|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Исследование** | **Подготовка и показания** | **Выделенные микроорганизмы** | **Интерпретация** |
| **Отделяемое зева и носа на золотистый стафилококк и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Мазок из зева и носа по раздельности, забранный стерильным одноразовым зондом-тампоном, вмонтированным в стерильную сухую пробирку (тубсер).  **Подготовка:**Исследование проводится до начала лечения антибиотиками.  **Показания:**Обследование медицинского персонала хирургических отделений стационаров (1 раз в квартал) и родильных домов (1 раз в 6 месяцев), при приеме на работу. Неспецифические воспалительные заболевания инфекционного происхождения. | S. aureus. | Даётся информация об отсутствии или наличии роста,  количестве патогенного стафилококка. В положительных случаях определяется чувствительность к антибиотикам.  **Интерпретация результата:**в норме результат отрицательный. |
| **Отделяемое зева и носа на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Мазок из зева и носа по раздельности, забранный стерильным одноразовым зондом-тампоном, вмонтированным в стерильную сухую пробирку (тубсер), или транспортировочную емкость с соответствующей средой.  **Подготовка:**Взятие биоматериала проводится натощак или не ранее чем через 2 часа после приёма пищи и питья, до полоскания и других видов лечения.  **Показания:**Тонзиллит, фарингит, синусит (риносинусит), эпиглоттит. | Основные возбудители заболеваний, выявляемые в данном тесте, условно-патогенные микроорганизмы: S. pneumoniae и H. influenzae, M. catarrhalis, S. pyogenes, S. aureus, реже грамотрицательные бактерии семейства энтеробактерий и грибы рода кандида. Представители нормальной флоры зеленящие стрептококки, стафилококки (S. еpidermidis), непатогенные нейссерии (Neisseria spp.), непатогенные дифтероиды (Corynebacterium spp.), Candida spp. и некоторые другие. | **Даётся информация:**  Об отсутствии или наличии роста  О количестве выросших в посеве условно-патогенных микроорганизмов и дрожжеподобных грибов  О роде и виде представителей условно-патогенной флоры  О чувствительности возбудителей к антибиотикам в каждом случае обнаружения патогенных или условно-патогенных микроорганизмов ( если количество более 104КОЕ  Постановка чувствительности к антимикотическим средствам в анализе не предусмотрена.  **Интерпретация:** в норме выделяются сапрофитные бактерии или условно-патогенные в низком титре (< 103 КОЕ). При заболевании выделяются этиологически значимые бактерии в диагностическом титре (> 104КОЕ). При отсутствии роста исследование рекомендовано повторить, т. к. материал может быть неадекватно собран.  **Внимание!**При обнаружении роста нормальной, сопутствующей и условно-патогенной флоры в низком титре и не имеющей диагностического значения определение чувствительности к антибиотикам не проводится. |
| **Посев мокроты и др. отделяемого нижних дыхательных путей на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам (с микроскопией мазка мокроты).** | **Исследуемый материал:**  Мокрота, собранная в стерильную одноразовую емкость с завинчивающейся крышкой.  **Подготовка:**Исследование проводят до начала лечения антибиотиками. В состав исследования входят посев и бактериоскопическое исследование. Мазок на стекле делается сотрудниками лаборатории при поступлении материала.Если исследование проводится во время приёма антибиотиков, то может быть получен ложноотрицательный результат.  **Показания:**Гнойно-воспалительные заболевания дыхательных путей (бронхит, пневмония, абсцесс лёгкого, эмпиема плевры, бронхоэктатическая болезнь). | **Выделяемые возбудители:**этиологически значимые - H. influenzae, S. pneumoniae и M. catarrhalis, грамотрицательные бактерии семейства Enterobacteriaceae, P. aeruginosa, S. aureus (включая MRSA), S. pyogenes, Acinetobacter spp., грибы рода Candida.  Мокрота, проходя через верхние дыхательные пути и полость рта, может контаминироваться вегетирующей в них микрофлорой, это могут быть зеленящие стрептококки, стафилококки (S.еpidermidis), непатогенные нейссерии (Neisseria spp.), непатогенные дифтероиды (Corynebacterium spp.), Lactobacillus spp., Candida spp. и некоторые другие. | **Даётся информация:**  Об отсутствии или наличии роста  О количестве выросших в посеве микроорганизмов и дрожжеподобных грибов  О родовой и видовой принадлежности  О чувствительности возбудителей к антибиотикам  В комментарии описывается микроскопическая картина.  **Важно!**Постановка чувствительности к антимикотическим средствам в анализе не предусмотрена.  **Интерпретация:**в неадекватно взятом материале, в основном представленном слюной, в посеве вырастают сапрофитные или условно-патогенные бактерии в низком титре. При микроскопическом исследовании эпителиальных клеток более 25 в п/зр., лейкоцитов менее 10 в п/зр. (увеличение х 100). При заболевании выделяются этиологически значимые бактерии в диагностическом титре (> 105 кое/мл). При отсутствии роста исследование рекомендуется повторить, т. к. материал, возможно, был неадекватно собран или собран на фоне приема антибиотиков.  **Внимание!**При обнаружении роста нормальной, сопутствующей и условно-патогенной флоры в низком титре и не имеющей диагностического значения определение чувствительности к антибиотикам не проводится. |
| **Исследование крови на  аэробные, анаэробные микроорганизмы, грибы и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Исследование проводят до начала антибактериальной терапии. Выбор времени взятия материала: оптимальным является период во время начала подъёма температуры, когда происходит выброс микробов в кровь.    Рекомендовано 2 - 3 кратные исследования с интервалом 30 - 60 минут, что увеличивает процент положительных результатов от 8% при однократном обследовании до 60% при многократном (за счёт увеличения исследуемого объёма крови и улавливании момента, когда в крови находится наибольшее количество бактерий). | Стафилококки, энтеробактерии, стрептококки, энтерококки, гемофилы, неферментирующие грамотрицательные микроорганизмы, листерии, анаэробные стрептококки, клостридии, бактероиды и грибы рода кандида. | Содержит информацию о наличии или отсутствии роста, данные по чувствительности выделенного возбудителя к антибиотикам или антимикотическим препаратам.  **Интерпретация результата:**В норме кровь стерильна.  При патологическом результате проводится идентификация микроорганизма и постановка чувствительности к антибиотикам и антимикотическим препаратам. |
| **Кровь на гемокультуру для диагностики брюшного тифа и паратифов A, B и C.** | **Исследуемый материал:**  Производится при подозрении на тифо-паратифозные заболевания, на протяжении всего лихорадочного периода болезни, но лучше в начальном периоде или в разгаре болезни (при выраженной бактериемии).  Кровь для посева следует брать до назначения антибактериальных препаратов.  **Подготовка:**  [Кровь](http://laboratories.com.ua/20100126349/krov-%E2%80%93-chto-eto.html)- 5-10 мл.  Кровь немедленно вносят во флакон с питательной средой в соотношении 1:10 и перемешивают. Необходимым минимумом забора являются две пробы, взятые из разных рук, с интервалом 30-60  мин. | Выявление возбудителей брюшного тифа и паратифов | В норме кровь стерильна  При получении их роста определяется чувствительность к антимикробным препаратам. |
| **Отделяемое зева и носа на возбудителей дифтерии.** | **Исследуемый материал:**  Взятие биоматериала проводится натощак или не ранее чем через 2 часа после приёма пищи и питья. Исследование проводится до начала приёма антибиотиков и не ранее, чем через 3 дня после его отмены. | Corynebacterium diphtheriae | Даётся информация об отсутствии или наличии роста. В случае положительного результата указывается наличие/отсутствие токсигенных свойств выделенного штамма дифтерии.  Чувствительность к лечебным препаратам не определяется, т. к. отсутствует стандартизованный метод. Для лечения токсических форм используют противодифтерийную антитоксическую сыворотку и пенициллин G, для санации носителей применяют эритромицин. |
| **Посев урогинекологического материала на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Мазок из цервикального канала, уретры, влагалища, забранный одноразовым стерильным зондом-тампоном, вмонтированным в стерильную сухую пробирку (тубсер) или емкость транспортировочную со специальной средой. Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовых путей и контроль после лечения (на 7 - 14 день после отмены антибактериальных препаратов).    Диагностическое исследование проводится до начала антибактериальной терапии. При исследовании отделяемого уретры, сбор материала проводят до или не ранее 2 - 3 часов после мочеиспускания.    У женщин культуральное исследование не проводится во время менструации, т. к. в этот период микробная обсемененность резко снижается из-за кровотечения. Материал исследуют не ранее 5 - 7 дня месячного цикла и до его окончания. | энтеробактерии, коринебактерии, стрептококки, энтерококки, стафилококки, неферментирующие грамотрицательные микроорганизмы, лактобактерии, гарднереллы, гемофилы и дрожжеподобные грибы. | **Даётся информация:**  -об отсутствии или наличии роста;                  -о количестве выросших в посеве условно-патогенных микроорганизмов и дрожжеподобных грибов; -о роде и виде представителей условно-патогенной флоры; о чувствительности возбудителей к антибиотикам (если количество более 104кое/тампон).  **Важно!**постановка чувствительности к антимикотическим средствам в этот анализ не входит  **Интерпретация:**в норме нет роста или идентифицирован рост условно-патогенных микроорганизмов в низком титре (до 104кое/тамп, мл). При патологии выявляется рост УПМ в диагностическом титре (более 104кое/тамп, мл), S. agalactiae и S. pyogenes расцениваются как патогенные стрептококки, к ним всегда определяется чувствительность к антибиотикам независимо от титра.  **Внимание!**При обнаружении роста нормальной, сопутствующей и условно-патогенной флоры в низком титре и не имеющей диагностического значения определение чувствительности к антибиотикам не проводится. |
| **Посев мочи на микрофлору и определение чувствительности к антибиотика.** | **Исследуемый материал:**  Средняя порция мочи, собранная в стерильный контейнер для сбора мочи с завинчивающейся крышкой, в любое время дня, после 2-3 - часовой задержки мочеиспускания. Перед сбором мочи обязательны гигиенические процедуры.  **Подготовка:**  Исследование проводится до начала антибактериальной терапии. Интервал между сбором мочи и доставкой материала в лабораторию должен быть как можно меньше.  **Показания:**  Инфекции мочевыводящих путей.  Контроль после лечения (на 5 - 7 день после отмены антибиотиков или уросептиков). | **Уропатогены:**  S.saprophyticus, E.coli, сальмонелла, лептоспиры, микобактерии, P.mirabilis, K. pneumoniae,  Enterobacter spp., P.aeruginosa, E.faecalis.  **Нормофлора:**   Стрептококки, энтерококки, Staphylococcus spp. (кроме S.saprophyticus), неферментирующие грамотрицательные микроорганизмы и дрожжеподобные грибы (скрининговое выявление). | **Результат:**указывается наличие или отсутствие роста, степень бактериурии, чувствительность возбудителя к антибиотикам определяется при бактериурии в титре более 104кое/мл. Если есть указание в направительном бланке, что это контроль после лечения, то постановка чувствительности возбудителя делается при более низком титре. В комментарии даются сведения о наличии контаминирующей флоры, если она получена.  **Интерпретация:**в норме - нет роста.  При контаминации сопутствующей флорой выделяются 1 и более видов бактерий в низком титре.  При патологии титр возбудителя более 104кое/мл, в основном выделяется монокультура. |
| **Посев грудного молока на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Грудное молоко, исследуется отдельно из правой и левой молочных желез.  **Подготовка:**  Исследование проводится до назначения антибиотиков при мастите и через несколько дней после окончания лечения. Перед сцеживанием руки и молочные железы обрабатывают мылом, соски и околососковую область 70% спиртом (каждая железа обрабатывается отдельным тампоном). Начальная порция (5 - 10 мл) для анализа не используется.  **Показания**  Мастит у кормящих женщин.  Контроль эффективности антибактериальной терапии.  Дисбактериоз у детей, находящихся на грудном и смешанном вскармливании. | **Нормофлора**  Выделяются S.epidermidis, стрептококк, энтеробактерии, синегнойная палочка и др.  **Основной возбудитель**  Чаще всего возбудителем мастита является стафилококк (S.aureus) в виде монокультуры или в ассоциации с другими микроорганизмами (кишечной палочкой, протеем, стрептококком, бактероидами). | **Результат**  Указывается наличие или отсутствие роста, общая обсемененность, при диагностически значимом титре выдаётся чувствительность к антибиотикам.  **Интерпретация**  В норме - результат отрицательный. Не массивный рост - в этом случае тактику ведения определяет лечащий врач. Массивный рост - в этом случае грудное вскармливание не рекомендовано. |
| **Посев отделяемого из глаза на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  **Подготовка:**  Исследование проводится до назначения антибиотиков. Исследуемые пробы забираются ватным тампоном. Отделяемое отбирается платиновой петлей, глазной пипеткой.  **Показания:**  Гнойно-воспалительные процессы в офтальмологии (конъюнктивиты, кератиты, язвенные поражения роговицы, блефариты).  Наиболее подвержены инфицированию лица, пользующиеся контактными линзами. | **Нормофлора:**  S.epidermidis, коринебактерии (C. xerosis, C. pseudodiphtheriticum, С.amucolatum), грамотрицательные бактерии семейства Enterobacteriaceae, P. aeruginosa  **Выделяемые возбудители:**  S.aureus, S.pneumoniae, S. pyogenes, Haemophilus influenzae. | Результат описывает количество выросших микроорганизмов в посеве. Выдается чувствительность возбудителей к антибиотикам.  В норме нет роста; при контаминации образца микробами с кожи может быть получен рост сопутствующей флоры в низком титре (например, C. xerosis, S. epidermidis). |
| **Посев отделяемого из уха на флору и чувствительность к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  **Подготовка:**  Исследование проводится до начала антибактериальной терапии. При поражении наружного уха проводят обработку кожи 70% спиртом с последующим промыванием физиологическим раствором, затем отделяемое из очага собирают на стерильный ватный тампон. При поражениях среднего и внутреннего уха исследуют пунктаты и материал, полученный во время оперативных вмешательств, собранный в стерильную посуду.  **Показания:**  Отиты (наружные, средние и внутренние) гнойного или серозного характера. | **Выделяемые возбудители:**грамотрицательные бактерии семейства Enterobacteriaceae, P. aeruginosa, стафилококки, стрептококки (S. pyogenes, S. pneumoniae), дрожжеподобные грибы, H. influenzae. | Результат описывает количество выросших микроорганизмов в посеве. Выдается чувствительность возбудителей к антибиотикам.  В норме нет роста. В случае контаминации с кожи вырастают сапрофитные или условно-патогенные бактерии в низком титре. При заболевании выделяются этиологически значимые бактерии в диагностическом титре (> 105 кое/тамп). |
| **Посев раневого отделяемого на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам (в т.ч. на анаэробную).** | **Исследуемый материал:**  Раневое отделяемое.  **Подготовка:**  Исследование проводят до начала приёма антибиотиков. При взятии материала из раны стерильным ватным тампоном кожу вокруг раны предварительно обрабатывают спиртом или другим антисептиком, некротические массы, детрит и гной удаляют стерильной салфеткой. Взятие материала стерильным тампоном производят круговыми вращательными движениями от центра к периферии поверхности раны. Материал берут двумя тампонами, один из которых используют для микроскопии, а другой - для посева.  При наличии в ране дренажей для активной аспирации отделяемого, последнее отсасывают шприцем и в количестве 1-2 мл помещают в стерильную пробирку. Кусочки тканей, гной, промывную жидкость из дренажа также берут в стерильные пробирки.  **Показания:**  Гнойно-воспалительная хирургическая инфекция (инфицированные раны и гной, ожоги, пролежни, пунктаты из абсцессов, экссудаты и транссудаты, диабетическая язва стопы). Целлюлит. Укушенные раны. Эризипелоид (инфекционное поражение кожи). Остеомиелит. | **Нормофлора:**  В норме нет роста.  **Выделяемые возбудители:**  S. pyogenes (БГСА), реже - гемолитические стрептококки других групп (B, C, G). S. aureus; H. influenzae, тип B(при целлюлите). Enterococcussp., грам (-) бактерии семейства Enterobacteriaceae, Pseudomonassp., S. aureus(при инфицировании пролежней), бактероиды (B. fragilis), Clostridiumperfringens,  Clostridiumspp. | Результат описывает количество выросших микроорганизмов в посеве. Выдается чувствительность возбудителей к антибиотикам (если количество более 104кое/тампон).  При контаминации сопутствующей флорой с кожи может быть получен рост сапрофитных микробов в низком титре.   При заболевании высевается этиологически значимый возбудитель в диагностическом титре (> 104кое/тампон). |
| **Посев желчи на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**Желчь, собранная при зондировании.  **Подготовка:**  Исследование проводится до начала антибактериальной терапии. Наиболее достоверным является исследование желчи, полученной во время операции.  **Показания:**  Воспаление желчного пузыря и желчных протоков (холециститы, холангиты, желчнокаменная болезнь). Печёночный и поддиафрагмальный абсцессы. | **Нормофлора:**  В норме нет роста.  **Выделяемые возбудители:**  грамотрицательные  бактерии семейства Enterobacteriaceae (чаще всего E. coli, Klebsiella spр., реже - Enterobacter sp., Salmonella sрp. Proteusspр.), S. faecalis, Staphylococcusspр., Pseudomonasspр. | Результат описывает количество выросших микроорганизмов в посеве. Выдается чувствительность возбудителей к антибиотикам. В норме желчь стерильна. При дуоденальном зондировании возможна контаминация желчи сапрофитной микрофлорой полости рта и верхних отделов пищеварительного тракта. |
| **Посев пункционного материала на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Материал отбирают аспирацией шприцем или при проведении хирургических манипуляций.  **Подготовка:**  Исследование проводят до начала лечения антибиотиками. Перед взятием материала кожу обрабатывают йодосодержащим препаратом.  **Показания:**  Гнойно-воспалительные заболевания: артрит, экссудативный плеврит, перикардит, перитонит и др. | **Нормофлора**  В норме нет роста.  **Выделяемые возбудители**  грамотрицательные бактерии семейства Enterobacteriaceae(основные возбудители - E. coli, Klebsiella spр., Enterobacter sp., Proteus spр., реже - другие), Streptococcus faecalis, P. аeruginosa, стафилококки, стрептококки, дрожжеподобные грибы, редко H. influenzae (у детей при инфекционных артритах). | Результат описывает количество выросших микроорганизмов в посеве. Выдается чувствительность возбудителей к антибиотикам. |
| **Посев спинно - мозговой жидкости на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  СМЖ обирается путем люмбальной пункции при строгом соблюдении принципов асептики под местной анестезией.  **Подготовка:**  Материал немедленно, избегая охлаждения ниже 37 0С, направляют в лабораторию.  **Показания:**  Спинномозговую жидкость исследуют во всех случаях предполагаемого менингита как первичного процесса, так и осложнения после черепно - мозговой травмы, нейрохирургической операции или наличия инфекционного очага в организме. | **Нормофлора**  В норме нет роста.  **Выделяемые возбудители**  Основными возбудителями острых бактериальных менингитов являются N.meningitidis, S.pneumoniae, H.influenzae.  У новорожденных частыми возбудителями являются: E.coli, K.pneumoniae, P.mirabilis, Serratia marcescens, Enterobacter, P.aeruginosa, Streptococcus (гр. В, D), Listeria monocitogenes.  У детей раннего возраста: Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Mycobacterium tuberculosis. | Результат описывает наличие или отсутствие роста микроорганизмов в посеве. Определяется чувствительность к антибиотикам при положительном результате. |
| **Посев катетеров на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Стерильным пинцетом удаляют катетер, стерильными ножницами отрезают дистальную часть длинной 5 – 7 см., помещают ее в герметичный стерильный контейнер.  **Подготовка:**  Обработку поверхности кожи проводят от места локализации катетера к периферии  при  соблюдении принципов асептики (аналогично взятию крови на бак. исследование).  Обработка кожи 70 0спиртом, дезинфекция йодсодержащим антисептиком в течение 1 мин., повторная обработка кожи 70 0спиртом.  **Показания:**  Подозрение на катетер-ассоциированный сепсис, наличие признаков воспаления в месте установки катетера. | **Нормофлора**  В норме нет роста.  **Выделяемые возбудители**  S. aureus, коагулазонегативные стафилококки, Enterococcusspp., представители семейства Enterobecteroceae, НГОБ, Candidaspp. | Результат описывает наличие или отсутствие роста микроорганизмов в посеве. Определяется чувствительность к антибиотикам при положительном результате. |
| **Посев материала при аутопсии на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Материал (кусочки органов и тканей, кровь, гной, экссудат и т.д.) забирается при  соблюдении принципов асептики. Гной из вскрытых полостей, спинномозговую жидкость и т.д. отсасывают шприцем и в количестве 1-5 мл помещают в стерильные пробирки. Поверхностные секреты собирают на бактериологический тампон. Пункцию и биопсию проводят после обработки исследуемого участка 3% перекисью водорода и последующего удаления антисептика стерильным физиологическим раствором, 2-3 кусочка органов или тканей, величиной по 0,5-1 куб. см помещают для транспортировки в стерильные чашки Петри или в пробирки.  **Подготовка:**  Раннее, не позднее 12 часов после смерти больного, взятие материала, даже при хранении трупа при пониженной температуре.  **Показания:**  Микробиологические исследования проводят в случае летального исхода при гнойно – воспалительных заболеваниях, вызванных условно - патогенными бактериями. | **Выделяемые возбудители:**  представители семейства Enterobecteriaceae, НГОБ, S. aureus, коагулазонегативные стафилококки, Enterococcusspp., грибы (в в т.ч. плесневые). | Описывается наличие или отсутствие роста, дается количественная оценка выросших бактерий, определяется чувствительность к антибиотикам при положительном результате. При интерпретации результатов микробиологического исследования трупного материала необходимо сопоставить полученные результаты с данными прижизненного обследования, с клинической картиной болезни, патологическими и гистологическими находками. |
| **Посев кожи на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам.** | **Исследуемый материал:**  Материал отбирается стерильным ватным тампоном.  Подготовка:  Исследование проводят до начала лечения антибиотиками.  Показания  Забор материала новорожденных в род. зале.  Гнойно – воспалительные заболевания кожи. | **Нормофлора:**  Резидентная микрофлора кожи включает в себя грамм(+) кокки: коагулазо-негативные стафилококки (S.epidermidis, S.hominis, S.haemoluticus, S.capitis, S.warneri, S.cohnii, S.saprophyticus), Micrococcusspp., Acinetobacterspp, Corinebacteriumspp.  **Частые возбудители:**  S. aureus, S. pyogenes, *b*-гемолитические стрептококки других групп (B, C, G). | Определяется чувствительность к антибиотикам при положительном результате. |
| **Исследование кала на шигеллы, сальмонеллы, патогенные энтеробактерии и стафилококк, определение чувствительности к антимикробным препаратам.** | **Исследуемый материал:**Кал  **Подготовка:**  Исследование проводится до начала лечения антибиотиками. Кал должен быть свежесобранным. Наиболее ценными являются участки кала с примесью слизи и крови (при подозрении на дизентерию).  **Показания:**   * Заболевания желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся поносами (основная цель исследования - выявление дизентерии и сальмонеллёза у детей и взрослых). * Профилактическое обследование лиц перед госпитализацией в стационар. | **Частые возбудители:**  ·         шигеллы,  ·         сальмонеллы,  ·         патогенные энтеробактерии,  ·         золотистый стафилококк у детей до 2-х лет. | Указывается наличие или отсутствие облигатных кишечных патогенных бактерий (шигелл, сальмонелл,E.сoli O157, патогенных энтеробактерий).   При получении их роста определяется чувствительность к антимикробным препаратам.  **Важно!**  Чувствительность к золотистому стафилококку не определяется.  в норме результат отрицательный.  Отсутствие роста в посеве может косвенно свидетельствовать в пользу кишечной инфекции, вызванной патогенными микробами (особенно на фоне начатого лечения). В острый период заболевания резко нарушается видовой состав микрофлоры кишечника, и нормальные представители вытесняются патогенными. При низком титре последних может наблюдаться отсутствие роста какой-либо флоры. В этом случае рекомендуется повторное исследование. |
| **Дисбактериоз кишечника.** | **Исследуемый материал:**Кал  **Подготовка:**Анализ сдается через три-четыре недели после курса пробиотиков и эубиотиков, а также не ранее, чем через 12 часов после отмены антибактериальной терапии. За 3-4 дня исключить прием слабительных препаратов, применение свечей.  ·         Кал должен быть свежесобранным.  ·         Кал собирается в одноразовый контейнер с завинчивающейся крышкой и ложечкой  в количестве не более 1/3 объема контейнера.  ·          Материал доставляется в лабораторию в течение 3 часов с момента сбора анализа.  **Показания:**  ·         Диагностика нарушения стула.  ·         Длительное лечение антибактериальными препаратами.  ·         Боли в животе.  ·         Дерматит.  ·         Метеоризм.  ·         Заболевания ЖКТ.  ·         Перенесенные инфекции.  ·         Длительная гормонотерапия. | **Выделяемые микроорганизмы и возбудители:**   В нормальном состоянии в материале обнаруживаются лактобактерии, бифидобактерии, кишечная палочка с типичными свойствами (оцениваются её атипические свойства, такие как ферментативные и гемолитические);  условно-патогенные бактерии, энтеробактерии, неферментирующие бактерии, стафилококки, энтерококки, анаэробные бактерии (клостридии, без идентификации до вида), грибы; патогенные сальмонеллы, шигеллы, энтеропатогенные кишечные палочки.  **Дается количественная оценка**всех выделенных представителей. Указывается степень (например, 10×6 кое/грамм). Оценить нормальное, сниженное или повышенное содержание микробов можно при сравнении с указанными в бланке ответа референсными значениями. | Проводится лечащим доктором с учётом предрасполагающих факторов, клинических проявлений и анамнеза заболевания. Согласно отраслевому стандарту ОСТ 91500.11.0004-2003 с микробиологической точки зрения принято выделять 3 степени дисбиотического процесса в толстой кишке:   * **I степень**— незначительное снижение количества бифидобактерий и/или лактобактерий на 1 - 2 порядка, снижение или повышение содержания кишечных палочек с появлением небольших титров измененных форм (с гемолитическими свойствами или лактозонегатив-ные штаммы); * **II степень**— наличие одного вида условно-патогенных микроорганизмов в концентрации не выше 105 кое/грамм или ассоциации условно-патогенных бактерий в небольших титрах: E. coli lac (-), E.coli hem (+) , Proteus spр., Clostridium spр., Klebsiella spр., Pseudomonas spр., Enterococcus spр., Acinetobacter sрp; * **III степень**— высокий титр условно-патогенных микроорганизмов как одного вида, так и в ассоциациях.   **Внимание!**  Антибиотикограмма ставится только на выделенные патогенные сальмонеллы, шигеллы, энтеропатогенные кишечные палочки. |
| **Кал на УПФ (количественный метод).** | **Исследуемый материал:**Кал  **Подготовка:**  Каких-либо ограничений в диете и режиме питания перед исследованием не требуется. Кал, собранный с применением клизмы для исследования не пригоден. За 3 дня до исследования желательно отменить применение ректальных свеч и слабительные средства. | золотистый стафилококк, коагулаза - негативные стафилококки , патогенные и условно-патогенные энтеробактерии без посева на бифидумбактерии и лактобактерии. | **В норме в желудочно-кишечном тракте обнаруживается:**   * Escherichia coli * Klebsiella spp. * Proteus spp. * Энтерококки * Стрептококки (разной специфичности) * Pseudomonas spp. * Acinetobacter spp. * Коагулаза - негативные стафилококки * Staphylococcus aureus |
| **Посев промывных вод при П.Т.И. количественным методом.** | **Исследуемый материал:**Промывные воды желудка  **Подготовка:**  Собираются в количестве до 100 мл в стерильные банки или в широкогорлые флаконы после промывания желудка кипяченой водой без добавления натрия гидрокарбоната, калия перманганата и др. Из промывных вод следует забирать первые порции, доставляется материал в лабораторию немедленно.  **Показания:**  Посев промывных вод желудка производится при пищевых токсикоинфекциях и кишечных инфекциях. | Обнаружение шигелл, сальмонелл и патогенной и условно-патогенной флоры. | В норме результат отрицательный.  Указывается наличие или отсутствие облигатных кишечных патогенных бактерий. При получении их роста определяется чувствительность к антибиотикам.  Если в анализе высевается условно-патогенная кишечная флора в большом количестве (например, протей, клебсиелла, синегнойная палочка и др.), то в комментарии дается об этом информация.  Отсутствие роста в посеве может косвенно свидетельствовать в пользу кишечной инфекции, вызванной патогенными микробами (особенно на фоне начатого лечения). В острый период заболевания резко нарушается видовой состав микрофлоры кишечника, и нормальные представители вытесняются патогенными. При низком титре последних может наблюдаться отсутствие роста какой-либо флоры. В этом случае рекомендуется повторное исследование. |
| **Посев на U. Urealyticum, M. hominis и M. genitalium с определением титра.** | **Исследуемый материал:**  **Подготовка:**  ·         Пациента просят не мочиться в течение 3-4 ч до исследования.  ·          У женщин биологический материал не забирают во время менструации, просят не выполнять спринцевание в течение 24 ч до исследования.  Полученный материал переносят в  транспортную среду.  **Показания:**  Диагностика микоплазменной инфекции, уретриты, воспалительные заболевания малого таза, бесплодие. Урогенитальные инфекции при подозрении на микоплазмоз и уреаплазмоз и контроль после лечения (на 10-14 день после отмены препарата). | U. Urealyticum, M. hominis иM. genitalium | В результатах указывают наличие или отсутствие роста, количественные данные. В норме результат отрицательный. При бессимптомном носительстве может определяться низкий титр (< 104 кое/тампон/мл). |
| **Кал на ротавирусы.** | **Исследуемый материал:**Кал  **Подготовка:**  1 грамм кала в пробирке или флаконе с навинчивающимся колпачком.  **Показания:**   * обильный водянистый стул, сопровождающий-ся резким запахом (крови и слизи нет), * рвота. | Выявление антигена вирусов, провоцирующих ротавирусный гастроэнтерит.  Антиген определяется при помощи иммуноферментного исследования. | В норме ротавирусы в кале отсутствуют. |
| **Кал на кампилобактерии.** | **Исследуемый материал:**Кал  **Подготовка:**  Исследование должно быть проведено до начала курса лечения антибиотиками. Для анализа на кампилобактерии необходимо поместить биоматериал (свежесобранный кал) в стерильную емкость с питательной средой.  **Показания:**   * септицемия, * геморрагический энтероколит. | Campylobacter pylori | Наличие или отсутствие роста Campylobacter pylori. В норме ответ отрицательный.  В процессе данного обследования не определяется чувствительность к антибиотикам. |
| **Кал на иерсинии.** | **Исследуемый материал:**Кал  **Подготовка:**  Исследование проводится до начала лечения антибиотиками. Кал должен быть свежесобранным.  **Показания:**   * Больные с тяжёлой формой энтерита, сопровождающейся болями в животе и повышенной температурой. * Мезентеральный лимфаденит. * Висцеральные абсцессы (печень, селезёнка). | Y.enterocolitica | В норме результат отрицательный.  Указывается наличие или отсутствие роста Yersinia enterocolitica, в случае положительного результата определяется чувствительность к антибиотикам. |
| **Исследование кала на токсин "А" и "В" Clostridium difficile.** | **Исследуемый материал:**Кал  **Показания:**  Исследование кала на наличие токсина А и В Cl.difficile может быть назначено при высокой клинической вероятности развития антибиотикас-социированных поражений кишечника у пациентов в целях получения ускоренного ответа. | токсин А и В Cl.difficile, определяется при помощи иммуноферментного исследования. | Выявление токсина А и В Clostridium difficile указывает на этиологическую роль этого микроорганизма в развитии заболевания.  Отрицательный результат исследования указывает на то, что этиологическая роль Clostridium difficile в развитии заболевания маловероятна. |
| **Определение антител класса IgА, М, G против Yersiniaenterocolitica и Yersiniapseudo tuberculosis в сыворотке крови человека методом ИФА.** | **Исследуемый материал:**  Кровь, забранная из вены в одноразовые вакуумные системы (вакуэты, вакутейнеры)  Для анализа используются свежеотобранные образцы сыворотки или плазмы (цитратной) крови пациента. Если анализ будет производиться не позднее 5 дней после сбора проб, то их следует хранить при температуре 2...8°С; в противном случае они должны быть разделены на аликвоты и глубоко заморожены (-70 ...-20°С). | Выявление АТ к Yersinia enterocolitica и Yersinia pseudotuberculosisметодом ИФА | При КП < 1,0 результат расценивать как отрицательный.  Отрицательный результат означает, что тестируемый образец на момент исследования либо не содержит антител класса А, М,Gк патогенным иерсиниям, либо содержит низкий уровень антител, не определяемый данным набором.  При КП > 1,0 - результат**положительный** |
| **Определение антител класса IgА, М,G против микроорганизмов рода Brucella в сыворотке крови человека методом ИФА.** | **Исследуемый материал:**  Кровь, забранная из вены в одноразовые вакуумныесистемы (вакуэты, вакутейнеры) |  |  |