



FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ
Ústav klinické biochemie a hematologie

Kritické hodnoty ÚKBH

Pracovní instrukce/ Instrukce pracovní systému kvality

číslo : 5549 PABP
verze : 03
exemplář : 4
strana : 1 z 3
platí od : 24.07.2018
přílohy : 0
datum tisku : 24.07.2018

Ústav klinické biochemie a hematologie FN a LF UK, Alej Svobody 80, 304 60 Plzeň

Název dokumentu

Kritické hodnoty ÚKBH

Abstrakt

Rozdělovník

Funkce	Jméno	Počet	Exemplář	Datum převzetí	Podpis
Dokumenty SLP - společné	SD	1		24.7.2018	
SLP - PŘÍJEM I	Všichni pracovníci laboratoří ÚKBH L+B	1		24.7.2018	
SLP Bory - Příjem materiálu	Všichni pracovníci laboratoří ÚKBH L+B	1		24.7.2018	
4. exepł. na webu ÚKBH		1		24.7.2018	

Tento dokument je duchovním majetkem ÚKBH FN Plzeň. Podléhá všem náležitostem, které se týkají řízení dokumentace. Kopírování tohoto dokumentu je přípustné pouze se souhlasem ÚKBH FN Plzeň.

Zpracoval P E T Ř Í K O V Á Vlasta, prim., MUDr.	Schválil R A C E K Jaroslav, prof. MUDr. DrSc. Dne 24.07.2018
Kontroloval Š I G U T O V Á Pavla, MUDr. Dne 23.07.2018	Revize ročně

Kritické hodnoty ÚKBH	
Pracovní instrukce/ Instrukce pracovní systému kvality	
číslo	: 5549 PABP
verze	: 03
exemplář	: 4
strana	: 2 z 3
platí od	: 24.07.2018
přílohy	: 0
datum tisku	: 24.07.2018

LP - Kritické hodnoty

Související dokumenty

[LIS Kontrola a uvolnění výsledků](#)

[ÚKBH H Kontrola a uvolnění výsledků](#)

[Telefonické hlášení výsledků](#)

Kritické hodnoty jsou výsledky testů, které významně vybočují z referenčního rozmezí a představují život ohrožující stav, pokud rychle nedojde k terapeutickému zásahu.

Zacházení s kritickými hodnotami

Hlášení kritických hodnot - laboratorní pracovník při zjištění výsledku překračujícího kritickou mez bezprostředně upozorní telefonicky ošetřující personál.

1. **Ověření** - k ověření správného předání informací ošetřujícímu personálu si hlásící laboratorní pracovník vyžádá od příjemce zopakování jména pacienta a nahlášených kritických výsledků.
2. **Dokumentace** - nahlášení kritického výsledku je zaznamenáno do LIS (záznam i neúspěšného hlášení).

Seznam kritických hodnot pro biochemii

Metoda	Dolní mez	Horní mez	Poznámka
Glukóza [mmol/L]	≤ 2,5		
Na [mmol/L]	≤ 120	≥ 160	
K [mmol/L]	≤ 2,5	≥ 7,0 (u novor. ≥ 7,5)	
Ca [mmol/L]	≤ 1,5	≥ 3,5	
Ca ioniz. [mmol/L]	≤ 0,7		Neplatí pro citrátovou dialýzu!
P anorg. [mmol/L]	≤ 0,3 l		
Mg [mmol/L]	≤ 0,4		
Bil. novoroz. [μmol/L]		≥ 300	
Digoxin [μg/L]		≥ 3,0	
Litium [mmol/L]		≥ 2,0	
B-pH	≤ 6,9	≥ 7,6	

Glykémii, kalémii, Ca ionizovaný, bilirubin novorozenecký hlásit vždy, ostatní jen v případě nového záchytu. Další patologické hodnoty se hlásí dle uvážení pracovníka provádějícího kontrolu výsledků (např. abnormální nález u ambulantního pacienta, těhotné ženy, novorozence nebo neobvyklý nález vzhledem diagnóze či požadujícímu oddělení).

Kritické hodnoty ÚKBH	
Pracovní instrukce/ Instrukce pracovní systému kvality	
číslo	: 5549 PABP
verze	: 03
exemplář	: 4
strana	: 3 z 3
platí od	: 24.07.2018
přílohy	: 0
datum tisku	: 24.07.2018

Seznam kritických hodnot pro hematologii

Metoda	Dolní mez	Horní mez
Leukocyty [x 10 ⁹ /L]	≤ 2	≥ 30,0
Hemoglobin [g/L]	≤ 70	≥ 200
Trombocyty [x 10 ⁹ /L]	≤ 20	≥ 1000
APTT-R bez údajů o léčbě heparinem	klinicky nevýznamná	≥ 2,0
Protrombinový test-R (PT-R)	klinicky nevýznamná	≥ 2,0
Protrombinový test-INR při léčbě warfarinem	klinicky nevýznamná	≥ 5,0
Fibrinogen [g/L]	≤ 1,0	neuvádí se
Antitrombin [%]	≤ 20	klinicky nevýznamná
Diferenciální počet leukocytů	přítomnost blastů nebo leukemických promyelocytů nález schistocytů ≥ 10/1000 erytrocytů nález malarických plazmodií	

Kritické hodnoty se hlásí při prvním zjištění některé z výše uvedených hematologických hodnot.

Literatura:

1. Lundberg GD. It is time to extend the laboratory critical (panic) value system to include vital values. *MedGenMed*. 2007;9(1):20
2. Kost, G. J., & Hale, K. N. (2011). Global trends in critical values practices and their harmonization. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 49(2), 167–176. doi:10.1515/CCLM.2011.033
3. Parl, F. F., O'Leary, M. F., Kaiser, A. B., Paulett, J. M., Statnikova, K., & Shultz, E. K. (2010). Implementation of a Closed-Loop Reporting System for Critical Values and Clinical Communication in Compliance with Goals of The Joint Commission. *Clin Chem*, 56(3), 417–423. doi:10.1373/clinchem.2009.135376
4. Piva, E., Sciacovelli, L., Laposata, M., & Plebani, M. (2010). Assessment of critical values policies in Italian institutions: comparison with the US situation. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 48(4), 461–468. doi:10.1515/CCLM.2010.096
5. Tillman, J., & Barth, J. H. (2003). A survey of laboratory „critical (alert) limits“ in the UK. *Ann Clin Biochem*, 40(2), 181–184. doi:10.1258/000456303763046148
6. Doporučení České hematologické společnosti Kritické hodnoty základních hematologických vyšetření http://www.hematology.cz/doporuzeni/laboratorni_sekce/obecna.php platné od 1. 5. 2018.

Autoři: V. Petříková, M. Šolcová, P. Šigutová, D. Rajdl