

۱. در روند اسپرم زایی سلولهای ..... و ..... در دوران جنینی تشکیل شده اند. در این مسیر سلولهای اسپرماتوژنیک تا ساخت کامل اسپرم ، به سلول ..... متصل می مانند. در این مسیر ، سلول ..... میتواند بدون دم و یا دم دار باشد.

۲. در مسیر ساخت و عبور اسپرم ؛ ابتدا لوله های اسپرم ساز در بیضه ها ← ..... ← دفران ← ..... ← میز راه قرار دارد.

۳. اگر در اواخر دوران جنینی ، بیضه ها از حفره ی شکمی خارج نشوند و این عارضه درمان نشود میتواند یکی از دلایل عقیمی مرد باشد زیرا ..... و ..... اسپرم ، ..... .

۴. در روند گامت زایی ، سلولهای ..... و ..... سلول بنیادی محسوب میشوند.

۵. در مقایسه ی اسپرمتاید با هسته ی کشیده با اسپرم :

ا. کدام سیتوپلاسم بیشتری دارد؟ ج. کدام کیسه ی اکروزومی دارد؟

ب. کدام دم بلندتری دارد؟ د. کدام تنه دارد؟

۶. در تنظیمات هورمونی در روند گامت زایی :

ا. کدام هورمون بر سلولهای بینابینی اثر میگذارد؟

ب. افزایش تستوسترون ، با بازخورد ..... بر غده ی ..... و ..... اثر میگذارد.

۷. در تخمدان :

ا. در مسیر رشد فولیکولها ، ابتدا ( تعداد سلولهای فولیکولی افزایش میابد - وزیکولهای حاوی مایع فولیکولی تشکیل میشود )

ب. در نتیجه ی تخمک گذاری ..... و ..... و ..... خارج میشوند.

ج. بعد از تخمک گذاری و رشد لایه ی فولیکول ، ..... در سطح تخمدان به وضوح قابل مشاهده است.

۸. در چرخه ی جنسی یک زن :

ا. در روز ۲۶ به دلیل از بین رفتن ..... ، سقوط میزان هورمون های ..... و ..... را داریم.

این اتفاق با بازخورد ..... منجر به افزایش ترشح ..... و ..... از هیپوفیز پیشین میشود.

ب. در حدود روز ۷-۴ به دلیل غلظت اندک ..... ، با بازخورد منفی ، از آزاد شدن ..... و ..... ممانعت میشود.

ج. در حدود روز ۱۲ ، افزایش هورمون ..... ، سبب افزایش ناگهانی ..... و ..... میشود ( بازخورد ..... ) .

د. در فاز ترشهی رحم ، میزان هورمون های ..... و ..... زیاد است که با بازخورد ..... ، مهار ترشح LH و FSH را موجب میشوند.

ه. افزایش ضخامت دیواره ی رحم با شیب زیاد ، ( قبل - بعد ) از تخمک گذاری اتفاق میافتد.

۹. هورمون استروژن در سلولهای ..... و ..... و ..... و ..... گیرنده دارد.

۱۰. در رابطه با فرآیند لقاح :

ا. واکنش آکروزومی ( در - قبل از - بعد از ) لایه ی ژله ای رخ میدهد.

ب. جدار لقاحی به کمک ترکیبات گرانول های قشری تخمک که وارد ..... میشوند تشکیل میشود.

ج. ایجاد ..... از ورود چند اسپرم به یک تخمک جلوگیری میکند .

۱۱. به طور نرمال ، مورولا در ..... و بلاستوسیست در ..... تشکیل میشود.

جایگزینی بلاستوسیست از قطب ( دارای توده ی سلولی درونی - فاقد توده ی سلولی درونی ) رخ میدهد.

جایگزینی بلاستوسیست در بین مجاری خروجی ..... صورت میگیرد.

۱۲. هورمون اکسی توسین :

ا. در طی زایمان اندام هدفش ..... است.

ب. بعد از زایمان اندام هدفش ..... است.