



LABORATORIUM ANALITYCZNE

**Wartości prawidłowe badań laboratoryjnych
obowiązujące w Laboratorium Analitycznym
S.P. Szpitala Wojewódzkiego
Im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu**

Obowiązujące od 1 lipca 2022 r

Nazwa badania	WARTOŚCI PRAWIDŁOWE dla osób dorosłych (> 19 r.ż.)	
	Kobiety	Mężczyźni
Badania biochemiczne we krwi		
Amoniak	11,0 – 51,0 umol/l 18,7 – 86,7 ug/dl	16,0 – 60,0 umol/l 27,2 – 102,0 ug/dl
Albuminy	35,00 – 52,00 g/l 3,5 – 5,2 g/dl	35,00 – 52,00 g/l 3,5 – 5,2 g/dl
Amylaza w surowicy	22,00 - 80,00 U/L	27,00 - 102,00 U/L
Amylaza w moczu	42,00 - 321,00 U/L	16,00 - 491,00 U/L
Glukoza	3,30-5,55 mmol/l 59,4 -99,9 mg / dl	3,30-5,55 mmol/l 59,4 – 99,9 mg/ dl
GGTP	<32,00 U/L	< 55,00 U/L
Sód	136,00 –146,00 mmol/l	136,00–146,00 mmol/l
Potas	3,50- 5,10 mmol/ l	3,50 – 5,10 mmol/l
Chlor	101,00 –109,00 mmol/l	101,00 – 109,00 mmol/l
AST	<35,00 U/L	<50,00 U/L
ALT	<35,00 U/L	<50,00 U/L
Kinaza kreatynowa CK	<145,00 U/L	<171,00 U/L
Cholesterol całkowity	3,60 - 5,00 mmol/l 139,32 - 193,5 mg/dl	3,60 – 5,00 mmol/l 139,32 - 193,5 mg/dl
Cholesterol HDL	1,2 – 2,38 mmol/l 46,44-92,11 mg/dl	1,00 – 1,94 mmol/l 38,7-75,8 mg/dl
Cholesterol LDL	< 3,00 mmol/l < 139,99 mg/dl	< 3,00 mmol/l <139,99 mg/dl
Trójglicerydy	0,40 – 1,70 mmol/l 35,00-148,75 mg/dl	0,40 – 1,70 mmol/l 35,00-148,75 mg/dl
Białko c- reaktywne	< 5,00 mg/l	< 5,00 mg/l
Mocznik	2,80 – 7,20 mmol/l 16,82- 43,24 mg/ dl	2,80 – 7,20 mmol/l 16,82- 43,24 mg/ dl
Kreatynina	45,00 – 84, 00 umol/l 0,51-0,95 mg/ dl	59,00 – 104,00 umol/l 0,67 -1,17 mg / dl
Kwas moczowy	154,70 – 357 umol/l 2,63- 6,07 mg/ dl	208,30 – 428,40 umol/l 3,54-7,28 mg/ dl
Lipaza	<67,00 U/L	<67,00 U/L

Bilirubina całkowita	5,00 – 21,00 umol/l 0,3-1,23 mg/ dl	5,00 – 21,00 umol/l 0,3-1,23 mg/ dl
Bilirubina bezpośrednia	< 3,40 umol/l < 0,2 mg/dl	< 3,40 umol/l < 0,3 mg/dl
Białko całkowite	66,00 – 83,00 g/l 6,60-8,30 g/dl	66,00 – 83,00 g/l 6,60-8,30 g/dl
Fosforany nieorganiczne	0,81 – 1,45 mmol/l 2,51-4,50 mg/dl	0,81 -1,45 mmol/l 2,51-4,50 mg/dl
Magnez	0,77 - 1,03 mmol/l 1,9-2,50 mg/dl	0,73 – 1,06 mmol/l 1,8-2,60 mg/dl
HbA1c	4,0 - 6,0 %	4,0 - 6,0 %
Wapń całkowity	2,20 – 2,65 mmol/l 4,4 – 10,6 mg/dl	2,20 – 2,65 mmol/l 4,4 – 10,6 mg/dl
Wapń zjonizowany	1,15 -1,35 mmol/l	1,15 – 1,35 mmol/l
Fosfataza alkaliczna	30,00-120,00 U/L	30,00-120,00 U/L
LDH	<247,00 U/L	<248,0 U/L
Żelazo	10,70 – 32,20 umol/l 59,71-179,68,00 ug/dl	12,50- 32,20 umol/l 69,75-179,6 ug/dl
Mleczany	0,50 – 2,20 mmol/l	0,50 – 2,20 mmol/l
Alkohol etylowy	< 0,2 %%	< 0,2 %%
HbA1c	4,6 – 6,2 %	4,6 – 6,2 %
Immunoglobuliny IgA	0,70 - 4,00 g/l	0,70 - 4,00 g/l
Immunoglobuliny IgG	7,0 - 16,00 g/l	7,00 - 16,00 g/l
Immunoglobuliny IgM	Dzieci (do 1 r.z.): 0,30 – 0,90 g/l Dorośli : 0,40 - 2,30 g/l	0,30 – 0,90 g/l 0,40 - 2,30 g/l
PH krew tętnicza	7,350 – 7,450	7,350 – 7,45
PCO2 krew tętnicza	35,00 – 46,00 mmHg	35,00 – 46,00 mmHg
HCO3 act. krew tętnicza	21,00 – 26,00 mmol/l	21,00 – 26,00 mmol/l
BE (B i ecf)	- 2,00 – 3,00 mmol/l	- 2,00 – 3,00 mmol/l
PO2 krew tętnicza	70,00 – 100,00 mmHg	70,00 – 100,00 mmHg
Met Hb krew tętnicza	< 1, 5 %	< 1,50 %
H Hb krew tętnicza	< 5,0 %	< 5,0 %
CO2 Hb krew tętnicza	niepalący : < 2,0 % palący: < 9,0 %	niepalący : < 2,0 % palący: < 9,0 %
O2 Hb krew tętnicza	96- 100 %	96 - 100 %
O2 saturacja krew tętnicza	95- 98 %	95 - 98 %
Osmolalność surowicy	285,00-295,00 mOsm/kg H2O	285,00-295,0 0 mOsm/kg H2O
Wankomycyna	Minimalne stężenie w przedziale dawkowania: 3,5 - 6,9 umol/l 5-10 ug/ml Maksymalne stężenie w przedziale dawkowania: 13,8 - 27,6 umol/l 20- 40 ug/ml	Minimalne stężenie w przedziale dawkowania: 3,5 - 6,9 umol/l 5-10 ug/ml Maksymalne stężenie w przedziale dawkowania: 13,8 - 27,6 umol/l 20- 40 ug/ml
Elektroforeza białek:		
Albuminy	54,30-65,40%	54,30-65,40 %
Alfa 1	1,20-3,30 %	1,20-3,30 %
Alfa 2	8,30-15,00 %	8,30-15,00 %

Beta 1	6,50-11,50 %	6,50 – 11,50 %
Beta 2	2,50 –7,20 %	2,50 – 7,20 %
Gamma	7,10 –19,50 %	7,10 – 19,50 %
Immunodiagnostyka		
Anty TPO	< 9,0 IU/ml	< 9,0 IU/ml
Anty-Tg	< 4,0 IU/ml	< 4,0 IU/ml
AFP	< 9,0 ng / ml	< 9,00 ng / ml
BNP	<100,0 pg/ml	<100,0 pg/ml
Ca-125	< 35,00 IU/ml	<35,00 IU/ml
CEA	< 3,00 ng/ml	< 3,00 ng/ml
Ca 15.3	< 31,3 IU/ml	< 31,3 IU/ml
Ca 19.9	< 35,0 IU/ml	< 35,0 IU/ml
CK-MB mass	0,60 – 6,30 ng/ml	0,60 – 6,30 ng/ml
DHE-S	<18 lat : 8-177 ug/dl 18-21 lat: 51 -321 ug/dl 21-30 lat : 18 - 391 ug/dl 31-50 lat : 19-266 ug /dl >50 lat : 8 - 177 ug/dl	< 18 lat : 5-244 ug/dl 18 - 21 lat : 24 - 537 ug/dl 21-30 lat : 85 -690 ug/dl 31 - 50 lat : 70- 495 ug/dl 51 - 60 lat : 38 - 313 ug /dl >61 lat : 5-244 ug/dl
Ferrytyna	11,00 – 306,80 ng/ml noworodki 1-6 mies.ż.: 50 - 350 ng/ml niemowlęta 6-12 mies.ż. : 7,0 - 250,0 ng/ml dzieci 1-15 r. życia : 11,0 - 320,0 ng/ml	24,00 – 336,20 ng/ml
HCG	< 2,90 mIU/ml	< 2,60 mIU/ml
TSH ciąża : 1 trymestr 2 trymestr 3 trymestr	0,38 – 5,33 uIU/ml 0,05 – 3,7 0,31 – 4,35 0,41 – 5,18	0,38 – 5,33 uIU/ml
FT4	0,61 –1,12 ng/dl	0,61 – 1,12 ng/dl
FT3	2,5 – 3,9 pg/ml	2,5 – 3,9 pg/ml
Insulina	1.90 –23,00 uIU/ml	1,90 – 23,00 uIU/ml
Kortyzol sur.(rano)	8,70 – 22,40 ug/dl	8,70 – 22,40 ug/dl
Kortyzol sur. (po południu)	4,00 – 10,00 ug/dl	4,00 – 10,00 ug/dl
Kortyzol w dob. zb. moczu	58,0 - 403,0 ug/ 24 h	58,0 - 403, 0 ug/24 h
Kwas foliowy	> 5,2 ng/ml	>5,2 ng/ml
Parathormon	15,0-88,0 pg/ml	15,0-88,0 pg/ml
Progesteron: faza follikularna faza lutealna po menopauzie ciąża : I trym. II trym.	0,31-1,52 ng/ml 5,16-18,56 ng/ml < 0,78 ng/ml 4,7 - 50,7 ng/ml 19,4 - 45,3 ng/ml	0,14 – 2,06 ng/ml
FSH przed pokwitaniem f.follikularna f.owulacyjna	< 0,5 mIU/ml 3,80 – 8,80 mIU/ml 4,50 – 22,50 mIU/ml	1,3 – 19,30 mIU/ml

f.lutealna po menopauzie	1,80 – 5,10 mIU/ml. 16,70 – 113,60 mIU/ml.	
LH przed pokwitaniem faza follikularna faza owulacyjna faza lutealna po menopauzie	0,2 - 0,8 mIU/ml 2,10 – 10,90 mIU/ml 19,20 – 103,00 mIU/ml 1,20 – 12,90 mIU/ml 10,90 – 58,6 mIU/ml	1,20 – 8,60 mIU/ml.
Prolaktyna	2,70 – 26,70 ng/ml	2,70 – 13,10 ng/ml
Estradiol przed pokwitaniem faza follikularna faza owulacyjna faza lutealna po menopauzie	<20,0 pg/ml 22,0 – 115,0 pg/ml 32,0 - 517,0 pg/ml 36,0 – 246,0 pg/ml <30,0 pg/ml	przed dojrzewaniem < 15,0 pg/ml po 19 r.ż. 15,0 – 33,0 pg/ml
total PSA	---	< 4,00 ng/ml po 70 r.ż < 6,60 ng/ml
Testosteron	0,10 – 0,75 ng/dl	1,75 – 7,81 ng/dl
Troponina I hs	12,60 - 20,70 pg/ml	12,60 - 20,70 pg/ml
Witamina B12	180,0 – 914,0 pg/ml	180,0 – 914,0 pg/ml
Witamina 25(OH)D	30- 100 ng/ml	30 - 100 ng/ml
Morfologia krwi :	> 16 r.ż.	> 16 r.ż.
WBC	4,10 – 10,0 tys/ul	4,00 – 10,00 tys/ul
RBC	3,5 – 5,5 mln/ul	4,00 – 6,50 mln/ul
Hgb	11,0 – 15,50 g/dl	12,00 – 17,00 g/dl
Hct	32,90 – 46,50 %	36,10 – 51,00 %
LYMFO	18,2-47,4 %, 1,16-3,18 tyś/ul	12,2-47,1 %, 0,85-3,00 tyś/ul
MON	4,3-11,0 %, 0,29-0,71 tyś/ul	4,4-12,3 %, 0,19-0,77 tyś/ul
NEUTRO	42,50-73,2 %, 2,0-7,15 tyś/ul	40,3-74,8 %, 1,82-7,42 tyś/ul
EOS	< 3,0 %, 0,03-0,27 tyś/ul	<4,4 %, 0,03-0,44 tyś/ul
BASO	< 0,7 %, 0,01-0,05 tyś/ul	<0,7 %, 0,01-0,05 tyś/ul
MCV	77,70 – 99,00 fl	80,00 – 99,00 fl
MCH	26,20 - 34,00 pg	26,5 – 34,00 pg
MCHC	32,20 – 37,0 g/dl	32,00 – 37,00 g/dl
PLT	150,00 – 450,00 tys/ul	150,00 – 450,00 tys/ul
Retikulocyty	0,54 – 2,02 %%	0,54 – 2,02 %%
O B	3,0 – 20,0 mm/ 1h	1,0 – 10,0 mm/1h
Hemostaza		
Czas protrombinowy	8,5 - 15,4 sek.	8,5 - 15,4 sek.
Wskaźnik protrombinowy	78,00 – 142,00 %	78,00 – 142,00 %
INR	0,70 – 1,28	0,70 – 1,28
APTT	22,00 – 35,00 sek.	22,00 – 35,00 sek.
Fibrynogen	2,32 – 5,04 g/l	2,32 – 5,04 g/l

D-dimer	<500,00 ng/ml	<500,00 ng/ml.
Czas trombinowy	11,00 – 17,80 sek.	11,00 – 17,80 sek
Czynnik IX	63 - 150 %	63 - 150 %
Czynnik V	62 - 139 %	62 - 139 %
Czynnik XI	65 - 150 %	65 - 150 %
Czynnik X	77 -131 %	77 -131 %
Czynnik XII	50 - 150 %	50 - 150 %
Czynnik VIII	50 - 150 %	50 - 150 %
Antygen czynnika von Willebranda	Grupa krwi 0: 42 -140.8 % Grupa krwi A,B,AB: 66,1-176,3%	Grupa krwi 0: 42 -140.8 % Grupa krwi A,B,AB: 66,1-176,3%
Aktywność czynnika von Willebranda	Grupa krwi 0: 40,3 -125,9 % Grupa krwi A,B,AB: 48,8-163,4%	Grupa krwi 0: 40,3 -125,9 % Grupa krwi A,B,AB: 48,8-163,4%
Białko C	70 - 140 %	70 - 140 %
Białko S	76 -135 %	76 -135 %
Czynnik V Leiden	2,61 - 3,32 (współczynnik)	2,61 - 3,32 (współczynnik)
Antykoagulant toczniowy conf.	0,9 - 1,1 znormaliz.współcz.	0,9 - 1,1 znormaliz.współcz.
Czas trombinowy	11,0 -17,8 sek.	11,0 -17,8 sek.
Riwaroksaban	6,0- 419,0 ng/ml	6,0- 419,0 ng/ml
Badania moczu		
Odczyn (pH)	5 - 6,5	5 - 6,5
barwa	jasna słomka, przejrzysty	jasna słomka, przejrzysty
ciężar właściwy	1,01 – 1,025 g/ml	1,01 – 1,025 g/ml
Badania paskowe (półilościowe) :		
białko całkowite	< 9,0 mg/dl	< 9,0 mg/dl
glukoza	< 40 mg/dl	< 40 mg/dl
urobilinogen	w normie mg/dl	w normie mg/dl
bilirubina	negatywna mg/dl	negatywna mg/dl
ketony	<4,0 mg/dl	<4,0 mg/dl
nitraty	negatywne	negatywne
kwas askorbinowy	nieobecny	nieobecny
leukocyty	negatywne	negatywne
erytrocyty	negatywne	negatywne
Ocena mikroskopowa :		
nabłonki wielokątne	pojedyncze	pojedyncze
leukocyty	< 28 / ul	< 28 / ul
erytrocyty	<17 / ul	<17 / ul
bakterie	pojedyncze	pojedyncze
glukoza w dobowym moczu	0,90 – 7,30 mmol/24h	0,90 – 7,30 mmol/24h
magnez w moczu dobowym	2,00 –6,20 mmol/24h	2,00 – 6,20 mmol/24
potas w moczu dobowym	25,00 – 150,00 mmol/24h	25,00 – 150,00 mmol/24
sód w moczu dobowym	40,00 – 220,00 mmol/24h	40,00 – 220,00 mmol/24h
wapń w moczu dobowy	2,50 – 7,50 mmol/24h	2,50 – 7,50 mmol/24h
mocznik w moczu dobowym	200,00 – 500,00 mmol/24h	200,00– 500,00 mmol/24h
chlor w moczu dobowym	110,00 – 250,00 mmol/24h	110,00-250,00 mmol/24h

klirens kreatyniny	do 50 r.ż. 75,0 – 140,0 ml/min 51- 60 lat 45,0 – 115,0 ml/min > 60 r.ż. 25,0 -75,0 ml/min	do 50 r.ż. 75,0 – 140,0 ml/min 51- 60 lat 45,0 – 115,0 ml/min > 60 r.ż. 25,0 -75,0 ml/min
fosfor w moczu dobowym	13,50 – 70,00 mmol/24h	13,50-70,00 mmol/24h
kwas moczowy w moczu dobowym	295,00 - 5 800,00 umol/24h	295,00 – 5 800,00 umol/24h
proteinuria dobowa	0,03 – 0,90 g/24h	0,03 – 1,5 g/24h
białko całk. w moczu	<0,03 g/l	<0,03 g/l
Badanie moczu metodą Ginsberga	< 0,9 mg / mg	< 1,5 mg / mg
Kał na jaja pasożytów	nieobecne	nieobecne
Giardia lamblia w kale	nieobecna	nieobecna
Liczba Addisa : erytrocyty leukocyty	< 2 mln / 24 h < 3 mln / 24 h < 10 tyś / 24 h	< 2 mln / 24 h < 3 mln / 24 h < 10 tyś / 24 h
Osmolalność krwi	280 – 300 mOsm/kg H ₂ O	280 – 300 mOsm/kg H ₂ O
Osmolalność moczu	50 – 1 400 mOsm/kg H ₂ O	50 – 1 400 mOsm/kg H ₂ O
Wskaźnik Ca- kreatyninowy	< 0,31 mmol/mmol	< 0,31 mmol/mmol
Wskaźnik P - kreatyninowy	Do 12 m.ż. 1,2 -19,00 mmol/mmol	Do 12 m.ż. 1,2 -19,00 mmol/mmol
Wskaźnik TRP	85,0 – 95,0 %	85,0 – 95,0 %
Płyn mózgowo-rdzeniowy		
Odczyn Pandeyego	Ujemny(-)	Ujemny(-)
Odczyn Nonne-Apelta	Ujemny(-)	Ujemny(-)
Białko całk.	0,15 – 0,40 g/l	0,15 – 0,40 g/l
Glukoza	2,2 – 3,2 mmol/l	2,2 – 3,2 mmol/l
Chlorki	118,00-132,00 mmol/l	118,00-132,00 mmol/l
Mleczany	1,1 – 2,4 mmol/l	1,1 – 2,4 mmol/l
Pleocytoza	< 5 kom./ ul	< 5 kom./ ul
Bakteriologia, Wirusologia,	Serologia	
Wymazy	ujemny	ujemny
Posiewy krwi i płynów z jam ciała	ujemny	ujemny
Odczyn Waalera-Rosego	ujemny (<1:20)	ujemny (<1:20)
Czynnik reumatoidalny RF	nieobecny (-)	nieobecny (-)
ASO-	0-200 j.	0-200 j.
poziom antystreptolizyny		
Serodiagnostyka kiły	ujemny (-)	ujemny (-)
Helicobacter pylori w kale	nieobecny (-)	nieobecny (-)
Kalprotektyna w kale	nieobecna (-)	nieobecna (-)
Anty -HBs Total	ujemny (-)	ujemny (-)
HIV Combi	ujemny (-)	ujemny (-)
Toxo IgG	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Toxo IgM	nieobecne (-)	nieobecne (-)
NT - pro BNP	< 125,00 pg/ml	<125,00 pg/ml
Borrelia Burgdorferi IgG	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Borrelia Burgdorferi IgM	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Borrelia sp.IgG(western blot)	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Borrelia sp.IgM(western blot)	nieobecne (-)	nieobecne (-)
		Str. 6 z 7

Rubella IgG	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Rubella IgM	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Cytomegalia IgG	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Cytomegalia IgM	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Prokalcytonina	<0,5 ng/ml	<0,5 ng/ml
Anty- HCV	nieobecny (-)	nieobecny (-)
TRAb - p.ciała p.receptorom TSH	< 3,1 IU/l	< 3,1 IU/l
P/ciała ANA / ENA	nieobecne (-)	nieobecne (-)
P/ciała p-ANCA i c-ANCA	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Białka		
Panel pokarmowy	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Panel wziewny	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Panel insect /CCD	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Panel pyłków	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Panel mleko/gluten	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Panelpyłków	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Panel celiakia IgA	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Panel celiakia IgG	nieobecne (-)	nieobecne (-)
Badania molekularne		
Clostridium difficile	ujemny (-)	ujemny (-)
Mycobacterium tuberculosis	nie wykryto	nie wykryto
Wirus grypy A, B, RSV	ujemny (-)	ujemny (-)
HPV	ujemny (-)	ujemny (-)
HIV -1	nie wykryto	nie wykryto
HCV RNA	nie wykryto	nie wykryto
Oporność na karbapenemy	nie wykryto	nie wykryto
Sars-Cov-2	nie wykryto	nie wykryto

Klirrens kreatyniny

Wynik uzyskuje się według wzoru:

$$C = Q / P$$

C: klirrens kreatyniny(ml/min.)

Q: ilość wydalonej kreatyniny w jednostce czasu policzone ze wzoru $Q=V \times U$
(U-stęż. kreatyniny w moczu , V - obj. moczu)

P: stężenie kreatyniny w surowicy

Aktualizacja, 01.07.2022 r.

Sporządził:

Kierownik Laboratorium Analitycznego
dr n. farm. Barbara Miła

Obowiązują od 1 lipca 2022 r

Zatwierdził:

DYREKTOR
Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego
im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu

Adam Fimiarz