

## Laboratóriumi referenciaértékek

*A megadott értékek a SE Központi Laboratóriumának felnőttekre vonatkozó adatai.  
A fontosabb referenciaértékek ismerete szükséges a sikeres vizsgához!*

### Hematológiai paraméterek

#### Mennyiségi vérkép: (EDTA-val alvadásgátolt vér)

vörösvértestszám (RBC)	nő:	4,0–5,2	T/L
	férfi:	4,5–5,9	T/L
hemoglobin (HGB)	nő:	120–150	g/L
	férfi:	135–170	g/L
hematokrit (HCT)	nő:	0,34–0,45	
	férfi:	0,39–0,52	
átlagos vörösvértest-térfogat (MCV)		80–99	fL
átlagos vörösvértest-hemoglobintartalom (MCH)		27–34	pg
a vvt-k átlagos hemoglobinkoncentrációja (MCHC)		315–360	g/L
a vvt-k eloszlásszélessége (RDW)		11,5–15,0	%
reticulocytá arány (a vvt-khez képest)		0,5–2,0	%
thrombocytaszám (PLT)		150–400	G/L
fehérvérsejtszám (WBC)		4–10	G/L
vvt süllyedési sebesség (Westergren)		<20	mm/h

#### Minőségi vérkép: (EDTA-val alvadásgátolt vér)

neutrophil, érett („Segment”)	40–70	%
neutrophil, pálcika alak („Stab”)	0–5	%
neutrophil, metamyelocytá („Jugend”)	0–1	%
eosinophil	0–5	%
basophil	0–1	%
monocytá	2–6	%
lymphocytá	20–40	%

#### Véralvadási paraméterek: (plazma)

vérzési idő	4–6	min
protrombinidő (INR)	0,85–1,2	
aPTI (aktivált parciális tromboplastinidő)	28–40	s
trombinidő	15–22	s
fibrinogén koncentráció	1,5–4,0	g/L

### Anorganikus alkotórészek (szérum/plazma)

nátrium		135–146 mmol/L
kálium		3,5–5,1 mmol/L
kalcium		2,2–2,65 mmol/L
foszfát		0,81–1,45 mmol/L
klorid		98–107 mmol/L
vas	nő:	11–32 $\mu$ mol/L
	férfi:	13–32 $\mu$ mol/L

### Anyagcseretermékek (szérum/plazma)

bilirubin össz.		< 20 $\mu$ mol/L
ebből direkt		< 3,4 $\mu$ mol/L
glukóz (éhom)		4,1–5,9 mmol/L
húgysav		150–400 $\mu$ mol/L
karbamid		3,5–7,0 mmol/L
kreatinin		40–130 $\mu$ mol/L
koleszterin (össz.)		2,0–5,2 mmol/L
HDL-koleszterin		1,0–1,6 mmol/L
trigliceridek		<1,7 mmol/L

### Fehérjekomponensek (szérum/plazma)

összfehérje		66–83 g/L
albumin		35–52 g/L
A/G hányados		1,25–2,5
CRP (C-reaktív protein)		<8 mg/L
ferritin	nő:	10–120 $\mu$ g/L
	férfi:	20–250 $\mu$ g/L

## Enzimaktivitások szérumban/plazmában (erősen módszerfüggő értékek!)

$\alpha$ -amiláz	28–100 U/L
lipáz	< 67 U/L
ALAT (alanin-aminotranszferáz, GPT)	< 50 U/L
ASAT (aszpartát-aminotranszferáz, GOT)	< 50 U/L
ALP (alkalikus foszfatáz)	< 120 U/L
GGT (gamma-glutamil-transzpeptidáz)	< 55 U/L
LDH (laktátdehidrogenáz)	< 170 U/L

## Sav–bázis, vérgáz paraméterek (arterializált kapilláris vérben)

pH	7,35–7,45
pO <sub>2</sub>	83–108 Hgmm
pCO <sub>2</sub>	35–48 Hgmm
standard bikarbonát (st HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	21–28 mmol/l
BE (bázisfelesleg)	0±3 mmol/l

## Vesefunkciós és vizeletvizsgálati adatok

kreatinin-clearance (1,73 m <sup>2</sup> testfelületre)	90–130 mL/min
vizeletmennyiség	1000–1500 mL/24 h
pH	5,0–8,0
sűrűség („fajsúly”)	1,001–1,030 kg/L
hígítási próba esetén:	1,001–1,003 kg/L
koncentrálási próba esetén:	1,025–1,030 kg/L
ozmoláris koncentráció	600–1200 mosm/kg
üledékvizsgálat (látóterenként, 400-szoros nagyítás)	<1–3 vvt, <3–5 fvs

## EKG

szokásos papírsebesség

25 mm/s

1 mm ~ 0,04 s

pitvar-kamrai átvezetési idő (PQ-távolság)

0,12–0,2 s

a QRS-komplexum időtartama

≤ 0,11 s

a patológiás Q-hullám:

időtartama:

≥ 0,04 s

amplitúdója:

> 0,4 mV ill.

> az R-amplitúdó 25%-a

## A fontosabb SI prefixumok táblázata

Jel	Kiejtés	Érték
P	peta	$10^{15}$
T	tera	$10^{12}$
G	giga	$10^9$
M	mega	$10^6$
k	kilo	$10^3$
m	milli	$10^{-3}$
μ	mikro	$10^{-6}$
n	nano	$10^{-9}$
p	piko	$10^{-12}$
f	femto	$10^{-15}$