









































# 「慎防社區麻疹爆發」 - 香港兒科醫學會、澳門兒科專科醫學會、香港兒童免疫過敏 及傳染病學會、香港中華醫學會有限公司、香港感染及傳染病醫學會、立法會(醫療 衛生)議員林哲玄醫生、香港醫務委員會執照醫生協會、香港婦產科學會、 香港兒童 及青少年皮膚科學會、香港護理學院、 香港兒科護理學院、 香港兒科護士學會、亞洲 醫療專科學院、香港助產士會和香港學校護士學會致父母、孩童照顧者、市民、醫生 和醫學界專業人員的聯合呼籲

**對「麻疹」保持警惕!**儘管麻疹是一種**疫苗可預防的疾病**·但它仍然是導致全球幼兒死亡的重 要原因。 由於在新冠病毒大流行期間進行監測工作的困難和麻疹疫苗接種率的下降,全球多個 地區和國家 (美國、歐洲、中亞、東南亞)正在爆發麻疹疫情。<sup>1,2,3</sup> 儘管香港已於二零一六年九 月二十一日宣布"消除麻疹",4但由於香港機場出現輸入性麻疹病例,二零一九年曾經出現了 小規模的麻疹爆發。

香港市民受到良好的麻疹感染防護: 由於監測系統非常完善, 加上社區麻疹疫苗接種率較高 (>95%)。 香港爆發麻疹大規模疫情的風險被認為是較低的, 鑑於截至二零二四年三月二十 五日·本港共通報七宗麻疹個案·其中兩宗為本地確診個案。我們仍需要**慎防輸入性麻疹病例** 和密切關注社區內的本地傳播情況。

#### 麻疹的**傳播途徑**和**潛伏期**:<sup>5,6,7</sup>

- 麻疹是一種具高度傳染性的病毒,透過空氣傳播,也可透過感染者鼻子、嘴巴和喉嚨的**飛** 沫傳播。麻疹的傳染性很強,如果一個人被感染,與該人密切接觸但沒有免疫力的人中, 高達 90% 也會被感染。
- 麻疹的**潜伏期為七至二十一天。從皮疹出現前四天到皮疹出現後四天**,感染者可以將麻疹 傳播給其他人。
- 麻疹可以透過咳嗽和打噴嚏從感染者傳染給其他人。
- 如果其他人呼吸受污染的空氣或觸摸受感染的表面,然後觸摸他們的眼睛、鼻子或嘴巴, 他們可能會被感染。







#### 麻疹感染的**病徵和併發症**:

麻疹的典型症狀包括發燒和以下症狀的組合:三個「C」和一個「D」,取其每一個病徵英文 譯名第一個英文字母 ( C = Cough 咳嗽; C = Coryza 流鼻水 / 鼻炎; C = Conjunctivitis 結膜 炎 ( 畏光、流眼淚、眼睛發紅)和 D = Diarrhoea 腹瀉)。另外口腔會出現特徵性的內疹 -「科普利克斑」,隨後身體出現特徵性(有斑點的)紅斑和斑丘疹。<sup>8,9</sup>

\*但是·倘若某個體對麻疹具有部分(有限)的免疫力·將出現**「皮疹型態改變麻疹」 ·症狀通常不典型**。是另一種獨特的麻疹臨床表徵·其特徵是**症狀較輕和皮疹較輕微**。<sup>10</sup>

#### 麻疹可以很**嚴重**。麻疹的併發症包括:

- 中耳炎;
- 嚴重腹瀉及相關併發症,例如脱水;
- 失明;
- 肺炎;
- 腦炎;
- 懷孕期間的併發症(未接種 MMR 疫苗的孕婦);







#### 麻疹治療:

麻疹沒有具體的治療方法。父母和照護人員應專注於緩解症狀、讓患者感到舒適並觀察併發症。

#### 容易感染麻疹的**高風險族群**和感染麻疹後患**併發症機會較高的人士**:

麻疹在所有年齡層都可能很嚴重。然而有幾個群體更有可能患有麻疹併發症。

- 年齡太小而無法接種麻疹疫苗或完成兩劑麻疹疫苗接種的嬰兒;
- 未接種麻疹疫苗或未完成兩劑麻疹疫苗接種的人士;
- 前往麻疹流行地區的人士;<sup>11</sup>
- 接觸過從麻疹流行地區返回呈現發燒和呼吸道徵狀的人士;
- 孕婦(孕婦應遠離疫區);
- 家庭内接觸到麻疹感染人士;
- 患有免疫缺陷的人士(先天性或後天性,例如白血病或患愛滋病的人士);
- 營養不良、缺乏維生素 A 的人士。

#### 給父母/孩童照顧者/市民/醫生/醫學界專業人員的建議

# 一. 家長/照顧者應注意什麼?:

- 家長/照顧者應確保子女根據「香港兒童免疫接種計劃」接種最新的麻疹疫苗,以獲得及時和全面的保護。根據香港目前的建議,兒童應在十二個月大時接種麻疹、腮腺炎、德國麻疹(MMR)混合疫苗,並在十八個月大時接種麻疹、腮腺炎、德國麻疹、水痘(MMR-V)混合疫苗,以預防麻疹感染。12,13
- 若孩子造訪麻疹流行地區之後出現發燒、出有斑點的皮疹及/或患結膜炎,請告知家庭 醫生其準確發病時間、病徵和外遊史。
- 患有麻疹的兒童應在出現皮疹後四天內停止上學,以防止感染傳播給學校內未免疫的人。





#### 二. 市民應注意哪些事項?

#### 甲、接種麻疹疫苗

- 在香港,如果個人符合以下條件,被視為對麻疹沒有免疫力:
  - 沒有經實驗室化驗免疫力的證據(即沒有做過實驗室檢驗麻疹免疫球蛋白 IgG 或檢驗結果呈現陰性 / 不確定);
  - 過去沒有經實驗室化驗確診的麻疹感染;
  - 尚未接種兩劑含麻疹疫苗或疫苗接種史不明。
- 所有未接種疫苗或接種史不明的人士應接種兩劑 MMR 疫苗,而過去已接種一劑麻疹疫苗的人士應再接種一劑 MMR 以完成接種。
- 於一九六七年推出麻疹疫苗之前,麻疹已經在全港流行。所以一九六七年以前在香港出生的人士可被預料透過「天然麻疹」感染而已經有麻疹免疫抗體,和獲得了對應感染的免疫力。
- 一九六七年及之後在香港出生的人士應通過全面的全港性兒童疫苗接種計劃接種麻疹疫苗,免受麻疹的侵害。
- 對於少數本地出生的市民,之前沒有接種過兩劑麻疹疫苗的人,可以向醫生諮詢接種麻 疹疫苗的建議。
- 孕婦應等到不再懷孕後再接種 MMR 疫苗。女性在接種 MMR 疫苗後至少三個月內應避免懷孕。<sup>13</sup>
- 因為海外麻疹疫苗接種涵蓋範圍各有不同,海外入境人士、外籍勞工及海外來港就讀學 生如未在原籍國接種兩劑麻疹疫苗,應諮詢家庭醫生,並儘快在香港完成麻疹疫苗接種。
- 計劃前往麻疹高發生或爆發地區的市民,應檢查自己的疫苗接種史和過往病歷史。
- 請謹記麻疹疫苗需要兩週才能發揮保護作用。

#### 乙、保持良好的個人及環境衛生

- 市民應保持良好個人衛生及勤洗手。進食前後、上廁所後或接觸髒物體後,用肥皂和 水洗手至少二十秒。記得也要清潔手指和手腕。
- 在徹底洗手之前,避免觸摸眼睛、鼻子和嘴巴。
- 咳嗽或打噴嚏時用紙巾遮住口鼻、然後小心地將紙巾扔進有蓋的垃圾桶內、並徹底清潔雙手。
- 保持家中室內空氣流通。多開窗,因為良好的通風可以有效地讓病毒隨氣流帶走。
   HEPA 過濾器可有效過濾病毒。

#### 三. 醫生/醫學界業內專業人員應注意哪些事項?

- 若懷疑患者患有麻疹,請採取適當的隔離措施:**將患者置於空氣傳播感染隔離室** (AIIR)。
- 請提取適當的標本進行病毒學鑑定:
  - 鼻咽拭子、鼻咽吸出物、喉嚨拭子和尿液都是適當的標本。

- 請適時進行抗麻疹 IgM 檢查: 14
  - I. 如果在皮疹出現後七十二小時內進行抗麻疹 IgM 檢查,則有機會出現假陰性(約30% 假陰性)。倘若太早進行檢查產生不確定的結果,有需要考慮重複進行檢查。
  - II. 抗麻疹 IgM 呈陽性可能表示正在被麻疹感染或顯示已經接種疫苗。
  - III. 皮疹發作超過四天之後採集的抗麻疹 IqM 陰性結果可安全排除麻疹。
- 所有懷疑或確診麻疹個案應通報衛生署衛生防護中心中央通報辦公室。
- 所有患有麻疹的兒童或成人應服用兩劑維生素 A 補充劑,相隔二十四小時服用。這可以恢復維生素 A 低水平的情況,維生素 A 低水平情況即使在營養良好的兒童中也會出現的。維生素 A 補充劑不但可以幫助防止眼睛損傷和失明,還可以減少麻疹死亡人數。
- 醫生可能會考慮使用抗生素來治療繼發性細菌感染,例如繼發性細菌感染肺炎,以及 耳部和眼部感染。
- **請注意兒童出現皮疹還有其他醫學原因**·詳情請參閱參考表列清單中的 YouTube 影片。
  15,16
- **醫生應建議尚未有足夠免疫力的人士接種麻疹疫苗**·尤其是過往可能沒有在本國接種 過麻疹疫苗的非本地出生人士(例如新移民、海外地區的工人和學生等)。
- 建議對麻疹沒有免疫力的孕婦和備孕婦女 · 以及未接種第一劑 MMR 疫苗的 一 歲以下 兒童 · 避免前往麻疹疫情爆發的地區。
- 四. 接種麻疹疫苗是預防麻疹感染最有效的方法 香港兒科醫學會、澳門兒科專科醫學會、香港兒童免疫過敏及傳染病學會、香港中華醫學會有限公司、香港感染及傳染病醫學會、立法會(醫療衛生)議員林哲玄醫生、香港醫務委員會執照醫生協會、香港婦產科學會、香港兒童及青少年皮膚科學會、香港護理學院、香港兒科護理學院、香港兒科護士學會、亞洲醫療專科學院、香港助產士會和香港學校護士學會謹在此作出聯合呼籲。

「慎防社區麻疹爆發」



二零二四年三月二十五日





「慎防社区麻疹爆发」-香港儿科医学会、澳门儿科专科医学会、香港儿童免疫过敏及传染病学会、香港中华医学会有限公司、香港感染及传染病医学会、立法会(医疗卫生)议员林哲玄医生、香港医务委员会执照医生协会、香港妇产科学会、香港儿童及青少年皮肤科学会、香港护理学院、香港儿科护理学院、香港儿科护士学会、亚洲医疗专科学院、香港助产士会和香港学校护士学会致父母、孩童照顾者、市民、医生和医学界专业人员的联合呼吁

对「麻疹」保持警惕! 尽管麻疹是一种疫苗可预防的疾病,但它仍然是导致全球幼儿死亡的重要原因。由于在新冠病毒大流行期间进行监测工作的困难和麻疹疫苗接种率的下降,全球多个地区和国家(美国、欧洲、中亚、东南亚)正在爆发麻疹疫情。<sup>1,2,3</sup> 尽管香港已于二零一六年九月二十一日宣布"消除麻疹",<sup>4</sup> 但由于香港机场出现输入性麻疹病例,二零一九年曾经出现了小规模的麻疹爆发。

香港市民受到良好的麻疹感染防护:由于监测系统非常完善,加上社区麻疹疫苗接种率较高(>95%)。香港爆发麻疹大规模疫情的风险被认为是较低的,鉴于截至二零二四年三月二十五日,本港共通报七宗麻疹个案,其中两宗为本地确诊个案。我们仍需要**慎防输入性麻疹病例和密切关注社区内的本地传播情况**。

#### 麻疹的传播途径和潜伏期:5,6,7

- 麻疹是一种具高度传染性的病毒,透过空气传播,也可透过感染者鼻子、嘴巴和喉咙的飞沫传播。麻疹的传染性很强,如果一个人被感染,与该人密切接触但没有免疫力的人中, 高达 90% 也会被感染。
- 麻疹的**潜伏期为七至二十一天**。从**皮疹出现前四天**到**皮疹出现后四天**,感染者**可以将麻疹** 传播给其他人。
- 麻疹可以透过**咳嗽和打喷嚏**从感染者传染给其他人。
- 如果其他人呼吸受污染的空气或触摸受感染的表面,然后触摸他们的眼睛、鼻子或嘴巴, 他们可能会被感染。

#### 麻疹感染的病征和并发症:



麻疹的典型症状包括发烧和以下症状的组合:三个「C」和一个「D」,取其每一个病征英文译名第一个英文字母(C = Cough 咳嗽;C = Coryza 流鼻水/鼻炎;C = Conjunctivitis 结膜炎(畏光、流眼泪、眼睛发红)和 D = Diarrhoea 腹泻)。另外口腔会出现特征性的内疹 - 「科普利克斑」,随后身体出现特征性(有斑点的)红斑和斑丘疹。 $^{8,9}$ 



\*但是·倘若某个体对麻疹具有部分(有限)的免疫力·将出现**「皮疹型态改变麻疹」**·症状通常不典型。是另一种独特的麻疹临床表征·其特征是症状较轻和**皮疹较轻微**。<sup>10</sup>

#### 麻疹可以很严重。麻疹的并发症包括:

- 中耳炎:
- 严重腹泻及相关并发症,例如脱水;
- 失明;
- 肺炎;
- 脑炎;
- 怀孕期间的并发症(未接种 MMR 疫苗的孕妇);



- 死亡。



#### 麻疹治疗:

麻疹**没有具体的治疗方法**。父母和照护人员应专注于缓解症状、让患者感到舒适并观察并发症。

### 容易感染麻疹的**高风险族群**和感染麻疹后**患并发症机会较高的人士**:

麻疹在所有年龄层都可能很严重。然而有几个群体更有可能患有麻疹并发症。

- 年龄太小而无法接种麻疹疫苗或完成两剂麻疹疫苗接种的婴儿;
- 未接种麻疹疫苗或未完成两剂麻疹疫苗接种的人士;
- 前往麻疹流行地区的人士; 11
- 接触过从麻疹流行地区返回呈现发烧和呼吸道征状的人士;
- **孕妇**(孕妇应远离疫区);
- 家庭内接触到麻疹感染人士;
- 患有免疫缺陷的人士(先天性或后天性,例如白血病或患爱滋病的人士);
- 营养不良、缺乏维生素 A 的人士。

# 给父母 / 孩童照顾者 / 市民 / 医生 / 医学界专业人员的建议

#### 一. 家长/照顾者应注意什么?:

- 家长/照顾者应确保子女根据「香港儿童免疫接种计划」接种最新的麻疹疫苗,以获得及时和全面的保护。根据香港目前的建议、儿童应在十二个月大时接种麻疹、腮腺炎、德国麻疹(MMR)混合疫苗、并在十八个月大时接种麻疹、腮腺炎、德国麻疹、水痘(MMR-V)混合疫苗、以预防麻疹感染。12,13
- 若孩子造访麻疹流行地区之后出现发烧、出有斑点的皮疹及/或患结膜炎,请告知家庭 医生其准确发病时间、病征和外游史。
- **患有麻疹的儿童应在出现皮疹后四天内停止上学**·以防止感染传播给学校内未免疫的 人。





#### 二. 市民应注意哪些事项?

#### 甲、 接種麻疹疫苗

- 在香港,如果个人符合以下条件,被视为对麻疹没有免疫力:
  - 没有经实验室化验免疫力的证据(即没有做过实验室检验麻疹免疫球蛋白 IgG 或检验结果呈现阴性 / 不确定);
  - 过去没有经实验室化验确诊的麻疹感染;
  - 尚未接种两剂含麻疹疫苗或疫苗接种史不明。
- 所有未接种疫苗或接种史不明的人士应接种两剂麻疹、腮腺炎、德国麻疹 (MMR)疫苗,而过去已接种一剂麻疹疫苗的人士应再接种一剂麻疹、腮腺炎、 德国麻疹(MMR)以完成接种。
- 于一九六七年推出麻疹疫苗之前,麻疹已经在全港流行。所以一九六七年以前 在香港出生的人士可被预料透过「天然麻疹」感染而已经有麻疹免疫抗体,和 获得了对应感染的免疫力。
- 一九六七年及之后在香港出生的人士应通过全面的全港性儿童疫苗接种计划接种麻疹疫苗,免受麻疹的侵害。
- 对于少数本地出生的市民,之前没有接种过两剂麻疹疫苗的人,可以向医生咨询接种麻疹疫苗的建议。
- 孕妇应等到不再怀孕后再接种 MMR 疫苗。女性在接种 MMR 疫苗后至少 三个 月内应避免怀孕。<sup>13</sup>
- 因为海外麻疹疫苗接种涵盖范围各有不同,海外入境人士、外籍劳工及海外来 港就读学生如未在原籍国接种两剂麻疹疫苗,应咨询家庭医生,并尽快在香港 完成麻疹疫苗接种。
- 计划前往麻疹高发或暴发地区的市民,应检查自己的疫苗接种史和过往病历史。
- 请谨记麻疹疫苗需要两周才能发挥保护作用。

#### 乙、 保持良好的個人及環境衛生

- 市民应保持良好个人卫生及勤洗手。进食前后、上厕所后或接触脏物体后,用肥皂和水洗手至少二十秒。记得也要清洁手指和手腕。
- 在彻底洗手之前,避免触摸眼睛、鼻子和嘴巴。
- 咳嗽或打喷嚏时用纸巾遮住口鼻、然后小心地将纸巾扔进有盖的垃圾桶内,并 彻底清洁双手。
- 保持家中室内空气流通。多开窗,因为良好的通风可以有效地让病毒随气流带 走。 HEPA 过滤器可有效过滤病毒。

#### 三. 医生 / 医学界业内专业人员应注意哪些事项?

- 若怀疑患者患有麻疹、请采取适当的隔离措施:将患者置于空气传播感染隔离室 (AIIR)。
- 请提取适当的标本进行病毒学鉴定:
  - 鼻咽拭子、鼻咽吸出物、喉咙拭子和尿液都是适当的标本。

- 请适时进行抗麻疹 IgM 检查:14
  - I. 如果在皮疹出现后七十二小时内进行抗麻疹 IgM 检查·则有机会出现假阴性(约30% 假阴性)。倘若太早进行检查产生不确定的结果·有需要考虑重复进行检查。
  - II. 抗麻疹 IqM 呈阳性可能表示正在被麻疹感染或显示已经接种疫苗。
  - III. 皮疹发作 超过四天之后采集的抗麻疹 IqM 阴性結果可安全排除麻疹。
- **所有怀疑或确诊麻疹个案应通报**卫生署卫生防护中心中央通报办公室。
- 所有患有麻疹的儿童或成人应服用两剂维生素 A 补充剂、相隔二十四小时服用。这可以恢复维生素 A 低水平的情况、维生素 A 低水平情况即使在营养良好的儿童中也会出现的。维生素 A 补充剂不但可以帮助防止眼睛损伤和失明、还可以减少麻疹死亡人数。
- 医生可能会考虑使用抗生素来治疗继发性细菌感染,例如继发性细菌感染肺炎,以及 耳部和眼部感染。
- 请注意儿童出现皮疹还有其他医学原因,详情请参阅参考表列清单中的 YouTube 影片。 15,16
- **医生应建议尚未有足够免疫力的人士接种麻疹疫苗**,尤其是过往可能没有在本国接种 过麻疹疫苗的非本地出生人士(例如新移民、海外地区的工人和学生等)。
- 建议对麻疹没有免疫力的孕妇和备孕妇女,以及未接种第一剂麻疹、腮腺炎、德国麻疹(MMR) 疫苗的一岁以下儿童,避免前往麻疹疫情爆发的地区。
- 四. 接种麻疹疫苗是预防麻疹感染最有效的方法 香港儿科医学会、澳门儿科专科医学会、香港儿童免疫过敏及传染病学会、香港中华医学会有限公司、香港感染及传染病医学会、立法会(医疗卫生)议员林哲玄医生、香港医务委员会执照医生协会、香港妇产科学会、香港儿童及青少年皮肤科学会、香港护理学院、香港儿科护理学院、香港儿科护士学会、亚洲医疗专科学院、香港助产士会和香港学校护士学会谨在谨在此作出联合呼吁。

「慎防社区麻疹爆发」



二零二四年三月二十五日

























# "Stay Vigilance Against Measles Outbreaks in the Community"

- Joint Recommendation to Parents / Carers / Citizens / Physicians / Healthcare Professionals by The Hong Kong Paediatric Society, The Macau Pediatric Society, The Hong Kong Society for Paediatric Immunology Allergy and Infectious Diseases, The Hong Kong Chinese Medical Association Ltd., The Hong Kong Society for Infectious Diseases, Dr. Hon David LAM Tzit-yuen, Member of the Legislative Council (Healthcare), The Association of Licentiates of Medical Council of Hong Kong, The Obstetrical and Gynaecological Society of Hong Kong, The Hong Kong Paediatric and Adolescent Dermatology Society, The College of Nursing Hong Kong, The Hong Kong College of Paediatric Nursing, The Hong Kong Paediatric Nurses Association, Asian Medical Expert Academy, The Hong Kong Midwives Association and The Hong Kong School Nurse Association Ltd.

Stay vigilance against "measles", despite it is a vaccine preventable disease, it remains an important cause of death among young children worldwide. Globally, we are experiencing measles outbreaks in various regions and countries (United States, Europe, Central Asia, Southeast Asia) due to a setback in surveillance and decline in measles vaccination rate at the time of COVID-19 pandemic. Despite Hong Kong has declared "Measles Elimination" on 21st September 2016,4 we experienced a small outbreak in 2019 due to imported measles cases in the Hong Kong Airport.

Hong Kong citizens are well protected against measles infection, due to a well-performing surveillance system and a high measles vaccine uptake rate (>95%) in the community, the risk of large-scale outbreak of measles in Hong Kong is considered to be low. As of 25<sup>th</sup> March 2024, seven measles cases were notified in Hong Kong, two cases were confirmed local cases. We need to be aware of **imported measles cases** and the **local dissemination** within the community.

# Route of transmission and the incubation period of Measles: 5,6,7

- Measles is a highly contagious virus transmitted by airborne route, also by droplets
  from the nose, mouth and throat of infected persons. Measles is so contagious that if
  one person is infected, up to 90% of the people in close contact with that person who
  are not immune will also become infected.
- The **incubation period** of measles is **7-21 days**. Infected people can spread measles to others from **four days before** through **four days after the rash appears**.
- Measles can spread from infected people to others through coughing and sneezing.
- If other people breathe the contaminated air or touch the infected surface, then touch their eyes, noses, or mouths, they can become infected.

#### Symptoms and Complications of Measles Infection:



The classical symptoms of measles include **Fever** and a combination of: **3** "C" + 1 "D". (**C** = **Cough**; **C** = **Coryza**; **C** = **Conjunctivitis** + **D** = **Diarrhoea**). An enanthem (pathognomonic) **Koplik's spot**, followed by a **characteristic erythematous**, **maculopapular** (blotchy) **rash**.<sup>8,9</sup>



\*However, individuals with pre-existing partial (limited) immunity to measles will be presented with "modified measles", i.e. a distinct clinical entity characterized by less intense symptoms and a milder rash.<sup>10</sup>

Measles can be **SERIOUS**. **Complications** of measles include:

- Otitis media:
- Severe diarrhoea and related complications, e.g. dehydration;
- Blindness:
- Pneumonia:
- Encephalitis;
- Complications during pregnancy (pregnant women who have not had the MMR vaccine);



#### **Treatment** for Measles:

There is **no specific treatment** for measles. Parents and Care givers should focus on relieving symptoms, making the patients comfortable and to observe for complications.

#### Individuals at risk of Measles Infection and Complications:

Measles can be serious in all age groups. However, there are several groups that are more likely to suffer from measles complications.

- An Infant who is too young to be vaccinated or complete two doses of vaccination;
- An unvaccinated or partially vaccinated individual;
- A person travelling to measles endemic areas;<sup>11</sup>
- Exposure to person(s) with fever and respiratory symptoms returning from endemic areas;
- Pregnant women (Pregnant women should stay away from the outbreak area);
- Household exposure to measles;
- Individual with immunodeficiency (congenital or acquired e.g. leukaemia or HIV infection);
- Individual with malnutrition, and vitamin A deficiency.

# Recommendations to parents / carers / citizens / physicians / health care professionals

#### 1. What parents / carers should be aware of?

- Parent / carer to ensure their children to receive up-to date measles vaccination according to the "Hong Kong Childhood Immunisation Programme" for timely and comprehensive protection. According to the current recommendation in Hong Kong, children should receive Measles, Mumps & Rubella (MMR) vaccine at 12 months and Measles, Mumps, Rubella & Varicella (MMR-V) vaccine at 18 months of age for protection against measles. 12,13
- If their child developed **fever**, **blotchy rashes** and / or **conjunctivitis** after visiting measles endemic areas, please tell their family doctors the exact time of symptoms onset, symptoms and travel history.
- Children with measles should be kept out of school till four days from the appearance of a rash to prevent the spread of the infection to non-immune persons in school.









#### 2. What citizens / residents in Hong Kong should be aware of?

#### A. Measles Vaccination:

- In Hong Kong, individuals are considered as non-immune to measles if they:
  - do not have laboratory evidence of immunity (i.e. no laboratory test ever done or tested negative / indeterminate for measles immunoglobulin G);
  - do not have laboratory confirmed measles infection in the past;
  - have not been vaccinated with two doses of measles-containing vaccine or have unknown vaccination status.
- All those who are unvaccinated or with unknown vaccination history should receive two doses of MMR vaccine, while those who had already received one dose of measles vaccination in the past should receive a further dose of MMR to complete the course.
- There were territory wide measles endemics before the introduction of measles vaccination in Year 1967, citizens born in Hong Kong before 1967 are considered to have acquired immunity to the infection through "natural measles".
- Citizens born in and after 1967 should have been protected from measles through a comprehensive territory-wide childhood vaccination programme.
- For a small proportion of local-born citizens who did not receive two doses of measles vaccine before, they could seek advice from doctor on measles vaccination.
- Pregnant women should wait to get MMR vaccine until after they are no longer pregnant. Women should avoid getting pregnant for at least three months after getting MMR vaccine.<sup>13</sup>
- The measles vaccination coverage overseas varies, immigrants from overseas countries, foreign workers and overseas students who have not had two doses of measles vaccination in their home country should consult their family doctors and complete their measles vaccination in Hong Kong promptly.
- Citizens who are planning to travel to places with high incidence or outbreaks of measles should review their vaccination history and past medical history.
- Please be alert the measles vaccine takes two weeks to achieve its' protective effect.

#### B. Maintain good personal and environmental hygiene:

- Members of the public should observe good personal hygiene and wash his / her hands frequently. Wash both hands with soap and water for at least 20 seconds before and after eating, after using the toilet, or after touching soiled objects. Remember to clean the fingers and wrists as well.
- Avoid touching the eyes, nose and mouth before thorough hand washing.
- Cover mouth and nose with tissue paper when coughing or sneezing, and then carefully dispose the tissue in a covered rubbish bin, followed by cleaning his / her hands thoroughly.
- Maintain good indoor ventilation at home. Open more windows because good ventilation can effectively allow the virus to be carried away with the airflow. A HEPA filter is useful to filter off the virus.

- 3. What physicians / health care professionals should be aware of?
  - If the patient is suspected of suffering from measles, perform proper isolation measures: place patient in airborne infection isolation room (AlIR).
  - Please perform appropriate specimens for virological identification:
    - i. nasopharyngeal swab, nasopharyngeal aspirate, throat swab and urine are suitable specimens.
  - Please perform anti-measles IgM timely: 14
    - i. Anti-measles IgM false negative if taken < 72 hours after rash onset (approximately 30% false negative). If the test is performed too early and produces inconclusive result, it may be necessary to consider repeating the test.
    - ii. Positive anti-measles IgM may indicate active infection or vaccination.
    - iii. A negative anti-measles IgM collected ≥ 4 days of rash onset can safely exclude measles.
  - Suspected or confirmed measles cases should be notified to the Central Notification Office of the Centre for Health Protection.
  - All children or adults with measles should be prescribed with two doses of vitamin
     A supplements, given 24 hours apart. This restores low vitamin A levels that
     occur even in well-nourished children. It can help prevent eye damage and
     blindness. Vitamin A supplements may also reduce the number of measles
     deaths.
  - Physicians may consider the use of antibiotics to treat secondary bacterial infection e.g. pneumonia and ear and eye infections.
  - Please be alert there are other differential diagnosis for childhood exanthema, please refer to the YouTube videos in the reference list for details.<sup>15,16</sup>
  - To advise non-immune individuals to receive MMR vaccine, in particular non-local born individuals (such as new immigrants, workers and students from overseas regions, etc.) who might not have received any measles vaccination in their home country in the past.
  - To advise pregnant women and women preparing for pregnancy who are non-immune to measles as well as children aged under one year who are not due for the first dose of MMR vaccine should not travel to places with outbreaks of measles.
- 4. Getting vaccinated against measles is the most effective way to prevent measles infection The Hong Kong Paediatric Society, The Macau Pediatric Society, The Hong Kong Society for Paediatric Immunology Allergy and Infectious Diseases, The Hong Kong Chinese Medical Association Ltd., The Hong Kong Society for Infectious Diseases, Dr. Hon David LAM Tzit-yuen, Member of the Legislative Council (Healthcare), The Association of Licentiates of Medical Council of Hong Kong, The Obstetrical and Gynaecological Society of Hong Kong, The Hong Kong Paediatric and Adolescent Dermatology Society, The College of Nursing Hong Kong, The Hong Kong College of Paediatric Nursing, The Hong Kong Paediatric Nurses Association, Asian Medical Expert Academy, The Hong Kong Midwives Association and The Hong Kong School Nurse Association Ltd jointly issued this recommendation.

"Stay Vigilance Against Measles Outbreaks in the Community"





	References / 參考	繁體版	简体版	English
1.	香港特別行政區政府,衛生署衛生防護中心於二零二四年二月二十九日發出《 <b>警惕麻疹個案上升</b> 》致醫生信函(英文)。		I	I
	香港特别行政区政府,卫生署卫生防护中心于二零二四年二月二十 九日发出《 <b>警惕麻疹个案上升</b> 》致医生信函(英文)。			
	The letters to doctors on " <b>Vigilance against upsurge of measles</b> " issued on 29 <sup>th</sup> February 2024, the Centre of Health Protection (CHP), The Government of the Hong Kong Special administrative Region.			
	https://www.chp.gov.hk/files/pdf/letters_to_doctors_20240229.pd f			
2.	市民應提高警覺預防麻疹。香港持別行政區政府,新聞公佈二零二四年三月一日: https://www.info.gov.hk/gia/general/202403/01/P202403010066			
	7.htm?fontSize=1  市民应提高警觉预防麻疹。 香港持别行政区政府,新闻公布二零二四年三月一日: https://sc.isd.gov.hk/TuniS//www.info.gov.hk/gia/general/202403 /01/P2024030100667.htm?fontSize=1			
	HKSAR Press Release on "Public urged to heighten vigilance against measles" released on 1st March 2024. https://www.info.gov.hk/gia/general/202403/01/P2024030100639.htm			
3.	<b>COVID-19 大流行後麻疹捲土重來:全球和地方最新情況</b> (英文)。			
	<b>COVID-19</b> 大流行後麻疹捲土重來:全球和地方最新情況(英文)。			
	Resurgence of measles after the COVID-19 pandemic: A global and local update. Communicable Disease Watch (Volume 20, Number 3, Week 8 - Week 11 (Feb 18 - Mar 16, 2024)) https://www.chp.gov.hk/files/pdf/cdw_v20_3.pdf			
4	世衞確認香港麻疹病毒本地傳播中斷. 香港持別行政區政府,新聞公佈: 二零一六年九月二十一日 https://www.info.gov.hk/gia/general/201609/21/P201609190066 1.htm?fontSize=1			
	世 <b>卫确认香港麻疹病毒本地传播中断</b> 。香港持别行政区政府,新闻公布:二零一六年九月二十一日 https://sc.isd.gov.hk/TuniS/www.info.gov.hk/gia/general/201609/21/P2016091900661.htm?fontSize=1			
	WHO confirms Hong Kong's interruption of endemic measles virus transmission. Press Release. The Hong Kong Government of the Special Administrative Region. 21st September 2016. https://www.info.gov.hk/gia/general/201609/21/P201609190065			

		繁體版	简体版	English
5.	麻疹。香港特別行政區政府,衛生署衛生防護中心。 https://www.chp.gov.hk/tc/features/100419.html			
	<b>麻疹</b> 。香港特别行政区政府, 卫生署卫生防护中心 https://www.chp.gov.hk/sc/features/100419.html			
	CHP's thematic page on " <b>Measles</b> ". The Centre of Health Protection (CHP), The Government of the Hong Kong Special administrative Region. <a href="https://www.chp.gov.hk/en/features/100419.html">https://www.chp.gov.hk/en/features/100419.html</a>			
6.	麻疹 / 健康主题 / 世界衛生组織衛生主頁 https://www.who.int/zh/health-topics/measles#tab=tab 1			
	<b>Measles</b> . World Health Organisation. Health Topics. https://www.who.int/health-topics/measles#tab=tab_1			
7.	<b>麻疹的傳播</b> ,疾病預防與控制中心(英文)。			
	<b>麻疹的传播</b> ,疾病预防与控制中心(英文)			
	Transmission of Measles. Centers for Disease Control and Prevention. <a href="https://www.cdc.gov/measles/transmission.html">https://www.cdc.gov/measles/transmission.html</a>			
8	「麻疹爆發」、「麻疹爆发」 - Measles 2024 by Dr. Mike Kwan. Child 先 Talks. Put the CHILD 1st. 15 <sup>th</sup> March 2024. https://www.youtube.com/watch?v=AtZPaxaWrXc&t=1s			
9.	「麻疹和急性發疹性疾病的診斷、處理和預防」網上講座。 香港 特別行政區政府,衛生署衛生防護中心。二零二四年二月二十 日。			
	「麻疹和急性发疹性疾病的诊断、处理和预防」网上讲座。香港特别行政区政府, 卫生署卫生防护中心。二零二四年二月二十日。			
	https://www.youtube.com/watch?v=DbFJqZVGmD0&list=PLE4Gwbg0PFvsQTiqqeAUpINqlafO8EOWu&index=14			
10.	「皮疹型態改變麻疹」嬰兒臨床表現:香港三級轉治中心 十年經驗。			
	「皮疹型态改变麻疹」嬰儿临床表现:香港三级转治中心 十年经验。			
	Modified Clinical Manifestations of Measles in Young Infants: 10 Years 'Experience in a Tertiary Referral Centre of Hong Kong. Hong Kong Journal of Paediatrics (New Series) 2010; 15: 126-131. https://www.hkjpaed.org/pdf/2010;15;126-131.pdf		高級家	

		繁體版	简体版	English
11.	前往外地的市民可瀏覽衛生署旅遊健康服務網站, <b>了解香港以外地區麻疹疫情的消息。 香港特別行政區政府,衛生署旅遊健康服務</b> 。 https://www.travelhealth.gov.hk/tc_chi/travel_related_diseases/measles.html		المجهدات	
	前往外地的市民可浏览卫生署旅游健康服务网站, <b>了解香港以外地区麻疹疫情的消息。香港特别行政区政府,卫生署旅游健康服务。</b> https://www.travelhealth.gov.hk/sc_chi/travel_related_diseases/measles_html			
	Members of the public who are going to travel can visit the website of the DH's Travel Health Service for news of measles outbreaks outside Hong Kong.  https://www.travelhealth.gov.hk/english/travel_related_diseases/measles.html		<b>同ド3064</b> 6	
12.	香港兒童免疫接種計劃 (HKCIP) 時間表 - 疫苗可預防疾病科學委員會(英文)			
	香港儿童免疫接种计划 (HKCIP) 时间表 - 疫苗可预防疾病科学委员会(英文)			
	Updated schedule of the Hong Kong Childhood Immunisation Programme (HKCIP) recommended by the Scientific Committee on Vaccine Preventable Diseases of the Centre for Health Protection, Department of Health (as of 2 April 2020). https://www.chp.gov.hk/files/pdf/updated_schedule_of_hkcip_recomme_ nded_by_scvpd_eng.pdf			
13.	麻疹、流行性腮腺炎及德國麻疹疫苗。兒童健康,健康資訊。香港持別行政區政府,衛生署家庭健康服務。 https://www.fhs.gov.hk/tc_chi/health_info/child/486.html			
	麻疹、流行性腮腺炎及德国麻疹疫苗。儿童健康,健康资讯。香港持别行政区政府,卫生署家庭健康服务。 https://www.fhs.gov.hk/sc_chi/health_info/child/486.html	<b>***</b> *********************************		mravsasa
	Measles, Mumps and Rubella (MMR) Vaccine. Child Health, Health Information. Family Health Service. Department of Health, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region. https://www.fhs.gov.hk/english/health_info/child/486.html#leaflet-block-wrapper			
14.	麻疹、德國麻疹及先天性風疹綜合症實驗室監測手冊(英文)。			
	麻疹、风疹和先天性风疹综合征实验室监测手册(英文)。  Manual for the Laboratory-based Surveillance of Measles, Rubella, and Congenital Rubella Syndrome - Chapter 3. Clinical specimens for the laboratory confirmation and molecular epidemiology of measles, rubella, and CRS. <a href="https://www.who.int/docs/default-source/immunization/vpd_surveillance/lab_networks/measles_rubella/manual/chapter-3.pdf">https://www.who.int/docs/default-source/immunization/vpd_surveillance/lab_networks/measles_rubella/manual/chapter-3.pdf</a>			
15.	Acute Exanthematous Illness in Children (Part 1) by Dr. Mike Kwan [October 29, 2021] (by Request). Child 先 Talks. Put the CHILD 1st. https://www.youtube.com/watch?v=qi4Q7T3u_zs&list=PLE4Gwbg0PFvsQTiqqeAUpINqlafO8EOWu&index=13			
16.	Acute Exanthematous Illness in Children (Part 2) by Dr. Mike Kwan (20 July 2022) [by Request]. Child 先 Talks. Put the CHILD 1st. https://www.youtube.com/watch?v=w0OnGXd13ks&list=PLE4G wbg0PFvsQTiqqeAUpINqlafO8EOWu&index=15			