

لیمو ترش

پیش آزمون زیست شناسی - ویژه دوازدهم

دفترچه سوات

پیش آزمون

شماره 11

1- محمد شاکری 2- رضا شعبانی 3- سروش مرادی
4- مسعود پور قهرمانی 5- امیرحسین میرزایی

مؤلفان



پودجه بندی آزمون ویژگی های پاسخنامه ویراستاران

تشریح تمام گزینه ها همراه با نکات



آنالیز دقیق سوالات



ارائه کارهای آموزشی



ارائه دام های متداول تستی



پروژه پیش آزمون های مرحله ای



برای ثبت نام در

آزمون ها اسکن کنید



Limootoorsh.com

هشدار: هرگونه کپی برداری و استفاده از منابع این آزمون شرعا حرام و پیگرد قانونی دارد

پیش آزمون زیست شناسی - ویژه کنکور 99



پکیج عیدانه ۹۹ - گروه آموزشی لیموترش

#پکیج_عیدانه_لیموترش
#۵۰درصد_رایگان

ایام عید را در کنار شما عزیزان خواهیم بود.

خب دوستان خوبم با توجه به اینکه در شرایط فعلی و #کرونا هستیم و تمام مدارس، سالن های مطالعاتی و کتابخانه ها #تعطیل شده ما به #پیشنهاد خیلی خوبی براتون داریم.

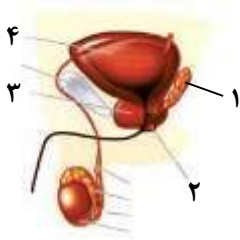
این #پکیج_ترکیبی، به شما کمک بسیاری می کنه که در کنکور به تسلط خوبی برسید و شامل:

- | | |
|---|--|
| ✓ ۱۵۰ تست ویژه #زیست_شناسی نظام قدیم | ✓ ۱۵۰ تست ویژه #ریاضی_شناسی دوازدهم |
| ✓ ۵۰ تست ویژه #شیمی نظام قدیم و دوازدهم | ✓ ۵۰ تست ویژه #ریاضی نظام قدیم و دوازدهم |
| ✓ ۵۰ تست ویژه #عربی نظام قدیم و دوازدهم | ✓ ۵۰ تست ویژه #فیزیک نظام قدیم و دوازدهم |
| ✓ ۳۰ تدریس و تحلیل اختصاصی زیست شناسی | |
| ✓ کلی مطلب مشوره آبی، انگلیزی و | |

جهت ثبت نام رایگان (بدون هیچ هزینه ای)، شماره همراهتون و مقطع تحصیلیتون رو به اکانت تلگرامی ذیل ارسال فرمایید:

@Hedie_limootorsh

- ۱ به طور معمول پس از اینکه غشای اسپرم باغشای اووسیت ثانویه تماس می‌یابد،
 (۱) ریزکیسه‌های حاوی مواد سازنده جدار لقاحی تشکیل و ترشح می‌شوند.
 (۲) پوشش هسته اسپرم ناپدید شده و کروموزوم‌های آن رها می‌شوند.
 (۳) پوشش هسته، اطراف کروموزوم‌های اسپرم و اووسیت ثانویه را فرا می‌گیرد.
 (۴) کیسه آکروزوم با آنزیم‌های خود جدار لقاحی را هضم می‌کند.
- ۲ چند مورد زیر در ارتباط با زایمان و اتفاقات آن در یک خانوم باردار صحیح است؟
 الف - همزمان با خارج شدن سر نوزاد از رحم کیسه آمینیون پاره می‌شود.
 ب - قبل از شروع انقباض ماهیچه‌های رحم، دردهای زایمان آغاز می‌گردد.
 ج - با افزایش انقباضات، ترشح هورمون اکسی توسین از هیپوفیز پیشین افزایش می‌یابد.
 د - دهانه رحم در هر انقباض، بیشتر باز می‌شود و سر جنین بیشتر به آن فشار می‌آورد.
- ۳ با توجه به شکل زیر، کدام گزینه عبارت زیر را به طور مناسب تکمیل می‌کند؟
 (۱) مجرای اسپرم‌بر از درون بخش ۱ همانند بخش ۲ عبور می‌کند.
 (۲) بخش ۳ به تعداد ۲ عدد است و مجرای اسپرم‌بر از میان آن عبور می‌کند.
 (۳) بخش ۳ همانند بخش ۲، با ترشح مواد قلیایی، مسیر عبور اسپرم را خنثی می‌کند.
 (۴) بخش ۴ حالت اسفنجی دارد و به افزایش مواد قلیایی در مجرای اسپرم‌بر کمک می‌کند.
- ۴ در دستگاه تولید مثل مرد در صورتی که تحت تأثیر قرار گیرد،
 (۱) اسپرم - وزیکول سمینال - فعالیت راکیزه‌های قسمت تنه خود را افزایش می‌دهد.
 (۲) مجرای اسپرم‌بر - وزیکول سمینال - انرژی لازم برای فعالیت خود را به دست می‌آورد.
 (۳) مجرای اسپرم‌بر - غده پیازی میزراهی - از میزان اسیدی بودن سطح مجرا کاسته می‌شود.
 (۴) اسپرم - مواد شیمیایی موجود در اپی‌دیدیم - با ایجاد دم توانایی حرکت به دست می‌آورد.
- ۵ در دستگاه تولید مثل یک مرد سالم، همزمان با میزان افزایش می‌یابد.
 (۱) افزایش هورمون FSH - تقسیم میتوز در دیواره لوله اسپرم‌ساز
 (۲) افزایش هورمون LH - فعالیت برون‌رانی یاخته‌های دیواره لوله اسپرم‌ساز
 (۳) افزایش هورمون تستوسترون - هورمون FSH در طی سازوکار بازخورد مثبتی
 (۴) افزایش هورمون آزاد کننده - فعالیت یاخته‌های بینابینی همانند یاخته‌های سرتولی
- ۶ وجه مشترک یاخته‌های لایه بیرونی و درونی بلاستوسیست در این است که
 (۱) در تشکیل ساختار جفت دخالت دارند.
 (۲) درون رحم و قبل از جایگزینی تشکیل می‌شوند.
 (۳) منشاء بافت‌های مختلف تشکیل دهنده جنین هستند.
 (۴) با ترشح آنزیم‌های هضم‌کننده در جداره رحم حفره ایجاد می‌کنند.
- ۷ در دستگاه تولید مثل زن، هر هورمونی که فقط
 (۱) منجر به لقای تخم‌گذاری می‌شود - بر اثر کاهش میزان هورمون‌های جنسی در خون افزایش می‌یابد.
 (۲) فولیکول را تحریک می‌کند تا بزرگ و بالغ شود - در زمان ریزش آندومتر رحم در خون افزایش می‌یابد.
 (۳) رحم را برای بارداری احتمالی آماده می‌کند - بوسیله توده یاخته حاصل از رشد فولیکول ترشح می‌شود.
 (۴) با تحریک خود منجر به رشد جسم زرد می‌شود - در نیمه نخست چرخه تخمدان بر میزان آن در خون افزوده می‌شود.
- ۸ در بخشی از چرخه جنسی زنان، اختلاف میان FSH و LH در بیشترین حد خود قرار دارد، پیش از این زمان
 (۱) غلظت هورمون‌های جنسی دو مرتبه باهم برابر می‌شود. (۲) چین خوردگی‌های رحم به مرور ظاهر می‌شوند.
 (۳) غلظت هورمون پروژسترون به حداکثر میزان خود در خون می‌رسد. (۴) اووسیت ثانویه به گامت ماده تبدیل می‌شود.
- ۹ جانورانی که دارای هر دو نوع دستگاه تولیدمثلی نر و ماده هستند، چه ویژگی مشترکی دارند؟
 (۱) لقاح دوطرفی که نوعی لقاح داخلی است، انجام می‌دهند.
 (۲) مواد غذایی مورد نیاز خود را در حفره گوارشی تجزیه می‌کنند.
 (۳) یاخته‌های سطح بدن می‌توانند مبادله گازهای تنفسی را انجام دهند.
 (۴) دو طناب عصبی موازی با رشته‌های متصل، ساختار نردبانمانندی ایجاد می‌کنند.





کدام گزینه، دربارهٔ عامل اصلی تخمک گذاری در یک فرد بالغ درست است؟

- (۱) در روز هفتم چرخهٔ قاعدگی، غلظتی برابر با هورمون محرک فولیکولی دارد.
- (۲) با تأثیر بر روی دیوارهٔ رحم، آن را ضخیم ساخته و آمادهٔ هرگونه بارداری می‌کند.
- (۳) با اثر بر روی فولیکول‌های نابالغ، سبب افزایش تقسیم میتوز در یاخته‌های فولیکولی می‌شود.
- (۴) افزایش یک بارهٔ آن محرکی برای آزاد شدن هورمون‌های محرک جنسی از هیپوفیز پیشین است.

لیمو ترش

پیش آزمون زیست شناسی - ویژه دوازدهم

دفترچه پاسخنامه

پیش آزمون

شماره 11

1- محمد شاکری 2- رضا شعبانی 3- سروش مرادی
4- مسعود پور قهرمانی 5- امیرحسین میرزایی

مؤلفان

پودجه بندی آزمون ویژگی های پاسخنامه ویراستاران



تشریح تمام گزینه ها همراه با نکات

آنالیز دقیق سوالات

ارائه کارهای آموزشی

ارائه دام های متداول تستی

پروژه پیش آزمون های مرحله ای



برای ثبت نام در

آزمون ها اسکن کنید

Limootoorsh.com

هشدار: هرگونه کپی برداری و استفاده از منابع این آزمون شرعا حرام و پیگرد قانونی دارد

پیش آزمون زیست شناسی - ویژه کنکور 99

پکیج عیدانه ۹۹ - گروه آموزشی لیموترش

#پکیج_عیدانه_لیموترش
#۵۰درصد_رایگان

ایام عید را در کنار شما عزیزان خواهیم بود.

خب دوستان خوبم با توجه به اینکه در شرایط فعلی و #کرونا هستیم و تمام مدارس، سالن های مطالعاتی و کتابخانه ها #تعطیل شده ما به #پیشنهاد خیلی خوبی براتون داریم.

این #پکیج_ترکیبی، به شما کمک بسیاری می کنه که در کنکور به تسلط خوبی برسید و شامل:

- | | |
|---|---|
| ✓ ۱۵۰ تست ویژه #زیست_شناسی نظام قدیم | ✓ ۱۵۰ تست ویژه #ریاضی نظام قدیم و دوازدهم |
| ✓ ۵۰ تست ویژه #شیمی نظام قدیم و دوازدهم | ✓ ۵۰ تست ویژه #فیزیک نظام قدیم و دوازدهم |
| ✓ ۵۰ تست ویژه #عربی نظام قدیم و دوازدهم | |
| ✓ ۳۰ تدریس و تحلیل اختصاصی زیست شناسی | |
| ✓ کلی مطلب مشوره آبی، انگلیزی و..... | |

جهت ثبت نام رایگان (بدون هیچ هزینه ای)، شماره همراهتون و مقطع تحصیلیتون رو به اکانت تلگرامی ذیل ارسال فرمایید:

@Hedie_limootorsh

گزینه ۲

لقاح زمانی آغاز می گردد که غشای یک اسپرم و اووسیت ثانویه با همدیگر تماس یابند و ورود سر اسپرم به اووسیت، پوشش هسته آن ناپدید و کروموزوم های آن رها می شود.

بررسی سایر گزینه ها :

گزینه ۱) ریزکیسه های حاوی مواد سازنده جدار لقاحی در زیر غشای تخمک قرار دارند پس از لقاح این کیسه ها محتویات خود را ترشح می کنند و جدار لقاحی اطراف تخمک ایجاد می گردد که از ورود اسپرم های دیگر ممانعت می نمایند.

گزینه ۳) پس از تکمیل میوز ۲ در اووسیت ثانویه، تخمک ایجاد می شود، پوشش هسته تخمک ناپدید و دو مجموعه کروموزومی اسپرم و تخمک مخلوط می شوند، پوشش جدید اطراف آن ها را فرا می گیرد و یاخته تخم (۲n=۴۶) ایجاد می گردد.

گزینه ۴) کیسه آکروزوم قبل از لقاح پاره شده و آنزیم های آن لایه داخلی اطراف اووسیت ثانویه (نه جدار لقاحی) را هضم می کنند.

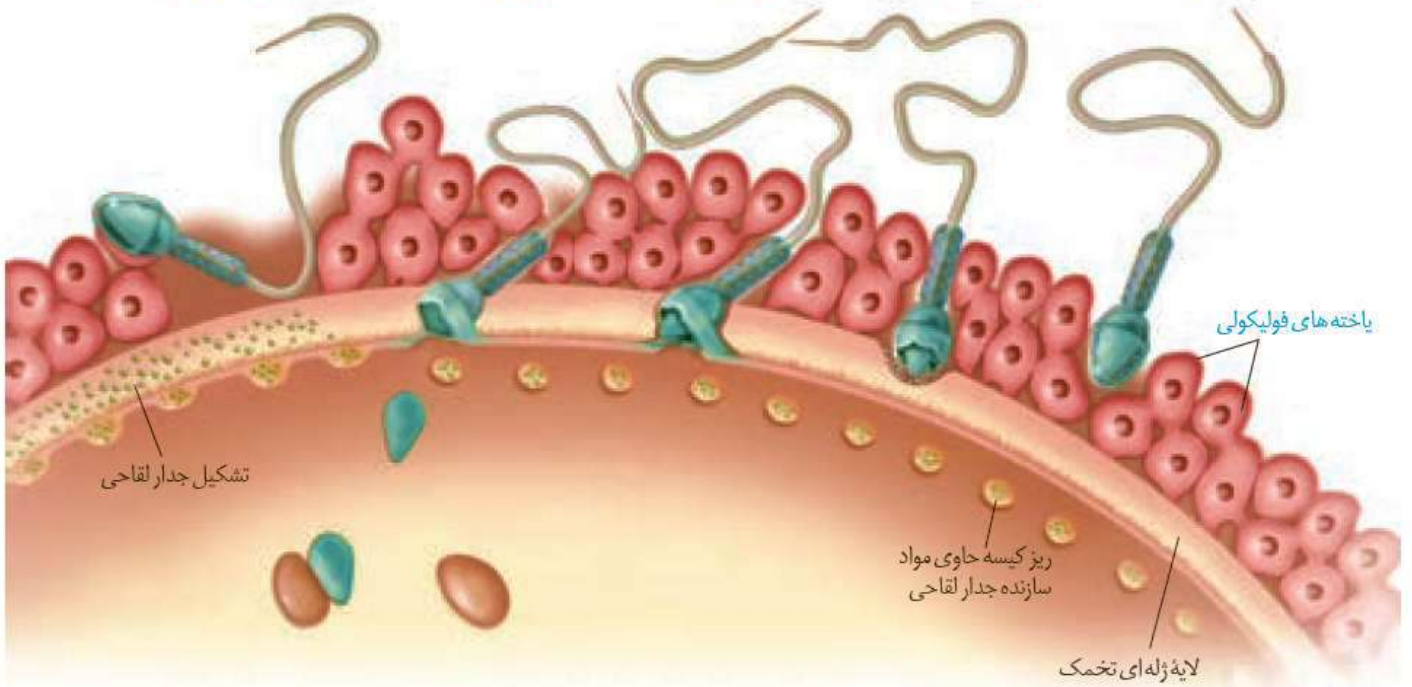
۵- تشکیل جدار لقاحی برای جلوگیری از ورود اسپرم های دیگر

۴- هسته اسپرم وارد تخمک شده با هسته تخمک ادغام می شود

۳- غشای اسپرم به غشای تخمک ملحق می شود

۲- آکروزوم اسپرم پاره شده، آنزیم های هضم کننده را آزاد تا لایه ژله ای را هضم کند

۱- اسپرم با فشار در بین یاخته های فولیکولی وارد می شود تا به لایه ژله ای تخمک برسد.



گزینه ۱

بررسی همه ی گزینه ها :

گزینه الف) پاره شدن کیسه آمینون بر اثر فشار سر جنین است و نشانه نزدیک بودن زایمان می باشد (پاره شدن کیست قبل از خروج سر از رحم صورت می گیرد)

(ردگزینه)

گزینه ب) شروع انقباضات ماهیچه رحم بر اثر هورمون اکسی توسین با دردهای زایمان همراه است (ردگزینه)

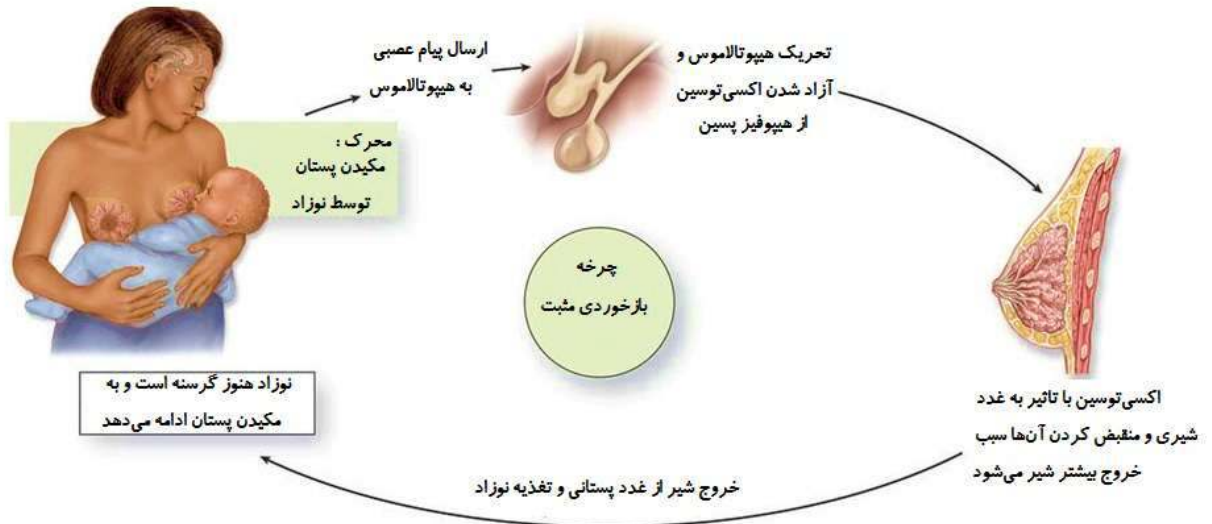
گزینه ج) با افزایش انقباضات رحم ترشح هورمون اکسی توسین از هیپوفیز پسین بر اثر بازخورد مثبت افزایش می یابد. (ردگزینه)

گزینه د) در هنگام زایمان، دهانه رحم در هر انقباض، بیشتر باز می شود و سر جنین بیشتر به آن فشار می آورد. (تائیدگزینه)

تولد و زایمان

■ مراحل زیر رو با دقت بهش توجه کنید :

- ۱- در ابتدا سر جنین به سمت پایین فشار وارد و کیسه آمنیون را پاره می‌کند.
- ۲- در نتیجه، مایع آمنیوتیک یک مرتبه به بیرون ترشح می‌شود.
- نکته :** خروج این مایع، نشانه نزدیک بودن زایمان است. (توجه : این اتفاق قبل از زایمان می‌افتد نه حین زایمان)
- ۳- هیپوتالاموس تحریک می‌شود و از پایانه آکسونی برخی نورون‌های آن در هیپوفیز پسین هورمون اکسی‌توسین ترشح می‌شود.
- ۴- اکسی‌توسین ماهیچه‌های دیواره رحم (لایه میانی) را تحریک می‌کند، تا انقباض آغاز شود و در ادامه، دفعات و شدت انقباض را مرتباً بیشتر می‌کند.
- نکته :** ماهیچه رحم از نوع صاف است که توسط اعصاب خودمختار عصب دهی می‌شود، در اینجا یک هورمون سبب انقباض ماهیچه صاف می‌شود.
- ترکیب :** هورمون اکسی‌توسین دارای بازخورد مثبت است و غلظت آن رفته رفته افزایش می‌یابد و دفعات و انقباضات شدیدتر از قبل رخ می‌دهد.
- توجه :** پزشکان برای سرعت دادن به زایمان اکسی‌توسین را به مادر تزریق می‌کنند.
- ۵- شروع انقباض ماهیچه‌های رحم با دردهای زایمان همراه است. (انقباضات سبب ایبار دردهای زایمان و اون بیغ‌های فتن فانوما موقع زایمان می‌شود)
- ۶- دهانه رحم در هر بار انقباض، بیشتر باز (نه بسته) می‌شود و سر جنین بیشتر به آن فشار می‌آورد.
- ۷- با افزایش انقباضات ترشح اکسی‌توسین با بازخورد مثبت افزایش یافته و باعث می‌شود نوزاد آسان‌تر و زودتر از رحم خارج شود.
- ۸- ابتدا سر و سپس بقیه بدن از رحم خارج می‌شود. (همه‌مون با سر اومریم دنیا، انگار که ملوا پفش می‌کردن برو برو با سر اومریم دریم ای دل غافل هییییی نیس، سرمون کلاه رفته!!)
- ۹- در ادامه انقباض رحم، جفت و اجزای مرتبط با آن، از رحم خارج می‌شود.
- توجه :** پس اول سر و بدن و در انتها جفت و اجزای آن از رحم خارج می‌شوند.
- ۱۰- هورمون اکسی‌توسین، علاوه بر تأثیر در زایمان، ماهیچه صاف غدد شیری را نیز منقبض می‌کند، تا خروج شیر انجام شود.
- تذکر :** خروج شیر به کمک هورمون اکسی‌توسین و تولید شیر بر اثر هورمون پرولاکتین بود.
- ۱۱- تحریک گیرنده‌های موجود در غدد شیری با مکیدن نوزاد، اتفاق می‌افتد و از طریق بازخورد مثبت، تنظیم می‌شود.
- نکته :** مکیدن نوزاد باعث افزایش هورمون پرولاکتین و افزایش تولید و ترشح شیر و افزایش اکسی‌توسین و خروج شیر می‌شود.



نکته خیلی مهم : متخصصان زنان و زایمان در پیش بینی زمان تولد نوزاد ۲۸۴ روز را به زمان شروع آخرین قاعدگی مادر اضافه می‌کنند.

توضیح : دلیل اینکار خیلی ساده است، بعد از بارداری زنان دیگه برا شون قاعدگی رخ نمی‌ده، به متخصص زنان چون میدونه خانوم باردار خیلی راحت یادش می‌یاد آخرین بار که قاعدگی رخ داده براش کی بوده، اون تاریخ رو می‌گه و مختصص دو هفته بعد از اون روز لقاح در نظر می‌گیره و مدت زمان بارداری رو حساب می‌کنه.

توجه : مدت زمان بارداری ۳۸ هفته یا ۲۶۶ روز از زمان لقاح است.

نوزادان نارس

* **سورفاکتانت** در اواخر دوره‌ی جنینی ساخته می‌شود به همین جهت بعضی از نوزادان زودرس که مقدار سورفاکتانت در آن‌ها به مقدار کافی ساخته نمی‌شود، به زحمت تنفس می‌کنند.

گزینه ۳

بخش ۱ مربوط به غدهٔ وزیکول سمینال، بخش ۲ مربوط به غدهٔ پیازی میزراهی، بخش ۳ مربوط به غدهٔ پروستات و بخش ۴ مربوط به مثانه است. یک جفت غده به نام پیازی میزراهی به میزراه متصل می‌شوند. این غده‌ها که به اندازهٔ نخودفرنگی اند، ترشحات قلیایی و روان‌کننده‌ای را به مجرا اضافه می‌کنند. غدهٔ پروستات با ترشح مایعی شیرین رنگ و قلیایی به خنثی کردن مواد اسیدی موجود در مسیر عبور اسپرم به سمت گامت ماده، کمک می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ مجرای اسپرم بر از درون پروستات عبور می‌کند. (نه غدهٔ وزیکول سمینال)
گزینه ۲ در بدن یک فرد بالغ تنها یک عدد غدهٔ پروستات وجود دارد.
گزینه ۴ غدهٔ پروستات واجد بخش اسفنجی است. (نه مثانه)

گزینه ۴

غدد وزیکول سمینال، مایعی غنی از فروکتوز را به اسپرم‌ها اضافه می‌کنند. فروکتوز انرژی لازم برای فعالیت اسپرم‌ها را فراهم می‌کند، بنابراین فعالیت راکیزه‌های اسپرم که در قسمت تنه قرار دارند، افزایش می‌یابد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲ غدد وزیکول سمینال، مایعی غنی از فروکتوز را به اسپرم‌ها اضافه می‌کنند و تأثیری بر روی مجرای اسپرم بر ندارند.
گزینه ۳ یک جفت غده به نام پیازی میزراهی به میزراه متصل می‌شوند. این غده‌ها که به اندازهٔ نخودفرنگی اند، ترشحات قلیایی و روان‌کننده‌ای را به مجرا اضافه می‌کنند. به تفاوت مجرای اسپرم بر و میزراه توجه داشته باشید.
گزینه ۴ دم و یا تاژک در لولهٔ اسپرم‌ساز ایجاد می‌شود اما غیرفعال است با نگهداری اسپرم‌ها در اپی‌دیدیم، توانایی حرکت در اسپرم‌ها ایجاد می‌شود.

*** اگر به شکل کتاب به خوبی دقت کنید خواهید دید که :**

a- هر یک از غدد وزیکول- سمینال در پشت و کنار مثانه بوده و از انتهای میزنای تا بخش بالایی پروستات امتداد دارند.

b- غدد وزیکول سمینال دارای چین‌خوردگی هستند.

c- محتویات این غدد در ابتدای ورود به پروستات با محتویات یکی از مجراهای اسپرم بر ادغام می‌شوند.

d- محتویات یکی از غده‌های وزیکول- سمینال با یکی از مجراهای اسپرم بر ادغام می‌شود، سپس محتویات جفت غدد وزیکول سمینال و هر دو مجرای اسپرم بر، درون پروستات ادغام می‌گردند.

* محتویات خارج شده از غدد وزیکول سمینال سرشار از مواد فروکتوز (قندی) است که انرژی لازم (انرژی حرکت و سوخت‌وساز) برای اسپرم‌ها را فراهم می‌کند.

نکته : مواد قندی موجود در ترشحات وزیکول- سمینال تا زمانی که اسپرم با تخمک لقاح یابد، ارزش غذایی خود را حفظ می‌کنند.

۲- غده‌ی بعد که در سر راه اسپرم‌ها قرار دارد،

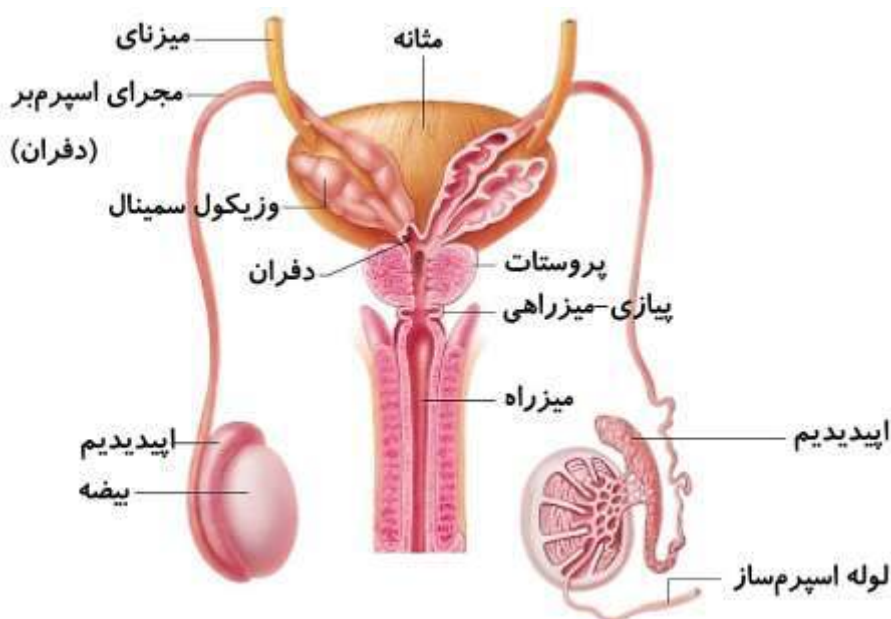
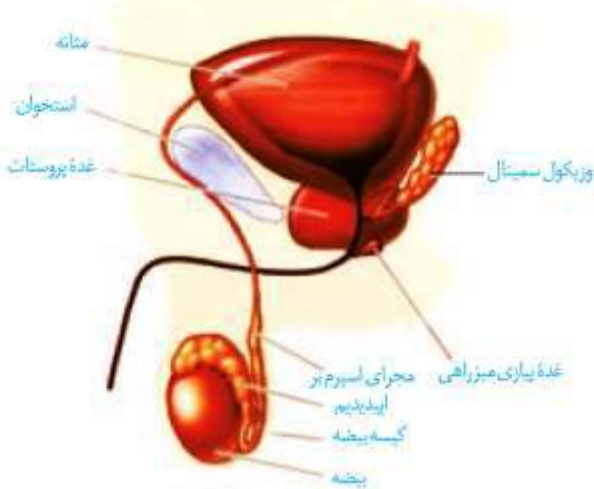
پروستات نام دارد. این غده درست زیر مثانه قرار دارد.

* غدهٔ پروستات در انسان به اندازهٔ یک گردو است و حالتی اسفنجی دارد.

* از این غده ماده‌ی شیرین و قلیایی ترشح می‌شود که به خنثی کردن مواد اسیدی موجود در مسیر رسیدن اسپرم به گامت ماده، کمک می‌کند.

نکته : ترشحات واژن زن اسیدی است.

نکته : ماده‌ی قلیایی ترشح شده از پروستات، محیط درون واژن زن را تا حدودی خنثی می‌کند.



*** با توجه به شکل کتاب می‌توان موارد زیر را در مورد غده‌ی پروستات استنباط کرد:**

- a- هر مرد سالم یک غده‌ی پروستات دارد که زیر مثانه قرار دارد.
- b- این غده بزرگتر از غدد وزیکول سمینال و غدد پیازی میزراهی است.
- c- از درون این غده اسپرم، مایع ترشح شده از وزیکول سمینال و ادرار عبور می‌کنند.
- d- درون این غده محلی است که ترشحات هر دو وزیکول سمینال با یکدیگر ادغام می‌شوند.
- e- درون این غده، مایع و اسپرم‌های هر دو مجرای اسپرم‌بر با یکدیگر مخلوط می‌شوند.
- f- درون این غده اسپرم‌ها و مایع قندی غدد وزیکول- سمینال وارد میزراه می‌شوند.
- g- در این غده ۳ مجرا وجود دارد. یکی میزراه که از وسط پروستات عبور می‌کند و دو تای دیگر مایعات خارج شده از مجراهای اسپرم‌بر و غدد وزیکول سمینال را به درون میزراه می‌ریزند.

نکته: ابتدای میزراه توسط غده‌ی پروستات احاطه شده است.

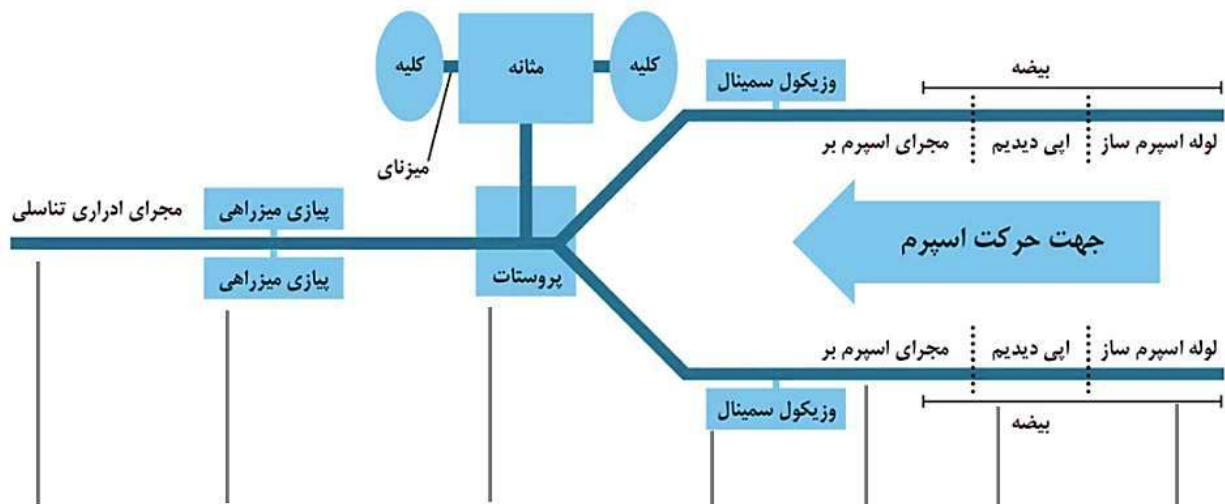
۳- پایین‌تر از میزراه، ۲ غده‌ی دیگر به نام غدد پیازی- میزراهی قرار دارند که به اندازه نخود فرنگی هستند.

* از این غدد مایعی قلیایی و روان‌کننده‌ای ترشح می‌شود که **مقادیر کم** ادرار اسیدی موجود در میزراه را خنثی می‌کند.

نکته: ترشحات این غده به طور مستقیم به میزراه ریخته می‌شود.

*** ترتیب قرارگیری غده‌های برون‌ریز از مسیر عبور اسپرم: وزیکول سمینال ← پروستات ← غده‌های پیازی- میزراهی**

به مجموع ترشحات سه نوع غده یاد شده که اسپرم‌ها را به بیرون از بدن منتقل می‌کنند، مایع منی گفته می‌شود.



۱- طی میوز بعضی از سلول‌های لوله‌ی اسپرم‌ساز، اسپرم تولید می‌شود.	۱- ممل بلوغ اسپرم‌ها می‌باشد.	۱- قسمت ابتدایی آن در کیسه‌ی بیضه قرار دارد.	۱- پشت مثانه و جلوی راست روده قرار دارد.	۱- زیر مثانه قرار دارد.	۱- پایین‌تر از پروستات قرار دارد.	۱- دارای ماهیچه‌ی صاف و مقط است.
۲- اسپرم‌های تمایز نیافته طی تمایز دارای سر، قطعه‌ی میانی و دم می‌شوند.	۲- طی بلوغ، اسپرم‌ها توانایی حرکت و باروری کسب می‌کنند.	۲- فقط دارای اسپرم بالغ است.	۲- مایعی سرشار از مواد قندی ترشح می‌کند.	۲- نسبت به سایر غده‌ها بزرگتر است.	۲- مایع قلیایی ترشح می‌کند.	۲- با انقباض ماهیچه‌ی صاف آن اسپرم‌ها به جلو حرکت می‌کنند.
۳- در این ناحیه هم اسپرم بالغ و هم اسپرم نابالغ وجود دارد.	۳- در این ناحیه هم اسپرم بالغ و هم اسپرم نابالغ وجود دارد.	۳- به طور مستقیم بالا می‌رود. از جلوی مثانه و سپس از روی آن عبور می‌کند و به پروستات متصل می‌شود.	۳- اولین غده‌ای است که محتویات آن با اسپرم‌ها ادغام می‌شود.	۳- اسید موجود در دستگاه تناسلی زن را فحشی می‌کند.	۳- اسپید موجود در در میزراه را فحشی می‌کند.	۲- هم اعصاب فودمقتر و هم اعصاب پیکری به آن عصب دهی می‌کنند.



گزینه ۴

۵

هورمون آزاد کننده از هیپوتالاموس ترشح شده و بر روی هیپوفیز پیشین اثر می گذارد و سبب افزایش ترشح هورمون LH و FSH می شود، FSH در مردان یاخته های سرتولی را تحریک می کند تا تمایز اسپرم را تسهیل کنند، LH یاخته های بینابینی را تحریک می کند تا هورمون تستوسترون را ترشح کنند. بنابراین هورمون آزاد کننده فعالیت یاخته های بینابینی را همانند یاخته های سرتولی افزایش می دهد.

بررسی سایر گزینه ها :

گزینه ۱) FSH، در مردان یاخته های سرتولی را تحریک می کند تا تمایز اسپرم را تسهیل کنند، بنابراین اثری در تقسیم یاخته های اسپرماتوگونی ندارد.

گزینه ۲) LH یاخته های بینابینی را تحریک می کند، یاخته های بینابینی در بین لوله های اسپرم ساز هستند نه در دیواره لوله ها
گزینه ۳) سازوکار بازخورد مثبت در هورمون تستوسترون برای مردان وجود ندارد. با افزایش هورمون تستوسترون میزان هورمون LH و FSH در طی سازوکار بازخورد منفی کاهش می یابد.

گزینه ۲

۶

لایه درونی و بیرونی بلاستوسایست درون رحم و قبل از جایگزینی تشکیل می شود، (ثبت نام پکیج ویژه پیش بینی کنکور ۹۸ پایه دوازدهم در سایت لیموترش با تخفیف ویژه به زودی آغاز میشه، منتظر تونی میم) همه یاخته های جنینی حاصل از تقسیم میتوز یاخته تخم هستند.

بررسی سایر گزینه ها :

یاخته های بیرونی بلاستوسایست که تروفوبلاست نامیده می شوند کارهای زیر را انجام می دهند :
گزینه ۱) آنزیم های هضم کننده را ترشح کرده و یاخته های جداره رحم را تخریب می کنند حفره ایجاد می نمایند تا عمل جایگزینی بلاستوسایست صورت گیرد.

گزینه ۳) با ایجاد پرده کوریون در ساختار جفت شرکت می کنند.

گزینه ۴) کوریون ایجاد شده از این لایه، با ترشح هورمون HCG سبب حفظ جسم زرد و تداوم ترشح هورمون پروژسترون از آن می شوند. نکته : یاخته های درونی بلاستوسایست توده یاخته ای درونی را تشکیل می دهند که سه لایه زایای جنینی را ایجاد می کنند. این سه لایه زایا، منشاء بافت های مختلف تشکیل بدن جنین هستند.

گزینه ۴

۷

هورمون LH فقط در نیمه نخست چرخه تخمدان افزایش پیدا می کند.

بررسی سایر گزینه ها :

گزینه ۱) هورمون LH عامل اصلی تخم گذاری است. این هورمون ممکن است به دنبال رشد استروژن و اثر خودتنظیمی مثبت آن در خون افزایش یابد.

گزینه ۲) تنها هورمونی که فولیکول را تحریک می کند تا بزرگ و بالغ شود، FSH است. این هورمون در زمان ریزش آندومتر رحم و در زمان تخم گذاری افزایش پیدا می کند.

گزینه ۳) طبق متن کتاب هورمون های استروژن و پروژسترون رحم را برای بارداری احتمالی آماده می کنند. دقت کنید علاوه بر فولیکول، جسم زرد و بخش قشری فوق کلیه هم می توانند هورمون جنسی ترشح کنند.

گزینه ۲

۸

در هنگام تخمک گذاری، اختلاف میان FSH و LH در بیشترین حد خود قرار دارد روز ۱۳، پیش از این زمان، در روز ۷ ام به مرور چین خوردگی های رحم ظاهر می شوند.

بررسی سایر گزینه ها :

گزینه ۱) پس از این زمان در روزهای ۱۶ و ۲۷ غلظت هورمون های جنسی دو مرتبه باهم برابر می شود.

گزینه ۳) در روز ۲۱، غلظت هورمون پروژسترون به حداکثر میزان خود در خون می رسد.

گزینه ۴) اینم که دیگه چرت و پرته عزیزان ☺



کرم پهن و پلاناریا دارای هردونوع دستگاه تولید مثلی نر و ماده هستند. در کرم پهن گازها می‌توانند بین محیط و یاخته‌های بدن مبادله شوند. در کرم خاکی نیز یاخته‌های دیواره مویرگ‌ها مبادله گازهای تنفسی را انجام می‌دهند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

- گزینه ۱) لقاح دوطرفی در کرم‌های خاکی دیده می‌شود.
گزینه ۲) حفره گوارشی در کرم‌های پهن دیده می‌شود.
گزینه ۴) در کرم‌های پهن ساختار نردبان مانند دیده می‌شود.

عامل اصلی تخمک گذاری هورمون LH است. در روز ۷ ام چرخه قاعدگی، غلظت هورمون‌های FSH و LH با یکدیگر برابر می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

- گزینه ۲) استروژن و پروژسترون با تأثیر بر روی دیواره رحم، آن را ضخیم ساخته و آماده هرگونه بارداری می‌کنند.
گزینه ۳) FSH با اثر بر روی فولیکول‌های نابالغ، سبب افزایش تقسیم میتوز در یاخته‌های فولیکولی می‌شود.
گزینه ۴) افزایش یکبارگی استروژن محرکی برای آزاد شدن هورمون‌های محرک جنسی (FSH, LH) از هیپوفیز پیشین است.

هورمون FSH:

- هورمون FSH در ابتدای چرخه جنسی غلظتش در خون شروع به افزایش می‌کند. (حدود روزهای ۰ تا ۴)
- سپس غلظت هورمون FSH شروع به کاهش در خون می‌کند. (حدود روزهای ۵ تا ۱۰)
- غلظت این هورمون مجدداً به آرامی شروع افزایش می‌کند تا روز قبل از تخمک گذاری (۱۰ - ۱۳)
- حداکثر غلظت این هورمون در روز تخمک گذاری بر اثر خود تنظیمی مثبت ایجاد می‌شود. (روز ۱۴)
- غلظت این هورمون در شروع نیمه دوم چرخه تا دو روز بعد افت در خون شدیدی می‌کند. (روز ۱۵ و ۱۶)
- غلظت هورمون FSH رفته رفته کاهش می‌یابد. (روزهای ۱۷ تا ۲۶)
- به دلیل کاهش شدید هورمون‌های استروژن و پروژسترون دوباره هیپوفیز ترشح هورمون را از سر می‌گیرد و چرخه بعد شروع می‌شود. (روزهای ۲۷ و ۲۸)

هورمون LH:

- هورمون LH در ابتدای چرخه جنسی غلظتش در خون شروع به افزایش می‌کند و رفته رفته افزایش می‌یابد. (روزهای ۰ تا ۱۳)
- حداکثر غلظت این هورمون در روز تخمک گذاری بر اثر خود تنظیمی مثبت ایجاد می‌شود. (روز ۱۴)
- غلظت این هورمون در شروع نیمه دوم چرخه تا دو روز بعد افت در خون شدیدی می‌کند. (روز ۱۵ و ۱۶)
- غلظت هورمون LH رفته رفته کاهش می‌یابد. (روزهای ۱۷ تا ۲۶)
- به دلیل کاهش شدید هورمون‌های استروژن و پروژسترون دوباره هیپوفیز ترشح هورمون را از سر می‌گیرد و چرخه بعد شروع می‌شود. (روزهای ۲۷ و ۲۸)

غلظت هورمون‌های LH و FSH دوبار با یکدیگر برابر می‌شود: (خیلی مهم)

(۱ روز ۶ (پایان قاعدگی) ۲ روز ۲۶ (همزمان با اواخر تحلیل رفتن جسم زرد)

توجه: پس از بار اول که غلظت دو هورمون برابر می‌شود، هورمون FSH در خون در حال کاهش و هورمون LH در حال افزایش پس از بار دوم که غلظت دو هورمون برابر می‌شود، هورمون FSH در خون در حال افزایش و هورمون LH در حال کاهش هستند. بیشترین غلظت هر دو هورمون در روز تخمک گذاری است. (روز ۱۴)

بیشترین اختلاف غلظت دو هورمون نیز در روز تخمک گذاری است. (روز ۱۴) ***مهم***

