



# ПИОДЕРМИИ



выполнила

Ординатор Калущкая Мария  
Александровна

**Пиодермии** — гнойничковые заболевания кожи, возникающие при проникновении возбудителей пиогенной инфекции и при ослаблении общей сопротивляемости организма.

# классификация

1. Стафилодермии

1. Стрептодермии

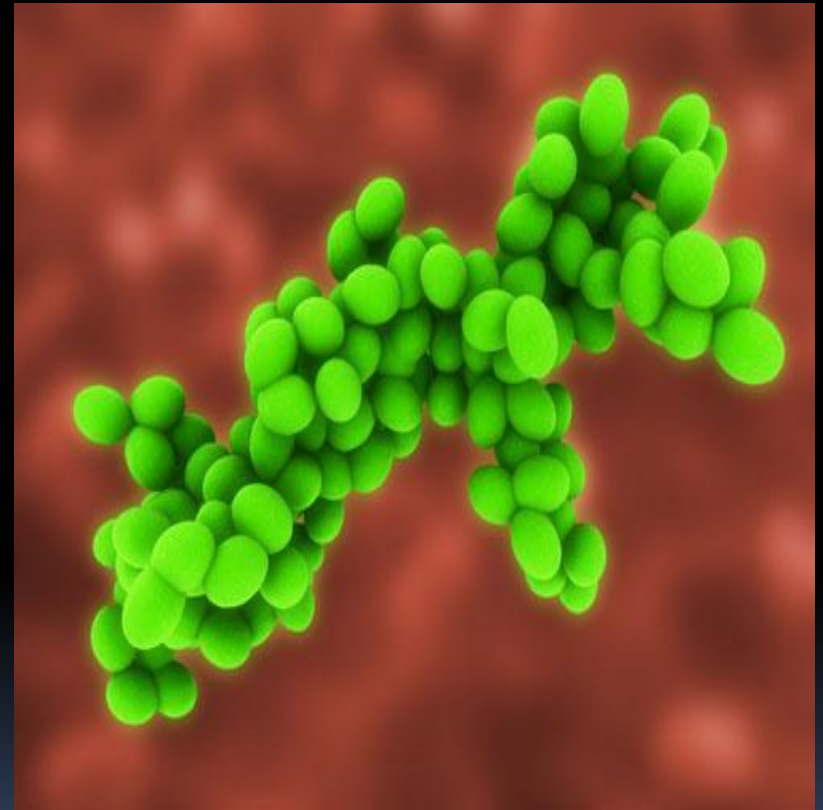
1. Смешанные стрепто-стафилодермии

# стафилодермии

Это заболевания, вызываемые стафилококками.

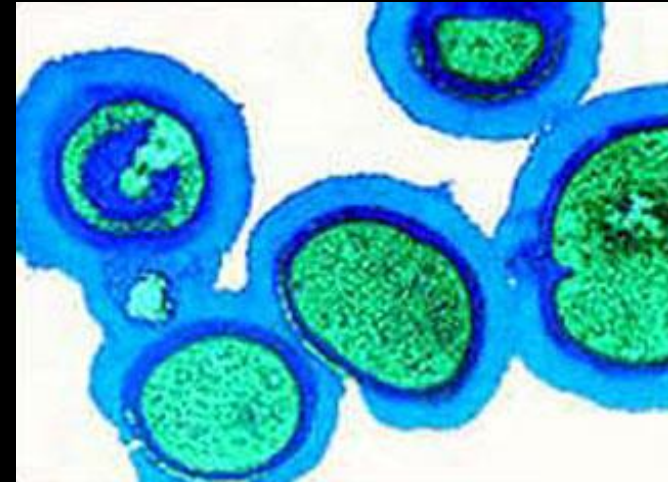
Стафилококки – целый род микроорганизмов, из которых 14 обнаруживаются на коже и слизистых человека, и только 3 вызывают заболевания.

Представляют собой округлые тельца, располагающиеся в виде «грозди винограда».



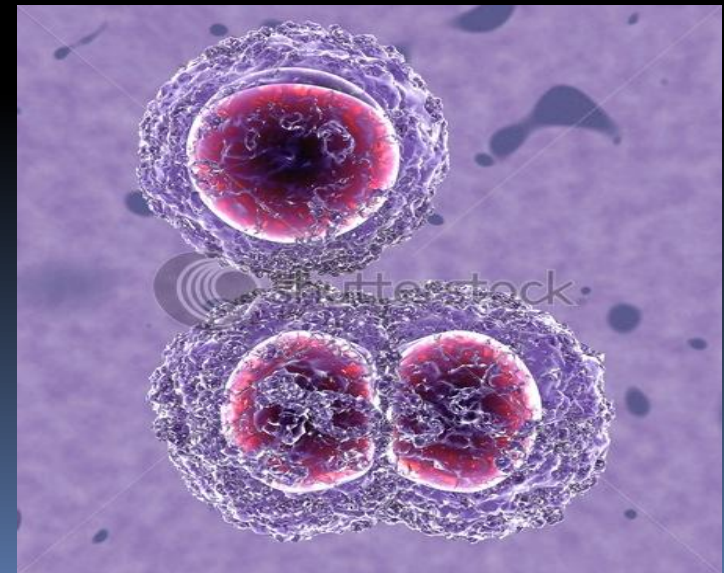
# Факторы патогенности:

1. Микрокапсула защищает от фагоцитов
2. Клеточная стенка способствует развитию воспаления, способность её компонента, белка А, связываться с Fc-участком IgG препятствует фагоцитозу вирулентных штаммов
3. фермент коагулаза, которая вызывает образование вокруг бактерии защитного слоя фибрина
4. эксфолиатины А и В (от folia - лист): вызывают синдром «ошпаренной кожи» у *S. aureus*
5.  $\sigma$ -токсин (лейкоцидин) - замедляет всасывание воды в кишечнике, вызывая диарею.
6. Энтеротоксины А-Е: вызывают пищевые отравления
7. Энтеротоксины В и С могут также вызвать синдром токсического шока
8. гемолизины — вещества, повреждающие эритроциты, лейкоциты и многие другие клетки
9. Лактамазы - антибиотикоустойчивость



# Виды патогенных стафилококков:

1. *S. Saprophyticus* — чаще всего и именно у женщин вызывает воспаления мочевого пузыря (реже почек), поскольку основное место его обитания — кожа в области гениталий и слизистая оболочка мочеиспускательного канала
2. *S. Epidermidis* – редко вызывает заболевание кожи здорового человека, поражает ослабленных людей, частое осложнение хирургических вмешательств
3. *S. Aureus* обладает полным арсеналом повреждающих факторов, способен упорно и изобретательно отбиваться от антибиотиков и антисептиков
4. Метициллин-резистентный стафилококк (MRSA) вырабатывает устойчивость к наиболее действенным антибиотикам делает вызываемые этой бактерией болезни почти неизлечимыми





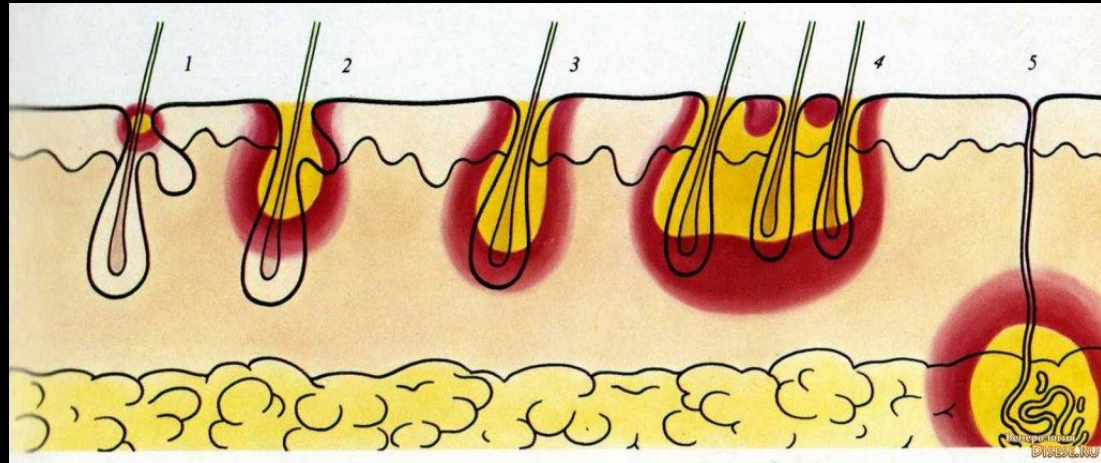
# Виды стафилодермий:

## Поверхностные

1. Остиофолликулит
2. Фолликулит поверхностный
3. Везикулопустулез
4. Вульгарный сикоз

## Глубокие

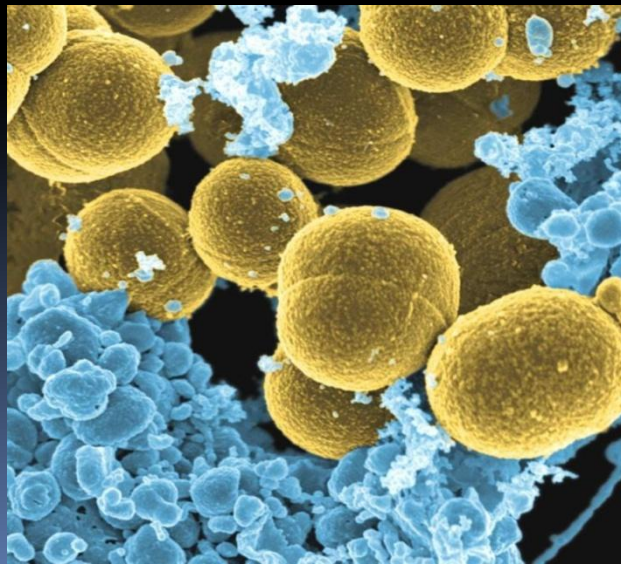
1. Глубокий фолликулит
2. Фурункул
3. Карбункул
4. Гидраденит
5. Вульгарные угри, акне-келоид, флегмонозные угри, acne confluens, acne conglobata, acne fulminans
6. Псевдофурункулез





# Остиофолликулит

В устье фолликулов появляется пустула, величиной от булавочной головки до чечевичного зерна. Она имеет полушаровидную форму, пронизана волосом. Покрышка пустулы - плотная, содержимое - гнойное. По периферии имеется небольшой гиперемизированный венчик. Дно пустулы находится в верхних отделах наружного корневого влагалища фолликула волоса. Гнойный экссудат ссыхается в корочку. Через три-четыре дня элемент разрешается без образования рубца.



# Поверхностный фолликулит

острое гнойное воспаление фолликула волоса. В отличие от остиофолликулита, сопровождается инфильтрацией, выраженной болезненностью. Пустула вскрывается с выделением гноя и образованием эрозии или ссыхается в корочку. Элемент разрешается путем рассасывания инфильтрата либо с образованием рубца. Длительность заболевания составляет пять-семь дней.



# Везикулопустулез

представляет собой гнойное воспаление устьев эккринных потовых желез. Болеют только новорожденные и младенцы. При адекватном ведении процесс без инфильтрации и не распространяется вглубь. Продолжительность около 7-10 дней. Более тяжело протекает *эпидемическая пузырчатка* новорожденных. Поверхностные элементы быстро распространяются по всему кожному покрову, образуя эрозии, окаймлены бахромой из отслаивающегося эпидермиса. При злокачественном течении эрозии сливаются между собой при периферическом росте пузырей и отслойке эпидермиса. Состояние ребенка тяжелое, развиваются стафилококковые пневмонии, отиты, сепсис. Наиболее опасной формой является *эксфолиативный дерматит Риттера*. Пузыри с дряблой крышкой быстро увеличиваются, вскрываются, образуя эрозии, окаймленные отслоившимся эпидермисом. Кожные высыпания сопровождаются сильной лихорадкой, снижением массы тела, нередко диареей, пневмонией, отитами.



# Вульгарный сикоз

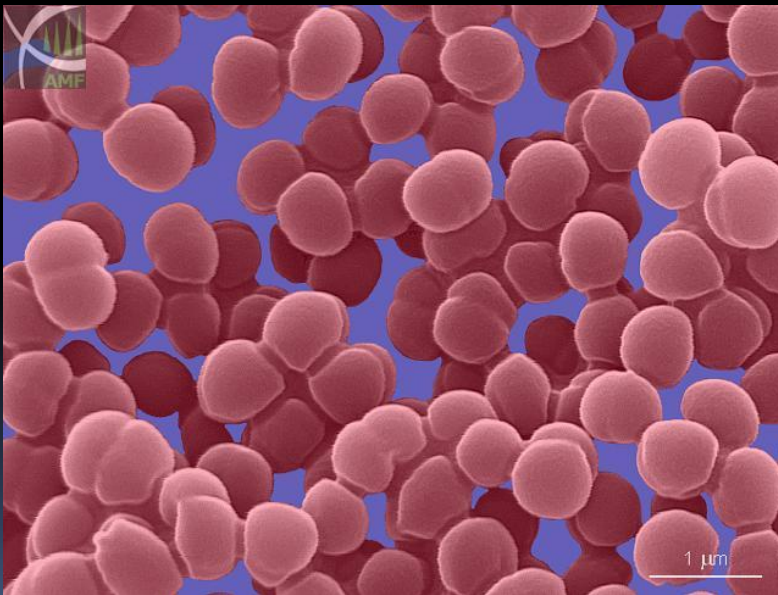
представляет собой хроническое рецидивирующее воспаление фолликулов в зоне роста коротких толстых волос. Чаще всего заболевание встречается у мужчин с признаками дисбаланса половых гормонов и локализуется в области роста бороды и усов. Инфильтрация очагов выражена, появляются остеофолликулиты и фолликулиты. После разрешения элементов рубцов не образуется, но при попытках насильственного вскрытия фолликулитов возможно рубцевание.





# Глубокий фолликулит

отличается от фолликулита значительным распространением в дерму, захватывая весь волосяной фолликул и окружающую клетчатку. Разрешается исключительно с образованием рубца, так как луковица волосяного фолликула располагается глубоко. Длительность течения — 7–10 дней.



# Фурункул

представляет собой острое гнойно-некротическое поражение фолликула, сальной железы и окружающей подкожной жировой клетчатки. Рост пустулы сопровождается распространением резко болезненной инфильтрации. После вскрытия пустулы и отделения гноя отчетливо виден некротический стержень. На месте отделившегося некротического стержня формируется язва. По мере отделения гноя уменьшается болезненность, стихают явления общего воспаления, рассасывается инфильтрация, язва выполняется грануляциями и рубцуется. Продолжительность эволюции фурункула зависит от реактивности тканей, локализации, состояния макроорганизма. При локализации на лице, волосистой части головы возникает опасность развития сепсиса или тромбоза поверхностных и глубоких вен, имеющих прямые анастомозы с синусами мозга.



# Карбункул

отличается гнойно-некротическим поражением нескольких волосяных фолликулов. Воспалительный инфильтрат растет по периферии и распространяется в глубь подлежащих тканей. Отмечается резкая болезненность. Постепенно в центральной части очага поражения возникает глубокий некроз кожи. Очаг приобретает аспидно-синюю, черную окраску, расплавляется в одном или нескольких местах. Затем появляются отверстия, из которых вытекает гнойно-кровянистая жидкость. Образуется язва с неровными краями вначале неглубокая, на дне ее видны зеленовато-желтые некротические стержни, которые отторгаются значительно медленнее, чем при одиночных фурункулах. После отторжения некротических масс образуется глубокая, неправильной формы язва с синюшными, вялыми, подрытыми краями. Язва постепенно очищается от налета, выполняется грануляциями и в течение 2–3 нед рубцуется.





# Гидраденит

гнойное воспаление апокриновых потовых желез, наблюдающееся в молодом и зрелом возрасте. Наиболее частая локализация при этом заболевании — аксиллярные области, иногда процесс развивается на груди вокруг сосков, пупка, гениталий, заднего прохода. Течет медленно с дискомфортом, болезненностью, зудом, жжением, покалыванием в очаге. В начале заболевания поверхность кожи обычной окраски. При дальнейшем развитии она становится синюшно-красной. Характерно образование конгломератов, выступающих над уровнем окружающих здоровых участков (старинное название «сучье вымя»). При вскрытии образуются один или несколько свищевых ходов, некротические стержни не возникают. При регрессе формируются втянутые рубцы. У лиц с иммунным дисбалансом нередко отмечаются рецидивы заболевания.



# вульгарные угри

Заболевание обычно начинается в пубертатном периоде с появлением на лице (реже — груди и спине) комедонов, мелких до 5 мм папул ярко-красного цвета, иногда с пустулой на поверхности. Высыпания оставляют пигментацию, реже — поверхностные рубчики. На лице, волосистой части головы, груди и межлопаточной области кожа становится жирной, блестящей, неровной, шероховатой, с расширенными устьями волосяных фолликулов.

Располагающиеся на поверхности кожи пропионибактерии и стафилококки продуцируют эндогенную липазу, которая расщепляет триглицериды кожного сала до свободных жирных кислот. Последние оказывают раздражающее действие на кожу, вызывают различные осложнения: акне-келоид, флегмонозные угри, *acne confluens*, *acne conglobata*, *acne fulminans*



# псевдофурункулез Фингера

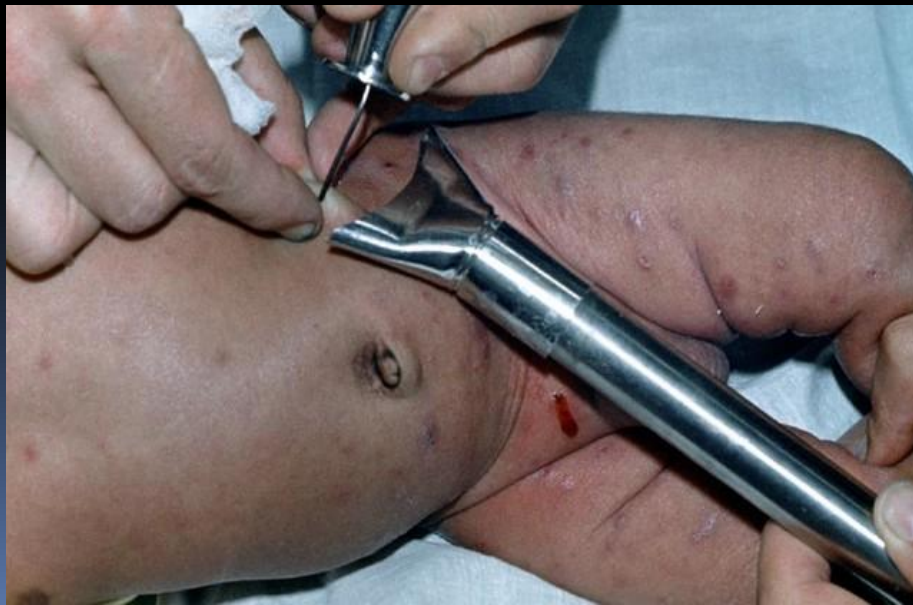
Это заболевание является результатом развития инфекционного процесса в выводных протоках и клубочках эккриновых потовых желез.

Происходит поражение всего выводного протока и клубочков потовой железы.

В результате образуются многочисленные узлы повышенной плотности, красного цвета с синевой, резко отграниченные от здоровой кожи, имеющие склонность к увеличению в размерах (обычно достигают величины лесного ореха). Через короткий промежуток времени происходит размягчение узлов в центре, где кожа становится тонкой и где скапливается гнойное содержимое.

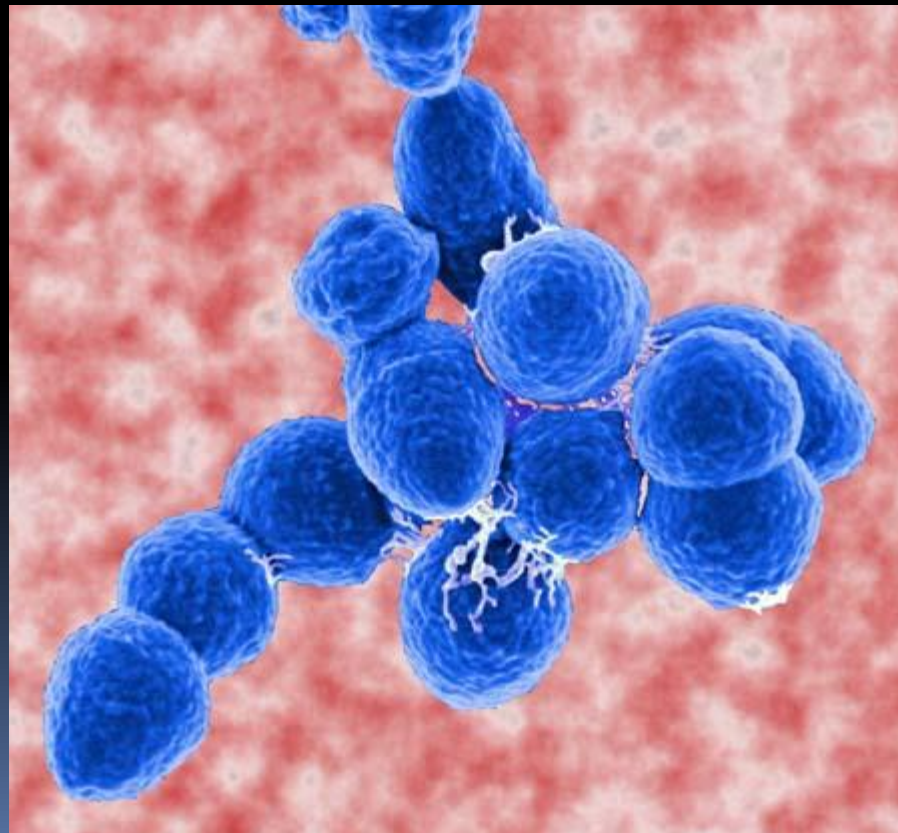
После вскрытия узлов и истечения гноя происходит рубцевание.

Располагаются абсцессы чаще на затылке, спине, бедрах, ягодицах, т. е. на тех местах тела, которые соприкасаются с постелью.



# Стрептодермии

это заболевания, которые вызываются бета-гемолитическим стрептококком группы А и характеризуются поражением гладкой кожи, поверхностным расположением, склонностью к периферическому росту.



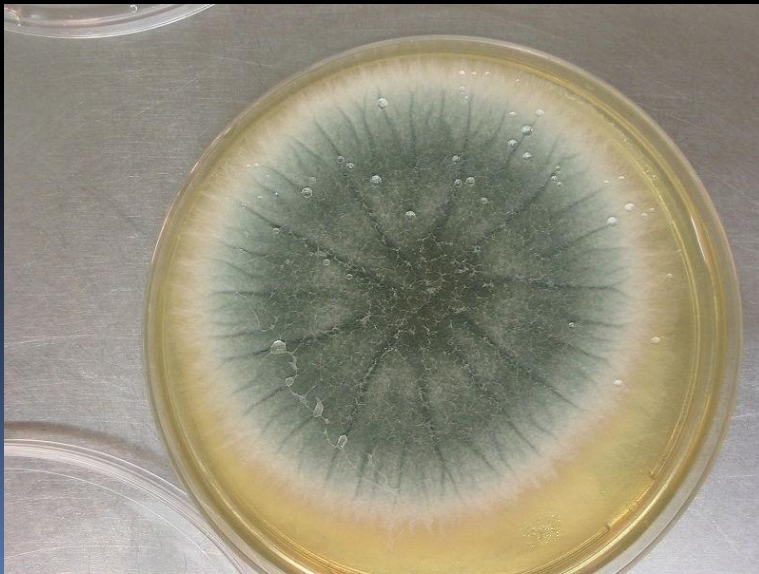
# Факторы патогенности:

1. Адгезины — липотейхоевые кислоты, покрывающие поверхностные фимбрии. важную роль играют гиалуронидаза, стрептокиназа и стрептодорназа
2. Белок М— основной фактор вирулентности и типоспецифический Аг, ингибирует фагоцитарные реакции, проявляет свойства суперантигена, что нарушает толерантность к тканевым изоантигенам и развивает аутоиммунную патологию
3. Капсула стрептококков — второй по значимости фактор вирулентности. Она защищает бактерии от антимикробного потенциала фагоцитов и облегчает адгезию к эпителию
4. С5а-пептидаза стрептококков — третий фактор патогенности, подавляющий активность фагоцитов. Фермент расщепляет и инактивирует С5а компонент комплемента, выступающий мощным хемо-аттрактантом
5. Стрептолизин О проявляет свойства гемолизина, разрушая эритроциты в анаэробных условиях, Стрептолизин S резистентен к кислороду, не несёт антигенной нагрузки и вызывает поверхностный гемолиз на кровяных средах
6. Эритрогенные (пирогенные) токсины схожи с токсинами стафилококков. Иммунологически их разделяют на три типа (А, В и С), проявляют свойства суперантигенов: оказывают митогенное действие на Т-клетки
7. Кардиогепатический токсин вызывает поражения миокарда и диафрагмы, а также образование гигантоклеточных гранулём в печени



# Виды стрептококков:

1. Альфа-гемолитические колонии окружены зоной частичного гемолиза; вызывает зеленоватое окрашивание среды из-за присутствия неустановленного фактора, восстанавливающего гемоглобин («зеленящий» стрептококк)
2. Бета-стрептококков – относятся к гемолитическим стрептококкам. При росте на кровяном агаре образуют вокруг колонии четкую зону гемолиза
3. Гамма-стрептококков – относятся к негемолитическим стрептококкам. Среда во время их роста не обесцвечивается, так как они не влияют на находящиеся в ней эритроциты



# Виды стрептодермий:

## Поверхностные

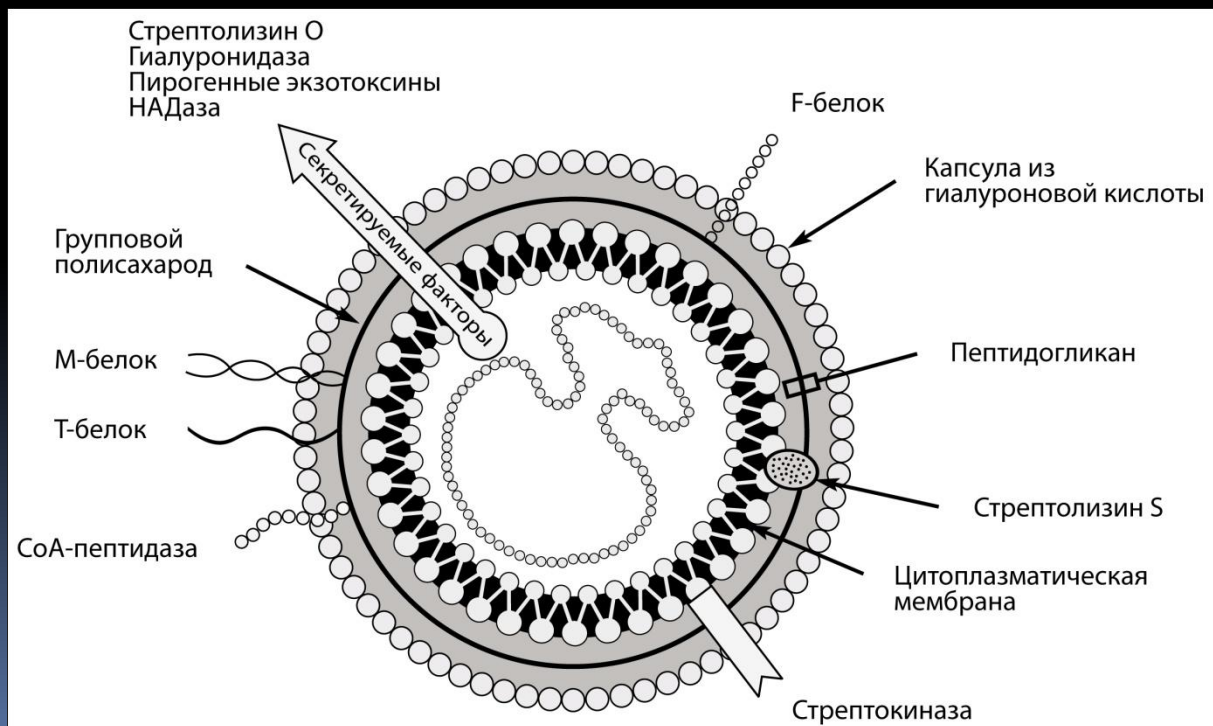
### Стрептококковое импетиго (фликтена)

- Буллезное стрептококковое импетиго
- Заеда (щелевидное импетиго)
- Поверхностная паронихия
- Интертригинозная стрептодермия
- Хроническая поверхностная диффузная стрептодермия
- Сифилоподобное папулезное импетиго
- Простой лишай

## Глубокие

1.Эктима

2.Рупия





## Стрептококковое импетиго (фликтена)

Это фликтена, которая представляет собой поверхностную эпидермальную пустулу с тонкой, дряблой крышкой, лежащей почти на уровне кожи, наполненную серозным или серозно-гнойным содержимым, имеющую склонность к периферическому росту, окруженной гиперемизированной зоной в виде венчика. Содержимое пустулы быстро сохнет в соломенно-желтого цвета корочку, по снятии которой обнаруживается влажная эрозивная поверхность. В результате по периферии появляется новая пустула в виде кольца или подковы, в то время как в центре под корочкой происходит заживление.



## Буллезное стрептококковое импетиго

при этом заболевании фликтены достигают размера лесного ореха, на их краях имеются остатки покрывки пузыря. Располагаются фликтены на тыле кистей, реже – на стопах и голенях. Покрывка элементов напряженная. Иногда элементы возникают на гиперемизированном фоне. Процесс характеризуется медленным периферическим ростом.



## Заеда (щелевидное импетиго)

характеризуется поражением углов рта. На отечном гиперемированном фоне появляется болезненная щелевидная эрозия. По периферии можно обнаружить белесоватый венчик отслоившегося эпителия, иногда гиперемированный ободок, явления инфильтрации. Нередко процесс развивается у лиц, страдающих кариесом, гиповитаминозом, атопическим дерматитом и т. п.



## Поверхностная паронихия

Поверхностная паронихия может наблюдаться у лиц, работающих на предприятиях по переработке фруктов, овощей, в кондитерских и т. п., и у детей, обкусывающих ногти. Кожа околоногтевого валика краснеет, появляется отек, болезненность, затем образуется пузырь с прозрачным содержимым. Постепенно содержимое пузыря становится мутным, пузырь превращается в пустулу с напряженной крышкой. В случае если процесс приобретает хроническое течение, возможна деформация ногтевой пластины.





## Интертригинозная стрептодермия

Стрептококковая опрелость возникает в крупных складках, аксиллярных областях. Фликтены появляются в большом количестве, затем сливаются. При вскрытии образуются сплошные эрозированные мокнущие поверхности ярко-розового цвета, с фестончатыми границами и бордюром отслаивающегося эпидермиса по периферии. В глубине складок можно обнаружить болезненные трещины. Нередко появляются очаги отсева в виде отдельно расположенных пустулезных элементов, находящихся в различных стадиях развития.



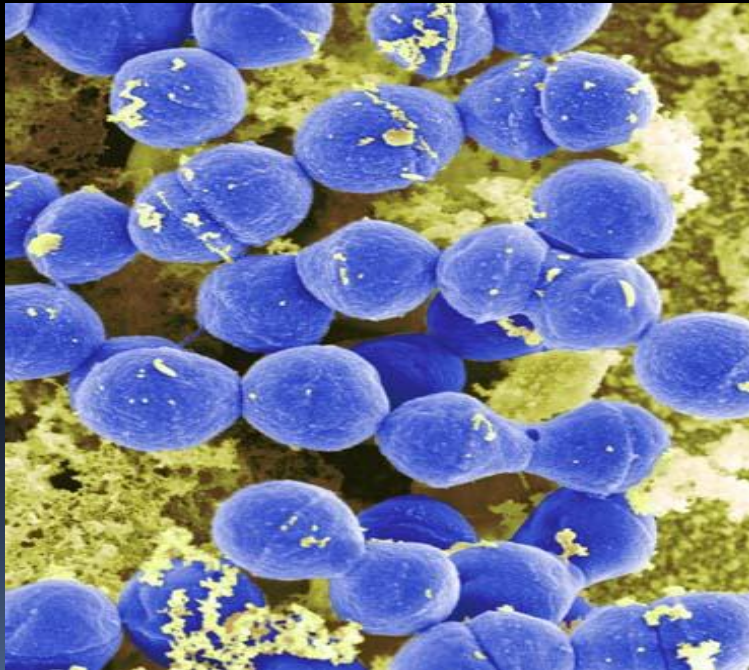
# Хроническая поверхностная диффузная стрептодермия

характеризуется диффузным поражением значительных участков кожи, голеней, реже — кистей. Очаги имеют крупнофестончатые очертания за счет роста по периферии, они гиперемированы, иногда с легким синюшным оттенком, несколько инфильтрированы и покрыты крупнопластинчатыми корками. Под корками находится сплошная мокнущая поверхность. Иногда в начале заболевания удается наблюдать острую стадию (острую диффузную стрептодермию), когда вокруг инфицированных ран, свищей, ожогов и т. п. возникает острое диффузное поражение кожи.



## Сифилоподобное папулезное импетиго

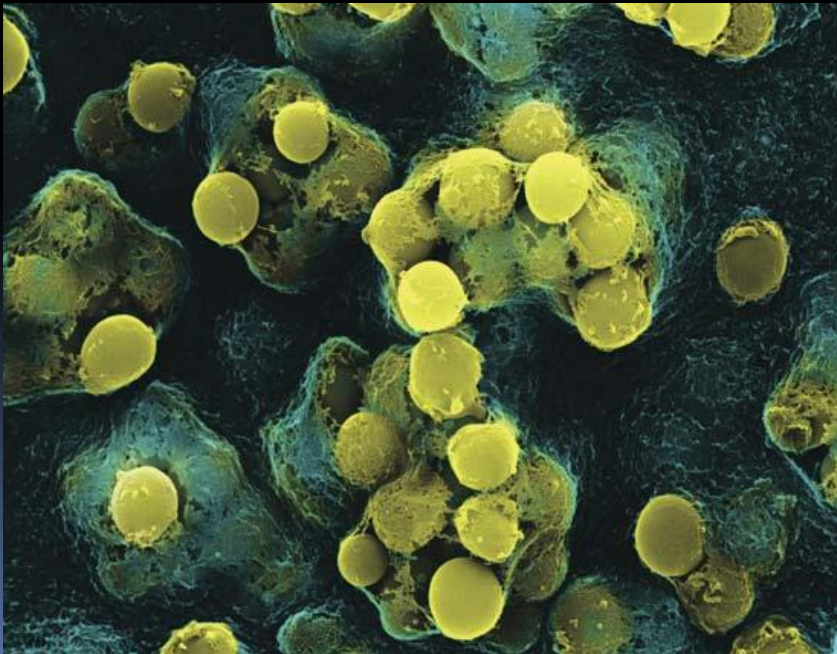
Наблюдается преимущественно у детей грудного возраста. Излюбленная локализация — кожа ягодиц, гениталий, бедер. Характерно появление быстро вскрывающихся фликтен с образованием эрозий и небольшим инфильтратом в их основании, что дало основание для названия «сифилоподобное» из-за сходства с эрозивным папулезным сифилидом. В отличие от сифилиса здесь имеет место острая воспалительная реакция.





# Простой лишай

это сухая разновидность стрептококкового импетиго. Наиболее часто развивается у детей и проявляется в виде круглых или овальных очагов белого или розового цвета, имеющих хорошо выраженные границы и с обильными мелкими чешуйками. Солнечные лучи губительно действуют на очаги простого лишая, но они загорают слабее, поэтому кожа у заболевшего имеет подострый вид. Основными местами расположения лишая являются: кожа вокруг рта, щек, нижней челюсти и иногда туловища и конечностей.



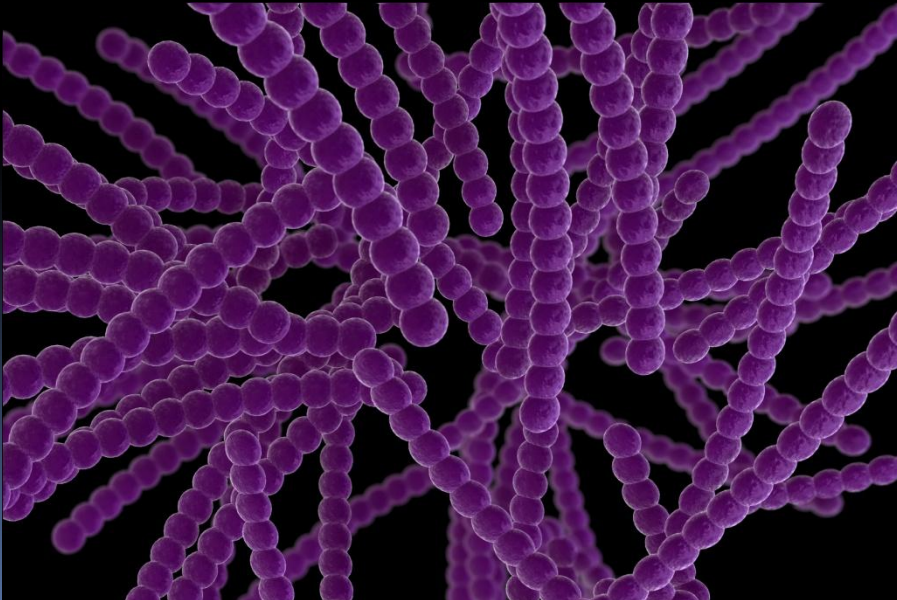
## Эктима

элемент — глубокий, нефолликулярный. Заболевание начинается с небольшого пузырька или околофолликулярной пустулы с серозным или серозно-гнойным содержимым, быстро ссыхающимся в мягкую, золотисто-желтого цвета выпуклую корочку. После отпадения или удаления корочки обнаруживается язва круглой или овальной формы с кровоточащим дном. На поверхности язвы имеется грязно-серый налет. Края язвы — мягкие, воспаленные, вследствие чего они несколько возвышаются над окружающей кожей. Язва медленно заживает, в течение 2–3 нед, с образованием рубца, зоной пигментации по периферии.



## Рупия

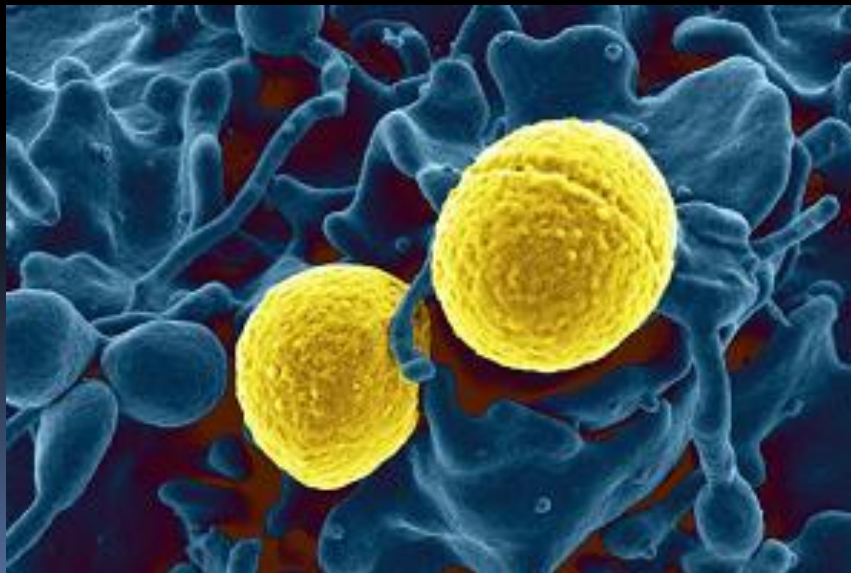
возникает у истощенных больных, у лиц, страдающих алкоголизмом, в пожилом возрасте она может протекать по типу глубоких язв с прободением, которые осложняются кровотечениями и некрозом, у детей первых 2–3 лет жизни, которые обезвожены из-за частых поносов, с нарушениями питания. Корочка многослойна, состоит из нескольких слоев, что послужило основанием для ставшего хрестоматийным сравнения с пирожным «Наполеон». А под ней имеется язва круглой или овальной формы с кровоточащим дном, которое покрыто грязно-серым налетом, с мягкими отечными краями. Течение хроническое, тяжелое.





# Стрепто-стафилодермии

это пиодермиты, при которых этиологическими факторами (возбудителями) одновременно являются и стафилококки, и стрептококки. Заболевания отличаются отсутствием как стафилококковых, так и стрептококковых пустул (в действительности, помимо стафилококков и стрептококков, могут выявляться и другие возбудители).



# Виды стрепто-стафилодермий

*поверхностные*

Вульгарное импетиго

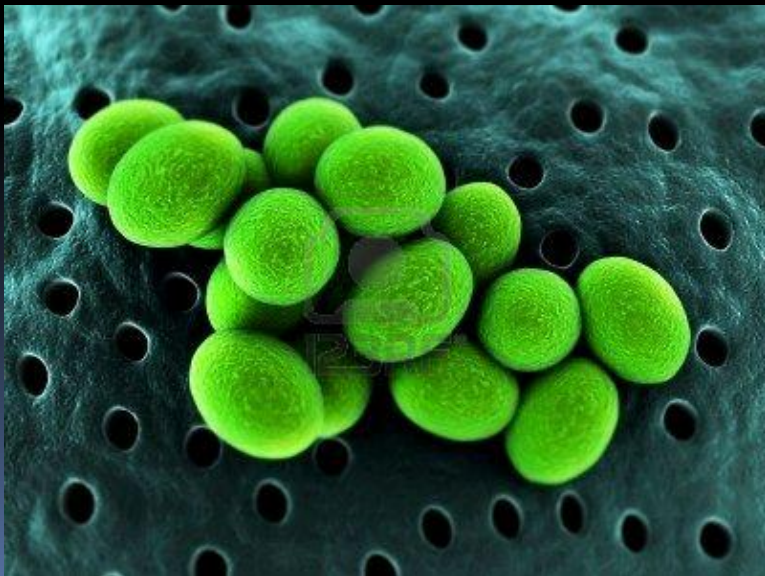
*глубокие*

1. Хроническая глубокая язвенно-вегетирующая пиодермия
2. Гангренозная пиодермия
3. Шанкриформная пиодермия



# Вульгарное импетиго

Поражаются чаще дети и женщины. Локализация — кожа лица вокруг глаз, носа, рта, иногда на верхней половине туловища, руках. На гиперемизированном фоне появляется пузырек с серозным содержимым. Покрышка пузырька тонкая, вялая. Содержимое пузырька в течение нескольких часов становится гнойным в основании пустулы, инфильтрируется, увеличивается венчик гиперемии. Через несколько часов крышка вскрывается, образуя эрозию, отделяемое которой сохнет в «медовые корки». На 5–7-й день корки отторгаются, некоторое время на их месте сохраняется слегка шелушащееся пятно, которое позднее бесследно исчезает.





# Хроническая глубокая язвенно-вегетирующая пиодермия

чаще локализуется на волосистой части головы, плечах, предплечьях, аксиллярных областях, голених. На инфильтрированном синевато-красном фоне, резко отграниченном от окружающей здоровой кожи на месте пустул появляются неправильной формы изъязвления. На поверхности можно обнаружить папилломатозные разрастания с веррукозными корковыми наслоениями. При сдавливании из отверстий свищевых ходов выделяется гнойное либо гнойно-геморрагическое содержимое. При регрессе вегетации постепенно уплощаются, прекращается отделение гноя. Заживление происходит с образованием рубцов неровной формы.





## Гангренозная пиодермия

развивается на фоне хронических воспалительных инфекционных очагов, заболеваний соединительной ткани, онкологических процессов. Пузыри с прозрачным и геморрагическим содержимым, глубокие фолликулиты быстро распадаются или вскрываются с образованием язв. Затем формируется очаг с обширной язвенной поверхностью. По периферии неровные подрытые края подняты в виде валика, окруженного зоной гиперемии. На дне язв обнаруживаются кровоточащие грануляции. Язвы постепенно увеличиваются в размерах, резко болезненны. Рубцевание различных участков происходит неодновременно, т. е. при рубцевании одного участка может наблюдаться дальнейший рост другого.



Photo Credit: Gregory Moran, M.D.

# Шанкриформная пиодермия

начинается с образования пузырька, после вскрытия которого остаются эрозия либо язва округлых или овальных очертаний, основание которых всегда уплотнено. Затем формируется язвенная поверхность, розовато-красного цвета с четкими границами, по внешнему виду напоминающая твердый шанкр. К тому же при этих заболеваниях сходная локализация: гениталии, красная кайма губ. В отличие от сифилиса в основании очага пальпируется выраженный инфильтрат, иногда болезненный при пальпации. Необходимы исследования на наличие бледной трепонемы, серологические реакции на сифилис.



# Профилактика пиодермий

Соблюдение гигиенических правил: содержание кожи в чистоте, предохранение ее от травматизации и мацерации. Микротравмы следует сразу обрабатывать дезинфицирующими средствами. Своевременное обращение по поводу интеркуррентных заболеваний, соблюдение режима питания и т. п. Повышение сопротивляемости организма. Необходимо остерегаться контакта с больными пиодермией. Следует проводить осмотры персонала детских учреждений и отстранять от работы лиц с проявлениями пиодермии. Профилактика пиодермии в условиях производства состоит из общесанитарных, санитарно-технических мероприятий, включая индивидуальную защиту, личную гигиену работающего и гигиеническое воспитание.

