

## 主旨： 新型冠狀肺炎 特別報導

單位：環安組

內容：

一、肺炎為什麼要人命-肺部的功能是氣體的交換：排出體內產生的廢棄物二氧化碳，帶入氧氣，供應身體組織器官及細胞的需要。一旦肺部受到傷害，氣體交換的功能受到影響而產生問題：腦部沒有氧氣供應而缺氧；心臟也會因此缺氧，無法將含有氧氣的血液輸送全身。換句話說，一旦肺部發炎進而影響到其氣體交換功能，那麼從肺到心臟到大腦，這三大人體維繫生命的器官將一一因此受到傷害，嚴重的話會造成生命的消失，因此面對肺炎不可不謹慎小心。

二、以肺部感染的情況-感染的原因一是細菌，一是病毒；依感染的程度可以分輕微感染與嚴重感染兩種。輕微的感染指感染的程度只佔肺部的一小部分，不致影響肺部氣體交換功能的運作，因此整體而言，對生命的影響不大；但如果肺部受到大面積的感染時，就會危及肺部氣體交換的功能運作，患者會很喘，難以呼吸，甚至覺得用力吸也吸不到空氣，相當難受也很危險，所以必須在感染程度加重以前就儘快診治以作適當的控制。

三、為什麼感染會影響到肺部功能的運作-因為氣體交換的運作方式，是在肺的肺泡進行。肺部是許多小小的肺泡組織而成，每個肺泡都是很小的氣泡，其上有很細的微血管，在我們呼氣吸氣時，氣體就在肺泡的微細管間進行排出二氧化碳，運入氧氣的交換過程。一旦肺部受到病毒或細菌的感染，小小的氣泡就會被體液或病毒或細菌充滿，形成積水。氣泡積水，內部充滿液體，空氣無法進入，氣體交換的功能被迫停擺，腦部就會缺氧，心臟也沒有氧氣供應，人體維繫生命的三大器官都受損害，致使機制被迫『關機』，失去寶貴的生命氣息。這就是為什麼一旦得了肺炎，要儘快就醫診治，否則，肺炎是會要人命的。

四、肺炎可以治得好嗎-一般的細菌感染的肺炎可用抗生素治療，但它有一個前提就是必須及早治療，因為如果不能及早治療，一旦擴展成大面積的感染的時候，即使用了抗生素，治療效果可能不理想，甚至來不及。這就是為什麼一旦有病人掛急診，一發現有肺炎，必須馬上用抗生素。<sup>[NB SP]</sup>

至於病毒感染的部分，病毒目前是沒有可用的藥物，基本上只能靠個人的自體的免疫能力起作用來消滅病毒。但有些病毒如SARS或這次的新型冠狀肺炎，來勢洶洶，一時之間無法控制住病情時，使整個肺部空間快速被病毒佔滿，這時可以用呼吸器，利用呼吸器加壓，把肺部裡因感染產生的液體壓回組織，讓空氣能與肺泡的微血管作氧氣與二氧化碳的交換；其次，可以提高呼吸器輸送的氧氣濃度，讓高濃度的氧氣進入肺部後，提高氧氣的交換。<sup>[NB SP]</sup>

如果情況太嚴重，連呼吸器都無法發揮作用的時候，就必須另外想辦法，例如用葉克膜。用葉克膜就是避開肺部，用機器來作交換空氣的功能：把血液導向機器，在機器中完成氣體交換的過程，讓充滿氧的血液再回到身體，同時讓肺部得到休息，並觀察身體能否增強免疫力，讓增強的免疫力清除肺部被病毒感染的部分，當肺部恢復後，再讓血液回到肺部正常運作。

五、細菌和病毒是不一樣的-

(一) 大小：細菌是病毒的一千倍大。

(二) 構造不同：病毒的構造比細菌更簡單，只有一個基因，自身無繁殖能力，所以它要入侵生物體包括細菌，利用細胞內的物質來繁殖它自己的後代。

(三) 細菌有抗生素可以對付，病毒要靠個人的免疫力，所以最好的治療方法就是打疫

苗，引發身體產生抗體來清除病毒。

對付武漢肺炎的病毒的做法，只能期盼短期內能發展出疫苗來，才能大規模保護所有的人。

六、面對武漢肺炎的疫情擴散，我們要如何因應-新型冠狀肺炎是沒有發燒就有傳染性，這樣的作法就會有它的限制。雖然把發燒的病人加以隔離，但沒有發燒而已經帶病原的就無法檢測隔離而入境台灣了，如此一來，該怎麼辦呢？因為它的潛伏期大約是 14 天，這就是另一個作法。所以如果能自主管理 14 天以後，沒有問題才可以自由外出活動，這樣就可以減少很多傳染的機會。<sup>[NB SP]</sup>

我們又該怎麼辦呢？我們總擔心外出有可能接觸到可能的帶原者，所以最好是這段時間待在家裡，減少到公眾場所，避免人多的場合，如聚會或開會等等，能減少就減少，讓自己保持在單純的環境中以避免接觸病毒。如果必須外出，就要有防護措施，必須戴口罩，並勤洗手，才能自保。<sup>[NB SP]</sup>

想要減輕疫情可能的傷害性的話，採取的措施是盡可能阻絕傳染的途徑。傳染途徑是飛沫傳染與接觸傳染，阻絕傳染途徑，避免接觸可能的病毒來源，就可以降低受到的威脅。

七、天氣會引響病毒傳播嗎-病毒有它好發的季節，有些有明顯的季節性，比方說流感一般好發在冬天，所以每年十月開始打流感疫苗；腸病毒是在夏天發生，所以在春夏之交就會宣導腸病毒的防治。這次新型冠狀病毒，我們對冠狀病毒的了解大部分來自於上次的 SARS。SARS 也是在年底時發生，疫情在四月左右平息，如果這次新型冠狀病毒也類似的話，希望在天氣比較熱的時候，疫情就能控制下來。但畢竟此次的新型冠狀病毒與 SARS 還是有不一樣，是否能如預期的在夏天平息下來，可能還需要觀察。<sup>[NB SP]</sup>

每一種病毒確實有它個別喜好與發展的季節，如溫度、溼度，或者喜好的族群或侵犯的器官，不同的病毒有它的特性，所以必須根據每一個病毒的特性來治療。

八、口罩可以減少傳染機會嗎-根據口罩種類的不同，可以阻隔的顆粒也不一樣。

口罩戴得合宜是可以阻擋想要阻擋灰塵、病菌及病毒等顆粒。<sup>[NB SP]</sup>

面對疫情，醫護人員應戴 N95 口罩；一般人可使用外科口罩。口罩只是阻隔病毒的飛沫傳染的途徑，另外不可忽略的是接觸傳染。如果手觸摸到有病毒的物件，病毒會因此沾粘在手上，雙手又沒洗淨，再碰觸眼睛、鼻子、口腔等，病毒就會從這些地方的黏膜侵入身體。<sup>[NB SP]</sup>

希望大家在出入公共場所、醫院及人多的場合時，能戴上口罩，但希望大家能夠勤洗手，雙重的防範，將病毒阻隔在身體之外。

九、洗手防疫-要洗淨雙手，可以照著以下洗手口訣『內外夾弓大立腕』七個步驟：

- 1 『內』：洗手掌。
- 2 『外』：洗手背。
- 3 『夾』：洗指間。
- 4 『弓』：手指弓起互扣搓洗，清洗指節指腹。
- 5 『大』：洗淨大拇指。
- 6 『立』：五指拼攏立在掌心，搓洗指尖。
- 7 『腕』：洗淨左右手腕。

#### 洗手 5 時機（兒童版）

1. 吃東西前、後
2. 遊戲前、後
3. 上廁所前、後

#### 洗手 5 時機（民眾版）

1. 吃東西前、後
2. 使用公共物品前、後
3. 看病後及抱小孩前、後

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| 4.擤鼻涕前、後<br>5.回家馬上洗 | 4.接觸眼、鼻、口前、後<br>5.上洗手間前、後 |
|---------------------|---------------------------|

### 肥皂勤洗手、擦乾後再走

雖然洗手無法做到百分之百清除細菌病毒；但因為病毒病原進到體內要有足夠的量，才會造成感染。因此，洗手的目的就是要把進入體內的病毒與細菌的量清除到越低越好，讓身體的免疫細胞能自行清除，就能有效降低被感染的可能性。

連結網址：

主動防疫：<https://www.youtube.com/watch?v=cTINecFk31o&t=54s>

洗手步驟：[https://www.youtube.com/watch?v=4\\_QBE\\_p0TqI](https://www.youtube.com/watch?v=4_QBE_p0TqI)

打完疫苗後仍需做好防疫：<https://www.youtube.com/watch?v=gmkordFBjLk>

連假安心旅遊：<https://www.youtube.com/watch?v=szfDndf3kHM&t=60s>