP 的描述何者為真？
- (1) MRCP 可取代 ERCP 在診斷壺腹腫瘤的角色
- (2) 可以不用打顯影劑即可完成檢查
- (3) 可以診斷總膽管結石，但對於較小的結石診斷率會下降
- (4) 影像解析度會受血中膽紅素影響
- (5) 該項檢查仍有部分輻射線
- A. (1)+(2)
B. (2)+(4)+(5)
C. (2)+(3)
D. (3)+(4)
E. (1)+(2)+(3)

82. 有關 bilirubin 代謝及相關疾病之敘述，請問何者為正確的：
- (1) unconjugate bilirubin 是 heme 的代謝產物，為脂溶性必須由 albumin 結合才能進入肝臟
 - (2) unconjugate bilirubin 進入肝臟後，經由 UDP glucuronyl transferase 代謝為 conjugated bilirubin 為水溶性，由膽汁排入腸道
 - (3) urobilinogen 是 bilirubin 在肝臟代謝後之產物，經膽汁排入腸道，其中約 10-20% 會被吸收回肝臟再代謝
 - (4) 在病人完全肝膽道阻塞時，urine 中驗不到 urobilinogen
 - (5) rotor syndrome 及 gilbert syndrome 皆屬於 conjugation enzymes defect，故臨床上皆出現 unconjugated hyperbilirubinemia
- A
- A. (1)+(2)+(4)
 - B. (1)+(2)+(3)+(4)
 - C. (2)+(3)+(4)
 - D. (2)+(4)+(5)
 - E. (1)+(2)+(3)+(4)+(5)
83. 下列有關內視鏡逆行性膽胰管攝影術 (ERCP) 及其相關治療術 (intervention) 之描述何者為是：
- D
- (1) Post-ERCP pancreatitis (PEP) 常發生在年紀大的男性
 - (2) 在做 endoscopic sphincterotomy (EST) 取石一週後，出現消化道出血 (如解黑便) 應可排除是 EST 引起，反而要考慮是其他因素引起 (如 Stress induced peptic ulcer)
 - (3) EST 所造成的腸穿孔通常在後腹腔，須馬上開刀否則會造成病人生命危險
 - (4) 研究顯示，較大的總膽管結石，經由多次膽管支架置換術可以使結石變小，以利日後內視鏡取出
 - (5) 肛門塞劑 indomethacin 證實可降低高危險群病人 ERCP 引起之急性胰臟炎
- A. (1)+(2)+(3)
 - B. (2)+(3)+(4)
 - C. (1)+(4)+(5)
 - D. (4)+(5)
 - E. (5)

84. 一位 32 歲女性病人因黃疸至急診就醫，經詢問病史，於一週前在他院接受腹腔鏡膽囊切除手術，術後復原良好，兩日即出院。出院後，自覺飯後腹部有輕微腹脹，但無發燒，唯昨日發現皮膚變黃且有茶色尿出現，因而至急診求診，超音波檢查無腹水，但兩側肝內膽管皆有擴張現象，總膽管因腸氣遮蔽而看不清楚，理學檢查可見腹部僅輕微壓痛，體溫為 37.5°C，依照以上病史及超音波檢查發現，下列哪診斷最為可能：
- A. 總膽管殘餘結石引起急性膽管炎
 - B. 手術引起之膽囊管膽汁漏出(cystic duct leak)
 - C. 手術引起的總膽管被當成膽囊管結紮
 - D. 肝門膽管癌(klatskin tumor)
 - E. 以上皆非
85. 下列有關膽道結石的敘述何者為真？
- (1) 超音波影像下，若肝內膽管及膽管接無擴張現象，應可排除總膽管結石引起之黃疸
 - (2) ERCP 以及其相關內視鏡治療術為診斷及治療總膽管結石的標準方式，故在任何有懷疑之病人應立即實施 ERCP
 - (3) 總膽管結石引發之急性膽管炎，若 ERCP 術式無法進行或失敗，應做經皮穿肝膽引流術，以緩解膽管炎
 - (4) *E. coli* and *Klebsiella pneumoniae* 及 *Enterococcus* 是膽汁培養中最常見的細菌
 - (5) 在某些高風險無法承受手術之病人（如心肺功能不佳），即便合併膽囊結石，也可以進行 ERCP 取石術，不用切除膽囊
- A. (1)+(2)+(3)+(4)+(5)
 - B. (1)+(3)+(5)
 - C. (2)+(3)+(4)+(5)
 - D. (3)+(4)+(5)
 - E. (2)+(3)+(4)

86. 一位 50 歲女性至您的門診求診，主訴 3 天前因急性腹痛合併嘔吐至他院急診求診，其生化檢查為 AST 345 U/L、ALT 570 U/L，病人在數週前亦有類似症狀，
- A 經服用止痛藥而緩解，因肝功能異常，病人被告知要胃腸肝膽科求診，何種診斷較為可能？
- (1) 因台灣是 B 肝盛行區，病人可能是急性 B 型肝炎
 - (2) 病人可能有膽囊結石合併總膽管結石
 - (3) 病人可能是藥物型肝炎
 - (4) 病人可能合併有急性胰臟炎
 - (5) 病人可能是其他病毒性腸炎
- A. (2)+(4)
B. (1)+(2)+(3)
C. (2)+(3)+(4)
D. (4)+(5)
E. (2)
87. 下列有關膽囊刺激素 (Cholecystinin, CCK) 的敘述，何種正確？
- (1) 由胃黏膜細胞合成，經服用食物刺激而分泌
- E (2) CCK 亦可刺激胰臟分泌消化酵素
- (3) CCK 可促進食慾
- (4) CCK 可使俄狄氏括約肌 (sphincter of Oddi) 收縮
- (5) 以上皆不對
- A. (1)+(2)
B. (2)+(3)
C. (3)+(4)
D. (5)
E. (2)

88. ERCP 檢查最常見的合併症為術後胰臟炎 (PEP)，有關下列降低 PEP 之方式，何者為有研究證實有效？

- A (1) 術前給予肛門 (indomethacin) 塞劑
- (2) 術後給予肛門 (indomethacin) 塞劑
- (3) 高風險病人術中置放胰臟支架
- (4) 術前給予類固醇注射
- (5) 術後給予類固醇注射

- A. (1)+(2)+(3)
- B. (1)+(3)+(5)
- C. (2)+(3)
- D. (1)+(2)+(4)
- E. (1)+(3)+(5)

89. Periampullary tumor 是指 Ampulla of Vater 週邊所長出之腫瘤，通常為惡性。有關 Periampullary tumor 下列何者敘述為真？

- A (1) 此類病人由於阻塞位置在 Periampullary region，故影像檢查若無 double duct sign (總膽管及胰管皆擴張)，即可排除此診斷
- (2) 若腫瘤可以手術切除，其預後以 Ampulla of Vater tumor 為最佳
- (3) 腫瘤源於總膽管末端者，不能歸類為 Periampullary tumor
- (4) 病人常以腹痛、黃疸、發燒為首要之臨床表現
- (5) 對於 Ampulla of Vater tumor 各項影像檢查診斷率以 MRCP 為最佳

- A. (2)
- B. (2)+(3)
- C. (3)+(4)+(5)
- D. (1)+(2)+(4)
- E. (3)+(5)

90. 一位 62 歲女性病人，因急性腹痛至急診，經抽血檢查 AST 325 U/L、ALT 535 U/L、Lipase 1350 U/L、Amylase 650 U/L、Bilirubin T/D 3.5/2.5 mg/dl，急診醫師照會您，經檢視病人，發現無發燒、生命跡象穩定、鞏膜有輕微黃疸，上腹有壓痛但無反彈痛，您的處置下列何者為洽當：
- (1) 超音波及 CT 檢查來確定是否有膽結石及胰臟炎狀況
 - (2) 緊急作 ERCP 並取石，以免併發症造成生命危險
 - (3) 檢查後，應該直接照會外科醫師做膽囊切除手術
 - (4) 給予輸液抗生素，並收治住院觀察，住院後若病人有膽管炎症狀或確認有總膽管結石，再施行 ERCP
 - (5) 本次胰臟炎緩解後，應考慮將膽囊切除
- A. (1)+(3)
B. (1)+(2)+(3)
C. (2)+(5)
D. (1)+(4)+(5)
E. (2)
91. 電腦斷層掃描使用於急性胰臟炎，下列何者正確？
- (1) 診斷不明確時
 - (2) 懷疑有局部併發症時
 - (3) 應於到院 24 小時內安排，以判斷是否為壞死性胰臟炎
 - (4) 應常規使用以確定診斷
 - (5) Balthazar 嚴重度分級並未包含壞死範圍的判定
- A. (1)+(2)
B. (1)+(5)
C. (2)+(4)+(5)
D. (1)+(2)+(5)
E. (1)+(2)+(4)+(5)

92. 關於急性胰臟炎的治療，下列何者錯誤？
- (1) 生理食鹽水是最佳的晶體輸液
- C
- (2) 常規預防性使用抗生素並無明確證據可降低胰臟感染及死亡率
 - (3) 膽石性胰臟炎患者，常規早期進行內視鏡逆行膽胰管造影術（endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP），可以減少併發症及死亡率
 - (4) 感染性胰臟壞死應採取遞增式的治療，由經皮或內視鏡引流開始，接續微創清創手術治療
 - (5) 腸道灌食的比較，在併發症方面元素配方優於聚合配方
- A. (1)+(3)
B. (2)+(3)+(5)
C. (1)+(3)+(5)
D. (1)+(2)+(5)
E. (1)+(3)+(4)+(5)
93. 關於內視鏡逆行膽胰管造影術（endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP）術後胰臟炎的預防，下列何者有效？
- D
- (1) 直腸非類固醇止痛藥塞劑
 - (2) 乳酸林格氏溶液輸注
 - (3) 靜脈注射抗生素
 - (4) 胰管支架置入
 - (5) 抗氧化劑
- A. (1)+(4)
B. (1)+(4)+(5)
C. (1)+(3)+(4)
D. (1)+(2)+(4)
E. (1)+(2)+(3)+(4)

94. 關於胰臟的生理，下列何者正確？

(1) 腺泡細胞(acinar cell)主要功能為合成及分泌消化酵素，而管細胞(duct cell)

A 主要功能為運送離子及水

(2) 腺泡細胞內有豐富的內質網，而管細胞內有大量粒線體

(3) 腺泡細胞的分泌主要由分泌素(secretin)調節，而管細胞的分泌主要由膽囊收縮素(cholecystokinin)調節

(4) 澱粉酶(amylose)及脂肪酶(lipase)以不活化的形式分泌至胰管內，至腸道中才活化為具有消化作用

(5) 進食後的胰臟分泌，在食物進入十二指腸前主要是離子及水，而進入小腸後主要是消化酵素

A. (1)+(2)

B. (1)+(3)

C. (1)+(2)+(4)

D. (2)+(3)+(5)

E. (1)+(2)+(3)+(5)

95. 關於慢性胰臟炎，下列何者錯誤？

(1) 酒精導致慢性胰臟炎，主要是因為毒性代謝物乙醛(acetaldehyde)的傷害

E (2) 脂肪酶(lipase)少於最大排出量的一半時，就會發生脂肪下痢(steatorrhea)

(3) 慢性胰臟炎造成的糖尿病，治療時比第一型糖尿病更容易發生低血糖的併發症

(4) 使用口服胰臟酵素，可以在遠端迴腸引起生理回饋而減少胰臟蛋白酶的分泌

(5) 偽動脈瘤(pseudoaneurysm)最常發生於脾動脈，應積極治療

A. (1)+(2)

B. (2)+(5)

C. (2)+(4)

D. (1)+(3)+(4)

E. (1)+(2)+(4)

96. 關於胰臟的發育異常，下列何者錯誤？
- (1) 環形胰臟 (annular pancreas) 於幼兒及成人皆以非膽汁性嘔吐為主要表現
 - C (2) 胰臟分裂症(pancreas divisum)有三種型態，其中大部分為背管(dorsal duct)與腹管 (ventral duct) 仍有部分融合
 - (3) 胃部的異位性胰臟 (ectopic pancreas) 超過 80%有典型中央肚臍狀凹陷的表現
 - (4) 共同通道 (common channel) 長度超過 5mm 者，其膽管內 amylase 濃度較高
 - (5) 膽管囊腫 (choledochal cyst) 與胰膽管畸形易同時出現，並增加後者發生膽道癌症的風險
- A. (1)+(2)
 - B. (2)+(3)
 - C. (1)+(2)+(3)
 - D. (1)+(2)+(3)+(4)
 - E. (2)+(3)+(4)+(5)
97. 關於胰臟神經內分泌腫瘤 (neuroendocrine tumor)，下列何者正確？
- C A. 某神經內分泌腫瘤組織 Ki-67 proliferation index>20%，mitotic count/2 mm²>20，免疫組織化學染色 DAXX(-)，ATRX(-)，Rb(+)，依世界衛生組織 2019 年的分類可判定為分化不良的神經內分泌癌 (neuroendocrine carcinoma)
 - B. 非功能性的神經內分泌腫瘤在免疫組織化學染色下，腫瘤細胞內沒有儲存的荷爾蒙
 - C. 胰島素瘤 (insulinoma) 少於 10%為惡性，升糖素瘤 (glucagonoma) 超過 50%為惡性
 - D. 典型的消化性潰瘍、腹瀉症狀，檢測空腹胃泌素 (gastrin) 超過正常值 10 倍以上，即可確定有胃泌素瘤 (gastrinoma)
 - E. 體抑素類似物 (somatostatin analogs) 只能控制荷爾蒙分泌，無法抑制腫瘤細胞生長

98. 胰臟癌的危險因子，下列何者為非？

- E A. 慢性胰臟炎
- B. 抽菸
- C. 新發生的糖尿病
- D. CDKN2A 基因突變的 familial atypical multiple mole melanoma (FAMMM) 症候群
- E. STK11/LKB1 基因突變的遺傳性胰臟炎 (hereditary pancreatitis)

99. 關於胰臟癌，下列何者正確？

- (1) 胰臟的癌前病變 (intraepithelial neoplasia)，先發生 KRAS 突變再發生 SMAD4 突變
 - (2) 頭部與尾部胰臟癌的比較，診斷時後者更易屬於晚期癌
 - (3) 血液 CA19-9 是診斷胰臟癌很精準的腫瘤標記
 - (4) 可手術的患者術前常規性置放膽管支架，可改善術後的併發症及死亡率
 - (5) 術後復發大多數侷限於原先腫瘤所在處
- A. (1)+(2)
 - B. (3)+(5)
 - C. (1)+(3)+(5)
 - D. (2)+(4)+(5)
 - E. (1)+(3)+(4)+(5)

100. 關於胰臟黏液性囊性腫瘤 (mucinous cystic neoplasm, MCN) 及胰管內乳突型黏液性腫瘤 (intraductal papillary mucinous neoplasm, IPMN)，下列何者正確？

- A (1) 兩者皆以女性居多
 - (2) 囊腫內液體分析，兩者 CEA 值皆易上升
 - (3) 囊腫內液體分析，兩者 amylase 值皆易上升
 - (4) 病理診斷下 MCN 有卵巢樣基質 (ovarian-type stroma)，但 IPMN 則無
 - (5) 良性的 MCN 及 IPMN 手術後都極易復發
- A. (2)+(4)
 - B. (2)+(3)
 - C. (1)+(2)
 - D. (2)+(4)+(5)
 - E. (1)+(2)+(3)+(4)