

# STUDIE "HELLP SYNDROM"

## Pokyny pro laboratoř

Do laboratoře dorazí materiál k RUTINNÍMU a SPECIÁLNÍMU zpracování v tomto množství:

### RUTINNÍ

1x <b>2,9 ml</b> zkumavka s <b>citrátem sodným</b>	– ad hematologie
1x <b>2,6 ml</b> zkumavka <b>K<sub>3</sub>EDTA</b>	– ad hematologie
1x <b>4,9 ml</b> (minimálně) zkumavka - <b>srážlivá krev</b> (sérum-gel)	– ad biochemie

### SPECIÁLNÍ

3x <b>2,9 ml</b> zkumavka s <b>citrátem sodným</b>	– spec. koagulace, vyšetření ADAMTS13
1x <b>2,6 ml</b> zkumavka <b>K<sub>3</sub>EDTA</b>	– vyšetření DNA
2x <b>4,9 ml</b> (minimálně) zkumavka - <b>srážlivá krev</b> (sérum-gel)	– spec. biochemie

### 1. Proved'te **RUTINNÍ vyšetření** dle svých zvyklých postupů:

- **biochemie** – Na, K, Cl, urea, kreatinin, CRP, bilirubin celkový a konjugovaný, AST, ALT, ALP, LDH, a je-li dostupné, pak proved'te i: sFlt/PIGF, haptoglobin, hemopexin
- **hematologie** – krevní obraz + přístrojový diferenciální rozpočet leukocytů, retikulocyty, schistocyty, PT, APTT, TT, fibrinogen, D-dimery, antitrombin

Uveďte ve studijní žádance, jestli bylo provedeno vyšetření pro sFlt/PIGF, haptoglobin a hemopexin. Tento údaj je pak důležitý pro pracovníky FNO.

### 2. Připravte **SPECIÁLNÍ odběry** (a event. zbytek rutinních odběrů) následovně:

- Dle typu zkumavky a požadavků níže **připravte alikvoty séra a plazmy po 0,5 ml** (je-li séra/plazmy méně než 1 ml, pak udělat alikvoty po 0,2 ml).
  - Hotové **aliquoty nesmývatelným FIXEM označte kódem** – návod pro označování najdete pod pokyny centrifugace materiálu.
- a) **zkumavky s nesrážlivou krví s citrátem sodným** (3x po 2,9 ml)  
Je nutná dvojí centrifugace pro získání bezdestičkové plazmy (speciální koagulační vyšetření, vyšetření ADAMTS13).
- první centrifugace: 1500 g / 15 min
  - opatrně nabrat supernatant (horní ¾ plazmy) a přepipetovat do nových zkumavek
  - pak odebranou plazmu centrifugovat podruhé: 2800 g / 15 min
  - opět plazmu opatrně přeneste do nových zkumavek (v alikvotech), **označte kódem a zamrazte na minimálně -20 °C**
- b) **zkumavky se srážlivou krví - úprava gel** (2x po 4,9 ml)  
Pro speciální biochemická vyšetření.
- centrifugace pro získání séra/plazmy: 1000 – 1500 g / 10 minut
  - alikvoty **označte kódem a zamrazte na minimálně -20 °C**
- c) **zkumavku s plnou krví v EDTA** (1x 2,6 ml) **označte kódem pacienta a celou zamrazte na min -20 °C**

**Označování alikvotů jedinečným kódem:**

- Jedná se o zavedený a osvědčený systém označování zkumavek pro Biobanku FNO, který laboratorním pracovníkům urychlí práci s označováním. Pro zachování jednotnosti označování, prosíme o jeho dodržování.
- Označování provádějte nesmývatelným (lihovým) fixem. Štítky mohou po delší době uložení v mrazáku ze zkumavky upadnout.

Kód zapisujte ve tvaru **XX1234/yy/1/date**

**XX** = počáteční písmena jména a příjmení pacienta

**1234** = první 4 čísla rodného čísla

**yy** = druh materiálu (SG – sérum-gel; PE – plazma EDTA; PC – plazma citrát)

**1** = pořadí odběru u dané pacientky (viz hlavička žádanky)

**date** = datum odběru

Příklady:

**Jana Nováková, rodné číslo 881020/012, sérum-gel, první odběr v 10:00 dne 8.6.2017**

➤ Alikvot bude mít označení **JN8810/SG/1/8.6.2017**

**Jana Nováková, rodné číslo 881020/012, sérum-gel, třetí odběr v 02:00 dne 9.6.2017**

➤ Alikvot bude mít označení **JN8810/SG/3/9.6.2017**

Po zpracování, označení a zamrazení alikvotů co nejdříve kontaktujte Mgr. Davida Kaspřáka z FNO (viz kontakty níže), se kterým se domluvíte na transportu s následujícími pokyny:

- Pro transport do FNO připravte
  - zamražené **aliquoty séra a plazmy**,
  - zamraženou **zkumavku s plnou krví v EDTA**,
  - **studijní žádanku HELLP syndrom a**
  - **informovaný souhlas**, který by měl dorazit do laboratoře společně se žádankou. Pokud tomu tak není, informujte se na příslušném oddělení. Informovaný souhlas je důležitý pro založení do dokumentace v Biobance FNO, bez něj nelze vzorky archivovat.
- Materiál **MUSÍ BÝT TRANSPORTOVÁN NA SUCHÉM LEDU**, aby nedošlo k jeho rozmražení!
- Adresa pro odeslání materiálu je **Biobanka FNO, 17. listopadu 1790, 708 52 Ostrava-Poruba**.
- zapište počet odesílaných alikvotů a jejich objemy:

**Transport bude zajištěn následujícím způsobem:**

- Pro města **Praha, Brno, Olomouc** bude svoz zajištěn sanitními vozy FNO
  - kontaktní osoba: Mgr. Nela Majorosová z ÚLD FNO (viz kontakty níže)
- Pro **ostatní města** bude zajištěn jiný způsob dopravy
  - kontaktní osoba: Mgr. David Kaspřák z FNO (viz kontakty níže)

*DĚKUJEME ZA SPOLUPRÁCI!*

## Fakultní nemocnice Ostrava

Vzorky, které dorazí do FN Ostrava, budou archivovány v Biobance.

Následně budou podle potřeby použity pro doplňující vyšetření:

- biochemie – vyšetření ACLA IgG/M, anti-B2GPI IgG/M, C3 a C4 složky komplementu, (haptoglobin, hemopexin, PLGF (placentární růstový faktor) a sFlt-1 (solubilní receptor tyrozinkinázového typu 1))...
- hematologie – lupus antikoagulans, PC, PS free, APC resistance, FVIII, vWF:Ag...
- vyšetření ADAMTS13
- genetické vyšetření

Zde jsou uvedeny všechny důležité kontakty. V případě jakýchkoli dotazů se na nás neváhejte obrátit.

- **MUDr. Jaromír Gumulec** – vedoucí projektu  
telefon: 597 372 296  
email: jaromir.gumulec@fno.cz
- **Mgr. David Kasprák** – koordinátor projektu  
telefon: 597 372 080  
email: david.kasprak@fno.cz
- **Mgr. Nela Majorosová** – vedoucí CP Ústavu laboratorní diagnostiky  
telefon: 597 374 077  
email: nela.majorosova@fno.cz
- **doc. MUDr. Ondřej Šimetka, Ph.D., MBA** – přednosta Gynekologicko-porodnické kliniky  
telefon: 597 371 801  
email: ondrej.simetka@fno.cz
- **Kamila Bulawová** – staniční sestra Gynekologicko-porodnické kliniky  
telefon: 597 371 818  
email: kamila.bulawova@fno.cz

Webové stránky:

- [www.fno.cz](http://www.fno.cz) – Fakultní nemocnice Ostrava
- [www.c4tmo.cz](http://www.c4tmo.cz) – Stránky projektu