

急性病毒性B型肝炎

衛生福利部疾病管制署
TAIWAN CDC



衛生福利部疾病管制署
TAIWAN CDC



www.cdc.gov.tw



1922防疫達人 
www.facebook.com/TWCDC



Taiwan CDC
LINE@

疫情通報及諮詢專線：☎1922

大綱

前言

疾病
概述

病例定義
及
流行病學

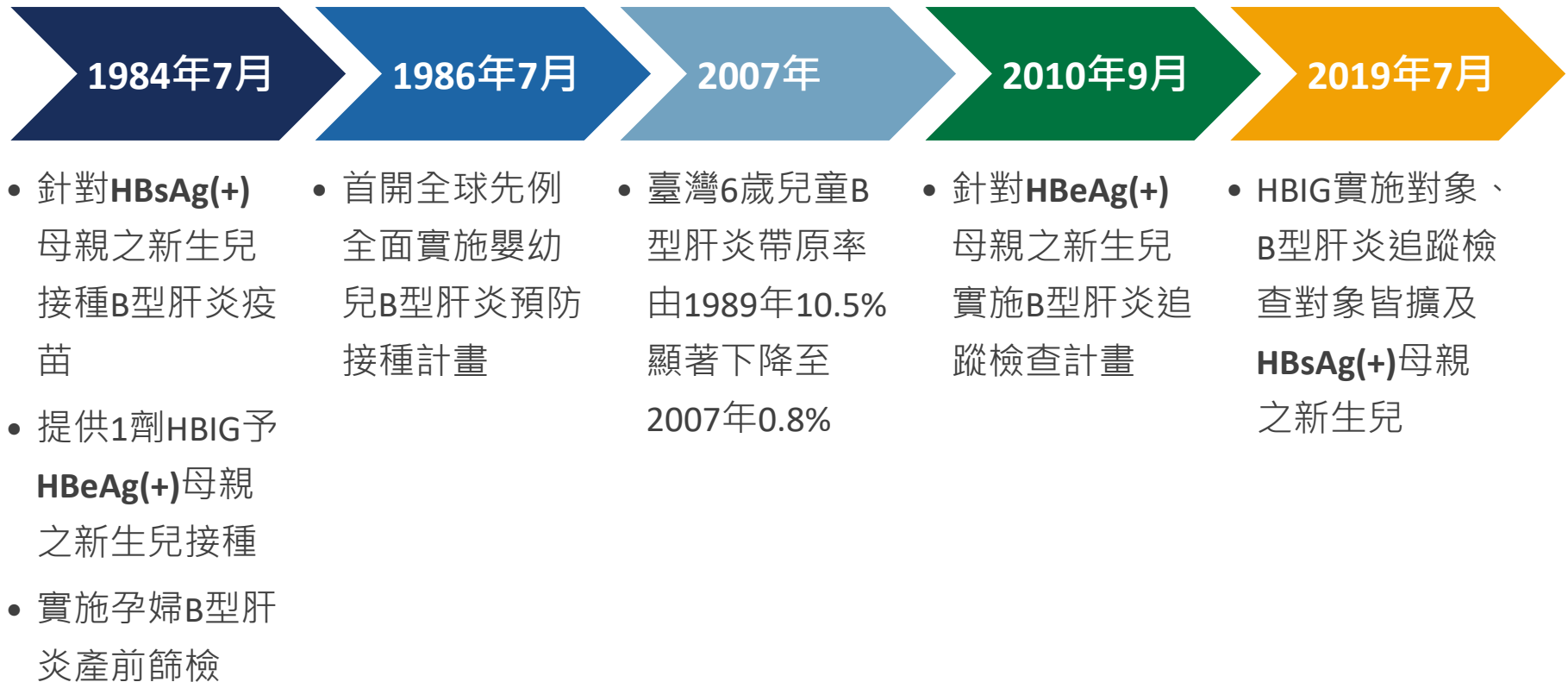
預防
方法

病人、接
觸者及環
境之處理

前 言

- 依據世界衛生組織（WHO）公布資料，2015年全球約有2億5,700萬人為B型肝炎帶原者，臨床可發展成慢性肝炎、肝硬化或是原發性肝細胞癌，估計該年導致88萬7,000人死亡
- **B型肝炎疫苗**為首項經證實可以**預防癌症**的疫苗
- 臺灣於B型肝炎預防接種計畫實施前，一般成人帶原率約為15%至20%
- 自1984年7月起逐步推動國家大規模孕婦B型肝炎**產前篩檢**及嬰幼兒B型肝炎**預防接種**計畫，使得國內B型肝炎母子垂直傳染獲得相當有效之阻斷

B型肝炎防治政策歷程



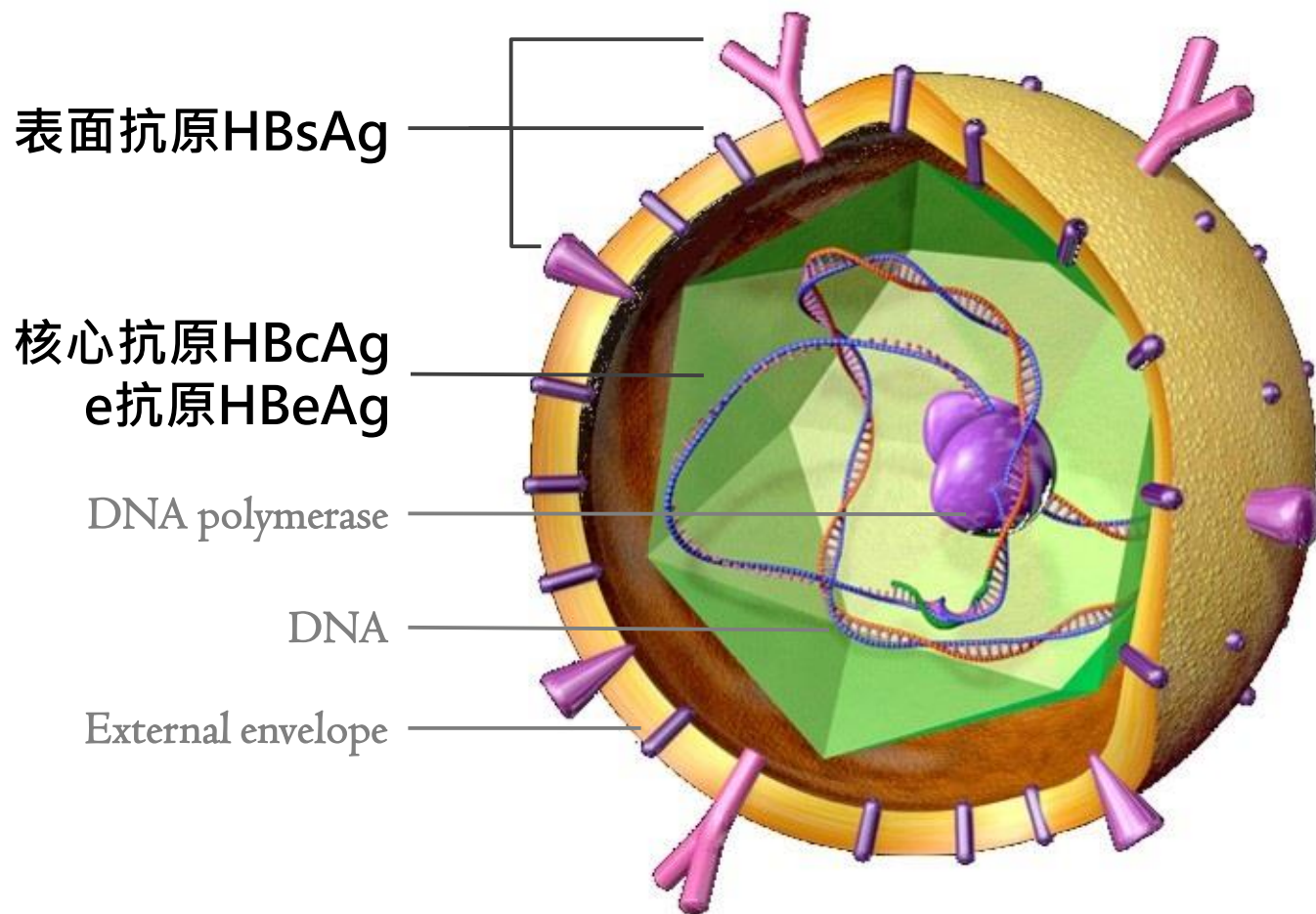
急性病毒性**B**型肝炎

疾病概述

致病原B型肝炎病毒

- 為42 nm雙股去氧核糖核酸（DNA）病毒
- 由27 nm之**核心（HBcAg）**，外包一層脂蛋白外套，此外套包含**表面抗原（HBsAg）**
- 依免疫反應可分成adr、adw、ayr、ayw等4種亞型，臨床表現並無明顯差異
 - 臺灣以adw型為主，而adr型次之
 - 中國多半為ad型，而ay型約為5%左右；南方人主要為adw型，而北方人則不少為adr型
- 目前已知B型肝炎病毒有10種基因型（A-J型），研究顯示不同基因型會造成疾病嚴重度的不同

B型肝炎病毒



臨床症狀

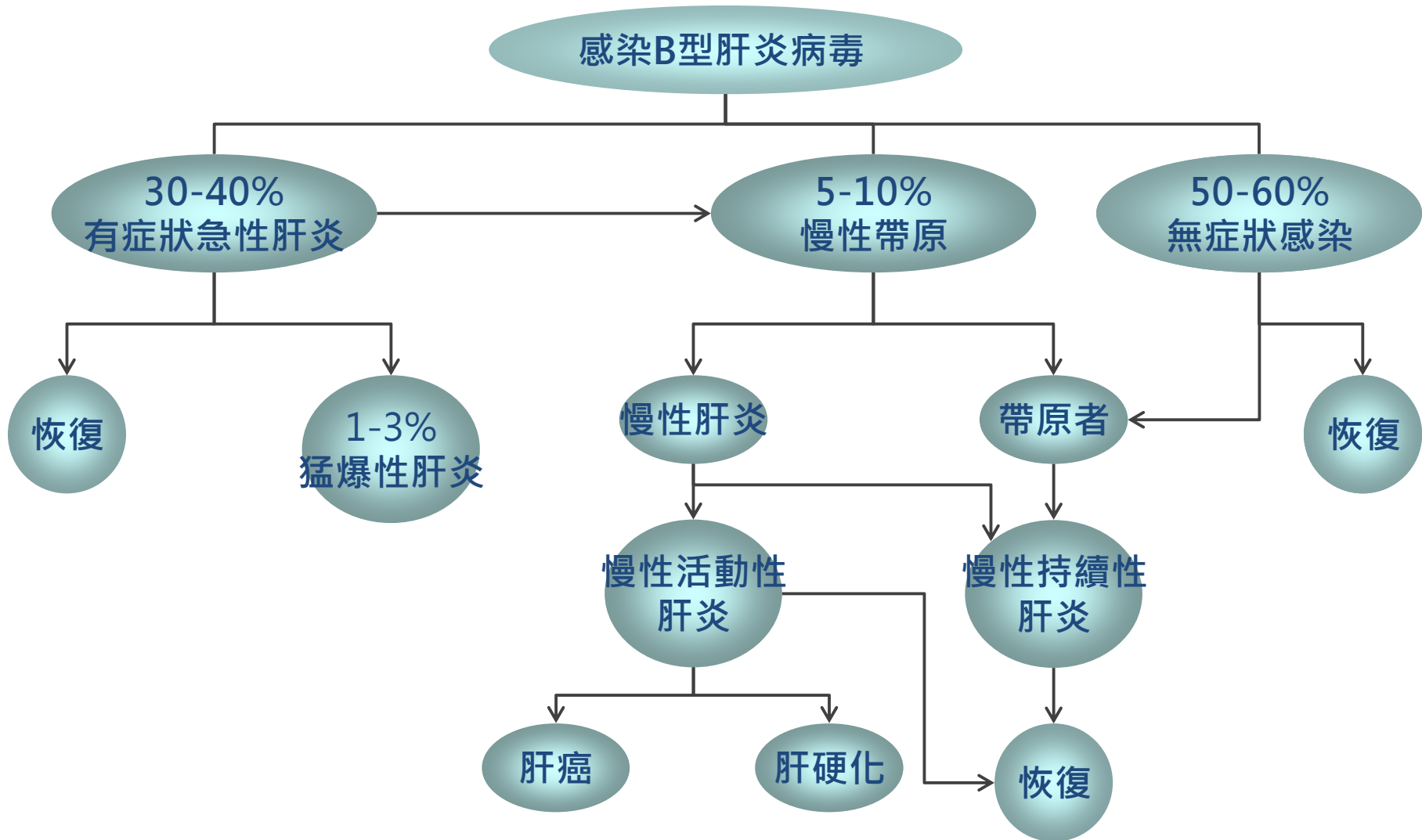
急性病毒性B型肝炎

- 一般人多無症狀
- 少部份的人會有腹部不適、食慾不振、全身無力、疲倦、噁心、嘔吐、黃疸（如皮膚和眼白呈黃色）、茶色尿等情形
- 可能會引發致命情況的**急性暴性肝炎**

慢性病毒性B型肝炎

- 慢性B型肝炎帶原者常無症狀或只出現容易疲累和倦怠等情形
- 慢性B型肝炎帶原者臨床可發展成**慢性肝炎**、**肝硬化**或是**原發性肝細胞癌**，臺灣80%之肝細胞癌與B型肝炎病毒感染有關

成人B型肝炎疾病自然史



兒童及成人 急性病毒性B型肝炎臨床表現

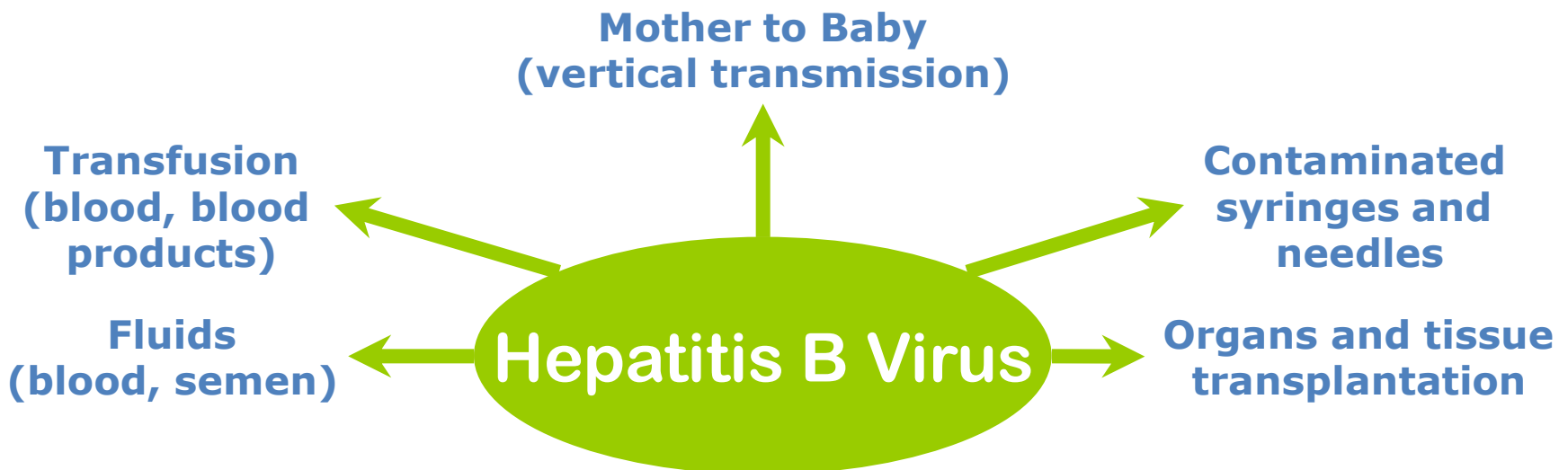
	<5歲兒童	成人
無臨床症狀	90%	50%-70%
出現臨床症狀	10%	30%-50%

不同年齡層感染B型肝炎病毒 慢性帶原比例

- **新生兒感染**
 - 約**90%**發展為慢性帶原者
- **5歲以下幼兒感染**
 - 約25%-50%發展為慢性帶原者
- **成人感染**
 - 發展為慢性帶原者之危險性約在5%以下
- 受感染者年齡愈小，愈容易成為慢性帶原者，孕婦**生產前後時期**即阻斷B型肝炎母子垂直傳染，為防治策略最重要的一環

B型肝炎傳染方式

- B型肝炎病毒主要是經由**血液**或**體液**傳播，傳染途徑可分為垂直傳染及水平傳染
 - **垂直傳染**：帶原的母親在生產前後將B型肝炎病毒傳染給新生兒
 - **水平傳染**：帶有B型肝炎病毒的血液或體液經由傷口或黏膜進入體內而感染，因此輸入未經檢驗之血液及其製劑、共用針頭或注射器、針灸、穿耳洞、紋眉、刺青，或是共用牙刷、刮鬍刀等，都有可能感染；此外，性行為也是可能的傳播途徑



潛伏期

- 通常為45~180天，平均潛伏期為60~90天
- 潛伏期長短與感染的病毒量、傳染途徑及宿主本身因素有關

感受性

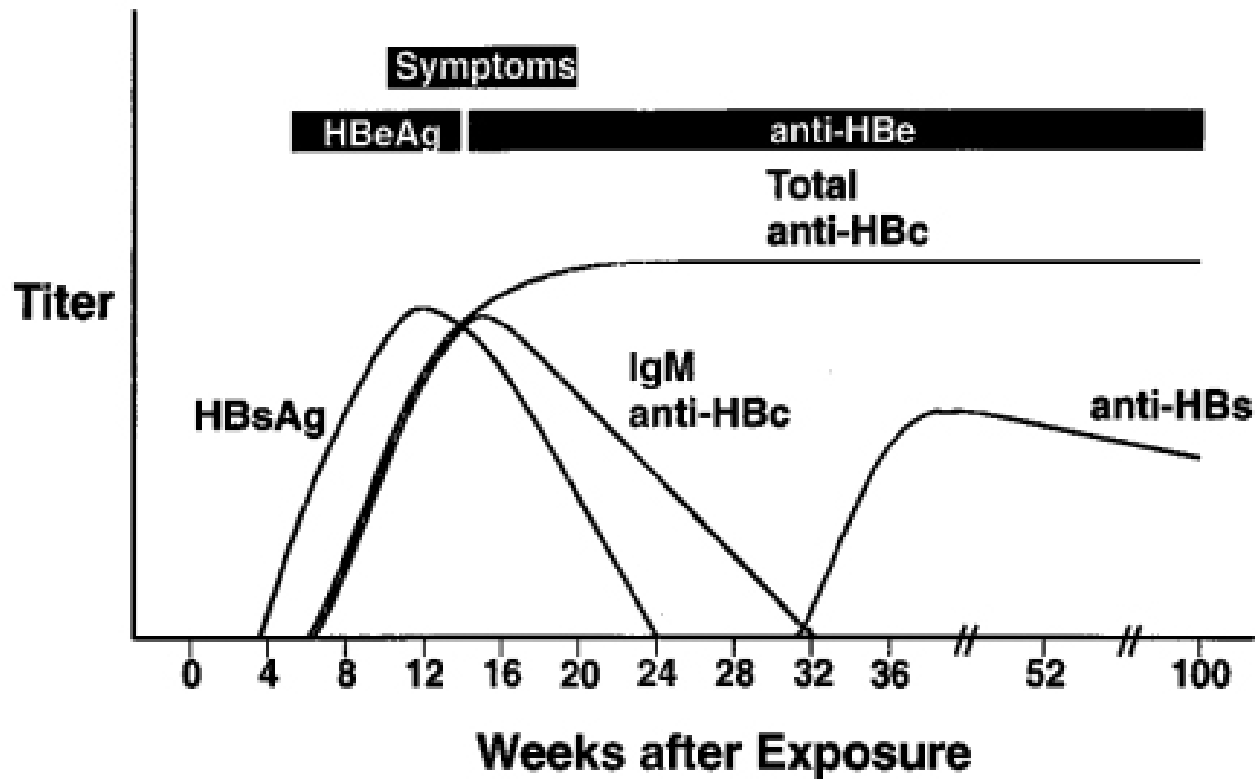
- 一般人皆有感染風險，感染後若B型肝炎表面抗原消失且產生表面抗體，則表示此人感染後已有保護力
- 若**表面抗原持續存在6個月**，則可認為已成為慢性感染，稱為慢性帶原者

可傳染期

- 從出現第一個臨床症狀前數週到整個急性期，及慢性帶原期皆具傳染性
- 無症狀感染亦可引起慢性帶原，尤其慢性帶原者通常是發生在嬰兒期之感染
- 慢性帶原者的傳染力亦有差別，**e抗原陽性帶原者傳染性強**

B型肝炎恢復者 血清學變化

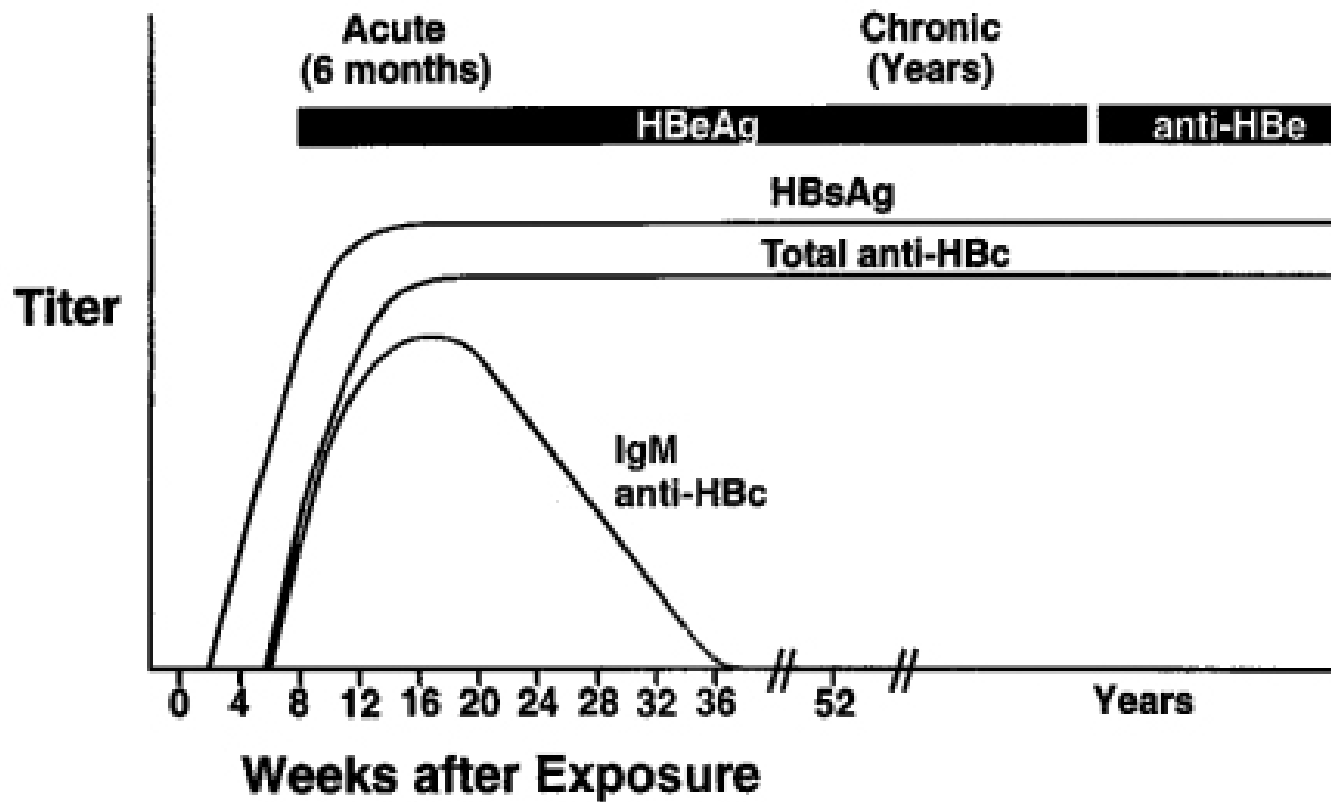
感染B型肝炎病毒約半年後：**HBsAg**消失、**Anti-HBs**出現



B型肝炎慢性帶原者

血清學變化

感染B型肝炎病毒約半年後：HBsAg仍呈現陽性



急性病毒性**B**型肝炎

病例定义

臨床條件

- 同時具有以下三項條件：
 - 急性肝炎症狀或肝功能異常 ($ALT \geq 100$ IU/l)
 - 血清學HBsAg抗原檢測陽性
 - 排除慢性肝炎急性發作或其他原因引起之肝功能異常發炎

檢驗條件

- 血清學B型肝炎IgM核心抗體 (IgM anti-HBc) 檢測陽性

通報定義^{任一}

- 符合臨床條件或
- 符合檢驗條件

流行病學條件

- NA

病例分類

- 可能病例
NA
- 極可能病例
NA
- 確定病例
符合臨床條件及檢驗條件

傳染病防治法

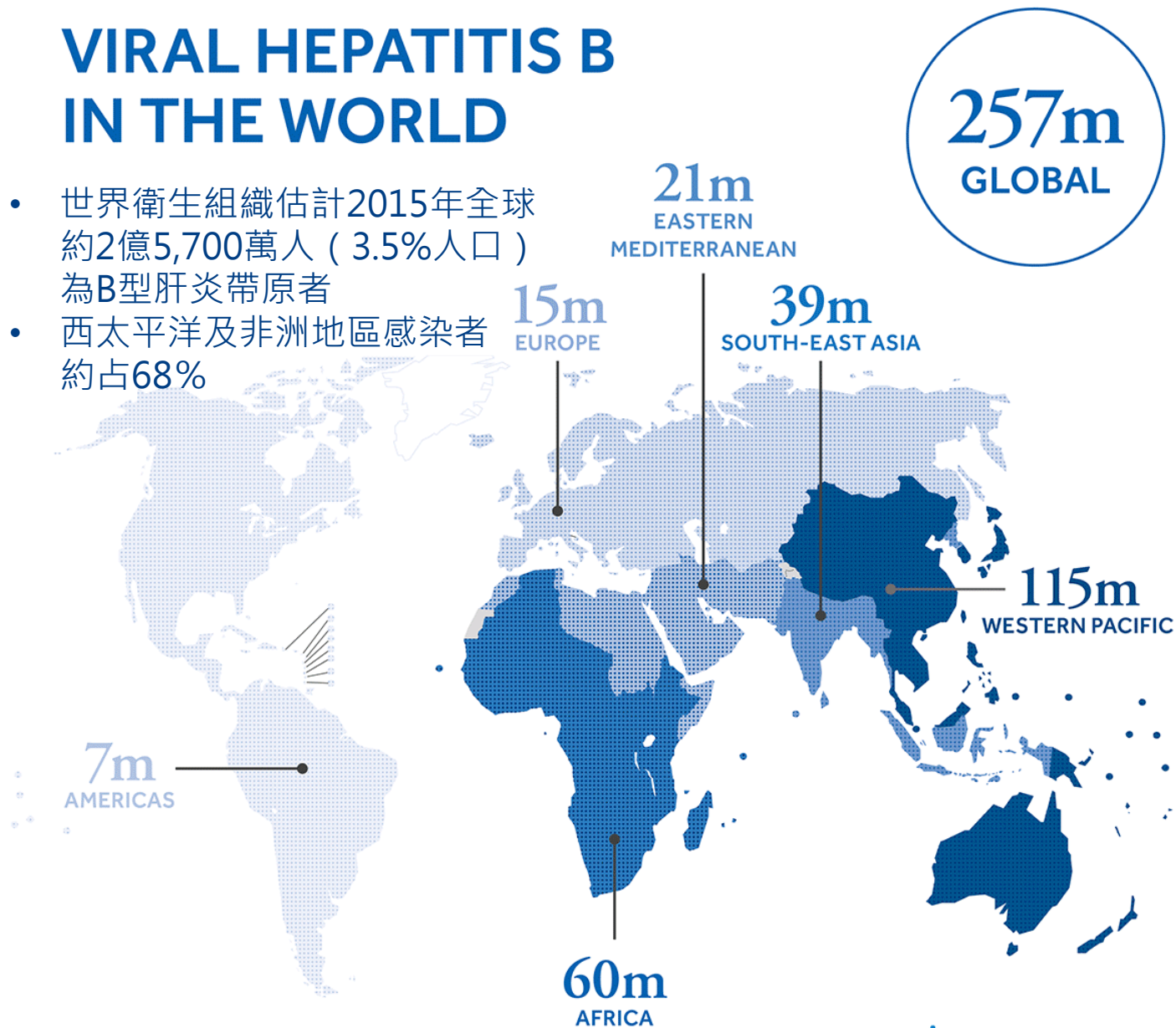
- 第三類傳染病
- 應於一週內完成通報

急性病毒性**B**型肝炎

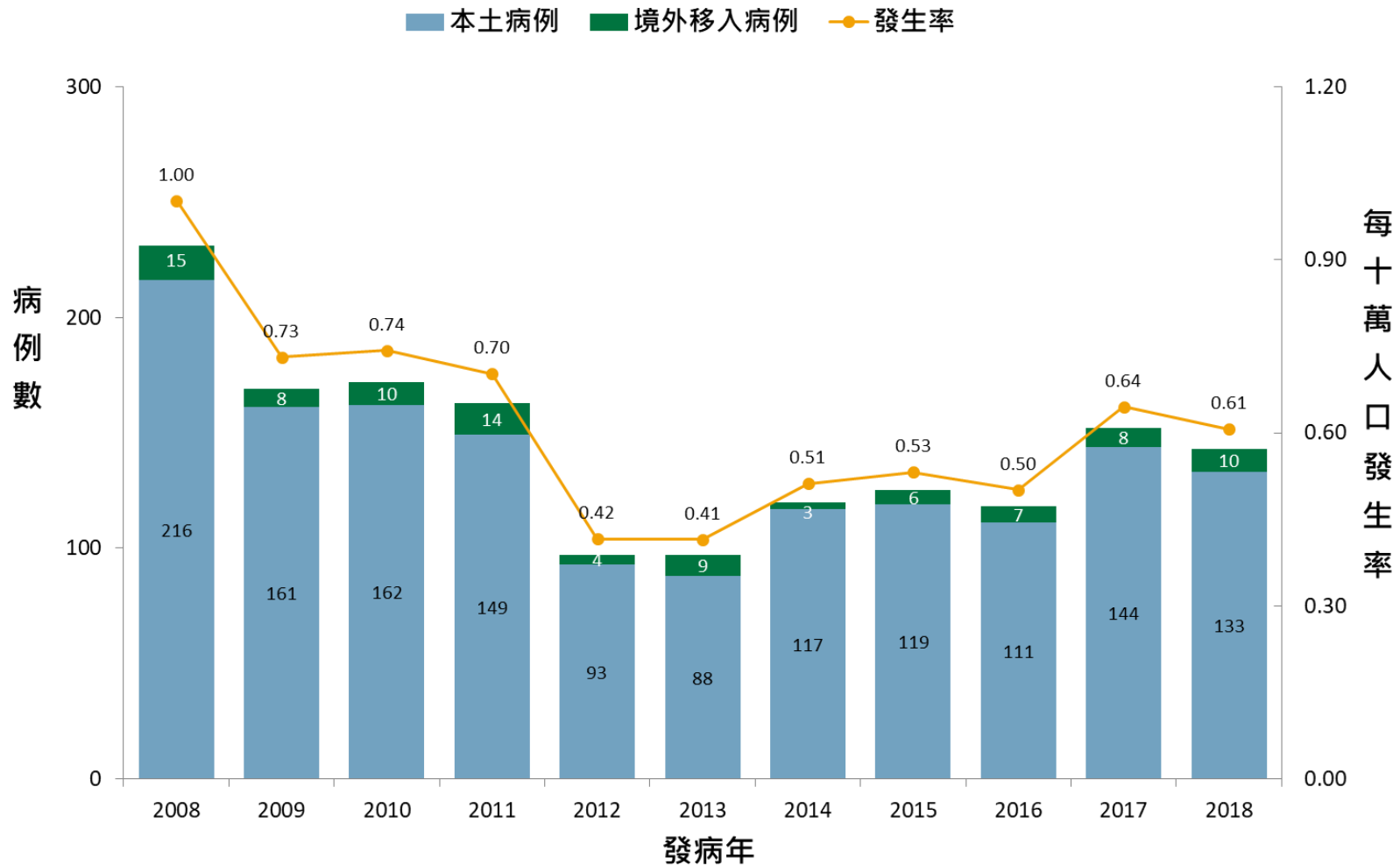
流行病學

VIRAL HEPATITIS B IN THE WORLD

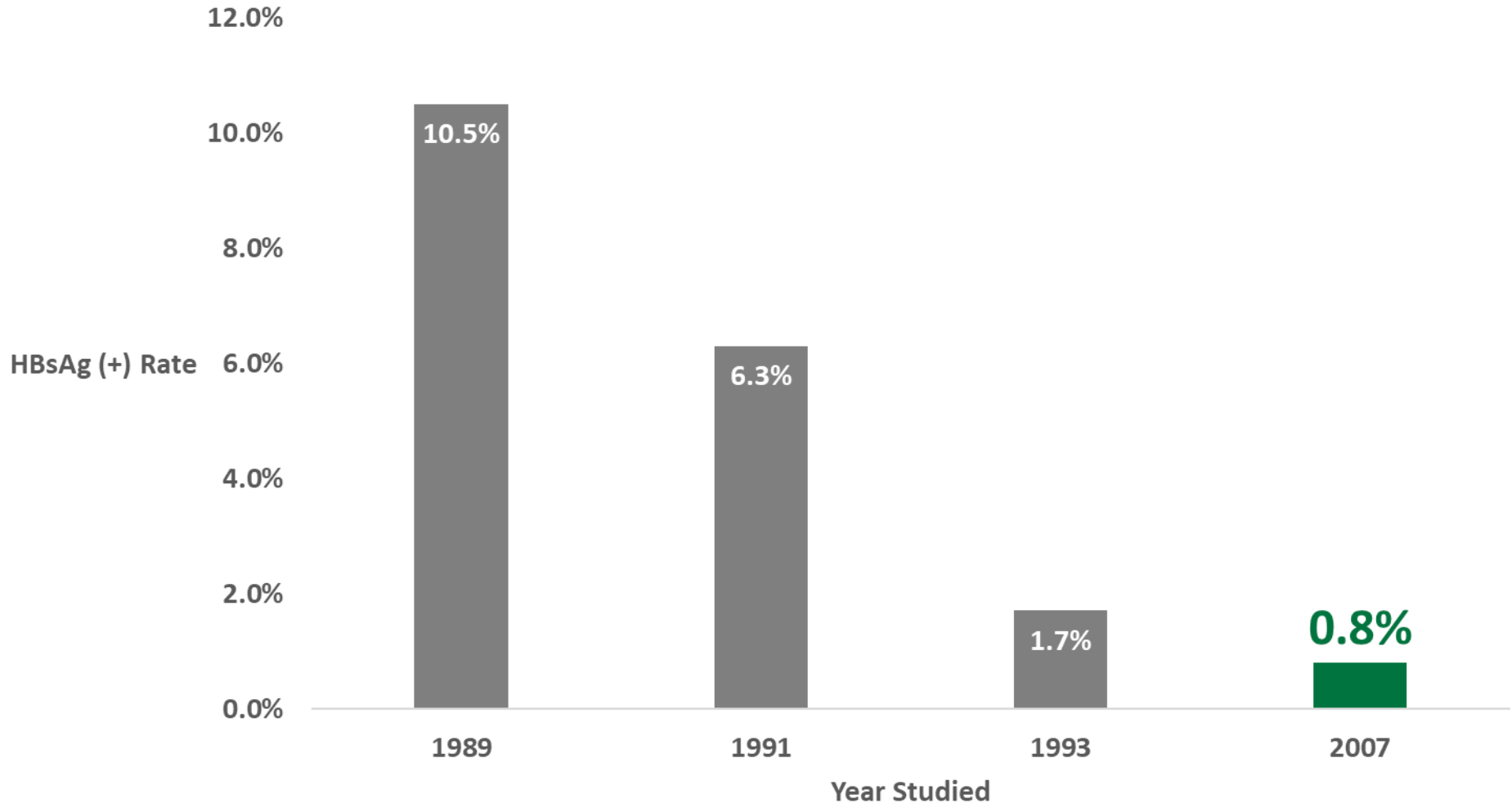
- 世界衛生組織估計2015年全球約2億5,700萬人 (3.5%人口) 為B型肝炎帶原者
- 西太平洋及非洲地區感染者約占68%



臺灣2008-2018年 急性病毒性B型肝炎確定病例趨勢



1986年7月起全面實施嬰幼兒B型肝炎預防接種 經長期推動實施後我國六歲兒童B型肝炎帶原率 由1989年10.5%顯著下降至2007年0.8%



急性病毒性**B**型肝炎

預防方法

衛生教育

- 使用**拋棄式**注射針具，針灸針具或穿耳洞、刺青工具等須充分消毒滅菌，避免不必要的輸血、打針、針灸、刺青、穿耳洞等行為
- 養成**良好個人衛生習慣**，不與別人共用刮鬍刀、牙刷、針頭、毛巾、指甲剪，以免刮破皮膚或黏膜而感染
- 避免多重性伴侶及嫖妓，並採取**安全性行為**
- 建議曾接受性病診療者，應接受**B、C型肝炎衛教及篩檢**，如**B型肝炎**未帶原且無抗體者，應接種**B型肝炎疫苗**

慢性B型肝炎帶原者注意事項

- 慢性帶原者需特別注意**防範傳染他人**，尤其是工作上常需接觸傷口之醫療人員及牙醫
 - 不與別人共用刮鬍刀、牙刷、針頭、毛巾、指甲剪
 - 落實安全性行為，並鼓勵性伴侶接種B型肝炎疫苗
 - 不符合捐血標準，請勿捐血
- 建議定期至醫療院所接受**追蹤檢查**，以維護健康

醫療工作者注意事項

- **針頭和尖銳物刺傷**是醫療工作環境中最常見的職業傷害之一，應確實依循**標準防護措施**執行作業，遵從手部衛生與配戴適當防護器具
- 如**B型**肝炎未帶原且無抗體者，應接種**B型**肝炎疫苗
- 相關資訊請參閱衛生福利部疾病管制署之醫療機構感染管制措施相關指引
 - 扎傷及血液體液暴觸之感染控制措施指引
 - 醫療機構血液透析感染管制措施指引
 - 醫療照護人員預防接種建議

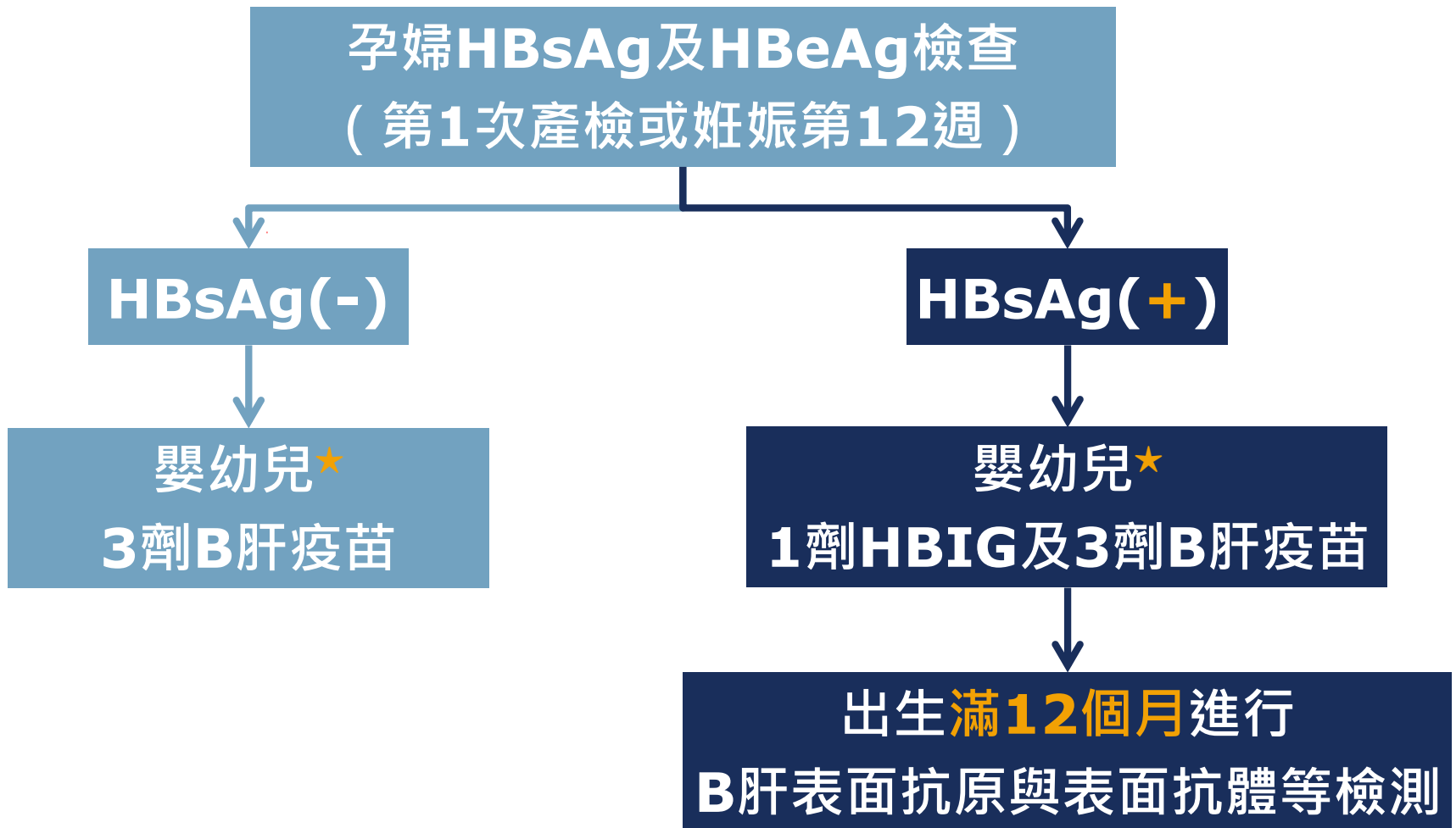
孕婦B型肝炎產前篩檢

- 於1984年7月起實施孕婦B型肝炎產前篩檢
- 自2014年11月起，將孕婦B型肝炎產檢之期程從第5次產檢提早至**第1次產檢時**（建議**妊娠第12週以前**）實施

B型肝炎預防接種

- 我國於1984年7月起針對B型肝炎表面抗原陽性母親之新生兒實施B型肝炎預防接種，並自1986年7月起**全面實施嬰幼兒B型肝炎預防接種**，為全球第一個大規模推動B型肝炎預防接種政策之國家

孕婦B型肝炎篩檢及嬰幼兒B型肝炎預防接種作業流程



現行嬰幼兒B型肝炎預防接種政策

- B型肝炎免疫球蛋白 (HBIG)
 - 提供母親為**B型肝炎表面抗原陽性HBsAg(+)**之新生兒，於出生後**24小時內**儘速接種
 - 2019年7月1日起，原提供1劑HBIG予母親為B型肝炎e抗原陽性HBeAg(+)的新生兒接種之政策，擴及2019年7月1日(含)以後出生且「母親為表面抗原陽性」之新生兒接種
- B型肝炎疫苗
 - 所有嬰幼兒於出生後**24小時內**(儘速接種)、**1個月**、**6個月**，應完成**3劑**B型肝炎疫苗接種

出生體重低於2,000公克新生兒之 B型肝炎預防接種原則

母親之B型肝炎表面抗原陽性
(不論e抗原為陽性或陰性) 或
未完成該等檢測或未獲知結果者

- 於出生24小時內儘速接種1劑公費HBIG及B肝疫苗，而該劑疫苗**不列入**3劑常規時程
- 出生體重若小於600公克，出生後仍應儘速接種1劑公費HBIG，並於臨床狀況穩定且生命安全無疑慮後接種1劑公費B肝疫苗（該劑疫苗**不列入**3劑常規時程）
- 於體重滿2,000公克或出生滿1個月後，應開始**接種3劑B肝常規疫苗**，以第1劑之接種日起算按0、1、6個月的時程依序完成

母親之B型肝炎表面抗原陰性者

- 在體重滿2,000公克或出生滿1個月後，開始接種3劑B肝常規疫苗，以第1劑之接種日起算按0、1、6個月的時程依序完成

B 型肝炎高危險群幼兒追蹤檢查與 追加接種作業計畫

- 2010年9月起，針對高傳染性B型肝炎帶原母親（表面抗原及e抗原陽性者）之新生兒，於其滿1歲時提供抽血檢測B型肝炎表面抗原及抗體，以及早瞭解其疫苗接種成效與感染狀況
- 配合HBIG實施對象自2019年7月1日起擴及「母親為表面抗原陽性之新生兒」之政策，**表面抗原陽性HBsAg(+)**母親之新生兒：
 - **滿1歲**時應主動追蹤B型肝炎病毒血清標記，如未成為帶原者也未產生B型肝炎表面抗體，可再**追加接種1劑公費疫苗**，1個月後再抽血檢驗，如表面抗體仍為**陰性**（ $< 10 \text{ mIU/ml}$ ），後續可依「0-1-6個月」之時程完成**第2、3劑公費疫苗**
 - 如經此補種仍無法產生抗體者，則無需再接再種，惟仍應採取B型肝炎之相關預防措施，並定期追蹤B型肝炎表面抗原之變化

B型肝炎感染高危險群預防接種建議

B型肝炎感染高危險群

- 血液透析病人
- 器官移植病人
- 接受血液製劑治療者
- 免疫不全者
- 多重性伴侶者
- 靜脈注射藥癮者
- 帶原者之同住者或性伴侶
- 身心發展遲緩收容機構之住民與工作者
- 可能接觸血液之醫療衛生工作者等

預防接種建議

- 如未曾感染B型肝炎病毒且經檢驗為表面抗體陰性，建議自費接種1劑B型肝炎疫苗
- 1個月後再抽血檢驗，如表面抗體仍為陰性（ < 10 mIU/ml），後續可依「0-1-6個月」之時程完成第2、3劑疫苗
- 如經此補種仍無法產生抗體者，則無需再接再種，惟仍應採取B型肝炎之相關預防措施，並定期追蹤表面抗原之變化

急性病毒性**B**型肝炎

病人、接觸者及環境之處理

疫調作業

- 確定病例才進行疫調，必要時亦請該通報醫院將病歷資料上傳至衛生福利部疾病管制署「傳染病個案通報系統」，以利個案研判
- 如有疑似**群聚事件**發生時，應於通報時即進行疫調
- 地方政府衛生局接獲確定病例通知，應立即進行個案訪視及衛教宣導，並落實疫情調查及維護傳染病個案通報系統、傳染病問卷調查管理系統相關資料之完整性

接觸者處理

- 個案如為確定病例，於潛伏期之性接觸者或血體液接觸者，如經疫調研判為個案疑似感染來源或可能遭受個案感染，應進行**接觸者採檢**
- 接觸者若暴露於可能感染**B**型肝炎病毒之風險，但未帶原且無**B**型肝炎表面抗體者，可注射**HBIG**及疫苗（**HBIG**是高效價的**B**型肝炎表面抗體，**暴露病原後需儘快注射**）
- 個案平日生活中接觸之家人與親密伴侶，如未帶原且未具**B**型肝炎表面抗體，建議接種**B**型肝炎疫苗以減低感染風險

個案預後及衛教

- 建議個案於**發病日後滿6個月**，應至醫療院所進行預後檢查，以瞭解是否痊癒（產生B型肝炎表面抗體）或成為慢性帶原者
- 如成為慢性帶原者，建議**定期至醫療院所接受追蹤檢查**，以維護其健康

治療

國內治療藥物

- 干擾素
(Interferon)
- 干安能
(Lamivudine)
- 干適能
(Adefovir)
- 貝樂克
(Entecavir)
- 喜必福
(Telbivudine)
- 惠立妥
(Tenofovir)

孕婦治療藥物

- 中央健康保險署自2018年2月1日起，針對血中B型肝炎病毒濃度 $\geq 10^6$ IU/mL之孕婦，於懷孕滿27週後開始給付使用Telbivudine或Tenofovir抗病毒藥物，直至產後4週，期藉由預防性投藥策略之實行，降低母子垂直傳染機率

慢性帶原者

- 中央健康保險署自2003年10月起開始推動「全民健康保險加強慢性B型及C型肝炎治療計畫」
- 慢性B型肝炎帶原者可就近前往特約醫療院所接受評估，符合治療條件者，可依醫師指示治療，以降低其未來罹患肝硬化及肝癌之風險

簡報完畢

衛生福利部疾病管制署
TAIWAN CDC



衛生福利部疾病管制署
TAIWAN CDC



www.cdc.gov.tw



1922防疫達人 
www.facebook.com/TWCDC



Taiwan CDC
LINE@

疫情通報及諮詢專線：☎1922