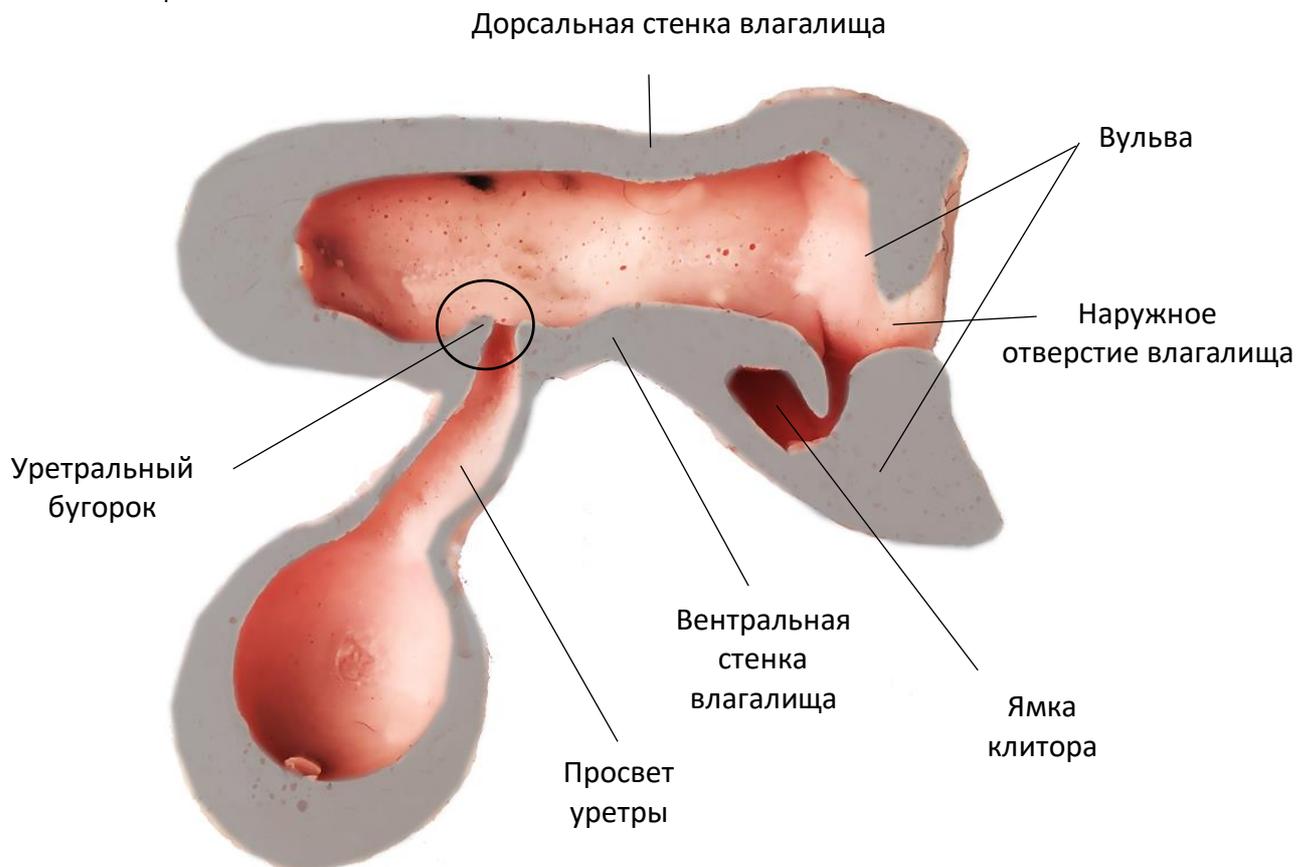


## **Катетеризация уретры и мочевого пузыря крупных и средних самок собак с помощью проводника, без визуализации отверстия уретры**

Метод обеспечивает быструю, техничную и безопасную катетеризацию уретры и мочевого пузыря самок собак массой 10-12 кг и выше. У собак такой массы, как правило, размеры влагалища позволяют провести палец до отверстия уретры.

### **Для проведения манипуляции необходимы:**

1. Помощник для фиксации собаки – если собака не седирована;
2. Смотровые (не стерильные) и стерильные перчатки;
3. Самодельный проводник из спицы Киршнера (**см. рисунок 2**);
4. Катетер Нелатона либо Фоллея соответствующей величины;
5. Набор для наложения швов (пинцет, иглодержатель, шовный материал с иглой)
6. Шприц с физиологическим раствором для наполнения манжеты катетера Фоллея;
7. Антисептический раствор Хлоргексидина 0,05% либо Диоксидина 0,5-1% для санации влагалища в объеме 25-100 мл, и шприц 20-50 мл для его введения во влагалище;
8. Катеджель – гель с лидокаином;
9. Мочеприемник;
10. Стерильный лоток или пеленка;
11. Впитывающая пеленка.



**Рисунок 1.** Силиконовый фантом влагалища собаки в сагиттальном разрезе.

## Этапы проведения манипуляции

### Этап 1.

Зафиксировать собаку, если это необходимо. Положении тела пациента - лежа на правом боку (если оператор – правша). Подстелить пеленку под тазовую часть собаки. Надеть не стерильные перчатки. При необходимости механически отмыть шерсть и кожу от загрязнений, с применением детергента. Обильно оросить влагалище и наружные половые органы антисептическим раствором.

Надеть стерильные перчатки. Подготовить катетер – извлечь его из упаковки; если в комплекте с катетером поставляется проводник-леска, извлечь ее из катетера. Ввести в дистальное отверстие катетера проводник (см. рисунки 2 и 3). Катетер смазать Катеджелем и разместить на стерильной поверхности.



**Рисунок 2.** Форма самодельного проводника. Многоцветный проводник изготавливается из спицы Киршнера 1,5-2,0, для этого спица обрезается до длины 17-20 см, ее острые концы нужно скруглить, а «рабочий» конец согнуть под углом 30 градусов, отступив 1 см от кончика (см. рисунок 1).



**Рисунок 3.** Кончик катетера Нелатона на проводнике.

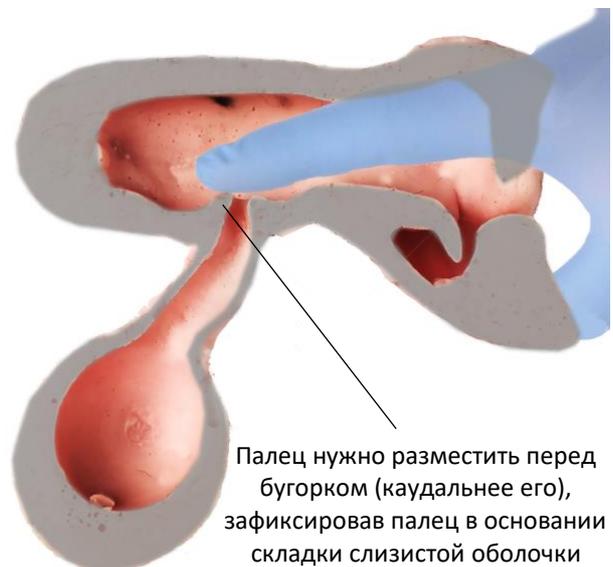
### Этап 2.

Указательный палец правой руки, обильно смазанный Катеджелем, ввести во влагалище, скользя по его дорсальной стенке (чтобы избежать попадания в слепой карман ямки клитора).

После введения пальцы во влагалище нащупать на средней линии вентральной стенки влагалища утолщение слизистой (уретральный бугорок, см. рисунок 4), который расположен краниальнее отверстия уретры. Упереться пальцем в основание бугорка с его каудальной стороны.

**Рисунок 4.** Локализация уретрального бугорка на вентральной поверхности влагалища.

**Рекомендация:** пальпируя вентральную стенку влагалища, двигайтесь скользящим движением от краниальной части влагалища в каудальном направлении строго по средней линии, практически до наружного отверстия влагалища. Так легче найти уретральный бугорок.



Палец нужно разместить перед бугорком (каудальнее его), зафиксировав палец в основании складки слизистой оболочки

### Этап 3.

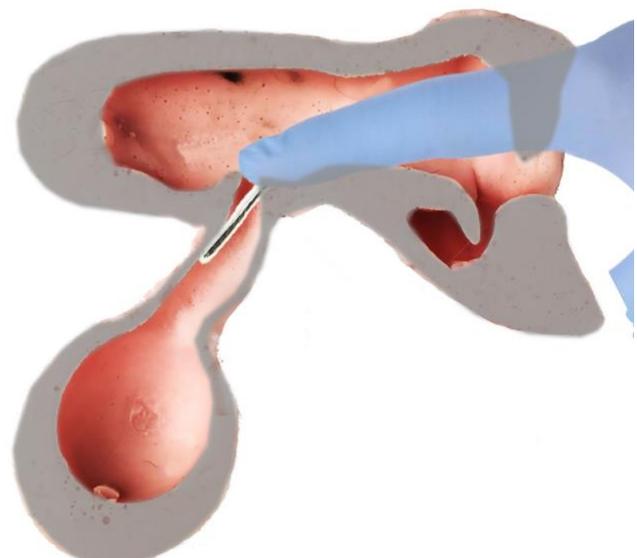
Левой рукой аккуратно ввести катетер на проводнике ВЕНТРАЛЬНЕЕ пальца, направляя загнутый конец проводника в сторону вентральной стенки влагалища и скользя по его стенке (**рисунок 5.**) Пальцем направить проводник с катетером в основание бугорка, и скользящими движениями найти отверстие уретры, ощутив проваливание катетера в отверстие уретры.

Аккуратно продвинуть катетер вместе с проводником на 0,5-2 см (в зависимости от величины собаки) в уретру.

**Рекомендация:** вводя катетер во влагалище и проводя манипуляции, удерживайте катетер «натянутым» на проводник. Это предотвратит выпадение проводника из катетера. Если проводник мог выпасть – сразу извлеките катетер и проводник, чтобы предотвратить травму слизистой оболочки концом проводника.



**Рисунок 5.** Введение катетера в наружное отверстие уретры.



**Рисунок 6.** Положение, в котором проводник можно извлечь из катетера.

### Этап 4.

Придерживая катетер пальцем, легкими аккуратными **вращающими** движениями извлечь проводник из катетера, оставив катетер в уретре. Скользящими движениями пальца в краниальном направлении продвинуть катетер в уретру на необходимую длину – как правило до появления мочи, затем еще на 2-5 см.

**Рекомендация:** не торопитесь, извлекая проводник, поскольку вы можете выдернуть катетер из уретры вместе с проводником. Проводник плотно зафиксирован в катетере, если катетер - малого диаметра, или если это резиновый катетер Фоллея.

### Этап 5.

Зафиксировать катетер, раздув манжету катетера Фоллея, и/или пришив катетер Нелатона к вульве по методу «китайской ловушки для пальцев». Подсоединить мочеприемник.