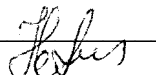


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко»  
Минздрава России

Кафедра нормальной анатомии человека

«Утверждаю»

Зав. кафедрой нормальной  
анатомии человека,  
проф. Н. Т. Алексеева

31.08.2019 г. 

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ СТУДЕНТАМ ПО ТЕМЕ ПРАКТИЧЕСКОГО  
ЗАНЯТИЯ:**

***«Женские половые органы: внешнее и внутреннее строение, топография. Промежность:  
строение, топография».***

Специальность *лечебное дело*

Курс *I*

**Тема занятия:** *«Женские половые органы: внешнее и внутреннее строение, топография. Промежность: строение, топография».*

**Цель занятия:**

- научиться с использованием латинской терминологии называть и демонстрировать на натуральных препаратах внутренние и наружные женские половые органы, их части.
- изучить внутреннее строение и функции органов женской половой системы и их топографию.

**Мотивация темы занятия:** формирование знаний о строении и функционировании органов женской половой системы необходимо для изучения последующих разделов анатомии, гистологии, нормальной физиологии, топографической анатомии, фармакологии, патологической анатомии, патологической физиологии, и является основой для изучения клинических дисциплин: акушерства и гинекологии.

**Компетенции:** ОПК-1, 9.

**Контрольные вопросы по теме занятия (Приложение 1)**

### **П л а н з а н я т и я**

**1. Проверка усвоения знаний, полученных на предыдущем занятии: тестовый контроль, устный опрос, проверка практических умений.**

**2. Беседа по теме занятия.**

**3. Выполнение заданий.**

**3.1. Самостоятельная аудиторная работа студентов.**

На трупе, сагиттальном распиле таза и органокомплексе изучить топографию и строение внутренних и наружных женских половых органов. Рассмотреть строение яичников, выяснить их отношение к брюшине, расположение относительно стенок таза, матки и маточных труб. Иметь представление о циклических и возрастных изменениях яичника.

На органокомплексе уметь показать матку; изучить ее части, отношение к брюшине, тазовой диафрагме и к соседним органам (мочевому пузырю, прямой кишке, влагалищу). Уметь демонстрировать широкую связку матки, брыжейку маточной трубы и брыжейку яичника; между листками широкой связки найти придатки яичника, уметь объяснять их происхождение. Рассматривая положение матки в малом тазу, обратить внимание на ее отношение к брюшине, продемонстрировать на органокомплексе пузырно-маточное и прямокишечно-маточное углубление. Обычно матка наклонена и имеет изгиб кпереди, в этом положении она удерживается соединением с влагалищем. Матка фиксирована с помощью ее связок. С диафрагмой таза матка связана уплотнением соединительной ткани в основании широких связок. На препаратах вскрытой матки уметь показать ее полость, переходящую в канал шейки матки, стенку матки, состоящую из трех слоев (периметрия, миометрия, эндометрия).

При изучении маточной трубы найти ее части (маточную часть, перешеек, ампулу, воронку с бахромками, среди которых выделить яичниковую бахромку). При изучении строения стенки (серозной, мышечной, слизистой оболочек) следует отметить, что бахромки совершают движения, направленные в сторону маточного отверстия трубы. Поскольку брюшное отверстие маточной трубы открыто в полость брюшины, а ее маточное отверстие обращено в полость матки, которая через влагалище сообщается с внешней средой, то брюшинная полость у женщин не герметична и сообщается с внешней средой. Необходимо научиться определять на препарате стенки влагалища, своды и складки слизистой оболочки.

При изучении наружных женских половых органов (лобка, больших и малых половых губ, преддверия влагалища, объединяющихся в понятие «женская половая область», и клитора) следует выделить преддверие влагалища, куда открывается отверстие

влагалища и спереди и выше от него – наружное отверстие мочеиспускательного канала, которым заканчивается женская уретра. Луковицу преддверия и клитор (имеющий ножки, тело, головку, крайнюю плоть и уздечку) следует рассматривать в аналогии с губчатым и пещеристыми телами мужского полового члена. Большую железу преддверия, парную, расположенную в основании малой половой губы позади луковицы преддверия, объяснять по аналогии с бульбоуретральной железой.

Мышцы и фасции женской и мужской промежности изучать на препаратах и муляжах. Назвать и показать мышцы диафрагмы таза и мочеполовой диафрагмы: мышцу, поднимающую задний проход, верхнюю фасцию диафрагмы таза, являющуюся продолжением подвздошной фасции, глубокую и поверхностную поперечные мышцы промежности, сфинктеры заднего прохода и мочеиспускательного канала, седалищно-пещеристую и луковично-губчатую мышцы. Рассмотреть сухожильный центр, нижнюю фасцию диафрагмы таза, которая покрывает ее снизу, верхнюю и нижнюю фасции мочеполовой диафрагмы, а так же поверхностную фасцию промежности, обращая внимание на топографию седалищно-прямокишечной ямки.

### **Перечень анатомических образований, которые студент должен уметь найти и продемонстрировать на натуральных препаратах**

|                                            |                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Женские половые органы                  | Organa genitalia feminina        |
| 2. Яичник                                  | Ovarium                          |
| 3. Медиальная поверхность                  | Facies medialis                  |
| 4. Латеральная поверхность                 | Facies lateralis                 |
| 5. Свободный край                          | Margo liber                      |
| 6. Брыжеечный край                         | Margo mesovaricus                |
| 7. Трубный конец                           | Extremitas tubaria               |
| 8. Маточный конец                          | Extremitas uterina               |
| 9. Маточная труба                          | Tuba (salpinx) uterina           |
| 10. Брюшное отверстие маточной трубы       | Ostium abdominale tubae uterinae |
| 11. Воронка маточной трубы                 | Infundibulum tubae uterinae      |
| 12. Бахромки трубы                         | Fimbriae tubae                   |
| 13. Ампула маточной трубы                  | Ampulla tubae uterinae           |
| 14. Перешеек маточной трубы                | Isthmus tubae uterinae           |
| 15. Маточная часть трубы                   | Pars uterina                     |
| 16. Матка                                  | Uterus                           |
| 17. Тело матки                             | Corpus uteri                     |
| 18. Дно матки                              | Fundus uteri                     |
| 19. Шейка матки                            | Cervix uteri                     |
| 20. Надвлагалищная часть шейки матки       | Partio supravaginalis            |
| 21. Передняя губа                          | Labium anterius                  |
| 22. Задняя губа                            | Labium posterius                 |
| 23. Канал шейки матки                      | Canalis cervicis uteri           |
| 24. Околоматочная клетчатка, параметрий    | Parametrium                      |
| 25. Серозная оболочка, периметрий          | Tunica serosa (perimetrium)      |
| 26. Мышечная оболочка, миометрий           | Tunica muscularis (myometrium)   |
| 27. Слизистая оболочка, эндометрий         | Tunica mucosa (endometrium)      |
| 28. Круглая связка матки                   | Lig. teres uteri                 |
| 29. Влагалище                              | Vagina                           |
| 30. Свод влагалища                         | Fornix vaginae                   |
| 31. Женская половая область                | Pudendum femininum               |
| 32. Большая половая губа                   | Labium majus pudenda             |
| 33. Малая половая губа                     | Labium minus pudenda             |
| 34. Преддверие влагалища                   | Vestibulum vaginae               |
| 35. Отверстие влагалища                    | Ostium vaginae                   |
| 36. Большая железа преддверия (бартолиева) | Gl. vestibularis major           |

|     |                                                           |                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|
|     | железа)                                                   |                                 |
| 37. | Клитор                                                    | Clitoris                        |
| 38. | Женский мочеиспускательный канал<br>(женская уретра)      | Urethra feminina                |
| 39. | Наружное отверстие мочеиспускательного<br>канала (уретры) | Ostium urethrae externum        |
| 40. | Промежность                                               | Perineum                        |
| 41. | Сухожильный центр промежности                             | Centrum tendineum perinei       |
| 42. | Диафрагма таза                                            | Diaphragma pelvis               |
| 43. | Мышца, поднимающая задний проход                          | M. levator ani                  |
| 44. | Наружный сфинктер заднего прохода                         | M. sphincter ani extemus        |
| 45. | Седалищно-прямокишечная ямка                              | Fossa ischioirectalis           |
| 46. | Мочеполовая диафрагма                                     | Diaphragma urogenitale          |
| 47. | Глубокая поперечная мышца промежности                     | M. transversus perinei pofundus |
| 48. | Сфинктер мочеиспускательного канала                       | M. sphincter urethrae           |
| 49. | Седалищно-пещеристая мышца                                | M. ischiocavemosus              |
| 50. | Луковидно-губчатая мышца                                  | M. bulbospongiosus              |
| 51. | Поверхностная фасция промежности                          | Fascia perinei superficialis    |

### 3.2. Контроль знаний, полученных на данном занятии (приложение 2).

### 3.3. Решение ситуационных задач.

1. При вскрытии женского трупа прозектор обнаружил матку двурогой формы. Чем можно объяснить такую врожденную аномалию органа?
  2. При осмотре шейки матки через влагалище гинеколог определил, что отверстие матки имеет форму поперечной щели. Можно ли утверждать, что у женщины уже были роды?
  3. На операции по поводу паховой грыжи у женщины хирург по неосторожности рассек часть фиксирующего аппарата матки. Какая связка была повреждена при проведении данной операции?
- 4. Задание на следующее занятие.** Тема: «Женские половые органы: внешнее и внутреннее строение. Промежность: строение, топография». Тема «Итоговое по разделу Спланхнология» предназначена для самостоятельного изучения.

### Список литературы

#### Основная литература:

1. Привес М.Г. Анатомия человека / М.Г. Привес, Н.Н. Лысенков, В.И. Бушкович, – 12-е изд., испр. и доп. – СПб.: ИД СПбМАПО, 2010.– 720 с..
2. Анатомия человека. В 2 томах. Т.1 / Э.И. Борзяк, Е.А. Добровольская, В.С. Ревазов, М.Р. Сапин; Под ред. М.Р. Сапина. – М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2001. –С. 48-93.
3. Сапин М.Р. нормальная и топографическая анатомия человека. В 3 т. Т. 3: учебник для студ. мед. вузов / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – С. 28–34, 43–59.
4. Атлас анатомии человека: Учеб. пособие: В 4 т. Т. 2. – 7-е изд. перераб. Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А.Я. Синельников. М.: РИА «Новая волна», 2010. – 248 с.

#### Дополнительная литература:

1. Анатомия человека / С. С. Михайлов, Л. Л. Колесников, В. С. Братанов и др. Под ред. С. С. Михайлова и Л. Л. Колесникова. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М: «ГЭОТАР-МЕД», 2004. - С. 483-498.
2. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И. / Анатомия органов мочеполовой системы. – СПб. : «Элби-СПб», 2006.

3. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И. / Функциональная анатомия эндокринной системы. – СПб. : «Элби-СПб», 2006
4. Крылова Н.В., Соболева Т.М. / Мочеполовой аппарат. Анатомия человека в схемах и рисунках : Атлас – пособие. М. : Изд. РУДН, 2003.

## **Приложение 1**

### **Контрольные вопросы по теме занятия**

1. Назовите и покажите на препарате внутренние женские половые органы.
2. Назовите и покажите на препарате женскую половую железу, определите ее функции.
3. Расскажите о строении яичника.
4. Какие анатомические образования расположены в связке, подвешивающей яичник?
5. Какое положение по отношению к брюшине занимает яичник?
6. Назовите и покажите на препарате части матки.
7. Назовите слои стенки матки.
8. Назовите и покажите на препарате связки матки.
9. Назовите варианты положения матки.
10. Назовите и покажите на препарате части маточной трубы.
11. Каким образом брюшная полость у женщин сообщается с внешней средой?
12. Назовите и покажите на препарате части свода влагалища, укажите какая из них глубже.
13. Какое анатомическое образование у женщин является гомологом пещеристых тел мужского полового члена?
14. Какое анатомическое образование у женщин по развитию и строению идентично губчатому телу мужского полового члена?
15. Что открывается в преддверие влагалища?
16. Определите границы мочеполовой области.
17. Определите границы заднепроходной области.
18. Назовите и покажите на препарате поверхностные мышцы мочеполовой диафрагмы.
19. Назовите и покажите на препарате глубокие мышцы мочеполовой диафрагмы.
20. Представьте схему расположения фасций мочеполовой диафрагмы.
21. Назовите и покажите на препарате поверхностные мышцы тазовой диафрагмы.
22. Назовите и покажите на препарате глубокие мышцы тазовой диафрагмы.
23. Представьте схему расположения фасций тазовой диафрагмы на фронтальном сечении таза.
24. Какие анатомические образования формируют стенки седалищно-прямокишечной ямки?
25. Назовите содержимое седалищно-прямокишечной ямки.

## **Приложение 2**

### **Перечень вопросов для тестового контроля знаний, полученных на текущем занятии**

1. Матка развивается из?
2. Из полового бугорка у женщин развивается?
3. Маточные трубы развиваются из?
4. Из индифферентной половой железы у женщин развивается?
5. Влагалище развивается из?
6. Яичник имеет поверхности?
7. Яичник имеет края?
8. Яичник имеет концы?
9. Яичник расположен?
10. Под однослойным зародышевым эпителием яичника находится?

11. В корковом веществе яичника расположены?
12. Собственная связка яичника соединяет?
13. В мозговом веществе яичника расположены?
14. Ворота яичника располагаются в области?
15. наружные женские половые органы?
16. К трубному концу яичника прикрепляется?
17. Овуляцией называют?
18. Отношение яичников к брюшине?
19. Трубный конец яичника фиксируется?
20. Придаток яичника находится?
21. в придатке яичка различают?
22. Пальмовидные складки расположены?
23. Слои стенки матки?
24. Круглая связка матки отходит?
25. Части маточной трубы?
26. Матка расположена?
27. Матка покрыта брюшиной?
28. Форма маточного отверстия у нерожавшей женщины?
29. В матке различают края?
30. Околоматочная клетчатка (параметрий) располагается на уровне?
31. Периметрием называется?
32. В паховом канале проходит?
33. В основании широких связок матки между маткой и стенками таза проходят?
34. Форма маточного отверстия у рожавшей женщины?
35. Части матки?
36. Матка имеет поверхности?
37. Параметрием называется?
38. Полость матки на фронтальном разрезе имеет форму?
39. Широкая связка матки состоит?
40. Дугласово пространство расположено?
41. Название рыхлой жировой клетчатки, расположенной около матки, в которой лежат кровеносные сосуды и мочеточники?
42. К трубному концу яичника прикрепляется?
43. Слои стенки маточной трубы?
44. Маточные трубы покрыты?
45. Маточная труба расположена?
46. Через просвет маточной трубы матка сообщается?
47. Поверхности яичника покрыты?
48. Околяяичник (придаток придатка) находится?
49. Матка покрыта брюшиной?
50. Слои стенки влагалища?
51. С какими органами соприкасается передняя стенка влагалища?
52. С какими органами соприкасается задняя стенка влагалища?
53. Протоки бартолиновых желез открываются?
54. Преддверие влагалища ограничено?
55. Между большими половыми губами располагается?
56. Крайнюю плоть клитора образуют?
57. Половая щель ограничена?
58. Ножки клитора прикрепляются к?
59. К глубоким мышцам мочеполовой диафрагмы относятся?
60. Копчиковая мышца относится?
61. Укажите образование в женских половых органах, соответствующее губчатому телу у мужчин?
62. Уздечку клитора образуют?

63. Между малыми половыми губами располагается?
64. Части клитора?
65. При соединении малых половых губ образуется?
66. Укажите образования в женских половых органах, соответствующие пещеристым телам у мужчин?
67. Через мочеполовую диафрагму у женщин проходит?
68. К поверхностному слою мышц тазовой диафрагмы относятся?
69. Луковично-губчатая мышца относится?
70. К глубокому слою мышц тазовой диафрагмы относятся?
71. Поверхностная поперечная мышца промежности относится?
72. К поверхностным мышцам мочеполовой диафрагмы относятся?
73. Глубокая поперечная мышца промежности относится?
74. Седалищно-пещеристая мышца относится?
75. Мышца, поднимающая задний проход, относится?