**اداره زایمان طبیعی در نمایش ورتکس**

**عنوان مهارت:** **اداره** **زایمان طبیعی در نمایش ورتکس**

**پیشنیاز:** آموزش معاینه لگن، تشخیص پرزانتاسیون و پوزیسیون جنین و مراحل زایمان

**گروه هدف:** دانشجویان پزشکی

**هدف کلی:** انجام صحیح پروسیجر

**اهداف ویژه**:

**دانشجو با استفاده از منابع تعیین شده بتواند:**

1. خود را به بیمار معرفی کند.
2. مراحل معاینه، زایمان و نحوه همکاری بیمار رابه وی توضیح دهد.
3. موقعیت مناسب را روی تخت زایمان به بیمار بدهد.
4. وسایل مورد نیاز را درخواست کرده و کنترل کند.
5. بدرستی دستها را شسته، گان و دستکش را بطور استریل بپوشد.
6. پرینه بیمار را بدرستی شستشو دهد.
7. معاینه واژینال را بدرستی انجام دهد.
8. پرزانتاسیون، پوزیسیون و جایگاه جنین را تشخیص دهد.
9. ضربان قلب جنین را کنترل و تفسیر کند.

10-در زمان انقباضات، بیمار را به همکاری دعوت کند.

11- بیحسی لازم را در محل برش اپیزیاتومی بدهد.

12- برش اپیزیاتومی را در زمان مناسب ایجاد کند.

13-خروج سر جنین را با مانور ریتگن کنترل کند.

14- راههای هوایی نوزاد را ساکشن کند.

15- خروج شانه ها را کنترل کند.

16- بند ناف را کلامپ کند.

17-علائم کنده شدن جفت را تشخیص دهد.

18- خروج جفت را هدایت کند.

19- اكسي توسين را در زمان مناسب تجويز كند.

20-برش اپیزیاتومی را ترمیم کند.

**وسایل مورد نیاز:** کلاس درس، مانکن آموزشی( شامل لگن و جنین)، گان، دستکش استریل، ست زایمان، بتادین، لیدوکائین، سرنگ، تخت زایمان، تخت نوزاد، ویدئو، CD و CD Player.

**روش تدریس:** آموزش عملی مهارت و سخنرانی

ج

**فعالیت دانشجو:** انجام عملی مهارت بطور مستقل

**شیوه ارزیابی:** OSCE

**رفرانس:** کتاب بارداری و زایمان ویلیامز2007

فرم ارزیابی مهارت ***اداره زایمان طبیعی در نمایش ورتکس***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره | عنوان مهارت | خیلی زیاد | زیاد | نسبتاً زیاد | نستاً کم | کم | خیلی کم |
| 1 | خود را به بیمار معرفی کند. |  |  |  |  |  |  |
| 2 | مراحل معاینه، زایمان و نحوه همکاری بیمار رابه وی توضیح دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 3 | موقعيت مناسب را روي تخت زايمان به بيمار بدهد. |  |  |  |  |  |  |
| 4 | وسایل مورد نیاز را درخواست کرده و کنترل کند. |  |  |  |  |  |  |
| 5 | بدرستی دستها را شسته، گان و دستکش بطور استریل بپوشد. |  |  |  |  |  |  |
| 6 | پرینه بیمار را بدرستی شستشو دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 7 | معاینه واژینال را بدرستی انجام دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 8 | پرزانتاسیون، پوزیسیون و جایگاه جنین را تشخیص دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 9 | ضربان قلب جنین را کنترل و تفسیر کند. |  |  |  |  |  |  |
| 10 | در زمان انقباضات بیمار را به همکاری دعوت کند. |  |  |  |  |  |  |
| 11 | بیحسی لازم را در محل برش اپیزیاتومی بدهد. |  |  |  |  |  |  |
| 2 | برش اپیزیاتومی را در زمان مناسب ایجاد کند. |  |  |  |  |  |  |
| 13 | خروج سر جنین را با مانور ریتگن کنترل کند. |  |  |  |  |  |  |
| 14 | راههای هوایی نوزاد را ساکشن کند. |  |  |  |  |  |  |
| 15 | خروج شانه ها را کنترل کند. |  |  |  |  |  |  |
| 16 | بند ناف را کلامپ کند. |  |  |  |  |  |  |
| 17 | علائم کنده شدن جفت را تشخیص دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 18 | خروج جفت را هدایت کند. |  |  |  |  |  |  |
| 19 | زمان تجویز اکسی توسین را بداند. |  |  |  |  |  |  |
| 20 | برش اپیزیاتومی را ترمیم کند. |  |  |  |  |  |  |

**چک لیست مهارت:اداره زایمان طبیعی در نمایش ورتکس**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| رديف | آيا دانشجو: | بلي | خير |
| 1 | خود را به بیمار معرفی كرد؟ |  |  |
| 2 | مراحل معاینه، زایمان و نحوه همکاری بیمار رابه وی توضیح داد؟ |  |  |
| 3 | موقعيت مناسب را روي تخت زايمان به بيمار داد؟ |  |  |
| 4 | وسایل مورد نیاز را درخواست کرده و کنترل نمود؟ |  |  |
| 5 | بدرستی دستها را شسته، گان و دستکش بطور استریل پوشيد؟ |  |  |
| 6 | پرینه بیمار را بدرستی شستشو داد؟ |  |  |
| 7 | معاینه واژینال را بدرستی انجام داد؟ |  |  |
| 8 | پرزانتاسیون، پوزیسیون و جایگاه جنین را تشخیص داد؟ |  |  |
| 9 | ضربان قلب جنین را کنترل و تفسیر كرد؟ |  |  |
| 10 | در زمان انقباضات بیمار را به همکاری دعوت كرد؟ |  |  |
| 11 | بیحسی لازم را در محل برش اپیزیاتومی داد؟ |  |  |
| 2 | برش اپیزیاتومی را در زمان مناسب ایجاد نمود؟ |  |  |
| 13 | خروج سر جنین را با مانور ریتگن کنترل كرد؟ |  |  |
| 14 | راههای هوایی نوزاد را ساکشن كرد؟ |  |  |
| 15 | خروج شانه ها را کنترل كرد؟ |  |  |
| 16 | بند ناف را کلامپ كرد؟ |  |  |
| 17 | علائم کنده شدن جفت را تشخیص داد؟ |  |  |
| 18 | خروج جفت را هدایت نمود؟ |  |  |
| 19 | تجویز اکسی توسین را در زمان مناسب انجام داد؟ |  |  |
| 20 | برش اپیزیاتومی را ترمیم كرد؟ |  |  |

عنوان مهارت:زايمان طبيعي در نمايش بريچ

هدف کلی: انجام صحيح پروسيجر

اهداف ویژه:

1. خود را به بیمار معرفی کند.
2. مراحل معاینه و زایمان را به بيمار توضيح دهد.
3. نحوه همکاری بیمار با عامل زايمان را به وي آموزش دهد.

4- روی تخت زایمان به بیمار موقعیت مناسب بدهد.

5- وسایل مورد نیاز را درخواست کرده و کنترل کند.

6- دستها را بدقت شسته، بطور استریل دستکش بپوشد.

7- گان را بطور استریل بپوشد.

8- پرینه بیمار را بدرستی شستشو دهد.

9- معاینه واژینال را بدرستی انجام دهد.

10- پرزانتاسیون بريچ و جایگاه جنین را از طريق معاينه واژينال تشخیص دهد.

11- ضربان قلب جنین را کنترل و تفسیر کند.

12- در زمان انقباضات، بیمار را به همکاری دعوت کند.

13- بیحسی لازم را در محل برش اپیزیاتومی بدهد.

14- برش اپیزیاتومی را در زمان مناسب ایجاد کند.

15- تا زمان خروج شكم تا حد ناف اجازه دهد كه نوزاد بدون كمك خارج شود.

16- مادر را به ادامه زور زدن تشويق كند.

17- پاهاي نوزاد را بدرستي خارج ‌كند.

18- لگن استخواني را بطور صحيح با دو دست بگيرد.

19- كتفها وشانه‌ها را بدرستي خارج نمايد.

20- تا زمان خروج سر نوزاد تنه او را بدرستي حمايت نمايد.

21- خروج سر با استفاده از مانور موريسو بدرستي انجام دهد.

22- راههاي هوايي نوزاد را بدرستي تميز نمايد.

23-بند ناف را بدرستي كلامپ كند.

24- علائم كنده شدن جفت را تشخيص دهد.

25- خروج جفت را هدايت كند.

26- زمان تجويز اكسي‌توسين را بدرستي بداند.

27- نحوه تجويز اكسي‌توسين را بدرستي بداند.

28- برش اپي‌زياتومي را بدرستي ترميم كند.

29- با ماساژ رحمي بطور صحيح خونريزي را كنترل كند.

30- بيمار را در وضعيت راحت و مناسب قرار دهد.

رفرانس: کتاب بارداری و زایمان ویلیامز2007

بررسی میزان اطلاعات علمی و عملی دانشجویان در مورد

مهارت ***ادار***ه ***زايمان طبيعي در نمايش بريچ*** در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشكي تبریز

**دانشجوی رشته: ............. ترم:......... تاریخ:............ کد:...........**

وضعیت آموزشی قبلی شما در این زمینه:

آموزش رسمی دیده ام 🗆 خودم مطالعه کرده ام 🗆 آموزش ندیده ام 🗆

**دانشجوی گرامی:**

لطفاً میزان دانش خود *را* ***قبل از انجام مهارت*** با هر یک از موارد زیر در ستون مقابل با علامت (×) مشخص فرمایید:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره | عنوان مهارت | خیلی زیاد | زیاد | نسبتاً زیاد | نستاً کم | کم | خیلی کم |
| 1 | تكنيك استريل جهت انجام زايمان بريچ را رعايت مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 2 | وسايل لازم جهت انجام زايمان بريچ را درخواست مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Prep& Drape محل پرينه را انجام مي‌دهم. |  |  |  |  |  |  |
| 4 | پرزانتاسيون بريچ را در معاينه واژينال تشخيص مي‌دهم. |  |  |  |  |  |  |
| 5 | ضربان قلب جنين را كنترل وتفسير مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 6 | برش اپي‌زياتومي را در زمان مناسب ايجاد مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 7 | خروج جنين تا ناف را كنترل مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 8 | پاهاي جنين را خارج مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 9 | كتف و شانه‌هاي جنين را خارج مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 10 | سر را با استفاده از مانور موريسو خارج مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 11 | بند ناف را كلامپ مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 12 | كنده شدن جفت را تشخيص مي‌دهم. |  |  |  |  |  |  |
| 13 | خروج جفت را هدايت مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 14 | خونريزي بعد از زايمان را كنترل مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 15 | اپي‌زياتومي را ترميم مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |

عنوان مهارت: **اداره زايمان طبيعي در نمايش بريچ** تاریخ آزمون:

نام و نام خانوادگی:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| رديف | آيا دانشجو: | بلي | خير |
| 1 | خود را به بیمار معرفی كرد؟ |  |  |
| 2 | مراحل معاینه و زایمان را به بيمار توضيح داد؟ |  |  |
| 3 | نحوه همکاری بیمار با عامل زايمان را به وي آموزش داد؟ |  |  |
| 4 | روی تخت زایمان به بیمار موقعیت مناسب داد؟ |  |  |
| 5 | وسایل مورد نیاز را درخواست کرده و کنترل کرد؟ |  |  |
| 6 | دستها را بدقت شسته، بطور استریل دستکش پوشيد؟ |  |  |
| 7 | گان را بطور استریل پوشيد؟ |  |  |
| 8 | پرینه بیمار را بدرستی شستشو داد؟ |  |  |
| 9 | معاینه واژینال را بدرستی انجام داد؟ |  |  |
| 10 | پرزانتاسیون بريچ و جایگاه جنین را از طريق معاينه واژينال تشخیص داد؟ |  |  |
| 11 | ضربان قلب جنین را کنترل و تفسیر نمود؟ |  |  |
| 12 | در زمان انقباضات، بیمار را به همکاری دعوت كرد؟ |  |  |
| 13 | بیحسی لازم را در محل برش اپیزیاتومی داد؟ |  |  |
| 14 | برش اپیزیاتومی را در زمان مناسب ایجاد نمود؟ |  |  |
| 15 | تا زمان خروج شكم تا حد ناف اجازه داد كه نوزاد بدون كمك خارج شود؟ |  |  |
| 16 | مادر را به ادامه زور زدن تشويق نمود؟ |  |  |
| 17 | پاهاي نوزاد را بدرستي خارج ‌كرد؟ |  |  |
| 18 | لگن استخواني جنين را بطور صحيح با دو دست گرفت؟ |  |  |
| 19 | كتفها وشانه‌ها را بدرستي خارج نمود؟ |  |  |
| 20 | تا زمان خروج سر نوزاد تنه او را بدرستي حمايت نمود؟ |  |  |
| 21 | خروج سر با استفاده از مانور موريسو بدرستي انجام داد؟ |  |  |
| 22 | راههاي هوايي نوزاد را بدرستي ساكشن نمود؟ |  |  |
| 23 | بند ناف را بدرستي كلامپ كرد؟ |  |  |
| 24 | علائم كنده شدن جفت را تشخيص داد؟ |  |  |
| 25 | خروج جفت را هدايت كرد؟ |  |  |
| 26 | اكسي‌توسين را در زمان مناسب تجويز نمود؟ |  |  |
| 27 | نحوه تجويز اكسي‌توسين را بدرستي انجام داد؟ |  |  |
| 28 | برش اپي‌زياتومي را بدرستي ترميم نمود؟ |  |  |
| 29 | با ماساژ رحمي بطور صحيح خونريزي را كنترل كرد؟ |  |  |
| 30 | بيمار را در وضعيت راحت و مناسب قرار داد؟ |  |  |

**امضاي ارزيابي كننده**

عنوان مهارت:ترميم اپي‌زياتومي

هدف کلی: انجام صحيح پروسيجر

اهداف ویژه:

1- در مورد كارهايي كه مي‌خواهد انجام دهد، به بيمار توضيح ‌دهد.

2-وضعيت مناسب را روي تخت زايمان به بيمار بدهد.

1. وسايل مورد نياز را درخواست كرده و كنترل كند.
2. گان و دستكش خود را تعويض كند.
3. Prep& Drape محل ترميم را بدرستي انجام مي‌دهد.
4. تامپون را بدرستي در داخل واژن قرار دهد.
5. دوز لازم جهت بيحسي مناسب در محل برش را بدرستي انتخاب مي‌كند.
6. بيحسي مناسب را در محل ايجاد كند.

9- نخ بخيه را در تعداد و نوع مناسب انتخاب كند.

10-انتهاي زخم را بدرستي ترميم كند.

11-عمق زخم را كاملاً ببندد.

12- لبه‌هاي بريده شده هايمن را بخوبي بهم برساند.

13- لبه‌هاي فورشت را بخوبي بهم برساند.

14- عضلات فاسياي پرينه را بخوبي ترميم ‌كند.

15- عروق خونريزي دهنده را جهت پيشگيري از هماتوم بخوبي ليگاتور مي‌كند.

16- جلد را بخوبي با بخيه مناسب ترميم كند.

17- تامپون را خارج كند.

18- بيمار را راحت روي تخت قرار مي‌دهد.

19- توصيه‌هاي لازم بعد از ترميم را به بيمار توضيح دهد.

داروهای مورد نیاز برای بیمار بدرستی تجویز کند.

رفرانس: کتاب بارداری و زایمان ویلیامز2007

بررسی میزان اطلاعات علمی و عملی دانشجویان در مورد

مهارت  ***ترميم اپي‌زياتومي*** در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشكي تبریز

**دانشجوی گرامی:**

لطفاً میزان دانش خود *را* ***قبل از انجام مهارت*** با هر یک از موارد زیر در ستون مقابل با علامت (×) مشخص فرمایید:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره | عنوان مهارت | خیلی زیاد | زیاد | نسبتاً زیاد | نستاً کم | کم | خیلی کم |
| 1 | تكنيك استريل را رعايت مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 2 | وسايل مورد نياز براي ترميم اپي‌زياتومي را درخواست مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 3 | با انواع اپي‌زياتومي آشنا هستم. |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Prep& Drape ناحيه پرينه را انجام مي‌دهم. |  |  |  |  |  |  |
| 5 | تامپون را وارد واژن مي‌نمايم. |  |  |  |  |  |  |
| 6 | نحوه ترميم مخاط و زير مخاط را انجام مي‌دهم. |  |  |  |  |  |  |
| 7 | نحوه ترميم لايه‌هاي مختلف پرينه را انجام مي‌دهم. |  |  |  |  |  |  |
| 8 | پوست را ترميم مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 9 | تامپون را خارج مي‌كنم. |  |  |  |  |  |  |
| 10 | در مورد اقدامات پس از ترخيص از بيمارستان، توصيه‌هاي لازم را مي‌دهم. |  |  |  |  |  |  |

**عنوان مهارت: ترميم اپي‌زياتومي تاریخ آزمون:**

**فرم ارزيابي ويژه بخش مهارتهای باليني دانشگاه علوم پزشکی تبريز**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| رديف | آيا دانشجو: | بلي | خير |
| 1 | در مورد كارهايي كه مي‌خواهد انجام دهد، به بيمار توضيح داد؟ |  |  |
| 2 | وضعيت مناسب را روي تخت زايمان به بيمار داد؟ |  |  |
| 3 | وسايل مورد نياز را درخواست كرده و كنترل کرد؟ |  |  |
| 4 | گان و دستكش خود را تعويض کرد؟ |  |  |
| 5 | Prep& Drapeمحل ترميم را بدرستي انجام داد؟ |  |  |
| 6 | تامپون را بدرستي در داخل واژن قرار داد؟ |  |  |
| 7 | دوز لازم جهت بيحسي مناسب در محل برش را بدرستي انتخاب کرد؟ |  |  |
| 8 | بيحسي مناسب را در محل ايجاد کرد؟ |  |  |
| 9 | نخ بخيه را در تعداد و نوع مناسب انتخاب کرد؟ |  |  |
| 10 | انتهاي زخم را بدرستي ترميم کرد؟ |  |  |
| 11 | عمق زخم را كاملاً بست؟ |  |  |
| 12 | لبه‌هاي بريده شده هايمن را بخوبي بهم رسانید؟ |  |  |
| 13 | لبه‌هاي فورشت را بخوبي بهم رسانید؟ |  |  |
| 14 | عضلات فاسياي پرينه را بخوبي ترميم کرد؟ |  |  |
| 15 | عروق خونريزي دهنده را جهت پيشگيري از هماتوم بخوبي ليگاتور کرد؟ |  |  |
| 16 | جلد را بخوبي با بخيه مناسب ترميم کرد؟ |  |  |
| 17 | تامپون را خارج کرد؟ |  |  |
| 18 | بيمار را راحت روي تخت قرار داد؟ |  |  |
| 19 | توصيه‌هاي لازم بعد از ترميم را به بيمار توضيح داد؟ |  |  |
| 20 | داروهای مورد نیاز را برای بیمار تجویز نمود؟ |  |  |

**عنوان مهارت: انجام آزمون پاپ اسمیر**

**پیشنیاز:**آناتومی سرویکس

**گروه هدف:** دانشجویان پزشکی

**هدف کلی:** انجام صحیح آزمون پاپ اسمیر

**اهداف ویژه:**

**دانشجوبا استفاده از منابع تعیین شده بتواند:**

1. بیمار را در وضعیت مناسب معاینه قرار دهد.
2. پوشش مناسب برای بیمار ایجاد کند.
3. دستکش را بطور صحیح بپوشد.
4. نحوه انجام صحیح پاپ اسمیر را بطور دقیق توضیح دهد.
5. توصیه های لازم جهت آمادگی بیمارقبل از انجام آزمون را برشمارد.
6. اسپاکلوم را بدون استفاده ازمواد لیز کننده در واژن قرار دهد.
7. سرویکس را در معرض دید قرار دهد.
8. اسپاچولا را بروش صحیح روی سرویکس حرکت دهد.
9. نمونه را بطور صحیح روی لام گسترش دهد و ثابت نماید.

10- سواپ پنبه ای را در کانال آندوسرویکس بچرخاند.

11- علل نمونه گیری نامطلوب را برشمارد.

**رفرانس:** تی لوز 2008- نواک 2007

بررسی میزان اطلاعات علمی و عملی دانشجویان در مورد

مهارت ***انجام آزمون پاپ اسمیر*** در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دانشجوی گرامی:

لطفاً میزان دانش خود ***را بعد از انجام مهارت*** با هر یک از موارد زیر در ستون مقابل با علامت (×) مشخص فرمایید:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره | عنوان مهارت | خیلی زیاد | زیاد | نسبتاً زیاد | نستاً کم | کم | خیلی کم |
| 1 | بیمار را در وضعیت مناسب معاینه قرار دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 2 | پوشش مناسب برای بیمار ایجاد کند. |  |  |  |  |  |  |
| 3 | دستکش را بطور صحیح بپوشد. |  |  |  |  |  |  |
| 4 | نحوه انجام صحیح پاپ اسمیر را بطور دقیق توضیح دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 5 | توصیه های لازم جهت آمادگی بیمارقبل از انجام آزمون را برشمارد. |  |  |  |  |  |  |
| 6 | اسپاکلوم را بدون استفاده ازمواد لیز کننده در واژن قرار دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 7 | سرویکس را در معرض دید قرار دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 8 | اسپاچولا را بروش صحیح روی سرویکس حرکت دهد. |  |  |  |  |  |  |
| 9 | نمونه را بطور صحیح روی لام گسترش دهد و ثابت نماید. |  |  |  |  |  |  |
| 10 | سواپ پنبه ای را در کانال آندوسرویکس بچرخاند. |  |  |  |  |  |  |
| 11 | علل نمونه گیری نامطلوب را برشمارد. |  |  |  |  |  |  |

**عنوان مهارت: انجام آزمون پاپ اسمیر تاریخ آزمون:**

**نام و نام خانوادگی دانشجو:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| رديف | آيا دانشجو: | بلي | خير |
| 1 | بیمار را در وضعیت مناسب معاینه قرار داد؟ |  |  |
| 2 | پوشش مناسب برای بیمار ایجاد کرد؟ |  |  |
| 3 | دستکش را بطور صحیح پوشید؟ |  |  |
| 4 | نحوه انجام صحیح پاپ اسمیر را بطور دقیق توضیح داد؟ |  |  |
| 5 | توصیه های لازم جهت آمادگی بیمارقبل از انجام آزمون را برشمرد؟ |  |  |
| 6 | اسپاکلوم را بدون استفاده ازمواد لیز کننده در واژن قرار داد؟ |  |  |
| 7 | سرویکس را در معرض دید قرار داد؟ |  |  |
| 8 | اسپاچولا را بروش صحیح روی سرویکس حرکت داد؟ |  |  |
| 9 | نمونه را بطور صحیح روی لام گسترش دهد و ثابت نمود؟ |  |  |
| 10 | سواپ پنبه ای را در کانال آندوسرویکس چرخاند؟ |  |  |
| 11 | علل نمونه گیری نامطلوب را برشمرد؟ |  |  |