|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zpracoval:**  Květa Omastová | **Účinnost dokumentu od:**  **1.12.2020** | **Dotčené osoby:**  sestry, lékaři, pracovníci zodpovědní za zdravotnickou techniku |
| **Schválil:**  RNDr. Hana Benáková,MBA  Primář pro KB a CNC  **Dne:** | **První vydání: 1.11.2011** | **Uvolnil pro SMK:**  Ing. Květa Pelinková,MBA  Manažer kvality ÚLBLD  **Dne:**  **Pracovní kopie č.: 1** |

# Při práci s glukometrem je nutné dodržovat následující pokyny:

* seznámit se s **návodem** ke glukometrům a s **příbalovým letákem** k testovacím proužkům
* při práci s glukometrem dodržovat pokyny výrobce
* dodržovat zásady správného kapilárního odběru. **Nesprávně provedený odběr může velmi** zkreslit hodnotu glukózy
* **při pochybnostech o naměřených hodnotách vždy informujte nadřízené pracovníky!**
* hodnoty glukózy v krvi nižší než 3,0 mmol/l a hodnoty vyšší než 15 mmol/l je třeba ověřit v laboratoři
* u dekompenzovaných pacientů je třeba ověřovat glukózu v krvi v laboratoři
* glukometry ve VFN jsou nastaveny pro měření v rozsahu **2,5 mmol/l – 27 mmol**/l
* mimo toto rozmezí nejsou hodnoty glukózy v krvi na glukometru zobrazeny. Na glukometru se objeví hláška RR LO nebo RR HI a text „výsledek mimo zobrazované rozmezí“
* pokud naměřený výsledek neodpovídá stavu pacienta, očekávaným hodnotám nebo máte-li pochybnosti o naměřené hodnotě je třeba postupovat tímto způsobem:
* opakujte měření s novým proužkem,
* proveďte kontrolní měření kontrolními roztoky Control 1 a Control 2

(lahvička č.1a lahvička č.2),

* ověřte glykémii v laboratoři
* při pokračujících pochybnostech glukometr nepoužívejte - glukometr označte „Nepoužívat“a informujte odpovědného pracovníka, který má možnost nahlásit poruchu na **l. 6661** nebo

e-mail: [omastova@vfn.cz](mailto:omastova@vfn.cz)

* stanovení glukózy v krvi glukometrem by mělo být využíváno u pacientů, kde to vyžaduje stav pacienta (např. při obtížných odběrech žilní krve). Stanovení pomocí glukometru by nemělo nahradit vyšetření v laboratoři!!
* na pracovišti je nezbytné určit **odpovědnou osobu** (povinnosti viz PP-VFN-009) oznámit prostřednictvím staničních sester e-mailem: [omastova@vfn.cz](mailto:omastova@vfn.cz)
* (uvést jméno, oddělení, kontakt)

**Používat glukometr mohou jen osoby proškolené!!!**

# Specifické pokyny týkající se správného odběru kapilární krve:

*Provádí kvalifikovaný personál v OC, ambulantním a lůžkovém zařízení*

## Hlavní zásady a postup při odběru

* dostatečné prokrvení bříška prstu (teplá voda, zábal)
* dostatečná desinfekce – zabránění následné infekci
* oschnutí desinfekčního prostředku – prevence hemolýzy
* výběr správné lancety s určenou hloubkou vpichu

***(nepoužívat lancetová pera určená pro selfmonitoring-domácí měření)***

* odstranění první kapky krve - zabránění kontaminace tkáňovým mokem
* **vyloučit mačkání prstu** – způsobuje zkreslení výsledků řady analytů

## Přístroje a pomůcky pro vybavení odběrového pracoviště

Mezi nezbytné pomůcky pro odběr kapilární krve patří:

* gumové rukavice na jedno použití
* lancety
* antiseptika
* čtverce buničiny
* náplasti
* kontejner na odkládání použitých lancet opatřený víčkem a příslušně označený

## Příprava pacienta

***Vhodná místa odběru:***

* z vnitřní strany článku prstu. U dospělých je doporučený odběr z postranní části posledního článku prstu (nepoužívejte malíček)
* prst by měl být zahřátý, ale ne edematózní.
* z laterální nebo mediální chodidlové plochy na patě

## Pracovní postup

* **Kontrola identifikace nemocného** dostupným způsobem jak u nemocných schopných spolupráce, tak u nemocných neschopných spolupráce (bezvědomí, děti, psychiatričtí nemocní, cizinci), kde identifikaci verifikuje zdravotnický personál, případně příbuzní pacienta.
* **Kontrola** **všech pomůcek** potřebných pro odběr.
* Seznámení pacienta s postupem odběru.

**Dezinfekce místa vpichu** doporučeným prostředkem. Pro **vpich** použijte lancetu

*(nepoužívat lancetová pera určená pro selfmonitoring-domácí měření)*

Držte patu nebo prst pevně, předejdete nenadálým pohybům pacienta

* **První kapku setřete** čtvercem buničiny, obsahuje tkáňové tekutiny.
* **Odebereme požadované množství krve**.

*(nemačkáme a nevytlačujeme krev z místa vpichu).*

### *Poznámky*

* + - Odběry krve z centrálních katetrů (v. subclavia a další) nebo z katetrů určených pro parenterální výživu se nedoporučují, pokud pro použití těchto míst pro odběr krve **nerozhodne lékař.** Podobně tomu je při odběrech z kanyl, heparinových zámků, ze spojek dialyzovaných pacientů apod. Při všech těchto odběrech je nutné krev kontaminovanou výživnými nebo jinými roztoky nechat odtéci do zkumavky, která se na vyšetření nepoužije.
    - Při podávání infuzí není vhodné odebírat krev na laboratorní vyšetření. Doporučený čas pro odběr je 8 hodin po ukončení infuze s tukovou emulzí a pro ostatní infuze cca 1 hodinu po skončení. Pokud je odběr nutný, doporučuje se odebírat krev z druhé ruky nebo z místa pod intravenózní linkou, ale nikdy ne proximálně od místa infuze.
* **Odběr se nedoporučuje dělat u vážnějších oběhových poruch**, u kterých může nastat ztráta krve v kapilárách. Nevýhodou kapilárního odběru je možnost prostoupení tkáňového moku do rány. To může způsobit problémy při vyšetření (naředění krevního vzorku, aktivace koagulace).
* K vyšetření se nesmí používat první kapka krve (možnost vyšších hodnot), krev by měla volně vytékat, **kapku nevytlačovat** (dochází k vytlačení tkáňového moku a tím naředění vzorku – možnost nižších hodnot).
* U dětí se nedoporučuje odběr z centrální části paty (vysoká inervace, poškození šlach, chrupavek) a konečků prstů (tloušťka vhodná pro vpich lancetou je velmi variabilní, možnost poškození, lokální infekce a gangrény).
* Pata novorozence nebo kojence by měla být uchopena pevně mírným stiskem a umístěním ukazováčku v klenbě nohy a palcem pod místem vpichu na kotníku. Vpich by měl být proveden plynule, opatrným pohybem, kolmo k povrchu kůže. Měli bychom se vyhnout silnému masírování místa odběru z důvodu možného vzniku hemolýzy nebo vytlačení intersticiální tekutiny do vzorku

**60% falešných výsledků je způsobeno nesprávným odběrem!!!**

Revize: 30.1.2020

Revize : 18.11.2020