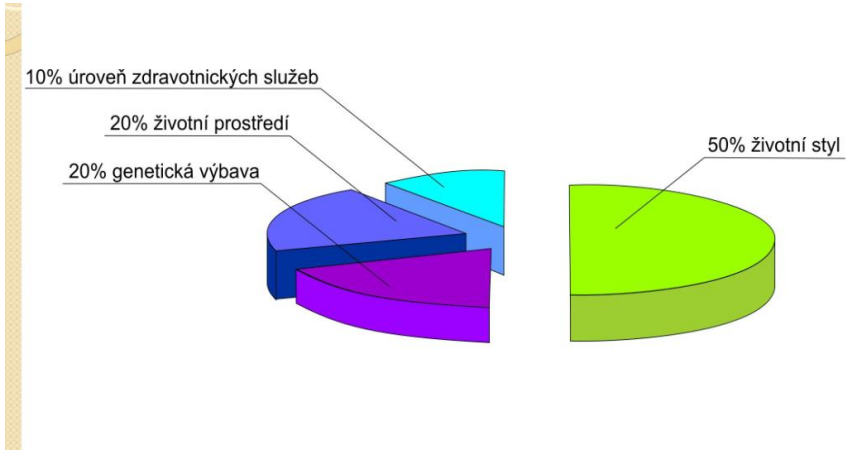
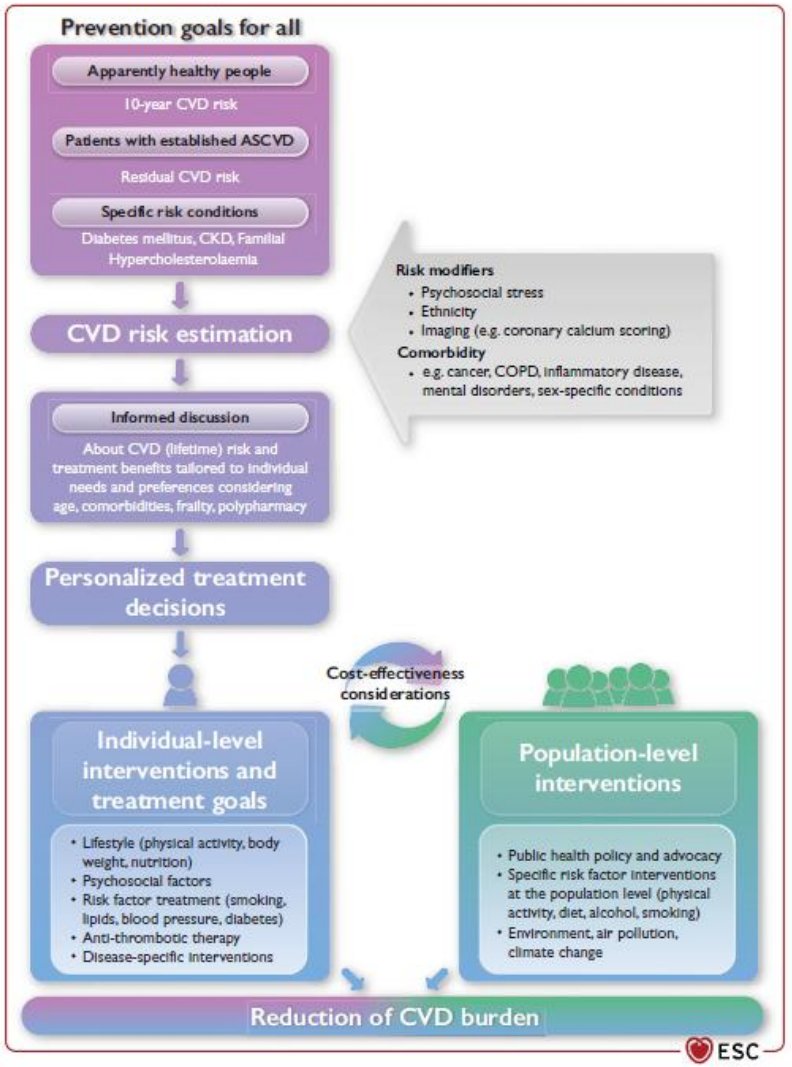
Primární prevence v kardiovaskulární rehabilitaci

E. Sovová

Prevence, strategie





Circulation

ACC/AHA CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines

2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies

With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC)

Doporučení pro... | Guidelines

Doporučené postupy ESC pro sportovní kardiologii a pohybovou aktivitu pacientů s kardiovaskulárním onemocněním, 2020.

Souhrn dokumentu připravený Českou kardiologickou společností

(2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease. Summary of the document prepared by the Czech Society of Cardiology)

Vladimír Tuka[a], Otakar Jiravský[b,c], Peter Kubuš[d], Eliška Sovová[e]

ESC European Society of Cardiology

ČESKÁ KARDIOLOGICKÁ SPOLEČNOST THE CZECH SOCIETY OF CARDIOLOGY

Odborné stanovisko | Expert consensus statement

Komplexní kardiovaskulární rehabilitace jako součást sekundární prevence: Od znalostí k implementaci. Aktualizace 2020. Odborné stanovisko Sekce sekundární prevence a rehabilitace Evropské asociace preventivní kardiologie.

Překlad dokumentu připravený Českou kardiologickou společností

(Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. Translation of the document prepared by the Czech Society of Cardiology)

Vladimír Tuka[a], Eliška Sovová[b], Radek Pudil[c], Hana Skalická[d]

TEAM TĚLOVÝCHOVA

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

telovychova.fnol.cz

pets.fnol.cz

Cirkadiánní rytmy

The Journal of Clinical Investigation

REVIEW SERIES: CIRCADIAN RHYTHM
Series Editor: Amita Sehgal

Human circadian variations

Nicholas W. Gentry,[1] Liza H. Ashbrook,[1,3] Ying-Hui Fu,[1,2,3,4] and Louis J. Ptáček[1,2,3,4]

[1]Department of Neurology, [2]Institute for Human Genetics, [3]Weill Institute for Neurosciences, and [4]Kavli Institute for Fundamental Neuroscience, UCSF, San Francisco, California, USA.

Circadian rhythms, present in most phyla across life, are biological oscillations occurring on a daily cycle. Since the discovery of their molecular foundations in model organisms, many inputs that modify this tightly controlled system in humans have been identified. Polygenic variations and environmental factors influence each person's circadian rhythm, contributing to the trait known as chronotype, which manifests as the degree of morning or evening preference in an individual. Despite normal variation in chronotype, much of society operates on a "one size fits all" schedule that can be difficult to adjust to, especially for certain individuals whose endogenous circadian phase is extremely advanced or delayed. This is a public health concern, as phase misalignment in humans is associated with a number of adverse health outcomes. Additionally, modern technology (such as electric lights and computer, tablet, and phone screens that emit blue light) and lifestyles (such as shift or irregular work schedules) are disrupting circadian consistency in an increasing number of people. Though medical and lifestyle interventions can alleviate some of these issues, growing research on endogenous circadian variability and sensitivity suggests that broader social changes may be necessary to minimize the impact of circadian misalignment on health.

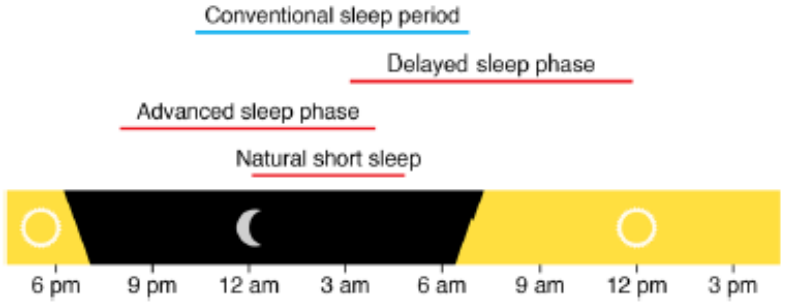


Figure 1. Conventional sleep period timing compared with delayed sleep phase, advanced sleep phase, and natural short sleep. Note that the "conventional sleep period" can be very variable. The timing of "conventional sleep" in this figure (10 pm to 7 am) is simply one example close to the population average. Adapted with permission from *Neuropsychopharmacology* (127).

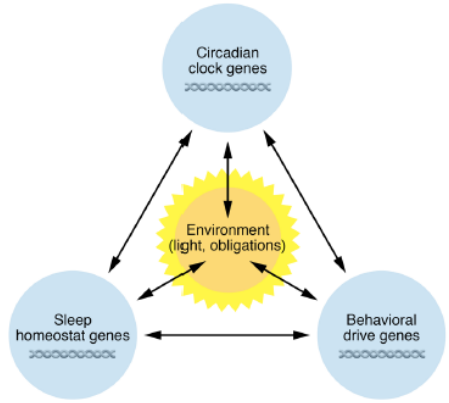
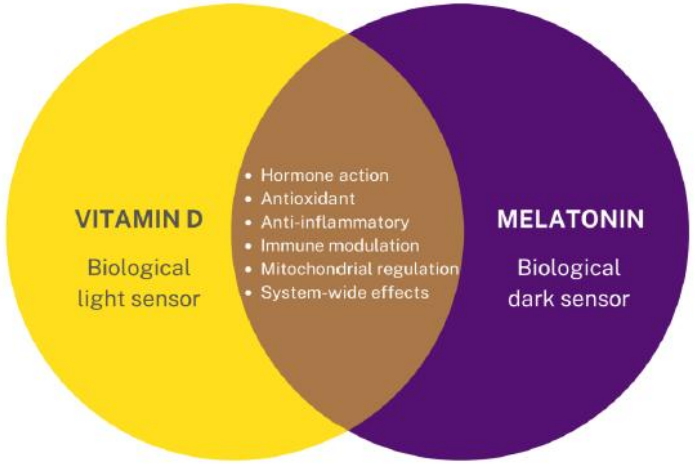
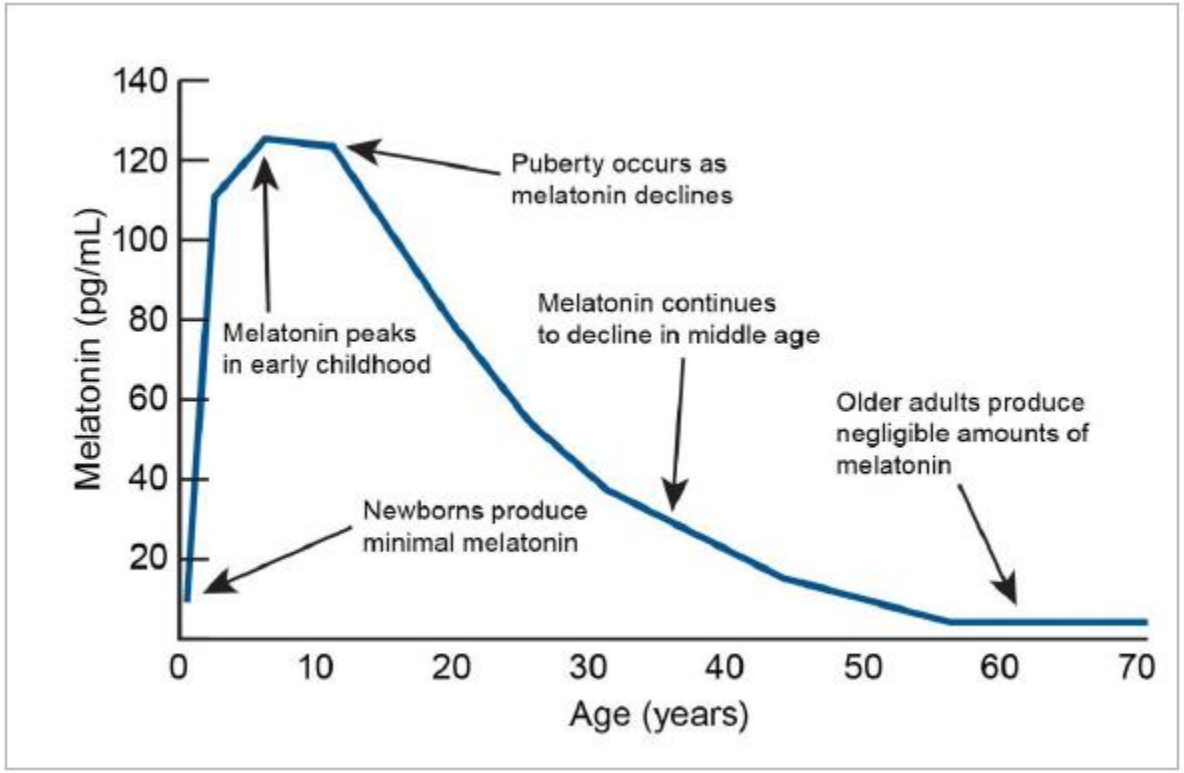


Figure 2. Contributors to timing and duration of sleep. Shown is a conceptual framework to demonstrate the multiple factors impacting the timing and duration of sleep. Genetic factors interact with environment, including light, social schedules, work and school obligations, and substances (alcohol, caffeine, medications). The result may be sleep duration and timing that differ from those suggested by genetics.

Spánek





nutrients

MDPI

Review

Is Melatonin the "Next Vitamin D"?: A Review of Emerging Science, Clinical Uses, Safety, and Dietary Supplements

Deanna M. Minich [1,*], Melanie Henning [2], Catherine Darley [3], Mona Fahoum [4], Corey B. Schuler [5,6] and James Frame [7,8]

Table 2. Summary of Possible, Personalized (Select) Clinical Uses for Melatonin. Note that this list is not exhaustive; and that there are varying levels of evidence for each condition.

Body System	Possible Clinical Uses
Central Nervous System	Circadian rhythm modulation Sleep-wake disorders Sleep disturbance Cognitive conditions such as dementia Migraines and headache Tinnitus Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Autism Eye disorders (e.g., glaucoma)
Cardiovascular System	Hypercholesterolemia Hypertension/high systolic blood pressure Metabolic syndrome Endothelial dysfunction Glycemic balance (varying effects due to differing response in MTNR1B G-risk allele carriers)
Reproductive System	Preeclampsia Fertility As an adjunct to care for endometriosis Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS)
Gastrointestinal System	Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) Ulcers Irritable Bowel Syndrome (IBS)
Immune System	Autoimmune conditions (Multiple sclerosis, Hashimoto's thyroiditis) Coronavirus Disease (COVID-19) Oxidative stress from athletic performance stress Oxidative stress from excessive environmental toxin load Cancer; chemopreventive and as an adjunct to treatment depending on the cancer type and individual
Musculoskeletal System	Osteopenia

Modré světlo

Sleep Advances, 2020, 1–13

doi: 10.1093/sleepadvances/zpaa002
Advance Access Publication Date: 4 June 2020
Review Article

REVIEW ARTICLE

Interventions to reduce short-wavelength ("blue") light exposure at night and their effects on sleep: A systematic review and meta-analysis

Ari Shechter[1,2,*], Kristal A. Quispe[1], Jennifer S. Mizhquiri Barbecho[1], Cody Slater[3] and Louise Falzon[4]

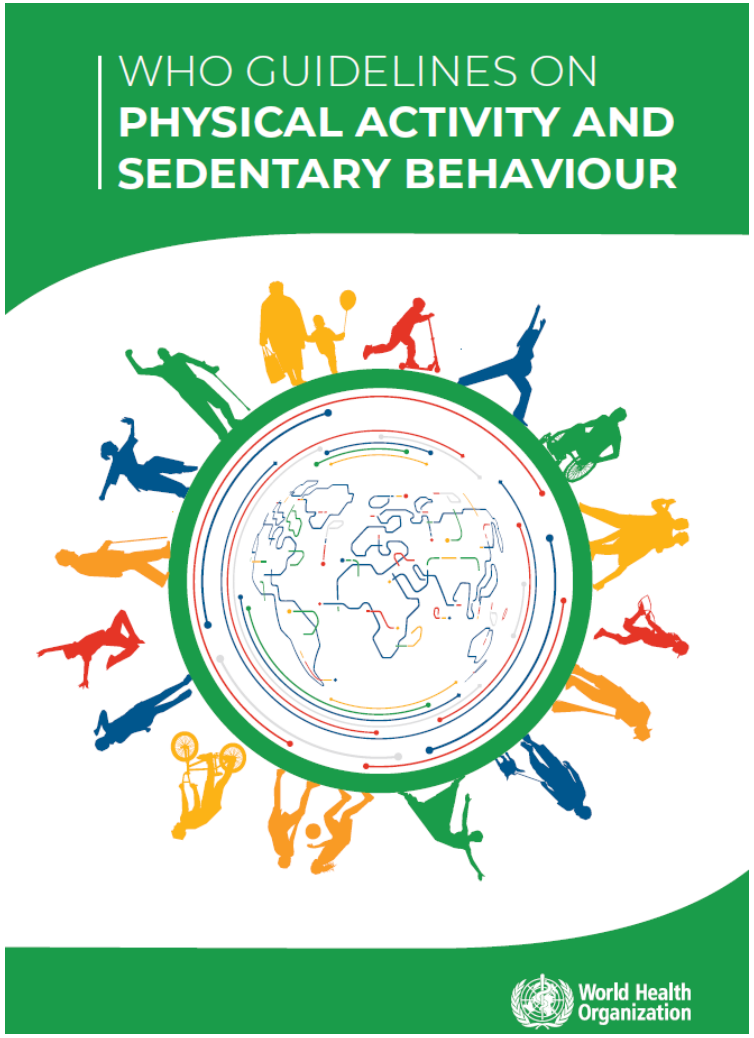
TEAM TĚLOVÝCHOVA

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

telovychova.fnol.cz

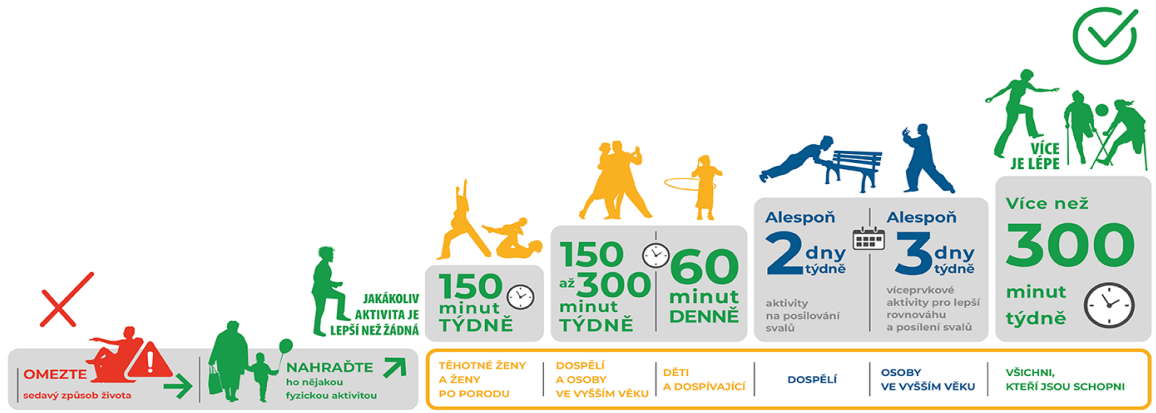
pets.fnol.cz

Překlad WHO guidelines



KAŽDÝ POHYB SE POČÍTÁ

Pravidelná fyzická aktivita má významné zdravotní přínosy pro srdce, tělo i mysl, ať už se věnujete chůzi, jízdě na kolečkových bruslích nebo na kole, tanci, sportu či hraní s vašimi dětmi.



Doporučení WHO** (2020) **k pohybovým aktivitám a omezování sedavého způsobu života.

Pro více informací navštivte: ***www.who.int/health-topics/physical-activity***

LET'S Be active Everyone Everywhere Everyday

World Health Organization

F I T T

systém

FREKVENCE	Nejlépe denně /3-5x týdně	
INTENZITA	Střední intenzita 3-5,9 MET 64 - 76% maximální tepové frekvence Rychlá chůze, pomalá cyklistika, sekání trávníku, golf, čtyřhra tenis	Vysoká intenzita >6 MET 77 - 93% maximální tepové frekvence Jogging, běh, cyklistika nad 15 km/hod, tenis dvouhra, volejbal...
	1000 MET/min/týden... u nemocných dlouhodobě pod ventilačním (anaerobním prahem), intervalově možno krátce nad.	
TRVÁNÍ	150 min/týden	75 min/týden
	Možno rozdělit do 10 minutových cvičení	
TYP POHYBOVÉ AKTIVITY	Aerobní (5 dní), (např. běhání...)	
	Odporový trénink (posilování) (2dny) 2-3 série / 8-12 opakování / 60-80% opakovacího maxima Starší a v dekondici 10-15 opakování na 60-70% opakovacího maxima	
	Trénink flexibility, balance (součást cvičební jednotky)	

FITT systém. Sovová E a kol.

TEAM TĚLOVÝCHOVA

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

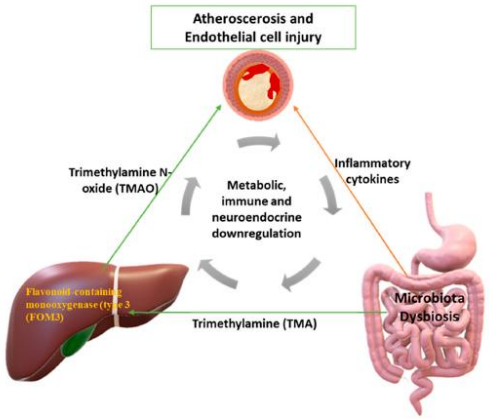
telovychova.fnol.cz

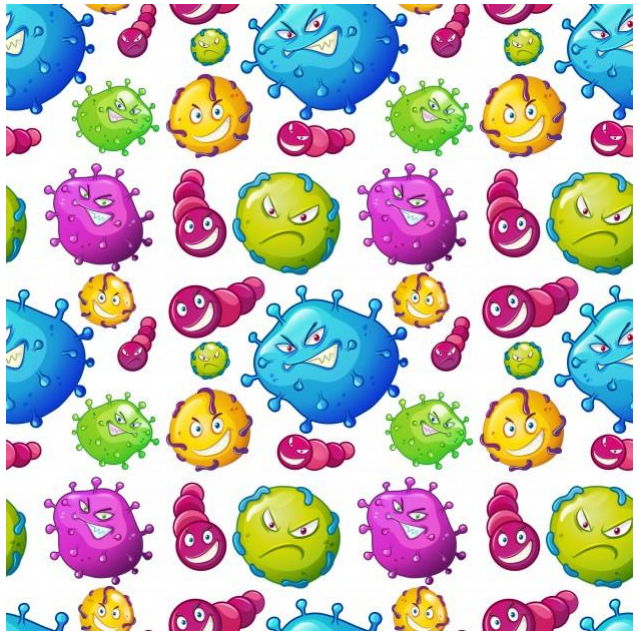
pets.fnol.cz

MARGIT .cz

Když jíme, také jedí.
Když cestujeme, jedou s námi.
Když zemřeme, tak nás snědí.

Mikrobiom





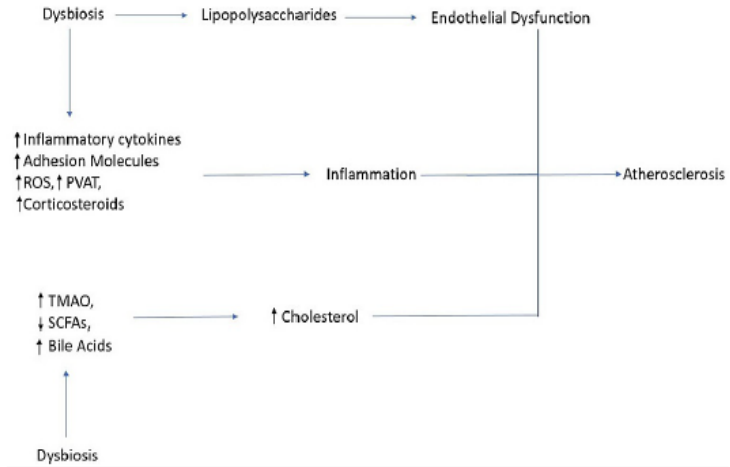


FIGURE 2: Explains the pathways by which the gut microbiome can enhance the process of atherosclerosis.

ROS - reactive oxygen species, PVAT - perivascular derived adipocytes, TMAO - trimethylamine N-oxide, SCFA - short chain fatty acids

TMAO trimethylaminoxid
SCFA mastné kyseliny s krátkým řetězcem

Cureus

Open Access Review Article

DOI: 10.7759/cureus.32465

Role of Gut Microbiome in Cardiovascular Events: A Systematic Review

Naushad M. Mansuri [1], Neelam K. Mann [1], Shariqa Rizwan [1], Afrah E. Mohamed [1], Ahmed E. Elshafey [1], Akanchha Khadka [1], Emmanuel Mudika Mosuka [1], Kalanchige N. Thilakarathne [1], Lubna Mohammed [1]

1. Research, California Institute of Behavioral Neurosciences & Psychology, Fairfield, USA

Corresponding author: Naushad M. Mansuri, naushad.mansuri@martinus.edu

Received 10/21/2021
Review began 10/21/2022
Review ended 11/09/2022
Published 12/13/2022

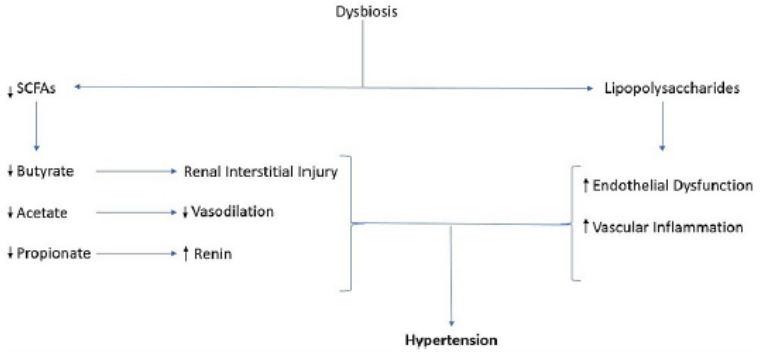


FIGURE 3: Shows the pathways associated with dysbiosis and hypertension.

SCFA - short chain fatty acids

Rafinovaný cukr

Coca-Cola 2 l: 73 ks Fanta 2 l: 63 ks Sprite 2 l: 49 ks Tonic 2 l: 43 ks

Ledový čaj 1,5 l: 35 ks Džus 1 l: 32 ks Voda ochucená 1,5 l: 21 ks

Cukr

Acesulfam, aspartam, sacharin, neotam, stevia

Nutrition 111 (2023) 112032

Contents lists available at ScienceDirect

Nutrition

journal homepage: www.nutritionjrnl.com

Review article

Total sugar, added sugar, fructose, and sucrose intake and all-cause, cardiovascular, and cancer mortality: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies

Cuihong Huang M.D. [a,b], Zhiya Liang M.D. [b,c], Jianping Ma M.D. [b], Dongsheng Hu Ph.D. [d], Feifei Yao M.D. [b], Pei Qin M.D., Ph.D. [b,*]

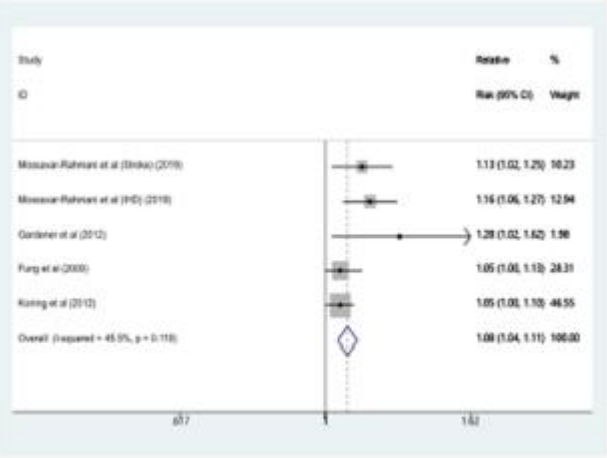
nutrients

MDPI

Systematic Review

Sugar- and Artificially Sweetened Beverages Consumption Linked to Type 2 Diabetes, Cardiovascular Diseases, and All-Cause Mortality: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies

Yantong Meng [1], Siqi Li [1], Jabir Khan [1], Zijian Dai [1], Chang Li [1], Xiaosong Hu [1], Qun Shen [1,2,*] and Yong Xue [1,2,3,*]



ASBs and CVDs

Půst

Cochrane Library

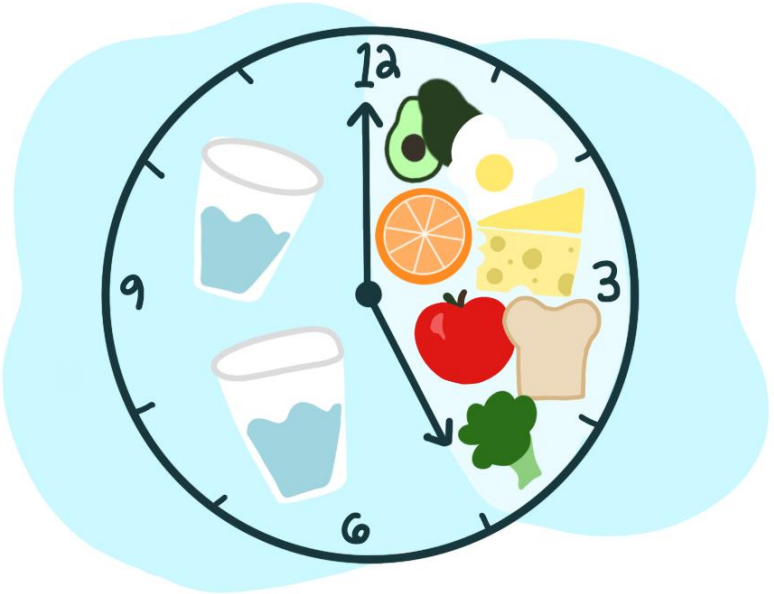
Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Cochrane Database of Systematic Reviews

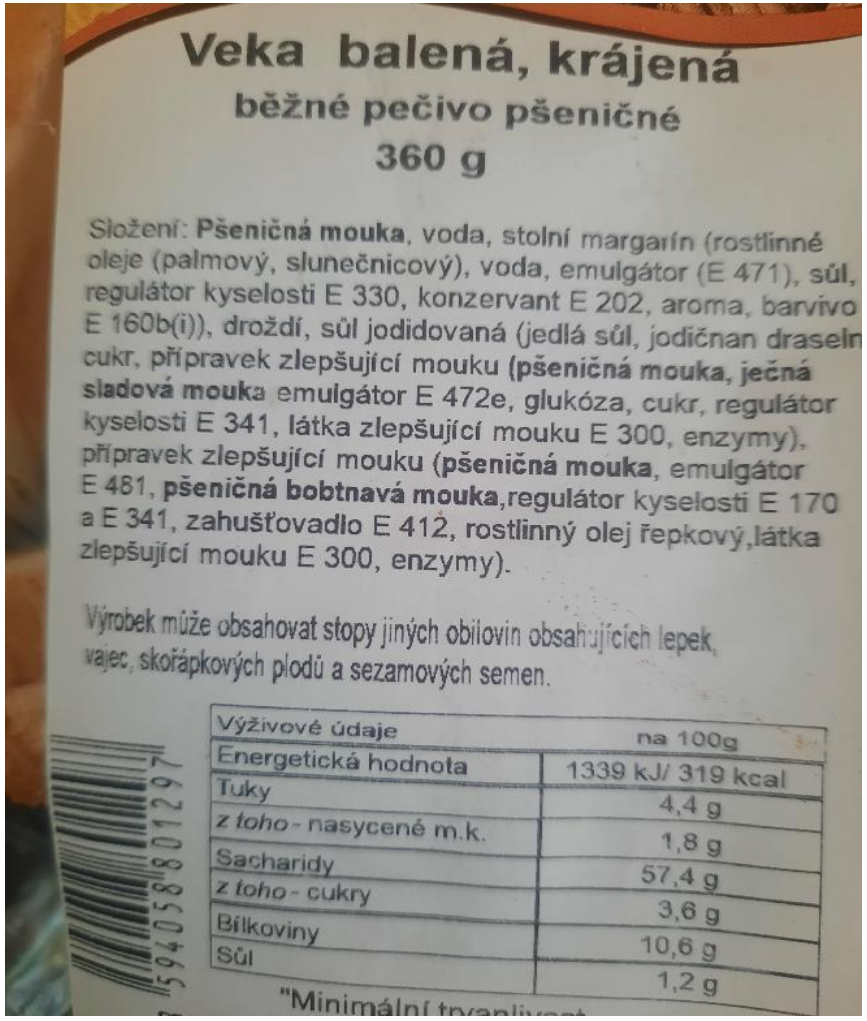
[Intervention Review]

Intermittent fasting for the prevention of cardiovascular disease

Mohammed Allaf[1a], Hussein Elghazaly[1b], Omer G Mohamed[1], Mohamed Firas Khan Fareen[1], Sadia Zaman[1], Abdul-Majeed Salmasi[2], Kostas Tsilidis[3,4], Abbas Dehghan[5]



Průmyslově zpracovaná strava



Received: 29 July 2020 | Revised: 26 August 2020 | Accepted: 3 September 2020
DOI: 10.1111/obr.13146

OBESITY COMORBIDITIES/NUTRITION

OBESITY Reviews WILEY

Ultraprocessed food and chronic noncommunicable diseases: A systematic review and meta-analysis of 43 observational studies

Melissa M. Lane[1] | Jessica A. Davis[1] | Sally Beattie[4] | Clara Gómez-Donoso[2,3] | Amy Loughman[1] | Adrienne O'Neil[1] | Felice Jacka[1,6,7,8] | Michael Berk[1,9] | Richard Page[1,4,5] | Wolfgang Marx[1] | Tetyana Rocks[1]

TEAM TĚLOVÝCHOVA

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

telovychova.fnol.cz

pets.fnol.cz

Stres

FIGURE 1: Meditation and its influence on different areas of health

The image is the author's creation.

Cureus

Open Access Review Article

DOI: 10.7759/cureus.40650

Meditation and Its Mental and Physical Health Benefits in 2023

Aneeque Jamil [1], Sai Dheeraj Gutlapalli [1, 2], Marya Ali [3], Mrinal J. P. Oble [1], Shamsun Nahar Sonia [4], George [5], Srushti R. Shahi [6], Zahra Ali [6, 7], Abdelrahman Abaza [8], Lubna Mohammed [1]

1. Internal Medicine, California Institute of Behavioral Neurosciences & Psychology, Fairfield, USA 2. Internal Medicine Clinical Research, California Institute of Behavioral Neurosciences & Psychology, Fairfield, USA 3. Psychiatry, California Institute of Behavioral Neurosciences & Psychology, Fairfield, USA 4. Internal medicine, California Institute of Behavioral Neurosciences & Psychology, Fairfield, USA 5. General Medicine, California In of Behavioral Neurosciences & Psychology, Fairfield, USA 6. Medicine, California Institute of Behavioral Neuros & Psychology, Fairfield, USA 7. Medicine, California Institute of Behavioral Neurosciences & Psychology, Califo USA 8. Pathology, California Institute of Behavioral Neurosciences & Psychology, Fairfield, USA

Received 05/03/2023
Review began 05/24/2023
Review ended 05/30/2023
Published 06/19/2023

FIGURE 2: Meditation and its effect on mental health

International Journal of
Environmental Research and Public Health

MDPI

Systematic Review

Is Mindfulness-Based Stress Reduction Effective for People with Hypertension? A Systematic Review and Meta-Analysis of 30 Years of Evidence

Ciro Conversano [1], Graziella Orrù [1], Andrea Pozza [3], Mario Miccoli [2,*], Rebecca Ciacchini [1], Laura Marchi [1] and Angelo Gemignani [1]

TEAM TĚLOVÝCHOVA

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

telovychova.fnol.cz

pets.fnol.cz


STOP
ZÁVISLOSTI


Přestaňte
kouřit!
snadno a rychle


NEPROHRAJ SE


NO

ZDRAVÁ RESTAURACE

NADAČNÍ FOND Pro Han

Bojuj o své srdce!

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Udělejte něco pro své zdraví.
Srdce máte jen jedno!

ZDRAUÉ SRDCE HANÉ

čtvrtek 20. září 2012 od 14 do 17 hodin
na Horním náměstí v Olomouci

Těšit se můžete na:

- XII. ročník Šňůry života
- Nácvik laické resuscitace
- Prezentace projektů Nordic Walking a Proti kouření
- Bezplatné měření krevního tlaku a tuku
- Měření plicních funkcí
- Současná telemedicína
- Zábavné soutěže o hodnotné ceny

Akce se koná pod záštitou rektora UP prof. RNDr. Miroslava Mašláně, Csc., děkana LF UP prof. MUDr. Milana Kolára, Ph.D., hejtmana Olomouckého kraje Ing. Martina Tesaříka a primátora města Olomouce Martina Novotného.

POP up

www.popup.up

esf evropský sociální fond v ČR | EVROPSKÁ UNIE | MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY | UP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ženu znásilňoval smetákem, s její mrtvolou týden žil

PRAHA (as) - Jak zrůdné! Bezdomovec (60) ve svém brlohu v opuštěném domě v Novoveského ulici v Praze 4 minulý týden opakovaně brutálně znásilnil ženu (43), a když byla v bezvědomí, vrátil ji do pochvy násadu od smetáku! Ženě nepomohl a nechal ji zemřít. Pak skoro týden vedle mrtvoly vegetoval a nakonec ji ještě okradl o hodinky.

Případ zpočátku působil nepříliš nápadně. Mrtvola v opuštěném domě obývaném bezdomovci, to se občas stává. Jenže pak lékař zjistil, jak zle byla žena »zřízená«. Dva dny po hrůzném nálezu už bylo jasné, co a jak se stalo. Násilník se přiznal, že ženu několikrát znásilnil a pak ji prý chtěl ještě uspokojit a… použil k tomu dřevěnou násadu. **„No, špatně dýchala a naříkala,"** vysvětlil bezdomovec, proč ženě hodil přes hlavu deku. Pár dnů se o její osud nestaral a pak prý zjistil, že je mrtvá. Co udělal? Z ruky jí stáhl náramkové **hodinky!**

Bezdomovec už je ve vazbě. Policejní komisař ho obvinil ze znásilnění, neposkytnutí pomoci a krádeže. **„Není vyloučeno, že obvinění bude rozšířeno,"** naznačil mluvčí policie Tomáš Hulan, že zrůdný násilník by mohl nakonec pykat za vraždu.