

# 中国民用航空总局飞行标准司

咨 询 通 告

编 号：AC - 121-102

下发日期：2005.10.26

编制部门：FS

批 准 人：蒋怀宇

## 大型飞机公共航空运输承运人 机载应急医疗设备配备和训练

### 1 依据

1.1 本咨询通告依据《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》(CCAR-121-R2) X 章-应急医疗设备和训练、附件 B-急救箱和应急医疗箱等规定制定。

### 2 目的

2.1 为实施载客运行的大型飞机公共航空运输合格证持有人（以下简称合格证持有人）机载应急医疗设备的配备、制定机组成员处置飞行中医学事件的训练计划及相关训练提供指导。

### 3 应急医疗设备

#### 3.1 应急医疗设备的配备

3.1.1 需配备的飞机是指使用最大起飞全重超过 5700 千克的多发飞机实施的定期载客运输飞行和使用旅客座位数超过 30 座或者最大商载

超过 3400 千克的多发飞机实施的不定期载客运输飞行的飞机。

3.1.2 应急医疗设备包括：根据飞机载客座位数量确定的必须配备经批准的最少数量的急救箱及箱内配备的医疗用品；以及载运旅客并且配备客舱机组的飞机上至少配备经批准的一只应急医疗箱及箱内配备的医疗用品和物品。

3.1.3 合格证持有人应指定医疗专业技术机构和人员负责机上应急医疗设备配备。

3.1.4 每架飞机在载客运行中至少配备的急救箱数量，如下表：

旅客座位数	急救箱数量
0 - 50	1
51 - 150	2
151 - 250	3
251 以上	4

3.1.5 每只急救箱内至少配备的医疗用品，如下表：

项 目（规格）	数 量（单位）
绷带（5 列）	5 卷
绷带（3 列）	4 卷
消毒棉签	20 支
敷料（10 × 10cm）	8 块
三角巾	5 条
止血带	1 条
外用烧伤药膏	3 支
手臂夹板	1 付
腿部夹板	1 付

胶布, 1cm、2cm (宽度)	各 1 卷
剪刀	1 把
橡胶手套或者防渗透手套	1 付

### 3.1.5.1 急救箱内医疗用品规格要求

绷带：系指脱脂绷带，规格标准为 600cm × 24cm；

三角巾：可选择经过压缩、灭菌处理的；

夹板：系指航空器固定配备的经批准的夹板或者采用可进行任意折叠和弯曲的钢丝夹板、可塑性夹板；

胶布：系指医用胶布；

剪刀：系指医用普通手术剪（直圆）；

橡胶手套或者防渗透手套：系指医用橡胶手套或者具有防止化学物质、血液渗透的已消毒手套。

### 3.1.6 每只应急医疗箱内至少配备的医疗用品和物品，如下表：

项 目 (规格)	数 量 (单位)
血压计	1 个
听诊器	1 付
口咽气道 (三种规格)	各 1 个
注射器和针头 (用药所需的各种规格)	4 支
50%葡萄糖注射液	60ml
1:1000 肾上腺素单次用量安瓿	2 支
盐酸苯海拉明注射液	2 支
硝酸甘油片	10 片

皮肤消毒剂	适量
消毒棉签	40 支
箱内医疗用品清单 和药物使用说明	1 份

### 3.1.6.1 应急医疗箱内医疗用品规格要求

口咽气道（口咽通气道）：系指在现场急救和心肺复苏中，限制舌后坠，维持开放气道，保持伤患者气道畅通而使用的口咽通气道。其三种规格系指 40mm 至 120mm 规格中，可根据实际情况自行确定其中的三种规格。

注射器和针头：应配备一次性使用注射器（含针头）。配备规格为 2ml 注射器 2 支，用于 1:1000 肾上腺素皮下或者肌肉注射和盐酸苯海拉明注射液深部肌肉注射。10ml、20ml 注射器各 1 支，用于 50%葡萄糖注射液快速静脉注射。

硝酸甘油片：规格为 0.5mg/片，舌下含服每次 0.25 ~ 0.5mg，间隔 5 分钟可再次服用，一日不超过 2mg。

50%葡萄糖注射液：箱内配备总量为 60ml，选用规格为 20ml/支。

皮肤消毒剂：可选用碘类、醇类、酚类、洗必泰类、季胺盐类或植物（中草药）类等皮肤消毒剂，选用时应注意包装严密，消毒剂不应对航空器和运行存在不安全影响。

### 3.1.7 急救箱和应急医疗箱的使用记录和报告

3.1.7.1 急救箱和应急医疗箱内应附有“医疗用品和药品清单”，式样如下。



备，并在运行中始终符合局方批准的要求。

3.2.5 合格证持有人应急医疗设备列入局方航空监察项目。局方根据应急医疗设备的批准项目，对合格证持有人实施持续监督。

### 3.3 应急医疗设备的使用

3.3.1 应急医疗设备及医疗用品、物品配备后，应采取措施对每个箱体使用封条进行封箱，并签注配备日期。封箱后保管、存放、运输、交接直至在飞机客舱中放置，均应有专人负责并符合药品保存及其他卫生要求。

3.3.2 急救箱应均匀放置在客舱中易于取用的位置，不适于装在急救箱内的手臂夹板和腿部夹板可存放在距离急救箱尽可能近的易于取用的位置；应急医疗箱应放置在客舱中易于机组人员取用的位置。

应急医疗设备放置位置应有明确的标示。

#### 3.3.3 应急医疗设备使用条件

(a) 飞行期间小的紧急事件造成的旅客或者机组人员受伤的应急处理。

(b) 飞行期间旅客或者机组人员的意外受伤或者医学急症的应急处理。

(c) 急救箱应用于对旅客或者机组人员受伤的止血、包扎、固定等应急处理。

(d) 应急医疗箱应用于对旅客或者机组人员意外受伤或者医学急症的应急医疗处理，其使用应满足以下条件：

(1) 使用非处方药物，应由伤（患）者或同行人员的签署同意；

(2) 使用处方药物，应有专业医疗急救人员的诊疗和指示，或伤（患）者随身携带有注册执业医师和执业助理医师的医嘱，或由机上具有注册执业医师和执业助理医师资格的医疗人员使用；

(3) 使用各种医疗器械，应由注册执业医师和执业助理医师、专业医疗急救人员使用，或在其指导下使用。

3.3.4 合格证持有人应在运行手册中明确客舱应急医疗设备的检查周期，并定期进行检查。检查周期应不大于医疗用品和药品的最短有效使用期。

检查内容包括医疗用品和药品是否在有效使用期内、医疗用品和

药品是否完好无损和缺失、品类和规格是否齐全、使用情况记录是否完整、医疗用品和药品的补充是否及时、应急医疗设备箱体是否封存完好、应急医疗设备在客舱内是否分布均匀并有明显标示等。

定期检查应记录检查情况、检查时间和检查人，并记录在“医疗用品和药品清单”上。

3.3.5 合格证持有人在载客运行时，应始终保持应急医疗设备的配备数量、种类和有效性符合运行合格的最低要求。

应急医疗设备在一次运行中使用后，如配备数量、种类低于CCAR-121部规定的要求，合格证持有人应在本次运行后立即予以补充或更换。一次运行是指除技术经停外，在飞行任务规定的1个航程内无旅客中途登乘飞机的运行。

#### 4 应急医疗训练

4.1 合格证持有人应按照CCAR 121.419(b)(2)(ii)和CCAR 121.419(b)(3)(iv)款规定，在针对每一型别、厂家、构型的飞机、每一机组必需成员、每一运行种类的训练大纲中，应包括应急医疗初始训练和复训提纲。

4.2 应急医疗训练应由取得医疗救护培训师资格的人员担任教员。应急医疗训练应具备训练种类要求的固定场所、设施和装备。

#### 4.3 应急医疗训练的内容

4.3.1 应急医疗训练包括一般应急医疗训练和特需应急医疗训练。并相应在一般应急生存训练和飞机特需训练中分别设置训练课程段。

4.3.2 应急医疗训练应包括基本知识讲授、技能演示、实践操作等。训练考核包括知识、技能和操作的考核。

4.3.3 一般应急医疗训练是结合飞机的型别、厂家、构型、运行种类和特点设定的完成应急医疗所必需的知识和技能；包括急救箱的位置、箱内医疗用品的功能和使用方法，以及根据运行种类、特点，机组成员所必需掌握的呼吸原理、生理组织缺氧、高空不供氧情况下的有知觉时间、减压物理现象等方面的知识。

(a) 一般应急医疗训练应包括应急演练训练和紧急情况训练。

(b) 应急演练训练是指应急医疗设备的位置、箱内医疗用品的功能和使用方法、高空减压和组织缺氧等特定项目知识的培训和练习。包括医疗用品名录和使用条件、应用范围、基本操作技能、高空呼吸原理、高空减压和组织缺氧、紧急事件时机组成员之间协调、应急程

序等知识。

(c) 紧急情况训练是指发生突发公共卫生事件或者实施交通卫生检疫的应急反应措施。包括紧急情况报告、污染源或伤病人员的临时隔离、舱内人员健康保护、环境紧急消毒处理等知识和技能。

(d) 机组成员都必须进行一般应急医疗训练。

4.3.4 特需应急医疗训练是针对旅客、机组成员的医学急症或者在紧急事件时的意外受伤，使用应急医疗设备实施急救的知识和技能的培训和练习。包括创伤止血、现场包扎、骨折固定、搬运护送、心肺复苏、妊娠旅客紧急情况处置等技能。

(a) 机组成员应掌握创伤现场救护的目的：抢救、延长伤病人生命、减少出血、防止休克、保护伤口、固定骨折、防止并发症、快速的搬移转运。

(b) 机组成员应掌握急救箱内医疗用品的功能和使用方法。包括指压止血、包扎止血和止血带止血的适用情况、基本方法和出血救治流程、绷带及三角巾现场包扎方法、开放伤现场处理方法、不同类型骨折固定方法、搬运护送原则和方法等知识和技能。

(c) 客舱乘务员应掌握心肺复苏（CPR）知识和基本操作。包括：呼吸（肺）复苏、气道梗塞急救、心脏复苏、基本生命支持流程等知识和技能。

(d) 机组成员应了解应急医疗箱位置、箱内医疗用品名录及其基本知识，在旅客或者机组成员意外伤病和医学急症时，能够配合执业医师或者专业急救人员，使用箱内医疗用品实施现场医疗救护。

#### 4.4 应急医疗训练的复训

4.4.1 合格证持有人应实施一般应急医疗训练和特需应急医疗训练的复训，必须为定期复训编制单独的一般应急医疗训练和特需应急医疗训练课程段，并获得局方对该课程段的批准。

4.4.2 机组成员至少每 24 个日历月接受一次一般应急医疗训练，包括应急演练训练和紧急情况训练。

4.4.3 特需应急医疗训练包括二种复训要求：

(a) 飞行机组成员至少每 24 个日历月接受一次特需应急医疗训练，或结合模拟机定期复训进行。

(b) 客舱乘务员至少每 12 个日历月接受一次特需应急医疗训练。

#### 4.5 应急医疗训练的小时数

- 4.5.1 应急医疗训练包括初始训练和复训的小时数要求。
- 4.5.2 应急医疗初始训练的小时数要求：一般应急医疗训练至少 10 小时，其中操作演示和技能实践不少于 4 小时；特需应急医疗训练至少 12 小时，其中操作演示和技能实践不少于 6 小时。
- 4.5.3 应急医疗复训的小时数要求：一般应急医疗训练至少 3 小时，其中操作演示和技能实践不少于 1 小时；特需应急医疗训练至少 5 小时，其中操作演示和技能实践不少于 2 小时。
- 4.6 本咨询通告不要求合格证持有人及其代理人在实施载客运行时提供专业的应急医疗服务。应急医疗训练不要求机组成员的应急医疗措施取代或者达到执业医师和专业急救人员的医疗救护水平。