

ФИО

Пол: **Муж**
 Дата рождения: **15.10.2015**
 ИНЗ: 999999999
 Дата взятия образца: 01.10.2025
 Дата поступления образца: 02.10.2025
 Врач: 09.10.2025
 Дата печати результата: 13.10.2025

Исследование	Результат	Единицы	Референсные значения	Комментарий
Остаточная осмоляльность стула	22.13*	мОсмоль/кг	50 - 125	>125-указывает на осмотическую причину диареи <50-указывает на секреторную причину диареи

Исполнитель Пешкова Н.Г., врач клинической лабораторной диагностики

* Результат, выходящий за пределы референсных значений

Комментарии к заявке:

Клинико-лабораторные исследования выполнены в ООО «ИНВИТРО СПб», Система менеджмента качества которого сертифицирована в АО "Бюро Веритас Сертификейшн Русь" по МС ISO 9001:2015 и ГОСТ Р ИСО 9001–2015

Внимание! В электронном экземпляре бланка название исследования содержит ссылку на страницу сайта с описанием исследования. www.invitro.ru

Результаты исследований не являются диагнозом, необходима консультация специалиста.

М.П. / Подпись врача

ФИО

Пол:	Муж
Дата рождения:	15.10.2015
ИНЗ:	999999999
Дата взятия образца:	01.10.2025
Дата поступления образца:	02.10.2025
Врач:	09.10.2025
Дата печати результата:	13.10.2025

Исследование

Комментарий к результату исследования

Тест определения остаточной осмолярности (ионного дефицита, osmotic gap) стула представляет собой расчетный показатель, определяющий число мелких осмотических молекул (полярных и неполярных), за вычетом основных электролитов. Разнонаправленные процессы абсорбции и секреции воды и электролитов определяют суммарный транспорт жидкости в кишечнике. В двенадцатиперстной кишке фекальная осмолярность обычно соответствует осмолярности плазмы и составляет 290 мОсмоль/кг, при этом ионы Na^+ и K^+ служат основными факторами данного равновесия. В толстой кишке концентрация Na^+ по сравнению с плазмой снижена за счет активного извлечения ионов и снижения проницаемости слизистой оболочки кишечника, предотвращая, таким образом, диффузию Na^+ и воды обратно в просвет толстой кишки, тогда как K^+ – повышена, из-за активной и пассивной секреции ионов и отрицательного электрического потенциала в просвете кишки. Остаточная осмолярность стула определяется как разница между осмолярностью плазмы и двукратной суммы концентраций ионов Na^+ и K^+ в кале, которая в норме составляет 50-125 мОсмоль/кг. Нарушение баланса между секрецией и всасыванием воды и электролитов, повышение осмолярности кишечного содержимого, а также ускорение транзита кишечного химуса приводят к изменению остаточной осмолярности стула, что служит причиной нарушения функции кишечника, обычно проявляющееся диареей. В образце стула обнаружена низкая остаточная осмолярность (сниженный ионный дефицит), таким образом, наблюдается дефект концентрационной функции кишечника, обусловлена прямой стимуляцией секреции (цАМФ-зависимой) воды и электролитов в просвет тонкой и/или толстой кишки при действии секреторных агентов, включая бактериальные токсины (холерный, сальмонеллезный, термостабильный токсин кишечной палочки, шигелл, стафилококка и др.), энтеровирусы, а также нетипичные для острых кишечных инфекций возбудители, таких как *Schistosoma mansoni* или *haematobium*, *Giardia*, *Cryptosporidium* и другие кишечные паразиты [Белоусова Е.А. и др., 2017]. Секреторный компонент диареи также может отмечаться при антибиотико-ассоциированной диарее, обусловленной инфекцией *Clostridium difficile*, реже *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella oxytoca*, *Salmonella* spp, *Candida* spp. Нарушение процесса реабсорбции воды с развитием секреторного типа диареи возникает при энтеропатии, обусловленной приемом нестероидных противовоспалительных препаратов, антацидов, антидепрессантов, химиотерапевтических препаратов, прокинетики, антиаритмических и гипогликемических (бигуаниды) препаратов, а также неосмотических слабительных препаратов (на основе сенны и докузата натрия) и при проведении гидроколонотерапии. Наконец, секреторная диарея может быть вызвана рядом эндогенных факторов, таких как гиперсекреция гормонов желудочно-кишечного тракта при ВИПоме или гастриноме, влияние гормонов при тиреотоксикозе, нарушения энтерогепатической циркуляции желчных кислот при хологенной диарее, а также нарушением функции кишечника при неконтролируемом сахарном диабете. При проведении дифференциальной диагностики диарейного синдрома может быть рекомендовано определение pH и углеводов в кале (осмотическая диарея), фекального кальпротектина, гемоглобина и гемоглобин-гаптоглобинового комплекса, токсинов A и B *Cl. difficile* в кале (воспалительная диарея), стеатокрита, панкреатической эластазы-1, активности химотрипсина, антигена *G. lamblia* в кале (стеаторея), содержания в стуле желчных кислот (хологенная диарея) и эозинофильного нейротоксина (аллергическая диарея). Тест определения ионного дефицита (остаточной осмолярности) стула представляет собой расчетный показатель, определяющий число мелких осмотических молекул (полярных и неполярных), за вычетом основных электролитов. Изменение содержания мелких молекул может являться причиной нарушения функции кишечника, обычно проявляющееся диареей. В образце стула обнаружена высокая остаточная осмолярность (повышенный ионный дефицит), что указывает на присутствие значительного количества мелких молекул. Другой причиной высокой остаточной осмолярности являются нарушение функции поджелудочной железы, с нарушением расщепления сложных жиров. Наконец, высокая осмолярность стула отмечается при злоупотреблении осмотическими слабительными.

М.П. / Подпись врача

ФИО

Пол:	Муж
Дата рождения:	15.10.2015
ИНЗ:	999999999
Дата взятия образца:	01.10.2025
Дата поступления образца:	02.10.2025
Врач:	09.10.2025
Дата печати результата:	13.10.2025

Комментарии к заявке:

Клинико-лабораторные исследования выполнены в ООО «ИНВИТРО СПб», Система менеджмента качества которого сертифицирована в АО "Бюро Веритас Сертификейшн Русь" по МС ISO 9001:2015 и ГОСТ Р ИСО 9001–2015

Внимание! В электронном экземпляре бланка название исследования содержит ссылку на страницу сайта с описанием исследования. www.invitro.ru

Результаты исследований не являются диагнозом, необходима консультация специалиста.

М.П. / Подпись врача