

三總藥訊

一百零五年1月號

TSGH Pharmacy Newsletter

中華民國 75 年 12 月創刊

三軍總醫院藥事審議會 發行

(76) 國報字第〇〇1號

發行人：林石化
主 編：萬芳榮

總編輯：謝政智
編輯群：李宜勳、洪乃勻、王筱萍
黃文君、簡志豪、趙正宜

本院近期藥品異動新增資訊 (10411~10412)	p.1
全民健康保險藥品給付規定修正 (105 年 1 月 1 日生效)	p.3
行政院衛生福利部食品藥物管理署公告之藥物安全資訊.....	p.3
子宮頸癌簡介及疫苗使用 Q and A.....	p.6

本院近期藥品異動新增資訊 10411~10412

藥品異動清單 10411~10412

公佈日期	院內碼	藥品異動品項	異動原因	本院同成分(同途徑)其他品項	院內碼
1041224	005MYC11	MYCOMB CREAM 6 G	刪除	EXTRACOMB CREAM 6 G	005EXT02
1041224	005PUL07	PULIN INJ 5 MG/ML 2 ML	刪除	PRIMPERAN INJ 5 MG/ML 2 ML	005PRI01
1041201	005PG201	PG2 INJ 500 MG	停產	—	—
1041201	005REC01	RECORMON INJ 2000 IU	停用通知	EPREX INJ 2000 IU (4000 IU/ML 0.5 ML) (***)	005EPR03
1041120	005MER05	MERKAPTOPURIN TAB 50 MG (6-MP)	停產	—	—
1041116	005MEZ01	MEZIDE TAB 80 MG	刪除	DIAMICRON MR TAB 60 MG DIAMIN MR TAB 30 MG KLUDONE MR TAB 60 MG	005DIA54 005DIA55 005KLU02
1041110	005KAI02	KAI-HO CHEWABLE TAB 950 MG	停止供貨	—	—

新進藥品清單(按藥品建檔日期由近至遠排列) 10411~10412

項次	藥品名稱	院內碼 健保碼	學名	衛生署核准適應症	健保價 (元)	備註
----	------	------------	----	----------	------------	----

1	FORXIGA FC TAB 10 MG	005FOR08 衛部藥輸字 第 026476 號	DAPAGLIFLOZIN PROPANEDIOL MONOHYDRATE	第二型糖尿病	自費	
2	KEMOPLAT INJ 1 MG/ML 50 ML 克莫抗癌注射劑 1 毫克/毫 升	005KEM03 BC25744248	CISPLATIN	抗惡性腫瘤劑	350.0	
3	LIDOCAINE INJ 2% 20 ML (臺裕) 利都卡因注射液 2%	005LID09 衛部藥製字 第 016475 號	LIDOCAINE HCL	局部麻醉	自費	
4	NEDIPIN CAP 10 MG 乃得平膠囊 10 公絲 (尼非 待平)	005NED01 AC27439100	NIFEDIPINE	狹心症、高血壓	2.0	
5	CEFULIN INJ 2 G 喜福林乾粉注射劑(西華塔 瑞定)	005CEF21 AC39223212	CEFTAZIDIME	CEFTAZIDIME 是殺菌性頭 孢子菌抗生素、對多種乙內 醯胺、有抵抗力、並對廣範 圍的革蘭氏陽性及陰性及陰 性的細菌有效。	400.0	註 1
6	DEPAVENT INJ 100 MG/ML 4 ML 癲立平注射劑 100 毫克/毫 升	005DEP10 AC49743219	VALPROATE SODIUM	無法以口服途徑控制之癲癇	306.0	註 2
7	MEROXIN INJ 1 G 滅克菌乾粉注射劑	005MER07 AB50256209	MEROPENEM TRIHYDRATE	無法以口服途徑控制之癲癇	875.0	註 3
8	ANESVAN INJ 10 MG/ML 50 ML 安舒麻注射液 10 毫克/毫升 (普帕芙)	005ANE04 AC42554248	PROPOFOL	靜脈注射麻醉劑，已住在加 護病房中使用人工呼吸器之 成人病人作為鎮靜之用。手 術和侵襲性檢查時鎮靜用。	203.0	註 4
9	FEXOFENADINE FC TAB 60 MG 飛敏耐膜衣錠 60 毫克	005FEX02 AC57127100	FEXOFENADINE HYDROCHLORIDE	緩解成人及 6 歲以上兒童的 季節性過敏性鼻炎及慢性自 發性蕁麻疹相關症狀。	2.41	
10	CEFTAM INJ 2 G 捷復妥注射劑 2 公克 (使治 他新鈉)	005CEF22 AC33935212	CEFOTAXIME SODIUM	葡萄球菌，鏈球菌，肺炎雙 球菌，腦膜炎球菌及其他具 有感受性細菌引起之感染 症。	542.0	註 1

備註(健保給付規定及其他說明)：**註 1**

※請依據三軍總醫院特殊藥品作業規定之抗微生物製劑使用規定辦理。
並請依健保署 10.1.抗微生物劑用藥給付規定通則使用。

註 2

1.3.2.抗癲癇劑 Antiepileptic drugs

1.3.2.1. Sodium valproate 注射劑 (如 Depakine Lyophilized Injection)(89/7/1、93/2/1、93/6/1、102/10/1)
限癲癇症病患使用，且符合以下其中之一項者使用：

- 1.對 phenytoin 注射劑無效或無法忍受 phenytoin 副作用且無法口服 valproic acid 之病患。
- 2.癲癇連續發作 (Seizure clusters) 之病患。
- 3.癲癇重積狀態 (Status epilepticus) 之病患。

註 3

※請依據三軍總醫院特殊藥品作業規定之抗微生物製劑使用規定辦理。
10.5. Carbapenem 類抗微生物製劑：

- 10.5.1 imipenem+cilastatin (如 Tienam) ; meropenem (如 Mepem) : (87/11/1、93/2/1、93/5/1、99/5/1、99/8/1)
1. 經細菌培養證實有意義之致病菌且對其他抗微生物製劑均具抗藥性，而對 carbapenem 具有感受性(sensitivity)。
 2. 經細菌培養，發現有意義之致病菌對 carbapenem 及其他抗微生物製劑具有感受性，但病患對其他抗微生物製劑過敏無其他藥物可供選用時。
 3. 臨床上為嚴重之細菌感染，且經其他廣效性的非第一線抗微生物製劑治療仍無法控制病情者。
 4. 經感染症專科醫師會診，確認有感染症需使用者(申報費用時需檢附會診紀錄及相關之病歷資料)。(93/5/1)

註 4

1.4. 麻醉劑 Drugs used in anesthesia

1.4.1. Propofol : (91/2/1、100/7/1)

1. 限使用人工呼吸器治療且需要每日進行神智評估之病例使用(100/7/1)。
2. 每次使用以不超過七十二小時為原則。
3. 不得作為例行性使用。

全民健康保險藥品給付規定修正規定（下列自105年1月1日生效）

第1節 神經系統藥物 Drugs acting on the nervous system

修正後給付規定	原給付規定
1. 1. 7. Pregabalin(如 Lyrica) (101/2/1、102/2/1、 <u>105/1/1</u>) <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用於帶狀疱疹皮膚病灶後神經痛(略) 2. 使用於纖維肌痛(略) 3. <u>使用於糖尿病併發周邊神經病變並具有臨床神經疼痛 (neuropathic pain)，且符合以下條件(105/1/1):</u> <ol style="list-style-type: none"> (1) <u>經神經科專科醫師診斷或經神經傳導(NCV) 檢查證實之多發性神經病變(polyneuropathy)。</u> (2)<u>Pain rating scale ≥ 4 分。</u> (3)<u>不得併用同類適應症之藥品。</u> (4)<u>使用後應每 3 個月評估一次，並於病歷中記載評估結果，倘 Pain rating scale 較前一次評估之數值未改善或未持續改善，應予停止使用。</u> (5)<u>每日最大劑量為300 mg。</u> 	1. 1. 7. Pregabalin (101/2/、102/2/1) <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用於帶狀疱疹皮膚病灶後神經痛(略) 2. 使用於纖維肌痛(略) 3. 無

備註：劃線部份為新修訂之規定

藥物安全資訊—行政院衛生福利部食品藥物管理署公告

轉知公告(一)：含 Repaglinide 成分藥品安全資訊風險【發布日期：2015-12-22】

公告事項內容

於2014年發表一針對健康受試者的研究顯示，同時服用CYP2C8 抑制劑clopidogrel（首日使用300 mg，之後連續2日為75mg）及repaglinide（於第一及第三天使用單一劑量0.25 mg）時，會使repaglinide的全身性暴露量增加，而可能導致健康受試者出現低血糖情形。

加拿大衛生部評估此藥物交互作用後，決定將此藥物交互作用提升至「禁忌」，並同時於

repaglinide 及 clopidogrel 仿單加註相關內容。

食品藥物管理署說明

本署將彙集國內外相關資料評估是否比照加拿大衛生部（Health Canada）修訂我國中文仿單內容。

醫療人員應注意事項

同時併用 repaglinide 及 clopidogrel 可能會導致病患出現低血糖情形，而嚴重的低血糖可能會引起意識喪失、癲癇發作、腦部損傷甚至死亡，故建議不應併用 repaglinide 及 clopidogrel。

病人應注意事項

若目前有併用 repaglinide 及 clopidogrel，應諮詢您的醫師，切勿自行停藥。

本院相關藥物：NOVONORM TAB 1 MG，REPASS FC TAB 1 MG/500 MG(複方)

轉知公告(二)：SGLT2 抑制劑類藥品安全資訊風險。【發布日期：2015-12-28】

公告事項：

2015/12/4 美國 FDA 發布 SGLT2 抑制劑類藥品可能引起酮酸中毒（ketoacidosis）及嚴重泌尿道感染之安全性資訊。內容如下：

1. 美國 FDA 於 2015 年 5 月曾發布 SGLT2 抑制劑類藥品可能引起酮酸中毒之安全性資訊，同時持續評估此安全議題。
2. 美國 FDA 從不良事件通報資料庫共發現 73 例通報使用 SGLT2 抑制劑之第一型或第二型糖尿病患者出現酮酸中毒（ketoacidosis）情形，所有不良反應案例皆需住院或至急診接受治療，且因不良反應發生時之血糖值低於典型糖尿病酮酸血症（diabetic ketoacidosis, DKA）之預期數值，故多起案例並未及時被發現而導致延遲治療。
3. 美國 FDA 亦同時發現 19 例使用 SGLT2 抑制劑患者因泌尿道感染導致血液（尿路敗血症）及腎臟感染（腎盂腎炎）之危及生命案例。所有不良反應患者皆需住院治療，有些患者甚至需入住加護病房或接受血液透析以治療腎臟衰竭問題。

食品藥物管理署說明

藥品中文仿單將加刊載酮酸中毒及尿道感染之相關警語。

醫療人員應注意事項

1. 美國 FDA 已新增酮酸中毒及嚴重泌尿道感染（包括尿路敗血症及腎盂腎炎）之警語於所有含 SGLT2 抑制劑類藥品仿單，此二種不良反應皆可能導致病患需住院治療。
2. 酮酸中毒：
 - i. SGLT2 抑制劑並未被核准用於治療第一型糖尿病。
 - ii. 處方 SGLT2 抑制劑前應考量病患是否具有容易引起酮酸中毒之病史，包括任何原因導致胰臟分泌之胰島素不足、熱量限制及酗酒。

- iii. 若病人出現嚴重代謝性酸中毒之症候及症狀（包括噁心、嘔吐、腹痛、全身倦怠及呼吸急促），不論當時血糖值高或低，皆應評估酮酸中毒的可能性，因 SGLT2 抑制劑相關之酮酸中毒不良反應甚至可能出現在血糖值小於 250 mg/dL 時。許多通報案例（尤其是第一型糖尿病患者）都因血糖值（小於 250 mg/dL）低於典型糖尿病酮酸血症之預期值，而未及時被發現導致延遲治療。
 - iv. 當懷疑為酮酸中毒時，應停用 SGLT2 抑制劑並評估病患狀況採取適當的治療，包括給予胰島素、水分及碳水化合物的補充。
 - v. 從一些通報案例發現容易引發酮酸中毒的因素包含：減少胰島素劑量、急性發熱性疾病、因疾病或手術而減少熱量攝取、胰臟疾病而有胰島素分泌不足之虞（如第一型糖尿病及胰臟炎或胰臟手術病史）和酗酒。
 - vi. 可考慮監控 SGLT2 抑制劑使用者之酮酸中毒相關風險因素或數值，或在病人處於已知易引發酮酸中毒之臨床狀況下（如由於急性疾病或手術造成之長時間禁食）暫時停藥。
3. 尿路敗血症及腎盂腎炎：
- i. 評估病患是否出現泌尿道感染之症候及症狀並及時給予治療。
 - ii. 告知病患泌尿道感染相關之症候及症狀及提醒若出現前述症狀應立即就醫。

病人應注意事項

1. 酮酸中毒：
- i. 第一型糖尿病患者使用 SGLT2 抑制劑之安全性及有效性尚未被確立，且目前 SGLT2 抑制劑並未被核准用於治療第一型糖尿病。
 - ii. 服用 SGLT2 抑制劑的患者可能在血糖值小於 250 mg/dL 時即出現酮酸中毒的不良反應。
 - iii. 若您有下列情形，應於開始服用 SGLT2 抑制劑前告知您的醫療人員：
 - a. 將接受手術。
 - b. 因疾病、手術、節食或任何其它因素減少進食。
 - c. 併有或曾有胰臟的問題，包括胰臟炎或是進行胰臟手術。
 - d. 時常或是短時間內大量飲酒。
 - iv. 密切注意任何酮酸中毒相關症狀，如噁心、嘔吐、腹痛、不尋常的疲倦及呼吸困難。若出現上述症狀，應停藥並立即就醫。如果可行的話，可先使用酮體試紙檢查尿液中酮體含量。
2. 嚴重泌尿道感染：
- i. 若曾有排尿問題或是膀胱、腎臟及泌尿道感染病史，應於開始服用 SGLT2 抑制劑前告知您的醫療人員。

- ii. 若出現泌尿道感染相關症候及症狀，如排尿時出現灼熱感、頻尿、尿急、下腹部或骨盆處疼痛或尿中帶血，應立即告知您的醫療人員。有時亦可能出現發燒、背部疼痛、噁心或嘔吐等症狀。
3. 詳閱 SGLT2 抑制劑仿單中之患者用藥資訊，其內容有解釋使用藥物相關的益處與風險。若仍有任何疑問則請諮詢您的醫療人員。

本院相關藥物：FORXIGA FC TAB 10 MG

子宮頸癌簡介及疫苗使用 Q and A

文/ 黃義純、廖俊翔 藥師

前言

子宮頸癌 (cervical cancer) 是全球婦女第三常見的癌症。根據世界衛生組織 2012 年的統計，全年大約有 53 萬個新病例，同時也有 27 萬個婦女因子宮頸癌死亡，發生率較高的區域包括亞洲、中南美洲、非洲等地，同年度，依據行政院衛生署統計，台灣地區則有 1,680 名婦女新診斷出子宮頸癌，同年亦有 669 名婦女死於子宮頸癌。另外根據民國 103 年國人十大癌症死因排行，子宮頸及子宮相關癌位居第十位，由此可見，子宮頸癌亦為台灣婦女常見的癌症。

致病因子

人類乳突病毒 (human papilloma virus, HPV) 感染是導致子宮頸癌的主要危險因子。許多子宮頸癌被證實與人類乳突病毒感染有關。其他與子宮頸癌相關的危險因子包含多重性伴侶、過早發生性行為、抽菸、免疫功能不全、高生產次數、口服避孕藥的使用、家族病史等。

病理分類與分化

當子宮頸的上皮細胞受到人類乳突病毒的感染時，子宮頸細胞就有可能突變，進而演變成癌症。然而子宮頸癌形成之前有一段長時間的演變期，又稱為子宮頸癌前期 (cervical pre-cancer)，子宮頸癌的前驅物是子宮頸扁平上皮異常增厚 (cervical dysplasia)，又稱為子宮頸上皮內贅瘤 (cervical intraepithelial neoplasia, CIN) 或是鱗狀上皮內病變 (squamous intraepithelial

lesion, SIL), 另外也包含子宮頸原位癌 (carcinoma-in-situ, CIS)。根據研究統計, 在所有子宮頸癌的病例中, 鱗狀上皮癌 (squamous cell carcinoma) 占 80-90%, 腺癌 (adenocarcinoma) 則占所有病例的 5-20%。子宮頸癌是少數演變期相當長的癌症, 研究發現有 30-70% 被診斷出原位癌的病人, 通常須歷經 10 到 12 年病變才會形成具侵略性的子宮頸癌, 因此若能及早診斷與治療, 就能減少子宮頸癌惡化的發生。

人類乳突病毒

人類乳突病毒在過去研究中被證實與子宮頸癌的發生有高度相關, 傳染途徑主要是藉由性行為或親密接觸傳染。HPV 屬於 papillomavirus 一員, 是種小型、無套膜的雙股 DNA 病毒, 外層結構由 L1 及 L2 蛋白所組成。目前有超過一百種不同的 HPV 類型被發現, 其中依據導致癌症發生的機率可分類為高危險群 (high risk) 和低危險群 (low risk), 見表一。

表一、不同人類乳突病毒導致子宮頸癌的風險分類

High-risk (oncogenic or cancer-associated) types
Common types: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 69, 82
Low-risk (non-oncogenic) types
Common types: 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 72, 81

摘自: 美國疾病管制局, 國家癌症研究所之人類乳突狀病毒和癌症: 問與答說明書。

人類乳突病毒致病機轉

當 HPV 感染到子宮頸上皮細胞時, 病毒 DNA 會嵌入宿主細胞內, 影響宿主細胞的生長, 產生不正常細胞增生或是感染周圍細胞。然而通常 HPV 的感染可以藉由人體免疫系統在兩年內清除, 若病人處於反覆感染 HPV 狀態或本身免疫功能不全, 不正常的細胞便有可能產生突變, 進而演變成癌症。過去研究發現, HPV 入侵到子宮頸上皮細胞內後, 病毒的 E6 及 E7 蛋白會大量表現, 相關的基因產物會與人體內的抑癌蛋白 p53 與 Rb 結合, 進而破壞細胞正常的生長調控與降解抑癌蛋白的相關功能, 使細胞分化不全、凋亡減少、基因不穩定性增加, 提高癌細胞生長的可能。

子宮頸癌分期

子宮頸癌形成之前有一段長時間的演變期，有學者提出 CIN 可細分為輕度病變 (CIN1)、中度病變 (CIN2) 與高度病變 (CIN3) 三種不同型態。CIN1 指的是腫瘤細胞在上皮細胞內三分之一厚度；CIN2 指的是腫瘤細胞達上皮細胞內三分之二厚度；CIN3 指的是腫瘤細胞超過上皮細胞內三分之二厚度。在子宮頸癌的發展過程，一般都是由 CIN1 至 CIN2 至 CIN3 依序演變，但未必所有子宮頸癌都是由 CIN1 開始，達 CIN3 時演變成侵略性的子宮頸癌機會尤高。此外，國際婦產科聯盟 (The International Federation of Gynecology and Obstetrics, FIGO) 根據癌細胞擴散程度也有制定一套分期診斷，分為第零期到第四期。第零期指的是癌細胞侷限在子宮頸上皮區內，屬於原位癌；第一期指的是癌細胞侷限在子宮頸部位，依侵犯程度深淺又分為 IA 與 IB；第二期指的是癌細胞侵犯到上三分之二陰道或是子宮旁的組織，依侵犯程度深淺又分為 IIA 與 IIB；第三期指的是癌細胞已經到下三分之一陰道並已經擴散到骨盆腔，依侵犯程度的深淺又分為 IIIA 與 IIIB；第四期指的是癌細胞已經擴散超過生殖器官或是骨盆腔，進而侵犯直腸或膀胱，出現轉移的情形，依侵犯程度的深淺又分為 IVA 與 IVB。

子宮頸癌的症狀

早期的子宮頸癌症狀包含不正常的陰道分泌物、性行為後出血、陰道不正常出血等情形。後期的子宮頸癌症狀則會出現頻尿、背痛、下腹痛、體重下降等。然而這些症狀多為非特異性且輕微，初期病人不容易察覺，因此須有效的篩檢方法便於即早診斷與治療。

篩檢與診斷方法

目前子宮頸癌的篩檢方法可以分為兩大類，一類是常見的抹片檢查 (papanicolaou test, Pap test)，另一類是 HPV 病毒檢測 (human papilloma virus test, HPV test)。美國在 1970-1980 年開始推動子宮頸抹片檢查後，隨著定期抹片檢查的落實，子宮頸癌盛行率有明顯下降趨勢。此外，美國在 2000 年初亦通過 HPV 檢測與抹片檢查合併。HPV 檢測是直接去偵測細胞中的 HPV 病毒量，利用原位雜交反應 (In situ hybridization)、PCR 反應或偵測 HPV 病毒 mRNA 表現量，可鑑別人體內是否有高危險型 HPV 或低危險型 HPV 的存在。若 HPV 檢測結果為陽性，抹片檢查正常，僅代表處於 HPV 病毒感染狀態，不一定有癌病變發生。多數的 HPV 感染在一到兩年內會自癒，只需定期追蹤即可。若是抹片檢查與 HPV 檢測皆呈陽性，醫師則可利用

陰道鏡檢查 (colposcopy)、骨盆腔檢查 (pelvic exam) 或組織切片等進一步評估，提高癌症的發現率。

子宮頸癌的治療

目前子宮頸癌治療主要可分為手術、放射線療法及藥物治療等三種。一般在早期診斷的子宮頸上皮內贅瘤可利用不同的手術方法去除子宮頸的異常細胞。如果無法單一利用手術控制病情，則可合併使用放射線療法或化學治療藥物作為輔助。放射線療法是利用特定幅射熱能照射腫瘤細胞，使腫瘤細胞縮小或死亡。臨床上子宮頸癌的化療藥物則以 cisplatin 為首選，另外 carboplatin、doxorubicin、epirubicin、fluorouracil、paclitaxel 及 docetaxel 等也有一定的治療反應率。目前傳統的化療藥物所產生的副作用較多，因此新一代的標靶藥物如 trastuzumab、faslodex、gefitinib、lapatinib、bevacizumab 等也有各階段的臨床試驗正積極進行中，未來也許能提供患者更好的療效。

子宮頸癌疫苗介紹

世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 及國際抗癌聯盟 (The Union for International Cancer Control, UICC) 建議，目前最有效預防子宮頸癌的方法，就是抹片檢查加上疫苗接種，如此可以大大降低子宮頸癌的發生，提供子宮頸癌更強而有力的保護。

台灣市場上販售的兩種子宮頸癌疫苗，一種是兩價的保蓓(Cervarix®)，另一種是四價的嘉喜 (Gardasil®)，主要的差異為 Gardasil® 多了兩種低致癌風險型的抗原 (antigens) 以預防菜花，而 Cervarix® 則具專利的佐劑以提升免疫力。2015 年二月 Cervarix® 仿單做了更新，增加 9-14 歲兩劑的接種時程，另外 Gardasil® 也在八月增加預防 16-22 歲男性肛門上皮內贅瘤及肛門癌的適應症。表二、表三為兩產品之比較。2014 年，另一種新的子宮頸癌疫苗已於美國上市，在預防子宮頸癌疫苗的選項上，又多了一種選擇。由 Merck 藥廠生產的 Gardasil 9®，顧名思義，這種疫苗涵蓋了九種 HPV 病毒類型，除了原先的四種類型外還增加了 31、33、45、52 及 58，五種高致癌型的類病毒顆粒。

表二、台灣市售子宮頸癌疫苗比較表

	Gardasil 嘉喜 	Cervarix 保蓓 
廠牌, 上市時間	Merck(MSD), 2006	GSK, 2009
組成(類病毒微粒)	第16, 18, 6, 11型HPV	第16, 18型HPV
適用年齡	9-26歲女性 9-26歲男性 16-26 歲男性高危險族群	9-25 歲之女性
適應症	預防發生疫苗所含的人類乳突病毒第6、11、16及18型所引起的子宮頸癌前期或分化不良的病變和癌症、陰道及外陰部癌前期或分化不良的病變、生殖器疣(俗稱菜花)、 肛門上皮內贅瘤(AIN)以及第16 及18型HPV 所引起的肛門癌。	預防致癌性人類乳突病毒(HPV)第16型與第18型所引起的偶發性及持續性感染、與子宮頸上皮內贅瘤、及癌前病變, 從而預防子宮頸癌。
接種時程	0, 2, 6個月	0, 1, 6個月 9-14y(0, 6個月)
特點	可同時預防子宮頸癌、菜花及肛門癌	產生高且持久的抗體濃度
副作用	可能有注射部位疼痛、發紅、發燒現象	注射部位疼痛、紅、腫；頭痛；肌肉痛；虛弱

表三、子宮頸癌疫苗儲存注意事項

	Gardasil	Cervarix
儲存溫度	冰箱中(2°C - 8°C)。切勿冷凍	
儲存環境	存放於原始外盒中以 避免光線照射	
安定性	自冷藏取出, 存放於 25°C 溫度以下, 累積不可超過 72小時	◎在 8°C至25°C 的溫度下可維持安定達 3天 ◎在 25°C至37°C 的溫度下可維持安定達 1天

子宮頸癌疫苗使用 Q&A

Q1. 台灣人最常感染的也是 16 和 18 型 HPV 嗎？

A：是的，分別為 36.2% 及 51.5%。

Q2. 如果已經有過性行為，可以接種 HPV 疫苗嗎？

A：可以，因為有過性行為不代表已經感染 HPV。

Q3. 如果已感染人類乳突病毒還要打疫苗嗎？

A：仍然可以接種 HPV 疫苗，因為大部分的人通常不會同時受到 HPV 第 6、11、16、18 型四種病毒感染，施打 HPV 疫苗仍然可以預防受到其他類型病毒之感染。

Q4. 哪些人不可以接種 HPV 疫苗？

A：接種 HPV 疫苗後出現過敏症狀者、懷孕或準備懷孕的婦女以及正罹患子宮頸癌或癌前期的女性不建議接種。另外本身有特殊疾病的人在接種前應事先告知醫師以進行評估。

Q5. 接種 HPV 疫苗可能有什麼副作用？

A：比較常見的副作用是接種部位疼痛、局部腫脹、發癢、發紅，以及發燒、噁心和暈眩。嘉喜 (Gardasil®) 亦發現少數個案有支氣管痙攣、氣喘和幼年型類風濕性關節炎，而保蓓 (Cervarix®) 也發現少數個案有視神經炎和多發性硬化症，不過跟 HPV 疫苗的相關性還未獲證實。

Q6. 接種 HPV 疫苗會因此感染 HPV 嗎？

A：不會，HPV 疫苗不含病毒基因，所以不會因為接種而感染 HPV。

Q7. 疫苗接種時程可以做調整嗎？

Cervarix®

2 劑接種時程：疫苗接種時程為第 0、6 個月。若有必要調整疫苗接種時程，則可以在第一劑之後的 5 與 7 個月之間給予第二劑。【0,6 或 0,5 或 0,7】

3 劑接種時程：本疫苗接種時程為第 0、1、6 個月。若有必要調整疫苗接種時程，則可以在第一劑之後的 1 與 2.5 個月之間給予第二劑，同時在第一劑之後的 5 至 12 個月之間給予第三劑。【0,1,6 或 0,1~2.5,5~12】

Gardasil®

第二劑的接種可有±1 個月的彈性(即接種時程的第一個月至第三個月之間)，及第三劑的接種可有±2 個月的彈性(即接種時程的第 4 個月至第 8 個月之間)，這樣的彈性接種時程不會影響對 GARDASIL 的免疫反應。

【0,2,6 或 0,1~3,4~8】

參考資料

1. Barbara Romanowski, et al (2014). Immune response to the HPV-16/18 AS04 -adjuvanted vaccine administered as a 2-dose or 3-dose schedule up to 4 years after vaccination, Human Vaccines & Immunotherapeutics, 10:5, 1155 -1165

2. Einstein MH, et al (2011 Dec). Comparative immunogenicity and safety of human papilloma - virus (HPV)-16/18 vaccine and HPV-6/11/16/18 vaccine: Follow-up from Months 12-24 in a Phase III randomized study of healthy women aged 18-45 years. Hum Vaccin; 7(12):1343-58.
3. Garçon N, et al (2007). Expert Rev Vaccines; 6:723-739
4. Gius, D., et al (2007). Profiling microdissected epithelium and stroma to model genomic signatures for cervical carcinogenesis accommodating for covariates. Cancer Res .67(15): 7113-7123.
5. Maisha Kelly Freeman (2010). Endometrial Cancer: Updates in Pharmacotherapy. US Pharm 35(9) (Oncology suppl):4-7.
6. Martel, C., et al (2012). Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. Lancet Oncol.13(6): 607-615.
7. Palefsky, J. M. and E. A. Holly (1995). Molecular virology and epidemiology of human papillomavirus and cervical cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 4 (4): 415-428.
8. Roden, R. and T. C. Wu (2006). How will HPV vaccines affect cervical cancer? Nat Rev Cancer 6(10): 753-763.
9. Schiller JT, Müller M (2015 May). Next generation prophylactic human papillom -avirus vaccines. Lancet Oncol;16(5):e217-25.
10. Strugnell et al (2011). Chapter 3 in: Garçon et al. Understanding Modern Vaccines, Perspectives in Vaccinology, Vol 1, Amsterdam, Elsevier p. 61-88
11. WHO. A guide to essential practice 2th (2014). Comprehensive cervical cancer control.
12. 衛生福利部國民健康署(2015).癌症防治問答集. Available from:
<http://www.hpa.gov.tw/Bhpnet/Web/HealthTopic/TopicQA.aspx?No=200712250030&Parentid=200712250030>
13. 美商默沙東藥廠
14. 荷商葛蘭素史克藥廠