



國立成功大學醫學院附設醫院婦產部

同馨會第29期會刊



Contents 目錄

新境界論壇

胎兒的高層次超音波檢查番外篇－唐氏症	1	王培中醫師
(超音波)的軟標記－Part.3 Bowel problem (EB or BD)，Ventricle problem (CPC & ventriculomegaly)		
成大專責病房滿月	8	蔡佩穎醫師
疫心守護－成醫新冠肺炎婦幼照護專區，捍衛孕	11	4C病房田于廷護理長
產兒安全		
疫起守護－成大醫院4A-COVID-19專責病房	18	4A病房張素容護理長
情生e動－創新智能教學APP於產科情境教學	20	陳柏帆醫師
AI尋卵助手	22	陳達生醫師

散文雜記

談台灣70年來的出生數變化	24	張令瑋醫師
救護最前線	28	黃蘭茵醫師
研究初探(上)－初入實驗室體驗	30	林廷謙醫師
前進，就是不斷地挑戰的累積	33	林長霓博士後研究員
升遷感言	36	產房陳宣穎護理長

新進醫師

新進住院醫師	37	鄭伊甯醫師 / 陳芃予醫師 王芷焄醫師
--------------	----	------------------------

活動照片

	40	吳宛珊 / 劉宛靈 / 陳雯欣
--	----	-----------------

住院醫師職前講習
婦產部學術研討會
周振陽教授退休餐會
吳芃逸醫師演講
婦產部望年會
教學活動剪影

賀喜

	47	吳宛珊 / 劉宛靈 / 陳雯欣
--	----	-----------------

黃蘭茵醫師弄瓦誌喜
林語涵醫師弄璋誌喜
東婉蓉護理師弄瓦誌喜
產房書記李佩珊弄璋誌喜
產房李芷琳護理師弄瓦誌喜

恭賀

	48	吳宛珊 / 劉宛靈 / 陳雯欣
--	----	-----------------

111年大事紀

	49	吳宛珊 / 劉宛靈 / 陳雯欣
--	----	-----------------

總編語

	52	許耿福主任
--	----	-------

讀者迴響

	54	陳雯欣
--	----	-----

胎兒的高層次超音波檢查番外篇－唐氏症 (超音波)的軟標記－Part.3 Bowel problem (EB or BD)，Ventricle problem (CPC & ventriculomegaly)

| 王培中醫師

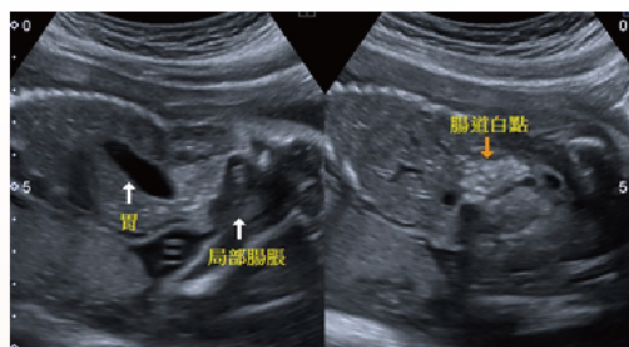
上二期的文章中，為大家介紹了唐氏症（超音波）軟標記的產生原理，臨床意義，以及最常使用的NT，和最常被看到的EIF，今天我們繼續看下去。再從個案開始：

Y女士37歲第二胎，現在懷孕22周，從來沒在本院就醫過，是完全的初診病人。在外院規則產檢，已經在17周因為高齡產婦於院外完成產前診斷了（羊膜穿刺，染色體結果正常），在安排好的專業機構所作的高層次超音波發現有「腸脹及腸道內白點」，說有可能需要抽羊水（已做）或是檢查感染症等，病人很緊張，回原診所也就只請她考慮是否要抽血檢查感染症，於是她「慕名而來」想聽聽我的意見，檢查完果然是符合「腸脹及腸道內白點」（bowel dilatation/echogenic bowel, EB）這個軟標記的定義（參見圖十七），經過諮詢後孕婦決定抽血排除感染症，然後追蹤到寶寶出生，出生後檢查無異常發現。

圖十七：

在胎兒腹腔的小腸位置，出現了超音波呈現幾乎和骨頭同等色調的白點或白色斑塊，符合「腸道內白點」（echogenic bowel, EB）這個軟標記的定義（圖右）。同一掃描中也發現「局部腸

脹」（bowel dilatation）的現象（圖左偏右的箭頭。圖左偏左的箭頭是「胃」的影像）。



腸道有白點（或者是腸脹）就是另一個高層次的軟標記，發生這種事情有四個鑑別診斷。第一個就是染色體異常，當然我們擔心這件事情就要釐清排除，它的LR雖然比較高，大約是5.5~6.7（參見表一(3)），我們也有在染色體異常胎兒身上看到過典型的EB（參見圖十八）。但是和前面的「EIF」很像，因為它的判定很主觀，只要有懷疑，或是「有心」要找，幾乎都找的到，原則上「腸道內白點」也是定義「像骨頭一樣白」才算，而「腸脹」也是需要明顯的「區塊」才能算數（參見圖十九A），但它在現代經常被過度診斷，所以近年來實際上的LR應該沒有這麼高。所以如果有做過唐氏症篩檢，就去乘上它的權數看它的機率如何，而如果做過「非侵」或者

是「羊穿」就排除這個可能性了；第二個鑑別診斷，就是怕有先天性的感染，所以這個事情我們有時候會驗所謂的TORCH，就是幾項在懷孕中擔心的先天性感染症；主要是驗所謂的弓漿蟲（T：Toxoplasmosis）、巨細胞病毒（C：Cytomagalovirus；CMV）這兩項，因為其他三項，R是指德國麻疹（Rubella）；H是指疱疹病毒（Herpes Simplex Virus; HSV），而O是指others（其他），如水痘、梅毒、HIV等等，都會有皮膚上或其他明顯的症狀，也通常不是這樣表現，所以不在這裡檢驗；第三個鑑別診斷是所謂的「胎便性腸炎」、「腸阻塞」

或是「巨結腸症」等，就是各種原因導致腸道無法正常蠕動，造成阻塞、發炎、甚至於破裂的情況，這些鑑別診斷很難釐清，也不大能夠在產前治療，不過如果是這類診斷，隨著懷孕週數增加應該會變成越來越嚴重（參見圖十九B），所以如果沒有惡化的情形下應該也不像，可能只能等生完看看寶寶的症狀還有解便情況，由小兒科來確診，或需要小兒外科手術治療；第四個是無害的，就是懷孕初期可能有出血，結果寶寶吞了很多含血的羊水進去，這時就會看到有的區塊有白點，而有些地方會髒一點，隨著週數就會越來越不明顯了。

Table 3. Management of Ultrasonographic Markers for Aneuploidy Practice Bulletin Screening for Fetal Aneuploidy

Soft Marker	Imaging Criteria	Aneuploidy Association	Management
First trimester: enlarged nuchal translucency (1)NT	Certified ultrasonography measurement ≥ 3.0 mm or above the 99 th percentile for the CRL	Aneuploidy risk increases with size of NT Also associated with Noonan syndrome, multiple pterygium syndrome, skeletal dysplasias, congenital heart disease, and other anomalies	1. Genetic counseling 2. Offer cDNA or CVS 3. Second-trimester detailed anatomic survey and fetal cardiac ultrasonography
First trimester: cystic hygroma *CH	Large single or multilocular fluid-filled cavities, in the nuchal region and can extend the length of the fetus	If septate, approximately 50% are aneuploid	1. Genetic counseling 2. Offer CVS 3. Second-trimester detailed fetal anatomic survey and fetal cardiac ultrasonography
Second trimester: echogenic intracardiac foci (2)EIF	Echogenic tissue in one or both ventricles of the heart seen on standard four-chamber view	LR 1.4–1.8 for Down syndrome Seen in 15–30% of Down syndrome and 4–7% euploid fetuses	1. If isolated finding, aneuploidy screening should be offered if not done previously 2. If aneuploidy screen result is negative, no further evaluation is required.
Second trimester: pyelectasis (6)Pyc	Renal pelvis measuring ≥ 4 mm in anteroposterior diameter up to 20 weeks of gestation	LR 1.5–1.6 for Down syndrome	1. If isolated finding, aneuploidy screening should be offered if not performed previously 2. Repeat ultrasonography in third trimester for potential urinary tract obstruction
Second trimester: echogenic bowel (3)EB	Fetal small bowel as echogenic as bone	LR 5.5–6.7 for Down syndrome Associated with aneuploidy, intra-amniotic bleeding, cystic fibrosis, CMV	1. Further counseling 2. Offer CMV, CF, and aneuploidy screening or diagnostic testing
Second trimester: thickened nuchal fold *LNF	≥ 6 mm from outer edge of the occipital bone to outer skin in the midline	LR 11–18.6 with 40–50% sensitivity and >99% specificity for Down syndrome Most powerful second-trimester marker	1. Detailed anatomic survey 2. Further detailed genetic counseling and aneuploidy screening or diagnostic testing
Second trimester: mild ventriculomegaly (5)VMG	Lateral ventricular atrial measurement between 10–15 mm	Associated with aneuploidy LR 25 for Down syndrome	1. Genetic counseling 2. Second-trimester detailed anatomic ultrasound evaluation 3. Consider diagnostic testing for aneuploidy and CMV 4. Repeat ultrasound in third trimester
Second trimester: choroid plexus cysts (4)CPC	Discrete cyst(s) in one or both choroid plexus(es)	In isolation, no aneuploidy association	1. Second-trimester detailed anatomic survey and fetal cardiac ultrasound 2. No further follow-up if isolated 3. Consider aneuploidy screening or diagnostic testing if other markers are present
Second trimester: short femur length (7)sFL	Measurement <2.5 percentile for gestational age	LR 1.2–2.2 for Down syndrome. Can be associated with aneuploidy, IUGR, short limb dysplasia	1. Second-trimester detailed fetal anatomic evaluation for short limb dysplasia 2. Further detailed counseling 3. Consider repeat ultrasonography in third trimester for fetal growth

Abbreviations: CF, cystic fibrosis; cDNA, cell-free DNA; CMV, cytomegalovirus; CRL, crown-rump length; CVS, chorionic villus sampling; IUGR, intrauterine growth restriction; LR, likelihood ratio; NT, nuchal translucency.

VOL. 127, NO. 5, MAY 2016

表一：

2016年五月，美國婦產科醫學會公布欄。染色體異常的超音波軟標記；及其風險權數「概似比」（likelihood ratio，LR）。

圖十八：

典型EB。後續證實為愛德華氏症（Trisomy 18）。不過此個案除了有EB外，還有「脈絡叢囊腫」（choroid plexus cyst; CPC）（後述）及明顯胎兒心臟異常。



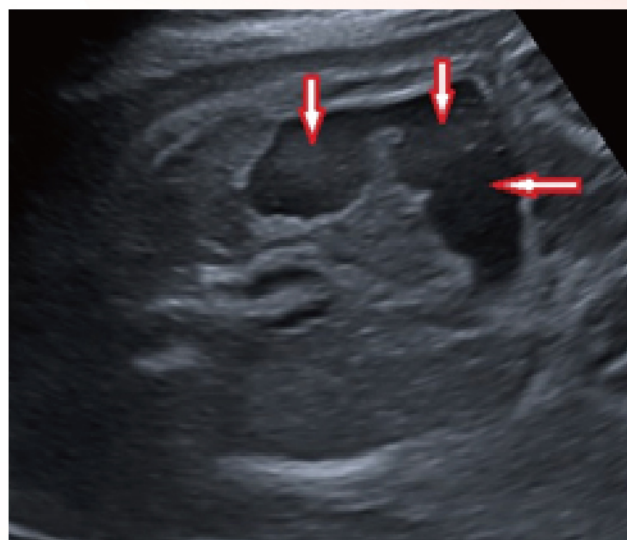
圖十九A：

一孕婦於懷孕22週，高層次超音波檢查時即發現有局部腸脹的現象，之前有做染色體及晶片檢查都為正常，加做CMV&TOXO檢查也都正常。



圖十九B：

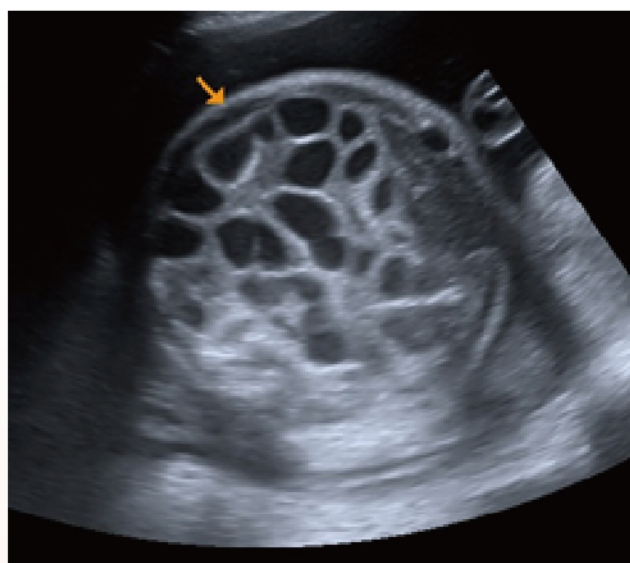
前圖追蹤到懷孕30週左右發現腸脹有惡化之現象，經轉診至一級教學醫院，並在該院剖腹生產，且對新生兒做治療後發現為「小腸閉鎖」，寶寶經手術後已無大礙。



不過這個東西當然看程度，如果很嚴重那事情就大條了，比較傾向會有問題，而且如果非常嚴重明顯，就和所有的超音波發現一樣，變成是異常（紅燈）而不屬於軟標記（黃燈）了！（參見圖二十）；如果比較輕微的通常是高層次或醫生太仔細才看到的，絕大部分在排除前兩個鑑別診斷之後就是無害的，而且和大部分的軟標記一樣，就是越仔細想要找就會找的到！其實就很像是遇到地震一樣，輕微的通常不會有災情，可以一笑置之，但是嚴重的通常都會有很大的影響，出生後可能需要小兒外科的治療。另外，還要提醒大家，腸道本來就是會移動型態和位置的器官，而且這些軟標記都是「懷孕中期」的指標，如果到了後期才第一次發現腸脹，又不是非常嚴重，那麼這個發現常常是沒有特異性的，因為後期的寶寶本來腸子就會蠕動，會造成不同的寬窄變化（參見圖二十一）。

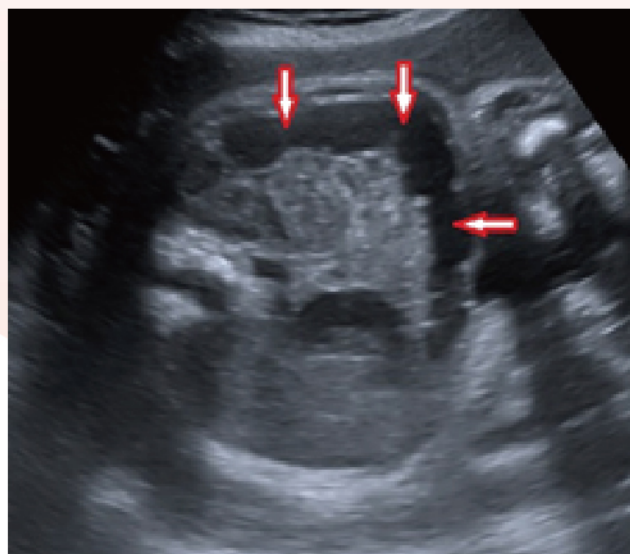
圖二十：

此孕婦懷孕31週，在之前的產檢都沒有任何異常發現，卻在這次常規產檢的超音波中出現了嚴重且多發的腸脹情況（小腸），腹圍爆增，且同時合併有羊水突然急劇增多的情形，經轉診至一級教學醫院，並在該院剖腹生產，且對新生兒做治療後發現為「先天性腸套疊」，寶寶經手術後已無大礙，且染色體無異常



圖二十一：

在一位懷孕32周，正常產檢的病人發現寶寶有腸脹現象，但懷孕週數已大，且之前產檢無特殊發現，故請病人持續追蹤。於兩週後情況類似，腸脹並無消失或變嚴重，但是型態略有不同（腸道會蠕動）。寶寶出生後無異常發現。請留意該腸脹之位置應該在大腸，其臨床意義較低。



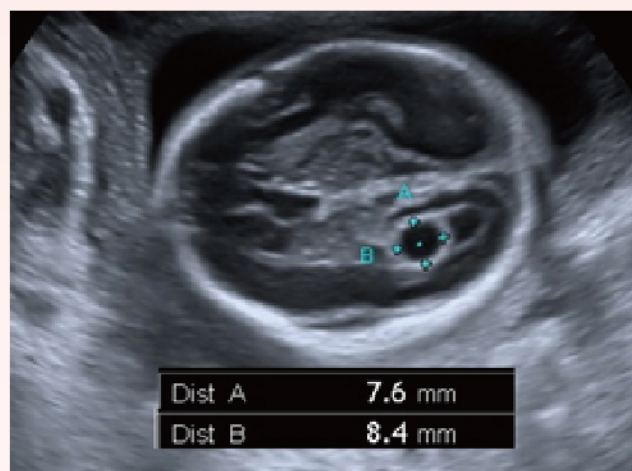
接下來的兩個個案和W女士很像，我就不再說故事了。病人中期懷孕，來的時候也說外院檢查告訴她「胎兒的腦部有異常」，一聽到這個病人整個人都慌了，自己的腦中也出現了一片空白，回家後和家人討論後就來找我諮詢。

第一個個案是被告知寶寶的腦部有「水瘤」，又說醫生說不要緊！？這個敘述一聽就是怪怪的，腦裡面可能有「血管瘤」、「實體瘤」、或是「積水」，如果有「水瘤」怎麼會不要緊？仔細一看，果然又是張冠李戴，是在「腦室」裡面，要產生腦脊髓液的組織---「脈絡叢」，中間出現了積水（水瘤），是所謂的「脈絡叢囊腫」（choroid plexus cyst; CPC），位置是在腦室之中，而非在腦的實質裡面（參見圖二十二）。它的成因就是腦脊髓液在被製造出來之後排出有點不順，因此在它的「工廠」（脈絡叢）之中出現了存貨的堆積（水泡或水瘤）。脈絡叢的正常型態請參見（補充圖一）。大家可以去看表一(4)，這個軟標記有個特色，就是它和前述的「頸後透明帶」地位變化恰恰相反！人家是嬪妃升等變成皇后，她是降等變成庶人！就是說現代的產前診斷，我們已經不大理會它了！？看到CPC，就是要認真看看有沒有其它的軟標記或是異常出現（參見圖二十三），如果沒有其它發現，它可以完全不用理會！或者是說：LR=1。此外，以前有種說

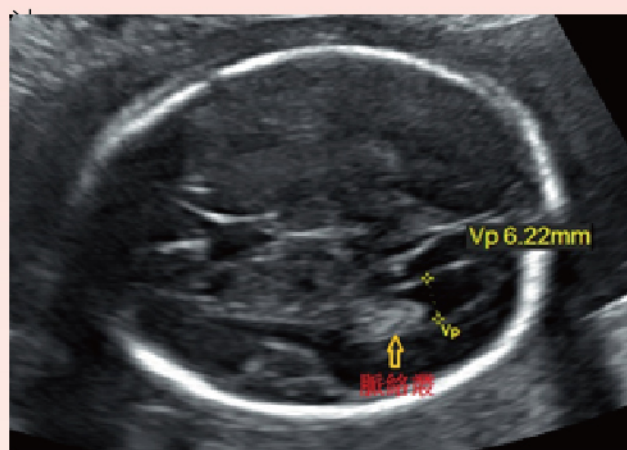
法，認為如果兩側都有的意義會大一些（像EIF），現在也不大在乎是單側或雙側了（參見圖二十四）。而且不論有沒有產前診斷，寶寶有沒有其他問題，這個生理現象到了懷孕後期「一定」會消失的！常常有孕婦晚期才來本院，只是想要到本院生產，詳細問之前產檢的情況，卻說在中期時醫師說寶寶有「腦裡的水瘤」，現在卻消失不見了的，大概就是這個診斷。

圖二十二：

出現在腦室裡面，脈絡叢中的「脈絡叢囊腫」（choroid plexus cyst；CPC）：7.6 x 8.4 mm。

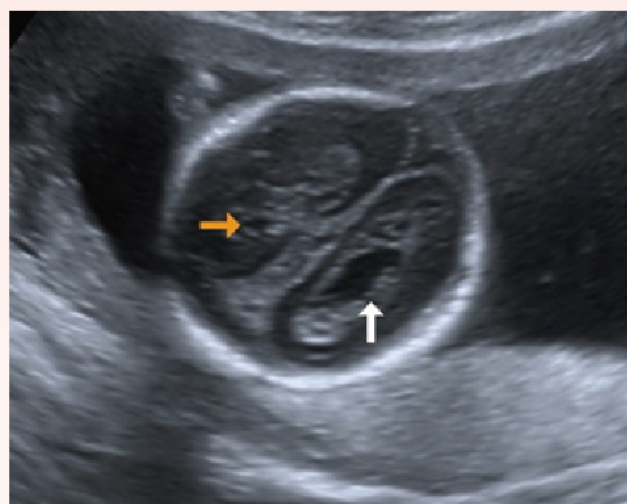


補充圖一：呈現腦室寬度的測量，此個案為6.22 mm。以及出現在腦室裡面「脈絡叢」（choroid plexus）的正常型態，就是一團白白的、沒有明顯空隙的東西。



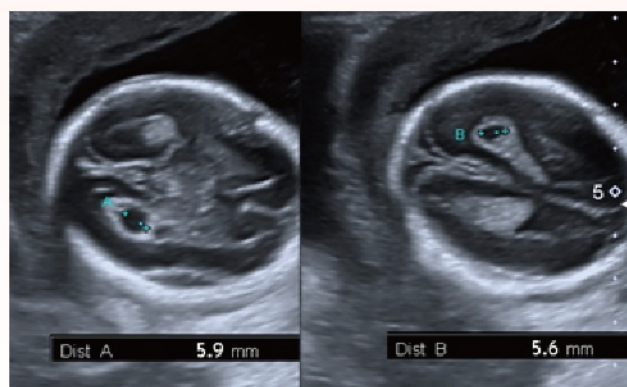
圖二十三：

同圖十八個案，超音波發現有CPC。此個案同時還有嚴重的胎兒心臟異常及明顯EB，後續證實為愛德華氏症（Trisomy 18）。



圖二十四：

雙側腦室都出現「脈絡叢囊腫」，分別為5.9mm及5.6 mm。



另一個會被告知「胎兒的腦部有異常」的情況就比較危險了，是所謂的「腦室擴張」(ventriculomegaly) (參見表一(5))，它是腦室系統中，側腦室的寬度10~15mm稱之。寶寶的側腦室寬度，在任何懷孕周數它的寬度標準都是10mm以下(正常腦室型態及寬度測量參見(補充圖一))，10~15mm就是一般的「腦室擴張」(ventriculomegaly) (黃燈) (參見圖二十五)，大於15mm就是嚴重的腦室擴張，有時就稱之為「水腦」(hydrocephalus) (紅燈) (參見圖二十六)！大家可以看到，表一中它的LR高達25！所以常常直接把它當「紅燈」處理！(大家可以看到表三中沒有這一項，就是把它直接當作紅燈給兩分)也就是需要直接「三項一條龍」：產前診斷確診、先天感染檢驗，及詳細超音波檢查以確保沒有其他中樞神經系統異常，如胼胝體異常或是神經管缺損等(請參閱本書第一章)，或出現其他軟標記。如果這三關都沒問題，通常稱作單獨出現的腦室擴張(isolated ventriculomegaly)，寶寶出生之後的癒後相當好。但是前提是這個情況沒有變嚴重！發現後的產檢一定要持續追蹤，如果惡化就很麻煩，在出生後要請小兒科仔細評估，有時需要手術引流。要特別注意的是，腦室擴張或是水腦可能會在任何週數突然出現，或是突然改善或惡化(參見圖二十七)！這是因為它的

成因，有可能是腦脊髓液引流系統在任何地方「突然塞車」所形成，這整個腦部的「灌溉系統」都有可能在任何時期或任何位置，突然發生阻塞或變暢通！它並不像有些軟標記，在懷孕初、中期出現後，到晚期一定會自動消失(像EIF和CPC)，或到了晚期出現就沒意義(像bowel dilatation)，它本身就是有意義的！因此，不論在任何週數出現都要謹慎對待，就算因為週數太大而沒有去做產前診斷，也要在出生後請小兒科仔細地鑑別診斷，必要時要手術引流治療。同時它也像「頸後透明帶」一樣，嚴重程度和寬度呈現極度的正相關。

圖二十五：

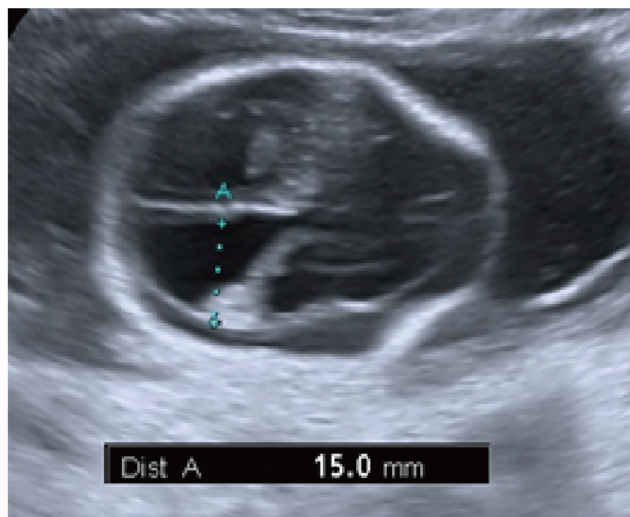
「腦室擴張」(ventriculomegaly)。定義是側腦室寬度10~15mm。本圖例在懷孕16週就量得10.7 mm，此個案後續發現有多重器官異常，故行中止妊娠(並未抽羊水)。



圖二十六：

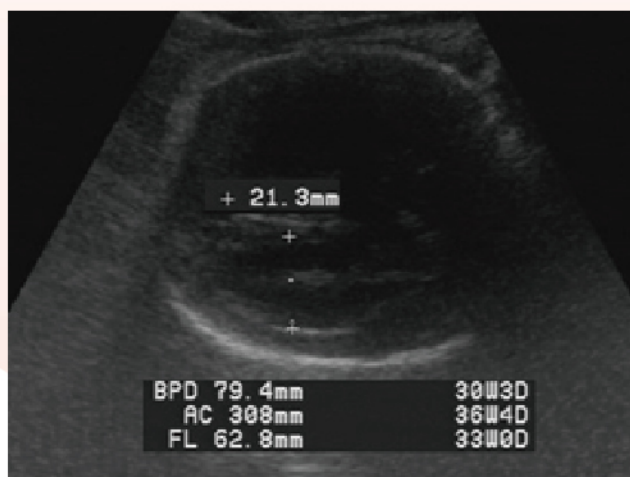
「水腦」(hydrocephalus)。側腦室寬度大於15mm是重度的「腦室擴張」，有時就直接稱之為「水腦」(紅燈)。本圖例剛好為15.0 mm，且感覺頭型有所謂的「Lemon sign」(請見「透視婦產科第二部(即將成書)」第一章)。此個案

為懷孕19週完全初診病人，一見面就看到異常，同時還懷疑有先天性心臟病，腎臟看起來也有問題，但病人非常年輕（24歲）且未婚，說要回去和家人討論後就沒有再回診了。本人推測這胎兒應該會是Trisomy 18或是Trisomy 13。



圖二十七：

此個案之前產檢都正常（或者只是沒有發現？），到了懷孕33週時突然被原主治醫師發現有水腦的現象！請本人過去看（並非我診間儀器故較不清晰），測量得到側腦室寬度高達21.3 mm！詳細檢查其他的構造並沒有發現異常，又因為週數大就沒有做染色體確診。之後因病人及家屬擔心情況更惡化，就在肺部成熟藥注射後提早生產，出生後小兒科予以引流治療，後續新生兒神經學的狀況仍在追蹤中。



王培中醫師

學歷

- 台大醫學院醫學系

經歷

- 成大醫院婦產科兼任主治醫師
- 台灣母胎醫學會理事
- 母胎哺育種子講師、評鑑委員
- 嘉義基督教醫院產科主任

疫起平安 守護婦幼健康

| 成大醫院產房主任 蔡佩穎醫師

新冠病毒流行影響了世界的每一個角落。在台灣，今年(2022)這出現在新聞裡曾有些距離感的名詞卻很真實的來到身邊。隨著確診人數的增加，其中不可避免地出現確診的孕產婦。孕程中的準父母大多懷著忐忑心情期待新生命的到來，然而同時遇到確診COVID-19，更讓孕婦及家屬感到徬徨不安與焦慮。成大醫院產房自四月起，陸續收治確診的孕產婦，隨著可預見的疫情高峰及確診孕產婦的高風險，在這些確診的孕產婦身上看見了迫切的醫療需求。成大醫院基於大學醫院中心的責任及使命，在台南市政府衛生局指導下，於5月20日成立「COVID-19婦幼專責照護」，為確診、隔離、緊急狀況之孕婦安排產程綠色通道，由急診、產房、開刀房、嬰兒病房、小兒加護病房、感染管制中心等跨科團隊提供全方位照護，耗費雙倍以上的照護醫護人力與物資為疫情中孕產婦提供最安心專業的安全環境。

在成大醫院成立「COVID-19婦幼專責照護」後，目前陸續照顧了162名新冠肺炎確診及居家隔離中孕婦，其中有56名孕產婦住院接受診治，生產了51名新生兒，新生兒出生周數平均為37.3周，出生體重平均為2832克

。所有新生兒PCR檢測皆為陰性外，所有孕產婦也都恢復良好。

成大醫院專責產房的設立到目前日趨成熟的運作中曾有過艱難與困境，但很幸運的在台南市政府衛生局及醫院大力支持及所有共同打拼的夥伴堅持及努力下成就這值得驕傲的使命。對確診孕婦及家屬提供了15床安全可靠的生产環境，高品質醫療護理照顧、因人制宜的生產計劃、舒適信賴的生產體驗。在專業人力整合方面集合了完整專業的多專科團隊，包括有婦產科醫師、新生兒科醫師、麻醉專科醫師、感染科醫師、專責護理師、婦產專科護理師、孕產婦個案管理師。建立一套安全便利的醫療專業工作流程，從急診快速便捷的評估與處置到遠端智慧醫療導入專責產房及待產、生產、產後、安胎的全面周全照護。同時順暢的醫療療動線管控，除符合感控規範外並涵蓋了標誌明顯清楚的入口及動線、空間區域明確區隔、轉送加護病房和手術室路線迅速確實。成大醫院專責產房對城市裡許多婦產科醫療院所來說更是直接減緩照顧確診者的醫療資源及壓力，可以確實輕重症分流政策並專注提供非確診孕產婦照護。



• 急診婦產科隔離區 •



• 產房門口 •



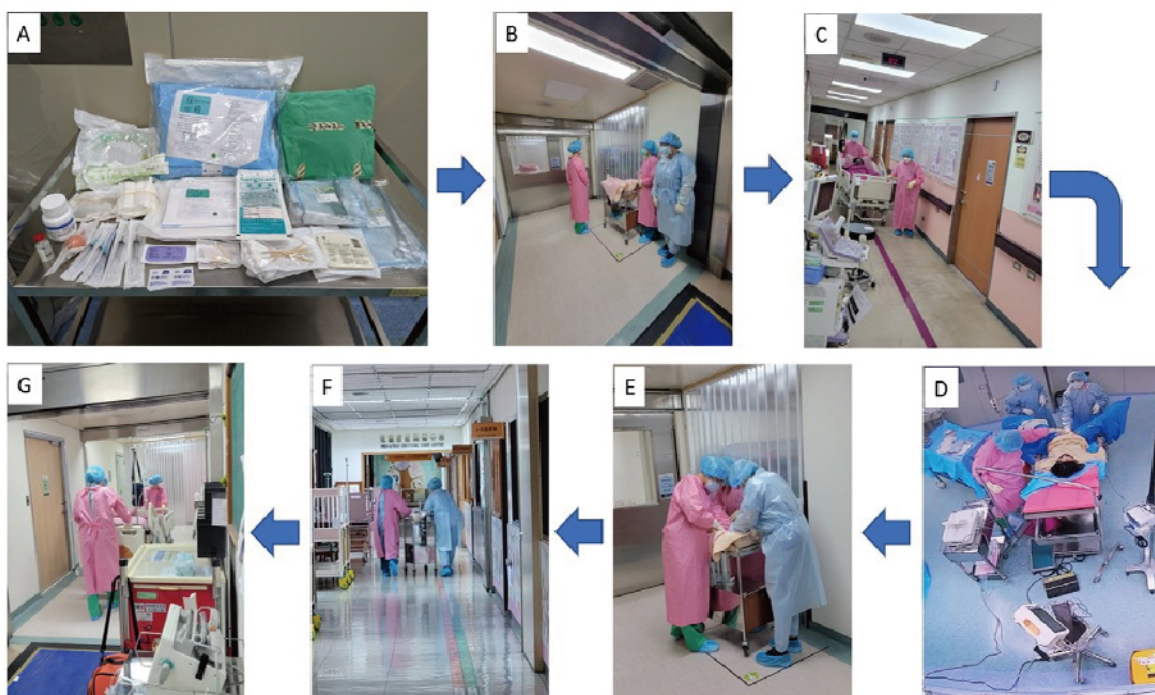
• 產房走道 •



• 產房病室 •



• 生產室 •



• 生產動線 •



蔡佩穎醫師

現職

- 婦產部副教授兼醫師
- 婦產部產房主任

學歷

- 高雄醫學大學醫學系

經歷

- 成大醫院婦產科住院醫師
- 成大醫院婦產科主治醫師
- 成大斗六分院兼任主治醫師
- 成大醫學院婦產學科助理教授
- 成大醫學院婦產學科副教授
- 成大醫院產房主任

研究領域

- 婦產科學、產科學、母胎醫學

細分科及專長

- 母胎醫學科、高危險妊娠

疫心守護—成醫首創新冠肺炎 婦幼照護專區，捍衛孕產兒安全

| 成大醫院產房 田于廷護理長

「疫」心疫意守護母嬰安全

當疫情發生時，「婦幼」族群是相對弱勢，所以更需要關注及協助。成大醫院自4月開始，陸續收治15名新冠肺炎確診及居家隔離中孕婦，截至5月中，順利完成剖腹產6例及自然產1例，所有新生兒PCR檢測皆為陰性，具備相當熟練的經驗。大臺南地區每月大約有1,000名新生兒誕生，隨著疫情發展，確診孕產婦人數增加，根據國外經驗發現，新生兒來自確診母親的垂直感染率大約為2%，因此，確診孕婦、新生兒和中重症者皆需要高度的專業醫療來照護。

在臺南市政府衛生局指導下，成大醫院基於大學醫院的責任及使命，於111年5月20日成立「COVID-19婦幼專責照護」，為確診、隔離、緊急狀況之孕婦安排產程綠色通道，更由急診、產房、婦科病房、嬰兒室、小兒加護病房、感染管制中心等跨科團隊及整合跨專科團隊，提供全方位照護，建構疫情中孕產婦最安心的安全環境。

「疫」起動起來—婦幼專區迅速整備

在111年5月13日成大醫院疫情應

變中心會議上，在指揮官沈孟儒院長的高瞻遠矚下，由院長室團隊整合感染管制中心、婦產部、護理部、小兒部、醫療事務室、總務室、資材室、工務室、醫工室與資訊室等行政部門，戮力達成一周內開設完成的使命。

「COVID-19婦幼專責照護」，將產房改為確診孕婦的專責照顧，提供15張待產床及安胎床，為婦幼親善專區。並搭配新生兒科提供15張專責隔離嬰兒床，迎接新生命。因應急重難罕的責任，提供8張嬰幼兒加護病床，專責確診兒童重症照護。

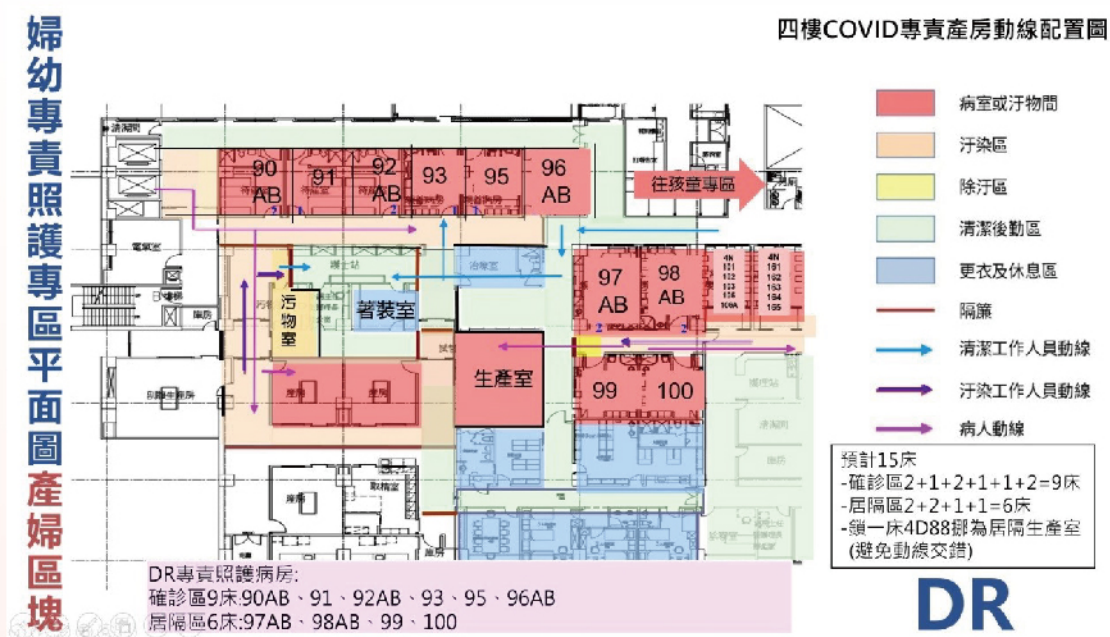
「疫」不容辭，陸海空全面整備

整體整備期分為「陸、海、空」三大主軸，首先在「陸」的部分，是路面上所有硬體設備建設，由柯副院長、感染管制中心會同單位護理長們一起將產兒科相關單位工作人員進出動線、確診產婦生產動線、確認新病人收治動線等進行縝密的規劃，並由工務室指派具專責病房建設之專人協助，與委外廠商合力在3日內將所有設施完工，包含綠色通道與護理站的圍籬建設、各病房區域防護、設置紫外線消毒設備等。

在「海」的部分，指的是原本在本院接受醫療照護的「人海」，在院長室團隊的協調下，醫療策略聯盟院所（郭綜合醫院、部立台南醫院）全力承接本院原產檢之低風險孕產婦後續完善照護，並在向衛生局報准同意，以支援的方式由原產檢醫師至郭綜合醫院與該院醫師合作，持續守護孕

產婦安全。

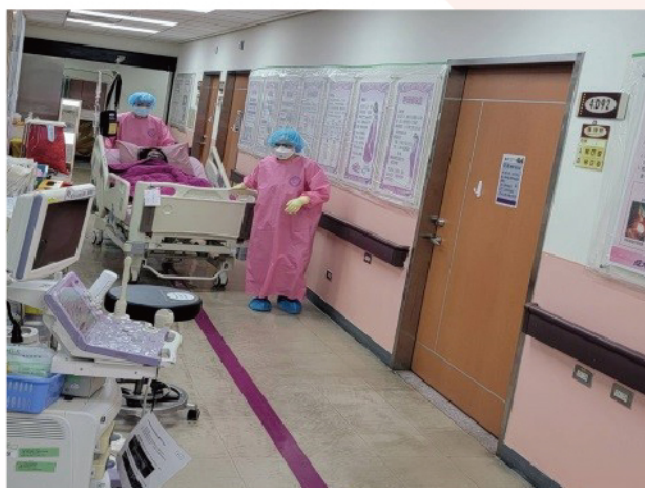
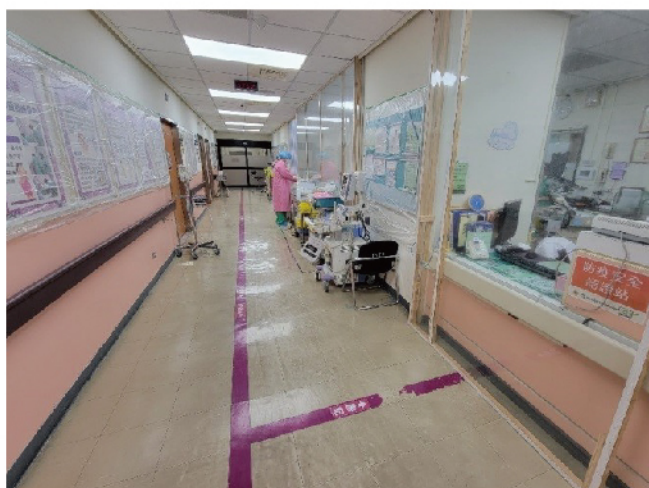
在「空」的部分，是指在疫情間大家最擔心的空氣防護處置，由工務室指派空調專長人員，與感染管制中心一同討論，除硬體設備的屏障外，將各病室設為獨立空調、調整生產室空調與迴風設備，以達「醫護人員照顧病人，院方照顧醫護人員」目標。



▲ 專責產房規劃平面圖



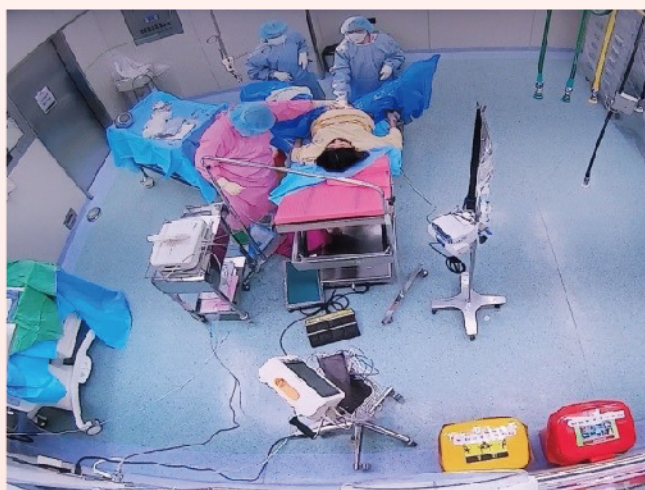
▲ 護理站圍籬工程，使用實體隔間、機動性與便利性極高的拉門，圍出綠色通道。



▲ 產房護理站圍籬後實景與同仁工作現況



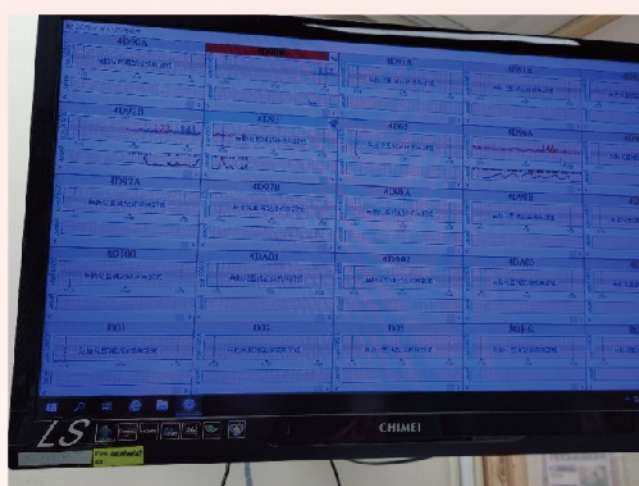
▲ 產房生產室



▲ 生產實況(病患已遮罩)



▲ 為維護隔離病室安全所設之監視器



▲ 為維護孕產兒安全所設連線型胎心音監視中央站，以利隨時掌握產婦與胎兒安全。



「疫」起上戰場－跨專科照護團隊

成大醫院整合了產科醫師、新生兒科醫師、麻醉科醫師及專業護理師等團隊，投入最完整的專業人力和資源，就是為了提供大臺南婦幼健康。

成大醫院產房為指定綠色通道對口，設有4小時專線電話06-2353535分機2860為綠色通道安心專線，確診產婦可透過衛生局轉介、感控或各醫療院所轉診至本院急診，掛號後會由值班婦產科醫師至急診孕產婦專屬隔離區進行評估，除有急診護理師協助照護外，如有緊急生產狀況，產房護理師隨時待命並啟動生產團隊。婦產科醫師如初步評估有住院需求，直入產房住院，提供產科相關照護。

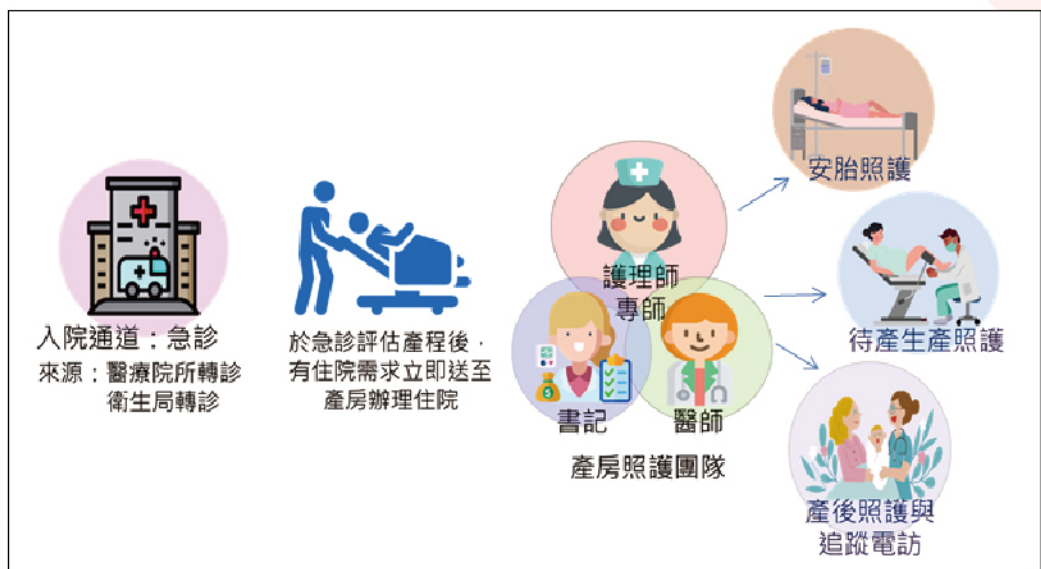
產房醫護團隊之核心成員由婦產部與護理部共同組成，婦產部有17位主治醫師與10位住院醫師，產房有23位護理師(其中6位兼具助產師證照)與1位婦產科專科護理師，提供24小時確診孕產婦之醫療與護理照護。護理人力部分，確診產婦在待產期間提供1:2~3之護病比，讓確診孕產婦可以安全的渡過最艱辛的待產時段；安胎與產後之確診孕產婦則為1:5之護病比提供專業照護。每班由資深護理師(或助產師)擔任總指揮角色，與值班醫師合作無間，提供確診孕產婦安全安心安適的產科照護。

守護始終如「疫」－出院準備服務與居家關懷不打烊

孕產婦如安胎狀況穩定或是產後辦理出院，在出院一周內，會由產房護理師專人專責進行電訪關懷，並評估需求，視情況轉介至本院居家照護服務團隊或是衛生局產後訪視服務；另於產後1個月、2個月會再進行持續的追蹤電訪。

本院於111年4月29日收治第一例確診孕婦，到成立專責產房滿2個月，已提供260位確診孕產婦急診、住院或居家關懷服務，其中有77位確診孕產婦接受急門診相關照護與處置，至今已收治90位確診孕產婦入院進行產科專科照護，在最動盪的疫情下，以最溫暖、最安全的環境，完美守護了74位新生兒的降落。

這段奇妙的婦幼專責旅程，不只守護了孕產兒安全，更捍衛了雲嘉南地區的基層醫療環境，讓開業醫療院所可以安心的將確診孕產婦後送至安全的環境進行產兒科專業的照護。整個整備到上戰場的過程，不論是第一線上戰場的醫護人員、中繼及後援的強大支援部隊、後方沙盤推演與戰情掌控的核心指揮團隊，都是集結了無數專業的力量與智慧，徹底展現了成大醫院超強戰隊的凝聚力與核心價值，持續在這片土地上，守護著大家。



▲ 母嬰專責照護流程



▲ 專責照護區管制大門



▲ 充滿愛與溫暖的熱血團隊



▲ 合作無間的場控與一線評估護理師



▲ 熱情活力的醫護團隊



田于廷護理長

現職

- 成大醫院4C病房護理長
- 台南市助產師助產士公會理事

學歷

- 國立成功大學護理系研究所碩士
- 國立成功大學護理系研究所國際博士班(進修中)

經歷

- 成大醫院產房護理長
- 成大醫院產房護理師/助產師
- 成大醫院中重度嬰兒病房護理師
- 國立成功大學護理學系講師
- 國立金門大學護理學系講師
- 中華醫事科技大學護理系講師
- 國立台南護專業界專家講師
- 樹人醫護專科學校兼任講師
- 中華民國助產師助產士公會全國聯合會理事

成大醫院【4A COVID-19專責病房】

“疫”起守護 民眾健康

┆ 4A專責病房護理長 張素容

「COVID-19檢疫病房」的使命為共同維護全院住院病人健康，避免疫情傳播。

2020年初，COVID-19疫情迅速擴散至全球多國，成大醫院秉持輕重症分流原則維護醫療量能，啟動「檢疫病房」。原為婦產科病房的4A病房，迅速整備人力、物資、動線規劃，於2020年3月9日至5月7日，及2021年5月20日至7月27日，兩度轉型為「COVID-19檢疫病房」，分別收治334、147人次的社區型肺炎病人，平均每位病人停留1~2天，經PCR核酸檢測確認為陰性者，再轉出至各病房繼續醫療照護。

2022年4月28日，台灣本土新增確診病例，首次單日破萬、達11,353例，成大醫院當日首開12A病房作為「COVID-19專責病房」；5月6日單日新增36,168例，4A病房於隔日再度轉為「COVID-19專責病房」，收治有「醫療需求」的確診及居隔病人。

此次4A「COVID-19專責病房」至7月20日共收治病人1,782人日次，包括婦、兒、外、內、骨、牙、高齡等科別病人，年齡涵蓋0~93歲，收治科別同日最多達21個次專科，猶如小

型醫院的縮影，工作流程及照護模式考驗著醫療團隊的應變能力及面對挑戰的調適能力。

一、「工作流程」

專責病房成立之初，最先的重點是設置「安全的環境」：每間病室內物品擺設需極簡化，醫療物品在病室內放置的位置及動線的考量、進出病室的清楚標示，讓醫護及工作人員能順利完成照護。

專責病房留守在護理站的Leader(當班小組長)，是專責病房的靈魂人物之一，除需了解全病房病人病況外，也需清楚每位病人的確診日(接觸日)、採檢日、解隔日，並協助其他護理師進行出院或轉出流程。

專責病房住院病人70%來自急診，Leader(當班小組長)需區分確診或居隔(密切接觸者)，再進行床位安排，並依防疫政策滾動式修正。每位工作人員須因應隔離病室限制，穿戴防護後進入病室內；且在醫護團隊合作下，醫護間的溝通及訊息傳達清楚，無論是急救過程與隔離病室外的溝通，或是急救插管、心外按摩、給藥及轉運等，能迅速「接收→理解→執行」。

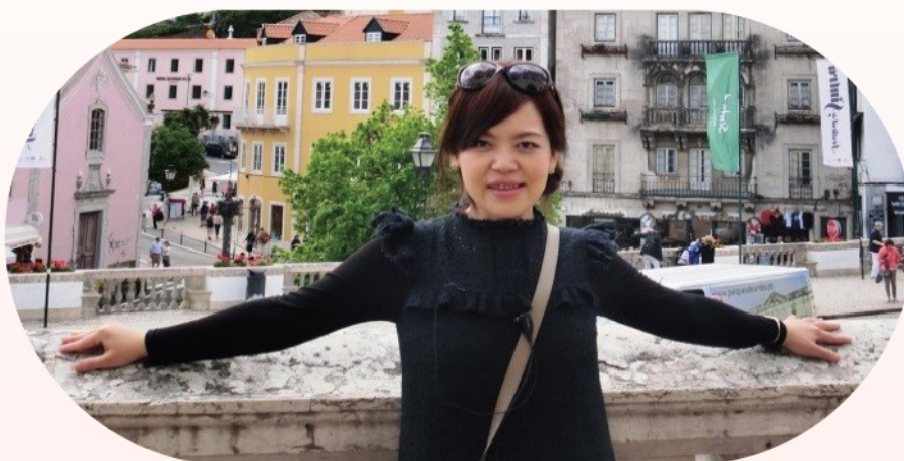
二、「人力資源」

專責病房護理師來自各個不同科別，跨專科的照護需不斷學習累積經驗，從專責病房照護中逐漸建立「醫囑標準」、「轉運標準」、「急救標準」、「火災演練」、「照服員培訓」、「工友培訓」模式；並有「兒科特殊靜脈小組」支援困難靜脈放置，減少護理師困難靜脈留置的時數。

隔離區的高齡病人大多具有共病且病情複雜，工作人員長時間照護的體能消耗大，因此採取1護5病的照護

比，與照服員的分工合作以維持病人照護品質。

4A COVID-19專責病房的3次經歷中，我們藉由Wifi環境提升及優化通訊設備，運用院內視訊系統，降低了隔離病室與外界的阻隔，加強訊息傳遞。2022年急診、專責病房區與資訊室合作討論，自動化整理收治病人的資料，完成了成大醫院COVID-19專責病房分析查詢系統，提供醫護及管理者決策依據分析，減少了人工資料時數，增進工作效率。



張素容護理長

現職

- 成大醫院婦產科病房護理長

學歷

- 高雄醫學大學護理系
- 長榮大學醫務管理研究所(進修中)

經歷

- 成大醫院血液腫瘤科護理師
 - 成大醫院安寧病房訓練
- 成大醫院11B+BMT病房護理長

情生e動一

創新智能教學APP於產科情境教學

| 成大醫院 陳柏帆醫師

衛服部推動111-112年度病人安全工作目標中，孕產兒安全是重點之一。然而產科疾病的複雜度及其快速變化的特性對於醫療人員來說是重大挑戰。如何能提升醫護人員教育訓練是重要的課題。

為此我們與產房田于廷護理長、陳宣穎副護理長聯手打造擬真情境教學訓練APP系統，並且藉由團隊創意及資訊設計完成數位擬真病患、擬真教具(胎兒監測數位生成)、學員數位互動模式設計、教師儀表總控模式、學員自主訓練等功能開發。透過仿生理學設計的數位擬真病患，可呈現相當真實的生命徵象、生理數值與狀態，並且能針對學員給予的指令做出回應。臨床相當重要的胎心音監測圖像我們也開發處數位自動生成演算法，可以產出所需要的高擬真圖像搭配擬真病

患進行訓練。學員端臨床所有可以執行的檢查、處置、藥物、輸液輸血等功能也能透過APP進行指令輸入，並且系統會相應呈現真實的影像如藥品圖像、輸液血品圖像、超音波圖像等，以增進學員臨床熟悉度，藉此打破傳統的課程訓練方式。而老師還可透過儀表板掌握擬真病患的重要生理數值、教案進度，並且可以透過數位化方式化身為病患，藉由擬真病患進行表達臨床常見主訴或語音說話，以提升互動性及趣味性。

透過創新的情境擬真訓練，讓學員及新進醫護人員可以快速學習並熟悉臨床可能會面臨的情境及挑戰。我們認為數位化、擬真化於教學創新是一個開始，未來導入資訊力與創意將可更進一步提升醫療服務。



●數位擬真病患



・擬真教學訓練系統運作架構・



陳柏帆 醫師

現職

- 婦產部醫師
- 品質中心副主任

學歷

- 國立陽明大學醫學系
- 成功大學臨床醫學研究所

經歷

- 成大醫院婦產科住院醫師
- 衛生福利部金門醫院婦產科主治醫師
- 成大醫院婦產科主治醫師

研究領域

- 婦產科學、生殖內分泌學、試管嬰兒

細分科及專長

- 生殖內分泌科

AI尋卵助手

| 成大醫院 陳達生醫師

找尋卵子是試管嬰兒療程的重要步驟

試管嬰兒技術已有43年歷史，隨著社會變遷與技術成熟，治療技術已經相當普及，目前已開發國家已有超過5%新生兒藉由試管嬰兒技術懷孕。試管嬰兒技術涉及許多實驗室顯微操作，首先從病人體內抽出的濾泡液體中，在顯微鏡下盡快分離出卵子，該步驟充滿技術挑戰，才不致於遺漏卵子、或因找太慢延長病患手術時間，所以需要經驗純熟的胚胎師來執行。在台灣大部分的生殖醫學中心，找尋卵子每次收費要一萬元。

自動化提高效率與品質

本研究嘗試將找尋卵子步驟自動化，除了節省人力，還希望超越一般胚胎師的速度與準度，降低卵子遺漏率，減少暴露在光線下的時間，使試管嬰兒成績更好。找尋目標是卵子卵丘細胞複合體(cumulus-oocyte-complex (COC))，大小約2mm，但濾泡液體當中常混有細胞碎片與血液雜質，干擾觀察。

AI尋卵助手已可動態找出卵子

我們將顯微鏡下的卵子卵丘細胞複合體影像標註後，藉由HTC DeepQ平台，運用nVidia DGX2進行機器學習，該模型除了可以成功將靜態影像當中的卵子找出來，還能在即時動態影像中圈出卵子。下一步我們將利用nVidia Jetson晶片，將模型推理結果結合微流體系統(Microfluidic Device)，打造能即時辨識細胞影像，將卵子自動化分離的實用系統

English version

title: Oocyte hunter by machine learning

IVF begins with finding eggs

At present, more than 5% of newborns in developed countries have been conceived through IVF technology. IVF involves many microscopic operations in the laboratory. First, eggs are separated from follicular fluid extracted from the patient's body under a microscope as soon as possible. The operation time is long, so experienced embryologists must perform the operation. The procedure usually costs 10,000 NTD per IVF cycle in most reproductive medicine centers in Taiwan.

Automation for efficiency and quality

The purpose of this study is to automate the process of finding eggs. The study also aims to reduce egg omission rates and exposure to light, which may harm eggs, in addition to saving manpower.

Our first goal is to identify cumulus-oocyte-complexes (COCs), which contain oocytes. Ideally, you could find COC directly under microscopy.

These are about 2mm in diameter.

However, the follicle fluid often contains debris and blood impurities, making it difficult to find them.

Our machine learning model Oocyte Hunter could find oocytes precisely

The images of egg cumulus cell complexes are annotated on the HTC DeepQ platform using nVidia DGX2. As well as finding eggs in static images, the model can circle eggs in real-time dynamic images. Eventually, the model will be combined with a robot system to build IVF-on-a-chip system.



陳達生醫師

現職

- 婦產部醫師

學歷

- 國立陽明大學醫學系

經歷

- 成大醫院婦產部住院醫師
- 衛生福利部屏東醫院婦產科主治醫師
- 成大醫院婦產科主治醫師

研究領域

- 婦產科學、生殖內分泌學、試管嬰兒

細分科及專長

- 生殖內分泌科

談台灣70年來出生數變化

| 台南安安婦幼診所副院長 張令瑋醫師

- 台灣人生小孩是真的會受生肖影響！
- 110年出生數15萬3820人，為70年來最少的一年！
- 102年以後每年出生的男生還是比女生多，但女生人口總數卻比男生多！
- 男生天生註定不一定找得到老婆！？
（詳見內文！）

寫這篇文章之前，除了上內政部查詢統計數據、製作圖表外，還以「人口負成長」、「少子化」、「人口老化」搜尋，爬了不少文。因為一直記得約莫七八年前有所謂的專家強調「未來大多數的工作都會被AI、機器人取代，所以以後需要的勞動力會減少，而且下一代所要從事的工作內容，會跟我們這一代很不相同」，於是我除了

調整對下一代教養的觀念外，一直以為人口減少應該不是大問題，重點應該是在提升人力素質上。

這兩天爬過文之後，發現果然是我淺薄了，人口負成長還真的會是國安問題！

不過有鑑於深入探討，會很沉重，而且我不是專家。我一向崇尚「知之為知之，不知為不知，是知也」，不喜歡假裝自己甚麼都懂，所以決定：本文就呈現事實數據，從中點出一些應該會吸引人的關鍵數據，提供大家茶餘飯後談資，（期待也許可以）進而引起大家更深入思考相關問題、對國家社會的影響．．．（遠目．．．）



「台灣歷年人口出生數」一圖是從民國61年（鼠年）開始的四個生肖輪迴，到去年110年每年出生人數曲線圖。

- 這四輪顯示出「台灣人生小孩是真的會受生肖影響」！都是龍年出生數最多（紅色框框顯示出的那幾年），然後除了蛇－馬年外逐年下降，直到虎年最低（綠色框框那幾年），兔年回升一點，隔年龍年又達到該輪生肖最高，然後又逐年下降．．．
- 這50年來，出生數最多的一年落在民國65年，龍年，42萬3356人。之後就算是最受歡迎的龍年，出生數也是階梯式掉落！
- 民國99年，虎年的16萬6886人，已經是「哀鴻遍野」級的低點了，結果近兩年（鼠年跟牛年）生產數比上一輪的虎年還低。110年只有15萬3820人！今年又是虎年，出生數會更低囉！？（哭哭．．．）
- 我們來玩個小算數：這50年來最多生產數在民國65年，423356人，當時國小一個班級人數大概四五十人，我們以45人/班來算，全台有9408個班。去年生產數153820人，如果我們還以45人/班來算，全台就只剩3418個班，憑空消失5990個班（有多少老師要失業呀！）幸好我們知道要提升教育品質，減少一個班級人數，讓老師可以更全面地照顧到每個學生，目前一個班大概25-30人，以27人/班來算，全台有5697個班

，即便如此，還是～～憑空消失了3711個班！所以不少大學院校搶不到學生、倒閉的新聞是真的（雖然另一面向的思考是：台灣真的需要這麼多大學嗎？）

- 補充一些資料（內政部都查得到詳細數值喔）：
- 剛剛結束二戰的1947年（民國36年），台灣出生數為24萬1071人。民國92年之後，台灣的每年出生數都少於這個數值（意思是．．．？）（大哉問！）
- 相對穩定的出生數在民國44-55年，都有40萬以上；65-71年也持續了幾年超過40萬人的年出生數。

第二張圖表呈現出這70年來台灣的

1.人口數；2.出生數；3.結婚與離婚數

- 這70年未曾改變的是：每年男生出生數都比女生多，而且以男女百人相比，男生會多出4-10個！（所以男生天生註定不一定找得到老婆！？哈！）
- 可是喔～～我們看總人口，102年以後，儘管每年出生的男生還是比女生多，但女生人口總數卻比男生多（深橘色）。這表示什麼？男生因為諸多先天與後天因素，死亡率高於女生，所以每年要多生一些男生出來對抗天擇/人擇！？
- （黃色）台灣人口在108年達到高峰，2千3百60萬3121人，之後兩年皆負成長。

年別	人 口 數			出 生			結 婚		離婚 合 計
	合 計	男	女	合 計	男	女	男/女	合 計	
40 年	7,869,247	4,016,708	3,852,539	385,383	197,297	188,086	104.9/100	73,676	3,858
50 年	11,149,139	5,715,463	5,433,676	420,254	216,728	203,526	106.49/100	83,797	4,487
60 年	14,994,823	7,895,140	7,099,683	380,424	195,938	184,486	106.21/100	106,812	5,310
70 年	18,193,955	9,479,508	8,714,447	412,779	213,273	199,506	106.9/100	167,496	14,875
80 年	20,605,831	10,640,276	9,965,555	321,932	168,865	153,067	110.33/100	162,972	28,298
90 年	22,405,568	11,441,651	10,963,917	260,354	135,596	124,758	108.68/100	170,515	56,538
95 年	22,876,527	11,591,707	11,284,820	204,459	106,936	97,523	109.66/100	142,669	64,540
96 年	22,958,360	11,608,767	11,349,593	204,414	106,898	97,516	109.56/100	135,041	58,518
97 年	23,037,031	11,626,351	11,410,680	198,733	103,937	94,796	109.67/100	154,866	55,995
98 年	23,119,772	11,636,734	11,483,038	191,310	99,492	91,818	108.41/100	117,099	57,223
99 年	23,162,123	11,635,225	11,526,898	166,886	87,213	79,673	109.46/100	138,819	58,115
100 年	23,224,912	11,645,674	11,579,238	196,627	101,943	94,684	107.67/100	165,327	57,008
101 年	23,315,822	11,673,319	11,642,503	229,481	118,848	110,633	107.43/100	143,384	55,980
102 年	23,373,517	11,684,674	11,688,843	199,113	103,120	95,993	107.42/100	147,636	53,604
103 年	23,433,753	11,697,971	11,735,782	210,383	108,817	101,566	107.14/100	149,287	53,190
104 年	23,492,074	11,712,047	11,780,027	213,598	111,041	102,557	108.27/100	154,346	53,459
105 年	23,539,816	11,719,270	11,820,546	208,440	108,133	100,307	107.8/100	147,861	53,837
106 年	23,571,227	11,719,580	11,851,647	193,844	100,477	93,367	107.62/100	138,034	54,412
107 年	23,588,932	11,712,913	11,876,019	181,601	93,876	87,725	107.01/100	135,403	54,443
108 年	23,603,121	11,705,186	11,897,935	177,767	92,237	85,530	107.84/100	134,524	54,473
109 年	23,561,236	11,673,765	11,887,471	165,249	85,704	79,545	107.74/100	121,702	51,680
110 年	23,375,314	11,578,696	11,796,618	153,820	79,513	74,307	107.01/100	114,606	47,887

- 65歲以上人口超過兩成即為『超高齡社會』，台灣預計2025年達到。（也就是．．．？）（又是一個大哉問！）
- 生小孩受生肖影響，那結婚呢？近年來，數值突出的結婚人數出現在100年，應該跟這個數字的延伸意涵有關吧～～
- 幸好（可以這樣解讀嗎？哈！）去年出生人數少，離婚人數也減少，是不是可以阿Q一點地認為更多的夫妻幸福美滿不離婚，所以可以期望一下下懷孕數．．．（果然夠阿Q！事實是結婚的人數更少了呀！）

怎麼辦！文章寫到這裡，好像偏離了我一向喜歡的「結論要正向樂觀」！

既是國安問題，政府要做的，遠比治標地提高生育補助多很多呀！我們大家一起來督促政府吧！

話說回來，越來越低的出生數，安安這種婦幼中心是很直接受影響的！我們只能要求自己繼續維持一向都很高專業度的醫療水準，並讓附加其上的服務品質更提升，讓大家更願意選擇安安！

* 有小孩的陪伴，還是人一生中很重要的一個美好啦～～大家還是多考慮一下生小孩吧～～



張令瑋 醫師

現職

- 安安婦幼中心副院長

學歷

- 國立成功大學醫學院醫學士
- 德國馬克斯普朗克研究中心
分子醫學部門研究員

經歷

- 成功大學附設醫院婦產部主治醫師
- 成功大學附設醫院婦產部遺傳學科
主治醫師
- 成功大學附設醫院婦產部臨床教師

救護最前線—「高級救護技術員產科工作坊」

| 成大醫院 黃蘭茵醫師

「某日，你接獲勤務中心派遣一公寓四樓，38週產婦破水，需要進行救護。當你到達現場後，產婦丈夫告訴你，該產婦為第二胎，於15分鐘前破水，需送往醫院。經你評估後，得知除破水外，亦伴有落紅、腰痛、嚴重便意及間隔時間約三分鐘規則陣痛，而你身為高級救護技術員(EMT-P)且擔任急救組長，你的組員為一名中級救護技術員(EMT2)及一名初級救護技術員(EMT1)時，你該如何面對目前狀況？」這是高級救護技術員教科書上的情境題，也是消防員日常工作中，極為可能會遇到的情況。

雖然產程評估、接生是我們從踏入婦產科醫師訓練開始就需學習的基本能力，但是我們通常都在設備、後援都充足的地方執行生產業務。我偶爾也會想像，如果在公眾場所或搭大眾運輸時遇到即將臨盆的產婦，當手邊缺乏器械及助手時要如何應變。剛好今年我受急診科同學的邀請給來受訓的消防員們上產科課程，才有機會聽聽這些最早接觸到產婦的一線救護員的經驗。

在急產的現場，救護技術員會面臨家屬極大的壓力。通常，家屬會要求救護技術員立即送醫而不給救護技術員檢查的機會。此時救護技術員必須“迅速專業地”評估病人，並盡量檢

查得知胎頭位置，在胎頭尚未娩出或即將娩出時盡快送醫。並在轉送途中備妥急產包且全程監視胎兒及產婦之狀況，必要時需要在現場或救護車中緊急接生。

雖然二十多個學員們都沒有自己接生的經驗，但有些在出任務中有剛好參與到產婦生產，平常也都會定時演練接生。有人分享看到資深學長現場接生，母子均安；有人提到有次寶寶狀況不穩，救護員判斷後決定暫緩夾臍帶，寶寶送到醫院照護後也平安康復。當然也有悲傷的故事，年輕媽媽在廁所生產驚慌失措，待救護員到達時寶寶已無呼吸心跳，現場急救無效。

我們的課從認識孕婦生理變化開始，學習怎麼判斷週數、評估急產，再用模型操作接生及新生兒照護。我們也介紹了懷孕之特殊危急狀況，如子癇症、羊水栓塞、產後大出血，一起思考救護員在最前線，可以多做什么事有助於後端醫療院所接續照護病人，例如轉送時讓病人左側躺、給予氧氣、並在出血尚未出現休克症狀時趕緊打上兩條點滴等等。希望未來這些救護員執行任務時，可以更有自信的判斷孕產婦情況、給予適當的到院前處置，增進孕產婦的照護品質。



黃蘭茵醫師

現職

- 婦產部醫師

學歷

- 國立成功大學醫學系

經歷

- 成大醫院婦產部住院醫師
- 成大醫院婦產部婦女腫瘤科研究員
- 成大醫院婦產科主治醫師

研究領域

- 婦產科學、婦科學

細分科及專長

- 一般婦產科

研究初探(上)－初入實驗室體驗

┆ 林廷謙住院醫師

過去一年來，承蒙系上及科內多位師長的提點，我有機會學習操作實驗驗證假設，或者整理一些有趣的個案或主題，再將結果轉換成學術海報或者進行口頭發表。謹以此文紀錄初入研究領域的一些心得及想法，也提供新進的學弟妹們一些經驗。

因為兵役原因，在進入婦產科擔任住院醫師前有約半年空閒時間，有幸透過吳孟興主任的引薦進入蔡少正教授的實驗室嘗試接觸實驗。因為時間短暫，我被分配到了一個研究的子題目，嘗試解答Ciliogenesis與子宮內膜decidualization的關係。在實驗操作上，我從細胞培養、treatment，到cell harvest、DNA/RNA/蛋白質萃取，再到最後的PCR、RtPCR、Western blot，我在實驗室內學習了如何建立研究假設，並透過實驗來逐步驗證想法。過程中當然充滿了挫折，特別是對於實驗操作的細節調整，往往一個失誤就毀了一兩個禮拜的努力，或者實驗結果不如預期難以判讀。還記得一開始嘗試RNA萃取時，儘管實驗步驟與學姊並無二致，卻怎麼重複就是萃取不出足夠的品質，為此困擾了很久很久。幸運的是，蔡教授以及整個實驗室經驗豐富的同伴提供了強力的後援，我才能逐步修正改進實驗的內

容，做出一些初步的成果。經歷半年的努力，我們成功的驗證ciliogenesis透過一些transcription factors影響子宮內膜decidualization上游的蛋白質表現，並且影響到細胞接受刺激後的型態表現。

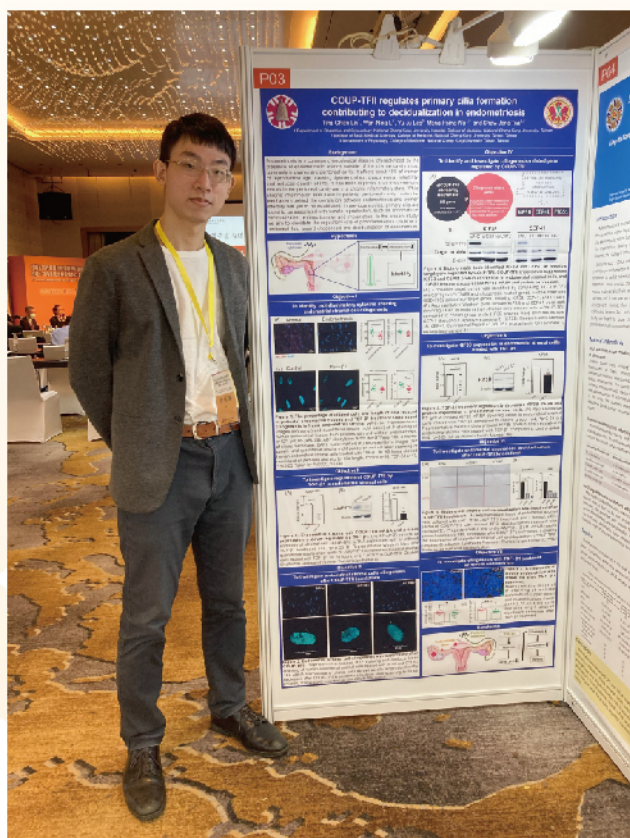
從研究初具成果到呈現結果、講述完整故事，又是一段不一樣的體驗。在實驗告一段落後，教授要求我整理研究的成果，並考慮呈現數據的方式，如何將實驗結果轉換成數據呈現、如何理清邏輯、如何視覺化成簡潔的圖表，最後清楚地講述驗證假設的步驟。在2021年台灣子宮內膜異位症學會上，我第一次張貼了學術海報。在休息時間，我站在海報前向來往閱讀海報的師長們講解實驗的內容。師長們詢問了許多實驗細節，也提供了改進實驗的建議。我發現了許多可以進一步探討了問題，可以做為未來的實驗的新方向。最後有幸在眾多海報中脫穎而出，獲得大會海報佳作，讓這段時間的努力可以有一個結果。

在即將結束實驗室的前一段時間，我與許多師長討論過後續的實驗計畫，如何延續這股動力。因為在住院醫師的階段，要在臨床的學習同時撥出時間進行Bench實驗實屬困難。因為細胞培養或者一些簡單的蛋白質定

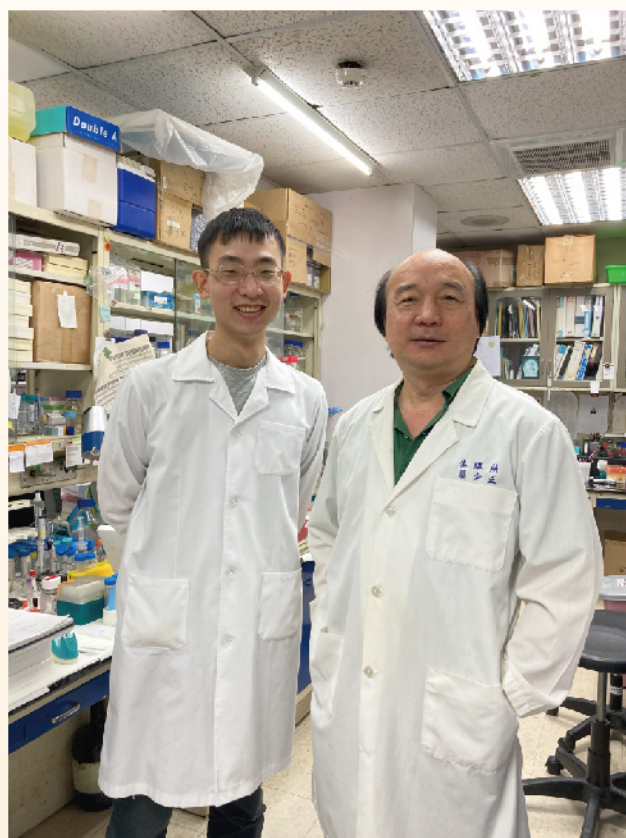
量實驗，研究週期往往是以“日”甚至是“周”計算，若兼顧臨床訓練及實驗操作，可能兩頭燒卻落得兩頭空。因此多方討論後，決定先從Dry Lab實驗做起，建立好數據整理以及統計分析的能力，並學習一些bioinformatic的研究方法，為將來的實驗操作提供基礎。

從一開始接觸實驗至今，經歷了許多的辛苦與挫折，特別是期間恰逢新冠肺炎疫情，實驗室人流管制，往往需要利用半夜或者周末到實驗室操作實驗，才能將實驗繼續下去。初入研究領域，深深體會到自身的不足，有很多更進階的研究技術與領域尚未

踏足；如果將來想在實驗領域更精進，需要充實基礎生物領域的知識，並養成閱讀研究領域的最新文獻，才能鑑往知來而不流於空泛。進入實驗室前，必須有足夠的心理準備，實驗室很辛苦、很費時間，而且投入的努力並不一定會兌現成結果。唯有保持耐心，並且建設好自身的心態，才能在一次次的失敗中繼續向前。此外，要記得反覆檢視建立實驗的初衷及假設，反芻實驗結果的意義，並且挑戰的驗證邏輯的漏洞。初入實驗領域，我需要繼續努力增加自己的能力與經驗，希望未來還能有機會再進到實驗室學習。



01. 張貼海報



02. 於實驗室與蔡少正教授合影



03. 與師長解釋海報內容



04. 與蔡少正教授及吳孟興醫師合影



05. 海報佳作



林廷謙 醫師

學歷

- 國立成功大學醫學系

經歷

- 成大醫院PGY醫師
- 成大醫院婦產科住院醫師

前進，就是不斷地挑戰的累積

┆ 林長霓博士後研究員

二十二年的歲月，足以讓一個剛墜地的小嬰兒，轉變成為一個即將踏入職場的社會新鮮人，而我在學術研究領域裡二十二年的總和，也絕不是一塊獎牌可以比擬的...

踏入這個領域之前，我可是個連"細胞"長成什麼樣子都沒見過的門外漢，回想二十二年前的那個夏天，不知道哪裡來的勇氣，我寄出了那封連自己都心虛的履歷表，奇怪的是，真的有人通知我去interview，而且面試的時間不超過五分鐘，我錄取了?!接下來的一個月，我好像走進了異世界，到處都是我不懂的字、不熟的人、及從沒接觸過的東西...沒有人可以問，只能默默地做好老闆交代的工作...

利用冷凍治療前列腺癌是我第一個接觸到的癌症研究，我永遠記得，某個下午，跟Dr.楊討論data後，他要求我要寫出可以推算細胞死亡的冷凍治療時間的電腦程式，我傻了，也慌了，我不是唸電子相關科系的，怎麼會寫電腦程式呢？累積了一陣子的委屈瞬間潰堤...但是Dr.楊卻沒有此而作罷，他反而板起臉說："哭什麼？不會就學啊，去把眼淚擦掉，冷靜後再回來！"我轉身躲進廁所，看著鏡子裡的容自己，也許是年輕，有著天不怕地不

怕的膽識，不只擦乾眼淚，還帶著"跟你拚了"的決心走回來，我發現Dr.楊的表情變了，聲線也柔和許多，他開始教我怎麼寫C語言。

隔天早上，我收到Dr.楊的email，只有"態度決定你的高度"短短的幾個字，我似乎懂了，開始接受一系列的挑戰，硬著頭皮k完電算程式，還有一堆看不懂的熱力學，加上一個字都不認識的文獻，每天加班到八點檔開播前，也順便跟研究生一起seminar然後被叮到滿頭包，怎麼撐過來的，早忘了，只是有一天，突然看懂了paper的內容，突然有許多想法閃過腦海，突然會反駁老師的無理取鬧，突然覺得自己也該念個學位，就這樣一路到博班畢業。

成為博士後研究員二年之後，深感自己不能再只是朝九晚五的生活，因此離開了高雄的研究單位。成大婦產科是我回歸之後的舞台，形容為舞台是因為許耿福主任真的給了我很大的發揮空間，跟他一起共事的這幾年，他也教了我很多婦科癌症的相關知識。這次獲獎，也讓我們更有信心面對接下來的挑戰，有人說，做研究就像踏上了一條不歸路，他說得對極了，活著，不就是面對滿滿的挑戰嗎？

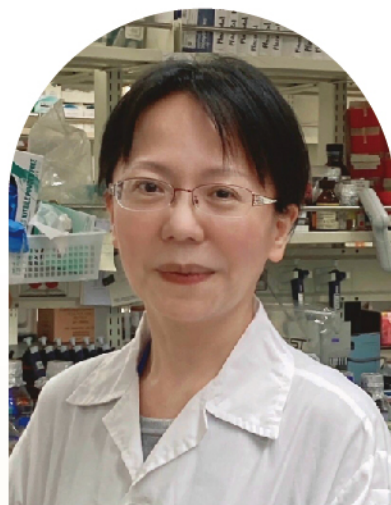
現在，只要聽到後進的驚呼聲：
“學姐，妳好厲害喔！”我會回答他們：
“姐姐我也在江湖走跳很久了，我不
只有兩把刷子，我還有菜瓜布餒～”
總會引來哈哈大笑，但是，我的菜瓜
布可是二十二年的努力換來的啊～



許耿福－教育英才獎



林長霓－博士後研究學術競賽傑出獎



林長霓博士

現職

- 國立成功大學醫學系婦產科
博士後研究員 (2018/8～)

學歷

- 國立成功大學基礎醫學研究所
博士 (2010/9～2015/6)

經歷

- 國立成功大學醫學系婦產科
博士後研究員 (2018/8～)
- 高雄長庚醫院醫學研究部
博士後研究員 (2016/8～2017/8)
- 高雄醫學大學傳染病與癌症研究中心
博士後研究員 (2016/1～2016/7)

近五年學術著作

1. Yu-Ling Liang, Chang-Ni Lin, Hsing-Fen Tsai, Pei-Ying Wu, Sheng-Hsiang Lin, Tse-Ming Hong, Keng-Fu Hsu (2021, Oct). Omental Macrophagic "Crown-like Structures" Are Associated with Poor Prognosis in Advanced-Stage Serous Ovarian Cancer. *Current Oncology*, 28, 4234–4246. 本人為第一作者.
2. Yi-Da Chung, Ting-Hang Liu, Yu-Ling Liang, Chang-Ni Lin, Keng-Fu Hsu* and Gwo-Bin Lee* (2021, Jun). An integrated microfluidic platform for detection of ovarian clear cell carcinoma mRNA biomarker FXD2. *Lab on a Chip*, 21, 2625-2632.
3. Yi-Cheng Tsai, Cheng-Sheng Lin, Chang-Ni Lin, Keng-Fu Hsu, Gwo-Bin Lee, (2021, Mar). Screening aptamers targeting the cell membranes of clinical cancer tissues on an integrated microfluidic system. *Sensors and Actuators: B. Chemical*, 330, 129334.
4. Chang-Ni Lin, Yi-Cheng Tsai, Ching-Cheng Hsu, Yu-Ling Liang, Yi-Ying Wu, Chieh-Yi Kang, Chun-Hong Lin, Pang-Hung Hsu, Gwo-Bin Lee, Keng-Fu Hsu (2021, Jan). An aptamer interacting with heat shock protein 70 shows therapeutic effects and prognostic ability in serous ovarian cancer. *Molecular Therapy - Nucleic Acids*, 23, 757-768. 本人為第一作者.
5. Sheng-Po Huang, Yuan-Jhe Chuang, Wen-Bin Lee, Yi-Cheng Tsai, Chang-Ni Lin, Keng-Fu Hsu and Gwo-Bin Lee (2020, Jan). An integrated microfluidic system for rapid, automatic and high-throughput staining of clinical tissue samples for diagnosis of ovarian cancer. *Lab on a Chip*, DOI: 10.1039/c9lc00979ersc.li/loc.
6. Yu-Ling Liang, Chin-Han Wu, Chieh-Yi Kang, Chang-Ni Lin, Neng-Yao Shih, Sheng-Hsiang Lin, Yeong-Chang Chen, Keng-Fu Hsu (2019, Oct). Downregulated Salt-inducible Kinase 3 Expression Promotes Chemoresistance in Serous Ovarian Cancer via the ATP-binding Cassette Protein ABCG2. *Journal of Cancer*, 10(24):6025-6036. MOST 106-2314-B-006-060-MY3.
7. Ming-Min Chang, Chang-Ni Lin, Cheng-Chieh Fang, Marcelo Chen, Peir-In Liang, Wei-Ming Li, Bi-Wen Yeh, Hung-Chi Cheng, Bu-Miin Huang, Wen-Jeng Wu and Yi-Ming Arthur Chen (2018, May). Glycine N-methyltransferase inhibits aristolochic acid nephropathy by increasing CYP3A44 and decreasing NQO1 expression in female mouse hepatocytes. *Scientific Reports*, 8, 6960.
Chang-Ni Lin, Chih-Yen Chien, Hui-Ching Chung (2017, Jun). Are Friends or Foes? New Strategy for Head and vNeck Squamous Cell Carcinoma Treatment via Immune Regulation. *International Journal of Head and Neck Science*. 本人為第一作者.

升遷感言

| 成大醫院產房 陳宣穎護理長

大家好~我是宣穎，時間過得很快，畢業至成大醫院產房已10年，從一開始青澀的小小護理師，到現在很榮幸有機會可以晉升擔任產房護理長，還記得第一天至產房報到時，內心非常擔心害怕，學姊們也像觀看小動物一樣看著懵懂無知的我，感謝我的臨床教師-琦斐學姊，對我的教導及鼓勵，讓我順利度過新人期，還有孟香學姐常常帶我們去吃吃喝喝，舒緩上班壓力，慢慢熟悉臨床之後又面臨許多新的挑戰，包括婦科手術、實證種子、品管圈、臨床教師、新生兒加護訓練...等，護理能力進階也從N晉升至N4，一路走來有非常多貴人相助，尤其是于廷護理長，在各個部分都幫助我很多，手把手的教我，讓我慢慢累積許多經驗，擔任副護理長之後也慢慢開始接觸一點行政事務，慢慢了解護理長的工作真的非常忙碌，大大小小的事都一手包辦，目前還在這個職務慢慢熟悉中，期許自己可以更面面俱到，增加對事情的遠見。人生的道路常常面臨很多挑戰及挫折，我們不能控制別人，但可以掌握自己，我會慢慢把自己進入最佳狀態，迎接接下來的挑戰，也請大家多多指教囉。



陳宣穎護理長

現職

- 成大醫院產房護理長

學歷

- 高雄醫學大學護理系
- 成功大學護理研究所碩士班（進修中）

經歷

- 成大醫院產房護理師
- 成大醫院4A病房輪訓

新進醫師感言

I 成大醫院婦產部R1 鄭伊甯

各位前輩、老師和學長姊們好，我是鄭伊甯，畢業於高雄醫學大學，於奇美醫院接受二年期PGY訓練，並在今年申請到成大醫院婦產部的住院醫師。

常常會有人問我，為什麼明明是高雄人卻要到台南來呢？一開始是因為熟識的朋友們都剛好是台南人，但後來我發現自己也開始喜歡上這個城市。在這個離家不太近又不太遠的地方，有溫暖、有回憶、有能相互扶持的朋友，在這裡生活，對我來說一切都剛剛好。

我不算是天資聰穎，但是我是個很有責任感且非常努力的人，面對難關也很勇於挑戰。能夠來到成大，我覺得非常榮幸也非常開心。初期對於系統操作、臨床習慣、上刀手法等等的不熟悉，難免會需要花更多的時間去適應。學長姊耐心的教導和提點，卻也給我很多機會去練習和實作。每天都覺得多帶了一些東西回家，每天都覺得十分的充實。真的非常感謝所有學長姊和老師們不厭其煩的教導。

接下來的日子我會更加努力的學習，多多充實自己，希望能成為這個團隊裡的一份子！



鄭伊甯醫師

學歷

- 高雄醫學大學醫學系

經歷

- 奇美醫院PGY醫師
- 成大醫院婦產科 住院醫師

新進醫師感言

I 成大醫院婦產部PGY2 陳芃仔

大家好!!!我是今年來到成大醫院當婦產組PGY2的陳芃仔。我是台中人，大學讀的是中國醫藥大學，過去一年是在高雄長庚當Y1。在過去幾年的醫學生涯中，慢慢發現婦產科在眾多科別中脫穎而出，成為我特別感興趣的科，感謝成大願意給我這個機會，讓我可以來到這邊接受婦產科的訓練。在此之前不曾到成大外放過，所以這裡一切對我而言都很新，目前還在努力適應與熟悉這裡的運作，希望能趕快上軌道，可以穩定輸出，能確實分擔大家的loading，別再常常凸槌了QQ，雖然還在跌跌撞撞中，但好在有老師、學長姐們願意在百忙中帶著我，除了teaching之外還會及時糾錯、幫我們爭取學習的機會，因此雖然常常都在感受到各種挫折，但每天也都很充實，能學習到很多。希望在這樣好的學習環境下，周遭都是各種神人榜樣，加上自己再更努力一些，能夠趕快mature！



陳芃仔醫師

學歷

- 中國醫藥大學醫學系

經歷

- 高雄長庚醫院 PGY1
- 成大醫院 PGY2

新進醫師感言

I 成大醫院婦產部PGY2 王芷焄

來到成大快一年的時光，在忙碌而充實之間轉瞬而過，這一年的婦產組訓練裡，包含了3個月的產科，4個月的婦科，以及1個月的社區婦產訓練。初來時，很感謝學長姐用心準備的職前訓豐富課程內容，幫助我們儘快上手。

3個月的產科訓練裡，包含自然產及剖腹產的熟悉，而身為婦產科急重症高危的後送醫學中心，這裡擁有非常多樣化的case，也因此產房除了充滿新生的喜悅，也是個千變萬化的地方，產科的判斷與決策，都在電光石火之間，第一次接生確診孕婦，第一次穿兔寶寶裝C/S，第一次跟學長姐在急診接生急產，第一次半夜絕急C/S推保溫箱奔馳在夜晚空蕩蕩的刀房，聽到寶寶的哭聲後在table上哭得唏哩嘩啦，是所有人心中的感動，第一次紀錄abortus note的五味雜陳，還有可能更多時候出包需要學長姐善後的時刻，謝謝學長姐們總是耐心教導常常粗心還有出包的我。

4個月的婦科訓練裡，包含刀房學習以及住院病人照顧的學習。這裡擁有豐富多樣的手術，從婦科門診刀，腹腔鏡手術，開腹手術，骨盆泌尿手術到婦癌刀的學習，刀房時光紮實

而忙碌，跟隨不同老師們底下學習，在一次次的經驗裡累積成長與收穫。住院病房照顧是最直接與病人接觸的學習，在病房也有許多難忘的故事，也有許多仍值得學習之處！

一年的時光飛快，仍有好多不足值得改進修正與學習，很感謝這一年所有遇到的，提供我成長進步的病人，指導的老師及學長姐，還有最好的夥伴伊甯與芃苻，相信這些都會成為未來成長的養分！



王芷焄醫師

學歷

- 臺北醫學大學醫學系

經歷

- 高雄長庚醫院 PGY1
- 成大醫院 PGY2

新進醫師職前訓

1110820



學術研討會(阿勇師)

1110919



• 許耿福主任致詞 •



• 住院醫師及專師 •



• 細胞遺傳組同仁 •

學術研討會(阿勇師)

1110919



• 許耿福主任頒發演講禮金給蔡幸芬醫師 •

周振陽醫師退休餐會

1111105



• 周振陽教授與郭保麟教授合影 •



• 蘇美慈醫師頒發演講禮金給陳達生醫師 •



• 周振陽教授與游振祥助理教授合影 •



• 蘇美慈醫師頒發演講禮金給黃于芳醫師 •



• 婦產部餐會合影 •

周振陽醫師退休餐會

1111105



• 許耿福主任致詞 •



• 與周振陽教授合影 •



• 許耿福主任致贈琉璃獎座 •

兼任副教授吳芃逸 回國演講

1111201



• 演講海報 •



• 吳芃逸兼任副教授 •

兼任副教授吳芃逸 回國演講

1111201



• 科部同仁專注聆聽演講 •



• 與吳芃逸醫師會後合影 •

望年會

1120115



• 李經維院長加碼頒獎 •



• 康琳副主任頒獎－臨床服務獎 •



• 康琳副主任頒獎－績優人員獎 •

望年會

1120115



• 康琳副主任頒獎－實習醫學生教學優良住院醫師 •



• 康琳副主任頒獎－病歷寫作獎 •



• 康琳副主任頒獎－實習醫學生教學優良住院醫師 •



• 康琳副主任頒獎－學習態度獎 •



• 康琳副主任頒獎－住院醫師教學優良主治醫師 •



• 康琳副主任頒獎－熱心教學獎 •

望年會

1120115

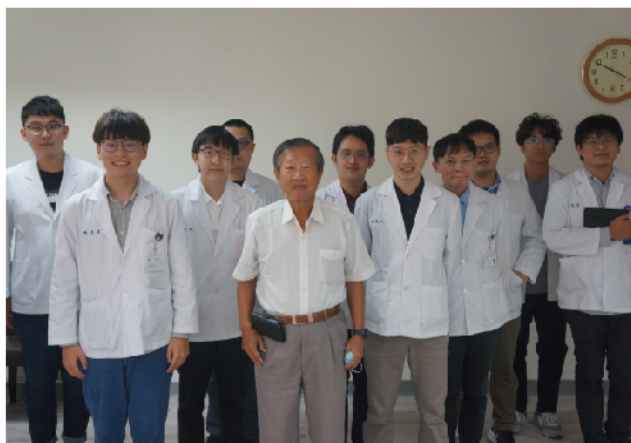


• 搭乘遊艇後合影 •



• 婦產部餐會合影 •

教學活動剪影



• 兼任VS劉明道－更年期面面觀 •
20220927



• 渥太華Innie Chen演講 •
20230104



• 兼任VS曾斌宏－孕婦產前檢查 •
20221107



• 兼任VS李逸文－產檢異常案例分析 •
20230214



• 兼任VS吳銘斌－婦女泌尿及骨盆重建觀念上的釐清 •
20221220



• 兼任VS郭鴻章－不孕症簡介 •
20230301

賀喜



• 黃蘭茵醫師弄瓦誌喜 •



• 產房書記李佩珊弄璋誌喜 •



• 林語涵醫師弄璋誌喜 •



• 李芷琳護理師喜弄瓦誌喜 •



• 東婉蓉護理師弄瓦誌喜 •





恭賀

- 黃于芳醫師
榮升109學年第一學期臨床教授
- 吳宛珊助理
榮獲110年度協助教學績優行政人員
- 陳達生醫師
榮獲110學年實習醫學生票選教學優良主治醫師
- 黃蘭茵醫師
榮獲110學年實習醫學生票選教學優良主治醫師
- 莊明達醫師
榮獲110學年實習醫學生票選教學優良住院醫師
- 江佳蓉醫師 / 馬培茹醫師
榮任婦產部主治醫師
- 沈孟儒醫師
榮任國立成功大學第18任校長
- 林智偉醫師 / 莊明達醫師
通過台灣婦產科專科醫師考試
- 許耿福醫師 / 康琳醫師
榮獲「成杏醫學文教基金會2022年優秀論文獎(臨床醫學組)」

111 年大事紀

日期	內容
111.03.30	陳達生醫師榮獲110年成大醫院教學優良臨床教師頒予獎金(院方頒予獎金2萬元)及獎狀，以茲鼓勵。
111.03.30	梁玉玲醫師榮獲110年成大醫院教學熱心教師頒予獎金(院方頒予獎金三千元)及獎狀，以茲鼓勵。
111.03.30	吳宛珊助理榮獲110年度協助教學績優行政人員。
111.03.30	劉宛靈助理獲薦111年優秀勞工選拔。
111.03.30	侯欣邑護理師獲薦111年優秀勞工選拔。
111.04.11	"110學年度教學創新與教學成果競賽創新團體第一名，科部給予獎勵二萬元並張貼恭賀海報。團隊成員：張烱心醫師、陳柏帆醫師、田于廷護理長、梁玉玲醫師、洪筱瑩老師。題目：運用胎心音宮縮監測自動生成演算法於擬真圖像式教學於提升醫護職類學員臨床判讀準確性之成效"
111.05.13	接獲指示，因應COVID-19防疫措施，配合院方政策產房轉為專責產房。(111.05.20~)
111.08.01	吳珮瑩醫師赴美國明尼蘇達州梅奧診所醫學中心進修研習婦癌基因分析及癌症病人精準治療(2022.08.15~2023.08.14)。
111.06.16	許耿福醫師研究成果「Isolation and Quantification of Methylated Cell-Free DNA in Plasma on an Integrated Microfluidic System」2022年刊登在Analytical Chemistry其影響係數6.986，研究表現優異，特頒發獎狀及獎金。
111.06.16	黃于芳醫師研究成果「Predicting Long-Term Prognoses and Grading Platinum Sensitivity Using A Novel Progression-Free Interval Criterion in Ovarian Clear Cell Carcinoma: A Multi-Institutional Cohort Study」2022年刊登在Cancers其影響係數6.639，研究表現優異，特頒發獎狀及獎金。

- 111.06.24 黃于芳醫師榮升109學年第一學期臨床教授
- 111.06.24 陳達生醫師榮獲110學年實習醫學生票選教學優良主治醫師
- 111.06.24 黃蘭茵醫師榮獲110學年實習醫學生票選教學優良主治醫師
- 111.06.24 莊明達醫師榮獲110學年實習醫學生票選教學優良住院醫師
- 111.07.01 廖翠碧護理師於111年6月30日屆齡退休(任職期間：77年5月1日至111年6月30日)，並同時轉任院聘護理師。
- 111.07.29 郭保麟醫師研究成果「Effects of Septin-14 Gene Deletion on Adult Cognitive/Emotional Behavior」2022年刊登在Analytical Chemistry 其影響係數5.639，研究表現優異，特頒發獎狀及獎金。
- 111.08.01 江佳蓉醫師及馬培茹醫師榮任婦產部主治醫師
- 111.08.01 余沛修醫師歸建(借調郭綜合醫院期間：110.08.01~111.07.31)
- 111.09.02 111年度Grand Review博士生暨博士後研究學術競賽-博士後傑出獎-婦產學科林長霓(許耿福教授之博士後研究員)
- 111.10.06 產房整建婦女微創手術中心視訊系統及裝修設備工程，動工日：111年10月6日，預計完成日112年2月2日。
- 111.10.30 公告國立成功大學第18任校長遴選結果，遴定沈孟儒教授為新任校長並於112年2月1日就任。
- 111.11.05 周振陽教授榮退歡送會於夏都城旅安平館辦理。
- 111.11.06 恭賀林智偉醫師及莊明達醫師通過台灣婦產科專科醫師考試。
- 111.11.16 111年5月6日至111年11月16日期間，因應COVID-19防疫措施，配合院方政策4A病房轉為專責病房。
- 111.12.06 111年5月20日至111年12月6日期間，因應COVID-19防疫措施，配合院方政策產房轉為專責產房。

- 
- 
- 111.12.06 111年5月20日因應COVID-19防疫措施，配合院方政策產房轉為專責產房；迄今，仍維持一床4D88為專責病房。
 - 111.12.11 111年12月11日本部協助辦理台灣子宮內膜異位症國際研討會暨台灣子宮內膜異位症學會2022年會，地點假台北寒舍艾美酒店舉行。
 - 111.12.18 臺南市政府衛生局辦理「111年度周產期高風險孕產(婦)兒追蹤關懷計畫」，本院榮獲機構績優獎。
 - 111.12.18 臺南市政府衛生局辦理「111年度臺南市提升純母乳率」，本院榮獲績優獎。
 - 111.12.19 恭賀許耿福醫師、康琳醫師榮獲「成杏醫學文教基金會2022年優秀論文獎(臨床醫學組)」

總編語

同馨會刊第二十九期

I 成大醫院婦產部 許耿福主任

春天百卉爭奇鬥艷，萬紫千紅，做好防疫措施，走出戶外，抓緊時機好好感受春天的氣息。

感謝大家一直以來的支持與呵護，讓每一期會刊內容就像四季一樣，內容都有著它的專業特色且充實而溫馨，每期都承載滿滿的新知與回憶，然而，同馨會會刊從上兩期第二十七期開始同步進行電子版會刊與紙本會刊的寄送，若想取消訂閱紙本會刊改為電子會刊，歡迎聯絡本會。

在本期中，陳柏帆醫師分享「情生e動-創新智能教學APP於產科情境教學」，透過创新的情境擬真訓練，讓學員及新進醫護人員可以快速學習並熟悉臨床可能會面臨的情境及挑戰，所以數位化、擬真化於教學創新是一個開始，未來導入資訊力與創意將可更進一步提升醫療服務。

陳達生醫師分享「AI尋卵助手」，找尋卵子是試管嬰兒療程的重要步驟，本研究嘗試將找尋卵子步驟自動化，找尋目標是卵子卵丘細胞複合體(cumulus-oocyte-complex(COC))，在顯微鏡下將COC標註後，藉由HTC DeepQ平台，運用nVidia DGX2進行機器學習

，可以成功將靜態影像當中的卵子找出來。

產房主任蔡佩穎醫師及田于廷護理長分享「疫心守護—成醫新冠肺炎婦幼照護專區，捍衛孕產兒安全」，疫情發生時，「婦幼」族群是相對弱勢，所以更需要關注及協助。在台南市政府衛生局指導下，成大醫院基於醫學中心之責任與使命，於111年5月20日成立全國首創「COVID-19婦幼專責照護病房」，為確診、隔離、緊急狀況之孕婦安排產程綠色通道，更由急診、產房、婦科病房、嬰兒室、小兒加護病房、感染管制中心等跨科團隊及整合跨專科團隊，提供全方位照護，建構疫情中孕產婦最安心的安全環境。

4A婦科病房張素容護理長分享了【COVID-19專責病房—疫起守護民眾健康】成大醫院秉持輕重症分流原則維護醫療量能，啟動「檢疫病房」，原為婦產科病房的4A病房迅速整備人力、物資、動線規劃，收治包括婦、兒、內、外、骨、牙、高齡等科別病人，年齡涵蓋0-93歲，猶如小型醫院的縮影，工作流程及照護模式考驗著

醫療團隊的應變能力及面對挑戰的調適能力。

散文雜記中，故事中記錄的生命足跡，驀然回首時，成長之路點滴在心頭。張令瑋醫師分享「談70年來的出生數變化」、黃蘭茵醫師分享「救護最前線」、林廷謙醫師分享「研究初探(上)－初入實驗室體驗」、林長霓博士後研究員分享獲獎感言，及新上任產房護理長陳宣穎之升遷感言。

歡迎新進住院醫師鄭伊甯醫師、陳芃杼醫師、王芷焄醫師加入成大婦產部行列，有了新血的加入，期待成大婦產部更能發揮團隊合作效能，在專業領域上繼續前進！

積善之家有福，恭喜本部同仁黃蘭茵醫師、林語涵醫師、東婉蓉護理師、產房書記李佩珊及產房護理師李芷琳，百子圖開、明珠入掌。

最後，十分感謝協助撰稿的醫師及各位同仁們的支持，讓同馨會會刊能繼續發行，在此致上萬分感謝之意！



許耿福主任

現任

- 成大醫院婦產部教授兼部主任

學歷

- 中山醫學大學醫學系
- 成功大學臨床醫學研究所 博士



讀者迴響

| 同馨會 陳雯欣助理輯


親愛的會員同仁大家好：同馨會創刊至今，各位喜不喜歡呢？不論是對本刊的意見反映、建議，或是看完上一期的會刊有任何您想分享的心得，歡迎來信指教。讀者回函的內容，將以您自取的筆名或署名的方式呈現在每期的內容中，期許同馨會刊能在讀者們的迴響下有更多進步、努力及改善的空間，讓同馨會與您一同成長！

透過許沛揚醫師的分享，學習到2021年新版難孕症檢查及需要注意的事項，對臨床實務有所幫助。(乙真)

田于廷護理長分享了成大醫院病安週一連串的活動，加強大眾對病人安全的認知與參與；還有疫情當下，成大醫院的預防作為到處置應變，各式演練應變流程等，提供孕產兒最安全的防護與照顧。(瑞盈)

疫情之前，出國旅遊对大家而言是紓解工作壓力自我充電再出發的良藥，閱讀到4A病房護理長的「好久不見！西班牙」，腦海中浮現了許多畫面，讓人也想親自走訪感受。(素娥)

每期同馨會會刊的內容都讓我感到相當新穎有趣且富有新知，感謝執筆的醫師及醫事人員帶給我們如此精彩的文章。(芊芊)



● 發行人：許耿福

發行所：國立成功大學醫學院附設醫院婦產部

總編輯：許耿福

編輯小組：吳宛珊 / 劉宛靈 / 陳雯欣

協助撰文：王培中 / 田于廷 / 張素容 / 蔡佩穎 / 陳柏帆
陳達生 / 張令瑋 / 林廷謙 / 黃蘭茵 / 林長霓
陳宣穎 / 鄭伊甯 / 陳芃杼 / 王芷焄

電子信箱：tong.xin100@gmail.com

地址：70403 台南市北區勝利路138號

電話：06-2353535 轉5117

傳真：06-2766185

