



معاونت درمان

دیپارتمان شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

بررسی اسپرم حاصل از اسپیراسیون اسپیدیم

نسخه دوم

پاییز ۱۴۰۰

اسامی تدوین کنندگان اصلی:

دکتر محمد مهدی آخوندی: جنین شناس و عضو تیم تخصصی پژوهشگاه رویان

دکتر مجتبی رضازاده: جنین شناس، عضو هیئت علمی پژوهشگاه رویان

دکتر احمد حسینی: جنین شناس

دکتر پوپک افتخاری یزدی: جنین شناس، مسئول بخش جنین شناسی پژوهشگاه رویان

دکتر منصوره موحدین: جنین شناس، عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

دکتر علیرضا میلانی فر: پزشک و حقوقدان

دکتر حجت اله سعیدی: جنین شناس

دکتر لیلا کریمیان: جنین شناس، عضو تیم تخصصی پژوهشگاه رویان

دکتر محمد رضا صادقی: جنین شناس، عضو هیئت علمی پژوهشگاه ابن سینا

دکتر فهیمه رنجبر: PhD بهداشت باروری، عضو تیم تدوین محصولات دانشی حوزه ناباروری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

دکتر مهران دخت عابدینی: متخصص زنان و زایمان، مسئول کمیته راهبری تدوین شناسنامه های خدمات درمان ناباروری

اسامی مرور کننده شناسنامه:

دکتر محمد صدیقی گیلانی (عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران)، دکتر محمد رضا نوروزی (عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران)

اسامی همکاران عضو هیئت علمی و فلوشیپ نازائی مرور کننده شناسنامه در نسخه ۱۳۹۵:

دکتر اشرف آل یاسین (دانشگاه علوم پزشکی تهران)، دکتر ساغر صالحپور (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)، دکتر مهناز اشرفی (دانشگاه

علوم پزشکی ایران)، دکتر عالیہ قاسم زاده (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)، دکتر نزهت موسوی فر (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)، دکتر آیدا

نجفیان (دانشگاه علوم پزشکی تهران)، دکتر زهرا حیدر (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)، دکتر لیلا نظری (دانشگاه علوم پزشکی تهران)،

دکتر آزاده اکبری (دانشگاه علوم پزشکی ایران)، دکتر ژیلا عابدی اصل

اعضای بازنگری کننده شناسنامه در سال ۱۴۰۰:

بوردارولوژی، بوردازائی، بورد جنین شناسی، انجمن تخصصی باروری ناباروری ایران

دکتر محمد علی صدیقی گیلانی: ارولوژیست فلوشیپ آندروولوژی

دکتر معرفت غفاری: جنین شناس، PhD بیولوژی تولید مثل

دکتر اشرف آل یاسین: فلوشیپ ناباروری

دکتر پوپک افتخاری یزدی: جنین شناس و عضو هیئت علمی پژوهشگاه رویان

دکتر مهران دخت عابدینی: متخصص زنان و زایمان، مسئول کمیته راهبری تدوین شناسنامه های خدمات درمان ناباروری

با همکاری (به ترتیب حروف الفبا): دکتر قاسم جان بابائی، دکتر مریم خیری، دکتر مهدی شادنوش، دکتر جمشید کرمانچی، شیرین

میر آخورلو، دکتر مهدی یوسفی

زیر نظر:

مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماری ها

الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین)

بررسی اسپرم حاصل از آسپیراسیون اپیدیدیم

Sperm identification from aspiration (other than seminal fluid)

کدینگ بین‌المللی: ۸۹۲۵۷

کد ملی: ۸۰۹۰۲۵

دیگر عنوان‌ها، در صورت وجود: TESA، PESA، MESA

ب) تعریف دقیق خدمت مورد بررسی:

در موارد آزو اسپرمی انسدادی، اسپرم به‌طور مستقیم از اپیدیدیم و یا بیضه جمع‌آوری می‌شود. برای آسپیراسیون از اپیدیدیم، بنابر تشخیص پزشک متخصص، یکی از روش‌های MESA^۱ و یا PESA^۲ به‌کار گرفته می‌شود. در روش MESA با بی‌حسی موضعی و یا بیهوشی عمومی، اپیدیدیم در معرض قرار می‌گیرد و محتویات موجود در اپیدیدیم، پس از ایجاد یک برش کوچک در توبول‌های گشادشده با استفاده از بزرگنمایی میکروسکوپ، جمع‌آوری می‌شود. در PESA، یک سوزن ظریف که به سرنگ دربردارنده ۰/۱ میلی‌لیتر محیط کشت متصل است، به‌صورت عمودی در اپیدیدیم فرو برده می‌شود و سپس به آرامی با ایجاد مکش ملایم، مایع درون آن کشیده می‌شود. آسپیراسیون اسپرم از بیضه، به‌منظور جلوگیری از ایجاد انسداد اپیدیدیم در اثر آسیب‌های ناشی از ورود سوزن و به تشخیص اورولوژیست/آندرولوژیست، یا در موارد آزو اسپرمی غیر انسدادی با حجم نرمال بیضه‌ها و پروفایل هورمونی مناسب، از طریق FNA^۳ یا TESA^۴ انجام می‌شود. در این روش، بیضه سوراخ می‌شود و حجم مورد نیاز آسپیره می‌شود. آسپیراسیون مایع از بیضه و اپیدیدیم ممکن است با هدف‌های تشخیصی (حضور یا عدم حضور اسپرم) و یا درمانی (برای ICSI) انجام پذیرد. با استفاده از این تکنیک، اسپرم به‌راحتی در ۹۵٪ بیماران آزو اسپرمی انسدادی و بیش از ۵۰٪ آزو اسپرمی غیرانسدادی به‌دست می‌آید (۱) ص ۶۶۱، ستون ۱، پاراگراف ۲ و ستون ۲، پاراگراف ۱. ص ۶۶۲، ستون ۱، پاراگراف ۱ و ستون ۲، پاراگراف ۱. محتویات آسپیره‌شده به آزمایشگاه جنین‌شناسی منتقل و بررسی می‌شود. پس از ارزیابی، در صورت استحصال تعداد زیادی اسپرم با تحرک مناسب، ساتریفیوژ کردن با روش شیب غلظتی (کد ۸۹۲۶۱) روشی مؤثر برای آماده‌سازی آن‌ها به‌منظور استفاده در روش ICSI است. در صورتی که تعداد و تحرک اسپرم‌ها کم باشد، می‌توان از روش شست‌وشوی ساده (simple wash) (کد ۸۹۲۶۰) استفاده کرد (۲) ص ۱۶۱، پاراگراف ۱، سطر ۱.

مراحل انجام‌شدن خدمت:

درخواست انجام خدمت از سوی فرد دارای صلاحیت

ثبت اطلاعات بیمار

کنترل فرد کاندید PESA یا MESA از لحاظ ابتلا به بیماری‌های عفونی از قبیل HIV، HBS، HCV، COVID-19 یا ...

حضور کارشناس جنین‌شناسی در محل نمونه‌گیری، همراه با وسایل و محیط‌های کشت مورد نیاز

ثبت محل آسپیراسیون و تعداد نمونه برداشت‌شده از هر اپیدیدیم یا بیضه

^۱ - Microsurgical epididymal sperm aspiration (MESA)

^۲ -Percutaneous epididymal sperm aspiration (PESA)

^۳ - Fine-needle aspiration (FNA) of testis for sperm retrieval

^۴ -Testicular sperm aspiration(TESA)

انتقال محتویات سرنگ (دربردارنده نمونه آسپیره شده و ۰/۱ میلی لیتر محیط کشت) به لوله یک بار مصرف استریل قرار دادن ۱۰ تا ۲۰ میکرولیتر از نمونه، روی لام، در شرایط استریل و بررسی آن از نظر وجود اسپرم زیر میکروسکوپ نوری، با بزرگ نمایی ۲۰۰ تا ۴۰۰ (در صورت لزوم، چند میدان دید میکروسکوپی بررسی می شود) (شناسنامه ۸۹۳۰۰).
ثبت گزارش بررسی اسپرم از نظر تعداد و تحرک (در صورت وجود) و مورفولوژی، با ذکر محل نمونه برداری (۱) ص ۶۶۶، ستون ۲، پاراگراف ۲، سطر ۹. ص ۶۶۷، ستون ۱، پاراگراف ۳، سطر ۱.

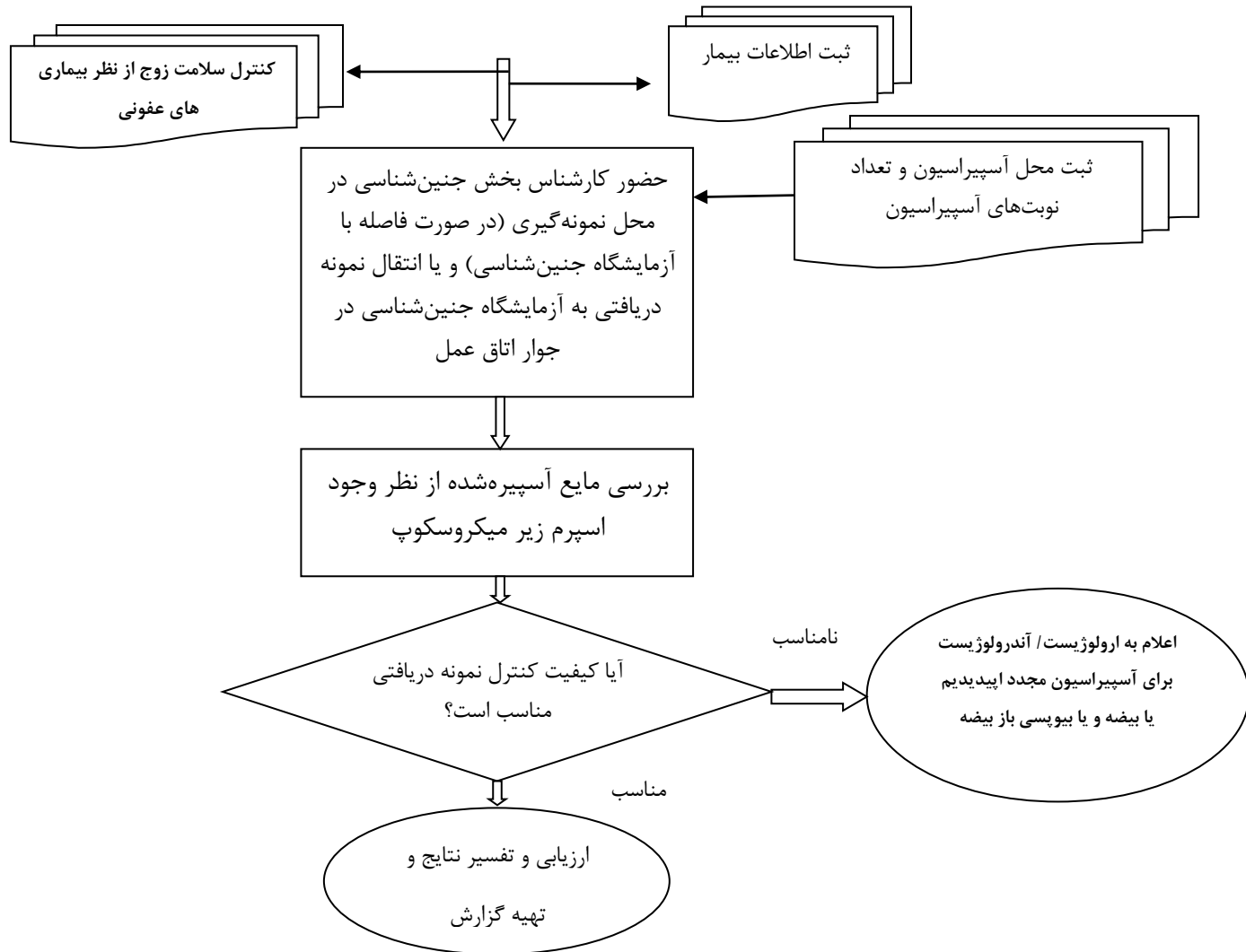
نکته های مهم:

در روش PESA در صورتی که اسپرم کافی و یا اسپرم متحرک در نمونه وجود نداشته باشد، ممکن است خدمت تکرار شود. در صورتی که بعد از چند بار آسپیراسیون موفقیتی به دست نیاید، روش MESA و یا بیوپسی باز اپیدیدیم با بی حسی موضعی انجام می شود. در این حالت نیز، در صورت عدم وجود اسپرم و به دنبال چند بار تکرار، آسپیراسیون به طور مستقیم از بیضه به روش TESA و یا TESE بر حسب شرایط بیمار و با نظر ارولوژیست انجام می شود و در صورت عدم مشاهده اسپرم، بیوپسی باز بیضه انجام می شود و وجود اسپرم در بافت بیضه (کد ۸۰۹۰۶۰) بررسی می شود. در موارد عدم مشاهده اسپرم در نمونه دریافتی، ممکن است به سانتریفیوژ کردن سوسپانسیون نیاز باشد (۱) ص ۶۶۶، ستون ۲، پاراگراف ۱، سطر ۱۴.

در صورتی که مایع آسپیره شده در روش PESA یا MESA حاوی سلول های خونی باشد، در صورت وجود تعداد زیاد اسپرم متحرک جداسازی آنها از سلول های خونی مشاهده اسپرم را زیر میکروسکوپ آسان می کند. در مواردی که تعداد اسپرم گرفته شده در این روش مناسب باشد، می توان آن را منجمد و ذخیره کرد (۱) ص ۶۶۲، ستون ۲، پاراگراف ۱.

در صورت وجود اسپرم های غیر متحرک (non motile) در آسپیراسیون اپیدیدیم در موارد استفاده درمانی، نمونه استخراج شده را در محیط Ham's f 10 قرار داده و انکوباسیون می نماییم و مجددا اسپرم ها را کنترل نمی نماییم و در صورت عدم نتیجه آسپیراسیون مستقیم از بافت بیضه، و بیوپسی باز بیضه توصیه می شود (۱) ص ۶۶۱، ستون ۲، پاراگراف ۲، سطر ۹.

ج) طراحی گام به گام فلوجارت فرایند کار برای ارائه خدمت: urologist



د) فرد/افراد صاحب صلاحیت برای تجویز (Order) خدمت مربوط:

- ۱- اورولوژیست
- ۲- آندروولوژیست

ه) ویژگی های ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت، برای ارائه خدمت مربوط:

جنین شناس بالینی (۳)

شرایط مصوب وزارت بهداشت جهت جنین شناس بالینی متعاقبا ابلاغ خواهد شد.

(و) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای دیگر اعضای گروه ارائه کننده خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	تعداد مورد نیاز به طور استاندارد، به ازای ارائه هر خدمت	فرمول محاسباتی تعداد نیروی انسانی مورد نیاز	میزان تحصیلات مورد نیاز	سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب، در صورت لزوم	نقش در فرایند ارائه خدمت
۱	کارشناس یا کارشناس ارشد علوم آزمایشگاهی / یا یکی از رشته های علوم پایه پزشکی مرتبط (که پایان نامه خود را در مقطع ارشد در رابطه با جنین شناسی گذرانده باشد	یک نفر	به ازای هر ۵ فرایند در یک نوبت کاری یک نفر	کارشناس یا کارشناس ارشد	داشتن سابقه و تأییدیه مبنی بر ۶ ماه فعالیت با نظارت و ۶ ماه فعالیت مستقل در یک آزمایشگاه آندروالوژی	کنترل وجود درخواست خدمت و انجام شدن موارد اداری، از جمله تکمیل رضایت نامه، کنترل شاخص های عفونی و تطبیق دادن شرایط بیمار با دستورالعمل های اجرایی مصوب، دریافت نمونه از اتاق عمل، انجام دادن فرایند بررسی اسپرم در مایع آسپیره شده از اپیدیدیم و بیضه، مستندسازی و در صورت لزوم انجام اسپرم (کد ۸۰۹۰۴۰) و انجام دادن فرایند کنترل کیفی
۲	پذیرش	یک نفر	یک نفر، به ازای هر ۲۰ فرایند در یک نوبت کاری	فوق دیپلم	آشنایی با اصول بایگانی و مدارک پزشکی	تشکیل پرونده، ثبت و مستند سازی درخواست بیمار، پیگیری مسائل اداری و مالی
۳	خدمات	یک نفر	یک نفر، به ازای هر ۲۰ فرایند در یک نوبت کاری	دیپلم	گذراندن دوره نظافت و استریل کردن بخش های بیمارستانی	جابه جایی وسایل بین واحد ها، شست و شو، ضد عفونی کردن آزمایشگاه

(ز) استانداردهای فضای فیزیکی برای ارائه خدمت:

- اتاق پذیرش ۶ مترمربع

- آزمایشگاه آندروالوژی، به وسعت ۳۰ - ۲۰ مترمربع ص ۵۷، قسمت III

ح) تجهیزات پزشکی سرمایه‌ای (و یا اقلام اداری) استاندارد اداری و به‌زای هر خدمت:

ردیف	عنوان تجهیزات	شناسه فنی	کاربرد در فرایند ارائه خدمت	متوسط عمر مفید تجهیزات	تعداد خدمات قابل ارائه در واحد زمان	متوسط زمان کاربری، به‌زای هر خدمت	امکان استفاده هم‌زمان، برای ارائه خدمات مشابه و یا دیگر خدمات
۱	میکروسکوپ	نوری - ترجیحاً مجهز به سیستم فازکتراست و صفحه گرم	مشاهده اسپرم در مایع آسپیره شده از اپیدیدیم یا بیضه	۱۰ سال	۶ خدمت در ساعت	۱۰ دقیقه	وجود ندارد
۲	یخچال فریزر	مجهز به سیستم دیجیتال نمایش گر درجه حرارت	نگهداری مواد و محلول‌های آزمایشگاهی	۱۰ سال	-	-	بله
۳	هود	کلاس ۱ یا ۲	جلوگیری از آلودگی‌های محیطی و ایجاد محیطی استریل برای کار	حداکثر ۵ سال (فیلتر باید حداکثر ظرف مدت ۱ سال تعویض شود)	هر ۴۵ دقیقه یک خدمت	۴۵ دقیقه	خیر
۴	انکوباتور	CO ₂	تأمین دمای ۳۷°C و شرایط بهینه برای نگهداری اسپرم	۵ سال	متغیر، بسته به حجم انکوباتور متغیر است	متغیر	بلی
۵	کپسول CO ₂ به همراه تجهیزات، مثل مانومتر و رگلاتور	Medical Grade ۴۰ لیتری	منبع گاز CO ₂ در انکوباتور	نامحدود تا زمانی که بدنه آن آسیب نبیند.	۵ خدمت در روز	متغیر، تا زمانی که نمونه داخل انکوباتور باشد (کپسول CO ₂ هر ۱۸ روز یک‌بار، به‌زای هر انکوباتور شارژ می‌شود).	بلی
۶	سانتریفیوژ	دارای نمایشگر	شست‌وشو و	۵ سال	متغیر، بسته	۱۰ دقیقه	بلی

		به روتور		جداسازی اسپرم از نمونه آسپیره شده	دیجیتال دور (RPM) و قدرت چرخش (g)		
خیر	۵ دقیقه	۱۲ خدمت در ساعت	۱ سال / هر سال یکبار باید کالیبره شود	اندازه گیری حجم کم محیط ها	۱۰ تا ۱۰۰۰ میکرو لیتری	سمپلر متغیر	۷
بلی	۲۰-۳۰ دقیقه	۲-۳ خدمت در ساعت	حداکثر ۵ سال	حفظ دمای ۳۷°C	با قابلیت تنظیم ۰/۱ درجه سانتیگراد	Warm stage	۸

ط) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی (استاندارد) برای ارائه هر خدمت:

میزان مصرف (تعداد یا نسبت)	اقلام مصرفی مورد نیاز	ردیف
۲-۳ عدد	سرنگ انسولین	۱
۲-۵ عدد	پتری دیش ۳۵ mm	۲
۱۰ میلی لیتر	محیط کشت	۳
۱ جفت	دستکش لاتکس	۴
۲ عدد از هر کدام	لام و لامل	۵
۴ عدد	پیپت پاستور	۶
۵ عدد	سر سمپلر	۷
۲ عدد	لوله استریل یکبار مصرف ۶ml	۸
۱ عدد از هر یک	ماسک جراحی دهان و کلاه اتاق عمل	۹

ی) عنوان خدمات درمانی و تشخیص طبی و تصویری (استاندارد) برای ارائه هر واحد خدمت:

ردیف	عنوان خدمت پاراکلینیکی	تخصصی دارای صلاحیت برای تجویز	شناسه فنی خدمات	تعداد مورد نیاز	قبل، حین و یا بعد از ارائه خدمت (با ذکر بستری و یا سرپایی بودن)
۱	ارزیابی مایع منی	اورولوژیست متخصص زنان و زایمان	دستی یا دستگاهی	حداقل ۲ بار با فاصله بین ۳ هفته تا ۳ ماه (برای حذف امکان تغییرات نمونه در طول زمان و جلوگیری از خطاهای احتمالی در نمونه‌گیری)	قبل از ارائه خدمت/سرپایی
۲	آزمایش HIV	اورولوژیست یا آندرولوژیست، متخصص زنان و زایمان	ELISA, RIA, CLA	۱ بار (طبق دستورالعمل پیشگیری از عفونت ها در ART)	قبل از ارائه خدمت/سرپایی
۳	آزمایش HCV	اورولوژیست یا آندرولوژیست، متخصص زنان و زایمان	ELISA, RIA, CLA	۱ بار (تنها آزمایش مربوط به ۶ ماه پیش پذیرفتنی است)	قبل/سرپایی
۴	آزمایش HBS Ag	اورولوژیست یا آندرولوژیست، متخصص زنان و زایمان	ELISA, RIA, CLA	۱ بار (تنها آزمایش مربوط به ۶ ماه قبل پذیرفتنی است)	قبل از ارائه خدمت/سرپایی <u>ص</u> ۱۲۵۵ ستون ۲، پاراگراف ۵، سطر ۱ و ص ۱۲۶۰، ستون ۱، پاراگراف ۱۴، <u>سطر ۱</u>
۵	آزمایش Covid-19	اورولوژیست یا آندرولوژیست، متخصص زنان و زایمان	PCR, Rapid, ELISA	۱ بار (تنها آزمایش مربوط به حداکثر یک هفته قبل پذیرفتنی است)	قبل از ارائه خدمت/سرپایی
۶	انجام سونوگرافی	اورولوژیست یا آندرولوژیست	-	طبق نظر اورولوژیست	قبل از ارائه خدمت/سرپایی
۷	آزمایش کربوتایپ	اورولوژیست یا آندرولوژیست	-	۱ بار	قبل از ارائه خدمت/سرپایی
۸	آزمایش AZF	اورولوژیست یا آندرولوژیست	-	۱ بار	قبل از ارائه خدمت/سرپایی

ک) ویزیت یا مشاوره‌های لازم (ترجیحاً استاندارد) برای هر واحد خدمت (سرپایی و بستری):

ردیف	نوع ویزیت/مشاوره تخصصی مورد نیاز	تعداد	سرپایی / بستری
۱	ویزیت اورولوژیست/آندروولوژیست	۱ بار (در صورت نیاز)	سرپایی

ل) اندیکاسیون‌های دقیق برای تجویز خدمت:

- همه موارد آزواسپرمی انسدادی، مانند عدم تشکیل مادرزادی وازودفران و شکست در برگرداندن وازکتومی (failed vasectomy reversal) (مورد آزواسپرمی غیرانسدادی در هیچ رفرنسی اشاره نشده است)
- در مواردی که بیمار به دلیل اضطراب زیاد یا ترس از محل نمونه‌گیری قادر به دادن نمونه مایع منی نباشد، درمان توسط اورولوژیست و استفاده از ویراتور به عنوان قدم دوم درمانی است.
- در موارد غیرانسدادی به منظور تشخیص استفاده می‌شود. در این موارد معمولاً بیضه‌ها کوچک و هورمون‌ها در سطوح غیرطبیعی هستند، بنابراین انسداد مطرح نبوده و بیشتر برای تایید تشخیص این تکنیک به کار می‌رود (۱) ص ۶۶۶، ستون ۱، پاراگراف ۵، سطر ۱ و ستون ۲، پاراگراف آخر.

م) دامنه نتایج (مثبت و منفی) مورد انتظار، در صورت رعایت اندیکاسیون‌های مذکور:

میزان استحصال اسپرم در موارد آزواسپرمی انسدادی ۱۰۰ درصد است (۴، ۵) ص ۱۰۷، ستون ۲، سطر ۳. در بیش از ۷۰ درصد موارد، آسپیراسیون اپیدیدیم در افراد مبتلا به آزواسپرمی انسدادی اسپرم متحرک در نمونه مشاهده می‌شود (۶) ص ۲۳۳، ستون ۲، پاراگراف ۶، سطر ۱. در صورت وجود اسپرم‌هایی با تحرک و مورفولوژی مطلوب و با تعداد مناسب، نتایج مثبت انگاشته می‌شود و عدم احراز این شرایط، ممکن است لزوم بررسی‌هایی بیشتر را برای تصمیم‌گیری قطعی در ارتباط با نابارور بودن فرد مطرح نماید.

ن) شواهد علمی در باره کنترا اندیکاسیون‌های دقیق خدمت:

در افراد مبتلا به آزواسپرمی غیرانسدادی از روش TESA یا TESE استفاده می‌شود و انجام آسپیراسیون کمتر به عنوان روش درمانی یا تشخیصی به کار برده می‌شود.

س) مدت زمان استاندارد هر واحد خدمت، به‌طور کلی (بیش، حین و پس از ارائه خدمت) و نیز بر حسب مشارکت همه افراد دخیل در ارائه آن:

ردیف	عنوان تخصص	میزان تحصیلات	مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت	نوع مشارکت، پیش، حین و پس از ارائه خدمت
۱	کارشناس یا کارشناس ارشد علوم آزمایشگاهی / بیولوژی یا یکی از رشته‌های علوم پایه پزشکی مرتبط	کارشناس و کارشناس ارشد علوم آزمایشگاهی	۲۰ دقیقه	کنترل وجود درخواست خدمت و انجام‌شدن موارد اداری، از جمله تکمیل رضایت‌نامه: ۵ دقیقه، کنترل شاخص‌های عفونی و تطبیق‌دادن شرایط بیمار با دستورالعمل‌های اجرایی مصوب: ۵ دقیقه، دریافت نمونه از اتاق عمل: ۱۰ دقیقه (پیش از خدمت)، انجام‌دادن فرایند بررسی اسپرم در مایع آسپیره‌شده از اپیدیدیم و بیضه: ۴۵ دقیقه (حین خدمت)، مستندسازی: ۵ دقیقه و در صورت لزوم، انجام اسپرم (کد ۸۹۲۵۹) و انجام‌دادن فرایند کنترل کیفی: ۵ دقیقه (پس از خدمت)
۲	جنین‌شناس	دکتری Ph.D.	۱۰ دقیقه	نظارت و بررسی مایع، زیر میکروسکوپ: ۴۵ دقیقه (حین خدمت) و نظارت بر گزارش بررسی انجام‌شده: ۱۵ دقیقه (پس از خدمت)

ع) مدت اقامت استاندارد در بخش‌های مختلف بستری:

نیازی به اقامت بیمار در بخش بستری وجود ندارد (برای انجام خدمت بستری نیازی نیست ولی بیماری که تحت بیوپسی قرار گرفته نیاز است چند ساعت بستری شود).

ف) حقوق اختصاصی بیماران مرتبط با خدمت دریافتی (با تأکید بر عوارض جانبی مرتبط با خدمت دریافتی):

تکالیف متقاضی

- ۱- پیگیری درخواست بررسی اسپرم حاصل از آسپیراسیون بیضه و اپیدیدیم و پذیرش نتایج بررسی‌های لازم
- ۲- ارائه درخواست کتبی برای انجام‌شدن فرایند، برابر ضوابط
- ۳- حضور به هنگام در مرکز و پرداخت هزینه‌ها
- ۴- تکمیل و امضای اسناد قرارداد و اعلام رضایت کتبی از سوی متقاضی

حقوق متقاضی

- ۱- تشریح کامل خدمت و چگونگی آن و ارائه خدمت با کیفیت مناسب و عده داده‌شده و از سوی افراد دارای صلاحیت
- ۲- بررسی کامل تمام نمونه دریافتی از اورولوژیست
- ۳- اعلام و پاسخ‌گویی به بیمار در ارتباط با حضور یا عدم حضور اسپرم، با بررسی سریع و بلافاصله پس از پایان کار (اگرچه بررسی‌های دقیق‌تر تشخیص را قطعی می‌کند)

- ۴- اطلاع از این که به‌رغم مشاهده اسپرم هنگام فرایند تشخیصی، ممکن است در دفعات بعد و یا هنگام سیکل درمانی ART، اسپرمی مشاهده نشود
- ۵- اطلاع از این که در بیضه مردان آواسپرم ممکن است اسپرماتوژنز، به‌صورت موضعی، وجود داشته‌باشد و در نمونه آسپیره‌شده اسپرمی دیده نشود. بنابراین، امکان یافتن اسپرم در نمونه‌های بعدی در همان مرکز یا مراکز دیگر وجود دارد.
- ۶- اطلاع از این که وجود اسپرم در هر بار آسپیراسیون اپیدیدیم یا بافت بیضه، تضمین‌کننده وجود اسپرم در بیوپسی‌های آتی نیست.
- ۷- اطلاع از این که وجود اسپرم در نمونه آسپیره‌شده از اپیدیدیم یا بافت بیضه و تأیید آن از سوی جنین‌شناس، به‌منزله تأیید قدرت باروری آن نیست.
- ۸- اطلاع از این که شروع سیکل درمانی لقاح خارج رحمی با استفاده از اسپرم اپیدیدیم یا بافت بیضه پس از تأیید کیفیت اسپرم از سوی جنین‌شناس بالینی و متخصص اورولوژیست امکان‌پذیر است.
- ۹- اطلاع از این که یافتن اسپرم در بررسی نمونه حاصل آسپیراسیون اپیدیدیم یا بافت بیضه، از سوی آزمایشگاه جنین‌شناسی، به‌منزله پاسخ قطعی نیست و توجه به پروفایل هورمونی در تصمیم‌گیری اهمیت دارد.
- ۱۰- اطلاع از این که انجماد صرفاً در صورت قابل استفاده بودن مابعات حاصل از آسپیراسیون اپیدیدیم یا بافت بیضه، در سیکل درمانی ممکن می‌باشد. نمونه‌های نامناسب قاعدتا فریز نخواهند شد و به اطلاع بیمار رسانده می‌شود.
- ۱۱- اطلاع از این که حضور اسپرم در نمونه حاصل از آسپیراسیون اپیدیدیم یا بافت بیضه، دلیل بر امکان استفاده درمانی نیست و مناسب بودن آن برای درمان تنها به تأیید جنین‌شناس بالینی و متخصص اورولوژی بستگی دارد.
- ۱۲- اطلاع از این که ممکن است پس از ذوب، در نمونه‌های منجمد شده حاصل از آسپیراسیون اپیدیدیم یا بافت بیضه اسپرم یافت نشود و یا کیفیت آن برای استفاده درمانی مناسب نباشد و آسپیراسیون مجدد لازم شود.
- ۱۳- اطلاع از این که هرگونه تقاضا مبنی بر استفاده از اسپرم به حضور و اثبات رابطه زوجیت دایم متقاضی و درخواست کتبی وی و همسرش وابسته است.
- ۱۴- اعلام این نکته که انتقال نمونه به مرکز دیگر، به حضور و درخواست کتبی متقاضی وابسته است. شرایط لازم جهت انتقال را باید مرکز دریافت‌کننده فراهم کرده و مسئولیت آن را به صورت مکتوب قبول کند. گزارش کیفیت اسپرم (یا در صورتی که در حالت انجماد باشد) نحوه انجماد نمونه نیز باید به پیوست به مرکز دریافت‌کننده نمونه ارائه شود.
- ۱۵- اعلام این که آخرین دستاوردهای علمی قابل اعتماد و نیز قانون کشور، در هر زمان، بر مفاد اسناد و قرارداد راجع به خدمت حاضر حاکم است.

ص) چه خدمات جایگزینی (آلترناتیو) برای خدمت مورد بررسی، در کشورمان وجود دارد:

بررسی اسپرم در بیوپسی بافت بیضه تازه یا منجمد شده (کد ۸۹۲۶۴) (۱) ص ۶۶۲، ستون ۱، پاراگراف ۱، سطر ۹.

میزان ارتقای امید به زندگی و یا کیفیت زندگی، نسبت به خدمت مورد بررسی	سهولت (راحتی) برای بیماران، نسبت به خدمت مربوط	میزان هزینه - اثربخشی نسبت به خدمت مربوط (در صورت امکان)	میزان ایمنی، نسبت به خدمت مورد بررسی	میزان اثربخشی، نسبت به خدمت مورد بررسی	میزان دقت، نسبت به خدمت مورد بررسی	خدمات جایگزین	ردیف
کمتر	کمتر	بیشتر	کمتر	مشابه کمتر	مشابه	بررسی اسپرم در بیوپسی بافت بیضه تازه یا منجمدشده	۱

در پایان، اولویت خدمت با توجه به دیگر جایگزین‌ها، چگونه است؟ (با اشاره به امتیازها و نقص‌های پیش‌گفته، از دیدگاه بیماران (End User) و دیدگاه حاکمیتی نظام سلامت):

خدمت جایگزین آسپراسیون مایع از اپیدیدیم و بیضه، بازیابی اسپرم از بافت بیضه است که از طریق بیوپسی انجام می‌شود. در مواردی که به دنبال آسپراسیون‌های متعدد در مایع اپیدیدیم اسپرم مشاهده نشود، خدمت جایگزین، گرفتن اسپرم از بافت بیضه به روش بیوپسی باز است. نیاز به بی‌حسی موضعی و گاهی بی‌هوشی عمومی در بیوپسی بافت بیضه، استفاده از آن را به مواردی خاص محدود می‌کند (۱) ص ۶۶۲، ستون ۱، پاراگراف ۱، سطر ۹. در مرور نظام‌مند ارزیابی تکنیک‌های بازیابی اسپرم، نتایج نشان داد که اکنون شواهد کافی برای پیشنهاد هیچ‌یک از تکنیک‌های دستیابی به اسپرم در مردان مبتلا به آزواسپرمی با درمان با ICSI، به‌عنوان بهترین روش، وجود ندارد. در این شرایط و در غیاب شواهد کافی، محققان روش‌های کمتر تهاجمی و ساده‌تر را پیشنهاد می‌کنند (۷). در مطالعه نظام‌مند دیگری نیز، نتایج نشان داد که تکنیک دستیابی، به‌تنهایی، نمی‌تواند بر میزان موفقیت مؤثر باشد (۸) ص ۵۴۷، ستون ۱، پاراگراف ۳، سطر ۶.

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۳ سال می‌باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.

References:

۱. DK.Gardner, A.Weissman, CM.Howles, Z.Shoham. Text book of assisted reproductive techniques. third ed. new york: Taylor&Francis; 2009.
۲. WHO laboratory manual for the Examination and processing of human semen. fifth edition ed. Switzerland: World Health Organization; 2010.
۳. Medicine PCotASfR, Technology PCotSfAR. Minimum standards for practices offering assisted reproductive technologies: a committee opinion. Fertility and Sterility. 2021;115(3):578-82.
۴. Franco G, Bracci U. Surgery of male infertility: an update. Sexologies. 2008;17(Supplement 1):S16-S7.
۵. Ashour SKH, Murthy PSR. Testicular sperm retrieval for assisted reproductive techniques. Reviews in Gynaecological Practice. 2004;4(2):105-10.

- .⁶ Esteves SC, Verza Jr S, Prudencio C, Seoul B. Success of percutaneous sperm retrieval and intracytoplasmic sperm injection (ICSI) in obstructive azoospermic (OA) men according to the cause of obstruction. *Fertility and Sterility*.94(4, Supplement 1):S233-S.
- .⁷ Proctor M, Johnson N, van Peperstraten AM, Phillipson G. Techniques for surgical retrieval of sperm prior to intra-cytoplasmic sperm injection (ICSI) for azoospermia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2009;1.
- .⁸ Donoso P, Tournaye H, Devroey P. Which is the best sperm retrieval technique for non-obstructive azoospermia? A systematic review. *Hum Reprod Update*. 2007;13(6):539-49.