

# باغچه خندان

طبابت همراه است،  
همراه مکنی قلب و اندیشه



سرشناسه	جمال پور، زهرا، ۱۳۶۹ -
عنوان و نام پدیدآور	تا فلوشیپ نازایی زنان بانک سوالات فلوشیپ از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۴ - Berek & Novak' s gynecology edition 16 2025/ Speroff's Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility edition 9 2020/ TE LINDE'S Operative Gynecology edition 13 2024
مشخصات نشر	گردآوری و پاسخدهی به سوالات : زهرا جمال پور تهران: کاردیا، ۱۴۰۴.
مشخصات ظاهری	۳۸۲ ص: مصور (رنگی) ، جدول (رنگی) .
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۳۴۴-۳ ریبال ۱۵,۱۰۰,۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
موضوع	تولیدمثل -- اندام‌های مادینه -- سرطان Generative organs, Female -- Cancer سرطان در زنان Cancer in women پزشکی زنان Gynecology تولید مثل -- اندام‌های مادینه -- سرطان -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Generative organs, Female -- Cancer -- Examinations, questions, etc سرطان در زنان -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Cancer in women -- Examinations, questions, etc. پزشکی زنان -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Gynecology -- Examinations, questions, etc.
شناسه افزوده	برک، جانانان
شناسه افزوده	Berek, Jonathan S.
شناسه افزوده	نواک، امیل، ۱۸۸۳ - ۱۹۵۷م.
شناسه افزوده	Novak, Emil
رده بندی کنگره	۵/RG ۱۰۷
رده بندی دیویی	۱۰۷۵۴۵/۶۱۸
شماره کتابشناسی ملی	۹۲۲۴۸۰۰

چاپ و لیتوگرافی: <b>رزیدنت یار</b>	تا فلوشیپ نازایی زنان بانک سوالات فلوشیپ از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۴ -
نوبت چاپ: اول ۱۴۰۴	Berek & Novak' s gynecology edition 16 2025/
تیراژ: ۱۰۰ جلد	Speroff's Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility edition 9 2020/
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۳۴۴-۳	TE LINDE'S Operative Gynecology edition 13 2024
بهاء: ۱,۵۱۰,۰۰۰ تومان	ناشر: انتشارات کاردیا
	صفحه آرا: <b>رزیدنت یار - صبا درخشان فرد</b>
	طراح و گرافیسیت: <b>رزیدنت یار - مهرداد فیضی</b>

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگر جنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶ - شماره تماس ویژه: ۰۲۱-۹۱۰۹۵۹۶۷

[www.residenttyar.com](http://www.residenttyar.com)

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

تا فلوشیپ نازایی زنان

بانک سوالات فلوشیپ

از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۴

Berek & Novak' s gynecology edition 16 2025/

Speroff's Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility edition 9  
2020/

TE LINDE'S Operative Gynecology edition 13 2024

ترجمه و تلخیص

دکتر زهرا جمال پور

فلوشیپ نازایی

بورد تخصصی از دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه







سپاس و ستایش شایسته پروردگاری که کرامتش نامحدود و رحمتش بی‌پایان است. اوست که بشر را دانش بیاموخت و با قلم آشنا کرد. به انسان فرصت آن داد که علم را به خدمت گیرد و با قلم خود و رسم فطوح گویا آن را به دیگران نیز بیاموزد.

فدایا از شاگردان درگاهت و مقیقت‌جویان راهت قرارم ده و یاری‌ام کن تا در آموختن نلغزم و آنچه را آموختم، به شایستگی عرضه کنم.

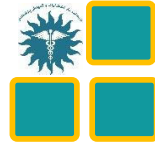
رزیدنت‌یار، حامی و پیشرو در نظام کمک آموزشی پزشکی کشور به سبک نوین و مطابق با آخرین پیشرفت‌های آموزشی در میطه پزشکی با کادری مجرب و آشنا طی ۱۸ سال گذشته از منظر متفحصین همواره بهترین محصولات را ارائه و در دسترس مخاطبین خود قرار داده است.

اثر پیش رو با توجه به ممتوی بسیار غنی در مبمٹ زنان، زایمان و نازایی گردآوری شده و با استفاده از مفهومی نمودن مبامٹ و روان‌سازی توسط مؤلف محترم از منابع و رفرنس بوده و در روال گذر از گروه کنترل کیفیت رزیدنت‌یار با جمعی از اساتید رتبه A را به خود اختصاص داده است، امید است با مطالعه تمام مبامٹ پیش رو با یاری خداوند متعال پیروز و پایدار باشید.

مدیرمسئول انتشارات

مرجان پورندیم





به نام خدا

کتابی که پیش رو دارید، حاصل تلاشی است برای کمک به شما عزیزان در مسیر آمادگی برای آزمون های ارتقا، بورده و فلوشیپ. در این مجموعه، سوالات متنوعی را همراه با پاسخ های تشریحی گردآوری کرده ام تا بتوانید با اطمینان خاطر بیشتری در این آزمون مهم شرکت کنید.

منبع اصلی پاسخ های این کتاب، اسپیروف ۲۰۲۰ نواک ۲۰۲۵ - تلیندز ۲۰۲۴ می باشد.

ذکر یک نکته درباره منابع آزمون خالی از لطف نیست. در آزمون سال گذشته، چند سوال از کتاب تلیندز ۲۰۲۰ مطرح شد. در حالی که منبع اعلام شده برای آن دوره، تلیندز ۲۰۲۰ نبود. این موضوع نشان می دهد که ممکن است مباحث به روزتر نیز مد نظر طراحان محترم آزمون باشند. از این رو توصیه می کنم متماً فصل های ۲۰ تا ۲۴ کتاب اسپیروف ۲۰۲۵ را نیز با دقت مطالعه کنید تا با آمادگی کامل در جلسه آزمون حاضر شوید.

امیدوارم این کتاب بتواند مسیر مطالعه را برایتان هموارتر کند و در کسب موفقیت تان مفید واقع شود.

توفیق روزافزون شما را از خداوند منان خواستارم.

زهرا جمال پور

زمستان ۱۴۰۴



## فهرست مطالب



۱۱.....	سوالت فلوشیپ نازایی ۱۳۹۹.....
۷۳.....	سوالت فلوشیپ نازایی ۱۴۰۰.....
۱۳۵.....	سوالت فلوشیپ نازایی ۱۴۰۱.....
۲۰۹.....	سوالت فلوشیپ نازایی ۱۴۰۲.....
۲۶۹.....	سوالت فلوشیپ نازایی ۱۴۰۳.....
۳۲۷.....	سوالت فلوشیپ نازایی ۱۴۰۴.....





## سوالات فلوشیپ نازایی ۱۳۹۹

۱- در خانم جوان با PCO شدید که تری گلیسیرید سرمی 400 mg/dl دارد، تجویز کدام دارو با نتایج بهتری همراه است؟

- (الف) متفورمین  
(ب) پیوگلیتازون  
(ج) سیمواستاتین  
(د) کنتراسپتیو

### گزینه ج

فصل ۱۱- اسپروف ۲۰۲۰

در بیماران PCOS اختلال لیپید پروفایل معمول است و در بسیاری از بیماران HDL ↓ یافته و TG و LDL ↑ پیدا می کند.

استاتین ها باعث محدود کردن ساخت کلسترول از طریق مهار احیا کننده ی ۳- هیدروکسی-۳-متیل گلووتاریل-کوآنزیم A (HMG-COA) و در نتیجه کاهش کلسترول می شوند.

\* سیمواستاتین ← باعث کاهش شاخص های التهابی و بهبود عملکرد اندوتلیال و کاهش تستسترون می شود.

\* (مطالعه) OCP + سیمواستاتین نسبت به OCP به تنهایی بیشتر سبب بهبود پروفایل لیپیدی می شود.

\* (مطالعه) سیمواستاتین و متفورمین ← هر دو باعث کاهش تستسترون و بهبود عملکرد اندوتلیال می شوند.

۲- خانم ۱۸ ساله به علت هیرسوتیسم مراجعه کرده است. اخیراً متوجه فشار خون بالای خود شده است. تست مهاری شبانه دگزامتازون انجام شد، کورتیزول سرمی صبحگاهی 1/6 μg/l می باشد. تفسیر آن چگونه است؟

- (الف) نتیجه تست نرمال است.  
(ب) احتمال CAH مطرح می شود.  
(ج) سندرم کوشینگ مطرح می شود.  
(د) جهت تفسیر نیاز به تست تحریکی ACTH است.

### گزینه الف

فصل ۱۳- اسپروف ۲۰۲۰



در صورت شک به سندرم کوشینگ مثلاً در بیماری که علائم هایپرکورتیزولیسم و ازدیاد اندروژن و فشار خون بالا دارد ابتدا باید مصرف کورتون اگزوزن R/O شود.

سپس از تست‌های غربالگری استفاده می‌کنیم ← سه تست غربالگری برای سندرم کوشینگ:

(۱) کورتیزول ادرار ۲۴ ساعته ← که باید ۲ مرتبه اندازه‌گیری شود.

(۲) کورتیزول بزاق آخر شب ← که باید ۲ بار اندازه‌گیری شود.

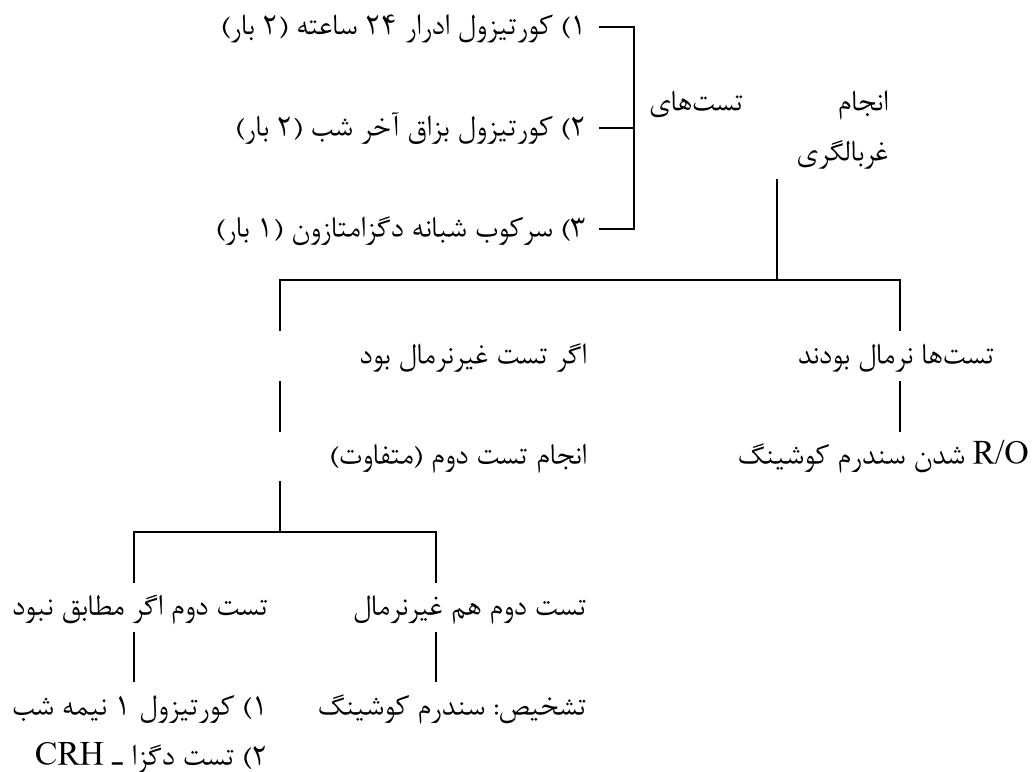
(۳) تست سرکوب شبانه دگزامتازون ← که یک بار اندازه‌گیری کافی است.

در صورت غیرنرمال بودن هر کدام از تست‌های فوق نیاز به تأیید توسط تست دوم متفاوت می‌باشد.

اگر تست دوم غیرنرمال و مطابق با تست اول بود تشخیص سندرم کوشینگ است و اگر تست دوم مطابق نبود، باید: (۱)

کورتیزول نیمه شب یا (۲) تست دگزا - CRH

شک به کوشینگ



نحوه‌ی انجام تست سرکوب شبانه‌ی دگزامتازون: 1 mg دگزامتازون خوراکی ساعت ۱۱ شب و کورتیزول سرم ۸ صبح اندازه‌گیری می‌شود ← اگر کورتیزول کمتر از 1.8 μg/dl بود، تست نرمال است.



۳- خانم G2P2Lch2 با سابقه فامیلی کانسر تخمدان بررسی ژنتیک شده است و تشخیص متاستاز BRCA-1 می‌باشد. اقدام مناسب کدام است؟

- الف) سالپنگوآوفورکتومی دوطرفه (ب) بررسی دوره‌ای CA125  
ج) تصویربرداری دوره‌ای لگن (د) تصویربرداری دوره‌ای پستان‌ها

#### گزینه الف

فصل ۱۶ اسپروف ۲۰۲۰: در صورتی که ژن BRCA مثبت باشد.

اگر فرد فرزندآوری اش تکمیل شده توصیه به سالپنگوآوفورکتومی دوطرفه می‌شود.

در افراد با BRCA1 ⊕ ← توصیه به سالپنگوآوفورکتومی در سن 35 y می‌شود.

در افراد با BRCA2 ⊕ ← توصیه به سالپنگوآوفورکتومی در سن 40 y می‌شود.

۴- نوزاد سه روزه‌ای را با تورم شکم آورده‌اند. طی بررسی و سونوگرافی کیست 4 cm ساده در تخمدان راست دیده شد. مناسب‌ترین برخورد کدام است؟

- الف) آسپیراسیون مایع کیست (ب) لاپاراسکوپی و کیستکتومی  
ج) تحت نظر گرفتن به مدت ۶ ماه (د) درمان هورمونی

#### گزینه ج

فصل ۲ - اسپروف ۲۰۲۰

تخمندان‌ها در نوزادی ← تعداد اووسیت‌ها بدو تولد در هر دو تخمدان = ۵۰ هزار تا ۲ میلیون

← بیشترین اتلاف ژرم سل‌ها ← در دوره‌ی پری ناتال اتفاق می‌افتد.

← ابعاد تخمدان هنگام تولد = 1 cm و وزن تخمدان ۲۵۰-۳۵۰ میلی‌گرم

← در ۶ ماه اول زندگی به علت سطح بالای گنادوتروپین‌ها ← در تخمدان ← فولیکول‌ها به مرحله‌ی آنترال می‌رسند.

← شایع‌ترین علت توده‌های شکمی در جنین و نوزادان کیست‌های تخمدانی هستند که حاصل همین سطح بالای گنادوتروپین‌ها هستند.



۵- دختر ۱۷ ساله با آمنوره اولیه، عدم رشد سینه‌ها با کلیتورومگالی و تأخیر سن استخوانی که در سونوگرافی، تخمدان‌ها مولتی کیستیک گزارش شده، مراجعه کرده است. نسبت FSH به LH بالا و سطح تستوسترون سرم هم بالا می‌باشد. مناسب‌ترین درمان کدام است؟

الف) تجویز GnRH آگونیست

ب) درمان با آروماتاز اینهیبیتور

ج) تجویز توأم استروژن با پروژسترون

د) تجویز استروژن با دوز کم و بعد تیتراژ آن در حد سطح نرمال

### گزینه د

فصل ۸ - اسپروف ۲۰۲۰

آروماتاز ← آنزیمی است که اندروژن ۱۹ کربنه را به استروژن ۱۸ کربنه تبدیل می‌کند.

**کمبود آروماتاز** ← در جنس مؤنث باعث می‌شود ازدیاد آندروژن و عدم تبدیل آندروژن به استروژن داشته باشیم و باعث ویریلیزاسیون نوزاد مؤنث می‌شود و کمبود این آنزیم در مادر باردار باعث هیرسوتیسم در نیمه‌ی دوم بارداری و **برطرف شدن آن بعد از زایمان می‌شود.**

زمان تولد ← ابهام تناسلی و هایپراندروژنیسم زمان تولد دارند.

**و این افراد دچار:** آمنوره‌ی اولیه - تخمدان مولتی کیستیک - فقدان رشد پستان زمان بلوغ و سطح گنادوتروپین‌ها در این افراد بالا است.

جهت درمان تأخیر بلوغ (فصل ۹ اسپروف ۲۰۲۰): درمان با استروژن خوراکی یا ترانس درمال با دوز پایین (مثلاً ۰/۲۵ تا ۰/۵ استرادیول) و افزایش آن به **تدریج** با فواصل ۴-۳ ماهه بسته به پاسخ درمانی است.

و هدف ما رسیدن به بلوغ جنسی طی یک دوره‌ی ۲-۳ ساله است. زمانی که رشد پستان‌ها مناسب بود، می‌توانیم پروژسترون را تجویز کنیم و تا زمانی که شکل و قوام پستان‌ها ok نبودند، پروژسترون را تجویز نمی‌کنیم.

می‌توان پروژسترون را بعد از ۱۲-۲۴ ماه استروژن درمانی تجویز کرد.

\*نکته: در درمان تأخیر بلوغ بعد از رشد مناسب برست و شروع پیروید با هورمون درمانی **هر ۱-۳ ماه** هورمون درمانی را قطع می‌کنیم جهت کشف قاعدگی خود به خود در **تأخیر بلوغ سرشتی.**

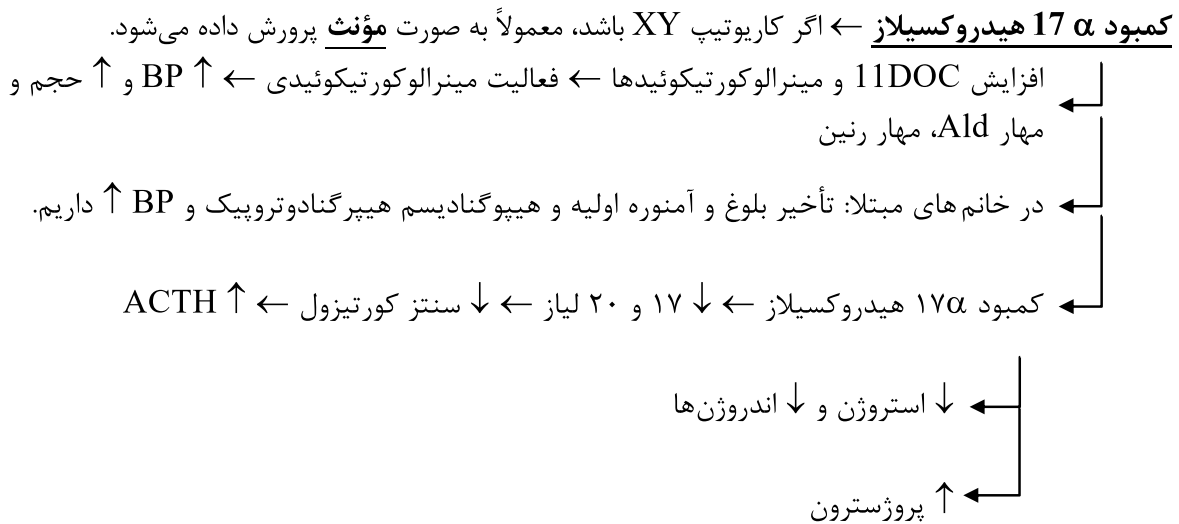


۶- خانمی با آمنوره اولیه، رشد **abnormal** صفات جنسی و کاریوتیپ **46XX** می‌باشد، سطح **FSH** سرم بالا و تستوسترون پایین بوده و میزان پروژسترون سرم **3.5 ng/ml** است. کدام روش درمانی زیر توصیه می‌شود؟

- (الف) تجویز کورتیزول به تنهایی  
(ب) درمان با استروژن و پروژسترون  
(ج) تجویز استروژن به تنهایی با دوز بالا  
(د) درمان توأم کورتیزول با استروژن و پروژسترون

**گزینه د**

فصل ۸ - اسپروف ۲۰۲۰



← در مجموع: **↓ استروژن، ↓ کورتیزول، ↓ Ald، ↓ Re**  
**↑ پروژسترون، ↑ حجم، ↑ BP، ↑ ACTH**

درمان: اگر **46XX** ← رحم داشته باشند ← استروژن + پروژسترون + کورتیزول

**46XY** ← <sup>رحم</sup> به سمت مؤنث پرورش داده می‌شوند ← فقط استروژن + کورتیزول

۷- دختر ۱۳ ساله با آمنوره اولیه و ویریلیزاسیون با کاریوتایپ **46XX** مراجعه نموده است. جهت جلوگیری از بروز بدخیمی به منظور مشخص کردن **Gender identity**، مناسب‌ترین اقدام کدام است؟  
(الف) انجام گنادکتومی

(ب) تجویز استروژن و پروژسترون با دوز کم سپس گنادکتومی

(ج) تجویز **GnRH** آگونیست سپس گنادکتومی پس از بلوغ



### د) مشاوره روانپزشکی و پیگیری بیمار و گنادکتومی در صورت تشدید علائم

#### گزینه ج

فصل ۱۸ - اسپیروف ۲۰۲۰

در افراد Transgender جهت مشخص شدن هویت جنسی، باید HRT زمانی شروع شود که نوجوان به پذیرش درمان رسیده باشد که این سن حدود ۱۶ سالگی در نظر گرفته می‌شود.

TGM (تغییر جنسیت از زن به مرد) TGF (تغییر از مرد به زن)

هورمون درمانی زنانه در TGF ها به صورت تجویز استروژن و آنتی آندروژن همزمان در دختران TG می‌توان از GnRH آگونیست استفاده کرد تا زمانی که گنادکتومی انجام دهند.

۸- خانم ۳۷ ساله دو سال قبل به علت آندومتریوز تحت لاپاراسکوپی و افورکتومی قرار گرفته و قسمتی از تخمدان به علت چسبندگی در موضع باقی مانده است. در حال حاضر به علت درد لگنی کاندید لاپاراسکوپی مجدد است. انجام کدام یک از اقدامات زیر جهت بهبود نتیجه جراحی توصیه می‌شود؟

الف) تجویز GnRH      ب) myofascial release

ج) مصرف کلومیفن سیترات ۱۰      د) نقشه‌برداری درد در حالت هوشیاری

#### گزینه ج

فصل ۴۰ - تلیندز ۲۰۲۴

سندرم بقایای تخمدان به عنوان رشد تخمدان بعد از افورکتومی معمول است. بیماران می‌توانند بدون علامت باشند و یا علامتدار شوند.

علائم = درد یک طرفه و به ندرت توده‌ی لگن دردناک

← زنانی که تحت عمل افورکتومی دوطرفه قرار می‌گیرند، عدم وجود علائم وازوموتور می‌تواند علامت حضور بقایای تخمدان فعال باشد.

برای این افراد ← ارزیابی FSH و E2 می‌تواند موضوع فوق را تأیید کند.

زنانی که بعد از جراحی تحت HRT هستند باید HRT به مدت ۳ تا ۴۰ هفته برای اندازه‌گیری FSH و به مدت ۴۸ ساعت برای اندازه‌گیری استرادیول قطع شود.

نکته: سطح هورمون در حد یائسگی (↑ FSH و ↓ E2) سندرم بقایای تخمدان را رد نمی‌کند.

قبل از عمل، باقی مانده‌ی تخمدان از نظر هورمونی فعال است می‌توان با کلومیفن تحریک کرد و این کار باعث افزایش درد بیمار می‌شود.



\* بقایای تخمدان هنگامی که پدیکل گنادال بسیار نزدیک به اتصال آن به تخمدان جدا شود، ایجاد می‌شود و بافت یا سلول‌های باقی مانده‌ی تخمدان را در لیگامان IP به جای می‌گذارد.  
\* بقایای تخمدان اکثراً در تصویربرداری به منظور بررسی درد شکمی به صورت توده کیستیک در آدنکس خود را نشان می‌دهد.

۹- کدام یک از عبارات زیر در مورد **clomiphene failure** در بیمار **PCO** صحیح می‌باشد؟

- (الف) تخمک‌گذاری می‌کنند ولی باردار نمی‌شوند.
- (ب) برای تخمک‌گذاری نیاز به گنادوتروپین‌ها دارند.
- (ج) لازم است قبل از مصرف گنادوتروپین از متفورمین یا گلوکوکورتیکوئیدها استفاده شود.
- (د) نحوه انتخاب داروهای **adjuvant** بر اساس وزن بیمار می‌باشد.

**گزینه ج**

فصل ۲۷ - اسپروپروف ۲۰۲۰ / فصل ۳۶ - نواک ۲۰۲۵

در بیماران مقاوم به کلومیفن به خصوص هنگامی که DHEAS بالا باشد تجویز کمکی دگزامتازون باعث افزایش تخمک‌گذاری می‌شود. متفورمین هم در بیماران PCOS جهت افزایش تخمک‌گذاری تجویز می‌شود.  
فصل ۲۷ اسپروپروف ۲۰۲۰ ← قبل از تصمیم‌گیری برای درمان **drilling** یا درمان با گنادوتروپین‌ها در زنان مقاوم به کلومیفن ← درمان با متفورمین + کلومیفن

(۱) کلومیفن + کورتون	در موارد شکست درمان با کلومیفن:
(۲) کلومیفن + HCG	(عدم تخمک‌گذاری به دنبال
(۳) کلومیفن + متفورمین	کلومیفن)

۱۰- خانم نابارور به علت نازایی تحت درمان دارویی قرار گرفته و این تغییرات در وی ایجاد شده است: افزایش ناگهانی استروژن در فولیکول در حال رشد، ایجاد فیدبک منفی روی گنادوتروپین‌ها و رشد یک فولیکول غالب. در ضمن افزایش بیان رسپتور **FSH** و تولید **IGF-1** هم دارد. داروی مصرفی کدام است؟

- (الف) کلومیفن
- (ب) تاموکسی فن
- (ج) لتروزول
- (د) گنادوتروپین

**گزینه ج**

فصل ۲۷ - اسپروپروف ۲۰۲۰



### مهارکننده‌های آروماتاز (لتروزول)

- ← خط اول در بیماران PCOS ← لتروزول نسبت به کلومیفن تولد زنده بیشتر
- ← هم در محیط و هم در مغز ← مهار تولید استروژن ← ↑ جبرانی گنادوتروپین‌های هیپوفیز ← تحریک رشد فولیکولی
- ← نسبت به کلومیفن اثر کمتر روی اندومتر دارد ← چون ER را مسدود نمی‌کند.
- ← افزایش سوبسترای اندروژن باعث ↑ بیان رسپتورهای FSH و ↑ IGF-1 می‌شود.

۱۱- خانمی با آمنوره ثانویه جهت درمان نازایی مراجعه کرده است. در آزمایشات  $LH < 2$  و  $FSH < 1 IU$  و پرولاکتین  $> 100 \text{ ng/ml}$  می‌باشد. بیمار اظهار می‌دارد جهت کاهش پرولاکتین تحت درمان قرار گرفته، ولی به علت عوارض، آن را نتوانسته تحمل کند و قطع کرده است. مناسب‌ترین اقدام کدام است؟

- الف) شروع مجدد درمان با دوز کم و افزایش تدریجی دارو
- ب) مشاوره جراحی اعصاب جهت هیپرپرولاکتینمی
- ج) تجویز گنادوتروپین‌ها جهت تحریک تخمک‌گذاری
- د) انجام سونوگرافی سریال و **timed intercourse**

### گزینه ج

فصل ۲۷ - اسپروف ۲۰۲۰

در بیماران هایپوگنادیسم هایپوگنادوتروپیک مرتبط با هیپرپرولاکتینمی کاندید درمان با گنادوتروپین اگزوژن هستند و هایپرپرولاکتینمی هیچ تأثیر منفی در پاسخ به درمان با گنادوتروپین ایجاد نمی‌کند.

**فصل ۳۶ نواک** ← افرادی که به علت عوارض آگونیست‌های دوپامین مثلاً بروموکریپتین قادر به تحمل درمان خوراکی نیستند می‌توانند این داروها را به صورت واژینال استفاده کنند.

۱۲- کدام یک از عبارات زیر در مورد مواجهه اسپرم و موکوس سرویکس صحیح می‌باشد؟

- الف) انقباضات واژن و مژک‌های اسپرم دو عامل ضروری جهت انتقال اسپرم می‌باشند.
- ب) حرکت اسپرم در موکوس به صورت تسهیل شده و بدون مصرف انرژی می‌باشد.
- ج) وجود پروتئین **Beta**

د) به نظر می‌رسد ناحیه ایسم نقش یک **reservoir** اسپرم را بر عهده دارد.



### گزینه ج

فصل ۶ - اسپروف ۲۰۲۰

- \* تمام نواحی موکوس سرویکس نفوذپذیری یکسانی برای اسپرم ندارند.
- \* فشرده شدن موکوس به واسطه‌ی انقباض‌های رحمی کمک به تسریع انتقال اسپرم می‌نماید.
- \* در طی عبور اسپرم از سرویکس فرآیند **capacitation** (توانمندسازی) اسپرم شروع می‌شود. توانمندسازی که از سرویکس شروع می‌شود شامل سه ویژگی است:

(۱) کسب توانایی اتصال به زونا پلوسیدا

(۲) کسب توانایی انجام واکنش آکروزومی

(۳) به دست آوردن قابلیت بیش حرکتی

توانمند سازی (که از سرویکس شروع می‌شود و در لوله کامل می‌شود) ویژگی‌های سطحی اسپرم را تغییر می‌دهد. از جمله می‌توان از برداشته شدن فاکتورهای پلاسمای مایع منی موجود بر روی سطح اسپرم، **تغییر بار سطح اسپرم** و محدود شدن گیرنده‌ها نام برد. پروتئین **بتا دفسینین ۱۲۶ (DEFβ126)** که منشأ گرفته از اپیدیدیم است و پروتئین اصلی پوشاننده سطح اسپرم است که حرکت اسپرم در کانال سرویکس را تسهیل می‌نماید. برای اتصال اسپرم به زونا پلوسیدای تخمک، جدا شدن این پروتئین از سر اسپرم الزامی است.

۱۳- کدام عبارت زیر در مورد **implantation** صحیح نمی‌باشد؟

- (الف) جدایی از زونا پلوسیدا جهت **attachment** امبریو به آندومتر انجام می‌شود.
- (ب) افتراق بلاستوسیست به دو قسمت **embryo** و پلاستنا ضروری می‌باشد.
- (ج) اولین علامت، افزایش نفوذپذیری عروق نزدیک به بلاستوسیست چسبیده است.
- (د) **integrin** با توجه به تغییرات سیکلیک کمترین مقدار در زمان **implantation** است.

### گزینه د

فصل ۶ - اسپروف ۲۰۲۰

- اینترگین‌ها در تقابل بین سلول و همچنین بین سلول و ماتریکس به کار می‌روند.
- تغییرات دوره‌ای بیان اینترگین‌ها در آندومتر وجود دارد و ماکزیمم بیان آن‌ها در زمان لانه‌گزینی است.
- یکی از علل نازایی کمبود اینترگین‌ها است.



- ۱۴- کدام عبارت زیر در مورد reduction در چندقلوبی صحیح می‌باشد؟
- (الف) سبب افزایش ریسک severe prematurity می‌شود.
- (ب) outcome حاملگی ارتباطی با تعداد جنین‌های قبل از reduction ندارد.
- (ج) در چهارقلوبی که دو قل باقی بماند، پروگنوز بهتر از سه قلو است که دو قل بماند.
- (د) پروگنوز حاملگی دوقلو خودبه‌خود در مقایسه با حاملگی دوقلو ناشی از reduction بسیار بهتر می‌باشد.

### گزینه الف

فصل ۲۷ - اسپروف ۲۰۲۰

یکی از عوارض درمان با گنادوتروپین‌ها چندقلوبی است و برای درمان چندقلوبی می‌توان از کاهش تعداد جنین‌ها (reduction) استفاده کرد.

↓ reduction ← تحت سونوگرافی TAS (شکمی)

- ← بین هفته‌های ۱۴-۱۰ و بعد از انجام آزمایش و سونوی غربالگری انجام می‌شود.
- ← عواقب آن بستگی به تجربه‌ی اپراتور و تعداد جنین‌ها قبل و بعد از reduction دارد. هر چه تعداد قل‌ها بعد از ریداکشن کمتر باشد پیش‌آگهی حاملگی بهتر است.
- ← ↑ احتمال زایمان زودرس بین ۲۸-۳۲ severe prematurity

۱۵- در مورد نورهورمون‌های هیپوفیز، کدام عبارت صحیح است؟

- (الف) CRH می‌تواند پاراسمپاتیک را فعال کند.
- (ب) به غیر از سلول‌های هدف بر روی فعالیت سلول‌های دیگر هم اثر می‌گذارند.
- (ج) TRH برای تعدادی از داروهای مسکن نقش آگونیستی دارد.
- (د) GnRH نقش مهاری در تولید اندورفین دارد.

### گزینه ب

فصل ۴ - اسپروف ۲۰۲۰

نورهورمون‌های هیپوتالاموس می‌توانند به غیر از سلول‌های هدف روی فعالیت‌های دیگر سلول‌ها هم مؤثر باشند ← به عنوان مثال CRH که تنظیم‌کننده‌ی ترشح ACTH (هیپوفیز) است می‌تواند ترشح گنادوتروپین‌ها را مهار کند که این عمل را توسط مهار GnRH توسط اندورفین انجام می‌دهد.

TRH ← اثر ضدافسردگی دارد و اثر سداتیو بعضی داروها را آنتاگونیزه می‌کند.



۱۶- خانم ۳۲ ساله با نازایی مراجعه نموده است. در بررسی‌های به عمل آمده و آزمایشات، سطح پرولاکتین خون بالا است. در شرح حال بیمار مصرف داروهای سیکللوژی توجه را جلب می‌کند. مصرف کدام یک از داروهای زیر بیشتر محتمل است؟

الف) olanzapine      ب) risperidone

ج) olanzapine      د) risperidone

### گزینه د

فصل ۴ - اسپروف ۲۰۲۰

کلیه‌ی داروهای که باعث  $\uparrow$  PRL می‌شوند:

- آلفا متیل دوبا - ایمی پرامین - آمی تریپتیلین / سایمتیدین
- آنتاگونیست‌های دوپامین: متوکلوپرامید، فنوتیازین‌ها، بوتیروفنون / تیوگزانتین‌ها، دی فنیل بوتیل پیریدین، دی بنزوکسپین، رسپریدون، پروکائین آمید
- درمان با استروژن / رزروپین / سولیپراید / وراپامیل
- آمفتامین / مخدرها / بنزودیازپین‌ها

۱۷- کدام مورد از عوامل زیر محدود کننده تهاجم تروفوبلاست به دسیدوا می‌باشد؟

الف) تشکیل decidua cell layer      ب) serine protease

ج) metalloproteinase      د) plasminogen activator

### گزینه الف

فصل ۶ - اسپروف ۲۰۲۰

محدود کردن تهاجم ← ترشح سایتوکاین از لنفوسیت‌های ارتشاح یافته در اندومتر لیز سلولی تروفوبلاست را فعال می‌کند و نقش مهمی در محدودسازی تهاجم دارد.

← تشکیل سلول‌های دسیدوا بر رحم تهاجم را محدود می‌کند.

← عوامل مؤثر در محدود ساختن تهاجم تروفوبلاست = مهارکننده‌های پروتئیناز:

(۱) مهارکننده‌ی فعال کننده‌ی پلاسمینوژن (PAF-I)

(۲) مهارکننده‌ی بافتی متالوپروتئیناز (TIMPs)



۱۸- خانم ۲۸ ساله مجرد با دردهای لگنی و دیسمنوره پیشرونده از ۵ سال قبل مراجعه کرده است. در شرح حال گاهی درد هنگام دفع مدفوع هم دارد. در معاینه رکتال کولدوساک خلفی دردناک است، ولی توده‌ای لمس نمی‌شود. در سونوگرافی ابدومینال نکته غیرطبیعی گزارش نشده است. کدام پیشنهاد در مرحله اول صحیح است؟

- (الف) لاپاراسکوپي  
(ب) لاپاراتومی  
(ج) مصرف OCP  
(د) CT Scan شکم و لگن

### گزینه ج

فصل ۳۲ - اسپیروف / نواک ۲۰۲۵

دیس منوره و دردی که پیشرونده باشد و یا شدید باشد ← مطرح کننده‌ی اندومتریوز است. تشخیص اندومتریوز ← نیازمند مشاهده حین جراحی ضایعات و شواهد پاتولوژی و وجود غدد و استرومای اندومتر به صورت نابجا است.

ولی ما می‌توانیم با تشخیص بالینی قبل از تشخیص قطعی با جراحی درمان دارویی را انجام دهیم. تشخیص بالینی اندومتریوز: دیسمنوره (شایع‌ترین) و درد لگن غیرقاعدگی و دیسپارونی و دیس شزی / علائم دوره‌ای روده یا مثانه / ناباروری

\* شدت اندومتریوز با تعداد یا شدت نشانه‌ها ارتباط ندارد.

(ولی در DIE ← شدت درد با عمق و وسعت درگیری ارتباط دارد).

درمان ← اولین درمان OCP یا داروی پروژسترونی + NSAIDs

خط دوم درمان آنالوگ‌های GnRH

(فصل ۳ اسپیروف: خط دوم درمان = آنتاگونیست GnRH)

۱۹- دختر ۱۵ ساله با شکایت بی‌نظمی قاعدگی از ۱۲ سالگی و علائم هیرسوتیسم مراجعه کرده است. بعد از تجویز  $\text{Cosyntropin } 0.25 \text{ mg}$  میزان  $17\text{OHP} = 1800 \text{ ng/dl}$  می‌باشد. تشخیص کدام است؟

- (الف) سندرم PCO  
(ب) تومور آدرنال  
(ج) CAH غیرکلاسیک  
(د) سندرم کوشینگ

### گزینه ج

فصل ۱۱ - اسپیروف ۲۰۲۰

در هیرسوتیسم نوجوانان و هیپراندرژیسم باید حتماً به CAH غیرکلاسیک توجه داشته باشیم.