

台灣 婦產科醫學會會訊

發行日期：2020年3月281期

台北誌字第3號執照登記為雜誌交寄



台灣加油！

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：<http://www.taog.ort.tw/>

E-mail：obsqyntw@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 陳文龍

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

109.3.22 桃園石門山健行活動



(感謝新竹馬偕醫院提供封面照片)

台灣婦產科醫學會 281 期會訊

目錄精華

04 理事長的話 | 文/黃閔照

05 秘書長的話 | 文/黃建霖

08 文物館捐款名單

09 秘書處公告

09 台灣婦產科醫學會 SARS-CoV-2 流行期 孕產婦處理暫行指引 (2020/2/29 初版)

11 中華民國衛生福利部 函

檢送本部「用於子宮纖維瘤適應症之含 ulipristal acetate 成分藥品之藥品風險管理計畫書」公告影本乙份，惠請轉知所屬會員，請查照。

11 中華民國衛生福利部 函

公告「用於子宮纖維瘤適應症之含 ulipristal acetate 成分藥品之藥品風險管理計畫書」相關事宜。

12 通訊繼續教育

12 Metformin 用在婦癌的檢視

文/李耀泰 陳福民 郭宗正

18 會員園地

18 新型冠狀病毒對孕婦和胎兒的檢視

文/藍天陽

23 在嚴重特殊傳染性肺炎流行期的母嬰照顧

文/陳昭惠 楊靖瑩

27 編後語 | 文/陳建銘

29 徵才訊息

32 活動消息

TAOG 會訊網址 <http://www.taog.org.tw>

理事長的話

黃閔照

武漢肺炎燒到歐美，而且疫情不亞於中國，台灣因為 2003 SARS 慘痛經驗，提早部署，目前在防疫上，僅爆發零星社區感染。不過面對近日大增返國避險的國人，請大家還是謹慎，除了 TOCC 外，家庭內是否近期有旅遊史、接觸史，也要小心。台灣婦產科醫學會產科新冠肺炎指引第一版已出，目前全世界在處置懷孕合併感染的經驗不多，有些認為產婦在感染後表現跟一般病人無異，不像流感併發重症比例高。不過學會與感染學會、新生兒科學會、麻醉醫學會討論，還是認為以目前台灣人口密集，醫療資源目前充裕下，還是會比較高規格對待。同時目前沒有明顯證據顯示會有新生兒垂直感染，但仍須考量後續的環境接觸感染，哺乳過程如果沒有適當保護下，新生兒還是有感染風險，雖然 WHO 認為在適當保護下可以哺乳，但與新生兒科醫師討論過，為避免新生兒的感染，確診產婦生產後的新生兒還是建議暫時隔離。

近日歐盟發生服用 Esmya (恩惜膜) 致肝傷病例，因此食藥署通知暫停使用 Esmya，學會週報、會訊上也立即公告，停止藥物使用，請會員注意公告。另外 HPV 九價疫苗，在台灣也通過適應症為 9-45 歲，之後使用為符合仿單適應症，現今還有許多藥物有非仿單適應症使用，請大家依照藥物使用原則處方。

PGY2 分組公告，婦產科組共計 50 名，另爭取到未來有 26 名容額分配，各醫院容額原則上不變，國家容額分配須考量困難羅致人才科別之招生，本次調降 PGY2 婦產科容額原因在於 108 年度申請 PGY1 人數較少，如果內外婦兒分組均以原容額分發，恐影響其他科別，但有招收 PGY2 婦產科組之訓練醫院，務必將學生當成 R1 訓練，否則能力不足下直昇 R2，恐影響未來訓練品質。

3/16 跟身心障礙聯盟討論孕婦手冊之修訂，台灣身障有其一定比例，而且常是社會弱勢者，其溝通、移動、衛教、生產都有一定困難度存在，國內目前的產檢制度，並沒有相對應之友善環境，期盼透過專屬手冊修訂，慢慢提升身障者的照護。

由於武漢肺炎疫情，許多國內外會議暫停或延後，本屆年會因疫情延至 8 月 1 日，其他繼續教育延至 6 月才開始，另也開始規劃一些線上感控課程給會員。疫情期間，百業蕭條，還是鼓勵會員多多消費，刺激景氣，3/22 石門山登山活動，感謝王孫斌副理事及洪秉坤醫師安排，另 5/29-5/31 宜蘭棲蘭之旅開始報名，如果沒有明顯社區傳染，戶外活動照原來規劃辦理，期盼疫情早日過去，天佑台灣。

秘書長的話

黃建霖

各位會員前輩及伙伴們：平安

「平安」這個最常用的打招呼祝福語，竟然現在成為大家心中共同最大的渴求。短短一個月，新冠病毒感染已從亞洲擴展到全世界，尤其歐美現正處於火線，人民的驚恐，遠超過去 SARS、MERS、流感的侵擾，甚至有排華、排亞的事件頻頻傳出，許多身在疫區者或有親人好友在疫區者，更是常見情緒失控、焦慮、失眠等情況。經濟上的影響更是前所未見的巨大，一周內全球股市龍頭的美股就融斷交易三次，史上僅見！所幸台灣防疫相當成功，讓我們生活上的驚擾相對少很多。衛福部已公告 109、110 年度專科證書到期者自動展延一年，學會也將會設計新冠病毒線上課程，並給予 A 類學分，讓大家免為證照、積分煩惱。各項醫院評鑑也多延期，讓大家可以專心防疫。學會也於 2 月 25 日召開緊急會議，匯集各醫學會代表含婦產科、感染科、麻醉科、新生兒科等專家意見後製作出「新冠肺炎病毒流行期孕產婦臨床照護指引」，並已公告於學會網站上，供大家參考及下載。本期會員園地也各有一篇分別由馬偕婦產科及中榮小兒科醫師的投稿，陳訴各自的專家意見給大家參考。在母乳哺餵部分大家稍有不同，歐美指引也多建議盡可能哺餵，但台灣防疫現況傾向於高標準感控，因此現階段學會指引對確診或未排除感染者因有感染之虞建議暫時不宜，但應視情況調整及恢復，也請大家就個別情況採取最適合的做法。待六、七月時也將舉辦新冠病毒相關教育訓練，希望到時疫情已趨緩，幫大家做個回顧，並預防短期內再發生。

三月 12 日健保署召開 109 年第一次的給付項目及支付標準會議，會中通過將「陰道懸吊與固定術」（ICD-9-CM 代碼 70.77）合併「膀胱直腸脫垂修補術」（ICD-9-CM 代碼 70.50）」之疾病組合，排除於 Tw-DRGs 支付之「複雜性多重骨盆腔器官脫垂，須同時施行骨盆腔多器官重建手術個案」外，免除了大家做多卻報少的窘境，可依患者實際需要來手術及核實申報，不用再苦哈哈的賠錢做，這都要謝謝 謝卿宏院士的努力爭取。另通過了調整門診診察費、住院診察費、病房費的支付點數，如地區醫院門診診察費夜間加計百分之十，七十五歲以上病人住院診察費加計百分之二十，一般病床、加護病床、隔離病床、高危險妊娠等之住院診察費調升百分之十三點五，住院護理費調升百分之三等。而西醫基層「偏鄉地區生產補助試辦計畫」，已經全聯會、健保署通過，近日內應會公告執行辦法，今年度有五千萬預算，依區域分級每例可補助 7,000 到 30,000

點，並依是否新設、產檢次數來加減分配百分比，預期會追溯到一月初，還請符合補助條件的會員們預先準備資料踴躍申請。而此計畫續辦條件為基層每年接生家數及個案數要有成長，因此各區第一家新設機構加發 50% 點數，鼓勵大家多下鄉設點，多多生產，才能讓計畫長長久久，年年都有補助。在此再次感謝徐超群、鄭英傑、蘇榮茂代表們的努力爭取及支持。

桃園石門山健行活動，將於 3 月 22 日如期舉行，在此特別感謝康樂福利委員會北區召集人王三郎院長及洪秉坤院長的費心規劃及主辦。會員旅遊也將於 5 月 29 到 31 日舉辦，地點主要在宜蘭，內容相當不錯，價格也很優惠，非常感謝王孫斌副理事長及黃閔照理事長的領導及全力支持。更要感謝大家的踴躍報名，目前餘額已不多但還有一點，歡迎尚未報名的會員們儘早來報名，以免向隅。

學會也即將於六月份起在北、中、南各地，舉辦「生產事故救濟法案說明暨教育」訓練課程。重點如案例分析、產科分級醫療及後送計畫、Cytotec 及 Yutopar 的安全性及國際趨勢，病家關懷、爭議調解，內容都非常重要，希望大家都有收穫。同天下午同場地也將舉辦「提升性健康友善門診專業服務品質計畫」的訓練課程，減少大家來回奔波，能一箭雙鵰拿夠學分、充分學習。目標特殊族群除我們熟知的孕產婦、青少年外，也將加入多元性別、性工作者、藥物濫用等議題，以及適當諮詢、衛教並鼓勵性伴侶就醫的技巧、希望能讓大家耳目一新、學習更多，屆時也請大家多多參與。

值此疫情超級緊張時期，再次請大家多多保重身體，注重個人衛生、均衡飲食及適當運動、良好睡眠，保持樂觀心態，做好風險管控，來免於病毒的侵害。祈求安全有效的藥物、疫苗開發能快速成功，疫情趕緊平息，讓世界儘早恢復正常。

敬祝大家

身體健康、心靈富足、闔家平安、世界和平

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 陳信孚 敬上

109 年度文物館捐款名單

會員編號	姓名	本次捐款金額	總捐款金額	捐款日期
1422	郭宗正	30,000	575,000	108年01月14日
3405	邱上琪	2,000	2,000	108年01月20日
1643	潘俊亨	50,000	50,000	108年02月15日
1866	陳明哲	20,000	120,000	108年03月11日
0800	王國恭	20,000	20,000	108年04月03日
1422	郭宗正	30,000	605,000	108年05月02日
2290	謝卿宏	2,155	1,002,155	108年05月30日
1593	陳建銘	2,120	185,640	108年08月29日
1769	黃啟明	1,830	11,830	108年08月30日
3048	董宇紅	8,000	8,000	108年09月18日
1422	郭宗正	50,000	655,000	108年10月07日
1599	賴文福	50,000	300,000	108年10月14日
0956	李耀泰	20,000	93,000	108年11月01日
1054	謝鵬輝	1,400	73,341	109年02月18日
0825	江俊明	10,000	10,000	109年03月06日

博物館成立後再捐贈文物名單

製表日期：109/01/21

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、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 SARS-CoV-2 流行期 孕產婦處理暫行指引 (2020/2/29 初版)

※ 本指引為暫行，其內容可能因情況改變而修正。

本指引由台灣婦產科醫學會、台灣感染症醫學會、台灣麻醉醫學會、新生兒科醫學會共同完成。

通則	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流行期應避免不必要的出國或多人聚會。 2. 相關感控原則及措施，依政府規定行事。 3. 疑似流感患者，可直接投藥，儘量不採檢，尤其無適當地點及防護下。
收治地點及一般處理原則	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確定病例、及極可能或通報病例於未排除前，均應儘量收治於負壓隔離房，次要選擇為單人病室。居家隔離、居家檢疫若需住院者，通常收治於單人病室已足夠，但為考量可能傳染風險，亦可入住負壓隔離房，來院時須經安排，離院時亦同。而自主管理者也可高標準比照辦理。患者須穿戴外科口罩。 2. 對於疑似或確診新型冠狀病毒的孕產婦，大體上按一般患者處理原則行治療及照護，同時考慮懷孕及生產時的特殊變化。 3. 患者應有適當的跨科照護團隊。 4. 肺部 X-Ray 及 CT 檢查，在孕產婦腹部有適當保護下，風險相當微小，應在利大於弊時勸其實行。 5. 應儘量維持孕產婦血氧濃度至少於 92% 以上，若一般氧氣供給 (5L/min) 無法維持時，應儘早插管，避免可能的急速缺氧及惡化。 6. 若無休克證據，輸液宜保守，尤其重症患者。 7. 應對孕產婦與家屬進行心理、情緒的關懷。 8. 對各項感控措施、穿脫個人防護裝備，及穿戴下進行手術、接生等各項處理，操作場域等，宜事先演練熟悉。 9. 各項醫療處置及護理等，此時應考慮其引起感染的風險，權衡利弊得失後，再決定是否進行。
產科通則	<ol style="list-style-type: none"> 1. 孕產婦感染新型冠狀病毒為高危險情況，流產、早產、合併感染、母體心肺功能衰竭、急性胎兒窘迫等，發生率都明顯高於平時。 2. 目前並無有效的抗病毒藥物可供治療，並可能有潛在風險。在非臨床試驗情境下，使用實驗性治療方案時，需按母親潛在的獲益，和治療對胎兒安全性，逐案進行評估，並諮詢產科專家和倫理委員會。 3. 若需緊急分娩和終止妊娠，或進行各項產科照顧如安胎等，必須考慮各項因素：如孕齡、母親及胎兒的狀況，並諮詢產科、新生兒和加護治療的專家。除根據本指引處理原則外，仍需就個案情況分別討論及取得其同意。 4. 目前缺乏證據顯示 SARS-CoV-2 會母嬰垂直感染。
生產準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 非住院中有潛在感染風險的產婦，尤其經產婦，若有生產徵兆時，宜提醒其提早到院或適合時直接安排住院，以利接生團隊準備。 2. 接生團隊宜及早通知相關人員，以事先做好計畫及各項準備 (含個人防護裝備)，並採最少必須人員編制，確認完備再進入隔離室，儘速做好工作再離開。 3. 雖不建議常規以類固醇來治療病毒性肺炎或急性呼吸窘迫，但促進胎兒肺部成熟的產前類固醇，仍可考慮給予。
生產時機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 妊娠 25 週以下、無症狀或輕症患者，以內科治療為主，除非有其他必須儘快生產的適應症，並評估繼續懷孕的利弊。 2. 併發肺炎、敗血症患者 <ul style="list-style-type: none"> ● 妊娠 26-31 週，是否繼續懷孕或提前生產，建議由產科、新生兒科、內科、感染科、其他相關人員組成的治療團隊，共同與患者或家屬討論後決定。 ● 妊娠 32 週以上可考慮提前生產，為減輕母體心肺負擔，及免除治療時對腹中胎兒的顧慮。 3. 需要插管或已插管治療的重症孕婦，若評估胎兒出生預後良好，考量肺炎病情變化迅速，可考量儘早安排生產。

生產方式	確定病例及所有符合疾管局採檢條件但尚未確定的個案，若需生產，建議以剖腹產為優先，除預期可迅速順利經陰道生產外。尤其胎兒離開母體有不錯之預後時，產後大多也有利母體照顧，建議應較平時適當放寬剖腹產適應症。其他不須採檢個案，生產方式以一般產科處理原則為優先。
麻醉	原則上以半身麻醉為優先，包括硬脊膜外、脊髓麻醉等。但已插管病患則以全身麻醉為優先。其餘麻醉相關處置，請參照麻醉科醫學會指引，並經有麻醉醫師參與之生產共同照護團隊，與產婦或家屬討論後決定。
新生兒	1. 新生兒出生後，儘早斷臍，擦乾胎兒身上的羊水、母血後，直接交給新生兒科團隊照護，避免母嬰接觸。 2. 新生兒建議於單人空間隔離照顧。 3. 尚未痊癒或未確定無感染的產婦，考量母嬰接觸及母乳取得、運送、餵養的過程，較可能造成感染，產後暫不宜母嬰同室、餵母乳。至於何時恢復，則須與感控專家及新生兒科醫師就個案情況討論後再決定。

Reference:

1. 疾管署網頁 SARS-CoV-2 相關處理指引及教材 <https://reurl.cc/Rd5g9G>
2. 臺大醫院新冠病毒孕產婦臨床處置暫行指引 (2020/02/14)
3. 台中榮總因應武漢肺炎孕產婦個案照護第五版 (2020/2/6)
4. 馬偕醫院婦產部因應嚴重特殊傳染性肺炎流行期孕婦分娩流程第二版 (2020/2/11)
5. 妊娠期與產褥期新型冠狀病毒感染專家建議 (終版) 中華圍產醫學雜誌
Chin J Perinat Med, 2020,23(02):73-79. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-9408.2020.02.001
<http://rs.yiigle.com/yufabiao/1179570.htm>(2020/2/2)
6. 妊娠合併新型冠狀病毒感染管理策略建議 (第二版) 華中科技大學同濟醫學院附屬協和醫院
<https://mp.weixin.qq.com/s/-2ot8GgEmBYZbHIXFFzgYg> (2020/1/28)
7. 新型冠狀病毒感染孕產婦分娩期需要注意的問題中華圍產醫學雜誌, 2020,23(02) : 73-79. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-9408.2020.02.001
<http://rs.yiigle.com/yufabiao/1180130.htm> (2020/2/9)
8. Clinical analysis of 10 neonates born to mother with 2019-nCoV pneumonia. Transl Pediatr 2020 | <http://dx.doi.org/10.21037/tp.2020.02.06> (2020/02/06)
9. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. Lancet.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3) (2020/2/12)
10. What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? Lancet.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30365-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30365-2)(2020/2/12)
11. Coronavirus Disease 2019(COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. AJOG.
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.02.017> (2020/2/17)

中華民國衛生福利部 函

受文者：台灣婦產科醫學會

發文日期：中華民國 109 年 3 月 3 日

發文字號：衛授食字第 1091401565 號

附件：如說明段

主旨：檢送本部「用於子宮纖維瘤適應症之含 ulipristal acetate 成分藥品之藥品風險管理計畫書」公告影本乙份，惠請轉知所屬會員，請查照。

中華民國衛生福利部 函

受文者：台灣婦產科醫學會

發文日期：中華民國 109 年 3 月 3 日

發文字號：衛授食字第 1091401564 號

附件：如說明段

主旨：公告「用於子宮纖維瘤適應症之含 ulipristal acetate 成分藥品之藥品風險管理計畫書」相關事宜。

依據：藥事法第 45 條、第 48 條以及藥物安全監視管理辦法第 2 條至第 4 條。

說明：一、用於子宮纖維瘤適應症之含 ulipristal acetate 成分藥品已知具有可能引起嚴重肝損傷之風險，經本部彙整國內外相關資料進行整體性評估，決定該類藥品應執行風險管理計畫。

二、為確保民眾用藥安全，凡持有旨揭藥品之藥商，應自公告日起 3 個月內依本公告制定藥品風險管理計畫書並確實執行該計畫（計畫書範本如附件），且應於 111 年 6 月 29 日（資料內容截止點：111 年 3 月 31 日）前繳交第一次執行成效報告至本部食品藥物管理署（以下簡稱食藥署）審查。

三、嗣後申請旨揭藥品之查驗登記者，應於領證後 1 個月內提供執行成效報告之時程規劃送交本部食藥署審核，並自本部食藥署核准之次日起確實執行該藥品風險管理計畫。

「用於子宮纖維瘤適應症之含 ulipristal acetate 成分藥品之藥品風險管理計畫書」下載連結網址：<https://reurl.cc/d0xVgz>，QRcode：



Metformin 用在婦癌的檢視



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

人類有超過 200 種不同癌症的發生。糖尿病 (diabetic mellitus, mellitus 乃 honey-sweet 意思, 表示糖尿病患者尿液有一特殊味道) 是最常見的一種疾病, 統計證實會增加某些癌症的發生率, 如大腸癌、直腸癌、胰臟癌、肝癌等 [1]。可能因高胰島素血症曾經 IGF-1 (insulin-growth factor-1) 接受器, 刺激增加有絲分裂, 或高糖血症產生氧化壓力 (oxidative stress) 而致癌 [2]。

Metformin (N-N-dimethylbiguanide hydrochloride) 為第二代雙胍類 (biguanide) 的口服降血糖藥物, 平均可減少 1-1.5% HbA1C 和胰島素抗阻 (insulin resistance) [1]。Metformin 便宜、副作用少, 除能用來治療第 II 型糖尿病外, 亦可做為第 I 型糖尿病、妊娠性糖尿病、前期糖尿病 (pre-diabetes) 的治療藥物, 及改善新陳代謝症候群、非酒精性脂肪肝疾病 (non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD)、高血脂症和多囊性卵巢症候群 (PCOS) [1,3]。

同時, 因 metformin 能減少 ROS (reactive oxygen species) 對細胞 DNA 的傷害和 mTOR (如 UGF-1/GHaxis、MAPK、AKT、PI3K) 的作用, 故具抗老化 (anti-aging) 功能, 能作為老化抑制劑 [4]。

最近, metformin 被用來預防和輔助治療許多癌症, 如子宮內膜癌、卵巢癌、子宮頸癌、乳癌、前列腺癌、膀胱癌、胰臟癌、肺癌、肝癌和甲狀腺癌。其抗癌機轉有: (1) 活化 LKB1 (liver kinase B1) 和 AMPK (adenosine monophosphate-activated kinase), 抑制 mTOR (mammalian target of rapamycin), 致可防止蛋白質合成和細胞生長; (2) 經 p53 和 p21 產生自然凋亡 (apoptosis) 和自噬 (autophagy) 作用; (3) 減少血中胰島素量; (4) 抑制 UPR (unfolded protein response); (5) 活化免疫系統; (6) 破壞癌症幹細胞 (cancer stem cells); (7) 阻止血管增生; (8) 減少高血脂症 [1]; (9) 干擾葉酸 (folates) 代謝, 抑制腫瘤細胞增殖。

2014 年, Gandini 等 [5] 綜合分析 47 篇文章、共 65540 位有糖尿病的患者, 使用 metformin 可減少 31% 癌症發生率, SRR (summary relative risk) 0.69 (95% 信賴區間 0.52-0.90), 和

30% 死亡率 SRR 0.66 (95% 信賴區間 0.54-0.8)。

2015 年, Wu 等 [6] 大型綜合分析 265 篇文章、約 760 萬人和 137540 位糖尿病患者, 結果發現, metformin 可以減少 14% 全部癌症發生的風險 (相對風險 RR 0.86、95% 信賴區間 0.83-0.90) 和 30% 死亡率 (RR 0.70、95% 信賴區間 0.53-0.94)。

◆ (一) 子宮內膜癌

2017 年, Xie 等 [7] 綜合分析 8 篇文章、共 1594 位受試者, metformin 使用者能改善全部生存率, HR (hazard ratio) 0.51 (95% 信賴區間 0.41-0.64)。在另外 2 篇文章、共 632 位受試者, 無病灶生存率 (progression-free survival, PFS) 亦有改善, HR 0.63 (95% 信賴區間 0.46-0.87)。

2017 年, Tang 等 [8] 綜合分析 11 篇文章、共 766926 位受研者。其中 5 篇有論述, 使用 metformin 可減少 13% 子宮內膜癌的風險 (RR 0.87、95% 信賴區間 0.80-0.95、 $p=0.006$)。另外, 在 6 篇回顧性世代研究, 有、無使用 metformin 者做比較, 有用者可減少 27% 子宮內膜癌的死亡率 (HR 0.63、95% 信賴區間 0.45-0.87、 $p=0.006$)。結論是: metformin 可降低子宮內膜癌的發生率、增加生存率。

2017 年, Meireles 等 [9] 綜合分析 22 篇文章, 發現使用 metformin 者可使非典型內膜增生恢復至正常子宮內膜, 同時可使細胞增殖性生物標記 (Ki: 67 nuclear antigen Ki-67, pS6: phosphor-protein ribosomal S6, AMPK, topoisomerase II) 減少 51.94% 至 34.7%; 同時, 使用 metformin 的子宮內膜癌患者, 其全部生存率, 高於不使用 metformin 的子宮內膜癌患者和非糖尿病患者 (HR 0.82、95% 信賴區間 0.70-0.95、 $p=0.09$)。結論是: metformin 有助於子宮內膜癌的治療。

此外, 2018 年, Chu 等 [10] 綜合分析 7 篇文章, 在有、無使用 metformin 者做比較, 並不會減少子宮內膜癌發生率, OR 1.05 (95% 信賴區間 0.52-1.35、 $p=0.70$) ; 在糖尿病患者, 有使用 metformin 者與使用其它藥物者做比較, 亦不會減少子宮內膜癌發生率, OR 0.99 (95% 信賴區間 0.78-1.26、 $p=0.95$)。但在使用 metformin 的子宮內膜癌患者, 則能改善全部生存率和復發率, 分別 HR 0.61 (95% 信賴區間 0.48-0.77、 $p<0.05$) 和 OR 0.50 (95% 信賴區間 0.28-0.92、 $p<0.05$)。最後, 在有糖尿病的子宮內膜癌患者, 使用 metformin 能改善全部生存率, HR 0.47 (95% 信賴區間 0.33-0.67、 $p<0.05$)。結論是: metformin 不能預防子宮內膜癌的發生, 但可延長子宮內膜癌的生存率和減少復發率。

◆ (二) 卵巢癌

2017 年, Wang 等 [2] 研究報告在 568 位卵巢癌、輸卵管和腹膜癌的第 I-IV 期患者, 其中 48 位 (8.5%) 有第 2 型糖尿病, 仍繼續使用 metformin (A 組); 34 位 (5.9%) 有第 2 型糖尿病, 無使用 metformin (B 組); 22 位 (3.9%) 有第 2 型糖尿病, 但已停止使用 metformin (C

組)；並與 464 位 (81.7%) 沒有糖尿病者做比較 (控制組)。結果四組 (A、B、C、控制組) 在 PFS 分別為 40、18.2、28、23.3 個月 ($p=0.001$)；在全部生存率分別為 52.1、30、32、34.2 個月 ($p=0.007$)，均為有繼續使用 metformin 的 A 組表現較佳。至於在卵巢癌糖尿病患者，有、無使用 metformin 做比較，可減少病灶復發率 HR 0.37 (95% 信賴區間 0.27-0.67、 $p<0.01$) 和死亡率 HR 0.29 (95% 信賴區間 0.13-0.58、 $p=0.03$)。結論是：metformin 治療卵巢癌患者，能減少復發率和死亡率，但必須繼續使用。

2019 年，Gong 等 [11] 綜合分析 3582 位卵巢癌患者，診斷後使用 metformin，可改善全部生存率、HR 0.42 (95% 信賴區間 0.31-0.56、 $p=0.842$) 和 PFS、其 HR 0.69 (95% 信賴區間 0.45-1.07、 $p=0.049$)。併有糖尿病的患者，使用 metformin 後亦能改善全部生存率、HR 0.51 (95% 信賴區間 0.28-0.95、 $p=0.149$) 和 PFS、其 HR 0.38 (95% 信賴區間 0.27-0.55、 $p=0.594$)。結論是：無論有、無糖尿病的卵巢癌患者，診斷後使用 metformin 均有較佳的生存率。

2019 年，Shi 等 [12] 綜合研究 13 篇文章，其中 6 篇為研究卵巢癌的發生率、7 篇為分析預後。結果使用 metformin 者與不使用、或使用其它降血糖藥物者做比較，無論是發生率或死亡率，皆是有使用 metformin 者表現較佳，分別為 OR 0.76 (95% 信賴區間 0.62-0.93、 $p=0.008$) 和 OR 0.55 (95% 信賴區間 0.36-0.84、 $p=0.006$)。結論是：糖尿病患者使用 metformin，呈有意義減少發生率和有較好的預後。

◆ (三) 子宮頸癌

2016 年，Tseng 等 [13] 研究報告台灣在 1999-2005 年的糖尿病患者，其中 132971 位有使用過 metformin 治療，並與 6940 位無使用 metformin 或使用其它抗糖尿病藥物者做比較。結果子宮頸癌的發生率分別為 438 位 (0.33%) 和 38 位 (0.55%)，即每 10 萬人 - 年有 68.29 位和 121.38 位，HR 0.558 (95% 信賴區間 0.401-0.778)。結論是：metformin 有效減少子宮頸癌發生的風險率。

2015 年，Han 等 [14] 研究報告 181 位、年齡 >66 歲、有糖尿病的子宮頸癌患者，分別以手術、放射線或化學治療，對生存者平均追蹤 5.8 (4.2-9.6) 年。最後有 129 位 (71%) 死亡，且 61 位因子宮頸癌病灶 (34%) 所致。當中在 110 位有使用 metformin 者與 71 位無使用者做比較，metformin 每增加 365 g (1 天 1 g，1 年 365 天)，子宮頸癌病灶和全部死亡率皆減少，分別 HR 0.79 (95% 信賴區間 0.63-0.98、 $p=0.03$) 和 HR 0.95 (95% 信賴區間 0.90-0.996、 $p=0.03$)。結論是：在有糖尿病的子宮頸癌患者，累積使用 metformin 可減少死亡率。

另一方面，2017 年，Takiuchi 等 [15] 研究報告 785 位、第 I-IV 期的子宮頸癌患者，其中 70 位有使用 metformin 治療，並與 715 位無使用者作比較。經統計，5 年 PFS 分別為 57.3% 和 61.8% ($p=0.82$)，子宮頸癌病灶全部死亡率分別為 71.7% 和 70.7% ($p=0.86$)。結論是：metformin 不影響子宮頸癌的存活率。

◆ (四) 乳癌

2019年，Zhang等^[16]綜合分析10篇文章、共1520位乳癌患者。有、無使用metformin做比較，結果可減少全部死亡率，pooled rate ratio 0.89（95%信賴區間0.68-1.18、 $p=0.43$ ），但無統計上差異；PFS兩者則相近，pooled rate ratio 0.96（95%信賴區間0.86-1.06、 $p=0.39$ ）。結論是：metformin對乳癌有抗癌作用。

最近亦有報告認為，對預後欠佳的三陰性（缺黃體素接受器、雌激素接受器和tyrosine kinase receptor HER2）乳癌，可以metformin對其葡萄糖代謝做為標靶治療方法^[17]，或是使用metformin做為乳癌的輔助治療^[18]，但準確劑量、使用時間長短等，有待更多的研究加以確定。

◆ 綜合分析

2019年，Wen等^[19]綜合分析7篇文章、共1710080位糖尿病患者，有使用metformin者可減少婦癌風險，RR 0.49（95%信賴區間0.29-0.82、 $p=0.006$ ）。進一步分析，有使用metformin的亞洲人，可減少婦癌發生風險RR 0.27（95%信賴區間0.17-0.41、 $p<0.00001$ ）、卵巢癌發生風險RR 0.18（95%信賴區間0.12-0.28、 $p<0.00001$ ）、子宮頸癌發生風險RR 0.60（95%信賴區間0.43-0.83、 $p=0.002$ ），但對子宮內膜癌則無影響，RR 0.71（95%信賴區間0.29-1.74、 $p=0.45$ ）。結論是：metformin乃一有效降低糖尿病患者罹患婦癌風險的藥物，特別是在亞洲人與子宮頸癌尤甚；但對於無糖病者效果則不清楚。

◆ 結論

Metformin是一種用途廣泛的藥物，除可治療第2型糖尿病外，對降低各種癌症、血脂、非酒精性脂肪肝和失智等風險或治療亦有功效。婦科癌細胞主要會增加PI3K/Akt和mTOR，其會影響細胞的自然凋亡，而metformin則可抑制上述情形；另外，metformin尚具有活化AMPK、抑制粒腺體呼吸（mitochondrial respiration）^[20]、減少氧化壓力、活化P53、降低cyclin D1顯示和telomerase活性之功效，使自噬作用增加，故能阻止癌細胞生長。活化AMPK和自噬作用，能延長生命^[4]。

◆ 參考文獻

1. Saraei P, Asadi L, Kakar MA, et al. The beneficial effects of metformin on cancer prevention and therapy: a comprehensive review of recent advances. *Cancer Manage Res* 2019; 11: 3295-313.
2. Wang SB, Lei KJ, Liu JP, et al. Continuous use of metformin can improve survival in type 2 diabetic patients with ovarian cancer. A retrospective study. *Medicine* 2017; 96: 29: e7605.

3. 李耀泰, 陳福民, 郭宗正. Metformin 婦產科醫師必須了解的藥物. 台灣婦產科醫學會會訊 2013; 5: 23-6.
4. Podhorecka M, Lbane B, Dmoszynska A. Metformin- its potential anti-cancer and anti-aging effects. Postepy Hig Med Dosw(online) 2017; 71: 170-5.
5. Gardini S, Puntoni M, Heckman-Stoddard BM, et al. Metformin and cancer risk and mortality: a systematic review and meta-analysis taking into account biases and confounders. Cancer Prev Res 2014; 7(9): 867-85.
6. Wu L, Zhu J, Prokop LJ, et al. Pharmacologic therapy of diabetes and overall cancer risk and mortality: a meta-analysis of 265 studies. Sci Rep 2015; 5: 10147.
7. Xie W, Li T, Yang J, et al. Metformin use and survival outcomes in endometrial cancer: a systematic review and meta-analysis. Oncotarget 2017; 8(42): 73079-86.
8. Tang YL, Zhu LY, Li Y, et al. Metformin use is associated with reduced incidence and improved survival of endometrial cancer: a meta-analysis. Biomed Res Int 2017; : 5905384.
9. Meireles CG, Pereira SA, Valadares LP, et al. Effects of metformin on endometrial cancer: systematic review and meta-analysis. Gynecol Oncol 2017; 147: 167-80.
10. Chu D, Wu J, Wang K, et al. Effect of metformin use on the risk and prognosis of endometrial cancer: a systematic review and meta-analysis. BMC Cancer 2018; 18: 438.
11. Gong TT, Wu QJ, Ruan SK, et al. Observation studies on the association between post-diagnostic metformin use and survival in ovarian cancer: a systematic review and meta-analysis. Front Oncol 2019; 9: 458.
12. Shi J, Liu B, Wang H, et al. Association of metformin use with ovarian cancer incidence and prognosis: a systematic review and meta-analysis. Int J Gynecol Cancer 2019; 29(1): 140-6.
13. Tseng CH. Metformin use and cervical cancer risk in female patients with type 2 diabetes. Oncotarget 2016; 7(37): 59548-54.
14. Han K, Pintilie M, Lipscombe LL, et al. Association between metformin use and mortality after cervical cancer in older women with diabetes. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2015; 25(3): 507-12.
15. Takiuchi T, Machida H, Han MS, et al. Association of metformin use and survival outcome in women with cervical cancer. Int J Gynecol Oncol 2017; 27: 1455-63.
16. Zhang ZJ, Yuan J, Bi Y, et al. The effect of metformin on biomarkers and survivals for breast cancer- a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. Pharmacol Res 2019; 141: 551-5.
17. Wahdan-Alaswad RS, Edgerton SM, Salem HS, et al. Metformin targets glucose metabolism in triple negative breast cancer. J Oncol Transl Res 2018; 4(1): doi: 10.4172/2476-2261.1000129.
18. Roshan MHK, Shing YK, Pace NP. Metformin as an adjuvant in breast cancer treatment. SAGE Open Med 2019; 7: 1-16.
19. Wen Q, Zhao Z, Wen J, et al. The association between metformin therapy and risk of gynecological cancer in patients: two meta-analyses. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2019; 237: 33-41.
20. Rena G, Hardie DG, Pearson ER. The mechanism of action of metformin. Diabetologia 2017; 60: 1577-85.

問 答 題

- 一、下列何種疾病可使用 metformin 來治療？
(A) PCOS；(B) 妊娠性糖尿病；(C) 新陳代謝症候群；(D) 以上皆是
- 二、Metformin 藥物的作用機轉為何？
(A) 抑制 mTOR；(B) 阻止血管增生；
(C) 產生自然凋亡和自噬作用；(D) 以上皆是
- 三、Metformin 對糖尿病患者有何功用？
(A) 減少全部癌症發生率；(B) 改善全部生存率；
(C) 二者皆可；(D) 二者皆非
- 四、Metformin 可減少何種婦癌風險？
(A) 卵巢癌；(B) 子宮頸癌；(C) 二者皆可；(D) 二者皆非
- 五、Metformin 可改善何種婦癌的生存率？
(A) 子宮內膜癌；(B) 卵巢癌；(C) 子宮頸癌；(D) 以上皆是

第 280 期通訊繼續教育

答案：一、(D)；二、(D)；三、(D)；四、(D)；五、(D)

新型冠狀病毒對孕婦和胎兒的檢視

馬偕醫院婦產部 藍天陽

◆ 前言

自從 2019 年 12 月在中國武漢市確診首例「新型冠狀病毒」（2019-nCoV，簡稱「新冠病毒」，原稱「武漢肺炎」）引起的呼吸系統疾病以來，不過一個多月的時間，全球感染人數已經超越 2003 年 SARS（Severe Acute Respiratory Syndrome，嚴重急性呼吸道症候群）的所有病例。中國各大城市淪為疫區，迅速跨境擴散五洲各國。甚至日本、韓國、伊朗及義大利，也因不斷升溫的疫情進入了「社區感染」階段。疫情傳入台灣兩個多月以來，高規格的檢疫，不斷擴大的檢驗範圍，台灣防疫功力備受世界肯定。截至目前為止，台灣雖然尚未有大規模爆發的危機，但社區感染的跡象頻傳，各醫療層級、專科部門紛紛超前部署，擬定準則來防範未然，備戰演練可能到來的「社區感染」。

面對新冠病毒這橫空出世，充滿未知的新興傳染性疾病，尤其孕婦與新生兒的臨床資訊少之又少，本文針對現有的資料與過往其他冠狀病毒的文獻做整理，以供同仁參考。

◆ 過去冠狀病毒對孕婦及胎兒的影響

孕婦經歷懷孕期間的生理變化，同時免疫功能處於相對抑制狀態，導致孕婦特別容易呼吸道感染，甚至併發重症。據統計，肺炎是間接導致孕婦死亡的第三大原因，約有四分之一感染肺炎的孕婦需要插管住進加護病房照護。

新冠病毒與 2003 年爆發大流行的 SARS-CoV 同為 β 冠狀病毒屬，基因序列相似度高達 79%，兩者致病機轉與所導致的臨床症狀也有一定的相似度。因此，2020 年 2 月 11 日，國際病毒分類委員會將新冠病毒正式命名為 SARS-CoV-2，而 WHO 將 SARS-CoV-2 感染引起的疾病命名為 COVID-19（Corona virus disease-19）。

回顧 2002-2003 年間 SARS 大流行，全世界估計感染 8422 例，影響 29 個國家，主要病例集中在中國，香港及台灣，醫護人員感染人數就佔了 30%，總計全球 916 人死亡，死亡率約 10%。有關孕婦罹患 SARS 的文獻較少，案例整理最多的一篇文獻是在香港爆發疫情的 12 位孕婦，死亡率高達 25%（3 例死亡），遠高於同年齡層感染群眾的死亡率（10%， $p = 0.01$ ）。併發症包括成人呼吸窘迫症 4 例，彌散性血管內凝血症（DIC）3 例，腎衰竭 3 例，繼發性細菌性肺炎 2 例和敗血症 2 例。與未懷孕的同齡女性相比，孕婦需要插管呼吸器支持的機率高達三倍（40%：13%， $p = 0.07$ ）。推測是孕婦染 SARS 的住院時間較長，統計學上更可能發生腎衰

竭，敗血症和 DIC。在周產期的結局明顯受到了影響，在 7 名懷孕初期的感染者中，有 4 例自然流產；5 名妊娠 24 週後染 SARS 的孕婦中有 4 例早產，2 例發生宮內生長遲滯。

2012 年 6 月於沙烏地阿拉伯發現全球第一例 MERS (Middle East Respiratory Syndrome, 中東呼吸症候群冠狀病毒感染症) 的病例，目前全球已有 23 國出現 MERS 患者，主要集中在中東地區，亞洲地區則以韓國疫情最為嚴重。MERS-CoV 亦是屬於 β 冠狀病毒，基因序列上與 SARS-CoV-2 有 52.8% 的相似度，也會出現發燒、咳嗽、呼吸急促等症狀。傳染途徑除了飛沫人傳人外，還會經由生飲駱駝奶染病，總計死亡率高達 37%。有關懷孕期間罹患 MERS 的文獻總共記錄了 11 例，其中 3 例死亡 (2 例懷孕中期感染，1 例懷孕晚期感染，孕婦染病的死亡率與一般群眾染病的死亡率沒有統計上的差異)。周產期結局則有 10 例 (91%) 出現不良的影響，包括早產，入住新生兒加護病房，甚至新生兒死亡等等。

任何傳染性病原體引起的肺炎都是孕婦死亡的重要原因，過去的研究結論為懷孕期間 SARS 或 MERS 感染者較一般群眾容易併發重症或死亡，周產期結果亦會受到不良的影響，如流產，早產，子宮內生長遲緩。儘管如此，感染 SARS 或 MERS 的孕婦中均未見子宮內傳播的證據。

◆ 新型冠狀病毒對孕婦及胎兒的影響

目前統計新型冠狀病毒感染者超過 80% 的病例為輕症，而慢性病患者、老年人和吸煙者的併發重症的機率較高，但對於孕婦及胎兒的影響尚不明。我們透過有限的案例、試著了解此病毒對於孕婦，胎兒，甚至新生兒族群的影響。

首先是中國 Zhu 的團隊完成第一篇針對新生兒與確診新冠肺炎的孕婦的相關研究，回顧性收錄了湖北省內 5 家醫院的 9 例罹病孕婦及分娩的 10 例新生兒 (其中包含一對雙胞胎)。9 例罹病的孕婦均為懷孕晚期感染新冠病毒，產前發病者有 4 例，分娩當天發病 2 例，產後發病 3 例。臨床表現與非懷孕的成人類似，大部分是發燒合併咳嗽，僅 1 例有腹瀉症狀。孕婦的胸部 CT scan 顯示都有典型的病毒性肺炎症狀，如兩側毛玻璃樣不透明斑塊 (ground glass opacities, GGOs) 及肺實質病變 (Lung consolidation)。染病的孕婦中，沒有案例併發重症或是需要插管接呼吸器，也沒有死亡案例。胎兒超音波部分無明顯的異常，但有 6 例產前出現過胎兒窘迫的情形，最終 7 例接受剖腹產，僅有 2 例是陰道生產 (34 周與 31 周雙胞胎 - 均為早期破水)。而罹病孕婦分娩的 10 位新生兒中，有 6 例早產；2 例 SGA，1 例 LGA，出生後有 6 例呼吸急促，2 例發燒，1 例心跳過快，1 例嘔吐；實驗室數據部分有 2 例血小板低下，1 例肝指數上升及 1 例氣胸。在周產期結果部分，有 1 例 34 周剖腹生產的新生兒因休克合併多重器官衰竭而死亡，另外有 9 位新生兒接受了咽喉拭子檢體的病毒核酸檢測，結果均為陰性。

次篇是 Chen 的團隊於 2020 年 2 月 12 日發表在 Lancet 的回顧性研究，詳細記載了 9 例懷孕晚期且感染新型冠狀病毒的孕婦的入院症狀和新生兒狀態。被感染後的孕婦臨床表現跟一般人感染相似，7 例出現發燒、咳嗽 4 例，肌肉痛為 3 例，喉嚨痛 3 例。實驗室數據部分有 6 例 C-reactive protein 上升，5 例淋巴細胞低下，3 例肝指數異常；沒有插管也沒有發展成重症或嚴重的肺炎的患者。最後 9 位孕婦都接受剖腹生產，出生週數都在 36 週以後。新生兒出生時的

狀況良好，沒有生產窒息或是急性呼吸窘迫等情形，Apgar score 在 1 分鐘時為 8 到 9 分，5 分鐘時為 9 到 10 分。研究團隊在分娩時，抽取羊水、臍帶血、採檢新生兒咽喉表皮細胞以及初次泌乳的乳汁，在上述 6 例的樣本中，都沒有發現新冠病毒的存在。

第三篇是發表在中華病理雜誌的 Review，收錄 3 例懷孕後期確診感染新冠病毒的孕婦，3 例均接受剖腹生產，共通臨床症狀都是輕微肺炎伴有發燒，沒有併發重症或死亡。所產下的 3 例新生兒的咽喉檢體的病毒核酸檢測均為陰性，僅 1 例因早產低體重轉入新生兒科加護病房。該篇特點在於針對胎盤組織進行病理學分析，結果顯示 3 例在顯微鏡下有多個不同程度的絨毛間質內或絨毛周圍纖維蛋白沉積，局部合胞體結節增加但均未查見絨毛炎或絨毛膜羊膜炎。3 例胎盤組織的病毒核酸檢測也均為陰性。

第四篇是華中科大附設同濟醫院所紀錄的 3 例懷孕後期染病的孕婦，3 例孕婦的臨床症狀與未懷孕者相似，未有併發重症或死亡。而產下的 3 例新生兒都是足月生產，其中 2 例經由剖腹產 1 例陰道產，3 例新生兒的 Apgar score 皆為 8 分轉 9 分，其中有 1 例絨毛膜羊膜炎、胎兒窘迫合併胎便染色的情形，但最終 3 例新生兒都順利出院也沒有感染新冠病毒。該研究團隊將 3 例新生兒的血液、尿液、糞便、咽喉拭子、娩出後的胎盤、臍帶血以及 3 例產婦的乳汁及陰道的分泌物全部送去做病毒核酸檢測，結果也全部為陰性。

最後是一篇在 2020 年 2 月 28 日發佈的 case report，記載一名妊娠 30 週感染新冠病毒併發肺炎的孕婦，起始症狀為發燒，因為隔離治療期間肺炎惡化，合併胎動減少及胎心音變異性消失等胎兒窘迫的跡象，於入院第三天接受了緊急剖腹產手術。早產嬰兒出生體重 1830 克，Apgar 分數 9 分轉 10 分，整個照護過程均與染病孕婦隔離也沒有哺餵母乳，目前早產兒的狀況良好沒有感染新冠病毒，孕婦在產後接受妥善治療後肺炎也已經痊癒。送檢的羊水，胎盤，臍帶血，以及新生兒的胃液和喉咽檢體，新冠病毒的核酸檢測皆為陰性。

總結目前的病例文獻：共 25 位孕婦，皆為懷孕後期感染新冠病毒，臨床症狀與非懷孕的感染者相似，大多為發燒或合併咳嗽，且大部分屬輕症，未出現需要插管呼吸器支持的重症患者，也無死亡案例。最終僅 3 例陰道生產，其他均為剖腹生產（22/25），然而除了胎兒窘迫、前胎剖腹產、極度早產、前置胎盤等剖腹產適應症之外，孕婦感染新冠病毒合併肺炎也是醫師決定行剖腹生產的主要因素。產下的 26 位新生兒（含一對雙胞胎），其中 13 例足月，12 例早產且絕大部分是 late preterm（胎齡在 34 周到 36 週之間），唯一的死亡案例是 34 周的早產兒併有血小板低下，胃出血，休克合併多重器官衰竭；此外存活的新生兒，少部分因為早產出現呼吸窘迫症，及有 1 例出現 DIC，大多狀況良好且照護期間均沒有傳出感染新冠病毒。

◆ 母子垂直感染？！

武漢肺炎疫情持續的延燒，新聞媒體曾報導武漢兒童醫院確診 2 例新生兒即感染新型冠狀病毒，不免讓人擔心病毒是否會通過胎盤形成母子的垂直感染。

Chen 團隊的 9 例懷孕後期孕婦合併 COVID-19 的研究中，羊水，臍帶血和新生兒咽喉檢體病毒核酸檢測結果均為陰性，與 Zhu 團隊的 10 例確診的孕婦產下的新生兒的咽喉檢體核酸檢測結果一致。同樣，在第三篇的 3 例一樣是懷孕後期罹病的孕婦的病理學研究中，新生兒咽

喉檢體病毒核酸檢測也為陰性，還針對胎盤組織中包括絨毛，胎膜及臍帶，也都沒有檢測出病毒核酸序列。第四篇及第五篇除了將新生兒咽喉檢體、胎盤、臍帶血及產婦的乳汁做病毒核酸檢測，更檢測了新生兒的血液、尿液、胃液、糞便甚至產婦產道的分泌物，當然結果也全為陰性。

以目前有限的證據獲得的推論：若懷孕晚期的孕婦感染了新型冠狀病毒，並不會經胎盤垂直傳播給胎兒。然而，懷孕初期、中期目前尚無明確的資料，仍無法排除懷孕初期、中期染病的孕婦會透過胎盤感染胎兒的可能性。

過去 SARS 及 MERS 有限資料顯示，在各孕期的感染者母子垂直傳染的機率極小。新的研究發現 SARS-CoV-2 與 SARS-CoV 一樣，透過 S 蛋白與人體的受體 ACE2（Angiotensin-Converting Enzyme 2, 第二型血管張力素轉換酶）相互作用來感染人類呼吸道的上皮細胞。

而茲卡病毒（ZIKV）靠著受體 AXL 入侵人體，是一種已知能發生母子垂直傳染的病毒，若懷孕初期感染會導致流產、胎死腹中和子宮內生長遲滯等影響。

因此，2020 年 2 月 18 日中國上海同濟大學的團隊在 Reproductive and Developmental Medicine 期刊線上發表一篇題目為“Single Cell RNA Expression Profiling of ACE2 and AXL in the Human Maternal-Fetal Interface”的研究，該論文針對先前研究工作已經建立的母胎界面的單細胞圖譜做分析，圖譜數據包括懷孕初期（妊娠 6-14 週）的 11 個蛻膜、5 個胎盤和 6 個相匹配的外周血單核細胞。結果顯示 SARS-CoV-2 的受體 ACE2 在母胎界面的各類細胞的表達均非常低；相較於 SARS-CoV-2，茲卡病毒的受體 AXL 在母胎界面的血管周圍細胞和蛻膜基質細胞中表達較高。推論懷孕初期的母胎界面可能不存在新冠病毒潛在易侵入的細胞群，這也解釋了 SARS-CoV-2 感染不會引起垂直傳染的原因。當然目前還不能排除 SARS-CoV-2 可能還存在其他侵入人體的細胞受體。

在武漢兒童醫院確診新冠病毒感染的 2 例新生兒，其中一例於出生後 17 天被確診但與兩例確診患者（新生兒的母親和月嫂）有密切的接觸史，另一例於出生後 36 小時被確診，但目前還不能排除分娩過程中接觸產婦分泌物或其他感染源的可能。此外這 2 例新生兒特定的臨床資訊報導不詳，羊水、臍帶血和胎盤等樣本都未行病毒核酸檢測，不能作為垂直傳染的直接證據。因此，迄今研究結果傾向支持新型冠狀病毒不會母子垂直傳染。

◆ 結論

經歷免疫和生理變化，孕婦是病毒的易感族群，更是呼吸道傳染病的危險族群。過去 SARS & MERS 對孕婦的經驗：孕婦染病將會更高比例併發重症或死亡，周產期結果也會有不良的影響。

目前沒有直接的文獻指出孕婦比一般群眾更容易感染新冠病毒。受感染的孕婦的臨床症狀與非懷孕的感染者相似，但對產下新生兒可能出現不良的影響，如早產、胎兒窘迫、呼吸窘迫、血小板低下甚至死亡等。值得慶幸的是，新冠病毒似乎對懷孕晚期的孕婦傷害力較小，並沒有發展成重症或死亡的案例，但因為病例數量較少，這些推論仍可能隨時變化。

與 SARS 及 MERS 相同，目前文獻得到新冠病毒不會通過胎盤垂直感染胎兒的結論，但

生產方式建議以剖腹產為主，避免新生兒被陰道肛門的分泌物感染可能在腸道出現的病毒。雖然母乳的核酸檢測還沒有病毒存在的證據，但哺乳的安全性仍未被證實，目前普遍接受在產婦治癒後才建議進行哺乳。

武漢肺炎疫情蔓延，已超過 100 個國家防疫失守，世界大流行已不可避免，我們如何度過一波又一波的疫情呢？唯有做足準備，多一分了解才能多一分防護。

◆ 參考文獻

1. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, 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/S0140-6736 (20) 30360-3. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620303603>. Retrieved Feb 21, 2020.
2. Favre G, Pomar L, Musso D, Baud D. 2019-nCoV epidemic: what about pregnancies? *Lancet* 2020; DOI: 10.1016/S0140-6736 (20) 30311-1. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620303111>. Retrieved February 21, 2020.
3. Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang G, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr* 2020;9:51-60. Available at: <http://tp.amegroups.com/article/view/35919/28274>. Retrieved February 21, 2020.
4. Jie Q, What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? *Lancet* Published: February 12, 2020 DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30365-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30365-2)
5. Schwartz DA, Graham AL. Potential Maternal and Infant Outcomes from (Wuhan) Coronavirus 2019-nCoV Infecting Pregnant Women: Lessons from SARS, MERS, and Other Human Coronavirus Infections. *Viruses*. 2020 Feb 10;12 (2) . pii: E194. doi: 10.3390/v12020194.
6. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicky JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol*. 2020 Feb 24. pii: S0002-9378 (20) 30197-6. doi: 10.1016/j.ajog.2020.02.017.
7. Zheng Q, Duan T, Jin L, et al. Single-cell RNA expression profiling of ACE2 and AXL in the human maternal–fetal interface DOI: 10.4103/2096-2924.278679
8. Chen S, Huang B, Luo DJ, Li X, et al., Pregnant women with new coronavirus infection: a clinical characteristics and placental pathological analysis of three cases. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi*. 2020 Mar 1;49 (0) :E005. doi: 10.3760/cma.j.cn112151-20200225-00138.
9. Liu, W. Wang, Q, Zhang, Q., Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) During Pregnancy: A Case Series. *Preprints* 2020, 2020020373
10. Wang X, Zhou Z, Zhang J, Zhu F, Tang Y, Shen X, A case of 2019 Novel Coronavirus in a pregnant woman with preterm delivery. *Clin Infect Dis*. 2020 Feb 28. pii: ciaa200. doi: 10.1093/cid/ciaa200.

在嚴重特殊傳染性肺炎流行期的母嬰照顧

台中榮民總醫院兒童醫學部 陳昭寬

青年診所暨楊靖瑩哺乳諮詢中心 楊靖瑩

20200214 版

最近嚴重特殊傳染性肺炎流行，很多婦兒醫療團隊開始在擔心如有疑似或確認個案的孕產婦以及新生兒該如何處理。以下先整理中央疫情中心有關嚴重特殊傳染性肺炎迄今的資料以及相關通報及高危險民眾管理的資料，再提出我們個人根據當年 SARS 的院內個案計畫所做的建議。

20200212 發表在 Lancet 線上的一篇論文，針對 2020 年 1 月 20 日至 1 月 31 日住進武漢大學中南醫院的 9 名喉頭拭子 SARS-CoV-2 呈現陽性的孕婦，觀察到 2 月 4 日止的狀況。取得其中 6 位的羊水、臍帶血、新生兒的喉頭拭子，初次餵奶後的奶水做檢驗，所有的檢驗皆為陰性。之前 SARS 時期的研究，發現孕婦得到 SARS，產後奶水中有對抗 SARS 的抗體。因此就目前的證據，建議即使是感染的母親其奶水是可以餵食給嬰兒的。但是針對新生兒，因為仍會擔心嬰兒經由飛沫和接觸傳染途徑從已經感染的母親那裡得到感染，因此仍不建議直接親餵（哺乳）。對於已經是出院後在社區中的母親和嬰兒，因為嬰兒和母親一直都在同一個環境，感染的機會相等。考量哺乳對嬰兒的好處，建議居家隔離的母親仍可以持續哺乳。但是母親應該勤洗手，戴口罩。隨著我們對於這個病毒以及疫情更清楚，或是疾病管制署有更明確的建議時，應隨時做調整。

2019 年 12 月以來，中國湖北省武漢市發現多起病毒性肺炎病例，經相關病毒分型檢測，2020 年 1 月 7 日，實驗室檢出一種新型冠狀病毒，1 月 10 日完成了病原核酸檢測，1 月 12 日，世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 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)”；再於 2020 年 2 月 12 日更名為 Coronavirus disease 2019(簡稱 COVID-19)。我國於 2020 年 1 月 15 日公告「嚴重特殊傳染性肺炎」為第五類法定傳染病。1 月 31 日 WHO 宣布將新型冠狀病毒疫情列為「國際關注公共衛生緊急事件 (PHEIC)」

此新型冠狀病毒感染臨床表現常見發燒 (fever)、乾咳 (cough)、肌肉痠痛 (myalgia) 或四肢乏力 (fatigue) 等，亦可能出現咳嗽有痰 (productive cough)、頭痛 (headache)、咳血 (haemoptysis)、或腹瀉 (diarrhea) 等症狀。進展至重症患者，除雙肺 X 光呈瀰漫性毛玻璃狀病變的病毒性肺炎表現外，會出現急性呼吸道窘迫症候群、敗血性休克、代謝性酸中毒或凝血功能障礙等，甚至死亡。此病目前已知的資料與 SARS 和中東 MERS 的比較如下表：

Last updated on 109/1/31

疾病名稱	嚴重急性呼吸道症候群 (SARS)	中東呼吸症候群冠狀病毒 感染症 (MERS)	嚴重特殊傳染性肺炎 (Severe pneumonia with novel pathogens)
致病源 (病毒)	SARS-CoV(β-CoV)	MERS-CoV(β-CoV)	2019-nCoV(β-CoV)
傳染方式	近距離飛沫、接觸 (直接或間接)	近距離飛沫、接觸 (直接或間接)、 動物接觸傳染 或 飲用駱駝奶	有限人傳人 ，傳染方式可能為近距離飛沫、接觸 (直接或間接)、動物接觸傳染 (待釐清)
潛伏期	2 至 7 天 (最長 10 天)	2 至 14 天	2 至 10 天 (最長 14 天)
可傳染期	發病前不具傳染力 發病後 10 天內	無法明確知道天數， 若病人體液或分泌物可分離出病毒，則仍具傳染力	未知
動物宿主	果子狸、蝙蝠、麝香貓等	駱駝等	未知
主要流行地區	中國大陸東南地區	中東地區	湖北省武漢市
臨床症狀	發燒、咳嗽、可能伴隨頭痛、倦怠及腸胃道症狀等，可併發呼吸困難或急促		發燒、乾咳、肌肉痠痛或四肢乏力等，少數患者隨病程進展出現呼吸困難
致死率	約 9.5%	約 36%	無法完整得知 (1/30 更新 :213/9812, 2.2%)
國內感染數 (死亡)	347(37)	目前無	10(0)
法定傳染疾病	第一類	第五類	第五類

相關通報定義、一般民眾的預防措施、具感染風險民眾追蹤管理（居家隔離、居家檢疫、自主健康管理）請隨時參閱我國疾病管制署的重要指引與教材專區。

<https://www.cdc.gov.tw/Category/MPage/V6Xe4EItDW3NdGTgC5PtKA>

我們針對醫療機構中的母嬰照顧提出以下建議：

一、無旅遊史與接觸史的一般產婦和新生兒

1. 鼓勵 24 小時親子同室，避免過多的推送新生兒，減少不必要的暴露。
2. 鼓勵母乳哺育，因為母乳中的抗體及活細胞可以幫助寶寶，保護寶寶。
3. 有呼吸道症狀、發燒的醫療人員及家人不應進入產後病房或與母親新生兒接觸。
4. 如果母親本身有呼吸道感染，請加強洗手，並戴口罩。

二、需自主健康管理的媽媽

1. 產後必需與一般產婦隔離，持續自主健康管理。
2. 新生兒與母親在一起親子同室觀察，並一起出院持續完成居家檢疫或自主健康管理。(步驟如前述居家自主管理)
3. 若嬰兒狀況不穩定，嬰兒需至新生兒病房時，應採取飛沫傳染防治措施至隔離病房觀察處置，至嬰兒冠狀病毒檢驗陰性。

三、與確診病例接觸過需居家隔離及居家檢疫的母親

1. 產後母親至單人房隔離，鼓勵盡早開始擠奶。加強洗手，戴口罩擠奶，以建立及維持泌

乳，並且避免乳房腫脹的不適。擠出的母乳可以由健康的人員餵食給新生兒。母親情況穩定時，依常規出院持續居家隔離。

2. 生產完立即母嬰隔離，當嬰兒體溫穩定時，盡早幫嬰兒洗澡。新生兒至新生兒科病房隔離觀察，由沒有生病的人員採取“接觸隔離”措施照顧新生兒，並密切觀察其感染跡象。出現疾病可能跡象的新生兒應採取飛沫傳染防治措施，並由醫生進行檢查。
4. 沒有症狀的嬰兒照一般常規出院，由健康的家人照顧。照顧者需戴口罩，加強洗手。嬰兒如有發燒且有呼吸道症狀，需主動通報地方衛生局/所，由其協助就醫。
5. 母親可以解除隔離時，才可和嬰兒在一起。

四、通報個案的母親

檢查呈現陰性的個案：回至三的處置

檢查呈現陽性的個案

1. 產後母嬰隔離，母親至隔離病房。視母親的健康狀況，鼓勵盡早開始擠奶。加強洗手，戴口罩擠奶，以建立及維持泌乳，並且避免乳房腫脹的不適。擠出的母乳（經由檢測若為陰性）可以由健康的人員餵食給新生兒。
2. 新生兒至新生兒科病房隔離觀察，由沒有生病的人員採取“接觸隔離”措施照顧新生兒，並密切觀察其感染跡象。出現疾病可能跡象的新生兒應採取飛沫傳染防治措施，並由醫生進行檢查。
3. 沒有症狀的嬰兒則依照常規出院時間，由健康的家人帶回居家隔離照顧，照顧者需戴口罩，加強洗手。嬰兒如有發燒且有呼吸道症狀，需主動通報地方衛生局/所，由其協助就醫。
4. 母親兩套呼吸道檢體陰性後才解除隔離，解除隔離時，才可和嬰兒在一起。

五、醫護人員感控措施

遵守疾管署公佈之醫療機構因應嚴重特殊傳染性肺炎感染管制指引

<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/iaVt1AoUhdLHA8oJVx0t3w2020/02/06>

我們針對社區中的母嬰照顧提出以下建議：

一、無旅遊史與接觸史的一般母親和嬰兒

1. 鼓勵嬰兒與父母睡同一間房間。
2. 鼓勵母乳哺育，因為母乳中的抗體及活細胞可以幫助嬰兒，保護嬰兒。
3. 有呼吸道症狀、發燒的家人或訪客不應接觸母親或嬰兒。
4. 如果母親本身有呼吸道感染，照顧嬰兒時，請加強洗手，並戴口罩。

二、需自主健康管理的媽媽

媽媽及嬰兒監控步驟如具感染風險民眾追蹤管理

1. 原本哺乳者，請持續哺乳。

2. 嬰兒本來就和母親在一起生活者：母嬰持續在一起，維持原來的餵食方式，持續早晚測量體溫。
3. 嬰兒本來為 24 小時由他人照顧者：維持原來的生活型態，母親持續早晚測量體溫。
4. 如有發燒且有呼吸道症狀，請立即戴外科口罩，主動通報地方衛生局 / 所，由其協助就醫。

三、需居家檢疫或居家隔離的媽媽

媽媽及嬰兒監控步驟如具感染風險民眾追蹤管理

1. 原本哺乳者，請持續哺 / 擠乳以維持泌乳，並且避免乳房腫脹不適。擠出的母乳可以由健康的家人餵食給新生兒。
2. 嬰兒本來一直和母親在一起生活者，會有同樣的接觸史，可以持續親餵。請母親加強洗手，戴口罩。
3. 嬰兒本來為他人照顧者，維持由健康的他人照顧。
4. 母親持續早晚測量體溫。
5. 如有發燒且有呼吸道症狀，請立即戴外科口罩，主動通報地方衛生局 / 所，由其協助就醫。

四、母親為通報個案

1. 母親至有隔離病房的醫院就醫。
2. 如為哺乳母親，鼓勵母親在體力允許之下擠奶。加強洗手，戴口罩擠奶，以維持泌乳，並且避免乳房腫脹的不適。
3. 擠出的母乳（經由檢測若為陰性）可以由健康的人員餵食給新生兒。
4. 嬰兒於家中由其他健康家人進行居家隔離監測 14 日。照顧者需戴口罩，加強洗手。如果嬰兒也為通報個案，則至有隔離病房的醫院就醫。

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
<https://www.cdc.gov.tw/Category/MPage/V6Xe4EItDW3NdGTgC5PtKA>
2. Huijun Chen, Juanjuan Guo, Chen Wang, Fan Luo, Xuechen Yu, Wei Zhang et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. Published: February 12, 2020 DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3)
3. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30360-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30360-3/fulltext)

編後語

陳建銘

截稿前（2020/3/25）衛福部疾管局公告國內新增 1,143 例新型冠狀病毒肺炎相關通報，目前累計 25,746 例（含 23,347 例排除），其中 216 例確診，分別為 179 例境外移入及 37 例本土病例。確診個案中 2 人死亡。相信世界各國都沒有意料到疫情會發展到全球蔓延，嚴重影響各國經濟與國民健康的狀況，台灣雖然已經超前佈署防疫作為，但是近期返國避難的僑民將是同儕們面對境外移入的挑戰，呼籲同儕要做好自身防護共同面對這波感染風險。

本期會訊首先要關注「台灣婦產科醫學會 SARS-CoV-2 流行期孕產婦處理暫行指引」與馬偕醫院藍天陽醫師的「新型冠狀病毒對孕婦和胎兒的檢視」文末總結目前文獻認為新冠病毒不會通過胎盤垂直感染胎兒的結論，建議新型冠狀病毒孕婦與 SARS 及 MERS 相同，生產方式以剖腹產為主，避免新生兒被陰道肛門的分泌物感染可能在腸道出現的病毒。由於全球產科案例仍少，關注時刻改變的資訊，唯有做足準備，多一分了解才能多一分防護。會員園地由陳昭惠、楊靖瑩醫師撰寫的「在嚴重特殊傳染性肺炎流行期的母嬰照顧」，文中依整理中央疫情中心有關嚴重特殊傳染性肺炎迄今的資料以及相關通報及高危險民眾管理的資料，提出他們個人根據當年 SARS 的院內個案計畫所做的建議。文中針對醫療機構中的母嬰照顧依下列四類孕產婦提出相關的照護建議；一、無旅遊史與接觸史的一般產婦和新生兒、二、需自主健康管理的媽媽、三、與確診病例接觸過需居家隔離及居家檢疫的母親、四、通報個案的母親，以及針對醫護人員感控措施的建議相當有建設性，值得推薦。

相信同儕在防疫新型冠狀病毒肺炎時，也注意到治療上出現很多老藥新用的嘗試，會訊通訊繼續教育，李耀泰醫師幫我們回顧 Metformin 這個老藥被用來預防和輔助治療許多癌症，如子宮內膜癌、卵巢癌、子宮頸癌、乳癌、前列腺癌、膀胱癌、胰臟癌、肺癌、肝癌和甲狀腺癌等，請詳參「Metformin 用在婦癌的檢視」一文。相信在重視養生保健的社會氛圍裡可以提供我們加深醫病對談的品質。

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：(〇二)二五六八一四八一九

傳真：(〇二)二二〇〇一一四七六

◎ 281 通訊繼續教育答案◎

題目：Metformin用在婦癌的檢視

1. () 2. ()
3. () 4. ()
5. () 6. ()

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

徵才單位	條 件	聯絡電話	聯絡人
郭綜合醫院	誠徵婦產科主治醫師 待遇優，底薪加 PF。 師資齊全，環境優雅。 竭誠歡迎您加入我們的行列，意者請 E-mail 履歷表：Kgh@kgh.com.tw 連絡電話：06-2221111 分機：5500 人事室張主任	06-2221111 分機 5500	人事室 張主任
桃園市婦幼中心	誠徵婦產科醫師及胎兒影像中心醫師 婦幼中心禮聘婦產科醫師，保障薪，高 PPF 院區內醫師宿舍。優質團隊，竭誠歡迎加入	0965-023-788	楊小姐
屏東市寶建醫院	誠徵婦產科醫師 具備醫師證書及婦產科專科證書 保障底薪及優渥提成制度 工作地點：屏東市中山路 123 號 Email：a01030@mail.paochien.com.tw	08-7665995 分機 7889	蔡小姐
林聖凱婦幼診所	徵婦產科醫師 台中市西屯區林聖凱婦幼診所徵婦產科醫師 (須值班) 林院長 0900626368	0900-626368	林院長
衛生福利部 旗山醫院	誠徵婦產科醫師 1-2 名 大學以上醫學系畢業 具醫師證書、婦產科專科醫師證書 ~~ 我們提供您 ~~ 環境：空間寬敞舒適、生活機能健全、工作 環境佳、無限的發展潛力 交通：距南二高旗山支線交流道五分鐘車程， 南來北往舒適便捷 本院為旗美地區最大的地區醫院、業績快速 成長、深具發展潛力，誠摯邀請有理想的您 加入我們一起打拼，竭誠的歡迎旗山及美濃 客家子弟返鄉服務。 應徵方式： 請檢附個人基本履歷表及自傳、最高學歷證 明及相關證照文件影本、其他足資證明個人 能力之文件。有意者請檢附上述資料，寄至 84247 高雄市旗山區中學路六十號衛生福利 部旗山醫院人事室吳主任收。 文件審核後適合者，則通知擇期另予面試， 上述資料不予退回。請註明應徵之職務。	07-6613811 *5550	人事室 吳主任
宏其婦幼醫院	誠徵婦產科醫師及胎兒影像中心醫師 1、徵婦產科專科醫師 2 名 全職、待遇優、高 PPF 2、徵胎兒影像中心專、兼任醫師 2 名 不需接生、值班，只門診與超音波檢查	03-4618888 # 1108	梁小姐 60012@ hch.org.tw

徵才單位	條 件	聯絡電話	聯絡人
愛麗生婦產科診所	誠徵婦產科醫師 愛麗生徵求 未來十年 院長接班人 期許自己能夠成為經營者嗎？ 不必再擔任一年一約、到處流浪的受僱者 如果願意學習，培養自己的經營能力 未來十年成為一個成功的經營者 意者請速洽安排面試時間	02-22890666 分機 711	鍾玉娟 副院長
曜生婦幼診所	新莊區－曜生婦幼診所，誠徵婦產科醫師 待遇優，高 PPF，醫療團隊堅強 薪資面議。 意者請洽：0935-107-177 張部長 www.ysobs2008.com.tw	0935-107-177	張部長
宥宥婦幼診所	蘆洲區－宥宥婦幼診所，誠徵婦產科醫師 待遇優，高 PPF，醫療團隊堅強 薪資面議。 意者請洽：0935-107-177 張部長 www.asobs.com.tw	0935-107-177	張部長
四季台安醫院	誠徵婦產科專科醫師、兒科專科醫師 具工作熱忱負責任感；待遇優。 竭誠歡迎加入我們的行列。 工作地點：高雄市三民區聯興路 157 號 Email：tai460821@kimo.com	0905-280-900	張主任
大千綜合醫院	誠徵婦產科 專科醫師 1 名 誠徵全職或兼任醫師，可獨立看門診、接生、 開刀及值班。提供優厚保障薪 +PF。 現況： 大千綜合醫院目前總床數 1200 床，共有 110 位專任各科主治醫師，現有 3 位婦產科醫師。 區域特色： 本院位於苗栗市中心，交通便利，高速公路 開車半小時可到台中或是新竹，高鐵、台鐵 也可到達，遠到者並提供宿舍。工作氣氛融 洽，歡迎具臨床服務熱忱者加入我們的行列。 E-mail: L207@dachien.com.tw 醫院網址：http://www.dachien.com.tw/pcindex. php LINE ID：0972530068，加入好友後，即可提 供本院醫師合約書，永久保障薪資與高提成。	0966-711-056	蔡副院長
良品婦幼聯合診所	誠徵婦產科專科醫師 待遇優、高 PPF，保障底薪月入 35 萬以上 意者請洽：0952-859-856 楊院長	0952-859-856	楊院長
張帆婦產科診所	誠徵婦產科專科或不孕症施術醫師， 只看門 診， 不接生不值班， 每周門診數有限	04-24513833	許經理

徵才單位	條 件	聯絡電話	聯絡人
優生婦幼診所	誠徵婦產科醫師(女性尤佳)。 台中市豐原區，離台中市近，交通便利、環境舒適。免值班、待遇優，高 PPF；上班靈活，方便照顧家庭 純門診，接生亦可。 Email: ken03290329@yahoo.com.tw	0972-036-756	陳先生
台北市瑪麗安女醫婦產科診所	台北市中心西門捷運站旁，交通便利，環境舒適。純門診，待遇極優。多名醫師合作，上班靈活，方便照顧家庭、長假、移民。	1.02-2381-3500 分機 881 2.09-2808-7718	傅小姐
林嘉祈婦幼聯合診所	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：雲林縣虎尾鎮民生路 11 號	0919-793-325 0922-270-995	郭主任
皓生婦幼醫院	1. 具備醫師證書、婦產專科醫師證書。 2. 誠徵有熱誠、有衝勁婦產專科醫師，待遇優，竭誠歡迎加入我們的行列。 工作地點：彰化縣員林市萬年路 3 段 133 號 Email：howbabys@yahoo.com.tw	0988-722-656	邱小姐
連江縣立醫院	1. 已取得醫師證書、婦產科專科醫師執照。 2. 可獨立看診及接生。 3. 待遇：每月 30 萬。 4. 工作地點：連江縣立醫院(馬祖南竿鄉復興村 217 號)。 其他福利及細節請來電洽談，竭誠歡迎加入我們的行列。	(0836)23995 分機 1315	王先生
嘉安婦幼診所	婦產科主治醫師。 具備醫師證書、婦產專科醫師證書。 待遇優，高 PPF，醫療團隊堅強。 意者請洽：0963-411-366 李院長 www.jiaanclinic.com.tw/	0963-411-366	李院長
聯新國際醫院	婦產科主治醫師 2 名 工作地點：桃園市平鎮區聯新國際醫院 工作待遇：第一年保證薪，PPF 無上限 學歷：具備醫師證書、婦產專科醫師證書	0929-909-595	王小姐
長安醫院	1、國內外醫學系畢業並具有台灣醫師證書者 2、具婦產專科醫師證書者 應徵方式： 電話：04-3611-3611 分機 3565 人資 陳小姐 電子郵件：everanhospital@gmail.com 醫院網址：http://www.everanhospital.com.tw/ 院址：台中市太平區永平路一段 9 號	04-36113611 分機 3565	陳小姐

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
200308-2	2020 台灣子宮鏡醫學會子宮鏡初級班	台灣子宮鏡醫學會	台大醫院微創手術訓練中心 B1(台北市中正區徐州路 2 號台大醫院國際會議中心 B1)	04 月 12 日 08 時 50 分	04 月 12 日 15 時 30 分	B	2 分
200222-1	109 年度青少年健康照護人員訓練課程(東區)	衛生福利部國民健康署。 承辦單位：台灣青少年醫學暨保健學會	臺灣基督教門諾醫院(花蓮市民權路 44 號)恩慈樓 3 樓第二會議室	04 月 11 日 08 時 30 分	04 月 11 日 16 時 30 分	B	2 分
200411-1	全面提升周圍醫療群對新生兒與嬰兒腸病毒重症的臨床處置與感染管制措施教育訓練研討會	光田醫療社團法人光田綜合醫院	光田醫院沙鹿院區第一醫療大樓 10 樓第一會議室	04 月 11 日 12 時 30 分	04 月 11 日 17 時 50 分	B	1 分
200525-1	109 年度高危險妊娠照護教育訓練	109 年度高危險妊娠照護教育訓練	臺中市梧棲區臺灣大道八段 699 號 11 樓婦產部討論室	05 月 25 日 14 時 30 分	05 月 25 日 16 時 30 分	B	1 分