

114 年成癮專科醫師考試試題

- 根據 Koob 與 Volkow 提出的成癮三階段循環模型 (The Three-Stage Cycle of Addiction)，下列關於各階段與其主要神經迴路及其功能障礙的配對，何者最為**正確**？
 - Binge/Intoxication stage — Extended Amygdala — Incentive Saliency
 - Withdrawal/Negative Affect stage — Basal Ganglia — Loss of Executive
 - Control Preoccupation/Anticipation stage — Prefrontal Cortex — Craving and Executive Deficits
 - Withdrawal/Negative Affect stage — Prefrontal Cortex — Aversive motivational states
 - Binge/Intoxication stage — Hippocampus — Pathological Habits
- 關於成癮戒斷期 (Withdrawal/Negative Affect Stage) 中「反回饋系統 (Anti-reward system)」的神經生物學機制，下列敘述何者**正確**？
 - 在戒斷期間，Nucleus Accumbens 的多巴胺傳導增加以代償藥物缺乏。
 - Extended Amygdala 內的 CRF (Corticotropin-releasing factor) 與 Dynorphin 系統活性增加，驅動負面情緒狀態。
 - Anti-reward 系統的主要功能是透過增加 Neuropeptide Y (NPY) 來緩解壓力反應。
 - 此階段的負面情緒主要源自於 Dorsolateral Prefrontal Cortex (dlPFC) 的過度活化。
 - Kappa-opioid receptor antagonists 會加劇戒斷期的焦慮與強迫性用藥行為。
- 在成癮的 Preoccupation/Anticipation 階段，前額葉皮質 (PFC) 對行為的控制出現失調。根據 Koob 與 Volkow 的描述，下列關於「Go system」與「Stop system」的解剖定位與功能敘述，何者最為**準確**？
 - Anterior Cingulate Cortex (ACC) 與 Dorsolateral PFC 構成 "Stop" system，負責抑制衝動。
 - Ventromedial PFC (vmPFC) 構成 "Go" system，負責驅動強烈的藥物渴求。
 - Dorsal Prefrontal/Cingulate Cortex 構成 "Go" system，驅動衝動與渴求；而 Ventromedial PFC 構成 "Stop" system，負責抑制衝動。
 - Orbitofrontal Cortex (OFC) 在此階段通常表現為活性極低，導致無法賦予藥物線索顯著性 (Incentive saliency)。
 - Insula 是 "Stop" system 的核心，負責阻斷來自 Basal Ganglia 的訊號。
- 近年來 Epigenetics (表觀遺傳學) 研究顯示，環境因素可透過 DNA 甲基化 (Methylation) 影響基因表現。下列關於物質使用與 Epigenetics 的敘述，何者**正確**？
 - 菸草吸食 (Tobacco smoking) 在 EWAS 研究中顯示出對全基因組有廣泛的影響，其中 AHRR (Aryl-hydrocarbon receptor repressor) 基因的甲基化改變最為顯著且一致。
 - Epigenetic changes (如甲基化) 一旦發生即為不可逆的永久性改變，即使戒除物質使用也無法恢復。
 - 目前針對 Opioid Use Disorder 的 EWAS 研究樣本數已遠大於酒精與尼古丁的研

114 年成癮專科醫師考試試題

究。

- D. 腦部組織的取得容易，因此目前絕大多數 SUD 的 Epigenetic 研究皆直接使用活體腦組織進行分析。
- E. GWAS 研究發現的基因變異通常比 Epigenetic changes 具有更大的效應值 (Effect sizes)。
5. 關於酒精使用障礙症 (Alcohol Use Disorder, AUD) 的遺傳學研究，下列哪一組基因變異因具有明確的藥物代謝動力學 (Pharmacokinetic) 機制，且在 GWAS 研究中被證實對 AUD 具有最強的保護作用？
- A. GABRA2 與 DRD2
- B. ADH1B 與 ALDH2
- C. OPRM1 與 COMT
- D. CHRNA5 與 CHRNA3
- E. CRHR1 與 BDNF
6. 關於酒精使用之實驗室與生物標記，下列敘述何者為非？
1. AST 與 ALT 的比值若達到 2:1 或更高時，尤其合併 GGT 升高時，具有提示過量飲酒的意義。
2. GGT 用於偵測大量飲酒的敏感度約為 80%，特異度約為 40%–60%。
3. percentage carbohydrate-deficient transferrin (%CDT) 在非酒精性肝硬化患者的診斷特異度約為 70%，在肝炎患者為 88.2%，在 GGT 升高的患者則為 93.5%。
4. EtG 與 EtS 依飲酒量多寡，可在尿液中自飲酒後數小時起持續檢出數天。
5. 磷脂醇 (PEth) 在嚴重肝功能障礙或等待肝臟移植的病人中較不可靠，因此不建議用來辨識酒精濫用。
- A. 2+5
- B. 1+5
- C. 4+5
- D. 2+3
- E. 2+4
7. 有關安非他命 (Amphetamines) 的檢測，以下何者正確？
- A. Immunoassays for Amphetamines 具有高特異性，可有效區分 Amphetamine 和 Methamphetamine。
- B. Amphetamine 在尿液中的檢測窗口為 1-2 天，對於重度使用者可達 3-5 天。
- C. Amphetamine 的免疫分析檢測可能對合法藥物或非藥物中的相似化合物產生假陽性結果。
- D. Amphetamine 與 Cathinone 的免疫分析無交互反應。
- E. 檢測特定刺激劑化合物僅需使用免疫分析。

114 年成癮專科醫師考試試題

8. 關於大麻 (Cannabis) 的檢測，下列敘述何者**正確**？
- A. Urine testing 是檢測 Cannabis 的唯一方式。
 - B. Chronic cannabis 使用者在尿液中的 THC 檢測時間可能持續數週。
 - C. 血液中 THC 的濃度與使用者當前的精神效應具有高度相關性。
 - D. 常規 immunoassays 對 cannabidiol 的靈敏度高於 THC。
 - E. 對於 THC 檢測，單一樣本即可準確判斷最後使用時間。
9. 酒精對中樞神經系統的急性作用涉及多種離子通道的調節。下列關於酒精對 NMDA 受體與 GABA-A 受體影響的敘述，何者**正確**？
- A. 酒精會增加 NMDA 受體的離子流量，導致興奮性毒性。
 - B. 酒精會減少 GABA-A 受體的氯離子 (Chloride) 流量，產生鎮靜效果。
 - C. 酒精主要透過抑制突觸前 GABA 的釋放來產生作用。
 - D. 酒精會急性抑制 NMDA 受體功能，並增強 GABA-A 受體功能。
 - E. 酒精對 Glycine 受體沒有明顯作用，僅作用於 GABA 系統。
10. 關於酒精戒斷治療中 Benzodiazepines (BZDs) 的給藥策略，下列敘述何者最為適當？
- A. 固定劑量給藥法 (Fixed dosing) 已被證實優於症狀導向給藥法 (Symptom-triggered treatment)，是目前的黃金標準。
 - B. 症狀導向給藥法 (Symptom-triggered treatment) 通常依據 CIWA-Ar 分數給藥，研究顯示在低風險患者中，此法所需的 BZD 總劑量較低且鎮靜副作用較少。
 - C. 負載劑量法 (Loading dosing) 主要使用短效型 BZDs (如 Dormicum)，以避免藥物蓄積中毒。
 - D. 長效型 BZDs (如 Chlordiazepoxide) 因具有活性代謝物，容易造成老年人或肝功能不全者戒斷症狀反彈，應避免使用。
 - E. 對於中重度戒斷症狀，口服給藥優於靜脈注射，因為口服吸收較為平穩。
11. 關於 Acamprosate 及與其他藥物的比較，下列敘述何者**正確**？
- 1. Acamprosate 的結構類似 GABA，主要透過調節腦中興奮性 Glutamate 系統 (NMDA receptor) 產生療效。
 - 2. 由於 Acamprosate 吸收良好，每日僅需服用一次，且副作用極少。
 - 3. COMBINE 研究結果證實，Acamprosate 與 Naltrexone 併用的效果顯著優於單獨使用 Naltrexone。
 - 4. 研究顯示 Acamprosate 在 6 個月時的持續戒酒率高於安慰劑組。
 - 5. Acamprosate 最常見的副作用是感覺異常 (Paresthesias) 與認知遲緩。
- A. 1+2+3
 - B. 1+3+4
 - C. 2+4+5
 - D. 1+4
 - E. 3+5

114 年成癮專科醫師考試試題

12. 下列關於酒精戒斷症候群 (Alcohol Withdrawal Syndrome) 及治療的敘述，何者為非？
1. 酒精戒斷導致的癲癇發作 (Withdrawal Seizures) 通常是全身性、強直—陣攣性 (tonic-clonic) 發作，多發生在停止飲酒後的 12 至 24 小時內。
 2. 酒精戒斷譫妄 (Delirium Tremens, DTs) 是一種醫療急症，若未經治療，死亡率約為 20%。
 3. 在治療酒精戒斷時，可使用 Carbamazepine (卡馬西平) 作為苯二氮平類藥物 (Benzodiazepines) 的替代選項，因其具有相似的療效但濫用風險較低。
 4. β -腎上腺素受體拮抗劑 (如 Propranolol) 和 α -腎上腺素受體激動劑 (如 Clonidine) 能有效治療酒精戒斷引起的自主神經系統症狀，並且與苯二氮平類藥物一樣，能有效治療癲癇發作或譫妄。
 5. 對於診斷或疑似 Wernicke 腦病變的患者，即使在急診情況下，也應盡快給予腸道外 (parenteral) 硫胺 (Thiamine) 治療。
- A. 1
B. 2+3
C. 4
D. 1+ 5
E. 5
13. 有關酒精之藥物治療，下列何者為較**不正確**之描述？
- A. 美國 FDA 核准使用於酒精治療藥物包含 disulfiram, naltrexone(口服與長效針劑), acamprosate。
 - B. Disulfiram 在協助下給藥效果較好。
 - C. 口服 naltrexone 可以減少對酒精渴求以及獎勵效果，其效果可能與鴉片基因 (OPRM1)有關。
 - D. naltrexone 長效針劑副作用與口服接近，女性效果較好。
 - E. acamprosate 因為其吸收因素，常常需要三餐給藥。
14. 關於飲用酒精會導致的變化 ;下列描述何者**正確**?
- A. 減少 REM sleep: 減少 stage 4 sleep: 增加後半夜惡夢
 - B. 減少 REM sleep: 增加 stage 4 sleep: 減少前半夜惡夢
 - C. 增加 REM sleep: 減少 stage 4 sleep: 增加後半夜惡夢
 - D. 增加 REM sleep: 增加 stage 4 sleep: 減少前半夜惡夢
 - E. 增加 REM sleep: 減少 stage 4 sleep: 減少後半夜惡夢
15. 關於 Benzodiazepines (BZDs) 與 Z-drugs (如 zolpidem, zaleplon) 作用於 GABA-A 受體的藥理機轉差異，下列敘述何者**正確**？
1. 傳統 BZDs 對於含有 $\alpha 1, \alpha 2, \alpha 3, \alpha 5$ 次單元的 GABA-A 受體具有非選擇性的結合

114 年成癮專科醫師考試試題

力。

2. Z-drugs 主要選擇性結合於含有 $\alpha 2$ 次單元的受體，因此僅具有抗焦慮效果。
 3. $\alpha 1$ 次單元主要與鎮靜 (sedative)、失憶 (amnesic) 及抗癲癇效果有關；而 $\alpha 2$ 次單元主要與抗焦慮 (anxiolytic) 及肌肉鬆弛效果有關。
 4. 由於 Z-drugs 的半衰期通常較長，因此比傳統 BZDs 更容易造成日間嗜睡。
 - A. 1+2
 - B. 1+3
 - C. 2+4
 - D. 3+4
 - E. 僅 1
16. Lemborexant 是一種新型助眠藥物，其作用機轉與傳統的 Benzodiazepines (BZDs) 或 Z-drugs 不同。關於 Lemborexant 及其作用標的「食慾素 (Orexin/Hypocretin) 系統」在成癮醫學中的角色，下列敘述何者**正確**？
- A. Lemborexant 是一種 GABA-A 受體調節劑，透過增加氯離子通道開啟頻率來達到鎮靜安眠效果。
 - B. 在神經生物學上，Orexin 系統主要源自下視丘 (Hypothalamus)，投射至腦幹與邊緣系統，不僅調節覺醒 (Arousal)，在成癮循環中也與壓力誘發的復發 (Stress-induced relapse) 及獎賞尋求有關。
 - C. Lemborexant 是選擇性 Orexin 1 受體拮抗劑 (SORA)，對於 Orexin 2 受體沒有作用，因此完全不會影響快速動眼期 (REM) 睡眠。
 - D. 由於 Lemborexant 不作用於多巴胺系統，因此在臨床上不被列為管制藥品，完全沒有藥物濫用或依賴的風險。
 - E. 用於治療鴉片類藥物戒斷引起的嚴重失眠時，Lemborexant 因具有強烈的呼吸抑制作用，絕對禁止與 Buprenorphine 或 Methadone 併用
17. 下列關於台灣常用的安眠藥物的敘述何者**錯誤**？
1. Zolpidem 對含有 $\alpha 2$ subunit 的 GABA-ARs 較具特異性
 2. GABA-ARs 有五個次單元 (subunit) 包含 two α -, two β -, and one γ -subunit.
 3. Benzodiazepines 的 antianxiety effects 主要是透過 $\alpha 1$ subunit 的 GABAARs 的作用
 4. 長期使用 Benzodiazepines 藥物可能會減少皮質及海馬部位的 GABAARs 的 $\alpha 1$ RNA 表現量
- A. 2+3
 - B. 2+4
 - C. 1+3
 - D. 1+4
 - E. 3+4

114 年成癮專科醫師考試試題

18. 關於美沙酮 (Methadone) 的藥理特性與臨床使用，下列敘述何者**錯誤**？
- A. 美沙酮是一種 μ -鴉片受體致效劑 (Full μ -opioid agonist)，具有良好的口服生體可用率，平均半衰期約為 24 小時 (範圍 15-36 小時)，故適合每日給藥一次。
 - B. 美沙酮主要由肝臟經由細胞色素 P450 酵素系統 (特別是 CYP3A4) 代謝，僅有約 10% 以原形經腎臟排出，因此對於腎功能不全的患者通常不需大幅調整劑量。
 - C. 美沙酮具有鎮痛效果，但其鎮痛作用時間 (Analgesic duration) 通常僅維持 4-8 小時，短於其預防戒斷症狀的時間，因此用於疼痛控制時通常需要分次給藥。
 - D. 在美沙酮治療的誘導期 (Induction phase)，因其半衰期長，血中濃度達到穩定狀態 (Steady state) 需約 5-7 天，若劑量增加太快容易導致藥物蓄積而發生中毒或呼吸抑制。
 - E. 美沙酮與其他鴉片類藥物相比，其心臟毒性風險較低，臨床上完全不會引起 QTc 間期延長，故不需要監測心電圖。
19. 下列關於 Buprenorphine 的敘述，下列何者**為非**？
- A. 丁基原啡因 (Buprenorphine) 的劑量反應曲線呈現出鐘形 (bell-shaped)。
 - B. 丁基原啡因 (Buprenorphine) 在 μ -opioid receptor (MOR) 有高親和力和快速解離。
 - C. 丁基原啡因 (Buprenorphine) 因為部分拮抗劑會產生誘發戒斷。
 - D. 丁基原啡因 (Buprenorphine) 因其半衰期長可以 48-72 小時使用一次。
 - E. 丁基原啡因 (Buprenorphine) 因其安全可以採用非監視給藥。
20. 關於 the mechanism of buprenorphine 的敘述，下列何者**錯誤**？
- 1. Buprenorphine 被歸類為 mixed opioid agonism-antagonism
 - 2. Buprenorphine 被歸類為 long-acting opioid agonist
 - 3. Buprenorphine 通過 cytochromeP450(CYP)3A4 代謝
 - 4. Buprenorphine/naloxone 市面上錠劑和可溶性膜片的劑量比例為 3/1
 - 5. Buprenorphine 最常通過腸胃道途徑攝取
- A. 1+3+4
 - B. 1+4+5
 - C. 2+4+5
 - D. 1+3+4+5
 - E. 2+3+4+5
21. 下列關於 naloxone 的敘述，下列何者**為非**？
- 1. naloxone 是一種半合成的鴉片類衍生物，為 non-selective opioid antagonist with no intrinsic opioid agonist properties.
 - 2. naloxone 對 κ -鴉片受體和 μ -鴉片受體具有高親和力
 - 3. naloxone 可以快速通過血腦障壁、劑量也較好調整，相較於作用時間較長的

114 年成癮專科醫師考試試題

naltrexone，可以拿來做為海洛因藥物過量 (heroin overdose) 的治療藥物。

4. naloxone 於急診拿來治療海洛因藥物過量，可以口服、鼻吸、肌肉注射或靜脈注射給予，端看治療環境與需求而定。

5. naloxone 在治療海洛因藥物過量時，通常先以低劑量給予 (0.1mg)，其後每 15 分鐘增加劑量 (到 5mg, 10mg, 30mg, 與 60mg) 到呼吸抑制改善為止。

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

22. 有關 Methadone(美沙冬)的使用劑量，下列何者為非？

- 1. 導入期(induction phase)的第一天劑量(initial dose)以 60 毫克(mg)為上限
- 2. 穩定期(stabilization phase)可以每天增加 20 毫克為上限
- 3. 維持期(maintenance phase)建議維持劑量以每日 20-120 毫克為原則
- 4. 維持期劑量調整速度建議以每週增加或減少 5-30 毫克為原則

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

23. 關於美沙酮 (methadone)、丁基原啡 (buprenorphine) 及 naltrexone 在鴉片類藥物使用障礙治療中的應用，下列哪一項描述是正確的？

- A. 美沙酮 (methadone) 的主要用途是作為短期戒斷，而不是維持治療。
- B. 丁基原啡 (buprenorphine) 是一種高效的鴉片受體部分促進劑，常與 naloxone 聯合使用以降低濫用風險。
- C. naltrexone 主要用於急性鴉片過量治療，其效果持續時間較長。
- D. 美沙酮 (methadone) 不用於門診治療，必須在住院環境下使用。
- E. naltrexone 能產生強烈的類鴉片效應 (Opioid-like effect)，適合作為急性解毒劑使用。

24. 以 Naltrexone 與 Naltrexone 長效針劑治療鴉片類成癮者，下列敘述何者為非？

- 1. Naltrexone 無法降低對鴉片類物質的渴求感(craving)
- 2. Naltrexone 無自然的增強效果(natural reward)
- 3. 個案不需完全沒有使用鴉片類物質的狀態下即可注射 Naltrexone 長效針劑
- 4. Naltrexone 也是經由 cytochrome P 450 代謝的

114 年成癮專科醫師考試試題

- A. 1+2+4
 - B. 1+3+4
 - C. 2+4
 - D. 2+3+4
 - E. 1+2+3+4
25. 運用 (Buprenorphine) 丁基原啡因 作為替代治療，在導入 (induction phase) 時，有關首次服用注意事項，以下敘述何者**不正確**？
- A. 因為 Buprenorphine 會取代在 mu receptor 作用的 opioid agonist, 而引發 precipitated withdrawal
 - B. 若出現 precipitated withdrawal 時, 使用 opioid agonist 也不能緩解症狀
 - C. 要由個案最後一次使用藥物到現在的間隔時間來預估首日服用劑量
 - D. 要由病患的戒斷症狀嚴重度來決定首次服用時機
 - E. 最好與最後一次使用海洛因之後至少 6 小時，最好是間隔 12 小時，再給予初次的丁基原啡因/那囉克松劑量
26. 關於精神刺激劑 (psychostimulants) 的神經生物學機制，下列敘述何者**為非**？
- A. 血清素 (Serotonin) 系統的活化主要調節刺激劑對情緒的影響。
 - B. 正腎上腺素 (Norepinephrine) 系統的活化與刺激劑引起的覺醒度增加和心血管效應有關。
 - C. 古柯鹼 (Cocaine) 和甲基苯丙胺 (methamphetamine) 都會抑制 VMAT-2，從而釋放單胺類物質。
 - D. 精神刺激劑的增強效果主要歸因於中腦邊緣多巴胺路徑中多巴胺水平的增加。
 - E. 刺激劑會同時活化刺激性的 D1 型和抑制性的 D2 型多巴胺受體。
27. 關於精神刺激劑 (psychostimulants) 戒斷、耐受性與復發的神經生物學，下列何者**為非**？
- A. 藥物引發的復發 (priming dose) 主要涉及從前額葉皮質到伏隔核的麩胺酸能投射。
 - B. 在戒斷古柯鹼的使用者中，多巴胺釋放會增加，導致對自然獎勵的反應減弱。
 - C. 壓力引發的藥物尋求行為復發，其神經迴路依賴於擴展杏仁核中 CRF 和正腎上腺素的活化。
 - D. 古柯鹼成癮者對哌甲酯 (methylphenidate) 的欣快反應和紋狀體多巴胺釋放均低於健康對照組，這可能反映了耐受性的發展。
 - E. 古柯鹼渴求孵化 (Incubation of craving) 現象的機制涉及伏隔核對麩胺酸能輸入的反應性增強。

114 年成癮專科醫師考試試題

28. 關於精神刺激劑（psychostimulants）的神經毒性、認知影響以及性別差異，下列敘述何者為非？
- A. 甲基苯丙胺的神經毒性主要來自於突觸間隙多巴胺水平的升高，而非神經元胞漿內的水平。
 - B. 長期刺激劑使用者額葉灰質體積的減少僅在使用者本人身上發現，其未用藥的兄弟姊妹則無此現象。
 - C. 古柯鹼使用者較常出現與前額葉皮質功能障礙相關的工作記憶損傷。
 - D. 雌激素（Estradiol）會增強刺激劑的獎勵效果，而黃體酮（Progesterone）則會減弱這些效果。
 - E. 女性對壓力引發的復發比男性更敏感，這可能與 CRF 和正腎上腺素系統的活化有關。
29. 關於精神刺激劑（psychostimulants）引發的精神病症狀（psychosis），下列敘述何者正確？
- A. 刺激劑引發的精神病症狀通常不包括偏執或被害妄想。
 - B. 古柯鹼使用者比甲基苯丙胺使用者更容易出現持續性的精神病症狀。
 - C. 刺激劑引發的精神病症的病理生理學已被充分闡明，主要與血清素系統過度活化有關。
 - D. 有刺激劑引發精神病症史的個體，其大腦結構變化（如額顳葉皮質厚度減少）與思覺失調症患者所觀察到的變化相似。
 - E. 在治療急性刺激劑精神病時，應優先使用第一代抗精神病藥物，因其鎮靜效果較佳。
30. 關於經顱磁刺激（TMS）和正念（Mindfulness）等新興療法在治療精神刺激劑障礙症中的應用，下列何者為非？
- A. rTMS 對甲基苯丙胺使用者線索誘發渴求的降低效果，僅在刺激左側 DLPFC 時有效，刺激右側則無效。
 - B. 正念練習的核心是「非評判性」地監測（nonjudgmental monitoring）當下的體驗，即觀察而不加評斷。
 - C. 重複性經顱磁刺激（rTMS）作用於左背外側前額葉皮質（DLPFC）時，被發現可以減少古柯鹼使用者的渴求和陽性尿檢次數。
 - D. rTMS 治療除了能減少甲基苯丙胺使用者的渴求外，還能改善其認知功能。
 - E. 正念行為干預在減少古柯鹼和安非他命消耗方面，比無特定內容的教育支持團體等對照條件更有效。

114 年成癮專科醫師考試試題

31. 有關於興奮劑相關疾病(stimulant-related disorder)，下列敘述何者**錯誤**？
1. Stimulant- induced psychotic disorder 特徵是存在 paranoid delusions 和 hallucinations，高達 50% 的興奮劑的使用者會出現這種情況，視幻覺和觸幻覺比起聽幻覺更常見。
 2. Stimulant- induced mood disorder 包括 bipolar disorder 和 depressive disorder，大多而言，中毒與躁症或混合情緒有關，而戒斷則與憂鬱情緒有關。
 3. Substituted amphetamine (MDMA) 是 methamphetamine 的衍生物，尚無確定的臨床用途。使用後會出現心搏過速、心悸、血壓升高、出汗和磨牙等交感神經作用，較高劑量也可能產生精神病症狀。
 4. 安非他命成癮性比 Cocaine 高，透過突觸前釋放 catecholamines，特別是 dopamine，尤其是從 VTA 投射到大腦皮質和邊緣區域的 dopaminergic neurons，稱之為獎賞迴路通路，是 amphetamine 的成癮迴路。
 5. Learning and conditioning 理論指出，每次吸入或注射 Cocaine 都會產生一種「衝動」和欣快感，從而強化先前的吸毒行為；但只要戒除久一點時間，即使接觸環境中相關線索（例如白色粉末和用具）就不會再引起欣快感的記憶。
- A. 2
B. 2+4
C. 3+4
D. 1+4+5
E. 3+4+5
32. 有關大麻 (cannabis) 相關障礙症之敘述，下列何者**錯誤**？
- A. 吸食大麻後，欣快感約在 30 分鐘後達到高峰(peak)，並持續 2 至 4 小時。
 - B. 吸食大麻對運動(motor)和認知(cognitive)的影響甚至會持續 5 至 12 小時。
 - C. 目前沒有記錄顯示僅因大麻中毒(cannabis intoxication)而導致死亡的案例。
 - D. 使用大麻對身體最嚴重的影響包括慢性呼吸道疾病(chronic respiratory disease)和肺癌(lung cancer)風險。
 - E. 在大麻戒斷(cannabis withdrawal)時，會出現憂鬱情緒(depressed mood)、坐立不安(restlessness)、失眠(insomnia)、食慾增加(increased appetite)、體重增加(weight gain)等。
33. 關於大麻素受體 (cannabinoid receptors) 的分佈和功能，下列敘述何者**錯誤**？
- A. CB1 受體高度集中於海馬迴 (hippocampus) 和新皮質 (neocortex)，這有助於解釋其對認知功能的調節。
 - B. CB2 受體主要存在於週邊組織，被認為可調節免疫和炎症反應。
 - C. 在腦和脊髓的微膠細胞 microglial cells 上也發現 CB2 受體，且在損傷時數量會增加。
 - D. Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) 是一種 CB1 和 CB2 受體的 partial agonist。
 - E. Cannabidiol (CBD) 是一種 CB1 受體的 full agonist。

114 年成癮專科醫師考試試題

34. 根據 DSM-5 的定義，大麻戒斷症 Cannabis Withdrawal 的診斷標準不包括下列哪一項症狀？
- A. 睡眠困難，例如失眠、噩夢 (sleep difficulty)。
 - B. 顯著的體重增加 (significant weight gain)。
 - C. 煩躁、憤怒或攻擊性 (irritability, anger, or aggression)。
 - D. 焦慮或緊張 (nervousness or anxiety)。
 - E. 至少一個身體症狀，例如腹痛、顫抖、出汗、發燒、發冷或頭痛 (physical symptoms)。
35. 關於大麻對睡眠的影響，何者是最一致且臨床上重要的發現？
- A. 大麻素的作用並無藥物耐受性。
 - B. 嚴謹的試驗已證實大麻素是治療失眠症 (insomnia disorder) 的有效藥物。
 - C. eCB 系統在清醒狀態下的活化水準高於睡眠狀態。
 - D. 大麻素僅會影響 REM 睡眠，不會影響 NREM 睡眠。
 - E. 戒斷症候群之中的睡眠中斷是顯著且持久的。
36. Etomidate 的鎮靜催眠作用主要是透過哪一種神經作用機轉？
- A. 抑制 VMAT-2，增加 monoamine 釋放
 - B. 活化 NMDA 受體，促進 glutamate 傳遞
 - C. 增強 GABAA 受體的抑制效果
 - D. 阻斷電壓依賴型鈣離子通道 (voltage-gated calcium channel)
 - E. 拮抗 5-HT₃ 受體
37. Etomidate 對內分泌系統的主要毒性作用機轉為何？
- A. 抑制醛固酮合成酶 (aldosterone synthase)
 - B. 活化 11 β -hydroxysteroid dehydrogenase 活性
 - C. 抑制 11 β -hydroxylase 活性，阻斷 11-deoxycortisol 轉化為 cortisol
 - D. 刺激下視丘釋放 CRH
 - E. 直接損傷腎上腺髓質
38. 使用 Etomidate 時可能出現不自主肌肉抽搐或抽動 (myoclonus)，其機轉與下列何種作用有關？
- A. 活化錐體外運動系統
 - B. 增加對錐體外運動系統的抑制
 - C. 減少對錐體外運動系統的抑制
 - D. 刺激 D₂ 受體
 - E. 阻斷 5-HT₂ 受體

114 年成癮專科醫師考試試題

39. 有關卡西酮類藥物濫用者急性中毒治療，下列敘述何者正確？

1. 卡西酮與安非他命的化學結構式相似，因此具有安非他命之特性（擬交感神經症候群）和調節血清素的能力（血清素症候群，serotonin syndrome），從而引起明顯的精神活性作用。
 2. 卡西酮衍生物由於其 β -ketone 官能基造成極性增加，導致其對血腦屏障的穿透力極強，而使其作用持續時間和精神活性作用的程度被認為比相對應的安非他命高出許多。
 3. 心臟、精神和神經系統之症狀及徵候是合成卡西酮使用者報告中最常見的不良反應。
 4. 以精神和神經系統而言，從輕度躁動、興奮、易被激怒，到妄想、幻覺、嚴重精神病，都是常見之症狀。藥物誘發攻擊性、暴力行為，讓使用者成為暴力和自殘的高風險病人。
 5. 大多數病人在支持性治療後恢復迅速，但仍可出現橫紋肌溶解、急性腎臟損傷和危及生命的心律不整、高體溫等嚴重併發症。GCS 評分 ≤ 13 分，痙攣症狀與需接受加護病房之照護呈現正相關。
- A. 1+2+5
B. 1+2+3
C. 2+4+5
D. 1+3+4+5
E. 1+2+3+4

40. 以下關於新興毒品之敘述何者正確？

1. Inhalant substance 因為容易取得、合法、便宜，例如笑氣、強力膠等，在年輕族群中被廣泛使用。但其效果快速，僅需低劑量就可能造成神經學症狀，例如口齒不清、說話速度變慢等，是未來須加強關注的議題。
 2. 「LSD」在 DSM-5 中屬於迷幻劑的成癮性物質，俗稱搖腳丸、快樂丸，使用後產生的生理症狀包括：瞳孔擴大、血壓心跳上升、食慾增加、口乾舌燥等，而且不容易產生耐受性。
 3. 「大麻 cannabis」為目前全球最普遍的非藥藥物，且有部分衍生藥物可使用於醫療用途，但值得注意的是高劑量大麻對呼吸速率仍可能會產生抑制。
 4. 「PCP」俗稱天使塵，為第二級毒品，靜脈注射的生體可用率可達 75%，而鼻吸僅 30%，但其人體內半衰期僅 2 小時，不似 Ketamine 的長半衰期，因此對於情緒的影響多半短暫。
 5. 「浴鹽」含有多種合成卡西酮類成分為第二級毒品，具強烈成癮性，可透過吸食、口服、注射等方式使用，類似安非他命為中樞神經刺激劑，會使多巴胺釋放，產生妄想和幻覺。
- A. 1+3
B. 3+5
C. 1+2+4
D. 3+4+5
E. 2+4+5

114 年成癮專科醫師考試試題

41. 下列關於 Nicotine replacement treatment (NRT) 各種製劑的敘述，何者為非？
1. Nicotine gum 常見的副作用是噁心和牙齦酸。
 2. Nicotine patch 頭兩週的成效可以預測長期治療的效果。
 3. Nicotine inhaler 使用的期間不用比其他 NRT 的製劑長，療效差不多。
 4. Nicotine nasal spray 吸收很快，一天約用 12 至 16 個劑量。
 5. 各種 NRT 製劑治療的療效有差異，遵醫囑性也不同。
- A. 1+2
B. 1+3
C. 2+4
D. 4+5
E. 3+5
42. 下列關於使用 bupropion SR 戒菸的敘述，何者錯誤？
1. 為第一個戒菸口服藥物，作用機制與 dopamine 及 norepinephrine 有關。
 2. 治第一週使用日劑量 150mg，之後調整為日劑量 300mg 至治療結束。
 3. 一般治療 6-12 週。
 4. 常見的副作用為失眠和流涎。
 5. 禁忌症為癲癇，嚴重的頭部外傷，飲食障礙症(如厭食症，貪食症)。
- A. 1+3
B. 1+5
C. 2+4
D. 2+5
E. 3+4
43. 下列關於使用 varenicline 戒菸的陳述，何者為非？
1. 為局部尼古丁促動劑/拮抗劑，選擇性結合於 nicotinic $\alpha 4 \beta 2$ acetylcholine 感受體。
 2. 吸收很快，達血漿中穩定濃度約 4 天，也很快代謝。
 3. 和 NRT 併用療效會更好。
 4. 治療劑量為頭 3 天使用 0.5mg，之後第 4 至 7 天日劑量為 0.5mg 2 顆，而後改成 1mg 每日 2 顆。
 5. 常見的副作用是頭痛。
- A. 1+2+4
B. 1+3+5
C. 2+3+4
D. 2+3+5
E. 3+4+5

114 年成癮專科醫師考試試題

44. 一位 35 歲的個案老王因大麻使用障礙(Cannabis Use Disorder)接受治療。在晤談中，老王說：「我的太太一直抱怨我抽大麻，但坦白說，它讓我放鬆，晚上睡得更好，而且我並不覺得有什麼大問題。不過，如果我不改變，她可能會離開我，這讓我有點擔心。」作為 MI 的治療師，您最適合的回應是下列哪一項？
- A. 看來大麻對您有負面影響，您必須停止使用才能挽救婚姻。
 - B. 您提到了大麻幫助您放鬆，但同時也對您的婚姻造成了威脅。您似乎對改變抱持著矛盾的感受。
 - C. 您提到大麻讓您放鬆，這不是真的，大麻只會讓您的睡眠品質更差。
 - D. 既然您覺得沒問題，我們就先不要談改變，下次再聊。
 - E. 很多人都說大麻讓他們放鬆，但事實上，您的太太才是對的。
45. 一位接受 CBT 治療的酒精使用障礙個案，在慶祝活動中因「只喝一杯就好」而破戒。事後他感到極度沮喪，認為自己是「徹底的失敗者」，並準備放棄治療。此時，CBT 治療師應運用復發預防 (Relapse Prevention) 模式中的何種概念進行介入？
- A. 運用複雜性反映，以協助個案探索其改變動機。
 - B. 運用非批判性接納，以協助個案覺察破戒時的身心感受。
 - C. 澄清絕對禁慾的概念，強調偶爾破戒是不可避免的。
 - D. 介入復發違規效應 (Abstinence Violation Effect, AVE) 概念，並挑戰個案的二元化思考 (Dichotomous Thinking)。
 - E. 專注於找出破戒前的創傷經驗，以緩解其內疚感。
46. 一位個案表示，當她與伴侶爭吵後感到憤怒和壓力時，她會立刻產生使用海洛因的強烈渴求。她在 MBRP 團體中學到了一項技巧，可以幫助她在渴求升起時，不被其淹沒。這種技巧最可能是指下列哪一項？
- A. 衝浪於渴求 (Surfing the Urge)：將渴求視為一波浪潮，觀察其強度、起伏和最終消退的過程。
 - B. 認知重構 (Cognitive Restructuring)：立即挑戰「我必須現在使用」的想法，並用正向陳述取代。
 - C. 逃離現場：立即離開與伴侶爭吵的環境，並執行預先規劃好的分散注意力活動。
 - D. 立即服用戒癮藥物：按照處方立即服用丁基原啡因以緩解渴求。
 - E. 情感表達：鼓勵個案立即向伴侶表達憤怒和沮喪，以減輕壓力。
47. 有關動機增強治療(Motivational Enhancement Therapy, MET)之敘述，下列何者**正確**？
1. MET 是一種短期的動機式晤談應用治療。
 2. 治療開始時，會先進行長達 7 至 8 小時的全面首次評估

114 年成癮專科醫師考試試題

3. 在首次評估後，個案將在 16 周內被安排 8 次個別治療。
 4. MET 將療程與個人化回饋進行連結，並進一步提供可行的改變選擇。
 5. MET 對酒精、菸草和大麻的物質使用上沒有正面影響。
 - A. 1+2+3
 - B. 1+2+4
 - C. 1+3+5
 - D. 2+4+5
 - E. 3+4+5
48. 有關物質使用障礙症共病精神疾病的性別差異的描述，以下何者**正確**？
1. 性別差異始於青少年時期。
 2. 男性青少年個案較容易共病行為規範障礙症和注意力不足過動症。
 3. 女性接受物質使用障礙症治療的個案大約五分之一有暴食情形。
 4. 男性青少年個案較常因為憂鬱問題而飲酒。
 5. 女性較男性共病精神疾病情形較多，甚至有三個或是更多的精神疾病診斷。
 - A. 1+2+5
 - B. 1+2+3
 - C. 2+4+5
 - D. 1+2+4
 - E. 1+4+5
49. 有關性少數族群(Sexual and Gender Minority Populations)物質使用議題的描述，以下何者**不正確**？
- A. 此族群較異性戀族群罹患憂鬱症及焦慮症風險高達 5~10 倍。
 - B. 醫療人員需要提供支持並努力維持醫病關係讓個案持續接受治療。
 - C. 個案共病創傷後壓力症候群是一般族群的兩倍。
 - D. 個案易因情感疏離、家庭拒絕接受而淪為無家可歸者。
 - E. 預防 HIV 感染包括安全性行為衛教，包括保險套使用以及暴露前後預防性藥物治療 (PrEP 和 PEP)。
50. 在推動鴉片類物質使用障礙 (OUD) 整合照護與慢性病管理模式時，目前面臨的主要障礙包括下列哪些？
1. 公眾與醫療專業人員對成癮疾病的汙名化 (Stigma)。
 2. 缺乏針對成癮治療品質的統一監測系統 (Population Health Measurement)，不像糖尿病有既定的標準。

114 年成癮專科醫師考試試題

3. 保險給付與平價醫療法案 (ACA) 的限制，導致許多 OUD 治療藥物仍需事前授權 (prior authorization) 或受限於「失敗優先」(fail-first) 政策 (即病人需先嘗試非藥物治療失敗後才能使用)。
4. 醫療照護體系在歷史上將成癮治療與一般醫療體系隔離 (Segregated system)，導致缺乏整合。
 - A. 僅 1+2
 - B. 僅 1+3
 - C. 僅 2+ 3+4
 - D. 僅 1+2+4
 - E. 1+ 2+ 3+ 4 皆是

114 年成癮專科醫師考試試題

114 年成癮專科醫師考試答案卷

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	B	C	A	B	A	C	B	D	B

題號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	D	C	D	A	B	B	C	E	B	C

題號	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答案	C	B	B	B	D	C	B	A	D	A

題號	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
答案	D	E	E	B	E	C	C	C	D	B

題號	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
答案	E	C	D	B	D	A	B	A	A	E