



學校常見傳染病簡介

教育暨青年局-學校工作會議
衛生局 疾病預防控制中心
2012.4.13



內容

- ✧ 何謂傳染病
- ✧ 學校常見傳染病簡介
- ✧ 學校群集性傳染病處理指引



傳染病

- ✧ Infectious diseases / Communicable diseases
- ✧ 由感染性的生物或其毒素引起
- ✧ 由受感染的人、動物或儲存宿主(reservoir 傳染窩)傳給易感者
- ✧ 直接或間接地通過動物、植物或密切的環境傳播



傳染病的環節

(傳染源—傳播途徑—易感者)

☞ 傳染源

- 例：病人、健康帶菌者、儲存宿主(傳染窩)

☞ 傳播途徑

- 直接：接觸、咬、接吻、性行為、飛沫、血液
- 間接：載體、媒介動物、空氣(塵)、飛沫
- 每種傳染病的傳播方式通常有多種

☞ 易感者



按主要傳播方式分類(1)

✂ 接觸傳播

- 直接皮膚接觸，通過載體接觸

✂ 呼吸道傳播

- 空氣(塵)，飛沫+接觸

✂ 血液傳播

- 輸血、共用針具、不安全的性行為、其它(粘膜或破損的皮膚接觸到的傳染性的血液或體液)



按主要傳播方式分類(2)

☞ 消化道傳播

- 水和食物傳播疾病
- 接觸

☞ 媒介昆蟲

☞ 動物源性/人蓄共患



預防和控制傳染病的基本措施

✧ 發現和管理傳染源

✧ 阻斷傳播途徑

- 洗手，呼吸道禮儀
- 環境清潔，空氣流通
- 避免共用器具
- 口罩，其它阻隔裝置
- 針對具體疾病的措施

✧ 保護易感者

- 增加個人抵抗力：運動、營養、休息
- 防疫接種



2010-2011年澳門前五位強制性申報疾病

疾病	2010年 錄得病例數(錄得發病 率(1/10萬)*)	2011年 錄得病例數(錄得發病率 (1/10萬)*)
流行性感 冒	1632 (298.2)	1817 (325.8)
腸病毒感 染	1023 (186.9)	1188 (213.0)
水痘	632 (115.5)	332 (59.5)
結核病(肺結核)	361 (66.0)	328 (58.8)
諾沃克類病毒/輪 狀病毒性腸炎	183 (33.4)	221 (39.6)

*根據2010和2011年平均人口計算



為何幼稚園/學校較易爆發傳染病？

- ✂ 是一個群體聚集的地方
- ✂ 年幼學生未養成衛生習慣
- ✂ 免疫力相對較低
 - 免疫系統未曾發育完善
 - 曾感染的致病原較少
- ✂ 人與人之間緊密接觸
- ✂ 多個傳染源: 員工、家長或學生



學校常見傳染病簡介

☞ 呼吸道傳染病

- 流行性感冒
- 猩紅熱
- 水痘

☞ 腸病毒感染

- 手足口病



流行性感冒



流行性感冒-流感

- ✧ 流行性感冒(流感)是一種由流行性感冒病毒引致的急性呼吸道傳染病，傳染性極強。
- ✧ 流感由不同類型的病毒引起，已知的流感有三種類型：
 - 甲型、乙型及丙型
 - 其中以甲型較為常見



流行性感冒-流感

- ✧ 傳染源: 患者
- ✧ 傳播途徑
 - 飛沫傳播
 - 直接接觸患者的分泌物
- ✧ 易感人群: 普遍易感



流行性感冒-流感

✧ 潛伏期

- 1-3天

✧ 傳染性

- 病初2-3天最強，至病後1-7天

✧ 免疫力

- 病後有一定免疫力，但流感病毒三型之間無交叉免疫力，加之流感病毒不斷發生變異，可反覆發病



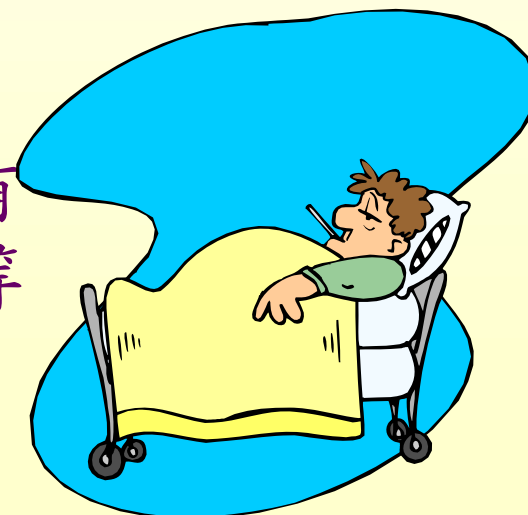
流行性感冒-症狀及轉歸

☞ 症狀有發燒、頭痛、肌肉痛、流鼻水，咽喉痛及咳嗽；



☞ 大部份在2至7天可自行痊癒，並產生抗體；

☞ 老年人、嬰幼兒及長期病患者有較大機會出現支氣管炎、肺炎等併發症。





流行性感 冒和 普通感冒

	流行性感 冒	普通感冒
病原	流感病毒(甲、乙、丙三型)	鼻病毒、冠狀病毒、副流感病毒、呼吸道合胞病毒、腺病毒、腸病毒等
傳染性	強	一般不太強
病情	嚴重	一般不嚴重



流感和普通感冒

	流行性感冒	普通感冒
起病	突然	緩慢
發熱	常見高熱	不常見
頭痛/全身痛	常見，重	不常見，輕
鼻塞/流涕	少見	多見
喉痛	多見	少見
併發症	較多	很少
病程	一周	一般2-3天



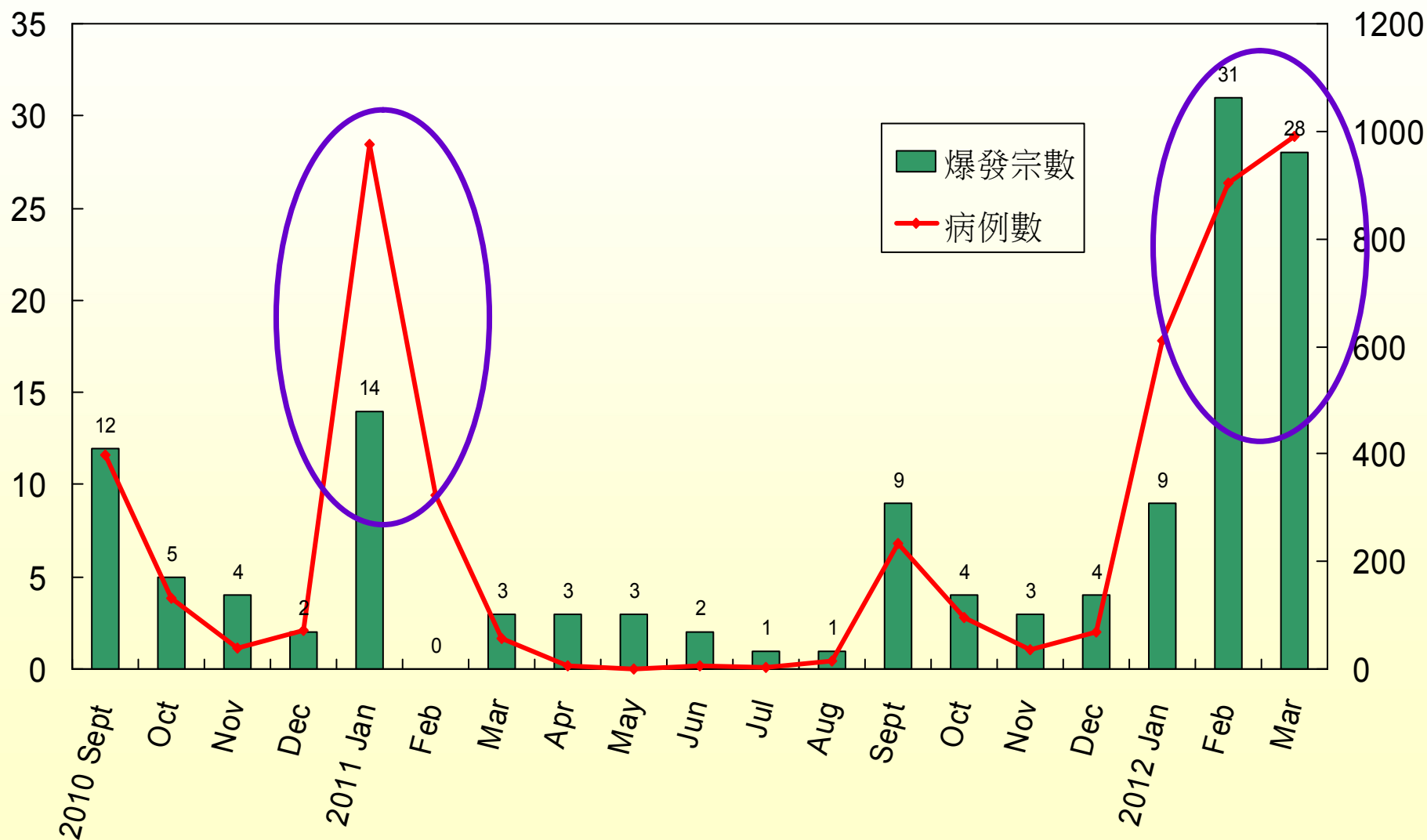
流行性感冒

- ✧ 澳門流感高峰期一般在每年一月至三月
- ✧ 2012年澳門地區流行的流感病毒：
 - 乙型流感病毒
 - 甲型H3N2流感病毒





2010-2012學年流感樣疾病群集性感染事件 (截至2012年3月)





2011-2012學年流感樣疾病群集性感染事件 (截至2012年3月)

- ✧ 宗數: 92
- ✧ 機構: 托兒所、幼稚園，小學、中學、職業訓練中心、安老院
- ✧ 影響人數: 一千多人
- ✧ 病原體
 - 乙型流感病毒
 - 甲型H3N2流感病毒
 - 呼吸道合胞病毒(RSV)



猩紅熱



猩紅熱

✧ 急性呼吸道傳染病

✧ 病原體

■ A組 β -溶血性鏈球菌，又稱化膿性鏈球菌



猩紅熱傳染環節

傳染源

- 病人
- 健康攜帶者
- β 型溶血性鏈球菌引起的其他感染病人

傳染途徑

- 病患口腔、鼻咽分泌物
- 飛沫

易感人群

- 普遍易感
- 主要多見於2~8歲兒童
- 可反覆感染



臨床表現

✧ 潛伏期: 1~3天

✧ 臨床表現

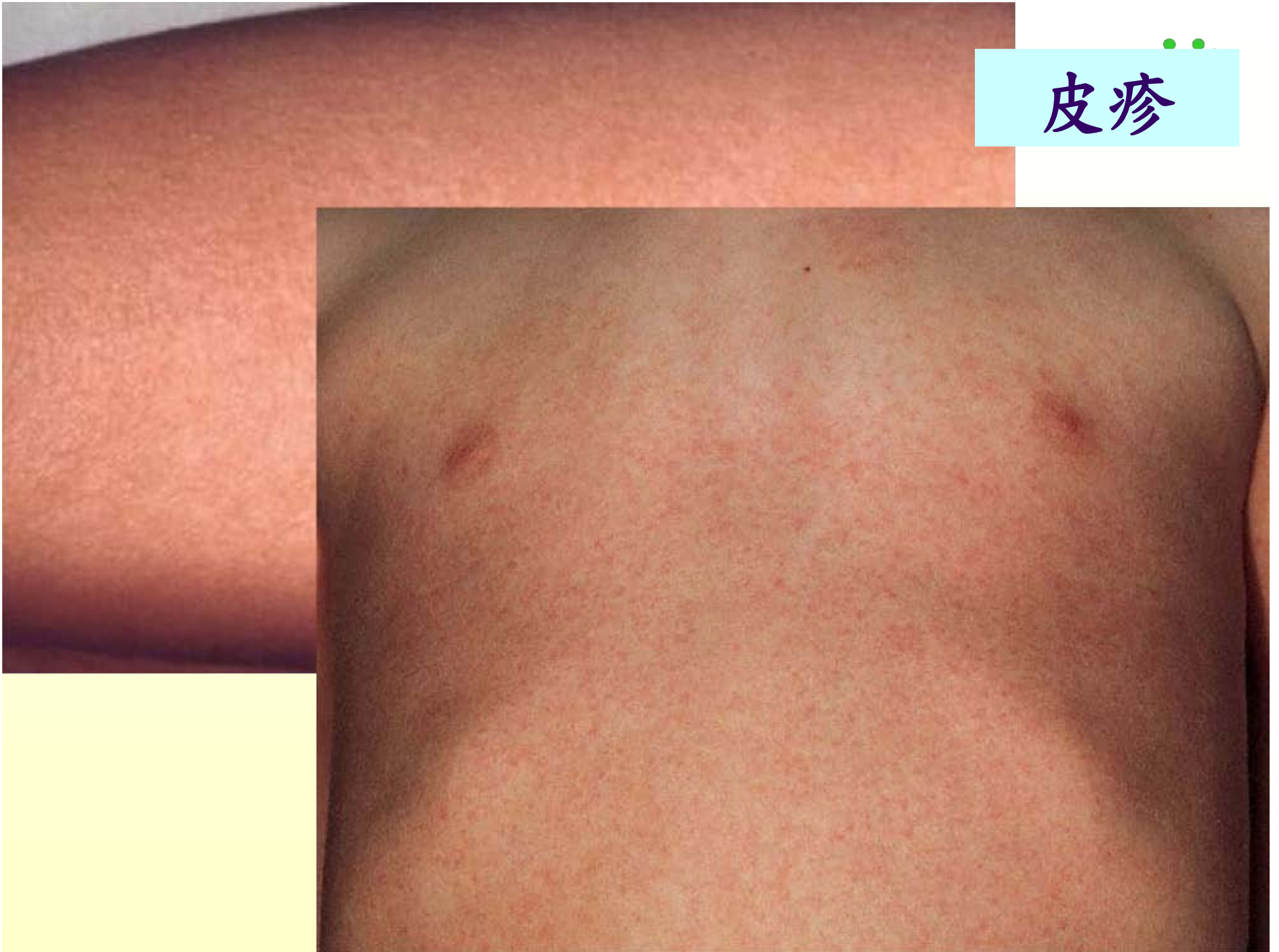
- 發熱
- 草莓(士多啤梨)樣舌、咽峽炎
- 皮疹: 1-2天後，全身彌漫性鮮紅色細小皮疹，皮疹通常呈細緻紅色斑點，指壓變白，患處皮膚粗糙如沙紙，常出現於頸、胸、腋窩、手肘、腹股溝及大腿內側面。典型的皮疹不出現於臉部，但臉部會潮紅，口周圍的地方泛白。
皮疹多在1星期內消退，疹退後皮膚出現脫屑或片狀脫皮。手指、手掌、腳趾尖及腳底脫皮，少部分可能發生軀幹和四肢脫皮。
- 嚴重者常伴有高熱、噁心及嘔吐。



草莓舌



皮疹

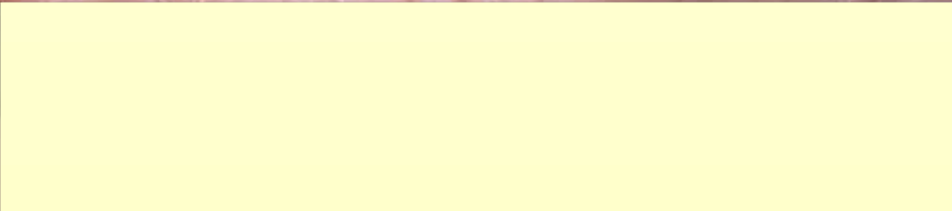




沙紙樣皮膚



脫皮屑



脫皮屑





傳染力

✂ 傳染力

- 自發病前一日至出疹期傳染性最強
- 一般未治療的病人傳染期為10~21天
- 如給予抗生素治療，傳染期縮短至24小時



治療及併發症

✂ 治療

- 完整的抗生素療程
- 對症支持治療

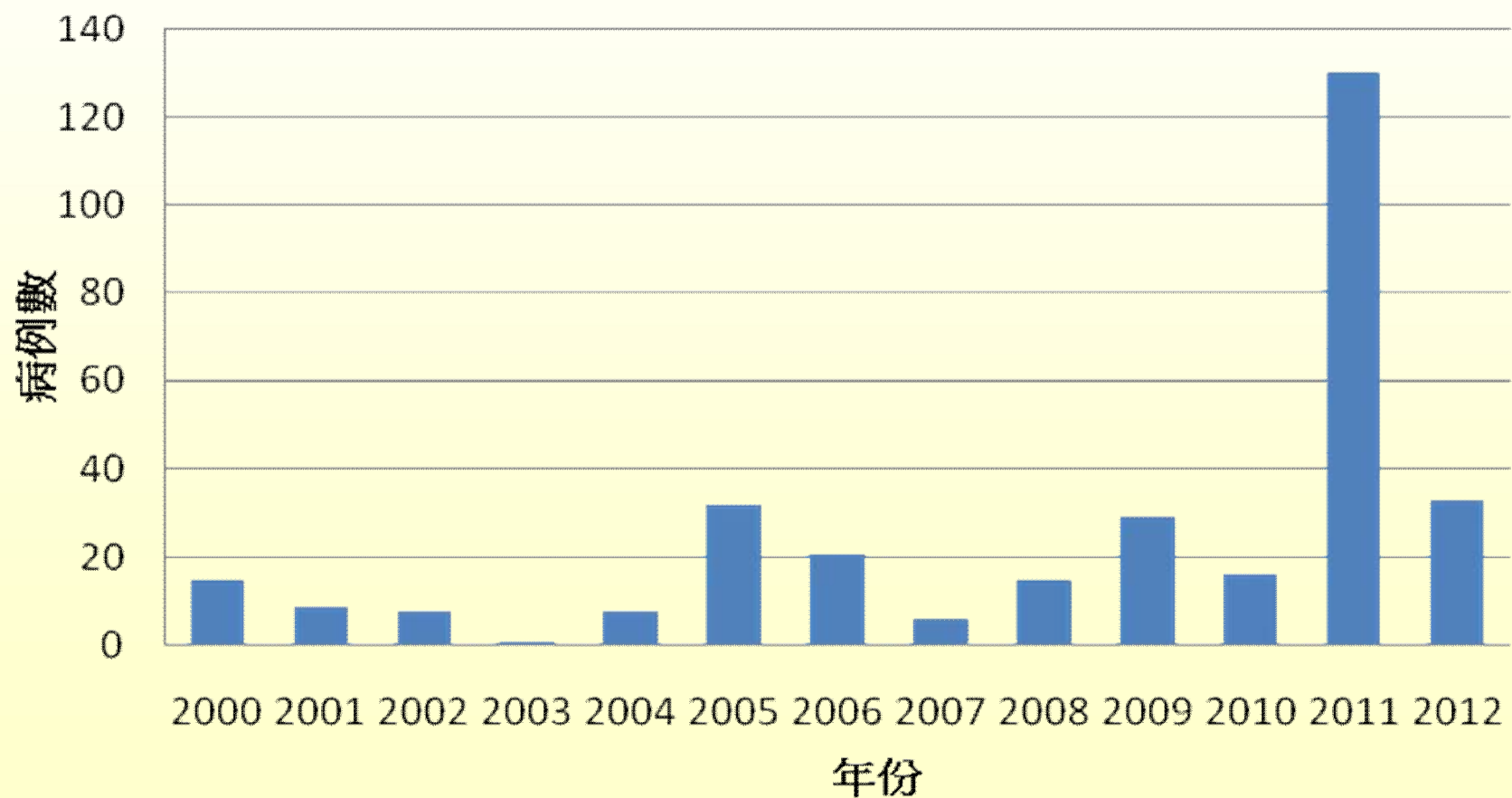
✂ 併發症: 如沒有及時適當治療

- 中耳炎
- 風濕熱
- 腎炎
- 肺炎
- 淋巴結炎
- 關節炎
-



澳門猩紅熱監測情況

(截至2012年3月31日)





水痘



流行病學

- ✧ 病原體：水痘帶狀病毒
- ✧ 傳染源：人
- ✧ 傳播途徑：飛沫傳染、直接接觸
- ✧ 好發季節：冬末與春初最常見
- ✧ 好發人群：人類對水痘帶狀病毒普遍易感；
病患以1—10歲之間最多；
年齡愈大症狀會愈嚴重。



臨床表現及處理

✎ 紅疹

✎ 水痘

✎ 發熱

✎ 癢痛







臨床表現及處理

- ✧ 傳染期：出現紅疹前 5 天起至第一批水泡出現後 5 天
- ✧ 常見併發症：繼發皮膚感染
- ✧ 少見併發症：敗血症、骨髓炎、敗血性關節炎、肺炎、腦炎或死亡等嚴重併發症
- ✧ 治療：對症治療為主
治療輕微的併發症以及繼發的皮膚感染為主
必要時可使用抗病毒藥物
- ✧ 時間：疾病約需 1 至 2 周左右即可痊癒



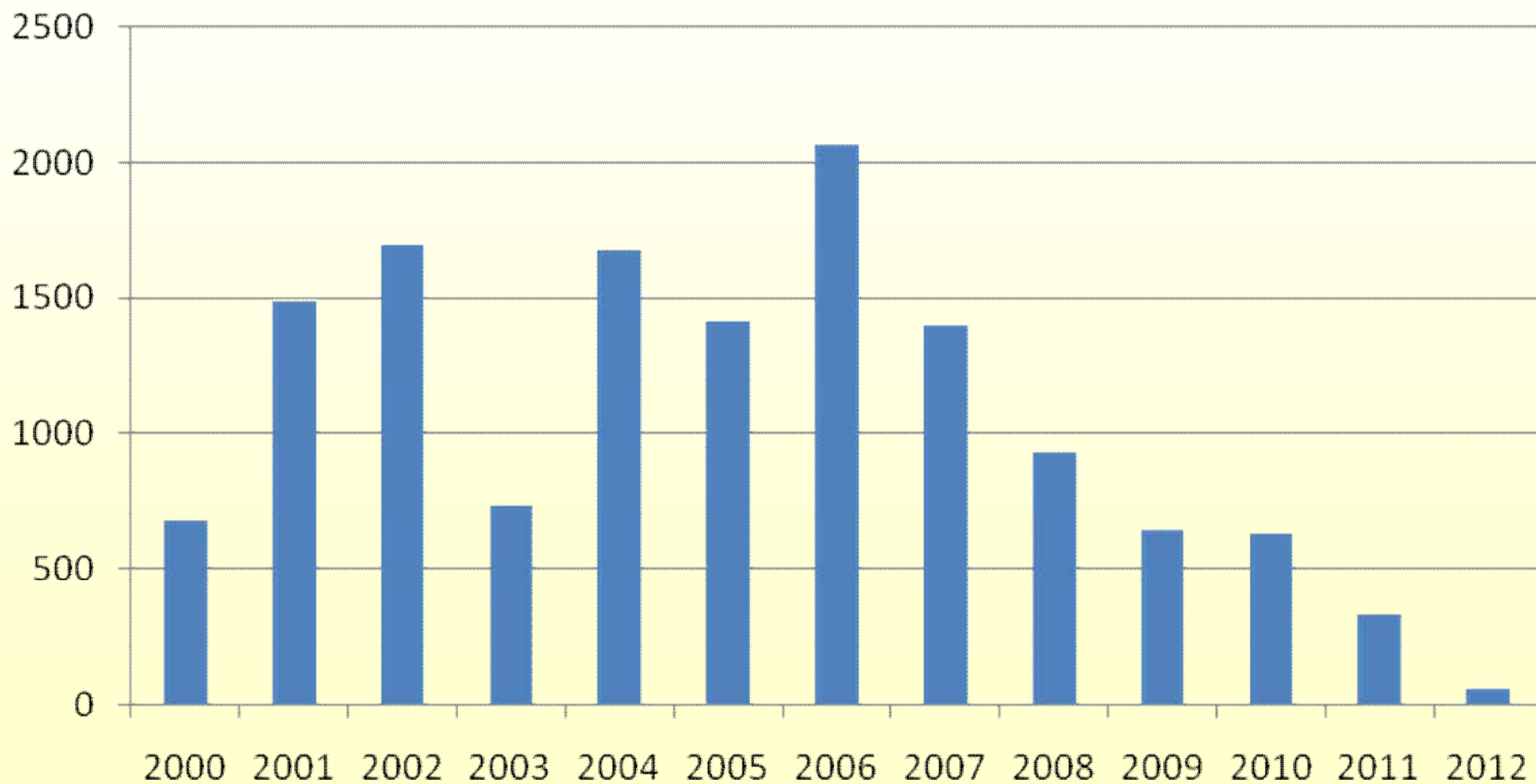
水痘

- ✧ 水痘疫苗接種: 2007年9月納入「澳門特區防疫接種計劃」



澳門水痘監測情況

(截至2012年3月31日)





腸病毒感染(手足口病)



腸病毒感 染

- ✧ 腸病毒群是指包括柯薩奇病毒 (Coxsackievirus, type A1~A22, A24, type B1~B6)、埃可病毒 (Echovirus, type 1~33, type 10、type 28除外,) 和腸病毒 (Enterovirus, type 68~71) 等的一組病毒。
- ✧ 常見病: 手足口病 (hand-foot-mouth disease)、疱疹性咽峽炎 (herpangina)



腸病毒感 染

- ✧ 潛伏期: 3-7天
- ✧ 病程: 一星期左右
- ✧ 傳染力: 發病前幾天至發病後 1 週內傳染力最高，咽喉與糞便存在病毒，而腸道的病毒排出時間達5-6週或更久
- ✧ 併發症: 不常見，可引起病毒性腦膜炎、腦炎等。



腸病毒感染

✂ 手足口病

- 初期像感冒，可連續發熱4至5天
- 身體出現小水泡或無痛的紅疹，主要分佈於口腔粘膜、舌頭、手掌、手指及腳趾間，通常在7至10天內消退；
- 病者可能因口腔潰瘍和疼痛而影響食慾；
- 治療方面: 無特殊治療方法，以支持對症治療為主

Hand-foot-and-mouth disease





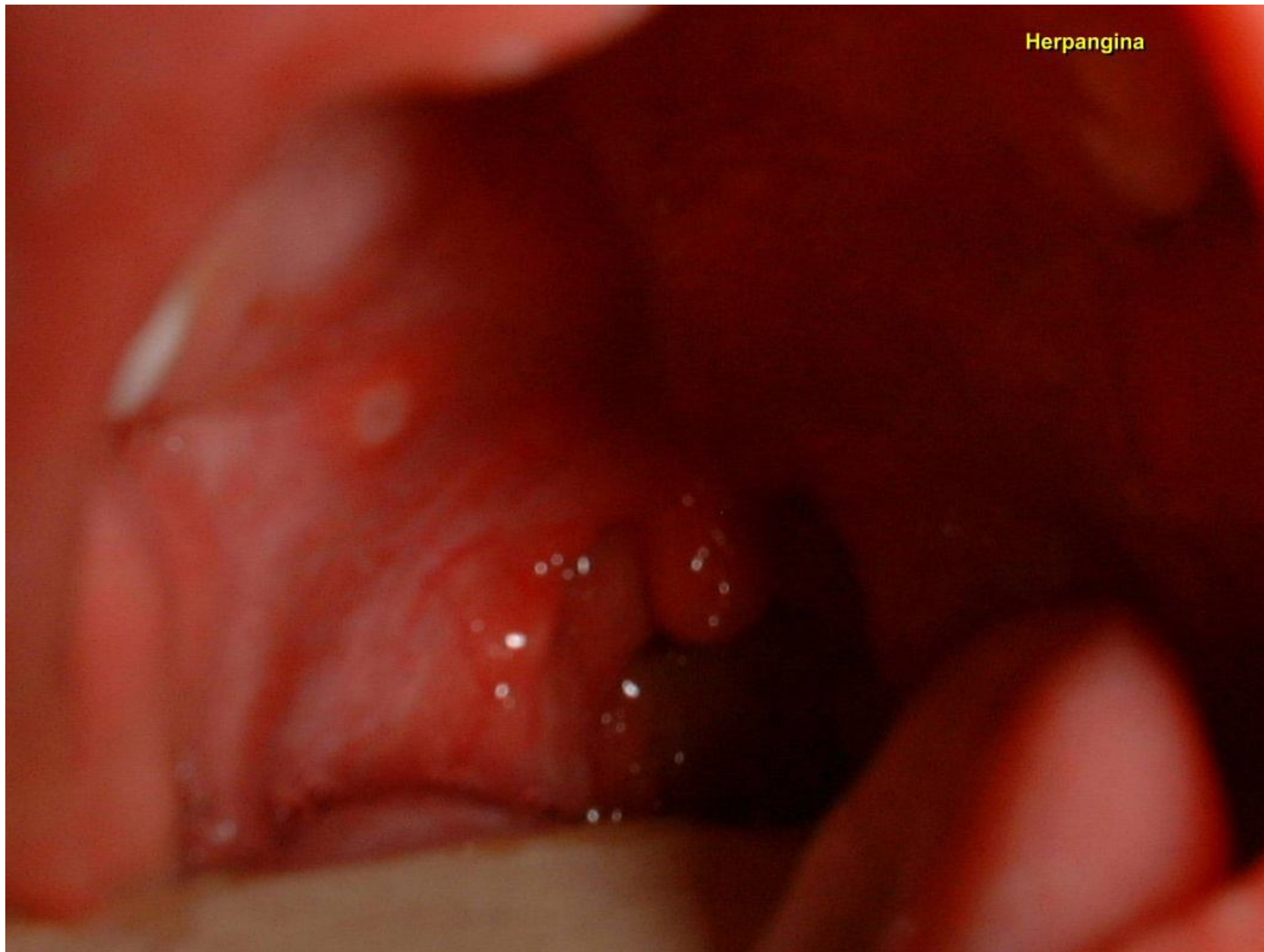
腸病毒感染

☞ 疱疹性咽峽炎

- 突發性發燒、嘔吐及咽峽部出現小水泡或潰瘍，症狀多數輕微，少數併發無菌性腦膜炎
- 嚴重時口腔前後都會有潰瘍現象
- 病程為4~6天



Herpangina



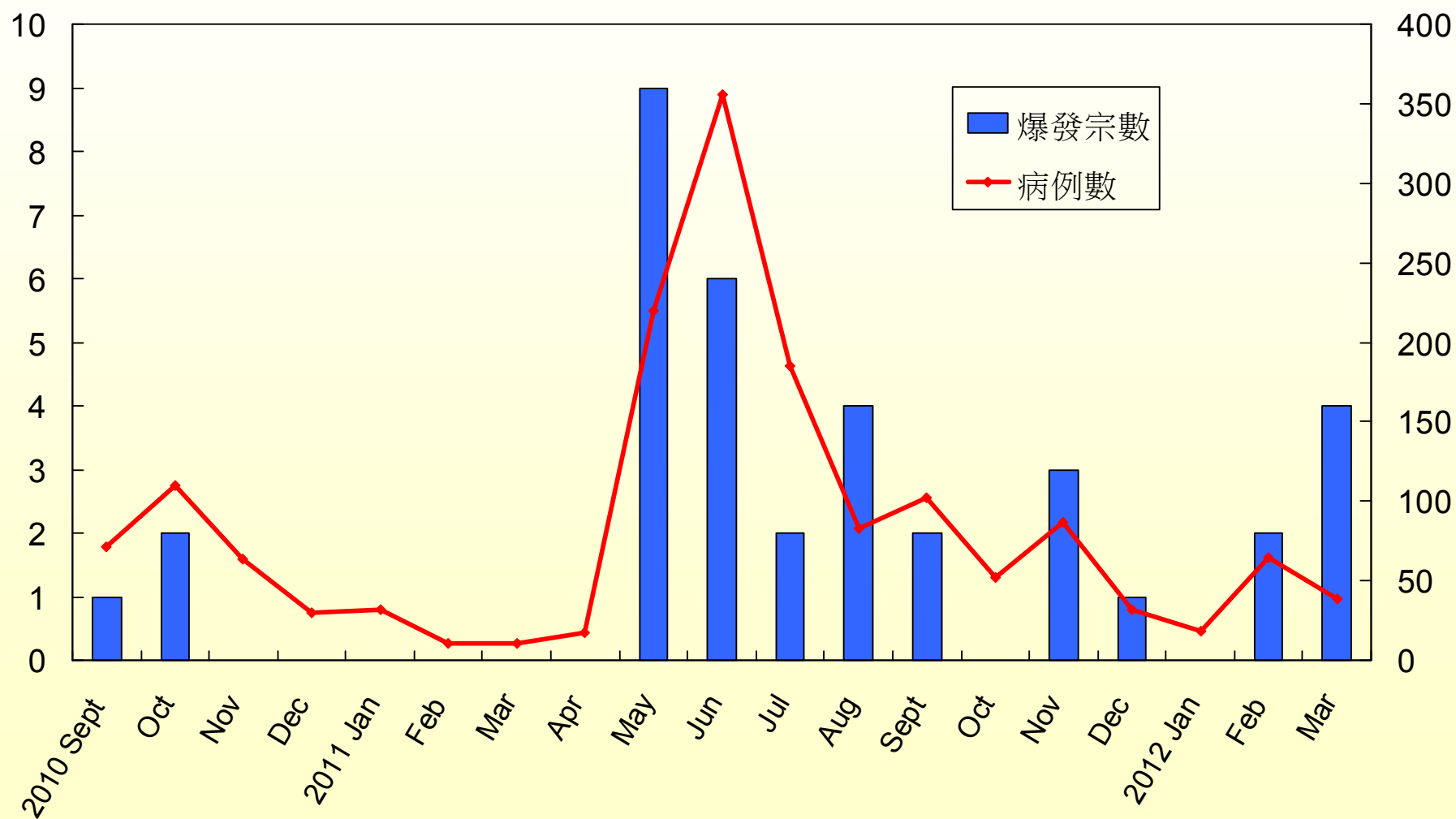


腸病毒感 染

- ✂ 傳染源: 人類
- ✂ 傳染途徑: 典型的糞口或口口的傳染模式，亦可經飛沫、接觸受污染的物件
- ✂ 易感人群: 5歲以下 的幼童
- ✂ 流行季節: 夏秋季

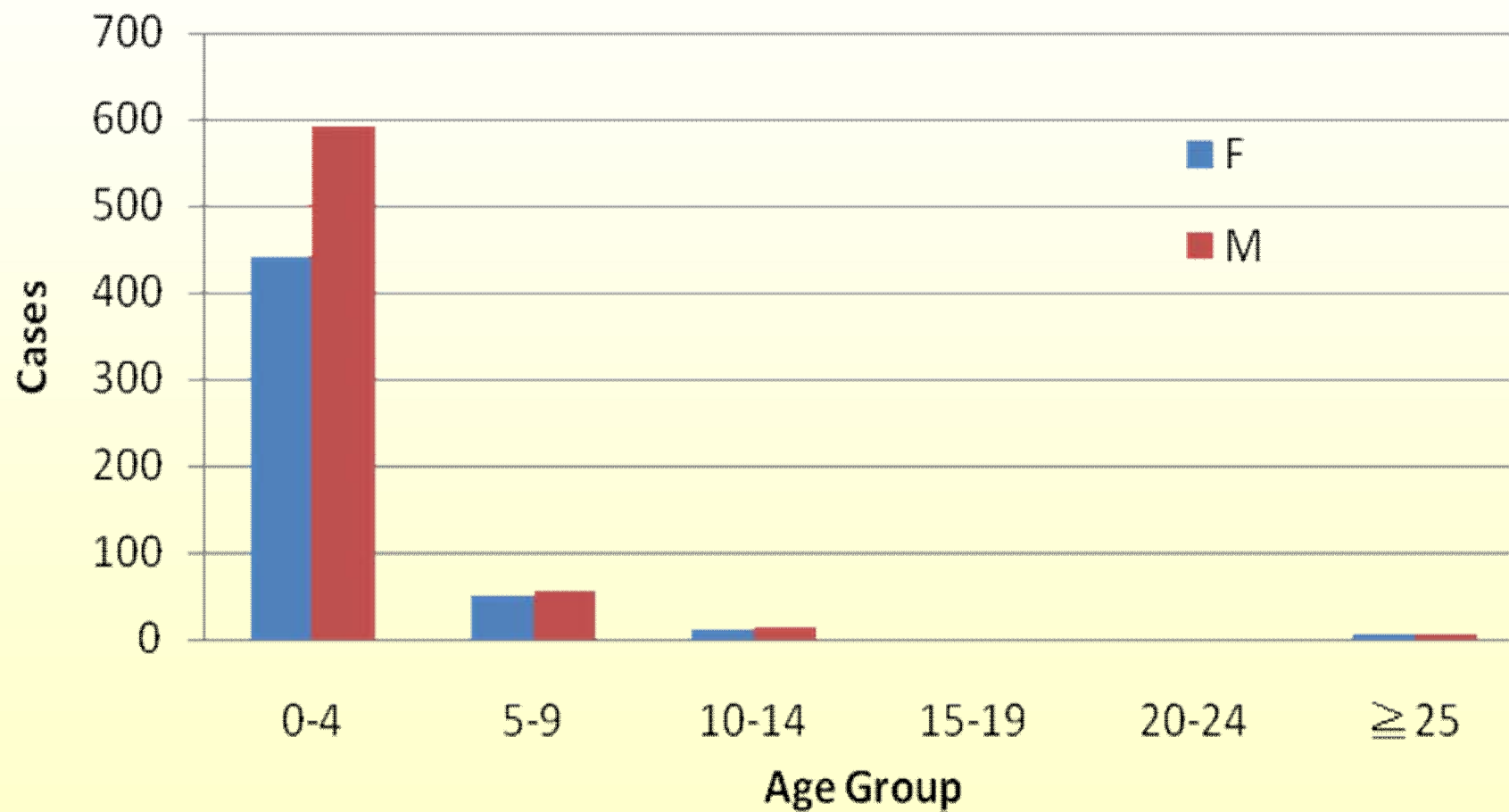


2010-2012學年手足口病群集性感染事件 (截至2012年3月)





Age distribution of HFMD reported cases in Macao, 2011





2011-2012學年手足口病群集性感染事件 (截至2012年3月)

- ✧ 宗數: 18宗
- ✧ 機構: 托兒所、幼稚園
- ✧ 涉及人數: 116人
- ✧ 病原體
 - 柯薩奇A 16 (Coxsackievirus A16)
 - EV 71型腸病毒感染



學校群集性傳染病處理指引

群集性傳染病 VS 定點監測




 澳門特別行政區政府
 Governo da Região Administrativa Especial de Macau
 衛生局
 Serviços de Saúde

由疾病預防控制中心填寫 For CDC Use
 收到日期: / /
 資料輸入:

學校傳染病定點監測通報表 Reporting Form of School Sentinel Surveillance on Infectious Diseases

學校名稱: _____ 學校聯絡人: _____
 Name Contact Person

監測班級: _____ 監測總人數: _____ 聯絡電話: _____
 Class/Form Total no. of Students Tel

		日期	上星期五	上星期六	星期一	星期二	星期三	星期四	總數
		Date (DD/MM)	Friday (/)	Saturday (/)	Monday (/)	Tuesday (/)	Wednesday (/)	Thursday (/)	Total
因病缺課人數 No. of Absentees									
病徵人數 SYMPTOMS	發燒 Fever								
	咽痛/流涕/咳嗽 (包括感冒) Sore throat/Runny nose/Cough (including common cold)								
	腹瀉 Diarrhoea								
	皮膚出疹 (包括手足口病) Skin rashes (including Hand-foot-mouth disease)								
	其他 Others								

備註: 1. 請填寫一週數字, 於每星期五上午十二時前交衛生局疾病預防控制中心。
 P.S. Please send the completed form to CDC by every Friday (before 12 noon).
 2. 如發現情況不尋常, 應立即通知疾病預防控制中心。
 If any unusual condition happens, please contact CDC immediately.

寄: 衛生局 疾病預防控制中心-傳染病防制暨疾病監測部 To: CDC-NDIV, Health Bureau
 電郵 Email: cds_cdc@ssm.gov.mo
 傳真 Fax: 28715765 / 28533524
 電話 Tel: 28533525

297a.CDC-NDIV.5.2005-學校定點監測

學校傳染病定點監測調查表

集體不適症狀: _____ 症狀人數: _____ 學校聯絡人: _____ (電話: _____) 日期: _____

姓名	年級	性別	年齡	全日課程	發病日期	症狀(請在適當的方格內'✓'或'×')											備註 (聯絡電話)		
						發燒(°C)	咳嗽	喉痛(色)	流涕	頭痛	嘔吐	腹瀉	嘔心	嘔吐(狀)	腹痛	腹瀉(狀)			

資料資料性, 醫學及疾病預防控制中心: 28715765 / 28533524 - 如有任何疑問, 請於辦公時間內致電: 28533525 - (請自行影印)



定點監測 vs 群集性傳染病

	定點監測	群集性傳染病
通報表	【學校傳染病 定點監測 通報表】	【學校傳染病 集體不適 通報表】
對象	納入監測 班級學生	全體 學生
通報時間	每周一次	不定期
通報疾病	每日因某些病徵缺勤的學生	出現類似病徵/傳染病的學生/教職員人數達一定數量
通報轉變	發現類似病徵/傳染病的缺勤學生/教職員達到一定數量	





學校群集性傳染病處理

學校通報準則

- 2天內同一班出現類似病徵/傳染病的學生/教職員人數達到以下情況時:

同一班總人數	發病人數/百分比
<25人	3人
25人或以上	15%



學校群集性傳染病處理

- 通知衛生局疾病預防控制中心，提供相關資料，填寫及傳真【學校傳染病集體不適通報表】，以便衛生局衛生局人員調查，並能及時採取控制措施；
- 每日跟進新發病/缺課人數及提供有關學生/教職員資料，直至傳播結束為止。

傳染病資訊網頁

Informações de Doenças Transmissíveis
Infectious Disease Information

顧己及人 預防流感

接種季節性流感疫苗



www.ssm.gov.mo

熱線: 28 700800



衛生局 > 傳染病資訊 > 表格下載



- 最新消息
- 監測統計
- 防疫指引
- 疾病資訊
- 疫苗接種
- 旅遊衛生
- 表格下載**
- 相關連結
- 聯絡我們

表格下載

- 院舍傳染病集體不適調查表
更新日期:06/10/2010
- 學校傳染病集體不適通報表
更新日期:06/10/2010
- 接種後不良反應報告表格
更新日期:21/10/2010

專題資訊

防治愛滋病委員會
Comissão de Luta contra a SIDA

愛滋病教育資助計劃
Programa de Apoio à Educação sobre a SIDA

流感應變協調中心網頁
Webpage do Centro de Coordenação da Gripe

疫苗接種資訊
Informação da administração da vacina

電視廣告

專頁 Information
資訊 Informações
活動頁 Activities
活動頁 Atividades
下載請 Do

<http://www.ssm.gov.mo/csr/?lang=ch>



顧己及人 預防流感

接種季節性流感疫苗



www.ssm.gov.mo

熱線：28 700800

衛生局 > 傳染病資訊 > 防疫指引



最新消息

監測統計

防疫指引

疾病資訊

疫苗接種

旅遊衛生

表格下載

相關連結

聯絡我們

防疫指引

- 市民
 - [流感指引](#)
 - [猩紅熱\(給公眾泳池、圖書館、兒童遊樂場所和科學館的指引\)](#)
 - [衛生局發出有關職前、學前檢測乙型肝炎表面指引](#)
- 醫護人員
 - [愛滋病患者轉介指引](#)
 - [愛滋病防護指引](#)
 - [傳染病強制申報機制個案申報的技術指引](#)
 - [強制申報疾病網上申報系統使用指南](#)
 - [傳染病申報系統](#)
- 中小學及院舍
 - [教育和托兒機構常見傳染病的預防](#)
 - [社會住宿設施傳染病指引](#)
 - [猩紅熱](#)
 - [學校群集性傳染病處理指引](#)

專題資訊



電視廣告



[開啓外置播放器](#)

<http://www.ssm.gov.mo/csr/?lang=ch>



衛生局疾病預防控制中心處理

- ☞ 根據學校提供之資料：
 - 聯絡有關患病學生/員工以了解詳細病情
 - 必要時與該區衛生監督巡察學校環境
 - 提供清潔消毒、感染控制指引
- ☞ 採集樣本：確定病原體，了解當前澳門傳染病流行菌株；
- ☞ 根據每日情況評估及調整干預措施之有效性；
- ☞ 反饋相關化驗結果予有關學校。



媒體公佈

- ✎ 衛生局新聞聯絡小組將透過新聞局向媒體發放群集性傳染病的訊息，而媒體發放消息與否由媒體自行決定：
 - 包括涉及學校的名稱
 - 核實資料後發放病例數，可能與學校通報的病例數有所不同。



停課

- ✎ **患病學生停課**：為遏止傳染病的傳播，所有患病的學生均應暫時停止上課，直至不具傳染性為止。
 - 目前有兩種停課類型：

1. 法例上規定必須停工停學的疾病

根據第1/97/M號法令，因感染法令規定疾病之學生、教學人員及非教學人員，應暫停上課及參與由教育機構舉辦之其他活動。學校會收到由衛生監督簽發的〈預防性隔離（停學／停工）證明書〉及〈終止預防性隔離（停學／停工）證明書〉。



停課

2. 其他傳染病：如一般的呼吸道感染疾病、流感等。

上述法令內沒有規定的疾病，衛生監督不會簽發
<預防性隔離（停學／停工）證明書>及<終止
預防性隔離（停學／停工）證明書>，學生可因
應臨床醫生的建議而暫停上學，復課時毋須持有
任何證明。



停課

✂ 全班/全校停課

- 一般情況下，**不建議**學校**自行**全班/全校停課。



衛生局疾病預防控制中心

☞ 辦公時間：

電話：2853 3525 傳染病防制暨疾病監測部

傳真：2871 5756 / 2853 3524

☞ 非辦公時間：

電話：2831 3731 (傳呼當值衛生監督)



感謝支持!!