

【成大醫分館 2 月(上)醫學新知與延伸閱讀】

[一、美研究：約 4 成兒童用太多牙膏，牙齒易生斑](#)

[延伸閱讀] Use of Toothpaste and Toothbrushing Patterns Among Children and Adolescents — United States, 2013–2016.

[二、揭女性較長壽背後可能原因，研究：大腦較年輕](#)

[延伸閱讀] Persistent metabolic youth in the aging female brain.

[三、驚！美研究：餵蚊子減肥藥 可阻止牠吸食人血](#)

[延伸閱讀] Small-Molecule Agonists of Ae. aegypti Neuropeptide Y Receptor Block Mosquito Biting.

[四、研究：高度加工食品消費量增加 10%死亡風險提升 14%](#)

[延伸閱讀] Association Between Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Mortality Among Middle-aged Adults in France.

[五、你睡過吊床嗎？研究說：搖動的床讓你睡更好](#)

[延伸閱讀] Whole-Night Continuous Rocking Entraines Spontaneous Neural Oscillations with Benefits for Sleep and Memory.

《詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....》

一、美研究：約 4 成兒童用太多牙膏，牙齒易生斑【科技新報 2019/2/1】

根據美國政府 1 月 31 日發布的調查結果，有太多兒童使用太多牙膏，長大後牙齒容易生條紋及斑痕。

研究發現，約有 4 成的 3 至 6 歲兒童刷牙時將牙膏擠滿整個或半個牙刷，但專家建議用量不需大於一顆豌豆。

此為美國疾病管制暨預防中心（CDC）針對 5,000 多名 3 到 15 歲兒童家長做出的調查結果。衛生部門官員建議民眾飲用含氟水，若對象為兩歲以上，則每天搭配含氟牙膏刷牙兩次。

兒童年齡和牙膏用量更是一大重點。3 歲以下兒童的用量和米粒一樣大即可。至於 3 至 6 歲孩童的用量，則不需大於一顆豌豆。

芝加哥兒童牙科醫師海斯（Mary Hayes）表示：「氟對人的好處多多，但人們得謹慎使用。」

為了訓練孩子獨立，家長會讓兒童自己刷牙，但是兒童用牙膏的味道卻甜甜的。

海斯說：「你不會希望牙膏嘗起來像食物的。」他說：「我們希望家長能督導孩子刷牙，且為孩子的牙膏和用量把關。」

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Use of Toothpaste and Toothbrushing Patterns Among Children and Adolescents — United States, 2013–2016.

Source: MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2019 Feb 1;68(4):87-90.

DOI: 10.15585/mmwr.mm6804a3.

Full text: [全文瀏覽](#) (請點第二個連結：EBSCOhost Academic Search Complete)

二、揭女性較長壽背後可能原因，研究：大腦較年輕【科技新報 2019/2/6】

女性往往比男性長壽，身心健康的時間也較長久，4 日發表的新研究或可解釋這種現象的背後原因，那就是女性大腦年齡平均比實際少 3 歲以上。

法新社報導，研究人員讓 121 名女性和 84 名男性接受正子斷層掃描 (PET)，測量腦部代謝和氧氣及葡萄糖在大腦內的流動。

刊登於美國學術期刊《國家科學院學報》(Proceedings of the National Academy of Sciences) 的研究指出，受試者年齡從 20~80 歲不等，在這些年齡範圍內，女性大腦較男性大腦年輕。

機器學習演算法顯示，女性大腦年齡平均比實際年輕 3.8 歲，男性大腦則比實際大 2.4 歲。

資深研究執筆人、聖路易華盛頓大學 (Washington University in St. Louis) 醫學院放射科助理教授戈雅 (Manu Goyal) 說：「這並不代表男性的的大腦老得比較快，他們比女性晚 3 年進入成年期，且一輩子都是如此。」

那是什麼讓女性大腦較年輕呢？其中一個理論是，賀爾蒙可能在年輕時期，便開始形塑大腦代謝活動，產生女性大腦一生都比男性年輕的規律。

此外，女性老年時期在判斷、記憶和解決問題的認知測驗，表現比男性優異，科學家希望找出大腦代謝差異是否扮演保護女性的角色。

戈雅說：「女性大腦實際較年輕，可能是她們不會在晚年經歷太多認知退化的原因。」

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Persistent metabolic youth in the aging female brain.

Source: Proc Natl Acad Sci U S A. 2019 Feb 4. pii: 201815917. [Epub ahead of print]

DOI: 10.1073/pnas.1815917116.

Full text: [全文瀏覽](#)

三、驚！美研究：餵蚊子減肥藥 可阻止牠吸食人血【自由時報 2019/2/9】

防止蚊子吸血是人類的千古難題，不過現在科學家找到了新方向，美國紐約洛克菲勒大學的研究團隊刊載在頂級科學期刊《細胞》的論文發現，若給蚊子餵食減肥藥溶液，可防止蚊蚋叮咬人類，一些致命的疾病也就不會傳播。

據《CNN》報導，論文作者之一的洛克菲勒大學神經學家 Leslie Vosshall 表示，原本用來影響人類食慾的藥物，可以很好地抑制蚊子的食慾。雖然該研究還處於早期階段，但不難發現若蚊子攝入有飽足感的激素，那麼牠對於血液的渴望就會被滿足。

研究人員著重在神經肽 Y (NPY) 受體的研究上，對人類而言，該受體負責調節食物的攝取量，而科學家將可抑制該受體的藥物混入鹽水溶液中餵食雌性埃及斑蚊，這些蚊子需要人類血液來補充產卵所需要的蛋白質，並且會傳播黃熱病、登革熱和茲卡病毒。但在吸食溶液後，斑蚊對人類的興趣大幅下降。

科學家用藥物測試了蚊子的所有 49 種 NPY 受體，以確定哪種能夠控制食慾，並且對數千種化合物進行廣泛測試，以確定哪種化合物可以直接標靶蚊子，而不會對人類產生影響。

倫敦衛生與熱帶醫學院疾病管控系主任洛根 (James Logan) 的評論指出，這種新技術相當激動人心也相當有趣，因為目前控制蚊子傳播疾病的最大問題之一，就是蚊子對殺蟲劑的抗藥性，如果有一種化合物可以防止蚊子吸血，並且能夠持續噴灑在野外，那麼就會是有用的。但他也坦言，這項研究要投入到實用階段，還有很長一段路要走。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Small-Molecule Agonists of Ae. aegypti Neuropeptide Y Receptor Block Mosquito Biting.

Source: Cell. 2019 Feb 7;176(4):687-701.e5.

DOI: 10.1016/j.cell.2018.12.004.

Full text: [全文瀏覽](#)

四、研究：高度加工食品消費量增加 10%死亡風險提升 14%【Heho 健康 2019/2/13】

不斷攀升的肥胖及糖尿病患者人數，激發了科學家對「西化飲食」的研究，而一群法國的科學家專注於高度加工食品對於人體的傷害，發現當人們對高度加工食品消費量增加 10%，死亡風險相對提升 14%，此結果被刊登在新一期的《美國內科醫學會雜誌》(JAMA Internal Medicine)上。

什麼是高度加工食品？

法國的巴黎 - 索邦大學(Collège de Sorbonne)的營養流行病學家 Laure Schnabel 博士和法國國家農業研究所的 Emmanuelle Kesse-Guyot 博士所組成的研究團隊，根據聯合國糧食及農業組織(Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO)，定義「高度加工食品」屬於超食品(NOVA food)分類系統的第 4 組。

「高度加工」是指製造商通過工業的方法製造下，會經歷了幾個過程，包括在高溫下加熱以及內含添加劑，乳化劑和增稠劑，許多富含鹽或糖，低維生素和纖維的即食產品屬於這一類。而研究團隊並列出高度加工食品如下。

- 大量生產的包裝麵包
- 甜或鹹的利樂包零食，最常見的就是洋芋片
- 巧克力棒和糖果
- 蘇打水及含糖飲料
- 加工肉丸、肉塊、魚塊
- 泡麵和即溶飲品或湯
- 冷凍或需要微波加熱的即食餐盒
- 添加鹽以外的防腐劑(例如亞硝酸鹽)改製或用其他加工方法再造的肉製品
- 食物主要或完全由糖、油和脂肪製成的加工食品

高度加工食品消費量增加 10% 死亡風險提升 14%

研究團隊調查了 44000 名年齡在 45 歲或以上的成年人，其中女性受試者占多數。他們每 6 個月就會提供 24 小時的膳食記錄，這些受試者還完成了健康問卷調查，使研究人員能夠計算每個人對超加工食品的消費量。在 2009~2017 年，這為期 7 年的研究過程中，有 600 多人死亡，超過 200 人死於癌症，34 人死於心血管疾病。結果為高度加工食品消費量增加 10%，死亡風險相對提升 14%。

除了健康問題外 也凸顯出社會經濟的不平等

劍橋大學臨床醫學院的 Nita Forouhi 教授也指出，從研究得知另一個重要的訊息，就是低收入的人們是這些高度加工食物的主要消費者族群。Nita Forouhi 教授說，

高度加工的超加工食品，反映出社會的不平等，因為這些食品往往價格便宜，且因高糖、高鹽和高飽和脂肪含量，而對收入或受教育程度較低的個人或獨居者產生了更多吸引力，進而購買。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Association Between Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Mortality Among Middle-aged Adults in France.

Source: JAMA Intern Med. 2019 Feb 11. [Epub ahead of print]

DOI: 10.1001/jamainternmed.2018.7289.

Full text: [全文瀏覽](#)

五、你睡過吊床嗎？研究說：搖動的床讓你睡更好【大紀元 2019/2/9】

你在小時候睡過吊床嗎？像搖籃一樣微微搖動著，讓人悠然入睡。最新發表的兩份研究顯示，輕微搖晃的效果可以幫助睡眠，還有助於改善記憶力。

日內瓦大學（University of Geneva）睡眠醫學中心學者勞倫斯·貝爾（Laurence Bayer）說：「一夜良好的睡眠包括，入睡快且一覺睡到天亮。參與我們實驗的志願者們，雖然他們本來就沒有睡眠問題，但是睡在吊床上仍使得他們入睡更快，而且深度睡眠時間長，很少中途醒來。」

貝爾與同事們之前的研究已顯示，即便對於只是 45 分鐘的小憩，持續的搖晃也讓人們入睡快，休息得更好。在這次的新研究中，他們進一步追蹤睡在搖動的床上對人們腦電波的影響。

研究組邀請了 18 名年輕成年人在實驗室睡覺進行實驗。第一個晚上不計入實驗，只是讓他們熟悉新的環境，第二晚睡在搖動的床上，第三晚睡在不搖動的床上，做對比。結果顯示，在搖動床上的人入睡更快，而且睡得更深，更少醒來。

接著研究者們想知道高質量睡眠對記憶力的影響。他們讓參與者晚上學習隨機組成的單詞對，早上接受測試。結果顯示，在搖動的床上睡醒後測試效果更好。

另一份由瑞士洛桑大學（University of Lausanne）完成的對老鼠進行的研究顯示，在搖晃籠子里也讓老鼠入睡更快、連續睡眠時間更長。研究發現，最適合老鼠入睡的晃動頻率是最適合人類的 4 倍。

研究人員表示，這兩份研究可能為治療失眠和情緒失控提供了新的方法，或可以幫助經常入睡困難和感到記憶力減弱的年長者。

這兩份研究近期發表在《當代生物學》（Current Biology）期刊上。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Whole-Night Continuous Rocking Entraines Spontaneous Neural Oscillations with Benefits for Sleep and Memory.

Source: Curr Biol. 2019 Feb 4;29(3):402-411.e3. Epub 2019 Jan 24.

DOI: 10.1016/j.cub.2018.12.028.

Full text: [全文瀏覽](#)

註：1. 醫學新知報導與延伸閱讀服務旨在引導讀者利用圖書館內的電子期刊資源，閱讀醫學新聞引用的期刊資料原文，圖書館如實提供網路新聞內容供讀者客觀檢視新聞報導內容之客觀性、正確性與可靠性；2.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