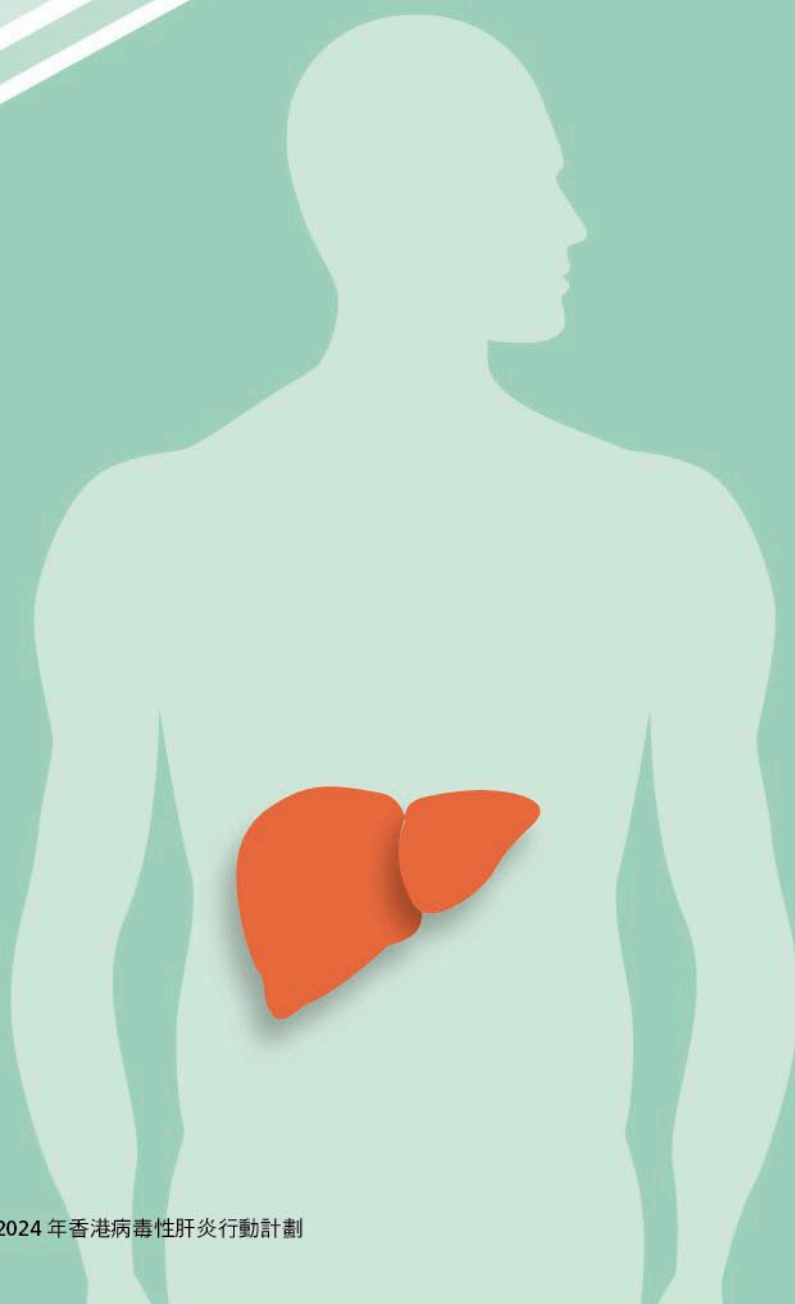


引言



乙型肝炎及 丙型肝炎概要

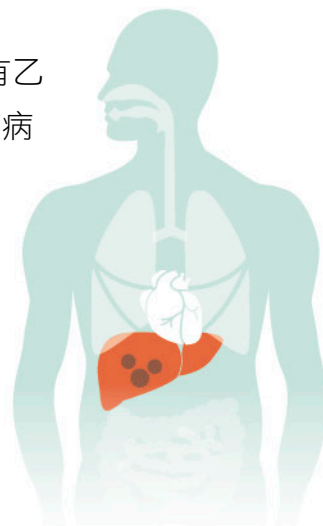
- 乙型及丙型肝炎病毒的傳播
- 急性乙型及丙型肝炎
- 慢性乙型及丙型肝炎
- 診斷
- 疫苗
- 抗病毒藥物治療

世界衛生組織的目標

本港情況

- 病毒性肝炎的監測
- 乙型肝炎流行情況
- 丙型肝炎流行情況
- 肝癌
- 護理流程

1. **病毒性肝炎**是由病毒引起的肝臟細胞發炎。全球均有乙型肝炎和丙型肝炎的個案，兩者是引致肝臟相關的疾病和死亡的主要成因。乙型肝炎和丙型肝炎均可引致慢性或終生感染，所引致的嚴重及致命併發症是病毒性肝炎相關的主要疾病負擔 [1]。
2. 在 2015 年，病毒性肝炎導致全球 134 萬人死亡，當中 96% 的死因是由乙型肝炎或丙型肝炎的後遺症所引起的 [2]。據統計，2015 年全球約 3.5% 的人口，即 2.57 億人，患有慢性乙型肝炎；而全球約 1% 的人口，即 7 100 萬人，則患有丙型肝炎。



2.57 億人
感染乙型肝炎

7 100 萬人
感染丙型肝炎

3. 乙型肝炎在非洲和西太平洋地區的感染率最高，佔感染人口的 68%。相比之下，丙型肝炎的分佈並不平均，各世界衛生組織（下稱「世衛」）地區或各國間的感染率都有很大的差異。

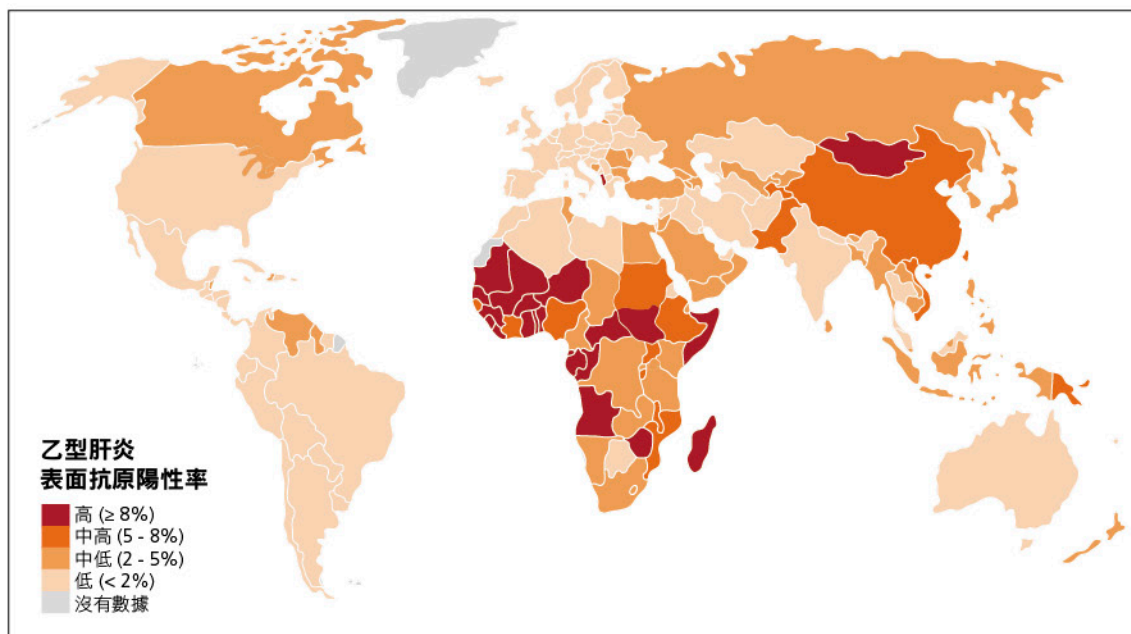


圖 1. 乙型肝炎全球感染率
(來源：世界衛生組織)

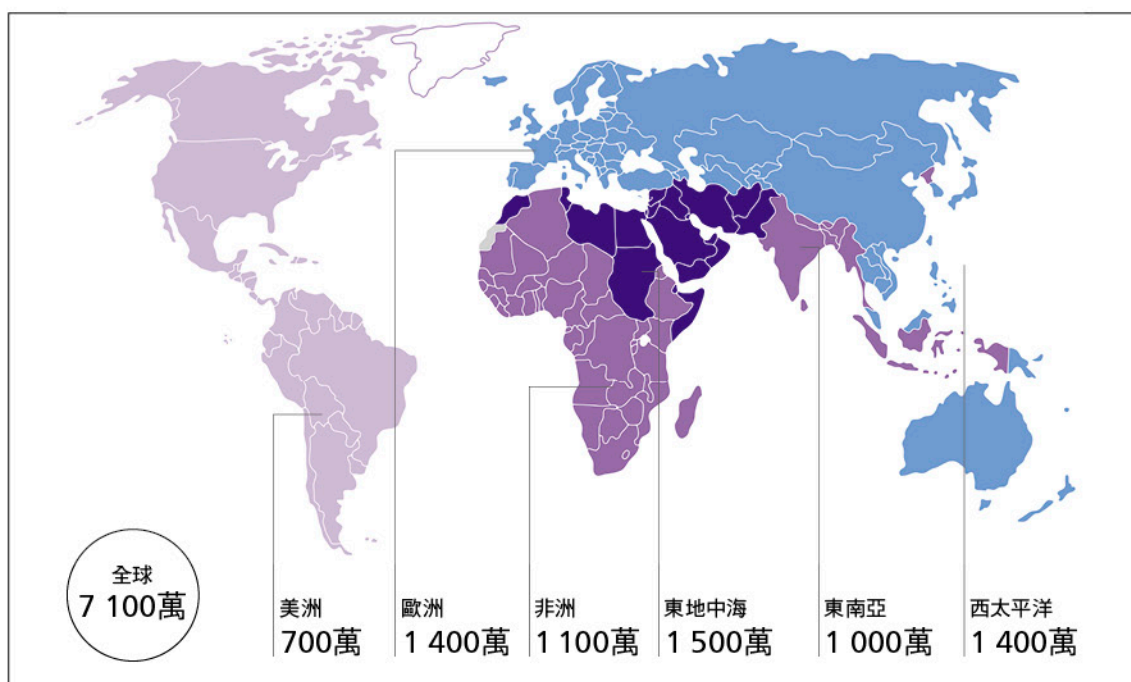


圖 2. 丙型肝炎的感染人口數字
(來源：世界衛生組織)

乙型肝炎和丙型肝炎概要

4. 乙型肝炎和丙型肝炎的流行與其多項特點相關，包括傳播模式、病情發展以及可用於疾病預防和管理的疫苗和抗病毒藥物。以下段落將會闡述乙型肝炎和丙型肝炎的流行病學特徵，以助制定控制乙型及丙型肝炎的策略及優先行動。

乙型肝炎和丙型肝炎的傳播

5. 乙型肝炎和丙型肝炎的傳播模式相似，包括**母嬰傳播、性接觸及接觸受污染的血液或體液**。然而，這些傳播模式對公共衛生的影響卻大有不同。

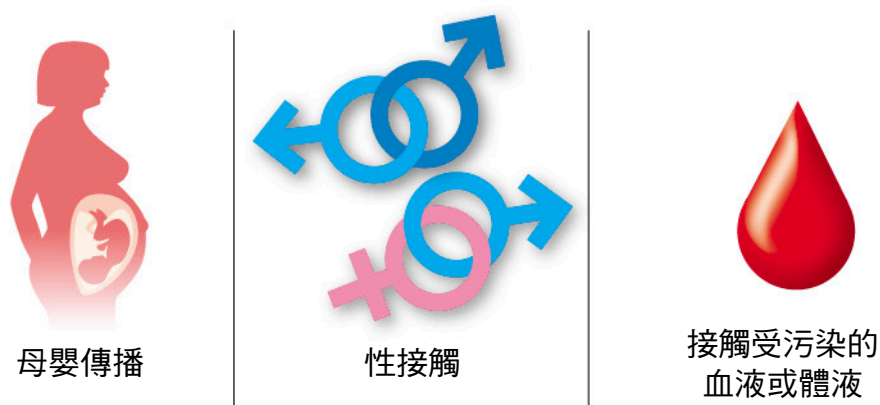


圖 3. 乙型肝炎和丙型肝炎的傳播途徑

6. 由於年幼時感染乙型肝炎更容易演變為慢性感染，乙型肝炎的疾病負擔大部分是來自於嬰兒在出生時或幼兒時期的感染 [3]。因此乙型肝炎在高度流行地區，母嬰傳播是最常見的傳播途徑 [4]。

7. 在發展中國家，丙型肝炎主要的傳播途徑是治療時接受不安全注射及輸血 [5]。而在已發展國家，注射毒品及愛滋病病毒感染者間的不安全性行為是主要的傳播途徑 [6]。與注射毒品相關的丙型肝炎在所有世衛地區均有個案，估計有 60 - 80% 的注射毒品人士受到丙型肝炎感染 [7]。
8. 丙型肝炎病毒也可由受感染的母親傳給她的嬰兒。丙型肝炎病毒的母嬰傳播風險估計為 4 - 8%；當母親同時感染愛滋病病毒，母嬰傳播丙型肝炎病毒的風險會高 2 至 4 倍 [5]。

急性乙型肝炎和丙型肝炎



大部分乙型及丙型肝炎患者沒有明顯病徵。

9. 大多數急性乙型肝炎或丙型肝炎病毒感染不易被察覺，僅有小部分人會發展為急性肝炎。
 - 10 歲或以下的兒童中，少於 10% 會出現急性乙型肝炎病毒感染的徵狀，而 10 歲或以上的人則有 30 - 50% 會出現徵狀 [8]。
 - 約 80% 的丙型肝炎感染者於感染初期不會出現任何病徵 [9]。
 - 急性病毒性肝炎的常見徵狀包括發燒、黃疸、噁心、食慾不振、嘔吐、全身疲倦、上腹部不適、腹瀉及小便呈茶色。

慢性乙型肝炎和丙型肝炎

10. 部分乙型肝炎和丙型肝炎病毒感染者會演變成慢性肝炎。
- 乙型肝炎病毒感染者發展為慢性乙型肝炎的風險取決於其被感染時的年齡：90% 出生時受感染的新生兒會演變為慢性乙型肝炎，五歲或以下受感染的兒童演變為慢性乙型肝炎的風險為 30% - 50%，而受感染的成人發展為慢性乙型肝炎的風險則低於 5% [3]。
 - 感染丙型肝炎病毒後發展為慢性感染相當常見，約三分之二的急性感染會發展為慢性感染 [10]。
11. 慢性乙型肝炎和丙型肝炎可持續數十年都沒有徵狀。很多感染者並不知道自己的感染狀況，因而未有尋求適切的護理和治療。沒有接受治療的慢性乙型肝炎和丙型肝炎患者的肝臟或會出現疤痕（肝硬化）及原發性肝癌（肝細胞癌），這些都是病毒性肝炎引致的主要疾病負擔 [11]。

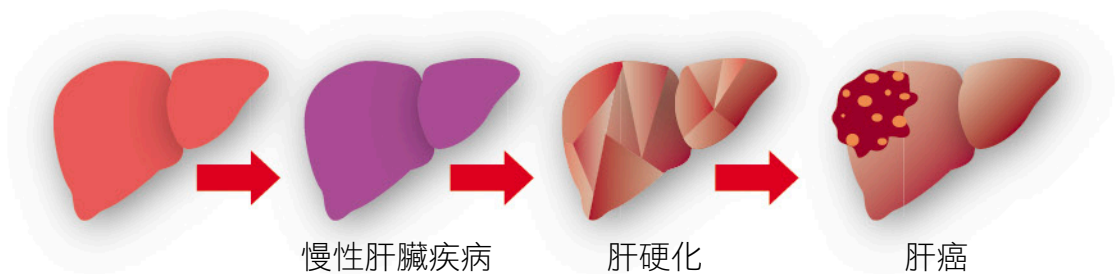


圖 4. 慢性病毒性肝炎的發展

12. 總括而言，慢性乙型肝炎男性與女性患者於 30 至 75 歲期間發展為肝細胞癌的終生風險分別為 27.38% 和 7.99%，而慢性丙型肝炎男性與女性患者的終生風險則為 23.73% 和 16.71% [12]。

診斷

13. 診斷乙型肝炎和丙型肝炎的方法是血液測試（表 1）。

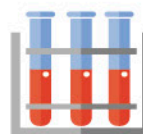


表 1. 診斷乙型肝炎和丙型肝炎的血液測試

血液測試		詮釋
乙型肝炎	乙型肝炎表面抗原	若測試結果為陽性，表示已受乙型肝炎病毒感染。 慢性乙型肝炎的特徵是乙型肝炎表面抗原持續至少 6 個月。
	丙型肝炎病毒抗體	若測試結果為陽性，表示過去或現在受丙型肝炎病毒感染。 抗體測試無法區分現正受丙型肝炎病毒感染，或是已經自發清除或已治癒的丙型肝炎病毒感染。
	丙型肝炎病毒核糖核酸	若測試結果為陽性，則確診為現正受到丙型肝炎病毒感染。



要診斷出乙型或丙型肝炎，必須透過血液測試。

疫苗

14. 現時已有安全及有效的疫苗預防乙型肝炎。接種三劑疫苗後，超過 95% 的健康嬰兒、兒童和青年可產生保護性的抗體 [13]。預防乙型肝炎可以避免出現肝硬化及肝癌等併發症。



現時已有安全及有效的乙型肝炎疫苗。

15. 目前尚未有可預防丙型肝炎的疫苗。

抗病毒藥物治療

16. 慢性乙型肝炎可以治療，但無法治癒：

- 服用抗病毒藥物可有效抑制乙型肝炎病毒的複製，減低肝硬化、肝衰竭及肝癌等長期併發症的風險。
- 可是，抗病毒藥物不能完全清除乙型肝炎病毒，因此大多數病人需要終生治療。










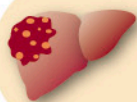
17. 慢性丙型肝炎可以治癒：

- 治癒丙型肝炎能顯著改善臨床結果，降低肝硬化和肝癌等長期併發症的風險。因此，原則上，所有的丙型肝炎病人都可以透過治療而痊癒。
- 干擾素是傳統治療丙型肝炎的藥物，但干擾素治療常伴有難以處理的嚴重副作用，而治療成功率亦需視乎所感染的丙型肝炎病毒的基因型，僅達 40 - 70% [14]。
- 現時的全口服直接抗病毒藥物的療效顯著、副作用少，能夠治癒九成以上的丙型肝炎 [15]。世衛於 2018 年更新的指引中提及，慢性丙型肝炎的建議療法為泛基因型直接抗病毒藥物，而非干擾素治療 [5]。



表 2. 慢性乙型肝炎和丙型肝炎一覽表

	慢性乙型肝炎	慢性丙型肝炎
 全球估計病例	2.57 億人 佔人口的 3.5%	7 100 萬人 佔人口的 1%
 傳播模式	血液傳播 母嬰傳播為主要傳播途徑	血液傳播 在已發展國家，注射毒品及愛滋病病毒感染者間的不安全性行為為主要傳播模式
 徵狀	大多數沒有徵狀	大多數沒有徵狀
 診斷	血液測試： 乙型肝炎表面抗原	血液測試： 丙型肝炎病毒抗體；如呈陽性反應，則檢測丙型肝炎病毒核糖核酸
 沒有治療而導致肝癌的終生風險	男性：27% 女性：8%	男性：24% 女性：17%
 疫苗	現時已有安全有效的疫苗	目前尚未有疫苗
 治療	定期監測及考慮服用抗病毒藥物	現時已有可治癒的治療



乙型肝炎和丙型肝炎均可導致慢性肝炎、肝硬化、肝癌，甚至死亡。

世界衛生組織的目標

18. 第66屆世衛西太平洋區域會議委員會的成員國，為應對地區的疾病負擔，於2015年10月14日通過了《西太平洋區域病毒性肝炎行動計劃（2016 - 2020）》，並將該計劃定為WPR / RC66.R1 決議的一部分 [16]。
19. 2016 年世界衛生大會通過《2016 - 2021 年全球衛生部門病毒性肝炎戰略》，確定以 2030 年前消除病毒性肝炎對公共衛生的重大威脅為全球目標 [17]。該策略提供了一套全球目標，包括**服務覆蓋**方面和**影響**方面（發病率和死亡率）。

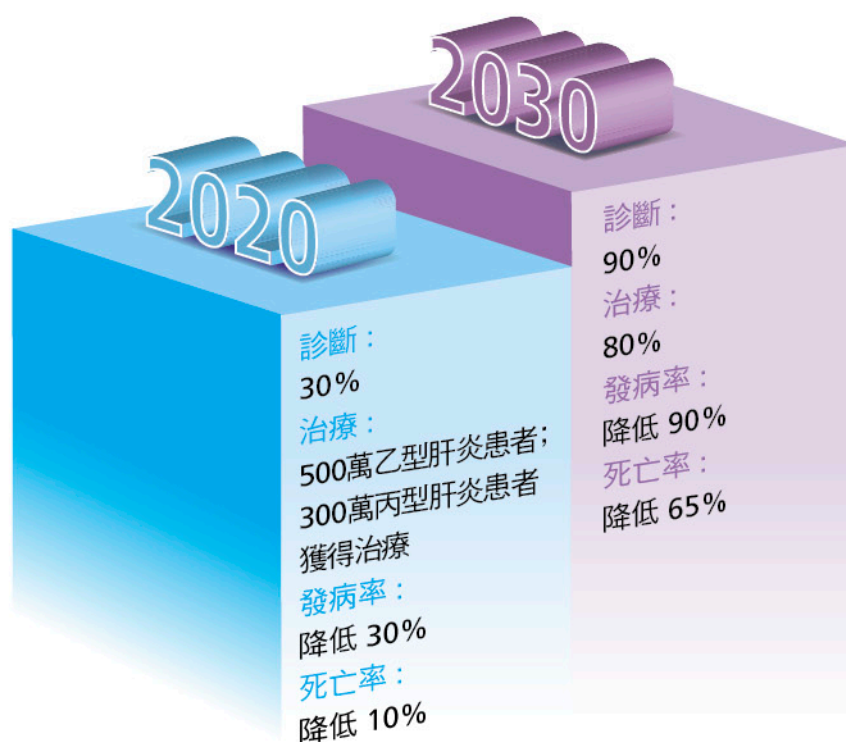


圖 5. 世界衛生組織 2030 年影響方面及部份服務覆蓋方面的目標

20. 表 3 列出了服務覆蓋方面及影響方面的各項具體目標。

表 3. 全球衛生部門病毒性肝炎戰略中的服務覆蓋方面及影響方面的目標

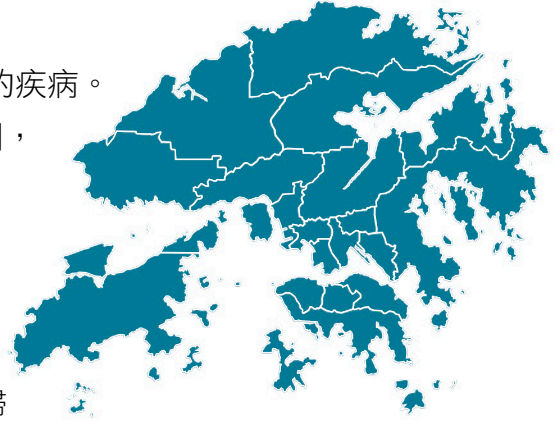
目標領域	2020 年目標	2030 年目標
服務覆蓋方面的目標		
 乙型肝炎疫苗： 兒童疫苗接種覆蓋率（完成三劑疫苗接種）	90%	90%
 預防乙型肝炎母嬰傳播： 出生時接種疫苗或其他預防母嬰傳播的方法的覆蓋率	50%	90%
 血液安全： 對所捐的血液進行有質素保證篩查的百分比	95%	100%
 注射安全： 在醫護設施內外，使用安全裝置進行注射的百分比	50%	90%
 緩減傷害： 每年為每位注射毒品人士提供的無菌針頭和針筒的數量	200	300
 病毒性乙型肝炎和丙型肝炎的診斷率	30%	90%
 病毒性乙型肝炎和丙型肝炎的治療率	全球接受乙型肝炎和丙型肝炎治療的人數分別達到 500 萬和 300 萬	80% 適合治療的慢性乙型肝炎和丙型肝炎患者均接受治療
影響方面的目標		
 發病率： 慢性病毒性乙型肝炎和丙型肝炎的新增病例的數字	降低 30% * (相當於兒童中 1% 的乙型肝炎表面抗原陽性率)	降低 90% * (相當於兒童中 0.1% 的乙型肝炎表面抗原陽性率)
 死亡率： 病毒性乙型肝炎和丙型肝炎的死亡病例的數字	降低 10% *	降低 65% *

* 以 2015 年的基數作為比較

本港情況

病毒性肝炎的監測

21. 急性病毒性肝炎在香港是法定須呈報的疾病。衛生署衛生防護中心負責傳染病監測，當中包括急性病毒性肝炎。
22. 部分群組的乙型肝炎表面抗原陽性率會定期呈報衛生署，包括新捐血者、婚前和孕前檢查服務使用者、產前婦女、警務人員、新聘的醫護人員、接觸病毒後需跟進的人士、結核病病人和愛滋病病毒感染者。
23. 丙型肝炎的感染率亦會定期呈報衛生署，包括新捐血者、因針刺意外或接觸血液及體液而到綜合治療中心接受治療的人士和愛滋病病毒感染者，以及在兩個醫院聯網進行臨床丙型肝炎病毒測試的病人。



乙型肝炎的流行情況

24. 在香港，乙型肝炎的疾病負擔大多來自於初生嬰兒或幼兒時期的感染。有見及此，自 1988 年起，香港實施初生嬰兒普及乙型肝炎疫苗注射計劃，本地出生的嬰兒的乙型肝炎三劑疫苗接種覆蓋率很高（超過 98%）。
25. 除了初生嬰兒普及乙型肝炎疫苗注射計劃外，小六學童乙型肝炎疫苗補種計劃亦於 1998 年開始。補種計劃的乙型肝炎三劑疫苗接種覆蓋率持續超過 97%。

26. 有賴一直高企的乙型肝炎疫苗覆蓋率，香港於 2011 年 7 月獲世衛西太平洋區域辦事處認證為已成功達到控制乙型肝炎的目標。衛生署於 2009 年對超過 1 900 名年齡介乎 12 至 15 歲的兒童進行調查，結果顯示這批出生於初生嬰兒普及乙型肝炎疫苗注射計劃實施後的兒童，乙型肝炎表面抗原陽性率為 0.78% [18]。香港於 2013 年獲認證已達到兒童陽性率低於 1% 的區域最終控制目標。
27. 不論是無特定感染風險的群組中的乙型肝炎表面抗原陽性率，抑或是須呈報的急性乙型肝炎的個案數字，本港均錄得持續下降的趨勢（表 4）[19]。



香港已逐步由乙型肝炎中高度流行地區發展為中低度流行地區。

表 4. 比較 1990 年及 2018 年的乙型肝炎的呈報數字及流行情況

	1990 年	2018 年
急性乙型肝炎的呈報個案數目	178	29
乙型肝炎表面抗原陽性率		
新捐血者	8%	0.8%
產前婦女	11.3%	4.5%
婚前和孕前檢查服務使用者	9.6%	4.9%

28. 最近的全港流行病學研究顯示，按年齡和性別調整的乙型肝炎表面抗原陽性率為 7.2% [20]，而根據一項模型研究，2016 年乙型肝炎的感染率估計為 6.4% [21]。以 750 萬的人口及 7.2% 的乙型肝炎表面抗原陽性率來計算，即表示香港約有 54 萬人感染乙型肝炎病毒。

丙型肝炎的流行情況

29. 與乙型肝炎相比，本港丙型肝炎的感染率一直處於低水平。2018 年，新捐血者的丙型肝炎病毒抗體陽性率為 0.05% [19]，反映在本港一般市民中，丙型肝炎病毒感染並不常見。根據最新的全港流行病學研究，丙型肝炎病毒的感染率相當低，僅為 0.3% [20]，而一項模型研究則估算出 2016 年本港丙型肝炎的感染率為 0.2% [22]。

個別群組中的丙型肝炎

丙

丙型肝炎在某些特定群組中較為普遍。

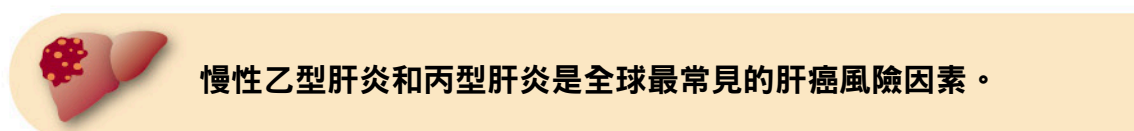
30. 據 1990 年代初發表的研究顯示，丙型肝炎病毒抗體常見於注射毒品人士（66.8%）、血友病病人（56.0%）、血液透析人士（4.6 - 18%）及其他需要經常輸血或血液製品的病人 [23,24]。
31. 自 1991 年開始，所有從捐血收集回來的血液會都進行丙型肝炎病毒篩查，因此，經輸血感染丙型肝炎病毒的個案已降至極低水平。
32. 丙型肝炎的感染率在注射毒品人士中較高，他們亦是丙型肝炎傳播的最大隱患。美沙酮診所為吸毒者提供美沙酮治療，這是政府為吸毒者提供的其中一項服務。一個於 2006 年在美沙酮診所進行的丙型肝炎血清學調查，發現注射毒品人士的丙型肝炎病毒抗體的陽性率為 85% [25]。較近期在注射毒品人士的聚集地進行的調查，發現丙型肝炎病毒抗體的陽性率與之前的調查相若，於 2011 年為 81.7%，而 2014 年則為 76.4% [26,27]。此外，在 2009 至 2018 年間一項針對曾注射毒品的戒毒康復者的篩查和評估計劃中，發現 73.4% 的參與者對丙型肝炎病毒抗體呈陽性反應 [28]。
33. 愛滋病病毒感染者是另一個較易受丙型肝炎影響的群組。2018 年，綜合治療中心新確診的愛滋病病毒感染者的基線篩查中，丙型肝炎病毒抗體呈陽性比率為 4.7% [19]。當中，感染愛滋病病毒的男男性接觸者是經性接

觸傳播丙型肝炎的高危群組。此類丙型肝炎患者可能同時感染其他性病，也可能與性行為前及進行期間使用毒品（chemsex）相關。近年香港急性丙型肝炎新呈報病例多來自此群組。雖然此群組的流行病學重要性未及因注射毒品而感染的丙型肝炎，但此群組絕對不能輕視。

丙型肝炎病毒基因型

34. 丙型肝炎病毒共有六種基因型。在香港，最為常見的是基因型 1b（約 60%），其次為基因型 6（約 30%）和基因型 3（約 10%），而其他基因型只錄得零星感染個案。

肝癌



35. 2018 年，全球有 782 000 人死於肝癌 [29]，當中八成的肝癌病例與乙型肝炎和丙型肝炎相關 [11]。本地研究顯示，香港有 75 - 80% 的肝細胞癌與慢性乙型肝炎相關，另外有 3 - 6% 與慢性丙型肝炎相關，同時感染乙型肝炎和丙型肝炎則佔 0.4 - 3% [30]。
36. 根據香港癌症資料統計中心 [31]，肝癌（包括肝臟和肝內膽管的惡性腫瘤）是 **2017 年第五大最常見癌症及香港第三大致命癌症**：
- 1 834 宗新登記的肝癌病例
 - 1 552 宗肝癌登記死亡個案



護理流程

37. 乙型肝炎和丙型肝炎的護理流程涵蓋一系列的干預措施——從減低易受感染群組的風險及疾病預防，診斷感染及聯繫治療，以至藥物治療及監測疾病及相關併發症的出現。護理流程為建立監測和評估系統提供了一個良好的框架，以便訂立指標測量「階梯」中每段落的覆蓋率和成效，當中包括乙型肝炎和丙型肝炎的診斷和治療覆蓋率。

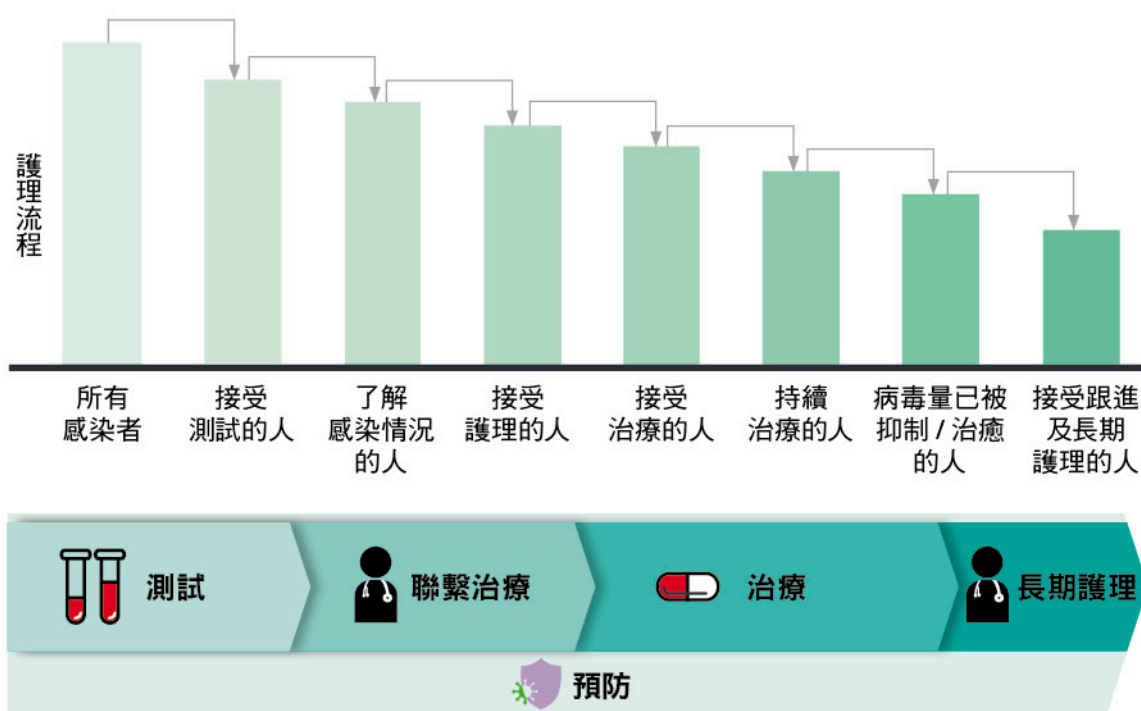


圖 6. 肝炎服務的護理流程

乙型肝炎

38. 乙型肝炎在社區的診斷和治療覆蓋仍然非常有限。在 2016 年，全球有 2.57 億人感染乙型肝炎病毒，當中只有 10.5%（2 700 萬人）知道自己的感染狀況。在全球確診患者中，治療覆蓋率為 16.7%（450 萬人）[32]。在香港，在 2015 至 2016 年進行的一項流行病學研究中顯示，接近 50% 患有乙型肝炎的參加者並不知道自己的感染狀況 [20]。最近的全港流行病學研究發現，按年齡和性別調整的乙型肝炎表面抗原陽性率為 7.2%，即表示香港約有 54 萬人正感染乙型肝炎病毒。截至 2015 年底，醫院管理局（下稱「醫管局」）累計大約有 19.4 萬名在世病人曾確診感染乙型肝炎病毒。此外，一項模型研究顯示，2016 年乙型肝炎的診斷率可能更低，僅為 27%，同時估計只有 22% 適合乙型肝炎治療的患者正在接受治療 [21]。

丙型肝炎

39. 就全球及本地情況而言，丙型肝炎的治療覆蓋同樣有限。在 2015 年，全球僅 20% 丙型肝炎患者知道自己的病情，而確診患者中僅 7% 已開始治療。在香港，一項模型研究顯示，診斷率約為 22%，而確診患者的治療覆蓋率為 6% [33]。
40. 本港慢性丙型肝炎的感染率估計為 0.3%，相當於約 22 000 人受感染。根據一份流行病學研究報告，香港丙型肝炎資料庫共有 11 309 名丙型肝炎病毒抗體呈陽性的病人，估算出本港丙型肝炎的診斷率為 51% [34]，治療覆蓋率則約為 12.4%。

香港的乙型肝炎和丙型肝炎

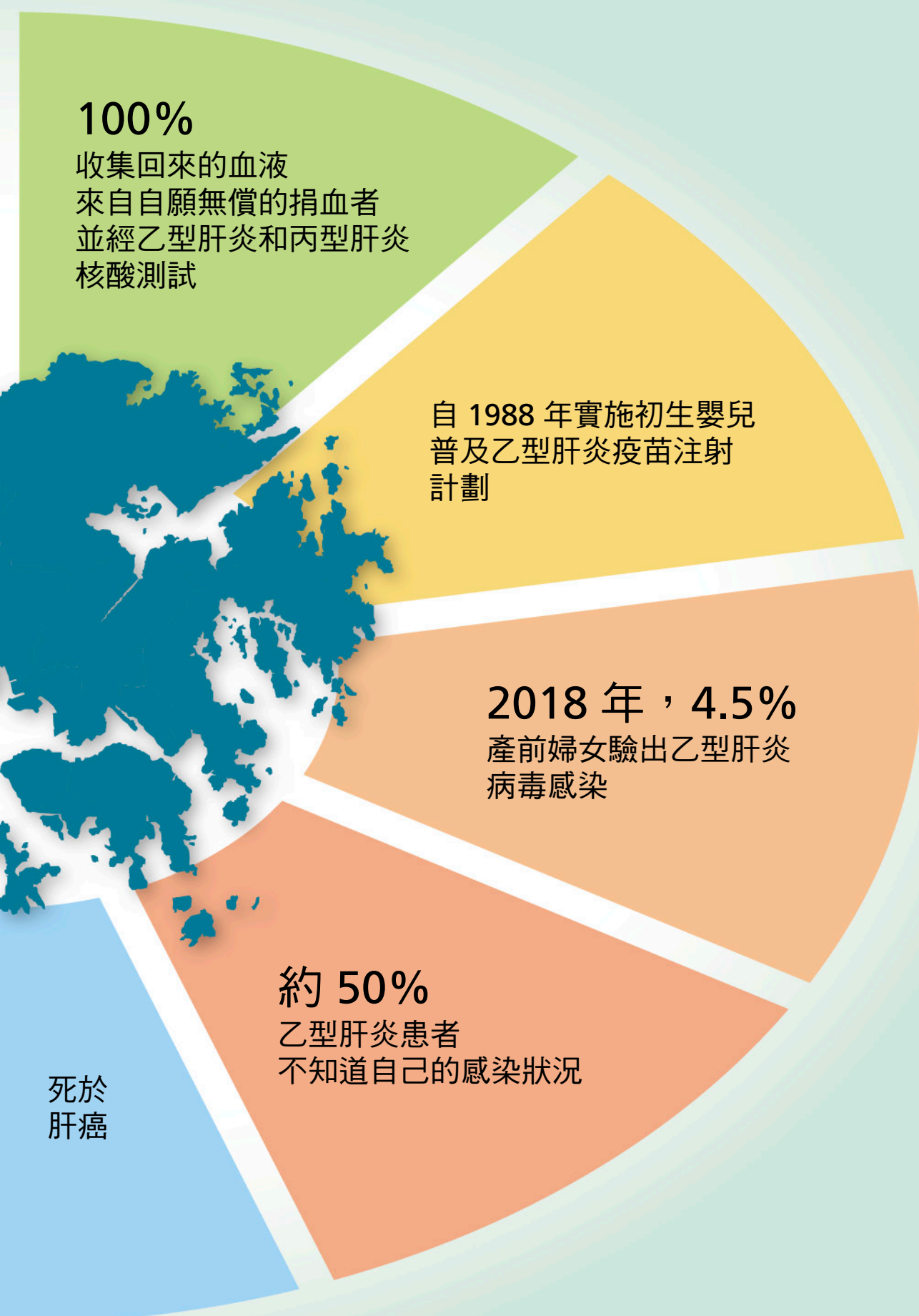
乙型肝炎和丙型肝炎是慢性肝臟疾病、肝硬化和肝癌的主要病因

乙型肝炎：
母嬰傳播是最主要的
傳播途徑

丙型肝炎：
注射毒品是最主要的
傳播途徑

540 000 人
感染乙型肝炎病毒
22 000 人
感染丙型肝炎病毒

2017 年共
1 552 人

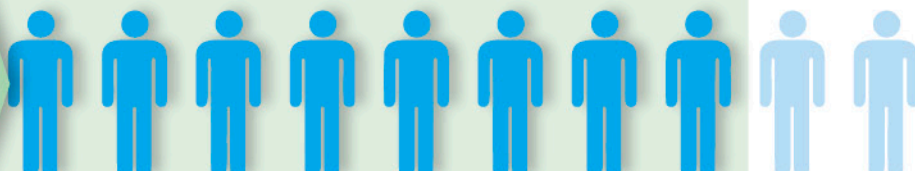


資訊箱 1. 世界衛生組織的診斷率和治療率目標

世界衛生組織 2030 年診斷和治療覆蓋率的目標分別為 90% 和 80%。要達致此目標，香港需加倍努力，以改善乙型肝炎和丙型肝炎診斷和治療的覆蓋範疇。



90% 感染者
已獲確診



80% 適合治療的病人
已獲治療