

【成大醫分館 11 月(上)醫學新知與延伸閱讀】

一、1 天 1 包菸 1 年肺細胞突變 150 次

[延伸閱讀] Mutational signatures associated with tobacco smoking in human cancer.

二、運動總是 3 分鐘熱度？大笑讓人更愛運動

[延伸閱讀] Evaluation of a Laughter-based Exercise Program on Health and Self-efficacy for Exercise.

三、好膽固醇指數越高越好？國外研究打臉

[延伸閱讀] High-Density Lipoprotein Cholesterol and Cause-Specific Mortality in Individuals Without Previous Cardiovascular Conditions: The CANHEART Study.

四、自體免疫失調 長庚找出關鍵

[延伸閱讀] MicroRNA-17 Modulates Regulatory T Cell Function by Targeting Co-regulators of the Foxp3 Transcription Factor.

五、研究稱孕期多吃豆製品少抑鬱

[延伸閱讀] Soy isoflavone intake and prevalence of depressive symptoms during pregnancy in Japan: baseline data from the Kyushu Okinawa Maternal and Child Health Study.

《詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....》

一、1 天 1 包菸 1 年肺細胞突變 150 次【中央通訊社 2016/11/04】

每天抽 1 包菸，1 年可導致肺細胞平均突變高達 150 次，今天公布的最新研究證實，暴露在菸之下去氧核糖核酸（DNA）所受到的嚴重影響。

法新社報導，這項發表於「科學」（Science）雜誌的研究分析與比較不同腫瘤，首度藉由測量基因受損的準確方法，發現抽菸不僅僅損害肺細胞，還包含沒有直接暴露在菸傷害下的其他器官。

英國的維康信託基金會桑格研究院（WTSI）與美國的洛薩拉摩斯國家實驗所（LANL）的研究人員指出，過去雖然知道抽菸至少導致 17 種人類癌症，但一直不清楚香菸是如何造成腫瘤發生。

研究人員說，香菸含有超過 7000 種不同的化學物質，其中 70 種已知為致癌物，說明抽菸對身體影響的複雜度。

研究主要共同作者之一、LANL 的亞歷山卓夫 (Ludmil Alexandrov) 表示：「對於香菸如何導致癌症，這項研究提供 1 個全新見解。」

他進一步說：「之前，我們有大量的流行病學證據可把抽菸與癌症連結起來，但到這一刻，我們才終於觀察且測量到 DNA 因為香菸產生的分子改變。」

「藉由這項研究，我們發現每天抽 1 包菸的人，每年他們的肺可出現平均至少 150 次的額外基因突變，這解釋為什麼老菸槍有這麼高的機率會得到肺癌。」

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Mutational signatures associated with tobacco smoking in human cancer.

Source: Science. 2016 Nov 4;354(6312):618-622.

DOI:: 10.1126/science.aag0299

Full text: [全文瀏覽](#)

二、運動總是 3 分鐘熱度？大笑讓人更愛運動【華人健康網 2016/11/2】

規律運動有益健康，但是，許多人運動總是 3 分鐘熱度，無法建立規律的運動習慣。此時，不妨在運動時加入一點「大笑」吧！無論是真笑或假笑，笑的動作都可能讓運動與快樂的感覺做連結，提升運動效果且建立規律運動的習慣。

老人懶得動！缺乏動機+運動無趣是關鍵

對年長者而言，規律運動有助心臟健康、體重控制、降低慢性病風險，以及增強骨骼與肌肉力量，但老年人往往因缺乏動機、無法從運動中感到樂趣，無法建立規律運動的習慣。

研究：運動時笑一笑，讓老人更愛運動！

一篇發表於《老年學期刊》的研究發現運動結合大笑，可以幫助高齡者開始運動並養成規律習慣。此項研究由自喬治亞州的老年學研究所 Celeste Greene 及其同僚主持。

研究對象包含 27 位長者，研究者設計「Laugh Active」方案，於中、重度的體能活動中加入模仿大笑的技巧，讓參與者在沒有幽默刺激的情況下選擇大笑。模仿大笑會引發與他人的眼神接觸和好玩的行為，進而引發真正的大笑。參與者須出席每次 45 分鐘的活動，共 12 次，活動包含增加肌力、平衡和彈性的運動，同時加入 8 至 10 次的大笑，每次持續 30 至 60 秒。

方案結束後，參與者須填寫心理健康與有氧耐力的評估問卷。結果顯示，96.2% 參與者表示，大笑讓運動更有趣；88.9% 的參與者感到該方案中大笑的部分讓人更容易接受運動，及更想繼續運動。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Evaluation of a Laughter-based Exercise Program on Health and Self-efficacy for Exercise.

Source: Gerontologist. 2016 Aug 4. [Epub ahead of print]

DOI: 10.1093/geront/gnw105

Full text: [全文瀏覽](#)

三、好膽固醇指數越高越好？國外研究打臉【健康醫療網 2016/11/8】

有些人認為，好膽固醇指數越高越好。加拿大一項大型研究分析近 32 萬 2 千人數據發現，高密度脂蛋白（HDL-俗稱好膽固醇）指數並非越高越好，當 HDL 超過 90mg/dL，死於非心血管病因風險反而較高。

HDL 超過 90 mg/dL 反而不好

研究顯示，HDL 指數最低的人，不但五年內心臟病、中風死亡率較高，也較容易死於癌症與其他疾病。不過 HDL 指數也不是越高越好，與 HDL 指數在 40-60mg/dL 的人相比，HDL 指數在 90mg/dL 以上的人，反而較容易死於非心血管疾病。這項研究成果近日已發表於〈美國心臟病學院期刊〉（Journal of the American College of Cardiology）。

重點在於生活、飲食習慣

研究學者認為，HDL 指數只是一個指標，可能代表這人的生活習慣不健康，或代表這人的身體原本就不健康，真正重要的是生活習慣，與其將重點放在這些指標，還不如好好審視自己的生活習慣、改變生活習慣。

研究首席作者加拿大臨床評估科學研究院資深科學家丹尼斯·柯表示，高密度脂蛋白指數偏低，與死亡風險息息相關，但這並不代表高密度脂蛋白偏低直接造成心臟病。研究也發現，高密度脂蛋白高於 90mg/dL，死於非心血管病因機率反而升高，這與傳統想法背道而馳。

高密度脂蛋白 不要低於 40 mg/dL

不過好膽固醇指數還是非常重要的，研究發現，高密度脂蛋白指數一旦低於 40mg/dL，死於心臟病風險就會增加。國外學者表示，不運動、抽菸、飲食不健康、體重過重等，都會造成高密度脂蛋白指數偏低，可能是這些因素導致心臟病、中風風險上升，罪魁禍首不是只有高密度脂蛋白，這些生活、飲食習慣才是重要關鍵。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: High-Density Lipoprotein Cholesterol and Cause-Specific Mortality in Individuals

Without Previous Cardiovascular Conditions: The CANHEART Study.

Source: J Am Coll Cardiol. 2016 Nov 8;68(19):2073-2083.

DOI: 10.1016/j.jacc.2016.08.038

Full text: [全文瀏覽](#)

四、自體免疫失調 長庚找出關鍵【中央廣播電臺 2016/11/10】

紅斑性狼瘡、腎絲球腎炎、僵直性脊椎炎等都是因為免疫系統失調所導致的自體免疫疾病。林口長庚的研究團隊成功找到自體免疫失調的關鍵因子，未來可望以此研發相關藥物，為自體免疫疾病的治療帶來新方向。

林口長庚腎臟科醫師楊皇煜表示，人體中的免疫細胞「調節性 T 細胞」(Treg)專門調控免疫反應，避免免疫系統過度活化，錯認自己的器官是外來的病原菌，進而攻擊自己的細胞。以往研究發現，在人體遭遇特殊感染時，調節性 T 細胞會失去調節免疫的功能，甚至分泌發炎性細胞激素，使情況更加惡化，誘發紅斑性狼瘡、腎絲球腎炎、僵直性脊椎炎等疾病，不過，醫界始終不清楚其中的機轉關鍵。

楊皇煜指出，林口長庚腎臟科與美國約翰霍普金斯大學的研究團隊，花了 5 年多時間，成功找出原來是「微核糖核酸-17」作祟，讓免疫系統大亂。楊皇煜：『(原音) 這次是發現原來這些發炎的激素，可能是透過「微核糖核酸-17」，「微核糖核酸-17」增加的話可能就會讓 Foxp3 的共同因子下降，它如果下降的話，調節性 T 細胞的功能就會變差，因此就沒辦法好好調節我們的免疫，讓免疫產生失衡的現象。』

楊皇煜表示，研究團隊也找到了抑制「微核糖核酸-17」分泌的成分，將進一步以此研發相關藥物。楊皇煜：『(原音) 所以如果我們有機會可以找到一個東西，可以把「微核糖核酸-17」拿掉的話，我們很有可能就可以讓「調節性 T 細胞」恢復到原來正常的功能，讓我們的免疫系統再度回到平衡。』

楊皇煜說，目前已將研究成果用於動物實驗中，並正申請專利，預計 5 到 10 年內可望研發出治療藥物，為自體免疫疾病的治療帶來新方向；這項研究成果也已刊登於知名國際期刊「免疫」(Immunity)上。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: MicroRNA-17 Modulates Regulatory T Cell Function by Targeting Co-regulators of the Foxp3 Transcription Factor.

Source: Immunity. 2016 Jul 19;45(1):83-93.

DOI: 10.1016/j.immuni.2016.06.02

Full text: [全文瀏覽](#)

五、研究稱孕期多吃豆製品少抑鬱【新華網 2016/11/05】

新華社東京 11 月 5 日電(記者華義)日本一個研究小組最新發現，多吃豆腐、納豆等豆製品的孕婦孕期患抑鬱症比例較低，這可能是大豆中的異黃酮發揮了作用。

日本愛媛大學日前發佈公報說，該校和東京大學等機構研究人員合作開展了這項研究。研究小組以 1745 名孕婦為對象，在排除吸煙、收入、年齡等影響因素后，調查分析了她們的精神健康狀況和日常生活中豆腐、納豆、醬湯等豆製品的攝入水平。

研究小組根據參與研究的孕婦豆製品攝入量將她們分為 4 組，重點分析了豆製品攝入量與孕期抑鬱症的關係。結果顯示，參與研究孕婦整體上患孕期抑鬱症比例為 19.3%。孕期攝取的豆製品越多，患抑鬱症的比例就越低。其中豆製品攝入最多一組(平均每天攝取約 93 克)和最少一組(平均每天攝取約 21 克)相比，患抑鬱症的比例要低 37%。

研究小組認為，女性在生產前後體內雌激素水平變動較大，容易患抑鬱症；而大豆中含有的異黃酮具有類似雌激素的作用，可能具有抑制抑鬱症的效果。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Soy isoflavone intake and prevalence of depressive symptoms during pregnancy in Japan: baseline data from the Kyushu Okinawa Maternal and Child Health Study.

Source: Eur J Nutr. 2016 Oct 15. [Epub ahead of print]

DOI: 10.1007/s00394-016-1327-5

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[醫學新知報導與延伸閱讀網頁](#)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

成大醫分館 參考服務彙整