

**Vážená pani doktorka / vážený pán doktor,**

**dovoľujeme si Vám týmto oznámiť uvedenie nového vyšetrenia spoločnosti Martinské biopické centrum, s.r.o. :**

**Molekulárno-genetické vyšetrenie mutačného stavu génov *RAS* testom OncoBEAM® CE-IVD z plazmy pacientov s pokročilým kolorektálnym karcinómom (ďalej KRK)**

**Odber a transport biologického materiálu:**

- Na vyšetrenie sa odoberá **2x10 ml** periférnej krvi do špeciálnej skúmavky – tzv. cell-free DNA BCT od firmy Streck (záujemcom na požiadanie dodá MBC, s.r.o.).
- Je potrebné **naplniť** každú **skúmavku kompletne**, kým sa krvný tok nezastaví (preplnenie alebo nedostatočné naplnenie skúmavky bude mať za následok nesprávny pomer medzi krvou a stabilizačným médiom v skúmavke).
- Ihneď po naplnení každú skúmavku **jemne prevráťte 8-10 krát**, aby došlo k premiešaniu krvi so stabilizačným médiom v skúmavke.
- **Každú skúmavku označte** menom a rodným číslom pacienta a dátumom odberu.
- Po odbere skúmavky **vložte do termoizolačnej obálky** (súčasť prepravnej krabice), ktorú **vložte do polystyrénovej prepravnej krabice** (záujemcom na požiadanie dodá MBC, s.r.o.).
- Následne **do prepravnej krabice vložte termoizolačné náplne** (súčasť prepravnej krabice), ktoré boli **skladované pri izbovej teplote** (15 – 25 °C) a **krabicu zalepte**, aby boli dodržané konštantné teplotné podmienky počas celej doby prepravy.
- **Termoizolačné náplne nie** je potrebné **chladit'** a je vyslovene **zakázané ich mraziť**, aby nedošlo k hemolýze červených krviniek.
- **Vzorky** musia byť **doručené** do MBC, s.r.o. v Martine maximálne **do 3 dní od odberu**.
- V prípade potreby **zabezpečenia transportu** vzoriek, prosím **kontaktujte** našich obchodných zástupcov: Monika Dupkalová, t.č. 0918 423 237 alebo Mgr. Ardian Ameti, t.č. 0918 210 678.
- **Príjem materiálu** je možný **každý párny týždeň** v mesiaci.

**Vzorka:** plazma separovaná do 3 dní od odberu krvi (separácia plazmy sa uskutoční po doručení krvi pacienta v MBC, s.r.o. v Martine).

Martinské bioptické centrum, s.r.o., so sídlom: Prieložtek 1, 036 01 Martin

**Metóda:** vyšetrenie 34 somatických mutácií v exónoch 2, 3 a 4 génov *KRAS* a *NRAS* (v súlade s odporúčaniami ESMO a EMA) testom OncoBEAM<sup>®</sup> (Sysmex Inostics) na platforme Cube 6i Flow Cytometer (Sysmex Inostics) z plazmy pacienta s KRK.

**Interpretácia:** Test umožňuje detegovať somatické mutácie v exóne 2 (kodóny 12, 13), exóne 3 (kodóny 59, 61) alebo exóne 4 (kodóny 117, 146) onkogénov *KRAS* a *NRAS*, ktoré vedú ku konštitutívnej aktivácii RAS proteínov sprevádzanej trvalou proliferáciou nádorovej bunky. Prítomnosť takýchto mutácií u pacientov s metastatickým karcinómom kolorekta je spojená s nedostatočnou odpoveďou na liečbu inhibítormi receptora pre epidermálny rastový faktor (EGFR).

**Indikácie vyšetrenia:** Vyšetrenie je indikované: **a)** u pacientov s histologicky potvrdeným KRK s dokázaným WT statusom *RAS* génov po aplikácii cielej liečby podľa rozhodnutia onkológa (napr. pri monitorovaní priebehu ochorenia, pri nedostatočnej odpovedi, resp. jej zlyhávaní, pri relapse a pod.), t.j. pri potrebe identifikácie vzniku prípadného mutovaného *RAS* klónu vyžadujúceho zmenu liečebnej stratégie, alebo **b)** u pacientov s histologicky potvrdeným KRK s viacpočetnými metastatickými lokalizáciami, u ktorých nemožno v čase primodiagnostiky ochorenia verifikovať z tkaniva mutačný stav génov *RAS*.

**Poznámka:** Molekulárno-genetická analýza prebieha v Laboratóriu molekulárno-biologických metód Martinského bioptického centra, spol. s r.o. v Martine.

**Výsledok vyšetrenia:** do 2 týždňov odo dňa doručenia separovanej plazmy.

V prípade odborných otázok, prosím **kontaktujte:** Prof. MUDr. Lukáš Plank, [plank@jfmed.uniba.sk](mailto:plank@jfmed.uniba.sk), t.č. 043/4133002

V prípade prevádzkových a iných otázok, prosím, **kontaktujte:**  
RNDr. Anna Farkašová, PhD., [farkasova@mbc-patologia.sk](mailto:farkasova@mbc-patologia.sk), t.č. 043/4223585  
MVDr. Karla Scheerová, [scheerova@patologia.sk](mailto:scheerova@patologia.sk), t.č. 043/4223585