

## 【成大醫分館 4 月(下)醫學新知與延伸閱讀】

您好：

下列醫學新知訊息與[延伸閱讀]提供您參考，延伸閱讀文章歡迎利用醫分館紙本期刊與電子期刊：

### 一、專家：H7N9 變得更易感染人

[延伸閱讀] Human infections with the emerging avian influenza A H7N9 virus from wet market poultry: clinical analysis and characterisation of viral genome.

### 二、瘧疾原蟲 恐有抗藥性

[延伸閱讀] Optimising strategies for Plasmodium falciparum malaria elimination in Cambodia: primaquine, mass drug administration and artemisinin resistance.

### 三、心跳速度與壽命長短的關係密切

[延伸閱讀] Elevated resting heart rate, physical fitness and all-cause mortality: a 16-year follow-up in the Copenhagen Male Study.

### 四、治禿學者 破解鳥類羽色之謎

[延伸閱讀] Topology of Feather Melanocyte Progenitor Niche Allows Complex Pigment Patterns to Emerge.

### 五、研究：握緊右手 有助增進記憶

[延伸閱讀] Getting a Grip on Memory: Unilateral Hand Clenching Alters Episodic Recall.

《詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....》

## 一、專家：H7N9 變得更易感染人【中央社 2013/04/29】

中國科學家團隊對 H7N9 病毒基因研究後發現，病毒的 H7 基因中氨基酸位點發生變異，使病毒更容易從禽類感染到人，若氨基酸位點再發生變異，此病毒恐導致「人傳人」。

綜合大陸媒體今天報導，以李蘭娟為首的中國科學家在 H7N9 禽流感研究獲得重大突破，「首次透過實驗證明，獲得 H7N9 病毒從禽類向人類傳播的證據」。

李蘭娟為中國大陸國家衛生和計劃生育委員會人感染 H7N9 禽流感疫情防控工作專家組專家。

報導說，H7N9 病毒基因如同一部旋轉樓梯，若各個台階穩定，傳染性就不明顯。目前已發現其中 3 個「台階」位置發生變化，假如再有一個「台階」移位，就會破壞樓梯穩定性，那麼這個病毒就會導致「人傳人」。

李蘭娟說，「希望第四個台階發生移位的可怕結果不會出現！我們會密切關注，盡可能地提前預警。」

這篇「人類感染活禽市場來源的新發 H7N9 亞型禽流感病毒：臨床分析和病毒基因組特徵」研究論文，已在世界著名醫學期刊「刺絡針（The Lancet，大陸譯『柳葉刀』）」線上發表。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

**Article:** Human infections with the emerging avian influenza A H7N9 virus from wet market poultry: clinical analysis and characterisation of viral genome.

**Source:** Lancet. 2013 Apr25.

**DOI:** 10.1016/S0140-6736(13)60903-4

**Full text:** [全文瀏覽](#)

## 二、瘧疾原蟲 恐有抗藥性【台灣新生報 2013/04/30】

瘧疾寄生蟲恐已有抗藥性。根據學術期刊自然遺傳學（Nature Genetics）刊載的研究，牛津大學與泰國馬希隆大學在柬埔寨發現一種突變的瘧疾寄生蟲，能夠抵抗瘧疾藥物青蒿素，這項藥物是治療瘧疾的主要藥物，世界上沒有瘧疾寄生蟲可以抵抗，而具有抵抗力寄生蟲，可能逐漸在東南亞蔓延開來。

研究作者奧利沃博士表示，過去的十幾年中，瘧疾寄生蟲不斷出現抗藥性，醫學專家必須不斷研發新藥品來對付，讓治療藥品一直在研發與淘汰的循環中，但目前青蒿素還是最好的武器，醫療原人還需要這項藥物，來治療世界上的瘧疾病患，目前還是有繼續使用的必要，減少身體的傷害。

二十世紀中期，瘧疾寄生蟲就開始有一連串的抗藥性，在亞洲與非洲逐漸蔓延開來，而現在科學家擔心青蒿素可能會出現相同情況，現在發現柬埔寨是抗藥性瘧疾寄生蟲的熱點，科學家們將蒐集世界其他地方的寄生蟲，對比它們的基因序列，確定其他區域的寄生蟲，是否同具抗藥性。

研究團隊表示，讓瘧疾寄生蟲突變的原因，目前還不清楚，但是持續的追蹤與研究，夠瞭解更多的細節，根據世界衛生組織的統計，2010年中，共計有六十六萬人死於瘧疾，非洲是影響為最大的區域，罹患瘧疾的死亡率在非洲高達九十%，科學家很擔心抗藥性所帶來的影響。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

**Article:** Optimising strategies for Plasmodium falciparum malaria elimination in Cambodia: primaquine, mass drug administration and artemisinin resistance.

**Source:** Nat Genet. 2013 Apr 28.

**DOI:** 10.1038/ng.2624

**Full text:** [全文瀏覽](#)

### 三、心跳速度與壽命長短的關係密切【台灣立報 2013/04/29】

研究者丹是麥哥本哈根大學 Gentofte 醫院心臟病專家 Magnus Thorsten Jensen 醫師，他認為我們或許得注意一下自己的心跳速率。「心跳速率太快並不一定就是生病。不過我們知道心跳快速與壽命兩者之間有強烈的關聯。」跟據以前由 Jensen 與同僚們的研究，休息時脈搏每分鐘大於 80 的人，會比每分鐘 65 下的人要早 4 ~ 5 年死亡。研究者們在 10 幾年前就已經知道，心跳速率與壽命長短有關。

一般來說，體態比較瘦的人心跳速率通常會比較慢；而不運動的人心跳速率會比較快。從這點來看，我們就能看到不健康的生活型態會反應到你的心跳還有壽命長度。

新研究的目標就是要回答這個問題：平常身體健康然後有規律運動習慣的人，休息時心跳速率較高，是否意味著他們的壽命會比較早結束呢？研究者們發現這問題的答案是肯定的。

Jensen 醫師說：「休息時的心跳速率不僅只是評估運動程度的指標，它更可以是個獨立的危險因子。」

研究從 1970 年開始追蹤將近 2 千 8 百位男性，分析研究開始後 16 年間的資料，在最初的時候，他們都是中年人。研究者們調整他們的統計資料，以避免被年齡，或是一些生活習慣等因素給影響。經過調整後，他們發現休息時的

心跳速率每分鐘每增加 10 下，死亡風險就會增加 16%。至於女性的情形應該不會差太多，因為過去關於她們的心跳研究也發現類似的結果。Jensen 醫師懷疑，心跳速率較快可能是心臟病、肺部疾病或是糖尿病等相關疾病的第一個跡象。

洛杉磯加州大學（the University of California, Los Angeles）心臟病學教授 Gregg Fonarow 博士表示，醫生們得意識心跳速率較快的風險，並且要為病患監測心跳的狀況，而且要適切地提出建議。「增加活動量與減少坐著的時間，就能降低心跳速率以及心血管疾病的風險。戒菸也能降低心跳速率。此外，有些藥物在某些情況下能幫助降低心跳速率。」Jensen 醫師表示，目前對於心跳的正常範圍是每分鐘 60 - 100 下，基於這個研究結果，我們應該重新思考這個範圍是否合宜。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

**Article:** Elevated resting heart rate, physical fitness and all-cause mortality: a 16-year follow-up in the Copenhagen Male Study.

**Source:** Heart. 2013 Apr 17. [Epub ahead of print]

**DOI:** 10.1136/heartjnl-2012-303375

**Full text:** [全文瀏覽](#)

#### 四、治禿學者 破解鳥類羽色之謎【自由時報 2013/04/27】

為什麼鳥類可以演化出變化無窮的羽色型態？以台大醫工系副教授、皮膚科主治醫師林頌然為主的跨國研究團隊，養了四十種、六十隻台灣黑羽土雞，以三年時間，成功發現關鍵在「羽毛色素幹細胞環」的位置，即在鳥類羽囊底部表皮發現黑色素幹細胞，且呈水平分散環狀排列，破解鳥類羽毛顏色排列的百年秘密。這項發現昨天獲得《SCIENCE（科學）》國際期刊的肯定。

林頌然 花 3 年養 40 種雞卅九歲的「治禿學者」林頌然，專長在研究人類頭髮的再生。因為人類的頭髮知識來自於鳥類羽毛，因此對鳥類羽毛的顏色排列有縱紋、橫紋、點狀紋等不同產生好奇。

林頌然表示，過去百年雖有許多學者嘗試探索，但因羽毛中的黑色素幹細胞沒有色素（透明），因此無法在一般組織切片下確認此細胞及其位置，只能「猜」可能在羽囊外部，也可能在羽囊中間的真皮。

進而開啟抑制白髮研究

台大副校長羅清華表示，為探索此科學之謎，台大組成跨組織工程及幹細胞等領域的研究團隊，並與美國養雞專家、美國南加大、印第安那等大學合作，此

基礎研究成果是「開創了一個平台」，未來可望進一步發展抑制白頭髮生長或是改變鳥類羽色等各種相關研究。

林頌然以現代幹細胞學及分子生物學的方法，成功發展分子探針及標記（染色），且利用三維影像重組方法，才能發現羽毛的黑色素幹細胞，形成水平圓環形的排列，黑色素幹細胞（像媽媽的角色）在羽毛啟動新生長期時，會活化產生有顏色的黑色素細胞（小孩），不斷把「小孩」往上送、移動到生長中的羽毛，黑色素幹細胞圓環形排列和作用不同時，上下和左右顏色即不同。

例如，羽囊內部環形間質可改變 Agouti 蛋白質分布，抑制幹細胞分化，幹細胞消失時，羽毛即造成白色橫紋，形成多變圖案。這解釋了鳥類羽色多變的原因，因此獲得《SCIENCE》的肯定。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

**Article:** Topology of Feather Melanocyte Progenitor Niche Allows Complex Pigment Patterns to Emerge.

**Source:** Science. 2013 Apr 25. [Epub ahead of print]

**DOI:** 10.1126/science.1230374

**Full text:** [全文瀏覽](#)

## 五、研究：握緊右手 有助增進記憶 【中央社 2013/04/26】

新研究發現，緊握右手可能有助加強記憶一樁事件或行動，緊握左手則有助稍後想起這段記憶。

「今日醫學新聞」(MedicalNewsToday) 網站報導，普洛柏 (RuthPropper) 帶領蒙克來州立大學 (MontclairStateUniversity) 一群專家展開這項研究，結果刊載於「公共科學圖書館」(PLOS ONE) 期刊。

美國加州大學洛杉磯分校 (UCLA) 先前所作研究證實，刺激腦部關鍵區域能改善記憶。

新研究執筆人指出：「緊握單邊手掌能增加額葉的神經元活動，這個動作也與增加大腦半球『處理模式』有所關連。」

研究結果顯示，受試對象在背單字列表時握緊右手以及在回想這些單字時握緊左手的情況下，表現勝過其他緊握手掌的組別。

普洛柏表示：「結果顯示，部分簡單的肢體動作短暫改變了腦部運作方式，有助改善記憶力。至於這是否也能改善言語或空間等其他認知能力，則有待進一步研究。」

根據先前研究，研究人員總結：「握緊手掌有助增進記憶力，原因可能在於這麼做能啟動腦部與記憶形成有關的特殊區域。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

**Article:** Getting a Grip on Memory: Unilateral Hand Clenching Alters Episodic Recall.

**Source:** PLoS One. 2013 Apr 24.

**DOI:** 10.1371/journal.pone.0062474

**Full text:** [全文瀏覽](#)

註：新聞閱讀有可能因新聞網站已移除新聞而無法連結  
相關資料亦歡迎至成大醫分館醫藥新知廣場公佈欄參閱  
任何詢問，歡迎請洽分機 5122 參考服務或 E-mail:  
[medref@libmail.lib.ncku.edu.tw](mailto:medref@libmail.lib.ncku.edu.tw)

成大醫分館 參考服務彙整

注意：此封通知由系統自動發送，請勿直接回覆，聯繫醫分館可透過上述電話與 Email，謝謝您。