

# Observation

Результат теста.

<https://hl7.org/fhir/stu3/observation.html>

## Описание полей

Название	Кратность	Описание
identifier	1..1	Идентификатор Observation.
identifier [0].value	1..1	Значение идентификатора Observation
code	1..1	Код, для которого передается результат в Observation.
code. coding. system	1..1	<ul style="list-style-type: none"><li>Для передачи результата лабораторного теста указывается 1.2.643.5.1.13.13.11.1080.</li><li>Для передачи информации о микроорганизме (бактерии или грибе) указывается CLIS_Microbe.</li><li>Для передачи чувствительности к антибиотику указывается CLIS_AntiFag.</li></ul>
code. coding.code	1..1	Указывается код значения из справочника.  Для исследования используются тесты из справочника ЦС ЛИС 1.2.643.5.1.13.13.11.1080 (ФСЛИ).  Для прижизненного патолого-анатомического исследования биопсийного материала использовать следующие параметры: <ul style="list-style-type: none"><li>pt1_param1 - Категория сложности</li><li>pt1_param2 - Дата проведения вырезки</li><li>pt1_param4 - Окраска, реакция, определение для патолого-анатомических исследований</li><li>pt1_param5 - Дополнительные методы</li><li>pt1_param6 - Макроскопическое описание</li><li>pt1_param7 - Микроскопическое описание</li></ul>
code. coding. display	1..1	Наименование значения из справочника.
comment	0..1	Комментарий к результату теста.
interpretati on.coding. code	1..1	<ul style="list-style-type: none"><li>Для клинических исследований передается N - нормальный, если значение в пределах референтного диапазона, A - патологический, если значение вне референтного диапазона, IND - если не определено, NR - если не удалось провести исследования с предоставленным биоматериалом, биоматериал бракован (преимущественно для ПЦР-тестов).</li><li>Для микробиологического результата передается: NDT - если рост не выявлен, DET - если рост выявлен и IND если не определено.</li><li>Для чувствительности к антибиотикам передается: S - Чувствительный, I - умеренно-устойчивый, R - устойчивый, LL критически низкий, HH критически высокий, AA - критический.</li><li>Для ПЦР-тестов на наличие коронавирусной инфекции должно передаваться одно из следующих значений: N - не обнаружено (ставится 0 в запросе на госуслуги), A - обнаружено (ставится 1 в запросе на госуслуги), IND - сомнительно (ставится 2 в запросе на госуслуги), NR - брак (ставится 3 в запросе на госуслуги).</li><li>Для качественных тестов на антитела должно передаваться одно из следующих значений: N - не обнаружено (ставится 0 в запросе на госуслуги), A - обнаружено (ставится 1 в запросе на госуслуги), IND - сомнительно (ставится 2 в запросе на госуслуги), NR - брак (ставится 3 в запросе на госуслуги).</li></ul>
issued	1..1	Дата-время получения результата теста в формате уууу-ММ-ддТНН:мм:ссzzz (пример 2020-12-17T14:47:36.609+03:00). Если не указан, то будет проставлено текущее время.
status	1..1	Статус теста. Возможны следующие значения: <ul style="list-style-type: none"><li>registered - зарегистрировано, но пока нет результатов.</li><li>preliminary - начальное или промежуточное наблюдение</li><li>final - Наблюдение завершено</li><li>amended - обновления / новая информация и исправления</li></ul>

value[x]	0..1	Результат исследования. Передается либо valueString либо valueQuantity
valueQuantity	0..1	<a href="#">Quantity</a> . Количественный результат
valueQuantity.value	1..1	Числовой результат. Может быть только int или decimal. Обязателен при передаче valueQuantity
valueQuantity.code	1..1	Код единицы измерения. Обязателен при передаче valueQuantity
valueQuantity.comparator	0..1	Компаратор. Возможные значения < , <= , >= , > . Не обязателен
valueString	0..1	string. Строковый результат
method	0..1	Код метода исследования.
specimen	0..1	Ссылка на образец <a href="#">Specimen</a> .
referenceRange	0..*	Референсные значения.
referenceRange.low.value	0..1	Нижняя граница.
referenceRange.low.code	0..1	Наименование единицы измерения нижней границы
referenceRange.high.value	0..1	Верхняя граница.
referenceRange.high.code	0..1	Наименование единицы измерения верхней границы
related	0..*	Связанные тесты. Используется для соотнесения параметров исследования с микробиологическими исследованиями и для соотнесения микробиологических исследований с чувствительностью к антибиотикам
related.target.reference	1..1	Ссылка на связанный ресурс Observation.
device.reference	0..1	<a href="#">Ссылка на связанный ресурс Device (Оборудование)</a> . Передавать код оборудования из справочника ЛИС (LISDeviceCode).

**Пример ресурса для клинического теста:**

Пример модели в формате JSON

```
valueQuantity
{
  "resourceType": "Observation",
  "status": "final",
  "identifier": [{
    "value": "b2d4a4c6-a69e-4b5b-a712-f01eabd8b02a"
  }],
  "code": {
    "coding": [
      {
        "system": "1.2.643.5.1.13.13.11.1080",
        "code": "123",
        "display": " "
      }
    ]
  }
},
```

```

"issued": "2020-06-09T16:51:26.1534004+03:00",
"valueQuantity": {
  "value": 2.2,
  "comparator": ">",
  "code": ""
},
"interpretation": {
  "coding": [
    {
      "code": "N"
    }
  ]
},
"comment": " ",
"referenceRange": [
  {
    "low": {
      "value": 2.15,
      "code": ""
    },
    "high": {
      "value": 2.5,
      "code": ""
    }
  }
],
  "device.reference": "1234"
}

valueString
{
  "resourceType": "Observation",
  "status": "final",
  "identifier": [{
    "value": "b2d4a4c6-a69e-4b5b-a712-f01eabd8b02a"
  }],
  "code": {
    "coding": [
      {
        "system": "1.2.643.5.1.13.13.11.1080",
        "code": "123",
        "display": " "
      }
    ]
  },
  "issued": "2020-06-09T16:51:26.1534004+03:00",
  "valueString": "3-5"
  "interpretation": {
    "coding": [
      {
        "code": "N"
      }
    ]
  },
  "comment": " ",
  "referenceRange": [
    {
      "low": {
        "value": 2.15,
        "code": ""
      },
      "high": {
        "value": 2.5,
        "code": ""
      }
    }
  ],
  "device.reference": "1234"
}

```

## Пример ресурса для микробиологического исследования:

### Пример модели в формате JSON

```
{
  "resourceType": "Observation",
  "status": "final",
  "identifier": [{
    "value": "b2d4a4c6-a69e-4b5b-a712-f01eabd8b02a"
  }],
  "code": {
    "coding": [
      {
        "system": "CLIS_Microbe",
        "code": "123",
        "display": " "
      }
    ]
  },
  "issued": "2020-06-09T16:55:21.1748429+03:00",
  "interpretation": {
    "coding": [
      {
        "code": "NDT"
      }
    ]
  },
  "comment": " ",
  "related": [
    {
      "target": {
        "reference": "urn:uuid:14916b65-2249-4efa-9e88-bc9187ba6f8f"
      }
    }
  ]
}
```

## Пример ресурса для антибиотика:

### Пример модели в формате JSON

```
{
  "resourceType": "Observation",
  "status": "final",
  "identifier": [{
    "value": "b2d4a4c6-a69e-4b5b-a712-f01eabd8b02a"
  }],
  "code": {
    "coding": [
      {
        "system": "CLIS_AntiFag",
        "code": "123",
        "display": " "
      }
    ]
  },
  "issued": "2020-06-09T16:57:03.1196738+03:00",
  "interpretation": {
    "coding": [
      {
        "code": "R"
      }
    ]
  },
  "comment": " "
}
```

