

由昌醫用氧氣(短期使用)

Yu Chang Medical Oxygen (short-term use)

【成分】

成分：本品所含氧氣 Oxygen(O₂)應在 99.00%(v/v)以上<USP>(大氣分離氣)。

劑型：壓縮氣態氧氣

【作用及臨床藥理】依文獻記載

- 一、作用：氧氣用於治療低血氧症 (hypoxaemia)，可增加肺泡的氧氣張力並減少呼吸負荷。
- 二、藥理學特性(pharmacological action)：
氧氣係無嗅、無味、無色。分子量:32。沸點:-182.9 度 C。氧氣在大氣中的濃度是 21%，當人的身體表面積是 1.8 平方公尺時，氧氣的基本消耗量大約是每分鐘 250 毫升，而在麻醉與自然睡眠期間會減少 10%，且體溫每降 10°C 時會減少約 50%。
- 三、藥物動力學(pharmacokinetic particular)：
 1. 肺部血液吸取氧氣與釋放到組織是由氧氣的 S 形解離曲線來決定。經由這個曲線的特徵，可以確保張力在 5Kpa (40mmHg) 到 2Kpa (15mmHg) 之間時，血中所攜帶的氧氣可以立刻進入組織。
 2. 肺可以快速的吸取氧氣，是因為血液流經肺泡微血管時，可以在 0.25-0.5 秒內發生氣體交換，將肺泡中的氧氣經瀰散作用進入血液，且與血色素結合，同時將血液中的二氧化碳迅速排入肺泡中，經呼吸道呼出體外，此舉對於氧氣的吸收是有利的。而在週邊組織，二氧化碳由組織進入血中會有利於氧氣進入細胞中。
 3. 在休息時，靜脈血回到肺部時，每 100 毫升血液約含有 13-14 毫升的氧氣，但是激烈的運動時，回到肺部的靜脈血氧氣量可能降至每 100 毫升血液 3 到 4 毫升，因為活動力高的組織會把氧氣完全的萃取。

【適應症】 需氧氣病患之短期使用。

【用法用量】 視使用的氧氣供應系統而定，通常壓力 1 大氣壓下，使用氧氣鼻導管 (oxygen cannula) 流速為每分鐘 0.5-6 公升；使用氧氣口罩 (oxygen mask)、部份再吸入口罩 (partial rebreathing mask)、非再吸入口罩 (non- rebreathing mask) 流速為每分鐘 6-10 公升。

【用藥禁忌】：以氧氣治療時，無絕對的禁忌。

【警語】：

1. 罹患易造成二氧化碳滯留疾病 (如慢性阻塞性肺疾病、重症肌無力等) 之病患需謹慎使用。
2. 應儘速將病人送醫院求治。

【副作用】依文獻記載

- 一、 氧氣毒性依吸入的壓力(一個濃度和氣壓壓力的函數)和暴露的期間兩者而定，安全期間隨壓力增加而縮減。在高達 2 個絕對大氣壓力的較低壓力時，肺毒性 (pulmonary toxicity) 發生於中樞神經毒性 (CNS toxicity) 之前；在較高壓力時，則逆轉。肺毒性的症狀包括肺活量減少、咳嗽和胸骨下窘迫 (substernal distress)。中樞神經毒性症狀包括噁心、情緒改變、眩暈、痙攣、驚厥和意識/知覺喪失。
- 二、 在高壓氧氣治療 (hyperbaric oxygen therapy) 的檢討中，被提及的潛在併發症如下： 氣壓傷害/氣壓創傷 (barotrauma 【耳朵或竇創傷、鼓膜破裂或罕有的氣胸 (pneumothorax) 或空氣栓塞 (air embolism))), 氧氣毒性(中樞神經毒性或肺毒性)

和可逆性視覺改變。

【與其他藥物之交互作用】：臨床上，罕見發生藥物交互作用。

【注意事項】

壹、用藥安全性資料(safety and precaution)

1. 鋼瓶容器必須遠離孩童。
2. 氧氣本身不可燃，但會助燃。高壓氣體會造成瞬間燃燒，因此與油類、潤滑油、焦油、某些塑膠類物品接觸時屬於高度危險。
3. 當氧氣給予慢性呼吸功能喪失的病人，及在高壓氧艙中處置一氧化碳中毒、厭氧性感染及急性缺血性疾病病人時，都需要特別監視照護。
4. 如果給予病人超過兩大氣壓以上的純氧，數小時後可能會發生抽搐，及影響其他中樞神經系統，更高的壓力會造成中樞神經系統的毒性作用更快發生。
5. 氧氣的毒性與吸入壓力時間長短相關，當壓力增加時，安全期間變短。
6. 在氧氣濃度增加時，任何火或火花都是非常危險的，特別是當氧氣在加壓下使用時。
7. 含有氧氣的金屬鋼瓶，應套接一組可據以控制流動速率的減壓閥 (reducing valve)。重要的是，減壓閥應完全沒有油或油脂的痕跡是，否則，可能發生激烈爆發。
8. 可燃性物質浸入液態氧中有爆炸的潛在性，而且低溫的液態氧可能引起不合適的設備變脆和產生裂縫。液態氧應不得允許接觸皮膚，因為它會產生嚴重的"冷灼傷" ("cold burns")。
9. 病人的呼吸依靠低氧驅動 (hypoxic drive) 時，應避免高濃度的氧氣，否則，可能因而發生二氧化碳的滯留和呼吸抑制。

貳、物質安全性資料：

1. 不相容事項:如:容器內含高壓氣體，請遠離油污，並於通風良好處使用並隔離所有引燃源。
- 2 儲存特殊注意事項:
 1. 此物質必須避免低於地面儲存，不可與可燃性氣體或可燃物質貯存在一起。
 2. 空瓶容器與實瓶容器 應分開儲存，並保持直立存放。
 3. 保持貯存區乾燥以避免鋼瓶容器底部受潮腐蝕。
 4. 貯存區應張貼標示：嚴禁煙火及油漬。
 5. 應考慮安裝氧氣濃度偵測及警報系統於大量貯存區。
 6. 使用時應以『先進先出為原則』。
3. 若發生洩漏，應注意下列事項:
 1. 保持洩漏區通風。
 2. 撲滅或移除所有引火源物。
 3. 避免讓氧氣洩漏於地下管道、下水道、滲有油污或有可燃性物質存在之處。

【懷孕與授乳】 氧氣可用於懷孕與授乳期。

【過量】：吸入時間過長，可能發生氧中毒、導致咳嗽及肺病變等。

【儲存條件】：本藥應儲存於 30°C 以下乾燥處所。

【包裝】 內容積 1~10 公升鋼瓶, 灌裝壓力至少應達 120kg/cm²/35°C 以上

【類別】 醫師藥師藥劑生指示藥品。

衛署藥製字第 055282 號

製造廠名稱：由昌實業股份有限公司

廠址：台中縣大里市仁美路 106 號

經銷商：由昌實業股份有限公司

地址：台中縣大里市仁美路 106 號



小心搬運

由昌醫用氧氣(短期使用)

Yu Chang Medical Oxygen

(short-term use)

O₂ 氧氣

成分：本品所含氧氣Oxygen(O₂)應在**99.00% (v/v)**以上。(大氣分離氧)

【適應症】需氧氣病患之短期使用

【用法用量】請詳閱說明書

【包裝】內容積 1~10 公升鋼瓶，灌裝壓力至少應達 120kg/cm²/35°C 以上。

【類別】醫師藥師藥劑生指示藥品

【注意事項】請詳閱說明書

【儲存條件】本藥應儲存於30°C 以下乾燥處所。

衛署藥製字第 055282 號

製造廠：由昌實業股份有限公司

廠 址：台中縣大里市 仁美 路 106 號

經銷商：由昌實業股份有限公司

地址：台中縣大里市仁美路 106 號

標籤仿單粘貼表

產品名稱	由昌醫用氧氣	申請廠商	由昌實業股份有限公司
衛生署給證號碼	衛署藥製字 第 055282 號		

--