



ЮНИЛАБ

Пациент: № заявки: 399063
Возраст:
Пол: Ж Заказчик:
Дата взятия: 02.09.2024 00:00
Дата выполнения: 07.09.2024 09:48 Биоматериал: Моча суточная с консервантом
Метод: ВЭЖХ-МС/МС
Диурез: 2500 мл, Рост: 170 см, Вес: 105 кг



Биогенные амины: адреналин, норадреналин, дофамин

Анализ	Результат	Низкий	Нормальный уровень	Высокий	Ед. изм.
Адреналин	5,3			21,0	мкг/сут
Норадреналин	+ 81,0	15,0		80,0	мкг/сут
Дофамин	258	65		400	мкг/сут

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 (ФСБОК) и международным (RIQAS, RfB, ERNDIM) программам.



RIQAS

-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.
- +

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 (пармезан)	228	Соевые продукты (жареные бобы)	236	Семена, орехи (тыквенные семена)	206
Соевые продукты (жареные бобы)	171	Сыры (пармезан)	220	Соевые продукты (жареные бобы)	205
Мясо (говядина, ягненок, свинина)	158	Семена, орехи (тыквенные семена)	198	Сыры (обезжиренная моцарелла)	204
Рыба и морепродукты (лосось)	132	Мясо (говядина, ягненок, свинина)	167	Мясо (ягненок, 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.



ЮНИЛАБ

Влияние дисбаланса кофакторов и ферментов на метаболизм БА

БА	Понижение значений БА	Повышение значений БА
Дофамин ГВК	Дефицит/недостаточность тирозина, L-DOPA), кофакторов (витаминов B2, B3, B6, B9, тетрагидробиоптерина, Mg, Fe), ферментов (тирозингидроксилазы, декарбоксилазы ароматической L-аминокислоты, сепиаптеринредуктазы)	недостаточность дофамин-β-предшественников (фенилаланина, гидроксилазы избыток L-DOPA, дефицит дофамин-β-гидроксилазы
Адреналин Норадреналин		Дефицит ацетилхолина, недостаточность дофамин-β-гидроксилазы
Метанефрин Норметанефрин, ВМК		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 ингибирование этанолом альдегиддегидрогеназы или MAO
5-ОУИК	Дефицит серотонина (см. причины снижения серотонина), недостаточность или ингибирование этанолом альдегиддегидрогеназы или MAO	

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.

Неопластические 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, бронхальной 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, (целиакия, 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, бромкриптин, буспирон, кофеин, хлорпромазин, диуретики (в дозах, достаточных для выведения натрия), эпинефрин, глюкагон, гистамин, производные гидразина, ингибиторы MAO, карбидопа, леводопа, метилдопа литий, мелатонин, морфин, нитроглицерин, капли для носа (действующие на α1 и α2 рецепторы), амфетамин и амфетаминоподобные соединения, супрессоры аппетита, дексаметазон, этиловый спирт, изопреналин, лабеталол, никотин, пропafenон, теofilлин, трициклические антидепрессанты, вазодилататоры, радиографические агенты, бензодиазепины, симпатомиметики, препараты T4, инсулин, АКГГ, кортизон



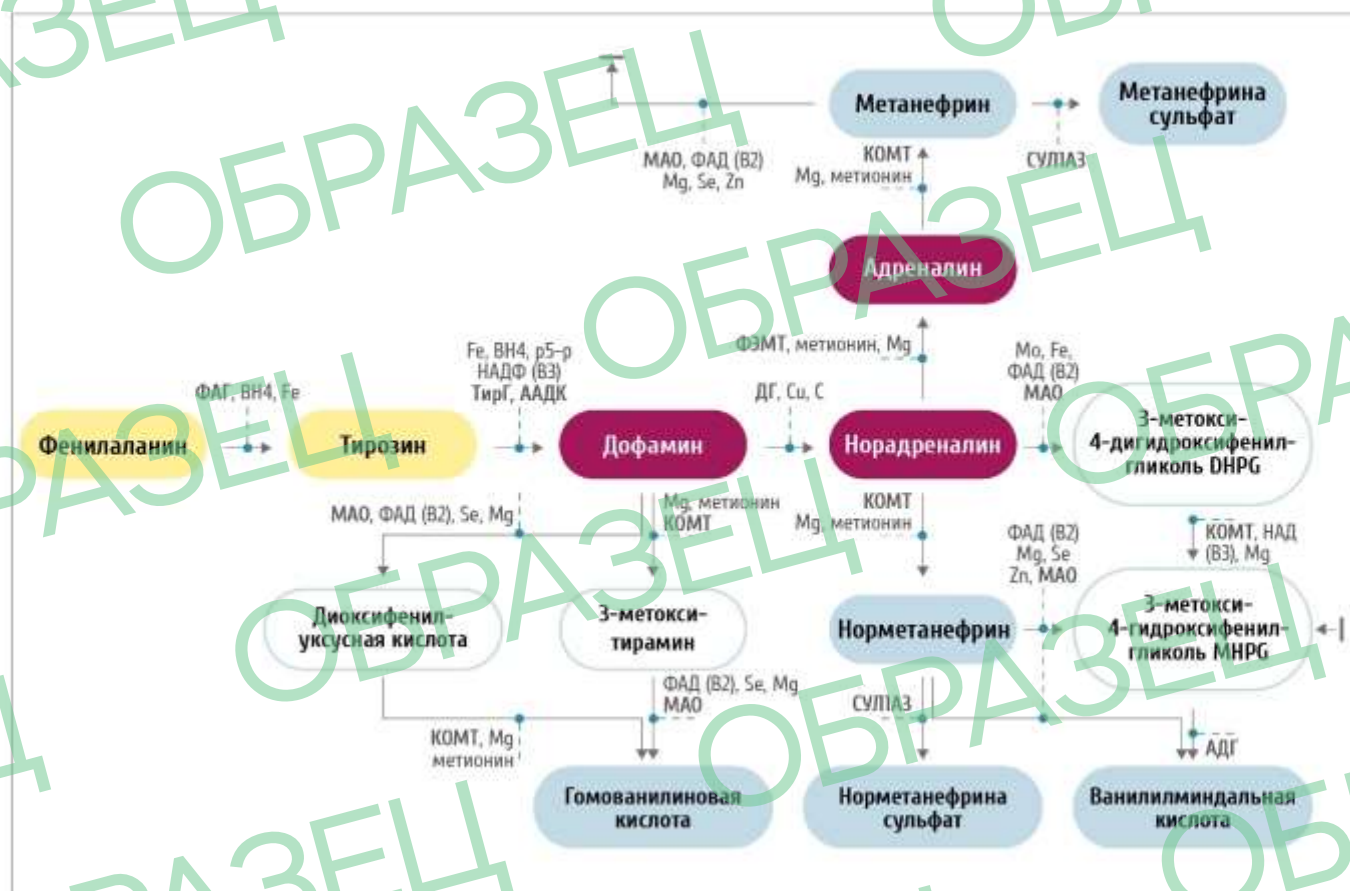
ЮНИЛАБ

Серотонин и его метаболиты

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



МЕТАБОЛИЗМ КАТЕХОЛАМИНОВ



МЕТАБОЛИЗМ ИНДОАМИНОВ



Ферменты

MAO – моноаминоксидаза
 ФАГ – фенилаланингидроксилаза
 АДГ – алкогольдегидрогеназа
 ТГ – триптофангидроксилаза
 ОИМТ – оксиндон-О-метилтрансфераза
 ТирГ – тирозингидроксилаза
 ААДК – ароматическая L-аминокислота
 декарбоксилаза

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

Кофакторы

НАД – никотинамидадениндинуклеотид
 НАДФ – никотинамидадениндинуклеотидфосфат
 ФАД – флавинадениндинуклеотид
 р5-р – пиридоксаль-5-фосфат
 ВН4 – тетрагидробиоптерин
 С – витамин С
 D – витамин D
 Метионин в форме S-аденозилметионина

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ В ИЛК ХРОМОПАБ

Предшественники биогенных аминов

Биогенные амины (нейротрансмиттеры и гормоны)

Метаболиты биогенных аминов