悅康持續藥效膠囊 37.5 75 毫克

Easyfor® SR Capules 37.5 75 mg

【成分】悅康持續性膠囊含有 37.5mg，75mg 的活性成分。

【賦形劑】
37.5mg: Cellulose Microcrystalline、Ethyl Cellulose、Methyl Cellulose
膠囊殼：Titanium Dioxide、Brilliant Blue FCF、Tartrazine、New Coccin、Gelatin、Purified water、Sodium Lauryl Sulfate。
75mg: Cellulose Microcrystalline、Ethyl Cellulose、Methyl Cellulose 1500 CPS
膠囊殼：Titanium Dioxide、Tartrazine、New Coccin、Gelatin、Purified water、Sodium Lauryl Sulfate。

【適應症】鬱症、泛焦慮症、社交焦慮症、恐慌症。

依文獻記載
抗憂鬱藥物與自殺傾向的關聯性
重鬱症(Major Depressive Disorder, MDD)和其他精神障礙之短期研究，發現小孩、青少年和初年青人服用抗憂鬱劑相較於安慰劑可能增加自殺意念及行為之危險。考慮使用 Venlafaxine SR 或其他抗憂鬱藥物於小孩、青少年和初年青人時，均應評估臨床用藥之風險與效益。短期研究對於大於 **24** 歲以上之成年人服用抗憂鬱劑並無顯示有增加自殺意念或行為之風險，而對於 **65** 歲以上之老年人服用抗憂鬱劑，反而較服用安慰劑降低自殺意念或行為之風險。憂鬱症或其他精神障礙疾病，本身即有自殺的危險性，而且在開始服用治療藥物初期，特別是前幾個星期，病情可能惡化。自殺意念或不尋常的行為改變，並隨時與醫護者密切聯繫。自殺意念或不尋常的行為改變，並隨時與醫師聯繫。自殺意念或不尋常的行為改變，並隨時與醫師聯繫。

從 Venlafaxine 餵養轉為使用膠囊
膠囊依廠商建議之治療量，可以用等量的 Venlafaxine 速效錠劑改變膠囊使用 Venlafaxine 緩釋膠囊，例如每日使用兩次 37.5mg Venlafaxine 速效錠劑，可改變使用每日一次 75mg Venlafaxine 緩釋膠囊。然而可能需因個別病患而調整劑量。

特殊族群
治療懷孕 7-9 個月的婦女
新生兒暴露在 Venlafaxine SR、其他 SNRIs 或 SSRIs：因懷孕 7-9 個月(in the third trimester)，曝兒已大致發展成熟，有可能需要延長住院、準備呼吸支持及管灌餵食(參閱注意事項)。當 Venlafaxine SR 治療懷孕 7-9 個月(third trimester)的婦女前，醫師必須謹慎考慮治療的風險與利益。醫師可考慮從低劑量 Venlafaxine SR 開始治療懷孕 7-9 個月的婦女。

肝功能障礙病患的使用量
與正常人比較(參閱臨床藥理)，在肝硬化病患中，Venlafaxine 與 ODV 的清除率降低與排除半衰期增加，因此，對於中度肝臟疾病病患，應以減半用量開始治療，因個別肝硬化患者之差異性大，可能需要個別調整用量。

腎功能障礙病患的使用量
與正常人比較(參閱臨床藥理)，得知在腎臟疾病患(腎絲球過濾率(GFR)=10-70mL/min)中，Venlafaxine 與 ODV 的清除率降低且排除半衰期增加，因此，建議以降低 25-50% 用量開始治療。對於以血液透析(四小時)完成後再服用藥物，因個別腎臟疾患者之差異性大，可能需要個別調整用量。

老年病患的使用劑量
對於老年病患並不需要依據年齡來調整劑量。然而，與其他治療鬱症、泛焦慮症或恐慌症的藥劑一樣，此藥需小心地使用於老年病患。個別使用此藥劑時，當用量增加時，需要特別注意。

維持治療
尚未有臨床研究證實，Venlafaxine SR 對於鬱症、泛焦慮症、社交焦慮症或恐慌症病患需要維持療多久的時間。
一般對於憂鬱症的急性發作，需要數個月或更長的治療，在以對入選 Venlafaxine SR 短期治療後，對於成功回應的病患為受試者的臨床試驗，將受試者隨機分配為安慰劑組或持續接受 Venlafaxine SR 治療組(每天早上服用 75、150、或 225mg)，測驗 Venlafaxine SR 在 26 週內對治療穩定期的維持效果，結果顯示本藥具長期的有效性。後續的長期臨床試驗，以對 Venlafaxine SR 治療 26 週以及應性及持續改善的病患為受試者，隨機分配為接受原劑量組(每日 100 至 200mg)、減量組(每日 50 至 75mg)或安慰劑組。結果顯示 Venlafaxine SR 可有效預防憂鬱症狀的復發(參閱臨床藥理)。
在不同月的臨床試驗結果顯示，Venlafaxine SR 對泛焦慮症有治療效果。對於持續接受 Venlafaxine SR 治療的泛焦慮症病患，其治療的反應症狀在 **12** 週的有效觀察期，接著以 52 週觀察 Venlafaxine SR 治療的社交焦慮症病人，評估其復發率。
在一個為期 12 週的恐慌症試驗完成後，有療效反應的病人，被隨機分配服用安慰劑或相同劑量的 Venlafaxine SR(75、150、或 225mg/day)持續治療，以 Venlafaxine SR 治療的病人，相較於對照組，明顯地延長了不發作期間。
Venlafaxine SR 的停用
已有報告過 Venlafaxine SR、其他 SNRIs 和 SSRIs 的相關停藥症狀(請參看注意事項)。當病人停藥時，必須仔細監測這些症狀，不論是主動或被動地終止治療，或在減少藥量時。這會比突然停藥時，較可能發生藥物戒斷症狀。如果在減少劑量或停藥後出現不能忍受的症狀，建議先恢復到前一個較低劑量，醫生，醫師可以考慮再次降低劑量，但是，隨降地更緩慢一點。在 Venlafaxine SR 臨床試驗中，劑量降低是以每週降 75mg 的間隔來降的。個別的劑量降低調整有時是必須的。

單胺氧化酶抑制劑(MAOI)與 Venlafaxine SR 之間的轉用
停止使用單胺氧化酶抑制劑(MAOI)前開始使用 Venlafaxine SR，中間至少需要間隔 14 天，此外，停止使用 Venlafaxine SR 而開始使用單胺氧化酶抑制劑(MAOI)，至少需要間隔 7 天。(參閱“禁忌症”與“警語”)

【臨床藥理學】**依文獻記載**
藥效學：據認已服多次劑量治療 Venlafaxine 在人體中的抗憂鬱機轉位於中樞神經系統，與加強神經介質的活性有關，臨床研究顯示，Venlafaxine 與其活性代謝物 O-desmethylvenlafaxine (ODV)，會加強抑制神經性血清素(serotonin)及正腎上腺素(norepinephrine)的再吸收作用，對 dopamine 再吸收的抑制作用較弱。Venlafaxine 和 ODV 在體外試驗中對 muscarinic cholinergic、H_1-histaminergic 或 α_1-腎上腺受器無顯著親和力。一般推測，Venlafaxine 與 ODV 藥理學活性的相關性，與其在動物模型的各種抗鬱藥試驗(cholinergic)-鎮靜性(sedative)及心血管等作用有關。Venlafaxine 和 ODV 不具有抑制單胺氧化酵素(monoamine oxidase, MAO)之活性。
藥動學：經口服多次劑量治療 Venlafaxine 和 ODV 在三天內達到血中穩定濃度。在每日 75 毫克至 450 毫克的劑量範圍 Venlafaxine 和 ODV 顯示線性動力關係。Venlafaxine 和 ODV 達到穩定態血漿濃度所需時間為 3 天內。Venlafaxine 排據性半衰期(平均值)為 4 小時，而 ODV 為 11 小時，在治療劑量(150-375mg/day)，Venlafaxine 排據性半衰期增加至 5.5 小時與 9 小時)；而每 12 小時 75mg 的速效錠劑，Venlafaxine 與 ODV 的最高血中濃度分別為 225ng/ml 與 290ng/ml，達到血中最高濃度的時間(Tmax)分別為 2 小時與 3 小時。
當每日使用相等劑量的速效錠劑與持續性療效膠囊，兩者的 Venlafaxine 與 ODV 在血中藥物濃度相似，然而，Venlafaxine 持續性療效膠囊的血漿濃度波動較小，因此顯然與速效錠劑相較，Venlafaxine 持續性療效膠囊吸收較慢。但是吸收程度與速效錠劑相同。
食物不會影響 Venlafaxine 或其活性代謝物 ODV 的生體可利用率。服用的時間(早上或晚上)，並不會影響 75mg Venlafaxine 持續性療效膠囊的 Venlafaxine 與 ODV 的藥物動力狀況。
代謝與排泄：Venlafaxine 經由肝臟代謝，大部份是經由肝臟代謝，主要代謝物是 ODV，同時也會被代謝成 N-desmethylvenlafaxine、N, O-didesmethylvenlafaxine、及其他微量的代謝物。體外試驗顯示，ODV 經由 CYP2D6 酶代謝形成，經由臨床試驗證實，CYP2D6 含量低的病患(缺慢性者)，與正常人(廣泛代謝者)比較下，其由中 Venlafaxine 值增加而 ODV 值減少。然而不管是 CYP2D6 的缺慢代謝者或廣泛代謝者，其體內所含 Venlafaxine 與 ODV 的總量相似。Venlafaxine 與 ODV 藥理作用幾乎有相等的活性與強度，故臨床不其意義。
48 小時內約有 **87%** 的 Venlafaxine 藥量在尿中被發現，其中包括 **5%**原型態的 Venlafaxine，29%未結合的 ODV，**26%**結合的 ODV，或 **27%**其他微量無活性代謝物。72 小時 92% 被發現，與此 Venlafaxine 與其代謝物的排泄實驗症狀是對應。

【特殊族群】**依文獻記載**
年齡與性別：經由兩個藥物動力學試驗分析研究，404 位接受 Venlafaxine 治療的病患，使用劑量分別為一天兩次與一天三次，結果顯示由於 Venlafaxine 和 ODV 濃度，並未因年齡或性別的差異而有所改變，故不需因病患的年齡或性別而調整劑量。(參閱“用法與用量”)
廣泛/缓慢代謝者：在 CYP2D6 之緩慢代謝者中，其 Venlafaxine 的血漿濃度高於廣泛代謝者，其他代謝物的血漿濃度高於廣泛代謝者。然而兩種藥物 Venlafaxine 與 ODV 之血中藥物總量相似，故不需調整 Venlafaxine 的用量。
肝臟疾病：九位罹患肝硬化的病患口服 Venlafaxine 後，血中 Venlafaxine 和 ODV 的藥物動力學參數有明顯變化，經由肝硬化的病患口服 Venlafaxine，Venlafaxine 的排泄半衰期增加至長 **30%**，清除率約減少 **50%**；ODV 排泄半衰期約延長 **60%**，清除率約減少 **30%**，且個體之間的差異性顯大。與正常人作比較，三位重度肝硬化病患 Venlafaxine 排除率降低(約至 **90** 了 (參閱注意事項-使用於患有其他疾病的患者)。

從 Venlafaxine 餵劑轉為使用膠囊
膠囊依廠商建議之治療量，可以用等量的 Venlafaxine 速效錠劑改變膠囊使用 Venlafaxine 緩釋膠囊，例如每日使用兩次 37.5mg Venlafaxine 速效錠劑，可改變使用每日一次 75mg Venlafaxine 緩釋膠囊。然而可能需因個別病患而調整劑量。

特殊族群
治療懷孕 7-9 個月的婦女
新生兒暴露在 Venlafaxine SR、其他 SNRIs 或 SSRIs：因懷孕 7-9 個月(in the third trimester)，曝兒已大致發展成熟，有可能需要延長住院、準備呼吸支持及管灌餵食(參閱注意事項)。當 Venlafaxine SR 治療懷孕 7-9 個月(third trimester)的婦女前，醫師必須謹慎考慮治療的風險與利益。醫師可考慮從低劑量 Venlafaxine SR 開始治療懷孕 7-9 個月的婦女。

肝功能障礙病患的使用量
與正常人比較(參閱臨床藥理)，在肝硬化病患中，Venlafaxine 與 ODV 的清除率降低與排除半衰期增加，因此，對於中度肝臟疾病病患，應以減半用量開始治療。對於以血液透析法治療之患者，建議以降低 50%之用量開始治療。

腎功能障礙病患的使用量
與正常人比較(參閱臨床藥理)，得知在腎臟疾病患(腎絲球過濾率(GFR)=10-70mL/min)中，Venlafaxine 與 ODV 的清除率降低且排除半衰期增加，因此，建議以降低 25-50%用量開始治療。對於以血液透析(四小時)完成後再服用藥物，因個別腎臟疾患者之差異性大，可能需要個別調整用量。

老年病患的使用劑量
對於老年病患並不需要依據年齡來調整劑量。然而，與其他治療鬱症、泛焦慮症或恐慌症的藥劑一樣，此藥需小心地使用於老年病患。個別使用此藥劑時，當用量增加時，需要特別注意。

維持治療
尚未有臨床研究證實，Venlafaxine SR 對於鬱症、泛焦慮症、社交焦慮症或恐慌症病患需要維持療多久的時間。
一般對於憂鬱症的急性發作，需要數個月或更長的治療，在以對入選 Venlafaxine SR 短期治療後，對於成功回應的病患為受試者的臨床試驗，將受試者隨機分配為安慰劑組或持續接受 Venlafaxine SR 治療組(每天早上服用 75、150、或 225mg)，測驗 Venlafaxine SR 在 26 週內對治療穩定期的維持效果，結果顯示本藥具長期的有效性。後續的長期臨床試驗，以對 Venlafaxine SR 治療 26 週以及應性及持續改善的病患為受試者，隨機分配為接受原劑量組(每日 100 至 200mg)、減量組(每日 50 至 75mg)或安慰劑組。結果顯示 Venlafaxine SR 可有效預防憂鬱症狀的復發(參閱臨床藥理)。
在不同月的臨床試驗結果顯示，Venlafaxine SR 對泛焦慮症有治療效果。對於持續接受 Venlafaxine SR 治療的泛焦慮症病患，其治療的反應症狀在 **12** 週的有效觀察期，接著以 52 週觀察 Venlafaxine SR 治療的社交焦慮症病人，評估其復發率。
在一個為期 12 週的恐慌症試驗完成後，有療效反應的病人，被隨機分配服用安慰劑或相同劑量的 Venlafaxine SR(75、150、或 225mg/day)持續治療，以 Venlafaxine SR 治療的病人，相較於對照組，明顯地延長了不發作期間。
Venlafaxine SR 的停用
已有報告過 Venlafaxine SR、其他 SNRIs 和 SSRIs 的相關停藥症狀(請參看注意事項)。當病人停藥時，必須仔細監測這些症狀，不論是主動或被動地終止治療，或在減少藥量時。這會比突然停藥時，較可能發生藥物戒斷症狀。如果在減少劑量或停藥後出現不能忍受的症狀，建議先恢復到前一個較低劑量，醫生，醫師可以考慮再次降低劑量，但是，隨降地更緩慢一點。在 Venlafaxine SR 臨床試驗中，劑量降低是以每週降 75mg 的間隔來降的。個別的劑量降低調整有時是必須的。

單胺氧化酶抑制劑(MAOI)與 Venlafaxine SR 之間的轉用
停止使用單胺氧化酶抑制劑(MAOI)前開始使用 Venlafaxine SR，中間至少需要間隔 14 天，此外，停止使用 Venlafaxine SR 而開始使用單胺氧化酶抑制劑(MAOI)，至少需要間隔 7 天。(參閱“禁忌症”與“警語”)

【臨床藥理學】**依文獻記載**
藥效學：據認已服多次劑量治療 Venlafaxine 在人體中的抗憂鬱機轉位於中樞神經系統，與加強神經介質的活性有關，臨床研究顯示，Venlafaxine 與其活性代謝物 O-desmethylvenlafaxine (ODV)，會加強抑制神經性血清素(serotonin)及正腎上腺素(norepinephrine)的再吸收作用，對 dopamine 再吸收的抑制作用較弱。Venlafaxine 和 ODV 在體外試驗中對 muscarinic cholinergic、H_1-histaminergic 或 α_1-腎上腺受器無顯著親和力。一般推測，Venlafaxine 與 ODV 藥理學活性的相關性，與其在動物模型的各種抗鬱藥試驗(cholinergic)-鎮靜性(sedative)及心血管等作用有關。Venlafaxine 和 ODV 不具有抑制單胺氧化酵素(monoamine oxidase, MAO)之活性。
藥動學：經口服多次劑量治療 Venlafaxine 和 ODV 在三天內達到血中穩定濃度。在每日 75 毫克至 450 毫克的劑量範圍 Venlafaxine 和 ODV 顯示線性動力關係。Venlafaxine 和 ODV 達到穩定態血漿濃度所需時間為 3 天內。Venlafaxine 與 ODV 的絕對生體可利用率(藥物動力學)分別為 42% 和 0.4±0.2 小時/分鐘，排泄半衰期分別是 5±2 和 11±2 小時，穩定狀態分佈面積分別是 7.5±3.7 和 5.7±1.8 升/公斤。在治療濃度下，Venlafaxine 與 ODV 以最低結合率與血漿蛋白結合(分別為 27%與 30%)。
吸收：Venlafaxine 口服後全被吸收，且在肝臟幾乎被代謝，O-desmethylvenlafaxine(ODV)是主要的代謝物。依據吸收質量平衡研究結果顯示，Venlafaxine 單一口服劑量，至少 92%會被吸收，Venlafaxine 絕對生體可利用率約為 45%。
每 24 小時服用 Venlafaxine 150mg 持續性藥效膠囊，與速效型錠劑作比較下，持續性藥效型錠劑的最高血中濃度通常較低(Venlafaxine 與 ODV 在血中濃度分別是 150ng/ml 與 260ng/ml)，且達到血中最高濃度的時間較久(Venlafaxine 與 ODV 分別是 5.5 小時與 9 小時)；而每 12 小時 75mg 的速效錠劑，Venlafaxine 與 ODV 的最高血中濃度分別為 225ng/ml 與 290ng/ml，達到血中最高濃度的時間(Tmax)分別是 2 小時與 3 小時。
當每日使用相等劑量的速效錠劑與持續性療效膠囊，兩者的 Venlafaxine 與 ODV 在血中藥物濃度相似，然而，Venlafaxine 持續性療效膠囊的血漿濃度波動較小，因此顯然與速效錠劑相較，Venlafaxine 持續性療效膠囊吸收較慢。但是吸收程度與速效錠劑相同。
食物不會影響 Venlafaxine 或其活性代謝物 ODV 的生體可利用率。服用的時間(早上或晚上)，並不會影響 75mg Venlafaxine 持續性療效膠囊的 Venlafaxine 與 ODV 的藥物動力狀況。
代謝與排泄：Venlafaxine 經由肝臟代謝，大部份是經由肝臟代謝，主要代謝物是 ODV，同時也會被代謝成 N-desmethylvenlafaxine、N, O-didesmethylvenlafaxine、及其他微量的代謝物。體外試驗顯示，ODV 經由 CYP2D6 酶代謝形成，經由臨床試驗證實，CYP2D6 含量低的病患(缺慢性者)，與正常人(廣泛代謝者)比較下，其由中 Venlafaxine 值增加而 ODV 值減少。然而不管是 CYP2D6 的缺慢代謝者或廣泛代謝者，其體內所含 Venlafaxine 與 ODV 的總量相似。Venlafaxine 與 ODV 藥理作用幾乎有相等的活性與強度，故臨床不其意義。
48 小時內約有 **87%** 的 Venlafaxine 藥量在尿中被發現，其中包括 **5%**原型態的 Venlafaxine，29%未結合的 ODV，**26%**結合的 ODV，或 **27%**其他微量無活性代謝物。72 小時 92% 被發現，與此 Venlafaxine 與其代謝物的排泄實驗症狀是對應。

【特殊族群】**依文獻記載**
年齡與性別：經由兩個藥物動力學試驗分析研究，404 位接受 Venlafaxine 治療的病患，使用劑量分別為一天兩次與一天三次，結果顯示由於 Venlafaxine 和 ODV 濃度，並未因年齡或性別的差異而有所改變，故不需因病患的年齡或性別而調整劑量。(參閱“用法與用量”)
廣泛/缓慢代謝者：在 CYP2D6 之緩慢代謝者中，其 Venlafaxine 的血漿濃度高於廣泛代謝者，其他代謝物的血漿濃度高於廣泛代謝者。然而兩種藥物 Venlafaxine 與 ODV 之血中藥物總量相似，故不需調整 Venlafaxine 的用量。
肝臟疾病：九位罹患肝硬化的病患口服 Venlafaxine 後，血中 Venlafaxine 和 ODV 的藥物動力學參數有明顯變化，經由肝硬化的病患口服 Venlafaxine，Venlafaxine 的排泄半衰期增加至長 **30%**，清除率約減少 **50%**；ODV 排泄半衰期約延長 **60%**，清除率約減少 **30%**，且個體之間的差異性顯大。與正常人作比較，三位重度肝硬化病患 Venlafaxine 排除率降低(約至 **90** 了 (參閱注意事項-使用於患有其他疾病的患者)。

從 Venlafaxine 餵劑轉為使用膠囊
膠囊依廠商建議之治療量，可以用等量的 Venlafaxine 速效錠劑改變膠囊使用 Venlafaxine 緩釋膠囊，例如每日使用兩次 37.5mg Venlafaxine 速效錠劑，可改變使用每日一次 75mg Venlafaxine 緩釋膠囊。然而可能需因個別病患而調整劑量。

特殊族群
治療懷孕 7-9 個月的婦女
新生兒暴露在 Venlafaxine SR、其他 SNRIs 或 SSRIs：因懷孕 7-9 個月(in the third trimester)，曝兒已大致發展成熟，有可能需要延長住院、準備呼吸支持及管灌餵食(參閱注意事項)。當 Venlafaxine SR 治療懷孕 7-9 個月(third trimester)的婦女前，醫師必須謹慎考慮治療的風險與利益。醫師可考慮從低劑量 Venlafaxine SR 開始治療懷孕 7-9 個月的婦女。

肝功能障礙病患的使用量
與正常人比較(參閱臨床藥理)，在肝硬化病患中，Venlafaxine 與 ODV 的清除率降低與排除半衰期增加，因此，對於中度肝臟疾病病患，應以減半用量開始治療。對於以血液透析法治療之患者，建議以降低 50%之用量開始治療。

腎功能障礙病患的使用量
與正常人比較(參閱臨床藥理)，得知在腎臟疾病患(腎絲球過濾率(GFR)=10-70mL/min)中，Venlafaxine 與 ODV 的清除率降低且排除半衰期增加，因此，建議以降低 25-50%用量開始治療。對於以血液透析(四小時)完成後再服用藥物，因個別腎臟疾患者之差異性大，可能需要個別調整用量。

老年病患的使用劑量
對於老年病患並不需要依據年齡來調整劑量。然而，與其他治療鬱症、泛焦慮症或恐慌症的藥劑一樣，此藥需小心地使用於老年病患。個別使用此藥劑時，當用量增加時，需要特別注意。

維持治療
尚未有臨床研究證實，Venlafaxine SR 對於鬱症、泛焦慮症、社交焦慮症或恐慌症病患需要維持療多久的時間。
一般對於憂鬱症的急性發作，需要數個月或更長的治療，在以對入選 Venlafaxine SR 短期治療後，對於成功回應的病患為受試者的臨床試驗，將受試者隨機分配為安慰劑組或持續接受 Venlafaxine SR 治療組(每天早上服用 75、150、或 225mg)，測驗 Venlafaxine SR 在 26 週內對治療穩定期的維持效果，結果顯示本藥具長期的有效性。後續的長期臨床試驗，以對 Venlafaxine SR 治療 26 週以及應性及持續改善的病患為受試者，隨機分配為接受原劑量組(每日 100 至 200mg)、減量組(每日 50 至 75mg)或安慰劑組。結果顯示 Venlafaxine SR 可有效預防憂鬱症狀的復發(參閱臨床藥理)。
在不同月的臨床試驗結果顯示，Venlafaxine SR 對泛焦慮症有治療效果。對於持續接受 Venlafaxine SR 治療的泛焦慮症病患，其治療的反應症狀在 **12** 週的有效觀察期，接著以 52 週觀察 Venlafaxine SR 治療的社交焦慮症病人，評估其復發率。
在一個為期 12 週的恐慌症試驗完成後，有療效反應的病人，被隨機分配服用安慰劑或相同劑量的 Venlafaxine SR(75、150、或 225mg/day)持續治療，以 Venlafaxine SR 治療的病人，相較於對照組，明顯地延長了不發作期間。
Venlafaxine SR 的停用
已有報告過 Venlafaxine SR、其他 SNRIs 和 SSRIs 的相關停藥症狀(請參看注意事項)。當病人停藥時，必須仔細監測這些症狀，不論是主動或被動地終止治療，或在減少藥量時。這會比突然停藥時，較可能發生藥物戒斷症狀。如果在減少劑量或停藥後出現不能忍受的症狀，建議先恢復到前一個較低劑量，醫生，醫師可以考慮再次降低劑量，但是，隨降地更緩慢一點。在 Venlafaxine SR 臨床試驗中，劑量降低是以每週降 75mg 的間隔來降的。個別的劑量降低調整有時是必須的。

單胺氧化酶抑制劑(MAOI)與 Venlafaxine SR 之間的轉用
停止使用單胺氧化酶抑制劑(MAOI)前開始使用 Venlafaxine SR，中間至少需要間隔 14 天，此外，停止使用 Venlafaxine SR 而開始使用單胺氧化酶抑制劑(MAOI)，至少需要間隔 7 天。(參閱“禁忌症”與“警語”)

【臨床藥理學】**依文獻記載**
藥效學：據認已服多次劑量治療 Venlafaxine 在人體中的抗憂鬱機轉位於中樞神經系統，與加強神經介質的活性有關，臨床研究顯示，Venlafaxine 與其活性代謝物 O-desmethylvenlafaxine (ODV)，會加強抑制神經性血清素(serotonin)及正腎上腺素(norepinephrine)的再吸收作用，對 dopamine 再吸收的抑制作用較弱。Venlafaxine 和 ODV 在體外試驗中對 muscarinic cholinergic、H_1-histaminergic 或 α_1-腎上腺受器無顯著親和力。一般推測，Venlafaxine 與 ODV 藥理學活性的相關性，與其在動物模型的各種抗鬱藥試驗(cholinergic)-鎮靜性(sedative)及心血管等作用有關。Venlafaxine 和 ODV 不具有抑制單胺氧化酵素(monoamine oxidase, MAO)之活性。
藥動學：經口服多次劑量治療 Venlafaxine 和 ODV 在三天內達到血中穩定濃度。在每日 75 毫克至 450 毫克的劑量範圍 Venlafaxine 和 ODV 顯示線性動力關係。Venlafaxine 和 ODV 達到穩定態血漿濃度所需時間為 3 天內。Venlafaxine 與 ODV 的絕對生體可利用率(藥物動力學)分別為 42% 和 0.4±0.2 小時/分鐘，排泄半衰期分別是 5±2 和 11±2 小時，穩定狀態分佈面積分別是 7.5±3.7 和 5.7±1.8 升/公斤。在治療濃度下，Venlafaxine 與 ODV 以最低結合率與血漿蛋白結合(分別為 27%與 30%)。
吸收：Venlafaxine 口服後全被吸收，且在肝臟幾乎被代謝，O-desmethylvenlafaxine(ODV)是主要的代謝物。依據吸收質量平衡研究結果顯示，Venlafaxine 單一口服劑量，至少 92%會被吸收，Venlafaxine 絕對生體可利用率約為 45%。
每 24 小時服用 Venlafaxine 150mg 持續性藥效膠囊，與速效型錠劑作比較下，持續性藥效型錠劑的最高血中濃度通常較低(Venlafaxine 與 ODV 在血中濃度分別是 150ng/ml 與 260ng/ml)，且達到血中最高濃度的時間較久(Venlafaxine 與 ODV 分別是 5.5 小時與 9 小時)；而每 12 小時 75mg 的速效錠劑，Venlafaxine 與 ODV 的最高血中濃度分別為 225ng/ml 與 290ng/ml，達到血中最高濃度的時間(Tmax)分別是 2 小時與 3 小時。
當每日使用相等劑量的速效錠劑與持續性療效膠囊，兩者的 Venlafaxine 與 ODV 在血中藥物濃度相似，然而，Venlafaxine 持續性療效膠囊的血漿濃度波動較小，因此顯然與速效錠劑相較，Venlafaxine 持續性療效膠囊吸收較慢。但是吸收程度與速效錠劑相同。
食物不會影響 Venlafaxine 或其活性代謝物 ODV 的生體可利用率。服用的時間(早上或晚上)，並不會影響 75mg Venlafaxine 持續性療效膠囊的 Venlafaxine 與 ODV 的藥物動力狀況。
代謝與排泄：Venlafaxine 經由肝臟代謝，大部份是經由肝臟代謝，主要代謝物是 ODV，同時也會被代謝成 N-desmethylvenlafaxine、N, O-didesmethylvenlafaxine、及其他微量的代謝物。體外試驗顯示，ODV 經由 CYP2D6 酶代謝形成，經由臨床試驗證實，CYP2D6 含量低的病患(缺慢性者)，與正常人(廣泛代謝者)比較下，其由中 Venlafaxine 值增加而 ODV 值減少。然而不管是 CYP2D6 的缺慢代謝者或廣泛代謝者，其體內所含 Venlafaxine 與 ODV 的總量相似。Venlafaxine 與 ODV 藥理作用幾乎有相等的活性與強度，故臨床不其意義。
48 小時內約有 **87%** 的 Venlafaxine 藥量在尿中被發現，其中包括 **5%**原型態的 Venlafaxine，29%未結合的 ODV，**26%**結合的 ODV，或 **27%**其他微量無活性代謝物。72 小時 92% 被發現，與此 Venlafaxine 與其代謝物的排泄實驗症狀是對應。

【特殊族群】**依文獻記載**
年齡與性別：經由兩個藥物動力學試驗分析研究，404 位接受 Venlafaxine 治療的病患，使用劑量分別為一天兩次與一天三次，結果顯示由於 Venlafaxine 和 ODV 濃度，並未因年齡或性別的差異而有所改變，故不需因病患的年齡或性別而調整劑量。(參閱“用法與用量”)
廣泛/缓慢代謝者：在 CYP2D6 之緩慢代謝者中，其 Venlafaxine 的血漿濃度高於廣泛代謝者，其他代謝物的血漿濃度高於廣泛代謝者。然而兩種藥物 Venlafaxine 與 ODV 之血中藥物總量相似，故不需調整 Venlafaxine 的用量。
肝臟疾病：九位罹患肝硬化的病患口服 Venlafaxine 後，血中 Venlafaxine 和 ODV 的藥物動力學參數有明顯變化，經由肝硬化的病患口服 Venlafaxine，Venlafaxine 的排泄半衰期增加至長 **30%**，清除率約減少 **50%**；ODV 排泄半衰期約延長 **60%**，清除率約減少 **30%**，且個體之間的差異性顯大。與正常人作比較，三位重度肝硬化病患 Venlafaxine 排除率降低(約至 **90** 了 (參閱注意事項-使用於患有其他疾病的患者)。

從 Venlafaxine 餵劑轉為使用膠囊
膠囊依廠商建議之治療量，可以用等量的 Venlafaxine 速效錠劑改變膠囊使用 Venlafaxine 緩釋膠囊，例如每日使用兩次 37.5mg Venlafaxine 速效錠劑，可改變使用每日一次 75mg Venlafaxine 緩釋膠囊。然而可能需因個別病患而調整劑量。

特殊族群
治療懷孕 7-9 個月的婦女
新生兒暴露在 Venlafaxine SR、其他 SNRIs 或 SSRIs：因懷孕 7-9 個月(in the third trimester)，曝兒已大致發展成熟，有可能需要延長住院、準備呼吸支持及管灌餵食(參閱注意事項)。當 Venlafaxine SR 治療懷孕 7-9 個月(third trimester)的婦女前，醫師必須謹慎考慮治療的風險與利益。醫師可考慮從低劑量 Venlafaxine SR 開始治療懷孕 7-9 個月的婦女。

肝功能障礙病患的使用量
與正常人比較(參閱臨床藥理)，在肝硬化病患中，Venlafaxine 與 ODV 的清除率降低與排除半衰期增加，因此，對於中度肝臟疾病病患，應以減半用量開始治療。對於以血液透析法治療之患者，建議以降低 50%之用量開始治療。

腎功能障礙病患的使用量
與正常人比較(參閱臨床藥理)，得知在腎臟疾病患(腎絲球過濾率(GFR)=10-70mL/min)中，Venlafaxine 與 ODV 的清除率降低且排除半衰期增加，因此，建議以降低 25-50%用量開始治療。對於以血液透析(四小時)完成後再服用藥物，因個別腎臟疾患者之差異性大，可能需要個別調整用量。

老年病患的使用劑量
對於老年病患並不需要依據年齡來調整劑量。然而，與其他治療鬱症、泛焦慮症或恐慌症的藥劑一樣，此藥需小心地使用於老年病患。個別使用此藥劑時，當用量增加時，需要特別注意。

維持治療
尚未有臨床研究證實，Venlafaxine SR 對於鬱症、泛焦慮症、社交焦慮症或恐慌症病患需要維持療多久的時間。
一般對於憂鬱症的急性發作，需要數個月或更長的治療，在以對入選 Venlafaxine SR 短期治療後，對於成功回應的病患為受試者的臨床試驗，將受試者隨機分配為安慰劑組或持續接受 Venlafaxine SR 治療組(每天早上服用 75、150、或 225mg)，測驗 Venlafaxine SR 在 26 週內對治療穩定期的維持效果，結果顯示本藥具長期的有效性。後續的長期臨床試驗，以對 Venlafaxine SR 治療 26 週以及應性及持續改善的病患為受試者，隨機分配為接受原劑量組(每日 100 至 200mg)、減量組(每日 50 至 75mg)或安慰劑組。結果顯示 Venlafaxine SR 可有效預防憂鬱症狀的復發(參閱臨床藥理)。
在不同月的臨床試驗結果顯示，Venlafaxine SR 對泛焦慮症有治療效果。對於持續接受 Venlafaxine SR 治療的泛焦慮症病患，其治療的反應症狀在 **12** 週的有效觀察期，接著以 52 週觀察 Venlafaxine SR 治療的社交焦慮症病人，評估其復發率。
在一個為期 12 週的恐慌症試驗完成後，有療效反應的病人，被隨機分配服用安慰劑或相同劑量的 Venlafaxine SR(75、150、或 225mg/day)持續治療，以 Venlafaxine SR 治療的病人，相較於對照組，明顯地延長了不發作期間。
Venlafaxine SR 的停用
已有報告過 Venlafaxine SR、其他 SNRIs 和 SSRIs 的相關停藥症狀(請參看注意事項)。當病人停藥時，必須仔細監測這些症狀，不論是主動或被動地終止治療，或在減少藥量時。這會比突然停藥時，較可能發生藥物戒斷症狀。如果在減少劑量或停藥後出現不能忍受的症狀，建議先恢復到前一個較低劑量，醫生，醫師可以考慮再次降低劑量，但是，隨降地更緩慢一點。在 Venlafaxine SR 臨床試驗中，劑量降低是以每週降 75mg 的間隔來降的。個別的劑量降低調整有時是必須的。

單胺氧化酶抑制劑(MAOI)與 Venlafaxine SR 之間的轉用
停止使用單胺氧化酶抑制劑(MAOI)前開始使用 Venlafaxine SR，中間至少需要間隔 14 天，此外，停止使用 Venlafaxine SR 而開始使用單胺氧化酶抑制劑(MAOI)，至少需要間隔 7 天。(參閱“禁忌症”與“警語”)

【臨床藥理學】**依文獻記載**
藥效學：據認已服多次劑量治療 Venlafaxine 在人體中的抗憂鬱機轉位於中樞神經系統，與加強神經介質的活性有關，臨床研究顯示，Venlafaxine 與其活性代謝物 O-desmethylvenlafaxine (ODV)，會加強抑制神經性血清素(serotonin)及正腎上腺素(norepinephrine)的再吸收作用，對 dopamine 再吸收的抑制作用較弱。Venlafaxine 和 ODV 在體外試驗中對 muscarinic cholinergic、H_1-histaminergic 或 α_1-腎上腺受器無顯著親和力。一般推測，Venlafaxine 與 ODV 藥理學活性的相關性，與其在動物模型的各種抗鬱藥試驗(cholinergic)-鎮靜性(sedative)及心血管等作用有關。Venlafaxine 和 ODV 不具有抑制單胺氧化酵素(monoamine oxidase, MAO)之活性。
藥動學：經口服多次劑量治療 Venlafaxine 和 ODV 在三天內達到血中穩定濃度。在每日 75 毫克至 450 毫克的劑量範圍 Venlafaxine 和 ODV 顯示線性動力關係。Venlafaxine 和 ODV 達到穩定態血漿濃度所需時間為 3 天內。Venlafaxine 與 ODV 的絕對生體可利用率(藥物動力學)分別為 42% 和 0.4±0.2 小時/分鐘，排泄半衰期分別是 5±2 和 11±2 小時，穩定狀態分佈面積分別是 7.5±3.7 和 5.7±1.8 升/公斤。在治療濃度下，Venlafaxine 與 ODV 以最低結合率與血漿蛋白結合(分別為 27%與 30%)。
吸收：Venlafaxine 口服後全被吸收，且在肝臟幾乎被代謝，O-desmethylvenlafaxine(ODV)是主要的代謝物。依據吸收質量平衡研究結果顯示，Venlafaxine 單一口服劑量，至少 92%會被吸收，Venlafaxine 絕對生體可利用率約為 45%。
每 24 小時服用 Venlafaxine 150mg 持續性藥效膠囊，與速效型錠劑作比較下，持續性藥效型錠劑的最高血中濃度通常較低(Venlafaxine 與 ODV 在血中濃度分別是 150ng/ml 與 260ng/ml)，且達到血中最高濃度的時間較久(Venlafaxine 與 ODV 分別是 5.5 小時與 9 小時)；而每 12 小時 75mg 的速效錠劑，Venlafax

高(**Venlafaxine SR** 每分鐘平均增加四次，而安慰劑增加一次)，在泛氏焦症臨床試驗中，使用 **Venlafaxine SR** 組之心跳基準改變次數明顯比安慰劑組高(**Venlafaxine SR** 每分鐘平均增加三次，而安慰劑則沒有增加)。在社交焦慮症臨床試驗中，使用 **Venlafaxine SR** 組之心跳基準改變次數明顯比安慰劑組高(**Venlafaxine SR** 每分鐘平均增加五次，而安慰劑則沒有增加)。在**Venlafaxine SR** 治療恐慌症試驗中，心跳速率基準改變次數明顯比安慰劑組高(**Venlafaxine SR** 平均每分鐘增加 3 次，而安慰劑則平均每分鐘減少不到一次)。

在一劑量型的研究中，**Venlafaxine** 的劑量範圍為每天 **200-375mg**，且平均劑量高於每天 **300mg**。與安慰劑組增加 **1.7** 下比較，使用 **Venlafaxine** 治療的病人收縮壓平均增加 **8.5** 下。

若觀察到心跳速率增加，應小心病人可能會因心跳速率增加而影響健康狀況(如甲狀腺機能亢進病人、心臟衰竭或近期內有心肌梗塞的病人)。尤其當劑量高於每天 **200mg**。

在 **4-6** 週雙盲、有安慰劑控制組之心電圖試驗中，**769** 位服用速效型的 **Venlafaxine** 的病人，與 **Venlafaxine** 最初劑量或治療期間引起心臟傳導不正常的發生率，與安慰劑相比並無差異。對於腎功能障礙(**GFR=10-70mL/min**)或肝硬化之患者 **Venlafaxine** 其與代謝物的清除率會降低，所以排泄半衰期延長，因此應謹慎劑量，參閱「用量與用法」如同其他抗憂鬱劑，**Venlafaxine SR** 使用於這類病患需小心。

【病患資訊】依文獻記載

醫師或其他醫療專業人士必須告知病人、病人家屬和其他照護者，有關使用 **Venlafaxine SR** 治療的相關注意及風險，並鼓勵他們必須嚴密地使用，在這份作冒的風險一部分，說明提供一份有關「病患專屬藥物」(**patient medication guide**)「警語及病患諮詢之法」的藥物治療藥物，醫師或醫療專業人事必須指示病人、病人家屬和其他照護者詳讀此用藥說明，並確認他們了解其內容。必須給予病人機會去討論用藥相關的內容，如果他們有任何疑問，也都要能獲得解案，在此文件的最後，有此用藥需知的全文。

病人必須被告知下列事項，並要求病人服用 **Venlafavine SR** 時，如有發生下列狀況，應告知醫師。

臨床症狀惡化與自殺的風險

病人、病人家屬和其他照護者必須偶爾衣去面對急性的焦慮、不安、焦躁、失眠、易怒、敵視行為、攻擊性、衝動、靜坐不能(心理性坐立不安)、躁動症(**hypomania**)、躁狂、及他們不尋常的改變。此狀況已與自殺的急性出現以及自殺企圖有關，因此必須密切觀察，以及將劑量調高或調低的時機，都要特別注意，病人的家屬和照護者必須被告知，要日復一日地觀察這些症狀是否突然浮現，特別是當病人有嚴重地、突然地症狀或其他病人之前沒有表現過的症狀出現時，都必須要告知醫師或醫療專業人員。這些症狀有可能會增加自殺的想法或行為之風險，這些症狀也可能是提示必須更緊密地監控，或是需要換藥時。

干擾認知與操作

在藥物臨床實驗研究中，曾經觀察健康成人在服用 **venlafaxine** 後所產生的行為反應。結果發現：對於精神運動、認知、複雜行為表現，在臨床上沒有明顯的損害。但是，任何精神藥物對於影響判斷力、思考活動、及運動敏感，因此，病患操作危險機器，包括汽車時必須特別小心，直至確定 **Venlafaxine** 治療在這類活動中的操作能力不會產生負面影響為止。

同時使用藥物

因為首有藥物交互作用的可能性，病患若有服用或計劃服用任何處方藥或非處方藥(包括中草藥)等應告訴醫師。應告知醫師，若病人同時服用 **venlafaxine SR** 與 **triptans** 或 **tramadol**、**tryptophan** 補充劑或其他血清素製劑時，需留意是否出現血清素症候群的症狀(參見藥物的交互作用)。

酒精

雖然 **Venlafaxine** 並未顯示會因酒精而使得心智與動作技巧之障礙現象增加，但建議病患服用 **Venlafaxine** 時應避免喝酒。

過敏反應：病患若有發疹、蕁麻疹、或相關過敏性等現象，應告知醫師。

懷孕：在治療期間，病患若懷孕或有懷孕計劃，應告知醫師。

哺乳：病患若要哺乳餵兒，應告知醫師。

瞳孔放大

曾有病人因接受 **Venlafaxine** 治療而引起瞳孔放大(瞳孔最大時可放大)的個案報告，因此病人應主動告知醫師是否有青光眼或眼壓偏高的病史(參見警語)。

檢驗室檢查：不建議特別的實驗室試查。

藥物交互作用：如同大部份的藥物，有可能會因各種機轉而引起相互作用。

酒精

15 位健男性每日服用 **150** 毫克 **Venlafaxine**，每公斤單一劑量 **0.5g/kg** 酒精，不會影響 **Venlafaxine** 或 **o-desmethylvenlafaxine** 的藥物力學。除此，這些使用 **Venlafaxine** 穩定劑量者，當沒有服用 **venlafaxine** 時，不會感化酒精引起的精神運動性或心理測驗反應。

Cimetidine 或 **Ketoconazole**

18 位健康受試者同時併用 **Cimetidine** 與 **Venlafaxine** 達到血中穩定狀態且 **Venlafaxine** 首要過過代謝被抑制之研究，口服 **Venlafaxine** 之清除率約降低 **43%**，而血中藥物濃度(**AUC**)與血中最高濃度的提高 **60%**，同時與 **Cimetidine** 併用，**cimetidine** 的血中含量較 **Venlafaxine** 為高，但對 **ODV** 之藥物動力學沒有顯著影響。整體而言，**Venlafaxine** 與 **Cimetidine** 同時併用的交互作用尚待研究確為提高，且併用後可能產生的影響會更明顯，故對於之前有高血壓的患者、老年病患或同時服用 **Cimetidine** 的病患，併用需要小心。

Diazepam

18 位健康受試者，每日口服 **Venlafaxine 150mg**，血中維穩定狀態，再使用單一劑量 **10mg** 的 **Diazepan**，不會影響血中 **Venlafaxine** 與 **ODV** 藥物動力學。**Venlafaxine** 不會影響 **Diazepam** 或其主要代謝物 **desmethyldiazepam** 的藥物動力學、或因 **diazepam** 所引起的精神運動與心理測驗反應。

Haloperidol

24 位健康受試者，每日口服 **Venlafaxine 150mg**，血中維穩定狀態，再使用單一劑量 **2mg Haloperidol**，因為 **Haloperidol** 的總血中濃度增加 **70%**，使其總口服劑量清除率(**Cl/F**)降低 **42%**。另外，併用會使得 **Haloperidol** 血中最高濃度提高 **88%**，但 **Haloperidol** 排泄半衰期沒有改變，此一機轉之原因尚待研究。

Lithium

12 位健康男性受試者，每日口服 **Venlafaxine 150mg** 維血中穩定狀態，不受再使用單一劑量 **600mg Lithium** 之影響，**ODV** 也不受影響，**Venlafaxine** 不會影響 **Lithium** 的藥物動力狀態 (參見下方的中樞神經系統活性藥物)。

與血漿蛋白結合性高的藥物

Venlafaxine 與血漿蛋白結合性不高，因此，使用 **Venlafaxine SR** 於已使用蛋白結合率高之藥品前，不會增加其他藥品之血中濃度。

與細胞**Cytochrome P450** 異酵素之藥品

CYP2D6 抑制劑：雖外與體內研究，證實 **Venlafaxine** 與其主要代謝物 **ODV** 經由 **CYP2D6** 酵素代謝，此一異酵素與實多數有可能多等性抗憂鬱劑之代謝，因此，對於會抑制 **CYP2D6** 之藥物可能產生交互作用，會降低 **Venlafaxine** 代謝成 **ODV**，因而提高 **Venlafaxine** 血中濃度與降低其代謝物。**Guinidine** 即是 **CYP2D6** 的抑制劑。對於先天性 **CYP2D6** 代謝不良的病患，也有類似情況產生(參見「臨床藥理」之"代謝與排泄")。**Venlafaxine** 與 **CYP2D6** 抑制劑併用時，不需調整劑量。

Ketoconazole

一個 **ketoconazole** 在廣泛代謝(**extensive metabolizers, EM**)及 **CYP2D6** 緩慢代謝(**poor metabolizers, PM**)的藥動試驗結果：服用 **ketoconazole** 後，會增高 **venlafaxine** 及 **ODV** 的血中濃度，**Venlafaxine Cmax** 在 **EM** 模式中上升 **26%**，在 **PM** 模式中上升 **48%**，**ODV** 的 **Cmax** 值在 **EM** 及 **PM** 模式中，分別上升 **14%**及 **29%**，**Venlafaxine** 與 **ODV** 的 **AUC** 在 **EM** 模式中上升 **21%**，在 **PM** 模式中上升 **70%**，**ODV** 的 **AUC** 值在 **EM** 及 **PM** 模式中，分別上升 **23%**及 **141%**。

Venlafaxine 與可能同時抑制 **CYP2D6** 與 **CYP3A4** 酵素(**venlafaxine** 的主要代謝酵素)之藥物併用的作用，目前尚無研究，故與同時抑制此兩種酵素之藥物一起使用時，需要小心。

被**Cytochrome P450** 異酵素代謝的藥物

CYP2D6：體外試驗研究指出，**venlafaxine** 是一 **CYP2D6** 的弱抑制劑，此結果已由臨床藥物作用證實(**CYP2D6** 代謝)。**venlafaxine** 與 **Fluoxetine** 作用於 **CYP2D6** 從 **dextromethorphan** 代謝為 **dextrorphan** 之研究)。

Imipramine

Venlafaxine 不會影響 **Imipramine** 與 **2-OH-imipramine** 之藥物動力狀況，但是，血中含有 **Venlafaxine** 時，**Desipramine** 之血中藥物總量(**AUC**)、血中最高濃度(**Cmax**)與血中最低濃度 (**Cmin**) 約增加 **35%**，每 **12** 小時給予 **Venlafaxine 37.5mg**，**2-OH-desipramine** 之血中藥物總量(**AUC**)增加 **2.8** 倍，每 **12** 小時 **Venlafaxine 75mg** 增加 **4.5** 倍，**Imipramine** 本身影響 **Venlafaxine** 與 **ODV** 藥物動力狀況，**2-OH-desipramine** 數值上升的臨床意義目前未知。

Risperidone

每日口服 **150mg** 使用 **Venlafaxine** 連續定狀態，會觸放抑制酵素 **CYP2D6** 酵素代謝之 **Risperidone**，但劑量一口服劑量 **1mg Risperidone** 代謝成帶有 **9-hydroxyrisperidone** 因而增加的 **32%**的 **Risperidone** 之血中總藥物量，然而與 **Venlafaxine** 併用，不會改變 **Risperidone** 與 **9-hydroxyrisperidone** 藥物動力狀況。

CYP3A4：體外試驗，**Venlafaxine** 不會抑制 **CYP1A2** 酶，經由體內臨床交互作用試驗證實，**Venlafaxine** 不會抑制 **Caffeine** 的代謝，或經 **CYP1A2** 酶代謝之藥物。

CYP2C9：體外試驗指知，**Venlafaxine** 不會抑制 **CYP2C9** 酶，臨床意義尚待研究。

CYP2C19：體外試驗，**Venlafaxine** 不會抑制 **Diazepam** 代謝，此部份是經由 **CYP2C19** 酶代謝(參閱上述 "**Diazepam**" 部份)。

Monoamine Oxide Inhibitor(單氨氧化酶抑制劑)：參閱"禁忌"與"警語"。

中樞神經系統活性藥物

venlavafine 併用其他 **CNS** 興奮劑的風險尚未有系統性的評估以上提到的 **CNS** 興奮劑，應謹慎。當然，如果 **venlafavine** 要與這些藥品併用時，需告知要特別小心服用。

血清素的整體

基於 **venlafaxine SR** 的作用機轉與血清張素症候群(**serotonin syndrome**)的潛在可能性，當 **venlafaxine SR** 與其他可能影響血清激素神經傳導素系統(**serotonergic neurotransmitter systems**)的藥物併用時應小心，例如 **Triptans**、或 **tramadol**(選擇性 **serotonin** 回收抑制劑)、其他 **SNRIs**(**serotonin** 及 **norepinephrine** 回收抑制劑)、**linezolid**(一種具非選擇性抑制單胺氧化酵活性的抗生素)、或鋰 **(lithium)**、**tramadol**、或 **St. John's Wort**(參見警語的血清素症候群)。如因臨床治療需要而需將 **Venlafaxine SR** 與這些藥物併用時，建議與謹慎觀察病人的反應，特別是在治療初期及增加劑量時(參見警語的血清素症候群)。不建議將 **Venlafaxine SR** 與單胺氧化酵抑制藥併用時，或停用 **Venlafaxine SR** 而引起的藥物作用比率至少是 **1%**，且是安慰劑組的至少兩倍)。

表(三)

安慰劑對照組試驗中，不良反應的發生率

不良反應	因服作用所導致的病患百分比							
	重鬱症[2]		泛焦慮症[3,4]		社交焦慮症		恐慌症	
	Venlafaxine SR n=357	安慰劑 n=285	Venlafaxine SR n=1381	安慰劑 n=555	Venlafaxine SR n=277	安慰劑 n=274	Venlafaxine SR n=1001	安慰劑 n=662
全身性	無力	3%	3	<1%	1%	<1%	1%	0%
	頭痛				2%	<1%		
消化系統	噁心	4%	<1%	8%	<1%	4%	0%	2%	<1%
	食慾不振	1%	0%						
	口乾	1%	0%	2%	<1%				
	嘔吐			1%	<1%				
	頭暈	2%	1%		2%	0%			
	失眠	1%	<1%	3%	<1%	3%	<1%	1%	<1%
	困倦	2%	<1%	3%	<1%	2%	<1%		
	神經質		2%	<1%					
	震顫		1%	0%					
皮膚	盜汗		2%	<1%	1%	0%			
泌尿生殖系統	陽痿				3%	0%			

[1] 三個雙盲試驗中，兩組為彈性劑量試驗，另一組為固定劑量試驗；泛焦慮試驗中，四組為固定劑量，一組為彈性劑量；社交焦慮症的兩組試驗皆為固定劑量，其中兩個恐慌症試驗是彈性劑量，另兩個是固定劑量。

[2] 美國安慰劑控制組之重症試驗中，最常發生的常見副作用如下列(**%Venlafaxine SR[n=192]**，**%**對照組[n=202])：高血壓(**1%**，<**1%**)；腹瀉(**1%**，**0%**)；感覺異常**(paresthesia)**(**1%**，**0%**)；顫抖(**1%**，**0%**)；視覺異常；視力模糊(**1%**，**0%**)，與射精異常(大多為射精延遲)(**1%**，**0%**)。

[3] 兩個美國短期安慰劑控制組之泛焦慮症試驗中，導致停藥的常見副作用如下列(**%Venlafaxine SR[n=441]**，**%**對照組[n=201])：頭暈(**4%**，<**1%**)；食慾不振(**4%**，**0%**)；噁心(**4%**，**1%**)；腹瀉(**4%**，**1%**)；思考異常(**1%**，**0%**)；視覺異常(**1%**，**0%**)。

[4] 長期安慰劑控制組之泛焦慮症試驗中，導致停藥的常見副作用如下列(**%Venlafaxine SR[n=535]**，**%**對照組[n=257])：性慾降低(**1%**，**0%**)。

[5] 此發生率是以男性人數為分母(**Venlafaxine SR=158**，對照組**=153**)

使用**Venlafaxine SR**治療時，發生率至少**2%**以上的副作用

表(四)，(五)，(六)以百分比列舉出使用安慰劑期間所發生的不良反應：劑症(壓時 **12** 週，劑量範圍為每天 **75-225mg**)，泛焦慮症(壓時 **8** 週，劑量範圍為每天 **37.5-225mg**)，社交焦慮症(壓時 **12** 週，劑量範圍為每天 **75-225mg**)和恐慌症(壓時 **12** 週，劑量範圍為每天 **37.5-225mg**)，使用 **Venlafaxine SR** 治療時，發生率 **2%**以上的副作用大於安慰劑組的副作用，但不包括原先列舉之一般性副作用，至少以是指病患在治療期間發生至少發生過一次，所記錄之副作用是採用以 **COSTART** 為基準的標準字典術語來加以分類。

開立處方者必需知道不能使用臨床試驗的數字，來預測普診病患的副作用，因每個病患的特性和其他影響因素，與臨床試驗條件和不同標準，被中所記到的單和聯合無法與其他研究得比較，因其會有不同的治療、用量與研究者，表中所列的數字，可作為處方醫師於治療病患時，使用藥物治療時與治療之副作用發生率參考基礎。常見的副作用如表(四)、(五)、(六)、(七)

重鬱症

在安慰劑為控制組之**劑症**試驗中，特別注意如表(四)所列之 **Venlafaxine SR** 副作用，其發生率至少為 **5%**，且至少為安慰劑的兩倍：射精異常、困倦、口乾、食慾不振、中樞神經系統症狀(噩夢、困倦、作夢異常)、與盜汗。其組美國安慰劑對照試驗，**192** 位病患使用 **Venlafaxine SR** 治療，副作用發生率至少 **5%**，且至少為使用安慰劑的兩倍：性功能異常(男性陽痿、女性缺乏性高潮、性慾降低)，胃腸不適(便秘與腸胃脹氣)，中樞神經系統症狀(失眠、神經質與顫抖)，感覺失調(視力異常)，心臟血管作用(高血壓與血管舒張)，與打哈欠。

泛焦慮症

在有安慰劑為控制組之泛焦慮症試驗中，特別注意如表(五)所列之 **Venlafaxine SR** 副作用，其發生率至少為 **5%**，且至少為安慰劑的兩倍：性功能異常(射精障礙與陽痿)，胃腸不適(噁心、口乾、食慾不振、便秘)，感覺失調(視力異常)，與盜汗。

社交焦慮症

在有安慰劑為控制組之社交焦慮症試驗中，特別注意如表(六)所列之 **Venlafaxine SR** 副作用，其發生率至少為 **5%**，且至少為安慰劑的兩倍：射精異常(含慾不振、口乾、噁心，中樞神經系統症狀(焦慮、失眠、性慾減少、神經質、困倦、頭昏)，性功能異常(射精障礙、缺乏性高潮、陽痿)，打呵欠、盜汗與視覺異常。

恐慌症

在有安慰劑為控制組之恐慌症試驗中，特別注意如表(七)所列之 **Venlafaxine SR** 副作用，其發生率至少為 **5%**，至少為安慰劑的兩倍：胃腸不適(腹痛、便秘、口乾)、中樞神經系統症狀(困倦、震顫)、性功能異常(異常射精)、和盜汗。

表(四)

Venlafaxine SR 短期安慰劑控制組試驗中，重症病患的副作用發生率[1,2]

		副作用發生率%	
身體系統	副作用	Venlafaxine SR (n=357)	安慰劑 (n=285)
全身性	無力	8%	7%
心血管組	血管舒張[3]	4%	2%
	高血壓	4%	1%
消化系統	噁心	31%	12%
	便秘	8%	5%
	厭食	8%	4%
	嘔吐	4%	2%
	胃腸脹氣	4%	3%
代謝/營養	體重減輕	3%	0%
神經系統	暈眩	20%	9%
	嗜睡	17%	8%
	失眠	17%	11%
	口乾	16%	6%
	神經質	10%	5%
泌尿生殖系統	射精異常(男性)[6,7]	16%	<1%
	陽痿[4]	3%	<1%
	缺乏高潮(女性)[4,5]	3%	<1%

[1] 發生率最接近 **5%**，至少 **2%**的病人使用 **VenlafaxineSR** 治療後，除了下列狀況外，其它副作用發生率接近或比安慰劑低：腹痛、意外受傷、焦慮、背痛、支氣管炎、腹瀉，月經不順、消化不良、流行感冒症狀、頭痛、感染、疼痛、心悸、鼻炎與鼻竇炎。

[2] **<1%**表示發生率大於 **0**，但小於 **1%**

[3] 主要為"熱潮紅"

[4] 主要為"多夢"、"惡夢"與"時常作夢"

[5] 主要為"視覺模糊"與"瞳孔放大"

[6] 主要為"射精延遲"與"缺乏性高潮"

[7] 發生率是依據女性受試者數目(**Venlafaxine SR=525**人，對照組**=220**人)

表(五)

Venlafaxine SR 短期安慰劑控制組試驗中，泛焦慮症病患之副作用發生率[1,2]

		副作用發生率%	
身體系統	副作用	Venlafaxine SR n=277	安慰劑 n=274
全身性	無力	10%	8%
心血管組	高血壓	4%	3%
	血管舒張[3]	3%	2%
消化系統	噁心	21%	14%
	口乾	12%	6%
	便秘	9%	3%
	厭食	8%	3%
呼吸系統	呵欠	3%	1%
皮膚	盜汗	3%	1%
神經系統	失眠	17%	9%
	嗜睡	16%	8%
	暈眩	15%	7%
	神經質	14%	8%
	震顫	5%	2%
	感覺異常	4%	2%
泌尿生殖系統	射精異常[6,7]	11%	<1%
	陽痿[4]	3%	<1%
	缺乏高潮[4,5]	2%	<1%

[1] 發生率最接近 **5%**，至少 **2%**的病人使用 **Venlafaxine SR** 治療後，除了下列狀況外，其它副作用發生率接近或比安慰劑低：腹痛、意外受傷、焦慮、背痛、支氣管炎、腹瀉，月經不順、消化不良、流行感冒症狀、頭痛、感染、疼痛、心悸、鼻炎與鼻竇炎。

[2] **<1%**表示發生率大於 **0**，但小於 **1%**

[3] 主要為"熱潮紅"

[4] 主要為"多夢"、"惡夢"與"時常作夢"

[5] 主要為"視覺模糊"與"瞳孔放大"

[6] 主要為"射精延遲"與"缺乏性高潮"

[7] 發生率是依據女性受試者數目(**Venlafaxine SR=525**人，對照組**=220**人)

表(六)

Venlafaxine SR 短期安慰劑控制組試驗中，泛焦慮症病患之副作用發生率[1,2]

		副作用發生率%	
身體系統	副作用	Venlafaxine SR n=274	安慰劑 n=274
全身性	頭痛	34%	33%
	無力	17%	8%
	流行感冒症狀	6%	5%
	意外傷害	5%	3%
	腹痛	4%	3%
心血管組	高血壓	5%	4%
	血管舒張[3]	3%	1%
	心悸	3%	1%
消化系統	噁心	29%	9%
	厭食	20%	1%
	口乾	19%	6%
	腹瀉	6%	5%
	嘔吐	3%	2%
	打嗝	2%	0%
代謝營養	體重減少	4%	0%
皮膚	失眠	23%	7%
	口乾	17%	4%
	嗜睡	16%	8%
	暈眩	12%	6%
	神經質	11%	5%
	震顫	5%	2%
	感覺異常	4%	2%
泌尿生殖系統	性慾降低	4%	2%
	陽痿	4%	<1%
	射精異常	3%	2%
	缺乏高潮	3%	<1%
呼吸系統	打哈欠	3%	<1%
皮膚	盜汗	10%	3%
特殊感覺	視覺異常	5%	<1%
泌尿生殖系統	射精異常	11%	<1%
	陽痿[4]	5%	<1%
	缺乏高潮[4,5]	2%	0%

[1] 使用 **Venlafaxine SR** 治療，除了上述狀況，不含其他發生率接近或比安慰劑低的副作用，包括：腹痛、意外傷害、焦慮、背痛、腹瀉、消化不良、流行感冒症狀、頭痛、感染、神經質、疼痛、心悸、咽頭炎、鼻竇炎與性慾降低。

[2] **<1%**表示發生率大於 **0**，但小於 **1%**

[3] 主要為"熱潮紅"

[4] 主要為"多夢"、"惡夢"與"時常作夢"

[5] 包括"延遲或阻礙射精"與"缺乏性高潮"

[6] 發生率是依據女性受試者數目(**Venlafaxine SR=335**人，對照組**=238**人)

[7] 包括"缺乏性高潮"與"性高潮延遲"

[8] 發生率是依據男性受試者數目(**Venlafaxine SR=666**人，對照組**=424**人)

【生命徵狀的變化】

在上市前之 **12** 週安慰劑控制組憂症臨床試驗中，相對於安慰劑一分鐘只增加一次，**Venlafaxine SR** 治療會導致脈搏速率每分鐘的平均增加二次。**Venlafaxine SR** 使血壓略微上升，在上市前之 **8** 週安慰劑控制泛焦慮症試驗中，相對於安慰劑一分鐘增加不到一次，**Venlafaxine SR** 的治療會使脈搏速率每分鐘的增加二次。在上市前之 **12** 週安慰劑控制組社交焦慮症試驗中，**Venlafaxine SR** 的治療會使脈搏速率每分鐘約增加 **4** 加 **1** 次，相對於安慰劑組每分鐘之增加 **1** 次。在上市前之 **12** 週安慰劑對照組恐慌症試驗中，與對照組每分鐘增加不到一次相較，**Venlafaxine SR** 的治療會使脈搏速率每分鐘的增加 **1** 次。

在一彈性劑量範圍(**75-375mg**)的劑量介於每日 **200-375mg** 以及平均劑量大約是每日 **300mg**，與對照組之心跳數每分鐘平均減少一下相較，**Venlafaxine SR** 組之平均心跳增加 **2** 下。

【實驗室】

Venlavafine SR 上市前研究，在 **12** 星期之安慰劑控制組**劑症**試驗中，**Venlafaxine SR** 治療組的血中膽固醇濃度增加 **1.5mg/dL**，相較之下，對照組則平均減少 **7.4mg/dL**。在 **8** 星期與 **6** 個月之安慰劑控制組泛焦慮症試驗中，**Venlafaxine SR** 治療組的血中膽固醇濃度增加 **1.0mg/dL** 與 **2.3mg/dL**，相較之下，對照組則個別減少 **4.9mg/dL** 與 **7.7mg/dL**。在 **12** 星期之安慰劑控制組社交焦慮症試驗中，**Venlafaxine SR** 治療組的血中膽固醇濃度減少 **11.4mg/dL**，相較之下，對照組則平均減少 **2.2mg/dL**。在 **Venlafaxine SR** 上市前研究，在 **12** 週之安慰劑對照組恐慌症試驗中，**Venlafaxine SR** 治療組的血中膽固醇濃增加 **5.8mg/dL**，相較之下，對照組則平均減少 **3.7mg/dL**。在 **12** 個月之安慰劑控制組延長試驗中，與人服用 **Venlafaxine** 逐效最達 **3** 個月後，其膽固醇的增加 **9.1mg/dL**，相較之下，對照組則減少 **7.1mg/dL**。此總體固醇的增加與治療期間的長短有關，且有劑量效大增加幾多的傾向。血壓與心跳：在開放性試驗中，**5%** 的病患由膽固醇上升 **50mg/dL** 以上且數值大於 **261mg/dL** 或 **(2)**使用 **Venlafaxine** 治療組複作用，有 **5.3%**的病人血膽固醇平均上升 **50mg/dL** 以上，且數值大於 **261mg/dL**。而對照組為 **0.0%**(參考注意事項立血膽固醇上升)。

心電圖：

一劑量彈性劑之的研究中，**Venlafaxine** 的劑量範圍在 **200** 到 **375mg/dL**，且平均劑量大於 **300mg/dL**，平均心跳速率的變化為每分鐘 **8.5** 下，而對照組為每分鐘 **1.7** 下(參考"注意事項之使用於患有其他疾病的病患")

上市前臨床使用**Venlafaxine**與**Venlafaxine SR**期間所觀察到的其他副作用

上市前研究使用 **Venlafaxine** 與 **Venlafaxine SR** 的病患接受多次劑量研究與 **96** 位病患使用 **Venlafaxine**。在第三階段的泛焦慮症研究，**1381** 位病患接受多次劑量的 **Venlafaxine SR**，在第三階段的社交焦慮症研究，**277** 位病患接受多次劑量的 **Venlafaxine SR**，另外，在第三階段的恐慌症研究，**1341** 位病人亦接受多次劑量的 **Venlafaxine SR**，此外，在第二、三期的憂症研究中，**2897** 位病患接受多次劑量的 **Venlafaxine** 治療。**Venlafaxine** 的給藥時間及劑量期間有相當大的變化，且大部份病患都部份重覆的開放性與雙盲研究、無對照與對照研究、住院病患(只給予 **Venlafaxine**)與門診病患研究，以及固定劑量與不定劑量的研究，臨床研究員採用最自所選的術語，來記錄這些研究治療下所引起的不良反應，因此，若沒有事先將類似型態的不良反應經整理和標準化的標準化語作用範圍內，便無法藉此有效評估個體與患者之間的用用法"。

在下述條列中，所報告的副作用是採用以 **COSTART** 為基準的標準字典術語來分類的，因此，所列出的比率代表 **6670** 位病患在接受任一型態的 **Venlafaxine** 的多次劑量下，至少發生一次副作用的比率，表中包括所有記錄的副作用，但不包括表三、表四、表五與表六中所列出者，以及原先於非藥物作用試驗所列出的反應，若描述副作用之術語於臨床上有無法歸類為類似但不同程度者時，則以較有意義的表列。必要要強調的是，雖然這些反應發生在 **Venlafaxine** 的治療期間，但卻不一定是由藥物所引起的。

不良反應依發生頻率分類，並依據下述定義按照頻率多到少的順序排列

常見(**frequent**)：副作用發生頻率為 **1/100** 的病患到 **1/10** 的病患。

罕見(**infrequent**)：副作用發生頻率為 **1/100** 到 **1/1000** 的病患：

罕見(**rare**)：副作用發生頻率為少於 **1/1000** 的病患。

全身性

常見：胸痛、發冷、發燒、頸部疼痛；少見：臉部腫大、著意傷害、疲倦、串珠菌病、關節僵硬、骨盤疼痛、光敏感反應、自殺企圖、戒斷症狀；罕見：閹尾炎、菌血症、癌瘤、蜂窩組織炎。

心血管系統

常見：偏頭痛、姿勢性低血壓、心跳過速；少見：心絞痛、心律不整、心跳舒緩、心臟期外收縮(**extrasystoles**)、低血壓、周邊血管疾病(主要為手腳冰涼症狀)、昏厥、血栓靜脈炎、中風、充血性心臟衰竭、心肌梗塞(**myocardial infarction**)；罕見：血栓栓塞(**thromboembolism**)、心室性心臟期外收縮(**bigeminy**)、心室快速傳導(**Bundle branch block**)、微血管破裂、腦部缺血、冠狀動脈疾病、充血性心臟衰竭、心跳停止、血液腫瘤、心血管疾病(伴隨胸痛)、皮下點狀出血、心肌梗塞、白、雙性心律不整。

消化系統

常見：食慾增加；少見：胃炎、腸炎、結腸炎、下嘴唇潰瘍、舌部水腫、食道炎、胃炎、胃腸潰瘍、齒齦炎、舌炎、直腸出血、痔瘡、黑糞症(**melena**)、口腔念珠球菌感染、口腔炎、口腔潰瘍；罕見：腹膜、腸道潰瘍、膽石症、食道潰瘍、膽石症、食道狹窄、直腸潰瘍、胃腸出血(**hematemesis**)、胃食道逆流症、胃腸出血、齒齦出血、肝炎、迴腸炎、腸阻塞、腸阻塞、腸阻塞(**intestinal obstruction**)、舌下腺炎、牙周炎、直腸炎、直腸疾病、腸道憩室炎、唾液腺結石、口乾、吞咽困難。

內分泌系統

常見：乳漏症、甲狀腺腫、甲狀腺機能亢進、甲狀腺機能不足、甲狀腺節結、甲狀腺炎。

血液與淋巴系統

常見：貧血；少見：貧血、白血球增多症、白血球減少症、淋巴腺病、血小板增多症；罕見：嗜鹼性白血球增多症(**basophilia**)、出血時間延長、發紺(**cyanosis**)、嗜酸白血球增多症(**eosinophilia**)、淋巴球過多症、多形性骨髓癌、紫斑症、血小板減少症。

代謝與營養

常見：口腫、體重增加；少見：鹼性磷酸酵素增加、脫水、血膽固醇過高、高血糖症、血脂過多、低血糖、低血鉀症、**SGOT(AST)**增加、**SGPT(ALT)**增加、口渴；罕見：酒精耐受性降低、高血鹼症候群、**BUN** 增加、肌酸酸增加、糖尿病、糖症、痛風、痛風合異常、血色沈著病(**hemochromatosis**)、高血鈣症、血中磷酸鹽過高、尿酸血症、血膽固醇過少、低血鈉症、血中磷酸過低、血中蛋白質過低、尿毒症。

肌肉骨骼系統

常見：關節痛；少見：關節炎、關節病變、骨刺、黏液囊炎、腿痙攣、肌無力、腱鞘炎；罕見：骨骼疼痛、病理性骨折、肌肉抽搐、肌肉抽搐、關肉僵直、肌肉病變、骨骼硫酸症，骨硬化、肌腱斷裂。

神經系統

常見：健忘、意識混亂、自我感喪失、感覺減退(**hyperesthesia**)、思考異常、牙關緊閉、運動少；少見：靜坐困難(**akathisia**)、冷漠(**apathy**)、運動失調(**ataxia**)、口周重感覺異常、中樞神經系統興奮、情緒不穩定、欣快感(**euphoria**)、幻覺、敵意(**hostility**)、感覺遲鈍、運動機能亢進(**hyperkinesia**)、肌張力過低(**hypotonia**)、動作協調不能、錯亂(**incoordination**)、神經過、神經痛、神經病變、異常言語、恍惚、自我感法；罕見：行為異常或動作異常、顱部功能疾病、運動不能(**akinesia**)、酗酒、失語症、運動緩慢、口舌肌張力異常症候群(**buccoglossal syndrome**)、腦血管病變、感覺異常、喪失意識、妄想、癲痕、肌張力不全、腦震盪、腦部癲痕、步伐異常、**Guillain-barre** 症候群、叡人型法、胃腦過多、運動機能減退、衝動控制異常、性慾增加、心情疾患、神經炎、腦脊髓膜(**mystagmus**)、癲痕、輕度癲痕、精神性癲痕、反射減少、反射增加、斜頸(**torticollis**)。

呼吸系統

常見：咳嗽次數增加、呼吸困難；少見：氣喘、胸腔充血、鼻出血(**epistaxis**)、肺換氣過度、咽頭腫塞、喉炎、肺炎、聲音改變；罕見：肺膨脹不全、咳血、換氣不足、組織缺氧、咽頭水腫、胸膜炎、肺栓塞、腫瘤型癌症。

皮膚及附屬組織

常見：搔癢；少見：痤瘡、禿髮、換機性皮膚炎、乾性皮膚、濕疹、斑狀丘疹(**maculopapular rash**)、牛皮癬、蕁麻疹；罕見：指甲脆弱、紅斑性結節、剝脫性皮膚炎、苔蘚樣皮膚炎、毛脫色、皮膚變色、癰病、多毛症、白斑病、汗疹、斑狀疹、搔癢症、臘脆修、泡狀疹、皮脂漏、皮膚萎縮、皮膚增生、妊娠紋、出汗減少。

特殊感官

常見：眼睛調節反應不良、瞳孔放大、味覺錯亂；少見：結膜炎、複視、乾眼症、眼睛疼痛、聽覺過敏(**hyperacusis**)、中耳炎、嗅覺倒錯(**parosmia**)、畏光、味覺喪失、視野缺損；罕見：瞼炎、白內障、色覺症(**dyschromatopsia**)、結膜水腫、角膜病變、耳聾、青光眼、視色網膜出血、結膜下出血、角膜炎、巡跡炎(**labyrinthitis**)、瞼孔縮小、視乳頭水腫、瞼孔反射下降、外耳炎、鞏膜炎、葡萄膜炎。

泌尿生殖系統

常見：前列腺疾病(前列腺炎、前列腺腫大與前列腺肥大)*、排尿障礙*；少見：蛋白尿、**尿道感染(urinary tract infection)**、膀胱炎、排尿困難、血尿、腎結石、腎疼痛、白帶*、月經過多*、子宮出血*、張尿症、乳房疼痛、乳房疼痛、多尿、夜尿(**nocturia**)、子宮內膜炎、陰道炎、陰道出血、陰道乾燥、陰道念珠菌感染、尿道炎(**urinary incontinence**)、陰道出