

Fasting and Intermittent Fasting: Evidence-based

الصيام والصوم المتقطع والأدلة العلمية الحديثة

Hassan Chamsi-Pasha

MD , FRCP (London), FRCP (Glasgow),

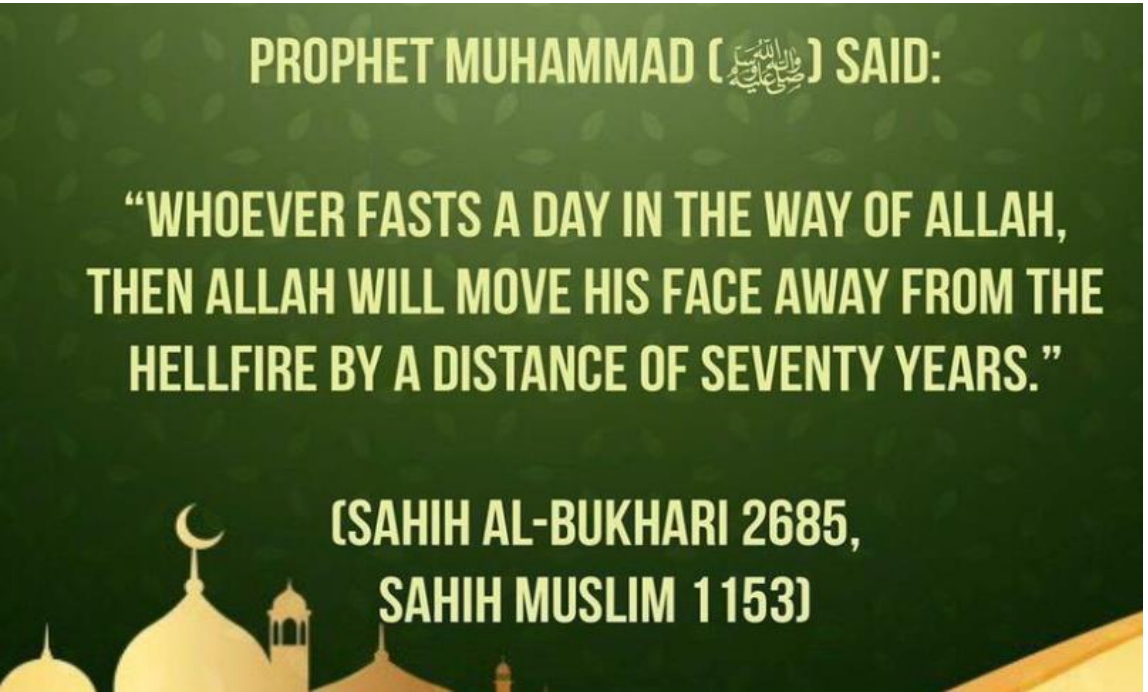
FRCP (Ireland) , FACC

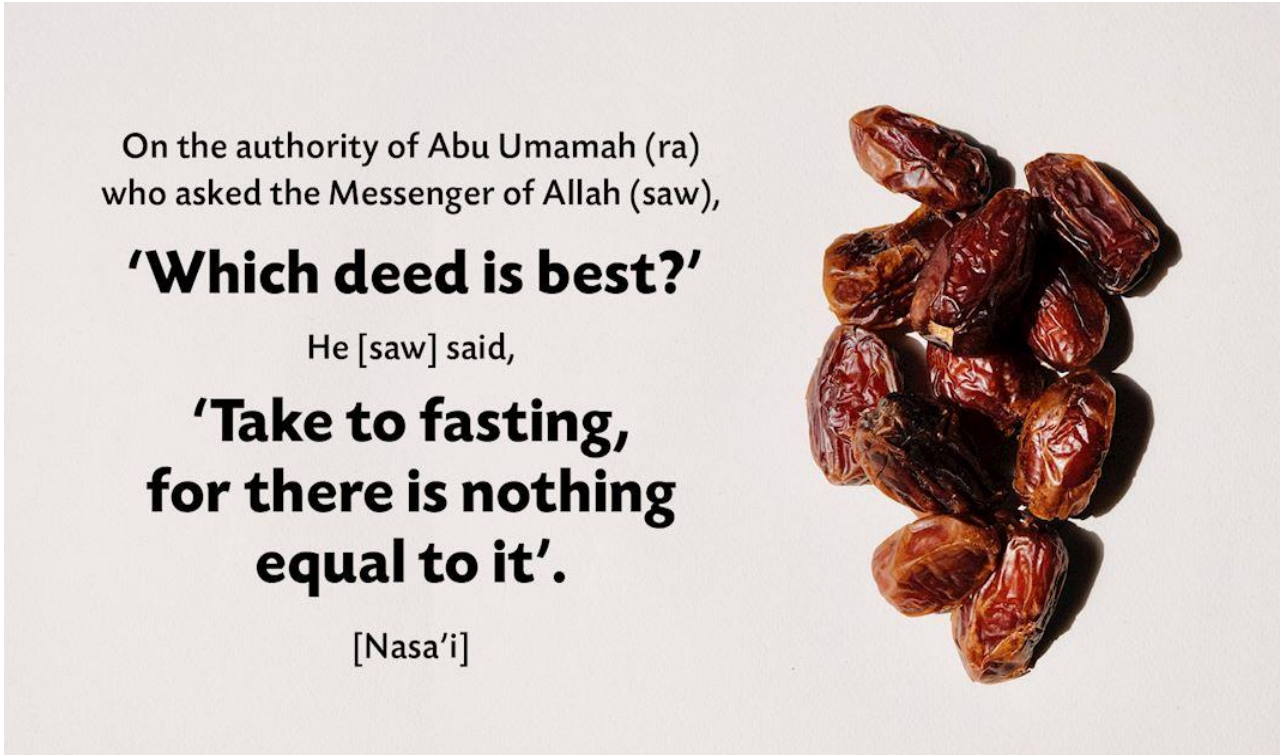
Consultant cardiologist

GNP Hospital, Jeddah

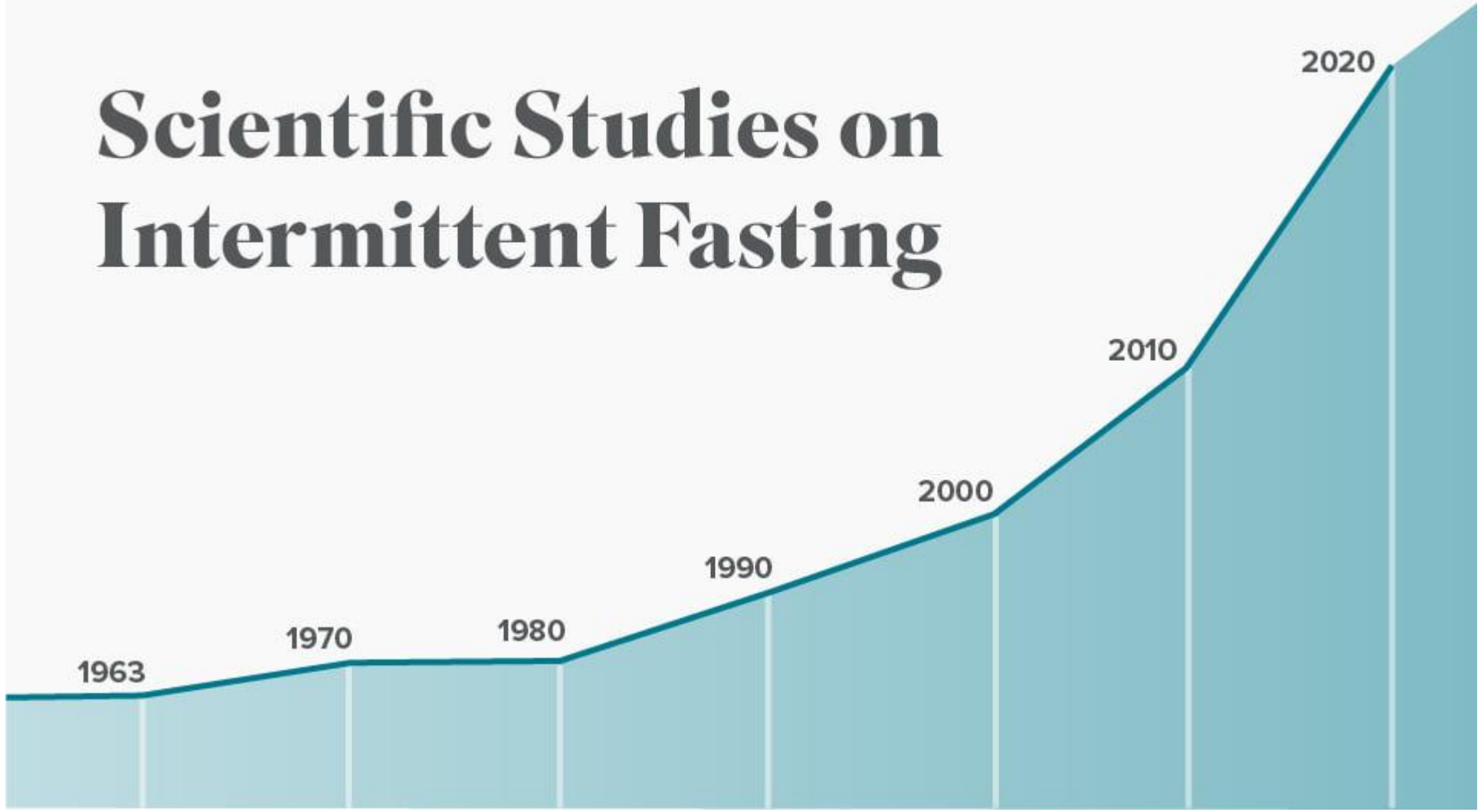

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :
مَنْ صَامَ يَوْمًا فِى
سَبِيلِ اللَّهِ بَاعَدَ اللَّهُ
وَجْهَهُ عَنِ النَّارِ
سَبْعِينَ خَرِيفًا
متفق عليه


عن أبي أمامة الباهلي رضي الله عنه قال
أتيت رسول الله صلى الله عليه وسلم
فقلت مرني بأمر آخذه عنك قال
عليك بالصوم ،
فإنه لا مثل له
رواه النسائي وصححه الألباني


PROPHET MUHAMMAD (ﷺ) SAID:
"WHOEVER FASTS A DAY IN THE WAY OF ALLAH,
THEN ALLAH WILL MOVE HIS FACE AWAY FROM THE
HELLFIRE BY A DISTANCE OF SEVENTY YEARS."
(SAHIH AL-BUKHARI 2685,
SAHIH MUSLIM 1153)


On the authority of Abu Umamah (ra)
who asked the Messenger of Allah (saw),
'Which deed is best?'
He [saw] said,
'Take to fasting,
for there is nothing
equal to it'.
[Nasa'i]

Scientific Studies on Intermittent Fasting



ESC European Society of Cardiology
Cardiovascular Research (2020) 116, e36–e38
doi:10.1093/cvr/cvaa022
SPOTTED BY THE SCIENTISTS OF TOMORROW
CARDIOVASCULAR RESEARCH Onlife

Cardiovascular benefits of intermittent fasting

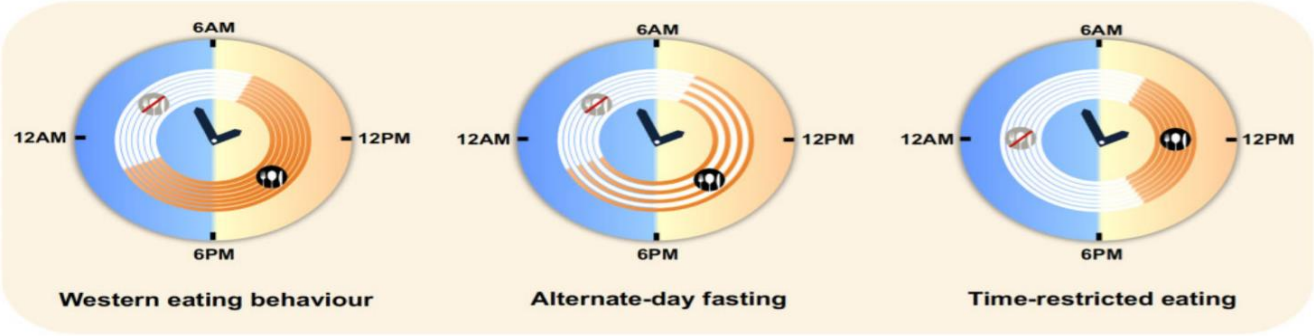
Mahmoud Abdellatif [1]* and Simon Sedej [1,2,3]*

[1]Department of Cardiology, Medical University of Graz, Auenbruggerplatz 15, 8036 Graz, Austria; [2]BioTechMed Graz, Mozartgasse 12/II, 8010 Graz, Austria; and [3]Faculty of Medicine, Institute of Physiology, University of Maribor, 2000 Maribor, Slovenia

- **Most people adopted a Western lifestyle, which includes eating several high-calorie meals throughout the day leading to cardiometabolic complications and early onset of chronic diseases.**
- **Clinical trials examining consequences of different forms of intermittent fasting, indicate that the amount of food as well as the duration of time spent eating every day are important determinants of the effects of diet on our health and lifespan.**

- اعتمد معظم الناس أسلوب الحياة الغربي ، والذي يتضمن تناول العديد من الوجبات عالية السعرات الحرارية على مدار اليوم مما يؤدي إلى مضاعفات القلب والأوعية الدموية والظهور المبكر للأمراض المزمنة.
- تشير التجارب السريرية للصيام المتقطع ، إلى أن كمية الطعام ،وكذلك مدة تناول الطعام كل يوم ، عوامل مهمة في تحديد تأثيرات النظام الغذائي على صحتنا وعمرنا.

Common Types of Intermittent Fasting



- Time-restricted feeding(The 16/8 Method): Fast for 16 hours each day (eg. only eating between noon and 8pm).
- Eat-Stop-Eat: Once or twice a week, don't eat anything from dinner one day, until dinner the next day (a 24 hour fast).
- The 5:2 Diet: During 2 days of the week, eat only about 500–600 calories.
- Alternate day fasting (ADF), don't eat for 24 hours (1 day) followed by a fed day with no intermittent fasting.

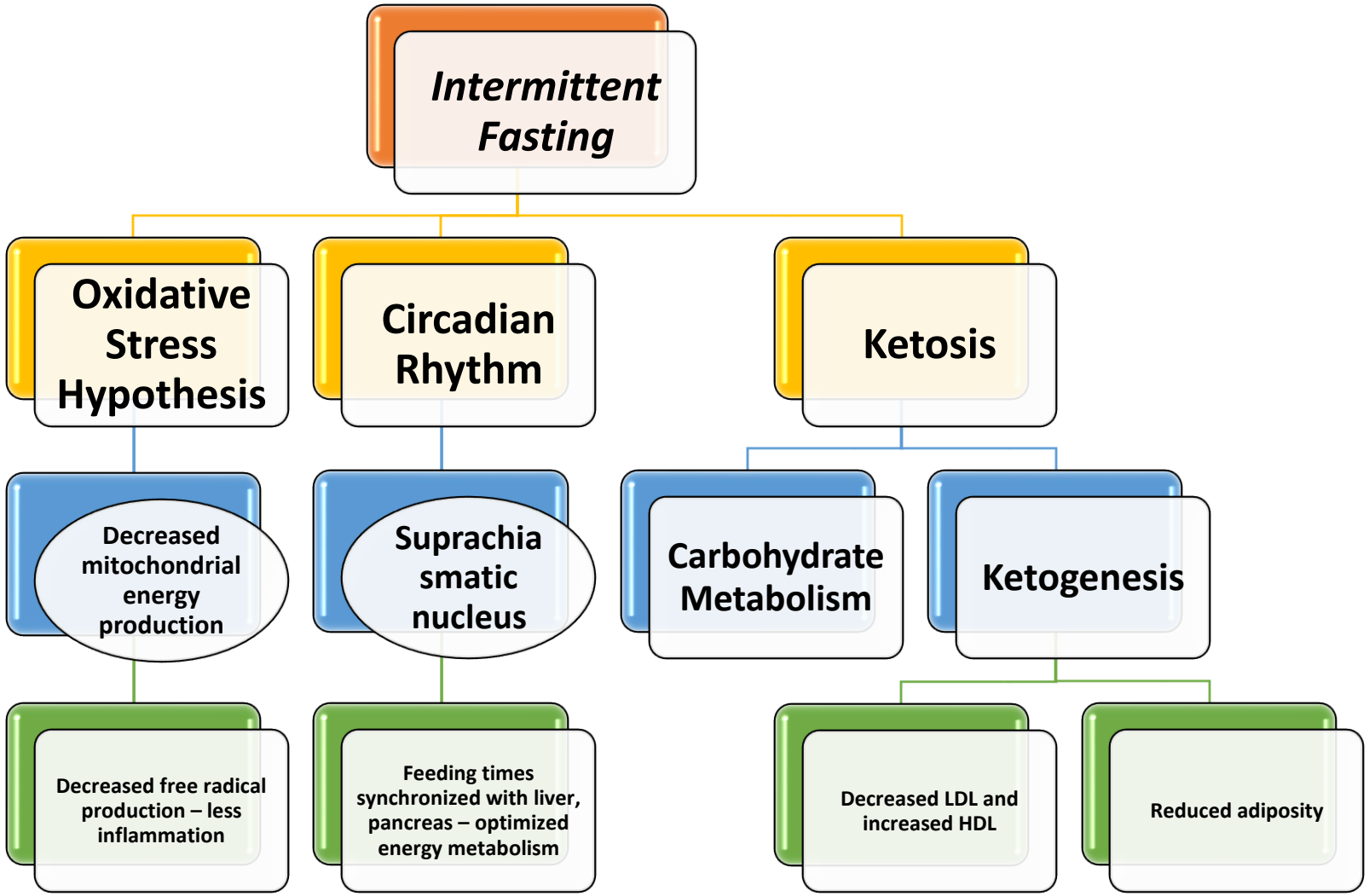
- الأكل المقيد بالوقت (طريقة 16/8): حيث تصوم لمدة 16 ساعة كل يوم..
(فتتناول الطعام فقط بين الظهر والساعة 8 مساءً ، ثم تمتنع عن الطعام فقط -وليس الماء- لمدة 16 ساعة)..
- نظام غذائي يدعى (5: 2) .. حيث تأكل حوالي 500-600 سعراً حرارياً فقط ليومين في كل أسبوع.. ثم تأكل المعتاد في الأيام الخمسة الأخرى ..
- صيام اليوم المتناوب : فلا تأكل خلال يوم كامل(24 ساعة) ..يليه يوم تأكل فيه كالمعتاد.

Table 1. Description of common fasting regimens.

Fasting Type	Regimen	Description
Intermittent Fasting	Complete-alternate-day fasting [7,8]	No energy-containing foods or beverages on fasting days alternating with ad libitum intake on consumption days
	Modified-alternate day fasting [9,10]	20–40% of energy requirements consumed on fasting days alternating with ad libitum intake on consumption days
	5:2 [11,12]	Restriction to 25% or less of calorie requirements 2 days per week (consecutive or non-consecutive days) with ad libitum intake the remaining 5 days
	Time-restricted feeding * [5,13]	Ad libitum energy intake within a 6–12 h period, no energy-containing foods for the remaining 12–18 h in a 24 h period
Periodic fasting	Prolonged fasting [14,15]	2 to 21 days of very little or no energy intake (water-only fast) followed by a period of ad libitum intake
	Fasting-mimicking diet [16–18]	Low-calorie, low-sugar, low-protein, high-unsaturated fat diet (30–50% of energy requirements) for 4–7 consecutive days with ad libitum eating the rest of the month.

* Ramadan fasting (no energy consumption from dawn to sunset during the month of Ramadan) may be considered as a form of time-restricted feeding [19].

Nutrients. 2022 Jun 18;14(12):2536.



Am J Med. 2020 August ; 133(8): 901–907

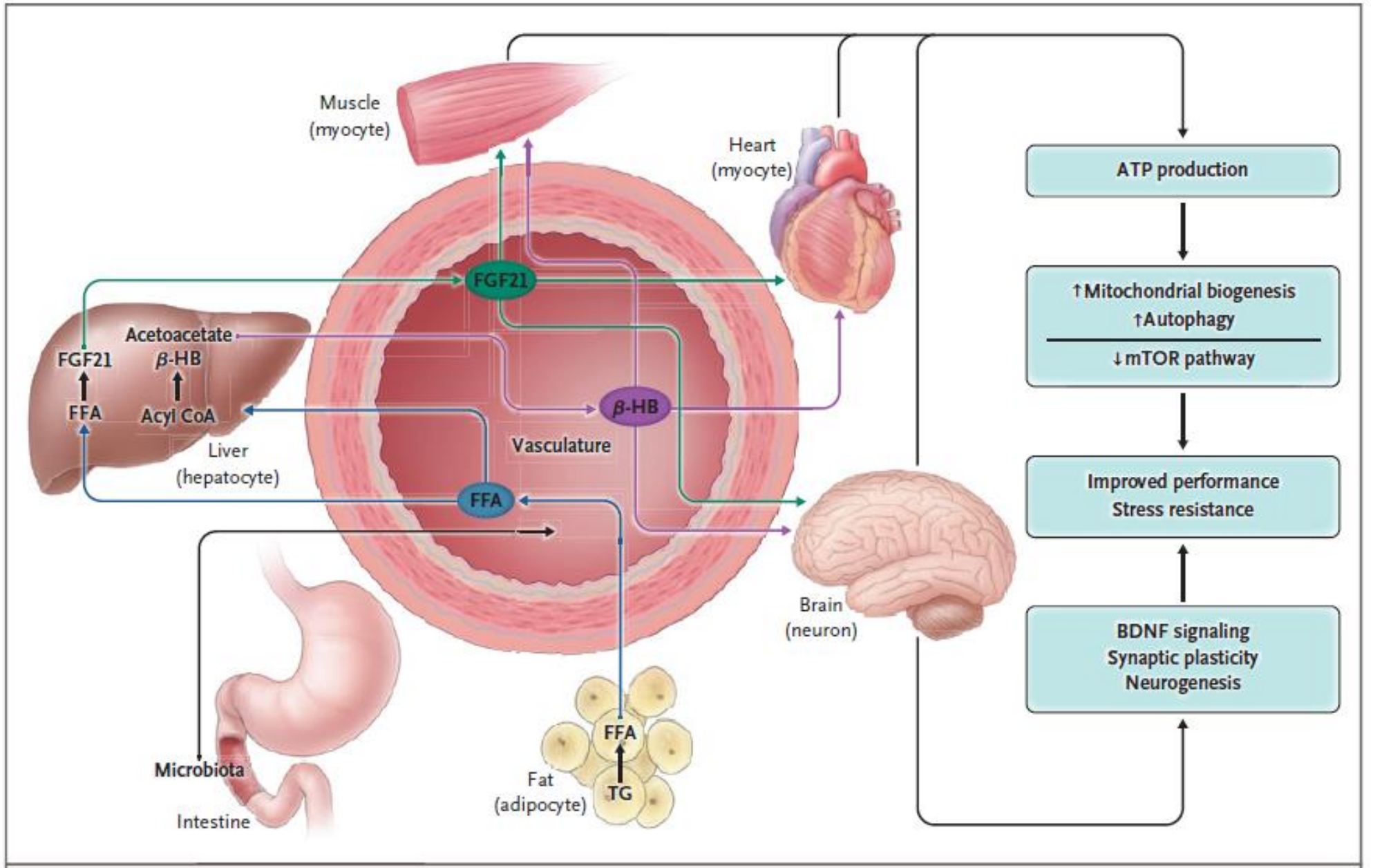


Figure 2. Metabolic Adaptations to Intermittent Fasting.

N Engl J Med. 2019 Dec 26;381(26):2541-2551

REVIEW ARTICLE FREE PREVIEW

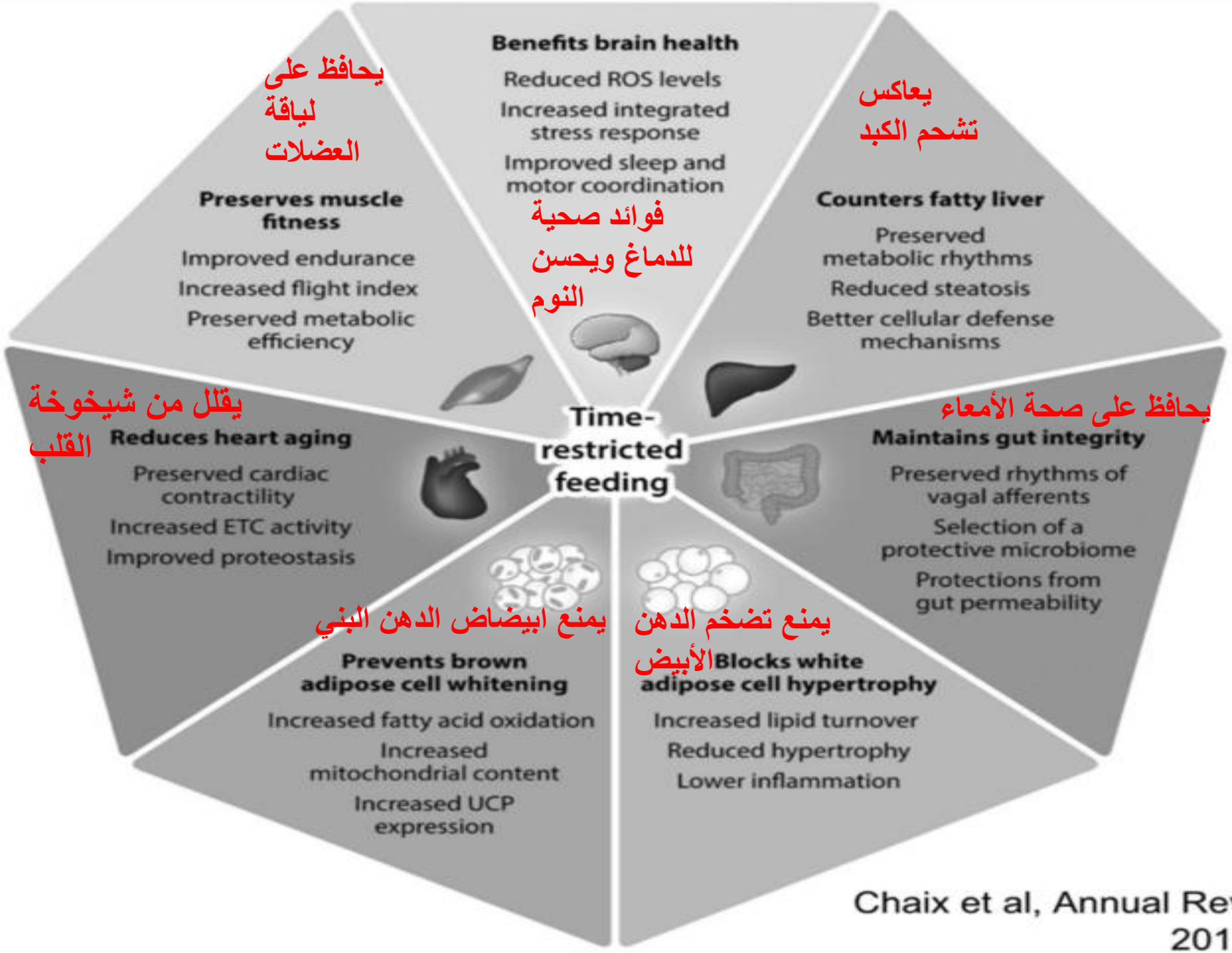
Effects of Intermittent Fasting on Health, Aging, and Disease

Rafael de Cabo, Ph.D., and Mark P. Mattson, Ph.D.

N Engl J Med. 2019 Dec 26;381(26):2541-2551.

- Evidence is accumulating that eating in a 6-hour period and fasting for 18 hours can trigger a metabolic switch from glucose-based to ketone-based energy, with
  - increased stress resistance,
  - increased longevity, and
  - decreased incidence of diseases, including cancer and obesity.

- تتراكم الأدلة على أن تناول الطعام في فترة 6 ساعات.. والصيام لمدة 18 ساعة.. يمكن أن يحوّل عملية الإستقلاب من الإعتماد على الطاقة القائمة على الجلوكوز إلى الطاقة القائمة على الكيتون ، مع:
- زيادة مقاومة الإجهاد
- زيادة طول العمر
- وانخفاض معدل الإصابة بالأمراض ، بما في ذلك السرطان والسمنة.



Chaix et al, Annual Review of Nutrition
2019 39:1, 291-315

Am J Med. 2020 August ; 133(8): 901–907. doi:10.1016/j.amjmed.2020.03.030.

Am J Med. 2020 August ; 133(8): 901–907

Intermittent Fasting: A Heart Healthy Dietary Pattern?

Tiffany A. DONG, MD[1], Pratik B. SANDESARA, MD[2], Devinder S. DHINDSA, MD[2], Anurag MEHTA, MD[2], Laura C. ARNESON, MD[3], Allen L. DOLLAR, MD[4], Pam R. TAUB, MD[5], Laurence S. SPERLING, MD[6]

[1]Department of Medicine, Emory University School of Medicine Atlanta, Georgia, USA; Emory Clinical Cardiovascular Research Institute, Emory University School of Medicine Atlanta, Georgia, USA



- **Intermittent fasting appears to positively impact multiple cardiovascular risk factors including obesity, hypertension, dyslipidemia, and diabetes.**
- **The exact mechanisms remain to be elucidated.**

- **ثبت بالدراسات العلمية الحديثة أن الصيام المتقطع يؤثر بشكل إيجابي على العديد من عوامل الخطر القلبية.. بما في ذلك السمنة وارتفاع ضغط الدم.. وارتفاع دهون الدم والسكري.**

Can Fam Physician. 2020 Feb;66(2):117-125

Intermittent fasting and weight loss

Systematic review

Stephanie Welton MSc Robert Minty MD CCFP FCFP
Teresa O'Driscoll MD FCFP Hannah Willms Denise Poirier RPN
Sharen Madden MD MSc FCFP Len Kelly MD MCIInSci FCFP FRRM

- From January 1, 2000, to July 1, 2019
- 41 articles describing 27 trials addressed weight loss in overweight & obese pts
- All 27 IF trials found weight loss of 0.8% to 13.0% of baseline weight with no serious adverse events
- 5 studies included patients with DM documented improved glycemic control.
- **Conclusion** Intermittent fasting shows promise for the treatment of obesity.



- من 1 يناير 2000 إلى 1 يوليو 2019
- تناولت 41 بحثاً يشمل 27 دراسة علمية.
- وجدت جميع دراسات الصوم المتقطع حدوث انخفاض في الوزن بنسبة 0.8٪ إلى 13.0٪ مع عدم وجود أعراض جانبية مهمة.
- اشتملت 5 دراسات على مرضى مصابين بمرض السكري وأظهرت تحسناً في ضبط سكر الدم.
- الخلاصة: الصيام المتقطع يبشّر بالخير في علاج السمنة.

nutrients Nutrients. 2021 Feb 10;13(2):584. MDPI

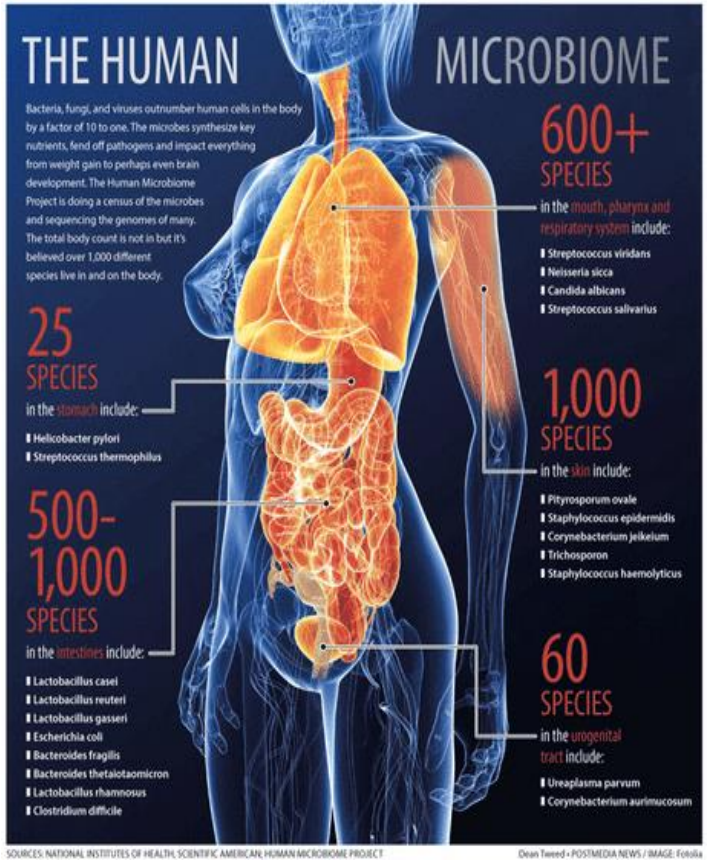
Review

Brain–Gut–Microbiome Interactions and Intermittent Fasting in Obesity

Juliette Frank, Arpana Gupta, Vadim Osadchiy and Emeran A. Mayer *

G. Oppenheimer Family Center for Neurobiology of Stress and Resilience, Vatche and Tamar Manoukian Division of Digestive Diseases, David Geffen School of Medicine at UCLA, Los Angeles, CA 90095-7378, USA;

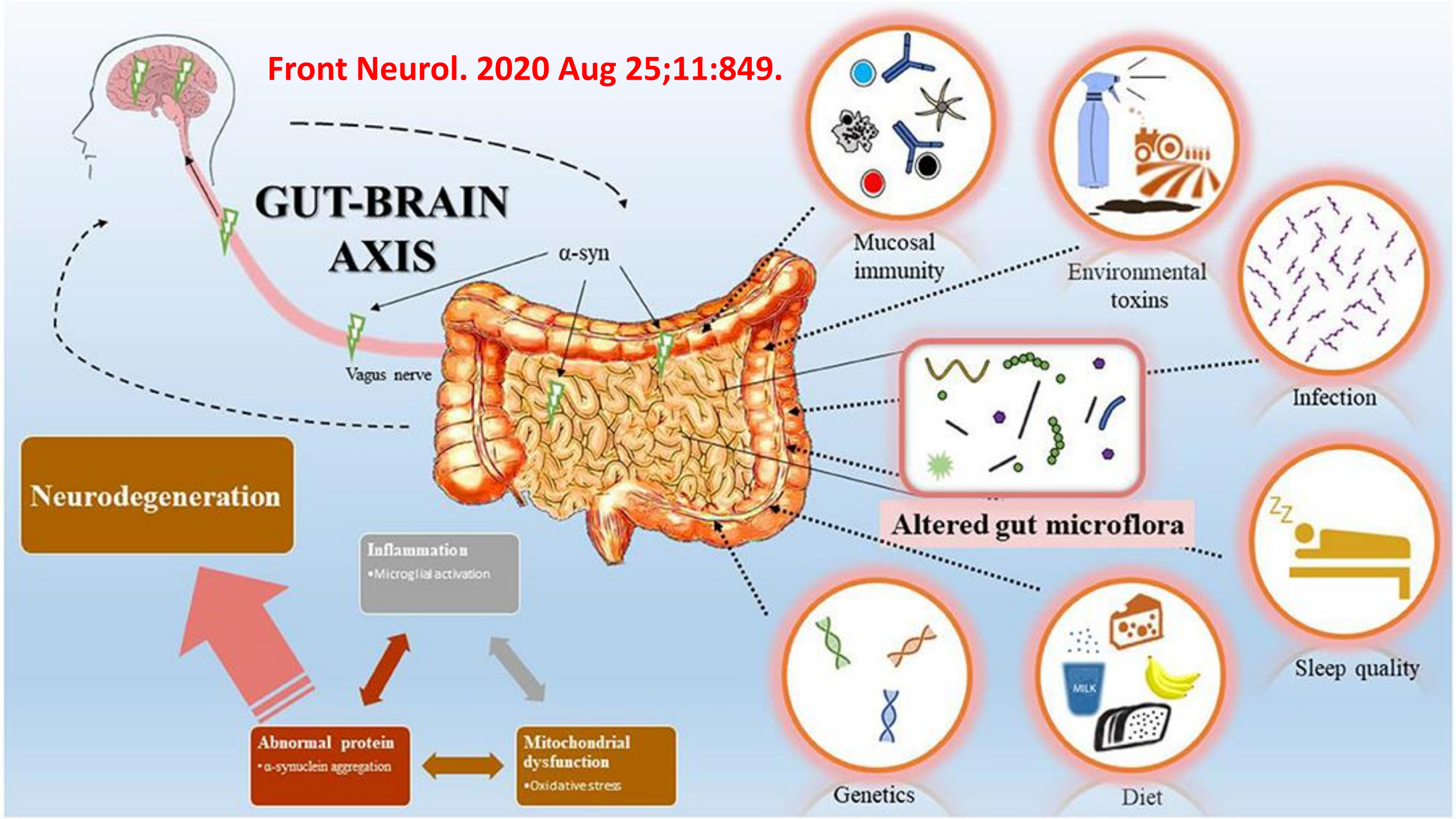
- **The human microbiota consists of the 10-100 trillion symbiotic microbial cells harbored by each person, primarily bacteria in the gut; the human microbiome consists of the genes these cells harbor.**





- تتكون الكائنات الحية الدقيقة البشرية من 10-100 تريليون خلية ميكروبية تكافلية يؤويها كل شخص، وبشكل أساسي بكتيريا الأمعاء.
- يتكون الميكروبيوم البشري من الجينات التي تؤويها هذه الخلايا.

Front Neurol. 2020 Aug 25;11:849.



nutrients

Nutrients. 2021 Feb 10;13(2):584.

MDPI

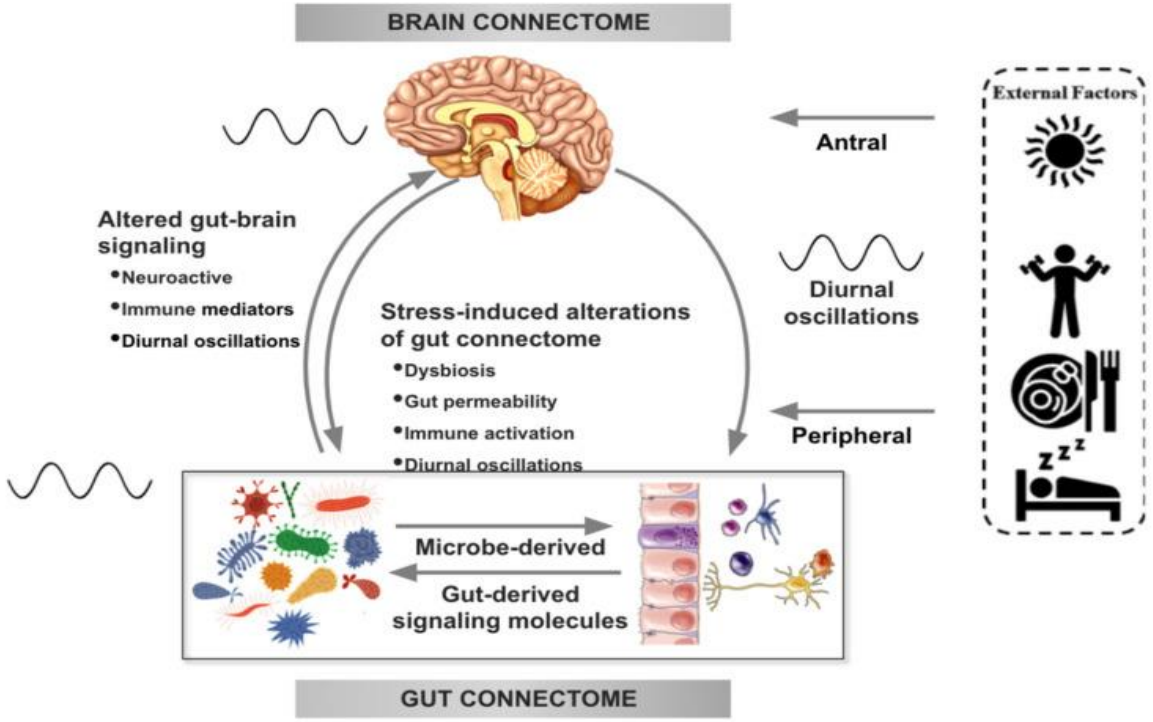
Review

Brain–Gut–Microbiome Interactions and Intermittent Fasting in Obesity

Juliette Frank, Arpana Gupta, Vadim Osadchiy and Emeran A. Mayer *

G. Oppenheimer Family Center for Neurobiology of Stress and Resilience, Vatche and Tamar Manoukian Division of Digestive Diseases, David Geffen School of Medicine at UCLA, Los Angeles, CA 90095-7378, USA; jfrank19@g.ucla.edu (J.F.); AGupta@mednet.ucla.edu (A.G.); VOsadchiy@mednet.ucla.ed (V.O.)

* Correspondence: emayer@ucla.edu



- **Profound preclinical effects of intermittent fasting and time restricted eating on the gut microbiome and on host metabolism, mostly demonstrated in animal models and in a limited number of controlled human trials, have been reported**

- هناك العديد من الدراسات ما قبل السريرية للصيام المتقطع على ميكروبيوم الأمعاء وعلى الاستقلاب الغذائي ، والتي أجريت في الغالب على نماذج حيوانية وفي عدد محدود من التجارب البشرية.

nutrients

Nutrients. 2022 Mar 17;14(6):1275.

MDPI

Review

Effects of Intermittent Fasting on Brain Metabolism

Alex Brocchi [1,†], Eleni Rebelos [2,†], Angela Dardano [1], Michele Mantuano [1] and Giuseppe Daniele [1,*]

[1] Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Pisa, 56124 Pisa, Italy; alexbrocchi@gmail.com (A.B.); angela.dardano@unipi.it (A.D.); michelemantuano8@gmail.com (M.M.)

- We are facing an obesity epidemic, and obesity itself and its close companion, type 2 diabetes, are independent risk factors for neurodegeneration. While most medical treatments fail to induce a clinically meaningful improvement in neurodegenerative disorders, lifestyle interventions have emerged in the spotlight. Studies suggest that IF induces several molecular and cellular adaptations in neurons, which, overall, enhance cellular stress resistance, synaptic plasticity, and neurogenesis.

- نواجه الآن وباء اسمه "وباء السمنة" ، والسمنة وشريكها الحميم مرض السكري ، هي عوامل خطر مستقلة للتنكس العصبي.
- معظم العلاجات الطبية تفشل في إحداث تحسّن ذي مغزى سريريًا في الاضطرابات التنكسية العصبية ،ولهذا التركيز الآن على تغيير نمط نمط الحياة.
- تشير الدراسات إلى أن الصيام المتقطع يحرض العديد من التكيفات الجزيئية والخلوية في الخلايا العصبية ، والتي تعزز مقاومة الإجهاد الخلوي وتكوين الخلايا العصبية.

Clinical and Experimental HEPATOLOGY

Clin Exp HEPATOL 2022; 8, 2: 118–124
DOI: https://doi.org/10.5114/ceh.2022.115056
Received: 18.01.2022, Accepted: 27.02.2022, Published: 30.05.2022

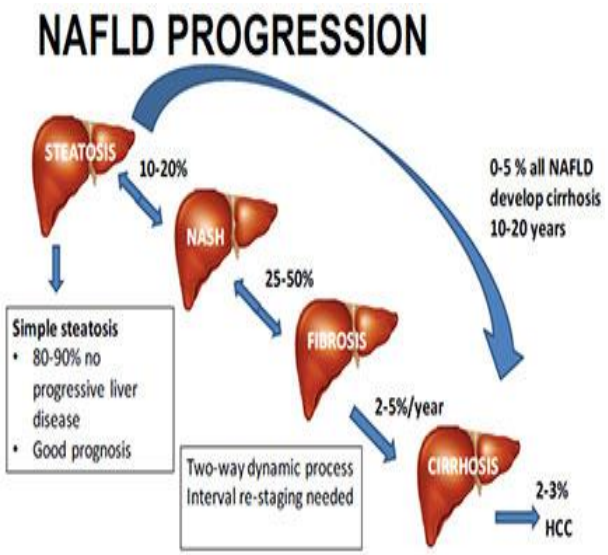
Clin Exp Hepatol. 2022 Jun;8(2):118-124.

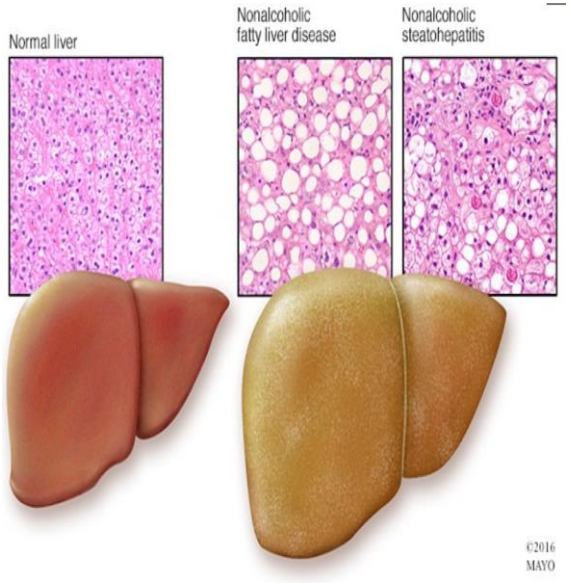
Original paper

Impact of intermittent fasting on laboratory, radiological, and anthropometric parameters in NAFLD patients

Hanaa Badran[1], Maha Elsabaawy[1], Ahmed Sakr[1], Mahmoud Eltahawy[1], Mahitab Elsayed[2], Dalia M. Elsabaawy[3], Mervat Abdelkreem[1]

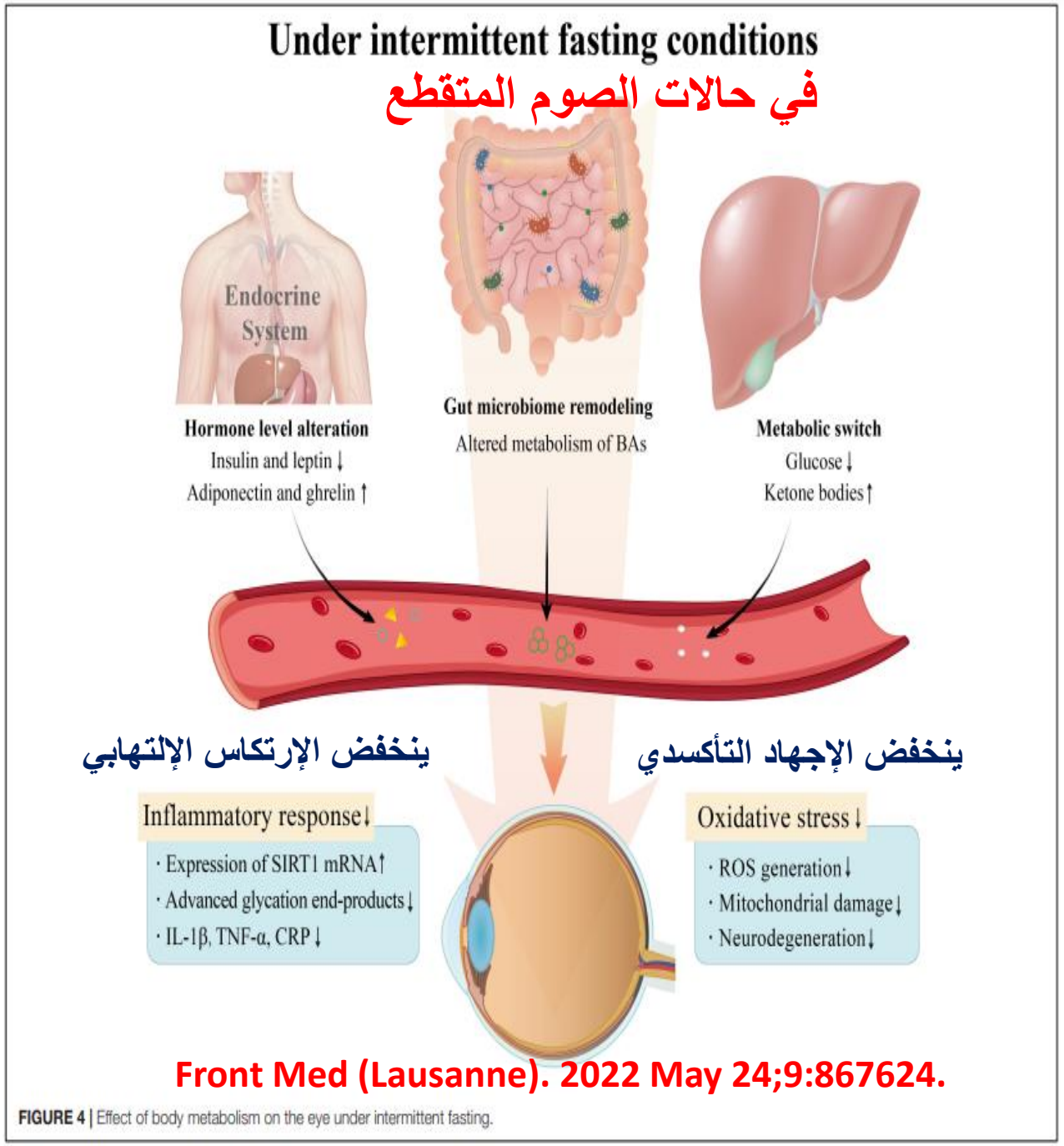
[1]Depatment of Hepatology and Gastroenterology, National Liver Institute, Menoufia University, Shebin El-Kom, Menoufia, Egypt
[2]Department of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Modern University for Technology and Information, Cairo, Egypt
[3]Department of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Menoufia University, Shebin El-Kom, Menoufia, Egypt





- 98 non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) patients were subjected to 16 hours daily fasting for an average of 22-29 days.
- Lipid profiles (cholesterol, triglycerides, HDL, LDL, cholesterol/HDL risk ratio) were significantly corrected following IF ($p \leq 0.01$)
- Glycemic indices (HbA_{1c}, postprandial, HOMA-IR) and fibrosis markers were significantly ameliorated ($p \leq 0.01$)
- Intermittent fasting led to momentous improvements in ultrasonographic, biochemical, and anthropometric parameters of NAFLD especially in early phases and prediabetics.

- صام 98 مريضاً مصاباً بتشحم الكبد لمدة 16 ساعة يومياً لمدة 22-29 يومًا.
- تحسنت مؤشرات الدهون (الكوليسترول ، الدهون الثلاثية ، HDL، LDL) بشكل ملحوظ (p 0.01).
- كما تحسنت مؤشرات سكر الدم (HbA1c وغيره) وعلامات التليف بشكل ملحوظ (p 0.01).
- أدى الصيام المتقطع إلى تحسن في تبدلات الأشعة الصوتية والمؤشرات الحيوية وخاصة في المراحل المبكرة ومرحلة ما قبل السكري.



Front Med (Lausanne). 2022 May 24;9:867624.

FIGURE 4 | Effect of body metabolism on the eye under intermittent fasting.

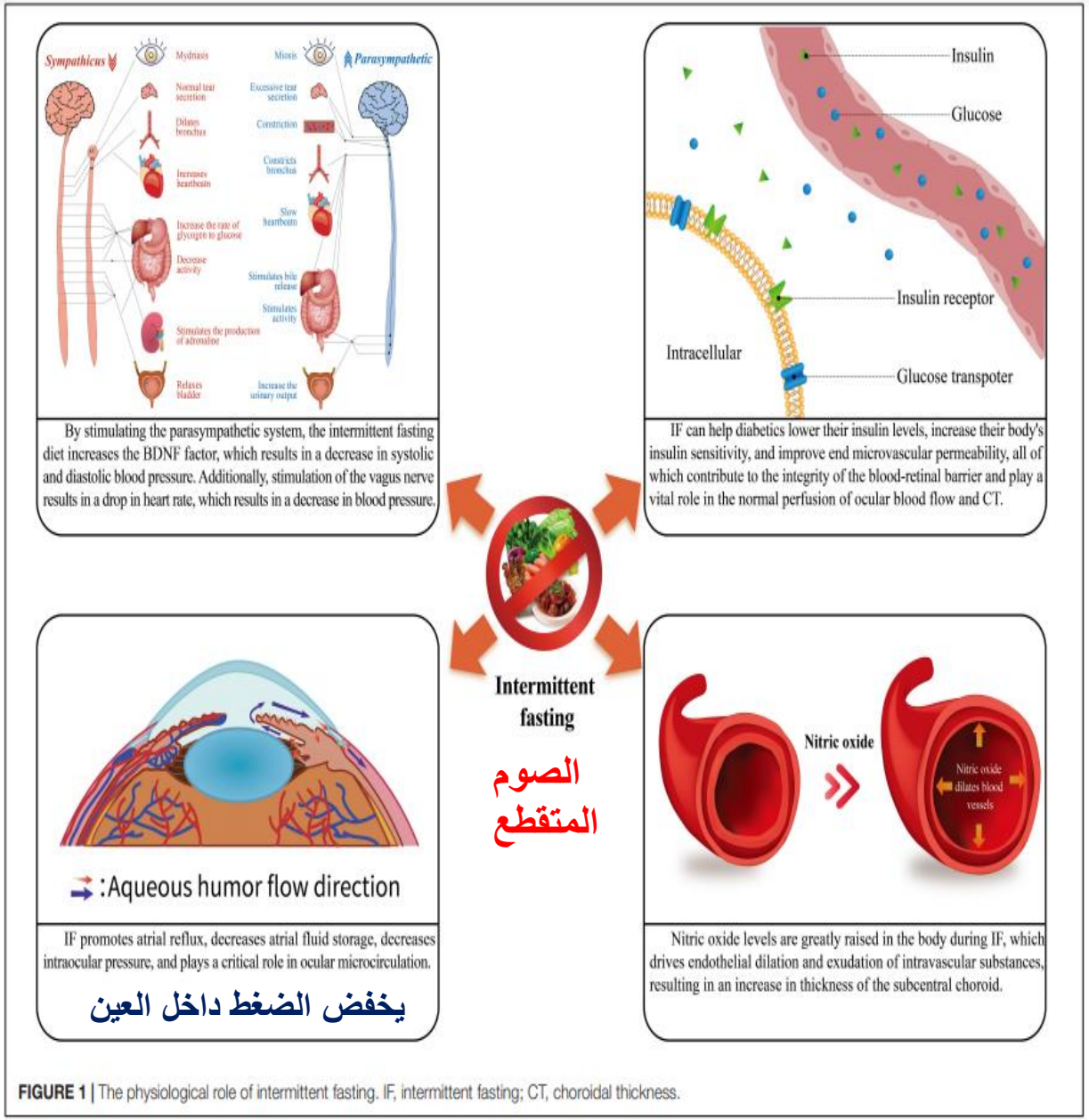


FIGURE 1 | The physiological role of intermittent fasting. IF, intermittent fasting; CT, choroidal thickness.

frontiers | Frontiers in Medicine

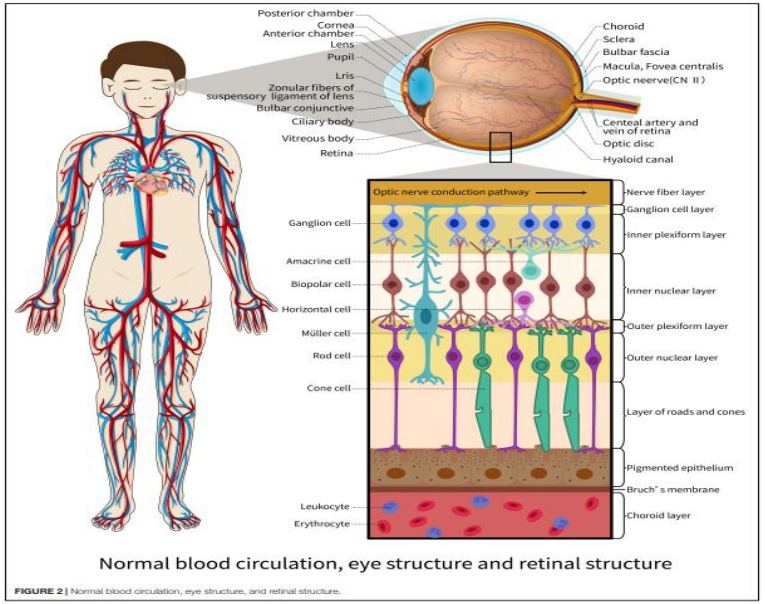
REVIEW
published: 24 May 2022
doi: 10.3389/fmed.2022.867624

Front Med (Lausanne). 2022 May 24;9:867624.

Intermittent Fasting to the Eye: A New Dimension Involved in Physiological and Pathological Changes

*Jiaqing Feng†, Shijiao Zhang†, Wenning Li, Tianle Bai, Yulin Liu and Xingyu Chang**

The First Clinical Medical College, Lanzhou University, Lanzhou, China



Normal blood circulation, eye structure and retinal structure

FIGURE 2 | Normal blood circulation, eye structure, and retinal structure.

- **Intermittent fasting improves the body's metabolism and the local microenvironment of the eyes, hence preventing the development of some eye illnesses.**
- **IF mitigates retinal neurovascular damage from sustained high glucose.**
- **ketone bodies serve as a better fuel to reduce ocular inflammation and oxidative stress**

- يحسّن الصيام المتقطع عمليات الأستقلاب في الجسم والبيئة الدقيقة للعين ، وبالتالي يمنع تطور بعض أمراض العيون.
- يخفف من تلف الأوعية الدموية في شبكية العين الناجم عن ارتفاع الجلوكوز المستمر.
- تعمل أجسام الكيتون كوقود أفضل لتقليل التهاب العين والإجهاد التأكسدي.

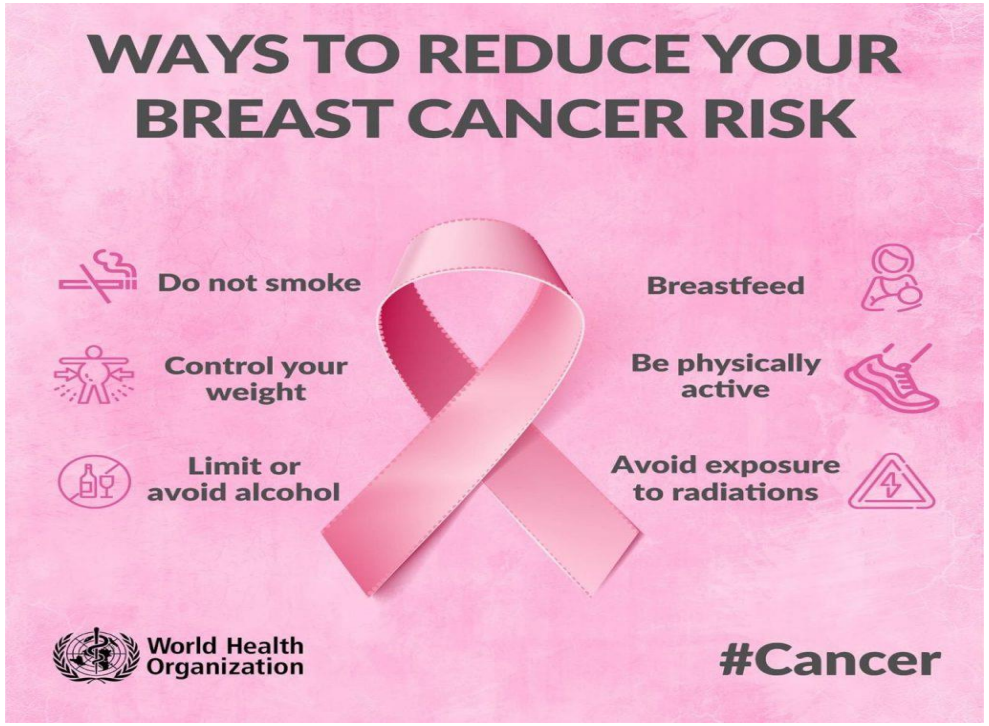
nutrients Nutrients. 2021 Sep 30;13(10):3476. MDPI

Review

Time-Restricted Eating: A Novel and Simple Dietary Intervention for Primary and Secondary Prevention of Breast Cancer and Cardiovascular Disease

Rebecca A. G. Christensen [1] and Amy A. Kirkham [2,*]

[1] Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto, Toronto, ON M5T 3M7, Canada; r.christensen@mail.utoronto.ca
[2] Faculty of Kinesiology and Physical Education, University of Toronto, Toronto, ON M5S 2C9, Canada
* Correspondence: amy.kirkham@utoronto.ca; Tel.: +1-416-946-4069



- **The use of Time-Restricted Eating is a novel, safe, and feasible intervention for primary and secondary Breast Cancer prevention, as well as tertiary prevention of cardiovascular disease in Breast Cancer survivors.**

- يعدّ استخدام الأكل المقيَّد بالوقت (الصيام المتقطع) تدخلاً جديدًا وآمنًا وذي جدوى للوقاية الأولية والثانوية من سرطان الثدي ، فضلاً عن الوقاية من أمراض القلب والأوعية الدموية لدى الناجيات من سرطان الثدي.

nutrients Nutrients. 2022 Jun 18;14(12):2536. MDPI

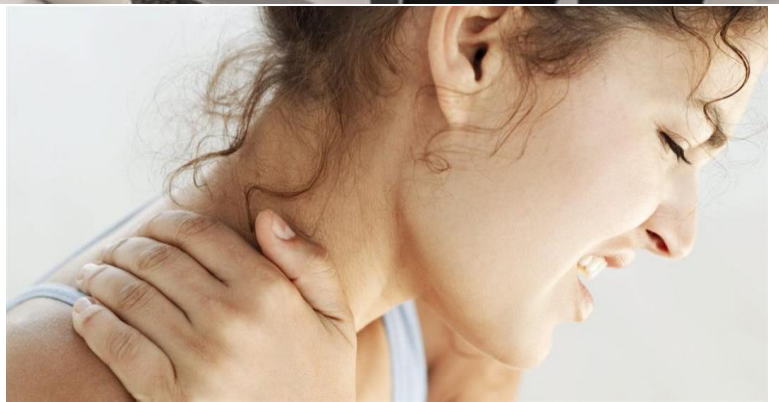
Review

Intermittent Fasting: Potential Utility in the Treatment of Chronic Pain across the Clinical Spectrum

Jesse P. Caron [1,†], Margaret Ann Kreher [1,†], Angela M. Mickle [1], Stanley Wu [1], Rene Przkora [1,2], Irene M. Estores [1] and Kimberly T. Sibille [1,2,*]

[1] Pain TRAIL—Translational Research in Assessment & Intervention Lab, Department of Physical Medicine & Rehabilitation, College of Medicine, University of Florida, Gainesville, FL 32607, USA;





IF decreases inflammatory markers, improves insulin sensitivity and metabolic profiles, enhances cognition and sensory-motor function, and relieves symptoms of neurological and mood-related disorders.

TheEvidence indicates the potential utility of intermittent fasting in the comprehensive management of chronic pain and warrants further investigation.

- يقلل الصوم المتقطع من علامات الالتهاب ، ويحسن الحساسية للأنسولين ، ويعزز الإدراك والوظيفة الحسية الحركية ، ويخفف من أعراض الاضطرابات العصبية والمتعلقة بالمزاج.
- تشير الدلائل إلى الفائدة المحتملة للصيام المتقطع في العلاج الشامل للألم المزمن ، ويستلزم المزيد من الدراسات.

محاربة وبائيّ البدانة وكوفيد 19 بالصوم المتقطع

Trends Endocrinol Metab. 2021 Sep;32(9):706-720

CellPress

Trends in Endocrinology & Metabolism

Review

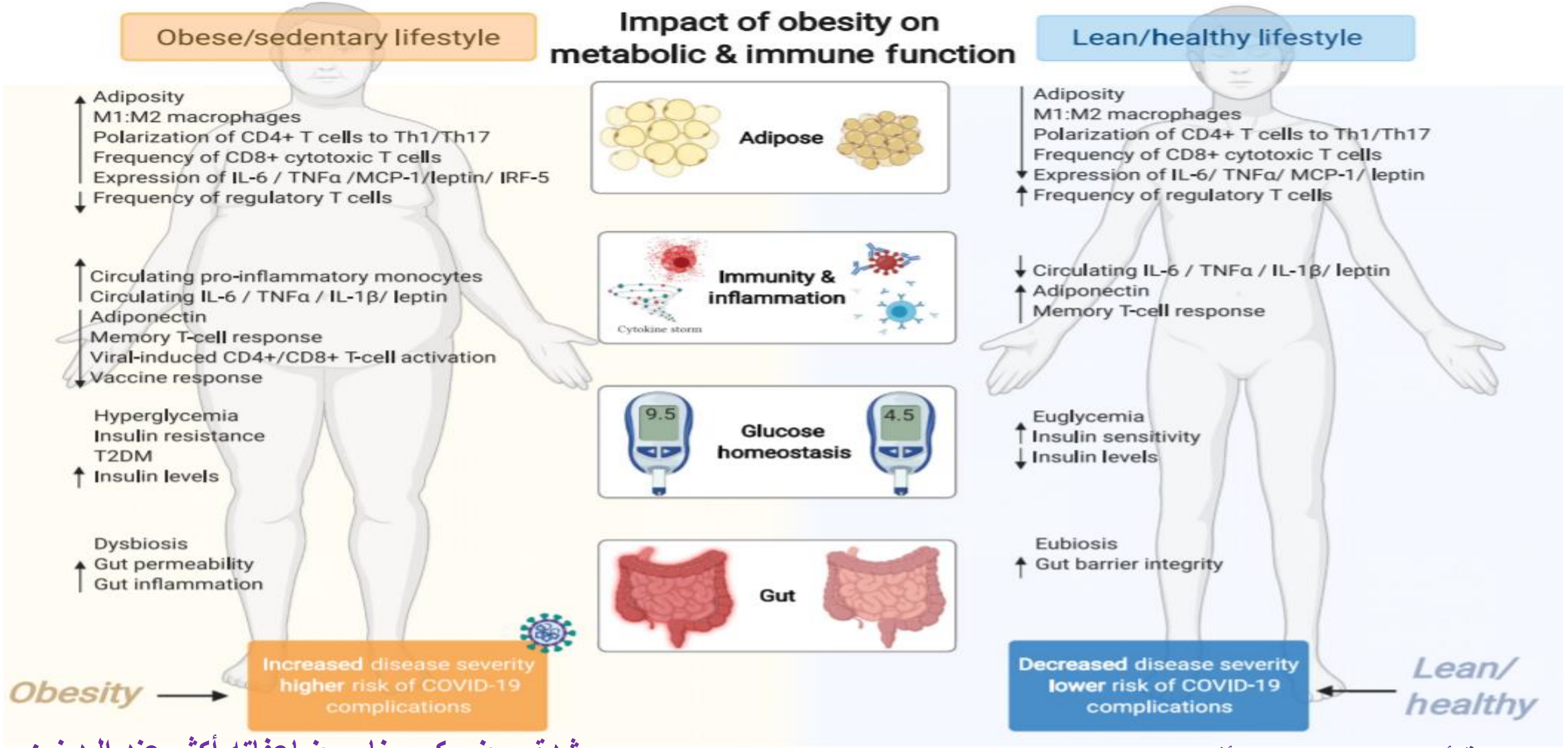
COVID-19 and obesity: fighting two pandemics with intermittent fasting

Kafi N. Ealey,[1,3,*] Joy Phillips,[1,3] and Hoon-Ki Sung[1,2,*]

- Obesity is strongly associated with an increased risk of severe illness and death from COVID-19.
- Vaccines are less effective in obese individuals.
- Intermittent fasting may be an effective strategy to improve metabolic health and immunity and reduce the impact of obesity on COVID-19 morbidity and mortality.
- Trends Endocrinol Metab. 2021 Sep;32(9):706-720

- ترتبط السمنة ارتباطًا وثيقًا بزيادة خطر الإصابة بأمراض خطيرة والوفاة من COVID-19.
- اللقاحات أقل فعالية في الأشخاص الذين يعانون من السمنة المفرطة.
- قد يكون الصيام المتقطع إستراتيجية فعالة لتحسين صحة الإستقلاب والمناعة، وتقليل تأثير السمنة على معدلات الإصابة بكوفيد -19 والوفيات الناجمة عنه.

تأثير السمنة على الوظيفة الإستقلابية والمناعية

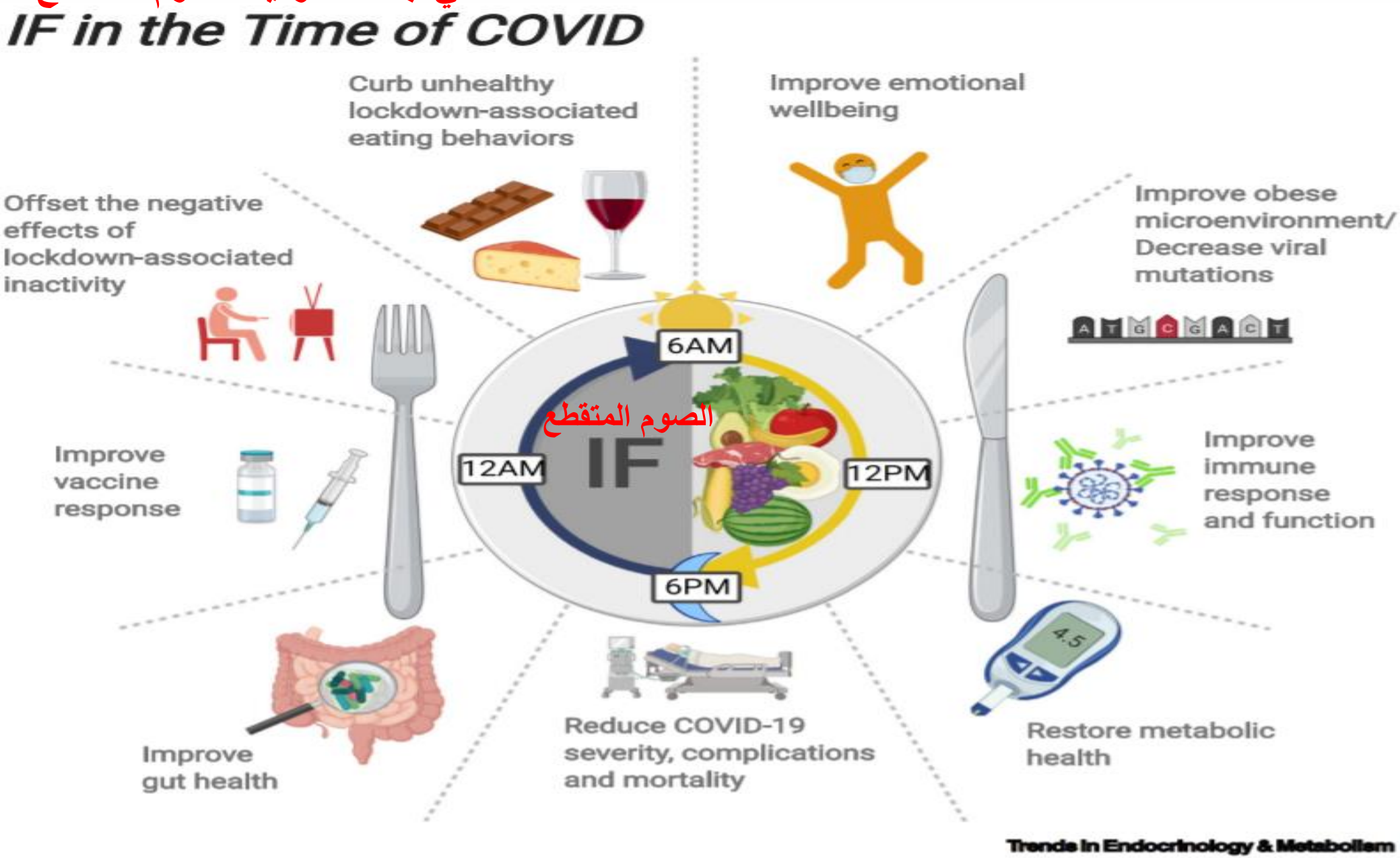


شدة مرض كورونا ومضاعفاته أكثر عند البدينين

الإصابة أخف والمضاعفات أقل عند النحيفين

Trends in Endocrinology & Metabolism, September 2021, Vol. 32, No. 9

في جائحة كوفيد الصوم المتقطع



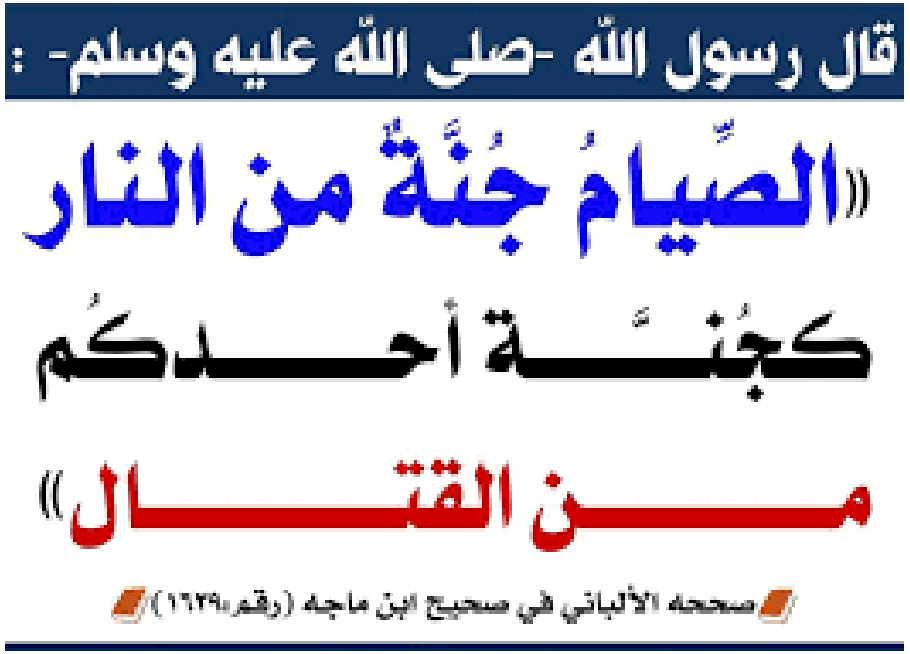


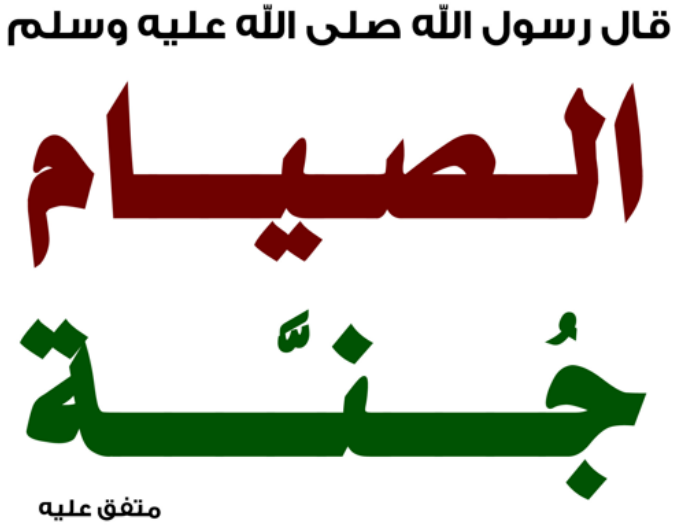


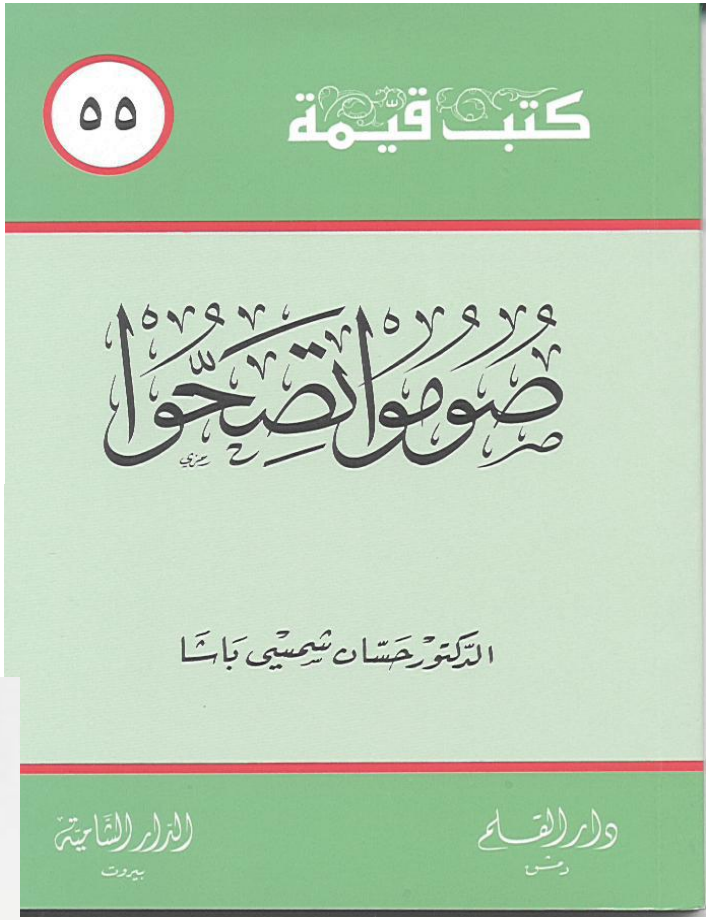
- **Sunnah fasting is practiced year-round and includes fasting weekly on Mondays and Thursdays with an additional 3 days of fasting in the middle of the month.**
- **Two studies assessed 12 weeks of weekly Sunnah fasting combined with daily calories restriction in older males.**
- **Both studies indicated an overall weight loss of ~3%.**
- **Fat mass decreased by about 6% to 8%.** **Aging Male. 2013;16(4):177–183.**

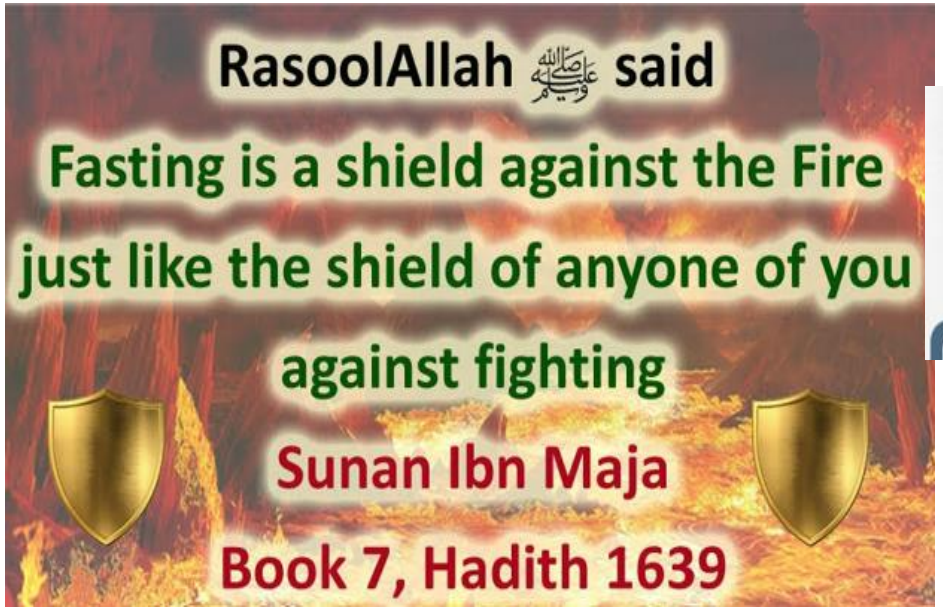
Physiol Behav. 2011;104(5):1059–1064.

- **يُمارس صيام السنّة على مدار السنة ويشمل يومي الاثنين والخميس مع صيام 3 أيام إضافية في منتصف الشهر.**
- **قيّمت دراستان صيام 12 أسبوعًا من صيام السنّة الأسبوعي جنبًا إلى جنب مع تقييد السعرات الحرارية اليومية.**
- **أشارت الدراستان إلى فقدان الوزن بنسبة 3٪ ، وانخفضت كتلة الدهون 6٪ - 8٪.**

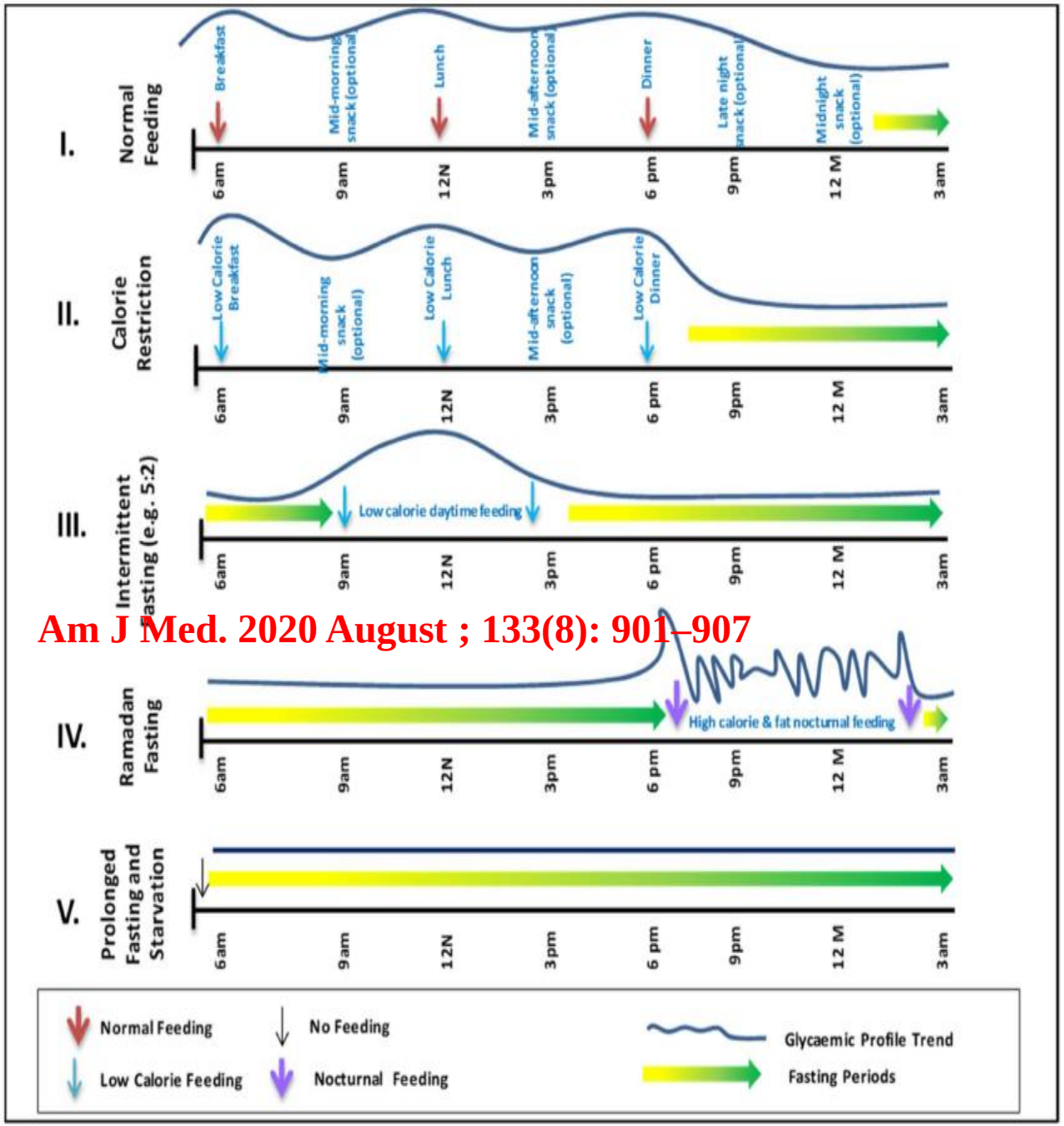

قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم- :
«الصِّيامُ جُنَّةٌ من النار
كجُنَّةِ أحدكُم
من القتال»
صححه الألباني في صحيح ابن ماجه (رقم:١٦٢٩)


قال رسول الله صلى الله عليه وسلم
الصيام
جُنَّة
متفق عليه


٥٥
كتب قيمة
صوموا تصحوا
الدكتور حسان شمسي باشا
دار القلم
الدار الشامية


RasoolAllah ﷺ said
Fasting is a shield against the Fire
just like the shield of anyone of you
against fighting
Sunan Ibn Maja
Book 7, Hadith 1639


FASTING IS A SHIELD
(or a shelter from the Hellfire)
[Sahih Al-Bukhari: 1894]



Am J Med. 2020 August ; 133(8): 901–907

- **The impact of intermittent fasting on cardiovascular risk factors (i.e. blood pressure, fasting glucose, and lipid profile) can be still seen during Ramadan without decreasing caloric intake.**

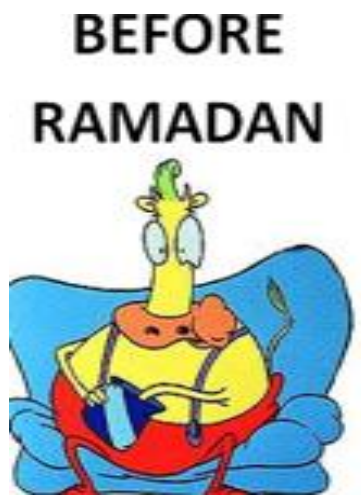
- **تأثير الصيام خلال شهر رمضان على عوامل الخطر القلبية الوعائية (مثل ضغط الدم ، والجلوكوز ، ومستوى الدهون) ملاحظٌ حتى من دون تقليل السعرات الحرارية.**

Review > Eur J Nutr. 2020 Mar 10. doi: 10.1007/s00394-020-02216-1. Online ahead of print.

Eur J Nutr. 2020 Mar 10

A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression of the Impact of Diurnal Intermittent Fasting During Ramadan on Body Weight in Healthy Subjects Aged 16 Years and Above

Haitham A Jahrami [1] [2], Joud Alsibai [3], Cain C T Clark [4], Mo'ez Al-Islam E Faris [5]



- A meta-analysis on Ramadan fasting and body weight (on 4176 participants from 85 studies) showed that Ramadan fasting was associated with a significant reduction in the body weight (about 1kg), with substantial decreases in FBS, SBP , TG and increase in HDL-cholesterol.

- أظهرت دراسة تحليلية حول تأثير صيام رمضان على وزن الجسم (شملت 4176 مشاركًا من 85 دراسة) أن صيام رمضان ترافق بانخفاض ملحوظ في وزن الجسم (حوالي 1 كجم) ، مع انخفاض في سكر الدم وضغط الدم والدهون الثلاثية وزيادة في الكوليسترول المفيد.

Remodeling of the gut microbiome during Ramadan-associated intermittent fasting

Am J Clin Nutr 2021;113:1332–1342

Junhong Su,[1,2] Yueying Wang,[3] Xiaofang Zhang,[2] Mingfu Ma,[4] Zhenrong Xie,[5] Qiuwei Pan,[1] Zhongren Ma,[3] and Maikel P Peppelenbosch[1]

[1]Department of Gastroenterology and Hepatology, Erasmus MC—University Medical Center Rotterdam, Rotterdam, The Netherlands; [2]Department of Basic Medicine, Medical School, Kunming University of Science and Technology, Kunming, China; [3]China-Malaysia National Joint Laboratory, Biomedical Research Center, Northwest Minzu University, Lanzhou, China; [4]The Fifth People's Hospital of Qinghai (Qinghai Tumor Hospital), Xining, China; and [5]The Medical Biobank, the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming, China



- **Intermittent fasting during Ramadan provokes substantial remodeling of the gut microbiome.**
- **The intermittent fasting–provoked upregulation of butyric acid–producing Lachnospiraceae provides an obvious possible mechanistic explanation for health effects associated with intermittent fasting.**

- يحثُّ الصيام في رمضان على إعادة جوهرية في تشكيل ميكروبيوم الأمعاء.
- زيادة إنتاج نوع خاص من بكتريا الأمعاء بسبب الصيام المتقطع – يمكن أن يعطي تفسيرًا ميكانيكيًا محتملاً وواضحًا للتأثيرات الصحية المرتبطة بالصيام المتقطع.

frontiers in Nutrition

REVIEW
published: 22 March 2022
doi: 10.3389/fnut.2022.860575

Front Nutr. 2022 Mar 22;9:860575.

Effects of Ramadan and Non-ramadan Intermittent Fasting on Gut Microbiome

*Seyedeh Neda Mousavi[1,2], Elham Rayyani[3], Javad Heshmati[4], Ronia Tavasolian[5] and Mehran Rahimlou[6]**



- **Ramadan fasting, as a kind of IF, improves health parameters through positive effects on some bacterial strains such as Akkermansia muciniphila and Bacteroide.**
- **Because more studies have been done on animal models, more human studies are needed to prove the results.**

- صيام رمضان ، كنوع من الصيام المتقطع يحسّن المعايير الصحية ، من خلال التأثيرات الإيجابية على بعض السلالات البكتيرية مثل Akkermansia muciniphilaو Bacteroide.
- نظرًا لأن أكثر الدراسات أجريت على نماذج حيوانية ، هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات البشرية لإثبات النتائج.

ORIGINAL ARTICLE GASTROINTESTINAL TRACT

Turk J Gastroenterol. 2019 Dec;30(12):1030-1035

Islamic fasting leads to an increased abundance of Akkermansia muciniphila and Bacteroides fragilis group: A preliminary study on intermittent fasting

Ceren Özkul[1], Meltem Yalınay[2], Tarkan Karakan[3]

[1]Department of Pharmaceutical Microbiology, Hacettepe University School of Pharmacy, Ankara, Turkey
[2]Department of Clinical Microbiology, Gazi University School of Medicine, Ankara, Turkey
[3]Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Gazi University School of Medicine, Ankara, Turkey

- **A significantly increased abundance of A. muciniphila and B. fragilis group was observed in all subjects after Islamic fasting when compared with the baseline levels (p=0.004 and 0.008, respectively).**
- **Islamic fasting, which represents intermittent fasting, leads to an increase in A. muciniphila and B. fragilis group, which were considered as healthy gut microbiota members.**

EDITORIAL COMMENT

Turk J Gastroenterol. 2019 Dec;30(12):1008.

Intermittent fasting and gut microbiota

Tarkan Karakan

Department of Gastroenterology, Gazi University School of Medicine, Ankara, Turkey

Cite this article as: Karakan T. Intermittent fasting and gut microbiota. Turk J Gastroenterol 2019; 30(12): 1008.

- لوحظ وجود زيادة كبيرة في أنواع من الجراثيم المعوية بعد صيام رمضان عند كل الصائمين في الدراسة.

EDITORIAL COMMENT

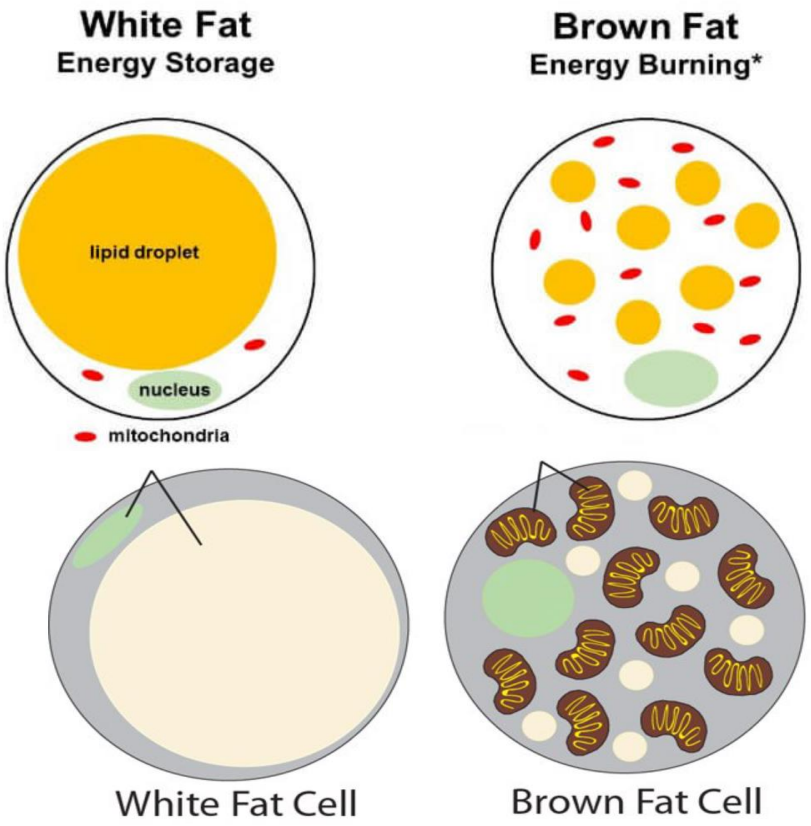
Turk J Gastroenterol. 2019 Dec;30(12):1008.

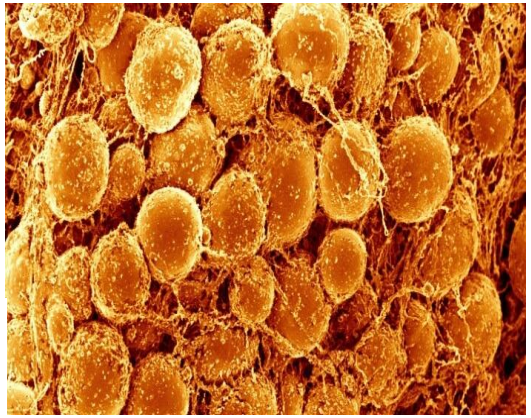
Intermittent fasting and gut microbiota

Tarkan Karakan

Department of Gastroenterology, Gazi University School of Medicine, Ankara, Turkey

علاقة الدهون البنية بالدهون البيضاء





- The altered functions of gut microbiota in fasting group induce beige formation (white adipose tissue to brown adipose tissue transition-which is a beneficial reaction).
- Gut microbiota fermentation products such as acetate and lactate in crease during fasting.
- These products together with upregulation of monocarboxylate transporter 1 expression in beige cells, ameliorates obesity, insulin resistance and hepatic steatosis

- يؤدي التغير في وظائف ميكروبات الأمعاء عند الصائمين إلى تحويل الدهون إلى اللون البيج (الأنسجة الدهنية البيضاء تتحول إلى الأنسجة الدهنية البنية - وهو تفاعل مفيد).
- منتجات تخمير ميكروبيوتا الأمعاء مثل الأسيتات واللاكتات تزداد أثناء الصيام.
- هذه المنتجات جنبًا إلى جنب مع تبدلات في الخلايا الدهنية البيج ، يخفف من السمنة ، ومقاومة الأنسولين ، والتشحم الكبدي.

scientific reports

Sci Rep. 2020 Oct 27;10(1):18341.

OPEN

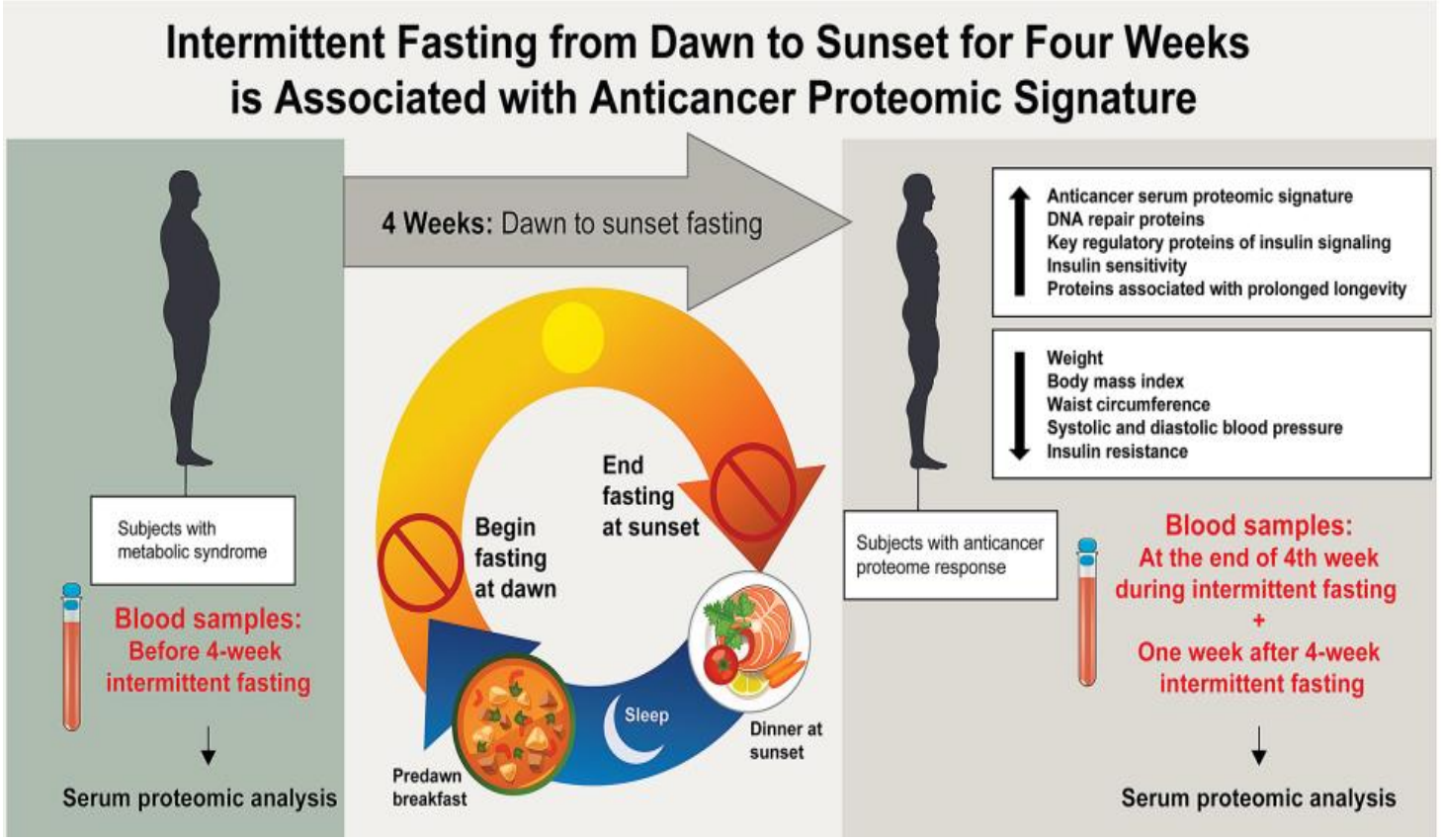
Intermittent fasting from dawn to sunset for four consecutive weeks induces anticancer serum proteome response and improves metabolic syndrome

Ayse L. Mindikoglu[1,2], Mustafa M. Abdulsada[1], Antrix Jain[3], Prasun K. Jalal[1,2], Sridevi Devaraj[4], Zoe R. Wilhelm[1], Antone R. Opekun[1,5] & Sung Yun Jung[3,6]

Autophagy appears to be one of the mechanisms of intermittent fasting in cancer prevention .

Intermittent fasting from dawn to sunset for four weeks can be an adjunct treatment in metabolic syndrome and should be tested in the prevention and treatment of metabolic syndrome-induced cancers.

A Further studies are needed to test the intermittent fasting from dawn to sunset in the prevention and treatment of metabolic syndrome-induced cancers.



- يبدو أن (الالتهام الذاتي) هو إحدى آليات الصيام المتقطع في الوقاية من السرطان.
- يمكن أن يكون الصيام من الفجر حتى غروب الشمس لمدة أربعة أسابيع علاجًا مساعدًا للمتلازمة الإستقلابية ، ويجب اختباره في الوقاية والعلاج من السرطانات الناجمة عنها.
- هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات.

Springer Link Clin. Rheumatol. 2020, 39, 2433–2440

Original Article | Published: 05 March 2020

Impact of Ramadan diurnal intermittent fasting on rheumatic diseases

Dorra Ben Nessib, Kaouther Maatallah, Hanene Ferjani, Dhia Kaffel & Wafa Hamdi

Clinical Rheumatology **39**, 2433–2440 (2020) | Cite this article

964 Accesses | 9 Citations | 31 Altmetric | Metrics



- **Fifty-six patients were included: 36 with RA (age 57.5 ± 10.9 years) and 20 with SpA (age 47 ± 12.6 years).**
- **Fasting can be a possible way to induce rapid improvement of rheumatic diseases activity. Patients with a specific fear of drug intake during this period can be reassured, which will enhance the adherence to treatment.**

- تمت دراسة ستة وخمسين مريضًا: 36 مصابًا بالتهاب المفاصل الروماتويدي (متوسط العمر 57.5 عامًا) و 20 مصابًا بالتهاب الفقرات التصلبي (العمر 47 عامًا).
- يمكن أن يكون الصيام وسيلة فعالة في الحث على التحسن السريع لنشاط الأمراض الروماتيزمية.
- يمكن طمأنة المرضى الذين يعانون من خوف محدد من تناول الأدوية خلال هذه الفترة ، مما يعزز الالتزام بالعلاج.

nutrients
MDPI
Nutrients. 2019 Mar 12;11(3):601

Article

The Impact of Intermittent Fasting (Ramadan Fasting) on Psoriatic Arthritis Disease Activity, Enthesitis, and Dactylitis: A Multicentre Study

Mohammad Adawi [1,†], Giovanni Damiani [2,3,4,†], Nicola Luigi Bragazzi [5,*], Charlie Bridgewood [6], Alessia Pacifico [7], Rosalynn R. Z. Conic [4], Aldo Morrone [7], Piergiorgio Malagoli [8], Paolo Daniele Maria Pigatto [2], Howard Amital [9], Dennis McGonagle [6] and Abdulla Watad [6,9,*]





- 37 patients (23 F and 14 M) with a mean age 43.32 ± 7.81 and they fasted for 17 h for one month in 2016.
- Fasting was found to be a predictor of a decrease in PsA disease activity scores (DAPSA, BASDAI, LEI, DSS) even after adjustment for weight loss.

- 37 مريضًا مصاباً بالتهاب المفاصل الصدفي (متوسط العمر 43 عاماً) صاموا لمدة 17 ساعة لشهر واحد في عام 2016.
- تبين أن صيام رمضان يؤدي إلى انخفاض نشاط مرض التهاب المفاصل الصدفي ، حتى بعد التعديل بسبب فقدان الوزن.

Original paper

Postepy Dermatol Alergol. 2022 Apr;39(2):368-374.

Clinical implications of intermittent Ramadan fasting on stable plaque psoriasis: a prospective observational study

Nawaf Almutairi[1], Dalia Shaaban[2]

[1]Department of Medicine, Faculty of Medicine, Kuwait University, Kuwait
[2]Department of Dermatology, Farwaniya Hospital, Farwaniya, Kuwait

Adv Dermatol Allergol 2022; XXXIX (2): 368–374
DOI: https://doi.org/10.5114/ada.2021.107098

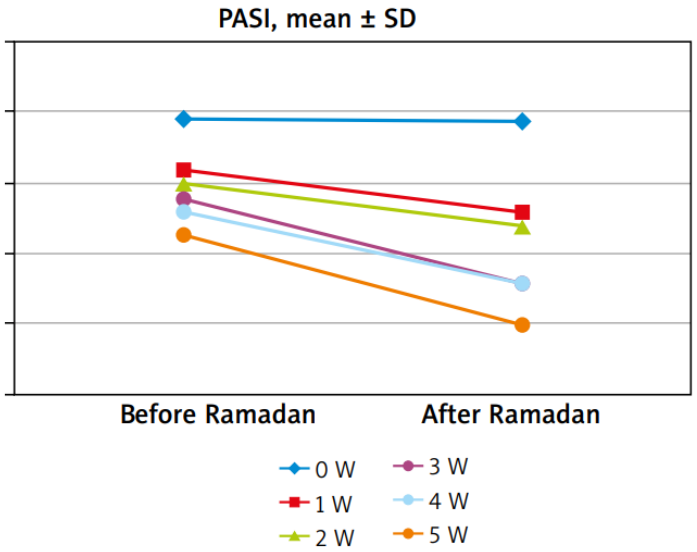


Figure 1. Mean (± SD) Psoriasis Area and Severity Index (PASI) scores from baseline (before Ramadan fasting) to week 5 (after Ramadan fasting)



- **121 psoriasis patients. The mean PASI score was 4.36 ±3.22 at the beginning of the study, which was reduced to 3.51 ±1.26 at the end of the study.**
- **Ramadan intermittent fasting has beneficial effects on severity of the disease in psoriasis patients with a reduction in PASI score and no serious health hazards. Thus, Ramadan intermittent fasting could be considered during treatment of psoriasis patients.**

- 121 مريض مصاب بالصدفية.
- صيام رمضان له آثار مفيدة على شدة مرض الصدفية ، مع انخفاض في مؤشر PASI ، ومن دون مخاطر صحية.
- وبالتالي ، يمكن أخذ صيام رمضان بعين الإعتبار أثناء علاج مرضى الصدفية.

Hindawi
Journal of Nutrition and Metabolism
Volume 2021, Article ID 6610455, 10 pages
https://doi.org/10.1155/2021/6610455

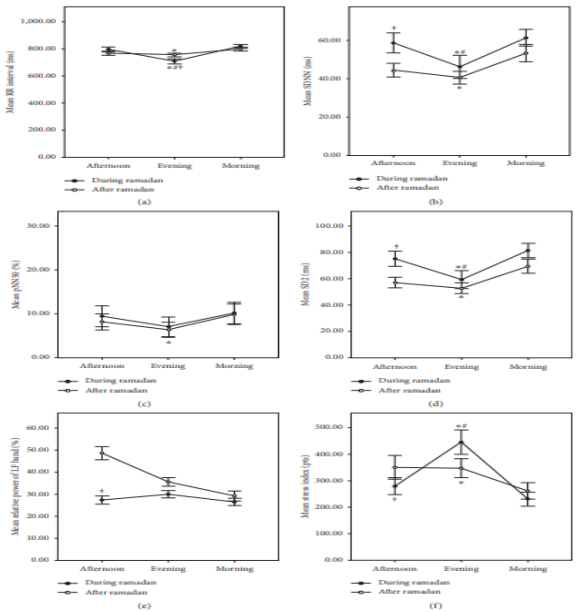
J. Nutr. Metab. 2021, 6610455.

Research Article

Impact of Ramadan Intermittent Fasting on the Heart Rate Variability and Cardiovascular Parameters of Patients with Controlled Hypertension

Sabah Hammoud,[1,2] **Iman Saad**,[1] **Rita Karam**,[1] **Fayez Abou Jaoude**,[1,3] **Bart J. F. van den Bemt**,[2,4,5] **and Mazen Kurdi**[1]

[1]*Laboratory of Experimental and Clinical Pharmacology, Faculty of Sciences, Section 1, Lebanese University, Rafic Hariri Educational Campus, Hadat, Lebanon*
[2]*Department of Pharmacy, Radboud University Medical Center, Nijmegen, Netherlands*
[3]*Department of Cardiology, Rafic Hariri University Hospital, Beirut, Lebanon*
[4]*Department of Pharmacy, Sint Maartenskliniek, Nijmegen, Netherlands*
[5]*Department of Pharmacy, University Medical Center Maastricht, Maastricht, Netherlands*



- 58 subjects (mean age: 54 ± 11.5 years, 52% male).
- Fasting significantly increased HRV during the afternoon period.
- Ramadan intermittent fasting reduces cardiac stress among hypertensive patients controlled by and adherent to hypertensive medication, without affecting their hypertensive state.

- تمت دراسة 58 شخصًا (متوسط العمر: 54 سنة).
- زاد صيام رمضان من معدل اختلاف ضربات القلب بشكل ملحوظ خلال فترة ما بعد الظهر.
- صيام رمضان يقلل من إجهاد القلب عند مرضى ارتفاع ضغط الدم المعالجين بالأدوية، دون التأثير على ضغط الدم عندهم.

Metabolism Open 13 (2022) 100162

Contents lists available at ScienceDirect

Metabolism Open

journal homepage: www.sciencedirect.com/journal/metabolism-open

Metabol Open. 2022 Mar;13:100162.

The impact of dawn to sunset fasting on immune system and its clinical significance in COVID-19 pandemic

Sundus I. Bhatti [a,b], Ayse L. Mindikoglu [a,b,*]

[a] Margaret M. and Albert B. Alkek Department of Medicine, Section of Gastroenterology and Hepatology, Baylor College of Medicine, Houston, TX, USA
[b] Michael E. DeBakey Department of Surgery, Division of Abdominal Transplantation, Baylor College of Medicine, Houston, TX, USA

- **In conclusion, dawn to sunset fasting has the potential to optimize the immune system function against SARSCoV-2 during the COVID-19 pandemic as it suppresses chronic inflammation and oxidative stress, improves metabolic profile, and remodels the gut microbiome.**

- الصيام من الفجر حتى غروب الشمس له القدرة على تحسين وظيفة الجهاز المناعي ضد SARSCoV-2 أثناء جائحة COVID-19 ، لأنه يمنع الالتهاب المزمن والإجهاد التأكسدي ، ويحسّن التمثيل الغذائي ، ويعيد تشكيل ميكروبيوم الأمعاء.

COMMENTARY

Am J Med. 2021 Oct;134(10):1189-1191

THE AMERICAN JOURNAL of MEDICINE®

Ramadan Intermittent Fasting, Physical Activity, and COVID-19 Pandemic in Patients with Chronic Diseases

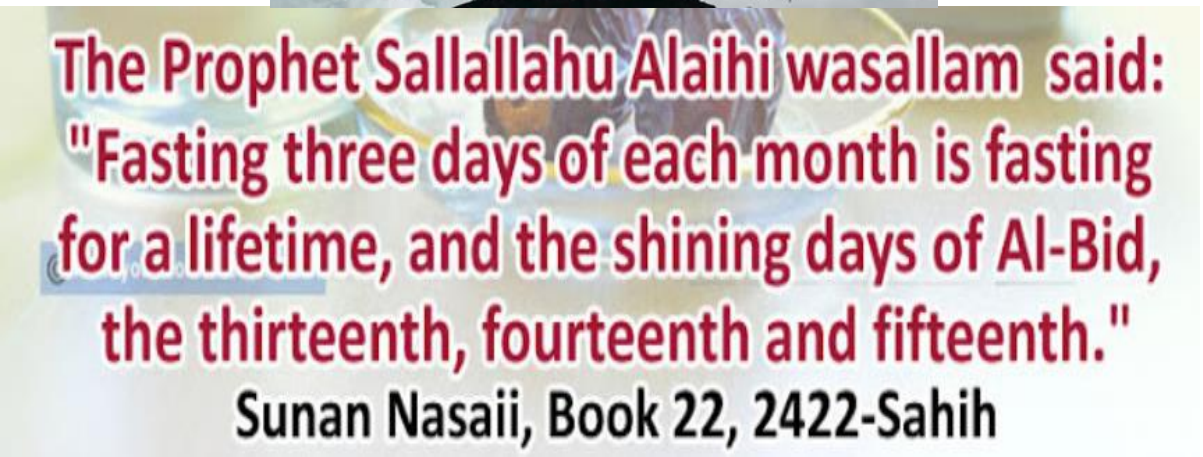
Amine Ghram, PhD[a,b,c]
Helmi Ben Saad, MD, PhD[d]
Walid Briki, PhD[e]
David Jiménez-Pavón, [f,g,o]
Hend Mansoor, PhD, PharmD[h]
Wassim Moalla, PhD[i]
Hesam Addin Akbari, PhD[a]
Abdeljelil Ghram, PhD[j]
Abdulla Saeed Al-Mohannadi, MPH[k,l]
Ross Arena, PhD, PT[b,m]
Carl J. Lavie, MD[b,n]

- Ramadan intermittent fasting is safe and recommended for patients with cardiovascular, respiratory, autoimmune diseases, metabolic syndrome and certain neurologic conditions including schizophrenia and bipolar disorder.

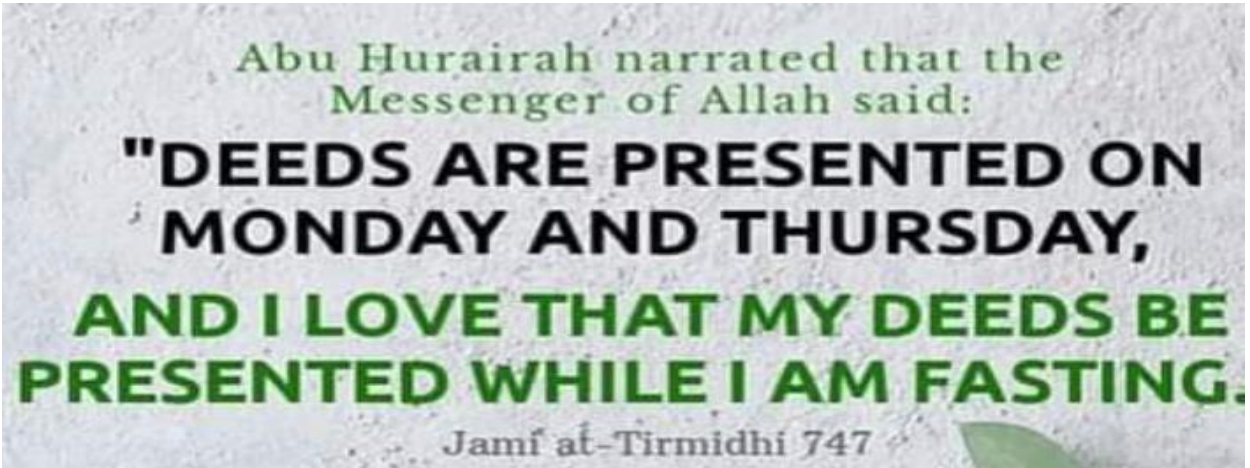
- صيام رمضان آمنٌ.. وينصح به للمرضى الذين يعانون من أمراض القلب والأوعية الدموية، والجهاز التنفسي، وأمراض المناعة الذاتية،والمتلازمة الإستقلابية، وبعض الحالات العصبية بما في ذلك الفصام والاضطراب ثنائي القطب.


قال رسول الله
صلى الله عليه وسلم :
(صَـــــــوم
ثلاثة أيَّام من كُل شَهرٍ
صَـوم الدهر كله).
(متفق عليه)
مجموعة لفلي سمايل
lovely0smile.com

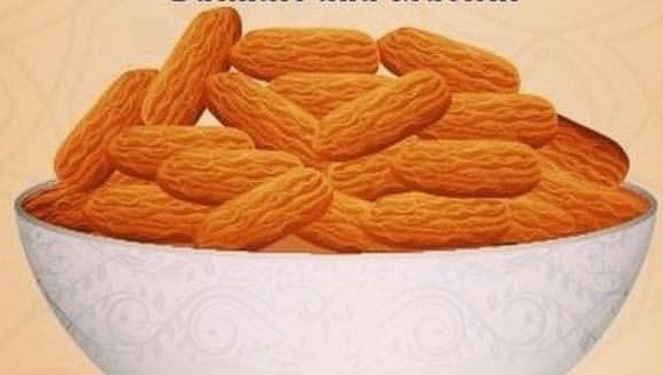

13TH
14TH
15TH


The Prophet Sallallahu Alaihi wasallam said:
"Fasting three days of each month is fasting for a lifetime, and the shining days of Al-Bid, the thirteenth, fourteenth and fifteenth."
Sunan Nasaii, Book 22, 2422-Sahih


صيام الإثنين و الخميس
قال صلى الله عليه و سلم :
((تُعرَضُ الأعمَالُ
يومَ الإثنينِ و الخميسِ،
فأُحِبُّ أنْ يُعرَضَ عَمَلِي
و أنا صائمٌ))
صحيح الجامع (2959)
مجالس الذكر
Majalisalthikr.com


Abu Hurairah narrated that the Messenger of Allah said:
"DEEDS ARE PRESENTED ON MONDAY AND THURSDAY,
AND I LOVE THAT MY DEEDS BE PRESENTED WHILE I AM FASTING.
Jami at-Tirmidhi 747

Allah SWT says:
"Every good deed of the son of Adam is for him except
FASTING,
for it is for Me and I will reward it."
-Bukhari and Muslim





شهر رمضان

قال صلى الله عليه وسلم :

«قَالَ اللهُ :

كُلُّ عَمَلِ ابْنِ آدَمَ لَهُ

إلا الصِّيام ؛ فَإِنَّهُ لِي

وأنا أجزي به»

أخرجه البخاري (1904) ومسلم (1151)

مجالس الذكر
Majalisalthikr.com


THANK YOU
God bless you
www.drchamsipasha.com

Abunoor Alfarsi
الآن ·

~ جديد الدكتور حسان شمسي باشا بالاشتراك مع د. محمد علي البار. كتاب (يومٌ مع الحبيب عليه أفضل الصلاة والسلام). كتاب رائع جداً. يجوب بنا مؤلفاه مع رسولنا وما يفعله في يومه. ما يفعل عند استيقاظه، ما يفعل في نومه، ما يفعل في صلاته، ما يفعل في تلاوته، ما يفعل في طعامه وشرابه. وغيرها.
الكتاب مدعوم بدراسات حديثة في كل موضوع يتحدث فيه الكاتبان عن أمر أمرنا به أو نهي نهانا عنه رسولنا صلى الله عليه وسلم. كما إن إخراج الكتاب إبداعي جداً. وليس هذا بغريب على دار القلم المميزة.
كتاب رائع يستحق أن يكون في كل بيت، وكتب (د. حسان باشا) رائعة، وهي مدخل رائع لمن يريد أن يزرع عادة القراءة لديه.
27.08.2022
#يوم_مع_الحبيب
#حسان_شمسي_باشا
#نعيم_الفارسي

