

СМЕРТЬ



Клиническая и биологическая смерть

Подготовил:

Студент экономического факультета

Группы ФИ 3-15

Кирьяков Роман

**Смерть.
Люди издавна
боялись, боготворили,
старались избежать и
несли её своим
врагам.**

**Смерть стала
необъемлемой частью
каждой культуры,
принесла
невообразимое горе и
так и осталась тайной**



Тем не менее, смерть стала объектом изучения, прежде всего со стороны тех, кто борется с нею, продлевая короткий век человека – врачи могут фактически «вернуть с того света», даже когда все жизненно важные процессы организма угасли. И хотя это возможно лишь в считанные минуты так называемой клинической смерти, пока все процессы в организме ещё обратимы, это позволяет спасти многие жизни.

Стадии умирания

Перед смертью человек, как и многие высшие живые организмы, последовательно проходит через несколько стадий:

**Предагона
льное
состояние**

**Терминаль
ная пауза**

Агония

**Клиническа
я смерть**

**Биологиче
ская
смерть**

Рассмотрим каждую из них чуть поподробнее, чтобы понять процесс гибели ~~жизни и счастья~~



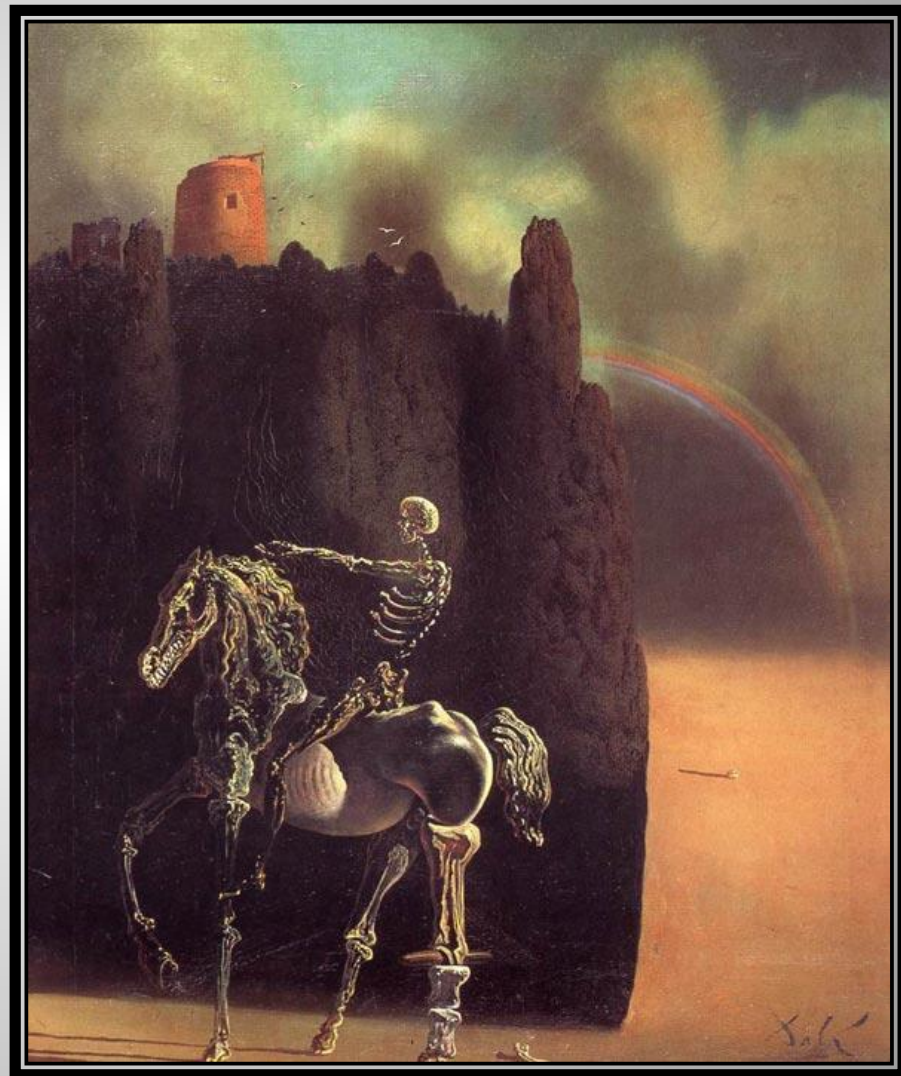
Жан Милле. «Смерть и дровосек», 1859

Предагональное состояние

Характерно:
выраженные
расстройства
кровообращения и
дыхания,
приводящие к
развитию тканевой
гипоксии и ацидозу

Длительность: от
нескольких часов

до пары дней



Сальвадор Дали. «Всадник по имени
Смерть» 1934-1937

Терминальная пауза

Характерно: остановка дыхания, резкое угнетение деятельности сердца, прекращение биоэлектрической активности головного мозга, угасанием роговичных и других рефлексов

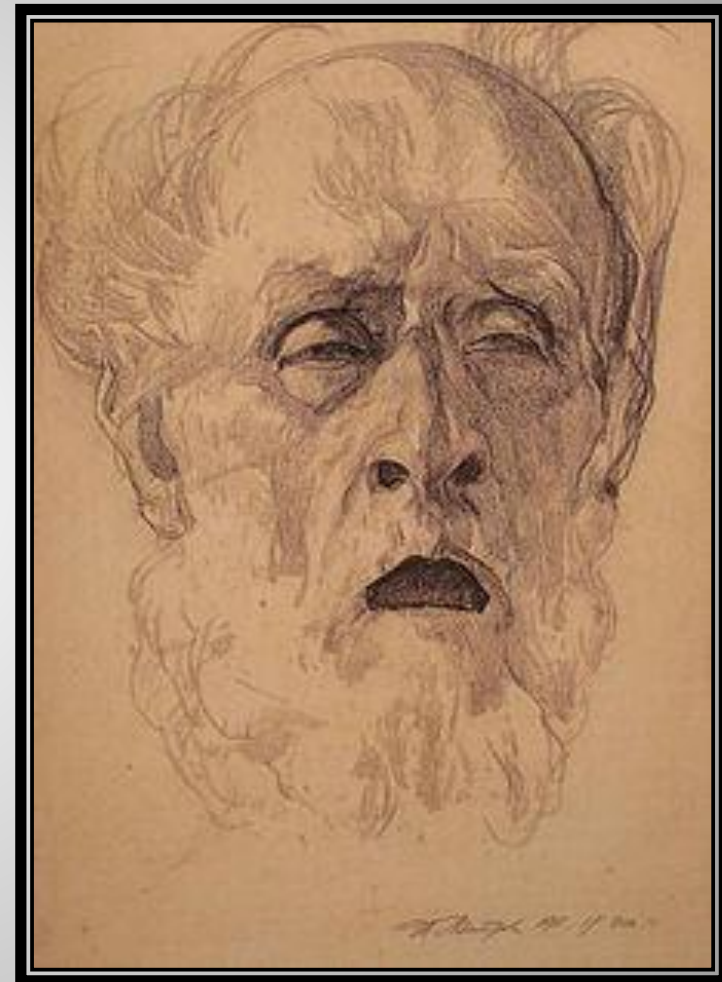
Длительность: от нескольких секунд до 3-4 минут



Агония

Характерно: вспышка борьбы организма за жизнь. Начинается с кратковременной задержкой дыхания. После чего ослабляется сердечная деятельность и развиваются функциональные расстройства различных систем организма.

Длительность: от нескольких минут до



Иван Мясоедов. «Портрет умирающего отца. Агония»,

Клиническая смерть

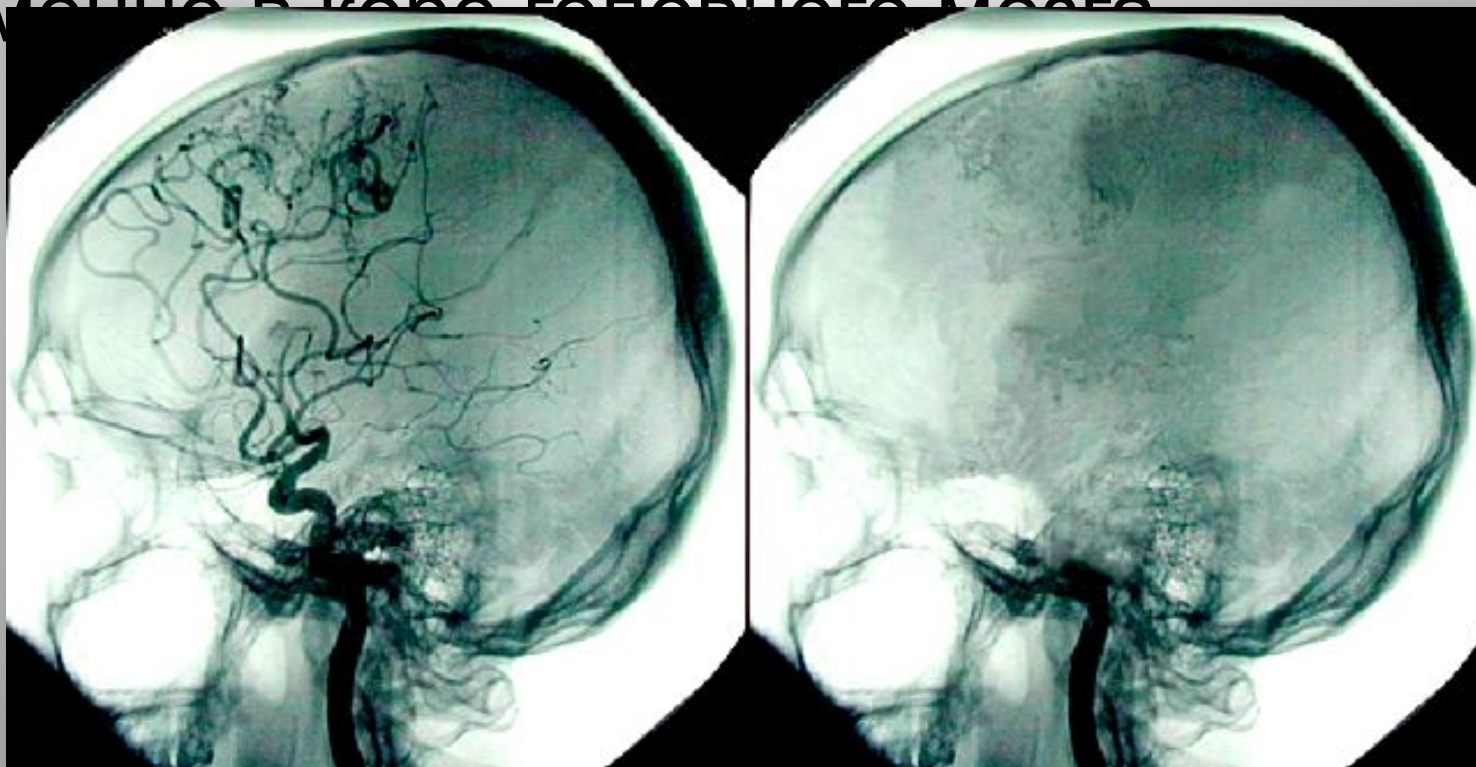
Характерно: Глубокое угнетение ЦНС, распространяющееся на продолговатый мозг, прекращение деятельности кровообращения и дыхания.

Последнее обратимое состояние

Длительность: 5-6 минут

Биологическая смерть

Необратимое состояние – «смерть мозга», так как раньше всего необратимые с изменения наступают именно в коре большого мозга



Как же отличить эти два состояния, между которыми разница всего в пять минут? Существует несколько признаков, позволяющих это выяснить и спасти человеческую жизнь. Рассмотрим их в сравнении, а потом каждый подробно.



Признаки клинической биологической

смерти:

- 1) отсутствие пульса на сонной или бедренной артерии;
- 2) отсутствие дыхания;
- 3) потеря сознания;
- 4) широкие зрачки и отсутствие их реакции на свет;

смерти:

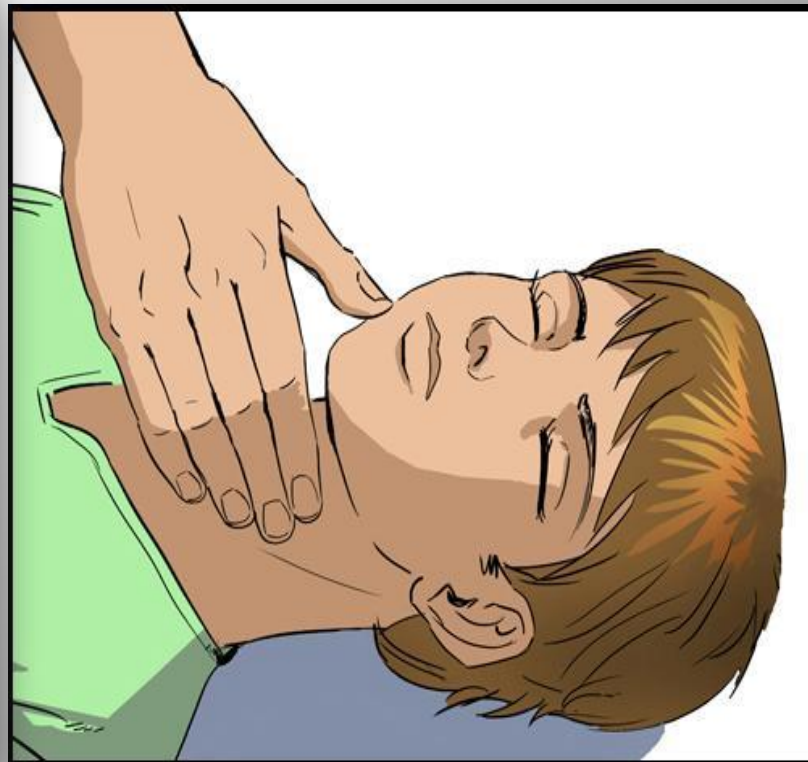
- 1) высыхание роговицы;
- 2) феномен «кошачьего зрачка»;
- 3) снижение температуры тела;
- 4) трупные пятна;
- 5) трупное окоченение.

Рассмотрим подробнее признаки
клинической смерти, чтобы в случае
необходимости у нас были
необходимые знания для спасения
человека



Отсутствие пульса

Отсутствие пульса на сонной или бедренной артерии – основной признак остановки кровообращения



Отсутствие дыхания

Отсутствие дыхания можно проверить по видимым движениям грудной клетки, приложив ухо к груди, а также поднеся к губам зеркальце, стеклышко или часовое стекло, а также ватку или нитку, удерживая их пинцетом.

Однако на определение этого признака не следует тратить время, так как методы не совершенны и недостаточны в большинстве случаев.



Потеря сознания

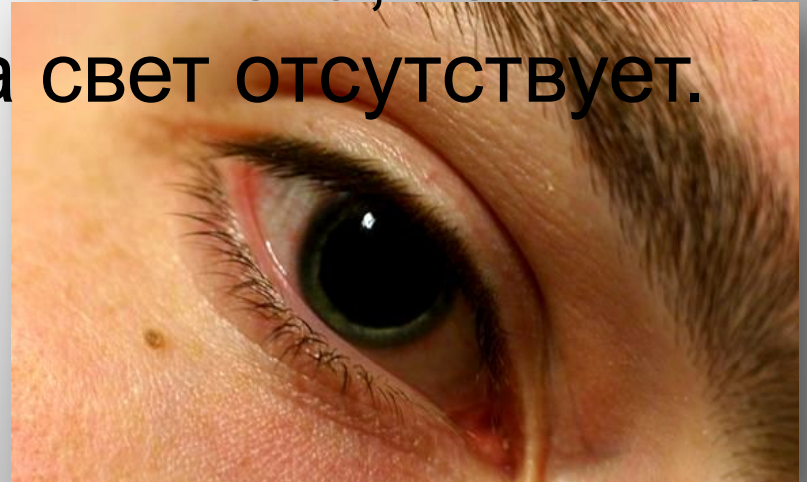
Признаками
потери
сознания
являются
отсутствие
реакции на
происходящее
, на звуковые
и болевые
раздражители



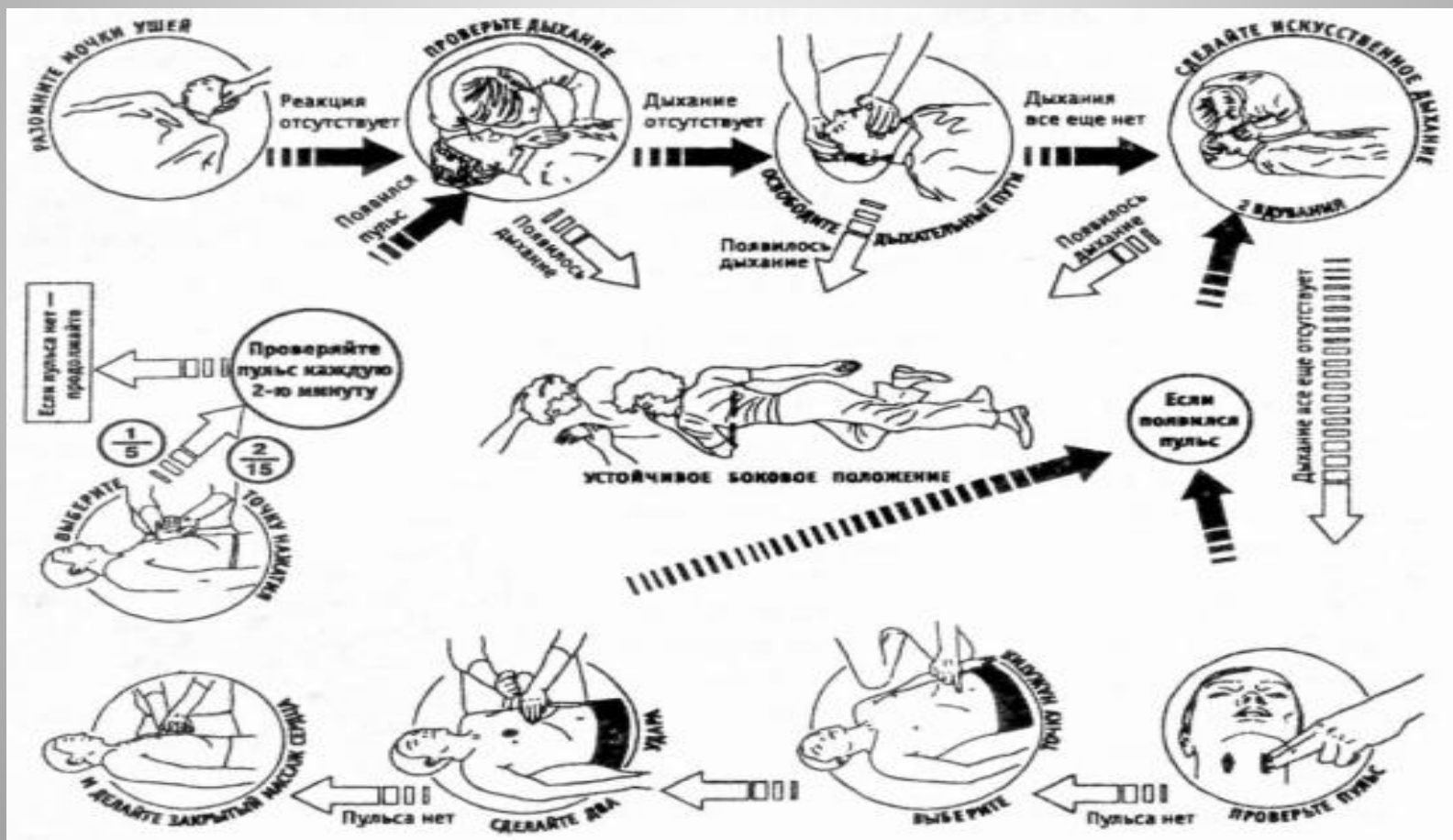
Пьетро Лонги. «Обморок»,
1742

Широкие зрачки, отсутствие реакции на свет

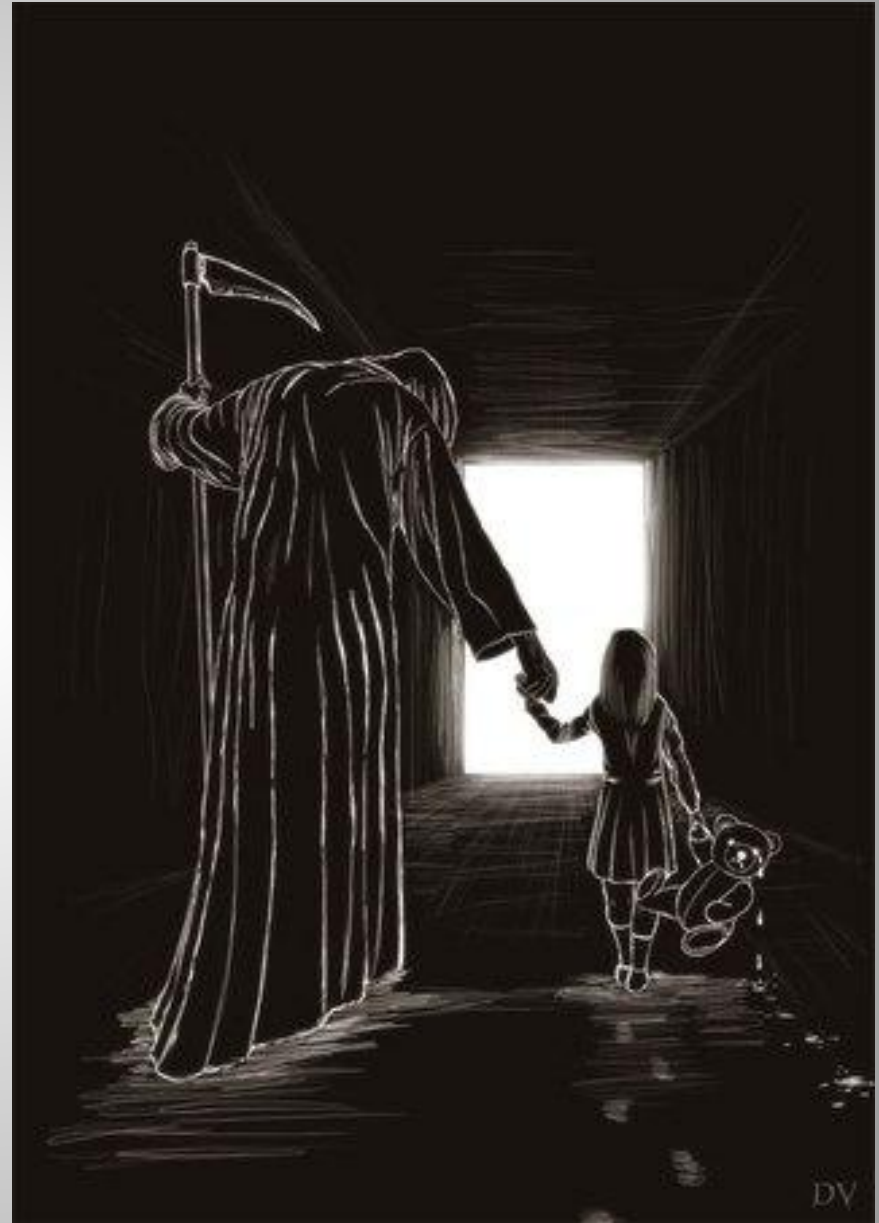
Приподнимается верхнее веко пострадавшего и определяется размер зрачка визуально, веко опускается и тут же поднимается вновь. Если зрачок остается широким и не суживается после повторного приподнимания века, то можно считать, что реакция на свет отсутствует.



Если определяется один из первых двух признаков, то нужно немедленно приступить к реанимации, так как только её своевременное начало может



К сожалению, всех спасти не удастся. Если у пострадавшего имеются следующие признаки, то Вечная леди уже забрала его и дальнейшие реанимационные мероприятия уже не имеют смысла, поскольку в мозгу



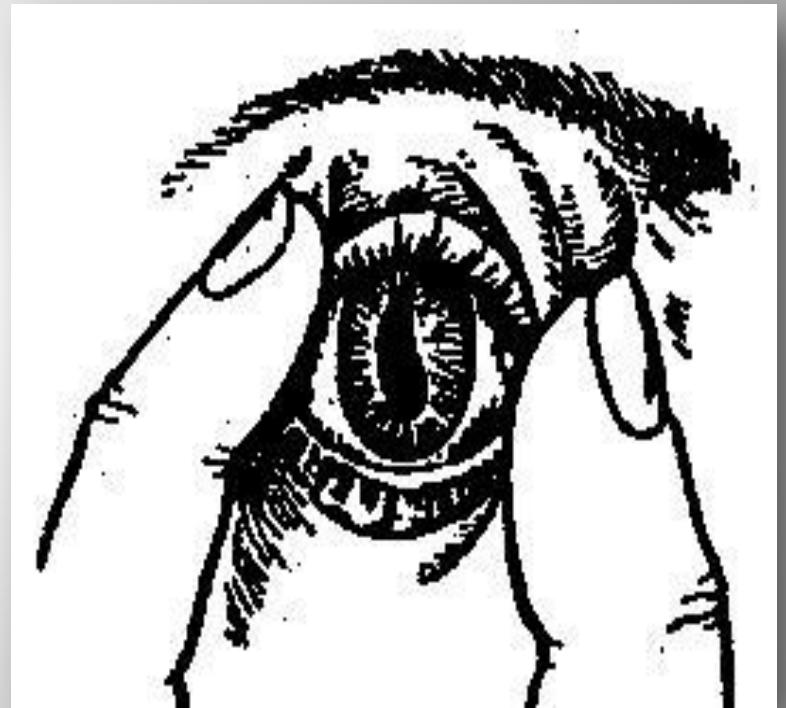
Высыхание роговицы

К этому относится потеря радужной оболочкой своего первоначального цвета, покрытие глаза белесой пленкой – «селёдочным блеском», и помутнение зрачка .



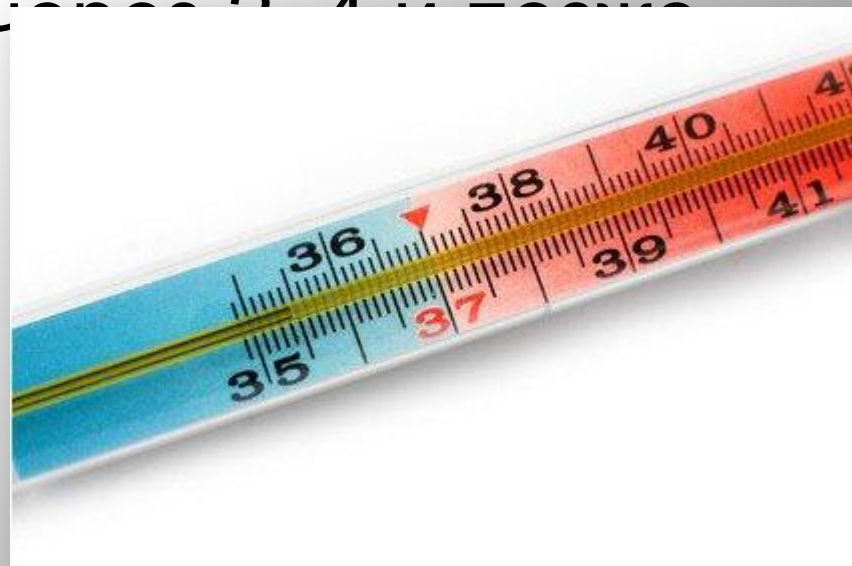
Феномен «кошачьего зрачка»

Большим и
указательным
пальцами сжимают
глазное яблоко, если
человек мертв, то его
зрачок изменит форму
и превратится в узкую
щель – «кошачий
зрачок». У еще живого
человека этого
следать не получится



Снижение температуры тела

Температура тела падает постепенно, примерно на 1 градус Цельсия через каждый час после смерти. Поэтому по этим признакам смерть удостоверить можно только часа через 9-14 и только



Трупные пятна

Трупные пятна фиолетового цвета появляются на нижележащих частях трупа. Если он лежит на спине, то они определяются на голове за ушами, на задн
спин



Трупное окоченение

Это посмертное сокращение скелетных мышц «сверху - вниз»: лицо → шея → верхние конечности → туловище → нижние конечности.

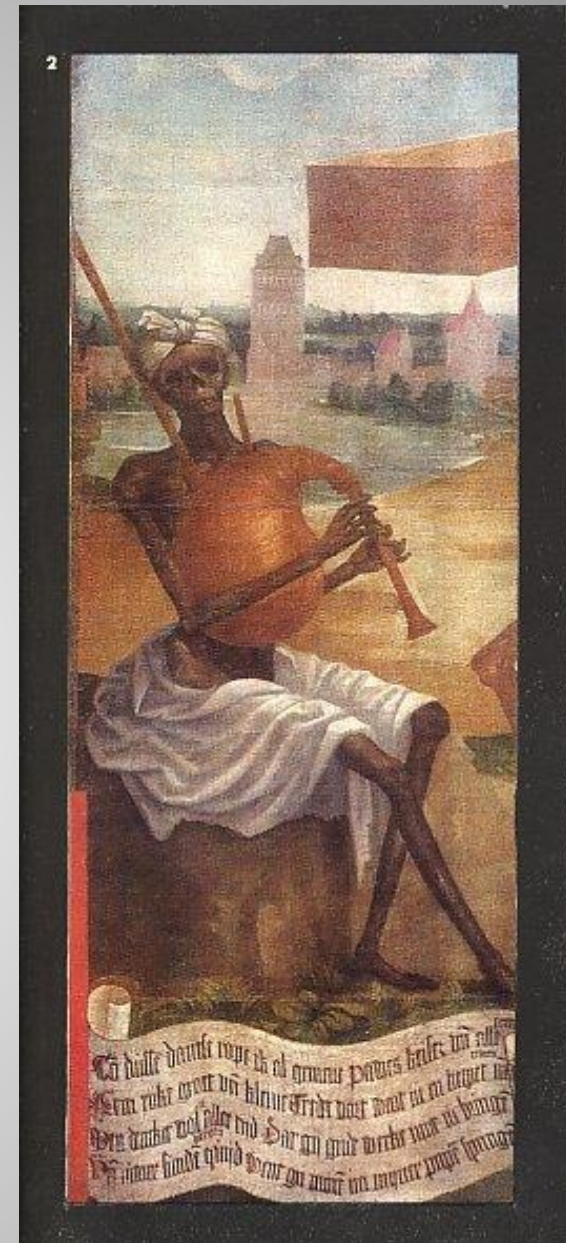


Арнольд Бёклин.

Полное развитие признаков происходит в течение суток после смерти, после чего начинается постепенное разрушение трупа, что может включать такие стадии как:

- Гниение, образование пузырей, эмфизема;
- Мумификация – процесс обезвоживания тканей и органов трупа и их высыхание;
- Жировоск, т.е. омыление тела;
- Возможно также торфяное

«Смерть, играющая на
вопынке»



Причины смерти можно подразделить на первичные и вторичные.

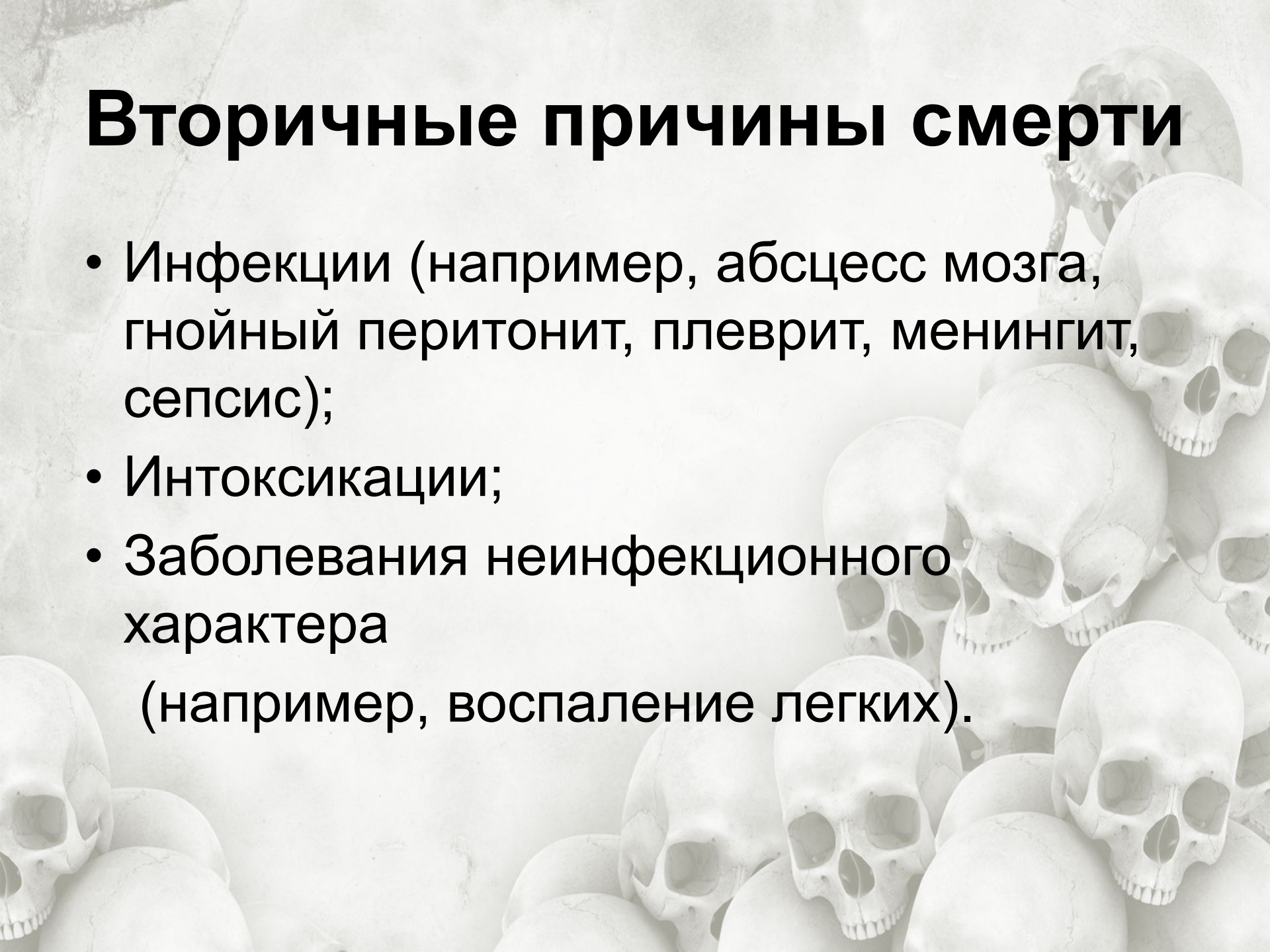
1. Первые связаны с невозможностью организма справиться со своей деятельностью из-за повреждений, как внутренних, так и внешних.
2. Вторые же – с всевозможными заболеваниями.

Первичные причины смерти:

- Повреждения, несовместимые с жизнью;
- Кровопотеря;
- Сдавливание важных для жизни органов излившейся кровью или всосавшимся воздухом;
- Сотрясение важных для жизни органов;
- Попадание крови в дыхательные органы;
- Эмболия – закупорка кровеносного сосуда, нарушающая кровоснабжение органа;
- Шок – остросо развивающийся патологический процесс вызываемый воздействием на организм сверхсильного психологического явления.

Вторичные причины смерти

- Инфекции (например, абсцесс мозга, гнойный перитонит, плеврит, менингит, сепсис);
- Интоксикации;
- Заболевания неинфекционного характера
(например, воспаление легких).



Благодарю
за
внимание

