

	<p>ДОФАМИН Нейромедиатор, который мотивирует человека на достижение целей, удовлетворение желаний и потребностей. Вырабатывается в мозге человека и вызывает чувство удовлетворения (или удовольствия) в знак поощрения за полученный результат.</p>	<p>ЭНДОРФИН Вырабатываются в нейронах головного мозга в ответ на боль и стресс и помогают облегчить беспокойство и депрессию. Подобно морфину, они действуют как болеутоляющее и успокаивающее средство. События, способствующие выработке эндорфинов: питание, привычки и физические упражнения.</p>	<p>ОКСИТОЦИН Усиливает чувство доверия, снижает тревогу и страх, дарит спокойствие и уверенность. Гормон укрепляет человеческие отношения.</p>	<p>СЕРОТОНИН Помогает чувствовать собственную значимость и важность. Его недостаток ведёт к алкоголизму, депрессии, агрессивному и суицидальному поведению. Многие антидепрессанты сосредоточены на выработке серотонина.</p>
какое ощущение дает?	Создает чувство радости от того, что человек находит что-то необходимое. Это чувство, когда люди произносят: «Эврика! Я нашел!»	Формирует чувство легкости и забвения, смягчающие боль. Часто называется эйфорией	Дает ощущение безопасности в кругу себе подобных. Сегодня это называется «социальные связи»	Создает у человека чувство признания и уважения со стороны окружающих
тезис	Радость от находки чего-то необходимого	Чувство легкости и забвения, смягчающие боль	Ощущение комфорта в социуме	Чувство социальной значимости
на что	на получение чего-то	на игнорирование боли,	на проявление доверия по	на то, чтобы заслужить

мотивирует? (какой тип поведения формирует?)	необходимого, даже если это связано с затратой значительных усилий	давай тем самым возможность скрыться от опасности при ранении или травме	отношению к окружающим и на то, что личную безопасность легче обеспечить в группе	уважение себе подобных. Что расширяет брачные возможности и возможности защиты своего потомства
тезис	ищет награду	игнорирует физическую боль	строит социальные связи	зарабатывает уважение
для чего нужен в природе?	научить выбирать цель, закрепить полезные навыки/выборы	снять боль, помочь при опасности, адаптироваться в стрессовых ситуациях	укрепить стаю, возм. стимулирование зачатия (работа мускулатуры матки)	создать преимущество своему гену
какие ощущения даёт нам?	удовлетворение, уверенность	эйфория	надёжность, безопасность	я - достойный. я достоин
когда выделяется	предвкушение награды, получение желаемого и приятного*, осуществление прогноза. эксперимент Шульца!!!**	смех, слёзы, спорт, секс, что-то новое (тут часто в сцепке с адреналином)	проявления стайного поведения(присоединяемся , жертвуем в стаю, строим новые отношения)	делаю то, чего не могут другие, добиваюсь признания
где вырабатывается	гипоталамус (из продуктов можно получить норадреналин)	гипофиз, белковая основа	гипоталамус, белковая основа	преимущественно в ЖКТ. ТОЛЬКО на свету, необходим ультрафиолет!
как ещё действует на тело?	поднимает систолическое (верхнее) давление, снижает перистальтику, повышает рефлюкс	снижает активность ЖКТ, мобилизует организм	стимулирует сокращения гладкой мускулатуры матки после оргазма (способствует зачатию), влияет на сексуальное возбуждение у М и Ж	усиливает перистальтику и секрецию ЖКТ, фактор роста для части микробиома, повышает свёртываемость крови, координирует роды ! высокий серотонин у мужчин

			возможно влияет на регенерацию мышц и благотворен при лечении аутизма	задерживает эякуляцию
при недостатке	затруднение родов, снижение доверия к противоположному полу, трудности в общении с ребенком	утомляемость, ухудшение памяти, внимания, спад когнитивных функций	нерешительность, безынициативность	депрессии, алкоголизм, агрессия, суицидальное и девиантное поведение
что есть?	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>источники ТИРОЗИНА</u>: семечки тыквы, бобовые, пророщенная пшеница, мясо, яйца, кисломолочные продукты, морепродукты, миндаль, кунжут, авокадо ● <u>антиоксиданты и вит С и Е</u> зелёные и фенхелевые овощи, цветная и брюссельская капуста, свекла, спаржа, морковь, перец, апельсин, клубника 	виноград темный шоколад запахи - ваниль и лаванда снижают стресс	не выявлена связь с употреблением продуктов питания, кроме маминых пирожков, испеченных с особой любовью)	<u>источники ТРИПТОФАНА</u> : <ul style="list-style-type: none"> ● молочные продукты, сыр, молоко ● слива, инжир, томаты, соя ● черный шоколад ● яйца, рыба, говядина, телятина, орехи ● бобовые
что делать?	<ul style="list-style-type: none"> ● сегодня делать больше, чем вчера ● разбивать большую цель на маленькие ● маленькие шаги к большой цели ● фиксировать успех 	<ul style="list-style-type: none"> ● смех Норман Казинс ● улыбка ртом и глазами ● слёзы (плакать, когда хочется) ● спорт и растяжка (обезболка) ● экстрим (+адреналин) 	<ul style="list-style-type: none"> ● строим новые отношения и поддерживаем старые ● делаем комплименты ● дарим подарки ● обнимашки!!! ● секс ● соцсети 	<ul style="list-style-type: none"> ● делаем то, чего не могут другие ● доминируем ● получаем благодарность ● гордимся собой ● чаще бываем на солнце ● зимой - посещаем солярий

	<ul style="list-style-type: none"> ● вспоминать о приятном ● коллекционировать ● слушать любимую музыку ● есть вкусную, красивую еду ● секс 	<ul style="list-style-type: none"> ● делать что-то новое/впервые ● узнавать новое ● бывать на природе ● делать любимые дела 	<ul style="list-style-type: none"> ● домашние животные ● примкнуть к клубу, кружку, политической партии (любой “стае”) 	<p>(умеренно)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● рассказываем человеку о своих успехах
--	--	---	--	---

* Дофамин: наркомания, алкоголизм, компьютерные игры - дофаминовое подкрепление

**Эксперимент Шульца

В эксперименте Шульца у обезьяны создавали условный рефлекс по классической схеме Павлова: после светового сигнала в рот обезьяне впрыскивали сок. Было установлено, что:

1. Когда сок впрыскивали неожиданно (не предваряя его сигналом), активность дофаминовых нейронов увеличивалась.
2. На этапе обучения активность дофаминовых нейронов увеличивалась по-прежнему в ответ на впрыскивание сока.
3. Когда условный рефлекс был сформирован, активность дофаминовых нейронов увеличивалась после подачи сигнала (до впрыскивания сока). Само впрыскивание сока на активности этих нейронов больше не отражалось (что противоречит гипотезе, согласно которой дофамин связан просто с получением удовольствия).
4. Если в момент, когда ожидалось получение сока, сок не впрыскивали, активность дофаминовых нейронов снижалась.

Это позволило предположить, что дофамин участвует в формировании и закреплении условных рефлексов при положительном подкреплении и в гашении их, если подкрепление прекращается. Другими словами, если наше ожидание награды оправдывается, мозг сообщает нам об этом выработкой дофамина. Если же награда не последовала, снижение уровня дофамина сигнализирует, что модель разошлась с реальностью. В дальнейших работах показано, что активность дофаминовых нейронов хорошо описывается известной моделью обучения автоматов: действиям, быстрее приводящим к получению награды, приписывается большая ценность. Таким образом происходит обучение методом проб и ошибок.