



ЮНИЛАБ

Пациент:

№ заявки: 399063

Возраст:

Пол: Ж

Дата взятия: 02.09.2024 00:00

Заказчик:

Дата выполнения: 07.09.2024 09:48

Биоматериал: Моча суточная с консервантом

Диурез: 2500 мл, Рост: 170 см, Вес: 105 кг

Метод: ВЭЖХ-МС/МС

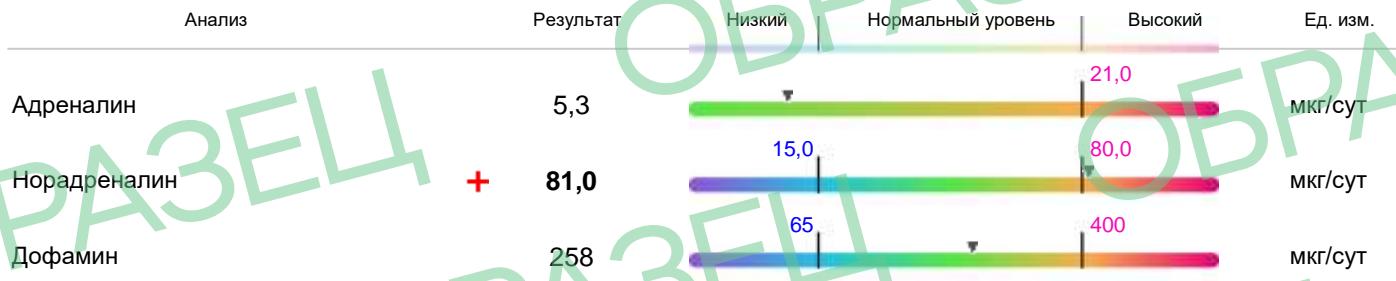


Адреналин: 21,0 мкг/сут

Норадреналин: 80,0 мкг/сут

Дофамин: 400 мкг/сут

Биогенные амины: адреналин, норадреналин, дофамин



Врач КДЛ:



Чербаева О.Г.

Одобрено: 07.09.2024

Система управления и менеджмента качества лаборатории сертифицирована по стандартам ГОСТ Р ИСО 15189.

Лаборатория регулярно проходит внешнюю оценку качества клинических лабораторных исследований по отечественным (ФСВОК) и международным (RIQAS, RFB, ERNDIM) программам.

-77/00368418 от 23.09.2020 г.



▼ - Данный показатель находится в нижней границе нормы, рекомендуем обратить на него внимание.

▲ - Данный показатель находится в верхней границе нормы, рекомендуем обратить на него внимание.

— - Данный показатель ниже нормы, рекомендуем обратиться за консультацией к специалисту и вовремя отследить изменения.

+ - Данный показатель выше нормы, рекомендуем обратиться за консультацией к специалисту и вовремя отследить изменения.

Результаты анализов не являются диагнозом, но помогают в его постановке. Не пытайтесь интерпретировать их самостоятельно. Многие изменения индивидуальны, помочь разобраться в них может только специалист.

Результаты, которые отображены в виде числа со знаком <, необходимо расценивать как результат меньше предела количественного обнаружения методики и оборудования на котором выполнялся анализ.

Продукты, содержащие предшественники биогенных аминов (БА) и влияющие на их концентрацию (в скобках указан продукт с максимальным содержанием предшественника биогенного амина)

Тирозин – Фенилаланин – Триптофан – предшественник катехоламинов предшественник катехоламинов

предшественник серотонина

% от суточной нормы потребления в 100г % от суточной нормы потребления в 100г % от суточной нормы потребления в 100г

Сыры (parmезан)	228	Соевые продукты (жареные бобы)	236	Семена, орехи (тыквенные семена)	206
Соевые продукты (жареные бобы)	171	Сыры (parmезан)	220	Соевые продукты (жареные бобы)	205
Мясо (говядина, ягнёнок, свинина)	158	Семена, орехи (тыквенные семена)	198	Сыры (обезжиренная моцарелла)	204
Рыба и морепродукты (лосось)	132	Мясо (говядина, ягнёнок, свинина)	167	Мясо (ягнёнок, говядина, свинина)	148
Курица и индейка	132	Курица и индейка	148	Курица и индейка	144
Семена, орехи (тыквенные семена)	125	Рыба и морепродукты (тунец)	126	Рыба (тунец)	120
Цельнозерновые (овёс)	102	Бобы и чечевица (белые бобы)	108	Отруби и овёс	120
Молочные продукты (0% йогурт)	81	Молочные продукты (0% йогурт)	88	Моллюски и ракообразные (краб)	118
Яйца	57	Яйца	78	Яйца	60
Бобы и чечевица (белые бобы)	31	Цельнозерновые (коричневый рис)	30	Бобы и чечевица (белые бобы)	41

Результатов исследований недостаточно для постановки диагноза.

Обязательна консультация лечащего врача.



Влияние дисбаланса кофакторов и ферментов на метаболизм БА

БА	Понижение значений БА	Повышение значений БА
Дофамин	Дефицит/недостаточность	недостаточность дофамин-βпредшественников (фенилаланина, гидроксилазы
ГВК	тиrosина, L-DOPA), кофакторов (витаминов B2, B3, B6, B9,	избыток L-DOPA, дефицит дофамин-βгидроксилазы
Адреналин Норадреналин	тетрагидробиоптерина, Mg, Fe), ферментов (тирозингидроксилазы, декарбоксилазы ароматической L	дефицит метионина
Метанефрин Норметанефрин, ВМК	аминокислоты, сепиаптеринредуктазы)	Дефицит метионина, ацетилхолина, недостаточность дофамин-β-гидроксилазы
Серотонин	Дефицит триптофана, витаминов D, B6, B9, омега -3 жирных кислот, Mg, Fe, тетрагидробиоптерина, недостаточность триптофангидроксилазы, декарбоксилазы L-ароматических аминокислот.	недостаточность или ингибиование этанолом альдегиддегидрогеназы или МАО
5-ОУИК	Дефицит серотонина (см. причины снижения серотонина), недостаточность или ингибиование этанолом альдегиддегидрогеназы или МАО	

Факторы, приводящие к изменению концентрации биогенных аминов:

Интенсивная физическая нагрузка, авиаперелёты, хирургические вмешательства, стресс, ночной режим работы, смена часовых поясов, употребление алкогольных и энергетических напитков, курение, прием наркотических веществ.

Ненеопластические заболевания, которые могут приводить к изменению концентрации биогенных аминов:

Понижение

Диабетическая нейропатия, болезнь Паркинсона, гломерулонефриты (только для мочи), коллагенозы, острые лейкозы, депрессии, нелеченная ФКУ, синдром Дауна, болезнь Верльгофа, лейкозы, паренхиматозные заболевания печени.

Повышение

Тревожность, маниакально-депрессивные состояния, болевой синдром, нарушение сна. Острый период инфаркта миокарда, приступы стенокардии, бронхиальной астмы, период гипертонических кризов. Гипотиреоз, диабетический кетоацидоз, гепатит и цирроз печени. Гипогликемии. Обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Острая кишечная непроходимость, демпинг-синдром. Мальабсорбция, (цилиакия, злокачественные афты, болезнь Уиппла, муковисцидоз). Лейкемии.

Неопластические заболевания, которые могут приводить к значимому увеличению концентрации биогенных аминов:

Феохромоцитома, параганглиома, нейробластома, ганглионеврома, хемодектома, карциноидные новообразования (в ЖКТ, легких и яичниках), туберозный склероз, нейрофиброматоз I типа, синдром фон Гиппель -Линдау и другие системные нейроэндокринные заболевания.

Фармакологические препараты, влияющие на концентрацию биогенных аминов

Адреналин, норадреналин, дофамин и их метаболиты

Клонидин, дисульфирам, гуанетидин, имипрамин, резерпин, салицилаты, антидепрессанты (велбутрин), супрессоры аппетита, бромокриптина, бусипирон, кофеин, хлорпромазин, диуретики (в дозах, достаточных для выведения натрия), эпинефрин, глюкагон, гистамин, производные гидразина, ингибиторы МАО, карбидопа, леводопа, метилдопа литий, мелатонин, морфин, нитроглицерин, капли для носа (действующие на $\alpha 1$ и $\alpha 2$ рецепторы), амфетамин и амфетаминоподобные соединения, супрессоры аппетита, дексаметазон, этиловый спирт, изопреналин, лабеталол, никотин, пропафенон, теофиллин, трициклические антидепрессанты, вазодилататоры, радиографические агенты, бензодиазепины, симпатомиметики, препараты Т4, инсулин, АКТГ, кортизон



ЮНИЛАВ

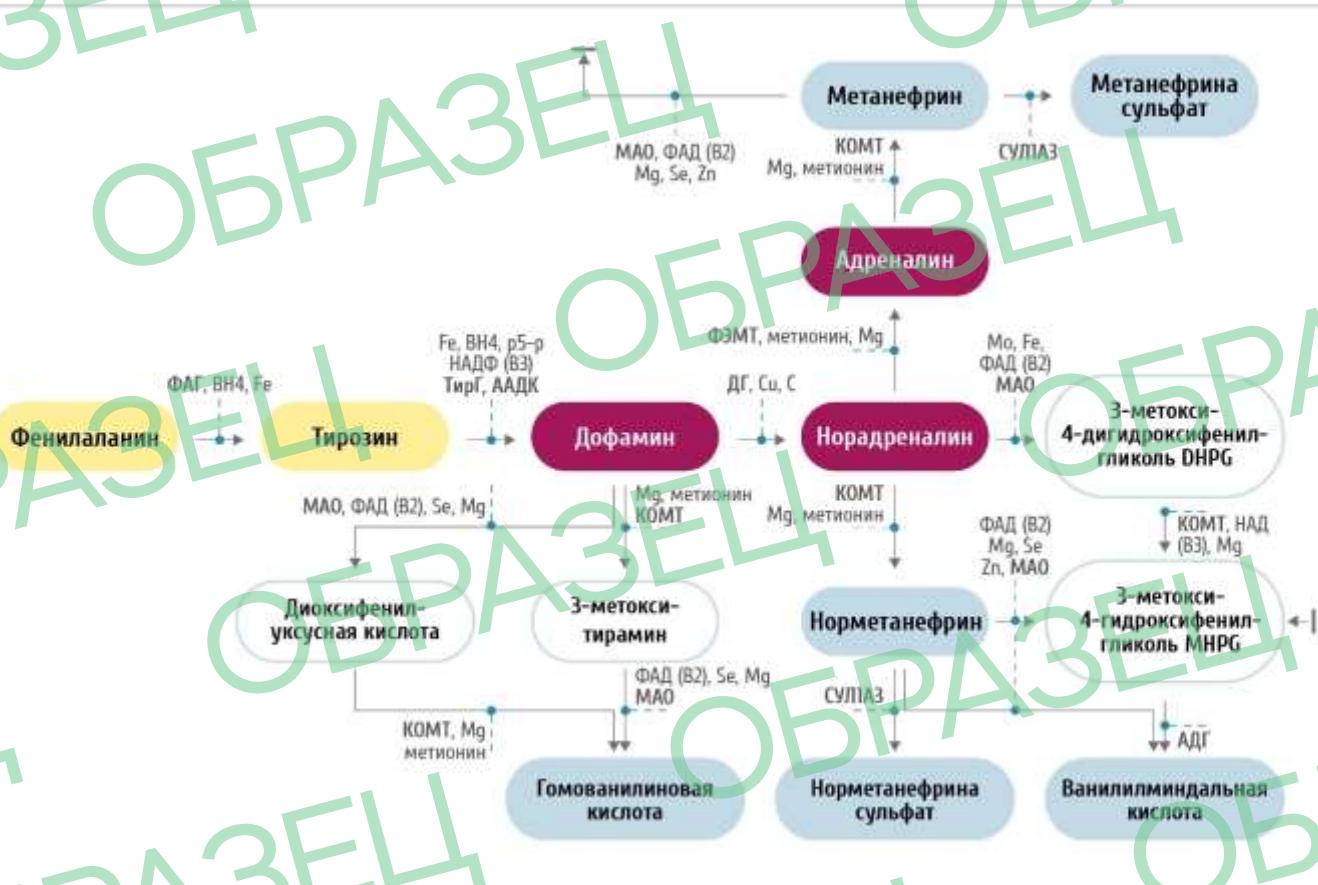
Серотонин и его метаболиты

Аспирин, дигидроксифенилацетиловая кислота, хлорпромазин, кортикотропин, этиловый спирт, изониазид, производные гидразина, имипрамин, ингибиторы МАО, кетокислоты, изокарбоксазид, метилдопа, леводопа, промазин, прометазин, фенотиазины, прохлорперазин, октреотид, флюоксетин, парацетамол, кофеин, диазепам, эфедрин, 5-фторурацил, гвайфенезин, мелфалан, мефенезин, метамфетамин, метокарбамол, напроксен, никотин, фенобарбитал, фентоламин, резерпин, препараты лития, морфин, антидепрессанты, раувольфия, фенацетин, фенметразин, ацетаминофен, ацетанилайд, кумаровая кислота, инсулин, АКТГ, кортизон.



ЮНИЛАБ

МЕТАБОЛИЗМ КАТЕХОЛАМИНОВ



МЕТАБОЛИЗМ ИНДОЛАМИНОВ



Ферменты:

МАО - моноаминоксидаза
ФАГ - фенилаланингидроксилаза
АДГ - алкогольдегидрогеназа
ТГ - триптофанингидроксилаза
ОИМТ - оксигидрол-О-метилтрансфераза
ТирГ - тирозингидроксилаза
ААДК - ароматическая L-аминокислота декарбоксилаза

КОМТ - катехол-О-метилтрансфераза
ФЭМТ - фенилэтаноламин - Н-метилтрансфераза
СУЛФАЗ - сульфотрансфераза
ДГ - дофамингидроксилаза
НАТ-2 - N-ацетилтрансфераза
ААДГ - альдегид-альдоза-дегидрогеназа

Кофакторы:

НАД - никотинамидадениндинуклеотид
НАДФ - никотинамидадениндинуклеотидфосфат
ФАД - флавинадениндинуклеотид
p5-р - пиридоксаль-5-фосфат
ВН4 - тетрагидробиотерин
С - витамин С
D - витамин D
Метионин в форме 5'-аденозилметионина

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ В ИЛКХ КРОМОЛАВ

Биогенные амины (нейротрансмиттеры и гормоны)

Метаболиты биогенных аминов

Предшественники биогенных аминов