

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ

Приведены следующие лабораторно-инструментальные нормативы.

- Кровь, общий анализ.
- Моча, общий анализ.
- Моча, анализ по Нечипоренко.
- Моча, анализ по Каковскому—Аддису.
- Моча, анализ по Амбурже.
- Моча, анализ по Зимницкому.
- Кал, общий анализ.
- Кал, нормальная микрофлора толстой кишки.
- Кислотно-щелочное состояние.
- Биохимические показатели (крови и мочи).

- Система свёртывания крови.
- ЭКГ, длительность и амплитуда зубцов и интервалов.
- УЗИ.
- Желудочная секреция.
- Дуоденальное зондирование.
- ФВД.
- Костный мозг.
- Ликвор.
- Слюна.
- Пот, хлориды.
- Промывная (лаважная) жидкость бронхов.
- Индекс массы тела.

### КРОВЬ, ОБЩИЙ АНАЛИЗ

Показатели	Традиционные единицы	Кэф. пересчёта	Значения в системе СИ
Эритроциты:			
мужчины	4,15–4,9×10 <sup>6</sup> /мкл	10 <sup>6</sup>	4,15–4,9×10 <sup>12</sup> /л
женщины	3,–5×10 <sup>6</sup> /мкл	10 <sup>6</sup>	3,9–5×10 <sup>12</sup> /л
Гемоглобин:			
мужчины	13,2–16,4 г%	10	132–164 г/л
женщины	11,5–14,5 г%	10	115–145 г/л
Гематокрит:			
мужчины	41–50%	0,01	0,41–0,50
женщины	36–44%	0,01	0,36–0,44
СОЭ:			
мужчины	0–10 мм/ч		0–10 мм/ч
женщины	2–15 мм/ч		2–15 мм/ч
Тромбоциты	180–405×10 <sup>3</sup> /мкл	10 <sup>6</sup>	180–405×10 <sup>9</sup> /л
Ретикулоциты	0,5–1,5%		
Лейкоциты	3,8–9,8×10 <sup>3</sup> /мкл	10 <sup>6</sup>	3,8–9,8×10 <sup>9</sup> /л
Нейтрофилы:			
палочкоядерные	1–6%		
сегментоядерные	47–72%		
Лимфоциты	18–37%		
Моноциты	3–11%		
Базофилы	0–1%		
Эозинофилы	0,5–5%		
Среднее содержание гемоглобина в одном эритроците	27–33 пг	1	27–33 пг
Средний эритроцитарный объём	80–94 фл	1	80–94 фл

## МОЧА, ОБЩИЙ АНАЛИЗ

Показатель	Мужчины	Женщины
Суточное количество	800–1800 мл	600–1600 мл
Относительная плотность утренней порции	1,008–1,026	1,008–1,026
Цвет	Соломенно-жёлтый	Соломенно-жёлтый
Прозрачность	Прозрачная	Прозрачная
Реакция (pH)	Нейтральная, слабокислая, слабощелочная: pH 4,5–8,0	Нейтральная, слабокислая, слабощелочная: pH 4,5–8,0
Белок	Отсутствует или следы	Отсутствует или следы
Глюкоза («сахар»)	Отсутствует	Отсутствует
Ацетон	Отсутствует	Отсутствует
Кетоновые тела	Отсутствуют	Отсутствуют
Уробилиновые тела	Отсутствуют	Отсутствуют
Билирубин	Отсутствует	Отсутствует
Аммиак	Отсутствует	Отсутствует
Гемоглобин	Отсутствует	Отсутствует
<b>Мочевой осадок</b>		
Плоский эпителий	Незначительное количество	Незначительное количество
Переходный эпителий	Незначительное количество	Незначительное количество
Почечный эпителий	Отсутствует	Отсутствует
Лейкоциты	0–3 в поле зрения	0–6 в поле зрения
Эритроциты	0–2 в поле зрения	0–2 в поле зрения
Цилиндры	Отсутствуют	Отсутствуют
Слизь	Незначительное количество	Незначительное количество
Бактерии	Отсутствуют или незначительное количество	Отсутствуют или незначительное количество
Неорганический осадок	<p><u>При кислой реакции</u> — кристаллы мочевой кислоты, ураты</p> <p><u>При щелочной реакции</u> — аморфные фосфаты, мочекислый аммоний, трипельфосфаты</p> <p><u>При любой реакции</u> — оксалаты</p> <p>Все соли определяются в незначительном количестве</p>	

## МОЧА, АНАЛИЗ ПО НЕЧИПОРЕНКО

Лейкоциты — до 4000 в 1 мл.  
 Эритроциты — до 1000 в 1 мл.  
 Цилиндры — 0–1 на 4 камеры подсчёта.

## МОЧА, АНАЛИЗ ПО КАКОВСКОМУ–АДДИСУ

Лейкоциты — 1–2×10<sup>6</sup> в сутки.  
 Эритроциты — 2–4×10<sup>6</sup> в сутки.  
 Цилиндры — до 2×10<sup>4</sup> в сутки.

## КАЛ, ОБЩИЙ АНАЛИЗ

Количество за сутки	100–150
Консистенция	Оформленный (мягкий, плотный)
Форма	Цилиндрическая
Цвет	Коричневый
Реакция	Нейтральная или слабощелочная
Слизь, кровь	Отсутствуют
<b>Микроскопия кала</b>	
Мышечные волокна	Отсутствуют или встречаются отдельные переваренные волокна, потерявшие исчерченность
Соединительная ткань	Отсутствует
Нейтральный жир	Отсутствует
Жирные кислоты	Отсутствуют
Мыла	Незначительное количество
Растительная клетчатка:	
переваренная	Единичные клетки
непереваренная	Содержится в разных количествах
Крахмал	Отсутствует
Йодофильная флора	Отсутствует
Слизь, эпителий	Отсутствуют
Лейкоциты	Единичные

## МОЧА, АНАЛИЗ ПО АМБЮРЖЕ

Лейкоциты — до 1,5×10<sup>2</sup>/мин  
 Эритроциты — до 2,5×10<sup>2</sup>/мин

## МОЧА, АНАЛИЗ ПО ЗИМНИЦКОМУ

Суточное количество — 65–75% выпитой жидкости.  
 Дневной диурез —  $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$  суточного.  
 Максимальная относительная плотность — более 1,018.

## КАЛ, НОРМАЛЬНАЯ МИКРОФЛОРА ТОЛСТОЙ КИШКИ

Патогенные микробы семейства кишечных	Нет
Общее количество кишечной палочки	300–400 млн/г
Кишечная палочка со слабо выраженными ферментативными свойствами	До 10%
Лактозонегативные энтеробактерии	До 5%
Кокковые формы в общей сумме микробов	До 25%
Гемолизирующая кишечная палочка, %	Нет
Гемолитический стафилококк	Нет
Энтерококк	10 <sup>6</sup> –10 <sup>7</sup>
Микробы рода протей	0–10 <sup>3</sup>
Грибы рода <i>Candida</i>	Нет

## КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОЕ СОСТОЯНИЕ

pH:	7,35–7,45
артериальная кровь	7,37–7,45
венозная кровь	7,34–7,43
p <sub>a</sub> CO <sub>2</sub> :	
мужчины	4,7–6 кПа
женщины	4,3–5,7 кПа
p <sub>a</sub> O <sub>2</sub>	10,2–13,1 кПа
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> :	
мужчины	23,6–27,2 мЭкв/л
женщины	21,8–27,2 мЭкв/л
Стандартный бикарбонат	
плазмы крови:	22,5–26,9 ммоль/л
мужчины	21,8–26,2 ммоль/л
женщины	
Буферные основания, капиллярная кровь	43,7–53,5 ммоль/л
<b>Избыток основания</b>	
Капиллярная кровь:	
мужчины	От -2,7 до +2,5 ммоль/л
женщины	От -3,4 до +1,4 ммоль/л
Артериальная кровь:	
мужчины	от -1 до +3,1 ммоль/л
женщины	от -1,8 до +2,8 ммоль/л

## БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ (КРОВИ И МОЧИ)

Приведены в алфавитном порядке.

Показатель	Значения в традиционных единицах	Коэф. пересчёта	Значения в системе СИ
1	2	3	4
17-кетостероиды (моча):			
мужчины	6–20 мг/сут	3,467	20–60 нмоль/сут
женщины	6–17 мг/сут	3,467	20–50 нмоль/сут
17-Оксикортикостероиды (17-ОКС, в плазме)	50–200 мкг/л	0,0028	0,14–0,55 мкмоль/л
17-Оксикортикостероиды (17-ОКС) (моча):			
17-ОКС свободные			0,11–0,77 мкмоль/сут
17-ОКС суммарно			4,1–13,7 мкмоль/сут
5'-нуклеотидаза (сыворотка крови)	2–16 МЕ/л	0,01667	0,03–0,27 мккат/л
5-оксииндолилуксусная кислота (моча)			5–42 мкмоль/сут
α <sub>1</sub> -Антихимотрипсин (кровь)			0,3–0,6 г/л
α <sub>1</sub> -Протеиназный ингибитор (кровь)			2–4 г/л
α <sub>2</sub> -Антиплазмин (сыворотка крови)	70–130%		
α <sub>2</sub> -Макроглобулин (кровь)			0,5–2,5 г/л
α-Антитрипсин (кровь)			0,06 г/л
α-Макроглобулин (в сыворотке крови):			
мужчины			1,50–3,50 г/л
женщины			1,75–4,20 г/л
β <sub>2</sub> -Антиколлагеназа (кровь)			0,05 г/л
δ-Аминолевулиновая кислота (моча)	1,3–7 мг/сут	7,6	10–53 мкмоль/сут
γ-Глутамилтранспептидаза (сыворотка крови):			
мужчины	20–76 МЕ/л	0,01667	0,33–1,27 мккат/л
женщины	12–54 МЕ/л	0,01667	0,2–0,9 мккат/л
Ig (в сыворотке)			
IgA	90–450 мг%	0,01	0,90–4,50 г/л
IgA <sub>1</sub>	90%		
IgA <sub>2</sub>	10%		
IgD	0–8 мг%	0,01	0,08 г/л
IgE	5,65–17,65 г/л	0,01	0–380 МЕ/л
IgG	800–1500 мг%	0,01	8–15 г/л

1	2	3	4
IgG <sub>1</sub>	60–70%		
IgG <sub>2</sub>	14–20%		
IgG <sub>3</sub>	4–8%		
IgG <sub>4</sub>	2–6%		
IgM	50–300 мг%	0,01	0,5–3,0 г/л
T4, общий (кровь)	3–12 мкг%	12,9	39–155 нмоль/л
T4, свободный (кровь)	1–2,3 нг%	12,9	13–30 пмоль/л
АДГ (вазопрессин) (кровь)			1,9–3,9 нг/л
Азот аминокислот (моча)	50–200 мг/сут		3,5–14,3 нмоль/сут
Азот общий (моча)	6–17 г/сут	71,39	1,14 ммоль/л
АКТГ (моча)	15–70 пг/мл	0,22	3,3–15,4 пмоль/л
АЛТ (сыворотка крови)	<35 МЕ/л	0,01667	<0,58 мккат/л
Альбумин (кровь)	3,6–5,5 г%	10	36–55 г/л
Альдолаза (сыворотка крови)	0–11 МЕ/л (30°)		0–11 МЕ/л (30°)
Альдостерон (кровь): женщины (при беременности выше в 2 раза)	5–30 нг%		0,14–0,83 нмоль/л
мужчины	6–22 нг%		0,17–0,61 нмоль/л
Альдостерон (моча)	5–19 мкг/сут		8,34–41,7 нмоль/сут
Амилаза (моча)	0,04–0,30 МЕ/мин	6,67	0,67–5 нкат/мин
Амилаза (сыворотка крови)	60–180 МЕ/л	0,01667	1–3 мккат/л
Аммиак (в сыворотке крови), оптический тест, 340 нм	10–80 мкг%	0,5872	6–47 мкмоль/л
Аммиак (моча)	30–50 мэкв/л	1	30–50 ммоль/сут
Ангиотензин I (в плазме)	10–20 пг/мл	1	10–30 нмоль/л
Ангиотензин II (в артериальной крови, в венозной крови 50–75% от концентрации в артериальной крови)	1,6–6 нг/л	0,92	1,5–5,6 пмоль/л
Ангиотензиноген (в плазме)			2,0–2,8 мг/л
Антигиалуронидаза (сыворотка крови)	<250 ед.		
Антистрептолизин O (сыворотка крови)	<250 ед.		
Антитромбин III (кровь)			0,290 г/л
Аполипопротеин В-100 (кровь) мужчины			0,7–1,6 г/л
женщины			0,6–1,5 г/л
Аполипопротеин(а) (кровь)	3–30 мг%		
АСТ (сыворотка крови)	<35 МЕ/л	0,01667	<0,58 мккат/л
АФП (в сыворотке крови): весовым методом	<30 мкг/л		<670 нкат/л
спектрографическим методом	3,566–3,634 г/л		
Ацетон (в сыворотке крови): качественная реакция	Отрицательная		Отрицательная
количественная реакция	0,3–2 мг%		3–20 мг/л
Белковые фракции мочи			
альбумины	37,9%		10–100 мг/сут
глобулины			
α <sub>1</sub>	27,3%		
α <sub>2</sub>	19,5%		
β	8,8%		
γ	3,3%		
альбумины/глобулины	0,64		
Белок общий (моча): дневная			45–75 мг/сут
ночная			<60 мг/сут
Белок, общий (кровь)	5,5–8 г%	10	<20 мг/сут
Билирубин: общий	0,3–1,2 мг%	17,1	55–80 г/л
конъюгированный	0–0,3 мг%	17,1	3,4–20 мкмоль/л
Гаптоглобин (в сыворотке крови): суммарно			0–5,1 мкмоль/л
тип 1-1			0,44–3,03 г/л
тип 2-1			0,8–2,1 г/л
тип 2-1			0,7–3,4 г/л
тип 2-1			0,1–2,1 г/л
Гаптоглобин (моча)			0–5 мг/л
Гастрин натощак (кровь)	40–200 пг/мл	1	40–200 нг/л
Гексозы, связанные с белками (в сыворотке крови)	1,05–1,15 г/л	5,62	5,8–6,4 ммоль/л

1	2	3	4
Гидрокортизон (кровь):			
в 8 ч	50–230 мкг/л	0,003	0,14–0,64 мкмоль/л
в 16 ч	30–150 мкг/л	0,003	0,084–0,42 мкмоль/л
в 20 ч	<50% от уровня в 8 ч		
Гистаминаза (сыворотка крови)	0,03–0,51 мг/ч/л		
Гликогенфосфорилаза (сыворотка крови)	0–20 МЕ/л		
Гликозилированный гемоглобин (HbA <sub>1c</sub> ) (кровь)	4,4–6,5%		
Гликопротеиды (в сыворотке крови)	1,2–1,6 г/л		
Глюкагон (в плазме)			30–210 нг/л
Глюкоза (моча)	50–300 мг/сут	0,0056	0,06–0,83 ммоль/л
Глюкоза (плазмы крови натощак)	65–110 мг%	0,055	3,58–6,1 ммоль/л
Гормон роста (СТГ)			0–10 мкг/л
Железо общее (кровь)	78–156 мкг%	0,179	14,3–28 мкмоль/л
Жирные кислоты неэтерифицированные (в сыворотке крови):			0,30–0,90 ммоль/л
олеиновая	26–45%		
пальмитиновая	20–25%		
стеариновая	10–14%		
линолевая	8–25%		
Инсулин натощак (кровь)	5–25 мМЕ/л	7,18	36–180 пмоль/л
Интер- $\alpha$ -трипсин ингибитор (кровь)			0,2–0,7 г/л
Калий (моча)	25–100 мэкв/сут	1	25–100 ммоль/сут
Калий (сыворотка крови)	3,5–5 мЭкв/л	1	3,8–5,4 ммоль/л
Кальций (кровь):			
общий	9,0–10,3 мг%	0,25	2,23–2,57 ммоль/л
свободный	4,6–5,1 мг%	0,25	1,15–1,27 ммоль/л
Кальций (моча)	<7,6 мэкв/сут	0,025	<3,8 ммоль/сут
Кальцитонин (кровь):			
мужчины	0–14 пг/мл		0–4,1 пмоль/л
женщины	0–28 пг/мл		0–8,2 пмоль/л
Катехоламины (в плазме):			
адреналин			<0,480 нмоль/л
норадреналин			0,615–3,239 нмоль/л
дофамин			<0,888 нмоль/л
Катехоламины (моча):			
адреналин	<10 мкг/сут		<55 нмоль/л
норадреналин	<100 мкг/сут		<590 нмоль/л
метанефрин	0,1–1,6 мг/сут		0,5–8,1 мкмоль/л
Кислая фосфатаза (сыворотка крови)	0–0,7 МЕ/л	16,67	0–11,6 нкат/л
Кислотность титруемая мочи			20–40 мэкв/сут
Кислоты желчные (в сыворотке крови, суммарно)			2,5–6,8 мкмоль/л
Кислоты сиаловые (N-ацетил и N-глицилпроизводные нейраминовой кислоты, в сыворотке крови)	0,180–0,220 усл. ед. 620–730 мг/л (реакция Гесса)		2–2,36 ммоль/л (по нейраминовой кислоте)
Комплемент (общий гемолитический) (кровь)	118–226 CH50 МЕ/мл		
C1q			51–79 мг/л
C1r			25–38 мг/л
C1s			25–38 мг/л
C2			51–77 мг/л
C3	55–1,20 мг%	0,01	55–12,0 мг/л
C4	20–50 мг%	0,01	20–50 мг/л
C5			51–77 мг/л
C6			48–64 мг/л
C7			49–70 мг/л
C8			43–63 мг/л
C9			47–69 мг/л
Копропорфирин (моча)	50–250 мкг/сут		80–380 нмоль/сут
Кортизол (в плазме):			
8 ч	2–25 мкг%	27,59	140–690 нмоль/л
16 ч	3–12 мкг%	27,59	80–330 нмоль/л
Кортизол, свободный (моча)	20–100 мкг/сут	2,76	55–275 нмоль/сут
Кортикостерон (кровь)			3,8–66,5 нмоль/л
Креатин (в сыворотке крови):			
мужчины			13–53 мкмоль/л
женщины			27–71 мкмоль/л

1	2	3	4
Креатин (моча):			
мужчины	<50 мг/сут		<380 мкмоль/сут
женщины	<100 мг/сут		<760 мкмоль/сут
Креатин киназа (сыворотка крови):			
мужчины	30–220 МЕ/л	0,01667	0,5–3,67 мккат/л
женщины	20–170 МЕ/л	0,01667	0,33–2,86 мккат/л
Креатинин (в сыворотке крови):			
мужчины	0,5–1,7 мг%	88,3	44–150 мкмоль/л
женщины	0,5–1,11 мг%	88,3	44–97 мкмоль/л
Креатинин (моча):			
клиренс			120 мл/мин
мужчины	1–2 г/сут	8,84	8,8–17,7 ммоль/сут
женщины	0,6–1,5 г/сут	8,84	5,3–13,3 ммоль/сут
Лактат (кровь):			
плазма	5–15мг%	0,11	0,6–1,7 ммоль/л
цельная кровь			0,3–1,3 ммоль/л
ЛДГ (сыворотка крови)	90–280 МЕ/л	0,01667	1,50–4,67 мккат/л
Липаза (сыворотка крови)	0–160 МЕ/л	0,1667	0–2,66 мккат/л
Липиды общие (в сыворотке крови)	3,5–8 г/л		
Липопротеин липаза (сыворотка крови):			
общая			18,9–28,62 ммоль/ч
печёночная			10,14–16,98 ммоль/ч
внепечёночная (субстрат интралипид, рН-метрия)			7,20–13,20 ммоль/ч
Литий (кровь)	0,6–1,2 мЭкв/л	1	0,6–1,7 ммоль/л
Магний (кровь; значения выше у женщин во время менструации)	1,8–3,0 мг%	0,411	0,7–1,2 ммоль/л
Магний (моча)			3–5 ммоль/сут
МВ-фракция КК (сыворотка крови)	0–12 МЕ/л	0,01667	0–0,20 мккат/л
Медь (моча)	15–50 мкг/сут	0,0157	0,24–0,78 мкмоль/сут
Медь общая (кровь)	70–155 мкг%	0,157	11–24,3 мкмоль/л
Миоглобин (в сыворотке крови)			<95 нг/мл
Миоглобин (моча)	2–4 нг/мл		<4 мкг/сут
Мочевая кислота (кровь)	3–8 мг%	59,5	179–476 мкмоль/л
Мочевая кислота (моча)			1,48–4,43 ммоль/сут
Мочевина (в сыворотке крови)			2,5–8,32 ммоль/л
Мочевина (моча)	20–35 г/сут	16,65	333–583 ммоль/сут
Натрий:			
сыворотка	135–145 мЭкв/л	1	135–145 ммоль/л
эритроциты			13,5–22 ммоль/л
Натрий (моча)	100–160 мЭкв/сут	1	100–260 ммоль/л
Оксалаты (моча)	10–40 мг/сут	11,4	114–456 мкмоль/сут
Осмолярность (кровь)	270–290 мосм/кг	1	270–290 мосм/кг
Осмолярность (моча)	285–295 мосмоль/кг	1	285–295 ммоль/л
Пепсиноген (сыворотка крови)			124–142 мкг/л
Пировиноградная кислота (пируват) (кровь)	0–0,11 мЭкв/л	1	0–0,11 ммоль/л
Плазминоген:			
плазма			409–559 мг/л
сыворотка			388–564 мг/л
Порфирины:			
общие порфирины (в эритроцитах)			150–600 мкмоль/л
свободный протопорфирин (в эритроцитах)			216–810 мкмоль/л
Порфирины (моча)			
копропорфирин	0–72 мкг/сут	1,53	0–110 нмоль/сут
уропорфирин	0–27 мкг/сут	1,2	0–32 нмоль/сут
Порфобилиноген (моча)	0–2 мг/сут	4,4	0–8,8 мкмоль/сут
Проба тимоловая (в сыворотке крови)	0–4 ед.		
Протромбин (в сыворотке крови)			1,4–2,1 мкмоль/л
Ренин, активность в плазме			0,9–3,3 нг/мл/ч
С1-активатор (кровь)			0,15–0,35 г/л
Секретин (в течение 45 мин после еды выше 1200 нг/л) (кровь)			29–45 нг/л
Серомукоид (серогликоиды общие, в сыворотке крови)			0,22–0,28 г/л
Серотонин (моча)			0,5–1,2 мкмоль/сут

1	2	3	4
Серотонин:			0,22–2,05 мкмоль/л
кровь			0,28–1,7 мкмоль/л
плазма			
сыворотка	1/10 часть от цельной крови		
В тромбоцитах			230–610 нмоль/10 <sup>9</sup> клеток
С-пептид (в сыворотке)	1,4–2,2 мкг/л		
Способность сыворотки железосвязывающая общая	307–363 мкг%	0,179	55–65 мкмоль/л
Среднемолекулярные пептиды (в сыворотке крови, нормальные величины переменны)	0,180–0,250 усл. ед. (254 нм) и 0,260–0,380 усл. ед. (280 нм)		
ТЗ (кровь)	80–200 нг%	0,0154	1,2–3,1 нмоль/л
Тирозин (моча):			
мужчины			15–40 мг/сут
женщины			15–49 мг/сут
Трансферрин (сидерофилин) в сыворотке крови:			
мужчины			2,3–4 г/л
женщины			3–3,8 г/л
Трансферрин, насыщение (кровь)	>15%	0,01	>0,15
Триацилглицерины (триглицериды, желательные уровни для взрослых, кровь):			
мужчины			0,45–1,81 ммоль/л
женщины			0,40–1,53 ммоль/л
Триглицериды натощак (кровь)			<2,2 ммоль/л
Трипсин (в сыворотке крови)			10–60 мкг/л
Тропонин I (кровь)	0–0,4 нг/мл	1	0–0,4 мкг/л
Тропонин Т (кровь)	0–0,1 нг/мл	1	0–0,1 мкг/л
ТТГ (кровь)	0,32–5 мкМЕ/л		0,32–5 мМЕ/л
Уробилиноген (моча)	0–6 мг/сут		
Фенилаланин (моча):			
мужчины			8–15 мг/сут
женщины			6–41 мг/сут
Ферритин (кровь):			
мужчины	15–400 нг/мл	1	15–400 мкг/л
женщины	10–200 нг/мл	1	10–200 мкг/л
Фибриноген	200–400 мг%	0,01	2–4 г/л
Фибронектин (кровь)			246–399 мкг/мл
Фолиевая кислота:			
плазма	3–16 нг/мл	2,27	7–36 нмоль/л
эритроциты	150–450 нг/мл	2,27	340–1020 нмоль/л
Фосфат (кровь)	2,5–4,5 мг%	0,323	0,81–1,45 ммоль/л
Фосфатаза кислая (в сыворотке)	0–0,7 МЕ/л	16,67	0–11,6 нкат/л
Фосфатаза щелочная (в сыворотке)	30–120 МЕ/л	0,01667	0,5–2,0 мккат/л
Фосфолипиды общие (в сыворотке крови)			2,52–2,91 ммоль/л
Фосфор липоидный (в сыворотке крови)			1,97–4,68 ммоль/л
Фосфор неорганический (в сыворотке крови)			0,646–1,292 ммоль/л
Фосфор неорганический (моча)			12,9–42 ммоль/сут
Хлориды (моча)			170–210 ммоль/сут
Хлориды:			
в крови			77–87 ммоль/л
в сыворотке	98–106 мЭкв/л	1	98–106 ммоль/л
Холестерин (кровь):			
общий	<200 мг%	0,02586	<5,2 ммоль/л
холестерин ЛПВП	>60 мг%	0,02586	>1,55 ммоль/л
холестерин ЛПНП	<159 мг%	0,02586	<4,1 ммоль/л
Холинэстераза (сыворотка крови)			59,96–98,36 мкмоль/с л
Церулоплазмин (кровь)	21–53 мг%	0,063	1,3–3,3 ммоль/л
Цинк (кровь)	75–129 мкг%	0,1530	11,5–18,5 мкмоль/л

## СИСТЕМА СвёрТЫВАНИЯ КРОВИ

Показатель	Значения в традиционных единицах	Коэф. пересчёта	Значения в системе СИ
Время кровотечения	<7 мин		
Продукты разрушения фибриногена/фибрина	<10 мг/мл		
ПТ	11–14 с		
Тромбиновое время	11,3–18,5 с		
Факторы свёртывания:			
фактор I (фибриноген)	200–400 мг%	0,01	2–4 г/л
фактор II (протромбин)	60–100 мг%		0,60–1,40 мкмоль/л
фактор V	60–100 мг%		0,60–1,40 мкмоль/л
факторы VII–X	60–100 мг%		0,70–1,30 мкмоль/л
фактор X	60–100 мг%		0,70–1,30 мкмоль/л
фактор VIII	60–100 мг%		0,50–2 мкмоль/л
фактор IX	60–100 мг%		0,60–1,40 мкмоль/л
фактор XI	60–100 мг%		0,60–1,40 мкмоль/л
фактор XII	60–100 мг%		0,60–1,40 мкмоль/л

## ЭКГ, ДЛИТЕЛЬНОСТЬ И АМПЛИТУДА ЗУБЦОВ И ИНТЕРВАЛОВ

Элементы	Продолжительность, с	Амплитуда, мм
Зубец P	0,06–0,1	0,05–2,5
Зубец Q	<0,03	<1/4 R
Зубец R	0,03–0,04	До 20 (в V <sub>5</sub> –V <sub>6</sub> — до 26)
Зубец S	<0,03	<8 (в I, II); <25 (в V <sub>1</sub> )
Зубец T	0,16	<1/2–1/3 R
Зубец U	0,06–0,16	2–3
Интервал P–Q	0,12–0,2	
Интервал Q–T	0,35–0,42	
Интервал R–R	0,75–1,0	
Сегмент S–T	0,02–0,12	
Комплекс QRS	0,06–0,09 (0,1)	

## УЗИ

ПЕЧЕНЬ	
Переднезадний размер правой доли по среднеключичной линии	8,1–10,6 см
Толщина левой доли по срединной линии	5,68,2 см
Краниокаудальный размер:	
правой доли	10,5±1,5 см (max 12,6 см)
левой доли	8,3±1,6 (max 10,9 см)
Длина печени в поперечной плоскости	14–19 см
Длина правой доли	11–15 см
Угол, образованный передней и вентральной поверхностями:	
правой доли	He >75°
левой доли	He >45°
ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ	
Толщина стенки	1–2 мм
при сокращении пузыря	2–5 мм
Толщина стенки в области шейки	4–5 мм
Патологическое утолщение стенки	>4–5 мм
Длина в норме	7–10 см
Ширина	3–5 см
Объём жёлчного пузыря как исключение	8–42 мл
Площадь пузыря	8–12 см <sup>2</sup>
ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИЕ ПРОТОКИ	
Сегментарные и субсегментарные протоки	До 1 мм
Правый и левый долевы протоки	2–3 мм
Главный желчный проток:	До 5 мм
возможное расширение	6–7 мм
патологическое расширение	>7 мм
после приема желчегонных средств	Уменьшение на 2–3 мм

<b>ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА</b>	
Расположение поджелудочной железы	На 5–6 см ниже мечевидного отростка
Расстояние от передней брюшной стенки:	
у нормостеников	2,6–5,3 см
у астеников	2,6 см
у гиперстеников	До 9,5 см
Переднезадний размер головки	До 2–2,5 см
Толщина шейки	0,7–1,2 см
Толщина тела	0,8–2,1 см
Краниокаудальный размер тела в сагиттальной плоскости	3,0±0,6 см
Переднезадний размер хвоста	1,5–2 см
Краниокаудальный размер хвоста	3,6±1,2 см
<b>ВИРЗУНГОВ ПРОТОК</b>	
Визуализация вирзунгова протока у здоровых лиц	50–85%
Переднезадний размер протока	0,8–2 мм
Диаметр протока:	
в области хвоста	1–1,7 мм
в области тела	2,4–2,6 мм
в области головки	2,8–3,3 мм
<b>СЕЛЕЗЁНКА</b>	
Продольный размер	8,5–11 см
Поперечный размер	3,5–5,0 см
Расстояние от верхнего полюса до наружного края	5,5–7,8 см
Толщина	3,7–5,4 см
Расстояние от верхнего полюса до нижнего	5,8–8,7 см
Селезёночный индекс (продольный размер × на поперечный)	16 см <sup>2</sup>
<b>ПОЧКИ</b>	
Продольный размер	7,5–12 см
Различие в длине между обеими почками не должно превышать	1,5–2 см
Ширина	4,5–6,5 см
Толщина	3,5–5 см
Капсула	0,9–1,5 см
Диаметр пирамид	0,5–0,9 см
Внутренний диаметр чашечек	0,5 см
Величина лоханки	1–2,5 см
Соотношение толщины паренхимы почки к чашечно-лоханочной системе	2:1 (у детей несколько больше, а у пожилых — меньше)
<b>НАДПОЧЕЧНИКИ</b>	
Длина правого	1,8–2,8 см
Длина левого	1,8–2,3 см
Толщина	1,1–1,6 см
Возможность визуализации:	
правого	89%
левого	76%
<b>ЖЕЛУДОК</b>	
Толщина в париетальном отделе	2–3 мм
Толщина в антральном отделе	3–4 мм
Патологическое утолщение стенки	>8 мм
<b>ТОНКАЯ И ТОЛСТАЯ КИШКА</b>	
Толщина тонкой и толстой кишки	2–3 мм
Толщина прямой кишки	2,4–8 мм
<b>ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА</b>	
Поперечный размер	50–60 см
Переднезадний размер в области боковых долей	18–20 см
Размер на уровне перешейка	6–8 см
<b>ПРЕДСТАТЕЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА</b>	
Длина	2,5–4 см
Переднезадний размер	1,8–2,5 см
Поперечный размер	2,7–4,2 см
<b>СЕМЕННЫЙ ПУЗЫРЬКИ</b>	
Длина	3,5 см
Ширина	1,5–2 см
Толщина	1–1,5 см

## ЖЕЛУДОЧНАЯ СЕКРЕЦИЯ

ЖЕЛУДОЧНЫЙ СОК		
Суточное количество	2–3 л	
Относительная плотность	1,005	
Реакция, рН	1,6–1,8	
ЖЕЛУДОЧНОЕ СОДЕРЖИМОЕ НАТОЩАК		
Количество	5–40 мл	
Общая кислотность	Не более 20–30 ммоль/л	
Свободная соляная кислота	До 15 ммоль/л	
Пепсин	0–21%	
ИССЛЕДОВАНИЕ БАЗАЛЬНОЙ СЕКРЕЦИИ		
Общее количество содержимого, собранного четырьмя порциями в течение 60 мин после откачивания натошковой порции	50–100 мл	
Общая кислотность	40–60 ммоль/л	
Свободная соляная кислота	2040 ммоль/л	
Связанная соляная кислота	10–15 ммоль/л	
Дебит-час общей соляной кислоты	1,5–5,5 ммоль/ч	
Дебит-час свободной соляной кислоты	1,0–4,0 ммоль/ч	
Дебит-час пепсина	4–40 мг	
ИССЛЕДОВАНИЕ СТИМУЛИРОВАННОЙ СЕКРЕЦИИ ЖЕЛУДКА		
Показатель	Раздражители	
	Гистамин	Капустный сок
Часовой объём сока, мл	100–150	50–110
Общая кислотность, ммоль/л	80–100	40–60
Свободная соляная кислота, ммоль/л	65–85	20–40
Связанная соляная кислота, ммоль/л	10–15	10–15
Дебит-час общей соляной кислоты, ммоль/л	8–14	1,5–6,0
Дебит-час свободной соляной кислоты, ммоль/ч	6,5–12	1,0–4,5
Дебит-час пепсина, мг	50–90	20–40
МИКРОСКОПИЯ ЖЕЛУДОЧНОГО СОДЕРЖИМОГО НАТОЩАК		
Крахмальные зёрна	Определяются единичные	
Мышечные волокна	Отсутствуют	
Жир	Отсутствует	
Растительные клетки	Отсутствуют	
Эпителий плоский	Незначительное количество	
Эритроциты	Отсутствуют	
Лейкоциты	Незначительное количество, изменённые	
Дрожжевые грибы	Одиночные	
Сарцины	Отсутствуют	
Палочки молочнокислого брожения	Отсутствуют	

## ДУОДЕНАЛЬНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

Показатель	Порция		
	А	В (исследование пузырной жёлчи)	С (исследование жёлчи печёночных протоков)
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА			
Количество	20–35 мл (мл/мин)	30–60 мл	30 мл
Цвет	Золотисто-жёлтый	Тёмно-коричневый	Золотисто-жёлтый
Прозрачность	Прозрачная	Прозрачная	Прозрачная
Относительная плотность	1,005–1,007	1,006–1,032	1,007–1,010
Реакция	Слабощелочная	Щелочная	Щелочная
МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРЦИЙ ЖЁЛЧИ			
Эпителий	Незначительное количество	Незначительное количество	Незначительное количество
Лейкоциты	1–2 в поле зрения	2–3 в поле зрения	1–2 в поле зрения
Слизь	Незначительное количество	Незначительное количество	Незначительное количество
Кристаллы холестерина и билирубината кальция	Отсутствуют	Единичный	Единичный
Посев	Стерильный	Стерильный	Стерильный

**ФРАКЦИОННОЕ ДУОДЕНАЛЬНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ**

Фаза	Характеристика	Время выделения	Количество
I	Жёлчь порции А	10–20 мин	20 мл
II	Фаза закрытого сфинктера Одди	2–6 мин	Жёлчи нет
III	Жёлчь порции А дистального отдела общего протока	3–5 мин	3–5 мл
IV	Фаза порции В	20–30 мин	30–50 мл
V	Фаза порции С	20–30 мин	Превышает порцию В

**ФВД**

Показатели	Обозначения	Нормальные значения	
		Мужчины	Женщины
<b>СПИРОМЕТРИЯ</b>			
Форсированная жизненная ёмкость лёгких	ФЖЕЛ	4,8 л	3,3 л
Объём форсированного выдоха за первую секунду	ОФВ <sub>1</sub>	3,65 л	2,54 л
Отношение объёма форсированного выдоха за первую секунду к форсированной жизненной ёмкости лёгких	ОФВ <sub>1</sub> /ФЖЕЛ (индекс Тиффно)	76%	77%
Средняя объёмная скорость середины выдоха	СОС <sub>25–75</sub>	4,8 л/с	3,6 л/с
Средняя объёмная скорость первого литра	СОС <sub>200–1200</sub>	9,4 л/с	6,1 л/с
<b>КРИВАЯ «ПОТОК–ОБЪЁМ»</b>			
Мгновенная объёмная скорость при 50% ФЖЕЛ	МОС <sub>50</sub>	6,1 л/с	4,6 л/с
Мгновенная объёмная скорость при 75% ФЖЕЛ	МОС <sub>75</sub>	3,1 л/с	2,5 л/с
<b>ГАЗООБМЕН</b>			
Парциальное давление кислорода в артериальной крови	p <sub>a</sub> O <sub>2</sub>	12,7±0,7 кПа (95±5 мм рт.ст.)	
Парциальное давление углекислого газа в артериальной крови	p <sub>a</sub> CO <sub>2</sub>	5,3±0,3 кПа (40±2 мм рт.ст.)	
Насыщение гемоглобина кислородом артериальной крови	SatO <sub>2</sub>	0,97±0,02 кПа (97±2%)	
pH артериальной крови	pH	7,40±0,02	
Бикарбонат в артериальной крови	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	24±2 мэкв/л	
Дефицит оснований	BE	0±2 мэкв/л	

**КОСТНЫЙ МОЗГ**

Ретикулярные клетки	0,1–0,6%
Бласты	0,1–1,1%
Миелобласты	0,2–1,7%
Нейтрофильные клетки:	
промиелоциты	1,0–1,4%
миелоциты	7,0–12,2%
метамиелоциты	8,0–15,0%
палочкоядерные	12,8–23,7%
сегментоядерные	13,1–24,1%
все нейтрофильные элементы	52,7–68,9%
Эозинофилы	0,5–5,8%
Базофилы	0–0,5%
Эритробласты	0,2–1,1%
Пронормоциты	0,1–1,2%
Нормоциты	11,9–37,1%
Эритрондные элементы	14,6–26,5%
Лимфоциты	4,3–13,7%
Моноциты	0,7–3,1%

**ЛИКВОР**

Относительная плотность	1,003–1,008
Давление	150–200 мм вод.ст. в положении лёжа; 300–400 мм вод.ст. в положении сидя
Цвет	Бесцветная
Цитоз, в 1 мкл:	
люмбальная жидкость	0–1
цистернальная жидкость	0–1
вентрикулярная жидкость	2–3
Реакция, pH	7,35–7,8
Общий белок:	0,15–0,45 г/л
люмбальная жидкость	0,22–0,33 г/л
цистернальная жидкость	0,10–0,22 г/л
вентрикулярная жидкость	0,12–0,20 г/л
Глюкоза	2,2–3,9 ммоль/л
Электролиты	
натрий	137–145 ммоль/л
калий	2,7–3,9 ммоль/л
кальций	1–1,5 ммоль/л
магний	1–1,2 ммоль/л
хлор	116–125 ммоль/л

**СЛЮНА**

Количество — 1000–1500 мл/сут.  
Относительная плотность — 1,002–1,008.  
Реакция, pH — 6,0–7,9.

**ПОТ, ХЛОРИДЫ**

До 70 ммоль/л.

**ПРОМЫВНАЯ (ЛАВАЖНАЯ) ЖИДКОСТЬ БРОНХОВ**

Альвеолярные макрофаги — до 90%.  
Палочкоядерные лейкоциты — 1–2%.  
Лимфоциты — 7–12%.  
Клетки эпителия бронхов — 1–5%.

**ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА**

Характеристика массы тела	Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>
Дефицит массы тела	<18,5
Нормальная масса тела	18,5–25
Лёгкое ожирение	25–30
Умеренное ожирение	30–35
Выраженное ожирение	35–40
Патологическое ожирение	>40