

نکات گفتار ۳۲ فصل ۷ زیست ۲

- ۱ در تخمدان طی میوز ۱ تقسیم هسته مساوی و تقسیم سیتوپلاسم نابرابر است.
- ۲- در صورت برخورد با اسپرم در لوله ی رحمی میوز ۲ هم با تقسیم هسته ی مساوی و تقسیم سیتوپلاسم نابرابر تکمیل می شود.
- ۳- افزایش FSH چرخه ی تخمدانی را شروع می کند. ۴- بین سلول های اووسیت اولیه و سلول های فولیکولی از همان ابتدا لایه ی ژله ای است.
- ۵- در اوایل دوره ی جنسی اثر FSH بر فولیکولی (انبانک) باعث ادامه ی میوز، تقسیم سلول های فولیکولی و بزرگ شدن آن ها، ترشح استروژن از سلول های فولیکولی می شود.
- ۶- در پاسخ به FSH تعدادی از فولیکول ها شروع به رشد می کنند ولی فولیکولی که رشد بیشتری داشته چرخه ی تخمدانی را ادامه می دهد (روز ۵۶)
- ۷- در هفته ی اول FSH باعث رشد فولیکولی می شود و در هفته ی دوم استروژن ترشح شده از سلول های فولیکولی سبب رشد فولیکول می گردد
- ۸- افزایش LH در نیمه ی دوره ی جنسی سبب
(الف) خروج آنزیم از سلول های فولیکولی بر روی دیواره ی تخمدان می شود
(ب) پاره شدن فولیکول
(ج) رشد سلول های فولیکولی در جسم زرد
(د) ترشح بیشتر پروژسترون نسبت به استروژن از جسم زرد
- ۹- شروع تحلیل جسم زرد از روز ۲۲ و تشکیل جسم سفید غیر فعال حدود روز ۲۶ است
- ۱۰- سرخرگ ها و سیاهرگ ها در آندومتر رحم حالت منشعب دارند.
- ۱۱- کمترین ضخامت آندومتر رحم حدود روز ۲ تا ۵ و بیشترین ضخامت نزدیک روز ۲۸ است
- ۱۲- برای ترشح LH و FSH یک آزاد کننده از هیپوتالاموس ترشح می شود .
- ۱۳- حرکت اسپرم به سمت اووسیت ثانویه با تاکتیک شیمیایی است .
- ۱۴- لایه ی خارجی اطراف اووسیت ثانویه دارای ساختار سلولی (سلول های فولیکولی) و لایه ی داخلی دارای ساختار غیر سلولی به نام لایه ی شفاف ژله ای از جنس گلیکو پروتئین.
- ۱۵- عبور اسپرم از لایه ی سلولی خارجی با فشار مکانیکی و ناشی از حرکت تاژک است و عبور از لایه ی غیر سلولی داخلی با کمک آنزیم های _ آکروزوم صورت می گیرد.
- ۱۶- ریز کیسه های حاوی مواد سازنده ی جدار لقاحی قبل از برخورد با اسپرم در زیر غشای اووسیت ثانویه وجود دارند.
- ۱۷- مواد ریز کیسه ها با آگروسیتوز در لایه ی ژله ای تخلیه می شود.
- ۱۸- در صورت چند اسپرمی تعداد مجموعه های کروموزومی در سلول تخم زیاد شده و منجر به مرگ سلول می شود
- ۱۹- موقع ورود هسته ی اسپرم به سیتوپلاسم یکی از سانتریول ها هم وارد می شود و در تشکیل دوک تقسیم سلول تخم شرکت می کند.
- ۲۰- با الحاق غشای اسپرم و اووسیت ثانویه جدار لقاحی ایجاد شده که مانع ورود اسپرم های جدید می شود .
- ۲۱- در نتیجه ی لقاح جدار لقاحی شکل می گیرد، میوز در اووسیت ثانویه تکمیل می شود و تخم (زیگوت) شکل می گیرد.
- ۲۲- تعداد زیادی (میلیون ها) اسپرم به سمت اووسیت ثانویه حرکت می کند ولی فقط تعداد کمی از اسپرم هادر لوله ی رحمی به آن می رسند
- ۲۳- شروع لقاح با الحاق غشای اسپرم و غشای اووسیت ثانویه است و تکمیل لقاح با ایجاد سلول تخم با هسته ی ۲n است .
- ۲۴- جدار لقاحی تا مرحله ی مورولا وجود دارد .
- ۲۴- از تقسیم سلول تخم تا مرحله ی مورولا به تدریج اندازه ی سلول ها کوچکتر می شود. یعنی مرحله ی G1 کوتاه خواهد بود.
- ۲۶- اندازه ی بلاستوسیست از جنین در مرحله ی مورولا بزرگتر است در نتیجه جدار لقاحی اطراف گسسته می شود.
- ۲۷- تا تشکیل بلاستوسیست هم گویچه های قطبی و هم جدار لقاحی وجود دارد.

۲۸- در بلاستوسیت، تروفوبلاست الایه سلول دارد

۲۹- سلول های تروفوبلاست مجاور توده ی درونی برای شروع جایگزینی آنزیم تولید می کنند .

۳۰- تروفوبلاست در تشکیل جفت، جایگزینی، تشکیل پرده ی کوریون، ترشح HCG نقش دارد.

۳۱- بعد از جایگزینی لایه ی آندومتر رحم ترمیم می شود.

۳۲- تست بارداری بر اساس وجود HCG است . که هم در خون وهم در ادرار مادر باردار دیده می شود.

۳۳- ابتدا پرز های کوریون در تمام اطراف جنین برای تشکیل حفره در دیواره ی رحم به وجود می آیند ولی بعدا جفت فقط در سمت بند ناف ایجاد می شود.

۳۴- بند ناف شامل دو سرخرگ با خون تیره (باریک) و یک سیاهرگ با خون روشن (قطور تر) است . (شبیه سرخرگ و سیاهرگ های ششی)

۳۵- سرخرگ های بند ناف خون تیره ی جنین را به جفت می برند و سیاهرگ بند ناف خون روشن را از جفت به جنین می برند.

۳۶- خون درون رگ های بند ناف خون جنین است پس گروه خونی آن گروه خونی جنین است.

۳۷- شکل صفحه ی ۱۱۲ کتاب (جفت و ارتباط آن با مادر و جنین) بخش صورتی روشن حفره ی خونی است که در قسمت مرکز آن خون روشن به سمت مویرگ های بند ناف و در دوطرف آن خون تیره از سمت مویرگ های بند ناف به سمت بخش مادری حرکت می کند.

۳۸- اکسیژن، کربن دی اکسید، مواد دفعی، مواد مغذی، بعضی پادتن ها، عوامل بیماری زا مثل ویروس ایدز، نیکوتین، کوکائین، الکل، داروها می توانند از پرده ی کوریون عبور کنند.

۳۹- ورود پادتن ها به سلول کوریونی با آندوسیتوز است

۴۰- ورود پادتن ها به خون جنین ایجاد ایمنی غیر فعال می کند.

۴۱- تغذیه ی جنین: قبل از جایگزینی استفاده از اندوخته ی سیتوپلاسم تخمک _ هنگام جایگزینی استفاده از یاخته های هضم شده ی دیواره ی رحم مادر_ هنگام تشکیل جفت تغذیه ی جفت.

۴۲- اگر تا قبل از تشکیل بلاستوسیت تقسیم جنین اتفاق بیفتد، دو جنین همسان با دو کیسه ی آمیون و دو جفت و دو کوریون مستقل اتفاق می افتد.

۴۳- اگر توده ی داخلی بلاستوسیت تقسیم شود دو قلو های همسان با دو کیسه ی آب و یک جفت و یک کوریون مشترک خواهند داشت

۴۴- و اگر توده ی داخلی دو لایه تقسیم شود دو قلو های همسان با یک کیسه ی آب و یک کوریون و یک جفت خواهند داشت و امکان به هم چسبیدن دو قلو ها بیشتر خواهد شد.

۴۵- اگر دو اسپرم با دو تخمک جداگانه لقاح کنند دو قلو ها ناهمسان خواهند بود.

۴۶- دو قلو های همسان از نظر جنسیت قطعا شبیه هم اند.

ولی تمام ویژگی هایشان به دلیل اثر عوامل محیطی لزوما یکسان نخواهد بود .

۴۷- تمام ناباروری ها قابل برطرف شدن نیستند فقط بعضی ناباروری ها به کمک روش های مختلف و فناوری ها قابل برطرف شدن هستند.

۴۸- با کمک تست HCG و یا سونوگرافی ، بارداری را در ماه اول می توان تشخیص داد.

۴۹- مکیدن نوزاد باعث افزایش دو هورمون پرولاکتین و اکسی توسین می شود.

۵۰- ترشح شیر پس از زایمان اتفاق می افتد

۵۱- در ماه اول بارداری تشکیل آمیون، کوریون، رگ های خونی، روده، ضربان قلب، شروع تشکیل کبد و پانکراس، آغاز جوانه زنی پا ها و بازوها دیده می شود.

۵۲- تمایز جفت از هفته ی دوم بعد از لقاح شروع تا هفته ی دهم ادامه دارد (تمایز جفت ۸ هفته طول می کشد).

به امید سلامتی و موفقیت شما عزیزان