

I (60) - , 10 , - 20
 (21 - 3 4), - 8 9 ,
 (, , , ,) 1 2 .

[12].

(60) - , ,

(, 2001) [13].

1 2

(), (), (),
 (), (), (),
 (), "Cormay plus".

t- x²- MS Excel
 , , . . . 2 [14].

(1) -
 (2) - , ,

1. , 1
 43 % (< 0,001),
 47,6%, 49% (< 0,001).
 - 46,0 % , < 0,001.

[15].

[15, 16].

1 , 2 . ,
 3,6 (< 0,001). - , - 3,8
 (< 0,001). 1,3
 2,1 (< 0,001). ,

64,5% (<0,001);
 25,6 % (<0,01).
 1,6 - 2,3 - 3 - 3,46
 (< 0,001).
 (.1).

1 -

1 2

	1			2
/	4,9±0,15	7,0±0,2***	4,2±0,17	6,9±0,2***
/	1,19±0,04	0,6±0,02**	1,05±0,02	0,78±0,01
/	5,2 ±0,03	7,7±0,57***	4,9±0,03	7,1 ±0,54***
/	0,062 ±0,002	0,09±0,005***	0,064±0,003	0,08±0,007***
/	255,5 ± 14,0	520,7±12,0***	263,7±28,1	423,5±29,9**
/	16,5 ± 1,7	63,5±2,5***	15,07±2,4	46,7±3,8***
/	22,05± 1,7	81,2±4,9***	19,5±2,7	67,5±5,4***
/	38,4 ±3,3	80,7±2,9***	34,5±8,6	79,4±9,2***
/	107,5±1,8	142,1±2,9***	105,0±2,4	148,4±5,9***
* <0,05 - ; ** <0,01 - ; *** <0,001 -				

1

51,8 % (<0,001), 43,2 % (<0,001).
 43,3 % (<0,001), - 45,9 % (<0,001).
 - 1,33 - 4,3 - 3,8
 - 1,9 (<0,001).
 74,8% (<0,001).
 28 % (<0,001).
 37% (<0,01) - 39 % (<0,01).
 1,6; 4,3; 3,8; 1,9 1,3 (<0,001) (.2).

20 (.3),
 29%, - 50%,
 40% (<0,01), - 29% (<0,01).
 - 3,7 - 3,3 - 1,25 - 2,4 (<0,001).

2 -

1 2

	1		2	
, /	4,7 ± 0,12	7,1 ± 0,08***	4,1 ± 0,2	7,1 ± 0,3**
, /	1,06 ± 0,03	0,6 ± 0,022***	1,07 ± 0,13	0,78 ± 0,1
, /	5,2 ± 0,05	7,6 ± 0,52***	5,2 ± 0,34	7,1 ± 0,54**
, /	0,061 ± 0,003	0,089 ± 0,003***	0,06 ± 0,002	0,083 ± 0,004*
, /	261,0 ± 12,42	532,4 ± 12,5***	263,1 ± 19,3	420,1 ± 36,4**
, /	17,0 ± 1,5	73,4 ± 4,9***	22,1 ± 2,1	48,0 ± 4,5***
, /	23,2 ± 2,3	89,4 ± 4,4***	23,8 ± 2,16	70,6 ± 5,5***
, /	40,8 ± 2,0	78,1 ± 3,7***	40,4 ± 4,5	83,5 ± 10,1**
, /	109,3 ± 2,6	145,8 ± 4,4***	109,9 ± 2,3	148,3 ± 7,2***
* <0,05 - ; ** <0,01 - ; *** <0,001 -				

3 -

1 2

	1		2	
, /	6,1 ± 0,15	7,9 ± 0,11***	6,0 ± 0,2	8,2 ± 0,1***
, /	1,2 ± 0,045	0,5 ± 0,1***	1,4 ± 0,03	0,7 ± 0,1***
, /	5,3 ± 0,03	7,4 ± 0,5***	4,9 ± 0,5	6,9 ± 0,3***
, /	0,071 ± 0,002	0,091 ± 0,001***	0,073 ± 0,002	0,1 ± 0,008***
, /	298,0 ± 15,6	566,2 ± 46,1***	310 ± 12,9	500,1 ± 47,1***
, /	21,7 ± 1,36	78,2 ± 5,1***	24,2 ± 1,8	54,5 ± 5,1***
, /	30,5 ± 2,7	101,1 ± 5,3***	29,5 ± 0,9	89,0 ± 6,3***
, /	40,4 ± 2,1	97,5 ± 3,5***	40,9 ± 2,0	100,7 ± 6,2***
, /	90,5 ± 1,7	149,4 ± 6,1***	92,1 ± 1,9	150,2 ± 7,3***
* <0,05 - ; ** <0,01 - ; *** <0,001 -				

2

, 36,5%,
45 % (< 0,001).

- 1,2 - 2,25 - 1,9 - 3 - 1,6
(< 0,001).

2

(p < 0,01)

(p < 0,05)

(p < 0,05).

(p < 0,01).

(p < 0,05)
(p < 0,01)

(p < 0,05)

[17, 18].

1.

2.

3.

SUMMARY

HEAVY METALS IMPACT ON BIOCHEMICAL INDICES OF BLOOD OF RATS OF DIFFERENT AGE GROUPS

O.A. Prikhodko

Medical Institute of Sumy State University, Sumy

The results of the study of biochemical parameters in rats of different age groups in a complex poisoning with lead, copper, iron, zinc, manganese during 1 and 2 months are given in the article. It was established that the use of salts of heavy metal increases the activity of investigated in blood enzymes, glucose level, concentration of urea and creatinine and decreases the level of triacyl glycerols.

Key words: salts of heavy metals, blood serum, rats, biochemical parameters.

1. ... " / ... ;
2. ... ,2002.- .111-175. / ... ,
3. // ... -2002.- 5-6.- .6-9.
3. ... : //
- 2007.- 4.- .21-25.
4. /- :
5. , 2004.- 216 . / ... , ... ,- :
6. ,2001.- 576 . (...) / ... ,
7. // ... -2001.- 5.- .29-34.
8. / ... , ... //
- 2006.- .5, 1- .31-35.
9. [...] / ... , ... //
- ... -2006.- 2.-
- .:http://www.nbuu.gov.ua/e-journals/Nd/2006-2/titul.html
10. / ... , ... [...]//
- 2004.- 1.- .12-14.
11. / ... , ... //
- 2004.- 4.- .9-11.
12. // ... -2008.- .80, 5.- .112-115. 2006 .- :
13. ,2007.- .8-21. / [... , ... , ... ;
- ...]// ... : ,2003.- .399-404.
14. /- -
- : ,2003.- 349 .
15. / ... -2-- : ,1988.- 270 .
16. / [... , ... ,]; ... ,
- ... -2002.- 400 .
17. /B.C. .-
- : ,2000.- .2.- 263 .
18. /
- ... : - « ... »,2006.- 216 .