急診超音波課程規範

105.11.21 第十二屆第三次理監事聯席會議通過
106.3.10 第十二屆第五次理監事聯席會議修訂通過
107.3.9 第十二屆第十次理監事聯席會議修訂通過
108.4.2 第十三屆第五次理監事聯席會議修訂通過
108.12.7 第十三屆第八次理監事聯席會議修訂通過
109.3.24 第十三屆第九次理監事聯席會議修訂通過
110.6.24 第十四屆第五次理監事聯席會議修訂通過
112.12.20 第十五屆第七次理監事聯席會議修訂通過

1.目的：訓練有志於急診相關工作者，能利用超音波快速而正確的處置病人。

2.急診超音波課程規範由台灣急診醫學會(本會)超音波委員會訂定及修改，未經本會同意，不得使用本名稱辦理相關訓練課程。課程內容以本會出版之教科書或講義為依據。

3.本會舉辦之超音波課程種類：參與課程者核發參加證明。

3.1 急診基礎超音波課程。

3.2 急診進階超音波課程。

3.3 急診超音波師培課程。

3.4 其他急症超音波課程。

4.急診基礎超音波課程之申請

4.1 開放急診專科醫師訓練醫院承辦「急診基礎超音波課程」。

4.2 承辦單位指定 1 名具急診超音波臨床評核醫師之醫師擔任課程負責人，課程至少須有 1 名為非承辦機構之急診超音波臨床評核醫師擔任講師。於課程開始前一個月向本會提出申請，課程開始前未通過審查者，不予認證。課程內容應符合附件一

4.3 應報備師生比例，每位講師平均分配學員人數不超過 5 人，課程學員人數上限 25 人。

4.4 師資標準，需為效期內急診超音波臨床評核醫師或指導老師。

4.5 承辦單位必須於課後 1 週內寄回上課學員之簽到單及名冊，通過筆試及實作評核者核發基礎超音波證書，每張證明酌收 200 元，證書效期限為 5 年。

4.6 活動盈虧由承辦醫院自行負責。

4.7 課程收費建議為會員：醫師 6000 元、急診專科訓練住院醫師 5000 元、非醫師之相關會員 4500 元;非會員：醫師 7000 元、非醫師 5000 元。

5.急診進階超音波課程之舉辦

5.1 急診進階超音波課程由本會舉辦。

5.2 師生比上限 1:5，學員限額 20 名。

5.3 欲報名急診進階超音波課程者，須參加過急診基礎超音波課程。

5.4 課程收費為會員：醫師 12000 元、急診專科訓練住院醫師 8000 元、非醫師之相關會員 10000 元;非會員：醫師 14000 元、非醫師 10000 元。

5.5 講師費用依據「教育課程講師費用標準」給付，交通費依據「急診醫學會交通費支付標準」給付。

5.6 標準病人費用為 750 元/時。

5.7 師資資格:

5.7.1 由本會超音波委員會委員直接邀請。

5.7.2 通過急診超音波臨床評核醫師者，需教學過 2 次基礎急診超音波課程，及於進階急診超音波課程中完成試教，試教內容由主辦委員指定，須完成兩個大堂課及四個主題的 workshops，試教講師須於課程前一週完成教學簡報，提供給評核醫師檢閱，試教評核表採用急診超音波師培課程之評核表。

6.急診超音波師培課程之舉辦

6.1 於課程舉辦之 10 週前公告及開始報名。

6.1.1 報名資格:已取得急診醫學專科醫師資格者，並參加過本會舉辦之現行【進階超音波課程】。(現行進階超音波課程內容修訂於 101 年 9 月 4 日)

6.1.1.1 若參加過本會舉辦之非現行【進階超音波課程】者，須請再重新參加過本會舉辦之現行【進階超音波課程】。

6.2 課程收費分為第一階段 pretest 2000 元，第二階段 8000 元。

6.3 講師費用依據「教育課程講師費用標準」給付，交通費依據「急診醫學會交通費支付標準」給付，pretest 出題費用訂為選擇題 1 題 100 元、圖片問答題及影片題 1 題 500 元。

6.4 師資資格:由本會超音波委員會委員邀請。

7.其他急症超音波課程之舉辦

7.1 師生比上限 1:5，學員限額 25 名。

7.2 課程收費為會員：醫師 4000 元、急診專科訓練住院醫師 3000 元、非醫師之相關會員 3000 元;非會員：醫師 5000 元、非醫師 4000 元。

7.3 講師費用依據「教育課程講師費用標準」給付，交通費依據「急診醫學會交通費支付標準」給付。

7.4 標準病人費用為 750 元/時。

7.5 師資標準，需為效期內急診超音波臨床評核醫師或由本會超音波委員會委員邀請。

8.本規範經理監事會通過後實施。增訂、修改時亦同。

急診基礎超音波課程

1.授課時數：最少 5.5 小時。

2.授課內容：(參見課程表樣本一)。

2.1 大組演講

2.1.1 基礎超音波簡介-心臟、胸部、腹部、軟組織－至少 40 分鐘。

2.2 小組互動式病例教學－5 堂(每堂至少 40 分鐘)

2.2.1 急診心臟超音波及血管系統。

2.2.2 胸部正常器官之超音波評估。

2.2.3 腹部之超音波評估(肝、膽、腎)。

2.2.4AAA&DVT。

2.2.5FAST。

2.3 筆試-30 分鐘

2.4 實作評核-50 分鐘

樣本一

時間	內容				講師
12：30~12：50	報到				
12：50~12：55	課程說明				
12：55~13：35	基礎超音波簡介-心臟、胸部、腹部、軟組織				
分組	急診心臟超音波及血管系統評估	胸部正常器官之超音波評估	腹部之超音波評估(肝、膽、腎)	AAA&DVT	FAST
講師					
地點					
13：40~14：20	A	B	C	D	E
14：20~15：00	E	A	B	C	D
15：00~15：10	BREAK				
15：10~15：50	D	E	A	B	C
15：50~16：30	C	D	E	A	B
16：30~17：10	B	C	D	E	A
17：10~17：40	筆試				全體授課講師
17：40~18：30	實作評核				全體授課講師
18：30~18：40	問題與討論				

急診進階超音波課程

1.授課時數：最少 12 小時。

2.授課內容：(參見課程表樣本二)。

2.1 大組演講。

2.1.1 急診超音波之發展及臨床應用介紹－至少 20 分鐘。

2.1.2 腹部急症之應用 I（非腸道）－至少 50 分鐘。

2.1.3 腹部急症之應用 II（腸道）－至少 50 分鐘。

2.1.4 心血管急症之應用(含休克)－至少 60 分鐘。

2.1.5 骨骼肌肉軟組織急症之應用－至少 50 分鐘。

2.1.6 婦產科急症之應用－至少 30 分鐘。

2.1.7 胸部急症之應用－至少 30 分鐘。

2.1.8 泌尿科急症之應用－至少 30 分鐘。

2.1.9 兒科急症之應用－至少 30 分鐘。

2.1.10 經超音波引導之緊急臨床處置之應用－至少 50 分鐘。

2.1.11 外傷整合性應用－至少 40 分鐘。

2.1.12 超音波於緊急復甦之應用(含氣道、心搏中止)－至少 40 分鐘。

2.2 小組互動式病例教學－8 堂(每堂至少 50 分鐘)。

2.2.1 Shock screening。

2.2.2 Msk assessment。

2.2.3 Echocardiography。

2.2.4 Abdominal US。

2.2.5 US-CAB。

2.2.6 Airway(緊急呼吸道處置)。

2.2.7 Clinical applications for procedures。

2.2.8 Demo & Simulation。

第一天

樣本二

時間	內容			講師
08：30~08：40	報到			
08：40~08：50	課程說明			
08：50~09：10	急診超音波之發展及臨床應用介紹			
09：10~10：00	腹部急症之應用 I（非腸道）			
10：00~10：10	Break			
10：10~11：00	腹部急症之應用 II（腸道）			
11：00~12：00	心血管急症之應用(包含休克)			
12：00~13：00	Lunch			
13：00~13：50	骨骼肌肉軟組織急症之應用			
分組	Shock screening	Msk assessment	Echocardiography	Abdominal US
講師				
13：50~14：40	A 組	B 組	C 組	D 組
14：40~15：30	D 組	A 組	B 組	C 組
15：30~15：40	Break			
15：40~16：30	C 組	D 組	A 組	B 組
16：30~17：20	B 組	C 組	D 組	A 組
17：20~17：30	問題與回答			

第二天

時間	內容			講師
08：30~08：40	報到			
08：40~09：10	婦產科急症之應用			
09：10~10：20	胸部急症之應用、外傷整合性應用			
10：20~10：30	Break			
10：30~11：00	泌尿科急症之應用			
11：00~11：30	兒科急症之應用			
11：30~12：10	超音波於緊急復甦之應用(含氣道、心搏中止)			
12：10~13：00	Lunch			
13：00~13：50	經超音波引導之緊急臨床處置之應用			
分組	US-CAB	Airway	Clinical applications for procedures	Demo & Simulation
講師				
13：50~14：40	A 組	B 組	C 組	D 組
14：40~15：30	D 組	A 組	B 組	C 組
15：30~15：40	Break			
15：40~16：30	C 組	D 組	A 組	B 組
16：30~17：20	B 組	C 組	D 組	A 組
17：20~17：30	問題與回答			