

臺北醫學大學九十學年度第 二 學期 ~~期中~~ 考試 (命題) 題紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫學院	麻 醉 學	陳大鏢	91年 6 月 20 日 第 四 節		

※①請注意本試題共 7 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

試題共 7 張，(一) 單選題共 50 題，(二) 簡答題 1 題。考試時間 3:40 PM ~ 4:50 PM，共計 70 分鐘。

(一) 單選題共 50 題 (每題 2 分)

吳啟誠 醫師

- Which of the followings belongs to anesthesia consultant's responsibility?
 - Assess the risks
 - Document the patient's health status
 - Obtain informed consent
 - All of above
- Which of the followings is most commonly used to describe peri-anesthetic risks in clinical setting?
 - New York Heart Association (NYHA) Functional Class
 - American Society of Anesthesiologists assessment of physical status
 - Goldman cardiac risk index
 - APGAR score
- Peri-operative risks include:
 - Anesthetic risk
 - Patient risk
 - Surgical risk
 - All of above
- What should we do when we anesthesiologists identify an undiscovered disease of a surgical patient during a pre-anesthetic consultation?
 - Contact the surgical team members for an optimal evaluation and medical support, if there is no time-constraint.
 - Depends on the attitude of the patient and the family
 - Ensure the patients an uneventful recovery
 - Cancel the operation immediately
- What is the most important goal of clinical anesthesia?
 - Friendly perioperative experience
 - Adequate surgical condition
 - Safety
 - OR efficiency
- Which of the followings is the most important step in assessing the risks for a patient with coexisting diseases scheduled to receive an elective surgery?
 - Obtain every laboratory data before surgery
 - Refer the patient to the subspecialty that is good at dealing with that coexisting disease
 - Complete the interview with the patient face to face, not just on paper
 - All of above

莫世煌 醫師

- What proportion of patients would have cancer pain when they were first diagnosed to have cancer:
 - 10%
 - 30%
 - 60%
 - 100%

臺北醫學大學 九十學年度第 二 學期 ~~期中~~ 考試 (試) 命題紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫學系	麻醉學	陳大樑	91年6月20日第 四 節		

※①請注意本試題共 7 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

8. Difficulties in controlling cancer pain are due to:
 - A. Patient's resistant attitude
 - B. Health professionals resistant attitude
 - C. Government regulations
 - D. All of the above
9. The following drugs are available as transdermal analgesic:
 - A. Morphine
 - B. Codeine
 - C. Tramadol
 - D. Fentanyl
10. Adverse effect on long term use of NSAID is:
 - A. Gastropathy
 - B. Nephropathy
 - C. Coagulopathy
 - D. All of the above
11. Gate Control Theory was proposed by:
 - A. Dr. Melnick
 - B. Dr. Melzack
 - C. Dr. Miller
 - D. Dr. Watts
12. Which is not a peripheral nociceptive neurotransmitter:
 - A. Bradykinin
 - B. Substance P
 - C. Glucagon
 - D. Prostaglandin

吳鋼治 醫師

13. 關於 Propofol，何者錯誤？
 - A. Propofol bolus injection 會 ↓ BP
 - B. Propofol long term sedation 時，對 Lipid 代謝異常病患要小心
 - C. Propofol 是小兒加護病房 Sedation 之 Drug of choice
 - D. Propofol 不會影響 Corticosteroid Synthesis
 - E. 以上皆非
14. ICU Sedation 之原則？
 - A. Sedation 並無很可靠之評估量表
 - B. 使用肌肉鬆弛劑 (muscle relaxant) 前，應先給病人 Sedation
 - C. 最佳之 Sedation，是醫護人員與病人之溝通與 Reassurance
 - D. 在 Sedation 時，應排除 pain factor
 - E. 以上皆是
15. Midazolam
 - A. 是一種水溶性 Benzodiazepine (BZD)
 - B. 有極佳之失憶 (Amnesia) 作用
 - C. 作用時間較 diazepam (Valium) 短
 - D. 可用 Flumazenil 拮抗 (Antagonize)
 - E. 以上皆是

臺北醫學大學 九十 學年度第 二 學期 期中考試 (命題) 題紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫學系	麻醉學	陳大樑	91年 6 月 20 日 第 四 節		

※①請注意本試題共 7 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

16. 關於 BZD (Diazepam, Lorazepam, Midazolam) 之比較，何者錯誤？
 - A. 最短效的是 Midazolam
 - B. 最長效的是 Diazepam
 - C. 均可用 Flumazenil 拮抗
 - D. Lorazepam 是水溶性
 - E. 以上皆非
17. ICU Sedation (Morphine, Midazolam, Propofol) 之比較，何者錯誤？
 - A. Propofol 可用 Flumazenil 拮抗
 - B. Propofol 恢復最快 (Weaning from ventilator, extubation)
 - C. Midazolam combined with propofol 可降低兩者之藥量
 - D. Morphine 最便宜
 - E. 以上皆非
18. Sedatives (鎮定劑) 對呼吸之作用，何者正確？
 - A. Opioid 主要影響 Respiratory rate
 - B. BZD 主要影響 Tidal volume
 - C. Opioid 與 BZD 合用會有加成作用
 - D. Propofol single bolus 常會造成 transient apnea
 - E. 以上皆是
19. 美國重症醫學會 ICU Sedation 之建議藥物，何者錯誤？
 - A. 小於 24 小時使用 midazolam 或 propofol
 - B. lorazepam for prolong treatment
 - C. haloperidol 治療 delirium
 - D. diazepam 是 drug of choice
 - E. 以上皆非
20. 下列何種藥物，根據美國重症醫學會不建議在加護病房 sedation 使用
 - A. Etomidate
 - B. Ketamine
 - C. Barbiturate
 - D. Droperidol
 - E. 以上皆是

黃啟祥 醫師

21. 下列關於心臟氧氣平衡之敘述何者錯誤？
 - A. Preload 增加會使心肌氧氣供應減少
 - B. Preload 增加會使心肌氧氣消耗增加
 - C. Afterload 增加會使心肌氧氣消耗增加
 - D. Hypocapnia 會增加心肌氧氣供應
 - E. 以上皆是
22. 下列關於 opioids 在心臟麻醉之敘述何者錯誤？
 - A. 沒有直接對於心臟之抑制作用
 - B. 可以維持冠狀循環之自主調節 (autoregulation)
 - C. 當合併其他 hypnotics 使用時，常會引起高血壓以及心搏過快
 - D. 可能會延長心臟手術後病患恢復之時間
 - E. 以上皆是

臺北醫學大學 九十 學年度第 二 學期 ~~期中~~ 考試 (試) 題紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫學系	麻醉學	陳大樑	91 年 6 月 20 日 第 四 節		

※①請注意本試題共 7 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

23. 下列有關手術前後心肌缺血 (myocardial ischemia) 之敘述何者正確？
- 大部分之心肌缺血都和 hemodynamic 的變化有關
 - 心臟手術後發生心肌梗塞發生率和術中心肌缺氧之嚴重度無關
 - 貧血並不會造成心肌缺血
 - 肺動脈導管並不能很好的偵測出心肌缺血
 - 以上皆是
24. 下列有關瓣膜性心臟病麻醉的敘述何者錯誤？
- Aortic stenosis 病患的 heart rate 要愈慢愈好，因為太快會造成 myocardial ischemia
 - Aortic regurgitation 病患之 afterload 要降低以減少 regurgitant flow
 - Mitral stenosis 病患之 rhythm 通常為 atrial fibrillation，所以控制 ventricular rate 很重要
 - Mitral regurgitation 病患術後因瓣膜不再有 regurgitation 而使 afterload 增加，所以使用 vasodilator 可能會有所幫助
 - 以上皆是
25. 下列有關 hypoxic pulmonary vasoconstriction (HPV) 之敘述何者正確？
- 吸入性麻醉氣體基本上都會抑制 HPV
 - 臨床上在單肺換氣 (one lung ventilation) 時使用吸入性麻醉氣體，病患之血氧濃度會比較低
 - 若抑制 HPV 作用則可以增加單肺換氣時病患之血氧濃度
 - 靜脈麻醉劑臨床上也會抑制 HPV
 - 以上皆是
26. 下列何者不是 lung separation 之方法？
- Double-lumen endotracheal tube
 - Bronchial blocker
 - 使用一般之 endotracheal tube
 - Jet ventilation
 - 以上皆是
27. 下列有關 double-lumen endotracheal tube (DLT) 之敘述何者正確？
- 若無特殊需求，則一般常用的是 left-sided DLT
 - Left-sided 和 right-sided DLT 之構造一樣，只是一個左管較長而另一個右管較長
 - 在 bronchopleural fistula 時不適合放置 DLT
 - 放置 DLT 時用光靠聽診便可將 DLT 放到正確之位置
 - 以上皆是
28. 下列有關單肺換氣時之處理何者正確？
- 盡量維持雙肺換氣直至肋膜打開
 - 將吸入氧氣濃度調到 100%
 - Tidal volume 盡量維持 10 ml/kg
 - 調節呼吸速率以使 PaCO₂ 維持在 40 mmHg 左右
 - 以上皆是

陳瑞明 助理教授

29. Which anesthetic as described below has similar structure to α -tocopherol and has the antioxidant effect?
- methoxyflurane
 - morphine
 - propofol
 - midazolam

臺北醫學大學 九十 學年度第 二 學期 ~~期中~~ 考試 (命 試) 題紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫學系	麻醉學	陳大樑	91年 6 月 20 日 第 四 節		
※①請注意本試題共 7 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。					

30. Halothane and methoxyflurane may be present in expired air for as long as 2 to 3 weeks after a few hours of anesthesia. Why?
 - A. They are easily stored in the fatty tissues.
 - B. Their metabolites are hard to be excreted.
 - C. They are easily bonded to plasma proteins.
 - D. There are few enzymes existing in the body to metabolize them.
31. Thiopental is metabolized to pentobarbital through the
 - A. aliphatic oxidative
 - B. desulfurative
 - C. dehalogenative
 - D. hydrolytic pathway.
32. Propofol can be metabolized by
 - A. cytochrome P450 and nitric oxide synthase
 - B. cytochrome P450 and superoxide dismutase
 - C. cytochrome P450 and glutathione S-transferase
 - D. cytochrome P450 and UDP-glucuronosyltransferase
33. 2,6-Diisopropylphenol can reduce mitochondrial membrane potential. Which characteristic of this anesthetic may explain the inhibitory effect?
 - A. highly lipophilic
 - B. antioxidant
 - C. easily decomposed under light and aerobic condition
 - D. rapidly eliminated
34. How about the affinities of secobarbital, wafarin and antipyrine to plasma proteins?
 - A. secobarbital > wafarin > antipyrine
 - B. wafarin > antipyrine > secobarbital
 - C. wafarin > secobarbital > antipyrine
 - D. antipyrine > wafarin > secobarbital

戴裕庭 醫師

35. The management of the patient with venous air embolism includes all of the following EXCEPT
 - A. inform the surgeon
 - B. discontinue nitrous oxide
 - C. induce hypertension
 - D. decrease elevation of patient's head
36. To obtain maximum benefit from hyperventilation during a neurosurgical procedure, the PaCO₂ should be maintained at
 - A. 25 to 30 mmHg
 - B. 20 to 25 mmHg
 - C. 15 to 20 mmHg
 - D. 30 to 35 mmHg

臺北醫學大學 九十 學年度第 二 學期 ~~期中~~ 考試 (命 試) 題紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫學系(2)	麻 醉 學	陳大樑	91年6月20日第 <u>四</u> 節		

※①請注意本試題共 7 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

A 47-year-old man was scheduled for clipping of a posterior communicating artery aneurysm. He presented to the hospital 3 days earlier with the worst headache of his life. Computer tomography (CT) scan revealed a subarachnoid hemorrhage. Questions 37, 38, and 39.

37. Sedative premedication is not appropriate for cerebral artery aneurysm clipping patients. Which is wrong?
 - A. Premedication before surgery predispose patient to hypertension
 - B. Premedication impairs the ability to evaluate mental status
 - C. Premedication leads to respiratory depression
 - D. The effects of premedication may persist into the postoperative period controlled in such a patient
38. Which drug is not used to induce hypotension?
 - A. The easiest method of reducing patient's blood pressure is to increase the inhaled concentration of isoflurane.
 - B. Sodium nitroprusside is used commonly to induce hypotension
 - C. Nitroglycerin is primarily a vasodilator, capable of producing hypotension by decreasing preload
 - D. Furosemide is a loop diuretics for inducing hypotension
39. Describe the induction and maintenance of anesthesia for cerebral artery aneurysm clipping. Which is wrong?
 - A. An arterial cathether to monitor blood pressure and blood gases
 - B. Induction of anesthesia should avoid hypertension
 - C. After intubation, maintain lowering PaCO₂ under capnographic guidance
 - D. After successful aneurysm clipping, blood pressure raise slightly above normal level
40. Electrocardiographic monitoring is indicated during anesthesia to detect all of the following EXCEPT
 - A. efficacy of pump function
 - B. arrhythmias
 - C. ischemia
 - D. electrolyte disturbance
41. Left ventricular end-diastolic pressure is most closely approximated by
 - A. arterial blood pressure
 - B. central venous pressure
 - C. pulmonary artery systolic pressure
 - D. pulmonary capillary wedge pressure
42. A true statement is reference to sites of vessel cannulation is that
 - A. chylothorax is common with right internal jugular cannulation
 - B. pneumothorax is not common with the subclavian approach
 - C. Allen's test rules out ischemic complications
 - D. The dorsalis pedis is not the artery of choice in a patient with diabetes

張懷嘉 醫師

43. Preeclampsia is associated with:
 - A. Hypotension
 - B. Hypovolemia
 - C. Hypernatremia
 - D. Hyperkalemia
 - E. All of the above

臺北醫學大學 九十 學年度第 二 學期 ~~期中~~ 考試 (命題) 題紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫學系	麻醉學	陳大樑	91 年 6 月 20 日 第 四 節		

※①請注意本試題共 7 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

44. During parturition:
 - A. FRC increases
 - B. PaCO_2 increases
 - C. O_2 consumption increases
 - D. Hemoglobin increases
 - E. Serum pseudocholinesterase activity increases
45. Prophylactic measures taken to prevent maternal hypotension following spinal anesthesia include all of the following EXCEPT:
 - A. Administration of 1000-1500 ml of fluid before induction
 - B. Lateral displacement of the uterus
 - C. Head-down tilt immediately after injection
 - D. Infusion of ephedrine
 - E. None of the above
46. Gastric changes associated with pregnancy include:
 - A. Decreased acid secretion
 - B. Decreased gastric emptying time
 - C. Downward displacement of the pylorus
 - D. Incompetence of the gastroesophageal sphincter
 - E. All of the above
47. Hyperventilation during parturition:
 - A. Produces respiratory acidosis
 - B. Produces increased cerebral blood flow
 - C. Increases fetal oxygenation
 - D. Produces decreased uterine blood flow
 - E. None of the above
48. Placental circulation may be decreased by:
 - A. Uterine contractions
 - B. Maternal hypotension
 - C. Aortoiliac compression
 - D. Hemorrhage
 - E. All of the above
49. All of the following are colloid solutions EXCEPT:
 - A. Dextrose starches
 - B. Gelatins
 - C. Hetastarch
 - D. 7.5% NaHCO_3
 - E. Albumin
50. Complications of massive blood transfusion include all of the following EXCEPT:
 - A. Coagulopathy
 - B. Citrate toxicity
 - C. Hyperthermia
 - D. Postoperative metabolic alkalosis
 - E. Hyperkalemia

(二) 簡答題 1 題。(5 分)

1. 請簡述對於本學期麻醉學的教學內容評語及建言。

臺北醫學大學 九十 學年度第 二 學期 ~~期中~~ 考試 答案 紙

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
醫學(2)	麻醉學	陳大傑	91年6月20日第 四 節		

※①請注意本試題共 1 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

(一) 單選題共 50 題 (每題 2 分，共 100 分)

題 號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答 案										
題 號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答 案										
題 號	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答 案										
題 號	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
答 案										
題 號	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
答 案										

(二) 簡答題 (共 1 題，共 5 分)