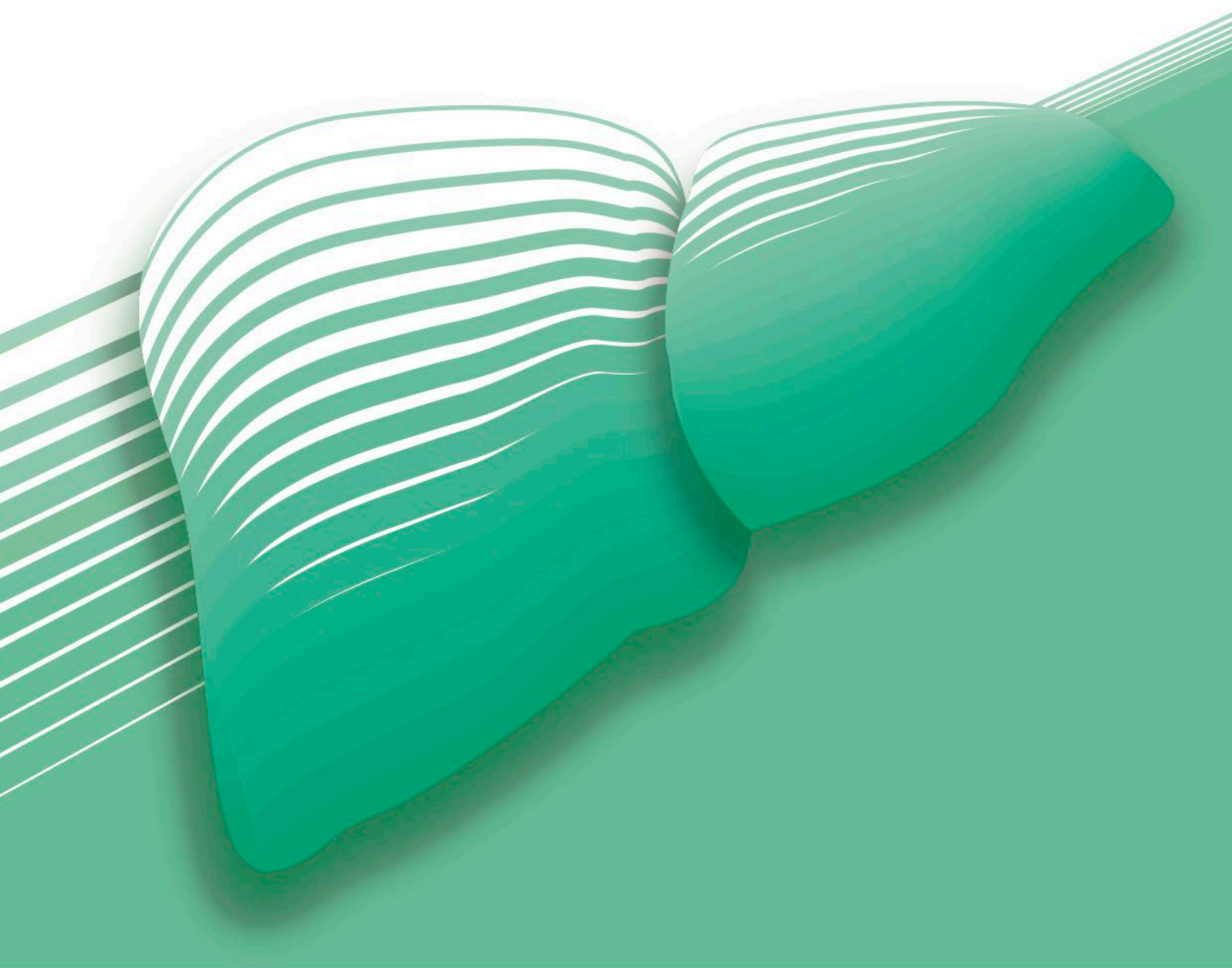


2020 - 2024年

香港病毒性肝炎 行動計劃



衛生署
Department of Health



食物及衛生局
Food and Health Bureau



醫院管理局
HOSPITAL
AUTHORITY

此中文版刊物為英文版本譯本。如中、英文版本有任何抵觸或不相符之處，應以英文版本為準。

香港特別行政區政府

二零二零年十月出版

目錄

序言	3
前言	5
摘要	7
關於本《行動計劃》	10
引言	12
乙型肝炎和丙型肝炎概要	16
世界衛生組織的目標	22
本港情況	24
願景和目標	33
策略	35
策略 1：提升認知	38
1.1 公眾宣傳活動	41
1.2 醫護人員的專業培訓	43
1.3 教育風險群組、病人及其服務提供者	45
1.4 建立支援環境	46
策略 2：加強監測	47
策略 3：推廣預防	52
3.1 減少乙型肝炎母嬰傳播	54
3.1.1 使用抗病毒藥物來預防乙型肝炎母嬰傳播	55
3.1.2 為乙型肝炎表面抗原呈陽性的母親所生之嬰兒於接種疫苗後進行血清測試	58
3.2 預防與醫護相關的乙型及丙型肝炎傳播	62
3.3 減低易受感染群組的風險和疾病負擔	64
策略 4：擴展治療	65
4.1 提升治療乙型肝炎的能力	67
4.2 擴展直接抗病毒藥物用於治療丙型肝炎	70
4.3 消除目標群組中的丙型肝炎	72
4.3.1 篩查及治療正接受透析治療的末期腎衰竭病人	73
4.3.2 篩查及治療同時感染愛滋病毒的人	75
4.4 向注射毒品人士推廣丙型肝炎測試	77

目錄

行動概覽	81
實現目標	88
參考資料	92
附件	
一．消除病毒性肝炎的十二項本地指標、全球目標及相應指標的測量活動	97
二．預防及控制病毒性肝炎督導委員會 – 職權範圍及成員	100
三．臨床工作小組 – 職權範圍及成員	101
四．公共衛生工作小組 – 職權範圍及成員	102

序言



**陳肇始教授, JP
食物及衛生局局長**

肝炎是香港常見的疾病，特別是乙型肝炎。現時已知有最少五種能引致感染性肝炎的病毒，分別為甲、乙、丙、丁及戊型肝炎病毒。甲型及戊型肝炎經進食受污染的食物及水而傳播，而乙型、丙型及丁型肝炎則經血液或體液傳播。病毒性肝炎能引致肝臟疾病，當中乙型及丙型肝炎可發展為慢性疾病，影響著數億人的生命，亦是導致肝硬化、肝癌及與病毒性肝炎相關死亡的主要成因。

全球估計有 2.57 億人患有慢性乙型肝炎，7 100 萬人患有慢性丙型肝炎。本地流行病學研究顯示，一般市民的乙型肝炎病毒感染率為 7.2%，而丙型肝炎病毒感染率為 0.3%，即分別有約 54 萬及 2.2 萬人患有乙型及丙型肝炎。

政府一直重視病毒性肝炎，自 1988 年起，為所有初生嬰兒提供乙型肝炎疫苗接種，並於 1992 年，為生於 1986 年 1 月 1 日至 1988 年 11 月 14 日的學前兒童推行一次性的乙型肝炎疫苗補種計劃。此外，醫護人員及其他高風險病人群組亦獲提供乙型肝炎疫苗接種。

香港至今已從乙型肝炎中高度流行地區改善成為中低度流行地區，而本地整體的丙型肝炎感染率在過去數十年一直保持在較低水平。雖然香港已經採取了多項措施預防乙型及丙型肝炎，包括全面的血液安全策略、醫療機構內的安全注射措施及初生嬰兒普及乙型肝炎疫苗注射計劃等，並顯著降低了本地的乙型肝炎感染

率，但我們絕不自滿鬆懈。現時在及早識別慢性肝炎患者，並令他們了解可及的有效治療服務方面，仍有不足之處。

世界衛生組織頒布了《2016 - 2021 年全球衛生部門病毒性肝炎戰略》，以 2030 年之前消除病毒性肝炎對公共衛生的重大威脅為全球目標。為正視病毒性肝炎對公共衛生構成的威脅，政府於《2017 年施政報告》中宣布成立督導委員會，旨在制定有效預防及控制病毒性肝炎的策略。預防及控制病毒性肝炎督導委員會於 2018 年 7 月成立，就預防及控制病毒性肝炎的整體政策、具體策略和資源運用向政府提供意見。政府亦於《2019 年施政報告》中承諾於 2020 年制定行動計劃，以減輕病毒性肝炎所帶來的公共衛生負擔。

有賴督導委員會各委員的盡心竭力，訂立了《2020 - 2024 年香港病毒性肝炎行動計劃》，為香港提供了首份藍圖，並協調各界別持份者的工作，以減輕病毒性肝炎所帶來的公共衛生負擔。本《行動計劃》概述了整體策略及具體行動，並訂立了可量度的目標和指標，有助監察《行動計劃》的實施情況。

政府、醫院管理局、學術界和民間社會現在應把握時機，同心合力，攜手朝著實現世界衛生組織的目標邁進，於 2030 年或之前消除病毒性肝炎對香港帶來的重大公共衛生威脅。

前言



陳漢儀醫生，JP
衛生署署長

病毒性肝炎是全球性的公共衛生問題，影響著以百萬人計的生命。在香港，估計有約 540 000 人感染慢性乙型肝炎，22 000 人感染慢性丙型肝炎。慢性肝炎是隱形殺手，感染者可持續多年沒有徵狀，直至出現肝硬化和肝癌，因而導致感染者錯失了尋求和接受適當治療的機會。

香港特別行政區政府決心實現世界衛生組織（世衛）訂下於 2030 年前消除病毒性肝炎作為公共衛生威脅的目標，為此而制定此《行動計劃》，以闡明達成目標的行動細節。

本《行動計劃》採納世衛行動框架中的四項核心策略：提升認知、加強監測、推廣預防及擴展治療，並已積極推動各方持份者的參與，加強協作，以達致減少病毒性肝炎的傳播及降低患病和死亡數字的目標。

自 1980 年代起，香港在預防傳播病毒性肝炎方面，尤其是乙型肝炎，已經達到一定成果。為了實現「無乙肝新一代」，在提供必要的優質和適時護理方面，尚有很多工作需要我們努力。政府的決心及醫護人員的盡心努力和貢獻，都是不可或缺的。

行動計劃的成功落實有賴各部門的共同努力，就讓我們攜手，實現消除病毒性肝炎的目標！



高拔陞醫生
醫院管理局行政總裁

乙型或丙型病毒性肝炎引致的慢性肝炎一直是本港的衛生議題。如缺乏適當的跟進和治理，很多個案會發展成嚴重的併發症，包括肝硬化、肝癌和肝衰竭，並對需求與日俱增的醫療系統構成進一步的負擔。醫院管理局（醫管局）一直與衛生署保持緊密協作，並策劃及實施多項措施，以達致世界衛生組織訂下的各項目標。

為了加強治理病毒性肝炎病人的服務量，醫管局將繼續於人力資源、儀器設備、實驗室支援和藥物等各方面提升承载力；如設立肝炎護士診所以減輕專科門診的壓力，並制定預防乙型肝炎病毒經由母嬰傳播的臨床護理流程。此外，醫管局亦逐步擴闊直接抗病毒藥物的適應症範圍，令所有慢性丙型肝炎病人均可獲得治療。長遠來說，我們將研究專科醫生與基層醫療醫生之間的協作模式，讓病人可在社區環境中獲得治理。

配合醫管局「與民攜手 保健安康」的使命，落實此《行動計劃》將能改善為病毒性肝炎病人提供的治療和護理，最終能提高丙型肝炎的治癒率，並預防乙型肝炎病人病情惡化和出現併發症的情況。

應對慢性病毒性肝炎的挑戰，需要公私營醫療機構中不同持份者的持續協作。讓我們共同攜手，透過落實此《行動計劃》，在不久的將來在香港實現消除慢性病毒性肝炎的目標。

摘要

本《行動計劃》訂立各項策略計劃，旨在透過實施有效的病毒性肝炎預防、治療及控制措施，以減輕慢性乙型及丙型肝炎的疾病負擔。

病毒性肝炎為全球帶來沉重的公共衛生負擔。在 2015 年，全球約有 134 萬人死於病毒性肝炎，當中大部分與慢性乙型肝炎病毒或丙型肝炎病毒感染所引起的併發症（包括肝癌、肝硬化及其他慢性肝臟疾病）相關。同年，全球的慢性乙型肝炎患者及丙型肝炎患者數目，約分別為 2.57 億及 7 100 萬。

本地流行病學研究顯示，全港約有 7.2% 的人口患有乙型肝炎，即有約 54 萬宗感染個案，而丙型肝炎患者則佔全港 0.3% 的人口，約有 22 000 宗個案。當中大部分慢性肝炎患者並無病徵，亦不察覺自己已經感染了肝炎病毒。在沒有任何治療下，慢性肝炎可持續長達數十年，並有可能發展為肝硬化及肝癌。肝癌是本港第三大的致命癌症，現時每年約有 1 500 至 1 600 宗肝癌的登記死亡個案，而當中大部分個案都與乙型及丙型肝炎相關。

乙型肝炎可透過接種疫苗來預防。自 1988 年起，香港推行初生嬰兒普及接種計劃，大大減低了年輕一代的乙型肝炎感染率。然而，乙型肝炎病毒的母嬰傳播仍然值得關注，因為 90% 受感染的嬰兒會發展為慢性肝炎，相關併發症或會影響他們及後數十年的健康。因此，預防母嬰傳播及治療慢性肝炎患者對消除乙型肝炎尤其重要。

丙型肝炎病毒主要透過接觸受感染的血液而傳播，較高感染風險的群組包括於 1991 年實施捐血者丙型肝炎病毒篩查前曾接受輸血或血液製品的人士、接受腎臟透析的人士、注射毒品人士及愛滋病毒感染者。現時已有可治癒丙型肝炎的藥物治療方案，若能加強對較受影響群組的診斷及治療，便有可能消除丙型肝炎。

2016 年的世界衛生大會通過了《2016 - 2021 年全球衛生部門病毒性肝炎戰略》，當中提出以 2030 年之前消除病毒性肝炎對公共衛生的重大威脅為全球目標，並列出一套具體目標。影響方面的目標是與 2015 年的基數相比，於 2030 年前減少 90% 的發病率及 65% 的死亡率。此外，多個服務覆蓋範疇亦已訂下相應的目標，包括（一）乙型肝炎疫苗接種；（二）預防乙型肝炎病毒的母嬰傳播；（三）緩減傷害；（四）血液安全；（五）注射安全；（六）乙型和丙型肝炎的診斷；及（七）乙型和丙型肝炎的治療。

為正視病毒性肝炎對公共衛生的威脅，香港政府於《2017 年施政報告》中宣布成立督導委員會，以制定應對病毒性肝炎的防控策略。自 2018 年 7 月預防及控制病毒性肝炎督導委員會成立以來，督導委員會一直定期舉行會議，就預防及控制病毒性肝炎的整體政策、具體策略和資源運用事宜，向政府提供意見，並訂立行動計劃。2020 年，預防及控制病毒性肝炎督導委員會制定此份《2020 - 2024 年香港病毒性肝炎行動計劃》，為減輕本港病毒性肝炎所造成的公共衛生負擔，提供了一套全面的病毒性肝炎防治策略。

為消除病毒性肝炎對公共衛生的威脅，本《行動計劃》提出以下願景及目標：

- 願景：香港的新增病毒性肝炎的感染被遏止，所有慢性病毒性肝炎患者均得到有效及可負擔的護理及治療
- 目標：減少病毒性肝炎的傳播及降低病毒性肝炎的患病和死亡數字

本《行動計劃》採納世界衛生組織的全球行動框架中所提出的四個核心策略，包括提升認知、加強監測、推廣預防及擴展治療，並就各個核心策略制定以下於 2020 年至 2024 年間執行的優先行動，以實現世界衛生組織訂下於 2030 年前消除病毒性肝炎的目標。



本《行動計劃》概述衛生署、醫院管理局及其他持份者的具體行動及實施各行動的時間表，同時訂立各個目標和指標，以協助監察和評估本《行動計劃》的實施情況，推動消除乙型及丙型肝炎的進程，實現世界衛生組織訂下於 2030 年的目標。

我們呼籲大家支持本《行動計劃》，攜手努力，使香港免受慢性病毒性肝炎的威脅。

本《行動計劃》是減輕慢性乙型及丙型肝炎疾病負擔的重要里程碑，以實現在香港消除慢性病毒性肝炎的最終願景。



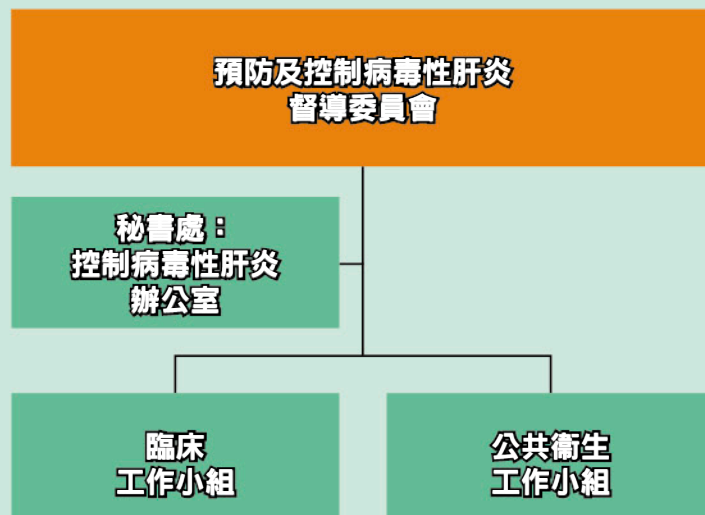
關於本《行動計劃》

香港特別行政區政府一直以來都關注病毒性肝炎的公共衛生重要性，並於《2017年施政報告》中宣布成立督導委員會，以制定有效預防及控制病毒性肝炎的策略。

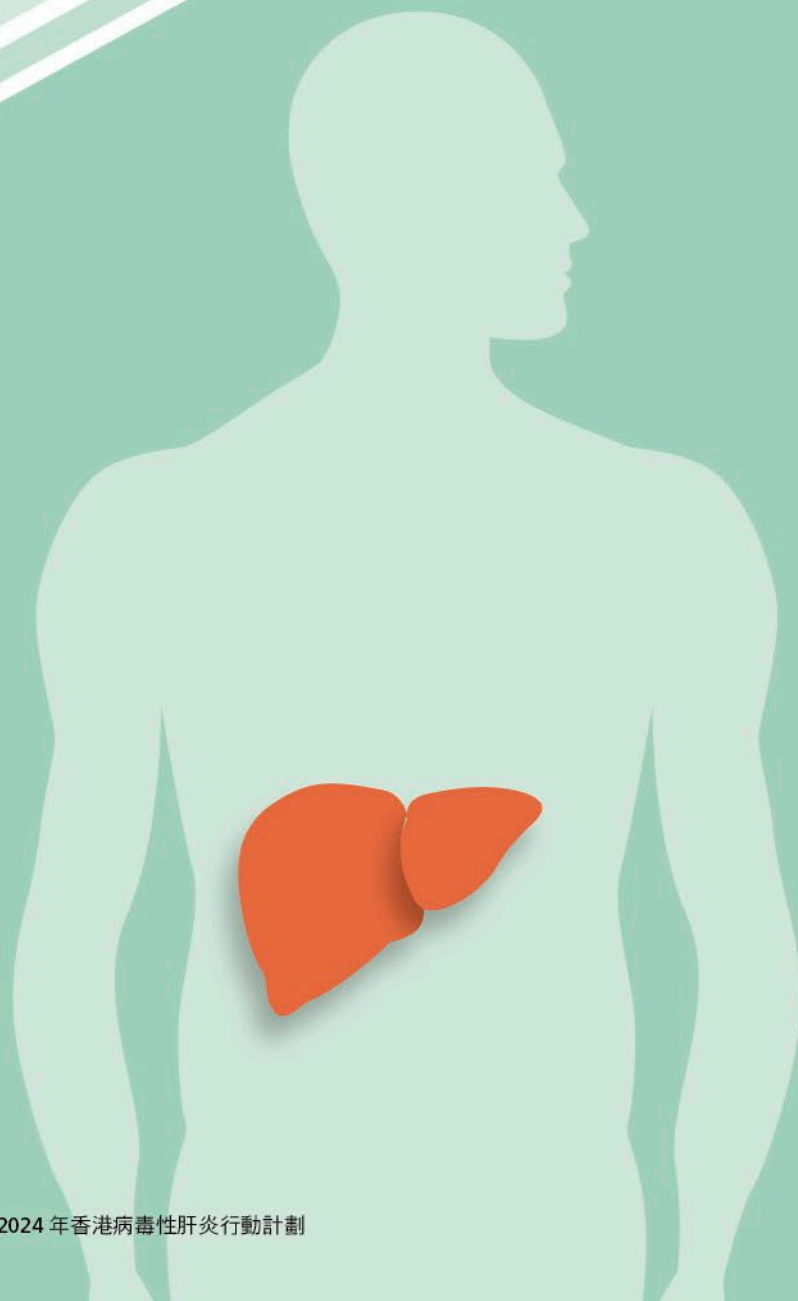
預防及控制病毒性肝炎督導委員會於2018年7月成立，由衛生署署長及醫院管理局行政總裁擔任聯席主席，成員由食物及衛生局局長委任，當中包括學術界、相關醫學專科、食物及衛生局、衛生署衛生防護中心及醫院管理局代表（詳見附件二）。

預防及控制病毒性肝炎督導委員的職責是關注在預防及控制病毒性肝炎上在本地及海外的發展；就預防及控制病毒性肝炎的整體政策、具體策略和資源運用向政府提供意見；以及執行及協調病毒性肝炎控制措施的監測和評估，並對所需的反應提供建議。經各成員的共同努力，督導委員會制定了本《行動計劃》。

高級別的商討及廣泛的策略固然是督導委員會的工作重點，而前線的評估、落實和執行等基礎工作亦至關重要。控制病毒性肝炎的工作主要包括公共衛生和臨床護理兩大範疇，而兩者的工作亦是相輔相成。因此，督導委員會之下成立了兩個工作小組：公共衛生工作小組由衛生署控制病毒性肝炎辦公室的顧問醫生召集，而臨床工作小組由醫院管理局總行政經理（質素及標準）召集。兩個工作小組的職權範圍和成員可分別參照附件三和四。



引言



乙型肝炎及 丙型肝炎概要

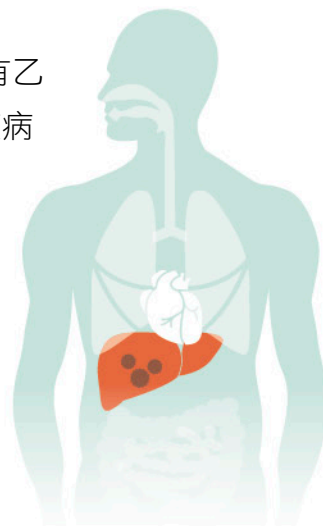
- 乙型及丙型肝炎病毒的傳播
- 急性乙型及丙型肝炎
- 慢性乙型及丙型肝炎
- 診斷
- 疫苗
- 抗病毒藥物治療

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	7 100 萬人
感染乙型肝炎	感染丙型肝炎

3. 乙型肝炎在非洲和西太平洋地區感染率最高，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。

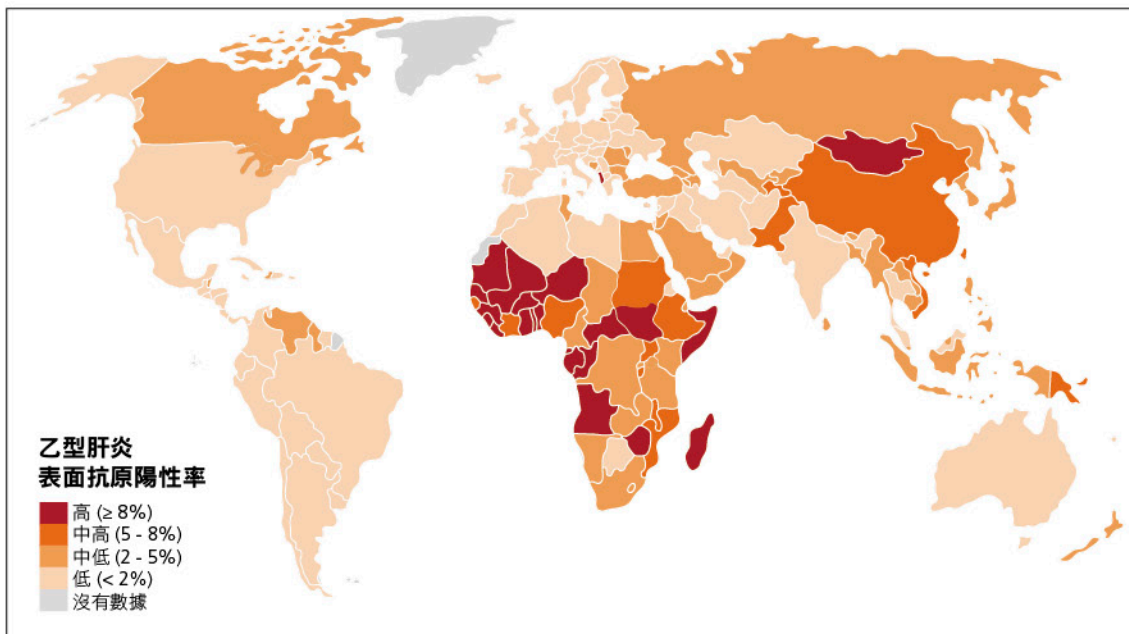


圖 1. 乙型肝炎全球感染率
(來源：世界衛生組織)

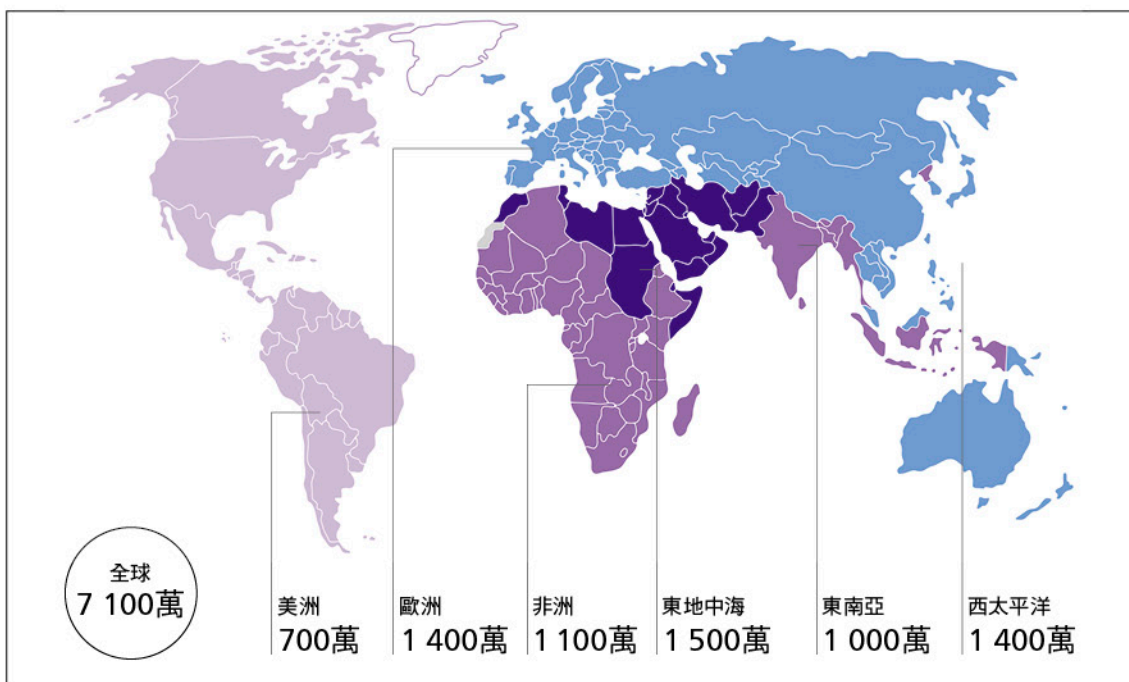


圖 2. 丙型肝炎的感染人口數字
(來源：世界衛生組織)

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。

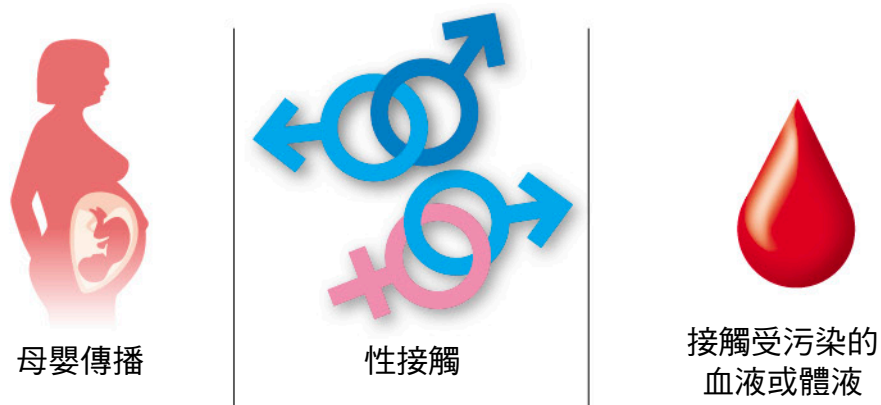


圖 3. 乙型肝炎和丙型肝炎的傳播途徑

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成慢性乙型肝炎，五歲或以下受感染的兒童演變成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]。

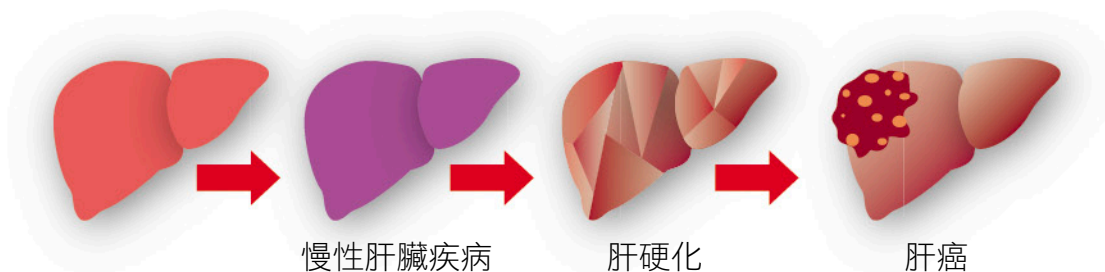


圖 4. 慢性病毒性肝炎的發展

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）。

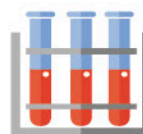


表 1. 診斷乙型肝炎和丙型肝炎的血液測試

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。

乙型肝炎



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。










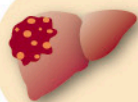
17. 慢性丙型肝炎可以治癒：

- 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）。

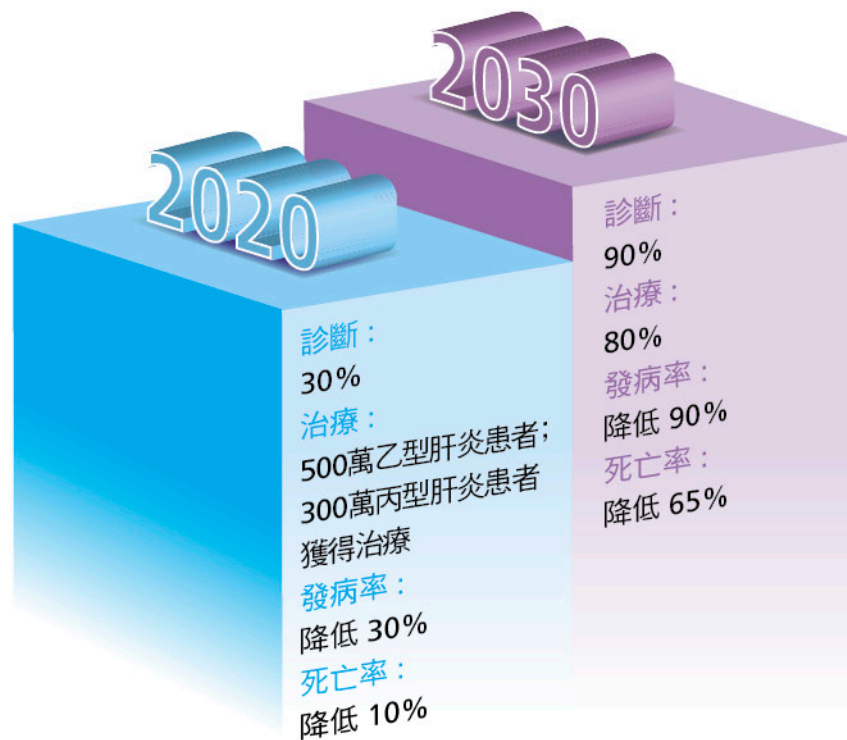


圖 5. 世界衛生組織 2030 年影響方面及部份服務覆蓋方面的目標

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

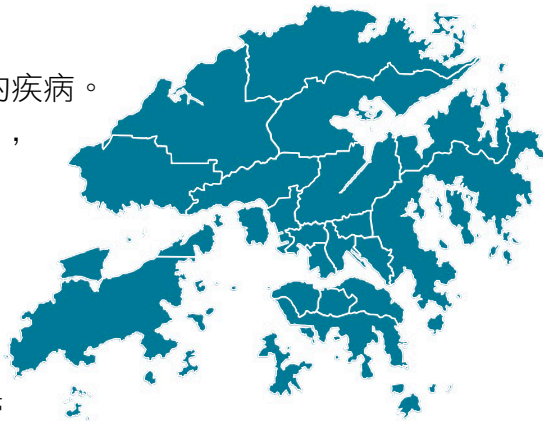
目標領域	2020 年目標	2030 年目標
服務覆蓋方面的目標		
 乙型肝炎疫苗 ：兒童疫苗接種覆蓋率（完成三劑疫苗接種）	90%	90%
 預防乙型肝炎母嬰傳播 ：出生時接種疫苗或其他預防母嬰傳播的方法的覆蓋率	50%	90%
 血液安全 ：對所捐的血液進行有質素保證篩查的百分比	95%	100%
 注射安全 ：在醫護設施內外，使用安全裝置進行注射的百分比	50%	90%
 緩減傷害 ：每年為每位注射毒品人士提供的無菌針頭和針筒的數量	200	300
 病毒性乙型肝炎和丙型肝炎的診斷率	30%	90%
 病毒性乙型肝炎和丙型肝炎的治療率	全球接受乙型肝炎和丙型肝炎治療的人數分別達到 500 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。

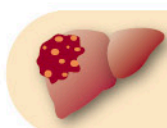
30. 據 1990 年代初發表的研究顯示，丙型肝炎病毒抗體常見於注射毒品人士（66.8%）、血友病病人（56.0%）、血液透析人士（4.6 - 18%）及其他需要經常輸血或血液製品的病人 [23,24]。
31. 自 1991 年開始，所有從捐血收集回來的血液會都進行丙型肝炎病毒篩查，因此，經輸血感染丙型肝炎病毒的個案已降至極低水平。
32. 丙型肝炎的感染率在注射毒品人士中較高，他們亦是丙型肝炎傳播的最大隱患。美沙酮診所為吸毒者提供美沙酮治療，這是政府為吸毒者提供的其中一項服務。一個於 2006 年在美沙酮診所進行的丙型肝炎血清學調查，發現注射毒品人士的丙型肝炎病毒抗體的陽性率為 85% [25]。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

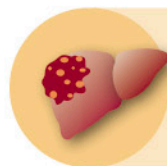
34. 丙型肝炎病毒共有六種基因型。在香港，最為常見的是基因型 1b（約 60%），其次為基因型 6（約 30%）和基因型 3（約 10%），而其他基因型只錄得零星感染個案。

肝癌



慢性乙型肝炎和丙型肝炎是全球最常見的肝癌風險因素。

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



香港的肝癌

- **第五大最常見癌症**
- **第三大致命癌症**

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。

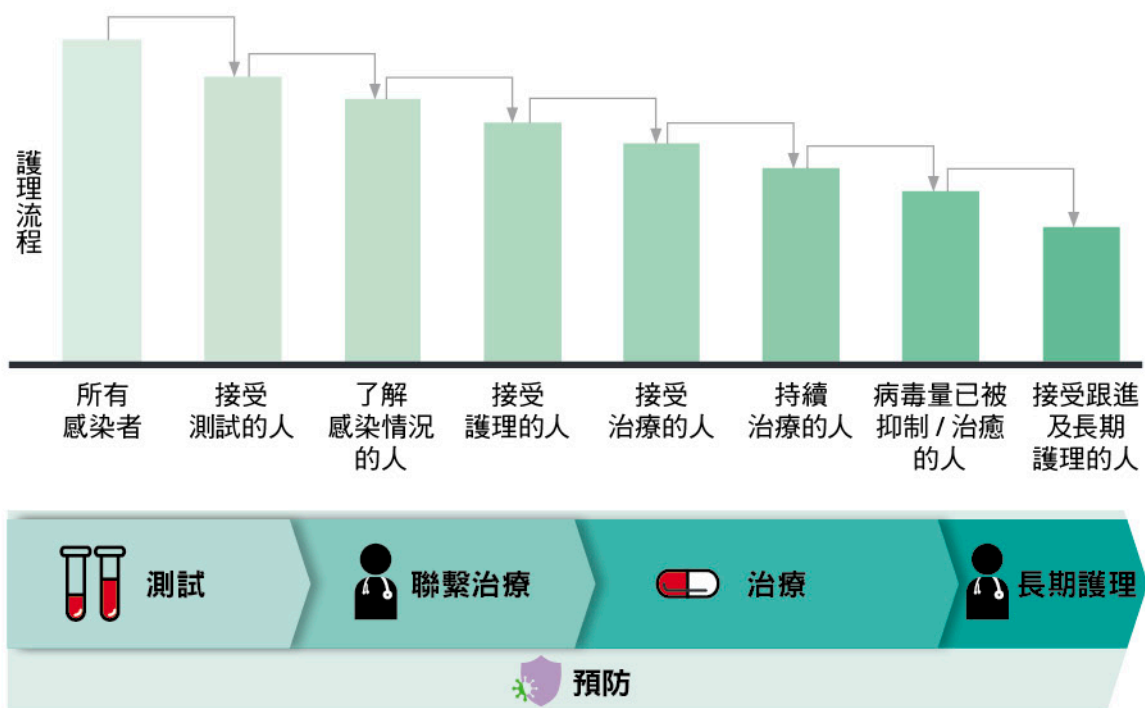


圖 6. 肝炎服務的護理流程

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

100%

收集回來的血液
來自自願無償的捐血者
並經乙型肝炎和丙型肝炎
核酸測試

自 1988 年實施初生嬰兒
普及乙型肝炎疫苗注射
計劃

2018 年，4.5%
產前婦女驗出乙型肝炎
病毒感染

約 50%
乙型肝炎患者
不知道自己的感染狀況

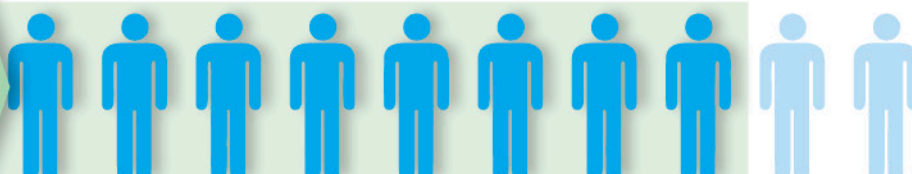
死於
肝癌

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

願景和目標



41. 為消除病毒性肝炎對香港公共衛生的威脅，本《行動計劃》提出以下**願景**和**目標**：

願景

在香港，新增病毒性肝炎的感染被遏止，所有慢性病毒性肝炎患者均得到有效及可負擔的護理和治療。

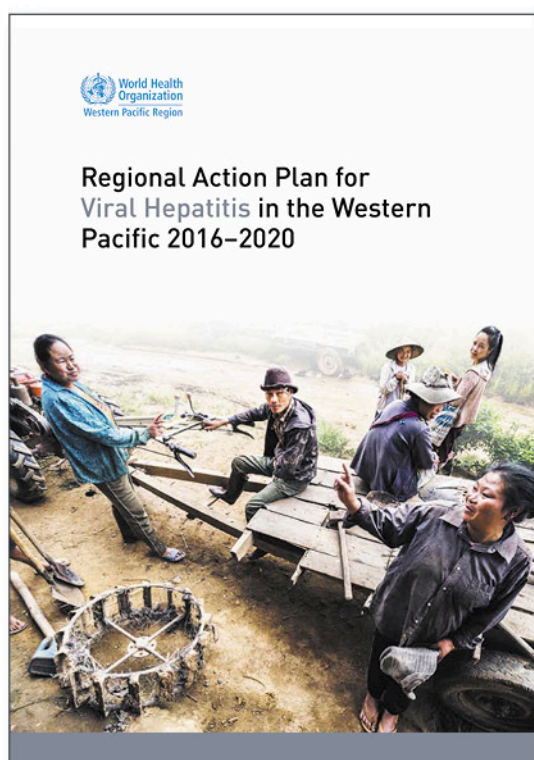
目標

- 減少病毒性肝炎的傳播
- 降低病毒性肝炎的患病和死亡數字

策略



42. 全球肝炎規劃組於 2012 年發布了《病毒性肝炎感染的預防與控制：全球行動框架》 [35]，而世衛西太平洋區域辦事處則於 2015 年發布了《西太平洋區域病毒性肝炎行動計劃（2016 - 2020）》 [16]。兩者均定下四項核心防控策略，包括：提升認知、加強監測、推廣預防與擴展治療，並強調制定行動計劃的重要性，凝聚社會力量，協調各方以採取針對性的行動。



43. 本《行動計劃》採納世衛全球行動框架中的四項核心策略：**提升認知、加強監測、推廣預防及擴展治療**，並為每項核心策略制定了相應的優先行動，以達到世衛消除病毒性肝炎的目標。



44. 值得注意的是策略行動的時間表都是相互關聯的。例如，開展推動肝炎測試的宣傳活動時，須配合足夠人力資源處理測試結果。

策略 1 提升認知



1. 舉辦公眾宣傳活動
2. 提供專業培訓
3. 教育風險群組
4. 建立支援環境

45. 雖然乙型肝炎在香港相當普遍，公眾對其的認知卻未如理想。2010 年一項電話調查顯示，506 名受訪者當中，只有 55% 受訪者知道乙型肝炎是導致慢性病毒性肝炎的最常見病因，亦只有 65% 的受訪者知道母嬰傳播是其中一項風險因素。此外，大多數受訪者（73%）錯誤地相信乙型肝炎病毒可透過食用受污染的海鮮而傳播 [36]。

**55%****電話調查：只有 55% 受訪者知道乙型肝炎是導致慢性病毒性肝炎的最常見病因**

46. 社會亦存有一些對丙型肝炎的誤解。大多數人並不知道丙型肝炎是可以治癒的。許多患者認為丙型肝炎病情較溫和，病人拒絕治療（31.9%）往往是丙型肝炎病人未有接受治療的最常見原因 [37]。較近期的研究顯示，有 16% 獲提供治療的丙型肝炎病人拒絕接受治療 [34]。拒絕治療比率高企的部分原因可能是不理解丙型肝炎的嚴重性及其治療的有效性。此外，部分人認為丙型肝炎僅與注射毒品相關，而忽略了血液和體液接觸、母嬰傳播及男男性接觸等亦帶有潛在的傳播風險。因此，提升公眾對丙型肝炎的關注和認知非常重要，一方面可避免污名化，另一方面可提升公眾對有關測試以及其後的轉介和治療的接受程度。

按照不同目標群組的需求，
例如一般市民、醫護人員、風險
群組、病人及其服務提供者等，
制定有關乙型及丙型肝炎的社區
參與和提升認知的計劃。

營造有利的環境以
應對在公眾認知提升後出現的
服務需求增長。

策略 1.1： 公眾宣傳活動

47. 提升公眾認知一方面可提高一般市民對病毒性肝炎的關注與認識，另一方面可消除對肝炎病人的歧視，對防治工作以及爭取社會對政策的支持均極為重要。因此，宣傳活動應根據本地情況而進行，並帶出簡單並具針對性的健康信息。

48. 衛生署控制病毒性肝炎辦公室一直透過不同的渠道向市民大眾提供健康教育，包括：電話熱線、互聯網、資料單張、小冊子及健康講座等。



行動措施



1.1.1 控制病毒性肝炎辦公室透過網站www.hepatitis.gov.hk向公眾發布各種資訊。網站於2020年初進行了更新，一方面提供有關病毒性肝炎的最新重要信息，另一方面滿足市民大眾的需求及提升用戶體驗。



1.1.2 網站未來亦會按需要作進一步優化，以加強其設計和功能。



圖 7. 控制病毒性肝炎辦公室網站



1.1.3 **世界肝炎日**在每年 7 月 28 日舉行，旨在讓全球認識肝炎，促進和提升公眾對肝炎的認知與關注。為響應每年的世界肝炎日，衛生署會舉辦與病毒性肝炎有關的巡迴展覽，以加深公眾對於預防病毒性肝炎的認知。表 5 列出未來三年宣傳活動的年度主題。

表 5. 宣傳活動年度主題

年份	主題
2020	慢性乙型及丙型肝炎雖沒有徵狀，但能導致肝癌
2021	預防乙型肝炎垂直傳播 – 使用乙型肝炎免疫球蛋白和疫苗，以及懷孕期間服用抗病毒藥物
2022	乙型肝炎 – 接受測試和治療



1.1.4 2023 - 2024 的年度主題將按照 2022 年第四季度的公眾需求而定。



1.1.5 下一階段的宣傳活動，包括巴士站廣告，以及與葵青地區康健中心的健康推廣活動，將會陸續展開。

策略 1.2： 醫護人員的專業培訓

49. 專業培訓的目的在於促進循證診斷和治療，從而提升醫護人員應對乙型及丙型肝炎的能力和技能。培訓內容集中於處理乙型及丙型肝炎個案時所需的實用知識，以改善有關醫療服務的質素和一致性。

知識、態度及行為評估

50. 實證顯示，經嚴謹評估後制定的教育課程，能改變專業人員或病人的行為 [38]。知識、態度及行為評估旨在收集評估對象在某特定主題方面的知識（即知道甚麼）、態度（即想甚麼）和行為（即做甚麼）等資訊。制訂供醫護人員長期使用的專業培訓教材時，應當進行知識、態度及行為評估。

目標群組

51. 肝炎護理流程涉及多個不同的醫護專業，因此應為不同專業醫護人員度身訂造培訓教材，以滿足不同專業的個別需求，確保病人在整個護理過程中得到適當護理。
52. 專業培訓應能滿足服務需求，並能支援優先及政策驅動的計劃的實施。例如，為支援在 2020 - 2021 年推行為乙型肝炎病毒載量偏高的孕婦提供抗病毒藥物的計劃，參與該計劃的婦產科醫生和助產士將會獲安排接受知識、態度及行為評估。
53. 其後會按服務需求，為其他專科的醫生作知識、態度及行為評估，例如（一）肝臟科、腸胃科或傳染病科以外的內科醫生、（二）家庭醫生和普通科醫生及（三）其他醫生，如腫瘤科醫生和外科醫生。

54. 按評估結果，為醫護專業制定相應的專業發展計劃，以提升其對護理乙型及丙型肝炎的能力。此外，亦應為其他界別的醫護人員制訂專業培訓教材。

行動措施






- 1.2.1 分階段為醫護人員推行以知識、態度及行為評估為基礎的專業培訓計劃，以提升其向慢性乙型及丙型肝炎病人提供優質護理的能力。培訓計劃將首先向參與預防乙型肝炎母嬰傳播的新措施（詳情見「推廣預防」章節）的婦產科醫生和助產士推行。其後，將按照類似框架分階段為其他界別的醫護人員制訂培訓教材。

策略 1.3： 教育風險群組、病人及其服務提供者

55. 針對風險群組的輔導和教育旨在引導其行為改變，以降低他們感染乙型及丙型肝炎的健康風險，例如採取安全性行為及戒除注射毒品。病人及風險群組需認識乙型及丙型肝炎的傳播途徑及了解治療的好處，從而預防其慢性感染所帶來的不良後果，例如肝硬化和肝癌。

行動措施

針對風險群組、病人及其服務提供者，提供以下教育：



-  1.3.1 提供有關預防產期前後乙型肝炎傳播的教材。對於患有慢性乙型肝炎且病毒載量偏高的孕婦，提供有關以抗病毒藥物治療降低母嬰傳播風險的資訊。
-  1.3.2 加強宣傳安全注射和安全性行為以預防乙型及丙型肝炎的傳播。此宣傳工作可與預防愛滋病的計劃聯合進行。例如，派發免費安全套推廣「安全性行為」，同時結合有關愛滋病病毒、乙型及丙型肝炎傳播途徑的教育。
-  1.3.3 為風險群組（如注射毒品人士）的服務提供者提供教育資訊亦至為重要。除了為注射毒品人士提供丙型肝炎的有關資訊，包括疾病的影響、測試和治療服務的渠道以及接受服務的益處等，亦應為注射毒品人士的服務提供者提供有關丙型肝炎的標準培訓和教材。

策略 1.4： 建立支援環境

56. 為了消除乙型肝炎和丙型肝炎，必須識別和治理受感染人士，以減低慢性感染及進一步傳播病毒的風險。建立支援環境將有助有效識別和治理乙型和丙型肝炎患者。



行動措施

-  1.4.1 提供具質素的測試和治療是成功控制乙型及丙型肝炎的關鍵。應擴大測試和治療的服務規模，以滿足臨床需要。
-  1.4.2 評估公共機構的相關服務，包括診斷、轉介接受治療、治療、跟進和相關支援服務，為支持治理乙型及丙型肝炎的長遠規劃和發展，提供基礎資訊。

策略 2 加強監測



1. 持續疾病監測
2. 制定本地指標

57. 病毒性肝炎的監測目的主要有三方面 [39]：
- 偵測爆發個案，監察疾病趨勢，識別新增感染個案的風險因素
 - 估算慢性肝炎的感染率，監察一般市民或高度受影響群組中的感染趨勢
 - 估算由慢性肝炎後遺症帶來的疾病負擔，包括肝硬化和肝細胞癌
58. 監測病毒性肝炎的最終目標是引導和評估病毒性肝炎的預防、控制和治療等相關干預措施。
59. 如引言中所述，本地現透過不同機制監測病毒性肝炎。監測急性病毒性肝炎的呈報機制現已到位，同時，不同社區群組的感染率亦會定期呈報予衛生署，以助評估慢性乙型及丙型肝炎所帶來的負擔。
60. 目前的監測系統仍有不少局限。首先，乙型及丙型肝炎患者受感染後，大多數是沒有明顯徵狀，因此或許會導致不少感染個案出現漏報的情況。其次，衛生署收集到的感染數據僅局限於某些特定群組，如把相關結果套用於全體市民時，務必謹慎考慮。第三，病毒性肝炎的監測工作已經從過往僅依賴醫生報告臨床徵狀與急性肝炎相符的個案，發展至利用越趨普及的病毒性肝炎血清指標化驗結果，報告感染個案。化驗報告除了提高識別病例的完整性和及時性，還可以識別出沒有徵狀的新感染個案、慢性感染者及那些單憑化驗室測試未能足以作出診斷的個案。因此，偵測無徵狀感染者的數字可因進行測試的慣常做法有所改變而產生很大的變化，並導致新增感染率出現一時的差異 [40]。

為達到世衛
2030 年的目標，
香港需更多數據支持
防控乙型及丙型肝炎的
循證決策，並緊密監察
邁向目標的進度。

為了監察邁進世衛
2030 年目標的進展，
須採用持續一致並定期測量的
本地指標，以確保相關指標
於不同時期的可比性。

行動措施





-  2.1 繼續現行的病毒性肝炎監測，包括急性感染的呈報系統，慢性肝炎流行情況的評估，以及乙型肝炎疫苗覆蓋率的評估。
-  2.2 採用一套共**十二項的本地指標**，以加強現行病毒性肝炎的監測系統（見表 6）。這套本地指標是建基於世衛所建議的核心指標，經充分考慮到其對本地情況的實用性、適用性及相關性後採納，用以評估相關衛生部門反應。
-  2.3 衛生署將於 2020 - 2021 年進行下一次的**人口健康調查**，這項全港性的調查包括兩個部分，分別是住戶問卷調查及健康檢查。住戶問卷調查的目標群組是 15 歲或以上的陸上非住院人口，並從年齡介乎 15 至 84 歲的受訪者中抽樣進行健康檢查。該調查將會提供具代表性的數據，詳細分析一般市民的慢性乙型肝炎和丙型肝炎的最新感染率（本地指標 1 及 2），以及慢性乙型肝炎和丙型肝炎患者的確診比例（本地指標 5）。至於本地指標 6 - 9，主要源自醫管局的臨床數據。現時，大部分本地人口都在醫管局接受病毒性肝炎的門診或住院服務，而醫管局完善的資訊系統能提供持續及有系統地收集的相關臨床數據。
-  2.4 香港將會採用持續及一致的方法，定期測量 2015 年、2020 年、2025 年和 2030 年相應的本地指標。

表 6. 用以監察和評估病毒性肝炎消除策略的本地指標

本地指標		指標描述
1		慢性乙型肝炎的感染率
2		慢性丙型肝炎的感染率
3	 乙型肝炎	出生時及時接種乙型肝炎疫苗（24 小時內）及接受其他預防乙型肝炎母嬰傳播的干預措施的覆蓋率
4		嬰兒接種第三劑乙型肝炎疫苗的覆蓋率
5		乙型肝炎 / 丙型肝炎的診斷率
6		乙型肝炎病人的治療覆蓋率
7		丙型肝炎病人的治療啟動率
8		慢性乙型肝炎病人接受治療後的病毒抑制成功率
9		慢性丙型肝炎病人接受治療後的痊癒率
10		5 歲兒童的乙型肝炎累計新增感染率
11		丙型肝炎的新增感染率
12		乙型肝炎和丙型肝炎引致的死亡個案的數字

* 有關定義、相關的世界衛生組織目標、數據收集方法及臨時統計數據（如有），請詳見附件一。

策略3 推廣預防




1. 孕婦乙型肝炎普查及新生嬰兒乙型肝炎疫苗接種
2. 使用抗病毒藥物來預防乙型肝炎母嬰傳播
3. 接種疫苗後進行血清測試
4. 預防與醫護相關的乙型及丙型肝炎病毒傳播
5. 減低易受感染群組的風險及疾病負擔

乙型肝炎母嬰傳播在流行病學上是重要的傳播途徑，亦是乙型肝炎於本港流行的主要原因。因此，防控工作應以預防乙型肝炎母嬰傳播為重點，包括疫苗注射及其他可行方法。

目前尚未有丙型肝炎疫苗。因此，丙型肝炎預防措施應著眼於控制已知可傳播病毒的風險行為及治癒慢性感染。

策略 3.1： 減少乙型肝炎母嬰傳播

61. 世衛定下明確目標，於 2030 年前，5 歲兒童乙型肝炎表面抗原陽性率低於 0.1%，並以此作為慢性乙型肝炎發病率降低 90% 的替代目標。
62. 自 1988 年起，香港已推行多項優先工作預防乙型肝炎母嬰傳播，包括普及為所有孕婦於每次懷孕期間進行乙型肝炎表面抗原篩查，以及普及為新生嬰兒注射乙型肝炎疫苗。此外，若母親的乙型肝炎表面抗原呈陽性，其所生的嬰兒亦會接受乙型肝炎免疫球蛋白注射，以提供即時的短期保護，預防嬰兒感染乙型肝炎病毒。一直以來，確保嬰兒完成一系列的乙型肝炎疫苗注射及出生時的預防接種是保護嬰兒免受感染的預防重點。除此之外，預防母嬰傳播同樣需要針對患有乙型肝炎的婦女，確保她們得到適切的護理和治療。
63. 普及為孕婦於每次懷孕期間進行乙型肝炎表面抗原篩查，以及普及為新生嬰兒注射乙型肝炎疫苗，繼續是預防母嬰傳播不可或缺的部分，並透過免疫接種覆蓋率調查定期監察和評估其覆蓋率（本地指標 4）。

策略 3.1.1

使用抗病毒藥物來預防乙型肝炎母嬰傳播

64. 縱使採取目前的預防方法，即對所有孕婦普及篩查，以及為受感染母親所生的嬰兒於出生時注射免疫球蛋白及接種乙型肝炎疫苗，仍然未能完全杜絕乙型肝炎母嬰傳播。

資訊箱 2. 乙型肝炎母嬰傳播的一項本地研究結果 [41]

- 即使注射了乙型肝炎疫苗及免疫球蛋白，仍有機會繼續出現母嬰傳播，機率為 1.1%（在 641 名乙型肝炎表面抗原呈陽性的母親中，7 名出現母嬰傳播）。
- 病毒載量水平較高的婦女所生的嬰兒較容易受到感染。

懷孕 28 - 30 週時的 乙型肝炎病毒載量水平	佔乙型肝炎表面抗原 呈陽性的孕婦的比例	免疫預防法失效的風險
每毫升超過 1 000 萬個病毒 (約每毫升 2×10^6 國際單位)	22.3%	4.9%
每毫升超過 1 億個病毒 (約每毫升 2×10^7 國際單位)	18.9%	5.8%



現時已有可有效進一步降低乙型肝炎母嬰傳播風險的
抗病毒藥物。

65. 現已有可以有效地進一步降低乙型肝炎母嬰傳播風險的抗病毒藥物。外國研究證實，乙型肝炎病毒載量水平偏高的孕婦服用抗病毒藥物後，能進一步預防母嬰傳播 [42,43]。現時，世衛已建議成員國評估使用抗病毒藥物來預防母嬰傳播的可行性 [44]，而很多已發展國家已經將其定為標準療程 [45,46]。

66. 為消除香港的乙型肝炎母嬰傳播，乙型肝炎病毒載量偏高的孕婦應服用抗病毒藥物，以完善消除母嬰傳播的預防措施。

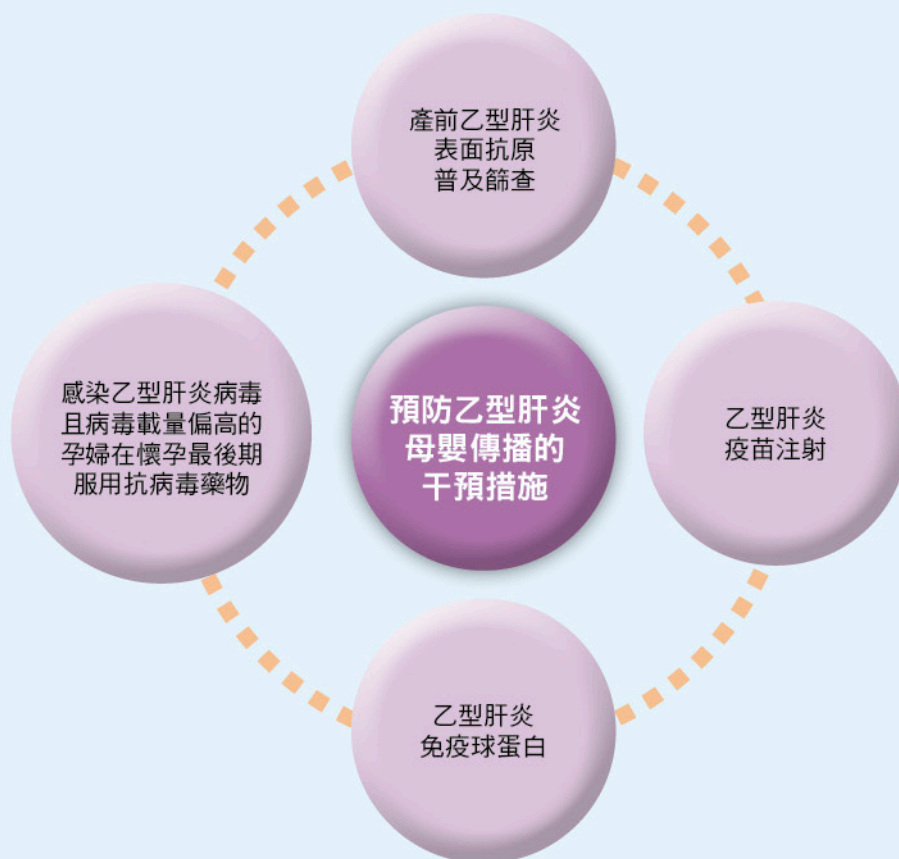








圖 8. 預防乙型肝炎母嬰傳播的干預措施

67. 於 2016 至 2018 年期間，孕婦的乙型肝炎表面抗原陽性率約為 5%，而香港每年約有 60 000 名嬰兒出生。根據這些數據初步推算，估計每年約有 3 000 名孕婦須接受病毒載量測試，以確定是否需要服用抗病毒藥物，進一步預防乙型肝炎母嬰傳播。隨著產前母親的乙型肝炎感染率不斷下降，預期須服用抗病毒藥物來預防乙型肝炎母嬰傳播的孕婦數字亦會相應減少。
68. 即使後勤支援上可能會面對不少挑戰，但及早發現高風險母親對及時展開抗病毒治療至關重要。此外，若孕婦於分娩後停止治療，也必須採取預防肝炎復發的措施。

行動措施

-  3.1.1.1 訂立政策措施，為乙型肝炎表面抗原呈陽性且病毒載量偏高的孕婦提供抗病毒藥物的治療方案。
-  3.1.1.2 應為乙型肝炎表面抗原呈陽性且病毒載量偏高（乙型肝炎病毒載量達每毫升 20 萬個國際單位）的孕婦提供抗病毒藥物，目標病人預計每年約有 800 名。分娩之後，她們會繼續接受長期跟進肝臟情況。此外，乙型肝炎病毒載量不足每毫升 20 萬個國際單位的孕婦亦應轉介至精通治療乙型肝炎的醫生，作恆常的評估及跟進其肝臟情況。
-  3.1.1.3 為支援本行動措施，應對藥物、實驗室和人手上的服務差距，將有以下的跟進措施：擴闊醫管局藥物名冊上相關抗病毒藥物的適應症，以涵蓋此目標病人群組；強化實驗室服務；及透過設立護士診所提升服務承載力，以減輕肝科診所和產前診所的壓力。在 2020 年初，威爾斯親王醫院及瑪麗醫院會率先作為試點，開展此項服務。
-  3.1.1.4 預計在 2020/21 年間，此服務將擴展至醫管局轄下的八間醫院，包括其餘六家提供產科服務的醫院。
-  3.1.1.5 將就使用抗病毒藥物來預防乙型肝炎母嬰傳播，研究利用香港婦產科學院作為平台，向公立和私家婦產科專科醫生提供專業培訓。
-  3.1.1.6 檢討使用抗病毒藥物來預防母嬰傳播的接受程度。

策略 3.1.2

為乙型肝炎表面抗原呈陽性的母親所生之嬰兒於接種疫苗後進行血清測試

69. 現時為乙型肝炎表面抗原呈陽性的母親所生之嬰兒注射乙型肝炎疫苗及免疫球蛋白，雖然這已能有效預防嬰兒成為慢性乙型肝炎患者，然而，仍有 5 - 10% 的高風險嬰兒未受保護 [47]。
70. 為進一步減少並最終消除乙型肝炎的母嬰傳播，有必要加強現行計劃。世衛和西太平洋區域辦事處強調，在產前乙型肝炎普及篩查已實施的情況下，對乙型肝炎表面抗原呈陽性的母親所生嬰兒進行疫苗接種後血清測試，對評估預防乙型肝炎母嬰傳播措施的有效性尤為重要 [48]。

疫苗接種後的血清測試

71. 疫苗接種後血清測試的目的：

- 在感染乙型肝炎病毒婦女所生的嬰兒中，識別出對最初三劑乙型肝炎疫苗未能產生足夠免疫反應的嬰兒，並為他們重新接種疫苗



- 盡早發現感染乙型肝炎病毒的嬰兒，以確保他們得到適切的醫療護理
- 為監察疫苗接種計劃及整體預防策略提供有用的系統性資訊

72. 疫苗接種後的血清測試包括對所有由感染乙型肝炎病毒婦女所生的 9 - 12 個月大嬰兒，進行乙型肝炎表面抗原和乙型肝炎表面抗體測試（若疫苗接種有所延誤，血清測試時間則為完成接種最後一劑疫苗後的 1 - 2 個月） [49]：

- 乙型肝炎表面抗原測試：排除或確定乙型肝炎病毒感染
- 乙型肝炎表面抗體測試：檢查對乙型肝炎的免疫力

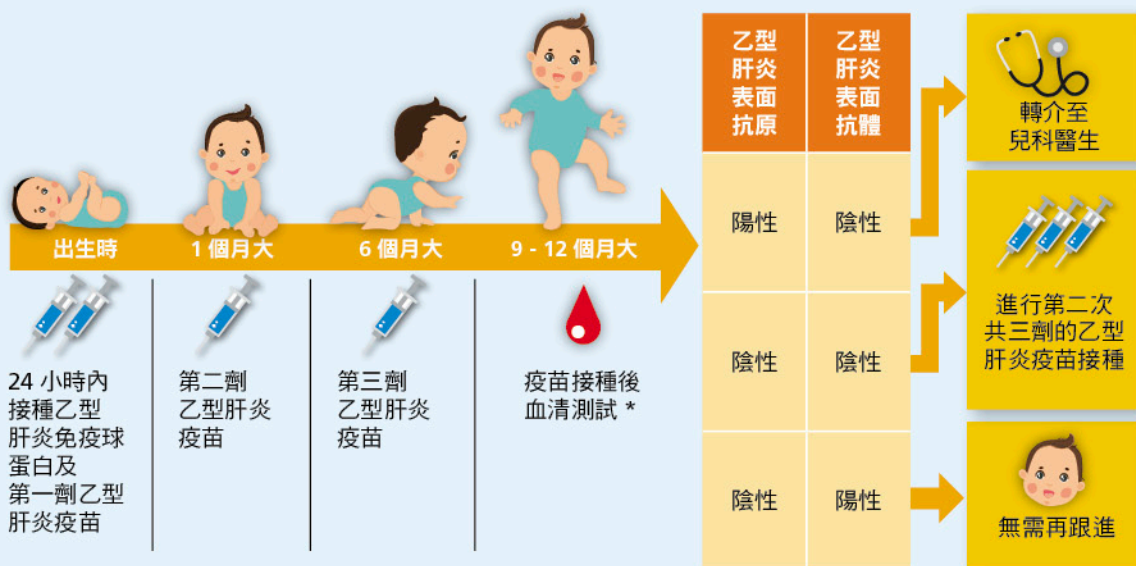
73. 根據疫苗接種後的血清測試結果，將採取適當的行動（表 7）。

表 7. 疫苗接種後的血清測試結果詮釋及相應行動

血清測試結果		詮釋	跟進行動
乙型肝炎表面抗原	乙型肝炎表面抗體*		
陰性(-)	陽性(+)	對疫苗產生免疫反應及已受保護	不需要
陰性(-)	陰性(-)	沒有對疫苗產生免疫反應	進行第二次共三劑的乙型肝炎疫苗接種，並於完成最後一劑疫苗接種後的 1 - 2 個月再次檢測乙型肝炎表面抗原及乙型肝炎表面抗體**
陽性(+)	陰性(-)	乙型肝炎病毒感染	轉介至兒科醫生作適當醫學跟進

* 陰性測試結果是指乙型肝炎表面抗體的水平不足每公升 10 個國際單位 (<10mIU / mL)，而陽性測試結果則指乙型肝炎表面抗體的水平達每公升 10 個國際單位或以上 (≥10mIU / mL)

** 沒有對最初三劑疫苗產生反應的人士，一般有 30 - 50% 機會對第二次共三劑的疫苗產生反應



* 不應為不足 9 個月大的嬰兒進行測試，以免檢測到出生時從注射乙型肝炎免疫球蛋白所得的乙型肝炎表面抗體。根據其他眾多研究所示，若因缺席血清測試而延誤測試，機構仍可以為最多 24 個月大的嬰兒提供測試。

圖 9. 疫苗接種後的血清測試的流程圖

行動措施







-  3.1.2.1 訂立政策措施，為乙型肝炎表面抗原呈陽性的母親所生嬰兒，提供疫苗接種後的血清測試。
-  3.1.2.2 就疫苗接種後血清測試事宜，訂立執行計劃及相關的資源需要。
-  3.1.2.3 為婦產科及兒科醫生提供有關疫苗接種後血清測試的專業訓練。
-  3.1.2.4 訂立疫苗接種後血清測試的後勤工作及工作流程。
-  3.1.2.5 為乙型肝炎表面抗原呈陽性的母親所生的嬰兒，提供疫苗接種後血清測試。
-  3.1.2.6 檢討疫苗接種後血清測試的接受程度。






圖 10. 透過使用抗病毒藥物及疫苗接種後血清測試以預防產期前後乙型肝炎傳播的行動步驟

策略 3.2： 預防與醫護相關的乙型及丙型肝炎傳播

74. 全球在醫護環境內出現的乙型及丙型肝炎傳播，主要是因為沒有確保血液供應的安全或沒有遵循感染控制措施。現時，香港已實施多項由世衛建議的預防措施，如中央處理的輸血服務及其他感染控制程序。
75. 香港的血液安全策略是基於 100% 的自願無償捐血、捐血者篩選，以及對所有輸血用的血液和血液成分進行質量保證篩查，檢測病毒抗體和核酸。這些策略能有效預防乙型和丙型肝炎病毒的傳播。自 1978 年起，本地開始對捐血者進行乙型肝炎表面抗原篩查，以預防乙型肝炎病毒經輸血而傳播。然而，在 1991 年開始對捐血者進行丙型肝炎病毒篩查前，輸入受污染的血液和血液製品曾是傳播丙型肝炎的重要途徑。
76. 本港各項感染控制指引一直明確地就預防醫院內血源性病毒的傳播提供建議，當中包括標準防護措施，乙型肝炎疫苗接種及記錄醫護人員接種後的血清測試結果，以及針對職業上意外接觸病毒的跟進和醫學評估，如進行適當的測試、護理及接觸後預防治療等 [50,51,52,53,54]。香港的醫護環境已廣泛採用這些感染控制措施，大幅降低與醫護相關的乙型和丙型肝炎傳播。

行動措施

-  3.2.1 繼續執行目前的血液安全策略，並不時監測和審視其最新發展。
-  3.2.2 本地於 1990 年代進行了系統性追蹤、評估和跟進可能因輸入受污染血液或血液製品而感染丙型肝炎的病人，並繼續依據臨床需要為他們提供合適的丙型肝炎治療。
-  3.2.3 定期向醫護人員提供有關標準防護措施的感染控制培訓，譬如無菌技術、正確處理利器以及如何跟進針刺意外或黏膜接觸，旨在降低他們經職業接觸感染或傳播乙型及丙型肝炎病毒等血源性病毒的機會。

策略 3.3： 減低易受感染群組的風險和疾病負擔

77. 注射毒品人士及感染愛滋病病毒的男男性接觸者都是需要干預措施的高風險群組。因為他們不僅面對較高的丙型肝炎疾病負擔，他們的風險行為亦對其他人構成傳播風險 [55]。
78. 直接抗病毒藥物治療為慢性丙型肝炎患者提供一個治癒的機會，而針對易受感染群組（如注射毒品人士及感染愛滋病病毒的男男性接觸者）使用直接抗病毒藥物治療，亦可實行「治療即預防」的策略，而美沙酮診所網絡，正好為接觸注射毒品人士提供了一個合適的平台，詳情將會在「擴展治療」章節中探討。

行動措施



- 3.3.1 鑑於感染愛滋病病毒的男男性接觸者經性接觸而感染丙型肝炎病毒的情況愈見普遍，必須加強安全套項目，並採取緩減傷害的措施，尤其是針對性行為前及進行期間使用毒品的人士。此外，還應審視丙型肝炎病毒有否通過性行為，傳染至未有感染愛滋病病毒的男男性接觸者的可能性。

策略 4 擴展治療



1. 提升治療乙型肝炎的能力
2. 擴展直接抗病毒藥物用於治療丙型肝炎
3. 消除目標群組中的丙型肝炎
4. 向注射毒品人士推廣丙型肝炎測試

現有的治療方法可抑制
病毒複製來有效控制
慢性乙型肝炎及治癒慢性丙型肝炎，
從而大幅降低與乙型或丙型肝炎
相關的患病和死亡數字。

為乙型及丙型肝炎患者
提供有效的治療，對降低與
肝炎相關的死亡數字
至為重要。

策略 4.1： 提升治療乙型肝炎的能力

79. 世衛訂立了於 2030 年前消除病毒性肝炎的目標，務求讓診斷率與治療率分別達到 90% 和 80%。
80. 雖然香港已在 1988 年實施初生嬰兒普及乙型肝炎疫苗注射計劃，但由最初感染直至出現併發症，如肝硬化和肝癌，通常長達數十年。這意味著乙型肝炎引發的疾病負擔在香港數十年內仍然會持續處於高水平。目前，乙型肝炎的感染率估計為 7.2%，即約有 54 萬名乙型肝炎患者。
81. 基本上，所有慢性乙型肝炎病人都需要長期醫療護理：
- 對於相關患病風險較高且能受益於治療的乙型肝炎病人，應使用抗病毒藥物治療。
 - 對於沒有即時需要接受治療的病人，應恆常接受監察，並在需要時使用抗病毒藥物治療。
 - 由於慢性乙型肝炎是引發肝癌（肝細胞癌）的重要病因，因此很多專家指引均建議對高風險群組定期進行肝癌監測，一般包括肝臟超聲波檢查和量度血清甲胎蛋白 [56]。
82. 為了實現世衛訂立的目標，香港應提升診斷和治理乙型肝炎的服務量，以應付大量的服務需求。
83. 鑑於有限的醫療資源及人口老化帶來的各種競爭性需求，有必要制定短期和長期計劃來增強和優化公共及私營機構對乙型肝炎的治理能力。

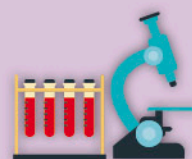
84. 基層醫療服務提供者應參與乙型肝炎病人在社區的診斷和治療。透過普通科醫生、家庭醫生和肝臟科專科醫生共同護理的緊密協作模式，釐定各自的分工，為病人提供更適切的診斷和治療服務。

行動措施

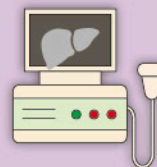


4.1.1 醫管局加強服務，從優化實驗室、儀器設備、藥物和護理模式等四方面加強乙型肝炎診斷和治療能力。

- 提升實驗室承載力，以配合醫管局轄下醫院推行預防乙型肝炎母嬰傳播的計劃。



- 增加無創肝纖維化掃描器，以評估病毒性肝炎病人的肝纖維化之嚴重程度。醫管局計劃為每間未有配備或需要更換該儀器的肝炎診所添置一台。



- 為了加強預防乙型肝炎母嬰傳播，為患有乙型肝炎且病毒載量高的孕婦提供抗病毒藥物：在 2020 年 1 月起，擴闊醫管局藥物名冊中抗病毒藥物的適應症，並於 2020 - 2021 年增加了藥物撥款。



- 採取護士診所模式作為提升肝科診所承載力的措施。肝炎護士將根據既定的治理程序協助肝臟科醫生評估和處理情況穩定的肝炎病人。護士還會協助進行肝纖維化掃描，並為病人，特別是正接受抗病毒治療的孕婦提供輔導。威爾斯親王醫院和瑪麗醫院正率先作為試點，於 2020 年設立護士診所，而其他醫院的護士診所也將在未來數年內陸續設立。



- 4.1.2 為護士診所作定期檢討，評估擴展需要，以應對病毒性肝炎病人不斷增長的診斷和治療需求。

為持續地擴展肝炎的治理服務，有必要研究長遠提高公營和私營機構治理乙型肝炎能力的策略：

- 4.1.3 諮詢醫管局肝臟科專科醫生，研究提高公營和私營機構乙型肝炎治理能力的策略。
- 4.1.4 諮詢基層醫療醫生，以支援在基層醫療機構治理乙型肝炎。
- 4.1.5 制定治理乙型肝炎的指引和轉介機制，以支援基層醫療機構治理乙型肝炎。
- 4.1.6 就制定的指引和轉介機制進行推廣，從而優化社區護理乙型肝炎病人的承載力。
- 4.1.7 作為乙型肝炎臨床治理的一部分，須就肝癌監測的超聲波服務需求進行評估。

85. 現階段改善治理乙型肝炎承載力聚焦於現有知識及現行渠道上可執行的建議。同時，各界均同意有需要研究及商討其他可行方法，以善用私營機構於檢測及治理乙型肝炎上的承載力及資源，當中可包括：研究可能的醫療服務提供模式，以減低一般市民在私營機構尋求護理服務的財政阻礙；為公營及私營機構在治理乙型肝炎病人上所擔當的角色定位；及為不同疾病階段的乙型肝炎病人訂下所需的治理程度等。

策略 4.2： 擴展直接抗病毒藥物用於治療丙型肝炎

86. 治癒慢性丙型肝炎具極大臨床益處 [57]。即使病人已出現肝硬化，治癒丙型肝炎仍可能逐漸逆轉其肝臟纖維化的程度 [58,59]。減輕纖維化的程度和恢復肝臟功能，皆可以降低肝炎併發症、肝細胞癌的風險和總死亡率 [60,61]。而且，治癒慢性丙型肝炎亦有助消除病毒的傳播 [62,63]。



87. 現時已有簡單而有效的直接抗病毒藥物治療所有病毒基因型的丙型肝炎，對曾經接受治療及從未接受治療的病人同樣有效，其治癒率一般高於 90% [5]。
88. 儘管直接抗病毒藥物的治癒率很高，但它並不能給予患者免疫力，不能保護患者將來免受丙型肝炎病毒感染。如果患者仍持續進行高風險行為，仍然可能再次感染丙型肝炎病毒。

丙型肝炎藥物的適應症

89. 根據目前世衛的建議，對所有確診丙型肝炎的患者，不論其疾病階段，只要年齡達 12 歲或以上，皆應進行治療 [5]。針對 12 歲以下患有慢性丙型肝炎的兒童，世衛建議把治療推遲，直至兒童達 12 歲。

本地情況

90. 在 2019 年之前，醫管局資助直接抗病毒藥物治療的病人，僅限於忌用或不耐受傳統干擾素治療的晚期纖維化或肝硬化病人。
91. 丙型肝炎的治療不僅受到直接抗病毒藥物的供應所限，也受限於診治感染的設備和實驗室設施，提升各方面的承載力也是治理丙型肝炎中不可缺少的。

行動措施



4.2.1 直接抗病毒藥物應成為丙型肝炎治療的必須部分，並就此訂立政策措施，令直接抗病毒藥物的使用逐步擴展至肝纖維化程度較輕的病人，並最終擴展至所有丙型肝炎病人。



4.2.2 於 2019 年第二季，醫管局藥物名冊中直接抗病毒藥物治療的適應症，從晚期肝纖維化（即肝纖維化超聲波掃描為 F3 和 F4 階段）擴展至 F2 階段，以增加丙型肝炎的治療覆蓋。



4.2.3 於 2021 年進一步擴闊直接抗病毒藥物的適應症，以治療所有不同疾病嚴重程度（指肝纖維化程度）的丙型肝炎病人。



4.2.4 檢視使用直接抗病毒藥物治療的病人數目。

策略 4.3： 消除目標群組中的丙型肝炎

92. 消除目標群組中的丙型肝炎，是透過界定及劃分出特定的人口組別，如基於環境、地理區域、分組人口及年齡等因素，實施針對性措施以逐步實現最終消除丙型肝炎的目標 [64]。根據丙型肝炎的疾病負擔來選定目標群組，在較小且明確劃分的高風險群組落實干預措施，有助更快及更有效率地實行消除丙型肝炎的計劃 [65]。



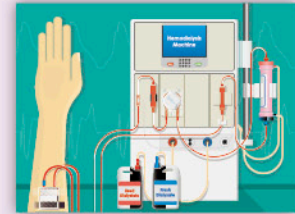
本地情況

93. 接受腎臟透析的人士和愛滋病病毒感染者的丙型肝炎感染率顯著高於一般人口，而現時亦有對這兩類人士進行丙型肝炎篩查。

策略 4.3.1

篩查及治療正接受透析治療的末期腎衰竭病人

94. 接受透析治療的病人感染丙型肝炎，會對其肝臟產生不良影響 [66]。此外，越來越多證據顯示慢性丙型肝炎亦會對肝臟以外的其他器官和系統造成嚴重後果。慢性丙型肝炎的肝外徵狀，與患丙型肝炎的慢性腎病病人出現腎功能下降的情況有關 [67]。



95. 透析中心曾出現丙型肝炎的傳播，甚至爆發。血液透析中心的丙型肝炎傳播多與涉及血液接觸的程序有關，如污染透析儀、連接喉管、針，甚至因血液濺溢而污染周圍環境 [68]。

96. 多年來，由於血液製品的篩查越趨完善，透析程序不斷改進，以及紅血球生成刺激劑的出現令輸血需求減少等因素，預防血液透析病人中的丙型肝炎傳播已得以改善。然而，接受血液透析人士的丙型肝炎感染率仍遠高於一般人口 [69]。在香港，接受透析的病人丙型肝炎感染率為 1 - 2%，相比之下，一般人口的丙型肝炎感染率則只有 0.3% [19]。

97. 結合適當的感染控制措施，治療正接受透析的丙型肝炎病人，可達到「**治療即預防**」的作用，從而減少透析中心內出現丙型肝炎傳播，同時也可減低醫護人員於護理病人期間接觸到丙型肝炎病毒的風險。

於醫管局內接受血液透析的人士

98. 對此群組進行嚴格的丙型肝炎篩查是感染控制措施的一部分。部分對丙型肝炎病毒抗體測試呈陽性且正接受血液透析病人，若他們已在腎臟移植輪候名單上，或者出現明顯的肝纖維化，可能已接受直接抗病毒藥物治療。目前，嚴格遵循感染控制措施仍然是預防丙型肝炎在透析中心中傳播的最重要方法，而向病人提供直接抗病毒藥物治療可減少他們血液內的病毒量，進一步降低傳播風險。

於醫管局內接受腹膜透析的人士

99. 由於已發展國家的腎臟替代治療以血液透析為主，接受腹膜透析病人中出現醫源性丙型肝炎傳播的實證很少。然而，腹膜透析是醫管局腎臟替代治療的一線治療方案，也是現時香港最主要的腎臟替代治療方法。
100. 腹膜透析的丙型肝炎傳播風險相對較血液透析低，然而在接觸體液或傷口時，如間歇性腹膜透析或快速液體交換期間、治療腹膜透析導管傷口期間，仍可能發生感染。此外，進行腹膜透析的病人中，亦有相當部分病人及後轉為接受血液透析治療，他們甚或可能因急性病況而需要進行緊急血液透析。因此，這類病人也能受益於直接抗病毒藥物治療。

正接受透析治療的末期腎衰竭病人的直接抗病毒藥物治療

101. 以往治療丙型肝炎是採用干擾素和利巴韋林。由於這兩種藥物都需經腎臟清除，因此出現腎功能障礙的病人用藥，便需要大幅減少劑量。干擾素治療對於透析病人的療效差，不良反應發生機會高。現在，治療透析病人的療法方案，已包括使用經認證的直接抗病毒藥物。由於此藥物不需要經腎臟清除，因此無需劑量調整 [70]。

行動措施




4.3.1.1 訂立政策措施，為所有正接受透析治療的病人提供直接抗病毒藥物，治療丙型肝炎。



4.3.1.2 醫管局會為正接受透析治療（血液透析和腹膜透析）的末期腎衰竭病人，不論他們的肝纖維化程度或腎臟移植輪候情況，提供直接抗病毒藥物治療。預計在 2021 年的第二季，為已確診丙型肝炎且正接受透析治療的病人完成直接抗病毒藥物治療。

策略 4.3.2





篩查及治療同時感染愛滋病病毒的病人

102. 愛滋病病毒感染和丙型肝炎都是全球衛生議題，全球約有 3 790 萬人感染愛滋病病毒，而患有慢性丙型肝炎則達 7 100 萬人 [2,71]。由於有著共同的傳播模式，全球愛滋病病毒感染者中有 6.2% 同時感染了丙型肝炎病毒，當中大部份是注射毒品人士 [72]。自 2008 年至 2018 年，香港對 4 186 名感染愛滋病病毒的病人進行篩查，發現其中 377 名（9%）對丙型肝炎病毒抗體呈陽性反應 [19]。
- 
103. 丙型肝炎病毒感染對於同時感染愛滋病病毒的病人會產生不良的臨床結果。隨著更好的抗病毒藥物出現，愛滋病病毒感染者的壽命變得更長，肝臟疾病逐漸成為其發病和致死的主要原因之一。同時感染愛滋病病毒及丙型肝炎病毒會加速丙型肝炎併發症的出現，如肝硬化和肝細胞癌 [73]。此外，慢性丙型肝炎增加了愛滋病病毒感染者接受抗逆轉錄病毒治療時，出現藥物性肝臟中毒的風險。
104. 為同時感染愛滋病病毒及丙型肝炎病毒的患者提供直接抗病毒藥物，除了可治癒丙型肝炎外，還可以減少丙型肝炎病毒在愛滋病病毒感染者間的傳播，從而達到「治療即預防」的效果。加上透過針對預防再次受感染的教育和輔導，就可達到在愛滋病病毒感染者中消除丙型肝炎。
105. 由於目前在醫管局或衛生署診所接受護理的愛滋病病毒感染者已在醫療體系內作定期跟進和疾病監察，若他們同時感染丙型肝炎病毒，便可及時聯繫治療，故可被視為合適的目標群組，實施針對性的消除病毒性肝炎策略。

愛滋病病毒感染者的直接抗病毒藥物治療

106. 無論丙型肝炎病人是否同時感染愛滋病病毒，使用直接抗病毒藥物的適應症及選擇都相似，而且療效同樣高，治癒率超過 90% [74]。考慮是否為同時感染愛滋病病毒的病人處方直接抗病毒藥物時，主要需要留意的是與抗逆轉錄病毒治療的的潛在藥物交互作用。

行動措施

-  4.3.2.1 訂立政策措施，為所有愛滋病病毒感染者提供直接抗病毒藥物治療丙型肝炎。
-  4.3.2.2 對正於醫管局和衛生署診所內跟進的愛滋病病毒感染者，若同時感染丙型肝炎病毒，不論其肝臟纖維化情況，皆應採用直接抗病毒藥物治療。此項計劃預計於 2020 - 2021 年啟動，目標是於 12 - 24 個月內對目前已確診同時感染愛滋病病毒及丙型肝炎病毒的病人完成直接抗病毒藥物治療。
-  4.3.2.3 檢視使用直接抗病毒藥物治療同時感染愛滋病病毒的丙型肝炎病人數目。
-  4.3.2.4 評估愛滋病病毒感染者在治癒丙型肝炎後，再度感染丙型肝炎病毒的風險。

策略 4.4： 向注射毒品人士推廣丙型肝炎測試

107. 注射毒品人士中的丙型肝炎疾病負擔相當高，在近期曾注射毒品的人士中，感染率估計超過 40%，相當於全球有 610 萬名丙型肝炎患者 [75]。因此，注射毒品人士應被定為優先群組，進行加強預防、檢測、轉介護理、治療和跟進護理，以實現世衛在 2030 年前消除丙型肝炎的各項目標。



108. 國際指引建議針對現時或曾經注射毒品人士進行丙型肝炎測試。美國疾病控制及預防中心亦建議，僅試過注射一次毒品的人士也應被納入篩查範圍 [76]。

109. 面對本港注射毒品人士的丙型肝炎感染率偏高的情况，為注射毒品人士進行丙型肝炎測試及安排他們接受治療，對達到世衛 2030 年前消除病毒性肝炎的目標至為關鍵。

治療即預防

110. 治療丙型肝炎能預防病毒在注射毒品人士中進一步傳播。越來越多的證據支持利用「治療即預防」的策略，可減少注射毒品人士傳播丙型肝炎病毒 [77]。一些數學模型顯示，只要稍微增加注射毒品人士中的丙型肝炎治療覆蓋率，都足以降低感染率和發病率 [78,79]。現時的重點是如何優化治療服務，從而達致「治療即預防」的最大效益。因此，如多個丙型肝炎模型研究所示，擴展注射毒品人士的治療規模是實現這些消除目標的關鍵 [80,81]。

111. 丙型肝炎的評估和治療通常於高度系統化的第二層或第三層醫療護理機構內提供，而注射毒品人士一般未必能夠遵循在這些高度規整的醫療機構中接受治療，因而被視為難以接觸的群組 [82]。因此，應考慮在其他場所內（如美沙酮診所和懲教設施）招攬注射毒品人士，參與各項衛生計劃。

美沙酮診所

112. 香港為吸毒者提供多種模式的治療和康復服務，以應付其不同需求。衛生署透過美沙酮診所的門診網絡，為鴉片類毒品吸食者提供美沙酮治療計劃。
113. 參與美沙酮治療計劃前，美沙酮診所的醫生會對求診者進行詳細及有系統的評估，包括病歷、社交史和身體狀況等的評估。除了醫生的醫學評估之外，診所提供的服務還包括輔導、轉介至其他專科服務及疫苗注射等。

資訊箱 3. 美沙酮診所提供的服務

香港政府在美沙酮診所為鴉片類毒品吸食者提供治療服務。

美沙酮診所提供的治療服務包括：

- （一）醫學評估和健康教育；
- （二）處方美沙酮作代用治療或戒毒治療；
- （三）社會工作者提供的指導和輔導服務；及
- （四）必要時轉介至其他戒毒服務機構。

114. 目前，美沙酮診所的登記病人人數約為 5 200 人，每日平均有 3 900 人次到診 [83]。因此，美沙酮診所可以作為接觸注射毒品人士的合適平台。

懲教設施

115. 有報告指出，在囚人士中的注射毒品人士比例較高 [84]，原因可能是犯下與吸食毒品相關的刑事罪行，以及為獲得購買毒品的金錢而從事犯罪活動 [85,86]。
116. 海外已有證據顯示在監獄中開展丙型肝炎治療計劃的可行性及有效性，並可達到與社區為本的治療相若或更好的治療效果 [87,88]。
117. 香港所有的懲教院所均有提供醫療服務。羈留人士如需接受專科護理服務，將被轉介至專科醫生或公立醫院以作跟進。

社區內的丙型肝炎測試


118. 為鼓勵市民主動檢測丙型肝炎，並達到良好的檢測覆蓋率，遵守自願檢測和保密的原則至為重要。
119. 採用透過手指穿刺採血或檢測口腔液體等及具質素保證的丙型肝炎病毒抗體即時測試，可能可以增加接受測試的人數。醫護人員向接受測試人士傳達即時測試的結果時，應把握機會對他們進行丙型肝炎的健康教育，包括丙型肝炎的傳播方法、預防措施和疾病發展等，並應對測試丙型肝炎病毒抗體確定呈陽性的人士，提供丙型肝炎病毒核酸測試，以診斷丙型肝炎病毒感染。

轉介護理





120. 所有確診丙型肝炎的病人，都應被轉介作全面的丙型肝炎跟進。值得注意的是病人自身原因、結構性或經濟因素皆有可能阻礙注射毒品人士接受丙型肝炎測試及轉介作護理和預防。



行動措施

-  4.4.1 訂立政策措施，向注射毒品人士推廣丙型肝炎測試，包括美沙酮診所的就診人士或被羈押在懲教院所的在囚人士。在美沙酮診所和懲教機構成功實施針對注射毒品人士的計劃時，需要仔細考量其對現有醫療和護理的影響，以及醫管局專科門診的治理能力。因此，必須作全面的討論和計劃，以確保轉介護理有效和可持續。

計劃實施初期，可以透過以下方法推廣丙型肝炎測試：

-  4.4.2 為注射毒品人士提供針對性的教育資訊：丙型肝炎傳播途徑（例如經受污染的針頭、針筒和注射器具而傳播），以及丙型肝炎測試和治療渠道等。
-  4.4.3 連繫在美沙酮診所為注射毒品人士服務的專業醫護人員及其他工作者，向他們宣傳推廣丙型肝炎的重要性。
-  4.4.4 制定丙型肝炎測試方案和工作流程。與持份者就細節達成協議後，於指定美沙酮診所推行試點計劃，評估在注射毒品人士中進行丙型肝炎測試的可行性和他們的接受程度。由試點計劃所獲資訊有助於了解丙型肝炎測試和護理上的障礙，從而制定應對策略。此外，研究與學界協作，探究和識別出針對此難以接觸的群組的最佳測試及治療策略。
-  4.4.5 為懲教人員提供有關丙型肝炎的健康教育及推動參與。

行動概覽





策略 1：提升認知

行動措施	行動負責機構	時間計劃
1.1 公眾宣傳活動		
1.1.1 更新控制病毒性肝炎辦公室網頁，以提供最新資訊及提升用戶體驗	衛生署	已完成
1.1.2 檢視及更新控制病毒性肝炎辦公室網頁上的資訊	衛生署	2023 年第二季
1.1.3 訂立本港公眾宣傳活動的年度主題	預防及控制病毒性肝炎督導委員會	已完成訂立 2020 - 2022 的年度主題
1.1.4 訂立 2023 - 2024 年的年度主題	衛生署	2022 年第四季
1.1.5 展開進一步的宣傳活動，包括與葵青地區康健中心的健康推廣活動	衛生署及地區康健中心	2020 年第三季
1.2 醫護人員的專業培訓		
1.2.1 分階段推行以知識、態度及行為評估為基礎的專業培訓計劃，先從產科醫生和助產士開始，及後按類似框架擴展至其他界別的醫護人員	醫管局、衛生署及香港醫學專科學院	每年
1.3 教育風險群組、病人及其服務提供者		
1.3.1 針對孕婦制訂有關預防產期前後乙型肝炎傳播的教材	衛生署及醫管局	2020 年第四季
1.3.2 結合預防愛滋病的計劃，教育安全注射和安全性行為，以預防乙型及丙型肝炎傳播	衛生署	進行中
1.3.3 為注射毒品人士的服務提供者制訂有關丙型肝炎感染的標準培訓和教材	衛生署、醫管局及非政府機構	2022 年第一季
1.4 建立支援環境		
1.4.1 加強乙型及丙型肝炎測試和治療的服務能力	衛生署及醫管局	進行中
1.4.2 評估公共機構內與乙型及丙型肝炎相關的服務，為長遠規劃和發展提供基礎統計數據	醫管局	進行中



策略2：加強監測

行動措施	行動負責機構	時間計劃
2.1 繼續監測病毒性肝炎及乙型肝炎疫苗接種覆蓋率	衛生署	進行中
2.2 制定一套本地指標，以監察及評估乙型及丙型肝炎的消除策略	預防及控制病毒性肝炎督導委員會	已完成
2.3 根據人口健康調查結果，更新本港乙型及丙型肝炎的流行情況	衛生署	2022 年第四季
2.4 採用一致且可持續的方法測量 2015 年及 2020 年的本地指標	衛生署 及 醫管局	進行中



策略 3：推廣預防

行動措施	行動負責機構	時間計劃
3.1 減少乙型肝炎母嬰傳播		
3.1.1 使用抗病毒藥物來預防母嬰傳播		
3.1.1.1 訂立政策措施，為乙型肝炎表面抗原呈陽性且病毒載量偏高的孕婦提供抗病毒藥物的治療方案	預防及控制病毒性肝炎督導委員會	已完成
3.1.1.2 醫管局內所有乙型肝炎表面抗原呈陽性的孕婦，均獲轉介跟進乙型肝炎情況	醫管局	2021 年第一季
3.1.1.3 以醫管局轄下部分醫院作試點，開始使用抗病毒藥物以預防母嬰傳播	醫管局	2020 年第一季
3.1.1.4 在醫管局轄下所有提供產科服務的醫院，開始使用抗病毒藥物以預防母嬰傳播	醫管局	2020 年第三季
3.1.1.5 為公立和私家婦產科專科醫生提供有關使用抗病毒藥物來預防母嬰傳播的專業訓練	衛生署及醫管局	2021 年第二季
3.1.1.6 檢討使用抗病毒藥物來預防母嬰傳播的接受程度	衛生署及醫管局	2022 年第二季
3.1.2 接種疫苗注射後進行血清測試		
3.1.2.1 訂立政策措施，為乙型肝炎表面抗原呈陽性的母親所生嬰兒，提供疫苗接種後的血清測試	預防及控制病毒性肝炎督導委員會	已完成
3.1.2.2 訂立疫苗接種後血清測試的執行計劃及相關的資源估算	衛生署及醫管局	2020 年第四季
3.1.2.3 婦產科醫生及兒科醫生提供有關疫苗接種後血清測試的專業訓練	衛生署及醫管局	2021 年第三季
3.1.2.4 訂立疫苗接種後血清測試的後勤工作及工作流程	衛生署及醫管局	2021 年第四季
3.1.2.5 實施疫苗接種後血清測試	衛生署及醫管局	2022 年第一季
3.1.2.6 檢討疫苗接種後血清測試的接受程度	衛生署及醫管局	2023 年第二季

行動措施	行動負責機構	時間計劃
3.2 預防與醫護相關的乙型及丙型肝炎傳播		
3.2.1 對所有從捐血收集回來的血液進行質量保證篩查	醫管局	進行中
3.2.2 為因輸入受污染血液或血液製品而感染丙型肝炎的人士提供治療	醫管局	進行中
3.2.3 定期提供感染控制培訓，包括標準防護措施及針刺意外或黏膜接觸的預防及治理	衛生署及醫管局	進行中
3.3 減低易受感染群組的風險和疾病負擔		
3.3.1 加強安全套項目，採取緩減傷害的措施	衛生署	進行中

策略 4：擴展治療

行動措施	行動負責機構	時間計劃
4.1 提升治療乙型肝炎的能力		
4.1.1 從強化實驗室、儀器設備、藥物和護理模式等四方面加強乙型肝炎診斷和治療能力	醫管局	進行中
4.1.2 檢討護士診所提供的醫療服務	醫管局	2022 年第四季
4.1.3 諮詢醫管局肝臟科專科醫生，研究提高公營和私營機構乙型肝炎治理能力的策略	衛生署及醫管局	2021 年第二季
4.1.4 諮詢基層醫療醫生，以支援治理乙型肝炎	衛生署及醫管局	2021 年第四季
4.1.5 制定信息資源，促進基層醫療醫生治理乙型肝炎	衛生署及醫管局	2023 年第一季
4.1.6 向基層醫療醫生發布信息資源	衛生署及醫管局	2023 年第三季
4.1.7 評估肝癌監測的超聲波服務需求	衛生署及醫管局	2021 年第二季
4.2 擴展直接抗病毒藥物用於治療丙型肝炎		
4.2.1 訂立政策措施，逐步使用直接抗病毒藥物治療丙型肝炎	醫管局	已完成
4.2.2 擴展直接抗病毒藥物用於治療肝纖維化達 F2 或以上階段的丙型肝炎病人	醫管局	已完成
4.2.3 擴展直接抗病毒藥物用於治療所有丙型肝炎病人	醫管局	2021 年第四季
4.2.4 檢視使用直接抗病毒藥物治療的病人數目	醫管局	2023 年第一季
4.3 消除目標群組中的丙型肝炎		
4.3.1 篩查及治療正接受透析治療的末期腎衰竭病人		
4.3.1.1 訂立政策措施，為所有正接受透析治療的病人提供直接抗病毒藥物，治療丙型肝炎	預防及控制病毒性肝炎督導委員會	已完成
4.3.1.2 開始使用直接抗病毒藥物為所有正接受透析治療的病人治療丙型肝炎	醫管局	2020 年第一季

行動措施	行動 負責機構	時間計劃
4.3.2. 篩查及治療同時感染愛滋病病毒的病人		
4.3.2.1 訂立政策措施，為所有愛滋病病毒感染者提供直接抗病毒藥物，治療丙型肝炎	預防及控制 病毒性肝炎 督導委員會	已完成
4.3.2.2 開始使用直接抗病毒藥物為所有同時感染愛滋病病毒的丙型肝炎病人治療丙型肝炎	衛生署及 醫管局	2020年第四季
4.3.2.3 檢視使用直接抗病毒藥物治療同時感染愛滋病病毒的丙型肝炎病人數目	衛生署及 醫管局	2023年第二季
4.3.2.4 評估同時感染愛滋病病毒的丙型肝炎病人在治癒丙型肝炎後，再度感染的人數	衛生署及 醫管局	2024年第二季
4.4 向注射毒品人士推廣丙型肝炎測試		
4.4.1 訂立政策措施，向注射毒品人士推廣丙型肝炎測試及治療，包括美沙酮診所的就診人士或被羈押在懲教院所的在囚人士	預防及控制 病毒性肝炎 督導委員會	已完成
4.4.2 為注射毒品人士提供有關丙型肝炎傳播、測試和治療的針對性教材	衛生署	2021年第一季
4.4.3 向美沙酮診所的專業醫護人員和其他向注射毒品人士提供服務的工作者推廣丙型肝炎感染的重要性	衛生署	2021年第二季
4.4.4 制定在美沙酮診所進行丙型肝炎測試的方案和工作流程，包括進行試點計劃	衛生署	2021年第四季
4.4.5 為懲教人員提供教育資訊及推動參與	衛生署及 懲教署	2021年第四季

實現目標



《2020 - 2024年香港病毒性肝炎行動

計劃》訂立了願景，同時概述衛生署、醫管

局和其他持份者的具體行動及實施各項行動的時間表，就所有優先範疇訂立各個目標，推動消除肝炎的進程。另外亦訂立一系列指標，評估實現各個目標的進展情況。

為實現世衛 2030 年的各項目標，將定期監控和檢討消除乙型及丙型肝炎的進程及實施改進策略，以縮窄差距。

要成功實施本《行動計劃》，有賴各界持份者的共同努力。制定本計劃時，亦強調了各持份者協作與承諾的重要性。



圖 11. 2020-2024 年的重點行動

2022

- 2022 主題：乙型肝炎 – 接受測試和治療
- 為注射毒品人士的服務提供者制訂有關丙型肝炎的健康教育資訊
- 訂立 2023 – 2024 年度公眾宣傳活動的主題

- 更新 2020 年本地指標的數值
- 根據人口健康調查結果，更新本地乙型及丙型肝炎的流行情況

- 檢討使用抗病毒藥物來預防母嬰傳播的接受程度
- 實施接種疫苗後血清測試

- 檢討護士診所提供的醫療服務
- 完成消除愛滋病病毒感染者中的丙型肝炎

2023

- 檢視控制病毒性肝炎辦公室網頁

- 檢討接種疫苗後血清測試的接受程度

- 制定及發布信息資源，促進基層醫療醫生治理乙型肝炎
- 檢視使用直接抗病毒藥物治療的病人數目

2024

**檢討
及
前瞻性規劃**

加強診斷及治理能力

參考資料

1. Stanaway JD, Flaxman AD, Naghavi M, et al. The global burden of viral hepatitis from 1990 to 2013: findings from the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 2016; 388(10049): 1081-8.
2. *Global hepatitis report, 2017*. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en/>, accessed 21 October 2019).
3. Hyams KC. Risks of chronicity following acute hepatitis B virus infection: a review. *Clin Infect Dis* 1995; 20(4): 992-1000.
4. Lavanchy D. Hepatitis B virus epidemiology, disease burden, treatment, and current and emerging prevention and control measures. *J Viral Hepat* 2004; 11(2): 97-107.
5. *Guidelines for the care and treatment of persons diagnosed with chronic hepatitis C virus infection*. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://www.who.int/hepatitis/publications/hepatitis-c-guidelines-2018/en/>, accessed 22 October 2019).
6. Westbrook RH, Dusheiko G. Natural history of hepatitis C. *J Hepatol* 2014; 61(1 Suppl):S58-68.
7. Nelson PK, Mathers BM, Cowie B, et al. Global epidemiology of hepatitis B and hepatitis C in people who inject drugs: results of systematic reviews. *Lancet* 2011; 378(9791): 571-83.
8. McMahon BJ, Alward WL, Hall DB, et al. Acute hepatitis B virus infection: relation of age to the clinical expression of disease and subsequent development of the carrier state. *J Infect Dis* 1985; 151(4): 599-603.
9. Marcellin P. Hepatitis C: the clinical spectrum of the disease. *J Hepatol* 1999; 31 Suppl 1: 9-16.
10. Aisyah DN, Shallcross L, Hully AJ, et al. Assessing hepatitis C spontaneous clearance and understanding associated factors-A systematic review and meta-analysis. *J Viral Hepat* 2018; 25(6): 680-98.
11. Perz JF, Armstrong GL, Farrington LA, et al. The contributions of hepatitis B virus and hepatitis C virus infections to cirrhosis and primary liver cancer worldwide. *J Hepatol* 2006; 45(4): 529-38.
12. Huang YT, Jen CL, Yang HI, et al. Lifetime risk and sex difference of hepatocellular carcinoma among patients with chronic hepatitis B and C. *J Clin Oncol* 2011; 29(27): 3643-50.
13. World Health Organization. Hepatitis B vaccines: WHO position paper – July 2017. *Wkly Epidemiol Rec* 2017; 92(27): 369-92.
14. *Guidelines for the screening care and treatment of persons with chronic hepatitis C infection*. Updated version, April 2016. Geneva: World Health Organization; 2016 (<https://www.who.int/hepatitis/publications/hepatitis-c-guidelines-2016/en/>, accessed 27 April 2020).
15. Falade-Nwulia O, Suarez-Cuervo C, Nelson DR, et al. Oral Direct-Acting Agent Therapy for Hepatitis C Virus Infection: A Systematic Review. *Ann Intern Med* 2017;166(9): 637-48.
16. *Regional Action Plan for Viral Hepatitis in the Western Pacific 2016-2020*. Geneva: World Health Organization; 2016 (<https://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/13141>, accessed 30 January 2020).
17. *Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021*. Geneva: World Health Organization; 2016 (<https://www.who.int/hepatitis/strategy2016-2021/ghss-hep/en/>, accessed 18 October 2019).
18. Hong Kong achieves goal of hepatitis B control verified by the World Health Organization Western Pacific Region. Department of Health, Hong Kong; *Communicable Diseases Watch* 2011;8(15).

19. *Surveillance of Viral Hepatitis in Hong Kong – 2018 Report*. Hong Kong: Department of Health, 2019 (https://www.hepatitis.gov.hk/tc_chi/document_cabinet/files/hepsurv18.pdf , accessed 20 April 2020).
20. Liu KS, Seto WK, Lau EH, et al. A Territorywide Prevalence Study on Blood-Borne and Enteric Viral Hepatitis in Hong Kong. *J Infect Dis* 2019; 219(12): 1924-33.
21. Polaris Observatory Collaborators. Global prevalence, treatment, and prevention of hepatitis B virus infection in 2016: a modelling study. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2018; 3(6): 383-403.
22. Polaris Observatory HCV Collaborators. Global prevalence and genotype distribution of hepatitis C virus infection in 2015: a modelling study. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2017; 2(3): 161-76.
23. Chan GC, Lim W, Yeoh EK. Prevalence of hepatitis C infection in Hong Kong. *J Gastroenterol Hepatol* 1992; 7(2): 117-20.
24. Chan TM, Lok AS, Cheng IK, et al. Prevalence of hepatitis C virus infection in hemodialysis patients: a longitudinal study comparing the results of RNA and antibody assays. *Hepatology* 1993; 17(1): 5-8.
25. Lee KC, Lim WW, Lee SS. High prevalence of HCV in a cohort of injectors on methadone substitution treatment. *J Clin Virol* 2008; 41(4): 297-300.
26. Wong NS, Chan PC, Lee SS, et al. A multilevel approach for assessing the variability of hepatitis C prevalence in injection drug users by their gathering places. *Int J Infect Dis* 2013; 17(3): e193-8.
27. Chan DP, Lee KC, Lee SS, et al. Community-based molecular epidemiology study of hepatitis C virus infection in injection drug users. *Hong Kong Med J* 2017; 23 Suppl 5(4): 27-30.
28. Wong GL, Chan HL, Loo CK, et al. Change in treatment paradigm in people who previously injected drugs with chronic hepatitis C in the era of direct-acting antiviral therapy. *J Gastroenterol Hepatol* 2019; 34(9): 1641-47.
29. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2018; 68(6):394-424.
30. Yuen MF, Hou JL, Chutaputti A, et al. Hepatocellular carcinoma in the Asia Pacific Region. *J Gastroenterol Hepatol* 2009; 24(3): 346-53.
31. Hong Kong Cancer Registry, Hospital Authority. (<https://www3.ha.org.hk/cancereg/> , accessed 1 June 2020)
32. Hutin Y, Nasrullah M, Easterbrook P, et al. Access to Treatment for Hepatitis B Virus Infection - Worldwide, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2018; 67(28): 773-7.
33. Chan HL, Chen CJ, Omede O, et al. The present and future disease burden of hepatitis C virus infections with today's treatment paradigm: Volume 4. *J Viral Hepat*. 2017; 24 Suppl 2: 25-43.
34. Hui YT, Wong GL, Fung JY, et al. Territory wide population based study of chronic hepatitis C infection and implications for hepatitis elimination in Hong Kong. *Liver Int* 2018; 38(11): 1911-9.
35. Prevention and Control of Viral Hepatitis Infection: *Framework for Global Action*. Geneva: World Health Organization; 2012 (<http://www.who.int/hepatitis/publications/Framework/en/> , accessed 30 January 2020).
36. Leung CM, Wong WH, Chan KH, et al. Public awareness of hepatitis B infection: a population-based telephone survey in Hong Kong. *Hong Kong Med J* 2010; 16: 463-9.

37. Yan KK, Wong GL, Wong VW, et al. Rate and factors affecting treatment uptake of patients with chronic hepatitis C in a tertiary referral hospital. *Dig Dis Sci* 2010; 55: 3541-7
38. Fox RD, Bennett NL. Learning and change: implications for continuing medical education. *BMJ* 1998; 316(7129): 466-8.
39. *WHO Technical Considerations and Case Definitions to Improve Surveillance for Viral Hepatitis*. Geneva: World Health Organization; 2016. (<https://www.who.int/hepatitis/publications/hep-surveillance-guide-pub/en/>, accessed 22 January 2020)
40. *Guidelines for viral hepatitis surveillance and case management*. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 2005 (<https://www.cdc.gov/hepatitis/PDFs/2005Guidelines-Surv-CaseMngmt.pdf>, accessed 15 January 2020).
41. Cheung KW, Seto MT, Kan AS, et al. Immunoprophylaxis failure of infants born to hepatitis B carrier mothers following routine vaccination. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2018; 16: 144-5.
42. Pan CQ, Duan Z, Dai E, et al. Tenofovir to prevent hepatitis B transmission in mothers with high viral load. *N Engl J Med* 2016; 374: 2324-34.
43. Brown RS, McMahon BY, Lok ASF, et al. Antiviral therapy in chronic hepatitis B viral infection during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Hepatology* 2016;63:319-33.
44. *Regional Framework for the Triple Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV, Hepatitis B and Syphilis in Asia and the Pacific 2018-2030*. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific; 2018 (<https://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/14193> , accessed 30 January 2020).
45. US CDC. Prevention of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Recomm Rep* 2018; 67(1); 1-31.
46. European Association for the Study of the Liver. EASL 2017 clinical practice guidelines on the management of hepatitis B virus infection. *J Hepatol* 2017; 67(2): 370-98.
47. Zuckerman JN. Protective Efficacy, Immunotherapeutic Potential, and Safety of Hepatitis B Vaccines. *J Med Virol* 2006; 78(2): 169-77.
48. *Hepatitis B control through immunization: a reference guide*. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific. (<https://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/10820> , accessed 30 January 2020)
49. Mast EE, Margolis HS, Fiore AE, et al. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) part 1: immunization of infants, children, and adolescents. *MMWR Recomm Rep* 2005; 54(No. RR-16).
50. Preventing hepatitis B transmission in health care settings – recommended guidelines. Hong Kong: Scientific Working Group on Viral Hepatitis Prevention, Department of Health; 1995. (https://www.hepatitis.gov.hk/english/document_cabinet/files/hepbguidelines.pdf, accessed on 18 June, 2020)
51. Infection control corner, Centre for Health Protection, Department of Health. (<https://www.chp.gov.hk/en/resources/346/index.html>, accessed on 18 June 2020)
52. Prevention of sharps injury and mucocutaneous exposure to blood and body fluids in healthcare settings. Hong Kong: Centre for Health Protection, Department of Health; 2009. (https://www.chp.gov.hk/files/pdf/prevention_of_sharps_injury_and_mucocutaneous_exposure_to_blood_and_body_fluids.pdf, accessed 18 June 2020)
53. Recommendations on the management and postexposure prophylaxis of needlestick injury or mucosal contact to HBV, HCV and HIV. Hong Kong; Department of Health; 2014. (https://www.chp.gov.hk/files/pdf/recommendations_on_postexposure_management_and_prophylaxis_of_needlestick_injury_or_mucosal_contact_to_hbv_hcv_and_hiv_en_r.pdf, accessed on 18 June 2020)

54. Recommendations on prevention of healthcare-associated transmission of bloodborne viruses during blood sampling. Hong Kong; Department of Health; 2018. (https://www.chp.gov.hk/files/pdf/recommendations_on_prevention_of_healthcare-associated_transmission_of_bloodborne_viruses_during_blood_sampling.pdf, accessed on 18 June 2020)
55. Falade-Nwulia O, Sulkowski MS, Merkow A, et al. Understanding and addressing hepatitis C reinfection in the oral direct-acting antiviral era. *J Viral Hepat* 2018; 25(3): 220-7.
56. *Guidelines for the prevention, care and treatment of persons with chronic hepatitis B infection*. Geneva: World Health Organization; 2015 (<https://www.who.int/hepatitis/publications/hepatitis-b-guidelines/en/>, accessed 3 July 2020).
57. Pearlman BL, Traub N. Sustained virologic response to antiviral therapy for chronic hepatitis C virus infection: a cure and so much more. *Clin Infect Dis* 2011; 52(7): 889-900.
58. Everson GT, Balart L, Lee SS, et al. Histological benefits of virological response to peginterferon alfa-2a monotherapy in patients with hepatitis C and advanced fibrosis or compensated cirrhosis. *Aliment Pharmacol Ther* 2008; 27(7): 542-51.
59. Mallet V, Gilgenkrantz H, Serpaggi J, et al. Brief communication: the relationship of regression of cirrhosis to outcome in chronic hepatitis C. *Ann Intern Med* 2008; 149(6): 399-403.
60. Maylin S, Martinot-Peignoux M, Moucari R, et al. Eradication of hepatitis C virus in patients successfully treated for chronic hepatitis C. *Gastroenterology* 2008; 135(3): 821-9.
61. van der Meer AJ, Veldt BJ, Feld JJ, et al. Association between sustained virological response and all-cause mortality among patients with chronic hepatitis C and advanced hepatic fibrosis. *JAMA* 2012; 308(24): 2584-93.
62. Harris RJ, Martin NK, Rand E, et al. New treatments for hepatitis C virus (HCV): scope for preventing liver disease and HCV transmission in England. *J Viral Hepat* 2016; 23(8): 631-43.
63. Martin NK, Thornton A, Hickman M, et al. Can Hepatitis C Virus (HCV) Direct-Acting Antiviral Treatment as Prevention Reverse the HCV Epidemic Among Men Who Have Sex With Men in the United Kingdom? Epidemiological and Modeling Insights. *Clin Infect Dis* 2016; 62(9): 1072-80.
64. Lazarus JV, Wiktor S, Colombo M et al. Micro-elimination – a path to global elimination of hepatitis C. *Journal of Hepatology* 2017; 67(4): 655-66.
65. Kracht PAM, Arends JE, van Erpecum KJ, et al. Strategies for achieving viral hepatitis C micro-elimination in the Netherlands. *Hepatol Med Policy* 2018; 3: 12.
66. Kwon E, Cho JH, Jang HM, et al. Differential effect of viral hepatitis infection on mortality among Korean maintenance dialysis patients: a prospective multicenter cohort study. *PLoS One* 2015; 10(8): e0135476
67. Kim SM, Song IH. Hepatitis C virus infection in chronic kidney disease: paradigm shift in management. *Korean J Intern Med* 2018; 33(4): 670-8.
68. Michel J, Marina C.B., Wahid D. et al. Executive summary of the 2018 KDIGO Hepatitis C in CKD Guideline: welcoming advances in evaluation and management. *Kidney Int* 2018; 94: 663-73.
69. Pereira BJ, Levey AS. Hepatitis C virus infection in dialysis and renal transplantation. *Kidney Int* 1997; 51: 981-99.
70. Bhamidimarri KR, Martin P. Finally, Safe and Effective Treatment Options for Hepatitis C in Hemodialysis Patients. *J Hepatol* 2016; 65(1): 7-10.
71. UNAIDS data 2019. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2019 (https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2019-UNAIDS-data_en.pdf, accessed 7 January 2020).
72. Platt L, Easterbrook P, Gower E, et al. Prevalence and burden of HCV co-infection in people living with HIV: a global systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* 2016; 16(7): 797-808.

73. Lin W, Weinberg EM, Chung RT. Pathogenesis of Accelerated Fibrosis in HIV/HCV Co-Infection. *J Infect Dis* 2013; 207 (Suppl 1): S13-8.
74. Sikavi C, Chen PH, Lee AD, et al. Hepatitis C and human immunodeficiency virus coinfection in the era of direct-acting antiviral agents: No longer a difficult-to-treat population. *Hepatology* 2018; 67(3): 847-57.
75. Grebely J, Larney S, Peacock A, et al. Global, regional, and country-level estimates of hepatitis C infection among people who have recently injected drugs. *Addiction* 2019; 114(1): 150–66.
76. Schillie S, Wester C, Osborne M, et al. CDC Recommendations for Hepatitis C Screening Among Adults - United States, 2020. *MMWR Recomm Rep* 2020; 69(2):1-17.
77. Coffin PO, Rowe C, Santos GM. Novel interventions to prevent HIV and HCV among persons who inject drugs. *Curr HIV/AIDS Rep* 2015; 12: 145–63.
78. Martin NK, Hickman M, Hutchinson SJ, et al. Combination interventions to prevent HCV transmission among people who inject drugs: modeling the impact of antiviral treatment, needle and syringe programs, and opiate substitution therapy. *Clin Infect Dis* 2013; 57(Suppl 2): S39-S45.
79. Hellard M, Doyle JS, Sacks-Davis R, et al. Eradication of hepatitis C infection: the importance of targeting people who inject drugs. *Hepatology* 2014; 59(2): 366-69.
80. Scott N, Doyle JS, Wilson DP, et al. Reaching hepatitis C virus elimination targets requires health system interventions to enhance the care cascade. *Int J Drug Policy* 2017; 47: 107-16.
81. Pitcher AB, Borquez A, Skaathun B, et al. Mathematical modeling of hepatitis C virus (HCV) prevention among people who inject drugs: a review of the literature and insights for elimination strategies. *J Theor Biol* 2019; 481: 194-201.
82. Bruggmann P, Litwin AH. Models of care for the management of hepatitis C virus among people who inject drugs: one size does not fit all. *Clin Infect Dis* 2013;57 (Suppl 2): S56-61.
83. The Estimates (Volume I - General Revenue Account), The 2020-21 Budget. Head 37 – Department of Health [Internet]. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region; 2020 [cited 21 April 2020]. Available from: <https://www.budget.gov.hk/2020/eng/pdf/head037.pdf>
84. Dolan K, Teutsch S, Scheuer N, et al. Incidence and risk for acute hepatitis C infection during imprisonment in Australia. *Eur J Epidemiol* 2010; 25: 143–8.
85. Larney S, Kopinski H, Beckwith CG, et al. Incidence and prevalence of hepatitis C in prisons and other closed settings: results of a systematic review and meta-analysis. *Hepatology* 2013; 58: 1215–24.
86. Post JJ, Arain A, Lloyd AR. Enhancing assessment and treatment of hepatitis C in the custodial setting. *Clin Infect Dis* 2013; 57: S70–4.
87. Aspinall EJ, Mitchell W, Schofield J, et al. A matched comparison study of hepatitis C treatment outcomes in the prison and community setting, and an analysis of the impact of prison release or transfer during therapy. *J Viral Hepat* 2016; 23: 1009–16.
88. Maru DS, Bruce RD, Basu S, et al. Clinical outcomes of hepatitis C treatment in a prison setting: feasibility and effectiveness for challenging treatment populations. *Clin Infect Dis* 2008; 47: 952–61.
89. Immunisation coverage of vaccines under the Hong Kong Childhood Immunisation Programme - findings of the 2018 Immunisation Survey on Preschool Children. Department of Health, Hong Kong; *Communicable Diseases Watch* 2019; 16(13): 62-4.
90. Immunisation coverage for children aged two to five: findings of the 2015 immunisation survey. Department of Health, Hong Kong; *Communicable Diseases Watch* 2017; 14(6): 23-6.

附件

附件一． 消除病毒性肝炎的十二項本地指標、全球目標及相應指標的測量活動

本地指標及定義	世衛目標	數據收集	臨時數據
1. 慢性乙型肝炎的感染率 患有慢性乙型肝炎的人數 ¹ 除以總人口	-	衛生署人口健康調查結果及參考文獻	7.2% (2016 年) [20] 6.4% (2016 年) [21]
2. 慢性丙型肝炎的感染率 患有慢性丙型肝炎的人數 ² 除以總人口	-		0.5% (2016 年丙型肝炎病毒抗體陽性率) [20] 0.3% (2016 年丙型肝炎核糖核酸陽性率) [20] 0.2% (2015 年丙型肝炎核糖核酸陽性率) [22]
3. 及時接種乙型肝炎疫苗出生劑 (24 小時內) 及接受其他預防乙型肝炎母嬰傳播的干預措施的覆蓋率 接受以下治療的新生兒人數 <ul style="list-style-type: none"> • 24 小時內及時接種乙型肝炎疫苗出生劑或 • 其他預防乙型肝炎母嬰傳播的干預措施 (如接受乙型肝炎免疫球蛋白注射) 除以活產嬰兒人數	2020 年前： 50%； 2030 年前： 90%	衛生署定期收集及時接種乙型肝炎疫苗出生劑的統計數據	>95% ³
4. 嬰兒接種第三劑乙型肝炎疫苗的覆蓋率 接種第三劑乙型肝炎疫苗的嬰兒 ⁴ 人數除以一年內存活至 1 歲的嬰兒人數	2020 年前： 90%； 2030 年前： 90%	以衛生署的學前兒童免疫接種覆蓋率調查結果代表	覆蓋率 學前兒童 2018 年： 99.7% [89] 2015 年： 99.2% [90] 完成接種年紀 [89] 本地兒童： 6.2 (四分位距 6.1-6.4) 個月 非本地兒童： 6.4 (四分位距 6.2-6.9) 個月

1 乙型肝炎表面抗原呈陽性

2 丙型肝炎病毒核糖核酸或抗體呈陽性

3 世界衛生組織 / 聯合國兒童基金會聯合報告表格 (2019 年數據)

4 不足 12 個月大的幼童

本地指標及定義	世衛目標	數據收集	臨時數據
5. 乙型肝炎 / 丙型肝炎的診斷率 確診慢性乙型或丙型肝炎的人數 除以慢性乙型或丙型肝炎的感染 人數	2020 年前： 30%； 2030 年前： 90%	根據衛生署人口健 康調查結果及醫管 局臨床和實驗室記 錄作出估算	-
6. 乙型肝炎病人的治療覆蓋率 正接受治療的慢性乙型肝炎患 者人數 ¹ 除以慢性乙型肝炎的感 染人數	2030 年前， 80% 適合治療的 慢性乙型肝炎患 者獲治療	醫管局的臨床、 實驗室和處方記錄	-
7. 丙型肝炎病人的治療啟動率 在某特定時間內（如 12 個月內） 開始治療的確診慢性丙型肝炎 患者人數 ² ，除以該特定時間內 （12 個月）的已確診慢性丙型 肝炎人數 ²	2030 年前， 80% 適合治療的 慢性丙型肝炎患 者獲治療		-
8. 慢性乙型肝炎病人接受治療後 的病毒抑制成功率 獲治療的慢性乙型肝炎病人中 病毒載量被抑制的人數 ⁵ ，除以 過去 12 個月內獲治療及評估 病毒載量的慢性乙型肝炎病人 人數	-		-
9. 慢性丙型肝炎病人接受治療後 的痊癒率 完成丙型肝炎治療且具持續病 毒學反應的病人人數 ⁶ ，除以 （在過去 12 個月）完成丙型肝 炎治療並且於治療結束後 12 - 24 星期評估持續病毒學反應的 病人人數	-		-

5 過去 12 個月內的乙型肝炎病毒載量測試中，病毒載量達檢測不到的水平

6 基於療程結束後 12 - 24 星期的病毒載量測試（在過去 12 個月內）

本地指標及定義	世衛目標	數據收集	臨時數據
<p>10. 5歲兒童的乙型肝炎累計新增感染率</p> <p>患有慢性感染或其生物指標顯示曾經或現正感染乙型肝炎病毒的5歲被調查兒童人數，除以5歲被調查兒童人數</p>	<p>2020年前： 降低30%⁷； 2030年前： 降低90%⁸ (與2015年的基數相比)</p>	<p>生物指標調查或數學建模研究</p>	<p>0.78% (2009年 年齡介乎 12至15歲的 兒童)[18]</p>
<p>11. 丙型肝炎的新增感染率</p> <p>丙型肝炎的新增感染人數⁹，除以總人口減去丙型肝炎感染人數</p>	<p>2020年前： 降低30%； 2030年前： 降低90% (與2015年的基數相比)</p>	<p>利用重複進行調查所得到的數據建模，包括衛生署人口健康調查以及關於注射毒品人士及男男性接觸者的研究報告</p>	<p>急性病例呈報 數字： 34 (2018年) 18 (2017年) 39 (2016年) 14 (2015年)</p>
<p>12. 乙型肝炎和丙型肝炎引致的死亡個案的數字</p> <p>因感染乙型及丙型肝炎病毒而導致的死亡人數</p> <ul style="list-style-type: none"> 肝細胞癌 (ICD-10 編碼 C22.0), 肝硬化 (ICD-10 編碼 K74.3, K74.4, K74.5, K74.6) 及 慢性肝病 (ICD-10 編碼 K72-K75) 	<p>2020年前： 降低10%； 2030年前： 降低65% (與2015年的基數相比)</p>	<p>審視衛生署的死亡統計數據，識別相關的死亡個案；通過審視醫管局的臨床和實驗室記錄，估算由乙型肝炎和丙型肝炎引致的死亡個案數目的數字</p>	<p>-</p>

7 相等於兒童中1%乙型肝炎表面抗原陽性率

8 相等於兒童中0.1%乙型肝炎表面抗原陽性率

9 每年丙型肝炎病毒抗體呈陽性

附件二． 預防及控制病毒性肝炎督導委員會 – 職權範圍及成員

職權範圍

1. 關注在預防及控制病毒性肝炎上本地及海外的發展；
2. 就預防及控制病毒性肝炎的整體政策、具體策略和資源運用向政府提供意見，並訂立行動計劃；及
3. 就行動計劃進行及協調病毒性肝炎控制措施的監測和評估，並對所需的應對提供建議。

聯席主席

陳漢儀醫生，JP
梁栢賢醫生，JP（至 2019 年 7 月）
高拔陞醫生（自 2019 年 8 月）

成員

陳力元教授
陳志偉醫生（自 2019 年 4 月）
陳銘偉醫生
何家慧醫生（至 2019 年 2 月）
羅懿之醫生（至 2019 年 3 月）
盧艷莊醫生（自 2019 年 2 月）
黎錫滔醫生
勞偉祥醫生
劉宇隆教授
李瑞山教授
梁慧儀醫生（至 2020 年 7 月）
梁永昌醫生
曾德賢醫生
袁孟峰教授

當然成員

黃加慶醫生，JP
鍾健禮醫生
陳偉基先生，JP

秘書

陳志偉醫生（至 2018 年 11 月）
林潔宜醫生（自 2018 年 11 月）

附件三． 臨床工作小組 — 職權範圍及成員

職權範圍

1. 就香港預防及控制病毒性肝炎行動計劃提供意見，並執行行動計劃；
2. 檢討及評估診斷、治療和監察方面的服務量和差距；加強病毒性肝炎的相關服務提供和人員培訓；
3. 監督病毒性肝炎患者的有效轉介以接受治療和護理；及
4. 制定、評估、更新和實施具成本效益的病毒性肝炎治理程序和指引。

召集人

劉家獻醫生（自 2019 年 6 月）
蘇詠儀醫生（至 2019 年 6 月）

成員

陳志偉醫生（至 2018 年 11 月）
陳曼姿博士（自 2020 年 5 月）
陳銘偉醫生
陳鵬飛醫生
馮恩裕醫生
許懿德醫生
簡以靈醫生
關日華醫生
鄭耀深先生（至 2020 年 5 月）
林潔宜醫生（自 2018 年 11 月）
勞偉祥醫生
羅振邦醫生（至 2019 年 12 月）
黃嫻醫生
黃煒燊教授

增選成員

張家愉女士（至 2019 年 11 月）
張德麟先生（自 2019 年 11 月）
馮惠君醫生
梁永昌醫生
徐麗卿女士
胡寶璇博士（至 2019 年 8 月）

秘書

陳倩儀女士

附件四． 公共衛生工作小組 — 職權範圍及成員

職權範圍

1. 就香港預防及控制病毒性肝炎行動計劃提供意見，並執行行動計劃；
2. 評估、修訂和加強香港病毒性肝炎的監測；
3. 就病毒性肝炎的篩查，提升公眾和醫護服務提供者的認知提供建議；
4. 協助制定教育計劃，為病毒性肝炎相關醫護服務提供者提供最新資訊；及
5. 根據策略考慮，推動社區和專業持份者的參與和合作。

召集人

陳志偉醫生（至 2018 年 11 月）

林潔宜醫生（自 2018 年 11 月）

成員

陳志偉醫生（自 2019 年 4 月）

陳虹醫生（自 2019 年 12 月）

劉家獻醫生（自 2019 年 6 月）

梁愛珊醫生

羅懿之醫生（至 2019 年 3 月）

蘇詠儀醫生（至 2019 年 6 月）

曾超賢醫生

黃妙玲醫生

黃天祐醫生（至 2019 年 12 月）

增選成員

張家愉女士（至 2019 年 11 月）

張德麟先生（自 2019 年 11 月）

胡寶璇博士（至 2019 年 8 月）

秘書

郭麗璣醫生（自 2019 年 1 月）

黃駿君醫生（至 2019 年 1 月）

