

長庚紀念醫院 高雄院區 麻醉部門

適用對象(麻醉科系全體人員)

< Fiber-Optic Bronchoscope Intubation >  
< 插管光纖內視鏡 > 工作規範

編號：AUNQ01-206

1997年07月01日 制訂公佈

2023年10月31日 第16次修訂

## 使用規定

- 一、擔任本職務執行作業者，應詳讀本手冊，並嚴格遵照執行。
- 二、倘若對所訂內容有疑問，應即向直屬主管請教，務必求得徹底瞭解為止。
- 三、對所訂內容如有改善意見時，應反應直屬主管並作充分溝通，使內容更為完整。

# 目 錄

壹、 工作職責	25-1
貳、 操作標準	25-2
參、 異常處理狀況	25-25
肆、 軟式內視鏡清洗及消毒暨品質監測	附件一

## 壹、工作職責

總頁數：25

頁數：25-1

### 一、工作目的：

- (一)協助麻醉醫師操作儀器之正確性，使病人安全維護達到照護主要目的
- (二)在無法有效使用 Laryngoscope 為病患施行氣管內插管，所施行之技術。
- (三)為維護病人安全、內視鏡設備安全、內視鏡檢查品質保證及確保人員執行內視鏡檢查後之清洗、消毒作業有所依循。

### 二、工作項目：

- (一)儀器之借用
- (二)儀器之運送
- (三)儀器之操作
- (四)儀器之清洗
- (五)儀器之消毒
- (六)儀器之儲存與管理
- (七)定期檢測

## 貳、操作標準

總頁數：25

頁數：25-2

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
壹、	儀器借用		<p>一、先至材料室查閱插管光纖內視鏡動向。</p> <p>二、自內視鏡儲存櫃取出插管光纖內視鏡，並套上無菌保護套。</p> <p>三、將插管光纖內視鏡帶至材料室</p> <p>四、檢視借用電池並檢查電池外觀完整性，有無破損情形，燈源亮度，功能是否正常，電源是否充足。</p> <p>五、將電池裝置於插管光纖內視鏡上，調整插管光纖內視鏡焦距，檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線。</p> <p>六、材料室人員檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線，借用人員與材料室人員在內視鏡使用登記本上雙核簽。</p> <p>七、將電池卸下，置於專用車上固定位置。</p>	<p>注意插管光纖內視鏡在無菌保護套內有無彎折情形。</p> <p>若有鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄。</p> <p>在插管光纖內視鏡使用登記本，需紀錄日期、借用房間、使用的病人病歷號及目前插管光纖內視鏡狀況。完成雙核簽，以便日後追查使用之對象。 (取用內視鏡、內視鏡使用登記本、內視鏡專用車之編號需一致)</p>	<p>若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名</p>
公佈日期：1997年07月				修訂日期：2023年10月第16次修訂	

## 貳、操作標準

總頁數：25

頁數：25-3

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
			<p>八、將插管光纖內視鏡，套上無菌保護套。並放置於【已消毒內視鏡專用】運送盒內(置於專用車上方檯面上。</p> <p>九、檢查專用車上用物：紗布、彎盆、酵素液(1:100)、20 ml 空針、K-Y jelly、SPARY 10% xylocaine。</p> <p>十、在插管光纖內視鏡專用登記本，完成雙核簽，</p> <p>十一、在借用物登記本上登記借用房間。</p>	<p>(一)置放時應注意勿過度折彎。</p> <p>(二)運送過程中容器需覆蓋，確保插管光纖內視鏡運送途中不被汙染。</p>  <p>材料室人員應注意用物是否有缺少並隨時補充。</p>	<p>若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名</p>
<p>公佈日期：1997 年 07 月</p>				<p>修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂</p>	

## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-4

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
貳、	儀器運送		<p>一、運送插管光纖內視鏡一定要使用插管光纖內視鏡專用車。</p> <p>二、運送插管光纖內視鏡專用車時，勿單手推車、勿奔跑、勿碰撞。</p> <p>三、將插管光纖內視鏡專用車推入手術房內後，靠牆壁置放或固定於安全適當位置。</p> <p>四、插管光纖內視鏡專用車固定後，取出盒內插管光纖內視鏡，掛於插管光纖內視鏡專用車上，插管光纖內視鏡前端放入於專用車的保護欄內。請勿讓插管光纖內視鏡前端凸出專用車的保護欄外。</p> <p>五、使用完畢後，將光纖內視鏡先以酵素做初步清潔後，套上無菌保護套，置放【未消毒內視鏡專用】運送盒內(運送專用車下方)。</p>	<p>勿讓光纖內視鏡受到碰撞。</p> <p>注意插管光纖內視鏡有無凸出專用車的保護欄外。</p> 	<p>若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名</p>
			公佈日期：1997 年 07 月	修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	

## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-5

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
參、	執行儀器 操作前		一、洗手。 二、檢查麻醉機功能。 三、確定病人。 四、確立 IV line 通暢。 五、接上 Pulse Oximeter 及生理監視器。 六、請醫師向病患解釋步驟及目的和可能發生情況。 七、準備用物： (一)腳蹬 (二)Bosmine 普通綿枝數隻 (三)抽 2% Xylocaine 3ml 及 5 ml (依醫囑準備) (四)22 號 IC 1 隻( 做 tracheal block) (五)酵素紗布、清水紗布 (六)20 ml 酵素空針液一隻 (七)2% xylocaine Jelly、K-Y Jelly (八)隔離衣，戴外科口罩、護目鏡、手套。	1. 採消毒性洗手因為為侵入性插管。 2. 麻醉機功能需照開機檢查表檢測 3. 病患辨識。 4. 必須取得病患之知情同意，也就是必須先解釋、原因、過程、病患同意及病患配合。 5. 2% Xylocaine 5 ml/pc 6. 2% Xylocaine 3 ml/pc 接 22#IC ( NS 做 Tracheal Block ，ENT 不做) 7. 酵素濃度(1:100)	
			公佈日期：1997 年 07 月	修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	



## 貳、操作標準

總頁數：25

頁數：25-6

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
肆、	執行儀器 操作		<p>一、協助醫師穿隔離衣，戴外科口罩、護目鏡、手套。</p> <p>二、將內視鏡裝上電池、打開燈源。</p> <p>三、與醫師一起檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，並檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線。</p> <p>四、給予病人 100% 氧氣面罩使用。</p> <p>五、協助醫師做 Tracheal block 或局部麻醉。</p> <p>六、醫師給予藥物。</p> <p>七、將插管光纖內視鏡外管塗上 K-Y jelly。</p> <p>八、插管前才將 Endo 套入光纖內視鏡內。</p> <p>九、協助醫師使用光纖內視鏡執行插管。</p>	<p>若有鏡面有黑點、外觀有摺痕、彎曲、壓痕則須記錄。</p> <p>視病人狀況，NS 會做 Tracheal block，ENT 不做。注意病人 Vital sign、呼吸狀況，及 Spo2 的變化。</p> <p>插管時光纖內視鏡保持一直線，Endo 推入到底才將光纖內視鏡輕柔拔出。</p>	<p>若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名</p>
			公佈日期：1997 年 07 月	修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	

## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-7


項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
伍、	執行儀器 操作後		一、插管後接上蛇形管，確認 Et CO2 waveform 及 Endo 深度，並注意病人狀況。  二、使用酵素紗布擦拭光纖內視鏡外管(第一次初步清潔)。(前置清洗)  三、將 20 ml 酵素液打入光纖內視鏡內管，以清洗內管。  四、與醫師一起檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕(在專用車量尺上確認置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線，並與醫師完成雙核簽。  五、將插管光纖內視鏡上之電池卸下後，套回無菌保護套，置放【未消毒內視鏡專用】運送盒內(運送專用車下方)，立即推回洗滌區清洗、消毒。  七、插管光纖內視鏡運送盒使用後，以 75% 酒精立即清潔。	注意病人情況如 Vital sign、Et CO2、Spo2 的變化。若病患狀況不佳時應即時反應予主治醫師。  輕柔擦拭外管，避免光纖內視鏡外皮損傷。  內視鏡使用完畢需馬上使用酵素水沖洗內管，以避免分泌物附著於內管內。  若鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄。  (一)電池應放置於專用車上固定位置。  (二)運送過程中容器需覆蓋，確保  保插管光纖內視鏡運送途中不造成環境汙染。	若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名
公佈日期：1997 年 07 月				修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	

## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-8

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
陸、    柒、	重複使用物品之處理    (洗滌區) 儀器清洗前		<p>一、用物歸還： 與材料室人員一起檢查插管光纖內視鏡鏡面是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線，並完成雙核簽。</p> <p>二、依醫療廢棄物分類將垃圾丟棄。</p> <p>三、隔離衣丟入污衣桶內。</p> <p>現場需掛器械浸泡槽的標誌圖示牌(標示調配比例的日期及使用起迄時間、浸泡時間)。</p> <p>每班別下班前：</p> <p>1. 洗滌槽應以 5,000ppm 漂白水 (泡製方法:1 mL 的 5% 漂白水加入 9 mL 的清水稀釋，並於 24 小時內使用完畢) 刷洗表面，再以清水清洗。</p> <p>2. 酵素液浸泡盒，應於清洗消毒並倒置晾乾。</p> <p>一、消毒人員穿戴髮帽、防水隔離衣、加長型防護丁晴手套。、護目鏡、口罩 (參考化學品之安全資料表或依廠商之產品使用說明書建議使用)。</p>	<p>若有鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄，完成雙核簽並在借用物登記本上完成歸還。</p> <div style="text-align: center;">  <p>器械浸泡槽</p> <p>酵素：水調配比例=</p> <p>每次應浸泡時間=</p> <p>日期：</p> <p>起： 時 分</p> <p>迄： 時 分</p> </div> <p>執行清洗、消毒內視鏡時，應穿戴必要的防護裝備。</p>	<p>若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名</p>
			公佈日期：1997 年 07 月	修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	

## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-9

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
捌、	儀器測漏		二、消毒人員檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線。 三、用物準備:電池孔防漏旋蓋、橡膠沖洗閥門防漏旋蓋，滲漏檢測器、無菌內視鏡專用管路清潔刷。	若有黑點、摺痕、壓痕、彎曲則須記錄。 送消過的無菌內視鏡專用管路清潔刷放置在材料室。  放置電池孔防漏旋蓋、橡膠沖洗閥門防漏旋蓋等附件盒需有蓋子防污染。 注意卡榫，是否栓緊，若壓力無下降則為正常，若壓力下降則為異常。	若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名
		一、將內視鏡電池防漏旋蓋栓入電池孔旋緊，拔除光纖內視鏡橡膠沖洗閥門，將橡膠沖洗閥門防漏旋蓋栓入並旋緊。 二、將滲漏檢測器接於排放連接器，旋鈕下壓栓緊，將測漏壓力打至於綠區停 30 秒，觀察壓力是否正常。			
玖、	儀器清洗 (手工清洗)		一、外管清洗：用含酵素液紗布擦拭內視鏡外管，再用大量清水沖洗內視鏡外管(第二次清潔)。	1. 酵素液浸泡盒上，需標示內容物名稱及酵素稀釋比例(1：100，用有刻度量杯測量)，浸泡時間 10 分鐘及每 8 小時更換，但酵素液若有雜質則需立即更換。 2. 已開封未稀釋之酵素有效期限應依產品說明書更換，且於瓶身標註起訖日期。	
公佈日期：1997 年 07 月				修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	

## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-10

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
			<p>三、內管清洗：以清水及內視鏡專用管路清潔刷刷洗抽吸孔及內部管道，內視鏡專用管路清潔刷必須凸出於內管外。</p> <p>四、用紗布輕擦內視鏡外管，並用空針打氣排出內管多餘水分。</p> <p>五、將內視鏡完全浸泡至酵素液浸泡盒中，取 20 ml 空針在器械通道口內反抽酵素液，使內視鏡內管充滿酵素液，整隻內視鏡連同空針浸泡酵素液 10 分鐘。</p> <p>六、用清水和小紗布清洗內視鏡外管、握柄、接目鏡，並用 20 ml 空針抽取清水沖洗內管 1 分鐘，共洗三次。</p> <p>七、用紗布輕擦內視鏡外管，用空針排出內管多餘水分。</p>	<p>3. 內視鏡專用管路清潔刷應標示使用起迄日期（使用日+89 天，以日曆天計算）；每次使用前後應檢視有無刷毛稀疏，掉落及刷子彎曲等現象，若有則立即更換。</p> <p>避免水分稀釋酵素液</p> <p>使酵素液能完全溶解內管分泌物。</p> <p>計時器設定 10 分鐘。</p> <p>將內視鏡內、外管路的酵素液沖洗乾淨。</p> <p>避免水分稀釋 0.55% CIDEX® OPA 消毒效果。</p>	
			公佈日期：1997 年 07 月	修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	

## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-11

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
拾、	儀器高層次消毒		<p>一、CIDEX® OPA 每次使用前均應測試消毒溶液濃度：</p> <p>(一)測試紙開瓶使用前，應先檢視包裝瓶外有效期限</p> <p>(二)每次取出測試紙，應先確認於效期內使用。測試紙容器打開取出試紙後，立刻關緊瓶蓋以免受潮，測試紙容器打開時間勿超過 30 分鐘。</p> <p>(三)將試紙直接置入溶液內浸泡 1 秒後，取出並直立於紙巾瀝乾試紙上多餘的 CIDEX® OPA。</p> <p>(四)使用計時器 90 秒後判讀結果並記錄更 CIDEX® OPA 測試記錄表應保存 4 年。</p> <p>二、將內視鏡完全泡入 0.55% CIDEX® OPA 泡消毒盒內，取 20 ml 空針在器械通道口內反抽 0.55% CIDEX® OPA，使內視鏡內管充滿 0.55% CIDEX® OPA，泡消毒盒要蓋好保持密閉。依據產品說明書，在 20 °C 下僅需 5 分鐘即可達到高層次消毒消毒時間；結核菌應消毒 12 分鐘。</p>	<p>1. 測試紙有效期限為 90 天，並於瓶身標示使用起訖日期（開瓶日+89 天，如效期小於 90 天，則依瓶身效期為迄日）。</p> <p>2. CIDEX® OPA 有效期限：不得超過產品標示之有效期限，且使用時應於瓶身標示起訖日期，已開封未分裝之 CIDEX® OPA 有效期為 75 天（開封日+74 天）；分裝之 CIDEX® OPA，有效期為 14 天（分裝日+13 天），只要使用超過 14 天或測試濃度未達最低有效濃度則應立即丟棄</p> <p>使用後之內視鏡專用管路清潔刷與內視鏡一同置入泡消毒盒中消毒。泡消毒盒上應標示品名，使用起訖日期消毒時間，計時器設定消毒時間。</p>	<p>若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名</p>
			公佈日期：1997 年 07 月	修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	

## 貳、操作標準

總頁數：25

頁數：25-12

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
			<p>三、內視鏡泡消完成後，先將 20 ml 空針 0.55% CIDEX® OPA 打入泡消盒中，把內視鏡拿至 RO 水槽內，使用大量 RO 水沖洗內視鏡外管、清潔握柄及接目鏡，並取 20ml 空針抽取 RO 水，注入內視鏡器械通道口沖洗內管，每次沖洗 1 分鐘，共沖洗三次。</p> <p>四、於內視鏡使用登記本上註明泡消起迄時間。</p> <p>五、內視鏡再處理完成後，應正確記錄填寫「內視鏡清消作業消毒溶液有效濃度品質 監測及病人追蹤記錄表」</p>	<p>0.55% CIDEX® OPA 要沖洗乾淨，避免殘留於內視鏡上。</p>	
			公佈日期：1997 年 07 月	修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	

## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-13

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
拾壹、	儀器高層 次消毒後		一、紗布擦乾內視鏡外管、內管則用 20 ml 空針打入空氣排水。 二、取下內視鏡電源防漏旋蓋，以及橡膠沖洗閥門防漏旋蓋，並裝上橡膠沖洗閥門蓋，拆下的配件收入配件盒內並蓋上蓋子。 三、消毒人員檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕(在專用車量尺上確認位置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線，並於登記本上完成消毒簽名。	不可用氣槍噴內管，以免氣槍壓力造成內視鏡甩尾碰撞受損 檢查配件用物有無缺少  若鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄。	若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名
拾貳、	儀器儲存 與管理		一、將插管光纖內視鏡置於乾淨區的內視鏡儲存櫃內，採垂直懸掛方式儲存。櫃門保持關閉，且有溫濕度監測並留有紀錄備查。 二、內視鏡儲存櫃內部，每日以 75%酒精消毒擦拭乾淨及更換無菌治療巾並記錄。	(一) 溫濕度監測：溫度 $\leq 35^{\circ}\text{C}$ 、濕度 $\leq 80\%$ 。 (二) 內視鏡儲存超過 7 日未使用，使用前應重新清洗、消毒。 (三) 記錄要保存 4 年備查。	
公佈日期：1997 年 07 月				修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂	



## 貳、操作標準

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-14

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
拾參、	定期檢測		<p>單位內每支內視鏡，依檢驗排程定期檢測。</p> <p>(一) 內稽：每支內視鏡每年需進行1次。手工清洗後，以ATP生物冷光反應(adenosine triphosphate bioluminescence assay)進行監測，並做成記錄保存4年。</p> <p>(二) 外稽：每支內視鏡每2年需進行1次。高層次消毒後，由感染管制課/組排程並由感染管制醫檢師檢驗，以微生物培養進行監測。</p> <p>(三) 採檢內容及方式：詳見「軟式內視鏡清洗及消毒暨品質監測」附件一。</p>	<p>ATP生物冷光監測結果若不合格</p> <p>1. 應重新檢討手工清洗操作流程，重新清洗內視鏡。</p> <p>2. 再次檢測，複驗合格始可恢復使用。</p> <p>微生物培養檢驗結果若不合格</p> <p>1. 應立即停用，重新清洗消毒，複驗合格才可恢復使用。</p> <p>2. 自主檢核內視鏡再處理作業操作流程、採檢步驟、環境清潔消毒等作業，找出原因擬定改善措施。</p>	<p>若已有異常出現時應通報專責負責人員，並填寫發現異常之狀況及人員姓名</p>
公佈日期：1997年07月				修訂日期：2023年10月 第16次修訂	

標準作業規範：依作業程序逐項敘述各細目作業之操作目的、作業適用範圍、使用器材(工具)、操作說明(或管制基準)、注意事項及異常處理對策。

- (a) 操作目的：敘述標準操作流程執行之基本精神。
- (b) 作業適用範圍：敘述作業所能涵蓋應用之業務範圍。
- (c) 使用器材：敘述作業執行時會應用之器材或工具。
- (d) 操作說明或作業流程：敘述操作或作業的標準程序、方法或設備操作、運轉、檢查的標準程序。
- (e) 注意事項：敘述各作業細目需注意之操作程序、方法及異常防範方法、作業安全、品質管制及設備預防保養等應注意事項。

作業目的	適用範圍	使用器材、工具					
		材料品名	消毒層次				
			無菌	高	中	低	清潔
在無法有效使用 Laryngoscope 為病患施行氣管內插管，所施行之技術。	一、病患嘴巴無法打開。 二、病患 Airway 有出血情形。 三、Short Mandible 四、病患牙齒隨時有脫落的情形。 五、病患脖子無法伸展時 1. Cervical spine injury 2. Rheumatoid arthritis-頸部僵直等。 六、無預期之困難插管。 七、外圍插管。 八、檢查 DLET 位置。 九、口腔癌、舌癌、咽喉癌。	(一) 單次使用物品					
		1. 手套 2. 隔離衣 3. 口罩 4. Endotracheal Tube 5. Induction 藥物 6. K-Y Jelly 7. 蛇行管 8. 無菌保護套 9. 清水紗布	◎				
		(二) 重複使用物品					
		1. 麻醉機 2. Anesthesia Mask 3. Fiberoscope 4. 內視鏡運送盒		◎			◎
		(三) 藥劑					
		1. 0.55% CIDEX® OPA 2. 酵素(1:100)	◎				◎
		公佈日期：1997 年 07 月	修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂				

插管光纖內視鏡 Fibre-Optic Bronchoscope Intubation 標準作業規範(二) 編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-16

項次	操作說明或作業流程	注意事項
壹	<p>借用</p> <p>一、先至材料室查閱插管光纖內視鏡動向。</p> <p>二、自<b>內視鏡儲存櫃</b>取出插管光纖內視鏡，並套上無菌保護套保持清潔。</p> <p>三、將插管光纖內視鏡帶至材料室。</p> <p>四、借用電池並檢查電池外觀完整性有無破損情形，燈源亮度，功能是否正常。</p> <p>五、將電池裝置於插管光纖內視鏡上，調整插管光纖內視鏡焦距，檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否成一直線。</p> <p>六、材料室人員檢查插管光纖內視鏡鏡面是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，並檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線，借用人員與材料室人員在<b>內視鏡</b>使用登記本上雙核簽。</p> <p>七、將電池卸下，置於專用車上固定位置保護籃內。</p> <p>八、將插管光纖內視鏡，套上無菌保護套。並放置於【<b>已消毒內視鏡專用</b>】運送盒內(置於專用車上方檯面上)</p> <p>九、檢查專用車上用物:紗布、彎盆、酵素液、20ml 空針，K-Y jelly spary 10% ylocaine 有無缺少。</p> <p>十、在<b>內視鏡使用登記本</b>，完成雙核簽，及借用病人病歷號。</p> <p>十一、在借用物登記本上登記借用房間號碼。</p>	<p>1. 注意插管光纖內視鏡在無菌保護套內有無彎折情形。</p> <p>2. 置放時應注意勿折彎勿凸出保護欄外。</p> <p>3. 若有鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄。</p> <p>在插管光纖內視鏡<b>使用</b>登記本，需紀錄日期、借用房間、使用的病人病歷號及目前插管光纖內視鏡狀況。完成雙核簽，以便日後追查使用之對象。</p> <p>(<b>取用內視鏡、內視鏡使用登記本、內視鏡專用車之編號需一致</b>)</p> <p>4. 置放時應注意勿過度折彎</p> <p>5. 材料室人員應注意用物否有缺少並予補充。</p>
公佈日期：1997 年 07 月		修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂

插管光纖內視鏡 Fibre-Optic Bronchoscope Intubation 標準作業規範(二) 編號：AUNQ01-206

總頁數 25

頁數：25-17

項次	操作說明或作業流程	注意事項
貳	<p>運送</p> <p>一、運送時將插管光纖內視鏡放置於運送盒內，並使用插管光纖內視鏡專用車。</p> <p>二、推插管光纖內視鏡專用車時勿單手推車、勿奔跑、勿碰撞。</p> <p>三、將插管光纖內視鏡專用車推入手術房內後，靠牆壁置放或固定於安全適當位置。</p> <p>四、將運送盒內插管光纖內視鏡取出，掛於插管光纖內視鏡專用車上，插管光纖內視鏡前端放入於專用車的保護欄內。請勿讓插管光纖內視鏡前端凸出專用車的保護欄外。</p> <p>五、使用完畢後，將光纖內視鏡先以酵素做初步清潔後，套上無菌保護套，置放【未消毒內視鏡專用】運送盒內(運送專用車下方)。</p>	<p>1. 注意插管光纖內視鏡有無過度彎曲。</p> <p>2. 勿讓光纖內視鏡受到碰撞。</p>
參	<p>執行儀器操作前</p> <p>一、洗手。</p> <p>二、檢查麻醉機功能。</p> <p>三、確定病人。</p> <p>四、確立 IV line 通暢。</p> <p>五、接上 Pulse Oximeter 及生理監視器。</p> <p>六、請醫師向病患解釋步驟及目的和可能發生情況。</p>	<p>1. 採消毒性洗手因為為侵入性插管。</p> <p>2. 麻醉機功能需照開機檢查表檢測</p> <p>3. 病患辨識。</p> <p>4. 必須取得病患之知情同意，也就是必須先解釋、原因、過程、病患同意及病患配合。</p>
公佈日期：1997 年 07 月		修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂

插管光纖內視鏡 Fibre-Optic Bronchoscope Intubation 標準作業規範(二) 編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-18

項次	操作說明或作業流程	注意事項
肆	<p>七、準備用物：</p> <p>(一) 腳蹬</p> <p>(二) Bosmin 普通綿枝數隻</p> <p>(三) 抽 2%xylocaine 3ml/pc 及 5ml/pc (依醫囑準備)</p> <p>(四) 22 號 IC 1 隻</p> <p>(五) 酵素紗布，清水紗布</p> <p>(六) 20ml 酵素空針液 1 隻</p> <p>(七) 隔離衣，戴外科口罩、護目鏡、手套。</p> <p>(八) 2% xylocaine Jelly、K-Y Jelly</p> <p>執行<b>儀器操作</b></p> <p>一、協助醫師穿隔離衣，戴外科口罩、護目鏡、手套。</p> <p>二、將內視鏡裝上電池、打開燈源。</p> <p>三、與醫師一起檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，並檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線。</p> <p>八、給予病人 100%氧氣面罩使用</p> <p>九、協助醫師做 Tracheal block 或局部麻醉。</p> <p>六、醫師給予藥物。</p> <p>七、將插管光纖內視鏡外管塗上 K-Y jelly。</p>	<p>5. 2%xylocaine 5ml(依醫囑注入 Fiber SPARY 用)</p> <p>6. 2%xylocaine 3ml 接 22IC (做 Tracheal Block)ENT 不做 Tracheal Block</p> <p>7. 酵素濃度為 1:100</p> <p>若有鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄。</p> <p>注意病人呼吸狀況，及 SPO2 變化。</p> <p>視病人狀況，NS 做 tracheal block，ENT 不做。</p> <p>注意病人情況如 Vital sign、SPO2 的變化。</p>
公佈日期：1997 年 07 月		修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂

插管光纖內視鏡 Fibre-Optic Bronchoscope Intubation 標準作業規範(二) 編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-19

項次	操作說明或作業流程	注意事項
伍	<p>八、插管前才將 Endo 套入光纖內視鏡內。</p> <p>九、協助醫師使用光纖內視鏡執行插管。</p> <p>執行<b>儀器操作</b>後</p> <p>一、插管後接上蛇形管，確認 Et CO2 waveform 及 Endo 深度，並注意病人狀況，</p> <p>二、使用酵素紗布<b>擦拭</b>光纖內視鏡外管<b>(第一次初步清潔)</b>。 <b>(前置清洗)</b></p> <p>三、將 20 ml 酵素液打入光纖內視鏡內管，<b>以清洗內管</b>。</p> <p>四、與醫師一起檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕(在專用車量尺上確認位置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線，並與醫師完成雙核簽。</p> <p>八、將插管光纖內視鏡上之電池卸下後，套回無菌保護套，置放【<b>未消毒內視鏡專用</b>】運送盒內(運送專用車下方)，立即推回洗滌區清洗、消毒。</p> <p>九、插管光纖內視鏡運送盒<b>使用後</b>，以 75%酒精立即予以清潔。</p>	<p>插管時光纖內視鏡保持一直線，Endo 推入到底才將內視鏡輕柔拔出。</p> <p>注意病人情況如 Vital sign、endtidal CO2、SPO2 的變化。若病患狀況不佳時應及時反映予主治醫師。</p> <p>輕柔擦拭內視鏡外管避免外皮損傷。</p> <p><b>內視鏡使用完畢需馬上使用酵素水沖洗內管</b>，以避免分泌物附著於內管內。</p> <p>若鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄。</p> <p>(一)電池應放置於專用車上固定位置。</p> <p>(二)運送過程中容器需覆蓋，確保插管光纖內視鏡運送途中不造成環境汙染。</p>
陸	<p>重複使用物品之處理(用物歸還):</p> <p>一、與材料室人員一起檢查直視插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕、壓痕(在專用車量尺上確認位置)，檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線，並完成雙核簽。</p>	<p>若有若有鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄，完成雙核簽並在借用物登記本上完成歸還。</p>

公佈日期：1997 年 07 月

修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂



插管光纖內視鏡 Fibre-Optic Bronchoscope Intubation 標準作業規範(二) 編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-21

項次	操作說明或作業流程	注意事項
九	<p><b>儀器手工清洗</b></p> <p>一、外管清洗：用含酵素液紗布擦拭內視鏡外管，再用大量清水沖洗內視鏡外管(第二次加強清潔)。</p> <p>二、內管清洗：以清水及內視鏡專用管路清潔刷刷洗抽吸孔及內部管道內視鏡專用管路清潔刷必須凸出於內管外。</p> <p>三、用紗布輕擦內視鏡外管，用空針排出內管多餘水分。</p> <p>四、將內視鏡完全浸泡至酵素液浸泡盒中，取 20 ml 空針在器械通道口內反抽酵素液，使內視鏡內管充滿酵素液，整隻內視鏡連同空針浸泡酵素液 10 分鐘。</p> <p>五、用清水和小紗布清洗內視鏡外管、握柄、接目鏡，並用 20 ml 空針抽取清水沖洗內管 1 分鐘，共洗三次。</p> <p>六、用紗布輕擦內視鏡外管，並用空針排出內管多餘水分。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 酵素液浸泡盒外，需標示內容物名稱及酵素稀釋比例(1:100，用有刻度量杯測量)，浸泡時間 10 分鐘及每 8 小時更換，但若有雜質則需立即更換。</li> <li>2. 已開封未稀釋之酵素有效期限應依產品說明書更換，且於瓶身標註起訖日期。</li> <li>3. 內視鏡專用管路清潔刷應標示使用起迄日期(使用日+89 天，以日曆天計算)；每次使用前後應檢視有無刷毛稀疏，掉落及刷子彎曲等現象，若有則立即更換。</li> <li>4. 內視鏡使用完畢時需馬上抽吸酵素水打入內管以盡快分解異物。使酵素液能完全溶解內管分泌物。計時器設定 10 分鐘。</li> <li>5. 將內視鏡內、外管路的酵素液清潔乾淨。</li> <li>6. 避免水分稀釋 0.55% CIDEX® OPA 消毒效果。</li> </ol>
十	<p><b>儀器高層次消毒</b></p> <p>一、CIDEX® OPA 每次使用前均應測試消毒溶液濃度：</p> <p>(一)測試紙開瓶使用前，應先檢視包裝瓶外有效期限</p> <p>(二)每次取出測試紙，應先確認於效期內使用。測試紙容器打開取出試紙後，立刻關緊瓶蓋以免受潮，測試紙容器打開時間勿超過 30 分鐘。</p> <p>(三)將試紙直接置入溶液內浸泡 1 秒後，取出並直立於紙巾瀝乾試紙上多餘的 CIDEX® OPA。</p> <p>(四)使用計時器 90 秒後判讀結果並記錄。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 測試紙有效期限為 90 天，並於瓶身標示使用起訖日期(開瓶日+89 天，如效期小於 90 天，則依瓶身效期為迄日)。</li> <li>2. CIDEX® OPA 有效期限：不得超過產品標示之有效期限，且使用時應於瓶身標示起訖日期，已開封未分裝之 CIDEX® OPA 有效期為 75 天(開封日+74 天)；分裝之 CIDEX® OPA，有效期為 14 天(分裝日+13 天)，只要使用超過 14 天或測試濃度未達最低有效濃度則應立即丟棄</li> <li>3. CIDEX® OPA 測試記錄表應保存 4 年。</li> </ol>
		<p>公佈日期 1997 年 07 月 修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂</p>



插管光纖內視鏡 Fibre-Optic Bronchoscope Intubation 標準作業規範(二) 編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-22

項次	操作說明或作業流程	注意事項
十一	<p><b>二、</b>將內視鏡<b>完全泡入</b> 0.55% CIDEX® OPA 泡消盒內，取 20 ml 空針在器械通道口內反抽 0.55% CIDEX® OPA，使內視鏡內管充滿 0.55% CIDEX® OPA，<b>泡消盒要蓋好</b>保持密閉。依據產品說明書，在 20 °C 下僅需 5 分鐘即可達到高層次消毒消毒時間；<b>結核菌應消毒 12 分鐘。</b></p> <p><b>三、</b>泡消完成後，先將 20 ml 空針 0.55% CIDEX® OPA 打入泡消盒中，把內視鏡拿至 RO 水槽內，使用大量 RO 水沖洗內視鏡外管、清潔握柄及接目鏡，並取 20ml 空針抽取 RO 水，注入內視鏡器械通道口沖洗內管，每次沖洗 1 分鐘，共沖洗三次。</p> <p><b>四、</b>於<b>內視鏡使用</b>登記本上註明泡消起迄時間。</p> <p><b>儀器高層次消毒後</b></p> <p><b>一、</b><b>紗布</b>擦乾內視鏡外管、內管<b>則用</b> 20 ml 空針<b>打入</b>空氣排水。</p> <p><b>二、</b>下內視鏡電源防漏旋蓋，以及橡膠沖洗閥門防漏旋蓋，並裝上橡膠沖洗閥門蓋，拆下的配件收入配件盒內並蓋上蓋子。</p> <p><b>五、</b>消毒人員檢查插管光纖內視鏡是否有黑點，外觀有無摺痕（在專用車量尺上確認位置），檢查插管光纖內視鏡軸向是否呈一直線，並於<b>內視鏡使用</b>登記本上完成消毒簽名。</p>	<p>使用後之<b>內視鏡專用管路清潔刷</b>與內視鏡一同置入<b>泡消盒</b>中消毒。<b>泡消盒上應標示品名，使用起訖日期、消毒時間。計時器設定消毒時間。</b></p> <p><b>內視鏡專用管路清潔刷應標示使用起迄日期（使用日+89 天，以日曆天計算）；</b>每次使用前後應檢視有無刷毛稀疏，掉落及刷子彎曲等現象，若有則立即更換。</p> <p>0.55% CIDEX® OPA 要沖洗乾淨，避免殘留於內視鏡上。</p> <p><b>內視鏡再處理完成後，應正確記錄填寫「內視鏡清消作業消毒溶液有效濃度 品質監測及病人追蹤記錄表」。</b></p> <p>不可用氣槍噴內管，以免氣槍壓力造成內視鏡甩尾碰撞受損 檢查配件用物有無缺少</p> <p>若鏡面有黑點、外觀有摺痕、壓痕、彎曲則須記錄。</p>
公佈日期 1997 年 07 月		修訂日期 <b>2023 年 10 月 第 16 次修訂</b>

插管光纖內視鏡 Fibre-Optic Bronchoscope Intubation 標準作業規範(二)

總頁數：25

頁數：25-23

項次	操作說明或作業流程	注意事項
十二	<p><b>儀器儲存與管理</b></p> <p>一、將插管光纖內視鏡置於乾淨區內的內視鏡儲存櫃內，採垂直懸掛方式儲存。櫃門保持關閉，且有溫濕度監測並留有紀錄備查。</p> <p>二、內視鏡儲存櫃內部，每日以 75%酒精消毒擦拭乾淨及更換無菌治療巾並記錄。</p>	<p>(一)溫濕度監測：溫度<math>\leq 35\text{ }^{\circ}\text{C}</math>、濕度<math>\leq 80\%</math></p> <p>(二)內視鏡儲存超過 7 日未用，使用前應重新清洗、消毒。</p> <p>(三)記錄保存 4 年備查。</p>
十三	<p>單位內每支內視鏡，依檢驗排程定期檢測。</p> <p>一、內稽：每支內視鏡每年需進行 1 次。手工清洗後，以 ATP 生物冷光反應(adenosine triphosphate bioluminescence assay)進行監測，並做成記錄保存 4 年。</p> <p>二、外稽：每支內視鏡每 2 年需進行 1 次。高層次消毒後，由感染管制課/組排程並由感染管制醫檢師檢驗，以微生物培養進行監測。</p> <p>三、採檢內容及方式：詳見「軟式內視鏡清洗及消毒暨品質監測 感染管制作業要點」附件一。</p>	<p>ATP 生物冷光監測結果若不合格</p> <p>(一)應重新檢討手工清洗操作流程，重新清洗內視鏡。</p> <p>(二)再次檢測，複驗合格始可恢復使用。</p> <p>微生物培養檢驗結果若不合格</p> <p>(一)應立即停用，重新清洗消毒，複驗合格才可恢復使用。</p> <p>(二)自主檢核內視鏡再處理作業操作流程、採檢步驟、環境清潔消毒等作業，找出原因擬定改善措施。</p>
公佈日期：1997 年 07 月		修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂

插管光纖內視鏡 Fibre-Optic Bronchoscope Intubation 作業規範(三) 編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-24

1. 依據工作規範既辦事細則管理要點。
2. 呂學重 (83) 長庚紀念醫院感染管制手冊。
3. Alasdair Dow ● Jerry Nolan (1994) Anesthesia and Critical care
4. 侵入性檢查治療單位感染管制作業準則(規章編號：K03314，2021年11月修訂)。
5. 軟式內視鏡清洗及消毒暨品質監測 感染管制作業要點(規章編號：K05350，2023年09月27日修訂)。

公佈日期：1997年07月

修訂日期：2023年10月 第16次修訂

## 參、異常狀況及處理對策

編號：AUNQ01-206

總頁數：25

頁數：25-25

異 常 狀 況	發 生 原 因	處 理 對 策
一、電池不亮	(一) 燈泡燒壞。 (二) 電池電力不足。	1. 換燈泡。 2. 換電池。
二、內視鏡內有雜物	清洗消毒不當。	重新清洗消毒。
三、內視鏡有黑點	(一)未依規範行正確使用 (二)運送時碰撞或掉落	1.儀器處請修。 2.依規範正確使用。 3.推插管光纖內視鏡專用車時勿單手推車、勿奔跑、勿碰撞。
四、ATP 生物冷光監測結果不合格	清洗不當	1. 應重新檢討手工清洗操作流程，重新清洗內視鏡。 2. 再次檢測，複驗合格始可恢復使用。
五、微生物培養檢驗結果不合格	消毒不當	1. 應立即停用，重新清洗消毒，複驗合格才可恢復使用。 2. 自主檢核內視鏡再處理作業操作流程、採檢步驟、環境清潔消毒等作業，找出原因擬定改善措施。
公佈日期：1997 年 07 月		修訂日期：2023 年 10 月 第 16 次修訂

軟式內視鏡清洗及消毒暨品質監測

附件一

2023 年 10 月 31 日修訂

一、目的：檢測內視鏡再處理（清潔後、高層次消毒後）之品質。

二、採檢項目：

（一）由檢查室執行採樣，每支內視鏡採樣外管擦拭及內管沖取，先採外部再採內部。

（二）採檢頻率及檢驗方式：

1. 新增購：新增購之內視鏡需經消毒後採檢培養合格，方可使用。

2. 內稽：每支每一年採檢 1 次。以 ATP 生物冷光儀檢測。

3. 外稽：每支每二年採檢 1 次。以微生物培養方式檢測。

（三）採檢時機：

1. ATP 檢測：內視鏡手工清洗後。

2. 微生物培養：高層次消毒後。

### 三、採檢前準備

#### (一) ATP 檢測用物準備

1. ATP 採樣棒（藍色：表面採樣棒、紅色：管腔採樣棒）。
2. 塞子。
3. 連接管。
4. 無菌蒸餾水。
5. 20mL 無菌空針。
6. 無菌容器 x2。
7. 無菌治療巾。
8. ATP 檢測儀。

#### (二) 微生物培養用物準備

1. 液態運送培養基（eswab）。

2. 無菌生理食鹽水或無菌蒸餾水。

3. 10mL 無菌空針。

4. 無菌玻璃試管。

5. 無菌治療巾。

6. 標籤。

(三) 採檢人員裝備：髮帽、面罩、外科口罩、防水隔離衣、無菌手套（採檢一支內視鏡即更換手套）。

#### 四、採檢步驟

(一) 採檢前先洗手，採檢過程需依無菌技術操作。

(二) 內視鏡 ATP 檢測

##### 1. ATP 檢測點

類別	外管	內管
插管光纖內鏡	內視鏡遠端	Suction/Biopsy Channel

## 2. 外管（表面擦拭）採檢方法

(1) 以 ATP 表面採樣棒下壓約 30-45 度於內視鏡遠端採樣 10cm 長度，每次採樣力道應相同，

且一邊採樣一邊旋轉，使用整枝棉棒表面進行採樣。

(2) 將採樣棒壓入試管中，左右搖晃 5 秒，放入 ATP 檢測儀進行測試。

## 3. 內管（內腔沖洗液）採檢方法

(1) 以塞子塞住 Biopsy Channel，再將連接管連接至 Suction Channel，注入 40mL 空氣至管

腔，以排出管腔中剩餘水氣。

(2) 在內視鏡遠端處置放無菌容器，將 40ml 無菌生理食鹽水注入管腔後，再注入 60mL 空氣，

推出所有水樣。

(3) 將 ATP 管腔採樣棒沾取檢測水樣，沾取過程中，須注意：

A. 若液體樣本有氣泡，需小心避開。

B. 採樣棒浸泡水樣不可超過採檢棒環狀凹槽線，以免影響沾取體積。



C. 移出採樣棒時應避免晃動，以免沾取的液體流失。

D. 移出採樣棒後需立即進行測試，不可拖延。

(4) 將採樣棒壓入試管中，左右搖晃 5 秒，放入 ATP 檢測儀進行測試。

### (三) 內視鏡微生物培養

#### 1. 外管（表面擦拭）採檢方法

(1) 打開 eswab 液態運送培養基蓋子 (eswab)，將採檢棒拭子以管內液體沾溼後，擦拭經高層次消毒之內視鏡表面，自內視鏡病人端往操作人員手持 (working channel) 端，擦拭面積至少 80 公分以上的長度（長度小於 80 公分者則採全長）。

(2) 採檢棒擦拭內視鏡表面，但手套接觸部份不要擦拭。手套不要碰觸到進出水口，以免影響內管採檢。

(3) 擦拭後將採檢棒折入採檢管內，並緊閉，在管身標明採檢日期、內視鏡編號、外（表面擦拭）送檢送檢。

## 2. 內管（內腔沖洗液）採檢方法

- (1) 以無菌空針抽取 10 mL 無菌生理食鹽水由切片夾入口灌入內視鏡內腔。並適當搖晃約 10 次，讓生理食鹽水可充分散佈。
- (2) 打開無菌玻璃試管，將生理食鹽水由切片夾出口引流至無菌玻璃試管中並緊閉蓋子。
- (3) 標籤註明採檢日期、內視鏡編號及內（內腔沖洗液）。(4) 無菌生理食鹽水無法順利引流時可注入空氣，以確保注入管腔的水有完全流出。

## 五、檢驗結果判讀標準

### (一) ATP 檢測

1	≤ 200 RLU	合格
2	≥ 201 RLU	不合格

### (二) 微生物培養

1	至發報告日為止無細菌生長或 No growth to date	合格
2	Spore-forming bacteria 生長陽性	合格
3	Non-spore-forming bacteria 生長陽性	不合格

## 六、注意事項

- (一) 可於內視鏡儲存櫃內以懸掛方式採樣，但須注意不要影響到其他內視鏡；亦可自內視鏡儲存櫃內取出採樣，但要注意接觸面須無菌，例如以無菌治療巾鋪面。
- (二) 無菌原則：需採用無菌操作手法，除了採檢棒，其他物品不要碰觸外壁之採檢區域。
- (三) ATP 檢測不合格之內視鏡，應檢討手工清洗操作流程。
- (四) 微生物培養採檢後之內視鏡須重新消毒方可使用。
- (五) 微生物培養採檢後放置乾淨密閉式容器連同送驗表單，應於 30 分鐘內儘速送至檢驗醫學部(科)微生物組。
- (六) 微生物培養檢驗結果寄送檢查單位及感染管制課(組)，如不合格，微生物室須先電話通知檢查單位及感染管制課(組)介入調查，必要時會同感染管制課主任、主管、感染管制醫檢師、儀器課及相關單位檢討與採取必要措施。
- (七) ATP 檢測紀錄及微生物培養報告保存四年。

### 內視鏡 ATP 生物冷光儀監測記錄表

年度

ATP 生物冷光儀設備類型：3M 其它：\_\_\_\_\_

單位名稱：\_\_\_\_\_

編號	日期	內視鏡名稱	內視鏡編號	檢測點	ATP 監測		備註	執行者 簽章
					檢測值	測試結果		
1	1/11	十二指腸鏡	1234567	1	123	O		王小美
2	1/11	十二指腸鏡	1234567	2	500	X	檢視清洗步驟，重新刷洗。	王小美
3	1/11	十二指腸鏡	1234567	3	188	O		王小美
4	1/11	十二指腸鏡	1234567	4	199	O		王小美
5	1/11	十二指腸鏡	1234567	2	88	O	複驗	王小美

填表說明：本表單適用對象為設有內視鏡的單位。

1. 日期：填寫監測日期，監測頻率每支內視鏡每年需進行1次。
2. 檢測點：請填寫代號，「1」內視鏡遠端、「2」起立板、「3」Suction/Biopsy Channel、「4」Elevator Guidewire Channel。
3. ATP監測：檢測值請依ATP檢測儀顯示數值填寫；測試結果， $\leq 200$  RLU值請填寫「O」表示合格， $\geq 201$  RLU請填寫「X」表示不合格，並於備註欄位填寫異常處理。（RLU，relative light unit，相對吸光值）
4. 單位主管於ATP生物冷光儀監測當月自主查核並簽章。

主管簽章：甄美麗