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 hlášeni).

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 I**		
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).

Seznam kritických hodnot pro hematologii

Metoda	*Dolní mez*	*Horní mez*
Leukocyty [x 10^9/L]	**≤ 2**	**≥ 30,0**

Metoda	*Dolní mez*	*Horní mez*
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/doporuceni/laboratorni_sekce/obecna.php platné od 1. 5. 2018.

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