

## 第一屆睡眠醫學專科醫師認證（101 年度）試題卷

考生注意事項：

1. 請確實填寫姓名及會員編號，會員編號填寫至「班級」處。
2. 筆試時間：101 年 2 月 5 日，下午 3:00~5:00。
3. 若對試題有任何疑義，請以書面向秘書處提出申請，送交甄審委員會審理。
4. 考生應依規定之考試開始時間入場；遲到逾三十分鐘者，不得入場；已入場應試者，九十分鐘內不得出場，違反者取消考試資格。
5. 考生入場應攜帶國民身分證正本，放置於考場桌面左上角，以備查驗。
6. 試題卷與答案卷需一併繳回。
7. 本卷共 100 題選擇題，均為單一選擇題。
8. 請依答案卷上題號作答，順序不符不予計分。
9. 請使用 2B 鉛筆劃卡，勿以其他文具代替。
10. 答案卷除作答外，不可作任何記號，若需計算可使用題目卷背面或空白處。
11. 考場禁止攜帶電子通訊儀器進入。

## 2012 睡眠專科醫師認證考題(全部 100 題)

1. 答案：(D)

睡眠對呼吸及肺活量造成的影響包括

- (A)分通氣量 (minute ventilation) 會隨著睡眠深度增加而遞減
- (B)潮氣容積 (tidal volume) 會隨者睡眠深度增加而遞減
- (C)每分鐘呼吸頻率會隨著睡眠深度增加而遞增
- (D)以上皆是

2. 答案：(A)

下列哪一個睡眠階段是 Ponto-geniculo-occipital waves 會出現的？

- (A)REM Sleep
- (B) Stage N1
- (C) Stage N2
- (D) Slow Wave Sleep

3. 答案：(A)

在開始入睡 (sleep-onset) 時哪一種 hormone 一般會上升？

- (A)Growth Hormone (GH)
- (B) Thyrotrophin-stimulating hormone (TSH)
- (C)Luteinizing hormone (LH)
- (D)Prolactin

4. 答案：(A)

下列何者不屬於提昇清醒程度相關的神經傳導物質？

- (A)GABA
- (B) Acetylcholine
- (C) Orexin
- (D)Histamine

5. 答案：(B)

對於哺乳類動物而言,下列何者神經元對於晝夜節律的調控有重要角色？

- (A) Solitary nuclei
- (B) Suprachiasmatic nuclei
- (C) Red nuclei
- (D) Substantia nigra

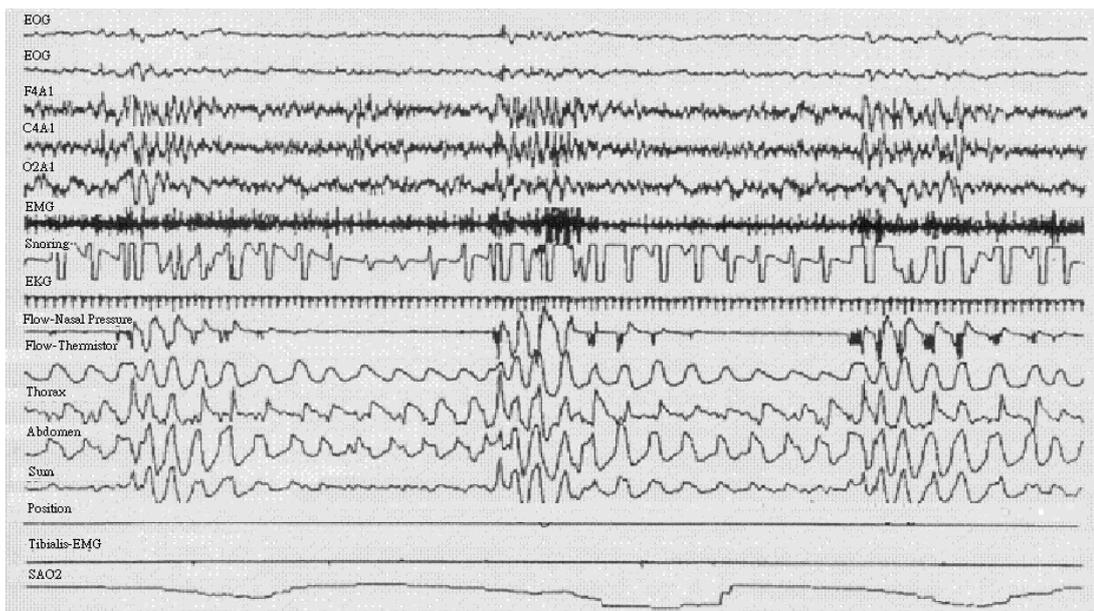
6. 答案：(A)

在非快速動眼期容易出現的心血管異常事件為？

- (A) 低血壓
- (B) 急性心肌梗塞
- (C) 致命性的心律不整
- (D) 以上皆是

7. 答案：(B)

下圖 2 分鐘睡眠記錄所顯示之呼吸事件為何？



(A) 中樞型呼吸中止

- (B) 阻塞型淺呼吸
- (C) 阻塞型呼吸中止
- (D) 吸氣氣流受限

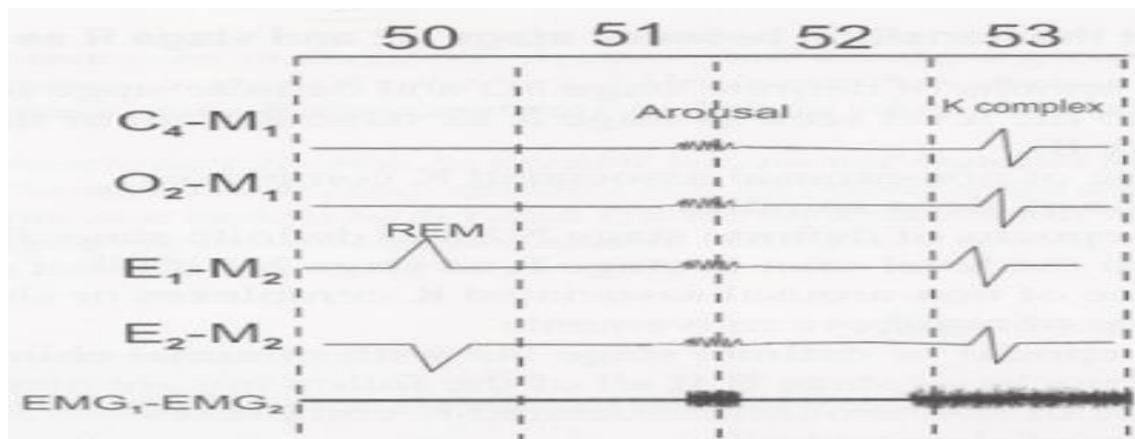
8. 答案：(C)

在下列哪個睡眠時期咽喉的擴張肌活動的情形會有減少的現象？

- (A) REM Sleep
- (B) NREM Sleep
- (C) Both REM and NREM Sleep
- (D) None of the above

9. 答案：(A)

下圖第 51 頁和第 52 頁之間出現短暫覺醒，則此兩頁分別判讀為何種睡眠時期？



- (A) 都是快速動眼期
- (B) 都是非快速動眼第一期
- (C) 快速動眼期和非快速動眼第一期
- (D) 快速動眼期和非快速動眼第二期

10. 答案：(B)

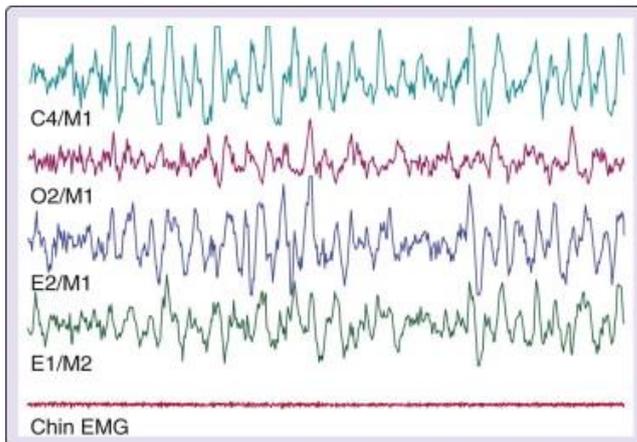
關於發炎在急性反應期對於睡眠的影響，下列何者為是？

- (A) 增加快速動眼期，減少非快速動眼期

- (B) 減少快速動眼期，增加非快速動眼期
- (C) 減少整體睡眠時間但快速動眼期與非快速動眼期比例不變
- (D) 增加整體睡眠時間但快速動眼期與非快速動眼期比例不變

11. 答案：(C)

此頁為何種睡眠期？（E1, left eye; E2, right eye; M, mastoid）



- (A) Wakefulness
- (B) Stage N2
- (C) Stage N3
- (D) Stage REM

12. 答案：(B)

判讀睡眠階段的重要參數有哪些？（ECG, electrocardiogram; EEG, electroencephalogram; EMG, electromyogram; EOG, electrooculogram）

- (A) EEG, EOG 及 ECG
- (B) EEG, EOG 及 EMG
- (C) EOG, EMG 及 ECG
- (D) EEG, EMG 及 ECG

13. 答案：(B)

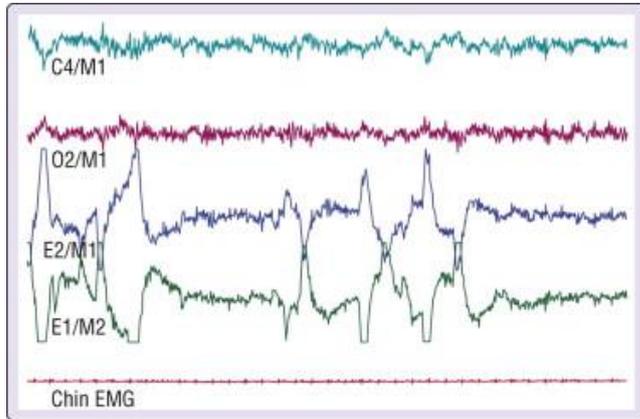
前一 Epoch 為 Stage N2，本 Epoch EEG 之 C4 第 1~17 秒為  $\theta$  波，第 18~20 秒為  $\alpha$  波，則本 Epoch 應該是：

- (A) Stage N1
- (B) Stage N2
- (C) Stage N3

(D) Stage R

14. 答案：(D)

此頁為何種睡眠期？（E1, left eye; E2, right eye; M, mastoid）



(A) Wakefulness

(B) Stage N1

(C) Stage N2

(D) Stage REM

15. 答案：(C)

以下對體溫節律的描述，何者錯誤？

(A) 核心體溫(core body temperature)節律最低點一般發生在清晨醒來前 2-4 小時。

(B) Rapid-eye-movement (REM) sleep 最容易出現在核心體溫節律最低點開始上升時。

(C) 生長激素(growth hormone)的分泌節律高峰發生在核心體溫節律最高點。

(D) 在核心體溫節律下降端給與 melatonin 會造成相位前移(phase advance)。

16. 答案：(B)

以下對胎兒及新生兒的 circadian rhythm 發展的描述，何者正確？

(A) 孕婦的日夜作息型態對於胎兒沒有任何影響因為胎兒的內在生物時鐘在出生後才開始運作。

(B) 給與新生兒固定的每天光照週期有助於其內在生物時鐘的校準運作(entrainment) 發展。

(C) 核心體溫(core body temperature)節律最快在出生後 6 個月才會呈現自由運轉(free run)。

(D)睡眠節律早於核心體溫節律呈現校準運作。

17. 答案：(C)

下列有關日夜節律睡眠疾患—睡眠相位提前型的治療策略，何者最佳？

- (A)開立短效型著眠藥物，幫助患者在期望的上床時間入睡。
- (B)在期望的入睡時間前一個小時服用褪黑激素。
- (C)在晚上大約 7~9 點間給予強烈光照。
- (D)在上午提早起床的時間喚醒並給予強烈光照。

18. 答案：(A)

有關輪班工作造成的睡眠障礙，下列何者為非：

- (A)大夜→小夜→白班與白班→小夜→大夜的輪值模式，前者較容易調整且適應。
- (B)此障礙會影響到工作表現，主要是因專注力受損。
- (C)研究證實經常輪夜班，特別是血中褪黑激素濃度偏低的婦女，會增加罹患乳癌的危險。
- (D)會影響到神經及內分泌系統而提高出現高血壓的比率。

19. 答案：(A)

下列何種睡眠疾患在青少年的比例較其他年齡層高？

- (A)日夜節律睡眠疾患—睡眠相位延遲型 (Circadian Rhythm Sleep Disorder – Delayed Sleep Phase Type)
- (B)心理生理性失眠 (Psychophysiological Insomnia)
- (C)REM 睡眠行為疾患 (REM Sleep Behavioral Disorder)
- (D)腿部不寧症候群 (Restless Legs Syndrome)

20. 答案：(B)

以下對光照影響 circadian rhythms 的描述，何者正確？

- (A)無視覺辨識能力的盲眼人即便保留強光引發的瞳孔收縮反應能力，其 melatonin 的分泌節律仍無法與每天的光照週期校準(entrainment)。
- (B)動物研究發現光照訊息透過 retinohypothalamic tract 興奮 central circadian pacemaker。
- (C)光照抑制 melatonin 分泌的作用和下視丘的 circadian pacemaker 無關。
- (D)下視丘的神經核接受光照訊息輸入的細胞其主要製造的神經傳導素

(neurotransmitter) 是 arginine vasopressin (AVP)。

21. 答案：(A)

Borbely 所提出睡眠調控的雙歷程理論 (Two-Process Model) 當中的雙歷程指的是

- (A) 睡眠恆定歷程 (homeostatic process) 以及日夜節律歷程 (circadian process)。
- (B) 短日節律歷程 (ultradian process) 以及日夜節律歷程 (circadian process)。
- (C) NREM Sleep 以及 REM Sleep 的調控歷程。
- (D) 內在生理歷程 (endogenous physiological process) 以及外在環境歷程 (external environmental process)。

22. 答案：(B)

下列有關 Modafinil 的敘述，何者有誤？

- (A) 目前有證據顯示 Modafinil 可能作用在 dopamine transporter
- (B) Modafinil 在減緩白天嗜睡的同時，對於猝倒 (cataplexy) 的療效也極為明顯
- (C) Modafinil 最常見的副作用為頭痛及噁心
- (D) Modafinil 因透過 cytochrome P-450 3A4 代謝，所以在與 ethinylestradiol 避孕藥合併使用時，有可能會減低避孕效果

23. 答案：(B)

下列有關助眠藥物的描述，何者正確？

- (A) 大部分傳統的 benzodiazepine 是選擇性的與 Type-I GABAA-benzodiazepine receptor 結合
- (B) 失眠者服用 hypnotics 能改善睡眠的作用可能部分跟改變其對睡與醒的知覺 (perception of sleep and wakefulness) 有關
- (C) Zaleplon 是第一個 FDA 沒有限制使用時間長短的 hypnotics
- (D) Ramelteon 這個要主要作用在 GABA 系統

24. 答案：(A)

下列何者不是 Modafinil 此藥物的 FDA indication 之一？

- (A) Obesity
- (B) Narcolepsy
- (C) Shift-work disorder

(D) Residual sleepiness in obstructive sleep apnea syndrome

25. 答案：(C)

根據 AASM 的失眠指引 (insomnia guideline) ，下列關於失眠的藥物治療之陳述何者為非？

- (A) Benzodiazepine Receptor Agonists 應列為第一線(first-line)考量
- (B) ramelteon 應列為第一線(first-line)考量
- (C) ramelteon 是屬於 melatonin receptor antagonist (拮抗劑)
- (D) 藥物治療應當盡量合併認知行為治療 (cognitive behavioral therapy for insomnia)

26. 答案：(A)

下列哪些描述是正確的？

- a. Trazodone 在研究中對於減少 sleep onset latency 並未有一致性的結果
- b. Amitriptyline 可能會增加夜間睡眠 periodic limb movements
- c. Mirtazapine 有幫助睡眠的效果可能跟 5-HT<sub>2</sub>, 5-HT<sub>3</sub> 及 alpha1-adrenergic receptors agonist 活性有關
- d. 2<sup>nd</sup> generation antihistamine 藥物可以有效地治療失眠

- (A) a+b
- (B) c+d
- (C) a+b+c
- (D) a+b+c+d

27. 答案：(D)

下列有關失眠危險因子之描述，何者為誤？

- (A) 在各個年齡層中，女性失眠的盛行率皆高於男性
- (B) 失眠盛行率隨著年齡增加而上昇的原因，有一部分是因為共病 (comorbidity) 增加而造成
- (C) 失眠和憂鬱症彼此可能互為危險因子
- (D) 教育程度愈高，失眠的盛行率愈高

28. 答案：(B)

下列何者是慢性失眠症最常見的共病疾患？

- (A) 睡眠呼吸障礙症
- (B) 精神疾患
- (C) 內科疾患
- (D) 神經疾患

29. 答案：(C)

下列有關苯二酚類藥物 (benzodiazepines) 對於多重睡眠檢查 (PSG) 及多重睡眠潛伏期測試 (MSLT) 結果的影響，何者錯誤？

- (A) PSG—減少睡眠潛伏期 (Sleep onset latency)。
- (B) PSG—減少慢波睡眠 (SWS)。
- (C) PSG—增加快速動眼期睡眠 (REM Sleep)。
- (D) MSLT—減少睡眠潛伏期 (Sleep onset latency)。

30. 答案：(D)

有關 Benzodiazepine Receptor Agonists 的陳述，何者為非？

- (A) 是目前治療失眠藥物中，最有效與最安全的
- (B) 不適用於懷孕的病人
- (C) 與 GABAA receptor 有關
- (D) 目前的臨床研究，發現最大的問題在於其耐受性(tolerance)與濫用(misuse and abuse)

31. 答案：(B)

下列有關刺激控制治療 (stimulus control therapy) 的描述，何者為誤？

- (A) 旨在解除睡眠環境與失眠經驗的不良制約
- (B) 應把握住疲倦感，趕緊上床就寢，以刺激睡意
- (C) 不管前一晚夜眠狀況如何，都應在規則固定的時間起床
- (D) 盡量避免日間小寐

32. 答案：(A)

哪一個是 Ramelteon 主要作用的 Receptor?

(A) Melatonin types I and II

(B) GABA

(C) Serotonin

(D) Dopamine

33. 答案：(B)

下列關於 caffeine 的敘述，何者有誤？

(A) 在腸胃道吸收相當快速

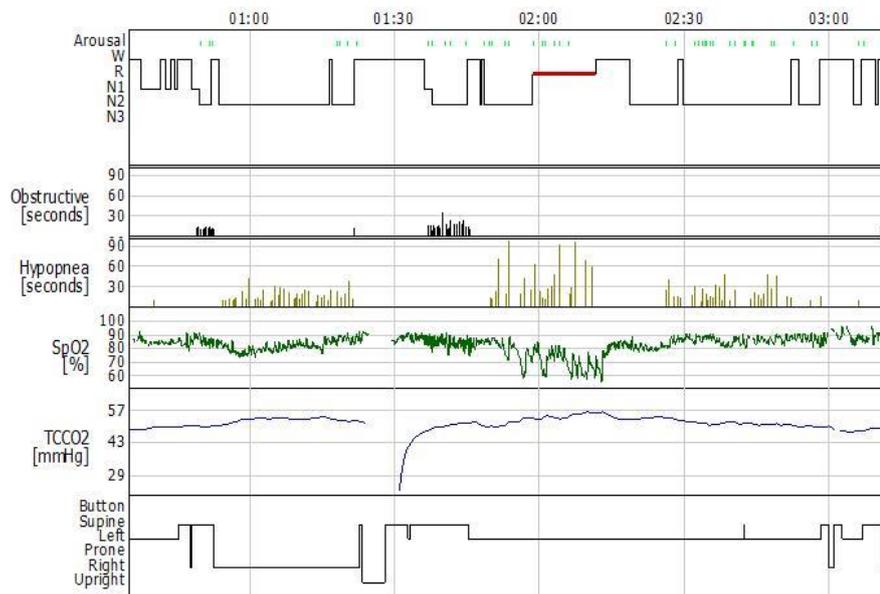
(B) 增加清醒的機轉主要為透過 norepinephrine transporter 的作用所致

(C) 生理作用包括心悸以及增加胃酸分泌

(D) 平均一杯的咖啡其 caffeine 含量約在 50-150 mg 左右

34. 答案：(B)

42 歲男性，身高 170cm，體重 120kg，求診主訴睡覺時會經常坐起來，行走會喘，且有腳腫等情形。血球檢查顯示 Hct 53%，room air ABG 顯示 PH= 7.41, PaCO<sub>2</sub>= 50.4 mmHg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> = 31.5 mmHg。Polysomnography 顯示 AHI 60/hr，lowest SpO<sub>2</sub> 58%，%TiSpO<sub>2</sub><90%: 98%。此病人最可能的診斷是什麼？



(A) OSA

(B) obesity hypoventilation syndrome

(C) congestive heart failure

(D) complex sleep apnea:

35. 答案：(C)

承上題，你認為這個病患首先應該接受什麼治療處預？

- (A) 氧氣治療
- (B) 轉去外科門診接受 Bariatric surgery
- (C) Emergent BiPAP/CPAP titration
- (D) 使用 acetazolamide，增加換氣率以降低 CO<sub>2</sub>

36. 答案：(C)

以下關於猝睡症誘發因子的描述何者錯誤？

- (A) 基因和環境都可能誘發猝睡症
- (B) 會引起猝睡症的基因包含腫瘤壞死因子  $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )基因多形性
- (C) 會引起猝睡症的基因最重要的是 HLA DQB1\*0601
- (D) 頭部外傷也可能會引起猝睡症

37. 答案：(C)

下列有關慢性失眠之心理與行為治療(psychological and behavioral treatments)之描述，何者為誤？

- (A) 治療原發性失眠的療效與藥物治療的效果可相比擬
- (B) 目前尚無絕對禁忌症
- (C) 此類非藥物治療形式不適用於老年失眠患者
- (D) 此類治療的標的是處理使失眠持續或惡化的認知、心理與行為因素

38. 答案：(B)

與 OSA 相關的 endocrine disease 不包括下列哪一項？

- (A) Hypothyroidism
- (B) Cushing syndrome
- (C) Acromegaly
- (D) Polycystic ovary disease

39. 答案：(D)

下列何者是與失眠常見的內科共病(comorbid)因子？

- (A) 內分泌疾病，如糖尿病 (D.M.)

- (B) 生殖系統問題，如懷孕，更年期
- (C) 呼吸系統疾病，如哮喘 (asthma)
- (D) 以上皆是

40. 答案：(C)

下列有關肥胖與睡眠呼吸中止症關係之描述，何者為非？

- (A) 肥胖與睡眠呼吸中止症對人體代謝異常會相互加重。
- (B) 減重 10% 對睡眠呼吸中止症嚴重度，可能有 10% 以上改善。
- (C) 肥胖對成人之睡眠呼吸中止症影響甚巨，在兒童族群則不高。
- (D) 減重會加成各種睡眠呼吸中止症治療之效果與成功率。

41. 答案：(D)

下列何者是診斷阻塞型睡眠呼吸中止症 (obstructive sleep apnea) 所需之評估內容？

- (A) 詢問病人是否有習慣性打鼾與白天過度嗜睡等症狀
- (B) 理學檢查看病患是否有肥胖或呼吸道狹窄等現象
- (C) 安排睡眠檢查(polysomnography)
- (D) 以上皆是

42. 答案：(B)

下列有關懸雍垂顎咽成形術(Uvulopalatopharyngoplasty,UPPP)之敘述，何者為真？

- (A) UPPP 是手術治療打鼾與阻塞型睡眠呼吸中止症的唯一手術方式。
- (B) UPPP 最被詬病的是成功率低與術後疼痛。
- (C) UPPP 的預後因素中，呼吸中止程度較解剖結構分級更為重要。
- (D) UPPP 術後無法再使用陽壓呼吸器治療。

43. 答案：(A)

下列有關睡眠外科手術結果呈現 (report of surgical outcome) 之敘述，何者為錯？

- (A) AHI 為手術結果之唯一分析因素。
- (B) 心血管與腦血管之相關變數亦須納入分析。
- (C) 手術前後之行為的變化，對小兒病患之手術結果十分重要。
- (D) 打鼾與白天嗜睡是兩個成人睡眠外科手術最常分析之主觀變數。

44. 答案：(D)

睡眠外科手術之合理結果(optimal outcome)與結束點(end point)不包括下列何者?

- (A) 臨床症狀明顯改善或完全消失
- (B) 病患滿意手術結果
- (C) 心血管指標在低危險範圍
- (D) 呼吸中止係數(Apnea-hypopnea index)要正常化(normalization)

45. 答案：(D)

下列關於呼吸道維持通暢機轉之描述，何者為非?

- (A) 睡眠時因肺容積下降以及仰躺，會使得上呼吸道管壁之張力下降。
- (B) 為維持呼吸道之通暢並兼顧睡眠穩定度，個體會調整 arousal threshold。
- (C) 吸氣期之負壓與上呼吸道組織脂肪成分常會增加呼吸道窄縮機會。
- (D) 呼吸道通暢之維持主要是以解剖結構特性為主，神經調控角色較少。

46. 答案：(A)

下列哪項因子對以牙套 (oral appliance) 治療睡眠呼吸障礙會有較佳之預後 (prognosis) ?

- (A) 年輕
- (B) 肥胖
- (C) 較長之軟腭
- (D) 側躺也會有睡眠呼吸障礙症狀者

47. 答案：(B)

關於睡眠檢查中呼吸事件之 Apnea 定義下列，何者為非?

- (A) Thirmistor 或 nasal pressure 偵測到呼吸停止
- (B) 一定要伴隨有 arousal
- (C) 成人 Apnea 需長達 10 秒以上
- (D) 小孩 Apnea 需長達 2 個呼吸以上

48. 答案：(C)

男性 28 歲患者主訴嚴重習性打鼾，BMI 為 25.7，頸圍約 38.5 公分，無明顯下巴後縮，上呼吸道理學檢查顯示為明顯第四度肥大的扁桃腺，舌根構造為 Friedman 分級第一級舌根，多重睡眠生理檢查顯示 AHI 為 28.6/hr，請問臨床上此患者較為合適之治療方式？

- (A) 配戴口內器
- (B) 連續性陽壓呼吸器
- (C) 手術移除肥大扁桃腺，視理學檢查結果必要時狀況加上側咽壁手術
- (D) 長期使用鼻噴劑並配合側睡治療

49. 答案：(C)

下列關於中樞型睡眠呼吸中止(central sleep apnea)的敘述，何者錯誤？

- (A) 氣流停止持續十秒以上
- (B) 發生時胸腹部無換氣的動作
- (C) 原因是口咽部睡眠時反覆的塌陷導致上呼吸道阻塞
- (D) Apnea 之後亦常伴隨有 desaturation

50. 答案：(C)

失眠的 cage exchange model 中，壓力會經由持續活化 (activate) 某些腦區而導致失眠，關於被活化的腦區以下何者為非

- (A) cortex
- (B) limbic system
- (C) cerebellum
- (D) ascending reticular activating system

51. 答案：(B)

下列關於測顱分析 (cephalometric analysis) 的分析結果與睡眠呼吸障礙 (sleep disordered breathing) 間關係的描述，何者為非？

- (A) 第二級骨性咬合異常者易罹患睡眠呼吸障礙
- (B) “戽斗”，亦即下顎較上顎大的人幾乎不會有睡眠呼吸障礙
- (C) 軟腭較長者易罹患睡眠呼吸障礙
- (D) 軟腭較厚者易罹患睡眠呼吸障礙

52. 答案：(D)

睡眠外科手術前之理學檢查”不包括”下列哪一項?

- (A) 身體質量指數(body mass index)。
- (B) 扁桃腺大小、舌根位置、鼻腔結構。
- (C) 顏面骨及牙齒結構。
- (D) 聲帶運動。

53. 答案：(A)

下列何者並非以外科手術來治療打鼾、阻塞性睡眠呼吸中止症之禁忌症 (contra-indication) ?

- (A) 高血壓患者
- (B) 重度肥胖者
- (C) 酗酒者
- (D) 正使用多種安眠藥之病患

54. 答案：(A)

下列關於夢遊(sleep walking)的敘述何者錯誤?

- (A) 通常在 stage 1-2 NREM sleep 發生
- (B) 在老年人身上很少見
- (C) 男女發生比例相同
- (D) 與未完全喚醒(incomplete arousal)有關

55. 答案：(D)

下列關於以 CPAP 治療 OSA 對血壓之影響的敘述，何者有誤？

- (A) CPAP 治療可以降血壓
- (B) CPAP 治療可以降低死亡率
- (C) CPAP 的降壓效果對愈嚴重者愈有效
- (D) CPAP 降血壓效果較藥物好

56. 答案：(B)

有關阻塞型睡眠呼吸中止症患者之交感神經活性，下列敘述何者正確？

- (A) 較常人為低
- (B) 呼吸中止時交感神經活性較高
- (C) 血壓上升通常與交感活性上升時間上同步
- (D) 以上皆是

57. 答案：(D)

下列有關冠狀動脈疾病 (CAD) 與睡眠呼吸中止症 (OSA) 之描述，何者錯誤？

- (A) 及早發現與治療 OSA 可以降低 CAD 的風險
- (B) CAD 病人若患有 OSA，其發生心血管事件的風險將增加三倍
- (C) OSA 是導致在睡眠時，心血管事件發生率增加的原因
- (D) 超過 2/3 的 CAD 病人患有 OSA

58. 答案：(C)

以下何者不是嬰兒猝死症候群的危險因子？

- (A) 早產兒
- (B) 母親有藥物濫用的病史
- (C) 平躺的睡姿
- (D) 週產期有香煙的暴露

59. 答案：(B)

下列何者並非與 OSA 有關的疾患？

- (A) Depression
- (B) tachycardia during apneic phase
- (C) erectile dysfunction
- (D) gastroesophageal reflux.

60. 答案：(D)

下列有關癌症患者的睡眠之敘述，何者正確？

- (A) 癌症病患常會伴隨有睡眠干擾(sleep disruption)的問題
- (B) 癌症病患在化學治療之前、治療中及治療後常會感覺到疲累(fatigue)
- (C) 睡眠干擾及疲累感是降低癌症病患生活品質的重要原因
- (D) 以上皆是

61. 答案：(D)

下列關於女性荷爾蒙和睡眠的描述，何者正確？

- (A) 停經後婦女會增加睡眠呼吸障礙的機會

- (B) 女性荷爾蒙治療停經後婦女可以減少睡眠呼吸中止症的危險
- (C) 女性荷爾蒙缺乏而造成中樞性肥胖是導致停經後婦女增加睡眠呼吸障礙的成因之一
- (D) 以上皆是

62. 答案：(D)

下列哪些併發症與 OSA 可能有關？

- (A) Endothelial dysfunction
- (B) Hypertension
- (C) Heart failure
- (D) 以上皆是

63. 答案：(D)

兒童夜間肢體抽動症（periodic limb movement disorder）及腿部不寧症（restless legs syndrome），下列何者為是？

- a. 兩者之 PSG 診斷皆為每小時出現 5 次抽動並伴隨白天症狀
- b. 常會出現白天過動不專心的症狀
- c. 兒童腿部不寧症 RLS 需與成長痛做鑑別診斷
- d. 兒童夜間肢體抽動症及腿部不寧症常有家族史，且與缺鐵性貧血有關

- (A) a+b
- (B) c+d
- (C) a+b+c
- (D) b+c+d

64. 答案：(C)

下列何項檢查最適合用於評估中風病患的睡醒節律的改變？

- (A) 多次睡眠潛時測試（Multiple sleep latency test）
- (B) 睡眠多頻道生理監測（Polysomnography）
- (C) 腕動儀（Actigraphy）
- (D) 睡眠腦波（Sleep EEG）

65. 答案：(A)

下列何種癲癇最不容易被誤診為異睡症（parasomnia）？

- (A) 失神性癲癇 (Absence seizure)
- (B) 顯性遺傳夜間額葉癲癇 (Autosomal dominant nocturnal frontal lobe epilepsy)
- (C) 夜間陣發性肌張力不全 (Nocturnal paroxysmal dystonia)
- (D) 良性兒童中-顳葉棘波癲癇 (Benign childhood epilepsy with centrotemporal spikes)

66. 答案：(C)

下列何者敘述並非不寧腿症候群 (restless legs syndrome) 的必要特徵？

- (A) 下肢、上肢或身體其他部位有必需要移動的強烈渴望
- (B) 這種需要移動的渴望或不舒服的感覺在不活動的時候更加嚴重，例如躺著或坐著的時候
- (C) 多頻道睡眠檢查 (PSG) 可發現睡眠中週期性腿動 (periodic limb movements during sleep)
- (D) 這種需要移動的渴望或不舒服的感覺在移動之後有部份或全部的緩解

67. 答案：(D)

陳施氏呼吸 (Cheyne-Stokes respiration) 是一種陣發性的呼吸型態，可能出現在下列哪些疾病？

- (A) 急性兩側顳半球中風 (Acute bilateral strokes)
- (B) 心臟衰竭 (Heart failure)
- (C) 腦幹中風 (Brainstem stroke)
- (D) 以上皆是

68. 答案：(C)

根據 AASM 2007 年的判讀標準，判斷 Hypopnea 必須是合併 SaO<sub>2</sub> 下降至少：

- (A) 2%
- (B) 3%
- (C) 4%
- (D) 5%

69. 答案：(C)

下列有關褪黑激素的描述，何者錯誤：

- (A) 褪黑激素分泌的最高點，接近核心體溫節律變化的最低點
- (B) 口服褪黑激素可用於多種日夜節律睡眠障礙的治療
- (C) 研究證實長期服用褪黑激素治療失眠既安全又有效
- (D) 服用褪黑激素主要的副作用是與劑量有關的頭痛、噁心及嗜睡

70. 答案：(D)

以下何種狀況鮮少引發夜間癲癇？

- (A) 陣發性缺氧
- (B) 睡眠剝奪
- (C) 突然停止使用抗癲癇藥物
- (D) 快速動眼期睡眠 (REM sleep)

71. 答案：(D)

下列何者疾患可能與不寧腿症候群 (restless legs syndrome) 有關聯性？

- (A) 尿毒症 (uremia)
- (B) 神經病變 (neuropathies)
- (C) 缺鐵性貧血 (iron-deficiency anemia)
- (D) 以上皆是

72. 答案：(C)

下列何者非不寧腿症候群患者 (restless legs syndrome) 睡眠干擾的特徵？

- (A) 入睡潛時延長 (prolonged sleep onset latency)
- (B) 睡眠效率 (sleep efficiency) 降低
- (C) 睡眠總時數 (total sleep time) 增加
- (D) 夜間睡眠中斷

73. 答案：(D)

下列有關重鬱症 (Major depression disorder) 病人常見睡眠問題的敘述，何者為非？

- (A) 減少慢波睡眠期(SWS)比率
- (B) 減少睡眠總時間
- (C) 縮短快速動眼期睡眠潛伏時間 (REM sleep latency)
- (D) 減少快速動眼期睡眠(REM sleep)比率

74. 答案：(C)

下列關於恐慌症與睡眠障礙的關係之敘述，何者為非？

- (A) 許多恐慌症病患會併發睡眠障礙
- (B) 睡眠障礙與睡眠剝奪可能誘發恐慌症狀
- (C) 恐慌症狀大多發生在白天，很少發生在睡眠中
- (D) 睡眠中的恐慌多發生在非速動眼期

75. 答案：(B)

下列有關酒癮患者在酒癮恢復期的現象之敘述，何者有誤？

- (A) 睡眠障礙會持續數月到數年
- (B) 會減少快速動眼睡眠 (REM)比率
- (C) 失眠常可以預測酒癮之再發率
- (D) 速動眼期睡眠與深度睡眠(slow wave sleep, SWS)的比率和再發率有相關

76. 答案：(C)

下列有關以扁桃腺暨鼻咽腺樣體切除手術來治療兒童阻塞性睡眠呼吸中止症的敘述，何者為非？

- (A) 此手術法簡單、安全，且大部分阻塞性睡眠呼吸中止症的症狀都能顯著的降低。
- (B) 雖然症狀都能減低，但並非所有病患經手術後呼吸中止指數 (AHI) 都能少於 1 次/小時。
- (C) 扁桃腺暨鼻咽腺樣體切除手術會降低免疫力，因此阻塞性睡眠呼吸中止症病童應避免接受該項手術。
- (D) 年齡超過七歲、肥胖、鼻部問題、術前重度阻塞性睡眠呼吸中止症、與唐氏症均有可能是造成手術無效或復發的原因。

77. 答案：(C)

下列有關憂鬱症合併失眠的治療，何者為非？

- (A) 在急性憂鬱期時，可選擇有助睡眠的抗憂鬱劑以改善憂鬱和失眠症狀
- (B) 在急性憂鬱期時，合併抗憂鬱劑和安眠藥物使用可能可以加速憂鬱症狀改善
- (C) 在急性憂鬱期時，如有明顯失眠問題安眠藥一定要使用
- (D) 憂鬱症治療療效不佳時，需考量其他睡眠疾病如阻塞型睡眠呼吸中止症等

78. 答案：(B)

以下有關兒童睡眠障礙之敘述，何者不正確？

- (A) 夢遊症(Sleep walking)常發病於兒童期 4-6 歲間，高峰期約 8-12 歲
- (B) 夢遊症(Sleep walking)常發生於動眼期睡眠(REM)
- (C) 夜驚(Sleep terror)常常發生在入睡後 90 分鐘至 120 分鐘
- (D) 夢遊與夜驚一樣醒來後，常常不記得前一晚發生的事

79. 答案：(D)

下列何者是兒童睡眠呼吸障礙 (Sleep-disordered breathing) 患者在手術治療前需要先進行睡眠多項生理檢查 (Polysomnography) 的理由？

- (A) 確定阻塞性呼吸中止或呼吸低下事件的存在，是為其睡眠呼吸障礙的主要原因，及可能經由手術改善。
- (B) 決定睡眠呼吸障礙的嚴重程度來協助治療前規劃。
- (C) 提供治療前後的睡眠呼吸障礙的嚴重程度以便比較。
- (D) 以上皆是。

80. 答案：(D)

根據目前 AASM 使用的兒童阻塞性睡眠呼吸中止症的診斷標準，下列何者為非？

- (A) 可運用在診斷出生後兩個月以上的兒童
- (B) Arousal 定義為產生 alpha, theta 或頻率大於 16Hz 的腦波(不含 sleep spindle)，且持續時間超過 3 秒以上
- (C) 兒童之呼吸事件定義可用於 18 歲以下，13 歲以上也可使用成人之呼吸事件定義
- (D) Apnea 的定義為沒有呼吸 3 個循環以上

81. 答案：(D)

下列有關兒童阻塞性睡眠呼吸中止症 (obstructive sleep apnea) 的治療之敘述，何者為非？

- (A) 大部分專家都同意兒童呼吸中止指數 (AHI) 超過 5 次/小時以上需要治療。
- (B) 當 AHI 在 1-5 次/小時，若臨床相關的日間併發症明顯，則需治療。
- (C) 扁桃腺暨鼻咽腺樣體切除手術是扁桃腺與腺樣體肥厚的睡眠呼吸中止症的兒童之第一線治療。

(D)陽壓呼吸治療（CPAP）不易配戴且需長期配戴，故不能作為兒童治療方式。

82. 答案：(D)

兒童睡眠呼吸中止症可能會造成：

- (A) 白天注意力不集中、過動症狀、學習問題或白天嗜睡症狀
- (B) 生長時會有遲緩的問題
- (C) 心血管方面的疾病
- (D) 以上皆是

83. 答案：(C)

以下關於咖啡因與睡眠的關係，何者為非？

- (A) 咖啡因是造成失眠之原因之一
- (B) 咖啡因的效果可以維持 8-14 小時
- (C) 咖啡因與酒精一起使用會減少失眠
- (D) 咖啡因 500 毫克可以造成相當 5 毫克安非他命之效果

84. 答案：(C)

以下關於猝睡症檢查特異性(specificity)的排序由最高到最低何者正確？

- (A) 人類白血球組織抗原分型(HLA typing)>多次睡眠潛時檢查(MSLT)>脊髓液 hypocretin 濃度(Hcrt)
- (B) 脊髓液 hypocretin 濃度(Hcrt)>人類白血球組織抗原分型(HLA typing)>多次睡眠潛時檢查(MSLT)
- (C) 脊髓液 hypocretin 濃度(Hcrt)>多次睡眠潛時檢查(MSLT)>人類白血球組織抗原分型(HLA typing)
- (D) 多次睡眠潛時檢查(MSLT)>脊髓液 hypocretin 濃度(Hcrt) >人類白血球組織抗原分型(HLA typing)

85. 答案：(B)

下列何者是快速動眼期睡眠障礙(REM Behavior Disorder)最先考慮的藥物治療？

- (A) dopamine agonist
- (B) Benzodiazepine (clonazepam)
- (C) SSRI

(D)TCA

86. 答案：(D)

下列關於伴隨創傷後壓力症候群出現的夢靨之敘述，何者為非？

- (A) 乃診斷創傷後壓力症候群的症狀之一
- (B) 通常伴隨鮮明夢境
- (C) 發生在速動眼期睡眠
- (D) 通常對非藥物的心理治療反應不佳

87. 答案：(B)

有關重鬱症 (Major depression disorder) 與睡眠障礙的關係，下列何者為非？

- (A) 失眠常為重度憂鬱發作 (Major depressive episode) 前的前驅症狀
- (B) 如果重鬱症發作時合併明顯失眠，重鬱症治療完全緩解後絕大部分的病人失眠就會消失
- (C) 失眠會使重鬱症預後較差
- (D) 慢性失眠易與重鬱症合併復發

88. 答案：(C)

下列何者不屬於喚醒疾患 (arousal disorders)?

- (A) Confusional arousal
- (B) Sleep walking
- (C) Sleep paralysis
- (D) Sleep terror

89. 答案：(B)

下列關於喚醒疾患 (arousal disorders)的敘述何者正確？

- (A) 常在後半夜發生
- (B) 年輕人與幼兒較常見
- (C) 常在 stage 1-2 NREM sleep 發生
- (D) 男性比女性多

90. 答案：(D)

下列關於喚醒疾患 (arousal disorders)的敘述何者錯誤？

- (A) 不會記得發生過的事情
- (B) 沒有夢境的內容
- (C) 在發生中很難把患者叫醒
- (D) 叫醒之後完全不會有混亂的狀況

91. 答案：(D)

下列關於夜驚(sleep terror)的敘述何者錯誤？

- (A) 常發生於兒童身上
- (B) 男性比女性常見
- (C) 有時會有家族病史
- (D) 發生於快速動眼期(REM)睡眠

92. 答案：(C)

下列有關兒童睡眠呼吸障礙 (Sleep-disordered breathing) 的病因敘述，何者為是？

- (A) 扁桃腺與鼻咽腺樣體肥厚是唯一的成因。
- (B) 過敏性鼻炎與鼻塞不會造成睡眠呼吸障礙。
- (C) 顱顏構造的異常會導致睡眠呼吸障礙。
- (D) 兒童期肥胖並不會造成睡眠呼吸障礙。

93. 答案：(C)

以下關於猝睡症各項症狀的藥物治療何者正確？

- (A) 白日嗜睡：Imipramine，amphetamine，猝倒症 (cataplexy)：Venlafaxine，fluoxetine，Sodium oxybate
- (B) 白日嗜睡：Venlafaxine，selegiline，猝倒症：amphetamine，Sodium oxybate
- (C) 白日嗜睡：Modafinil，Sodium oxybate，猝倒症：Venlafaxine，fluoxetine，Sodium oxybate
- (D) 白日嗜睡：Imipramine，Sodium oxybate，猝倒症：Venlafaxine，fluoxetine，Methylphenidate

94. 答案：(D)

下列關於夢魘 (nightmare) 之敘述何者錯誤？

- (A) 發生在快速動眼期(REM sleep)
- (B) 會導致在睡眠中有嚴重不舒服的情緒，特別是害怕

- (C) 會有交感神經功能的上升(sympathetic activation)
- (D) 以上皆對

95. 答案：(B)

以下關於猝睡症病人衛教的描述何者錯誤？

- (A) 避免輪班工作或開車。
- (B) 每 4 個小時小睡 30 到 40 分鐘。
- (C) 避免吃大餐或喝酒
- (D) 讓雇主或老師知道病人適時小睡的重要性

96. 答案：(A)

下列關於快速動眼期睡眠障礙(REM Behavior Disorder)之臨床表現何者錯誤？

- (A) 完全不會記得做夢的內容
- (B) 夢境常為惡夢
- (C) 可能會有暴力行為，傷害到自己或他人
- (D) 可以有非常複雜的行為動作，比如爬起床逃跑

97. 答案：(D)

酒精在酒癮之個案會造成的影響包含下列何者？

- (A) 失眠 (insomnia)
- (B) 過度睡眠 (hypersomnia)
- (C) 減少快速動眼(REM)睡眠
- (D) 以上皆是

98. 答案：(A)

以下關於多次睡眠潛時檢查(Multiple sleep latency testing , MSLT)的描述何者錯誤？

- (A) 每次小睡時間最多為 40 分鐘
- (B) 給病人約 5 次的小睡機會，每次間隔 2 小時
- (C) 一般前一晚要進行睡眠多項生理功能檢查(Polysomnography, PSG)
- (D) 快速動眠期潛時(REM latency)是指從入睡後多快出現快速動眠期

99. 答案：(C)

倘若中風後的臨床表現主要為嗜睡，其病灶最不可能在：

- (A) 腦幹 (Brainstem)
- (B) 丘腦 (Thalamus)
- (C) 小腦 (Cerebellum)
- (D) 下視丘 (Hypothalamus)

100. 答案：(A)

根據 ICSD-2，以下關於伴隨猝倒症之猝睡症 (Narcolepsy with cataplexy) 診斷標準的描述何者錯誤？

- (A) 白日嗜睡至少要出現 6 個月。
- (B) 出現猝倒症(cataplexy)。
- (C) 要進行睡眠多項生理功能檢查(Polysomnography, PSG)排除其他診斷，該晚睡眠至少要 6 小時。
- (D) 多次睡眠潛時檢查(Multiple sleep latency testing , MSLT)的結果平均睡眠潛時要小於 8 分鐘。