|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России  Лаборатория кариологии  г. Москва, Новый Зыковский проезд, д. 4.  Единая справочная служба: +7 (800) 775-05-82, +7 (495) 612-45-51 |  |

**НАПРАВЛЕНИЕ**

**НА ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

**Ф.И.О. пациента** *(полностью) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Дата рождения**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Пол** (муж/жен)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Диагноз** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Направляемый материал в НМИЦ гематологии**: костный мозг, периферическая кровь, биоптат, цитологические препараты (мазки, отпечатки), гистологические препараты (срезы с парафиновых блоков) *(нужное подчеркнуть)*, иное\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Методы исследования**: СЦИ FISH

**Услуга, которую необходимо провести** *(обязательно отметить в приложении к направлению)*

**Цель исследования**: уточнение диагноза, научный интерес, контроль за лечением, в прогрессии/рецидиве заболевания, после трансплантации (донор – мужчина/женщина) *(подчеркнуть)*, иное\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Цитогенетическое исследование**: первичное повторное

**Исследуемые хромосомные аберрации/локусы генов (для FISH-исследования**)\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Предшествующее лечение** (нет/да)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Лечение в настоящее время** (нет/да) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Направлено** (город, учреждение, отделение) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ф.И.О. врача**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контактный телефон и e-mail врача**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Результат выслать по e-mail**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Сроки готовности результатов исследований:** 7-10 рабочих дней.

**Требования к сбору образцов:** забор периферической крови, костного мозга проводится в вакутейнеры с антикоагулянтом гепарином лития, биоптат опухоли – в стерильные пробирки с питательной средой RPMI-1640 или с 0,9% раствором NaCl. Биоптат должен быть размером 1 см × 1 см (не менее 0,5 см × 0,5 см).

**Правила транспортировки биоматериала**: необходимо доставлять образцы в лабораторию в максимально короткие сроки при t = 4 - 8⁰C. При длительной транспортировке биоматериала из отдаленных регионов доставка осуществляется в контейнере с аккумулятором холода (хладоэлементом). Время транспортировки – 24 часа; критическое время – 48 часов. Следует избегать прямого контакта пробирок и хладоэлемента для предотвращения заморозки и гемолиза образца.

**ПРИЛОЖЕНИЕ К НАПРАВЛЕНИЮ**

**Перечень исследований** *(необходимое отметить)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Выбор исследо- вания *(отметить)* | Код исследования | Наименование исследования | Дни и время приема | Правила взятия биоматериала |
|  | 1.21. ЦИТОГЕНЕТИКА, FISH | | | |
|  | A12.05.013.001 | Цитогенетическое исследование (кариотип). Цитогенетическое исследование (кариотипирование) клеток костного мозга, крови, биоптата опухоли методом дифференциальной окраски хромосом | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Материал: костный мозг, периферическая кровь. Пробирка стерильная с лития гепарином(зеленая крышка).  Биоптат опухоли: пробирка стерильная с лития гепарином в 0,9 % растворе NaСl |
|  | A12.05.013.002 | Цитогенетическое исследование (кариотип). Цитогенетическое исследование (кариотипирование) клеток крови, костного мозга, лимфоузла при хроническом лимфолейкозе со специфической стимуляцией (CpG-олигонуклеотид DSP30 + IL2) | Строго!!!  Пн -вт  с 9.00 - 13.00 | Материал: периферическая кровь, костный мозг.  Пробирка стерильная с лития гепарином(зеленая крышка). |
|  | A12.05.013.003 | Цитогенетическое исследование (кариотип). Цитогенетическое исследование (кариотипирование) лимфоцитов крови (наследственные заболевания, обследование супружеских пар при бесплодии) | Пн - вт  с 9.00 - 13.00. | Материал: периферическая кровь. Пробирка стерильная с лития гепарином(зеленая крышка) |
|  | A12.05.013.004 | Цитогенетическое исследование (кариотип). ДЭБ-тест (тест с диэпоксибутаном) | Пн -вт  с 9.00 - 13.00. | Материал: периферическая кровь. Пробирка стерильная с лития гепарином (зеленая крышка) |
|  | A08.30.035.001 | Цитогенетическое исследование биопсийного (операционного материала). FISH-исследование клеток костного мозга, крови и биоптата опухоли с использованием одного ДНК-зонда | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Материал: костный мозг, периферическая кровь. Пробирка стерильная с лития гепарином(зеленая крышка). Биоптат опухоли: пробирка стерильная с лития гепарином в 0,9 % растворе NaСl |
|  | A08.30.035.002 | Цитогенетическое исследование биопсийного (операционного материала). FISH-исследование клеток костного мозга, крови (с выделением мононуклеаров) с использованием одного ДНК-зонда | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Материал: костный мозг, периферическая кровь. Пробирка стерильная с лития гепарином(зеленая крышка) |
|  | A08.30.035.003 | Цитогенетическое исследование биопсийного (операционного материала). FISH-исследование сортированных CD138+ клеток при множественной миеломес использованием одного ДНК-зонда | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Материал: костный мозг.  Пробирка стерильная с лития гепарином(зеленая крышка). |
|  | A08.30.035.004 | Цитогенетическое исследование биопсийного (операционного материала). FISH-исследование цитологических препаратов (мазки костного мозга, крови или отпечатки опухолей) с использованием одного ДНК-зонда | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Стекла (НЕОКРАШЕННЫЕ мазки костного мозга, крови или отпечатки опухоли) |
|  | A08.30.035.005 | Цитогенетическое исследование биопсийного (операционного материала). FISH-исследование срезов парафиновых блоков биопсийного материала (гистологический FISH) с использованием одного ДНК-зонда | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Материал: свежие срезыпарафиновых блоков на адгезивном стекле.Предварительно парафиновые блоки направляются в Патологоанатомическое отделение для изготовления срезов. |
|  | A08.30.035.006 | Цитогенетическое исследование биопсийного (операционного материала). FISH-исследование с использованием одного дополнительного ДНК-зонда на готовом материале | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Наличие материала на исследования уточнять в лаборатории! |
|  | A08.30.035.009 | Цитогенетическое исследование биопсийного (операционного материала). Полная панель FISH при хроническом лимфолейкозе (ХЛЛ) из периферической крови, костного мозга с выделением мононуклеаров (del13q14, del11q23 (*ATM*), del17p13 (*TP53*), трисомия 12) | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Материал: костный мозг, периферическая кровь. Пробирка стерильная с лития гепарином (зеленая крышка)  **Количество пробирок: 3 шт.** |
|  | A08.30.035.010 | Цитогенетическое исследование биопсийного (операционного материала). Выделение CD138+ клеток из клеток костного мозга при множественной миеломе методом позитивной иммуномагнитной селекции по CD138 | Пн - чт  с 9.00 - 13.00. | Материал: костный мозг, периферическая кровь. Пробирка стерильная с лития гепарином (зеленая крышка) |