

پرستای داخلی - جراحه
برونر و سودارت
ویراست یازدهم ۲۰۲۲



تولیدمثل

۱۲

تألیف

جانیس ل. هینکل PhD, RN, CNRN
کری ایچ. چوپو PhD, RN
کریستن جی. کویلو PhD, RN, ACNS-BC, CNRN

ترجمه

دکتر مینازینی PhD
عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
عاطفه سلیمه الین آباتی MSN
کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی

ویراستار علمی

دکتر ناهید دهقان نیری PhD
استاد دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

فهرست مطالب

۸۳	اختلالات ساختاری	۵۰	بررسی و مدیریت بیماران با فرآیندهای
۸۳	فیستول واژن	۵۳	فیزیولوژیک زنان
۸۵	پرولاپس انقباض لگن: سیستول، رکود سل، انترودول	۴	چالش‌های سلامت زنان
۸۸	پرولاپس رحم	۵	بررسی سیستم تولید مثل زنان
۹۰	اختلالات خوش خیم	۵	مروری بر آنفوس و قین‌پلاوزی
۹۰	التهاب قرح و ولویدینا	۱۱	بررسی
۹۱	کیست‌های قرح	۲۴	آزوشیایی تشخیص
۹۱	دست‌زنی قرح	۲۹	مدیریت فرآیندهای فیزیولوژیک زنان
۹۲	کیست‌های تکمدل	۲۰	فامدگی
۹۳	نومورهای خوش خیم رحم: فیبروئیدها (لیومیوما و میوما)	۲۶	اختلالات فامدگی
۹۵	اندومتزیوز	۲۵	مقاومت دردناک
۹۷	درد مزمن لگن	۲۵	پیشگیری از بارداری
۹۷	اندومیوزیس	۲۴	سقط
۹۸	هیپرلازی آندومتر	۲۷	نمایوری
۹۸	بیماری‌های بدخیم	۵۱	مراقبت سلامت قبل و حین بارداری
۹۸	سرطان سرویکس	۵۲	حاملگی خارج از رحم
۱۰۲	سرطان رحم (اندومتریوم)	۵۴	قرآیند پرستاری: بیمار دچار حاملگی خارج از رحم
۱۰۳	سرطان قرح	۵۶	دوره‌ی پانسیگی
۱۰۷	سرطان واژن	۵۶	پانسیگی
۱۰۸	سرطان لوله‌های رحمی	۶۱	مراجع
۱۰۸	سرطان تکمدل		
۱۱۱	هیستریکتومی		
۱۱۲	قرآیند پرستاری: بیمار تحت عمل جراحی هیستریکتومی		
۱۱۶	پرئودنالی		
۱۱۸	مراجع		
۵۳	بررسی و مدیریت بیماران مبتلا به اختلالات	۵۱	مدیریت بیماران مبتلا به اختلالات دستگاه
۱۱۱	پستان	۶۵	تناسلی زنان
۱۲۳	بررسی پستان	۶۷	عقوت‌های ولوبان‌نال
۱۲۳	مروری بر آنفوس و قین‌پلاوزی	۶۸	کاندیدیازیس
۱۲۳	بررسی	۷۰	واژینوز باکتریایی
۱۲۷	آزوشیایی تشخیص	۷۱	عقوت کریکوتایی
۱۳۵	اختلالات نوک پستان	۷۱	ملاحظات سالمندی
۱۳۵	ترشح از نوک پستان	۷۲	قرآیند پرستاری: بیمار مبتلا به عقوت ولوبان‌نال
۱۳۶	شقاق	۷۴	جراحی پلاپلاستی نسلی
		۷۶	عقوت ویروسی همس نوع ۲ (هریس ژینتال، همس سیمپلکس)
		۷۷	قرآیند پرستاری: بیمار مبتلا به عقوت همس ژینتال
		۸۰	آنفوسروسیست و سروسیست
		۸۱	بیماری التهابی لگن
		۸۳	عقوت ویروسی نفس امینی انسانی و ستروم نفس امینی اکتسابی

مشکلات ادرال	۱۹۲	عمودهای پستان	۱۳۶
عمودهای دستگاه ادراری تناسلی در مردان	۱۹۲	مانیتینگ	۱۳۶
بیماری‌های پروستات	۱۹۵	بیماری‌های خوش خیم پستان	۱۳۶
پروستاتیت	۱۹۵	درد پستان	۱۳۶
هیپرلازی خوش خیم پروستات (بزرگ شدن پروستات)	۱۹۶	گست‌ها	۱۳۷
سرطان پروستات	۱۹۹	قیرواد، نوها	۱۳۸
بیمار تحت جراحی پروستات	۲۱۱	بیماری‌های ارشاحی خوش خیم پستان	۱۳۸
فرآیند پرستاری: بیمار تحت عمل جراحی پروستاتکتومی	۲۱۶	سایر بیماری‌های خوش خیم	۱۳۸
اختلالات بیضه و سانتان‌های مجاور	۲۲۴	بیماری‌های بدخیم پستان	۱۳۸
لورکیت (التهاب بیضه)	۲۲۴	انواع سرطان پستان	۱۳۹
لینیدیمیت	۲۲۴	فرآیند پرستاری: بیمار تحت جراحی سرطان پستان	۱۴۸
تورژین بیضه	۲۲۶	پرنودرمانی	۱۵۹
سرطان بیضه	۲۲۶	درمان‌های سیستمی	۱۶۰
هیدروسل	۲۳۱	درمان غود سرطان پستان و متاستاز سرطان پستان	۱۶۶
واپانکودل	۲۳۱	روش‌های بازسازی پستان پس از ماستکتومی	۱۶۷
واریکتومی	۲۳۲	روش‌های انتقال بافت	۱۶۸
اختلالات اکت تناسلی	۲۳۳	پروپوز	۱۷۰
قیم‌وزیس	۲۳۳	مسائل ویژه‌ی مدیریت سرطان پستان	۱۷۰
سرطان اکت	۲۳۴	جراحی ترمیمی پستان (ماموپلاستی)	۱۷۳
پریاپیسم	۲۳۶	ماموپلاستی کاهش‌دهنده	۱۷۳
بیماری بیرونی	۲۳۶	ماموپلاستی افزایش‌دهنده	۱۷۴
رنگی مجرای ادرار	۲۳۶	مانیتینگ	۱۷۴
کتینه	۲۳۷	بیماری‌های پستان در مردان	۱۷۴
مراجع	۲۳۷	ژن‌تکمیل‌دهی	۱۷۴
		سرطان پستان در مردان	۱۷۴
		مراجع	۱۷۵
۵۴ بررسی و مدیریت بیماران LGBTQ	۲۴۱		
تکامل و هویت جنسی	۲۴۲	۵۳ بررسی و مدیریت بیماران مبتلا به اختلالات تولیدمثل مردان	۱۷۹
لارها در خصوص جمعیت‌های LGBTQ	۲۴۲	بررسی دستگاه تولیدمثل مردان	۱۸۱
خطرات سلامت	۲۴۵	مروری بر آنفومی و آدن‌ویروسی دستگاه تولیدمثل مردان	۱۸۱
بررسی	۲۴۶	بررسی	۱۸۳
بررسی و مدیریت بیماران در جستجوی تغییر جنسیت	۲۴۸	ارزشیابی‌های تشخیصی	۱۸۵
فرآیند پرستاری: بیمار تحت عمل جراحی تغییر جنسیت	۲۵۸	اختلالات قطبیت جنسی مرد	۱۸۶
مراجع	۲۶۲	اختلال نوظ	۱۸۶
نمایه	۲۶۷		

تولیدمثل

کاربرد طب جایگزین، طب مکمل
و روش‌های معنوی

مطالعه‌ی موردی



شما در بخش آنکولوژی از یک زن ۳۷ ساله برزیلی مراقبت می‌کنید که حین لمس پستان راست متوجه وجود یک توده درنناک شده است. او سرطان متاستاتیک پستان دارد و برای انجام ماستکتومی پذیرش شده است. وی متأهل و دارای دو فرزند ۶ و ۱۰ ساله است. آنکولوژیست، رادیولوژیست، جراح آنکولوژیست و پرستار آنکولوژی برای بحث در مورد برنامه مراقبت با وی ملاقات می‌کنند. او پس از

ماستکتومی نیاز به یک دوره شیمی‌درمانی و رادیوتراپی دارد. بیمار بیان می‌کند تمایل دارد هر کاری برای وی انجام شود از جمله استفاده از درمان‌های جایگزین و مکمل که خانواده‌اش از کشورشان می‌فرستند. همچنین بیان می‌کند که حفظ شیوه‌های درمان معنوی به‌عنوان بخشی از فرایند درمان ضروری است. تیم درمان نحوه اجرای این درخواست‌ها در برنامه مراقبت را مورد بحث قرار می‌دهند.

آموزش کیفیت و ایمنی برای ایجاد صلاحیت پرستاران: مراقبت بیمار محور

امروزه پیچیدگی‌های ذاتی سیستم مراقبت سلامت، پرستاران را برای نشان دادن یکپارچگی صلاحیت‌های اصلی خاص بین‌رشته‌ای به چالش می‌کشد. هدف از این صلاحیت‌ها، اطمینان از ارائه مراقبت ایمن و با کیفیت به بیمار است. پروژه‌ی آموزش کیفیت و ایمنی برای پرستاران (QSEN)¹، چارچوبی برای دانش، مهارت و نگرش‌های مورد نیاز پرستاران فراهم می‌کند تا صلاحیت خود را در حیطه‌های کلیدی که شامل مراقبت بیمار محور، کار گروهی و همکاری بین‌رشته‌ای، عملکرد مبتنی بر شواهد، بهبود کیفیت، ایمنی و انفورماتیک (اطلاع‌رسانی) است نشان دهند.

تعریف مراقبت بیمار محور: در مراقبت بیمار محور، بیمار به‌عنوان منبع و مشارکت‌کننده اصلی در ارائه مراقبت‌های همدلانه و هماهنگ شناخته می‌شود و مراقبت‌ها بر اساس احترام به ترجیحات، ارزش‌ها و نیازهای بیمار انجام می‌گیرد.

انتخاب دانش، مهارت و نگرش قبل از اخذ پروانه کاربرد و بازاندیشی

دانش

یکپارچسازی درک از ابعاد مختلف مراقبت بیمار محور؛
• ترجیحات بیمار/ خانواده/ جامعه، ارزش‌ها
• هماهنگی و یکپارچسازی مراقبت
• اطلاعات، ارتباط و آموزش
• آسایش جسمی و حمایت عاطفی
• مشارکت خانواده و دوستان
• گذار و تداوم
توضیح این که چگونه زمینه‌های فرهنگی، قومی و اجتماعی مختلف به عنوان منابع ارزش‌های بیمار، خانواده و جامعه عمل می‌کنند.

مهارت‌ها

استخراج ارزش‌ها، ترجیحات و نیازهای بیان شده توسط بیمار در طی مساجحه بالینی، اجرای برنامه مراقبت و ارزشیابی آن.
تعیین مهارت‌های مورد نیاز اعضای تیم مراقبت سلامت برای وارد کردن مراقبت بیمار محور و در نظر گرفتن آن برای این بیمار. چگونه می‌توانید از نظر فرهنگی نسبت به درخواست‌های بیمار برای طلب جایگزین و طلب مکمل بیشتر آگاه و حساس باشید؟

نگرش‌ها

احترام و تشویق به بیان ارزش‌ها، ترجیحات و نیازهای بیان شده بیمار.
در مورد نگرش خود نسبت به استفاده از طلب مکمل و جایگزین برای بیماران مبتلا به سرطان تأمل کنید. فکر می‌کنید روش‌های درمانی جایگزین مفید هستند یا مضر؟ نگرش شما چگونه می‌تواند بین شما و بیماران شما که در حال مدیریت یک بیماری جدی هستند، اعتماد ایجاد کند یا اعتماد را از بین ببرد؟

1. Quality and safety Education for nurses project
2. Knowledge, skills and attitudes (KSAS)

واژهنامه (ادامه)

فقدان قاعدگی (amenorrhea): قطع قاعدگی - عدم جریان خون قاعدگی.
فورنیکس (fornix): قسمت فوقانی واژن.
فولیکول گراف (graafian follicle): ساختار کیستی که هنگام تخمک‌گذاری، در تخمدان شروع به رشد و توسعه می‌کند.
فوندوس (fundus): قسمت بالایی گرد رحم.
قاعدگی (menstruation): کنده شدن و خارج شدن لایه‌ی پوشش داخلی رحم در صورتی که حاملگی اتفاق نیفتاده باشد.
گردن رحم (cervix): قسمت انتهایی (تحتانی) رحم که در واژن قرار دارد.
منارک (menarche): اولین قاعدگی (شروع و آغاز سیکل قاعدگی).
هورمون محرک جسم زرد (lutelizing hormone (LH): هورمون محرک ترشح پروژسترون که از هیپوفیز ترشح می‌شود.
هورمون محرک فولیکول (FSH) (follicle-stimulating hormone): هورمون مترشح‌دهنده‌ی هیپوفیز که سبب تحریک تخمک‌گذاری و ترشح هورمون استروژن می‌شود.
هیستروسکوپی (hysteroscopy): روشی آندوسکوپی است که طی آن یک وسیله‌ی شبیه تلسکوپ را از طریق سرویکس وارد رحم می‌کنند تا مشکلات رحمی را تشخیص دهند.
پائسگی (menopause): قطع شدن دائمی قاعدگی ناشی از عدم تخمک‌گذاری و فعالیت تخمدان.

تخریب اندومتر (endometrial ablation): روشی است که به وسیله‌ی هیستروسکوپ انجام می‌شود و لایه‌های پوششی رحم سوزانده و از بین برده می‌شود. این روش برای درمان خونریزی غیرطبیعی رحمی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
تخمک‌گذاری (ovulation): رها شدن تخمک رسیده از تخمدان.
جسم زرد (corpus luteum): محلی داخل فولیکول که بعد از خارج شدن تخمک از آن تغییر می‌کند.
دوره‌ی پائسگی (perimenopause): دوره‌ی پیرامون پائسگی.
دهانه‌ی ورودی واژن (introitus): باز شدن مجرای واژن در پرینه (مداخل واژن در پرینه).
دیس‌پارونی (dyspareunia): مقاربت مشکلی یا دردناک.
دیس‌منوره (dysmenorrhea): قاعدگی دردناک.
رکتوسل (rectocele): برآمدگی رکتوم به درون واژن.
سیستوسل (cystocele): ضعف دیواره‌ی قدامی واژن که سبب بیرون‌زدگی مثانه به واژن می‌شود.
فاز ترشعی (secretory phase): مرحله‌ای از سیکل قاعدگی که در آن بافت اندومتر ضخیم و پر عروق می‌شود و تخمک‌گذاری اتفاق می‌افتد.
فاز تکثیر (proliferative phase): مرحله‌ی قبل از تخمک‌گذاری وقتی که بافت اندومتر با افزایش می‌یابد.
فاز لوتئال (luteal phase): مرحله‌ای از سیکل قاعدگی که آندومتر بوم ضخیم و پر عروق می‌شود.

چالش‌های سلامت زنان

زنان با چالش‌های منحصر به فردی در زمینه نقش‌ها، شیوه‌ی زندگی و لگوه‌های خانوادگی روبه‌رو می‌شوند. علاوه بر این، زنان با خطرهای محیطی فزاینده و نیز استرس‌هایی مواجه هستند که باعث شده تا نسبت به سلامت و رفتارهای ارتقای سلامت توجه بیشتری داشته باشند. در نتیجه، بسیاری از زنان علاقه‌ی بیشتری نسبت

پرستارانی که با زنان کار می‌کنند نیازمند درک تأثیر عوامل جسمانی، تکاملی، روانی و فرهنگی اجتماعی بر سلامت زنان و همچنین مرعیت سلامتی هستند. علاوه بر این توجه به تأثیر بیماری‌ها و داروها بر زنان باید مد نظر باشد. همچنین، تمایلات جنسی زنان بسیار پیچیده است و تحت تأثیر عوامل مختلف قرار می‌گیرد که این عوامل باید به دقت مورد ارزشیابی و درمان قرار گیرند.

جدید بیشتری برای خدمات پیشگیری کننده نیاز است از جمله تجویز داروهای ضدبارداری خوراکی، مکمل‌های شیردهی، پمپ‌های پستان، غربالگری خشونت خانوادگی، ویزیت‌های زن سالم^۵، مشاوره‌ها و خدمات غربالگری متعدد.

بررسی سیستم تولیدمثل زنان

مروری بر آناتومی و فیزیولوژی

سیستم تولید مثل زنان پیچیده است زیرا دارای ساختارهای متعدد داخلی و خارجی است که تحت کنترل هورمونی قرار دارند.

آناتومی دستگاه تولیدمثل زنان

دستگاه تولیدمثل زن شامل ساختمان‌های داخلی و خارج لگنی است. ساختمان‌های تشریحی دیگری که دستگاه تناسلی زن را تحت تأثیر قرار می‌دهند شامل: غده‌ی هیپوفیز، غده‌ی هیپوفیز از دستگاه غدد درون‌ریز هستند. مباحث مربوط به پستان زنان در فصل ۵۲ پوشش داده شده است.

دستگاه تناسلی خارجی

دستگاه تناسلی خارجی زن از بافت‌های متنوعی تشکیل شده است که از موزن عانه که لایه ضخیمی از بافت چربی است و برجستگی عانه را پوشانده شروع می‌شود و هنگام مقاربت به‌عنوان لایه نرمی عمل می‌کند (تصویر ۱-۵۰). در قسمت پایین‌تر دو چین ضخیم از بافت پوششی قرار دارند که لب‌های بزرگ نامیده می‌شوند و توسط موهای زهار پوشیده شده‌اند، که از موزن عانه تا ناحیه پرینه ادامه می‌یابند. لب‌های بزرگ، ناحیه بیضی شکلی به نام وستیبول را می‌پوشانند که لب‌های کوچک از آن منشأ می‌گیرند. لب‌های کوچک دو چین باریک از پوست بدون مو هستند که از کلیتوریس شروع شده و تا فورشت^۶ امتداد دارند. این ناحیه دارای عروق خونی، اعصاب و غدد فیروالون است که ناحیه فرج (قسمت خارجی دستگاه تناسلی زنان)

به سلامتی و مراقبت از سلامتی خود و پذیرفتن مسؤلیت در مقابل آن نشان می‌دهند. از آنجایی که پرستاران در تمام محاطها با زنان دارای نیازهای سلامتی مواجه می‌شوند، باید درک عمیقی از نیازهای منحصر به فرد سلامتی زنان داشته باشند تا بتوانند مراقبت‌های بیهوده‌ای ارائه دهند. لایحه مراقبت مقرون به صرفه^۱ در بازار بیمه‌ی سلامتی تغییرات عمده‌ای ایجاد کرده است و میلیون‌ها زن را از زمان برپایی، تحت پوشش قرار داده است.

لایحه مراقبت مقرون به صرفه، از طریق ترکیبی از توسعه بیمه مدیکید اصلاحات بیمه خصوصی و اعتبارات مالیاتی پوشش خود را به بخش‌های بیمه نشده نیز گسترش داده است. توان مالی برای پوشش سلامتی و مراقبتی یکی از مشکلاتی است که هر دو جنس را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگرچه زنان همیشه بیشتر از مردان، مواقع مرتبط با هزینه‌های مراقبتی را گزارش می‌دهند. در میان ۹۷/۴ میلیون زن آمریکایی ۱۹ تا ۶۴ سال، اکثراً تا حدودی تحت پوشش بیمه در سال ۲۰۱۷ قرار داشتند. اگرچه میان مراکز خصوصی و برنام‌های مراکز عمومی هنوز فاصله‌ی زیادی است و تقریباً یک زن از هر ۱۰ زن بیمه نشده باقی‌مانده است. زنان کم درآمد زنان رنگین پوست و مهاجر هنوز خطرات بیشتری برای بیمه نشدن دارند. مادران بدون همسر^۲ (۱۳٪) به نسبت زنانی که همسر دارند (۱۰٪) بیشتر احتمال دارد بیمه نشده باشند.

لایحه مراقبت مقرون به صرفه، استانداردهای جدیدی را در حیطه‌ی بیمه ارائه شده در برنامه‌های خصوصی تدوین کرده است. همچنین علاوه بر طبقات گسترده بیمه‌های ضروری سلامت^۳ (EHBs) که توسط طرح‌های بازاری مبتنی بر ایالت ارائه می‌شود، قانون ملزم می‌کند که برنامه‌های خصوصی جدید، خدمات پیشگیری را بدون پرداخت مشترک یا اشتراک‌گذاری هزینه دیگر پوشش دهند. این موارد شامل آزمایش پاپ اسمیر، ماموگرام‌ها، آزمون‌های سنجش تراکم استخوان و واکسن ویروس پاپیلومای انسانی (HPV)^۴ هستند. برای زنان، برنامه‌های

1. Affordable Care Act (ACA)
2. Single mothers
3. Essential Health Benefits (EHBs)
4. Human papilloma virus

5. Well woman

6. Fourchette

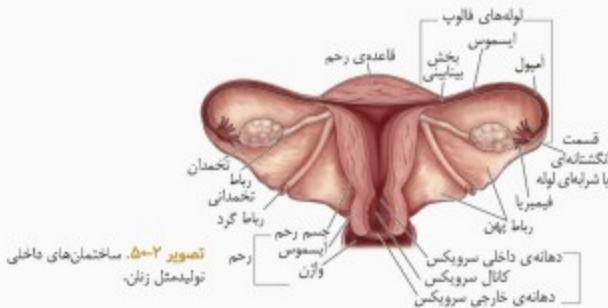


پرده بکارت^۱ در زنان به‌صورت‌های متفاوت دیده می‌شود و اندازه منفذ آن شاخص غیر قابل اعتمادی برای تجربه جنسی است. فورشت در قسمت میانی و زیر دهانه واژن، جایی که لب‌های بزرگ و کوچک بهم می‌پیوندند، قرار دارد. پرینه ناحیه بین واژن و رکتوم یا مقعد است. بافتی عضلانی است که توسط پوست پوشیده شده است. تمدادی عضله دستگاه تناسلی خارجی را حمایت می‌کند. یک لایه عضلانی عمیق به‌نام لواتور آنی^۲ (عضله بالابرنده مقعد) اندام‌های لگن را حمایت می‌کند. این عضله که بخش عمده دیافراگم لگنی را تشکیل می‌دهد شامل عضلات ایلیوپوبوکسی^۳، پوبوکوکسی^۴، ژئوس و پوبورکتال^۵ است. این عضله اندام‌های تناسلی را نگهداری کرده و حالت ارتجاعی کف لگن را تأمین می‌کند. هنگامی که از بالا این عضله را مشاهده کنیم، شبیه دو دست هستند که به‌شکل کاپ بهم پیوسته‌اند. نقش اصلی این عضله، حمایت اندام‌های لگن هنگام افزایش فشار ناشی از سرفه و عطسه است. وقتی این گروه عضلات منقبض شوند، کف لگن به طرف بالا کشیده شده و موجب حفظ کنترل دفع می‌شوند. عضلاتی که قدرت کف لگن را حفظ می‌کنند ممکن است طی زایمان صدمه ببینند.

را نرم و لوپریکه می‌کنند. لب‌های کوچک در قسمت فوقانی بهم می‌پیوندند و پردهوس (کلاهیگ کلیتوریس) را که یک ساختمان کلاهیگ شکل است و کلیتوریس را می‌پوشاند، تشکیل می‌دهند. کلیتوریس، یک اندام قابل راست شدن است که در زیر قوس عانه قرار دارد و شامل یک تنه و کلاهیگ^۶ است. کلیتوریس ماده‌ای به‌نام اسمگما^۷، یک فرومون^۸ (محرك جنسی بویایی) ترشح کرده و به لمس و حرارت حساس است. در قسمت پایین کلیتوریس، دهانه مجرای ادراری یعنی قسمت خروجی مجرای ادراری زن قرار گرفته که یک ظاهر درز مانند دارد. در قسمت پایین دهانه مجرای ادراری، اپیتروئوس (دهانه واژن) قرار دارد. در دو طرف منفذ واژن، غدد بارتولین قرار دارند که از طریق مجاری باریکی که بین لب‌های کوچک و خارج پرده بکارت قرار گرفته‌اند، موکوس ترشح می‌کنند. پرده بکارت ششایی است که دهانه واژن را پوشانده است. وستیبول توسط کلیتوریس، فورشت و لب‌های کوچک احاطه شده است و منفذ مجرای ادرار در این ناحیه قرار گرفته است. غدد لسکن^۹ که در منفذ مجرای ادرار قرار دارند، موکوس برای لغزان‌سازی ترشح می‌کنند. غدد بارتولین در دو طرف منفذ واژن، موکوس برای لغزان‌سازی ترشح می‌کنند.

5. Hymen
6. Levator ani
7. Iliococcygeus, pubococcygeus, and the puborectalis

1. Shaft and glans
2. Smegma
3. Pheromone
4. Skene



به دفعات بارداری^۱، اندازه نوزادان و ناهنجاری‌های رحمی (از جمله فیروئید، نوعی تومور که می‌تواند موجب تغییر شکل رحم شود)، متفاوت است. در زنان نولیپار (زنی که حاملگی را تا مرحله‌ی حیات‌پذیری جنین، کمال نکرده است) معمولاً اندازه‌ی رحم نسبت به زنان چندزا (زنانی که تعداد دو حاملگی و با بیشتر را تا مرحله‌ای که جنین به حد قابل زنده ماندن رسیده باشد، داشته‌اند) کوچکتر است. رحم پشت مثانه قرار گرفته و به وسیله‌ی چند لیگامان در محل خود ثابت شده است. لیگامان‌های گرد از بخش قدامی و جانبی به سمت حلقه‌ی اینگوینتال داخلی امتداد یافته و به سمت کانال اینگوینتال پایین می‌روند، جایی که به بافت‌های لب‌های بزرگ متصل می‌شوند. لیگامان‌های پهن، چین‌خوردگی‌هایی از صفاق هستند که از دیواره‌ی جانبی لگن امتداد یافته و لوله‌های رحم را در بر می‌گیرند. لیگامان پوتروساکرال (رحمی - خارجی) از بخش خلفی به استخوان ساکروم ختم می‌شود.

رحم دارای چهار بخش است: سرویکس (گردن رحم)، فوندوس (قاعده رحم)، کوریوس (جسم رحم) و ایسموس. سرویکس دهانه رحم است و به داخل واژن برجسته است. قسمت بزرگتر رحم در بالا، **فوندوس** بخش گردی است که بالاتر از محل ورود لوله‌های فالوپ قرار دارد. کوریوس یا جسم رحم، قسمت اصلی است که بین قاعده رحم و ایسموس قرار گرفته است. ایسموس به‌عنوان بخش پایینی رحم در دوران بارداری است و کوریوس را به سرویکس متصل می‌کند.

عضلات بولبوکاورنوس^۱، ایسکیوکاورنوس^۲ و عضلات عرضی پرینه، واژن، مجرای اندراز و اسفنکتر مقعد را احاطه و حفظ می‌کنند.

ساختمان‌های داخلی تولیدمثل

ساختمان‌های داخلی تولید مثل زن شامل واژن، رحم، تخمدان‌ها و لوله‌های رحم یا فالوپ هستند (تصویر ۲-۵۵).

واژن

واژن یا مهبل، کانالی لوله‌ای شکل است که با غشای مخاطی پوشانده شده، ۷/۵ تا ۱۰ سانتی‌متر (۳ تا ۴ اینچ) طول دارد و از فرج به سمت بالا و عقب تا سرویکس امتداد می‌یابد. دیواره واژن نازک است و در هنگام زایمان متسع می‌شود. در واژن عروق خونی زیاد و حس کمی وجود دارد. در قسمت قدامی آن مثانه و مجرای اندراز و در پشت آن رکتوم قرار گرفته است. معمولاً دیواره‌ی قدامی و خلفی واژن با یکدیگر تماس می‌شوند. **فورتیکس** (قسمت فوقانی واژن)، **سرویکس** (قسمت تحتانی رحم) را احاطه کرده است.

رحم

رحم یک عضو عضلانی گلابی‌شکل است که طول آن حدود ۷/۵ سانتی‌متر (۳ اینچ) و عرض آن در قسمت فوقانی ۵ سانتی‌متر (۲ اینچ) است. ضخامت دیواره‌ی آن حدود ۱/۲۵ سانتی‌متر (۰/۱ اینچ) است. اندازه‌ی رحم بسته

3. Parity

1. Bulbocavernosus
2. Ischiocavernosus

لوله‌های تخمدان مسیر عبور تخم از تخمدان تا رحم را تشکیل می‌دهند. این لوله‌ها بر روی هر یک از تخمدان‌ها حلقه شده و تا فوندوس رحم ادامه می‌یابند. لوله‌های فالوپ حدود ۱۰ سانتی‌متر طول داشته و از چهار قسمت تشکیل شده‌اند. انتهای‌ترین قسمت لوله‌ها، اینفوندیبولوم^۲ است که توسط قیمریا پوشیده شده است و حرکات موج‌مانند آن به مکیده شدن تخم به‌داخل لوله کمک می‌کند. آمپولا محل بارور شدن تخم یا اووم است. قطر لوله فالوپ در ایسموس از ۰.۶ سانتی‌متر باریک‌تر شده و باریک‌ترین بخش آن در ناحیه بینایی که به داخل حفره رحم باز می‌شود، پایان می‌یابد. لوله‌های فالوپ، مولد مغزی لازم برای رشد و تکامل تخم بعد از بارور شدن را حین عبور از لوله به رحم، ترشح می‌کنند.

تخمدان‌ها

تخمدان‌ها در پشت لیگامان پهن و پایین و پشت لوله‌های رحمی قرار گرفته‌اند. دو عضو بیضی‌شکل هستند که حدود ۲ سانتی‌متر (۱/۲ اینچ) طول دارند. هنگام تولد، تخمدان‌ها حاوی هزاران سلول کوچک تخم (Ova) هستند. تخمدان‌ها و لوله‌های رحمی را مجموعاً **اندکس** می‌نامند.

عملکرد سیستم تولیدمثل زن

تخمک‌گذاری

هنگام بلوغ (معمولاً بین سنین ۱۱ تا ۱۳ سالگی)، تخمک شروع به رشد کرده و دوره‌ی قاعدگی شروع می‌شود. طی دوره‌ای که مرحله‌ی فولیکولار نامیده می‌شود، یک تخمک به صورت کیستی به نام **فولیکول گراف**^۳ بزرگ می‌شود تا به سطح تخمدان برسد؛ جایی که انتقال اتفاق می‌افتد. تخمک (یا لووسیت) به داخل حفره‌ی صفاق آزاد می‌شود. این آزاد شدن دوره‌ای تخمک بالغ به نام **تخمک‌گذاری**^۴ معروف است. تخمک بعد از آزاد شدن، معمولاً راه خود را به طرف لوله‌های رحمی ادامه می‌دهد؛ جایی که از آنجا به طرف رحم برده می‌شود. چنانچه اسپرم (اسلول) تولیدمثل مردان وارد تخمک شود، در اثر ترکیب این دو سلول، لقاح انجام می‌شود. بعد از رها شدن تخمک،

سرویکس به دو بخش تقسیم می‌شود: بخشی که بالای محل اتصال سرویکس به هلال واژن است و بخش بالایی مهبل نام دارد؛ بخش پایین‌تر از محل اتصال که وارد واژن می‌شود و بخش مهبل نامیده می‌شود. سرویکس از بافت رشته‌ای پیوندی تشکیل شده است. قطر سرویکس بسته به سابقه زایمان از دو تا پنج سانتی‌متر متفاوت است. طول آن در زن غیر باردار معمولاً بین ۲/۵ تا ۳ سانتی‌متر است. بخش مهبل آن نرم، محکم و حلقوی شکل است که در مرکز، داری سوراجی قابل رویت به نام **آس خارجی**^۱ است. آس خارجی قبل از اولین زایمان، گرد بوده و بعد از زایمان، شکل شکاف مانند دارد. آس داخلی، دهانه درونی سرویکس به رحم است. سرویکس در پاسخ به تغییرات چرخه‌ای هورمون‌ها، موکوس که عامل مهمی برای آگاهی از باروری است ترشح می‌کند. سطح مهبل سرویکس که با مخاط سنگفرشی پوشیده شده است، ناحیه‌ای برای رشد سلولی سریع سرطان سرویکس و تغییرات پیش سرطانی است.

دوره‌ها رحم دارای سه لایه است. لایه داخلی، **اندومتر**، داری عروق فولون است و به تحریک هورمونی برای آمادگی پذیرش تخمک بارور شده پاسخ می‌دهد. در صورتی که بارداری پیش نیاید، ریزش کرده و منجر به قاعدگی می‌شود؛ اگر بارداری روی دهد، بعد از زایمان ریزش می‌کند. لایه میانی، میومتر از چند لایه عضلات صاف تشکیل شده است. لایه بیرونی میومتر از رشته‌های طولی، عمدتاً در فوندوس، تشکیل شده که قدرت لازم برای بیرون راندن جنین را فراهم می‌کند. لایه میانی میومتر از رشته‌های فیبری که با عروق خونی به شکل هشت انگلیسی (8) در هم آمیخته‌اند تشکیل شده است و چون بعد از تولد نوزاد منقبض شده و خونریزی را کنترل می‌کنند بنام **شریان‌بند زنده** نامیده می‌شود. لایه داخلی میومتر از رشته‌های حلقوی که در اطراف سرویکس داخلی برای بسته نگه داشتن سرویکس در طی حاملگی متراکم شده‌اند، تشکیل شده است. لایه خارجی رحم شامل صفاق چداری است که قسمت اعظم رحم را پوشانده است. لوله‌های فالوپ یا تخمدانی (یا لوله‌های رحمی) از این قسمت به بیرون امتداد می‌یابند و مجرای داخلی این لوله‌ها از داخل تا حفره رحم امتداد دارد. لوله‌های فالوپ یا

2. Infundibulum
3. Graafian follicle
4. Ovulation

1. External os

برای ترشح پروژسترون است. ترشح این دو هورمون، تا حدی، از طریق مکانیسم بازخوردی تنظیم می‌شود؛ مثلاً افزایش سطح هورمون استروژن در خون، ترشح هورمون محرک فولیکول (FSH) را مهار می‌کند، ولی ترشح هورمون محرک جسم زرد (LH) را سبب می‌شود، در حالی که افزایش یافتن سطح هورمون پروژسترون سبب مهار ترشح LH می‌شود. علاوه بر این، هورمون آزادکننده گونادوتروپین (GnRH) توسط هیپوتالاموس ترشح می‌شود که کنترل کننده میزان ترشح FSH و LH است.



تصویر ۳-۵. سیکل قاعدگی و تغییرات مربوطه در اندومتر.

سلول‌های فولیکول گراف دچار تغییرات سریع می‌شوند. این سلول‌ها به تدریج زرد می‌شوند و پروژسترون هورمونی که رحم را برای پذیرش تخمک لقاح یافته آماده می‌کند، ترشح می‌کنند. تخمک‌گذاری معمولاً دو هفته قبل از قاعدگی بعدی انجام می‌شود.

سیکل قاعدگی

سیکل قاعدگی فرآیند پیچیده‌ای است که از فعالیت سیستم‌های غدد درون‌ریز و تولیدمثل حاصل می‌شود. تخمدان‌ها، هورمون‌های استروئیدی عمدتاً استروژن و پروژسترون ترشح می‌کنند. فولیکول تخمدان که شامل تخمک در حال رشد و سلول‌های اطراف آن است، انواع مختلفی استروژن ترشح می‌کند. قوی‌ترین استروژن تخمدان، استرادیول است. استروژن‌ها مسؤول رشد و حفظ اندام‌های تولیدمثل زن و بروز صفات ثانویه جنسی در زنان بالغ هستند. استروژن‌ها نقش مهمی در رشد پستان‌ها و تغییرات دوره‌ای ماهانه در رحم دارند.

پروژسترون نیز در تنظیم تغییراتی که در طی دوره قاعدگی در رحم ایجاد می‌شود، اهمیت دارد. پروژسترون توسط جسم زرد (محل داخل فولیکول که بعد از تخمک‌گذاری تغییر می‌کند) یا فولیکول تخمدان بعد از خروج تخمک ترشح می‌شود. پروژسترون مهم‌ترین هورمون در آماده کردن وضعیت اندومتر (غشای مخاطی داخلی رحم) برای لانه‌گزینی تخمک بارور شده است. در صورت ایجاد حاملگی، جفت وظیفه‌ی ترشح پروژسترون را ادامه می‌دهد که این امر برای حفظ و ادامه‌ی حاملگی ضروری است. علاوه بر این، پروژسترون همراه با استروژن، بافت پستان را برای تولید و ترشح شیر آماده می‌کند. **آندرون‌ها** هورمون‌هایی هستند که به مقدار کم توسط تخمدان‌ها و غدد فوق کلیوی تولید می‌شوند. این هورمون‌ها بر جنبه‌های مختلفی از سلامت زنان اثر دارند که شامل رشد فولیکول، تمایل جنسی، چربی پوست و مو و رشد موها هستند.

غده‌ی هیپوفیز دو هورمون گونادوتروپین ترشح می‌کند: **هورمون محرک فولیکول (FSH)** و **هورمون محرک جسم زرد (LH)**. هورمون محرک رشد فولیکول، مسؤول تحریک سلول‌های تخمدان برای ترشح هورمون استروژن است. هورمون محرک جسم زرد مسؤول تحریک