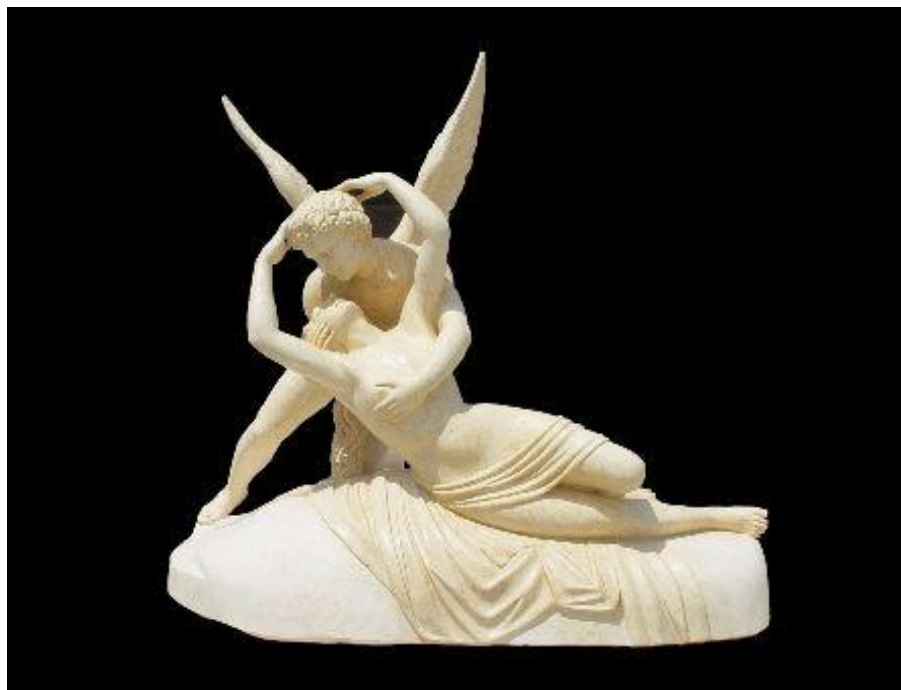
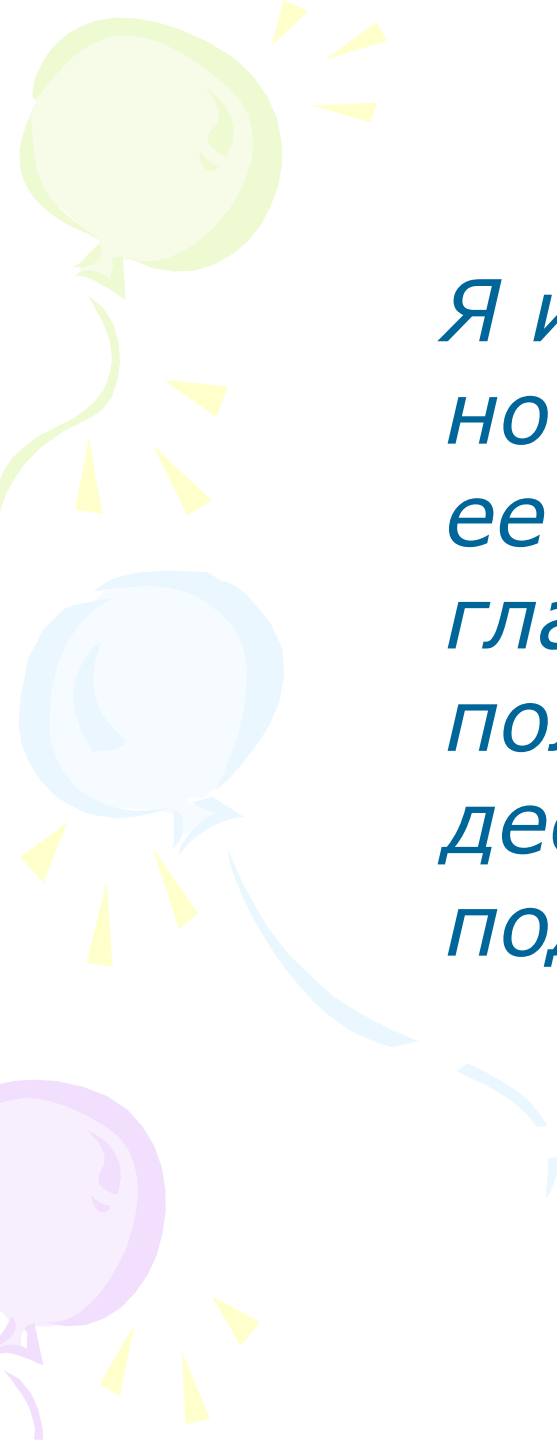


# Химия ЛЮБВИ

Автор: Гуленков А.  
Руководитель: Улунян Е.

Е.





*Я изучила механизм любви,  
но это нисколько не снизило  
ее очарования в моих  
глазах. Вы ведь продолжаете  
получать удовольствие от  
десерта, даже если вам  
подробно опишут его состав?*

Хелен Фишер



**Любовь** – самая таинственная область человеческих отношений. Писатели и поэты, композиторы и художники возвысили любовь до уровня всемогущей силы, правящей ходом мировой истории. Любовь изучают физиологи, психологи, социологи, выявляя условия ее возникновения и развития. И единственное, с чем они все согласны, это то, что **любовь уникальна в каждом личностном проявлении.**

# Гипотеза:

Любовь – индивидуальное проявление чередующихся биохимических реакций, чувств и эмоций.



# Цель:

Исследовать природу и характер проявления любви с психологической, психофизиологической и биохимической позиций.



# Задачи:

- Исследовать психофизиологические механизмы и биохимическую природу проявления чувства любви среди исследований;
- Определить фазы психологического проявления чувства;
- Провести опрос среди представителей разных возрастов;



# Методы

- Анализ исследований в области биохимии, психофизиологии и психологии.
- Классификация материала.
- Опрос.
- Контент – анализ.

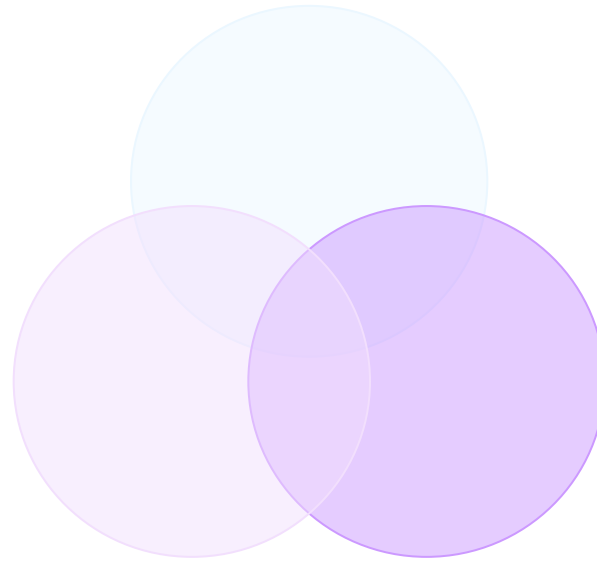
# Классификация типов любви

- Материнская
- Сиблинговая любовь
- Романтическая любовь
- Братскую любовь
- Любовь к себе
- Любовь к богу.



# Подходы к изучению природы проявления ЛЮБВИ

Биохимия



Психология

Психофизиология



# Теория ЛЮБВИ в психологии

Л. Я. Гозман выделяет этапы развития эмоциональных отношений:

1. Возникновение и развитие симпатии;
2. Развитие отношений и общения по мере узнавания значимыми становятся социально-психологические характеристики человека (аттракция);
3. Вектор аттракции направлен от симпатии к любви;

# Пессимистическая модель Л. Каслера

Он выделяет три причины, которые заставляют человека влюбляться:

- 1) потребность в признании;
- 2) удовлетворение потребностей;
- 3) конформистская реакция (так принято).

Любовь по Каслеру -это сплав совокупности эмоций, среди которых ведущую роль играет **страх потери источника удовлетворения своих потребностей.**

# Оптимистическая модель ЛЮБВИ А. Маслоу

Согласно этой модели любовь характеризуется **снятием тревожности, ощущением полной безопасности и психологическим комфортом**. С годами чувство растет, постоянно усиливается интерес любящих людей друг к другу.

# Эксперименты

- Профессор Артур Арон считает, что для возникновения чувства любви нужен... пристальный взгляд в глаза избранника.
- Другие эксперименты с человеческой психикой показывают, что довольно часто чувство страха перерастает в любовь. Ученые советуют прогуляться с избранником перед грозой, сходить на фильм ужасов или прокатиться вместе на Американских горках. После этого молодой человек вспыхивает к вам настоящей и неподдельной любовью.
- Психологи Стефан Хаманн и Ким Уоллен (Stephan Hamann, Kim Wallen) из университета Эмори в Атланте (США) нашли подтверждение тому, что визуальные раздражители у мужчин вызывают более высокий уровень активности в области миндалины (центра мозга, контролирующего эмоции и мотивацию), чем у женщин.

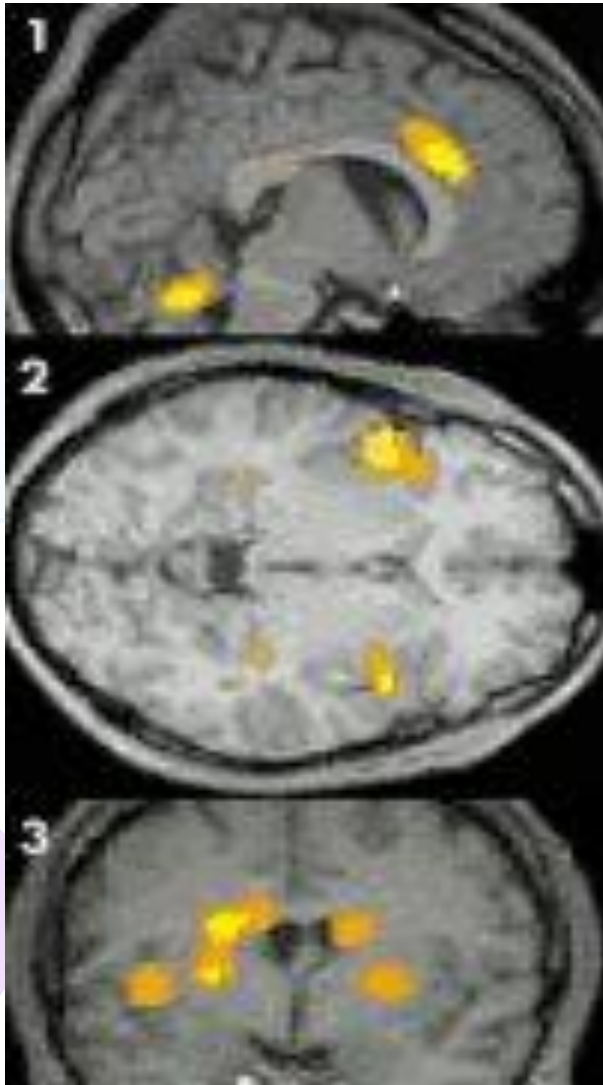
# Психологический механизм проявления ЛЮБВИ

- Восприятие привлекательности партнера (эффект аттракции);
- Снятие тревожности, ощущение полной безопасности и психологического комфорта;
- Установление устойчивых эмоциональных отношений;
- Уважение и восхищение.

# Психофизиологическая природа ЛЮБВИ

- ▶ Благодаря сканированию мозга, удалось приблизиться к ответу на этот вопрос.
- ▶ «То что в мозге существует единая система, управляющая нашими чувствами и эмоциями, впервые предположил в конце 30-х годов прошлого века американский невропатолог Джеймс Папец (James Papez), — Позже эти структуры получили название „лимбической системы“ или „эмоционального мозга»

# Мозг влюбленного человека



- Активизированы зоны подкорки лобных отделов головного мозга, гиппокампа (боковой срез)
- Височные отделы (вид сверху)
- Гипофиз (вид сзади)

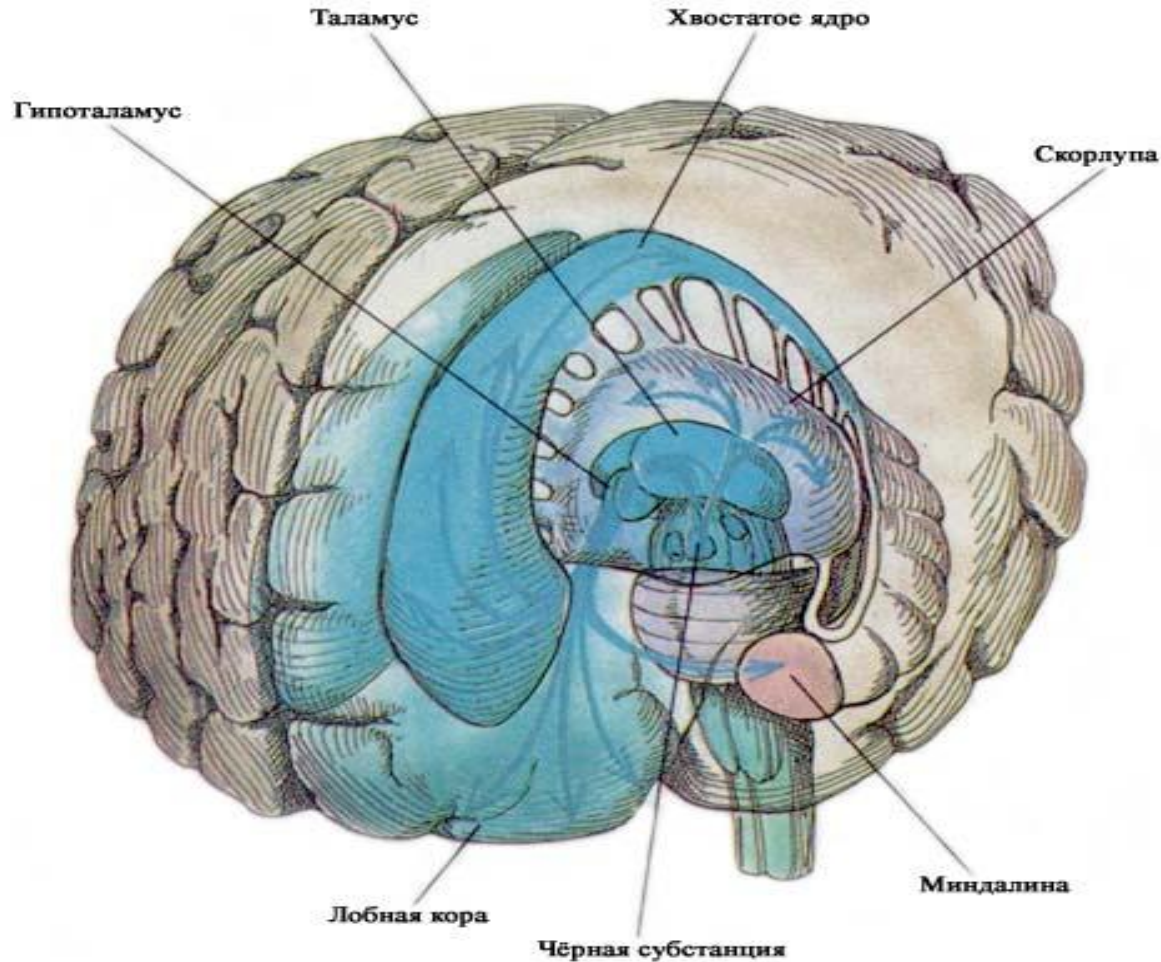


# «Мозг любви»

- ▶ Активизирует несколько зон, локализованных в лимбической системе, которые отвечают именно за любовные переживания и долгосрочные отношения.



Гипоталамус как нервный центр, участвующий в формировании биологических побуждений к действию или мотиваций, тесно связан с лимбической системой мозга.





# Биохимия любви

- Профессор антропологии университета **Рутгерс (США) Хелен Фишер (Helen Fisher)** в течение 30 лет проводила исследования природы и химии любви. Они показали, что различные ее стадии (романтическая любовь и длительная привязанность) по биохимическим признакам отличаются друг от друга. Но каждая сопровождается повышением гормонального фона.



# Гормоны

Биологическое действие они оказывают в чрезвычайно малых дозах, близких к битам – единицам количества информации, используемым в теории информации. Эффект воздействия-существенен.



# Действие гормонов

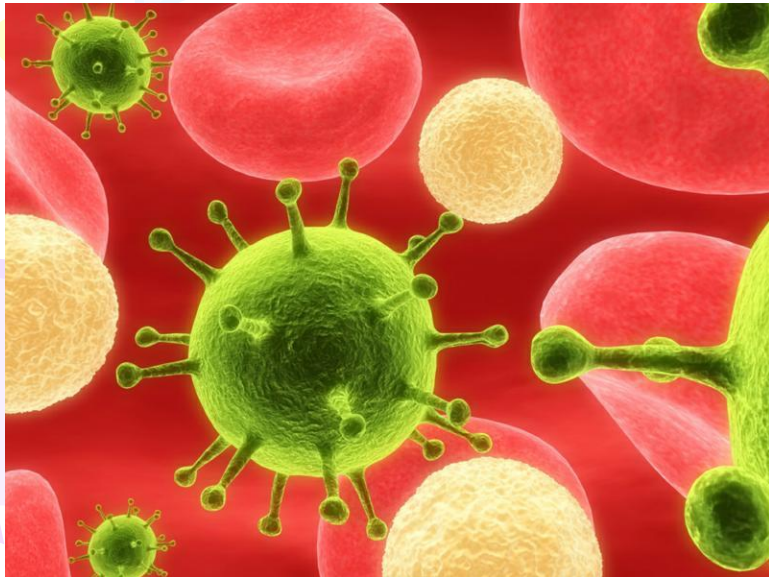
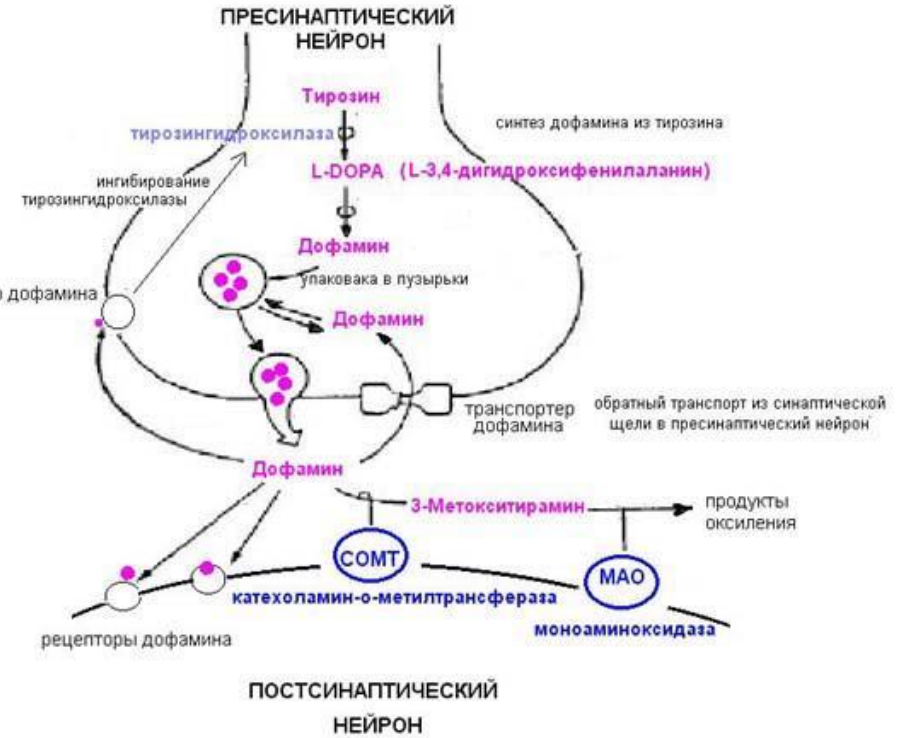
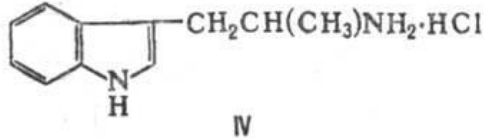
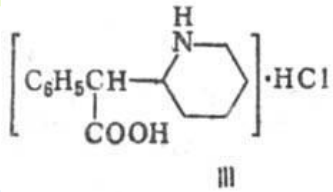
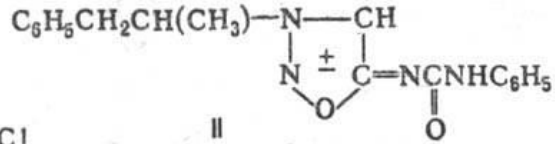
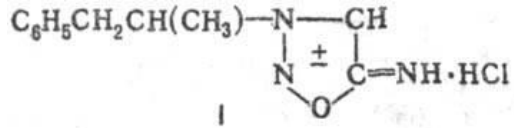
- Чувство влюбленности связано с *дофамином*;
- Устойчивые отношения нежности и привязанности обеспечивают *серотонин* и *окситоцин* ;
- Способность человека к глубоким отношениям (эмпатии)- *вазопрессин*.



# Дофамин

Гормон целеустремленности и концентрации. Он вырабатывается в организме в момент начала влюбленности, заставляет добиваться своей цели, стремиться к полному обладанию.

# Дофамин



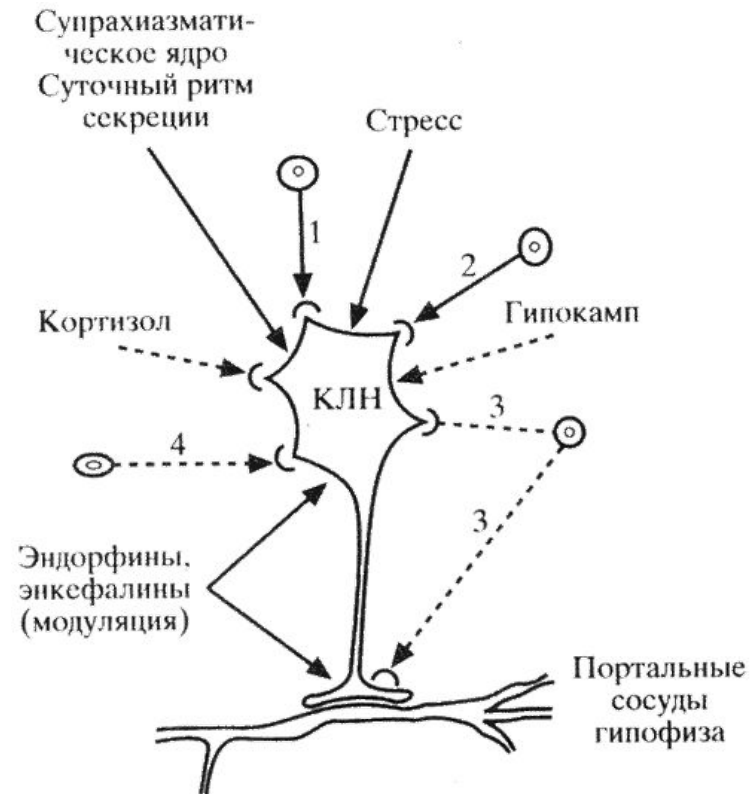
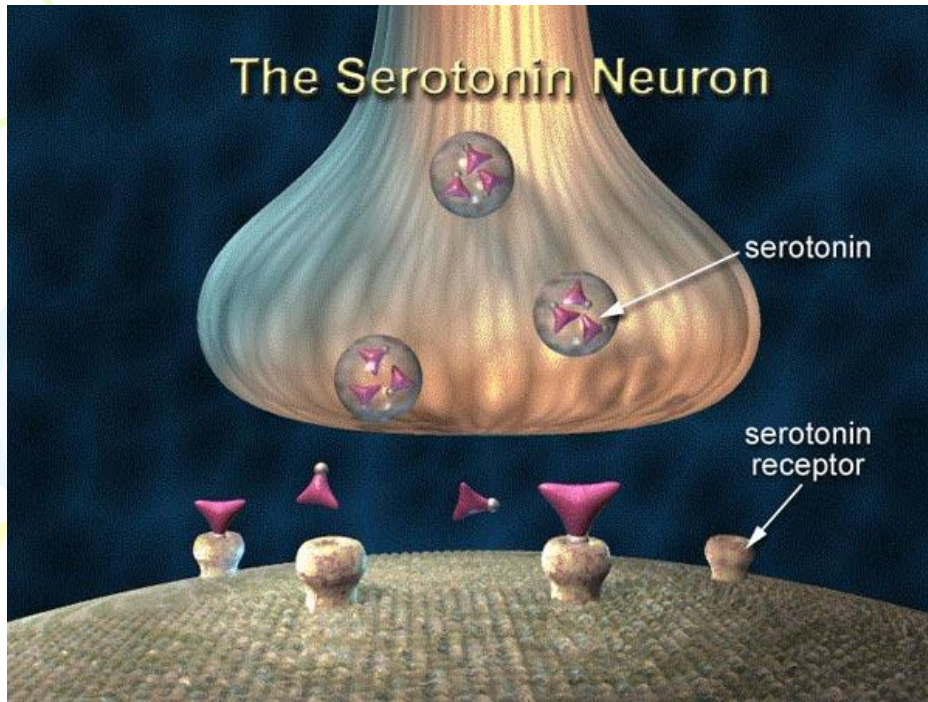
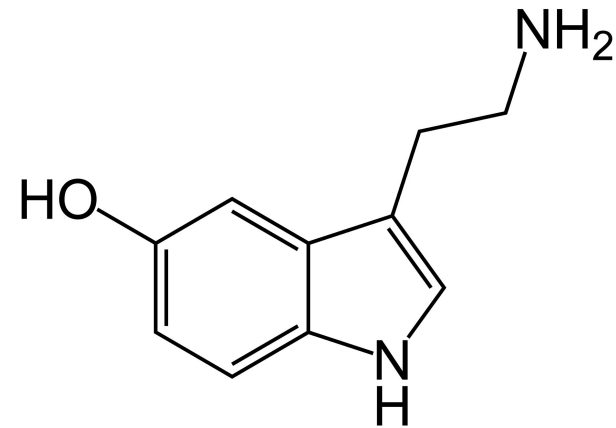


# Серотонин -

Гормон удовольствия. Как ни странно, на этапе влюбленности его выработка снижается, поэтому любовь часто ассоциируется со страданием.



# Серотонин



# ОКСИТОЦИН

- ▶ Гормон нежности и привязанности.
- ▶ Он - пептидный обеспечивают управление гипофизом – центральной эндокринной железой.





# вазопрессин

▶ Пептидный гормон, синтезируемый передней долей гипоталамуса и затем поступающие в заднюю долю гипофиза (нейрогипофиз), откуда они выделяются в кровь.

▶ Ген рецептора вазопрессина AVPR1A ассоциирован со способностью человека к глубоким отношениям (эмпатии) и к самому выбору партнера, от чего зависят неудачи в браке.





# Выводы

- Мозг и происходящие в нем химические процессы, безусловно, влияют на наше поведение, но любовь никогда не бывает полностью запрограммированной.
- Индивидуальные различия между людьми в их гормональном статусе во многом определяют накал чувств, но определяющей является духовная и психологическая природа человека.



# Практика

- Проведение он – лайн опроса  
**«Что есть для Вас любовь?»**
- Контент – анализ результатов
- Анализ полученной информации

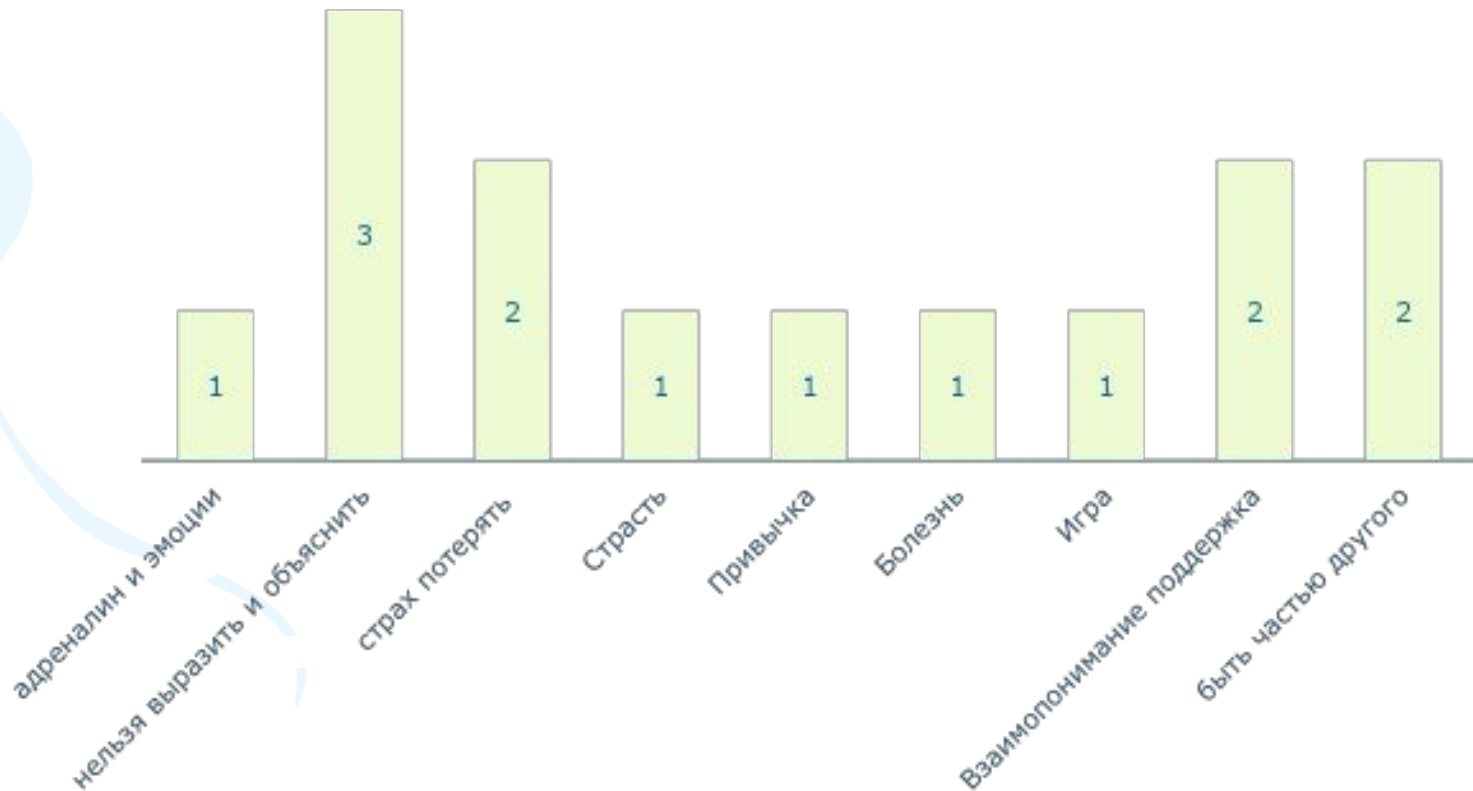
# Контент – анализ результатов

- **чувство которое вызываем массу адреналина и эмоций**
- **Любовь нельзя выразить,объяснить, рассказать о ней...ее надо почувствовать!!**
- **Это страх потерять близкого человека как страх его лишиться**
- **Страсть**
- **Отчасти привычка**
- **Болезнь**
- **Игра**
- **любовь это взаимопонимание, доверие и взаимная это взаимопонимание поддержка**
- **стремление одного человека быть составляющей другого ты готов(а) отдать всего себя любимому человеку**



# Итоги опроса

Что такое любовь?



# Механизм ЛЮБВИ

2. Чувство влюбленности связано с *дофамином*

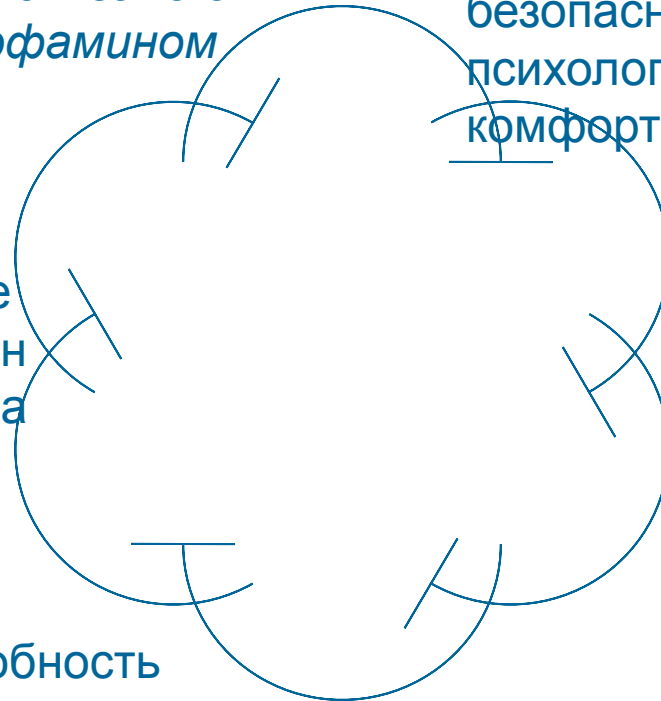
3. Снятие тревожности, ощущение полной безопасности и психологического комфорта

1. Восприятие привлекательности партнера (эффект аттракции);

4. Устойчивые отношения нежности и привязанности обеспечивают *серотонин* и *окситоцин* ;

6. Способность человека к глубоким отношениям (эмпатии)- *вазопрессин*

5. Установление устойчивых эмоциональных отношений;





# Список литературы

- В.К. Вилюнас Психология эмоциональных явлений, М., 1976.
- Д. Майерс Социальная психология, С-Пб., 1999.
- Э. Фромм Искусство любви, Харьков, 1990.
- К. Изард Психология эмоций, С-Пб, 1999.
- К. Холл, Г. Линдсей Теории личности, М., 1999.
- Сергей Савельев «Происхождение мозга» Веди, 2005.