

PERIOPERAČNÍ ÚPRAVA MEDIKACE U KARDIAKŮ SENIORŮ

V. Danzig pro 7. sjezd ČAAMK



**II. interní klinika kardiologie a angiologie a
Klinika nefrologie
VFN a 1. LF UK
Praha a
Affidea Praha s.r.o**

2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery



Authors/Task Force Members:

Sigrun Halvorsen (Chairperson) (Norway), Julinda Mehilli (Chairperson) (Germany), Salvatore Cassese (Task Force Coordinator) (Germany), Trygve S. Hall (Task Force Coordinator) (Norway), Magdy Abdelhamid (Egypt), Emanuele Barbato (Italy/Belgium), Stefan De Hert¹ (Belgium), Ingrid de Laval (Sweden), Tobias Geisler (Germany), Lynne Hinterbuchner (Austria), Borja Ibanez (Spain), Radosław Lenarczyk (Poland), Ulrich R. Mansmann (Germany), Paul McGreavy (United Kingdom), Christian Mueller (Switzerland), Claudio Muneretto (Italy), Alexander Niessner (Austria), Tatjana S. Potpara (Serbia), Arsen Ristić (Serbia), L. Elif Sade (United States of America/Turkey), Henrik Schirmer (Norway), Stefanie Schüpke (Germany), Henrik Sillesen (Denmark), Helge Skulstad (Norway), Lucia Torracca (Italy), Oktay Tutarel (Germany), Peter Van Der Meer (Netherlands), Wojtek Wojakowski (Poland), Kai Zacharowski¹ (Germany).

¹ Representing the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care (ESAIC)

Optimální postupy léčby KVO u seniorů z pohledu kardiologa/farmakologa

- antihypertenziva

léčba ≈80% seniorů

- hypolipidemika

léčba 30-40% seniorů

- antitrombotika

léčba ≈20% seniorů

- PPI

léčba 20-30% seniorů

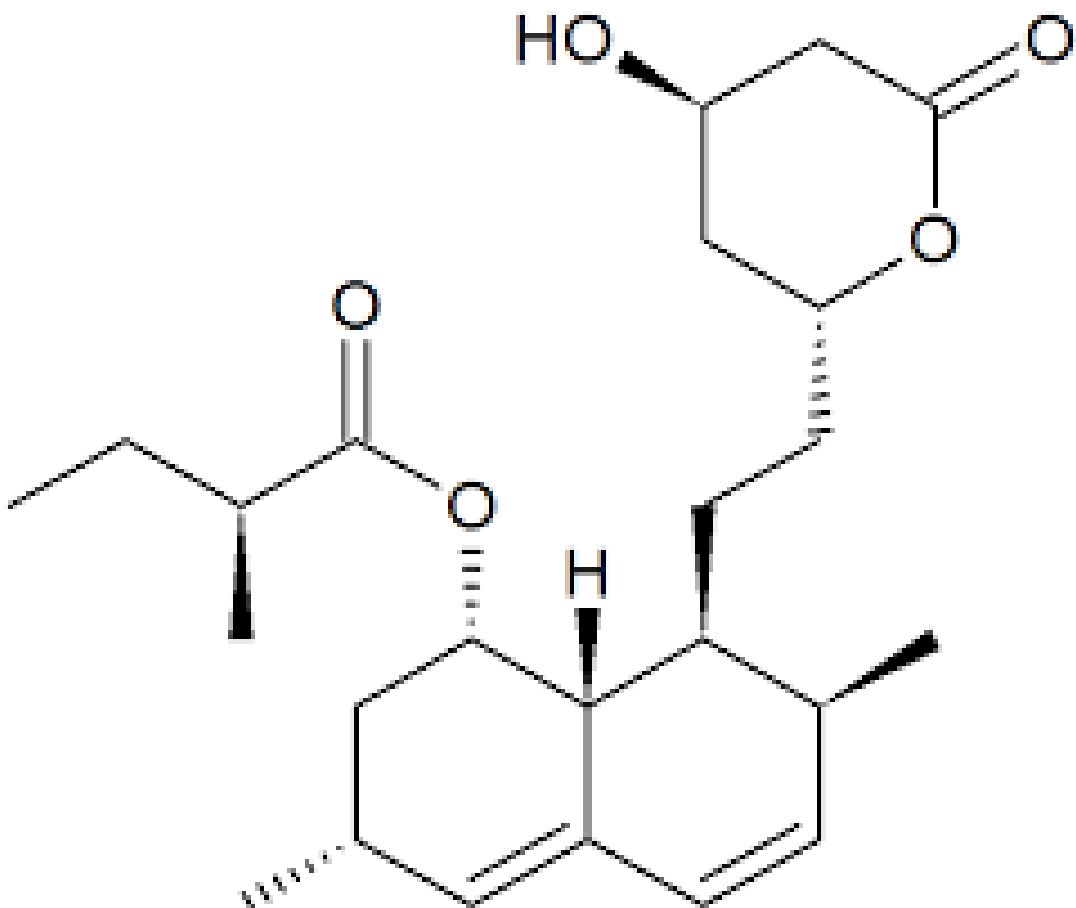
What is new (27)

2014 Guidelines	Class	2022 Guidelines	Class
<i>Preoperative assessment tools — Electrocardiography and biomarkers</i>			
Pre-operative ECG is recommended for patients who have risk factor(s) and are scheduled for intermediate- or high-risk surgery.	I	In patients who have known CVD or CV risk factors (including age ≥ 65 years), or symptoms or signs suggestive of CVD, it is recommended to obtain a pre-operative 12-lead ECG before intermediate- and high-risk NCS.	I
Assessment of cardiac troponins in high-risk patients, both before and 48–72 hours after major surgery, may be considered.	IIb	In patients who have known CVD, CV risk factors (including age ≥ 65 years), or symptoms suggestive of CVD, it is recommended to measure hs-cTn T and hs-cTn I before intermediate- and high-risk NCS, and at 24 h, and 48 h afterwards.	I

Recommendations for lifestyle and cardiovascular risk factors

Recommendations	Class	Level
Smoking cessation more than 4 weeks before NCS is recommended to reduce post-operative complications and mortality.	I	B
Control of CV risk factors, including blood pressure, dyslipidaemia, and diabetes, is recommended before NCS.	I	B

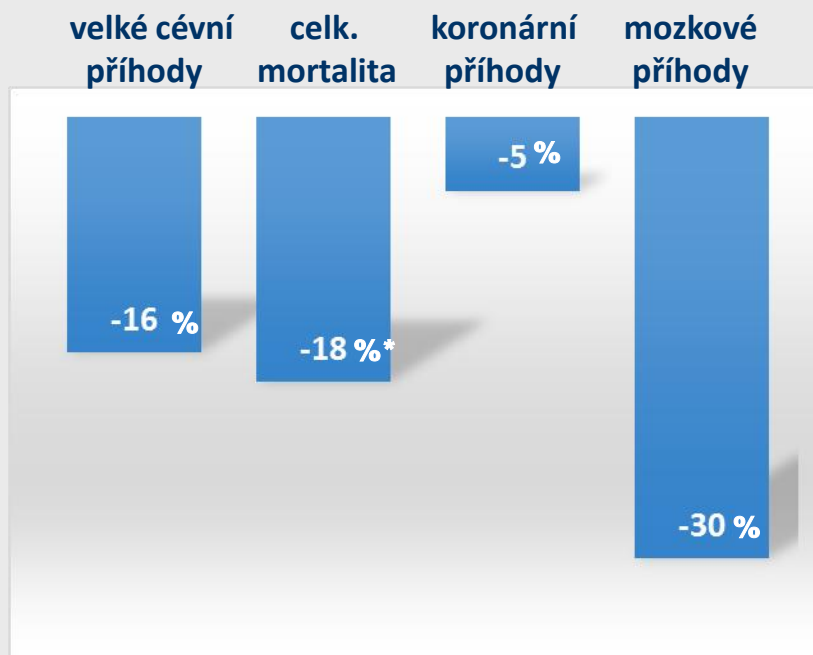
Statiny



Zdroj: Wikipedie

Jsou statiny účinné i u seniorů?

- observační studie efektu statinů u seniorů (>70 let) v prim. prevenci, sledování 7 let



7 213 male physicians ≥ 70 years with-out a history of cardiovascular disease

Journal of the American Geriatrics Society

ACS 75 YEARS OF LEARNING THE OLDER WORLD

CLINICAL INVESTIGATION

Statins for Primary Prevention of Cardiovascular Events and Mortality in Older Men

Ariela R. Orkaby, MD, MPH,*† J. Michael Gaziano, MD, MPH,*†† Luc Djoussé, MD, ScD,*†† and Jane A. Driver, MD, MPH*†

BACKGROUND/OBJECTIVES: We sought to determine whether statin use for primary prevention is associated with a lower risk of cardiovascular events or mortality in older men.

DESIGN: Prospective cohort study.

SETTING: Physicians' Health Study participants.

PARTICIPANTS: 7,213 male physicians ≥ 70 years without a history of cardiovascular disease (CVD).

MEASUREMENTS: Multivariable propensity score for statin use with greedy matching (1:1) to minimize confounding by indication.

RESULTS: Median baseline age was 77 (70–102), median follow-up was 7 years. Non-users were matched to 1,130 statin users. Statin use was associated with an 18% lower risk of all-cause mortality, HR 0.82 (95% CI 0.69–0.98) and non-significant lower risk of CVD events, HR 0.86 (95% CI 0.70–1.06) and stroke, HR 0.70 (95% CI 0.45–1.09). In subgroup analyses, results did not change according to age group at baseline (70–76 or >76 years) or functional status. There was a suggestion that those >76 at baseline did not benefit from statins for mortality, HR 1.14 (95% CI 0.89–1.47), compared to those 70–76 at baseline, HR 0.83 (95% CI 0.61–1.11); however the CIs overlap between the two groups, suggesting no difference. Statin users with elevated total cholesterol had fewer major CVD events than non-users, HR 0.68 (95% CI 0.50–0.94) and not change in those who were >76 years at baseline or according to functional status. There was a suggestion that those with elevated total cholesterol may benefit. Further work is needed to determine which older individuals will benefit from statins as primary prevention. *J Am Geriatr Soc* 2017.

Key words: prevention; cardiovascular disease; statins; aging

Guidelines suggest there is limited evidence to recommend statins for primary prevention of cardiovascular disease (CVD) in adults >75 years.^{1,2} This may be a direct result of excluding older individuals, particularly those with multimorbidity, from randomized trials.³ However, prescriptions for statins for individuals >70 has increased significantly in the last two decades.⁴ In 2008, 40% of the Medicare population was prescribed a statin.⁵ In 2011, 12.5 million Medicare beneficiaries were >80,⁶ amounting to a significant investment of resources for a drug for which there is as yet no clear evidence of benefit in the oldest and fastest growing segment of the population.⁷

Multile primary and secondary prevention trials.^{8–13}

Statiny u seniorů v 9. deceniu

(průřezová studie efektu statinů u seniorů nad 80 let,
Ø věku 86 let)

„statin intake was associated with decreased all-cause mortality: 4% absolute risk reduction; adjusted odds ratio 0.50; CI 0.31–0.81, $p = 0.005$ “

Clinical Section: Brief Report

Gerontology
DOI: 10.1159/000516862

Received: January 8, 2021
Accepted: April 27, 2021
Published online: June 16, 2021

Statin Intake and All-Cause Mortality among Older Nursing Home Residents

Dirk Spiegeleer^{a,b,c} Jordi Van Migerode^a Antoon Bronselaer^d
Dirk Spiegeleer^a Milan Peelman^d Filip Vandaele^e Geert Byttebier^f
Dirk Spiegeleer^a Christof Van De Wiele^b Mike Sathekge^g
Dirk Spiegeleer^a Maxberg^h Myriam Alexanderⁱ David Fedson^k
Dirk Spiegeleer^a In Noortgate^b Bart De Spiegeleer^a

^aFaculty of Pharmaceutical Sciences, Ghent University, Ghent, Belgium; ^bFaculty of Medicine and Health Sciences, Ghent University, Ghent, Belgium; ^cCenter for Inflammation Research, Ghent, Belgium; ^dFaculty of Engineering and Architecture, Ghent University, Ghent, Belgium; ^eZorg-Saam Zusters Kindsheid Jesu, Ghent, Belgium; ^fBioconstat, Ghent, Belgium; ^gHealth Sciences, University of Pretoria, Pretoria, South Africa; ^hCorilus Health IT Center, Ghent, Belgium; ⁱHealth Services, Oro Valley, AZ, USA; ^jOpen Health, Marlow, UK; ^k57 chemin du Lavoir, Serigny Haut, France

Keywords

Statins · Geroprotector · Life span · Nursing homes · Aging

Abstract

Background: Statins are progressively accepted as being associated with reduced mortality. However, few real-world statin studies have been conducted on statin use in older people and especially the most frail, that is, the nursing home residents. **Objective:** The aim of this study was to evaluate the impact of statin intake in nursing home residents on all-cause mortality. **Method:** This is a cross-sectional study of 1,094 older people residing in 6 nursing homes in Flanders (Belgium) between March 1, 2020 and May 30, 2020. We considered all residents who were taking statins for at least 5 days as statin users. All-cause mortality during the 3 months of data collection was the primary outcome. Propensity score overlap-weighted logistic regression models were applied with age, sex, functional status, diabetes, and cardiac failure/ischemia as potential confounders. **Results:** 185 out of 1,094 residents were on statin therapy (17%). The statin

was associated with decreased all-cause mortality: 4% absolute risk reduction; adjusted odds ratio 0.50; CI 0.31–0.81, $p = 0.005$. **Conclusions:** The statin intake was associated with decreased all-cause mortality in older people residing in nursing homes. More in-depth studies investigating the potential geroprotector effect of statins in this population are needed.

© 2021 S. Karger AG, Basel

Introduction

Worldwide, healthcare systems are increasingly confronted with aging populations. Hence, the search for geroprotectors, that is, drugs that target the root cause of aging and decrease all-cause mortality, gains in importance. Drug repurposing is herein a more appealing approach than the development of novel drugs, seeing the favorable safety and regulatory aspects of several commonly used drugs. For example, metformin and melatonin have already been proposed as geroprotectors.

Statiny perioperačně

- Zahájení léčby statiny předoperačně:

U pacientů s (i hraniční) indikací k léčbě statinem má být tato zvážena IIa/C

- Perioperační podávání statinů:

U pacientů již statiny užívajících se doporučuje je perioperačně nevysazovat I/B

Betablokátory perioperačně

- Zahájení léčby předoperačně:

U vysoce rizikových pacientů podstupujících rozsáhlý výkon a/nebo pacienti s ICHS může být zváženo zahájení podávání BB IIb/A-B

Paušální zahájení podávání BB předoperačně se nedoporučuje III/A

- Perioperační podávání:

U pacientů již BB užívajících se doporučuje je perioperačně nevysazovat I/B

Blokátory RAAS perioperačně

- Perioperační podávání resp. vysazování:

U pacientů se stabilním srdečním selháním se dle možnosti má v podávání pokračovat IIb/C

U hypertoniků má být zváženo vysazení léků v den operace jako prevence perioperační hypotenze IIb/C

Diuretika a glifloziny

- Perioperační podávání resp. vysazování:

U hypertoniků má být zvaženo vysazení thiazidových diuretik v den operace jako prevence perioperační hypotenze IIa/B

Glifloziny mají být vysazeny 3 dny před operací IIa/C (to be changed ?)

A co metformin?

Stanovisko CDS k problematice podávání metforminu v perioperačním období je následující:

1. u malých a ambulantních výkonů není nutné metformin vysazovat, a to zejména u dobře kompenzovaných pacientů bez renálních a kardiálních komorbidit, u kterých není nutné převádět z PAD na inzulín,
2. u ostatních výkonů doporučujeme metformin vysadit v den výkonu a nezahajovat dříve než :
24-48 hodin, u pacientů se známou renální insuficiencí nebo rizikem renálního selhání po podání kontrastní látky až po kontrole renální funkce,
3. lze akceptovat i dosud tradiční přístup s vysazením metforminu 1-2 dny před výkonem, zejména s ohledem na typ předoperační přípravy.



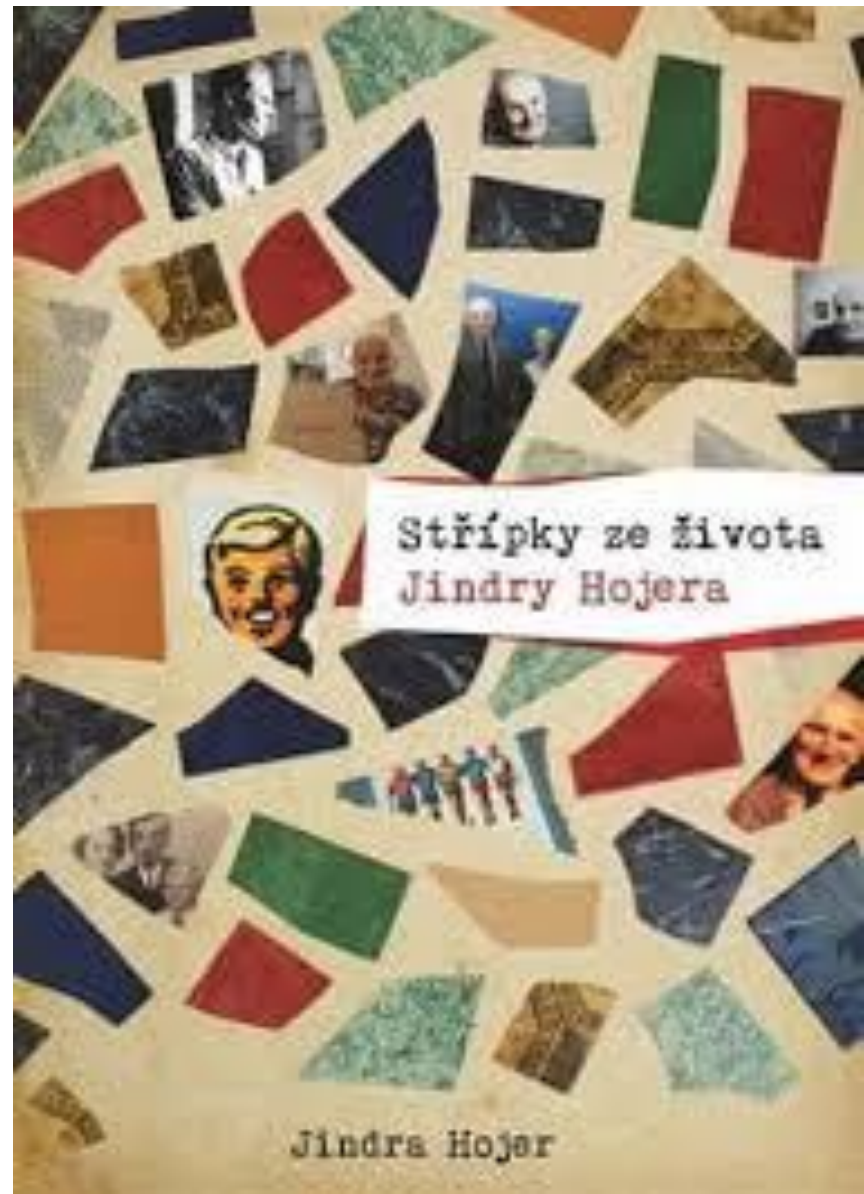
ČESKÁ DIABETOLOGICKÁ SPOLEČNOST

České Lékařské Společnosti JEP

V Praze dne 31.1.2020

Odborné stanovisko České diabetologické společnosti k podávání metforminu v perioperačním období

Varia aneb
střípky z praxe



Jak to píšu já... Seniorka hypertonička

- EKG: sinus, PQ 0,18, QRS 0,10, normální křivka, vydána kopie
- TRANSTORAKÁLNÍ ECHOKARDIOGRAFICKÉ VYŠETŘENÍ 6/2023 - ZÁVĚR:
- Levá komora je nezměřená, není celkově hypertrofická, subaortálně zesílené septum na 15 mm bez zjevné klidové obstrukce, jen lehce vyšší gradienty a rychlosti, normální kinetika, s normální systolickou funkcí, EF 56%, diastolická je porušena mírně.
- Levá síň je nezměřená. Pravostranné oddíly nejsou dilatovány, systolická funkce PK je dobrá.
- Tenze v plicnici je normální.
- Aorta je snad trojcípá, jemná, bez stenózy/regurgitace.
- Mitrální chlopeč je jemná, stopová regurgitace.
- Na plicnicové chlopni významnou patologii nevidím.
- Na trikuspidální chlopni je 1+ regurgitace.
- Perikard bez výpotku.
- Nález je bez změn.,

- Doporučuji:
- - léčbu idem
- Triplixam 10/2,5/10 1-0-0, Verospiron 25 mg 3x týdně
- - kontrola zde za půl roku pro nás bez odběrů a dalších vyšetření
- - k druhostranné TEP kyčle není z kardiologického ani obecně interního hlediska námitek, bez nutnosti zvl. opatření
- - perioperačně chronická medikace, event. pooperační snížení dávky Triplixamu na 1/2
- - léky ovlivňující krevní srážení neužívá
- - není námitek ani k případné RHB a láz. léčbě

2 rozdílné scénáře

- Předoperační plánované:

snažit se o vyjádření z pohledu kardiologa

číst požadavky operatéra

vyjádřit se i operaci jako takové

vyjádřit se k pracovišti

nejlépe předanestetické vyšetření s případnou reklamací

zkonsultovat mateřské kardiostimulační centrum

Předoperační akutní (interní konsilium):

většinou z (téměř) vitální indikace

„již vzhledem k aetas doporučuji (uvážít) pooperačně JIP“

KS/ICD řešit s „službu majícím bradyarytmologem“

chtít obecně od sledujícího centra vyjádření k dependenci

TK snižovat jen spíše výjimečně „předpokládám pokles TK po úvodu do anestezie“

konsultace příslušného anesteziologa

Hraničně korigovaní hypertonici

- Spíše léčbu navýšit, minimálně do operace
- „Při případném vzestupu TK předoperačně, který nelze vyloučit, doporučuji podání 12,5-25 mg Tensiominu případně s anxiolytikem“
- „Pane doktore, já mám od té operace nízký tlak“ „Tak zatím snižte...“

Rozsáhlé operace GITu s nemožností příjmu p.o.

- Enap
- Betaloc
- jiné dávky
- v záloze další antihypertenzíva používání v IP

Závěrem

- Senioři se operují častěji
- Každý pacient je originál, senior násobně
- Nedostatek dat
- Individualizovaný přístup !
- „Praví a nepraví“ senioři
- Jsme na jedné lodi, pomáhejme si
- Nevysazovat BB a statiny
- Zavádět je rozvážně
- To nejtěžší teprve přijde...

Děkuji za pozornost!

