



交通部民用航空局 民航通告

主旨：航空運輸業急救計畫（Air Carrier First Aid Program）

發行日期：2004.06.30

編號：AC 120-030

發行單位：飛航標準組

一、目的：

為協助航空業者建立適合該公司作業所需之急救計畫及相關程序，滿足現行法規之要求，新訂此民航通告；本通告旨在提供業者建立急救計畫之資源、目標、裝備需求及相關法規之資訊。

二、修正說明：

新訂。

三、背景說明：

在美國，急救相關之資源，如急救訓練課程、完整之急救訓練計畫、保護員工避免受血液病毒及其他傳染性病毒感染之資訊，可透過各種組織取得例如美國醫療協會（American Medical Associations）、紅十字美國分會（American Red Cross chapters）、美國心臟協會（American Heart Association chapters）、醫院、職業安全暨健康局（Occupational Safety and Health Administration）…等（備註一）。儘管如此，許多人仍對關於航空運作之特定急救資訊有其需求。因此，美國聯邦航空署（FAA）AC 120-44A「Air Carrier First Aid Programs」，以為航空公司建立急救計畫之指引。

有鑑於此，本局參酌該通告 AC 120-44A「Air Carrier First Aid

Programs」內容，擷取適用我國之規範，綜整新訂本民航通告。

四、需求說明：

(一) 依據：航空器使用人或其指定之代理人，應負飛航安全及飛航作業管制之責；因此，業者有責任蒐集必要之資訊，建立完整之急救計畫。除須滿足飛航作業相關法規外，亦應符合我國醫療、藥事、防疫及相關法令規範。

(二) 原則：

- 1、航空公司應依其政策及營運需求，檢討增、修訂現行作業程序；
- 2、增、修訂組員或相關手冊；
- 3、擬定訓練計畫並納入必要之緊急訓練。

五、執行要點說明：

急救計畫應包括組員手冊中之急救醫療說明及必要之緊急訓練。當述及急救的種種時，應強調整個急救過程中所面臨到航空器內有限的空間及組員間必要之協調。急救計畫應包含下列項目：

(一) 急救與緊急醫療器材：航空公司急救計畫與相關手冊中應包含下列項目：

- 1、防範血液病毒及處理傷、病患之資訊，及防護方式之說明。
- 2、急救與緊急醫療器材位置、功能、操作之說明。
- 3、確保急救箱與緊急醫療箱內容物之完整、效期及適當補充之程序。

(二) 緊急與急救時氧氣之使用：航空公司訓練計畫與組員手冊中應包含下列項目：

- 1、緊急用氧氣裝備之位置、功能、及操作方法；含決定使用氧氣之時機、氧氣裝備的位置、以及使用程序〈含氧氣使用之限制

等資訊〉。

- 2、航空公司政策、氧氣使用之法規規範；禁煙規定及使用氧氣瓶時的適當固定方式等。
- 3、航空公司如使用化學合成之乘客供氧系統，應針對此特定系統說明，含發熱特性及氧氣罐正確之操作方式。

(三) 傷、病患處理：航空公司的急救計畫應提供下列資訊：

- 1、保護組員如何防範血液病毒污染之說明（包含如何使用防護手套）；
- 2、熟悉醫療箱/裝備內容之說明；
- 3、評估各種傷、病情況及可能之醫療方式：綜整下列常見之疾病及狀況；雖提供相關建議，並未包含全部狀況與建議。航空公司應發展適用於該公司作業、裝備及人員之急救計畫，這些計畫應包含下列資訊：
 - (1) 瞭解病史（病歷）與評估傷、病患；相關資訊應如何傳達駕駛艙組員、機內協助者、地面提供醫療協助者、與機內醫護人員。
 - (2) 呼吸困難、噎住、及換氣過度。
 - (3) 大量失血（含流鼻血）。
 - (4) 休克、昏迷、及嚴重過敏。
 - (5) 胸痛。
 - (6) 心肺復甦術（CPR：Cardio-Pulmonary Resuscitation），包含可用於呼吸道器具；內容應含接受心肺復甦術患者於航空器內移動之相關問題。
 - (7) 中風。
 - (8) 癲癇。

- (9) 血糖降低。
- (10) 生產。
- (11) 腹痛。
- (12) 暈機。
- (13) 四肢受傷。
- (14) 頭骨、脊椎、及胸部受傷。
- (15) 眼部受傷。
- (16) 耳痛。
- (17) 傳染疾病防治。
- (18) 全面性之血液病毒防治（備註二）：

A、目的：主為提供各種鼓勵識別血液病毒及預防之資訊。血液病毒識別及預防計畫係急救計畫及緊急訓練之一部分；還應包含當組員處於血液病毒感染之危機時，所應採取之正確預防措施。

B、背景：某些病毒可在被感染個體的血液及體液中發現，這些血液病毒可能會藉由體液傳染。二個最明顯藉由血液病毒傳染之疾病是由 B 型肝炎病毒(HBV)所引起的 B 型肝炎，及由人類免疫缺乏病毒(HIV)所引起的愛滋病(AIDS，又稱後天免疫缺乏症候群)。這二種疾病皆很危險，雖然組員只有極少機會可能接觸到，但重要的是組員仍應瞭解血液病毒的類別以及會導致那些疾病之相關資訊；那些資訊可由許多來源如醫院、醫師、國家健康部門、以及職業安全與健康等機構取得。

C、執行：血液病毒識別及預防計畫應對組員及針對其工作提供適當之內容及語彙，但不限於課堂中說明。航空公司被鼓勵以創造方式表現出此計畫，可使用各種如電腦教學、錄影帶、及文字印刷等方法呈現。相關內容應列於航空公

司訓練計畫之緊急急救章節及組員手冊適當章節內。

D、主題：血液病毒識別及預防計畫主題可包含、但不限於下列內容：

- (a) 免疫學與血液疾病徵狀之一般解說。
- (b) 血液病毒傳染之模式、原理、應用與完整之預防等解說。
- (c) 說明可能涉及血液感染及其他潛在傳染物之工作與活動。
- (d) 有關預防或減少感染之作業，其應用與限制之解說；包含實際作業與適當使用防護手套。
- (e) 防護手套種類、位置、適當之使用、卸除及處置等說明。
- (f) B 型肝炎疫苗接種相關資訊，如功效、安全性、與益處等說明。
- (g) 當組員與病患體液接觸後，所應採取之適當措施及與何人聯絡的資訊。

(19) 一般受傷狀況之處置：例如濺出之熱水潑灑造成之輕微燙傷；飛航中火警/煙之狀況；乘員於水上迫降時可能面臨之情況；化學性灼傷、吸入濃煙、暴露於過熱環境..等。

(20) 缺氧及適當之氧氣使用程序。

(21) 特殊溝通情況：包含年長者、弱視者、聽障者、行為有困難者及有語言困難者。

(22) 藥物與酒精濫用：包含濫用各類型藥物會顯現出的不同病狀。

4、應提供組員有關航機醫療廢棄物處理及避免受到感染之資訊。

(四) 協助：

1、由機內人員協助：訓練計畫應有確認航空器內合格醫護人員之程序，它應列出那些人可視為合格之醫療人員，例如醫師、護

士、醫事技術人員、或急救教師等人員。

- 2、由地面人員協助：許多航空公司訂有飛航中由機內組員諮詢地面醫護人員之程序，此項做法是值得推崇的。航空公司手冊及訓練應提供組員如何獲得地面醫護諮詢之相關指引；於機內所獲之病史及病況評估等訊息，應傳遞至這些地面醫護人員。
- 3、飛航抵達後之醫療協助：機長應依據所有可利用之資訊，決定班機到達後所需之醫療協助等級。某些資訊係由病史及病況評估而取得；然而，航機上之組員是唯一直接瞭解病因及嚴重性的人員，因此即使是藉由諮詢地面醫護人員而提供協助，亦不應降低由機長提出之協助等級。

（五）緊急醫療降落：

- 1、急救計畫應提供航空器在何種情形下需要實施緊急醫療降落之特別指引。相關指引應涵蓋於緊急訓練、列於手冊內、亦應提供檢查表或其他易於讀取之表單內。
- 2、相關指引應置於航空器急救箱內，或其他組員易於取得的地方。指引中也應特別針對如心臟病、糖尿病所引起之昏厥、低血糖狀況、休克、嚴重出血等緊急醫療說明。
- 3、在此要強調的是緊急醫療降落取決於機長之決定，而機長則以整體飛航安全與飛航運作之需求為考量。

六、相關規定及參考文件：

- （一）07-02A「航空器飛航作業管理規則」第7條、20條、21條、77條、98條、100條、123條、190條、204條、205條、225條、239條、255條及附件八及後續更新版本。
- （二）AC 120-010A 民航通告「航務訓練作業」。（航務訓練作業：第14節：組員緊急逃生訓練）及後續更新版本
- （三）藥事法及後續更新版本。

(四) FAA AC 120-44A「Air Carrier First Aid Programs」及後續更新版。

(五) FAR Part 91 (91.3, 91.211)、Part 121 (121.133, 121.137, 121.309, 121.327-331, 121.383, 121.415-417, 121.427, 121.574, 121.801-805, Appendix A)、Part 125 (125.207, 125.271)、Part 135 (135.91, 135.157, 135.177, 135.331)。

(六) 上述相關規定及文件可由以下網址查閱：

1、<http://www.caa.gov.tw/>

2、<http://www.airweb.faa.gov/>

3、<http://www.doh.gov.tw/>

簽署：_____

飛航標準組組長李萬里