







疫苗價數代表所含有的 HPV 型別，
價數越高代表含有的 HPV 型別越多，
目前台灣有 **2價/9價** 的 HPV 疫苗可供選擇

國內核准之 HPV 疫苗	二價 HPV 疫苗	九價 HPV 疫苗		
適應症涵蓋的 HPV 型別	16, 18	16, 18 6, 11 31, 33, 45, 52, 58		
預防	<ul style="list-style-type: none"> 子宮頸癌及其癌前病變 外陰癌癌前病變 陰道癌癌前病變 	<ul style="list-style-type: none"> 頭頸癌 肛門癌及其癌前病變 子宮頸癌及其癌前病變 外陰癌及其癌前病變 陰道癌及其癌前病變 尖形濕疣(菜花) 		
適用對象	 X  9歲以上	 9-45歲  9-45歲		
接種時程	9-14歲 可施打 兩劑或三劑	15歲以上 建議 施打三劑	9-14歲 可施打 兩劑或三劑	15-45歲 建議 施打三劑

HPV

與癌症 息息相關!

想了解更多 HPV 預防資訊，
請參閱疫苗仿單並諮詢您的醫師！

根據 TFDA 網站公告，四價 HPV 疫苗擬於 2021 年一季開始停止供應台灣自費市場，完整資訊，請前往藥品供應資訊平台⁴⁸查看。
和所有疫苗一樣，HPV 疫苗並非用於治療且可能無法對所有的疫苗接種者都產生保護作用。
常發生的不良反應為注射部位腫痛、腫塊、溫熱感等，或頭痛、發燒等全身性不良反應，通常輕微且短暫。其他詳細資訊，請諮詢醫療專業人員。

衛生福利部最新 COVID-19 疫苗接種指示：
COVID-19 疫苗可與其他疫苗可同時分開不同手臂接種，亦可間隔任何時間接種，以利接種後反應之判別⁴⁹。



HPV 防治三關鍵

男女依醫囑接種 HPV 疫苗 /
安全性行為 / 女性定期抹片檢查



HPV
8成
與你有關

一般感染多無明顯症狀
但持續感染且無法自行清除可能導致
子宮頸癌 · 頭頸癌 · 肛門癌
陰道癌 · 外陰癌 · 菜花

HPV 8成與你有關

Why is HPV relevant to me?



80%

不論男女，
一生感染 HPV 的機率高達 **八成**¹

HPV 全名是人類乳突病毒 (Human Papillomavirus)，主要的傳染途徑是性行為。

HPV 跟什麼癌症有關？

HPV 可分為低致癌型與高致癌型

HPV 會感染人體的表皮與黏膜，共有二百多型，其中 **HPV 16、18、52、58 型** 是台灣常見高致癌型。

HPV 6, 11,
16, 18, 31, 33,
45, 52, 58 型

是造成 **女性與男性 HPV 相關疾病與癌症** 常見的 9 種型別²⁻⁹

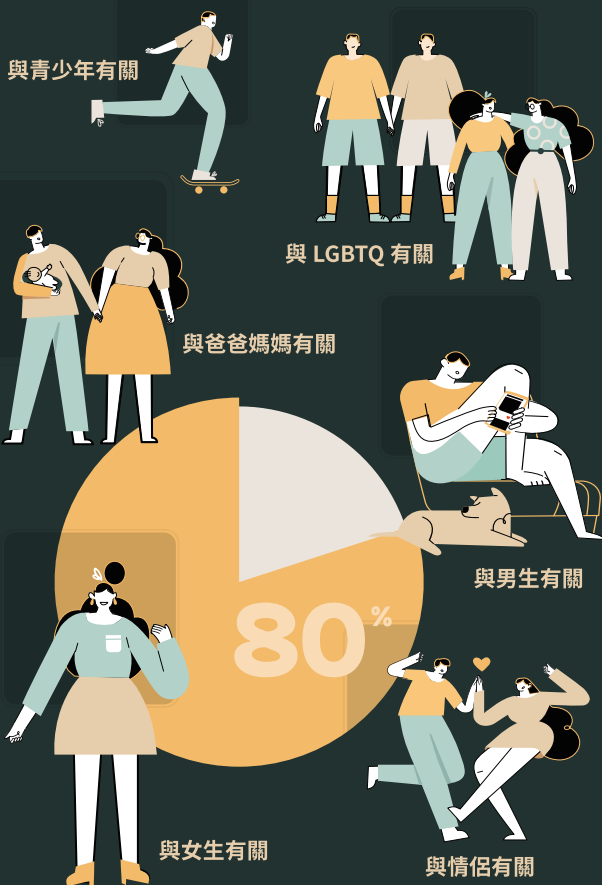
HPV 可引發多種癌症與疾病， 而以子宮頸癌最為人知

經研究證實，持續感染高致癌型 HPV 且無法自行清除可能會導致子宮頸癌、頭頸癌、肛門癌、陰道癌、外陰癌等癌症；而感染低致癌型 **HPV 6、11**，可能造成生殖器疣（菜花）。



由九種 HPV 型別 HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58 型導致的各種癌症比例

由 HPV 6, 11 導致



單一性伴侶有近 6 成機率感染 HPV，一生中累計 3-6 位性伴侶則感染 HPV 的風險約高達 9 成¹。



不論男女

均有可能因為感染 HPV 而罹患相關疾病或癌症



HPV 感染症狀不明顯易輕忽！

HPV 感染者一般沒有明顯症狀，通常大部分的感染會在一年內自體清除，然而若長期持續性感染，便可能導致相關癌症與疾病的發生，不可輕忽！



● 女性

○ 男性

● 男女性



每年罹患 HPV 相關癌症與疾病的全球影響估算(人)

生殖器疣 (菜花) 復發率高

生殖器疣 (菜花) 高達 9 成是因感染 HPV 6, 11 型^{10,11} 當接觸病毒後，平均 2-3 個月身體會出現症狀¹²。未施打疫苗者經由手術治療，仍有 44% 會面臨至少一次的疾病復發¹³

6 型

11 型

菜花有

44%
復發率



HPV 竟然也會導致 **頭頸癌** ?! 尤其男性更需注意預防



HPV 感染不僅限於性器官，
性行為接觸到的部位如口腔口咽
或是非性活動接觸也有風險！¹⁹



無高風險飲食習慣、
無菸酒檳榔、基因遺傳，
也可能會因 HPV 感染導致頭頸癌

因 HPV 感染而引發的癌症除了性器官相關，
如子宮頸癌、子宮頸腺癌、陰道癌、外陰癌、肛門癌，
也可能因口交導致口腔感染 HPV 引發頭頸癌，
同時非性活動接觸如汙染物、自體感染、院內感染等
也可能是傳染途徑之一。

台灣民眾普遍會將口咽癌與煙、酒、檳榔或是基因遺傳
做聯想，然而感染 HPV 也是風險因子之一，
HPV 主要與口咽鱗狀細胞癌相關²⁴。
在台灣，HPV 相關頭頸癌發生的比率近年來逐年上升，
且成長速度快²⁵。HPV 導致頭頸癌風險不可忽視！

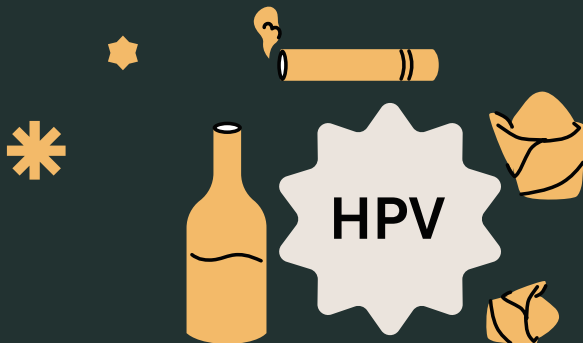
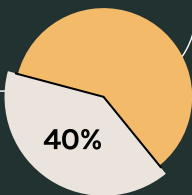
因 HPV 持續感染所造成的癌症中
約有 **40%** 為 **口咽癌**

(屬於頭頸癌的一種)²⁰

根據美國研究顯示，口咽鱗狀細胞癌
已超越子宮頸癌成為最常見的
HPV 相關癌症²¹。而在台灣，

2018 年男性口咽癌發生率已超過女性子宮頸癌發生率²²。

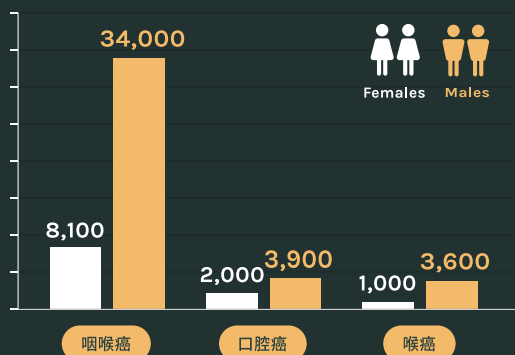
台灣本土資料顯示，造成台灣 HPV 相關的
口咽癌的前兩名主要型別為 HPV16, 58，
跟子宮頸癌類似²³。





頭頸癌為所有上呼吸道癌症統稱 依據病發部位主要可分成五部分²⁷

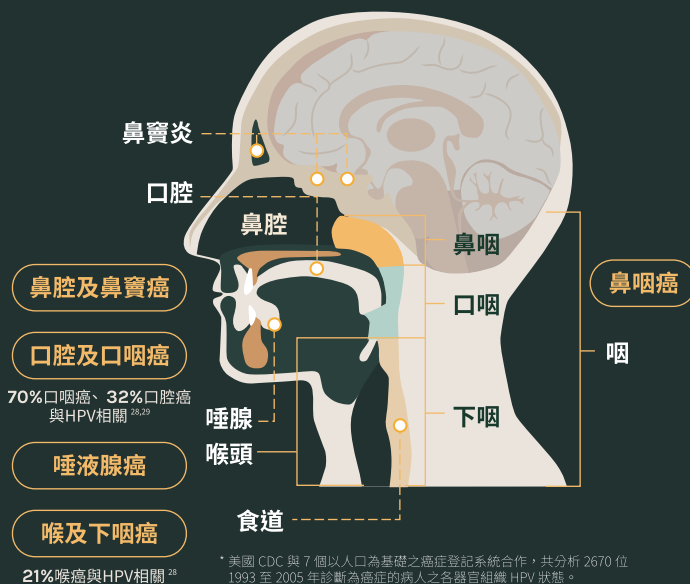
男女皆可能因 HPV 感染引發頭頸癌
台灣男性頭頸癌發生率是女性的十倍



TFDA 癌症登記報告頭頸癌是台灣男性前 10 大癌症中與 HPV 相關之癌症，且 2018 年的發生率及死因皆位居第四位。2018 癌症年報口咽癌的發生率（依 2000 年世界標準人口年齡標準化），男性口咽癌為 8.37/ 每十萬人口，已經超過女性子宮頸癌的 7.85/ 每十萬人口²⁶。

口腔癌、鼻咽癌、口咽癌、下咽癌、喉癌等
且 90% 以上的頭頸癌屬於鱗狀上皮細胞癌

最常見的腫瘤型態為鱗狀上皮細胞癌
(squamous cell carcinoma)，
從頭頸部位黏膜表面的鱗狀細胞癌化而來。



不分男女 都應該重視 HPV 帶來的疾病與危害！



女性不可不知 預防子宮頸癌看這裡！



90%

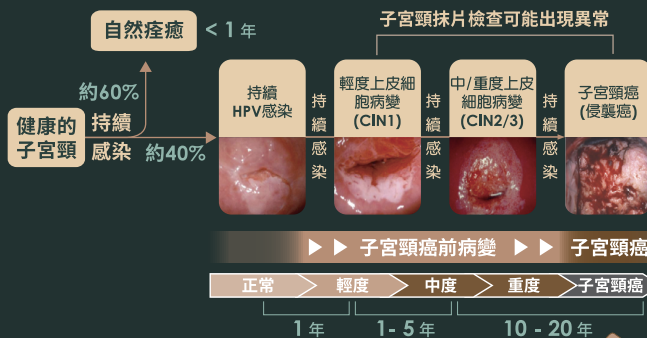
超過 9 成的子宮頸癌是
持續感染高致癌型 HPV 所造成

研究顯示，女性若長期感染高致癌型 HPV 且無法自行清除，則罹患子宮癌風險將大幅增加數十倍至百倍³²。

最新數據顯示，子宮頸癌是
台灣婦女癌症發生率的第十位³⁹，
可說是婦女健康的隱形殺手！

No. 10

感染致癌性 HPV 演進到子宮頸癌的過程

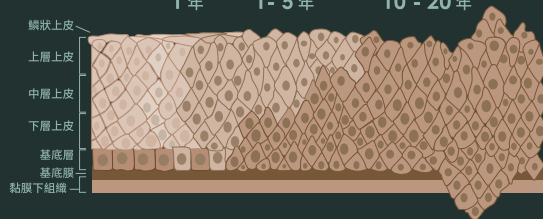


4

人/每天

根據國健署統計，
每天約有 4 人被診斷出罹患子宮頸癌、
近 2 人死於子宮頸癌³⁰

子宮頸癌
演變圖



其中每 5 位子宮頸癌前病變，
就有一位是 20-34 歲女性，
癌前病變一旦惡化成子宮頸癌，
就有致死的可能³¹。

1/5
20-34 歲

HPV (Human Papillomavirus): 人類乳突病毒
CIN (Cervical Intraepithelial neoplasia): 子宮頸上皮內贅瘤

子宮頸癌是可以預防的！³⁷



高致癌型 HPV 感染 會讓輕度癌前病變惡化



持續感染高致癌型 HPV 若無法自行清除，除了導致輕度子宮頸癌前病變的惡化，更是形成中、重度癌前病變的主要原因³³。

子宮頸癌
90%
以上可預防

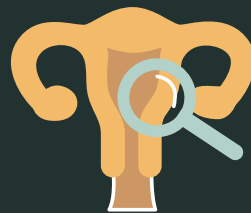
台灣國家衛生研究院指出，當疫苗包含全球常見的高致癌型 HPV(第 16,18 型)，估計可預防台灣大約一半的中、重度子宮頸癌前病變與子宮頸癌。

若想要達到 90% 以上預防，則疫苗還須涵蓋台灣常見的第 31,33,52,58 型³⁷。

年紀越大，感染高致癌型 HPV 並罹患子宮頸癌前病變的風險越高³⁴

根據研究，當女性持續感染高致癌型別 HPV，十年後，變成重度子宮頸癌前病變風險為 13.6%(22-32 歲)，在 40-50 歲族群風險會提高為 21.1%³⁵。

政府每年有提供 30 歲以上的女性做免費的子宮頸抹片檢測，但台灣目前篩檢率只有約 51%³⁸，且抹片並無法真正預防病毒感染，有 6% 的子宮頸癌屬於子宮頸腺癌，因好發於子宮頸深處，不容易透過抹片檢查發現。



5-10%
復發率

曾罹患子宮頸癌前病變，接受局部治療的婦女仍是高危險群，因為重度子宮頸癌前病變的復發率高達 5-10%，而這些婦女中，子宮頸癌的風險比普通人高出 2-4 倍³⁶。

因此建議除了定期抹片檢查外，也要依醫囑接種 HPV 疫苗，保護更完整！



男女都要注意 HPV 預防 更多 HPV 相關癌症與疾病看這裡！

*最新資訊將不定期更新，歡迎掃 QR Code 查看

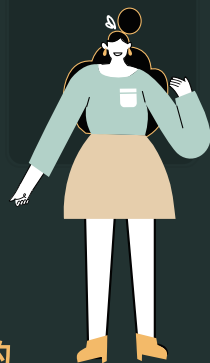
台灣女性癌症死因
第八位的²⁹

子宮頸癌



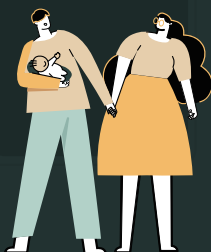
通常晚期才會
有明顯徵狀的

陰道癌



台灣男性癌症好發率
第三名、且可能與
HPV 相關的³⁹

頭頸癌



病徵和痔瘡相似、容易忽視的

肛門癌



嚴重者可能導致
外陰皮膚腫塊、
潰爛的

外陰癌



感染治療後
有 44% 會面臨至少一次
復發風險的¹³

菜花



HPV 常見問題



01 我的性生活很單純， 單一性伴侶也會感染 HPV 嗎？

根據美國研究，單一性伴侶感染 HPV 的機率近 6 成；一生中累積 3-6 位性伴侶則感染 HPV 的風險約高達 9 成。因此只要有親密接觸，即使性生活單純的人都有可能感染 HPV 並傳染給重要的另一半！⁴⁰

02 我已經發生過性行為或是曾經感染過 HPV，再打 HPV 疫苗有效嗎？

有過性行為未必有感染過 HPV。全程使用保險套，仍有感染 HPV 風險且感染後人體自然產生的抗體比例低，尤其不到 10% 的男性可產生抗體⁴¹，即使有抗體仍有再次感染 HPV 的風險⁴²。就算已感染一種或一種以上 HPV 型別，疫苗還是能幫助預防其他涵蓋型別之感染⁴³。

03 我曾經罹患子宮頸癌前病變， 還可以施打 HPV 疫苗嗎？


疫苗可以幫助預防手術治療後再次感染其他型別！癌前病變局部治療後，再罹患子宮頸癌的風險比普通高 2-4 倍³⁷，因此定期追蹤檢查還是必要的！歐洲婦癌與陰道鏡學會建議不論 HPV 感染狀況仍可為 9-45 歲的婦女提供 HPV 疫苗接種。越早施打疫苗，可以越早擁有保護力，接種疫苗前請諮詢專業醫療人員！



04 請問以下特殊情況能接種 HPV 疫苗嗎？

44-45

衛生福利部建議，下述情況下 HPV 疫苗可經評估後接種情況

情況	是否可接種	補充說明
1. 抹片檢查結果異常 2. HPV 檢測為陽性 3. 菜花		HPV 疫苗只能保護新接觸到的病毒感染，對於已經有的 HPV 病毒感染、外生殖器疣或子宮頸癌前病變並沒有治療效果。
正在哺乳的婦女	 皆可以接種	現有資料不足以評估 HPV 疫苗對餵哺母乳之嬰兒或對乳汁生成 / 分泌作用的影響。
免疫功能低下		疫苗接種後產生的免疫反應和有效性可能比正常人要低
輕微的急性疾病		如輕度腹瀉或輕度上呼吸道感染



兩性共同施打

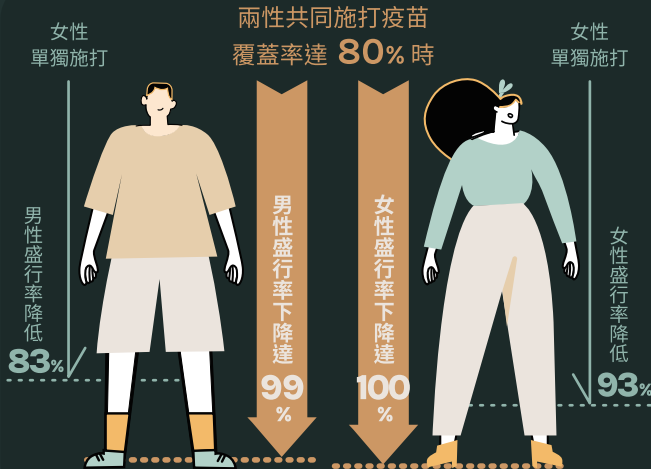


是降低 HPV 盛行的關鍵
別因 COVID-19 中斷預防措施！

References

下降達
99-100%
盛行率

研究推估，兩性共同施打疫苗覆蓋率達 40% 時，可降低 71% HPV 16 的盛行率；當達 80% 施打率，可以下降達 99%-100%，且隨時間推移可望消除 HPV 16、18、6 和 11 型⁴⁶。



衛生福利部傳染病防治諮詢會預防接種組 (ACIP) 建議，

不論男女，19-26 歲成人或 27-45 歲高感染風險者

均建議經醫師評估、依仿單完成接種，

用以預防疫苗所含 HPV 型別感染引起之子宮頸癌及其他病變⁴⁷。

19-26 歲
成人

27-45 歲
高感染
風險者



- Chesson, H.W., et al (2014), *Sex Transm. Dis.* 41(11), pp. 660-664
- de Sanjosé S et al, *Lancet Oncol.* 2010;11:1048-1056.
- de Sanjosé S et al, *Eur J Cancer.* 2013;49:3450-3461.
- Alemayehu L et al, *Eur J Cancer.* 2014;50:2846-2854.
- Alemayehu L et al, *Int J Cancer.* 2015;136:98-107.
- Joua E et al, *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2014;23:1997-2008.
- Garland SM et al, *J Infect Dis.* 2009;199:805-814.
- Guan P et al, *Int J Cancer.* 2012;131:2349-2359.
- de Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S, Worldwide burden of cancer attributable to HPV by site, country and HPV type. *Int J Cancer.* 2017;141(4):664-670.
- Cheng, Y. P., Chen, C. W., Sheen, Y. S., & Tsai, T. F. Genotype distribution of human papillomavirus in anogenital warts of male patients in Taiwan. *Dermatologica Sinica.* 2012;30(3), 85-89.
- Tsao YP, Yang KY, Han CP, Yin CS, Yang YF, Chen SL. Genital human papillomavirus infections in Taiwan. *Int J Gynecol Obstet.* 1994;44:39-45.
- 2012 Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases, Human Papillomavirus (HPV) <http://www.cdc.gov/vaccines/pus/surv-manual/chpt05-hpv.html> (Accessed 2021/5/20)
- D' Ambrogio, A. et al. Sexually transmitted diseases 2009, 36(9), 536-540.
- Forman D, de Martel C, Lacey CJ, et al, Global burden of human papillomavirus and related diseases, *Vaccine.* 2012;30(suppl 5):F12-F23, Abstract
- World Health Organization, The current status of development of prophylactic vaccines against human papillomavirus infection: report of a technical meeting, Geneva, 16-18 February 1999. http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/WHO_V&B_99_04.pdf, Accessed August 17, 2014.
- World Health Organization: Executive summary: the state of world health, 1995. http://www.who.int/whvr/1995/media_centre/sexuative_summary/1/en/index.html, Accessed August 17, 2014.
- Guan P, Howell-Jones R, Li N, et al, Human papillomavirus types in 115,789 HPV-positive women: a meta-analysis from cervical infection to cancer. *Int J Cancer.* 2012;131:2349-2359, Abstract
- Greer CE, Wheeler CM, Ladner MB, et al, Human papillomavirus (HPV) type distribution and serological response to HPV type 6 virus-like particles in patients with genital warts. *J Clin Microbiol.* 1995;33:2058-2063
- 認識頭頸癌-財團法人台灣癌症臨床研究發展基金會 (tccf.org.tw) (Accessed:2021/12/7)
- The CDC analyzed data from the United States Cancer Statistics to assess the incidence of HPV-associated cancers and to estimate the annual number of cancers caused by HPV, overall and by state, during 2012-2016.
- Van Dyne EA et al, *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2018;67:918-924
- 2018 衛服部癌症登記報告・癌症發生率. <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?no-deid=269&pid=13498> (Accessed:2021/12/7)
- Lorenzatti HilesG, Chang K-P, BellileL, Wang C-I, Yen W-C, GoudsmitCM, et al. (2021) Understanding the impact of high-risk human papillomavirus on oropharyngeal squamous cell carcinomas in Taiwan: A retrospective cohort study. *PLoS ONE* 2021;16(4): e0250305.
- National Cancer Institute, National Institute of Health, Head and Neck Cancers: <https://www.cancer.gov/types/head-and-neck/head-neck-fact-sheet#fq1> (Accessed:2021/12/7)
- Hwang et al. Incidence trends of human papillomavirus-related head and neck cancer in Taiwan, 1995-2009. *Int. J. Cancer.* 2015; 137, 395-408.
- 使用 2000 年世界標準人口為標準人口 HPV, Human Papillomavirus, TFDA, Taiwan Food and Drug Administration 2018 衛服部癌症登記報告・癌症發生率
- National Cancer Institute, National Institute of Health. What are the cancers of the head and neck? <https://www.cancer.gov/types/head-and-neck/head-neck-fact-sheet> (Accessed:2021/8)
- Saraiya M, et al, *J Natl Cancer Inst.* 2015;107(6):dju086.
- 衛生福利部國民健康署《109 年死因統計結果分析》<https://www.mohw.gov.tw/cp-16-61533-1.html> (Accessed:2021/12/7)
- 衛生福利部國民健康署, <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?modeid=4141&pid=13381> (Accessed:2021/12/7)
- 衛生福利部國民健康署《107 年子宮頸癌篩檢登記報告》表 10 (LSIL 與 HSIL 兩欄位中統計出子宮頸癌前病變約 22% 患者是 34 歲以下的年輕女性)
- Hui-Chi Chen et al, *JNCI*, Vol 103, Issue 18 (2022)1391
- Biomed Res Int.* 2017;2017:8971059
- S Kjaer et al, *Cancer Res.* 2006;66:10630-10636
- Andreas Widschwendter et al, *Arch Gynecol Obstet.* 2019; 300(3): 661-668
- Elmar A, Joua et al, *European Journal of Cancer.* 116(2019):21-26
- 衛生福利部國民健康署《HPV 疫苗衛教手冊》https://www.hpa.gov.tw/File/Attach/8866/File_8492.pdf (Accessed:2021/12/7)
- 2019 衛服部子宮頸癌篩檢登記報告, <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?no-deid=1322&pid=14145> (Accessed:2021/12/7)
- 使用 2000 年世界標準人口為標準人口 HPV, Human Papillomavirus, TFDA, Taiwan Food and Drug Administration 2020 衛服部癌症登記報告・癌症發生率
- Harrell W, Chesson et al. *Sex Transm Dis.* 2014 Nov;41(11):660-4.
- Giuliano AR et al, *Papillomavirus Res.* 2015;1:109-115.
- Palmiani SJ et al, *Cancer Res.* 2016;76:6066-6075
- Immunization Action Coalition, HPV_experts , https://www.immunize.org/askexperts/experts_hpv.asp (accessed date 2021/02/24)
- 衛生福利部國民健康署-107 年 HPV 疫苗衛教手冊 (醫護人員版)
- 衛生福利部食品藥物管理署, (2022), *Gardasil9* 9 中文仿單,
- Brisson M et al. *Lancet Public Health.* 2016;1:e8-e17.
- <https://www.cdc.gov/tb/Get/1/0mQ-tpygkML9CaNMxG1g> (Accessed:2021/12/7)
- 藥品供應資訊平台 <https://dmsms.fda.gov.tw/DrugInfo.aspx?No=qE1DKTmc-fyg=8s=38-from=DrugList&r=1018311470>
- 衛生福利部, COVID-19 疫苗簡介 <https://www.cdc.gov.tw/Category/MPpage/epjWGimAQSwAN8X5Nk-w> (Accessed:2022/5/2)
- Not all cervical precancers and lesions, and vulvar, vaginal, and anal cancer cases are caused by HPV. Approximately 80% of high-grade cervical precancers, 7.75% of low-grade cervical lesions, 7.30% of vulvar cancer cases, 2.70% to 75% of vaginal cancer cases, 3 and 85% to 90% of anal cancer cases⁴ are HPV related.
- High-grade cervical precancers defined as cervical intraepithelial neoplasia (CIN) 2/3.
- Estimated 90% of high-grade cervical lesions are HPV related; †Estimated 73% of low-grade cervical lesions are HPV related; ‡ Estimated gender ratio of genital warts: 54% males; 46% females