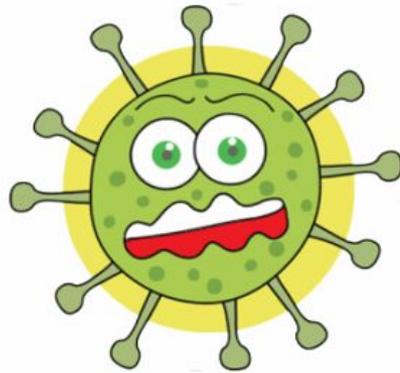


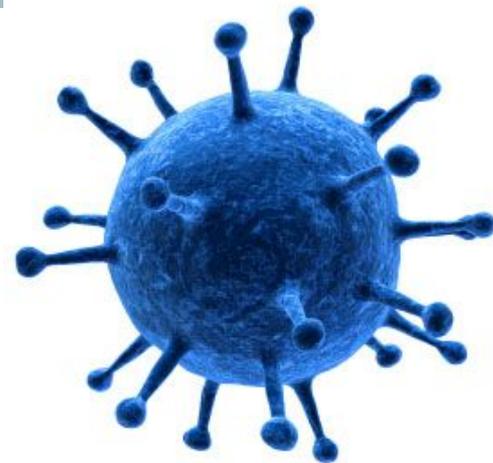
Введение в инфекционные болезни.



Инфекционные болезни — это группа болезней, которые вызываются специфическими возбудителями:

- болезнетворными бактериями;
- вирусами;
- простейшими грибами.

Непосредственной причиной возникновения инфекционной болезни является внедрение в организм человека болезнетворных возбудителей и вступление их во взаимодействие с клетками и тканями организма.



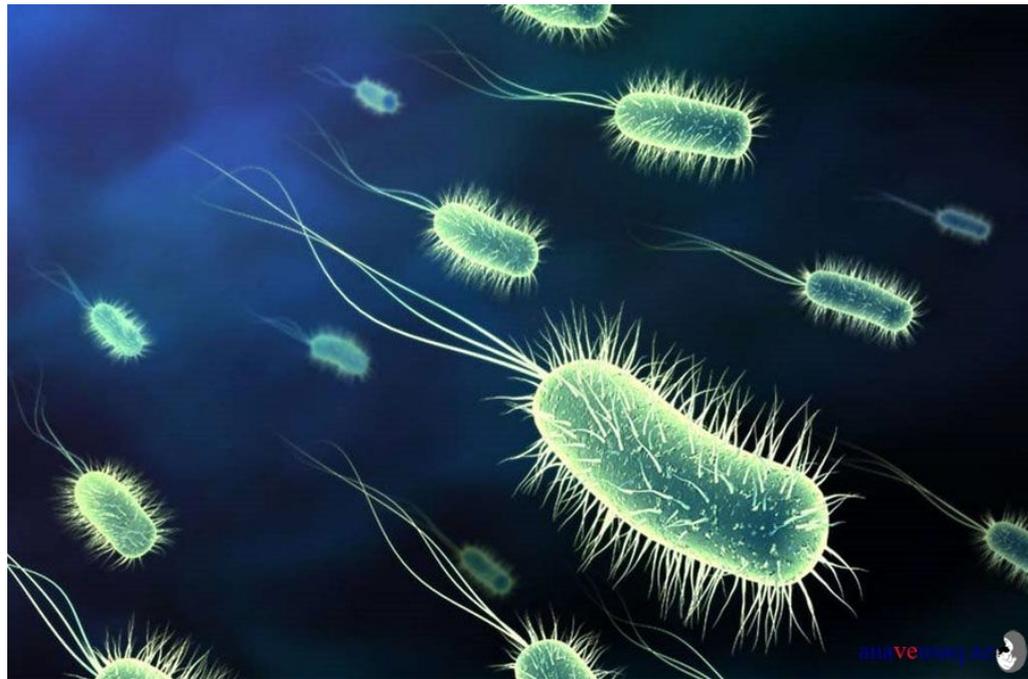
Краткая историческая справка.

Невзирая на то, что инфекционные болезни были всегда, наука об инфекционных болезнях является относительно молодой. Термин инфекционные болезни ввел в XIX веке немецкий врач Гуфеланд. Огромный вклад в изучение этой отрасли медицины внесли такие ученые:

- Эдвард Энтони Дженнер-вакцинация от оспы.
- Луи Пастер – первые прививки от сиб.язвы и бешенства;
- Роберт Кох – открытие микобактерии туберкулеза, «палочка Коха»;
- Илья Ильич Мечников – открытие и изучение клеточного звена иммунитета, уничтожение возбудителей клетками-макрофагами;
- Сергей Петрович Боткин – изучение клинического течения вирусного гепатита А (болезнь Боткина);
- Стенли Прузинер – лауреат Нобелевской премии, открытие прионовых инфекций.

Большинству инфекционных болезней свойственна периодичность развития.

Различают следующие периоды развития болезни: инкубационный (скрытый), начальный, период основных проявлений (разгара) болезни и период угасания симптомов болезни (выздоровление).



Инкубационный период - это промежуток времени от момента заражения до появления первых клинических симптомов заражения.

Для каждой инфекционной болезни существуют определённые пределы продолжительности инкубационного периода, которые могут составлять от нескольких часов (при пищевых отравлениях) до одного года (при бешенстве) и даже нескольких лет. Например, инкубационный период при бешенстве составляет от 15 до 55 дней, но может иногда затянуться до года и больше.

Начальный период сопровождается общими проявлениями инфекционной болезни: недомоганием, часто ознобом, повышением температуры тела, головной болью, иногда тошнотой, т. е. признаками болезни, не имеющими сколько-нибудь чётких специфических особенностей. Начальный период наблюдается не при всех болезнях и длится, как правило, несколько суток.

Период основных проявлений болезни

характеризуется возникновением наиболее существенных и специфических симптомов данной болезни. В этот период может наступить смерть больного, или, если организм справился с действием возбудителя, болезнь переходит в следующий период - выздоровление.

Период угасания симптомов болезни

характеризуется постепенным исчезновением основных симптомов. Клиническое выздоровление почти никогда не совпадает с полным восстановлением жизнедеятельности организма.

Выздоровление может быть полным, когда все нарушенные функции организма восстанавливаются, или неполным, если сохраняются остаточные явления.

Классификация инфекционных болезней

В зависимости от вида возбудителя, инфекционные болезни разделены на такие основные группы:

- **вирусные инфекции** (грипп, вирусные гепатиты, ВИЧ СПИД, инфекционный мононуклеоз, герпес, ветряная оспа, корь);
- **бактериальные инфекции** (дизентерия, сальмонеллез, туберкулез, холера, чума);
- **грибковые инфекции** (кандидоз, лишай);
- **инфекции, вызванные простейшими** (амебиаз, лямблиоз);
- **прионовые инфекции** (возбудителем являются специфические белковые молекулы – прионы, наименее изученная на сегодняшний день отрасль);
- **инфекции, вызванные паразитами** (инвазии) выделены в отдельную область – паразитологию. Основными паразитами у человека являются черви (гельминтозы) и эктопаразиты (вши, клещи).

По источнику и месту скопления (резервуару) возбудителя все инфекционные болезни принято классифицировать так:

- **антропонозы** – источником инфекции является только человек (ВИЧ СПИД, вирусные гепатиты, дизентерия);
- **зоонозы** – в данном случае источником и природным резервуаром инфекции служат животные (туляремия, чума, бруцеллез);
- **сапронозы** – возбудители могут находиться в других объектах окружающей среды, таких как вода, почва, воздух (легионеллез, газовая гангрена);

Клиническая классификация подразумевает течение инфекционных болезней и разделяется:

- по типу (типичное или атипичное, нехарактерное для данной инфекции течение);
- по тяжести (легкое, среднетяжелое и тяжелое течение);
- по длительности процесса (острые, подострые и хронические инфекционные заболевания).

В зависимости от основной локализации и входных ворот (входные ворота – орган или система органов организма человека, через которые происходит заражение), все инфекционные болезни выделены в основные группы:

- **кишечные инфекции** (дизентерия, острые кишечные инфекции, холера, сальмонеллез);
- **дыхательные инфекции** (дифтерия, грипп, ангина, инфекционный мононуклеоз);
- **гемоконтактные инфекции** (– вирусный гепатит В, ВИЧ СПИД, малярия, сыпной тиф, возвратный тиф, чума);
- **инфекции передающиеся половым путём** (гонорея, сифилис, папилломатоз, ВИЧ).

Профилактика инфекционных заболеваний.

Основной особенностью профилактики инфекционных заболеваний является то, что необходимо воздействовать на несколько звеньев инфекционного процесса, а именно:

- уничтожение микроорганизмов;
- воздействие на пути передачи инфекции с целью предотвращения заражения человека;
- воздействие на организм человека для развития иммунитета (невосприимчивости) к инфекциям.

Уничтожение микроорганизмов

Для уничтожения микроорганизмов на объектах внешней среды (стерилизация) используются физические, химические и биологические методы воздействия.

К физическим методам стерилизации относятся:

- высокая температура – стерилизация медицинского инструментария, пастеризация продуктов;
- высокое давление – данный метод называется автоклавированием, широко используется в хирургических стационарах;
- ультрафиолетовое облучение – используется для стерилизации одноразового медицинского инструментария после упаковки.

Химические методы уничтожения микроорганизмов

подразумевают использование антисептиков. **Антисептики** – химические вещества, воздействие которых приводит к гибели микроорганизмов (медицинский спирт, йод, раствор бриллиантового зеленого, перекись водорода и другие).

В случае биологического метода используются **бактериофаги** – вирусы, которыми заражают бактерии, что приводит к их уничтожению.

Воздействие на пути передачи инфекции.

По способу заражения человека выделяют такие пути передачи инфекции, на которые, соответственно, возможно воздействовать:

- **воздушно-капельный путь передачи** – для профилактики инфекционных заболеваний используются маски, проветривание, недопущение скопления большого количества людей в помещении (профилактика гриппа, простудных заболеваний, ветряной оспы, коклюша, туберкулеза);
- **алиментарный (пищевой) путь передачи** – важную роль играет личная гигиена, мытье рук, продуктов питания, отсутствие мух в помещениях, где идет приготовление пищи (все кишечные инфекции, сальмонеллез, дизентерия, вирусный гепатит А);
- **половой (контактный) путь передачи** – важным моментом профилактики таких инфекций является отсутствие беспорядочной половой жизни с частой сменой партнеров и использование презервативов (вирусный гепатит В, С, ВИЧ СПИД, генитальный герпес, сифилис, гонорея, папилломатоз);
- **гемоконтактный путь передачи** – в этом случае предотвратить инфекционные заболевания помогут стерильный хирургический инструментарий, отказ от татуировок (особенно в домашних условиях), то есть все усилия направлены на предотвращение нарушения целостности кожи и слизистых оболочек (наиболее часто – вирусный гепатит В, ВИЧ СПИД).

Воздействие на организм человека

Этот вид профилактики инфекционных заболеваний непосредственно связан с созданием в организме человека иммунитета (невосприимчивости) к определенной инфекции с помощью иммунизации и называется – специфическая иммунопрофилактика инфекционных заболеваний. Выделяют два основных вида иммунопрофилактики:

- **активная иммунизация (вакцинация)** – после введения в организм человека вакцины (антиген возбудителя или живые ослабленные микроорганизмы) происходит образование специфических антител, которые даже при заражении препятствуют развитию инфекционного заболевания. В настоящее время проводится активная иммунизация против таких инфекционных заболеваний: столбняк, коклюш, дифтерия, гемофильная инфекция, вирусный гепатит В, полиомиелит, корь, краснуха, «свинка», туберкулез.
- **пассивная иммунизация** – в организм вводятся готовые антитела к определенной инфекции, что используется для экстренной профилактики инфекционных заболеваний (экстренная профилактика столбняка).

Анатомо-физиологические отличия детского организма, возрастные особенности неспецифической и иммунной защиты обуславливают необычное течение и исходы инфекционных заболеваний у детей.

Кожа и слизистые оболочки детей, особенно новорожденных, тонкие, с разрыхленным поверхностным слоем, поэтому они обладают сравнительно слабой способностью задерживать и локализовать инфекцию, что позволяет ей легко проникать внутрь.

Лимфатические узлы и мозговые оболочки новорожденного богато снабжены сосудами.

Стенки сосудов обладают высокой проницаемостью, что создает условия для достаточно беспрепятственного прохождения микроорганизмов, способствует развитию осложнений со стороны ЦНС и широкому распространению инфекционного процесса по всему организму.

Активность неспецифических факторов гуморальной защиты (которая играет ведущую роль в устойчивости организма ребенка по отношению к инфекции) у новорожденных детей недостаточна и достигает уровня взрослого человека только к 6-12 мес. жизни.

Возрастные особенности неспецифической и иммунной защиты детей определяют недостаток в организме ребенка естественных барьеров, их сниженную способность к ограничению распространения инфекции от входных ворот, слабость систем неспецифической защиты и иммунного ответа инфекционным агентам.

Спасибо за внимание

