***Anesteziologicko-resuscitační oddělení***

***NEMOS Sokolov s.r.o.***

***Nemocnice Sokolov***

***Tel. 325 520 154***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Doporučení k předoperačnímu vyšetření Nemocnice Sokolov.**

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci při péči o naše společné pacienty. Z důvodů někdy nadbytečných a někdy nedostačujících vyšetření při přípravě pacientů k elektivním výkonům jsme připravili „**Doporučení k předoperačnímu vyšetření Nemocnice Sokolov**“.

Naše doporučení vychází ze: **Standardu Ministerstva zdravotnictví ČR** (vydaném ve Věstniku MZ č. 611-200-27.5.97 – 90/10), **Standardu 708-7/1997: *Předanestetické vyšetření u pacientů bez komplikujícího onemocnění – ASA I*, Standardu 708/8-708/15: *Předanestetická vyšetření u pacientů s komplikujícím onemocněním (ASA II – IV)*, doporučení ČLS JEP: *Předoperační vyšetření kardiaka před nekardiochirurgickými výkony*, doporučení sekce dětské anestézie a intenzivní medicíny při ČSARIM, doporučení ČSARIM: *Doporučený postup vyšetření před diagnostickými, nebo léčebnými výkony operační a neoperační povahy s požadavkem anesteziologické péče*** a ze zvyklostí našeho pracoviště.

**Platnost předoperačního vyšetření** je maximálně 1 měsíc, u dětí 2 týdny v případě nezměněného zdravotního stavu pacienta. Při změně zdravotního stavu, zjištění nových komorbidit nebo při interkurentním onemocnění je nutné zahájení příslušné terapie, doplnění, dovyšetření a opakování předoperačního vyšetření.

Jedná se o doporučený postup, není to závazný dokument, jeho dodržení (dle Vašich možností) ale výrazně přispěje ke komfortu pacientů, zabrání nadbytečným vyšetřením, zabrání odkladu elektivních výkonů pro absenci doplňujících vyšetření a signifikantně zníží perioperační riziko tím, že anesteziologický tým bude mít k dispozici včas a úplné spektrum informací.

Za spolupráci ku prospěchu našich společných pacientů Vám vřele děkujeme.

**ZÁKLADNÍ VYŠETŘENÍ**

Anamnéza s důrazem:

* na rizikové faktory: kouření, hypertenze, diabetes mellitus
* na cerebrovaskulární onemocnění, onemocnění periferních cév
* na postižení plicní, hepatální a renální
* na současné projevy ischemické choroby srdeční – angina pectoris, dušnost, arytmie, otoky dolních končetin
* odhad funkční kapacity

Fyzikální vyšetření – kompletní interní nález.

**DOPORUČENÁ VYŠETŘENÍ U PŘIDRUŽENÝCH ONEMOCNĚNÍ**

**PACIENT KARDIAK:**

* **EKG –** vždy.
* **Echokardiografie** ne starší než 1 rok u pacientů s ICHS NYHA III.-IV., u srdečních vad a šelestů, u pacientů po překonaném infarktu myokardu nebo akutním koronárním syndromu v anamneze, u pacientů po koronarografii / event. stentáži či PCI v anamneze, u pacientů s implantovaným kardiostimulátorem / kardiovertrem / defibrilátorem.
* **Zpráva kardiologa** - ve výše uvedených případech.
* **Laboratorní vyšetření:** iontogram, krevní obraz, urea, kreatinin, jaterní testy, hladina digoxinu (v případě že jej pacient užívá), RTG S+P
* Pacient s **implantabilním defibrilátorem** – potřeba konzultovat výkon se specializovaným kardiologickým pracovištěm, na kterém je defibrilátor "hlídán", uvést typ a charakteristiku přístroje a ev. i kontakt na dispenzarizující pracoviště.
* Po prosté **angioplastice bez předchozího infarktu myokardu ( PTCA bez stentu )** lze provést elektivní výkon po minimálně 1 týdnu od PTCA při stabilizovaném stavu a klinickém nálezu.
* Po **angioplastice se zavedením nepotahovaného stentu** bez předchozího infarktu myokardu ( PTCA se stentem) lze provést elektivní výkon po minimálně 6 týdnech od PTCA při stabilizovaném stavu a klinickém nálezu.
* Po **angioplastice se zavedením potahovaného stentu** a s obvykle **duální antiagregační léčbou** se doporučuje odklad elektivního výkonu o 1 rok po výkonu, resp. do vysazení antiagregans ( clopidrogel, ticlopidin )
* Po **plánovaném CABG ( aorto-koronárním by-passu)** lze provést elektivní výkon po minimálně po 6 týdnech od CABG při stabilizovaném stavu a klinickém nálezu.
* Po překonaném **infarktu myokardu / akutním koronárním syndromu** zásadně doporučujeme odklad elektivního výkonu o 6 měsícu po výkonu (riziko perioperačního reinfarktu klesá na 5 % )

**PACIENT S CHOPN A ASTHMA BRONCHIALE:**

* **Spirometrie a zpráva pneumologa**  ne starší než 1 rok u stabilizovaného onemocnění, jinak aktuální vyjádření pneumologa k výkonu **-** vždy
* **RTG S+P**  ne starší, než 1 rok - vždy
* **Laboratorní vyšetření:** ASTRUP u CHOPN 3. a 4. stupně dle GOLD**,** hladina teofylinu ( v případě, že jej pacient užívá)

**INFEKCE DÝCHACÍCH CEST A HERPETICKÝ OPAR:**

* **Rýma, katar horních cest dýchacích, "běžné respirační infekce", opar ( Herpes simplex I. Virus ):** odklad elektivního výkonu o 2 týdny po odeznění klinických příznaků, či od ukončení antibiotické léčby.
* **Pneumonie, závažný respirační infekt:** odklad elektivního výkonu o minimálně 6 týdnů po odeznění klinických příznaků, či od ukončení antibiotické léčby
* RTG S+P ne starší, než 1 rok - vždy

**PACIENT V PÉČI NEUROLOGA:**

* **Onemocnění typu stavu po iCMP, operačních výkonech na páteři a mozku, "migrény", epilepsie, ... ve vzdálené anamneze** – u stabilizovaného onemocnění zpráva neurologa ne starší než 1 rok, jinak aktuální vyjádření neurologa k výkonu - vždy
* **Onemocnění typu myasthenia gravis, sclerosis multiplex, m. Parkinson, tumor, ...:** aktuální vyjádření neurologa k výkonu

**PACIENT V PÉČI NEFROLOGA:**

* **Zpráva nefrologa ne starší než 1 rok u stabilizovaného onemocnění ( dle frekvence kontrol ), jinak aktuální vyjádření nefrologa k výkonu** – vždy

**PACIENT V PÉČI ENDOKRINOLOGA:**

* **Onemocnění štítné žlázy:** zpráva endokrinologa a hladina hormonů štítné žlázy ne starší, než 1 rok u stabilizovaného onemocnění ( dle frekvence kontrol ), jinak aktuální vyjádření k výkonu – vždy
* **Ostatní hormonální onemocnění:** aktuální vyjádření endokrinologa k výkonu - vždy

**PACIENT V PÉČI HEMATOLOGA, ČI U TROMBOCYTOPENIE NEZNÁMÉ ETIOLOGIE:**

* **Hematologické konsilium** - vždy

**OBEZITA S BMI NAD 39:**

* **Spirometrie a zpráva pneumologa**  **-** vždy
* **Laboratoř:** Běžná laboratorní vyšetření + ASTRUP, iontogram, jaterní a renální blok

**ANTIAGREGAČNÍ TERAPIE:**

* **Kyselina acetylsalicylová ( ASA ):** není nutno vysazovat
* **Clopidrogel, Ticlopidin**: vysadit minimálně 5 dní před elektivním výkonem (obnoví se funkce asi 50% trombocytů), pacienta "překrýt" nízkomolekulárním heparinem ( LMWH )

**DOPORUČENÁ LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ K JEDNOTLIVÝM VÝKONŮM**

**Výkony s nízkým rizikem typu: umělé přerušení tehotěnství, konizace cervicis uteri, vynětí kovů (maximálně 2 K-dráty ), luxace ramenního kloubu, zavedení gromet. oční operace typu chalazion, strabizmus, katarakta, plastika...:**

* **Věk do 40 let a žádné přidružené onemocnění** (maximálně kuřák, pollinosis, či alergie na anamnesticky známé alergeny či léky ): bez laboratorního vyšetření
* **Věk nad 40 let a žádné přidružené onemocnění:** iontogram, krevní obraz, jaterní testy, EKG
* Ostatní viz Doporučené vyšetření u přidružených onemocnění

**Výkony typu: umbilikální či tříselní kýla, lipom, vaginální hysterektomie, laparoskopicky asistovaná vaginální hysterektomie, výkony na horní končetině, :**

* iontogram, hepatální blok, krevní obraz, glykemie, EKG
* RTG S+P: kuřák, věk nad 60 let, kardiorespirační onemocnění
* Urea, kreatinin: věk nad 60 let, renální onemocnění
* Ostatní viz Doporučené vyšetření u přidružených onemocnění

**Endoprotéza koleního, kyčelního, ramenního, hlezenního, loketního kloubu, stabilizace páteře, břišní výkon pro tumor, abdominální hysterektomie, klasická cholecystektomie, amputace končetiny:**

* EKG, RTG S+P, urea, kreatinin, jaterní blok, iontogram, krevní obraz, celková bílkovina, albumin, glykemie, CRP, koagulogram
* Ostatní viz Doporučené vyšetření u přidružených onemocnění

**Výkony na dolní končetině** ( artroskopie kolene, hlezna, operace prstů, lýtka, .... ):

* iontogram, hepatální blok, krevní obraz, glykemie, koagulogram, EKG
* RTG S+P: kuřák, věk nad 60 let, kardiorespirační onemocnění
* Urea, kreatinin: věk nad 60 let, renální onemocnění
* Ostatní viz Doporučené vyšetření u přidružených onemocnění

**DĚTŠTÍ PACIENTI BEZ PŘIDRUŽENÉHO ONEMOCNĚNÍ (ASA 1)**

* **Výkony typu chalazion, strabizmus, fimoza:** bez laboratorních vyšetření
* **Výkony typu tříselná kýla, apendektomie,:** iontogram, krevní obraz
* **ORL výkony vč. operace slzních kanálků:** krevní obraz, koagulogram ( INR, APTT, QT, fibrinogen )

Prim.MUDr.Andrej Karpowicz MUDr. Alexander Aboši

primář ARO vedoucí lékař anestezie ARO