

台灣 婦產科醫學會會訊

發行日期：2020年12月 290期

台北誌字第3號執照登記為雜誌交寄



地址：台北市民權西路 70 號 5 樓

電話：(02)2568-4819

傳真：(02)2100-1476

網址：<https://www.taog.org.tw/>

E-mail：obsgyntw@seed.net.tw

發行人：黃閔照

秘書長：黃建霖

編輯：會訊編輯委員會

召集委員：陳明哲

副召集委員：李耀泰

委員：王三郎 王鵬惠 周輝政 易瑜嶠

林明輝 洪煥程 崔冠濠 陳建銘

詹德富 鄭雅敏 賴宗炫 龍震宇

編輯顧問：黃思誠 蘇聰賢 李慶安

法律顧問：曾孝賢 (02)23698391

林仲豪 (06)2200386

范晉魁 (02)27519918 分機 111

朱應翔 (02)27007560

109.11.24. 產檢預算記者會



109.11.29. 醫療發展台中場



109.12.06. 醫療發展高雄場



台灣婦產科醫學會 290 期會訊

目錄精華

04 理事長的話 | 文/黃閔照

07 秘書長的話 | 文/黃建霈

09 文物館捐款名單

11 秘書處公告

11 台灣婦產科醫學會第 22 屆第 5 次理事會會議紀錄

16 台灣婦產科醫學會六十周年專題系列會訊徵稿通知

17 中區登山健行活動 - 埔里鯉魚潭環潭步道

18 通訊繼續教育

18 減少自閉症兒，產科醫師責無旁貸

文/李耀泰 陳福民 郭宗正

24 會員園地

24 漫談孕中到產後骨盆帶疼痛

文/林家如 蔡青倍

31 如何因應衝擊全球 2019 冠狀病毒疾病 (COVID-19) 的疫情？

回顧與展望 (一)

文/徐弘治醫師

39 編後語 | 文/崔冠濠

41 徵才訊息

44 活動消息

TAOG 會訊網址 <http://www.taog.org.tw>

理事長的話

黃閔照

國外疫情隨秋冬及新型變種病毒發現而達高峰，國內也因為防疫缺口，出現本土案例，回顧 2003 SARS，國內正得意零本土確診後，馬上爆發院內及社區感染，造成和平封院，多名醫護人員感染致死，在此疫情嚴峻時刻，會員們仍嚴格執行感控規定，學會的活動也會依照中央疾管署規定辦理，會員如有發燒、上呼吸道或其他疑似症狀，應自我健康管理，避免出席相關活動，學會活動採實名報到制，請大家儘量線上報名，以利後續安排。

1 月 10、24、31 日，本會與新生兒科醫學會辦理聯合研討會，針對安胎趨勢，母體轉診，建構周產期照護網絡，台灣早產兒現況及照護新知，以及新生兒搶救黃金時間作演講。早產兒或不預期新生兒窘迫如何急救及後送，基層產科診所仍做好高風險管控，提早母體轉診，都是相當重要議題，期盼有從事產科業務的醫師多能出席討論。日前在產科會議小組會議中，也針對逐年上升的孕產婦死亡率提出改善建議，目前死亡中佔比最高的為產後大出血，尤其是子宮乏力，未來考量減少產後出血，可建議病人使用 Duratocin 藥物，尤其高風險病人，如多胞胎，安胎過久，前胎有出血史... 等，更應提早使用。而產後觀察，針對有懷疑出血，應及早介入，避免產生 DIC，其他尤其有子宮手術史，產程過長，在產後發現生命徵象不穩定，應考慮有子宮破裂之虞，須立即作鑑別診斷及處置。另外針對肺部栓塞，建議病人為靜脈栓塞高風險病人，穿著彈性襪，儘早下床活動(附件)。而部分安胎病人，尤其是破水產婦，要注意感染風險，一但有感染可能，應即刻生產，而 34 週以上破水，則不建議安胎。安胎藥物使用，如有甲狀腺亢進、糖尿病、心律不整，不建議使用 β -agonist (yutopar) 藥物，使用應依照學會建議(附件)，同時也不建議長期安胎，學會也會努力爭取 Atosiban 納入健保給付，產科照護，尤其在少子化時代，更應該投入更多資源，學會也提出二代產檢，增加產檢次數，超音波檢查次數及一些抽血生化檢查，也期盼國健署能投入預算，改善產檢困境。

1/9 及 1/16 在全國 9 區辦理臨床病例討論會，透過分區病例討論，建立照護網絡，期盼地區醫院能肩負起責任，現在視訊網路健全，也可以跟轉診醫師視訊分享晨會教學內容，

感謝所有參與臨床討論會的醫師及會員。

2020年，新冠肺炎改變人類生活型態，期盼疫苗出現，病毒退散。

2021 新年快樂。



ROPE
(Reduce Obstetric Pulmonary Embolism)
避免產後靜脈栓塞及肺栓塞

風險等級	建議處置
最高風險： 靜脈栓塞疾病史 血栓性疾病 (請務必告知產檢及生產醫師)	給予預防性抗凝血劑 穿著彈性襪
高風險： 肥胖：孕前BMI ≥ 25 孕後BMI ≥ 30 年齡 ≥ 35 歲 人工生殖、多胞胎 抽菸 長期臥床者 (如安胎)	避免長時間不活動 產後孕婦應即早下床 穿著彈性襪(包圍至膝蓋或以上) 戒菸
一般風險： 剖腹產後長時間臥床 自然生產長時間臥床	避免長時間不活動 剖腹產後盡早進食及下床 (建議24小時內) 自然產後盡早下床 (建議6-8小時內)
危險症狀： 下肢栓塞處分散性腫脹疼痛、壓痛、紅腫 喘及胸痛 異常咳嗽、咳血 不明原因暈厥或意識喪失	

 台灣婦產科醫學會關心您!

【前言】

Ritodrine(yutopar)具有 $\beta 2$ 交感神經興奮作用，抑制子宮收縮的頻率與強度，於安胎使用。但臨床上有可能引起肺水腫、血糖過高、心血管疾病併發症的風險並危及生命。

針對點滴式 Ritodrine(yutopar)使用，本會建議如下：

1. 使用前應測心電圖、血糖、電解質、腎功能、甲狀腺功能，使用期間應每天記錄液體進出量及定期檢測血糖及電解質。
2. 調配 Ritodrine(yutopar)，輸注液以等張之葡萄糖溶液較適宜，如有合併妊娠糖尿病等，可依照病人需求修正輸注液。
3. 使用期間應全程使用輸注液幫浦，以確定輸出劑量。
4. 使用 48 小時後應就使用之效益及風險評估是否繼續使用。
5. 安全使用劑量範圍：
初劑量 0.05mg/min，有效劑量通常在 0.15mg/min 與 0.35mg/min 之間。
6. 依照食藥署來文禁用情形：
 - (1) 孕期小於 22 週者。
 - (2) 嚴重之肺動脈高壓或心臟疾病(例如：主動脈瓣狹窄或心肌功能異常等情形)。
7. 其他注意事項，應參考藥物使用仿單，連結：<https://reurl.cc/01921X>

QR code：



秘書長的話

黃建霖

各位會員：平安

轉眼 2020 將盡，這以「疫」為代表的一年，相信也將是許多人畢生難忘的回憶。隨著武漢肺炎疫苗的開打，但各國疫情的肆虐卻未減反增，當然疫苗施打尚未普及，其效用言之過早，但看來至少短期安全性尚可，並無太多嚴重副作用情況。而北半球冬季的威力加上變種病毒的出現，以及紐籍機師所引起久違的本土案例，在在都提醒我們不可掉以輕心，還請大家千萬小心，注重防護及身體健康。

新竹馬偕醫院及相關婦產科醫師被判民事高額賠償一事，目前上訴中等待三審結果，全聯會也發了新聞稿支持，期待醫界共同正視此事，因為一旦形成判例，將有嚴重影響。近日與法界人士開會，針對手術說明一事，與會法官及檢察官都強烈主張其過程應錄音、甚至錄影，並視為證據保存，因為法界所看的、要處理的都是醫糾，而醫界人士當然反對，因為我們著眼的是絕大部份來尋求醫師幫助的患者。但我國法律將醫師對病患執行手術等同於一般人拿刀劃開他人身體一樣都視為傷害，需符合阻卻違法要件，即病患需有充分了解及同意才能排除，且不是簽了同意書就算，法界心態及認知如此，醫界是「怯著等」。而臨床上如何算病患術前有充分了解，其認定實在有困難，術後遇到併發症的患者，其認知及說法也可能就變了，加之術前說明要講多細、多寬、多深入，都是問題，而每個患者想知道的都不同，講太多風險可能導致患者不敢接受治療而延誤病情，沒講到卻發生的併發症就認為沒充分告知，但實際是即使再努力講也無法包含所有情境，或患者有聽沒懂但也不問，往後難道要先考試通過來確認其了解程度才能手術嗎？而考不過的人其接受治療的人權又何在呢？所以根本解決之道在改變我國法律視醫師為病人手術等同傷害之認定，國外也早已行之有年，而不是更加傷害醫病信任關係的全面性強制錄音、錄影，而應保持目前就算要錄也只有在雙方都同意下才能來執行的現況。唉！社會氛圍如此，在沒改變前，也只好請大家儘力做好醫病溝通，好好寫病歷，並自求多福了。

本次的醫療發展課程，感謝大家的熱烈參與。婦產科相關的貧血治療、維他命 D 的普遍缺乏，過去我們在認知、診斷及治療上都有所不足，而 HPV 疫苗的新觀念及應用，都值得大家花心思來了解及投入。孕產婦貧血治療指引、人工流產指引、性病的臨床治療指引及宣傳海報，都已在學會網頁公告，歡迎各位會員下載使用。一月份有各區臨床

病例討論會及聯誼餐敘，還有北、中、南與新生兒科醫學會的聯合學術活動，三摺頁活動通知均已寄出，學會網頁也公告了活動相關資訊，還請大家留意時間、場次多多參與。

學會近期也將把臨床實證、產科小組會議結論，用在與國健署爭取未來產檢制度的改善，要求其重視我們與女人連線黃淑英前立委及林淑芬立委共同舉辦的記者會中的訴求，至少常規預算應編足，不能像現在只編約一半，各種項目給付至少得比照已經非常低的健保，而不是再打七折，並將菸捐等收入實際用在新增項目來改善產檢品質及婦幼健康。

偏鄉生產基層院所補助計畫，終於經健保署通過，2021年將取消每月每間診所平均二百萬點以上不予給付的排除條款，改以院所內每月每位專任醫師平均 <100 萬點者給付 100%，100 萬點 -200 萬點者給付 75%，>200 萬點者給付 50% 獎勵的作法，但各院所支援醫師不計入以上計算標準。再次感謝徐超群、鄭英傑、蘇榮茂、魏重耀、莊維周、陳夢熊、林嘉祈、蕭弘智、賴文福等諸位前輩，大家群策群力，才使照護基層生產醫師的美意能落實。

最近全聯會頻頻來文，要求學會提供各種超音波審查事項的條文，究其因為陰道超音波件數及成長幅度遠超其當初設定，學會站在維護會員權利的立場，自然建議其依原本已相當完整的健保署支付標準條件來給付，儘量不再另設審查條文來刪除，但全聯會自有其立場，在此也請大家依實際需要狀況核實申報，免生糾紛。

2021年5月29、30日將在圓山飯店舉行學會60周年紀念大會，學術相關投稿事宜也已公布於網頁，歡迎大家踴躍投稿及參與。另60周年的每月會訊也預定將刊登會員的小故事，懇請大家多多來稿為自己及台灣婦產科的歷史留下豐富的紀錄。

2021年3月7日將舉辦埔里鯉魚潭環潭步道活動，感謝賴文福副理事長的細心規畫及準備。4月23到25日，學會也預定舉辦會員旅遊，將前往宜蘭及棲蘭神木區，還請有興趣參加者都先預留時間。

最後敬祝大家

身體健康、聖誕快樂、新年平安、闔家幸福

各位敬愛的會員：大家好！

首先感謝大家對學會的支持。在大家的奉獻與幫忙下，攸關婦產科歷史文物保存的「台灣婦產科醫學會博物館」已於 2013 年 10 月 13 日落成。為達成保存婦產科文物之使命，學會需要您的繼續支持，期盼大家秉持支持學會保存婦產科歷史文物竭盡心力的熱誠，共襄盛舉，一起為創造婦產科歷史向前邁進。

今後，不論任何文物，也不論金額多寡，均望您熱烈支持，學會必將妥善運用及管理。此外，捐款可以抵稅，而且捐獻芳名錄也會定期（或每月）公告在會訊，待達一定數量之後，希望每年也都能有機會出版一本小冊子來紀錄所有會員的奉獻，並在適當時機將該等資料彙編成冊發行，此外，也能夠每隔一段時間就 update&renew 博物館誌，並以平板輸出方式，懸掛在二樓大廳來感謝和紀念大家的奉獻，也讓它成為婦產科歷史的一部分。學會在此先感謝您的熱心支持，謝謝！

2013 年 10 月 13 日學會博物館成立以來，仍然有很多會員踴躍捐款，而捐獻文物的行動也絡繹不絕，國內外參觀者也不少，大家給了很多鼓勵，發生了很多感人的故事，著實豐富了博物館的館藏。我們期待能有機會再編本專刊來紀念這一段學會與博物館的歷史，希望大家能夠共襄盛舉，共創台灣婦產科醫學會歷史。

捐款專戶

銀行帳號：玉山銀行民權分行 0598-940-134000

（請務必在匯款時，於附註欄寫明個人姓名及用途）

戶 名：台灣婦產科醫學會

最後 敬祝大家

身體健康 闔家歡樂

理 事 長 黃閔照

博物館館長 謝卿宏

秘 書 長 黃建霈

財務委員會召集人 黃文助 敬上

109 年度文物館捐款名單

會員編號	姓名	本次捐款金額	個人總捐款金額	捐款日期
0825	江俊明	10,000	10,000	109年03月06日
0956	李耀泰	12,000	125,000	109年05月29日
1643	潘俊亨	5,000	55,000	109年07月10日
2266	林燕青	10,000	10,000	109年07月15日
1259	黃忠山	50,000	50,000	109年08月13日
1054	謝鵬輝	1,260	174,601	109年09月09日
1599	賴文福	50,000	350,000	109年09月11日
1587	王孫斌	30,000	40,000	109年11月22日

博物館成立後再捐贈文物名單

製表日期：109/05/26

個人捐贈（依姓氏筆畫排序）：

方昌仁、王俊雄、王義雄、王漢州、王鵬惠、甘明又、成功、朱明星、何弘能、李盛、李正義、李枝盈、李茂盛、李榮憲、李耀泰、杜錦照、阮正雄、周建章、林正義、林炎照、林國昭、吳香達、姜仁發、施景中、柯瑞祥、張志源、張維君、張昇平、許峰雄、許龍國、郭宗正、陳文龍、陳宏銘、陳哲男、陳福民、陳麗貴、曹國賢、馮承芝、黃思誠、黃閔照、黃德雄、黃秀吉、彭增福、楊友仕、楊應欽、葉文德、趙宗冠、劉永昌、蔡明賢、蔡英美、蔡景林、蕭惠貞、賴明志、謝欣穎、謝卿宏、蘇文彬、蘇聖傑、蘇聰賢、鐘坤井

機關單位捐贈：

台大醫院婦產部、馬偕醫院、原水文化（城邦出版社）

外國組織 / 個人捐贈：

日本：木村正教授、Prof. Takeshi Maruo & Mrs. Keiko Maruo、Prof. Yuji Hiramatsu

韓國：KSOG、Prof. Joo-hyun Nam、Prof. Yong-won Park、Prof. Yoon-seok Chang、尹聖道教授

美國：ACOG 前理事長 Prof. James N. Martin、ACOG 前理事長 Prof. Jeanne Conry、ACOG 前理事長 Prof. Mark S. DeFrancesco、ACOG 前理事長 Prof. Thomas M. Gellhaus

馬來西亞：AFOG 理事長 Dr. Ravi Chandran

英國：FIGO 前理事長 Prof. Sabaratnam Arulkumaran

台灣婦產科醫學會 第 22 屆第 5 次理事會會議紀錄

時間：109 年 11 月 22 日（星期日）下午 2 時
 地點：學會會館（台北市中山區民權西路 70 號 5 樓）
 主持人：理事長 黃閔照
 出席者：副理事長 王孫斌 賴文福 張榮州
 常務理事 江千代 李耀泰 林明輝 許德耀 武國璋
 理 事 蕭弘智 李建興 丘林和 許振隆 謝鵬輝 林朝枝
 李江渭 陳霖松 孫茂榮 鄭文芳 詹德富 林嘉祈
 張穎宜 鍾明廷 林彥昇 潘恆新 賴宗炫 陳怡仁
 黃文助 陳宜雍
 列席者：監事長 張基昌
 秘書長 黃建霈
 副秘書長 王漢州 施英富 陳夢熊 劉崇賢 陳勝咸 郭富珍
 龍震宇 何信頤 崔冠濠 林姿吟 歐育哲
 請假者：陳明哲 孫茂榮 梁守蓉 應宗和 盧佳序 鄭雅敏 王炯琅
 記 錄：林家翎

壹、確認第 22 屆第 4 次理事會會議紀錄。附件一

貳、報告事項

一、理事長報告

1. 常務理事陳信孚醫師於 11 月 17 日不幸病逝，全體起立默哀一分鐘。
2. 針對陳信孚常務理事缺額，今天要進行補選。
3. 恭喜張基昌監事長，榮任台灣婦產科內視鏡暨微創醫學會理事長，相關近日發生內視鏡手術併發氣體栓塞，學會會和內視鏡醫學會合作努力。
4. 因 PGY2 的關係，103、104 年度專科醫師人數會變多，但醫院每年主治醫師缺額就這麼多，這些新進醫師未來的出路將會受到影響，將來會建議衛福部結合偏鄉醫療等配套措施，以解決醫師出路的問題。
5. 這幾次登山活動會員參與踴躍，包含 9 月份舉辦的阿朗壹古道及 11 月的金瓜石登山，感謝會員的參加，這兩次都是比較難的登山路線，下次舉辦中部登山，會安排比較平坦好走的路線。
6. 5 月份的會員旅遊將舉辦於宜蘭棲蘭神木區，這是原本預定今年的行程，但因受疫情影響停辦，延至明年舉辦。
7. 有關終止妊娠需配偶同意，目前婦女團體也在積極爭取取消配偶同意權，衛福部尚在研議。代理孕母法，最近也開過幾次會，感謝何信頤副秘書長審閱相關法條，同時也與生殖醫學會討論取得共識，近期會將行文建請修

改法條行文。

8. 安胎藥物 yutopar 的使用，未來希望會員慢慢改掉使用習慣，改以其他藥物。Cytotec 的使用指引學會已經公告很久，還是有些會員未依照使用規範用藥，如果因此發生醫療糾紛，學會較難有立場協助，還請會員務必遵照學會公告的指引用藥。

二、監事長報告

1. 今年在 COVID-19 的影響下，希望大家多注意身體健康，並定期做健康檢查。
2. 監事會在剛才會議中通過明年的預算案，學會會務將繼續往前走。
3. 有關內視鏡相關議題，內視鏡醫學會都會給予協助。

三、副理事長報告

王孫斌副理事長報告：

這次本山礦場登山，過程中雖然有一些突發狀況，但還好都順利解決，之後還有兩項活動，一個是棲蘭會員旅遊、另一個是阿里山理監事旅遊，希望大家踴躍報名。

賴文福副理事長報告：

11/15 東北角登山風景優美值得一遊，行程上還是考量年長者的體力負荷，地點的選擇、洗手間的分布及餐廳三個重點，中區地點已選好一路平坦，到處都是廁所，餐廳也好吃，等待日期確認就可以舉辦。

張榮州副理事長報告：

最近南部地區會員因為更年期藥物使用的問題，對審查醫師也有些不滿，希望學會還是能訂定相關用藥規範讓會員依循，會員在被核刪時，情緒難免有些不滿，因此對審查醫師有所指責，這對審查醫師有些不公平。

四、秘書長報告

1. 9/26 COVID-19 在孕產婦的治療指引已公告在學會網站上，預計在 12/3 參加醫策會對 COVID-19 演講及討論會議。
2. 在繼續教育的部分已完成生殖醫學科技包含年報、代理孕母相關議題，感謝在場的陳明哲常務理事、何信頤副秘書長及陳夢熊副秘書長等，在這部分的幫忙。
3. 11 月及 12 月有醫療發展課程，重點在營養及 HPV 疫苗的議題，1 月份在全台各區有病歷討論會的課程，1/24 產兒科的研討會。
4. 11 月底前與國健署合作的孕產婦貧血治療指引及人工流指引等也都接近完成，近期會公告在學會網站上。還有與疾管署合作的性健康友善門診計畫也會在月底送出成果報告。明年的重點會放在愛滋匿名篩檢的部分，過去一年感謝賴文福副理長參與，現場也有幾位參與會員前來受獎，未來也歡迎有興趣的會員一同加入。
5. 學會也參加了國健署的國人營養諮詢委員會，將來在孕婦的營養方面，學會也都會扮演一定的角色。也與民視等媒體合作推出孕婦營養影片與手冊，拜耳青少年健康計劃手冊與影片，最近在網路上也都即將播放。
6. 10 月 18 及 11 月 1 日完成專科醫師考試，有 63 位新科的專科醫師，在 8

- 月底也協辦亞太婦女泌尿，在 11 月底也協辦台灣醫學會的活動，主要是維他命 D 及抹片議題，也感謝鄭文芳常務理事及洪耀欽召集人及鐘坤井顧問的協助，會員意見希望抹片檢查盡量能維持一年一次。
7. 明年度的 RRC 計畫的修改預定在今年底前完成，今年也完成新竹台大醫院的評鑑。
 8. 最近也完成學會網頁的驗收，大家有空可以上網看看，如果有需要改進的可以提出來，讓學會可以改善。
 9. 9 月的阿朗壹及 11 月的金瓜石登山感謝各理事的協助幫忙，下次理事會時間在明年 2 月 21 日，會後預計舉辦春酒，感謝各位理事的辛勞，預定在亞都麗緻的天香樓，4 月份的會員旅遊安排棲蘭，歡迎大家踴躍參加。
 10. 今年度容額經過多次會議討論，最近將報衛福部審核，也感謝各醫院主任參與會議，另外也與衛福部討論設立周產期轉診重點醫院，各基層轉診可獲得獎勵金，希望此計畫盡快完成讓孕婦及小孩能獲得更好的照護。
 11. 另外 60 周年的紀念活動將推出紀念冊、拍攝短片及文物展，包括博物館 E 化等已完成。
 12. 明年年會預定 5/29 及 5/30 日兩天在圓山飯店，學術委員會已開會籌備，相關論文投稿已經公告在網站上，截止日是 12 月 30 日以前，也規劃國際視訊會議預防 COVID-19 沒有趨緩時來應變。廠商的部分也開始規劃，應該跟今年一樣大約 50 幾個攤位數。
 13. 「109 年性健康友善門診品質提升計畫」篩檢及預防性投藥競賽得獎者：第一名郭秋虎、第二名賴文福、第三名陳俊宏、第四名王俏慧、第五名李煥照

參、選舉第 22 屆常務理事一名

監票人：張基昌 監事長 陳美州 常務監事

發票人：張基昌 監事長 陳美州 常務監事 林家翎

記票人：吳純琪

唱票人：沈姝慈

選舉結果：有效票數 28 張、廢票 0 張、空白票數 6 張

鄭文芳（得票數：26 票）、詹德富（得票數：1 票）、

陳怡仁（得票數：1 票）

當選名單：鄭文芳

肆、討論事項

案由一：常務理事補選結果追認

說明：常務理事陳信孚教授於 11/17 日病逝，因此，常務理事出缺一名，其理事缺由候補理事第一順位陳宜雍醫師遞補，並依本會章程第 24 條於一個月內辦理常務理事補選後報部核備。

提案人：秘書處

決 議：由台大醫院鄭文芳醫師當選第 22 屆常務理事。

案由二：審查 109 年度 8-10 月份月報表及 110 年度預算表

說 明：現場核發相關報表

提案人：財政委員會

決 議：通過。

案由三：有鑑於近年來孕產婦死亡率增加，學會針對早期預防提出 ROPE 計劃，印製安產御守小卡，透過醫療機構發送給產婦，也在繼續教育中強調「盡早發現，立刻後送」遇有危急症，立刻後送急如星火，後送交通工具之求助以報請救災指揮中心 (119)，以確保病患之生命及健康，然而是否有法源依據？

說 明：(1)119 救護車系統 24 小時待命，出勤效率高，車上人員配置及設備標準都符合相關要件，於後送緊急傷病患救護業務為最佳考量。

(2) 依據「緊急醫療救護法」第三條所稱緊急醫療救護，包括下列事項：

1. 緊急傷病、大量傷病患或野外地區傷病之現場緊急急救及醫療處理。
2. 送醫途中之緊急救護。
3. 重大傷病患或離島、偏遠地區難以診治之傷病患之轉診。
4. 醫療機構之緊急醫療。

辦 法：(1) 綜上，只要符合緊急醫療救護條件，不論是診所醫護人員或民眾打 119 求助救護車，都屬於消防單位職責，119 不得拒絕，並請於會訊轉知會員，檢附衛福部相關公函（附件二）。

(2) 至於後送那家醫院，病人才能得到適宜活命的治療，消防局雖有不越區之規範，宜由醫方及病家解釋病情危急，以病人安全為最大考量，提出請求，目前尚無阻礙。

提案人：賴文福副理事長

決 議：行文內政部消防署，副本全聯會說明，因婦產科業務之特殊性，診所醫師考量婦女有緊急救護需求時，可求助 119 將婦女後送至有能力救治婦女之醫療院所，不宜有跨區限制，以確保婦女之生命安全。

案由四：(1) 偏鄉地區基層診所產婦生產補助試辦計畫，乃在獎勵於偏鄉提供生產服務之基層診所婦產科專科醫師，持續留在執業診所提供生產服務。

(2) 試辦期程：109 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

(3) 申請條件：

1. 診療科別為婦產科，並設有符合醫療機構設置標準規定之產房及嬰兒室之特約西醫基層診所。
2. 申請參加本方案之西醫基層診所須符合全民健康保險醫事服務機構特約及管理辦法第二十條規定：「診所申請特約辦理本保險分娩給

付，應經所在地衛生主管機關核准設置門診手術室、產房、嬰兒室及觀察病床；未設置門診手術室者，不得申請剖腹產給付。」

3. 排除條件：西醫基層診所前一年度平均每月申報醫療點數費 $\geq 2,000,000$ 點。

說明：申請條件第3點，請予排除。

(1) 既稱偏鄉，人員之招募配置，藥品、衛材之成本及物流、血液麻醉之支援，病人之後送皆增加其難度，只宜鼓勵不宜設限。

(2) 109年度至目前生產數下滑，又因疫情影響基層每月申報點數普遍下降，不應以108年度 ≥ 200 萬點為基準。

(3) 請參酌學會109年11月3日去函全聯會（如附件三）

提案人：賴文福副理事長

決議：學會已行文全聯會，目前預訂以學會提出版本照案通過，但最後結論仍須以健保署公告為主。

案由五：有關全聯會提增修訂18037C「胎兒、臍帶、或孕期子宮動脈杜卜勒超音波」審查注意事項

說明：全聯會擬提案增修訂「胎兒、臍帶、或孕期子宮動脈杜卜勒超音波」審查注意事項第(3)點（如附件四）

提案人：林嘉祈理事

決議：以學術角度行文全聯會，應以臨床需要為主要考量，不宜單純以檢查之醫療支出限制醫療檢查次數，以維護病人安全及避免造成更大之損失。

案由六：討論有關女博士腹痛手術成植物人醫療糾紛乙案。

說明：學會於109年11月05發布新聞稿（如附件五），並於11月10日提案全聯會召開「專科醫學會委員」會議中討論。

提案人：秘書處

決議：理事會授權秘書處結合醫界等相關單位聯合行動。

伍、臨時動議

案由一：有關財政委員會召集人任命乙案。

說明：因陳信孚召集人於11/17日病逝，召集人擬由副召集人黃文助醫師擔任，並推舉李江渭醫師擔任副召集人。

提案人：財政委員會

決議：通過。

陸、散會（下午3:45）

台灣婦產科醫學會 六十周年專題系列 會訊徵稿通知

各位醫師，您好：

適逢本會創會六十周年之際，本會將於會訊內製作相關專題系列，分享會員們與婦產科有關的故事。

即日起開始徵稿，如您有經歷過和婦產科相關的難忘、感動的故事，或者您醫師生涯中不為人知的溫馨小故事，我們希望您能不吝分享，這將是非常珍貴、值得保存下來的歷史資料，經審核後，收錄至會訊專刊登出。

★來稿採用與否，學會保有取捨及篩選權。

投稿方式

- 請填寫下表並隨稿件附上本單。
- 每篇文章文字字數限在 1000 字以內，可附上 1-2 張照片。
- 稿件可以掛號郵寄【紙本】，或以 E-mail【電子檔案】至學會。
學會聯絡方式：
地址：104 台北市民權西路 70 號 5 樓
Email：alessa0527@gmail.com
Fax：02-21001476
Tel：02-25684819 沈姝慈
- 投稿截止日期：110 年 6 月 30 日前，依投稿日期決定刊登順序。

投稿人資料

姓名（限本會會員）：_____ 會員號碼：_____

聯絡電話：（O）_____ （H）_____

手機：_____ Email：_____

地址：_____

題目：_____

中區登山健行活動－埔里鯉魚潭環潭步道

康樂福利委員會中區召集人：賴文福

鯉魚潭環潭步道一路平坦，老少皆宜，雖無入雲高山，深藍大海，迷霧古道，卻有鳥語花香，林蔭迎人，師長會員們請來一遊。學會之活動在於溫暖的相聚，昔日交我們的師長，如今拄杖而行，我們會亦步亦趨親侍在您身旁。如同師長當年握著我們的手下刀，我們跟著您，白袍的背影，帶我們去查房解惑，山清水綠誠然美，師生會員之愛卻更甜，出遊是團員的歡娛。

埔里鯉魚潭—面積 19 公頃 (19.6 甲)，環湖步道 2.2 公里，綠蔭濃密，平緩好走，潭面水波如鱗片映紅，彷彿活躍閃亮的鯉魚，游在山光水色中，古傳有七大奇穴，我們將緩步而行，亦可搭遊園小火車，去探訪鄉野奇聞。

天水蓮水上餐廳—佇立潭面，當地食材，鄉土佳餚，佐以山巒碧波，美食同歡。
埔里酒廠—盛產好酒，名為紹興，當地甘泉，古法釀成，喜宴上品，素有盛名，免入門票，遊人如織，地方榮景，微風徐徐，酒香飄飄，春陽暖暖，吾土吾民，你我同心，力抗疫情，同享太平。

日期：110 年 3 月 7 日 (星期日)

集合點一：上午 8:30 茂盛醫院停車場 (台中市北屯區昌平路 30-6 號)

集合點二：上午 9:00 (烏日高鐵站 1 樓 6 號出口)

建議高鐵車次：(車票請自行購買)

去程：北上可搭 806 車次 (每站皆停)，南下可搭 609 車次 (苗栗不停)

回程：北上可搭下午 5:32 分 664 車次，南下：可搭下午 5:25 分 661 車次

行程：10:45 鯉魚潭— 12:00 午餐— 13:45 埔里酒廠— 15:00 賦歸

攜帶用具： 傘、雨衣、拐杖、禦寒衣物、水、手套

★報名方式：

欲參加者請於 110 年 2 月 26 日前報名，並事先繳交每人 300 元費用 (限會員及配偶或直系血親者，非會員每人費用 600 元) 及填寫下列報名表傳真回復學會。線上報名連結：

繳款方式：郵局劃撥帳號：00037773 戶名：台灣婦產科醫學會



為保障權益將為每一位參加者加保旅遊平安險，請務必填妥下列每項資料。

會員資料		參加人員 2		參加人員 3	
會員姓名		眷屬姓名		眷屬姓名	
會員編號		<input type="checkbox"/> 配偶或直系血親	<input type="checkbox"/> 朋友	<input type="checkbox"/> 配偶或直系血親	<input type="checkbox"/> 朋友
出生年月日		出生年月日		出生年月日	
身份證號		身份證號		身份證號	
行動電話		集合點 (必填)			

學會電話：02-25684819

傳真：02-21001476

減少自閉症兒，產科醫師責無旁貸



李耀泰¹ 陳福民² 郭宗正¹

¹ 台南郭綜合醫院 婦產部

² 台北中山醫院 婦產科

自閉症乃在語言和非語言與他人溝通不良，且有限制性和重覆性行為。美國自閉症盛行率，在 1980 年時每 1 萬名兒童有 3.3 位、在 1996 年時每 1 千名兒童有 3.4 位、在 2012 年則每 68 名兒童有 1 個、在 2014 年更是報告在 8 歲前兒童每 59 名就有 1 位^[1]。增加之速度驚人，如何減少自閉兒，則產科醫師責無旁貸。

有 25% 自閉兒是有明顯的遺傳基因。Wang 等^[2] 綜合分析 17 篇文章、共 37634 位自閉兒和 12081416 位非自閉兒的研究。懷孕時致自閉兒的危險因子有：母親或父親年齡 ≥ 35 歲、亞洲人或白人、妊娠高血壓、妊娠性糖尿病、先兆性流產和產前出血；產前的危險因子則有：剖腹產、懷孕 ≤ 36 週、 ≥ 4 胎、自然產痛、引產、臀位、子癲前症和胎兒窘迫；產後的危險因子則有：低體重、產後出血、男嬰、腦結構異常。

◆懷孕中使用多種維他命

如懷孕前、後便開始口服多種維他命，或能降低自閉兒的風險。2019 年，Guo 等^[3] 綜合分析 5 篇文章、共 4459 位自閉兒和 231163 位無自閉症兒童做比較，在懷孕時期口服多種維他命，自閉兒的發生率呈有意義統計上減少，相對風險 (RR) 0.57 (95% 信賴區間 0.36-0.91、 $p=0.018$)；若未懷孕前便口服多種維他命，效果更佳，RR 0.40 (95% 信賴區間 0.24-0.66、 $p<0.001$)。減少自閉症的機轉有：維他命 A、B1、B6、B9、B12、C、D，以及鎂、鐵、鋅、鈣等可以改變基因蛋白，減少發炎細胞素、保護粒腺體、減少代謝壓力、保護和合成神經傳導物質 (包括 GABA、血清素、多巴胺 dopamine 和正腎上腺素 nonadrenalin) 和突觸的發育、改善磷脂新陳代謝和酵素 (如 transketolase) 功能等^[3,4]。

膽鹼 / 卵磷脂 (choline/phosphatidylcholine)：膽鹼乃維生素 B 之一，是構成細胞膜重要元素，被建議在產前就應補充。卵磷脂能參與脂肪及膽固醇代謝，增進神經衝動傳導的發育，在產科常被用作為偵察羊水卵磷脂 / 鞘磷脂的比值，以判別胎兒肺成熟。有些報告認為，卵磷脂能減少自閉兒的發生率 [3]。

鐵：鐵是造血功能主要元素，文獻亦有報導，可降低自閉兒的風險，特別是藉由哺餵母乳傳導 [3]。

◆ Omega-3 多元不飽和脂肪酸

在懷孕和哺餵母乳時，多攝取魚油中 omega-3 多元不飽和脂肪酸，或能降低自閉症的風險，乃因脂肪酸會轉變為 docosahexaenoic acid (DHA)，其為一種神經保護劑。亦有報告指出，omega-6 脂肪酸亦有相同功效 [3]。

◆ 哺餵母乳

藉由哺餵母乳可將催產素 (oxytocin) 傳至嬰兒，以增加社會認知和親密關係，有助神經的發展，故催產素或能降低自閉症的風險。催產素亦可減輕母親壓力，哺餵母乳時母血中催產素增加，能減少焦慮。母乳亦可將長鏈多元不飽和脂肪酸予嬰兒，有助嬰兒精神發育。值得鼓勵長久哺餵母乳 [3]。

◆ 適當年齡生育

許多報告認為，無論男性或女性有一方較年長者，日後生出自閉兒的風險較高。其可能與免疫、累積毒素或身體疾病增加，使環境和基因合併交互影響。另外，高齡的產婦亦有較高唐氏症嬰兒的風險，高齡父親易發生流產、胎兒死亡、兒童癌症和神經疾病等。D'Onofrio 等 [5] 統計瑞典在 1973 和 2001 年，比較 >45 歲和 20-25 歲的父親，日後自閉兒的發生率。結果前者風險增加 76%，危險風險 (HR) 1.76 (95% 信賴區間 1.36-2.28)。另外，Wu 等 [6] 綜合分析 27 篇文章，結果高齡父、母親會增加自閉兒的風險，OR 分別為 1.41 (95% 信賴區間 1.29-1.55) 和 1.55 (95% 信賴區間 1.39-1.73)。

◆ 懷孕中用藥

Valproic acid 是癲癇、痙攣和躁鬱症的用藥，在懷孕時使用被認為會增加自閉兒風險，其它如止吐藥 thalidomide 亦是，但最近已不被使用了。此外，治療憂鬱症的藥物 SSRIs (selective

serotonin reuptake inhibitors) 如在懷孕時期使用，會經過胎盤並存在於母乳中。有報告指出，自閉兒血中 SSRIs 值較高，因此聯想兩者關聯。同時，最常使用止痛退燒藥 acetaminophen (paracetamol) 與神經發育可能有關。2018 年，Masarwa 等 [7] 綜合分析 7 篇文章，結果使用 acetaminophen 會增加自閉兒風險，RR 1.23 (95% 信賴區間 1.13-1.32)。

◆ 妊娠糖尿病和體重增加

有些報告認為，懷孕前和妊娠糖尿病都會增加自閉兒的風險。2018 年，Xiang 等 [8] 研究報告在 1000 位兒童中為自閉兒者，在母親為第 1 型糖尿病有 4.4 位、第 2 型糖尿病有 3.6 位、懷孕 26 週前有妊娠糖尿病有 2.9 位、懷孕 26 週後有妊娠糖尿病有 2.1 位、無糖尿病者有 1.8 位。在 Jo 等 [9] 的報告，肥胖母親發生糖尿病產生自閉兒的風險，大於非肥胖者，OR 3.13 (95% 信賴區間 1.10-8.94)。可能因妊娠性糖尿病和肥胖會增加胎兒氧化壓力，導致子宮內發炎有關。

◆ 懷孕時感染和發燒

Jiang 等 [10] 綜合分析 15 篇文章，如孕婦發生感染，會增加自閉兒的風險，OR 1.13 (95% 信賴區間 1.03-1.23)。同時 Hornig 等 [11] 研究報告，孕婦在懷孕 12 週後如發燒 ≥ 3 次，亦會增加自閉兒的風險，OR 3.12 (95% 信賴區間 1.28-7.63)。且第二孕期發燒的風險更高。母親因病毒引起的感冒，或使用退燒藥，並不會增加自閉兒發生率，故可能因某些發炎因子引起的發燒而導致，其中 C 反應蛋白最有關聯，乃免疫調節異常所產生。此外，懷孕中發燒可能影響神經細胞發育時的轉移、增殖和髓鞘的形成，易導致自閉兒。

◆ 孕婦免疫或發炎疾病

Keil 等 [12] 在瑞典的研究報告、共 1227 位自閉兒和 30693 位 (1:25) 控制者做比較，孕婦在懷孕時有第 1 型糖尿病、不明原因血小板減少紫斑症、重症肌無力 (myasthenia gravis) 和風濕性發燒等，會有較高的自閉兒風險，OR 1.6 (95% 信賴區間 1.1-2.2)，如在父親有上述疾病則 OR 1.4 (95% 信賴區間 1.0-2.0)。其它報告，懷孕母親有乳糜瀉 (celiac disease)、風濕性關節炎、全身性紅斑狼瘡、甲狀腺疾病，亦有較高的自閉兒風險。

Krakowiak 等 [13] 研究報告顯示，產下自閉兒其母親 25% 會有抗 - 胎兒腦自主抗體 (anti-fetal brain antibody, Ab+)，特別是在第 2 型糖尿病或妊娠性糖尿病者，Ab+ 發生率是正常者的 2.7 倍 (95% 信賴區間 1.1-6.6)。

◆ 空氣汙染

孕婦在所有孕期如暴露在空汙（包括有毒害空氣物、懸浮微粒、臭氧、氧化氮和汽機車排放廢氣等）的環境中，會增加自閉兒的風險^[14]。在空汙嚴重地區，住民多屬低社經地位，母親亦有較多肥胖、糖尿病、低教育程度情形者，亦應列入研究。懸浮微粒（PM 2.5）可造成氧化還原（redox）不平衡、DNA 低或高的甲基化、神經細胞有異常 mRNA 顯示和神經性發炎，最後導致神經發育異常。

◆ 塑化劑

如磷苯二甲酸酯（phthalates）廣泛被運用在化妝品、塑膠、地毯、地板、玩具和清潔劑等，能增加彈性、透明度、耐用性和使用壽命。孕婦在孕期如有接觸磷苯二甲酸酯，兒童亦常出現社會、人際關係和認知失能，甚至是自閉兒^[3]。

◆ 重金屬

如孕婦居住在工廠或加油站附近，易有高血鉛、汞和鋅的情形，會有較高的自閉兒風險。部份深海魚含汞量高，汞會產生氧化壓力，導致自主神經活躍和神經發炎，會傷害神經細胞，與自閉兒症狀相吻合^[3]。

◆ 結論

自閉兒發生原因，可能與基因、環境因素等有關，但如能將部份原因改善，如懷孕時多服用多種維他命、鐵質、omega-3、營養食物，或長時間哺餵母乳、運動、避免有毒物質等，也許能減少自閉兒的發生率。產科醫師應熟稔並予以孕婦正確的觀念，避免自閉兒的發生責無旁貸。

◆ 參考文獻

1. Cheng J, Eskenazi B, Widjaja F, et al. Improving autism perinatal risk factors: a systematic review. *Med Hypothesis* 2019; 127: 26-33.
2. Wang C, Geng H, Liu W, et al. Prenatal, perinatal and postnatal factors associated with autism: a mrta-analysis. *Medicine* 2017; 96: 18(e6696.)
3. Guo BQ, Li HB, Zhai DS, et al. Maternal multivitamin supplementation is associated with a

- reduced risk of autism spectrum disorder in children: a systematic review and meta-analysis. *Nutr Res* 2019; 65: 4-16.
4. Freedman R, Hunter SK, Hoffman C. Prenatal primary prevention of mental illness by micronutrient supplements in pregnancy. *Am J Psychiatry* 2018; 175(7): 607-17.
 5. D'Onofrio BM, Richert MF, Frans E, et al. Paternal age at childbearing and offspring psychiatric and academic morbidity. *JAMA Psychiatry* 2014; 71(4): 432-8.
 6. Wu S, Wu F, Ding Y, et al. Advanced parental age autism risk in children: a systematic review and meta-analysis. *Acta Psychiatr Scand* 2017; 135(1): 29-41.
 7. Masarwa R, Levine H, Gorelik E, et al. Prenatal exposure to acetaminophen and risk for attention deficit hyperactivity disorder and autistic spectrum disorder: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression analysis of cohort study. *Am J Epidemiol* 2018; :
 8. Xiang AH, Wang X, Martinez MP, et al. Maternal type 1 diabetes and risk of autism in offspring. *JAMA* 2018; 320(1): 89-91.
 9. Jo H, Schieve LA, Sharman AJ, et al. Maternal prepregnancy body mass index and child psychosocial development at 6 years of age. *Pediatrics* 2015; 135(5): e1198-209.
 10. Jiang HY, Xu LL, Shao L, et al. Maternal infection during pregnancy and risk of autism spectrum disorder: a systematic review and metaanalysis. *Brain Behav Immun* 2016; 58: 165-72.
 11. Hornig M, Bresnahan MA, Chen X, et al. Prenatal fever and autism risk. *Mol Psychiatry* 2018; 23(3): 759-66.
 12. Keil A, Daniels JL, Forssen U, et al. Parental autoimmune diseases associated with autism spectrum disorders in offspring. *Epidemiology* 2010; 21: 805-8.
 13. Krakowiak P, Walker CK, Tancredi D, et al. Autism-specific maternal anti-fetal brain autoantibodies are associated with metabolic conditions. *Autism Res* 2016; 10(1): 89-98.
 14. Volk HE, Lurmann F, Penfold B, et al. Traffic-related air pollution, particulate matter, and autism. *JAMA Psychiatry* 2002; 70(1): 71-7.

問 答 題

一、發生自閉兒的原因可能有？

(A) 遺傳基因；(B) 感染；(C) 營養因素；(D) 以上皆是

二、孕婦於何時期使用多種維他命，能減少自閉兒風險？

(A) 懷孕前；(B) 懷孕中；(C) 懷孕後；(D) A+B

三、自閉兒的父母年齡，下列何者有高風險？

(A) 高齡父親；(B) 高齡母親；(C) A+B；(D) 20-25 歲的父母

四、下列何者能降低自閉兒的風險？

(A) 哺餵母乳；(B) 懷孕中減少藥物的使用；

(C) 減少懷孕中發燒；(D) 以上皆是

五、孕婦如患有下列何者疾病，較容易產下自閉兒？

(A) 第 1 型糖尿病；(B) 不明原因血小板減少紫斑症；

(C) 風濕性發燒；(D) 以上皆是

第 289 期通訊繼續教育

答案：一、(D)；二、(D)；三、(D)；四、(D)；五、(D)

漫談孕中到產後骨盆帶疼痛

peripartum and postpartum pelvic girdle pain

台中榮民總醫院研究醫師 林家如

台中榮民總醫院婦女骨盆機能重建科主任 蔡青倍

骨盆帶疼痛 (pelvic girdle pain, PGP) 或下腰背部的疼痛 (low back pain/lumbar pain, LBP) 是第二孕期到產後常見的併發症，發生率約為 25% 到 45%^[1]，有些醫師認為臨床可見率更高，可能發生在 60% 到 80% 產婦身上。自希波克拉底時代，到中醫典籍如《醫宗金鑑》、《校注婦人良方》等，皆可見到相關紀錄，可見該症狀常對孕產婦造成莫大的身心不適和生活影響。身為婦產科醫師，若能增進對孕中和產後骨盆痛的認識，能提供孕產婦專業治療建議和心理支持幫助。

◆ 臨床表現

孕中骨盆疼痛位置，主要在單側或雙側 sacroiliac joint，牽連至後下腰部、恥骨、大腿後部、膝蓋或小腿^[2]。1962 年，Walde^[3] 提出定義認為骨盆帶疼痛 PGP 範圍主要在 iliac crest 到 gluteal fold 之間，Lumbar pain 則指第 12 肋到 iliac crest 之間、到豎脊肌群 (lumbar erector spine) 範圍的疼痛，約佔 33%。兩種症狀合併發生約佔 17%。亦有人以 lumbopelvic pain 概稱這類骨盆腔下盤的疼痛^[3,4]。

疼痛表現性質為為連續或反覆發作的抽痛或刺痛；常發生在第二孕期，或產後 24 到 48 小時^[5]，大部分在產後 4 周到 12 周隨著身體復原逐漸緩解，80% 會在產後六個月改善；約有 3-5% 持續到產後一年，變成慢性疼痛^[6,7]。而疼痛的不適感則會影響產婦的日常活動能力、性生活障礙，或影響情緒與產後憂鬱相關^[8,9]。

◆ 發生原因

在懷孕過程中，孕婦的身體架構會遭遇一連串的體重、體型、重心改變，和荷爾蒙變化^[10]，影響骨骼中軸位置，周圍肌肉筋膜拉伸、關節穩定度改變等，造成一連串關節相關症狀；常見受到影響的關節如脊椎關節、髖關節、骨盆關節、腕關節等。

而造成骨盆疼痛的因素，則與以下幾點有關：

1. 體重上升，重心前傾：

一般孕婦在懷孕全期，體重約增加 11 至 16 公斤，子宮體積擴大，從骨盆往腹腔上移，使得整體重心離開骨盆，往前傾斜^[3]，腰椎的受力發生變化，造成下背和骨盆的壓力增加。

而在姿勢上，逐漸習慣骨盆前傾、腰椎前凸 (lordosis)、頸部前傾、肩膀下降的姿勢，也都使得下背關節壓力加重，影響到足部的壓力傳導。

2. 荷爾蒙影響：

胚胎著床後，黃體、蛻膜和胎盤分泌 Relaxin，在第一孕期到達高峰，使得結締組織、子宮肌肉層、子宮頸等變得鬆軟、陰道增長，陰道口變寬，關節可動性也增加，如 sacroiliac joint、pubic symphysis、脊椎骨前後韌帶等。2012 年 Aldabe et al 分析 6 篇關於 relaxin 濃度和產後 PGP 的研究，認為無明顯證據顯示 relaxin 濃度和骨盆疼痛之間的正面相關性^[11]。而 Manarch et al 則發現，周邊關節鬆弛程度在第三孕期到達最大；但即使產後血中 relaxin 濃度下降，追蹤 6 周之後的關節鬆弛程度仍比第一、二孕期高出許多，顯示 relaxin 濃度與周邊關節鬆弛程度無正相關。但在關節不適的方面，則也與關節鬆弛程度無顯著相關性。而血中 estradiol 和 progesterone 濃度較高者，也會造成關節疼痛^[12]。

3. 恥骨分離：

受到 Relaxin 影響，或胎頭進入骨盆，使恥骨聯合關節分離 (pubic symphysis diastasis)，若分隔距離於 9-13mm，關節形狀產生變化，則容易造成疼痛^[5]。若距離超過 40mm，可能需要外科介入治療。

4. 骨盆不穩定，腹內壓力與脊椎平衡失衡

骨盆的構造主要由髌骨和薦椎，經由韌帶固定和肌肉、筋膜包覆構成；骨盆的穩定度，則由 sacroiliac joint 的關節面 (form closure)，與肌肉韌帶筋膜包覆 (force closure)，達到穩定平衡^[13]。隨著懷孕造成的重心改變、肌肉拉長、筋膜延伸，使得骨盆肌群 (lumbopelvic muscles) 的力量和出力協調方式改變，force closure 力量下降。

2007 年 Lee & Lee^[14,15] 提出 "Puzzle" 概念，認為從腹腔骨盆腔 (abdominal canister) 的整體穩定包含了關節 (articular)、神經 (neural)、筋膜 (myofascial)、內臟 (visceral) 系統的協同作用，上有橫膈，後有脊柱 (T6-12、associated ribs、L1-L5)，前方為腹部肌群 (腹直、腹橫、腹外斜肌、肋間肌)，下有骨盆韌帶肌群 (levator ani muscles、endopelvic fascia、arcus tendineus fasciae pelvis、rectovaginal septum)，藉肌肉的力量維持腹內壓力，與骨架形成作用力和反作用力，維持運動、姿勢和生理功能。

懷孕造成的腹直肌分離 (diastasis rectus abdominis)^[16]、骨盆底肌拉長或損傷或因為體型改變和疼痛造成的不良姿勢習慣^[17]，錯誤的肌肉代償作用 (butt-gripping, chest-gripping^[18]) 等，皆可能使整體 myofascial 平衡改變，影響骨盆的穩定和力量的傳導，加重姿勢不良、關節壓力和疼痛；長久甚至可能影響骨盆生理功能，產生骨盆器官脫垂

和失禁等問題 [19]。

5. 其他肌肉相關因素

Bewyer et al. 經理學檢查發現，臀部肌肉尤其是臀中肌的無力，與孕中下背痛有關 [20] (left gluteus medius weakness: $p=0.0002$, 95% CI (2.68, 26.58), right gluteus medius weakness ($p=0.0010$, 95% CI (2.04, 18.27).)。Stuge et al. 則以 3D 超音波發現，骨盆疼痛的女性會陰部開口較小，且休息時陰道壓力較高，因此認為高張的骨盆肌肉也可能與骨盆痛有關 [21]。

孕中骨盆疼痛的風險因子
★ 骨盆受傷病史
★ 先前有懷孕或產後骨盆帶疼痛、腰背痛
★ 月經期下腹痛
★ 憂鬱、焦慮、情緒緊張
★ 孕前缺乏運動
★ 肥胖
★ 多產次
★ 初經早 / 懷孕年紀較輕
★ 從事勞力工作
★ 剖腹產

◆ 評估與診斷

骨盆帶疼痛的評估目前沒有黃金準則，需仰賴與下背痛有關的理學檢查如 P4 test、Patrick Faber test、Menell's test、Straight leg raise test 等，或施作 Long dorsal sacroiliac ligament(請患者側躺)、Pubic symphysis 的觸診 [22,23]。經反覆檢查確認疼痛位置和程度；必要時配合神經學評估，排除腰椎病變的問題。

腹直肌分離則可以觸診或超音波進行檢查 [15]，也可進一步評估雙邊腹直肌的平衡。恥骨聯合疼痛可觸診，或用 Pelvis X ray 評估恥骨分離程度。

是否發生肌肉代償或張力不均情形，則可以視診、觸診，或其他理學檢查更進一步評估。

若需要進一步量化 PGP 造成對孕婦的生活或功能影響，可採用 Van de Pol et al 設計的 Pregnancy Mobility Index (PMI)[24]，或 Stuge et al 設計的 Pelvic Girdle Questionnaire (PGQ)[25]，皆為具高效度信度的評估方式。

鑑別診斷 [5]
★ 泌尿道感染 Urinary tract infection
★ 早產徵象 Preterm labour
★ 胎盤剝離 Placental abruption
★ 肌瘤變性 Red degeneration of leiomyoma
★ 羊膜絨毛膜感染 Chorioamnionitis
★ 圓韌帶拉扯疼痛 Round ligament pain
★ 骨髓炎 Osteomyelitis、骨關節炎 Osteoarthritis
★ 懷孕相關骨質疏鬆症 Pregnancy-associated osteoporosis
★ 椎間盤滑脫 Lumbar disc prolapse
★ 僵直性脊椎炎 Ankylosing spondylitis
★ 腰椎狹窄症 Lumbar canal stenosis
★ 馬尾症候群 Cauda equina syndrome
★ 脊椎滑脫 Spondylolisthesis
★ 股靜脈血栓 Femoral vein thrombosis
★ 恥骨骨炎 Osteitis pubis、緻密性髌骨炎 Osteitis Condensans Ilii,
★ 隱性脊柱裂 Spina bifida occulta,
★ 腰椎薦椎化 transitional vertebra
★ 恥骨聯合關節破裂 Rupture of symphysis pubis
★ 坐骨神經痛 Sciatica

危險徵象 [5]
★ 伴隨出現全身系統性症狀，如發燒、寒顫、體重減輕等。
★ 嚴重疼痛合併影響身體功能，且不因姿勢變化改變。
★ 疼痛隨咳嗽、噴嚏、或腹部出力時加劇。
★ 伴隨突發大小便失禁、尿滯留或嚴重便秘。
★ 出現神經學症狀、肢體無力、感覺異常或反射異常。
★ 近期內有感染風險。
★ 若孕婦曾使用免疫抑制類藥物，需及早考慮壓迫性骨折風險。

◆ 治療與預後

治療方針主要為緩解疼痛、恢復骨盆穩定度、使肌肉恢復正常的協同作用功能。考慮到會陰部復原及 DRA 分離造成 hernia 的風險，在產後初期可先以緩解不適為主，待產後 6 周到 8 周，再逐步加入肌肉訓練等復健活動。

止痛藥物的選用，孕中可使用 Acetaminophen，產後視情況加入 NSAID 類藥物。相關復健治療可使用經皮神經電刺激 (TENS)^[26]、徒手治療、按摩、整骨療法^[27](Osteopathic manipulative)、肌肉彈性膠布貼紮等，協助放鬆高張緊繃的肌肉。Torstensson et al 則嘗試經陰道注射緩釋型的類固醇到 sacrospinous ligament，治療嚴重的骨盆疼痛^[28]。

在穩定骨盆方面，可使用骨盆帶，固定 sacroiliac joint、hip joint 和 pubic symphysis 等關節，提供肌肉以外的支撐力，也可作為運動復健的輔具、恥骨聯合關節分離的保守治療。2018 年 Sakamoto et al. 的研究發現，使用骨盆帶搭配運動復健治療，在 4 周減痛效果比純運動治療更佳 (P=0.043)^[29]。

復健運動治療，則需經由復健科、物理治療師評估後，針對不平衡的肌肉力量和姿勢，進行個別化的訓練計劃，常見的內容包含核心訓練、骨盆底肌肉訓練、臀肌訓練、背部訓練等，使包圍軀幹核心的肌肉力量回復平衡。

針灸治療近年來逐步受到各界重視，也能為產後骨盆疼痛提供很好的療效^[30]：在止痛方面，可刺激 Endorphin 分泌，放鬆過於收縮的肌肉；此外也能刺激較無力的肌肉收縮，使張力回復平衡。合併復健相關運動，效果更為顯著。可選用靠近中醫理論中的帶脈，或 anterior iliac crest 方向，腹外 / 腹內斜肌肌腱附近的位置下針；或例如臀部的環跳、秩邊，針對臀部肌群和 sacroiliac joint 附近穴位治療。

以往關於產後骨盆疼痛、或其他產後症狀的照護，不一定是例行產檢或回診時的重點；而治療也常需仰賴與其他專科人員共同評估和調整。身為婦產科醫師，若能加強對各種產後症狀的了解、提供資訊及整合，將對婦女的身心照護造成更大的福祉。

◆ Reference:

1. W.H. Wu, O.G. Meijer, K. Uegaki, J.M. Mens, J.H. Van Dieen, P.I. Wuisman et al. Pregnancy-related pelvic girdle pain (PPP), I: terminology, clinical presentation, and prevalence. *European Spine Journal*, 13 (7) (2004), pp. 575-589.
2. Kovacs FM, Garcia E, Royuela A, et al. Prevalence and factors associated with low back pain and pelvic girdle pain during pregnancy. *Spine* 2012;37:1516-33.
3. Walde J. Obstetrical and gynaecological back and pelvic pains, especially those contracted during pregnancy. *ObstetGynecolScand* 1962;2:11-53.
4. Vrbanić TS. Low back pain—from definition to diagnosis. *Reumatizam* 2011;58:105-7. 11

5. Bhardwaj, A. et al. *Postgraduate Medical Journal*, 90(1066), 450–460.(2014)
6. Elden H, Hagberg H, Olsen MF, Ladfors L, Ostgaard HC. Regression of pelvic girdle pain after delivery: follow-up of a randomised single blind controlled trial with different treatment modalities. *Acta ObstetGynecol Scand*. 2008;87(2):201.
7. Robinson HS, Vøllestad NK, Veierød MB. Clinical course of pelvic girdle pain postpartum - impact of clinical findings in late pregnancy. *Man Ther*. 2014;19(3):190.Jan 22.
8. Smith MW, Marcus PS, Wurtz LD. Orthopedic issues in pregnancy. *ObstetGynecol, Surv* 2008;63:103–11.
9. Bjelland EK, Stuge B, Engdahl B, Eberhard-Gran M. The effect of emotional distress on persistent pelvic girdle pain after delivery: a longitudinal population study. *BJOG*. 2013;120(1):32.
10. Verstraete EH, Vanderstraeten G, Parewijck W. Pelvic girdle pain during or after pregnancy: a review of recent evidence and clinical care path proposal. *FVV ObGyn*2013;5:33–43.
11. Aldabe, D., Ribeiro, D. C., Milosavljevic, S., & Dawn Bussey, M. (2012). Pregnancy-related pelvic girdle pain and its relationship with relaxin levels during pregnancy: a systematic review. *European Spine Journal*, 21(9), 1769–1776.
12. Marnach ML, Ramin KD, Ramsey PS, Song SW, Stensland JJ, An KN. Characterization of the relationship between joint laxity and maternal hormones in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2003;101(2):331.
13. Vleeming A, de Vries HJ, Mens JMA, et al. Possible role of the long dorsal sacroiliac ligament in women with peripartumpelvic pain. *Acta Obstet Gyn Scan* 2002;81:430–6
14. Lee, D.G., Lee, L.J., 2007. Bridging the gap: the role of the pelvic floor in musculoskeletal and urogynecological function. In: *Proceedings of the World Physical Therapy Conference, Vancouver, Canada*.
15. Lee DG, Lee LJ, McLaughlin L. Stability, continence and breathing: the role of fascia following pregnancy and delivery. *J Bodyw Mov Ther*2008;12:333–48.
16. T.M. Spitznagle, F.C. Leong and L.R. van Dillen. Prevalence of diastasis recti abdominis in a urogynecological patient population. *International Urogynecology Journal*, 18 (2007), p. 3
17. P. O’Sullivan. Diagnosis and classification of chronic low back pain disorders, maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. *Man. Ther.*, 10 (4) (2005), pp. 242-255
18. Lee, D.G., *The Pelvic Girdle*(third ed.), Elsevier, Amsterdam (2004)
19. Smith, M. D., Coppieters, M. W., & Hodges, P. W. (2007). Postural response of the pelvic floor and abdominal muscles in women with and without incontinence. *Neurourology and Urodynamics*, 26(3),
20. Bewyer KJ, Bewyer DC, Messenger D, et al. Pilot data: association between gluteus medius weakness and low back pain during pregnancy. *Iowa Orthop J* 2009;29:97–9.

21. Stuge B, Sætre K, Brækken IH. The association between pelvic floor musclefunction and pelvic girdle pain: a matched case control 3D ultrasound study. *ManTher*2012;17:150–6.
22. Östgaard HC, Zetherström G, Roos-Hansen E, et al. The posterior pelvic pain provocation test in pregnant women. *Eur Spine J* 1994;3:258–60.
23. Albert H, Godskesen M, Westergaard J. Evaluation of clinical tests used in classification procedures in pregnancy-related pelvic joint pain. *Eur Spine J* 2000;9:161–6.
24. Van de Pol G, De Leeuw JR, Van Brummen HJ, et al. The Pregnancy Mobility Index: a mobility scale during and after pregnancy. *Acta ObstetGynecolScand*2006;85:786–91.
25. Stuge B, Garratt A, Krogstad Jenssen H, et al. The pelvic girdle questionnaire: a condition-specific instrument for assessing activity limitations and symptoms in people with pelvic girdle pain. *Phys Ther*2011;91:1096–108.
26. Keskin, E. A., Onur, O., Keskin, H. L., Gumus, I. I., Kafali, H., &Turhan, N. (2012). Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Improves Low Back Pain during Pregnancy. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 74(1), 76–83.
27. Licciardone, J. C., Buchanan, S., Hensel, K. L., King, H. H., Fulda, K. G., & Stoll, S. T. (2010). Osteopathic manipulative treatment of back pain and related symptoms during pregnancy: a randomized controlled trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 202(1), 43.e1–43.e8.
28. Torstensson, T., Lindgren, A., &Kristiansson, P. (2009). Corticosteroid Injection Treatment to the Ischiadic Spine Reduced Pain in Women With Long-Lasting Sacral Low Back Pain With Onset During Pregnancy. *Spine*, 34(21), 2254–2258.
29. Sakamoto, A., Nakagawa, H., Nakagawa, H., &Gamada, K. (2018). Effects of exercises with a pelvic realignment device on low-back and pelvic girdle pain after childbirth: A randomized control study. *Journal of Rehabilitation Medicine*.
30. Elden, H., Ladfors, L., Olsen, M. F., Ostgaard, H.-C., & Hagberg, H. (2005). Effects of acupuncture and stabilising exercises as adjunct to standard treatment in pregnant women with pelvic girdle pain: randomised single blind controlled trial. *BMJ*, 330(7494), 761.

如何因應衝擊全球 2019 冠狀病毒 疾病 (COVID-19) 的疫情？ 回顧與展望 (一)

台安醫院 (台北) 婦產科

中國醫藥大學附設醫院台北分院婦產科

徐弘治醫師

(一) 前言

2019 年 12 月 30 日晚間，中國社交網路平台開始流傳湖北省武漢市當地華南海鮮市場攤商陸續出現不明原因的肺炎病例，當時被通稱為「武漢肺炎」，被懷疑似 SARS 捲土重來，當局否認是 SARS，但隔天也公佈 27 例確診「病毒性肺炎」病例。經相關病毒分析檢測，於 2020 年 1 月 7 日經實驗室檢出一種非 SARS 但類似的新型冠狀病毒；1 月 10 日再完成其病原核酸檢測，1 月 12 日世界衛生組織 (WHO) 才正式將造成武漢肺炎疫情的新型冠狀病毒命名為“2019 新型冠狀病毒 (2019-nCoV)”。我國疾管署也於 1 月 15 日公告將其列為「第五類法定傳染病」，並命名為「嚴重特殊傳染性肺炎」；1 月 30 日 WHO 宣佈將新型冠狀病毒疫情列為「國際關注之公共衛生緊急事件 (Public Health Emergency of International Concern, PHEIC)」，2 月 11 日國際病毒分類學會將“2019-nCoV”正式命名為“Severe Acute Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Cov-2)”，WHO 同時將此病毒引起的疾病正式命名為“Coronavirus Disease 2019 (簡稱為 COVID-19)”。此病最早源於武漢，再從武漢而湖北省、而全中國、疫情不斷延燒，全球總計六大洲 (亞洲、北美洲、南美洲、大洋洲、非洲、歐洲) 184 個國家遭疫情攻陷，幾乎無一國倖免 (僅剩下南極洲尚未被波及) 而釀成全球大流行 (Pandemic)。國內亦於 2020 年 1 月 21 日出現第一起境外移入個案而被收治於負壓隔離病房 (目前已治癒出院)。一般說來「境外移入」個案乃是指從國外進入國內的病患，當他們在國外被傳染、染病後，身上帶著病毒或細菌進入國內，最後在國內被確診，稱作「境外移入病例」；至於「本土病例」乃表示當境外移入的病患傳染給國內民眾，或是國內民眾傳染給國內其他人，就稱作「本土病例」，衛生單位會檢視病患有無近期出國史，若無近期出國史，就會認定是「本土病例」。被診斷出感染 COVID-19 的病人多有國外旅遊史或與確認病例的親密接觸史，雖然之前有出現過零星社區感染的個案 (尚未找到感染源)，但目前已逾 28 天沒有本土病例，以病毒潛伏期十四天的二倍、共二個潛伏期來計算，以公衛立場，是「相當安全的一個社區」。因此定義社區感染 (Locally infected/Transmitted) 乃指案例非境外或居家感染，而是因社區內人傳人所感染；而「社區傳播 (Community Spread)」需具有下

例四個徵兆：(1) 確定病例無法找到感染源 (2) 本地感染個案數已超過境外移入感染個案數 (3) 已出現持續性的傳播鏈 (4) 有廣泛發生 (Wide Spread) 的群聚事件。目前我國尚無符合全部 4 徵兆個案，簡單的說，社區感染是一個病人在社區裡得到感染，而有連續的傳染鏈時才叫做社區傳播，之前台灣確實偶有在社區、家庭、學校、職場或醫院內的零星感染，並沒有社區傳播的現象。儘管台灣在相當長的一段時間內沒有確診的新「本土病例」，疫情似有趨穩的現象，但面對新冠病毒的刁鑽與善變，真的還不能完全排除存在小量的社區感染的可能性，其原因包括台灣仍有少數 (10 例) 病例尚未找到傳播源頭，而且國際疫情目前仍未趨緩，國境出入也尚未完全封鎖，加上新冠病毒的無症狀感染率很高，潛伏期持續不確定，因此感染病毒的人有可能已入境台灣並與台灣人互動。所以民眾還須力行防疫新生活：勤洗手、戴口罩、保持社交距離，不摸眼、鼻、口。本文將對新冠病毒疾病 (COVID-19) 作系列的回顧，並探討未來疫情發展的可能情境。

（二）為何台灣的防疫被讚賞—因為前事不忘 (SARS)，後事之師

2003 年台北市和平醫院爆發 SARS 院內感染而封院，因防疫經驗不足，封院近兩週，共造成員工五十七人感染，七人死亡，院內民眾九十七人感染，二十四人死亡，甚至有一人自殺。檢討當年 SARS 疫情的失控，除了台灣醫療衛生體系長期重醫療輕公衛，醫院感染管制與醫護人員訓練未充分落實，傳染病防治法規未能修訂並加以貫徹、缺乏緊急應變計劃、民眾公共衛生與防疫觀念不足，中央與地方在 SARS 期間溝通不順暢，以致無法統一步調，齊心協力完成抗 SARS 工作。經過這樣慘痛的教訓，當年擔任衛生署長的陳建仁前副總統積極進行醫療健保與公衛防疫體系等的重建：台灣全盤檢視並修訂傳染病防治法，建立傳染病防治指揮系統，強化邊境檢疫量能，建立多元傳染病監視系統。加強人口密集機構的症狀監視。政府也自 2005 年起開辦全國感染管制查核，都有明定配置感染管制師及感染症專科醫師的規定，全國地區級以上醫院均需接受一年一次的感控查核，雖然此政策帶給所有在醫院感控同仁很大的壓力，但卻也實質大大提升了台灣所有醫院內感染控制的水平，使得大多數醫院在這次疫情的早期就明顯地動了起來。有了前車之鑑，民眾的素養認知也提升很多，懂得配合（雖然仍有少數不配合）中央疫情指揮中心所宣佈的指示。由於 2003 年經歷 SARS 疫情重創台灣，讓台灣體認到提升疾病控制，增強簡易隔離，啟動中央疫情指揮中心的重要。台灣才能以迅速動員、快速專業決策、徹底執行、協調資源分配、資訊透明及運用先進技術，成功抗疫而廣獲肯定。

（三）病毒 (Virus) 的特性

自古以來微生物與人類的關係密不可分，在整個生物的生態系統中扮演極重要的角色。病毒是現知最小的感染性病原體，人類或動物遭受病毒感染所引起的疾病非常多，據估計大約有

50 到 60% 的人類臨床病症是由病毒所引起包括感冒、腸道疾病、皮膚疾病、全身性疾病、嚴重的神經系統疾病及愛滋病等，病毒的感染亦發現與某些腫瘤（如子宮頸癌與人類乳突瘤病毒，肝癌與 B 型肝炎病毒的形成有關。

病毒是微生物當中目前所知構造最簡單、最小的生命體，過去稱為濾過性病毒 (Filterable Virus)，原因是病毒可以通過細菌無法通過之 0.45um 孔徑的濾菌器，其直徑約 20-300um，是藉著電子顯微鏡才能觀察到的病毒的大小。目前所知最大的動物病毒為天花 (Small Pox Virus)，大小約為 300nm (0.3um)；最小則是小安麻痺病毒 (Poliovirus) 大小約為 28 nm。

病毒的構造可分為外側封套，包含蛋白衣 (Capsid; Proein Coat) 與套膜 (Envelope)；及中央核心包含核酸核心 (Core)，及病毒微粒的核心基因體部分內含病毒的遺傳物質核酸 (DNA 或 RNA)，及核蛋白衣 (Nucleocapsid)。病毒的型態分成立體對稱型態、螺旋對稱型態、複合對稱型、複雜病毒。至於動物病毒的分類可分為 DNA 病毒和 RNA 病毒兩大類；DNA 病毒在細胞核內繁殖，RNA 病毒則在細胞質內繁殖。病毒必須感染活細胞才能增殖，因為病毒產生子代的增殖作用 (Multiplication) 必須依賴宿主細胞提供能量、複製蛋白衣所需的材料及製造病毒蛋白所需的核糖體，再配合病毒自己攜帶或合成的病毒核酸複製酵素，才能合成病毒的蛋白質及核酸。因此病毒的增殖複製過程需經歷下列幾個分期：(一) 吸附 (absorption) 與穿入 (penetration) 期：(1) 與宿主細胞接觸 (2) 藉吞噬或穿透作用進入宿主細胞內。(二) 隱蝕期 (eclipse period) 開始：(3) 脫去蛋白外殼 (4) 核酸分子進入細胞核內 (DNA 病毒)，或留在細胞質中 (RNA 病毒)，在電子顯微鏡下見不到病毒顆粒。(三) 複製期 (replication)：(5) 進行病毒成分的複製與合成 → 早期的轉譯作用，如 RNA 病毒會先利用自身攜帶的 RNA 聚合酶，複製中間型，再轉譯出病毒的蛋白質 (核酸)；→ 後期的轉譯作用，如 DNA 病毒進入細胞後會轉譯成病毒結構性蛋白質及其他蛋白酶。(四) 成熟期 (maturation)：複製期所製造出來病毒核酸與蛋白組成組裝成完整成熟的病毒顆粒。(五) 釋出期 (release)：新病毒從細胞中釋出並獲得封套；大部分的 DNA 病毒以溶解宿主細胞釋出，大部分的 RNA 病毒以出芽法逸出。

病毒的傳播：(1) 直接接觸或飛沫吸入感染：如流感、麻疹。(2) 呼吸道感染：最不易預防如 SARS。(3) 腸胃道感染：指不潔的飲食或與帶原者親密接觸如小兒麻痺、腸病毒感染及傳染性肝炎。(4) 從咬傷處傷口感染如狂犬病。(5) 藉節肢動物媒介或媒介動物傳播：如日本腦炎、登革熱、黃熱病、漢他出血熱。(6) 不當醫療行為或不當「性活動」傳染：如不潔的針頭、血液、體液感染 (例如血清性肝炎、愛滋病等)。

病毒感染的診斷：利用實驗室診斷有 (1) 從檢體中分離與培養出病毒，再進行鑑定 (2) 以電子顯微鏡直接檢視受感染組織中的病毒，或利用免疫學方法來檢測檢體或患者的病毒抗原 (3) 利用血清學方法測定個體在感染期間所發展出的抗體及其效價上升的情形，評估診斷疾病的情況，此為最好且最經濟的方法。

病毒感染的治療：宿主受病毒感染所引發的防禦反應 (如) 干擾作用、細胞性免疫、體液性免疫，可專一有效地抑制病毒在體內的增值、散佈，並且預防同種 (同型) 病毒的再次感染。所以治療病毒感染疾病主要是針對症狀給予治療 (如退燒、減輕上呼吸道感染症狀、皮膚病害的處理、補充體液與營養物等)，待病毒受到免疫反應的抑制或是自然滅絕而痊癒。病毒是細

胞內專性寄生物，不像其他微生物如細菌、寄生蟲可利用化學藥物(抗生素)來治療。抗聘毒藥物欲有化學治療或預防的價值，必須要有選擇性地抑制病毒的功能而不傷害到宿主，亦即需具有選擇性毒性。

病毒感染的預防：病毒對人類所造成的感染，其症狀嚴重差異極大。有些病毒造成輕微感染、無症狀感染或潛伏性感染；有些病毒疾病雖非致命性但能引起嚴重的後遺症(如麻疹、流行性腮腺炎及德國麻疹)；少數則為具有較強致命能力的病毒(如菜花、小兒麻痺症及日本腦炎等)，人類感染到大部分的病毒(特別是具有較強致病力的病毒)之後，可獲得專一且持久的免疫力，故可發展疫苗來有效地控制病毒疾病。病毒疫苗有死的(消除活性)及活的滅毒疫苗兩大類，一般以活的滅毒疫苗效果較好。對於流行性的病毒疾病，除了給予疫苗接種以防止疾病的發生外，亦應根據病毒的傳播途徑來作被動性的預防工作，例如避免與帶原者直接接觸，避免食用帶原者所污染的食物或飲水，以及消滅傳播媒介(如撲殺節肢動物)等。

(四) 冠狀病毒 (Coronaviruses)

冠狀病毒為有一夾膜之 RNA 病毒，最早於 1937 年從雞隻中分離出來，目前已經有超過 15 種病毒，但還不停地有新種病毒出現，除了感染人類外，在牛、豬、齧齒類、狗、貓、鳥類、馬、鯨魚、蝙蝠也會造成不同的感染。在電子顯微鏡下觀察，冠狀病毒顆粒外觀呈現皇冠 (Solar-Corona) 或花瓣狀的突觸而得名，屬人畜共通的傳染疾病。冠狀病毒的感染算是相當常見而且遍及全世界，造成的臨床症狀並不嚴重，主要是在動物之間傳染為主，可感染許多哺乳類及鳥類，常會造成呼吸、神經及消化系統的感染。在 2003 年以前只知有兩型的冠狀病毒 HCoV-229E 及 HCoV-OC43 會傳染給人類，主要造成一般輕度的呼吸道感染(類似感冒，僅次於鼻病毒)，也會引起人類腸道感染，特別是 1 歲以下的嬰兒，少數會引起神經系統的症狀，對於人類健康的威脅很小。2003 年發現的嚴重急性呼吸道症候群 (Severe Acute Respiratory Syndrome[SARS]) 與接觸到被冠狀病毒感染之麝香貓或蝙蝠等動物有關，SARS 病毒曾造成全球 8422 人感染，916 人死亡(粗死亡率約 11%)，且蔓延超過 30 個國家。2004 年及 2005 年又發現另外兩株冠狀病毒 HCoV-NL63 及 HCoV-HKU1 會傳染給人類。而於 2012 年發現的中東呼吸症候群冠狀病毒感染症 (Middle East Respiratory Syndrome[MERS]) 則與接觸駱駝或飲用駱駝乃有關，MERS-CoV 則是感染人類的第六型冠狀病毒。冠狀病毒在病毒的分類學上可分成三型(如表 1)：第一型之冠狀病毒又稱為 α 冠狀病毒，這一型的冠狀病毒會傳染給人類，包括 b 群的 229E 及 NL63；第二型的冠狀病毒又稱為 β 冠狀病毒，這一型的冠狀病毒會傳染給人類的，包括 α 群的 OC43 及 HKU1，b 群的 SARS-CoV 及 C 群的 MERS-CoV；第三型之冠狀病毒又稱為 γ 冠狀病毒，這一型之冠狀病毒主要是在鳥類間傳染，目前未傳染給人類。而此波 "2019-nCoV"(SARS-Cov-2) 的病毒可能來自湖北省武漢的華南海鮮市場的野生動物—蝙蝠或蛇，因此民眾有嗜食野生動物的習慣，逐由動物傳給人類，但也有眾說紛紜的其他說法。新型冠狀病毒是一個全新的病毒，它出現許多變異，雖與 SARS 病毒有兄弟之親，相似度達 70 ~ 90%。卻與兩種蝙蝠 (bat-SL-CoVZC45 和 bat-SL-CoVZC21) 的基因相似度達 88%，

和 SARS-CoV 相似度 79%，和 MERS-CoV 相似度只有 50%，所以 2019-nCoV 在病毒分類學上是和 SARS-CoV 同屬於 β 冠狀病毒之 b(表 1)。目前已知有 7 種會感染人類，引起呼吸道疾病的冠狀病毒，例如人類冠狀病毒 (HCoV-229E)、人類冠狀病毒 (HCoV-OC43)、人類冠狀病毒 (HCoV-NL63)、人類冠狀病毒 (HCoV-HKU1)、嚴重急性呼吸道症候群冠狀病毒 (SARS-CoV)、中東呼吸道症候群冠狀病毒 (MERS-CoV)、新型冠狀病毒 (COVID-19) – (SARS-CoV-2)，後三者較具致命性，SARS 死亡率約為 10%，MERS 約為 34.5%，COVID-19 全世界死亡率約 6.36%。典型的冠狀病毒外膜皆具有 3 種病毒蛋白質，包括突起蛋白或刺突蛋白 (S Protein)、套膜蛋白 (E Protein)、膜蛋白 (M Protein)，病毒的基因體 RNA 與核心蛋白 (Nucleo capsid protein, N protein) 結合在一起。當病毒感染一個細胞，必須先附著在細胞表面的一個蛋白質，叫做受體，才能進入細胞。病毒表面的刺突蛋白是用來附著受體的。導致新冠肺炎的新冠病毒，是依賴其表面刺突蛋白 (S 蛋白) 與宿主細胞受體 – 是一種和心臟血管有關的分子「血管收縮素轉化酶 2」(Angiotensin – converting enzyme 2, ACE2) 結合，才得以進入人體細胞，病毒就大量複製而造成感染。人體各種 ACE2 受體，但以上呼吸道、肺部及小腸細胞的含量最多，容易在這些部位繁殖，因此感染者主要呈現肺部的症狀，少數人出現下痢。ACE2 也存在於心臟、腎臟、血管細胞組織等，睪丸中的濃度特別高，男性血液中的 ACE2 濃度高於女性，使得男性比女性更容易感染新冠肺炎。新冠病毒帶有一種感染後會連結細胞的蛋白質，可進入人類的眼睛，由於人眼可主動製造 ACE2 而容易成為病毒攻擊的目標，從眼睛入侵人體而造成結膜炎症狀，因此不摸眼、鼻、口可以預防新冠病毒的感染。致於懷孕期間的胎兒會不會受到感染而導致流產或死產？根據中國的調查報告，18 個懷孕末期感染到新冠肺炎的孕婦，因年輕大部分是輕症，9 個孕婦經剖腹生產，另外 9 個自然生產，出生後的胎兒都正常，在胎兒的體液、羊水、母乳內測不到病毒，顯示病毒不會經胎盤而垂直感染給胎兒，產後嬰兒的感染應該是接觸所造成的。新冠病毒主要是在人體三個部位感染並大量複製：肺臟深部是主要繁殖的地方，其次是喉嚨、鼻腔及小腸黏膜。病患在症狀出現前 3 至 4 天及出現後 11 天內，由痰、口水及鼻腔排出大量病毒，在症狀出現後第 5 至 7 天，可陸續排大量的病毒，所以發病前後 9 天內傳播力最強，之後便慢慢下降。

表 1 冠狀病毒分類表 (國際病毒分類學會)

病毒分類	儲存宿主	亞型	人類冠狀病毒
第一型冠狀病毒 (α 冠狀病毒)	蝙蝠	b	HCoV-229E
			HCoV-NL63
第二型冠狀病毒 (β 冠狀病毒)	蝙蝠	a	HCoV-OC43
			HCoV-HKU-1
		b	SARS-CoV
			SARS-CoV-2※ (2019-nCoV)
			MERS-CoV
c			
第三型冠狀病毒 (α 冠狀病毒)	蝙蝠		無

※ 新型冠狀病毒 (COVID-19)

至於糞便中的病毒，大部分來自吞下的痰中所含的極少量在小腸內複製的病毒，吞下的病毒會被胃酸殺死，因此由糞便傳染的機率低。至於病毒繁殖率比 SARS 高 3 倍，卻不引發人體的免疫反應，導致許多無症狀感染者的體內帶有巨量病毒來感染接觸者。

冠狀病毒具有高度的變異性，因為病毒在複製時有較高的基因突變機率、病毒有高度的機率會產生基因重組、病毒擁有巨大的基因組且具有高度的可塑性來修飾以適應外在的環境。劍橋大學遺傳學家 Peter Forster 從武漢肺炎患者身上的 2019 冠狀病毒樣本，完整分析該病毒 160 個基因組後，指出透過基因的突變，全球已有三種病毒株，包括去年底帶頭爆出大量病例的中國湖北省武漢市、美國和澳洲常見的最原始 A 型病毒基因組，是和蝙蝠及穿山甲身上的冠狀病毒最為接近而被視為「疫源」，其「次感染群」有二，一指向武漢，另一則遍及美洲和澳洲；而武漢最常見的變異類型卻是由 A 型突變而來的 B 型成為當地的最大宗，突變速度在中國緩慢，但在中國以外地區飛快，但橫行東亞卻就此止步；透過新加坡傳到歐洲的法國、義大利、瑞典、英國的 C 型，是 B 型的「女兒」，不同於親本的突變型，也現蹤於新加坡、香港、南韓，但在中國卻完全沒見到。新冠肺炎病毒會持續演化，中國、英國、德國都陸續指出病毒演化的型態（如前述）；我國中研院於四月自「全球共享流感數據倡議組織（GISAID）」抓取了全球各地共一千九百多株最新的病毒基因序列加以研究，發現新冠病毒已演化出六大類型：包含亞洲一、亞洲二、歐洲一、歐洲二、美洲、

大洋洲 / 亞洲型，並發現病毒突變量與致死率呈正相關，也就是說病毒異程度愈大，致死率可能愈高，而且有隨著時間增強的趨勢。對於台灣病毒突變量大但死亡率偏低的現象。疫情指揮中心專家諮詢小組召集人張上淳教授指出台灣新冠肺炎患者來自世界各地，病毒變異程度大，除了注意演變會否造成毒性變高而易致死外，醫療照顧量能也可能影響致死率。因國內病人不多，第一線醫療團隊的醫療照護品質做好，把病人照顧到最好，死亡率就會偏低，反觀歐美某些國家，照顧量能早就不堪負荷而導致病人死亡率偏高。

從最近七月開始在香港爆發第三波新冠肺炎的疫情中，發現新冠病毒的 DNA 已從原本的 614D 突變成 614G，導致傳播率上升約 31%，使得此種變異的新冠病毒感染人類細胞的能力增強 3 至 6 倍，但目前尚無證據顯示變異會讓病毒變得更加致命，患者雖病毒量更高，但病情並未惡化，只是整體疫情會比以前更嚴重，防疫的措施更要收緊到位才行。

（五）新冠病毒的源頭

其實很多動物身上都會帶有冠狀病毒，蝙蝠就是其中的一種。蝙蝠種類超過 1400 種，遍布世界各地，已發現的冠狀病毒在蝙蝠身上找到的種類很多。SARS 經過後來的探究，知道病毒的來源是「蹄鼻蝙蝠」，經過中間宿主（果子狸），再傳到人的身上來，由於中國大陸有吃野味的習慣，傳統市場也會販售這些活的野味，遂讓牠們從原本的野外棲息地被帶到人的環境中，經過這樣密切的接觸，蝙蝠身上的冠狀病毒傳到中間宿主後，加上 RNA 病毒很會突變，導致可以感染到人，進入人體後繼續演變成人傳人，於是發生了 SARS 的流行。雖無證據顯示新冠病毒與 2003 的 SARS 病毒「系出同源」，但新冠病毒基因序列與寄生在「雲南蝙蝠」的

冠狀病毒相似度超過 90%，「雲南蝙蝠」被懷疑可能是其源頭。世界衛生組織 (WHO) 於 2020 年 2 月 11 日發布消息，明確點出新冠病毒可能與菊頭蝠科下的「菊頭蝠亞種 (Rhinolophus bat subspecies)」相關，至於中間宿主為何？目前仍不清楚。

為什麼蝙蝠常淪為病毒的源頭？其實都是基因惹的禍。原來蝙蝠會變成「毒窟」跟其缺乏 PYHIN 基因來誘發免疫反應而默許病毒在其體內複製共生有關，使得蝙蝠成為許多新興傳染病的「代理孕母」。蝙蝠雖染病毒卻不發病的關鍵原因是蝙蝠天生缺乏 PYHIN 基因，在其飛行時體溫可達 40°C，病毒因不耐高溫致無法有效複製，兩個與生俱來的天賦互相制衡，卻意外讓蝙蝠成為病毒的最佳宿主。

至於國內野生蝙蝠的情況又如何？根據中原大學生物科技系陳怡寧副教授從 2013 年起帶領研究團隊到國內各地捕捉野生蝙蝠採樣分析的結果，雖發現有 6 種蝙蝠帶有冠狀病毒，其中 2 種與感染人類的 SARS 及 MERS 冠狀病毒基因很接近，但因基因序列差異性達 10 到 15%，無法透過人類細胞表面的受體來感染人類，研判目前在台灣蝙蝠身上發現的冠狀病毒都不會感染人類。

◆參考資料

1. 衛生福利部疾病管制署嚴重特殊傳染性肺炎專區重要指引專區 <http://www.cdc.gov.tw/Category/MPage/VbXe4EItDW3NdGTgC5PtKA>
2. 新型冠狀病毒 (SARS-CoV-2) 感染臨床處置暫行指引 行政院衛生福利部疾病管制署編 2020 年 3 月 26 日第五版
3. 台灣婦產科醫學會 SARS-CoV-2 流行期孕婦處理暫行指引 (2020/2/29 初版)
4. Hao-Yuan Cheng et al : Contact Tracing Assessment of COVID-19 Transmission Dynamics in Taiwan and Risk at Different Exposure periods Before and After symptoms Onset JAMA Intern Med published online May 1,2020
5. Peter Forster, Lucy Forster, Colin Renfrew, and Michael Forster : Phylogenetic network analysis of SARS-CoV-2 genomes, PNAS vol.117, No.17, 9241-9243, April 28, 2020
6. Woo pc, Lau sk, Huang Y, et al : Coronavirus diversity, phylogeny and interspecies jumping Exp Biol Med 2009 ; 234 : 1117-1127
7. 微生物學；詹哲豪、林綉如、楊續研、池彩彤、顏瑞鴻 華杏出版股份有限公司，2010
8. 張藏能、侯勝茂：新型冠狀病毒肺炎 (COVID-19) 與 SARS 經驗回顧，台灣醫界 Vol 63. No.4, P.10-20, April 2020
9. 蔡崇煌、許哲翰、鄭清萬、王任賢：2019 年冠狀病毒疾病 (COVID-19) 簡介 台灣醫界 Vol 63 No5, P.20-29, MAY.2020
10. Chen H, Guo J, Wang c, Luo F, YuX, Zhang W. et al .Clinical characteristics and intrauterine Vertical transmission Potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective

- review of medical records, Lancet 2020; DOI:10.1016/so140-6736 (20) 30360-3
11. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) outbreak in China:Summary of a Report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and prevention. JAMA 2020;323 (13) :1239-1242
 12. rdecchia,p.,Cavallini c.,Spanevello,A., & Angeli,F. The pivotal link between ACE2 deficiency and SARS-COV-2 infecton.European journal of,internal medicine.2020;S0953-6205 (20) 30151-5

編後語

崔冠濠

今年是個極不平靜的一年，新冠疫情肆虐，百業蕭條待興，台灣的防疫成績世界有目共睹，感謝所有辛苦的醫護人員堅守崗位，在歲末年終之際，聽聞疫苗問世的消息，令人振奮，希望隨著疫苗的施打，新冠病毒的疫情能逐步獲得控制，且願明年會是個平安順遂的一年。

本期的通訊繼續教育，李耀泰醫師”減少自閉症兒，產科醫師責無旁貸”一文點出了一個婦產科醫師很少關注的議題 --- 自閉症兒。自閉症兒近年來比例快速增加，高齡產婦和環境汙染是可能的原因，自閉症兒對於家庭及社會皆帶來巨大的衝擊，過去大家會認為這是小兒科及身心科的責任，不過，李耀泰醫師提醒大家，懷孕前後服用多種維他命、鐵質及魚油、控制體重、哺餵母乳等可能有助於減少自閉症兒，婦產科醫師在這方面也應盡一份心力，給予孕婦正確的觀念，預防勝於治療。

本期會員園地第一篇文章由台中榮總林家如醫師漫談孕中到產後骨盆帶疼痛，從發生率、表現、成因及診斷，一路談到治療及預後。懷孕過程由於身體結構的改變及荷爾蒙的變化，骨盆帶疼痛是懷孕後期及產後常見的問題，相信各位會員先進都有過這樣的個案，大部分在產後 6 個月會改善，少數會一直持續。由林醫師的回顧，其中的診斷及治療有許多是屬於復健科的範疇，因此，若初部的症狀緩解藥物效果不佳，可尋求復健科的協助，此外，林醫師也提到中醫的針灸治療亦有不錯的效果，跨團隊的整合照護對於一些難治的個案我想是需要的。

在會員園地第二篇文章中，台安醫院徐弘治醫師鉅細靡遺地回顧了目前最熱門的議題 --- COVID-19。徐醫師的內容十分詳盡，本期刊出第一部份，本期的內容對於病毒的基本知識、冠狀病毒的特性和 COVID-19 的爆發有深入潛出的說明，相信徐醫師接下來的內容會更精彩，持續關注 COVID-19 的會員先進們，必不可錯過徐醫師的大作。

天氣逐漸轉涼，國際疫情回溫，大家不可鬆懈，須力行防疫新生活：勤洗手、戴口罩、保持社交距離，不摸眼、鼻、口，同時也需注意保暖。

最後，敬祝大家身體健康、工作順心

郵 票
自 貼

104

台灣婦產科醫學會

收

台北市民權西路七十號五樓

電話：(02) 2568-1481-9

傳真：(02) 2200-1476

◎ 290 通訊繼續教育答案◎

題目：減少自閉症兒，產科醫師
責無旁貸

1. () 2. ()
3. () 4. ()
5. ()

會員號碼：

姓 名：

日 期：

*請確實填寫會員號碼及姓名，以便於
積分登錄。

*登入學會網站(<http://www.taog.org.tw>)
點選「線上通訊教育」即可利用線上
作答功能，以節省時間。

*本答案卷除郵寄外，亦可**傳真**

徵才訊息

徵才地區	徵才單位	徵才條件 / 內容	聯絡人	連絡電話
新北市	新北市板橋區診所頂讓	婦產科診所頂讓，位於新北市板橋區，近板橋車站，客源穩定，口碑甚佳。有興趣者歡迎實地場勘、無誠勿擾。地址：新北市板橋區民權路 212 號。	王院長	02-29689625 或 0939889608
新北市	新北市蘆洲區愛麗生婦產科診所誠徵婦產科醫師	1. 具備醫師證書及婦產科專科醫師證書。2. 環境、福利、待遇優面洽，產房接生、開刀、輪值班，工作模式可細談，竭誠歡迎有衝勁熱誠的夥伴加入我們的行列。3. 工作地點：新北市蘆洲區長榮路 323 號。4.E-mail：chung1023@kimo.com Tel：02-22890666 分機 711	鍾玉娟 副院長	0910-188-808
台北市	西園醫療社團法人西園醫院 誠徵婦產科主治醫師	誠徵婦產科主治醫師。本院為地區教學醫院，保障底薪及優渥提成制度，意者請備履歷及專科證書影本 email：hugo@westgarden.com.tw 或郵寄至：10864 台北市萬華區西園路 2 段 189 號 西園醫院 董事長室 陳特助 收，聯絡電話：(02) 2333-1688 分機 2907	陳小姐	0917-283-618
台中市	大里仁愛醫院誠徵婦產科主治醫師	具備醫師證書、婦產專科醫師證書。待遇優，竭誠歡迎加入我們的行列。工作地點：臺中市大里區 Email：obsgyn.jah@gmail.com	葉小姐	(04)24819900 分機 15774
嘉義市	嘉義市謝俊雄婦兒科診所誠徵婦產科醫師	1. 具備醫師證書、婦產專科醫師證書。2. 待遇優，高保障薪，高 PPF 無上限。全職：看診、接生、手術等。3. 不用值班，半夜不用起床看急診。有提供醫師個人專屬套房休息室。4. FB 粉絲專頁：www.facebook.com/Hsieh.Clinic 5. 工作地點：嘉義市西區興業西路 89 號 Email：gynhsieh@gmail.com	謝院長	0935-430308
高雄市	高雄市馨蕙馨醫院徵婦產科醫師	1. 具備醫師證書、婦產科專科證書。2. 待遇優、保障薪、高 PPF、醫療環境優雅、發展空間無限，竭誠歡迎您加入我們的行列。意者請 E-mail 履歷表：benz16858@yahoo.com.tw	連絡人： 院長室 洪主任	0921584999
新北市	生殖醫學中心 - 專任主治醫師	學歷限制：大學以上醫學系 應徵條件：1. 甄選資料表（請附 2 吋照片）2. 自傳一份 3. 人工生殖機構施術醫師證明 4. 婦產科專科醫師證書 5. 醫師證書 6. 醫學系畢業證書 7. 其他相關資料（其他考試證書、證照、特殊事蹟、特殊經歷證明等）報名方式：歡迎有興趣者，將上述資料以電子檔方式寄至 14137@s.tmu.edu.tw 或郵寄方式至 23561 新北市中和區中正路 291 號（第二醫療大樓 11 樓 1111 室）楊小姐收	楊小姐	02-22490088 分機 2972
台南市	誠徵婦產科主治醫師	具醫師證書、婦產科專科醫師證書。待遇優渥、薪資福利完善，誠摯歡迎您加入，意者請備履歷表（附照）及相關資料寄至：《台南新樓～701 台南市東區東門路一段 57 號；電話 06-2748316 轉 6324 施小姐；E-mail：slh528@sinlau.org.tw》《麻豆新樓～721 台南市麻豆區埤頭里苓子林 20 號；電話 06-5702228 轉 4023 蔡小姐；E-mail：slh66@sinlau.org.tw》	施小姐	06- 2748316#6324

徵才地區	徵才單位	徵才條件 / 內容	聯絡人	連絡電話
台中市	光田綜合醫院 誠徵婦產科主治醫師 (擴大招募)	【徵才條件】※ 具產科、婦科、不孕症、周產期專科等專長醫師皆可。【待遇暨進修及福利】※ 待遇優, 薪資面議。※ 升等、進修與研究等有多元機會, 提供論文及口頭報告發表優渥獎勵金。※ 光田醫療體系 - 弘光科技大學提供取得教職機會及研究計劃多方合作研究計劃。※ 提供社區型員工宿舍、休閒設施... 等可供眷屬及單身住宿。【意者請洽】※ 招募專線: 04-26621100 或 04-26625111 分機 2016、2024 人力資源組 ※ 電子郵件地址: hrm@ktgh.com.tw ※ 聯絡地址: 43303 台中市沙鹿區沙田路 117 號 (人力資源組)	陳小姐	04-26621100 或 04-26625111 分機 2016、2024 人力資源組
台中市	烏日林新醫院誠徵婦產科主治醫師	* 醫院簡介: 位於台中市烏日高鐵特區, 距離高鐵台中站只需 5 分鐘車程, 交通便利 有保障薪、PPF 制度 * 資格: 具婦產科專科醫師證書 * 應徵方式: 主治醫師應徵申請表, 可於本院網站 (http://www.wlshosp.org.tw) 人才招募 / 應徵方式下載 並請將應徵申請表 mail 至 ls2277@wlshosp.org.tw	聯絡人: 院長室 吳祕書	04-23388766 分機 1157
新北市	新北市蘆洲區愛麗生婦產科診所誠徵婦產科醫師	1. 具備醫師證書及婦產科專科醫師證書。 2. 環境、福利、待遇優面洽, 產房接生、開刀、輪值班, 工作模式可細談, 竭誠歡迎有衝勁熱誠的夥伴加入我們的行列。 3. 工作地點: 新北市蘆洲區長榮路 323 號。 4. E-mail: chung1023@kimo.com Tel: 02-22890666 分機 711	鍾玉娟 副院長	0910-188-808
桃園市	衛生福利部桃園醫院 擴大徵才	誠徵【婦癌科主任及婦產科主治醫師數名】· 資格: 具有專科或次專醫師證書· 本院位於桃園市區, 交通便捷、薪資優厚 (具保障薪)· 提供教學研究及進修環境 應徵方式請將履歷 email: stacy0118@mail.tygh.gov.tw 桃園市桃園區中山路 1492 號	史岱玉 小姐	03-3699721 分機 3492
新北市	衛生福利部台北醫院 誠徵婦產科主治醫師	衛生福利部台北醫院 興建醫學大樓 擴大徵才 誠徵婦產科主治醫師 本院位於新莊市區 交通便捷臨近捷運站步行約 5 分鐘 薪資優厚 具保障薪 主治醫師二線值班 提供教學研究及進修環境 資格: 具有醫師及專科醫師證書 應徵方式: 請將醫師申請表 email to gttsaur@yahoo.com.tw 聯絡人: 曹主任 0932038290 新北市新莊區思源路 127 號	曹主任	0932038290
台北市	財團法人醫藥品查驗中心 (CDE) - 醫師審查員	學歷: 國內外醫學系畢業並具有台灣醫師證書者 經驗: 1. 婦產科臨床工作經驗 3 年以上 (含住院醫師訓練) 2. 專科醫師證書 3. 中英文說寫流利 職務內容說明: http://www.cde.org.tw/file/hr/20191126_MD.pdf	人資專員 - 黃小姐	02-81706000-651
桃園市	聯新國際醫院 (原壠新) 高薪禮聘婦產科醫師 (限一名)	待遇: 保障年薪 600 萬 工作內容: 1. 每週安排 6 節門診 2. 住院病人收治 3. 手術執行 4. 每月須輪值 1 次週末日值班 意者請洽 0952280738 張小姐 或 0929909595 蔡小姐	蔡小姐	03-4941234 分機 2919

徵才地區	徵才單位	徵才條件 / 內容	聯絡人	連絡電話
高雄市	高雄市安田婦產科誠徵婦產科專科醫師	(1) 具婦產科專科醫師證書 (2) 具產科 婦科 (一般開腹 . 腹腔鏡, 子宮鏡皆備), 不孕症等專長醫師皆可發揮, 也歡迎有其他專長醫師加入團隊經營多角特色 (3) 待遇優, 薪資可面議, 工作內容, 診數及值班數皆可面議 (可少值班或不值班) (4) 團隊經營穩健, 工作氣氛佳, 竭誠歡迎新夥伴加入	王小姐	0980666624
南投縣	佑民醫療社團法人佑民醫院誠聘婦產科主治醫師	一、資格說明：1、具醫師證書 2、婦產科專科證書。 二、徵才單位聯絡資料： 1、聯絡電話：049-2358151 分機 1719 2、聯絡地址：南投縣草屯鎮太平路一段 200 號 3、電子郵件地址：908363@cch.org.tw 4、聯絡人：行政處 黃佳儀 5、報名方式：有意者請將履歷郵寄或 mail 6、佑民醫療社團法人佑民醫院 網址：http://www.yumin.com.tw/hosp2/home/	黃小姐	049-2358151 分機 1719
新北市	新北市蘆洲區愛麗生婦產科診所誠徵婦產科醫師	1. 具備醫師證書及婦產科專科醫師證書。2. 環境、福利、待遇優面洽, 產房接生、開刀、輪值班, 工作模式可細談, 竭誠歡迎有衝勁熱誠的夥伴加入我們的行列。 3. 工作地點：新北市蘆洲區長榮路 323 號。4.E-mail：chung1023@kimo.com Tel：02-22890666 分機 711	鍾玉娟 副院長	0910-188-808
彰化縣	彰化縣員林市皓生醫院婦幼專科	誠徵有熱誠, 有衝勁, 婦產專科醫師, 意者請親洽 TEL:0988722656 院長室	邱小姐	0988722656
嘉義市	嘉安婦幼診所誠徵婦產科主治醫師	誠徵婦產科主治醫師。 1. 具備醫師證書、婦產專科醫師證書。 2. 工作地點：嘉義市友愛路 390 號 最新、優質婦幼、試管、聯合門診中心。 3. 待遇優, 高 PPF, 醫療團隊堅強。 4. 網址：www.jiaanclinic.com.tw/ 意者請洽：0963-411-366 李院長	李院長	0963411366
新北市	衛福部台北醫院誠徵婦產科主治醫師	具婦產科專科醫師, 待優, 工作輕, 近台北。 歡迎加入團隊 工作地主：新北市新莊區思源路 127 號	曹主任	0932098290

活動消息

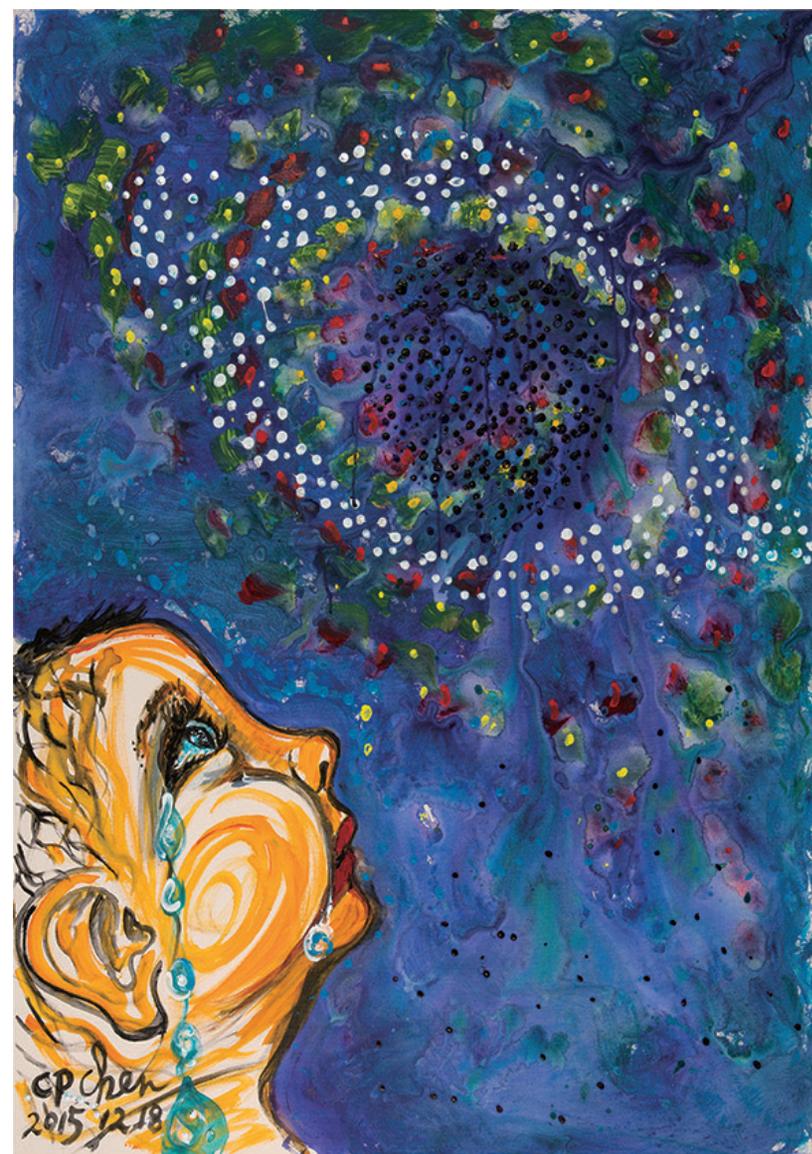
活動編號	主題	主辦單位	舉辦地點	開始時間	結束時間	類別	學分
200109-1	臨床病例討論會(台北、桃園、台中、嘉義、台南、高雄、花蓮)	台灣婦產科醫學會	台大兒醫 B1 講堂、桃園尊爵飯店、中港澄清 17 樓會議室、嘉義觀止飯店、成大醫學院第二講堂、高雄福華飯店	2021-01-09 13:50:00	2021-01-09 17:30:00	A	3
210110-1	110 年度產兒科聯合研討會(台中場)	台灣婦產科醫學會、台灣新生兒科醫學會	澄清醫院中港分院 17 樓國際會議廳	2021-01-10 08:40:00	2021-01-10 12:30:00	A	3
200116-1	臨床病例討論會(新竹、屏東)	台灣婦產科醫學會	新竹國賓飯店 13 樓會議 AB 室、屏東鮪魚家族飯店 2 樓興成發廳	2021-01-16 13:50:00	2021-01-16 17:30:00	A	3
200117-1	Advance Precision Cancer Medicine Forum in Taiwan 臺灣癌症精準醫療高峰論壇	中華民國癌症醫學會	台北國泰萬怡酒店 2 樓 杜鵑廳+百合廳(台北市中山區民生東路三段 6 號)	2021-01-17 09:00:00	2021-01-17 17:20:00	B	1
210117-1	一步先機預防產後出血 -Duratocin 新適應症說明暨上市十周年研討	輝凌製藥 Ferring Pharmaceuticals	台北君悅飯店 2F 凱寓	2021-01-17 09:00:00	2021-01-17 12:10:00	B	2
200117-2	彰化縣醫師公會醫師繼續教育課程	彰化縣醫師公會	彰化縣農會 14 樓會議室	2021-01-17 14:00:00	2021-01-17 18:00:00	B	1
210124-1	110 年度產兒科聯合研討會(台北場)	台灣婦產科醫學會、台灣新生兒科醫學會	台大醫院國際會議中心 401 廳	2021-01-24 08:40:00	2021-01-24 12:30:00	A	3
200130-1	110 年度青少年健康照護人員訓練課程(南區)	臺灣青少年醫學暨保健學會	高雄醫學大學附設中和紀念醫院啟川大樓 6 樓第一會議室(高雄市三民區自由一路 100 號)	2021-01-30 08:30:00	2021-01-30 16:30:00	B	1
210131-1	110 年度產兒科聯合研討會(高雄場)	台灣婦產科醫學會、台灣新生兒科醫學會	高雄榮民總醫院門診大樓 1 樓第二會議室	2021-01-31 08:40:00	2021-01-31 12:30:00	A	3
210320-1	110 年度青少年健康照護人員訓練課程(視訊課程場次)	臺灣青少年醫學暨保健學會	臺北市立聯合醫院和平婦幼院區	2021-03-20 08:30:00	2021-03-20 16:30:00	B	1

109.12.13. 醫療發展台北場



109.12.20. 醫療發展台南場





聽泉
劉立業
2016

臺南市美術館申請展
APPLICATION EXHIBITION OF TAINAN ART MUSEUM

以仁為美

陳持平 · 劉立業聯合畫展

Benevolence in tune with Beauty

Chih-Ping Chen & Li-Ye Liu Joint Painting Exhibition

2021.1.29 |FRI| ——— 2.28 |SUN|

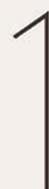
展場 = 臺南市美術館 1 館 展覽室 A
地址 = 臺南市中西區南門路 37 號
開放時間 = 週二至週日 10:00 - 18:00 / 週六延長開放至 21:00 / 週一休館。

Gallery = Tainan Art Museum Building 1, Gallery A
Add = No. 37, Nanmen Rd., West Central Dist., Tainan City
Opening Hours = Tuesdays to Sundays 10:00-18:00 / Open until 21:00 on Saturdays / Closed on Mondays

Website | <https://www.tnam.museum/>
Facebook | @TainanArtMuseum
Instagram | @Tnam.museum

臺南市美術館

TAINAN ART MUSEUM



館

BLDG