

## 疾病介紹

### 前言

2019年12月起中國湖北武漢市發現不明原因肺炎群聚，疫情初期個案多與武漢華南海鮮城活動史有關，中國官方於2020年1月9日公布其病原體為新型冠狀病毒。此疫情隨後迅速在中國其他省市與世界各地擴散，並證實可有效人傳人。世界衛生組織(World Health Organization, WHO)於2020年1月30日公布此為一公共衛生緊急事件(Public Health Emergency of International Concern, PHEIC)，2月11日將此新型冠狀病毒所造成的疾病稱為COVID-19(Coronavirus Disease-2019)，國際病毒學分類學會則將此病毒學名定為SARS-CoV-2(Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2)。為監測與防治此新興傳染病，我國於2020年1月15日起公告「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19)為第五類法定傳染病，並於2020年1月21日確診第一起境外移入確診個案，另於1月28日確診第1例本土個案，為境外移入造成之家庭群聚感染。

### 致病原

新型冠狀病毒SARS-CoV-2屬冠狀病毒科(Coronavirinae)之beta亞科(betacoronavirus)，其病毒特性仍在研究中。冠狀病毒科(Coronavirinae, CoV)是造成人類與動物疾病的重要病原體，為一群有外套膜之單股正鏈RNA病毒，外表為圓形，在電子顯微鏡下可看到類似皇冠的突起因此得名，可再細分為alpha亞科、beta亞科、gamma亞科與delta亞科。冠狀病毒會引起人類和脊椎動物的疾病，屬於人畜共通傳染疾病。已知會感染人類的七種冠狀病毒，包括alpha亞科的HCoV-229E病毒與HCoV-NL63病毒，以及beta亞科的HCoV-HKU1病毒、HCoV-OC43病毒、重急性呼吸道症候群冠狀病毒(SARS-CoV)、中東呼吸症候群冠狀病毒(MERS-CoV)和最新發現的新型冠狀病毒SARS-CoV-2。人類感染冠狀病毒以呼吸道症狀為主，包括鼻塞、流鼻水、咳嗽、發燒等一般上呼吸道感染症狀，但嚴重急性呼吸道症候群冠狀病毒(SARS-CoV)、中東呼吸症候群冠狀病毒(MERS-CoV)與新型冠狀病毒SARS-CoV-2感染後比一般人類冠狀病毒症狀嚴重，部分個案可能出現嚴重的肺炎與呼吸衰竭等。

### 已知宿主

冠狀病毒科的動物宿主包括蝙蝠(最大宗)、豬、牛、火雞、貓、狗、雪貂等。並有零星的跨物種傳播報告。引起COVID-19之新型冠狀病毒SARS-CoV-2是否有動物宿主，仍待研究與證實。

### 傳播途徑

目前對新型冠狀病毒SARS-CoV-2的完整傳播途徑，尚未完全瞭解。當2019年12月武漢不明原因肺炎疫情發生初期，案例多數曾至有賣野味的華南海鮮市場活動，此市場的環境檢體雖檢出SARS-CoV-2，但感染源與傳播途徑仍無法釐清。除此，從確診個案之流病調查與實驗室檢測得知，藉由近距離飛沫、直接或間接接觸帶有病毒的口鼻分泌物、或無呼吸道防護下長時間與確診病人處於2公尺內之密閉空間裡，將增加人傳人之感染風險。另，有部分動物的冠狀病毒會讓動物出現腹瀉症狀，可在糞便當中找到病毒，可能藉此造成病毒傳播。人類COVID-19病例，亦可能自糞便檢出SARS-CoV-2核酸陽性，但是否具傳染性，仍待研究證實。。

### 潛伏期

依據世界衛生組織公告，感染新型冠狀病毒SARS-CoV-2至發病之潛伏期為1至14天(多數為5至6天)。

#### 可傳染期

依據世界衛生組織資訊，確診病人發病前2天即可能具傳染力。另，確診病人發病後呼吸道病毒持續排出(viral shedding)期間仍無法正確得知，唯依國內經驗與國際文獻得知，確診病人上呼吸道檢體可持續檢測SARS-CoV-2核酸陽性平均達兩週以上，且下呼吸道檢體檢出病毒的時間可能更久。

#### 臨床表現與嚴重程度

目前已知罹患COVID-19確診個案之臨床表現包含發燒、乾咳、倦怠，約三分之一會有呼吸急促。其他症狀包括肌肉痛、頭痛、喉嚨痛、腹瀉等，另有部分個案出現嗅覺或味覺喪失(或異常)等。依據目前流病資訊，患者多數能康復，少數患者嚴重時將進展至嚴重肺炎、呼吸道窘迫症候群或多重器官衰竭、休克等，也會死亡。死亡個案多具有潛在病史，如糖尿病、慢性肝病、腎功能不全、心血管疾病等。報告指出，約有14%出現嚴重症狀需住院與氧氣治療，5%需加護病房治療。COVID-19患者以成人為主，少數兒童個案多為其他確診成人患者之接觸者或家庭群聚相關，兒童個案大多症狀輕微，但也有零星死亡個案，唯死亡原因與SARS-CoV-2相關性仍調查中。

#### 流行病學

有關國際病例資訊請詳見衛生福利部疾病管制署全球資訊網「[國際重要疫情資訊](#)」。

臺灣流行概況詳見衛生福利部疾病管制署「[新聞稿](#)」及「[傳染病統計資料查詢系統](#)」。

#### 診斷與治療

冠狀病毒不容易以組織培養方式分離出來。

分子生物學核酸(real-time reverse-transcription polymerase chain reaction, RT-PCR)為檢測為SARS-CoV-2急性感染期之檢驗首選，且可藉由定序研究其流行病學與病毒演化。血清學檢測(serological test)目前正在發展中，可能適用於確診病人感染後恢復期之檢測。

目前所有的冠狀病毒並無特定推薦的治療方式，多為採用支持性療法。SARS流行期間曾有許多抗病毒藥物被使用來治療病患，但其效果均未被確認。最新治療建議，請參考衛生福利部疾病管制署公告之「[新型冠狀病毒\(SARS-CoV-2\)感染臨床處置暫行指引](#)」。

#### 預防方式

為預防新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)感染，民眾應避免直接接觸到疑似COVID-19個案帶有病毒之分泌物與預防其飛沫傳染。

相關預防措施包含：

1. 關注並配合中央疫情中心最新公告防疫政策；
2. 維持手部衛生習慣(尤其飯前與如廁後)、手部不清潔時不觸碰眼口鼻；
3. 避免出入人潮擁擠、空氣不流通的公共場所，並維持社交距離(室外1公尺，室內1.5公尺)或佩戴口罩；
4. 搭乘交通工具遵守佩戴口罩與相關防疫措施；
5. 減少探病與非緊急醫療需求而前往醫院；

6. 居家檢疫、居家隔離或自主健康管理者，請遵守相關規範；
7. 身體不適時請停止上班上課，先留在家中觀察、休息，需要時請主動聯繫衛生單位就醫時請說明旅遊史、接觸史、職業以及周遭家人同事等是否有群聚需求；
8. 配合COVID-19疫苗接種政策，按時完成接種。