

台灣周產期醫學會會訊



發行人：蔡明松

學會電話：(02)2381-6198

郵政劃撥帳號：12420668

會址：台北市常德街一號景福館2樓203室

秘書長：徐明洸

學會手機：0911-366-551

戶名：台灣周產期醫學會

網址：<http://www.tsop.org.tw>

會訊主編：蘇河仰

學會傳真：(02)2381-4234

傳 真：(02)2381-4234

E-mail:tsop23816198@gmail.com

2014年04月/第211期

印刷品

目 錄

理事長的話

1

新境界

WFUMB對胎兒超音波掃瞄的安全建議

2

醫界論壇

產後接種HPV疫苗的重要性

3

高危險妊娠

全身性紅斑狼瘡與懷孕

4,5,6,7

秘書長報告

學術活動訊息

8



理事長的話

蔡明松

大家好，感謝大家熱烈參與這次二、三月所舉辦的周產期醫學新知——產後健康照護再教育課程，北中南各場都超過一百人參加，也由衷的感謝參與此次再教育課程的講師們。衛生福利部疾病管制署擬在103年新增孕婦公費流感疫苗施打之計畫，一般孕婦在懷孕期間施打疫苗都會有滿多的顧忌，大多數也會參考長輩的意見，認為懷孕期間施打疫苗會導致子宮內胎兒的傷害甚至死亡，因此產科醫師面對孕婦及家屬的質疑，大多數會認為多一事不如少一事的心態，以減少醫療紛爭的發生。這是因為大家對疫苗認識不清或先前媒體對於某些個案的報導所產生似是而非的疑惑，站在公共衛生的立場上，我們學會應該是以實證醫學的數據為基礎來做臨床的指引，根據文獻的報告及美國疾病管制局的官方網站顯示孕婦感染到季節性流感，有較高的併發症及致死之風險。需要住院的相對風險是同年齡未懷孕婦女的3.5~25.5倍，此外因季節性流感所造成胎死腹中、流產、早產、低出生體重兒等機率會明顯上升。若孕婦於懷孕期間施打去活性流感疫苗(Inactivated Influenza Vaccine)，除了可以降低懷孕期間孕婦因季節性流感所造成的併發症之外，對其新生兒出生後六個月內也有保護作用。為了使大家降低對懷孕期間施打流感疫苗的安全性之疑慮，因此將在五、六月間舉辦周產期醫學新知—孕期流行性感染之防治的再教育課程，其中特別邀請疾病管制局的防疫醫師針對懷孕期間施打疫苗的安全性及國家政策做宣導，以提供會員們在臨床實務上及孕婦衛教上的參考，希望大家再次踴躍參加。

全球服務 國際品質 盡在生寶

生寶國際標準公庫 參與美國國家計劃

美國生寶 **FDA**官員譽為全美最佳臍血庫之一

香港生寶 中國最有影響力臍帶血庫

泰國生寶 帶領當地技術革命

澳門生寶 廣受歡迎

台灣生寶 國家生技醫療品質金獎

全球服務 國際品質 安心推薦



生寶臍帶血銀行
HealthBanks
美國 | 香港 | 泰國 | 澳門 | 台灣

WFUMB對胎兒超音波掃瞄的安全建議

台大婦產科 施景中醫師

醫用超音波使用已超過半個世紀，並無對人類胎兒的傷害被報告過。但是就診斷的技術而言，超音波的使用必須有一定規範。受楊培銘教授之囑，忝任台灣醫用超音波醫學會祕書長。楊教授特別叮嚀，學會最重要得職責，在於會員的繼續教育。而懷孕超音波的掃瞄，更是必須注意遵循國際的安全指南。世界超音波醫學聯盟（World Federation of Ultrasound in Medicine and Biology，簡稱WFUMB）是國際間超音波學會最大的組織，轄管各大洲的超音波醫學會（涵蓋AIUM, AFSUMB, ASUM, EFSUMB, FLAUS, MASU），在安全性的指南一直有更新發表。有鑑於此，我在這整理WFUMB所發表，有關懷孕當中使用的超音波掃瞄安全指南。

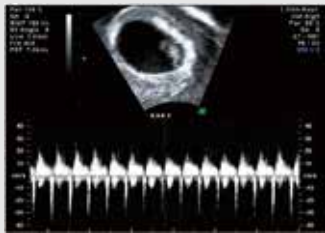
WFUMB/ISUOG Statement on the Safe Use of Doppler Ultrasound During 11-14 week scans (or earlier in pregnancy) (2011.1.27發佈)

有關11~14週（或更早）使用都卜勒的安全問題

1. Pulsed Doppler (spectral, power and color flow imaging) ultrasound should not be used routinely. 都卜勒在此時不應常規使用。

這是一個很大的問題，因為很多醫師都使用Doppler去驗證胎兒心跳給父母看，這是不允許的。請大家特別注意。（下圖引網路公開資源：7周胚胎的心跳，不當的示範）

<http://pics1.imagezone.org/image/11%20week%20fetus%20heartbeat>



2. Pulsed Doppler ultrasound may be used for clinical indications such as to refine risks for trisomies.

很多醫學中心都有做初期唐氏症篩檢，其中有包含tricuspid regurgitation和ductus venosus flow的測量，這時使用是許可的。另外，使用Doppler去量uterine artery flow來偵測preeclampsia風險，因為不增加胚胎超音波能量曝露，也是被允許。

3. When performing Doppler ultrasound, the displayed Thermal Index (TI) should be less than or equal to 1.0 and exposure time should be kept as short as possible (usually no longer than 5-10 minutes) and not exceed 60 minutes.

當使用Doppler，必須注意螢幕上顯示的熱能指數(TI)，TI應當小於等於1，使用時間愈短愈好，通常不超過5~10分鐘（不當超出60分鐘）。以下為兩家主流機器廠商，其TI所標示於螢幕的位置。



WFUMB/ISUOG Policy Statement on Souvenir Imaging of the Fetus (2012.9.29發佈)

WFUMB Recommendations on Non-medical Use of Ultrasound (2013.2.3發佈)

對單獨使用超音波，做為紀念品影像，WFUMB立場，並不贊同。

產後接種HPV疫苗的重要性

國泰綜合醫院 蔡明松主任

人類乳突病毒目前已鑑定出超出120種型別，其中約40種主要經過性接觸而傳染，而其中有13型可能會導致子宮頸癌，而全球約百分之七十的子宮頸癌是因為第16、18型所引起的。還有一些非致癌型HPV，並不會造成癌症，可是一樣會造成皮膚上的病變或黏膜上的病變，如生殖器疣，主要是6跟11這二型所引發，大概占百分之九十。人類乳突病毒不單單造成子宮頸癌，現在發現HPV跟陰道癌、外陰部癌、陰莖癌還有肛門癌都有關係，甚至在口咽癌，HPV也有占一定比例的起因。⁽¹⁾

儘管醫學上普遍認為HPV疫苗預防疾病的臨床效果極佳，但是在許多國家，疫苗的接種率仍然很低，也因此，如何增加一般民眾接種HPV疫苗的意願一直是臨床醫師重要的課題。現今，在青少年族群的推廣上面有一個困難點，就是病人與醫師或醫療網絡間的互動機會並不多，也因此可以想見，如果可以在婦女產後介入將是一個理想的選擇。

美國婦產醫學會(ACOG)在2013的Green Journal中發表專題討論，標題為『將疫苗施打整合入臨床實務中』⁽¹⁾。文中強調婦產科醫師應將疫苗推廣至任何就診的病人、無論是成人、青少年及懷孕婦女。而推薦的疫苗中，若是非懷孕中族群，則以HPV疫苗為首推。雖然HPV疫苗不建議在懷孕時施打，但其內容物並非如MMR是活病毒，所以若懷孕時打了HPV疫苗，並不需要終止妊娠，只需將剩下的劑量在生產後打完即可。臨床上對於已經有病變(dysplasia)病人是否可施打HPV疫苗？研究顯示，對於那些曾有dysplasia的病人，若有施打HPV疫苗，則可降低約50%的復發率。群聚效應(herd immunity)也在澳洲大規模施打四價HPV疫苗後被證實，不只女性的生殖器疣發生率大幅下降，男性生殖器疣發生率也跟著下降。

根據臺大醫院皮膚科蔡呈芳教授針對台灣生殖器疣盛行率的研究，統計北、中、南共67個婦產科、泌尿科、直腸外科的門診，共

12,932位病患，有多少位病患得到生殖器疣。結果平均100人有1.35位有得到生殖器疣，是台灣CIN2以上發生率的30倍以上。其中值得注意的是，生殖器疣雖然好發在年輕族群，但是50~54歲卻是另一個高峰期。因此，若產後婦女年輕時未施打HPV疫苗，藉由產後施打HPV疫苗來預防生殖器疣亦是個好時機。⁽²⁾

在美國哥倫比亞大學婦產部的研究發現，在產後針對150位產後婦女推薦施打四價HPV疫苗，第一劑在分娩後離院前施打，第二劑在產後回診施打，第三劑再約定時間回來施打。在問券調查中發現，有98.6%的產婦反映產後施打是方便的，另有50.4%的產婦反映，若不是產後施打，他們將不會另外主動再問起疫苗施打資訊。結論顯示產後施打HPV疫苗是方便且病患滿意度很高的時機。⁽³⁾

由於台灣目前哺餵母乳的比率非常高，許多醫師及產後婦女也擔心施打疫苗的哺乳安全性。WHO認為在哺餵母乳時施打四價HPV疫苗是安全的，而目前只有四價HPV疫苗有臨床研究證實其哺乳安全性。另外也可以和成人百日咳疫苗一同接種。四價HPV疫苗自上市以來已用於預防多種HPV相關癌症與疾病，經衛福部核定之適應症包括：預防女性子宮頸癌前期和癌症、子宮頸腺癌、陰道及外陰部癌前期病變、生殖器疣，也用於預防男性生殖器疣。而2013年四價HPV疫苗又獲得衛福部核可新的適應症——男性肛門癌，再度證實四價HPV疫苗對於預防多種HPV相關癌症與疾病的有效性。透過良好的產前及產後衛教，於產後施打HPV疫苗，將可進一步提高HPV疫苗接種率，嘉惠更多台灣的婦女朋友。

1. Integrating immunizations into practice. Committee Opinion No. 558. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol. 2013; 121: 897-903.
2. 2012 IPV poster, Tsai CF
3. Wright et al. Acceptance and compliance with postpartum human papillomavirus vaccination. Obstet Gynecol. 2012; 4: 771-782

全身性紅斑狼瘡與懷孕

三軍總醫院 風濕免疫過敏科 陳政宏主任

前言

過去通常罹患全身性紅斑狼瘡的婦女皆被告知不可懷孕，其原因主要來自於醫師對狼瘡孕婦的觀察：懷孕會增加母親與胎兒之諸多風險，但近年來隨著醫學技術的進步，已把狼瘡之流產率從1960-1965年之43%降至近年來的17%；懷孕於狼瘡之婦女，其風險是可控制的，整體而言狼瘡產婦子癩前症之發生機率約占13-35%；另外胎兒方面，根據一大型研究指出：綜合2751個狼瘡懷孕個案分析，有39.4%的早產，16%自發性流產，12.7%的子宮內生長遲緩，3.6%胎死腹中及2.5%新生兒死亡案例；目前統計約八成的狼瘡孕婦可順利生產而無上述之併發症，但前提是必須於孕前做好狼瘡病程的控制、適當規劃用藥與孕程中密切監控。

危險因子

哪些狼瘡婦女具有較高懷孕風險呢？研究統計上包括肺高壓（平均肺動脈壓 $>50\text{mmHg}$ ）、間質性肺病（ $\text{FVC}<1$ 公升）、心臟衰竭、慢性腎功能不足、曾有妊娠毒血症或HELLP症候群病史者、孕前半年內中風及狼瘡病程活躍者，當出現上述的危險因子則不建議懷孕。當懷孕後以第一周產期內之胎兒流失而言，其危險因子包括尿蛋白（ $>500\text{mg}/\text{天}$ ）、抗磷脂抗體症候群的出現、

血小板缺乏及高血壓；若孕婦併有活躍之狼瘡腎炎，則胎兒流失之比率可高達36%，且會增加早產及胎兒子宮內生長遲緩之風險。妊娠毒血症和孕期狼瘡復發則是另外之危險因子，妊娠毒血症較常發生於懷孕時腎功能不足或狼瘡腎炎未獲得控制；另外其他統計上危險因子包括：高齡產婦（ >40 歲）、具有妊娠毒血症之家族史、孕婦本身有高血壓、糖尿病、肥胖（ $\text{BMI}>35\text{Kg}/\text{m}^2$ ）及持續使用大劑量類固醇（ $\text{prednisolone}>20\text{mg}/\text{天}$ ）；受孕前停止奎寧的使用也會增加懷孕過程狼瘡復發之風險，懷孕前尿蛋白 $>500\text{mg}/\text{天}$ 與肌酸酐大於 $1.2\text{mg}/\text{dl}$ 也可作為孕程中腎炎復發之預測因子。在近年來有關妊娠毒血症基因的研究，可調控CD105基因之肝臟X受體- β （NR1H2）、調控補體系統活化之因子如補體因子I（factor I）及細胞膜共同因子蛋白（membrane cofactor protein）等基因變異也與妊娠毒血症有關。

懷孕中狼瘡復發及病因機轉

狼瘡常於孕程中或生產後復發（13.5~65%），而統計上三個週產期中有雷同之狼瘡復發率，其中以腎臟及血液方面較常侵犯，而關節部位復發較少見，然而也有其他研究顯示懷孕與狼瘡復發無明顯關聯性。某些人工受孕所使用之荷爾蒙治療也曾引發狼瘡復

發；然而在小鼠模式的研究，性染色體(X chromosome)對狼瘡與其他自體免疫疾病有一定的角色，而非荷爾蒙本身。另外於一般狼瘡患者調節性T淋巴球(Treg Cell)的數量是降低的，此外它對於抑制CD4+CD25-T淋巴球之增殖功能也是降低的，另外於第一週產期自發性流產之狼瘡孕婦之蛻膜(deciduas)上也發現Treg淋巴球數量偏低，這意謂著失調之Treg淋巴球於懷孕過程中所衍生之併發症有其角色。

懷孕過程中狼瘡復發之辨認

懷孕過程中諸多之症狀與狼瘡復發症狀雷同，其辨識有一定之困難度，約有八成之狼瘡患者表現出疲倦、憂鬱及纖維肌痛症，粗估於第三週產期也有近50%的孕婦也有類似症狀，纖維肌痛症常於孕程中惡化且導致產後慢性疼痛使產婦無法回復正常工作；另下背痛是產婦常見的骨關節肌肉症狀，雙側膝蓋內積水也是孕婦會有的表現但常被誤認為發炎性關節炎，但在缺乏發炎的跡象下，孕婦所表現之骨關節肌肉症狀切勿誤認為狼瘡復發。氣促應與狼瘡之肋膜炎、抗磷脂抗體症候群、肺栓塞、肺高壓及其他瓣膜性心臟病作仔細之鑑別診斷，懷孕時氣促應是黃體素所導致的中樞神經效應。另外於正常的懷孕過程，由於血液的稀釋，約有八成婦女會有輕微的貧血，若出現溶血性貧血，則應會合併陽性Coomb試驗、低血紅素結合蛋白

(hepatoglobulin)、高網狀球數及高乳酸脫氫酶(Lactic dehydrogenase, LDH)。正常懷孕之婦女其白血球數為5000~15000/mm³，若孕婦白血球數低於1000/mm³以下也可視為狼瘡復發。約8%之孕婦可見血小板數目略為降低(100000~150000/mm³)，當歸因於狼瘡復發所產生之血小板缺乏時，必須排除其它原因如妊娠毒血症、子癇症、HELLP症候群、胎盤剝離(abruptio placentae)及抗磷脂抗體症候群。在正常懷孕時由於雌激素刺激，補體約有10~50%的增加，補體系統的活化可視為懷孕時狼瘡復發的表徵，但總補體數量如第三補體(C3)、第四補體(C4)其數值卻常落在正常範圍或約略高於正常值，因此低補體血症或孕程期間C3、C4及CH50下滑超過25%以上應可視為狼瘡復發，正常範圍內的補體數值切勿解讀為狼瘡病程平穩無復發；目前偵測紅血球上第四補體裂解物C4d，也能精準預測狼瘡病程。於第三週產期若抗雙鏈DNA抗體仍高(anti-dsDNA Antibody)，則有較高之流產或早產風險。懷孕過程中若肌酸酐大於0.8mg/dl及尿素氮大於13mg/dl，可視為腎功能受損，若孕程中肌酸酐數值持穩未見下降，應可視為腎功能不足之跡象；懷孕期間每日尿蛋白量應低於300毫克，併有腎炎之狼瘡孕婦其尿蛋白會隨著腎血流增加而增加，若尿蛋白數量劇增二倍以上則狼瘡復發之機率大增。

妊娠毒血症與狼瘡腎炎復發之鑑別

實際上兩者都會產生高血壓、尿蛋白與腎功能受損及低血小板，兩者也可能並存且更增加辨識上的困難度，因此懷孕二十週內有新形成之尿蛋白、高血壓與HELLP症候群的產生都應注意是否有妊娠毒血症，另外於狼瘡腎炎之高血壓孕婦若產生頭痛、上腹痛及視野暗點(Scotomata)，應注意是否併有妊娠毒血症產生。有助於鑑別診妊娠毒血症與狼瘡腎炎之特徵如下：通常妊娠毒血症血清尿酸值大於5.5mg/dl，尿液鈣流失小於195mg/天，而狼瘡腎炎復發通常會伴隨抗雙鏈DNA抗體增加，補體下降，其它組織或器官侵犯及活躍之尿液沈澱物，有時甚至於懷孕結束或治療後才能釐清兩者的關係。另外使用都卜勒超音波掃描合併抗磷脂抗體孕婦之子宮臍帶動脈也可預測產程至生產結束過程順利與否。其它相關因子也可能作為妊娠毒血症之預測因子，如ADAM12, chorionic gonadotropin, inhibin A, activin A, PP13, PIGF及PAPP-A等，結合子宮動脈都卜勒超音波與上述相關因子的檢測可提升妊娠毒血症之預測率，但於狼瘡之孕婦則尚未有相關的研究結論。

懷孕之微小血管病變

懷孕過程也會產生數種不同型態之微小血管病變，它的臨床症狀與狼瘡復發極為相似，甚至兩者合併於孕婦身上，鑑別診亦有其困難度。HELLP症候群常發生在懷孕第

二十七至三十七週內，主要特徵是微小血管病變溶血、血小板缺乏及肝功能受損，另約有三分之一的案例是發生於產後，一般於肝功能嚴重受損後會合併嚴重凝血功能異常；急性脂肪肝常好發於懷孕中期後並表現出嘔吐、低血糖、乳酸血症、肝功能異常、黃疸及凝血異常，須與HELLP症候群做仔細區別；血栓性血小板缺乏紫斑(TTP)是另外一致命性之微小血管病變，臨床上包含了微小血管病變溶血、嚴重血小板缺乏、發燒、中樞神經與腎病變，一般認為此症與ADAMTS13缺乏或血中出現抗ADAMTS13抗體有關；災難性抗磷脂抗體症候群也曾被報導與狼瘡孕程相關，可發生於懷孕中或生產手術後，其表現出多重器官栓塞且致死率相當高。

新生兒狼瘡

一般併有抗-Ro及抗-La抗體的狼瘡孕婦較常產生且會併有新生兒先天性心臟傳導阻塞，建議於懷孕十六至二十八週內須做胎兒完整之心臟超音波。

治療

奎寧(Hydroxychloroquin)於整個產程的使用是安全的，特別是受孕前至懷孕後整個產期的使用可有效降低狼瘡復發的風險，若使用於併有抗-Ro及抗-La抗體的孕婦也可預防新生兒先天性心臟傳導阻。當狼瘡病程活躍時如貧血、發燒及低白蛋白血症都會危及發育中的胎兒，類固醇的使用不可避免，

每日不超過20毫克的prednisolone，通常可控制住輕微狼瘡，而靜脈注射之高劑量脈衝methylprednisolone則可用於嚴重及高活躍性之狼瘡，若須治療胎兒心臟傳導阻塞及誘發胎兒肺成熟，則一些可穿過胎盤之類固醇如dexamethasone, betamethasone及fluorinated glucocorticoid可考慮使用；雖然使用類固醇於第一週產期會增加唇額裂的風險，但整體風險仍舊偏低，其它副作用包括高血壓、骨質缺乏、妊娠糖尿病及感染等仍須注意。一般於懷孕二十週後應避免使用非類固醇抗發炎藥物，主要原因在避免腸胃道出血、顱內出血、肺高壓、開放性動脈導管提早閉合、壞死性腸炎及延長產程等風險。

其它免疫製劑如azathioprine (<2mg/Kg)，常與類固醇併用並可降低使用類固醇的劑量。Cyclosporin也可用於治療懷孕時併發之腎炎，它對胎兒是安全的，但須注意母體之腎毒性；Tacrolimus是另一治療狼瘡腎炎的選擇，特別是第五型膜性腎絲球腎炎，從器官移植的母親之治療經驗，並未觀察到增加胚胎畸型的風險。靜脈注射免疫球蛋白(Intravenous immunoglobulin)也可治療懷孕過程中之血小板缺乏，對胎兒並未有負面影響；孕程中應避免使用Mycophenolate及Cyclophosphamide以避免影響胎兒；狼瘡婦女接受rituximab治療後一年內應避免懷孕以免產生畸胎；另一生物製Belimumab則建議停藥四個月後再考慮受孕；有關狼瘡微小血管病變的治療應取決於胎兒週數，當HELLP

症候群發生於三十四週以上胎兒成熟時應立即引產，在懷孕二十七週至三十四週時應密切觀察並給予類固醇（12mg betamethasone/天或6mg dexamethasone/12小時）以促進胎兒肺部成熟並儘速於四十八小時內引產；當懷孕二十七週內併發HELLP症候群時必須盡速小心處置並直到引產為止；懷孕併發之急性脂肪肝通常也以引產處理並輔以新鮮冷凍血漿或其它血品以矯正出血或嚴重凝血問題，同時必須積極處理低血糖及電解質失衡問題。血漿置換術合併抗凝治療多運用於急性血栓性血小板缺乏紫斑及災難性抗磷脂抗體症候群等少見併發症。

結語

懷孕及生產對狼瘡婦女而言仍是有風險的，然而孕前仔細評估及孕前半年內做好狼瘡病程的控制仍可降低這些風險，包括使用抗風濕藥物的風險、孕程中狼瘡復發、妊娠毒血症的產生及孕婦與胎兒諸多之併發症；狼瘡婦女懷孕仍須做縝密之規劃並與風濕及產科專科醫師密切配合才能達成順利生產之目標。

參考文獻

1. Munther A. Khamashta. Systemic lupus erythematosus and pregnancy. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2006 Aug;20(4):685-94.
2. George Stojan and Alan N Bare. Flares of systemic lupus erythematosus during pregnancy and the puerperium: prevention, diagnosis and management. *Expert Rev Clin Immunol.* 2012 Jul;8(5):439-53.
3. Systemic lupus erythematosus and pregnancy. UpToDate 2014, Topic 582 Version 15.0.

秘書長報告

徐明洸

此次學會辦理的周產期產後照護研習會，分在北中南三地舉行，會員參與踴躍，所以在此特地對於各場次的主辦醫師及人員，還有講授專家表達誠摯的謝意。而會員在現場的提問及迴響，也給予我們繼續努力的助力和信心。

我們學會致力於提昇我國周產期醫學之醫療水準，並以此為宗旨。所以相關於周產期醫學之研究發展，自然是我們的責任。近期以來，產前檢驗，不論是侵入性抑或是非侵入性的方式，都有長足的進展。從Array-CGH、PGD到NIPD，已經漸漸變成產前測試的人氣指標。我們學會往後有責任參與這些檢測的品管及統合，同時也需要更進一步了解國際間是否有更精進的檢測方式在發展，隨時將第一手訊息揭露給所有會員知悉。

此外我們近日已在進行準備2016年的亞太週產期醫學會在台北舉行。年底亦將派遣代表參加2014在孟加拉達卡的亞太週產期年會，並現場加強推銷2016在台灣。期望這一切進程，都能平安順利。

而前輩李茂盛教授亦強調，產後照護應該將華人獨特的”坐月子”的6週照護，列入周產期產後照護的範疇，日前我們在與國健署邱署長懇談會上提出構想，亦獲得正面回應，所以將來我們會員的業務和貢獻度，也會再增加了。現階段，我們要好好思考，產後6週內的醫療照護，要建立怎樣的recommendations或是guidelines了。

總之，很感謝在這塊土地上，有這麼多的史懷哲在為台灣的產婦默默的努力。

謝謝大家 敬祝平安。

學術活動訊息

主 題：周產期醫學新知-孕期相關遺傳性疾病之防治

時間/地點：5月18日星期日 (9:00~12:00) 台北馬偕醫院-平安樓15樓階梯講堂

主 題：護理人員高危險妊娠照護教育訓練課程

時間/地點：5月31日星期六 (8:00~12:00) 馬偕紀念醫院台北院區-9樓大禮堂

主 題：護理人員高危險妊娠照護教育訓練課程

時間/地點：6月7日星期六 (8:00~12:00) 台中榮民總醫院-第一醫療大樓2樓第六會議室（視聽教室）

主 題：周產期醫學新知-孕期相關遺傳性疾病之防治

時間/地點：6月8日星期日 (9:00~12:00) 高雄醫學大學附設醫院-啓川大樓6樓-第一會議室

主 題：周產期醫學新知-孕期相關遺傳性疾病之防治

時間/地點：6月15日星期日 (9:00~12:00) 中山醫學大學-0212教室

報名方式：本會活動一律採線上報名，請至本會網站查詢相關課程等資訊。