Лекции по судебной медицине

Тема лекции

Учение о смерти и трупных явлениях

Общая схема процесса умирания

- * Гипоксия (нарушение снабжения тканей кислородом)
- * Нарушение углеводного обмена в ЦНС (перестройка обмена веществ в мозге с окислительного на гликолитический)
- * В мозге увеличивается содержание молочной кислоты
- * Уменьшается количество гликогена и АТФ
- * Гибель белковых субстрат клеток и тканей
- -* Гибель организма в целом

Терминальные состояния - пограничное состояние между жизнью и смертью

- **Преагональное состояние** (разлитое торможение в коре головного мозга, вызывает потерю сознания), длительность: минуты -часы
- **Терминальная пауза** (скачкообразное разлитое торможение от коры до стволовой части, вызывает прекращение жизнедеятельности на 1-4 минуты)
- **Агония** (нестабильная работа сердечнососудистой системы в виде аритмии и дыхательной системы типа Чейн-Стокса, длительность: от часов до неск. суток)
- **Клиническая смерть** (остановка сердца, длительность: 5-8 минут)

Констатация смерти вне лечебного учреждения

Вероятные признаки смерти:

Неподвижность тела

Отсутствие рефлексов

(роговичный, зрачковый, обонятельный, болевой и др.)

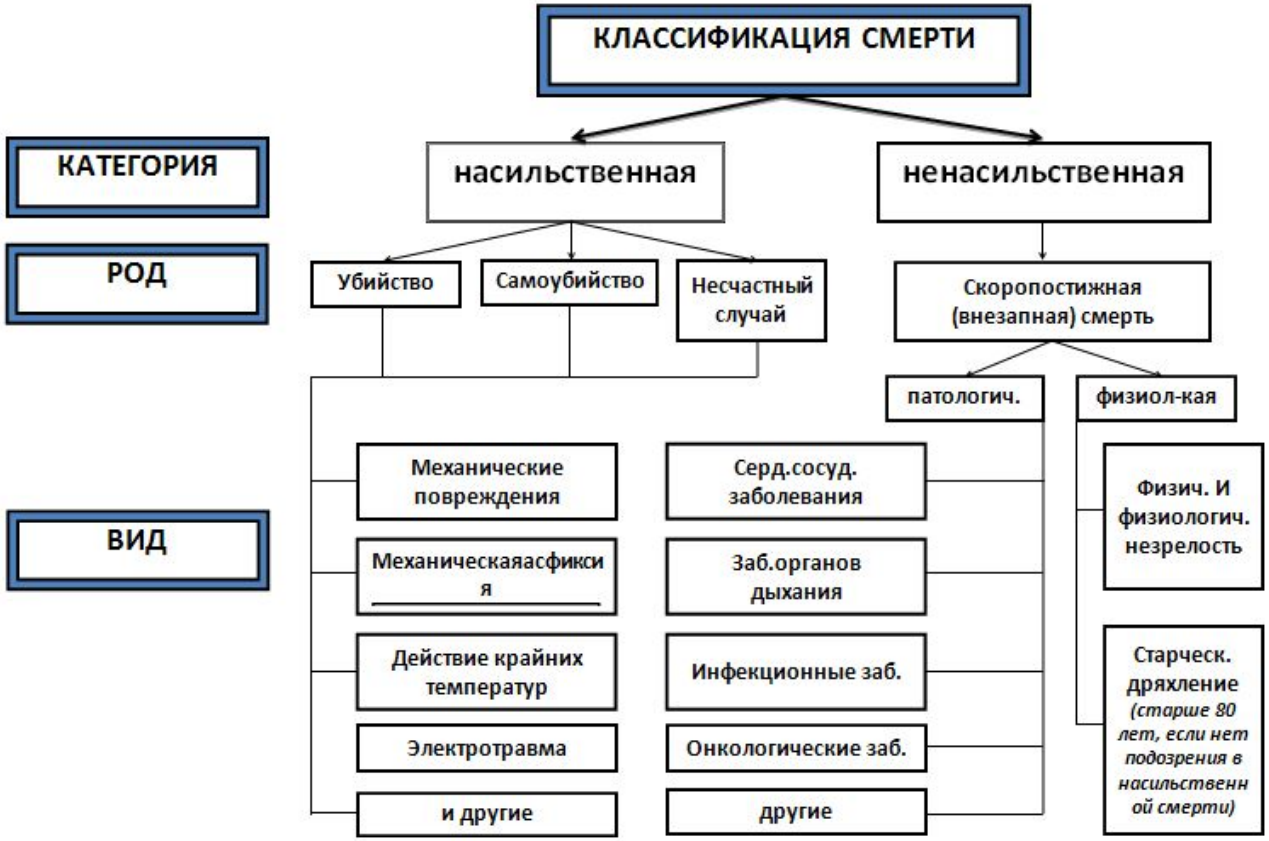
Отсутствие дыхания

Отсутствие пульса

Признак Белоглазова («кошачий зрачок»)

Световой симптом с кистью

Классификация смерти



Классификация трупных явлений

- **Ранние трупные явления:** ***(от 2х часов до 36 часов)***

  трупные пятна

  трупное высыхание

  трупное охлаждение

  трупное окоченение

  аутолиз

- **Поздние трупные явления*:(от 36 часов до 1,5 лет)***

  гниение (разрушающий)

  мумификация (консервирующий)

  жировоск (консервирующий)

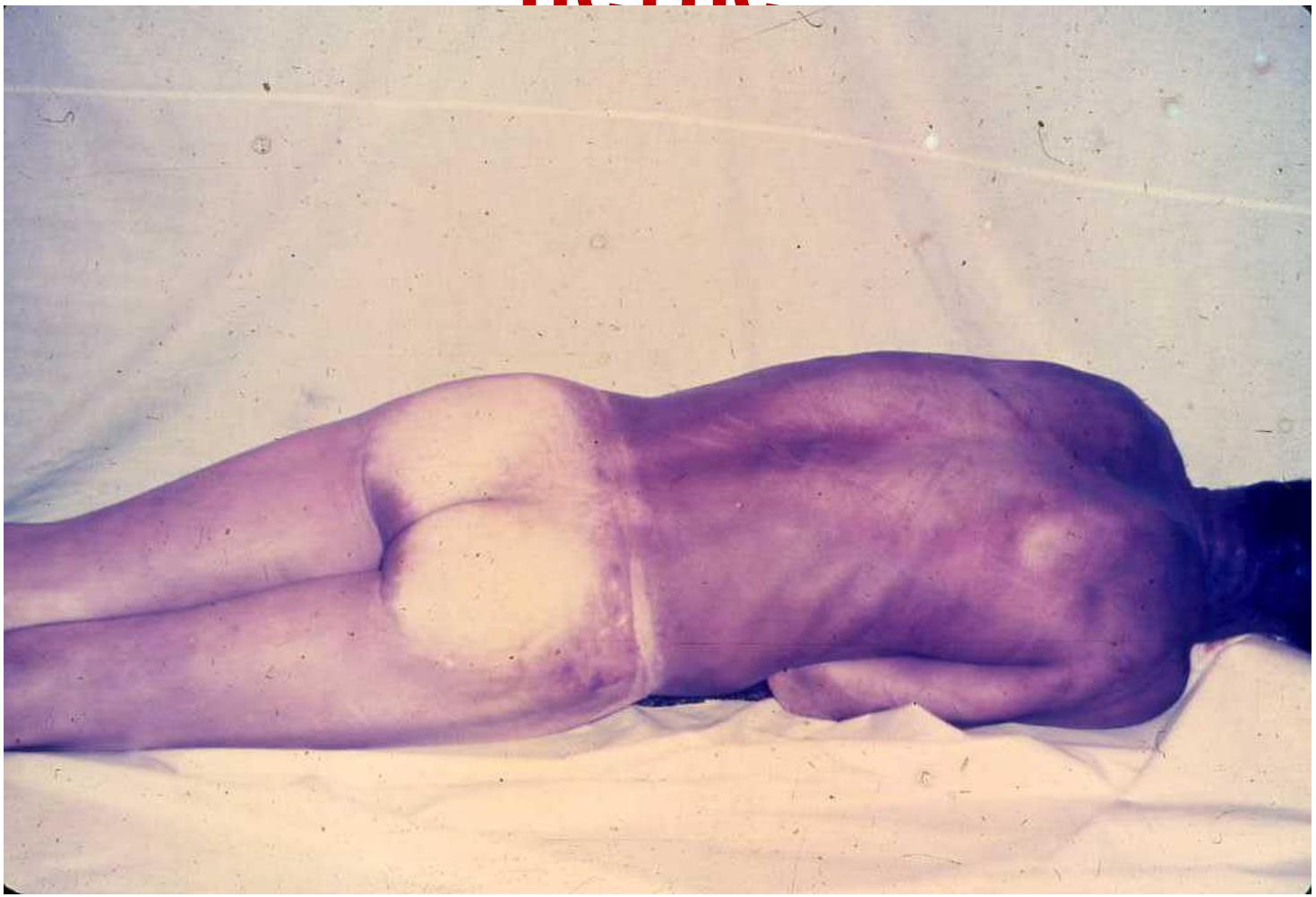
  торфяное дубление (консервирующий)

Стадии трупных пятен

- **Гипостаз :** **от 2-3 часов до 12-14 часов**
  - **(исчезают и восстанавливаются до 2 мин., на разрезе – жидкая кровь, перемещаются во вновь нижележащие участки)**
- **Стаз :** **от 12- 14 часов до 24 – 36 часов**
  - **(бледнеют и восстанавливаются от 5 до 20 мин. , на разрезе сгустившаяся кровь, частично перемещаются во вновь нижележащие участки)**
- **Имбибиция :** **от 36 часов до гнилостных изменений трупа**

  (цвет не изменяется , поверхность разреза «сухая», не перемещаются во вновь нижележащие участки)

Трупные пятна при смерти от асфиксии при повешении в петле

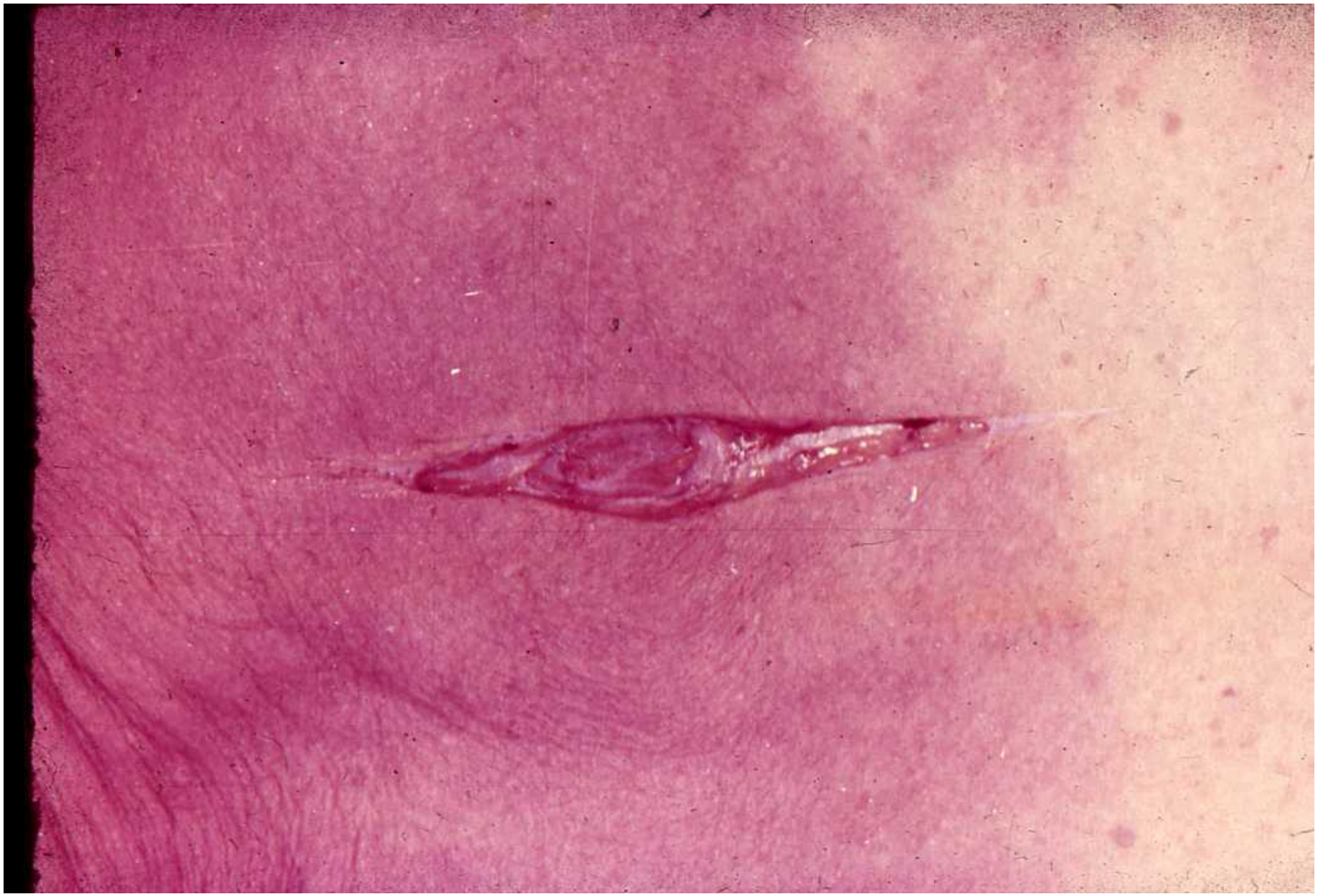


Трупные пятна при смерти от ИБС

Трупные пятна при смерти от отравления угарным газом

Исследование трупного пятна методом пальцевого давления (стадия стаза)

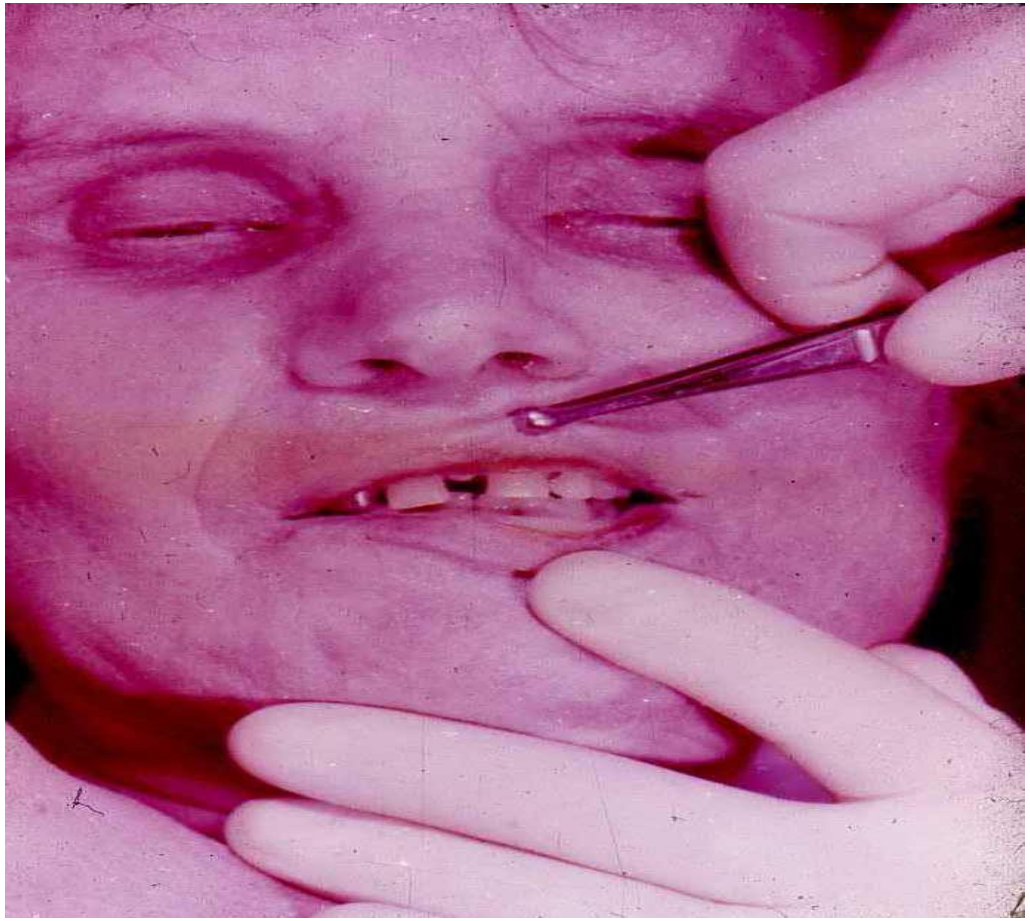
Исследование трупного пятна методом секционного разреза (стадия имбибиции)



Гипостазы внутренних органов (
трупный натек в нижележащие отделы кишечника)

Трупное высыхание – помутнение роговицы

Трупное высыхание на слизистой оболочке и кайме губ



Трупное окоченение - посмертное сокращение мышц

Биохимическая теория трупного окоченения: взаимодействие сохранившегося актомиозина с АТФ, большей частью находящейся в свободном состоянии (при этом постепенное расщепление АТФ приводит к постепенному сокращению мышцы)

Проявляется через 2 - 4 часа

Нарастает к 24 часам

Удерживается следующие 24 часа

Постепенно **разрешается** к концу 3-х суток

Исследование трупного окоченения в нижнечелюстных суставах методом пассивных движений

Исследование трупного окоченения в локтевом суставе методом пассивных движений

Исследование трупного окоченения в коленном суставе методом пассивных движений

Аутолиз

- «Самопереваривание» тканей и их разрушение, вызванные действием протеолитических ферментов (пепсин, трипсин, липаза, амилаза) без участия микроорганизмов.
- Проявляется в виде: размягчения и деструктуризации поджелудочной железы, разрушения мозгового слоя надпочечников, отторжения слизистой оболочки желудка в детском возрасте.

Судебно-медицинское значение ранних трупных явления

- Являются достоверными признаками смерти
- Указывают на давность наступления смерти
- Позволяют ориентировочно судить о причине смерти
- Фиксируют посмертную позу человека (трупные пятна, трупное окоченение)

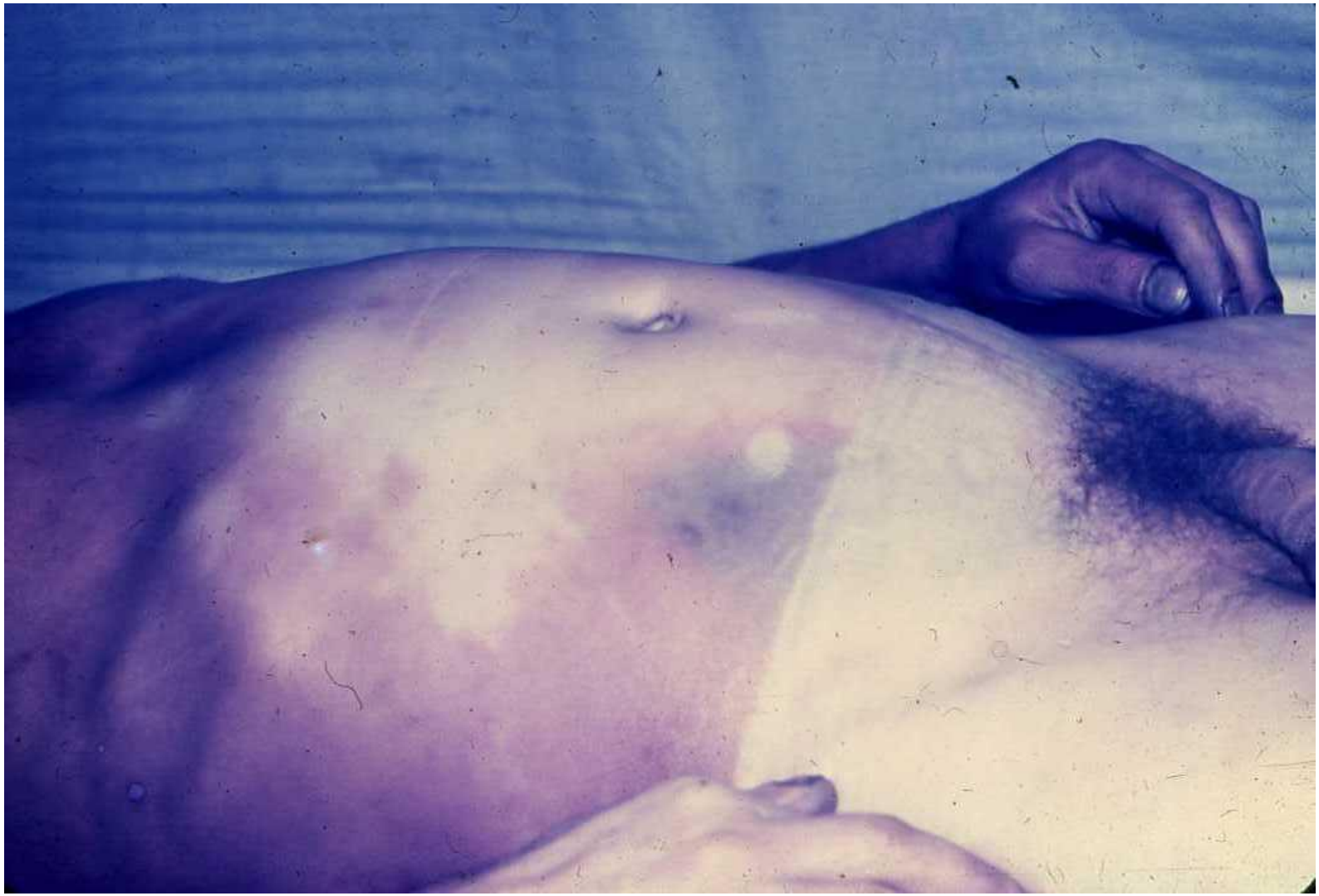
Этапы гниения трупа (при комнатной температуре)

- 1 - Образование трупной зелени и газов
  (от 3-х суток до 14 суток):
  трупная зелень в подвздошных областях (3-и сутки);
  трупная зелень на животе – 5-е сутки;
  гнилостная «венозная сеть» – 5 сутки;
  трупная зелень всего туловища – 8-е сутки;
  трупная зелень всего трупа, гнилостные пузыри - 12-14 сутки

  2 – Размягчение (деструктуризация) тканей
  (с 3-ей недели до 3 – 4-х месяцев)

  3 – Разжижение (разрушение) тканей
  (от 4 месяцев до 2-х лет) – скелетирование трупа

Трупная зелень в подвздошных областях



Гнилостная «венозная сеть», мацерация кожи на месте гнилостных пузырей

Поздние трупные явления консервирующего типа

- **Мумификация** - общее высыхание тела трупа (условия: сухой воздух и хорошая вентиляция, время формирования – от 3 месяцев до 1 года)

- **Торфяное дубление** - декальцинация тканей трупа за счет гумуновых кислот, содержащихся в торфяных почвах (уплотнение кожи, размягчение плотных тканей , в частности хряща и кости; время формирования – 10 - 12 месяцев)
- **Жировоск** - процесс «омыления» в результате расщепления жира на глицерин и жирные кислоты (условия: избыток влаги и недостаток кислорода – болото, илистое дно водоема; формируется в течение 8-10 месяцев)

Внешний вид трупа в состоянии жировоска. Извлечен из водоема с илистым дном