

تشخیص و درمان ناباروری در مردان

Male Infertility Causes, Diagnosis and Treatment

مؤلف

دکتر مریم هزاوه ای

(دکتری تخصصی زیست‌شناسی، ملولای تکوینی جانوری، محقق پسادکتری گروه جنین شناسی، پژوهشکده تولید مثل، پژوهشگاه رویان)

زیر نظر

دکتر عبدالجبار زشت‌وردی

(دکتری تخصصی علوم تشریح، عضو هیئت علمی پژوهشگاه رویان)

دکتر محمد علی صدیقی

(متخصص اندرولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، مدیر گروه ناباروری مردان پژوهشگاه رویان)



پژوهشگاه رویان

پژوهشگاه رویان، پژوهشکده‌ی زیست‌شناسی و علوم پزشکی تولیدمثل جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات پزشکی تولیدمثل، گروه جنین‌شناسی، تهران، ایران

سرشناسه :	هزاوه‌ای، مریم
عنوان و نام پدیدآور :	تشخیص و درمان ناباروری در مردان = Male Infertility Causes, Diagnosis and Treatment / مولف مریم هزاوه‌ای ؛ زیر نظر عبدالحسین شاهوردی، محمدعلی صدیقی‌گیلانی ؛ [به سفارش پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست‌شناسی و علوم پزشکی تولیدمثل جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات پزشکی تولیدمثل، گروه جنین‌شناسی.
مشخصات نشر :	تهران: پژوهشگاه رویان، انتشارات، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری :	۲۲۵ ص.
شابک :	۹۷۸-۶۰۰-۸۴۸۶۳۱-۳ : ۹۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی :	فیا
موضوع :	عقیمی مردان
موضوع :	Infertility, Male
موضوع :	عقیمی مردان -- درمان
موضوع :	Infertility, Male-- Treatment
شناسه افزوده :	شاهوردی، عبدالحسین، ۱۳۲۱ -
شناسه افزوده :	صدیقی گیلانی، محمد علی
شناسه افزوده :	پژوهشگاه رویان
شناسه افزوده :	پژوهش زیست‌شناسی و طب تولید مثل، مرکز تحقیقات پزشکی تولید مثل، گروه جنین‌شناسی
رده بندی کنگره :	RC۷۰۰
رده بندی دیویی :	۶۰۰/۲۲۱
شماره کتابشناسی ملی :	۱۳۶۰۶۶



انتشارات
پژوهش رویان

تشخیص و درمان ناباروری در مردان

مؤلف	دکتر مریم هزاوه‌ای
زیر نظر	دکتر عبدالحسین شاهوردی، دکتر محمدعلی صدیقی‌گیلانی
ناشر	انتشارات پژوهشگاه رویان وابسته به جهاد دانشگاهی
نوبت چاپ	۱۳۹۸/۱
ویراستاری، گرافیک و کارشناسی امور چاپ و نشر	مریم هزاوه‌ای
طراحی جلد	سعید می‌نا
لینوگرافی و چاپ	قائم چاپ، نوربند
صحافی	عطوف
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۴۸۶-۲۱-۳
شمارگان	۱۰۰۰ نسخه
قیمت	۹۰۰۰۰ ریال

مسئولیت علمی مطالب این اثر بر عهده نویسندگان است.
استفاده از مطالب این اثر با کسب اجازه کتبی از ناشر و ذکر منبع، بلامانع است.
حق چاپ اثر برای ناشر محفوظ است.

نشانی: تهران، ۳۵ متری رسالت، خیابان بنی‌هاشم، میدان بنی‌هاشم شمالی، خیابان حافظ شرقی، پژوهشگاه رویان، انتشارات پژوهشگاه رویان (وابسته به جهاد دانشگاهی)، صندوق پستی: ۱۴۸-۱۶۶۳۵، تلفن: ۰۲۱-۲۶۳۱۹۲۵۶.

Web: www.royaninstitute.org

Email: publication@royaninstitute.org

کلام اول را به نام مقتدر بی‌همتا آغاز می‌کنیم که هر چه هست، از پرتو عنایت اوست. بارور بودن، موهبتی الهی است که همچون حلقه‌ای ارزشمند نسل‌ها را به یکدیگر پیوند می‌دهد تا بشر هدیه‌ی آسمانی حیات را به آیندگان بسپارد. هر چند در این میان افرادی هستند که در آرزوی داشتن فرزند ناکام می‌مانند. مسأله‌ی ناباروری یا عقمی، یکی از مشکلات شایع در میان زنان و مردان است و حدود نیمی از عوامل ناباروری مربوط به مردان است. بررسی دقیق ناباروری در مردان و درمان مناسب آن سبب کسب نتایج مفید و رضایت‌بخش برای بیمار خواهد بود. این کتاب در دوازده فصل تدوین شده است و در تلاش است تا دلایل شایع ایجاد ناباروری در مردان و اقدامات تشخیصی، درمانی، و شرح دهد امید است این مجموعه بتواند گامی در جهت اعتلای دانش پزشکی و بهداشتی در باروری مردان بردارد. در پایان اذعان می‌داریم، با تمام تلاش و کوششی که در تألیف و تدوین این کتاب به عمل آمده است، این اثر مانند هر اثر بشری دیگر خالی از نقایص نیست؛ بنابراین، از تمامی همکاران و صاحب‌نظران انتظار داریم تا از نظرات اصلاحی خویش ما را بهره‌مند کنند تا در چاپ‌های بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

نویسندگان

۱	فصل اول: دستگاه تولیدمثل مردان
۲	بیضه
۴	لوله‌های منی‌ساز
۵	بافت بینابینی بیضه
۶	اپیدیدیم
۶	مجرای دفران
۶	مجرای ادرار
۶	مجرای انزال
۷	غدد ضمیمه
۷	کیسه‌های منی
۷	غده‌ی پروستات
۷	غدد کوپر
۸	منی
۸	الت تناسلی
۹	مراحل اسپرم‌سازی
۹	اسپرماتوسیتوزن
۱۰	تقسیم میوز
۱۱	اسپرمیوتوز
۱۲	مرحله‌ی گلزی
۱۲	مرحله‌ی کلاهک
۱۲	مرحله‌ی آکروزومی
۱۲	مرحله‌ی بلوغ
۱۳	ساختار اسپرم
۱۴	ساختار کروماتین در هسته‌ی اسپرم
۱۶	هورمون‌های جنسی مردانه
۱۷	فیزیولوژی باروری مرد
۱۸	نموظ الت
۱۹	تخلیه و انزال
۲۱	فصل دوم: لقاح
۲۳	بلوغ اسپرم
۲۳	ظرفیت‌یابی
۲۳	مراحل ظرفیت‌یابی اسپرم در سیستم تناسلی ماده
۲۶	جذب اسپرم به سمت تخمک
۲۶	واکنش آکروزومی
۲۷	اتصال اسپرم و تخمک
۲۷	فعال‌سازی تخمک و آغاز رشد جنین

۳۱	فصل سوم: علل ناباروری
۳۲	ناباروری
۳۲	علل ناباروری
۳۲	دلایل ناباروری در زنان
۳۲	علل ناباروری در مردان
۳۳	علل بیش‌بیضه‌ای
۳۳	اختلالات محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-گناد
۳۳	هیپوگنادیسم هایپوگنادوتروپیک (HH)
۳۳	آدنوم‌های هیپوفیز
۳۴	آدنوم لاکتوتروف
۳۴	آدنوم تیروتروف
۳۴	آدنوم گونادوتروف
۳۴	آدنوم سوماتوتروف
۳۵	آدنوم کورتیکوتروف
۳۵	سندرم کالمن
۳۶	داروها
۳۶	سندرم خواجه بارور
۳۶	هیپوگنادیسم هایپر گونادوتروپیک
۳۷	ترکیب هیپوگنادیسم اولیه و ثانویه
۳۷	اختلال در سنتز آندروژن
۳۷	کمبود ۵-آلفا ردوکتاز
۳۸	مقاومت آندروژن
۳۹	فصل چهارم: علل بیضه‌ای
۴۰	واریکوسل
۴۱	کریپتوکیدیسم (بیضه‌ای نابین نیامده)
۴۳	صدمه به بیضه
۴۴	سندرم سلول سرتولی تنها (SOC)
۴۴	سندرم بیضه‌ای نابید شده
۴۵	سرطان بیضه
۴۶	عقونیت
۴۷	اپیدیمیت
۴۸	اورکیت
۴۹	فصل پنجم: اختلالات ژنتیکی و ناباروری
۵۰	ناهنجاری‌های کروموزومی جنسی
۵۰	سندرم کلاین فelter
۵۱	سندرم XYY

۵۲	سندرم xx46 (سندرم جنس معکوس)
۵۲	سندرم نونان (سندرم ترتر مردانه)
۵۲	اختلالات غدد مختلط
۵۳	جابه‌جایی و واژگونی کروموزومی
۵۴	ریز حذف‌های کروموزوم Y
۵۷	ژن‌های وابسته به کروموزوم X
۵۸	سندرم عدم حساسیت به آندروژن خفیف
۵۸	سندرم کالمن
۵۸	اختلال در کروموزوم‌های اتوزوم
۵۹	سندرم کارناژنر
۵۹	فقدان مادرزادی دو طرفه‌ی مجرای واژدفران و فیروز کیستیک (CBAVD)
۶۰	سندروم ون
۶۰	بلی‌مورفیک م ژن
۶۱	جهش ژن‌های خیل در متوزنریس
۶۲	DNA اسپرم
۶۳	جهش در ژن‌های میتوکندریایی
۶۵	نوترکیبی میوزی
۶۶	تنوع تعداد نسخه‌های ژنی (CNV)
۶۶	اختلالات اپی‌ژنتیکی و ناباروری مردان
۶۹	میتلاسیون DNA اسپرم
۷۰	میکرو RNA و ناباروری مردان
۷۱	میکرو RNA و ناباروری مردان
۷۷	pRNA
۷۷	فصل ششم: علل ایمونولوژیک در ناباروری مردان
۷۸	عوامل ایجاد کننده‌ی آنتی‌بادی‌های ضداسپرمی
۷۹	ابر آنتی‌بادی‌های ضداسپرمی بر عملکرد اسپرم
۷۹	تجمع و آگلوتیناسیون
۸۱	فصل هفتم: علل پس‌بیضه‌ای
۸۲	اختلالات عملکردی اسپرم
۸۲	تعداد غیرطبیعی اسپرم
۸۲	الیکواسپرمی
۸۳	اسپرمی
۸۳	آزواسپرمی
۸۳	بلی‌رو اسپرمیا
۸۴	مورفولوژی غیرطبیعی اسپرم
۸۴	تحرک غیرطبیعی اسپرم

۸۵	لوکوسیتواسپرمیا (لئوسپرمیا)
۸۶	نکروزواسپرمیا
۸۶	مشکلات مایع منی
۸۶	رنگ مایع منی
۸۶	گرانروی مایع منی
۸۶	حجم مایع منی
۸۷	pH مایع منی
۸۷	خصوصیات شیمیایی منی
۸۷	اختلالات مجاری تناسلی
۸۸	انسداد داخل بیض
۸۸	انسداد اپیدیدیم
۸۸	انسداد وازدفرا
۸۸	انسداد مجرای انزال
۸۹	واژکتومی
۸۹	اختلالات عملکرد جنسی مرد
۹۰	اختلال در میل جنسی
۹۱	اختلال در نعوظ
۹۱	اختلالات انزالی
۹۱	انزال رتروگراد
۹۲	انزال زودرس
۹۲	انزال دیررس
۹۳	فقدان انزال
۹۳	اختلالات آلت تناسلی
۹۳	هیپوسپادیاس
۹۴	ایسپادیاس
۹۴	فیموزیس و پارافیموزیس
۹۵	نعوظ دائم (بری ایسم)
۹۵	بیماری بیرونی
۹۶	بالانیت
۹۷	هیدروسیل
۹۷	دیفالیا یا آلت دوتابی
۹۷	سرطان آلت
۹۷	مشکلات مقاربتی در دستگاه تناسلی مردان
۹۸	سیفلیس
۹۸	زگیل تناسلی
۹۸	تیخال

۹۸	 عفونت مخمری مردان
۹۸	 سوزاک
۹۸	 لنفوگرانولوما ونروم
۹۹	 فصل هشتم: عوامل محیطی مؤثر بر باروری
۱۰۰	 عوامل فیزیکی
۱۰۰	 دما
۱۰۰	 پرتوها و میدان‌های مغناطیسی
۱۰۲	 عوامل شیمیایی
۱۰۴	 مصرف داروها
۱۰۵	 عوامل رفتار، و سبک زندگی
۱۰۵	 عوامل فیزی
۱۰۶	 تنش
۱۰۶	 مصرف دخانیات
۱۰۷	 مصرف الکل
۱۰۷	 تغذیه
۱۰۸	 سن
۱۰۸	 شاخص توده‌ی بدنی BMI
۱۰۹	 بیماری‌های سیستمیک
۱۰۹	 سرطان پروستات
۱۱۰	 دیابت
۱۱۱	 نارسایی کلیه و کبد
۱۱۲	 مولتیپل اسکلروزیس (MS)
۱۱۲	 صرع
۱۱۳	 ضایعات نخاعی
۱۱۲	 بیماری‌های قلبی-عروقی و ریوی
۱۱۳	 نقش تنش اکسیداتیو در ناباروری مردان
۱۱۴	 ناباروری با علل ناشناخته
۱۱۴	 یائسگی در مردان
۱۱۷	 فصل نهم: تشخیص ناباروری
۱۱۸	 روش‌های تشخیصی در ناباروری مردان
۱۱۸	 تاریخچه و شرح حال
۱۱۹	 معاینه‌ی فیزیکی
۱۲۰	 آنالیز مایع منی (اسپرموگرام)
۱۲۰	 جمع‌آوری نمونه‌ی مایع منی
۱۲۱	 روش‌های ارزیابی مایع منی
۱۲۱	 ارزیابی ماکروسکوپی