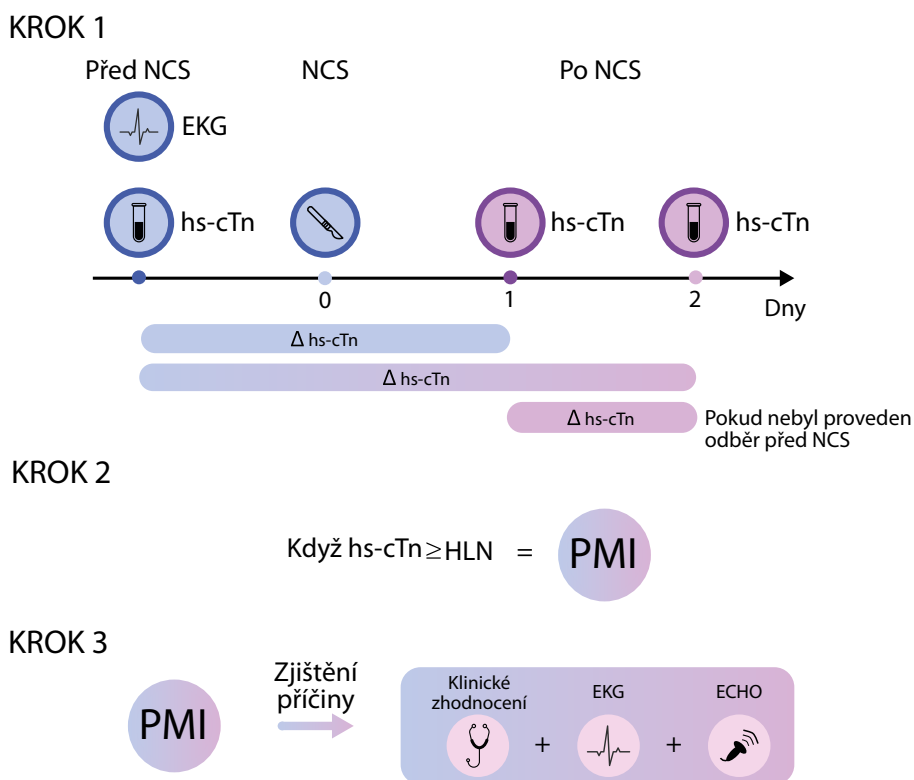


**Obr. 1.** Opatření ke stanovení rizika a detekci perioperačních kardiálních komplikací. Perioperační poškození/infarkt myokardu je diagnostikováno, pokud dojde po operaci ke vzestupu hodnot hs-cTn o více, než je výše jeho horního referenčního rozmezí.



HLN – horní limit normy; PMI – perioperační infarkt myokardu

## CT koronarografie a invazivní koronární angiografie

Role CT koronarografie (CCTA) u pacientů před NCS byla zatím zkoumána pouze v malých až středně velkých observačních studiích. Ve studii Coronary CTA VISION zlepšila CCTA odhad primárního rizika KV smrti a nefatálních IM v prvních 30 dnech, nicméně výrazně nadhodnocovala perioperační riziko (1).

Vliv invazivní koronární angiografie na prognózu pacientů před NCS není zatím dobře prostudován. Je doporučeno využít stejných indikací k provedení invazivní koronární angiografie jako u ostatních pacientů, které NCS nečeká (1).

## Kardiovaskulární rizikové faktory a úpravy životního stylu

Nejlépe dokumentovaným doporučením z řad úprav životního stylu je přerušení kouření. Observační studie opakovaně prokázaly, že přerušení kouření alespoň na 4 týdny zlepšuje prognózu pacientů před NCS – každý další týden výsledný efekt zvyšuje (1, 6).

Obézní pacienti mají vyšší výskyt KV rizikových faktorů, vyšší riziko smrti a zvýšenou pravděpodobnost komplikací v pooperačním období NCS (7), nicméně hubnutí těsně před operačním výkonem není vhodné. Lehce obézní pacienti podstupující NCS mají nižší mortalitu než pacienti s podváhou a normální hmotností. Obézní pacienti s dobrou kardiorespirační kondicí mají dobrou prognózu nezávisle na BMI (1).

Souhrn vhodných vyšetření dle rizika operačního výkonu a rizikového profilu pacienta najdete v tabulce 2.

## Farmakoterapie

### Betablokátory

Betablokátory (BB) jsou díky svým vlastnostem (snížení myokardiální potřeby  $O_2$ , antiarytmický efekt, inhibice hyperaktivace neutrofilů) jedny z nejtěstovanějších léků v perioperačním období. Ve studii POISE-1 metoprolol v dávce 200 mg denně nasazený 2–4 h před operačním výkonem a podávaný dalších 30 dní významně snížil pooperační KV komplikace, ale současně zvýšil celkové riziko smrti, ischemické centrální mozkové příhody (iCMP) a klinicky významné hypotenze a bradykardie (1). Ve většině dalších studií nebylo nasazení BB před NCS asociováno se zlepšením pooperační prognózy (1).

Na druhou stranu observační studie ukázaly zvýšení mortality po vysazení BB v perioperačním období (8). U pacientů na chronické terapii BB je tedy doporučeno tuto terapii nepřerušovat během celého perioperačního období (1).

### Amiodaron

I když amiodaron pravděpodobně snižuje riziko vzniku fibrilace síní v perioperačním období NCS, efekt rutinního užívání na klinický benefit není zcela jasný (1).

### Statiny

Zahájení terapie statiny před NCS není dostatečně prostudováno. Observační i prospektivní randomizovaná data nabízejí dvojznačné výsledky, které plně neprokazují snížení perioperačních KV rizik. Z to-