**Менингококковая инфекция** – одно из наиболее тяжелых острых инфекционных заболеваний с различными клиническими проявлениями локализованных или генерализованных форм инфекционного процесса.

Опасность инфекции состоит в том, что она может иметь очень быстрое, молниеносное развитие тяжелейших форм с высоким риском летального исхода и возможным влиянием на нервно-психическое последующее развитие ребенка.

**Симптомы менингококковой инфекции**

Симптомы зависят от формы менингококковой инфекции.
При носительстве менингококка симптомы отсутствуют.

**При назофарингите**(воспалении слизистой оболочки носа и глотки):

* заложенность носа;
* боль в горле;
* повышение температуры тела до 37,5-38° С;
* самочувствие страдает незначительно;
* назофарингит может быть предшественником менингита (воспаления твердой мозговой оболочки).

**При менингите**(воспалении твердой мозговой оболочки) проявления заболевания следующие.

* Начало острейшее (часто можно указать конкретное время (час), когда человек заболел).
* Повышение температуры тела до 39-40° С.
* Озноб.
* Частая рвота.
* Гиперестезия (повышенная чувствительность органов чувств ко всем раздражителям):
	+ гиперакузия (повышенная чувствительность к звукам — любой звук кажется чрезвычайно громким, раздражающим);
	+ светобоязнь (свет кажется слишком ярким, болезненным, больной прячет глаза от света, зажмуривает их);
	+ кожная гиперестезия (повышенная кожная чувствительность).
* Общее беспокойство, возбуждение либо вялость и апатия.
* Сильная головная боль.
* Судороги.
* Возможно нарушение сознания, обмороки, вплоть до комы (кома – это состояние, характеризующееся прогрессирующим угнетением функций  центральной нервной системы  с утратой сознания, нарушением реакции на внешние раздражители, нарастающими расстройствами дыхания, кровообращения и других функций жизнеобеспечения организма).

**Менингеальные симптомы:**

* ригидность затылочных мышц (затылочные мышцы напряжены, “ сведены”; больной не может прижать подбородок к груди, а в тяжелых случаях вообще наклонить голову вперед (оторвать от подушки));
* симптом Кернига, симптом Брудзинского – проявляются в затруднении разгибания ног, определяются врачом;
* поза “ легавой собаки” – больной лежит с запрокинутой назад головой и подтянутыми к животу ногами.

**При менингококцемии**(циркуляции и размножении менингококков в крови с поражением всех органов):

* начало — с резкого подъема температуры тела до 39-40° С;
* вялость, адинамия (пассивность, отсутствие движений);
* общее беспокойство;
* тошнота, рвота;
* характерная сыпь на коже: в форме звездочек, сине-фиолетового цвета, возвышается над поверхностью кожи. Чаще всего появляется на груди, животе, бедрах, ягодицах, щеках. Возможно появление “ звездочек” на склерах (белке глаз);
* возможна припухлость вокруг суставов и боли при движении в них;
* в тяжелых случаях заболевание развивается стремительно — начинается с подъема температуры тела до 41° С, появления обильной сыпи, которая сливается, образуя огромные пятна; появляются кровотечения (носовые, желудочные и др.), артериальное (кровяное) давление резко снижается, вплоть до нуля, сердцебиение учащено, отсутствует мочеиспускание. В большинстве случаев больные погибают (часто в первые 24 часа после появления первых симптомов).

**Инкубационный период**

От 1 до 10 дней, чаще 4 — 6 дней.

Формы

**Локализованные формы:**

* носительство менингококка — менингококк обитает и размножается в слизистой оболочке носа, выделяясь оттуда в окружающий воздух. Никаких нарушений самочувствия у носителя не возникает;
* менингококковый назофарингит**—**проявления схожи с банальной “ простудой”. Может быть самостоятельным заболеванием, а может быть предшественником менингита (воспаление твердой мозговой оболочки).

**Генерализованные формы:**

* менингококковый менингит **-** протекает с поражением головного мозга. Течение тяжелое, часты смертельные исходы;
* менингококцемия (менингококковый сепсис) — тяжелая форма, протекающая с очень быстрым нарастанием симптомов, появлением сыпи, полиорганной недостаточностью (прекращением работы всех органов), кровотечениями. Часто заканчивается смертью больного.

**Причины**

* Источник инфекции — человек: больной и бактерионоситель (менингококк содержится в организме человека, выделяется во внешнюю среду, но не вызывает у носителя симптомов заболевания).
* Основной путь передачи — воздушно-капельный (вирус выделяется из организма больного человека при кашле и чихании и распространяется в воздухе). Заражение происходит только при тесном непосредственном контакте с источником инфекции (носителем или больным) на расстоянии не менее 0,5 м и длительности общения не менее 2-х часов.
* Выявлена генетическая предрасположенность к менингококковой инфекции (в организме иммунной системе некоторых людей имеются особенности, делающие их более уязвимыми перед инфекцией).
* Пик заболеваемости отмечается в осенне-зимний период (из-за снижения иммунитета у людей в связи с частыми переохлаждениями и нехваткой витаминов).

**Диагностика**

* Анализ жалоб заболевания и общий осмотр -  симптомы зависят от формы заболевания:
	+ насморк, затруднение носового дыхания, боль в горле — при назофарингите (воспалении слизистой оболочки носа и глотки);
	+ повышение температуры тела, резкая головная боль, рвота, гиперестезия (повышенная чувствительность к любым внешним раздражителям) — при менингите (воспалении твердой мозговой оболочки);
	+ сыпь — при менингококцемии (циркуляции и размножении менингококков в крови с поражением всех органов).
* В анамнезе могут быть указания на контакт с больным менингитом, вспышки инфекции в коллективе.
* Выявление характерной “ звездчатой” сыпи при менингококцемии.
* Определение “ менингеальных” симптомов (симптомов поражения твердой мозговой оболочки):
	+ ригидность затылочных мышц (затылочные мышцы напряжены, “ сведены” — больной не может прижать подбородок к груди, а в тяжелых случаях вообще наклонить голову вперед (оторвать от подушки));
	+ симптом Кернига, симптом Брудзинского – проявляются в затруднении разгибания ног;
	+ поза “ легавой собаки” – больной лежит с запрокинутой назад головой и подтянутыми к животу ногами.
* Лабораторное обследование.
	+ Клинический анализ крови: повышенное количество лейкоцитов (белые клетки крови, отвечающие за иммунитет) с преобладанием их незрелых форм (нейтрофилов, миелоцитов), снижение уровня лимфоцитов, повышения СОЭ (скорости оседания эритроцитов).
	+ Мазок толстой капли крови (в мазке обнаруживают менингококков).
	+ Спинномозговая пункция (забор спинно-мозговой жидкости (ликвора)) специальной иглой посредством прокола (пункции) спинномозгового канала (прокол производится между позвонками в поясничной области) для исследования.
	+ Анализ спинно-мозговой жидкости (ликвора) — отмечаются признаки гнойного воспаления (увеличение количества белка, нейтрофилов, обнаружение менингококков).
	+ Посев крови для выявления возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам (какие антибиотики действуют на данного возбудителя в конкретном случае).
	+ Исследование мазка из носа для обнаружения менингококка (особенно значимо при бессимптомном носительстве и назофарингите).
	+ ПЦР (полимеразная цепная реакция) ликвора и крови — для обнаружения ДНК (генетическая информация) возбудителя.
* Возможна также консультация [инфекциониста](http://lookmedbook.ru/doctor?specialty_id=10), [невролога](http://lookmedbook.ru/doctor?specialty_id=13&purpose_of_visit_id=0&time_of_visit=any&visit_type=clinic&doctor_type=adult&weekend_time=0&evening_time=0&morning_time=0&any_time=0&latitude=null&longitude=null&metro_station_name=null&metro_branch_name=null&sort_by=recomend).

**Лечение менингококковой инфекции**

* Антибиотикотерапия назначается с учетом ранее выявленной чувствительности возбудителя — при всех формах менингококковой инфекции, включая носительство менингококка и менингококковый назофарингит.
* При назофарингите также назначают: промывание носа антисептическими растворами (это лекарственные препараты, которые при нанесении уничтожают болезнетворные бактерии), витаминотерапию.
* При менингите (воспалении твердой мозговой оболочки), менингококцемии необходима экстренная госпитализация в стационар.
* **Терапия**:
	+ жаропонижающие (внутримышечно);
	+ гормональная терапия;
	+ антибиотикотерапия (действует на возбудителя болезни);
	+ витаминотерапия;
	+ внутривенное введение растворов (глюкоза с витаминами, солевые растворы);
	+ при менингите дополнительно назначают мочегонные средства (для уменьшения отека головного мозга);
	+ при менингококцемии (циркуляция и размножение менингококков в крови с поражением всех органов) дополнительно назначают обильное питье, антигистаминные (противоаллергические) препараты.

**Осложнения и последствия**

* Менингококковый менингит (воспаление твердой мозговой оболочки) и менингококцемия (циркуляция и размножение менингококков в крови с поражением всех органов) могут осложниться тяжелым состоянием — инфекционно-токсическим шоком (резкое падение артериального (кровяного) давления, учащение сердцебиения, нарушение функций всех органов). Его причиной является выделение бактериями огромного количества токсинов (отравляющих веществ), оказывающих губительное воздействие на организм человека. Данное состояние при отсутствии своевременной реанимационной помощи приводит к смерти.
* При своевременном и грамотном лечении прогноз благоприятный: заболевание проходит без последствий.

Возможные последствия:

* астенический синдром (общая слабость, периодически возникающие головные боли, вялость);
* гипертензионный синдром (повышение внутричерепного давления);
* гемипарез (снижение мышечной силы в половине туловища);
* снижение остроты слуха;
* развитие эпилепсии (заболевание, причиной которого является формирование в коре головного мозга очага патологического возбуждения, проявляющееся эпилептическими приступами, в большинстве случаев судорогами).

**Профилактика менингококковой инфекции**

* Применение противоменингококковой вакцины (прививка от менингококковой инфекции).
* Больные менингококковой инфекцией подлежат обязательной изоляции от окружающих и лечению в стационаре.
* При контакте с больным менингококковой инфекцией проводится профилактика антибиотиками и противоменингококковыми иммуноглобулинами (готовые антитела (специальные защитные белки) к менингококку).
* Отказ от посещения мест скопления людей (театры, магазины и т.п.) в период эпидемии инфекции.
* Закаливание организма в период полного здоровья.
* В осенне-зимний период — прием поливитаминных препаратов или витамина С.
* Исключение переохлаждений.