**راهنمای بالینی هماهنگ کشوری**

**« پیشگیری، تشخیص بهنگام و درمان ناباروری در قالب نظام ارجاع و سطح بندی خدمات»**

**وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی**

**معاونت درمان**

**معاونت بهداشت**

**سال 1402**

**فهرست**

**صفحه عنوان**

[فصل اول: کلیات 5](#_Toc152419020)

[مقدمه 5](#_Toc152419021)

[ماده 1: الزامات قانونی 6](#_Toc152419022)

[ماده 2: اهداف 7](#_Toc152419023)

[2-1- هدف کلی 7](#_Toc152419024)

[2-2- اهداف اختصاصی 7](#_Toc152419025)

[2-3- هدف کاربردی 8](#_Toc152419026)

[ماده 3: راهبردهای اجرایی 8](#_Toc152419027)

[ماده 4: کلیات بیماری 9](#_Toc152419028)

[4-1 تعریف ناباروری 9](#_Toc152419029)

[4-2- انواع ناباروری 9](#_Toc152419030)

[4-3- شیوع (همه گیرشناسی) ناباروری 9](#_Toc152419031)

[4-4- علل (اتیولوژی) ناباروری 9](#_Toc152419032)

[4-5- روش های درمانی ناباروری 11](#_Toc152419033)

[فصل دوم: سطوح اجرایی، نظارتی و مراقبتی برنامه 12](#_Toc152419034)

[ماده 5: سطح‌بندي خدمات ناباروری 12](#_Toc152419035)

[5-1- سطح اول ارائه خدمت: 15](#_Toc152419036)

[5-1-1- نیروی انسانی سطح اول 15](#_Toc152419037)

[5-1-2- معیارهای ارایه خدمت در سطح اول (افراد واجد شرایط دریافت خدمت)\_بهورز/ مراقب سلامت 15](#_Toc152419038)

[5-1-3- شرح وظایف بهورز/ مراقب سلامت 16](#_Toc152419039)

[5-1-4- خدمات ارائه شده در سطح اول\_ بهورز/ مراقب سلامت 17](#_Toc152419040)

[5-1-5- موارد نیازمند ارجاع به سطح اول\_ پزشک/ ماما مراقب 20](#_Toc152419041)

[5-1-6- معیارهای ارایه خدمت در سطح اول (افراد واجد شرایط دریافت خدمت)\_ پزشک/ ماما مراقب 20](#_Toc152419042)

[5-1-7- شرح وظایف پزشک/ ماما مراقب 20](#_Toc152419043)

[5-1-8- خدمات ارائه شده در سطح اول\_ پزشک/ ماما مراقب 22](#_Toc152419044)

[5-1-9- موارد نیازمند ارجاع به سطح دوم 27](#_Toc152419045)

[5-1-10- شرح وظایف معاونت بهداشت دانشگاه در راستای اجرای ماده 42 قانون 27](#_Toc152419046)

[5-2- سطح دوم ارائه خدمت: 28](#_Toc152419047)

[5-2-1-نیروی انسانی سطح دوم 28](#_Toc152419048)

[5-2-2- معیارهای ارائه خدمت در سطح دوم (افراد واجد شرایط دریافت خدمت) 29](#_Toc152419049)

[5-2-3- خدمات ارائه شده در سطح دوم 29](#_Toc152419050)

[5-2-4- شرح وظایف نیروی انسانی در مراکز درمانی سطح دوم 30](#_Toc152419051)

[5-2-4-1- شرح وظایف فلوشیپ ناباروری یا متخصص زنان دوره دیده سطح دو در مراکز درمانی سطح دوم 30](#_Toc152419052)

[5-2-4-2- شرح وظایف فلوشیپ آندرولوژی/ اورولوژیست در مراکز درمانی سطح دوم 31](#_Toc152419053)

[5-2-4-3- شرح وظایف متخصص طب ایرانی در مراکز درمانی سطح دوم 31](#_Toc152419054)

[5-2-4-4- شرح وظایف دکتری بیولوژی تولیدمثل/ کارشناس ارشد/ کارشناس آزمایشگاه در مراکز درمانی سطح دوم 32](#_Toc152419055)

[5-2-4-5- شرح وظایف دکتری/ کارشناس ارشد/ کارشناس مامایی/ پرستاری در مراکز درمانی سطح دوم 32](#_Toc152419056)

[5-2-4-6- شرح وظایف کارشناس ارشد/ کارشناس/ کاردان مدارک پزشکی در مراکز درمانی سطح دوم 33](#_Toc152419057)

[5-2-4-7- شرح وظایف نیروی خدمات در مراکز درمانی سطح دوم 33](#_Toc152419058)

[5-2-5- موارد نیازمند ارجاع به سطح سوم 33](#_Toc152419059)

[5-3- سطح سوم ارائه خدمت: 35](#_Toc152419060)

[5-3-1- نیروی انسانی سطح سوم 35](#_Toc152419061)

[5-3-2- معیارهای ارائه خدمت در سطح سوم (افراد واجد شرایط دریافت خدمت) 35](#_Toc152419062)

[5-3-3- خدمات ارائه شده در سطح سوم 35](#_Toc152419063)

[5-3-4- شرح وظایف نیروی انسانی در مراکز درمانی سطح سوم 38](#_Toc152419064)

[5-3-4-1- شرح وظایف دکترای بیولوژی تولیدمثل در مراکز درمانی سطح سوم 39](#_Toc152419065)

[5-3-4-2- شرح وظایف دکتری/ کارشناس ارشد/ کارشناس آزمایشگاه در مراکز درمانی سطح سوم 40](#_Toc152419066)

[5-3-4-3- شرح وظایف دکتری/ کارشناسی ارشد/ کارشناس مامایی/ پرستاری در مراکز درمانی سطح سوم 40](#_Toc152419067)

[5-3-4-4- شرح وظایف کارشناس ارشد/ کارشناس/ کاردان مدارک پزشکی در مراکز درمانی سطح سوم 41](#_Toc152419068)

[5-3-4-5-- شرح وظایف کارشناس/ کاردان اتاق عمل در مراکز درمانی سطح سوم 42](#_Toc152419069)

[5-3-4-6- شرح وظایف نیروی خدمات در مراکز درمانی سطح سوم 42](#_Toc152419070)

[5-4- شرح وظایف معاونت درمان دانشگاه/دانشکده در راستای اجرای ماده 42 قانون 42](#_Toc152419071)

[فصل سوم: نظارت، پایش و ارزشیابی برنامه 44](#_Toc152419072)

[‌‌ماده 6: پایش و ارزشیابی 44](#_Toc152419073)

[6-1- کمیته های پایش و نظارت بر اجرای ماده 42 قانون: 44](#_Toc152419074)

[6-1-1- کمیته پایش و نظارت کشوری](#_Toc152419075) [44](#_Toc152419081)

[6-1-2- کمیته پایش و نظارت دانشگاهی](#_Toc152419075) [44](#_Toc152419081)

[6-2- شرح وظایف کمیته های پایش و نظارت 44](#_Toc152419074)

[6-3- شاخص ها 46](#_Toc152419074)

[6-3-1- شاخص های سطح دوم ارائه خدمت 46](#_Toc152419082)

[6-3-2- شاخص های سطح دوم ارائه خدمت 47](#_Toc152419082)

[6-3-3- شاخص های سطح سوم ارائه خدمت 48](#_Toc152419083)

[فصل چهارم: منابع 50](#_Toc152419084)

[فصل پنجم: پیوست ها 52](#_Toc152419085)

[الگوریتم 1\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح اول\_ بهورز/ مراقب سلامت 52](#_Toc152419087)

[الگوریتم 2- فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح اول\_ پزشک زن/ ماما مراقب 53](#_Toc152419089)

[الگوریتم 3\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح اول\_ پزشک مرد 54](#_Toc152419091)

[الگوریتم 4\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح دوم 55](#_Toc152419093)

[الگوریتم 5\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح سوم 56](#_Toc152419095)

[الگوریتم 6\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری توسط اورولوژی در مراکز سطح دوم 57](#_Toc152419107)

# فصل اول: کلیات

# **مقدمه**

در راستای اجرایی سازی سیاست های کلی جمعیت ابلاغ شده از سوی مقام معظم رهبری در سال 1393، بندهايي از اين سياست ها مرتبط با وظايف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشكي مشخص و تلاش گرديد در اين راستا برنامه ريزي هايي انجام شود. بند اول و سوم و چهارم اين سياست ها در راستاي افزايش نرخ باروري كلي و فرزندآوری و ايجاد تسهيلات مناسب براي زوجين نابارور در نظر گرفته شده است. همچنین بر اساس ماده 41 و 42 و 43 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت (سال 1400)، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی این مسئولیت را دارد که تسهیلات لازم به منظور ارایه خدمات پیشگیری و تشخیص بهنگام و درمان ناباروری را در قالب نظام شبکه در دسترس همگان قرار دهد. در بند 16 سیاست های کلی برنامه هفتم توسعه (سال 1401) نیز به «افزایش نرخ باروری و موالید به حداقل 2.5 طی پنج سال با حمایت همه جانبه از فرزندآوری و رفع موانع و ایجاد مشوق‌های مؤثر و اصلاح فرهنگی» تاکید شده است.

برآورد می شود حدود 10 الی 15 درصد از زوج های سنین باروری در دنیا با مشکل ناباروری مواجه باشند. در ایران بر اساس آخرین مطالعه کشوری انجام شده در سال 1398، میزان شیوع ناباروری اولیه و ثانویه در زنان ایرانی در هر ازدواج در کل کشور به ترتیب 11.9 و 15.3 بود. چنانچه ناباروری کلی را تجربه هر نوع ناباروری از نوع اولیه و ثانویه تعریف نمائیم، شیوع عمری ناباروری کلی در زوج های ایرانی 20.3 بوده است. بروز ناباروری در زنان با عواملی همچون اندومتریوز، سندرم تخمدان پلی کیستیک، میوم، بیماری های خود ایمنی، نارسایی زودرس تخمدان[[1]](#footnote-1)، اختلالات عملکرد لوله ای و ناباروری بدون توجیه در ارتباط است. در مردان نیز مواردی همچون واریکوسل، بیضه نزول نیافته به عنوان عوامل ناباروری مطرح هستند. از طرف دیگر عوامل متعددی به عنوان عوامل مستعد کننده ابتلا به ناباروری شناسایی شده اند که از آن جمله می توان به تاخیر در ازدواج و تولد اولین فرزند، سبک زندگی ناسالم، آلودگی های زیست محیطی و مواجهات شغلی اشاره نمود.

داشتن فرزند از حقوق انسان ها است و هر انسانی حق بهره مندی از بالاترین استانداردهای قابل دستیابی سلامت جسمی و روانی را دارد. زوجین حق دارند با شرایط باروری خود آشنا شوند تا بتوانند برای فرزندآوری بر اساس شرایط باروری تصمیم بگیرند. بنابراین بدون دانستن شرایط باروری خود و همسر و فاکتورهای موثر بر باروری، فاصله گذاری برای بارداری خطا است؛ زیرا وجود عوامل مرتبط با ناباروری می تواند بر زمان فرزندآوری، تعداد فرزندان و فاصله فرزندان تاثیر بگذارد. در این میان زنان و مردان بسیاری به دلیل ایده ال ندانستن شرایط خود برای فرزندآوری، اشتغال، ادامه تحصیل و یا به دلیل عدم تمایل به بررسی ناباروری و عدم رغبت به انجام روش های تشخیصی و درمانی، همسر خود را از نعمت فرزند محروم نموده اند. بنابراین رفع مشکل ناباروری بخش مهمی از تحقق حقوق افراد و زوجین برای تشکیل خانواده است.

ناباروری اثرات نامطلوبی را بر زندگی زوجین به جا می گذارد. به طور کلی، ناباروری به ناتوانی یک زوج برای دستیابی به حاملگی پس از یک سال تلاش (رابطه جنسی منظم و محافظت نشده) اطلاق می گردد. با این حال، تعریف ناباروری با توجه به اطلاعات موجود و هدف از اطلاعات جمع آوری شده متفاوت است. به عنوان مثال، در میان زنان با سن بالای 35 سال، این مدت شش ماه در نظر گرفته می شود.

ناباروری فقط یک مسئله سلامت باروری نیست بلکه یک موضوع اجتماعی است که می تواند روابط بین فردی، خانوادگی و سایر روابط اجتماعی را به ویژه در جوامعی که فرزند آوری دارای اهمیت است، تحت تاثیر قرار دهد. توجه به مقوله ناباروری می تواند نابرابری‌ در دسترسی به خدمات مراقبت از باروری و همچنین نابرابری جنسیتی را کاهش دهد. ناباروری اثرات اجتماعی منفی قابل توجهی بر زندگی زوج های نابارور و به ویژه زنان دارد و اغلب آنها خشونت، طلاق، استرس عاطفی، افسردگی، اضطراب و عزت نفس پایین را تجربه می کنند. در چنین شرایطی، ارزیابی و تشخیص به هنگام ناباروری ضروری است. همچنین طیف گسترده ای از افراد جامعه شامل افرادی که دارای شرایط پزشکی خاص هستند، مانند مبتلایان به اختلالات خود ایمنی، سرطان و زوجین مبتلا بهHIV [[2]](#footnote-2) ممکن است به خدمات حفظ باروری و استفاده از روش های کمک باروری نیاز داشته باشند.

برنامه ریزی همه جانبه برای پیشگیری و درمان ناباروری بر همه ابعاد جسمی، اجتماعی و روانی سلامت خانواده ها تاثیرگذار است. باید توجه داشت که حمایت از زوجین نابارور و کم بارور ضمن تاثیر بر ارتقای نرخ باروری، سبب ارتقای شاخص های سلامت باروری جامعه نیز خواهد شد. یکی از مهمترین راهکارهای جامع کاهش بار بیماری به دلیل ناباروری، پیروی از رویکردهای سلامت عمومی با محوریت جامعه است. در این رویکردها همواره پیشگیری بر درمان مقدم است. اخیراً نیز در جهان و ایران رویکردهای پیشگیری محور بسیار مورد توجه قرار گرفته اند. سازمان بهداشت جهانی (WHO)[[3]](#footnote-3) نیز بر «پیشگیری» به‌عنوان یک سیاست اصلی برای کاهش بار جهانی ناباروری تاکید داشته است. سیاست‌های صحیح بهداشتی می‌توانند از ناباروری پیشگیری کنند و در نتیجه نیاز به درمان‌های پرهزینه و کم دسترس را کاهش دهند. همچنین شناسایی زودرس زوجین نابارور یا در معرض ناباروری میزان موفقیت درمان های ناباروری را افزایش می دهد.

بر این اساس بر آن شدیم که مداخلات موثری در زمینه پیشگیری، ارزیابی مشکلات باروری، بیماریابی و درمان به موقع ناباروری طراحی و اجرایی نمائیم. امید است با اجرای دقیق راهبردها و فرآیندهای این دستورالعمل شاهد دستیابی به اهداف اصلی برنامه به ویژه کاهش ناباروری به دلیل عوامل قابل پیشگیری باشیم. تدوین این دستورالعمل بخشی از اقدامات لازم برای استاندارد سازی کیفیت خدمات در پیشگیری، ارزیابی، تشخیص و درمان ناباروری بر اساس سطح بندی خدمات است. سطح بندی خدمات ناباروری می تواند به دسترسی عادلانه به خدمات ناباروری و در عین حال به حداقل رساندن هزینه ها و جلوگیری از تعارض منافع در نظام سلامت کمک کند. انتظار می رود معاونین بهداشت و درمان دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور مطابق با این دستور العمل، نسبت به ارایه خدمات ناباروری در شبکه خدمات بهداشتی درمانی در بخش های دولتی و خصوصی اقدام نموده و بر عملکرد آن ها نظارت دقیق داشته باشند.

# **ماده 1: الزامات قانونی**

الزامات قانونی زیر، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را به اجرای برنامه ناباروری و نظام ارجاع مکلف می­کند:

1-1- بند اول و سوم و چهارم سیاست های کلی جمعیت (سال 1393) که در آن به ارتقاء پویایی، بالندگی و جوانی جمعیت، افزایش نرخ باروری کلی به بیش از سطح جانشینی، ایجاد پوشش بیمه ای مناسب برای زنان و مردان نابارور، توسعه و تقویت خدمات بهداشتی و درمانی و مراقبت های پزشکی در جهت سلامت باروری و فرزندآوری تاکید گردیده است.

1-2- بند دوم سیاست های کلی سلامت (سال 1393) بر تحقق رویکرد سلامت همه جانبه و انسان سالم در همه قوانین، سیاست های اجرایی و مقررات با رعایت اولویت پیشگیری بر درمان تاکید کرده است.

1-3- ماده 41 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت (سال 1400) بر تجهیز یا راه اندازی حداقل یک مرکز تخصصی ناباروری سطح 2 در دانشگاه علوم پزشکی و سطح 3 بازای هر استان اعم از دولتی و عمومی و غیردولتی و افزایش ظرفیت پذیرش فلوشیپ ناباروری و استقرار متخصص طب ایرانی در مرکز سطح 2 اشاره نموده است.

1-4- ماده 42 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت (سال 1400) بر ابلاغ دستورالعمل و راهنمای بالینی پیشگیری، بیماریابی، تشخیص بهنگام و درمان ناباروری مطابق با سطح بندی خدمات اشاره دارد.

1-5- ماده 43 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت (سال 1400) که بر پوشش کامل بیمه های پایه زوج هایی که پس از یکسال صاحب فرزند نشوند (6 ماه برای افراد بالای 35 سال) و یا سقط مکرر دارند در برنامه های معاینه، بیماریابی، تشخیص علت و درمان بدون محدودیت زمان و دفعات تاکید دارد.

1-6- بند 16 سیاست های کلی برنامه هفتم توسعه (سال 1401) که در آن بر افزایش نرخ باروری و موالید به حداقل 2.5 (دو و نیم) طی پنج سال با حمایت همه جانبه از فرزندآوری و رفع موانع و ایجاد مشوق‌های مؤثر و اصلاح فرهنگی تاکید شده است.

1-7- مصوبه هیئت وزیران به شماره 91352/ت59978 ه مورخ 30/5/1401 که بر نشان دار کردن زوجین نابارور در سطح یک و دو و سه نظام سلامت تاکید می نماید.

# **ماده 2: اهداف**

## **1-2- هدف کلی**

پیشگیری، بیماریابی فعال، تشخیص بهنگام و درمان ناباروری در قالب نظام ارجاع و سطح بندی خدمات

## **2-2- اهداف اختصاصی**

2-2-1- ارتقای آگاهی جامعه در خصوص دانش باروری، كاهش عوامل مستعدکننده ناباروري، اصلاح سبک زندگی و تغذیه ناسالم، عواقب افزایش سن ازدواج و فاصله سن ازدواج تا تولد اولین فرزند، عواقب تاخیر در فرزندآوری و افزایش فاصله بین موالید، عوارض اقلام و روش های جلوگیری از بارداری و تاثیر آنها بر باروری، عوارض سقط عمدی جنین و تاثیر آنها بر باروری، اهمیت مراقبت از بارداری به ویژه در سه ماهه اول و پیشگیری از سقط خود به خودی

2-2-2- ارتقای آگاهی جامعه در خصوص آموزه های طب ایرانی در پیشگیری از ناباروری

2-2-3- ارتقای سیستم ارزیابی، شناسایی، نشان دار کردن از سطح یک نظام سلامت و ارجاع افراد در معرض ناباروری و نابارور در قالب نظام سطح بندی خدمات

2-2-4- ارتقای سیستم شناسایی و درمان افراد مبتلا به عفونت های دستگاه تناسلی زنان (مطابق با دستورالعمل و بسته خدمتی گروه های سنی)

2-2-5- ارتقای سیستم شناسایی و درمان افراد مبتلا به بیماری های زمینه ای و سیستمیک موثر بر باروری نظیر دیابت، فشارخون، اختلالات تیروئید، هیپر پرولاکتینمی، نارسایی کلیوی و ... (مطابق با بسته های خدمتی گروه های سنی)

2-2-6- ارتقای سیستم شناسایی و تشخیص بهنگام و آموزش و ارجاع افراد مبتلا به علل شایع ناباروری (اندومتریوز و سندرم تخمدان پلی کیستیک)، سقط مکرر، اختلال عملکرد جنسی

2-2-7- ارتقای روش های تشخیصی علل ناباروری

2-2-8- ارتقای کمی و کیفی درمان های ناباروری

2-2-9- ارتقاي آگاهي ارایه دهندگان خدمت در زمينه راه هاي پيشگيري از ناباروري، ارزیابی، تشخیص و درمان ناباروری

2-2-10- یکپارچه سازی و سامان‌دهی سامانه‌های الکترونیک سلامت در نظام شبکه بهداشت و درمان با استفاده از بستر سامانه ملی باروری سالم (ماده 54 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت) و با رعایت اصول محرمانگی

## **3-2- هدف کاربردی**

با اجرای این برنامه می توان در راستای افزایش موالید به دنبال پیشگیری، بیماریابی، تشخیص به هنگام و تسهیل فرایند درمان ناباروری گام موثری برداشت.

# **ماده 3: راهبردهای اجرایی**

|  |
| --- |
| 3-1- جلب حمایت سیاست گذاران نظیر استانداری ها، آموزش و پرورش، دانشگاه های وابسته به وزارت علوم، حوزه های علمیه، صدا و سیما و ... |
| 3-2- جلب مشاركت جامعه و سازمان های مردم نهاد نظیر مساجد و پایگاه های بسیج و مدارس  3-3- همکاری با پدافند غیرعامل به منظور پیگیری واحدهای مربوط به مخابرات، محیط زیست، وزارت کشاورزی و صمت در جهت کاهش پارازیت های رادیویی،کاهش آلودگی های محیطی ناشی از ترافیک، کارخانجات، نظارت بر فرآورده های غذایی و بهداشتی و صنعتی درجهت کاهش آلاینده ها  3-4- تقویت هماهنگی درون، بین و برون بخشی در ارائه خدمات ناباروری  3-5- جلب حمایت برای ايجاد دسترسي مناسب به خدمات مورد نياز براي زوجين نابارور و راه اندازی مراکز ناباروری سطح دو و سه  3-6- جلب حمایت براي حل مشكل بيمه ناباروری  3-7- آموزش و اطلاع رسانی به عموم جامعه و ایجاد موج رسانه ای در خصوص آسیب های کاهش جمعیت، عوامل مستعد کننده ناباروری و راه هاي پيشگيري از ناباروري، فرایند اجرایی برنامه ناباروری  3-8- آموزش در سطح مدارس به دختران نوجوان و مادران آنها درخصوص عوارض چاقی و علایم تخمدان پلی کیستیک و اندومتریوزیز توسط مراقبین سلامت و مشاورین مدارس  3-9- آموزش به زوجین در شرف ازدواج در جهت افزایش آگاهی از سن باروری و عوامل مستعدکننده ناباروری در کلاس های آموزش های هنگام ازدواج  3-10- آموزش به دانشجویان در قالب واحدهای درسی و ... در خصوص اهمیت باروری و فرزندآوری و سبک زندگی سالم  3-11- توانمند سازي، ارتقای دانش و مهارت کارکنان بهداشتی درمانی در خصوص پيشگيري، بیماریابی، تشخيص بهنگام و درمان ناباروري  3-12- آموزش به مراقبین سلامت و ماما مراقب ها در خصوص شروع درمان مناسب و سریع عفونت های تناسلی در زوجین قبل از ایجاد عوارض انسداد لوله ها |
| 3-13- استفاده از گروه های مختلف برای رسیدن به بهترین سطح از درمان نظیر فلوشیپ نازایی، فلوشیپ آندرولوژی، متخصصین زنان و زایمان، اورولوژی، غدد، ژنتیک، طب ایرانی و مکمل، پزشکان عمومی، مامایی، روانشناسی، تغذیه، پرستاری و ... |
| 3-14- تدوین و به روز رسانی استانداردها به منظور ارتقای کیفیت خدمات ناباروری  3-15- تقویت نظام ارجاع و ارائه خدمات ناباروری در قالب نظام سطح بندی به منظور پیشگیری از ارجاعات بیش از حد و نادرست و عدم تحمیل هزینه ها و جلوگیری از تعارض منافع در نظام سلامت  3-16- بیماریابی فعال، ارزیابی و شناسایی بهنگام افراد در معرض ناباروري و نابارور  3-17- ایجاد تسهیلات مناسب برای تشخیص بهنگام و ارجاع به موقع و درمان زوجين نابارور  3-18- تقويت و توسعه زيرساخت ها نظیر آزمایشگاه های آندرولوژی و تشخیص طبی، سونوگرافی، تامین داروها، تجهیزات و وسایل مورد نیاز برای ارزیابی و درمان ناباروری  19-3- ثبت اطلاعات باروری در سامانه های الکترونیک سلامت نظیر سامانه ملی باروری سالم (ماده 54 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت) با رعایت اصول محرمانگی  20-3- پایش و ارزشیابی مستمر و اعلام نتایج و تصحیح مدیریت برنامه بر مبنای آن  21-3- بهبود نظام اطلاعات، پایش و گزارش دهی ناباروري  3-22- تقویت سیستم تشویق و برخورد با موارد تخلف کارکنان در اجرای قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت  3-23- پشتيباني از تحقيقات كاربردی در زمينه ناباروري و روش های نوین در تقویت باروری به منظور برنامه ريزي |

# **ماده 4: کلیات بیماری**

## **1-4- تعریف ناباروری**

ناباروری یک بیماری است که به صورت عدم بارداری پس از 12 ماه یا بیشتر رابطه جنسی منظم و محافظت نشده تعریف می شود. این عدد برای خانم های بالای 35 سال 6 ماه است.

## **2-4- انواع ناباروری**

ناباروری می تواند به دو شکل اولیه و ثانویه رخ دهد. ناباروری اولیه زماني است که زوجين تجربه بارداري نداشته باشند و ناباروری ثانویه زمانی است که تجربه قبلی بارداري وجود دارد اگر چه الزاما منجر به تولد نوزاد زنده نشده باشد.

## **3-4- شیوع (همه گیرشناسی) ناباروری**

ناباروری یک مشکل سلامت باروری جهانی است که طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی شیوع آن در جهان حدود ۱۵ درصد است. برآورد می شود که حدود ۴۸ میلیون زوج و ۱۸۶ میلیون نفر در جهان با مشکلات باروری روبرو هستند.

بار این بیماری در جهان از سال 1990 تا 2017 افزایش یافته است و در سال 2007، برآوردهای بین المللی در مورد شیوع ناباروری در کشورهای توسعه یافته از 5/3 تا 7/16 درصد و در کشورهای در حال توسعه بین 9/6 تا 3/9 درصد بوده است. نتایج مطالعه ملی در سال 1398 شیوع عمری ناباروری اولیه بر اساس تعریف بالینی را 9/11 درصد و شیوع عمری ناباروری ثانویه بر اساس تعریف بالینی را 3/15 درصد گزارش کرد. همچنین شیوع عمری ناباروری کلی در ایران بر اساس تعریف کلینیکی، اپیدمیولوژیک و دموگرافیک به ترتیب 3/۲0 ، 8/12 و 2/9 درصد است. بر این اساس و از میان تعداد 16میلیون زنان همسردار 15 تا 49 سال، 3268000 زوج نابارور در کشور وجود دارند که سالانه حدود 88000 زوج به این تعداد افزوده می شود.

## **4-4- علل (اتیولوژی) ناباروری**

ناباروری ممکن است به دلیل عوامل مختلفی در سیستم تولید مثل مرد یا زن ایجاد شود. با این حال، گاهی دلیل ناباروری مشخص نیست. تقریباً در 85 درصد از زوج های نابارور یک علت قابل شناسایی ناباروری تشخیص داده می شود. شایع ترین علل ناباروری اختلال در تخمک گذاری، ناباروری با عامل مردانه و بیماری لوله های رحمی است. 15 درصد باقی مانده از زوج های نابارور «ناباروری با علت ناشناخته» دارند. سبک زندگی و عوامل محیطی مانند سیگار کشیدن و چاقی می توانند بر باروری تأثیر منفی بگذارند. اختلالات تخمک گذاری یکی از علل شایع ناباروری را تشکیل می دهند. تقریبا 70 درصد زنان مبتلا به عدم تخمک گذاری، به سندرم تخمدان پلی کیستیک مبتلا هستند. ناباروری همچنین می تواند نشانگر یک بیماری مزمن زمینه ای مرتبط با ناباروری باشد.

**در دستگاه تناسلی زنان، ناباروری ممکن است ناشی از موارد زیر باشد:**

* اختلالات لوله‌ای مانند مسدود شدن لوله‌های فالوپ که به نوبه خود ناشی از عفونت‌های مقاربتی درمان‌نشده (STIs)[[4]](#footnote-4)یا عوارض سقط ناایمن، عفونت های پس از زایمان، سابقه جراحی های شکم-لگن و چسبندگی های لگنی هستند.
* اختلالات رحمی که می توانند ماهیت التهابی (مانند اندومتریوز) یا ماهیت مادرزادی (مانند سپتوم رحم) یا خوش خیم (مانند فیبروم) داشته باشند.
* اختلالات تخمدان، مانند سندرم تخمدان پلی کیستیک و نارسایی زودرس تخمدان
* اختلالات سیستم غدد درون ریز مانند کم کاری هیپوفیز، کم کاری یا پرکاری تیروئید و هیپرپرولاکتینمی می باشند.

**در دستگاه تناسلی مردان، ناباروری ممکن است ناشی از موارد زیر باشد:**

* انسداد دستگاه تناسلی که باعث اختلال در خروج مایع منی می شود. این انسداد می تواند در لوله های حامل مایع منی (مانند مجاری انزالی و سمینال وزیکل) رخ دهد. انسداد معمولاً به دلیل آسیب یا عفونت دستگاه تناسلی است.
* اختلالات هورمونی شامل اختلال در هورمون های غده هیپوفیز، هیپوتالاموس و بیضه ها می شود. هورمون هایی مانند تستوسترون تولید اسپرم را تنظیم می کنند. نمونه ای از اختلالاتی که منجر به عدم تعادل هورمونی می شود شامل سرطان هیپوفیز یا بیضه است.
* نارسایی بیضه در تولید اسپرم، درمان های پزشکی (مانند شیمی درمانی) که سلول های تولید کننده اسپرم را مختل می کند.
* عملکرد و کیفیت غیر طبیعی اسپرم شرایط یا موقعیت هایی که باعث شکل غیر طبیعی (مورفولوژی) و حرکت (موتیلیتی) اسپرم می شود و بر باروری تأثیر منفی می گذارد. به عنوان مثال، واریکوسل و استفاده از استروئیدهای آنابولیک می تواند باعث ایجاد پارامترهای غیر طبیعی مایع منی مانند تعداد و شکل اسپرم شود.

عوامل محیطی و شغلی و سبک زندگی مانند سیگار کشیدن، مصرف بیش از حد الکل و چاقی می توانند بر باروری تأثیر بگذارند. علاوه بر این، قرار گرفتن در معرض آلاینده‌های محیطی و سموم، آفت کش ها، حرارت و اشعه می‌تواند مستقیماً برای گامت‌ها (تخمک و اسپرم) سمی باشد و در نتیجه تعداد آنها کاهش یافته و کیفیت پایین آنها باعث ناباروری می شود. خواب نامناسب نیز می تواند بر باروری تاثیر نامطلوب داشته باشد.

در سطح جهانی، سن اولین بارداری در زنان در حال افزایش است و نرخ باروری کلی در حال کاهش است. افراد به دلایل متعددی مانند ادامه تحصیل، پیشرفت شغلی، یافتن شریک مناسب زندگی و دستیابی به امنیت مالی و مسکن، فرزندآوری را به تاخیر می‌اندازند.

قابلیت باروری زنان با افزایش سن کاهش می یابد. باروری مردان نیز با افزایش سن تا حدودی کاهش پیدا می کند که عوامل سبک زندگی قابل تغییر مانند رژیم غذایی و مصرف الکل، سیگار، دیابت و چاقی می تواند سبب کاهش قدرت باروری گردد. کاهش باروری مرتبط با افزایش سن دارای تنوع فردی است، به عنوان مثال یک زن ممکن است در 37 سالگی و زن دیگر در 41 سالگی دچار کاهش باروری شود.

بیشتر افراد در مورد پتانسیل باروری خود، محدودیت های باروری، علائم یا علل قابل پیشگیری مشکلات باروری، یا فناوری های کمک باروری موجود که می تواند زندگی باروری آنها را شکل دهد، آگاهی ندارند.

## **5-4- روش های درمانی ناباروری**

درمان های ناباروری از نظر شدت، تهاجمی بودن و خطرات مرتبط متفاوت است. درمان می تواند از مصرف دارو برای تحریک تخمک گذاری (COH)[[5]](#footnote-5)، تلقیح داخل رحمی اسپرم تا دستکاری تهاجمی تخمک و اسپرم در خارج از بدن (IVF,ICSI)[[6]](#footnote-6)،[[7]](#footnote-7) متفاوت باشد. مشکلات تخمک گذاری، انسداد لوله های فالوپ، اندومتریوز، کاهش ذخیره تخمدانی، مشکلات رحم و سرویکس و فاکتور مردانه هر کدام به شیوه متفاوتی از درمان نیاز دارند و بسته به علت تشخیص داده شده در اغلب موارد از طریق دارو، جراحی، تلقیح داخل رحمی یا فناوری های کمک باروری قابل درمان اند. درمان پیشنهادی ناباروری معمولاً بر اساس مدت زمان ناباروری، سن زن، سابقه پاسخ دهی و عوارض جانبی در درمان های قبلی، اولویت درمانی زوجین و پس از مشاوره در مورد میزان موفقیت، خطرات و مزایای هر گزینه درمانی توصیه می شوند.

برای افرادی که با مشکلات عدم تخمک گذاری، ناباروری غیرقابل توجیه یا ناباروری خفیف مراجعه می کنند، اغلب تحریک تخمک گذاری با یا بدون تلقیح داخل رحمی (IUI)[[8]](#footnote-8) انتخاب اولیه می باشد.

اگر این رویکردها منجر به بارداری نشوند، روش های کمک باروری (ART)[[9]](#footnote-9) (شامل تمام روش های دستکاری تخمک و اسپرم یا جنین در شرایط آزمایشگاهی به منظور ایجاد بارداری است. این روش ها شامل لقاح آزمایشگاهی و انتقال جنین (IVF)، تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم (ICSI)، انتقال گامت به داخل فالوپ [[10]](#footnote-10)(GIFT)، انتقال زیگوت به داخل فالوپ[[11]](#footnote-11) (ZIFT)، انجماد گامت و جنین، اهدای تخمک، اهدای جنین و بارداری با رحم جایگزین است ولی محدود به آنها نمی شود) مانند لقاح آزمایشگاهی (IVF) یا تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم (ICSI) در نظر گرفته می شود. از آنجا که قدرت باروری زنان با افزایش سن کاهش می یابد، این عامل تصمیم گیری در مورد IVF را هدایت می کند و لذا ممکن استIVF به عنوان استراتژی درمانی خط اول در زنان بالای 38 تا 40 سال در نظر گرفته شود. همچنین IVF در موارد ناباروری شدید مردانه یا فاکتور لوله ای دوطرفه درمان نشده، اندیکاسیون دارد. عوارض جانبی استفاده از داروهای تحریک تخمک گذاری شامل حاملگی چندقلویی (تا 36 درصد سیکل ها، بسته به درمان خاص) و سندرم تحریک بیش از حد تخمدان (1 تا 5 درصد سیکل ها) است.

# **فصل دوم: سطوح اجرایی، نظارتی و مراقبتی برنامه**

ساماندهی خدمات در قالب نظام ارجاع از وظایف اصلی سیاستگذاری برای افزایش هزینه اثربخشی است که با ساماندهی خدمات تخصصی در قالب شبکه خدمات سطح بندی شده و خدمات مبتنی بر استانداردهای ارائه خدمات و راهنماهای بالینی عملیاتی می شود.

# ماده 5: سطح‌بندي خدمات ناباروری

خدمات ناباروری در سه سطح اول، دوم و سوم نظام سلامت ارائه می شود. سطح اول ارائه خدمات ناباروری شامل کلیه مراکز بهداشتی درمانی اعم از خانه بهداشت، پایگاه سلامت، مرکز خدمات جامع سلامت، درمانگاه ها و مطب های متخصصین زنان و زایمان، اورولوژی، پزشکان عمومی و ماماها است. سطح دوم شامل مراکز درمان ناباروری سطح دو در درمانگاه یا بیمارستان های دولتی دانشگاهی ابلاغی "آیین نامه الزامات راه اندازی خدمات ناباروری سطح دو" به شماره 779/100 مورخ 5/6/1401 و سطح سه شامل مراکز تخصصی درمان ناباروری در مرکز تخصصی بیمارستانی یا مستقل دولتی یا خصوصی یا خیریه یا موقوفی یا داخل بیمارستان دولتی دانشگاهی ابلاغی "آیین نامه تاسیس و بهره برداری مرکز تخصصی درمان ناباروری" به شماره 1815/101/د مورخ 17/7/1398 می باشد.

در سطح اول خدماتی مشتمل بر: ارتقا آگاهی و دانش باروری افراد جامعه، ارزیابی اولیه وضعیت باروری و عوامل مستعدکننده ناباروری و علل شایع ناباروری (نظیر اندومتریوز و سندرم تخمدان پلی کیستیک) در دختران و زنان همسردار، شناسایی افراد در معرض ناباروری و نابارور، بیماریابی فعال و ارجاع موارد واجد شرایط به سطح بالاتر صورت می گیرد. در سطح دوم، ارزیابی، تشخیص و درمان اولیه و در سطح سوم، ارزیابی، تشخیص قطعی و درمان تخصصی ناباروری انجام می شود (جدول شماره 1).

**جدول 1- مروری کلی بر سطوح ارائه خدمات ناباروری در بخش دولتی**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| سطح خدمات | خدمات | ارائه دهندگان خدمت | محل استقرار |
| سطح اول | 1- آموزش و مشاوره:  آموزش و مشاوره در خصوص دانش باروری، كاهش عوامل مستعدکننده ناباروري و سبک زندگی و تغذیه ناسالم، عواقب افزایش سن ازدواج، تاخیر در فرزندآوری و افزایش فاصله بین موالید، عوارض اقلام و روش های جلوگیری از بارداری و تاثیر آنها بر باروری، عوارض سقط عمدی جنین و تاثیر آنها بر باروری، اهمیت مراقبت از بارداری به ویژه در سه ماهه اول و پیشگیری از سقط خود به خودی، آموزش سلات و بهداشت زناشویی  آموزش توصیه ها و آموزه های طب ایرانی و اصلاح سبک زندگی در پیشگیری از ناباروری  2-بیماریابی فعال، اخذ شرح حال، معاینه و ارزیابی اولیه:  ارزیابی اولیه وضعیت باروری، عوامل مستعدکننده ناباروری، علل شایع ناباروری (نظیر اندومتریوز و سندرم تخمدان پلی کیستیک)  3- درخواست آزمایشات و سونوگرافی رحم و تخمدان ها و سونوگرافی/ ماموگرافی پستان بر اساس شرح حال و معاینه بالینی توسط پزشک/ ماما  4- انجام پاپ اسمیر توسط صرفاً پزشک زن/ ماما  5- بررسی و درمان اختلالات تیروئید و عفونت های تناسلی  6- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح یک و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم  7- شناسایی افراد واجد شرایط و نشان دار کردن زوجین نابارور  5- ارجاع به سطح بالاتر و پیگیری موارد ارجاعی | پزشک عمومی، ماما/ ماما مراقب، مراقب سلامت، بهورز | خانه بهداشت، پایگاه سلامت، مراکز خدمات جامع سلامت، درمانگاه ها و مطب های متخصصین زنان و زایمان، اورولوژی، پزشکان عمومی و ماماها |
| سطح دوم | 1- پذیرش افراد ارجاع شده از سطح یک و افراد مراجعه کننده به دلیل ناباروری، سقط مکرر، اندومتریوز، سندرم تخمدان پلی کیستیک  2- اخذ شرح حال و معاینه و ارزیابی زوج نابارور و تشخیص علت ناباروری  3- درخواست آزمایشات زوجین جهت بررسی علت ناباروری، درخواست ماموگرافی/ سونوگرافی پستان در صورت لزوم  4- انجام سونوگرافی ترانس واژینال تشخیصی رحم و تخمدان ها توسط فلوشیپ ناباروری زن/ متخصص زنان دوره دیده سطح دو/ متخصص رادیولوژی زن  5- انجام تست آنالیز اسپرم در آزمایشگاه  6- انجام تست پاپ اسمیر  7- مشاوره:  مشاوره باروری، اصلاح سبک زندگی، مشاوره طب ایرانی، روانشناسی، تغذیه، مشاوره توسط کارشناس خبره و درخواست مشاوره بر اساس بیماری زمینه ای (غدد، قلب، روماتولوژی، عفونی و ...)  8- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم  9- نشان دار کردن زوجین نابارور  10- درمان:  شروع سیکل تحریک تخمک گذاری (COH) و پایش پاسخ تخمدان ها به داروها با انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها، شروع سیکل IUI و تلقیح داخل رحمی صرفاً با اسپرم شوهر و توسط فلوشیپ ناباروری یا متخصص زنان دوره دیده سطح دو و پایش پاسخ تخمدان ها به داروها با انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها، درمان طبی سندرم تخمدان پلی کیستیک، درمان طبی ناباروری مردان، جراحی واریکوسل و اختلالات انسدادی مجرا، هیستروسکوپی تشخیصی و لاپاراسکوپی تشخیصی  11-ارجاع افراد واجد شرایط به سطح سه  12- ارسال پسخوراند به سطح قبل  13- پیگیری موارد ارجاعی | فلوشیپ ناباروری1 (در صورت موجود بودن)/ متخصصین زنان دوره دیده سطح دو2، فلوشیپ آندرولوژی (در صورت موجود بودن)/ متخصص اورولوژی، PhD طب ایرانی/ پزشک عمومی دوره دیده3، دکترای بیولوژی تولیدمثل/ کارشناس ارشد/ کارشناس آزمایشگاه فارغ التحصیل در یکی از رشته های علوم آزمایشگاهی یا علوم زیستی با طی دوره آموزشی مربوطه، دکتری/ کارشناس ارشد/ کارشناس مامایی/ پرستاری (با اولویت به کارگیری ماما در شرایط مساوی)، کارشناس خبره4 | مراکز سطح دو ناباروری در  درمانگاه یا بیمارستان های دولتی دانشگاهی |
| سطح سوم | 1- پذیرش افراد ارجاع شده از سطح یک یا دو یا افراد مراجعه کننده مستقیم5  2- اخذ شرح حال و معاینه و ارزیابی زوجین نابارور و تشخیص علت ناباروری  3- درخواست آزمایشات زوجین جهت بررسی علت ناباروری، درخواست ماموگرافی/ سونوگرافی پستان در صورت لزوم  4- انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها توسط فلوشیپ ناباروری زن/ متخصص زنان دوره دیده/ متخصص رادیولوژی زن  5- انجام تست پاپ اسمیر  6- تست آنالیز اسپرم در آزمایشگاه آندرولوژی  7- مشاوره:  مشاوره باروری، اصلاح سبک زندگی، مشاوره طب ایرانی، روانشناسی، تغذیه، مشاوره توسط کارشناس خبره و درخواست مشاوره بر اساس بیماری زمینه ای (غدد، قلب، روماتولوژی، عفونی و ...)  8- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم  9- نشان دار کردن زوجین نابارور5  10- درمان:  شروع سیکل IVF، ICSI، IUI، COH، درمان سندرم تخمدان پلی کیستیک و اندومتریوز، سقط مکرر، انجام هیستروسکوپی تشخیصی و درمانی، انجام لاپاراسکوپی تشخیصی و درمانی، انجام جراحی های مورد نیاز قبل از اقدام به بارداری نظیر میومکتومی، درمان طبی ناباروری مردان، جراحی واریکوسل و اختلالات انسدادی مجرا، انجام جراحی مردان، حفظ باروری  11- ارسال پسخوراند به سطوح قبل | فلوشیپ ناباروری1، فلوشیپ آندرولوژی/ متخصص اورولوژی، دکترای بیولوژی تولید مثل/ جنین شناس، متخصص بیهوشی، دو نفر دکتری/ کارشناس ارشد/ کارشناس آزمایشگاه فارغ التحصیل در یکی از رشته های علوم آزمایشگاهی یا علوم زیستی با طی دوره آموزشی مربوطه، دو نفر کارشناس/ کاردان اتاق عمل آموزش دیده در یک مرکز ART، دو نفر دکتری/کارشناسی ارشد/ کارشناس مامایی/ پرستاری (با اولویت به کارگیری ماما در شرایط مساوی)، کارشناس خبره4 | مراکز تخصصی درمان ناباروری در مرکز تخصصی بیمارستانی یا مستقل دولتی یا خصوصی یا خیریه یا موقوفی یا داخل بیمارستان دولتی دانشگاهی |

1 طبق آیین نامه تاسیس و بهره برداری مراکز ناباروری سطح سه، متخصص زنان دارای بورد تخصصی که تا تاریخ اولین فارغ التحصیلی دانشجویان فلوشیپ نازایی (1372) حداقل به مدت 5 سال به عنوان متخصص زنان در یکی از مراکز درمان ناباروری مورد تایید وزارت بهداشت فعالیت نموده اند نیز می توانند در سطح دو یا سه فعالیت نمایند.

2 ضرورت دارد متخصصین زنان شاغل در مراکز سطح دو، دوره آموزش سطح دو ناباروری مورد تایید وزارت را گذرانده باشند.

3 در صورت عدم حضور متخصص طب ایرانی، مرکز ناباروری موظف است نسبت به بکار گیری پزشک عمومی دوره دیده مورد تایید دفتر طب ایرانی و مکمل وزارت اقدام نماید.

4 کارشناس خبره: کارشناس مشاور خبره حقوقی آشنا به مسائل فقهی و پزشکی قانونی که گواهی افراد واجد صلاحیت پس از طی دوره های آموزشی حقوقی توسط اداره کل حقوقی وزارت بهداشت صادر گردیده و صرفاً وظیفه ارائه مشاوره به زوجین موضوع دستورالعمل از حیث ارائه اطلاعات حقوقی، فقهی، قوانین و مقررات ملاک عمل را بر عهده داشته و حق هیچ گونه اقدام که در صلاحیت مراجع قضایی می باشد را نخواهد داشت.

5 تا زمان فراهم شدن زیرساخت های لازم (راه اندازی کامل مراکز سطح 2 و سامانه های الکترونیک مرتبط) موقتاً به مدت 6 ماه امکان نشان دار کردن مستقیم زوجین نابارور بدون ارجاع از سطح یک یا دو، در مراکز ناباروری سطح سه امکان پذیر می باشد.

|  |
| --- |
| **نشان دار کردن زوجین نابارور:**  در راستای اجرای مصوبه هیئت محترم وزیران به شماره 91352/ت59978 ه مورخ 30/5/1401 مبنی بر نشان دار نمودن زوجین نابارور در مراکز سطح یک و دو و سه نظام سلامت و ماده 43 قانون برای برخورداری همه زوج های نابارور از برنامه ها و اقدامات معاینه، بیماریابی، تشخیص و درمان ناباروری تحت پوشش کامل بیمه های پایه بدون محدودیت زمان و دفعات مورد نیاز، افراد صاحب صلاحیت ذیل ضرورت دارد جهت نشان دار کردن زوجین نابارور اقدام نمایند:   * سطح یک: صرفاً پزشک عمومی شاغل در مراکز بهداشتی درمانی دولتی * سطح دو: صرفاً فلوشیپ ناباروری/ متخصص زنان دوره دیده سطح دو/ فلوشیپ آندرولوژی/ متخصص اورولوژی شاغل در مراکز ناباروری سطح دو دولتی * سطح سه: صرفاً فلوشیپ ناباروری/ متخصص زنان دوره دیده/ فلوشیپ آندرولوژی/ متخصص اورولوژی شاغل در مراکز ناباروری سطح سه دولتی یا جهاد دانشگاهی پس از ارجاع از سطح یک یا دو   **-** تا زمان فراهم شدن زیرساخت های لازم (راه اندازی کامل مراکز سطح 2 و سامانه های الکترونیک مرتبط) موقتاً به مدت 6 ماه امکان نشان دار کردن مستقیم زوجین نابارور بدون ارجاع از سطح یک یا دو، در مراکز ناباروری سطح سه امکان پذیر می باشد.  - افراد صاحب صلاحیت امکان نشان دار کردن هر دو بیمار (زن و مرد) را دارند.  - نشان دار کردن ناباروری صرفاً در مراکز دولتی امکان پذیر می باشد.  - پس از نشان دار شدن در بخش دولتی بیمار می تواند به مراکز/ مطب های خصوصی برای دریافت خدمات مراجعه نماید.  - در صورت مراجعه بیمار خارج از فرایند نظام ارجاع و نشان دار شدن، مشمول بیمه ناباروری با پوشش 90 درصدی نخواهند شد.  - زمان مراجعه بیمار پس از نشان دار شدن از سطح دو به سه حداقل دو هفته می باشد و قبل از این زمان امکان نشان دار شدن در سطح سه وجود نخواهد داشت.  - نشان دار کردن در هر سطح لزوماً برای ارائه خدمات ناباروری همان سطح که در این دستورالعمل و راهنمای بالینی درج شده می باشد و خدمات سطح بالاتر را مشمول نمی شود. |

## 5-1- سطح اول ارائه خدمت:

مجموعه واحدهای ارایه خدمات سلامت که در ساختار شبکه بهداشتی درمانی کشور خدمات مراقبت اولیه سلامت را ارایه می دهند و شامل خانه بهداشت، پایگاه سلامت، پایگاه ضمیمه، مراکز خدمات جامع سلامت شهری و روستایی می باشند.

مطب های متخصصین زنان و زایمان، اورولوژی، پزشک عمومی و مامایی نیز به عنوان سطح یک ارائه خدمات ناباروری به شمار می آیند. شایان ذکر است فرایند ارائه خدمت در سطح یک این راهنما متناسب با ساختار PHC تدوین شده است.

### 5-1-1- نیروی انسانی سطح اول

گروهی از صاحبان دانش و مهارت در حوزه خدمات بهداشتی درمانی که مطابق با بسته خدمات پایه سلامت به ارتقای سطح سلامت افراد، خانواده و جامعه کمک می نمایند. این اعضاء متشکل از پزشک، ماما مراقب، مراقب سلامت، بهورز، کارشناس تغذیه، کارشناس سلامت روان و ... می باشد.

### 5-1-2- معیارهای ارایه خدمت در سطح اول (افراد واجد شرایط دریافت خدمت)\_بهورز/ مراقب سلامت

با هدف از دست نرفتن فرصت های فرزند آوری و به منظور شناسایی بهنگام افرادی که بنا به دلایلی در معرض ناباروری بوده (به دلیل سن، عوامل رفتاری، شغلی، ابتلای به سندرم تخمدان پلی کیستیک یا اندومتریوز و ...)، چارچوب شناسایی بهنگام افراد در معرض ناباروری/ نابارور تهیه و فرایند آن طراحی شده است. بر این اساس افراد در سطح اول PHC توسط نیروهای موجود:

سطح اول\_1: بهورز/ مراقب سلامت

سطح اول\_2: پزشک/ ماما مراقب

بررسی و بر پایه استاندارد تعریف شده اقدامات لازم برای آن ها صورت می گیرد.

گروه هدف این برنامه کلیه دختران[[12]](#footnote-12)/ زنان سنین باروری (54-10 ساله) می باشند. تاکید می گردد (1) زوجین در شرف ازدواج در کلاس های آموزش هنگام ازدواج و (2) زنان در هنگام دریافت خدمت آموزش/ مشاوره فرزندآوری و (3) زنان در هنگام دریافت مراقبت های پیش از بارداری و (4) دختران مقطع متوسطه در آموزش بهداشت مدارس، آموزش های لازم در خصوص کاهش عوامل مستعدکننده ناباروری و اصلاح سبک زندگی را دریافت و توصیه به مراجعه به نزدیکترین واحد ارائه دهنده خدمت جهت ارزیابی باروری خود می شوند.

بدین ترتیب، کلیه زنان/ دختران سنین باروری که به واحدهای ارائه دهنده خدمت مراجعه نموده اند، توسط بهورز/ مراقب سلامت، از نظر سن، توده بدنی، سن منارک، وجود دردهای قاعدگی، سندرم تخمدان پلی کیستیک، اندومتریوز، زمان ازدواج، مدت زمان اقدام یا عدم اقدام به بارداری[[13]](#footnote-13) و سقط مکرر[[14]](#footnote-14) بررسی شده و نسبت به ورود به برنامه ارزیابی و شناسایی بهنگام تصمیم گیری می شوند. بر این اساس زنان با معیارهای ذیل واجد شرایط ارزیابی از نظر باروری می باشند:

5-1-2-1- خانم با سن کمتر از 35 سال که علیرغم حداقل یکسال اقدام برای بارداری، باردار نشده است.

5-1-2-2- خانم با سن 35 سال یا بیشتر که علیرغم حداقل شش ماه اقدام برای بارداری، باردار نشده است.

5-1-2-3- خانم متاهل با سن 37 سال یا بیشتر بدون فرزند یا خواهان فرزند

5-1-2-4- خانم بدون سابقه بارداری کمتر از 35 سالی که حداقل یکسال از زمان ازدواج فعلی ایشان گذشته باشد. فارغ از اینکه اقدام به بارداری کرده یا نکرده باشد.

5-1-2-5- خانم بدون سابقه بارداری 35 سال یا بیشتری که حداقل شش ماه از زمان ازدواج فعلی ایشان گذشته باشد. فارغ از اینکه اقدام به بارداری کرده یا نکرده باشد

5-1-2-6- خانم با سابقه سندرم تخمدان پلی کیستیک یا اندومتریوز یا سابقه سقط مکرر یا سابقه فامیلی نارسایی زودرس تخمدان یا سابقه استفاده از روش های کمک باروری/ اقدامات درمانی ناباروری باشد

5-1-2-7- خانم مجردی که دو سال یا بیشتر از سن منارک وی گذشته باشد [[15]](#footnote-15)

تاکید می گردد زنان خواهان فرزند **و** (1) با سن بالای 39 سال یا (2) سابقه هیسترکتومی/ سابقه توبکتومی/ سابقه وازکتومی همسر یا (3) سابقه ناباروری بیش از 4 سال به **پزشک** جهت نشان دار کردن و ارجاع به مراکز درمان ناباروری سطح سه ارجاع می شوند.

**تبصره:** پسران مقطع متوسطه با توزیع پمفلت و کتابچه های آموزشی در مدارس مورد آموزش قرار خواهند گرفت.

### 5-1-3- شرح وظایف بهورز/ مراقب سلامت

5-1-3-1- اطلاع از آخرین دستورالعمل ها و استانداردهای خدمت ابلاغی در خصوص مشکلات باروری و ناباروری

5-1-3-2-شرکت در دوره هاي آموزشي و بازآموزي در جهت ارتقاي دانش در خصوص ناباروری و حفظ باروری خانواده ها

5-1-3-3- آگاهی از شاخص های جمعیت منطقه تحت پوشش و تحلیل آنها نظیر میزان موالید، نرخ باروری کلی، میزان ازدواج و طلاق، میزان ناباروری، میزان مهاجرت، درصد سالمندی و ...

5-1-3-4- آگاهی کامل و اجرای دقیق دستورالعمل ماده 42 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت

5-1-3-5- آموزش فعال عموم مردم در خصوص اصلاح سبک زندگی و اطلاع رسانی برای مراجعه به موقع به واحد ارائه دهنده خدمت (به صورت جلسات آموزشی حضوری، تلفنی و مجازی)

5-1-3-6- همکاری در جلب مشارکت مردم جهت مراجعه و دریافت آموزش و خدمت ارزیابی باروری

5-1-3-7- شناسايي جمعيت تحت پوشش خدمات باروری از نظر داده های مرتبط و تحلیل آنها نظیر تعداد دختران بالای 10 سال و بررسی از نظر قد و وزن و توده بدنی و سن منارک و دیسمنوره و زنان 54-10 ساله از نظر شیوع اندومتریوز و سندرم تخمدان پلی کیستیک، سقط مکرر، میزان ناباروری اولیه و ثانویه و ...

5-1-3-8- ارائه خدمت پیشگیری و تشخیص بهنگام ناباروری مطابق با دستورالعمل ابلاغی و بسته های خدمتی اداره جوانی جمعیت

5-1-3-9- بیماریابی فعال افراد، اخذ شرح حال و بررسی افراد از نظر ورود به برنامه، شناسایی افراد واجد شرایط ارزیابی باروری

5-1-3-10- ارائه آموزش های چهره به چهره/ فردی پیشگیری از ناباروری و کاهش عوامل مستعدکننده ناباروری، اصلاح سبک زندگی، تغذیه، کاهش وزن، کاهش مصرف دخانیات و ...

5-1-3-11- ارائه آموزش عوارض اقلام و روش های جلوگیری از بارداری بر باروری

5-1-3-12- ارائه آموزش در خصوص عوارض سقط عمدی جنین

5-1-3-13- ارایه آموزه های طب ایرانی در خصوص اصلاح سبک زندگی در ناباروری و ... (مورد تایید اداره جوانی جمعیت ستاد وزارت)

5-1-3-14- برآورد و درخواست به موقع کتابچه ها، پمفلت و متون آموزشی پیشگیری از ناباروری

5-1-3-15- برگزاری آموزش گروهی/ عمومی نظیر کلاس های آموزشی، پویش ها، فضاهای مجازی و ... در زمینه پیشگیری از ناباروری و کاهش عوامل مستعدکننده ناباروری

5-1-3-16- ارجاع صحیح و به موقع در زمینه ناباروری مطابق با دستورالعمل و بسته خدمتی اداره جوانی جمعیت

5-1-3-17- پیگیری موارد ارجاعی در زمینه ناباروری تا حصول نتیجه

5-1-3-18- ثبت دقیق اطلاعات در سامانه های سطح یک و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم با رعایت اصل محرمانگی

5-1-3-19- گزارشگیری اطلاعات از سامانه ها در خصوص خدمات ارائه شده ناباروری نظیر میزان خدمت ارزیابی باروری، درصد ارجاع زوجین به پزشک/ ماما مراقب و ...

### 5-1-4- خدمات ارائه شده در سطح اول\_ بهورز/ مراقب سلامت

بهورز/ مراقب سلامت 7 گروه افراد اشاره شده در بخش فوق (معیارهای ارائه خدمت\_بهورز/ مراقب سلامت) را وارد برنامه ارزیابی باروری می کند. این افراد با تکمیل اطلاعات به شرح ذیل مورد ارزیابی اولیه قرار می گیرند:

5-1-4-1- گرفتن شرح حال (بررسی وضعیت سلامت باروری مراجعه کننده)

خانم متاهل:

* سن زن و شوهر
* شغل زن و شوهر
* مدت ازدواج
* سوابق ازدواج فعلی و قبلی
* سن آخرین فرزند
* سن خانم در زمان بارداری
* تاریخچه بارداری در این ازدواج (تعداد زایمان، دفعات سزارین، سقط، مول، بارداری خارج از رحم و ...)
* مدت زمان اقدام به بارداری
* مدت تقریبی زمان طول کشیده برای باردار شدن
* سابقه استفاده از روش های جلوگیری از بارداری
* دفعات نزدیکی در هفته
* نظم عادت ماهیانه
* ترشح خودبخودی شیر از پستان
* مواجهات شغلی مخاطره آمیز باروری در زن و شوهر
* سابقه استفاده از سیگار، قلیان، الکل، مواد دخانی، تستوسترون و داروهای بدنسازی در زن و شوهر
* سابقه یائسگی قبل از 40 سالگی در خانواده، سابقه ناباروری در خود و خانواده
* سابقه استفاده از روش های کمک باروری/ اقدامات درمانی ناباروری
* ارزیابی اختلالات خونریزی قاعدگی و دیسمنوره پیشرونده[[16]](#footnote-16)، دفع ادرار یا مدفوع با درد یا همراه با خون و درد هنگام نزدیکی
* سوابق بیماریهای زمینه ای مثل کم کاری یا پرکاری تیرویید، بیماری قلبی و روانی و..
* سابقه جراحی
* مصرف دارو
* مشکلات زناشویی
* سابقه عفونتهای مکرر زنانه

دختر خانم مجرد:

* سن دختر خانم
* سن منارک (شروع اولین خونریزی قاعدگی)
* ارزیابی اختلالات خونریزی قاعدگی و دیسمنوره پیشرونده
* ارزیابی دفع ادرار یا مدفوع با درد یا همراه با خون

(در ارزیابی عملکرد قاعدگی، چند سیکل اخیر در نظر گرفته شود)

5-1-4-2- معاینه فیزیکی

* شاخص توده بدنی (BMI)
* نسبت دور کمر به دور باسن
* رشد موهای زائد (هیرسوتیسم)، آکنه، طاسی مردانه

5-1-4-3- ثبت اطلاعات با رعایت اصل محرمانگی در سامانه های سطح یک و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

بر این اساس پس از ارزیابی اولیه توسط بهورز/ مراقب سلامت، فرد در یکی از گروه های ذیل قرار می گیرد و طبق جدول شماره 2 و 3 اقدام می شود (الگوریتم شماره 1):

**جدول 2- ارزیابی، طبقه بندی و اقدام توسط بهورز/ مراقب سلامت ویژه زنان متاهل**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نتیجه ارزیابی** | **طبقه بندی** | **اقدام1 و 2**  **توصیه، اقدامات درمانی، ارجاع، پیگیری** |
| **خواهان فرزند و دارای یک یا چند عامل از عوامل زیر:**   * **زنان با سن بالای 39 سال** * **با سابقه هیسترکتومی/ سابقه توبکتومی/ سابقه وازکتومی همسر** * **سابقه ناباروری بیش از 4 سال** | **ارجاع مستقیم به سطح 3** | * **ارایه آموزش های لازم در صورت وجود عوامل مستعد کننده** * **ارجاع به پزشک جهت نشان دار کردن و ارجاع به سطح سه** * **پیگیری یک ماه بعد** |
| **دارای یک یا چند عامل از عوامل زیر:**   * **سن زیر 35 سال و عدم بارداری پس از یکسال اقدام به بارداری** * **سن 35 سال یا بالاتر و عدم بارداری پس از 6 ماه اقدام به بارداری** * **سن 37 سال یا بالاتر بدون فرزند یا خواهان فرزند** * **سابقه استفاده از روش های کمک باروری/ اقدامات درمانی ناباروری** * **سابقه سقط مکرر** * **سابقه فامیلی نارسایی زودرس تخمدان (یائسگی قبل از سن 40 سالگی)** | **مشکوک به ناباروری** | * **ارایه آموزش های لازم در صورت وجود عوامل مستعد کننده** * **ارجاع به** **پزشک یا ماما مراقب با توصیه به مراجعه زوج** * **پیگیری یک ماه بعد** |
| **وجود دو علامت از علایم و نشانه ها :**   * **بی نظمی قاعدگی یا فاصله بین قاعدگی 35 روز و بیشتر یا کمتر از 21 روز** * **عدم قاعدگی بیش از شش ماه** * **نمایه توده بدنی مساوی یا بیش از 25** * **علائم هیپرآندروژنیسم (رشد موهای زاید در بدن، آکنه، طاسی مردانه)** | **نیازمند بررسی از نظر سندرم تخمدان پلی کیستیک** | * **آموزش در خصوص تاثیر سندرم تخمدان پلی کیستیک بر باروری و اصلاح سبک زندگی (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **ارایه بسته آموزشی (در صورت نیاز)** * **ارجاع به پزشک یا ماما مراقب و توصیه به مراجعه زوج** * **پیگیری سه ماه بعد** |
| **وجود دو علامت از علائم و نشانه ها :**   * **دیسمنوره شدید و پیشرونده** * **دفع ادرار، مدفوع دردناک یا همراه با خون** * **درد هنگام نزدیکی** * **لکه بینی یا خونریزی بین قاعدگی** * **حجم زیاد خونریزی با دفع لخته** | **نیازمند بررسی از نظر اندومتریوز** | * **آموزش در خصوص تاثیر اندومتریوز بر باروری و اصلاح سبک زندگی (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **ارایه بسته آموزشی (در صورت نیاز)** * **ارجاع به پزشک یا ماما مراقب و توصیه به مراجعه زوج** * **پیگیری سه ماه بعد** |
| **دارای یک یا چند عامل از عوامل زیر:**   * **عدم فرزندآوری پس از گذشت حداقل یکسال از ازدواج** * **مصرف سیگار/ قلیان/ الکل/ مواد مخدر/ داروهای بدنسازی/ هورمون تستوسترون در خود یا همسر** * **شغل اثرگذار بر باروری در خود یا همسر** * **نمایه توده بدنی کمتر از 19 یا مساوی یا بیش از 25** | **دارای عامل مستعدکننده**  **ناباروری** | * **آموزش در زمینه تاثیر عامل مستعد کننده بر باروری و راه های کاهش آن** * **آموزش فرد در مورد فوائد بارداری و فرزندآوری** * **ارائه بسته آموزشی (در صورت نیاز)** * **پیگیری شش ماه بعد** |
| **طبیعی بودن همه موارد فوق** | **بدون مشکل** | * **آموزش سبک زندگی و تغذیه در باروری (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **آموزش عوارض روش های جلوگیری از بارداری و سقط عمدی جنین، عواقب تاخیر در فرزندآوری و افزایش فاصله بین موالید** * **پیگیری یکسال بعد** |

**جدول 3- ارزیابی، طبقه بندی و اقدام توسط بهورز/ مراقب سلامت ویژه دختران مجرد**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نتیجه ارزیابی** | **طبقه بندی** | **اقدام1 و 3**  **توصیه، اقدامات درمانی، ارجاع، پیگیری** |
| **وجود 2 علامت از علایم و نشانه ها :**   * **بی نظمی قاعدگی یا فاصله بین قاعدگی 35 روز و بیشتر یا کمتر از 21 روز** * **عدم قاعدگی بیش از شش ماه** * **نمایه توده بدنی مساوی یا بیش از 25** * **علائم هیپرآندروژنیسم (رشد موهای زاید در بدن، آکنه، طاسی مردانه)** | **نیازمند بررسی از نظر سندرم تخمدان پلی کیستیک** | * **آموزش در خصوص تاثیر سندرم تخمدان پلی کیستیک بر باروری و اصلاح سبک زندگی (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **ارایه بسته آموزشی (در صورت نیاز)** * **ارجاع به پزشک یا ماما مراقب** * **پیگیری سه ماه بعد** |
| **وجود دو علامت از علائم و نشانه ها**   * **دیسمنوره شدید و پیشرونده** * **دفع ادرار/ مدفوع دردناک یا همراه با خون** * **لکه بینی یا خونریزی بین قاعدگی** * **حجم زیاد خونریزی با دفع لخته** | **نیازمند بررسی از نظر اندومتریوز** | * **آموزش در خصوص تاثیر اندومتریوز بر باروری و اصلاح سبک زندگی (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **ارایه بسته آموزشی (در صورت نیاز)** * **ارجاع به پزشک یا ماما مراقب** * **پیگیری سه ماه بعد** |
| **دارای یک یا چند عامل از عوامل زیر:**   * **مصرف سیگار/ قلیان/ الکل/ مواد مخدر/ داروهای بدنسازی/ هورمون تستوسترون در خود یا همسر** * **شغل اثرگذار بر باروری در خود یا همسر** * **نمایه توده بدنی کمتر از 19 یا مساوی یا بیش از 25** | **دارای عامل مستعدکننده**  **ناباروری** | * **آموزش در زمینه تاثیر عامل مستعد کننده بر باروری و راه های کاهش آن** * **آموزش فرد در مورد فوائد بارداری و فرزندآوری** * **ارائه بسته آموزشی (در صورت نیاز)** * **پیگیری شش ماه بعد** |
| **طبیعی بودن همه موارد فوق** | **بدون مشکل** | * **آموزش سبک زندگی و تغذیه در باروری (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **پیگیری یکسال بعد** |

1 بدیهی است این امکان وجود دارد خانمی دارای عامل مستعد کننده و علل شایع باهم باشد و ...، در این موارد مجموع اقدامات مرتبط با هر طبقه انجام خواهد شد.

2 در مراجعین متاهلی که اقدام به بارداری نکرده اند، قبل از شروع به ارزیابی، توصیه به بارداری و فرزندآوری می شوند و عوارض روش های جلوگیری از بارداری بر تاخیر در بارداری آموزش داده می شود. همچنین تاثیر افزایش سن و بروز برخی بیماری ها نظیر یائسگی زودرس در زنان و مشکلات سلامتی در مردان بر قدرت باروری مورد تاکید قرار می گیرد.

3 در دختران مجرد 37 سال و بالاتر توصیه می شود مشاوره ازدواج بهنگام و امیدبخشی با آموزش روش های حفظ باروری انجام گردد.

### 5-1-5- موارد نیازمند ارجاع به سطح اول\_ پزشک/ ماما مراقب

بر اساس جدول شماره 2 و 3، بهورز/ مراقب سلامت 3 گروه افراد زیر را برای ارزیابی بیشتر به پزشک یا ماما مراقب ارجاع می دهد:

5-1-5-1- زنان متاهل مشکوک به ناباروری (سن زیر 35 سال و عدم بارداری پس از یکسال اقدام به بارداری، سن 35 سال یا بالاتر با عدم بارداری پس از شش ماه اقدام به بارداری، سن 37 سال یا بالاتر بدون فرزند یا خواهان فرزند، سابقه استفاده از روش های کمک باروری/ اقدامات درمانی ناباروری، سابقه سقط مکرر/ سابقه فامیلی نارسایی زودرس تخمدان (یائسگی قبل از سن 40 سالگی)

5-1-5-2- زنان متاهل و دختران مجرد نیازمند بررسی از نظر سندرم تخمدان پلی کیستیک

5-1-5-3- زنان متاهل و دختران مجرد نیازمند بررسی از نظر اندومتریوز

5-1-5-4- زنان خواهان فرزند **و** (1) با سن بالای 39 سال **یا** (2) سابقه هیسترکتومی/ سابقه توبکتومی/ سابقه وازکتومی همسر **یا** (3) سابقه ناباروری بیش از 4 سال به **پزشک** جهت نشان دار کردن و ارجاع به مراکز درمان ناباروری سطح 3 ارجاع می شوند.

توصیه می گردد زنان متاهل همراه با همسران شان به پزشک یا ماما مراقب مراجعه نمایند. همچنین تاکید می شود در صورتی که فرد سابقه درمان ناباروری دارد خلاصه پرونده وی جهت بررسی توسط پزشک یا ماما مراقب همراه باشد.

### 5-1-6- معیارهای ارایه خدمت در سطح اول (افراد واجد شرایط دریافت خدمت)\_ پزشک/ ماما مراقب

افراد زیر توسط پزشک یا ماما مراقب مورد بررسی بیشتر از نظر ناباروری قرار خواهند گرفت:

5-1-6-1- سه گروه افرادی که از سوی بهورز/ مراقب سلامت برای ارزیابی بیشتر از نظر مشکلات باروری/ ناباروری ارجاع شده اند و یک گروه افرادی که برای نشان دار کردن و ارجاع به سطح سه ارجاع شده اند.

5-1-6-2- زنان متاهل کمتر از 35 سال که پس از یکسال و 35 سال و بالاتر که پس از شش ماه از دریافت مراقبت های پیش از بارداری، هنوز باردار نشده اند.

5-1-6-3- مردان مراجعه کننده با شکایت از مشکلات باروری (مراجعه مستقیم)

توجه شود که زنان توسط پزشک زن/ ماما مراقب و همسران آنها توسط پزشک مرد ارزیابی خواهند شد.

تاکید می گردد ترجیح و توصیه برای ارزیابی تکمیلی، حضور هر دو نفر (زن و شوهر) می باشد ولی چنانچه بنا به دلایلی خانم یا آقا به تنهایی برای ارزیابی مراجعه نمود ضمن ارایه خدمت تاکید میگردد که حتما همسر وی نیز برای ارزیابی مراجعه نماید تا در صورت لزوم هر دو نفر برای دریافت خدمت به مرکز درمان ناباروری سطح دو ارجاع شوند.

### 5-1-7- شرح وظایف پزشک/ ماما مراقب

5-1-7-1- اطلاع از آخرین دستورالعمل ها و استانداردهای خدمت ابلاغی در خصوص مشکلات باروری و ناباروری

5-1-7-2-شرکت در دوره هاي آموزشي و بازآموزي در جهت ارتقاي دانش در خصوص ناباروری و حفظ باروری خانواده ها

5-1-7-3- آگاهی کامل و اجرای دقیق دستورالعمل ماده 42 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت

5-1-7-4- آگاهی از شاخص های جمعیت منطقه تحت پوشش و تحلیل آنها نظیر میزان موالید، نرخ باروری کلی، میزان ازدواج و طلاق، میزان ناباروری، میزان مهاجرت، درصد سالمندی و ...

5-1-7-5- آموزش فعال عموم مردم در خصوص اصلاح سبک زندگی و اطلاع رسانی برای مراجعه به موقع به واحد ارائه دهنده خدمت (به صورت جلسات آموزشی حضوری، تلفنی و مجازی)

5-1-7-6- همکاری در جلب مشارکت مردم جهت دریافت آموزش و خدمت ارزیابی باروری

5-1-7-7- شناسايي جمعيت تحت پوشش خدمات باروری از نظر داده های مرتبط و تحلیل آنها، نظیر تعداد دختران بالای 10 سال و بررسی از نظر قد و وزن وتوده بدنی وسن منارک و دیسمنوره و زنان 54-10 ساله از نظر شیوع اندومتریوز و سندرم تخمدان پلی کیستیک، سقط مکرر، میزان ناباروری اولیه و ثانویه و ...

5-1-7-8- ارائه خدمت پیشگیری و تشخیص بهنگام ناباروری مطابق با دستورالعمل ابلاغی و بسته های خدمتی اداره جوانی جمعیت

5-1-7-9- بررسی موارد ارجاع شده از سوی بهورز/ مراقب سلامت در زمینه مشکلات باروری

5-1-7-10- بررسی شرح حال و سایر مستندات (سابقه بیماری های زمینه ای، سابقه جراحی، سابقه داروهای مصرفی)، معاینه فیزیکی و در صورت نیاز، درخواست آزمایشات پاراکلینیک و سونوگرافی در خصوص بررسی ناباروری، اندومتریوز و سندروم تخمدان پلی کیستیک مطابق با دستورالعمل و بسته های خدمتی اداره جوانی جمعیت

5-1-7-11- نشان دار کردن بیماران نابارور در سطح یک نظام سلامت مطابق با دستورالعمل و راهنمای بالینی ماده 42 قانون توسط پزشک عمومی شاغل در مراکز بهداشتی درمانی دولتی

5-1-7-12- معاینه فیزیکی و درمان عفونت های تناسلی زنان و در صورت نیاز انجام پاپ سمیر مطابق با دستورالعمل و بسته خدمتی گروه های سنی

5-1-7-13- معاینه پستان و معاینه، ارزیابی و درمان اختلالات تیروئید مطابق با بسته خدمتی گروه های سنی

5-1-7-14- ارائه آموزش های چهره به چهره/ فردی پیشگیری از ناباروری و کاهش عوامل مستعدکننده ناباروری، اصلاح سبک زندگی، تغذیه، کاهش وزن، کاهش مصرف دخانیات، و ...

5-1-7-15- ارائه آموزش عوارض اقلام و روش های جلوگیری از بارداری و تاثیر آنها بر باروری

5-1-7-16- ارائه آموزش در خصوص عوارض سقط عمدی جنین و تاثیر آنها بر باروری

5-1-7-17- ارایه آموزه های طب ایرانی در خصوص اصلاح سبک زندگی در ناباروری و ... (مورد تایید اداره جوانی جمعیت ستاد وزارت)

5-1-7-18- ارائه آموزش های سلامت و بهداشت زناشویی مطابق با بسته های آموزشی مورد تایید اداره جوانی جمعیت

5-1-7-19- برآورد و درخواست به موقع کتابچه ها، پمفلت و متون آموزشی پیشگیری از ناباروری

5-1-7-20- برگزاری آموزش گروهی/ عمومی نظیر کلاس های آموزشی، پویش ها، فضاهای مجازی و ... در زمینه پیشگیری از ناباروری و کاهش عوامل مستعدکننده ناباروری

5-1-7-21- مشاوره ناباروری در خصوص علل ناباروری/ اندومتریوز یا سندروم تخمدان پلی کیستیک

5-1-7-22- ارجاع صحیح و به موقع در زمینه ناباروری مطابق با دستورالعمل و بسته خدمتی اداره جوانی جمعیت

5-1-7-23- پیگیری موارد ارجاعی در زمینه ناباروری تا حصول نتیجه

5-1-7-24- ثبت دقیق اطلاعات با رعایت اصل محرمانگی در سامانه های سطح یک و پس از اجرایی شدن بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-1-7-25- گزارشگیری اطلاعات از سامانه ها در خصوص خدمات ارائه شده ناباروری نظیر میزان خدمت ارزیابی تکمیلی ارائه شده، درصد ارجاع زوجین به سطح دوم و ...

5-1-7-26- ارسال پسخوراند به بهورز/ مراقب سلامت برای پیگیری و تداوم خدمت و آموزش ها

### 5-1-8- خدمات ارائه شده در سطح اول\_ پزشک/ ماما مراقب

5-1-8-1- پزشک زن/ ماما مراقب، زنان اشاره شده در بخش قبل (معیارهای ارائه خدمت پزشک/ ماما مراقب) را مورد بررسی و ارزیابی تکمیلی قرار می دهد. این زنان با تکمیل اطلاعات به شرح ذیل مورد ارزیابی تکمیلی قرار می گیرند:

5-1-8-1-1- بررسی اطلاعات تکمیل شده توسط بهورز/ مراقب سلامت

(چنانچه در ارزیابی توسط بهورز/ مراقب سلامت، فرد سابقه دریافت درمان های ناباروری را داشته باشد لازم است از وی خواسته شود که پرونده یا خلاصه پرونده خود را هنگام مراجعه به پزشک/ ماما مراقب همراه داشته باشد.)

5-1-8-1-2- گرفتن شرح حال تکمیلی (بررسی وضعیت سلامت باروری مراجعه کننده)

* علائم و نشانه های سندرم تخمدان پلی کیستیک و اندومتریوز
* سوابق بیماری های زنان و مامایی، عفونت های لگنی و بیماری های سیستمیک موثر بر باروری نظیر بیماری کلیوی، دیابت، اختلالات تیروئید و ...
* تاریخچه دارویی موثر بر باروری نظیر داروهای ضد افسردگی، ضد سایکوز، ضد صرع و ...
* تاریخچه جراحی شکم و لگن نظیر دیلاتاسیون و کورتاژ، جراحی تخمدان و ...
* سابقه شیمی درمانی و پرتو درمانی

5-1-8-1-3- ارزیابی عملکرد قاعدگی

* فواصل قاعدگی
* مدت قاعدگی
* حجم خونریزی
* سندرم پیش از قاعدگی و دیسمنوره

(در ارزیابی عملکرد قاعدگی خانم، چند سیکل اخیر در نظر گرفته شود)

5-1-8-1-4- ارزیابی سلامت زناشویی

* تعداد مقاربت ها در هفته
* آیا زن و شوهر با هم در یک شهر زندگی می کنند
* آیا از زمان تخمک گذاری خود مطلع می باشد
* استفاده از لوبریکنت ها و ... در مقاربت
* دیسپارونیا
* شکایت از مشکل جنسی
* شکایت از ترشحات تناسلی

5-1-8-1-5- معاینه فیزیکی

* فشارخون، شاخص توده بدنی (BMI) و نسبت دور کمر به دور باسن (در مراجعینی که از مراقبت پیش از بارداری وارد برنامه شده اند)
* معاینه پوست (پرمویی، آکنه، طاسی مردانه، آکانتوزیس نیگریکانس)
* بررسی هیرسوتیسم بر اساس روش فریمن-گالوی (Ferriman-Gallway)
* معاینه تیروئید
* معاینه پستان
* معاینه لگن (ولو، واژن، رحم، ضمائم رحمی، سرویکس) و بررسی از نظر وجود ترشحات
* پاپ اسمیر در صورت نیاز

(معاینه پستان، لگن و پاپ اسمیر مطابق با دستورالعمل و بسته خدمتی گروه های سنی انجام شود. معاینه لگن و تست پاپ اسمیر و ارزیابی سلامت زناشویی فقط برای زنان متاهل انجام می شود.)

5-1-8-1-6- درخواست آزمایشات و سونوگرافی در صورت نیاز و مطابق با جدول 4 و 5

5-1-8-1-7- ثبت اطلاعات با رعایت اصل محرمانگی در سامانه های سطح یک و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-1-8-1-8- نشان دار کردن افراد واجد شرایط مطابق با جدول 4 و 5 توسط پزشک عمومی شاغل در مراکز بهداشتی درمانی دولتی

بر این اساس پس از ارزیابی تکمیلی توسط پزشک زن/ ماما مراقب، خانم در یکی از گروه های ذیل قرار می گیرد و طبق جدول شماره 4 و 5 اقدام می شود (الگوریتم شماره 2):

**جدول 4- ارزیابی، طبقه بندی و اقدام توسط پزشک زن/ ماما مراقب ویژه زنان متاهل**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نتیجه ارزیابی** | **طبقه بندی** | **اقدام1 و 2**  **توصیه، اقدامات درمانی، ارجاع، پیگیری** |
| **خانم خواهان فرزند و دارا بودن یک یا چند عامل از عوامل زیر:**   * **زنان با سن بالای 39 سال** * **با سابقه هیسترکتومی/ سابقه توبکتومی/ سابقه وازکتومی همسر** * **سابقه ناباروری بیش از 4 سال** | **ارجاع مستقیم به سطح 3** | * **نشان دار کردن 3و ارجاع به سطح 3 توسط پزشک** |
| **غیرطبیعی بودن نتیجه ارزیابی (علایم و نشانه ها، سوابق بیماری، تاریخچه دارویی، سابقه جراحی، معاینه بالینی)**  **طبیعی بودن نتیجه ارزیابی و دارا بودن یک یا چند عامل از عوامل زیر:**   * **سن زیر 35 سال و عدم بارداری پس از یکسال اقدام به بارداری** * **سن 35 سال و بالاتر و عدم بارداری پس از 6 ماه اقدام به بارداری** * **سن 37 سال یا بالاتر بدون فرزند یا خواهان فرزند** * **سابقه استفاده از روش های کمک باروری/ اقدامات درمانی ناباروری** * **سابقه فامیلی نارسایی زودرس تخمدان (یائسگی قبل از سن 40 سالگی)** * **سابقه سقط مکرر** | **مشکوک به علل زنانه ناباروری** | * **درخواست TSH، CBC-diff،BUN ، Cr، BG Rh، FBS، FSH روز سوم قاعدگی، Prolactin، درخواستVit D ، Rubella Ab** * **درخواست سونوگرافی بررسی تخمدان و رحم** * **درخواست سونوگرافی یا ماموگرافی پستان و انجام پاپ اسمیر در صورت نیاز طبق بسته خدمت گروه های سنی** * **بررسی و درمان اختلال تیروئید طبق بسته خدمت گروه های سنی** * **بررسی و درمان عفونت های تناسلی طبق بسته خدمت گروه های سنی** * **نشان دار کردن بیمار3  توسط پزشک** * **ارجاع به مرکز درمان ناباروری سطح دو** * **پسخوراند به بهورز / مراقب سلامت** * **پیگیری یک ماه بعد** |
| **تاریخچه قاعدگی:**  **اختلال در قاعدگی ها**  **سوابق بیماری:**  **سابقه سندرم تخمدان پلی کیستیک، سابقه دیابت در خود یا خانواده**  **معاینه بالینی:**  **هیرسوتیسم یا ریزش موی مردانه، آکنه، آکانتوزیس نیگریکانس، نمایه توده بدنی 25 و بیشتر، نسبت دورکمر به دور باسن > 85/0** | **مشکوک به سندرم تخمدان پلی کیستیک** | * **مشاوره اصلاح سبک زندگی، روش های کاهش وزن (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **ارجاع به کارشناس تغذیه جهت کاهش وزن** * **درخواست سونوگرافی بررسی تخمدان و رحم، OGTT، تری گلیسرید، کلسترول HDL و LDL، TSH، Prolactin** * **درخواست سونوگرافی یا ماموگرافی پستان و انجام پاپ اسمیر در صورت نیاز طبق بسته خدمت گروه سنی** * **ارجاع به مرکز درمان ناباروری سطح دو پس از دریافت و بررسی نتیجه سونو و آزمایشات** * **پسخوراند به بهورز / مراقب سلامت** * **پیگیری یک ماه بعد** |
| **علائم و نشانه ها:**  **درد لگنی، دیسمنوره پیشرونده که فعالیت روزانه یا کیفیت زندگی را تحت تاثیر قرار دهد)، درد لگنی مزمن، علایم دوره ای هنگام دفع ادرار درد یا دفع خون، علایم دوره ای گوارشی به ویژه حرکات دردناک روده، دیسپارونیا،**  **علایم گوارشی (درد، سیری زودرس، حالت تهوع و استفراغ، نفخ و اتساع شکمی)،**  **سوابق بیماری:**  **سابقه اندومتریوز در خود یا خانواده، سابقه مشکلات باروری/ ناباروری، سابقه کیست تخمدانی طولانی مدت**  **تاریخچه قاعدگی:**  **با یا بدون اختلال قاعدگی (لکه بینی قبل از قاعدگی، هایپرمنوره، قاعدگی های سنگین با طول مدت افزایش یافته، سیکل های قاعدگی کوتاه مدت)،**  **معاینه بالینی:**  **سختی کلدوساک، ندولاریته رباط رحمی خاجی، کاهش تحرک تخمدانها و لوله های فالوپ، تورم دردناک دیواره رکتوواژینال، حرکت دردناک سرویکس (CMT)** | **مشکوک به اندومتریوز** | * **مشاوره اصلاح سبک زندگی، مشاوره باروری و فرزندآوری در اولین فرصت، آموزش روش های کاهش دیسمنوره و دیسپارونیا** * **ارجاع به مرکز درمان ناباروری سطح دو** * **در موارد پیشرفته اندومتریوزیز4 ، ارجاع به مرکز درمان ناباروری سطح سه توسط پزشک** * **پسخوراند به بهورز/ مراقب سلامت** * **پیگیری یک ماه بعد** |
| * **نداشتن رابطه واژینال با همسر در طی سه ماهه اخیر** * **داشتن مقاربت با همسر کمتر از 3-2 بار در هفته** * **استفاده از لوبریکانت در مقاربت ها** * **ابراز شکایت از مشکل جنسی** * **درد لگنی و ترشحات واژینال چرکی غیر طبیعی** | **نیازمند به آموزش سلامت باروری و بهداشت زناشویی** | * **ارائه آموزش های سلامت باروری و بهداشت زناشویی مبتنی بر مشکل** * **درمان عفونت های کلامیدیایی و تریکومونایی و ... در زوجین در هر نوبت عفونت، مطابق با بسته خدمت گروه های سنی** |
| **طبیعی بودن همه موارد فوق** | **بدون مشکل** | * **آموزش سبک زندگی و تغذیه در باروری (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **آموزش عوارض روش های جلوگیری از بارداری و سقط عمدی جنین، عواقب تاخیر در فرزندآوری و افزایش فاصله بین موالید** * **پیگیری یکسال بعد** |

**جدول 5- ارزیابی، طبقه بندی و اقدام توسط پزشک زن/ ماما مراقب ویژه دختران مجرد**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نتیجه ارزیابی** | **طبقه بندی** | **اقدام1 و 2**  **توصیه، اقدامات درمانی، ارجاع، پیگیری** |
| **تاریخچه قاعدگی:**  **اختلال در قاعدگی ها**  **سوابق بیماری:**  **سابقه سندرم تخمدان پلی کیستیک، سابقه دیابت**  **معاینه بالینی:**   * **هیرسوتیسم یا ریزش موی مردانه، آکنه، آکانتوزیس نیگریکانس، نمایه توده بدنی 25 و بیشتر، نسبت دورکمر به دور باسن > 85/0** | **مشکوک به سندرم تخمدان پلی کیستیک** | * **مشاوره اصلاح سبک زندگی، روش های کاهش وزن (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **ارجاع به کارشناس تغذیه** * **درخواست سونوگرافی بررسی تخمدان و رحم، OGTT، تری گلیسرید، کلسترول HDL، LDL ، TSH، Prolactin** * **درخواست سونوگرافی یا ماموگرافی پستان در صورت نیاز طبق بسته خدمت گروه های سنی** * **ارجاع به متخصص زنان و طب ایرانی5 پس از دریافت و بررسی نتیجه آزمایش و سونوگرافی** * **پسخوراند به بهورز/ مراقب سلامت** * **پیگیری سه ماه بعد** |
| **علائم و نشانه ها:**  **درد لگنی، دیسمنوره پیشرونده که فعالیت روزانه یا کیفیت زندگی را تحت تاثیر قرار دهد)، درد لگنی مزمن، علایم دوره ای هنگام دفع ادرار درد یا دفع خون، علایم دوره ای گوارشی به ویژه حرکات دردناک روده، دیسپارونیا (طبق اظهار خود دختر خانم)،**  **علایم گوارشی (درد، سیری زودرس، حالت تهوع و استفراغ، نفخ و اتساع شکمی)،**  **سوابق بیماری:**  **سابقه اندومتریوز در خود یا خانواده، سابقه مشکلات باروری/ ناباروری، سابقه کیست تخمدانی طولانی مدت**  **تاریخچه قاعدگی:**  **با یا بدون اختلال قاعدگی (لکه بینی قبل از قاعدگی، هایپرمنوره، قاعدگی های سنگین با طول مدت افزایش یافته، سیکل های قاعدگی کوتاه مدت)** | **مشکوک به اندومتریوز** | * **مشاوره اصلاح سبک زندگی، مشاوره ازدواج بهنگام، آموزش روش های کاهش دیسمنوره (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **ارجاع به متخصص زنان و طب ایرانی5** * **پسخوراند به بهورز / مراقب سلامت** * **پیگیری سه ماه بعد** |
| **طبیعی بودن همه موارد فوق** | **بدون مشکل** | * **آموزش سبک زندگی و تغذیه در باروری (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **پیگیری یکسال بعد** |

1 بدیهی است این امکان وجود دارد در ارزیابی خانم، پزشک زن/ ماما مراقب به اندومتریوز، سندرم تخمدان پلی کیستیک، مشکلات جنسی و ... شک نماید. در این موارد مجموع اقدامات مرتبط با هر طبقه انجام خواهد شد.

2 این ارزیابی های اولیه به پزشک/ ماما مراقب فرصت می دهد تا در حین اخذ شرح حال و معاینه، تاثیر احساسی و روانی ناباروری/ مشکلات باروری را بر روی زوج بررسی کند. پزشک/ ماما مراقب در صورت نیاز، می بایست زوج را برای حمایت روانی اجتماعی به کارشناسان سلامت روان ارجاع دهد

3 شرایط نشان دار کردن زوجین نابارور در سطح یک: پزشک ضرورت دارد زنان 35 و بالاتر با عدم بارداری پس از شش ماه اقدام به بارداری/ زنان کمتر از 35 سال با عدم به بارداری پس از یکسال اقدام به بارداری/ سابقه استفاده از روش های کمک باروری/ سابقه سقط مکرر/ سن بالای 39 سال/ مدت ناباروی بیش از 4 سال/ سابقه هیسترکتومی/ سابقه توبکتومی/ سابقه وازکتومی همسر، نشان دار نماید.

4 اندومتریوز پیشرفته یا شدید، بیماری چندکانونی، هم سطحی و هم عمقی، معمولاً همراه با چسبندگی ها که لوله های فالوپ، تخمدان ها و کول دو ساک را درگیر کرده اند، می باشد.

5 در دختران مجرد برای پیشگیری از ایجاد ترس و اضطراب، در صورت نیاز به ارجاع، به متخصص زنان و طب ایرانی ارجاع صورت گیرد و از ارجاع به مرکز درمان ناباروری سطح دو اجتناب شود.

.

5-1-8-2- پزشک مرد[[17]](#footnote-17)، همسران زنان ارجاع شده از سوی بهورز/ مراقب سلامت و همچنین مردان مراجعه کننده با شکایت از مشکلات باروری را مورد بررسی و ارزیابی تکمیلی قرار می دهد. این مردان با تکمیل اطلاعات به شرح ذیل مورد ارزیابی تکمیلی قرار می گیرند:

5-1-8-2-1- بررسی اطلاعات تکمیل شده توسط بهورز/ مراقب سلامت

(چنانچه در ارزیابی توسط بهورز/ مراقب سلامت، فرد سابقه دریافت درمان های ناباروری را داشته باشد لازم است از وی خواسته شود که پرونده یا خلاصه پرونده را همراه داشته باشد.)

5-1-8-2-2- گرفتن شرح حال تکمیلی (بررسی وضعیت سلامت باروری مراجعه کننده)

* علائم و نشانه ها
* سوابق بیماری ها (دیابت، نارسایی کلیه و ...)
* تاریخچه دارویی
* تاریخچه جراحی شکم و لگن (جراحی فتق در کودکی، واریکوسل و ...)
* سابقه شیمی درمانی و پرتو درمانی
* عوامل مستعدکننده ناباروری در مردان (مواجهات شغلی مخاطره آمیز باروری، سابقه استفاده از سیگار، قلیان، الکل، مواد دخانی، تستوسترون و داروهای بدنسازی، مواجهات محیطی و شیمیایی مخاطره آمیز باروری و ...)
* تاریخچه زناشویی

5-1-8-2-3- معاینه فیزیکی

* فشارخون
* شاخص توده بدنی
* نسبت دور کمر به دور باسن
* بررسی آناتومی و صفات ثانویه جنسی
* معاینه تیروئید
* معاینه پنیس، بیضه (محل، قوام، درد)، اسکلروتوم (تورم)، فتق
* معاینه واریکوسل

5-1-8-2-4- ارزیابی سلامت زناشویی

* تعداد مقاربت ها در هفته
* استفاده از لوبریکنت ها و ... در مقاربت
* شکایت از مشکل جنسی

5-1-8-2-5- ثبت اطلاعات با رعایت اصل محرمانگی در سامانه های سطح یک و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-1-8-1-6- نشان دار کردن افراد واجد شرایط مطابق با جدول 6 توسط پزشک عمومی شاغل در مراکز بهداشتی درمانی دولتی

بر این اساس پس از ارزیابی تکمیلی توسط پزشک مرد، آقا در یکی از گروه های ذیل قرار می گیرد و طبق جدول شماره 6 اقدام می شود (الگوریتم شماره 3):

**جدول 6- ارزیابی، طبقه بندی و اقدام توسط پزشک مرد ویژه مردان**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نتیجه ارزیابی** | **طبقه بندی** | **اقدام1 و 2**  **توصیه، اقدامات درمانی، ارجاع، پیگیری** |
| **غیرطبیعی بودن نتیجه ارزیابی مرد و دارای یک یا چند عامل از عوامل زیر:**   * **همسر با سن زیر 35 سال و عدم بارداری پس از یکسال اقدام به بارداری** * **همسر با سن 35 سال یا بالاتر و عدم بارداری پس از 6 ماه اقدام به بارداری** * **همسر با سن 37 سال یا بالاتر بدون فرزند یا خواهان فرزند** | **غیرطبیعی بودن نتیجه ارزیابی و عدم بارداری همسر (مشکوک به علل مردانه ناباروری)** | * **نشان دار کردن و ارجاع به مرکز درمان ناباروری سطح 2** * **پسخوراند به بهورز / مراقب سلامت** * **پیگیری یک ماه بعد** |
| **سوابق بیماری:**  **دیابت، سیروز، نارسایی کلیوی، فشارخون مزمن، سابقه سیستیک فیبروزیس (CF)، شرایط نورولوزیک نظیر صدمه نخاعی، عفونت های مقاربتی/ تناسلی راجعه، درد در بیضه یا اسکروتوم، ارکیت بعد از اوریون، اختلال آناتومیک دستگاه تناسلی، صدمه به بیضه ها نیازمند بستری در بیمارستان، واریکوسل یکطرفه یا دوطرفه**  **تاریخچه دارویی:**  **مصرف داروهای موثر بر باروری (سولفاسالازین، متوتروکسات، نیتروفورانتوئین، آلوپوروینول، کلشی سین، بتابلوکرها، کلسیم بلاکرها، تستوسترون، استروییدهای آنابولیک، ضد افسردگی های SSRI، سرترالین فیناستراید، اسپیرونولاکتون، سایمتیدین)**  **سابقه شیمی درمانی یا پرتودرمانی**  **تاریخچه جراحی:**  **جراحی بیضه، سابقه وازکتومی، عمل جراحی واریکوسل، جراحی فتق، جراحی مثانه، جراحی پروستات، جراحی دستگاه تناسلی به دلیل مشکلات آناتومیک**  **معاینه بالینی:**  **مشکل آناتومیک، فتق، واریکوسل یکطرفه یا دوطرفه، معاینه (پروستات، بیضه، پنیس، اسکلروتوم) غیرطبیعی** | **غیر طبیعی بودن نتیجه ارزیابی** | * **آموزش فرزندآوری به موقع و کاهش فاصله بین موالید** * **آموزش در خصوص عوامل تاثیر گذار بر باروری مردان و راه های افزایش قدرت باروری مردان (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** * **ارجاع به مرکز درمان ناباروری سطح 2** * **پیگیری سه ماه بعد** |
| **دارای یک یا چند عامل از عوامل زیر:**   * **عدم فرزندآوری پس از گذشت حداقل یکسال از ازدواج** * **مصرف سیگار/ الکل/ مواد دخانی/ داروهای بدنسازی/ هورمون تستوسترون** * **شغل اثرگذار بر باروری** * **عوامل محیطی و شیمیایی اثرگذار بر باروری** | **دارای عامل مستعدکننده**  **ناباروری** | * **آموزش در زمینه تاثیر عامل مستعد کننده بر باروری و راه های کاهش آن** * **آموزش در مورد فرزندآوری و اقدام به بارداری در اولین فرصت** * **ارائه بسته آموزشی** * **پیگیری شش ماه بعد** |
| * **نداشتن رابطه واژینال با همسر در طی سه ماهه اخیر** * **داشتن مقاربت با همسر کمتر از 3-2 بار در هفته** * **استفاده از لوبریکانت در مقاربت ها** * **ابراز شکایت از مشکل جنسی** | **نیازمند به آموزش سلامت و بهداشت زناشویی** | * **ارائه آموزش های سلامت و بهداشت زناشویی مبتنی بر مشکل** |
| **فقدان علامت غیرطبیعی در ارزیابی** | **بدون مشکل** | * **آموزش در خصوص عوامل تاثیر گذار بر باروری مردان و راه های افزایش قدرت باروری مردان و اصلاح سبک زندگی (با در نظر داشتن آموزه های طب ایرانی)** |

1 بدیهی است این امکان وجود دارد در ارزیابی مرد، پزشک مرد به علل مردانه ناباروری، مشکلات جنسی، عوامل مستعدکننده ناباروری و ... شک نماید. در این موارد مجموع اقدامات مرتبط با هر طبقه انجام خواهد شد.

2 این ارزیابی های اولیه به پزشک فرصت می دهد تا در حین اخذ شرح حال و معاینه، تاثیر احساسی و روانی ناباروری/ مشکلات باروری را بر روی زوج بررسی کند. پزشک در صورت نیاز، می بایست زوج را برای حمایت روانی اجتماعی به کارشناسان سلامت روان ارجاع دهد.

### 5-1-9- موارد نیازمند ارجاع به سطح دوم

5-1-9-1- زنان متاهل و دختران مجرد با شک به سندرم تخمدان پلی کیستیک

5-1-9-2- زنان متاهل و دختران مجرد با شک به اندومتریوز

5-1-9-3- زنان متاهل با شک به علل زنانه ناباروری

5-1-9-4- مردان با شک به علل مردانه ناباروری

توصیه می گردد زنان و مردان متاهل همراه با همسران خود به مرکز درمان ناباروری سطح دو مراجعه نمایند.

تاکید می گردد برای پیشگیری از ایجاد ترس و اضطراب در مراجعین مجرد، در صورت نیاز به ارجاع، ایشان به متخصص زنان و طب ایرانی ارجاع شوند و از ارجاع به مرکز درمان ناباروری سطح 2 اجتناب شود.

مجدداً تاکید می گردد زنان خواهان فرزند **و** (1) با سن بالای 39 سال یا (2) سابقه هیسترکتومی/ سابقه توبکتومی/ سابقه وازکتومی همسر یا (3) سابقه ناباروری بیش از 4 سال توسط پزشک نشان دار شده و به مراکز درمان ناباروری سطح سه ارجاع می شوند.

**تبصره:** کلیه محتواهای آموزشی مرتبط با این دستورالعمل ویژه سطح یک نظام سلامت متعاقباً ابلاغ خواهد شد.

## **5-1-10- شرح وظایف معاونت بهداشت دانشگاه در راستای اجرای ماده 42 قانون حمایت ار خانواده و جوانی جمعیت**

5-1-1- جلب همکاری و مشارکت درون و بین بخشی به ویژه معاونت درمان دانشگاه در راستای اجرای دقیق دستور العمل

5-1-2- اولویت دانستن ارایه خدمات ناباروری با رعایت نظام ارجاع و استانداردها

5-1-3- برنامه ریزی برای اجرای دقیق فرایند ارائه خدمت پیشگیری و تشخیص بهنگام ناباروری به تفکیک شهرستان

5-1-4- اطلاع رسانی برای شفاف سازی فرایند ارایه خدمات ناباروری به دریافت کنندگان و ارایه دهندگان خدمات

5-1-5- طراحی و اجرای مداخلات لازم برای افزایش مشارکت مردم جهت دریافت آموزش ها و خدمت غربالگری ناباروری

5-1-6- فراهم سازی تسهیلات لازم برای حسن اجرای دستورالعمل از جمله همکاری در امکان انجام بررسی های پاراکلینیکی مورد نیاز (آزمایشات و سونوگرافی و ...) در منطقه تحت پوشش

5-1-7- آموزش و توانمند سازی نیروی انسانی در همه سطوح (پزشک، ماما مراقب، مراقب سلامت، بهورز) در جهت ارتقاي دانش و بهبود کیفیت ارائه خدمات ناباروری

5-1-8- نظارت و همکاری در اجرایی شدن دوره هاي آموزشي و بازآموزي کارکنان در جهت تقویت مشاوره های باروری و ناباروری و حفظ و ارتقای باروری خانواده ها

5-1-9- طراحی و اجرای مداخلات لازم در جهت بهبود کیفیت ارائه خدمات تعریف شده در دستورالعمل

5-1-10- هزینه کرد اعتبارات ارسالی در زمینه ناباروری مطابق با شرح هزینه

5-1-11- نظارت بر تامین کافی و توزیع متون آموزشی برای پیشگیری از ناباروری و ... (طراحي و چاپ متون آموزشي با هماهنگي و اداره جوانی جمعیت و اداره ناباروری ستاد وزارت باشد)

5-1-12- همکاری در برگزاری آموزش های همگاني در زمینه باروری و ناباروری از طريق رسانه هاي محلی، پویش، آموزش هاي چهره به چهره و گروهي، فضاهای مجازی و ...

5-1-13- نظارت و همکاری در آموزش گروهی/ عمومی و برگزاری آموزش ها نظیر کلاس های آموزشی، پویش ها، فضاهای مجازی و ... در زمینه پیشگیری از ناباروری

5-1-14- نظارت بر حسن اجرای دستور العمل و چگونگی ارائه خدمات ناباروری در منطقه تحت پوشش

5-1-15- رصد و پایش مستمر، گردآوری آمار و شاخص های مربوط به وضعیت جمعیت و باروری و نحوه ارائه خدمات ناباروری در منطقه و برنامه ریزی بر اساس تحولات و تغییرات شاخص های ناباروری منطقه

5-1-16- برخورد با موارد تخلف و تشویق کارکنان توانمند

5-1-17- اولویت شمردن حفظ و ارتقای باروری در زنان سنین باروری و مردان تحت پوشش

5-1-18- هماهنگی با معاونت آموزشی برای اجباری کردن یک ماه از دوران کارورزی پزشکی به منظور آموزش جامعه و ارتقای فرزندآوری و پرداختن به موضوع فرزندآوری در پایان نامه های بهداشتی کارورزان پزشکی (موضوعاتی از قبیل بررسی شیوع ناباروری، علل ناباروری، تاثیر آموزش ها در ارتقا سواد جامعه، چالش های درمان ناباروری در هر روستا و شهر، حل مشکلات نابارروری منطقه و ...)

5-1-19- همکاری در جهت طراحی برنامه های مداخله ای متناسب با فرهنگ و زیست بوم و حل مشکلات باروری منطقه

5-1-20- تهیه و ارسال گزارش عملکرد برنامه و وضعیت شاخص های باروری منطقه هر 6 ماه به ستاد وزارت

## **2-5- سطح دوم ارائه خدمت:**

### 1-2-5-نیروی انسانی سطح دوم

5-2-1-1- فلوشیپ ناباروری/ متخصصین زنان دوره دیده سطح دو

5-2-1-2- فلوشیپ آندرولوژی/ متخصص اورولوژی

5-2-1-3- PhD طب ایرانی/ پزشک عمومی دوره دیده

5-2-1-4- دکتری بیولوژی تولید مثل/ کارشناس ارشد/ کارشناس آزمایشگاه فارغ التحصیل در یکی از رشته های علوم آزمایشگاهی یا علوم زیستی با طی دوره آموزشی مربوطه

5-2-1-5- دکتری/ کارشناس ارشد/ کارشناس مامایی/ پرستاری (با اولویت به کارگیری ماما در شرایط مساوی)

5-2-1-6- کارشناس خبره که به موجب عقد قرارداد مطابق ضوابط قانونی در مرکز ناباروری نسبت به ارائه مشاوره اقدام می نماید.

**تبصره 1:** منظور از متخصصین زنان دوره دیده سطح دو، متخصص زنانی است که دوره آموزش سطح دو ناباروری مورد تایید وزارت را گذرانده باشند. اخذ این گواهی برای متخصصین زنان جهت فعالیت در مراکز ناباروری سطح دو الزامی است.

**تبصره 2:** در صورت عدم حضور متخصص طب ایرانی، مرکز ناباروری موظف است نسبت به بکار گیری پزشک عمومی دوره دیده مورد تایید دفتر طب ایرانی و مکمل وزارت اقدام نماید.

**تبصره 3:** ارسال بازخورد و پسخوراند به سطوح قبلی در موارد ارجاع شده از سایر سطوح الزامی است.

**تبصره 4:** ترجیحاً کارسناسان روانشناسی و تغذیه (در مقطع دکتری/ کارشناسی ارشد/ کارشناسی)، کارشناس فناوری اطلاعات سلامت/ مدارک پزشکی جهت پذیرش بیماران (در مقطع کارشناسی ارشد/ کارشناسی/ کاردانی) در مرکز بکارگیری شوند.

### 2-2-5- معیارهای ارائه خدمت در سطح دوم (افراد واجد شرایط دریافت خدمت)

افراد زیر در مراکز ناباروری سطح دوم مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت:

5-2-2-1- تمامی افراد متقاضی ارزیابی ناباروری (مراجعه مستقیم)

5-2-2-2- تمامی افراد ارجاع شده از سطح یک

### 3-2-5- خدمات ارائه شده در سطح دوم

**5-2-3-1- ارزیابی باروری**

ارزیابی زن باید توسط فلوشیپ ناباروری/ متخصص زنان دوره دیده سطح دو و ارزیابی مرد توسط فلوشیپ آندرولوژی/ متخصص اورولوژی انجام گیرد و دسترسی به پرونده هر دو نفر از زوجین داشته باشند.

* اخذ شرح حال و معاینه و ارزیابی زوج نابارور و تشخیص علت ناباروری
* درخواست آزمایشات زوجین جهت بررسی علت ناباروری، درخواست ماموگرافی/ سونوگرافی پستان در صورت لزوم
* انجام سونوگرافی ترانس واژینال تشخیصی رحم و تخمدان ها
* انجام تست آنالیز اسپرم در آزمایشگاه
* انجام تست پاپ اسمیر

**5-2-3-2- درمان ناباروری**

* شروع سیکل تحریک تخمک گذاری (COH) و پایش پاسخ تخمدان ها به داروها با انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها
* شروع سیکل IUI و تلقیح داخل رحمی صرفاً با اسپرم شوهر و توسط فلوشیپ ناباروری یا متخصص زنان دوره دیده سطح دو و پایش پاسخ تخمدان ها به داروها با انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها
* درمان طبی سندروم تخمدان پلی کیستیک
* درمان طبی ناباروری مردان، جراحی واریکوسل و اختلالات انسدادی مجرا
* انجام هیستروسکوپی تشخیصی و لاپاراسکوپی تشخیصی

**5-2-3-3- خدمات مشاوره ای**

- مشاوره شامل مشاوره باروری، اصلاح سبک زندگی، مشاوره طب ایرانی، روانشناسی و تغذیه

- درخواست مشاوره بر اساس بیماری زمینه ای بیمار نظیر غدد، قلب، روماتولوژی، روانپزشکی، عفونی و ... در صورت نیاز

- مشاوره توسط کارشناس خبره

**5-2-3-4- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی** در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

**5-2-3-5- نشان دار کردن زوجین نابارور**

**5-2-3-6- ارجاع**

فلوشیپ ناباروری/ متخصص زنان دوره دیده سطح دو/ فلوشیپ آندرولوژی/ اورولوژیست اقدامات مورد نیاز بیمار را انجام داده و در صورت وجود اندیکاسیون ارجاع (مطابق با بخش موارد نیازمند ارجاع به سطح سوم)، نتایج بررسی ها و آزمایشات و دلیل ارجاع را در سامانه یا برگه ارجاع بیمار ثبت نماید.

**تبصره 1:** انجام IUI صرفاً در مراکز ناباروری سطح دو در صورت وجود نیروی انسانی و تجهیزات لازم نظیر اتاق نمونه گیری و آزمایشگاه استاندارد مجاز است.

**تبصره 2:** ارائه خدمت IUI در مطب ها ممنوع می باشد.

**تبصره 3:** انجام روش های کمک باروری (ART) در مراکز ناباروری سطح دو ممنوع می باشد.

**تبصره 4:** سونوگرافی ترانس واژینال توسط فلوشیپ ناباروری زن/ متخصص زنان دوره دیده سطح دو/ متخصص رادیولوژی زن قابل انجام است.

**تبصره 5:** کلیه خدمات ارائه شده در این مراکز به صورت کار تیمی و با مدیریت فلوشیپ ناباروری/ متخصص زنان دوره دیده سطح دو خواهد بود.

**تبصره 6:** در این سطح انجام روش های کمک باروری، بیوپسی بیضه و فریز اسپرم، اعمال جراحی پیشرفته میکروسکوپی واریکوسلکتومی به روش میکروسکوپی و وازو وازوستومی به روش میکروسکوپی ممنوع است.

### 4-2-5- شرح وظایف نیروی انسانی در مراکز درمانی سطح دوم

### 1-4-2-5- شرح وظایف فلوشیپ ناباروری یا متخصص زنان دوره دیده سطح دو در مراکز درمانی سطح دوم

5-2-4-1-1- ویزیت زنان مراجعه کننده و ارزیابی باروری

5-2-4-1-2- درخواست آزمایشات (TSH، CBC-diff، BUN Cr، BG Rh، FBS، FSH روز سوم قاعدگی، TG، LDL، HDL، OGTT، Prolactin،HBSAg، HBSAb، HCVAb) و درخواست آزمایش[[18]](#footnote-18) AMH در صورت صلاحدید و بر اساس شرح حال و معاینه بالینی

5-2-4-1-3- انجام سونوگرافی ترانس واژینال تشخیصی

5-2-4-1-4- انجام سونوگرافی ترانس واژینال جهت ارزیابی رشد فولیکولی در سیکل های تحریک تخمک گذاری

5-2-4-1-5- درخواست هیستروسالپنگوگرافی، ماموگرافی یا سونوگرافی پستان در صورت لزوم

5-2-4-1-6- انجام اقدامات تشخیصی نظیر هیستروسکوپی و لاپاراسکوپی

5-2-4-1-7- درمان طبی سندرم تخمدان پلی کیستیک

5-2-4-1-8- شروع سیکل تحریک تخمک گذاری

5-2-4-1-9- شروع سیکل IUI و تلقیح داخل رحمی

5-2-4-1-10- آموزش و مشاوره فرزندآوری، پیشگیری از سقط، حفظ باروری

5-2-4-1-11- درخواست مشاوره باروری، اصلاح سبک زندگی و طب ایرانی، روانشناسی، روانپزشکی، بر اساس بیماری زمینه ای (غدد، قلب، روماتولوژی، عفونی و ...)

5-2-4-1-12- ارجاع بیماران نابارور مبتلا به اندومتریوز به مرکز سطح سه

5-2-4-1-13- ارجاع بیماران سندرم تخمدان پلی کیستیک مقاوم به درمان به مرکز سطح سه

5-2-4-1-14- در خانم های چاق با BMI بالاتر از 35 اصلاح وزن حداکثر طی شش ماه

5-2-4-1-15- ثبت نتایج بررسی ها و آزمایشات و دلیل ارجاع در برگه ارجاع بیمار/ نرم افزار اطلاعات بیمار و ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-2-4-1-16- نشان دار کردن و ارجاع موارد اندیکاسیون دار به سطح سه

### 2-4-2-5- شرح وظایف فلوشیپ آندرولوژی/ اورولوژیست در مراکز درمانی سطح دوم

5-2-4-2-1- ویزیت مردان مراجعه کننده و ارزیابی باروری

5-2-4-2-2- درخواست آزمایشات (آنالیز سیمن، FSH) و در صورت نیاز کاریوتیپ

5-2-4-2-3- درخواست سونوگرافی بیضه

5-2-4-2-4- درمان دارویی ناباروری مردان

5-2-4-2-5- جراحی واریکوسل و اختلالات انسدادی مجرا در بیمارستان های دولتی دانشگاهی

5-2-4-2-6- آموزش و مشاوره فرزندآوری، بهینه سازی وضعیت باروری و مشاوره حفظ باروری در مردان

5-2-4-2-7- درخواست مشاوره اصلاح سبک زندگی و طب ایرانی، روانشناسی، روانپزشکی، بر اساس بیماری زمینه ای (غدد، قلب، روماتولوژی، عفونی و ...)

5-2-4-2-8- ثبت نتایج بررسی ها و آزمایشات و دلیل ارجاع در برگه ارجاع بیمار/ نرم افزار اطلاعات بیمار و ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-2-4-2-9- نشان دار کردن و ارجاع موارد اندیکاسیون دار به سطح سه

### 3-4-2-5- شرح وظایف متخصص طب ایرانی در مراکز درمانی سطح دوم

5-2-4-3-1- آموزش و مشاوره فرزندآوری، پیشگیری از سقط، حفظ باروری بر اساس آموزه‌های طب ایرانی

5-2-4-3-2- ارزیابی سبک زندگی بر اساس آموزه‌های طب ایرانی (شامل تغذیه، خواب، حالات روحی- روانی، فعالیت بدنی و ورزش، نگه داری و دفع مواد از بدن، رابطه زناشویی، اثر پذیری از سموم و آلودگی های محیطی)

5-2-4-3-3- آموزش و مراقبت اصلاح سبک زندگی با توجه به ویژگی‌های فردی زوجین شامل روش‌های تقویت باروری بر اساس راهنمای بالینی مراقبت های پیش از بارداری در طب ایرانی

5-2-4-3-4- مشاوره و آموزش بر اساس آموزه های طب ایرانی در راستای رفع علل احتمالی ناباروری در مراجعین با تشخیص احتمالی کم بارور (اختلالات قاعدگی، تخمدان پلی کیستیک، چاقی و ...)

5-2-4-3-5- اقدام درمانی بر حسب نوع مشکل در مراجعین (بر اساس راهنماهای بالینی اولیگو منوره، هایپرمنوره، تخمدان پلی کیستیک، اندومتریوز، کبدچرب، دیابت، چاقی و ... در طب ایرانی)

5-2-4-3-6- قطع داروهای گیاهی ترکیبی دارای تداخل دارویی در مراجعینی که وارد سیکل تحریک تخمدان شده‌اند (دو هفته قبل از انجام تلقیح به منظور پیشگیری از تداخلات دارویی) و صرفا تداوم اصلاح سبک زندگی و توصیه‌های غذایی

**تبصره 1:** در صورتی که پزشک عمومی دوره دیده در مرکز ناباروری سطح دو تا زمان تامین متخصص طب ایرانی (پزشک دارای پی اچ دی طب سنتی ایرانی) فعالیت کند؛ محدوده مجاز فعالیت پزشک عمومی دوره دیده بر اساس آیین نامه نحوه فعالیت فعالان طب سنتی می‌باشد.

**تبصره 2:** در صورت امکان یک قفسه در داروخانه مرکز ناباروری به تامین گیاهان دارویی، فراورده های طبیعی و اقلام مصرفی جهت ارائه خدمات طب ایرانی اختصاص یابد. در غیر اینصورت مسیر تهیه دارو و اقلام مصرفی از طریق نزدیکترین داروخانه منتخب تامین گردد.

### 4-4-2-5- شرح وظایف دکتری بیولوژی تولیدمثل/ کارشناس ارشد/ کارشناس آزمایشگاه در مراکز درمانی سطح دوم

5-2-4-4-1- چک کردن دستور پزشک متخصص/ فلوشیپ

5-2-4-4-2- ثبت اطلاعات بیمار

5-2-4-4-3- بررسی انجام موارد قانونی از جمله تکمیل رضایت نامه

5-2-4-4-4- کنترل شاخص های عفونی و تطبیق دادن شرایط بیمار با دستورالعمل های اجرایی مصوب

5-2-4-4-5- اطمینان از شرایط مناسب بیمار برای تهیه نمونه مایع منی

5-2-4-4-6- آموزش و ارائه اطلاعات لازم برای اخذ نمونه مایع منی به صورت شرعی

5-2-4-4-7- انجام فرایند آماده سازی اسپرم به روش ساده

5-2-4-4-8- گزارش و ثبت نتایج آنالیز نهایی و ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-2-4-4-9- انجام فرایند کنترل کیفی

5-2-4-4-10- تائید نمونه اسپرم و تطابق آن با همسر

**تبصره:** برای آگاهی بیشتر از نحوه ارائه خدمت آزمایشگاه در مراکز درمانی سطح 2 ناباروری به شناسنامه و استاندارد خدمت آماده سازی اسپرم، به روش ساده (مانند شستشوی ساده و swim up همراه با آنالیز مایع منی جهت تلقیح یا تشخیص (ابلاغی سال 1395) رجوع شود.

### 5-4-2-5- شرح وظایف دکتری/ کارشناس ارشد/ کارشناس مامایی/ پرستاری در مراکز درمانی سطح دوم

5-2-4-5-1- گرفتن شرح حال و انجام ارزیابی های فیزیکی

5-2-4-5-2- آموزش زمان انجام آزمایشات، آموزش زمان، دوز و نحوه مصرف و عوارض داروها

5-2-4-5-3- آموزش به بیمار کاندید IUI در خصوص نحوه آماده سازی، مراقبت های دوران تحریک دارویی و مراقبت های پس از IUI)

5-2-4-5-4- خدمات مشاوره ای – آموزشی در دو هفته انتظار (از زمان آخرین درمان تا نتیجه تست B-HCG)

5-2-4-5-5- خدمات مشاوره ای- آموزشی در صورت شکست درمان و ارجاع به سیستم های حمایتی و مراکز مرتبط (روانپزشک/ روانشناس)

5-2-4-5-6- مشاوره و آموزش در خصوص مسائل و مشکلات جنسی، مشاوره و آموزش به مادرانی که پس از درمان باردار می شوند.

5-2-4-5-7- نظارت بر نمونه اسپرم و تطابق آن با همسر

5-2-4-5-8- مشارکت در انجام خودارزیابی مرکز درمان ناباروری با چک لیستهای استاندارد و ابلاغی وزارت بهداشت

5-2-4-5-9- مشارکت در انجام پژوهش های مرتبط با ناباروری

5-2-4-5-10- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

**تبصره:** اولویت با نیروی مامایی می باشد. به کارگیری فارغ التحصیلان سایر رشته های گروه علوم پزشکی مرتبط (اعم از پرستاری، بهداشت خانواده و ...) بلامانع است.

### 6-4-2-5- شرح وظایف کارشناس ارشد/ کارشناس/ کاردان مدارک پزشکی در مراکز درمانی سطح دوم

5-2-4-6-1- تشکیل پرونده

5-2-4-6-2- ثبت و مستند سازی درخواست بیمار و ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-2-4-6-3- احراز هویت زوجین و رابطه زوجیت

5-2-4-6-4- پیگیری مسائل اداری مالی

5-2-4-6-5- پیگیری دریافت نمونه

### 7-4-2-5- شرح وظایف نیروی خدمات در مراکز درمانی سطح دوم

5-2-4-7-1- جا به جایی وسایل و نمونه ها در بین بخش ها

5-2-4-7-2- شستشو و ضدعفونی کردن وسایل اتاق نمونه گیری و آزمایشگاه

5-2-4-7-3- تعویض ملحفه اتاق نمونه گیری

5-2-4-7-4- انتقال بیمار به اتاق عمل و ...

5-2-4-7-5- نظافت روزانه بخش

### 5-2-5- موارد نیازمند ارجاع به سطح سوم

متخصص زنان یا اورولوژیست اقدامات مورد نیاز بیمار را انجام داده و در صورت وجود اندیکاسیون ارجاع، پسخوراند، نتایج بررسی ها و آزمایشات و دلیل ارجاع را در برگه ارجاع بیمار/ نرم افزار اطلاعات بیمار ثبت نماید.

5-2-5-1- زنان کمتر از 35 سال با بیش از یکسال ناباروری و عدم پاسخ به شش دوره درمان تحریک تخمک گذاری

5-2-5-2- زنان 35 سال و بالاتر و بیش از شش ماه ناباروری و عدم پاسخ به سه دوره درمان تحریک تخمک گذاری

5-2-5-3- زنان 37 سال و بالاتر بدون فرزند یا خواهان فرزند پس از ارزیابی (در ظرف کمتر از سه ماه ارجاع شود)

5-2-5-4- زوجین با مدت ناباروری بیش از 4 سال

5-2-5-5- زنان با سابقه سه بار IUI ناموفق

5-2-5-6- زنان با سابقه IVF/ ICSI ناموفق

5-2-5-7- زنان با پیش آگهی نامطلوب یا Poor responder (8/1AMH≤ و یا 8≤ FSH روز سوم یا 5 AFC≤ در دو تخمدان)

5-2-5-8- زنان با آمنوره هیپوتالامیک

5-2-5-9- زنان با سقط مکرر (دو بار یا بیشتر سقط بالینی خود به خودی)

5-2-5-10- زنان با بیماری های زمینه ای پیشرفته (لوپوس، بیماری قلبی، فشار خون بالا، دیابت و خودایمنی و...)

5-2-5-11- زنان نیازمند انجام مشاوره تخصصی ژنتیک (تالاسمی زن و مرد، سقط مکرر، سابقه تولد فرزند با بیماری ژنتیکی و ...)

5-2-5-12- بیماران نیازمند درمان اهدای شخص ثالث

5-2-5-13- بیماران کاندید شیمی درمانی یا پرتو درمانی و بيماران با سابقه شيمي درماني يا پرتو درماني

5-2-5-14- بیماران نابارور مبتلا به اندومتریوز

5-2-5-15- خانم های مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مقاوم به درمان (عدم پاسخ به سه دوره درمان IUI یا سه دوره درمان COH)

5-2-5-16- زوجین نابارور بدون علت شناخته شده (Unexplained )

5-2-5-17- خانم های با سابقه خانوادگی نارسایی زودرس تخمدان (یائسگی 40 سال یا کمتر)

5-2-5-18- خانم های نیازمند لاپاراسکوپی/ هیستروسکوپی درمانی (موارد نیازمند لاپاراسکوپی/ هیستروسکوپی تشخیصی در صورت صلاحدید فلوشيپ ناباروري و یا بر اساس امکانات مرکز سطح دو می تواند ارجاع داده شود)

5-2-5-19- بیماران با چاقی مرضی (40≤BMI و یا 35≤BMI همراه با بیماری زمینه ای)

5-2-5-20- فیبروم های بزرگ در صورت نیاز به جراحی (در صورت صلاحدید متخصص زنان ارجاع داده شود)

5-2-5-21- سابقه ناتوانی یا معلولیت در زوجین یا موارد مشکوک به عدم صلاحیت مراقبت از فرزند

5-2-5-22- اولیگواستنوتراتواسپرمیا خفیف تا متوسط که به درمان اولیه توسط ارولوژیست مربوطه پاسخ نداده باشد.

5-2-5-23- آزواسپرمیا و الیگو آستنوتراتواسپرمی شدید

5-2-5-24- موارد نیاز به درمان هورمونی تخصصی مربوط به بیماران هیپوگنادوتروپیک هیپوگنادیسم در آقایان

5-2-5-25- مردان نیازمند انجام روش های کمک باروری، بیوپسی بیضه و فریز اسپرم، اعمال جراحی پیشرفته میکروسکوپی واریکوسلکتومی به روش میکروسکوپی و وازو وازوستومی

**تبصره:** ارزیابی اولیه اندومتریوز می تواند در سطح دوم و سوم صورت گیرد ولی بیماران دچار اندومتریوز با چسبندگی لگنی نیازمند جراحی باید در مرکز ناباروری سطح سوم منتخب و یا بیمارستان های (دارای تیم های چند تخصصی و امکانات لاپاراسکوپی پیشرفته ) مدیریت شوند.

مسیر ارائه خدمت ناباروری در مراکز سطح دو در الگوریتم شماره 4 و 6 آورده شده است.

## **3-5- سطح سوم ارائه خدمت:**

### 1-3-5- نیروی انسانی سطح سوم

5-3-1-1- فلوشیپ ناباروری

5-3-1-2- فلوشیپ آندرولوژی/ متخصص اورولوژی

5-3-1-3- دکترای بیولوژی تولید مثل/ جنین شناس

5-3-1-4- متخصص بیهوشی

5-3-1-5- دو نفر دکتری/ کارشناس ارشد/ کارشناس آزمایشگاه فارغ التحصیل در یکی از رشته های علوم آزمایشگاهی یا علوم زیستی با طی دوره آموزشی مربوطه

5-3-1-6- دو نفر کارشناس/ کاردان اتاق عمل آموزش دیده در یک مرکز ART

5-3-1-7- دو نفر دکتری/ کارشناسی ارشد/ کارشناس مامایی/ پرستاری (با اولویت به کارگیری ماما در شرایط مساوی)

5-3-1-8- کارشناس خبره که به موجب عقد قرارداد مطابق ضوابط قانونی در مرکز ناباروری نسبت به ارائه مشاوره اقدام می نماید.

**تبصره 1:** مشاوره و آموزش بیماران در کلینیک های سلامت باروری و جنسی توسط تیم تخصصی انجام می شود. ارائه دهنده خدمات تخصصی اولیه در زمینه سلامت جنسی شامل پزشکان یا دکترای تخصصی بهداشت باروری آموزش دیده طی برنامه مهارتی استاندارد سلامت جنسی هستند. ارائه دهنده خدمات تخصصی ثانویه پزشکان متخصص روان پزشکی، زنان، اورولوژی، داخلی، عفونی، روان شناسان (با گرایش های فردی و زوج درمانی) هستند.

**تبصره 2:** به استناد مصوبه هیات وزیران در خصوص ابلاغ تعرفه های خدمات درمانی تشخیصی به شماره 12488/ت61035 ه مورخ 29/1/1402 و با هدف جلوگیری از سرگردانی بیمار در مسیر دریافت خدمات درمانی، کلیه مراکز ارائه دهنده خدمات درمان ناباروری سطح دوم و سوم، مکلف به "تهیه و تدارک دارو و لوازم و ملزومات مصرفی پزشکی مورد نیاز بیمار" می باشند و حق ارجاع بیماران به خارج از مراکز جهت تهیه اقلام و خدمات فوق را ندارند.

**تبصره 3:** ترجیحاً کارسناسان روانشناسی و تغذیه (در مقطع دکتری/ کارشناسی ارشد/ کارشناسی)، کارشناس فناوری اطلاعات سلامت/ مدارک پزشکی جهت پذیرش بیماران (در مقطع کارشناسی ارشد/ کارشناسی/ کاردانی) در مرکز بکارگیری شوند.

### 2-3-5- معیارهای ارائه خدمت در سطح سوم (افراد واجد شرایط دریافت خدمت)

5-3-2-1-تمامی افراد ارجاع شده از سطح اول یا دوم خدمت

**تبصره:** تا زمان فراهم شدن زیرساخت های لازم (راه اندازی کامل مراکز سطح 2 و سامانه های الکترونیک مرتبط) موقتاً به مدت 6 ماه، پذیرش و نشان دار کردن مستقیم زوجین نابارور بدون ارجاع از سطح یک یا دو، در مراکز ناباروری سطح سه امکان پذیر می باشد.

### 3-3-5- خدمات ارائه شده در سطح سوم

**5-3-3-1- ارزیابی و تشخیص ناباروری زن و مرد**

ارزیابی زن باید توسط فلوشیپ ناباروری زن و ارزیابی مرد توسط فلوشیپ آندرولوژی/ متخصص اورولوژی انجام گیرد و دسترسی به پرونده هر دو نفر از زوجین داشته باشند.

- اخذ شرح حال و معاینه و ارزیابی زوجین نابارور و تشخیص علت ناباروری

- درخواست آزمایشات زوجین جهت بررسی علت ناباروری، درخواست ماموگرافی/ سونوگرافی پستان در صورت لزوم

- انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها

- انجام تست پاپ اسمیر

- تست آنالیز اسپرم در آزمایشگاه آندرولوژی

**5-3-3-2- درمان ناباروری**

خدمات درمان ناباروری قابل ارائه توسط فلوشیپ ناباروری به شرح زیر می باشد:

- تحریک تخمک گذاری (COH) و پایش پاسخ تخمدان ها به داروها با انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدانها

- شروع سیکل IUI و تلقیح داخل رحمی صرفاً با اسپرم شوهر و پایش پاسخ تخمدان ها به داروها با انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها

- شروع سیکل های کمک باروری (IVF/ICSI) و پایش پاسخ تخمدان ها به داروها با انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها

- انجام عمل تخمک برداری (پانکچر) با هدایت سونوگرافی ترانس واژینال

- شروع سیکل های انتقال جنین منجمد و پایش پاسخ تخمدان ها به داروها با انجام سونوگرافی ترانس واژینال رحم و تخمدان ها

- انتقال جنین به داخل رحم

- لاپاراسکوپی و هیستروسکوپی تشخیصی و درمانی

- مدیریت اندومتریوز (دارویی و جراحی)

- مدیریت سقط مکرر

- مشاوره و درمان بیماران نیازمند اهدای شخص ثالث

- حفظ باروری[[19]](#footnote-19) در بیماران مجرد یا متاهل نظیر کاندید شیمی درمانی یا رادیوتراپی یا افراد مبتلا به اندومتریوز کاندید جراحی و یا زنان سالم بالای 37 سال یا دارای سابقه فامیلیال نارسایی زودرس تخمدان

- درمان سندرم تخمدان پلی کیستیک مقاوم

- انجام جراحی های مورد نیاز قبل از اقدام به بارداری نظیر میومکتومی و ...

درمان هایی که توسط فلوشیپ آندرولوژی/ متخصص اورولوژی انجام می شود:

- درمان طبی ناباروری مردان، جراحی واریکوسل و اختلالات انسدادی مجرا

- اﻧﺠﺎم روش های استحصال اسپرم از بیضه و مجاری تناسلی مردان (TESE و PESA)[[20]](#footnote-20)

- اﻋﻤﺎل ﺟﺮاﺣﻲ میکروسکوپی سیستم تولید مثل مردان (Micro TESE)

- جراحی های اصلاحی سیستم تناسلی مردان مانند اصلاح کورد، هیپوسپادیازیس[[21]](#footnote-21)، هیدروسل، بیضه نزول نیافته و...

- درمان مشکلات انزالی (عدم انزال[[22]](#footnote-22)، انزال برگشتی[[23]](#footnote-23)) شامل اﻟﻜﺘﺮواﺟﺎﻛﻮﻻﺳﯿﻮن و استفاده از ویبراتور

- [[24]](#footnote-24) TURمجرای اجاکولاتوری

- درمان های دارویی و جراحی ناتوانی جنسی که موثر بر باروری باشد مانند گذاشتن پروتز

**5-3-3-3- انجام خدمات مشاوره ای**

- مشاوره شامل مشاوره باروری، اصلاح سبک زندگی، مشاوره طب ایرانی، روانشناسی و تغذیه

- درخواست مشاوره بر اساس بیماری زمینه ای بیمار نظیر داخلی، غدد، قلب، ژنتیک، روماتولوژی، روانپزشکی، عفونی، سلامت جنسی، اخلاق پزشکی، پزشکی قانونی، پریناتولوژی و ... در صورت نیاز

- مشاوره توسط کارشناس خبره

**تبصره 1:** مرکز موظف است برنامه حضور متخصصین را مشخص و اعلام نماید.

**تبصره 2:** در صورت انجام آزمایش یا مشاوره بیمار نظیر مشاوره غدد، عفونی و ... در سطح دوم از تکرار غیرضروری آن در سطح سوم اجتناب شود.

**تبصره 3:** مراجعه کنندگان به مراکز درمان ناباروری سطح سوم در سطح دو توسط متخصص طب ایرانی ویزیت و مشاوره می شوند. چنانچه در مراکز درمان ناباروری سطح دوم، مشاوره طب ایرانی را دریافت نکرده باشند ویزیت و مشاوره توسط متخصص طب ایرانی مستقر در بیمارستان/ مراکز/ مطب های مورد تایید دفتر طب ایرانی و مکمل وزارت ضرورت دارد و نتیجه مشاوره در پرونده/ سامانه های مرتبط ثبت گردد.

**تبصره 4:** انجام مشاوره توسط کارشناس خبره در موارد اهدای شخص ثالث الزامی است.

**5-3-3-4- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی** در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

**تبصره 1:** دستورالعمل اجرایی اهدای شخص ثالث و تعیین جنسیت جنین و روش های علمی حفظ آنها در مراکز ناباروری، بر اساس بند یک تصویب نامه ستاد ملی جمعیت ابلاغی شماره 87378 مورخ 21/5/1402، حداکثر ظرف مدت شش ماه پس از ابلاغ این دستورالعمل از سوی وزارت ابلاغ خواهد شد.

**تبصره 2:** در موارد سقط مکرر بررسی و درمان مردان توسط متخصص ناباروری مردان ضروری است (نظیر انجام آزمایش DFI)[[25]](#footnote-25)

**تبصره 3:** به منظور جلوگیری از کاهش انتخابی جنین، انتقال بیش از سه جنین به صورت همزمان به رحم ممنوع می باشد. در موارد نیاز به کاهش انتخابی جنین رعایت موارد و مراتب مندرج در دستورالعمل اجرایی ماده 56 قانون شماره 16886 مورخ 6/2/1402 الزامی است.

**تبصره 4:** در مورد اعمال جراحی رعایت دستورالعمل های مراکز جراحی محدود و سرپایی و سایر دستورالعمل های مرتبط لازم الاجرا است.

**تبصره 5:** اتاق نمونه گیری مایع منی صرفاً با حضور همسر فرد به مساحت 12 مترمربع دارای سرویس بهداشتی با دوش، تهویه، تخت و در کنار آزمایشگاه آماده سازی اسپرم (آندرولوژی) و در محیطی آرام و بی سر و صدا که بیمار احساس امنیت و آرامش داشته باشد، امکان پذیر می باشد. همچنین احراز هویت زوجین و بررسی رابطه زوجیت (اعم از دائمی یا موقت) توسط کارشناس مدارک پزشکی و کارشناس خبره الزامی است.

**تبصره 6:** آزمایشگاه جهت آنالیز اسپرم و آماده سازی آن با حداقل مساحت 20 مترمربع با دمای 25-23 درجه سانتی گراد ترجیحاً کنار اتاق انجام IUI و آزمایشگاه فوق باید از آزمایشگاه هایی که در آنجا از مواد شیمیایی استفاده می شود فاصله داشته باشد.

**تبصره 7:** استاندارد ارائه خدمات درمان ناباروری در سطح دو و سه مشتمل بر پونکسیون فولیکول، IUI و IVF بر اساس ابلاغیه های قبلی (پیوست) می باشد.

**تبصره 8:** کلیه خدمات ارائه شده در این مراکز به صورت کار تیمی و با مدیریت فلوشیپ ناباروری/ متخصص زنان دوره دیده خواهد بود.

**تبصره 9:** سونوگرافی ترانس واژینال در مراکز ناباروری سطح سه توسط فلوشیپ ناباروری زن/ متخصص زنان دوره دیده/ متخصص رادیولوژی زن قابل انجام است.

### 4-3-5- شرح وظایف نیروی انسانی در مراکز درمانی سطح سوم

#### **1-4-3-5- شرح وظایف فلوشیپ ناباروری در مراکز درمانی سطح سوم**

5-3-4-1-1- ویزیت زنان مراجعه کننده و ارزیابی باروری

5-3-4-1-2- درخواست آزمایشات (TSH، CBC-diff، BUN ، Cr، BG Rh، FBS، FSH روز سوم قاعدگی، Vit D، TG، LDL، HDL، OGTT، Prolactin،HBSAg، HBSAb، HCVAb، AMH) بر اساس شرح حال و معاینه بالینی

5-3-4-1-3- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-3-4-1-4- انجام سونوگرافی ترانس واژینال تشخیصی و [[26]](#footnote-26) SIS

5-3-4-1-5- درخواست هیستروسالپنگوگرافی، ماموگرافی یا سونوگرافی پستان در صورت لزوم

5-3-4-1-6- درمان سندرم تخمدان پلی کیستیک و اندومتریوز

5-3-4-1-7- شروع سیکل تحریک تخمک گذاری

5-3-4-1-8- شروع سیکل IUI و تلقیح داخل رحمی

5-3-4-1-9- ارزیابی رشد فولیکولی با سونوگرافی واژینال

5-3-4-1-10- شروع سیکل IVF/ICSI

5-3-4-1-11- انجام تخمک برداری

5-3-4-1-12- شروع سیکل انتقال جنین

5-3-4-1-13- انجام انتقال جنین

5-3-4-1-14- انجام لاپارسکوپی تشخیصی و درمانی سطح I (درمان حاملگی خارج رحمی، کیست تخمدان، هیدروسالپنکس و چسبندگی لگنی)

5-3-4-1-15- انجام هیستروسکوپی تشخیصی و درمانی (سپتوم، پولیپ، فیبروم و آشرمن)

5-3-4-1-16- انجام جراحی های مورد نیاز قبل از اقدام به بارداری

5-3-4-1-17- بهینه سازی وضعیت باروری و مشاوره حفظ باروری در زنان

5-3-4-1-18- درخواست مشاوره بر اساس بیماری زمینه ای (روانپزشکی، غدد، قلب، روماتولوژی، عفونی، اصلاح سبک زندگی و طب ایرانی و تغذیه و ...)

5-3-4-1-19- در خانم های چاق با BMI بالاتر از 35 قبل از اقدام به درمان ناباروری مشاوره با تیم مجرب جهت نیاز به عمل های جراحی لاغری انجام گردد.

#### **2-4-3-5- شرح وظایف فلوشیپ آندرولوژی/ اورولوژیست در مراکز درمانی سطح سوم**

5-3-4-2-1- ویزیت مردان مراجعه کننده و ارزیابی باروری

5-3-4-2-2- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-3-4-2-3- درخواست آزمایشات (آنالیز سیمن، FSH و DFI) و در صورت نیاز کاریوتیپ

5-3-4-2-4- درخواست سونوگرافی بیضه

5-3-4-2-5- درمان دارویی ناباروری مردان

5-3-4-2-6- انجام TESE, micro-TESE ،PESA [[27]](#footnote-27)

5-3-4-2-7- بیوپسی بیضه و فریز اسپرم

5-3-4-2-8- اعمال جراحی پیشرفته میکروسکوپی (واریکوسلکتومی و وازو وازوستومی)

5-3-4-2-9- جراحی واریکوسل، انسداد مجرا، هیپوسپادیازیس، اپیسپادیازیس

### 3-4-3-5- شرح وظایف دکترای بیولوژی تولیدمثل در مراکز درمانی سطح سوم

5-3-4-3-1- مشاوره های تخصصی به زوجین نابارور در زمینه جنین شناسی

5-3-4-3-2- مشاوره در موارد نیازمند به حفظ باروری مانند افراد مبتلا به سرطان

5-3-4-3-3- تشخیص و جمع آوری تخمک از مایع فولیکولی

5-3-4-3-4- تشخیص آنومالی های مربوط به تخمک

5-3-4-3-5- کشت تخمک

5-3-4-3-6- آماده سازی تخمک جهت برای انجام میکرو اینجکشن و IVF

5-3-4-3-7- انجام میکرو اینجکشن

5-3-4-3-8- بررسی (گریدینگ) جنین

5-3-4-3-9- آماده سازی جنین برای انتقال به رحم مادر

5-3-4-3-10- انتقال جنین به رحم مادر

5-3-4-3-11- انجام فرایند فریز و ذوب جنین

5-3-4-3-12- بیوپسی از جنین و آماده سازی نمونه حاصله جهت انجام تست های تکمیلی

5-3-4-3-13- انجماد و نگهداری تخمک

5-3-4-3-14- انجماد و نگهداری بافت تخمدان

5-3-4-3-15- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 5، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

**تبصره:** مسئولیت بررسی اطلاعات و تطابق نمونه سلول جنسی مادر و پدر و جنین آماده انتقال به رحم به عهده مسئول فنی بخش جنین شناسی و مسئول فنی مرکز می باشد. در صورت هرگونه مغایرت، مسئولین فنی مذکور به عنوان متخلف به مراجع قضایی و قانونی معرفی خواهند شد. تبعات ناشی از تخلف مسئولین فنی مذکور در خصوص مغایرت سلول جنسی مادر و پدر و جنین آماده انتقال به رحم، پس از سلب مسئولیت نیز بر عهده شخص مذکور می باشد.

کلیه فعالیت های زیر تحت نظارت مستقیم جنین شناس و یا با تایید وی در آزمایشگاه آندرولوژی انجام می گیرد:

5-3-4-3-16- انجام مشاوره با زوج های نابارور

5-3-4-3-17- مشاوره در موارد نیازمند به حفظ باروری مانند افراد مبتلا به سرطان

5-3-4-3-18- بررسی ماکروسکوپی و میکروسکوپی مایع سیمن

5-3-4-3-19- آماده سازی نمونه به روش های مختلف برای انجام میکرو اینجکشن و IVF

5-3-4-3-20- تشخیص اسپرم در نمونه TESE, PESA و ...

5-3-4-3-21- بررسی اسپرم در موارد غیر طبیعی مانندretrograde ejaculation

5-3-4-3-22- انجام تست های تکمیلی آنالیز مایع منی

5-3-4-3-23- فریز مایع منی به روشهای مختلف

5-3-4-3-24- انجماد بافت بیضه

### 4-4-3-5- شرح وظایف دکتری/ کارشناس ارشد/ کارشناس آزمایشگاه در مراکز درمانی سطح سوم

5-3-4-4-1- چک کردن دستور

5-3-4-4-2- ثبت اطلاعات بیمار و ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

5-3-4-4-3- بررسی انجام موارد قانونی از جمله تکمیل رضایت نامه

5-3-4-4-4- کنترل شاخص های عفونی و تطبیق دادن شرایط بیمار با دستورالعمل های اجرایی مصوب

5-3-4-4-5- اطمینان از شرایط مناسب بیمار برای تهیه نمونه مایع منی

5-3-4-4-6- آموزش و ارائه اطلاعات لازم برای اخذ نمونه مایع منی

5-3-4-4-7- انجام فرایند آماده سازی اسپرم به روش ساده

5-3-4-4-8- گزارش و ثبت نتایج آنالیز نهایی

5-3-4-4-9- انجام فرایند کنترل کیفی

**تبصره:** برای آگاهی بیشتر از نحوه ارائه خدمت آزمایشگاه در مراکز درمانی سطح 2 ناباروری به شناسنامه و استاندارد خدمت آماده سازی اسپرم، به روش ساده (مانند شستشوی ساده و swim up همراه با آنالیز مایع منی جهت تلقیح یا تشخیص (ابلاغی سال 1395) رجوع شود.

### 5-4-3-5- شرح وظایف دکتری/ کارشناسی ارشد/ کارشناس مامایی/ پرستاری در مراکز درمانی سطح سوم

5-3-4-5-1- گرفتن شرح حال و انجام ارزیابی های فیزیکی

5-3-4-5-2- آموزش زمان انجام آزمایشات، آموزش زمان ، دوز و نحوه مصرف و عوارض داروها

5-3-4-5-3- آموزش به بیمار کاندید IUI در خصوص نحوه آماده سازی ، مراقبت های دوران تحریک دارویی و مراقبت های پس از انجام ای یو ای)، آموزش به بیمار قبل از ورود به سیکل IVF حین پروسه سیکل IVF و آموزش دستورات و مراقبت های پس از انتقال جنین به بیمار و خانواده و اقدامات لازم در منزل

5-3-4-5-4- انجام اقدامات لازم جهت کاهش اضطراب بیمار از بدو پذیرش جهت شروع سیکل IVF تا زمان پذیرش در اتاق عمل IVF و پس از انجام عمل

5-3-4-5-5- خدمات مشاوره ای – آموزشی در دو هفته انتظار (از زمان آخرین درمان تا نتیجه تست B-HCG)

خدمات مشاوره ای- آموزشی در صورت شکست درمان و ارجاع به سیستم های حمایتی و مراکز مرتبط (روانپزشک/ روانشناس)

5-3-4-5-6- چک کردن دستورات پزشک در پرونده و اجرای آنها

5-3-4-5-7- تکمیل پرونده ها و اوراق استاندارد موجود در پرونده بیمار کاندید جراحی

5-3-4-5-8- آماده کردن بیماران کاندید اعمال جراحی و رگ گیری و ارسال آزمایشات

5-3-4-5-9- ارائه مراقبت های قبل و بعد از اعمال جراحی های مرتبط با درمان ناباروری

5-3-4-5-10- مشارکت در نظارت بر فرایندهای عملکردی واحدهای مختلف مرکز درمان ناباروری، انجام اقدامات ضروری جهت نگهداری و انتقال ایمن نمونه های پاتولوژی از اتاق عمل به آزمایشگاه و تکمیل فرم های مربوطه

5-3-4-5-11- مشارکت در انجام خودارزیابی مرکز درمان ناباروری با چک لیستهای استاندارد و ابلاغی وزارت بهداشت

5-3-4-5-12- مشارکت در انجام پژوهش های مرتبط با ناباروری

5-3-4-5-13- مشاوره در مورد درمان ها و روش های باروری، مشاوره با زوج نابارور در خصوص قوانین و ضوابط اهدا جنین، مشاوره و آموزش در خصوص مسائل و مشکلات جنسی، مشاوره و آموزش به مادرانی که پس از درمان باردار می شوند.

5-3-4-5-14- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

**تبصره:** اولویت با نیروی مامایی می باشد. به کارگیری فارغ التحصیلان سایر رشته های گروه علوم پزشکی مرتبط (اعم از پرستاری، بهداشت خانواده و ...) بلامانع است.

### 6-4-3-5- شرح وظایف کارشناس ارشد/ کارشناس/ کاردان مدارک پزشکی در مراکز درمانی سطح سوم

5-3-4-6-1- تشکیل پرونده

5-3-4-6-2- ثبت و مستند سازی درخواست بیمار و ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت صرفاً در سامانه ملی باروری سالم

5-3-4-6-3- احراز هویت زوجین و رابطه زوجیت (اعم از دائمی و موقت)

5-3-4-6-4- پیگیری مسائل اداری مالی

5-3-4-6-5- پیگیری دریافت نمونه

### 7-4-3-5- شرح وظایف کارشناس/ کاردان اتاق عمل در مراکز درمانی سطح سوم

5-3-4-7-1- نگه داری و آماده کردن تجهیزات برای پانکچر و بقیه اعمال جراحی مثل لاپاراسکوپی و هیستروسکوپی

5-3-4-7-2- آماده کردن بیمار برای انجام پانکچر و ..

5-3-4-7-3- کمک به جراح برای آسپیراسیون فولیکول و بقیه اعمال جراحی

8**-4-3-5- شرح وظایف متخصص بیهوشی**

5-3-4-8-1- بیهوشی و ریکاوری بیماران کاندید جراحی

5-3-4-8-2- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه ندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

**9-4-3-5- شرح وظایف کارشناس/ کاردان بیهوشی در مراکز درمانی سطح سوم**

5-3-4-9-1- نگه داری و آماده کردن تجهیزات بیهوشی

5-3-4-9-2- آماده کردن بیمار برای بیهوشی

5-3-4-9-3- کمک به متخصص بیهوشی

5-3-4-9-4- ریکاوری بیمار

5-3-4-9-5- ثبت اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های سطح دو و سه و پس از راه اندازی بخش ناباروری سامانه ماده 54، ثبت در سامانه ملی باروری سالم

### 10-4-3-5- شرح وظایف نیروی خدمات در مراکز درمانی سطح سوم

5-3-4-10-1- جا به جایی وسایل و نمونه ها در بین بخش ها

5-3-4-10-2- شستشو و ضدعفونی کردن وسایل اتاق نمونه گیری و آزمایشگاه

5-3-4-10-3- تعویض ملحفه اتاق نمونه گیری

5-3-4-10-4- انتقال بیمار به اتاق عمل و ...

5-3-4-10-5- نظافت روزانه بخش

مسیر ارائه خدمت ناباروری در مراکز سطح سه در الگوریتم شماره 5 آورده شده است.

## **5-4- شرح وظایف معاونت درمان دانشگاه/دانشکده در راستای اجرای ماده 42 قانون حمایت ار خانواده و جوانی جمعیت**

5-4-1- تامین نیروی انسانی مورد نیاز مراکز درمان ناباروری سطح دو و سه

5-4-2- آموزش و توانمند سازی کارکنان

5-4-3- برگزاري وبينارها، كارگاه هاي كشوري و آموزش مداوم

5-4-4- نظارت بر انجام آموزش کارکنان در زمینه دستورالعمل های ناباروری و آموزش فرایند اجرایی ارائه خدمت از سوی مسئولین مرکز مربوطه

5-4-5- ایجاد زیرساخت های فیزیکی برای ارائه خدمات با پوشش بیمه ای

5-4-6- تامین نیرو، منابع، تجهیزات، ملزومات مصرفی و بروز رسانی تجهیزات و وسایل مورد نیاز با هماهنگی معاونت توسعه

5-4-7- تایید مستندات مربوط به مسئول فنی، فضای فیزیکی، تجهیزات، نیروی انسانی و عملکرد مراکز با هماهنگی معاونت توسعه

5-4-8- نظارت بر عملکرد کلیه قسمت های مراکز درمان ناباروری سطح دوم و سطح سوم

5-4-9- نظارت بر تعرفه ها (در صورت نیاز معاونت درمان از مشارکت انجمن های تخصصی مورد تایید نیز برای نظارت بهره گرفته می شود.)

5-4-10- تشویق و برخورد با موارد تخلف و ارسال گزارش به معاونت درمان وزارت بهداشت

5-4-11- ارسال پسخوراند بازدید و نظارت به معاونت بهداشت و معاونت درمان وزارت بهداشت

5-4-12- پاسخگویی به شکایات مربوط به مراکز ناباروری

5-4-13- ورود اطلاعات با رعایت اصول محرمانگی در سامانه های وزارت بهداشت

5-4-14- تهيه، طراحي و چاپ متون آموزشي با هماهنگي کمیته بهداشت و کمیته رسانه قرارگاه جوانی جمعیت دانشگاه

5-4-15- آموزش همگاني در زمینه باروری از طريق رسانه هاي گروهي، صدا و سيما، آموزش هاي چهره به چهره و گروهي

5-4-16- اعلام نتایج اجرا شامل تعداد زوجینی که از خدمات درمان ناباروری استفاده نموده اند به معاونت درمان وزارت بهداشت

5-4-17- برگزاري جلسات هماهنگي جهت هماهنگی هاي بين بخشي و برون بخشی به ویژه با معاونت بهداشت حداقل هر شش ماه

5-4-18- معرفي زوجین نابارور برای دریافت خدمات با پوشش بیمه ای و یا سایر تسهیلات موجود (وام های قرض الحسنه)

5-4-19- پايش و نظارت مستمر از فعاليت هاي اجرايی برنامه در سطوح مختلف ارائه خدمت و ارائه پسخوراند اجرای برنامه، مشکلات اجرايی استان به سطوح بالاتر و وزارت بهداشت

# [**فصل سوم: نظارت، پایش و ارزشیابی برنامه**](#_Toc122420507)

# ‌‌ماده 6: پایش و ارزشیابی

نظارت (پایش و ارزشیابی) بر انجام فرآیندهای اجرائی در مراحل قبل، حین و بعد از آنها از الزامات توفیق برنامه ها می باشد. در همین راستا و به منظور نظارت بر کلیه مراحل اجرای برنامه ناباروری، کمیته هایی به شرح ذیل در سطح ستاد وزارتخانه و دانشگاه تشکیل می شود:

## **6-1- کمیته های پایش و نظارت بر اجرای ماده 42 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت:**

6-1-1- کمیته پایش و نظارت کشوری

6-1-2- کمیته پایش و نظارت دانشگاهی

### 6-1-1- کمیته پایش و نظارت کشوری:

این کمیته در سطح وزارت بهداشت و با مسئولیت معاونت درمان و بهداشت وزیر تشکیل می شود. اعضای این کمیته مشتمل بر: (1) معاونت بهداشت، (2) مرکز جوانی جمعیت، سلامت خانواده و مدارس، (3) معاونت حقوقی و امور مجلس، (4) شورای عالی بیمه سلامت، (5) دفتر طب ایرانی و مکمل، (6) معاونت توسعه مدیریت و منابع، (7) سازمان غذا و دارو، (8) دفتر بازرسی و ارزیابی عملکرد و رسیدگی به شکایات، (9) مرکز آمار و فناوری اطلاعات (مافا)، (10) مدیر کل اداره نظارت بر درمان و اعتباربخشی (11) رییس اداره ناباروری می باشد.

### 6-1-2- کمیته پایش و نظارت دانشگاهی:

پایش ارائه خدمات ناباروری بر مبنای این دستورالعمل و راهنمای بالینی در سطح یک نظام سلامت به عهده معاونت بهداشت دانشگاه و در سطح دو و سه نظام سلامت به عهده معاونت درمان دانشگاه می باشد. تمامی مراکز درمان ناباروری سطح دو و سه ضرورت دارد حداقل یه صورت شش ماهه توسط معاونت درمان دانشگاه پایش شوند. به منظور حسن انجام پایش، کمیته ای در سطح دانشگاه/ دانشکده های علوم پزشکی سراسر کشور و به ریاست رئیس دانشگاه و دبیری معاونت درمان تشکیل می شود. اعضای این کمیته مشتمل بر: (1) معاونت بهداشت، (2) نماینده گروه جوانی جمعیت، سلامت خانواده و مدارس، (3) معاونت توسعه مدیریت و منابع، (4) نماینده دفتر طب ایرانی، (5) نماینده بیمه سلامت استان، (6) نماینده مرکز فناوری اطلاعات، (7) نماینده دفتر بازرسی، (7) مدیر نظارت بر درمان و اعتباربخشی دانشگاه می باشد. جلسات این کمیته حداقل به صورت شش ماهه تشکیل می شود.

## **6-2- شرح وظایف کمیته های پایش و نظارت:**

**6-2-1- شرح وظایف کمیته کشوری:**

6-2-1-1- تدوین سیاست های کلی پایش و نظارت بر برنامه ناباروری

6-2-1-2- برنامه ریزی برای توانمندسازی اعضای کمیته های پایش و نظارت دانشگاهی

6-2-1-3- نظارت بر عملکرد دانشگاه ها در خصوص پایش و نظارت برنامه

6-2-1-4- تعیین شاخص های ارزیابی عملکرد ارائه دهندگان خدمت

6-2-1-5- رصد مداوم شاخص های برنامه قبل و بعد از استقرار برنامه ناباروری

6-2-1-6- تهیه و ارایه گزارش برای نهادهای نظارتی

6-2-1-7- رتبه بندی دانشگاه ها از نظر حسن اجرای دستورالعمل و راهنمای بالینی ماده 42

### 6-2-2- شرح وظایف کمیته های دانشگاهی:

6-2-2-1- تشکیل منظم جلسات کمیته

6-2-2-2- نظارت بر اجرای فرآیندهای اجرایی نظیر نوبت دهی، هدایت بیمار، ارایه خدمات، ارایه پسخوراند

6-2-2-3- نظارت بر عملکرد ارائه دهندگان خدمت

6-2-2-4- تحلیل داده های مرتبط و ارایه بازخورد عملکرد به مسئولین مراکز بهداشتی درمانی و خود ارائه دهندگان خدمت

6-2-2-5- ارائه گزارش تحلیلی و شاخص های برنامه به ستاد وزارت با امضای ریاست دانشگاه حداقل هر شش ماه

6-2-2-6- بررسی موانع اجرایی برنامه

6-2-2-7- بررسی شکایات ارائه دهندگان و گیرندگان خدمت

6-2-2-8- طراحی مداخلات لازم جهت رفع نواقص و پیگیری رفع چالش

6-2-2-9- تشویق ارائه دهندگان خدمت با عملکرد خوب و برخورد با موارد تخلف از اجرای دستورالعمل

6-2-2-10- نظارت بر طرح هاي پژوهشي مرتبط در حوزه ناباروری

### 6-3- انجام نظارت و پایش در زمینه موارد زیر الزامی است:

6-3-1- بررسی، نظارت، پایش و ارزیابی فرایند ارائه خدمات مبتنی بر این دستورالعمل و راهنمای بالینی و ثبت اطلاعات در سامانه های مرتبط

6-3-1- کیفیت و کمیت خدمات و رعایت استانداردهای ابلاغی در مراکز تابعه

6-3-2- رضایت مندی گیرندگان و ارائه دهندگان خدمات

6-3-3- تکریم زوجین نابارور

6-3-4- هزینه های دریافتی از بیماران

6-3-5- آموزش و توانمند سازی ارایه دهندگان خدمات

6-3-6- عملکرد ارائه دهندگان خدمات و نحوه اجرای فرآیندها نظیر رعایت نظام ارجاع، هدایت بیمار، ارایه خدمات، ارایه پسخوراند

6-3-7- داده های ثبت شده و ارایه بازخورد عملکرد به مسئولین مراکز و خود ارائه دهندگان خدمت

6-3-8- بررسی شکایات ارائه دهندگان و گیرندگان خدمت

**تبصره 1:** ریاست دانشگاه مکلف است هر شش ماه گزارش تحلیلی از نتایج پایش و ثبت اطلاعات خدمات ناباروری و شاخص های مربوطه را به معاونت درمان و بهداشت وزارت منعکس نماید.

**تبصره 2:** گزارش پایش عملكرد و شاخص ها، مبنای اعتباربخشی و پرداخت به دانشگاه ها/ دانشکده ها و مراکز سطح دو و سه ناباروری خواهد بود.

**تبصره 3:** عدم رعایت مفاد این دستورالعمل و ضوابط و مقررات موجود اعم از تخلفات انتظامی و اداری واجد عمل مجرمانه بوده و منجر به اعمال مجازات های پیش بینی شده در ماده 71 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت خواهد شد.

## **6-3- شاخص ها**

### 6-3-1- شاخص های سطح اول ارائه خدمت:

**جدول 7. نحوه محاسبه شاخص های سطح اول**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **عنوان شاخص** | **نحوه محاسبه** | **حد انتظار** |
| 1 | درصد افراد ارزیابی شده از نظر مشکلات باروری/ ناباروری |  | 10 درصد |
| 2 | درصد افراد دارای عوامل مستعد کننده ناباروری |  |  |
| 3 | درصد مراجعه ارجاع شدگان برنامه ناباروری از بهورز/ مراقب سلامت به پزشک/ ماما مراقب |  | 80 درصد |
| 4 | درصد دریافت پسخوراند در برنامه ناباروری از پزشک/ مامامراقب به بهورز/مراقب سلامت |  | 100 درصد |
| 5 | درصد شناسایی موارد مشکوک به ناباروری به تفکیک نوع تشخیص احتمالی |  | 5 درصد |
| 6 | درصد مراجعه ارجاع شدگان برنامه ناباروری از سطح یک به دو |  | 50 درصد |
| 7 | درصد دریافت پسخوراند از سطح دو به یک در برنامه ناباروری |  | 50 درصد |

### 

### 6-3-2- شاخص های سطح دوم ارائه خدمت:

**جدول 8. نحوه محاسبه شاخص های سطح دوم**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **عنوان شاخص** | **صورت کسر** | **مخرج کسر** | **حد انتظار** |
| 1 | درصد مراقبت مراکز سطح دوم | تعداد سیکل تحریک تخمک گذاری در سطح دوم در دوره زمانی مشخص | تعداد کل زوجین نابارور ثبت شده در سطح دوم در همان دوره زمانی |  |
| 2 | درصد مراقبت مراکز سطح دوم  (این شاخص در مراکز سطح دو که IUI انجام می دهند مدنظر است) | تعداد سیکل IUI در سطح دوم در دوره زمانی مشخص | تعداد کل زوجین نابارور ثبت شده در سطح دوم در همان دوره زمانی |  |
| 3 | میزان موفقیت درمان ناباروری در مراکز سطح دوم | تعداد بارداری (تایید شده شیمیایی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های درمان ناباروری در سطح دوم (شامل سیکل های IUI و تحریک تخمک گذاری) در همان دوره زمانی | 20 درصد |
| 4 | میزان موفقیت درمان ناباروری در مراکز سطح دوم | تعداد بارداری بالینی (تایید دیده شدن قلب جنین در سونوگرافی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های درمان ناباروری در سطح دوم (شامل سیکل های IUI و تحریک تخمک گذاری) در همان دوره زمانی |  |
| 5 | درصد موالید/ زایمان منجر به تولد زنده پس از درمان ناباروری در مراکز سطح دوم | تعداد موالید/ زایمان منجر به تولد زنده پس از درمان ناباروری در مراکز سطح دوم در دوره زمانی مشخص | تعداد کل زوجین نابارور ثبت نام شده در سطح دوم در همان دوره زمانی |  |
| 6 | درصد ارسال پسخوراند در برنامه ناباروری از سطح دو به یک | تعداد مراجعین به سطح دو که پسخوراند درمان آنها به سطح یک ارسال شده است در دوره ی زمانی مشخص | تعداد کل مراجعان به سطح 2 که از سطح یک ارجاع شده اند در همان دوره ی زمانی مشخص | 50 درصد |

### 6-3-3- شاخص های سطح سوم ارائه خدمت:

**جدول 9. نحوه محاسبه شاخص های سطح سوم**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **عنوان شاخص** | **صورت کسر** | **مخرج کسر** | **حد انتظار** |
| 1 | درصد موفقیت لقاح | تعداد امبریوهای ایجاد شده | تعداد تخمک های اینجکت شده توسط اسپرم | 60 درصد |
| 2 | درصد مراقبت بیماران در سطح سوم ارائه خدمات | تعداد سیکل IVF /ICSI/ET در سطح سوم خدمات در دوره زمانی مشخص | تعداد کل زوجین ارزیابی شده در سطح سوم در همان دوره زمانی |  |
| تعداد روش های اهدای شخص ثالث به تفکیک جنین، تخمک اهدایی و رحم جایگزین در دوره زمانی مشخص | تعداد کل زوجین ارزیابی شده در سطح سوم در همان دوره زمانی |  |
| 3 | میزان موفقیت درمان های ناباروری در مراکز سطح سوم | تعداد بارداری (تایید شده شیمیایی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های درمان ناباروری در سطح سوم (شامل سیکل های تحریک تخمک گذاری و IUI) در همان دوره زمانی |  |
| تعداد بارداری (تایید شده شیمیایی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های درمان ناباروری در سطح سوم (شامل سیکل های ICSI،IVF) در همان دوره زمانی |  |
| تعداد بارداری (تایید شده شیمیایی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های انتقال جنین تازه در همان دوره زمانی |  |
| تعداد بارداری (تایید شده شیمیایی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های انتقال جنین منجمد در همان دوره زمانی |  |
| تعداد بارداری بالینی (تایید شده سونوگرافی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های درمان ناباروری در سطح سوم (شامل سیکل های تحریک تخمک گذاری و IUI) در همان دوره زمانی |  |
| تعداد بارداری بالینی (تایید شده سونوگرافی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های درمان ناباروری در سطح سوم (شامل سیکل های ICSI،IVF) در همان دوره زمانی |  |
| تعداد بارداری بالینی (تایید شده سونوگرافی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های انتقال جنین تازه در همان دوره زمانی |  |
| تعداد بارداری بالینی (تایید شده در سونوگرافی) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های انتقال جنین منجمد در همان دوره زمانی |  |
| 4 | درصد موالید حاصل از روش های کمک باروری | تعداد موالید حاصل از روش های کمک باروری در دوره زمانی مشخص | تعداد موالید کل کشور در همان دوره زمانی |  |
| 5 | درصد زایمان های منجر به تولد زنده حاصل از روش های کمک باروری | تعداد زایمان های منجر به تولد زنده در زوجین نابارور در دوره زمانی مشخص | تعداد کل زوجین نابارور ثبت نام شده در سطح سوم در همان دوره زمانی |  |
| 6 | شیوع دوره ای موارد چند قلویی به دنبال درمان های ناباروری | تعداد موارد بارداری های دوقلویی در دوره زمانی مشخص | تعداد کل بارداری های حاصل از روش های کمک باروری در همان دوره زمانی |  |
| تعداد موارد باردرای های سه قلویی و بالاتر در دوره زمانی مشخص |
| 7 | شیوع دوره ای موارد تحریک بیش از حد تخمدان به دنبال درمان های ناباروری | تعداد موارد ثبت شده تحریک بیش از حد تخمدان (OHSS) در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های با از روش های کمک باروری در همان دوره زمانی |  |
| 8 | شیوع پیامد در سیکل های کمک باروری شامل بارداری خارج رحمی و سقط در مراکز سطح سوم | تعداد موارد بارداری خارج رحمی و سقط در دوره زمانی مشخص | تعداد کل سیکل های درمان ناباروری در سطح سوم (شامل ICSI،IVF ) در همان دوره زمانی |  |
| 9 | تعداد سیکل های حفظ باروری (فریز تخمک/جنین/اسپرم) به تفکیک مدیکال و غیر مدیکال | تعداد کل سیکل هایی شروع شده به دنبال حفظ باروری | تعداد کل سیکل های درمان ناباروری در سطح سوم (شامل ICSI،IVF ) در همان دوره زمانی |  |
| 10 | درصد پسخوراندهای ارسال شده به سطح دوم خدمات | تعداد افراد ی که پسخوراند درمان آنها به سطح دوم ارسال شده است در دوره ی زمانی مشخص | تعداد کل افراد ارزیابی شده در سطح سوم که از سطح دوم ارجاع شده اند در همان دوره زمانی | 50 درصد |

# 

# **فصل چهارم: منابع**

1. قانون جوانی جمعیت و حمایت از خانواده، <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1678266>
2. برنامه آموزشی و ضوابط دوره تکمیلی تخصصی ناباروری. <http://grmsp.sbmu.ac.ir/uploads/264_920_28_CurriculumFlo_Nabarvari.pdf>
3. Abbasi-Shavazi MJ, McDonald P, Hosseini-Chavoshi M. The Fall in Iranian Fertility: Theoretical Considerations: Springer; 2009.
4. Abbasi-Shavazi MJ, McDonald P. Fertility decline in the Islamic Republic of Iran: 1972–2000. Asian Population Studies. 2006;2(3):217-37
5. Akhondi MM, Ranjbar F, Shirzad M, Ardakani ZB, Kamali K, Mohammad K. Practical difficulties in estimating the prevalence of primary infertility in Iran. International journal of fertility & sterility. 2019 Jul;13(2):113.
6. Boivin J, Bunting L, Collins JA, Nygren KG. International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: potential need and demand for infertility medical care. Human reproduction. 2007 Jun 1;22(6):1506-12.
7. Carson SA, Kallen AN. Diagnosis and management of infertility: a review. Jama. 2021 Jul 6;326(1):65-76.
8. ESHRE Guideline Group on Good Practice in IVF Labs, De los Santos MJ, Apter S, Coticchio G, Debrock S, Lundin K, Plancha CE, Prados F, Rienzi L, Verheyen G, Woodward B. Revised guidelines for good practice in IVF laboratories (2015). Human Reproduction. 2016 Apr 1;31(4):685-6.
9. Hart RJ. Physiological aspects of female fertility: role of the environment, modern lifestyle, and genetics. Physiological reviews. 2016 Jul;96(3):873-909.
10. Hazlina NH, Norhayati MN, Bahari IS, Arif NA. Worldwide prevalence, risk factors and psychological impact of infertility among women: a systematic review and meta-analysis. BMJ open. 2022 Mar 1;12(3):e057132.
11. Macaluso M, Wright-Schnapp TJ, Chandra A, Johnson R, Satterwhite CL, Pulver A, Berman SM, Wang RY, Farr SL, Pollack LA. A public health focus on infertility prevention, detection, and management. Fertility and sterility. 2010 Jan 1;93(1):16-e1.
12. Malina A, Suwalska-Barancewicz D. Comparison of early-stage mothers and childless women seeking pregnancy: experienced stress, resilience and satisfaction with relationship with the partner. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021 Mar 4;18(5):2543.
13. Petraglia F, Serour GI, Chapron C. The changing prevalence of infertility. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2013 Dec 1;123:S4-8.
14. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss: a committee opinion. Fertility and Sterility. 2020 Mar 1;113(3):533-5.
15. Ranjbar F, Shirzad M, Kamali K, Akhondi MM, Ghoodjani A, Ardakani ZB, et al. Fertility behaviour of Iranian women: a community-based, cross-sectional study. Archives of Iranian medicine. 2015;18(1):0-.
16. Thable A, Duff E, Dika C. Infertility management in primary care. The Nurse Practitioner. 2020 May;45(5):48.
17. Van Roode T, Dickson NP, Righarts AA, Gillett WR. Cumulative incidence of infertility in a New Zealand birth cohort to age 38 by sex and the relationship with family formation. Fertility and Sterility. 2015 Apr 1;103(4):1053-8.
18. Vizcaíno MA, Gonzalez-Comadran M, Jacquemin B. Outdoor air pollution and human infertility: a systematic review. Fertility and Sterility. 2016 Sep 15;106(4):897-904.
19. Wang Y. Infertility-why the silence?. The Lancet. Global health. 2022 Jun;10(6):e773.
20. World Health Organization (WHO), Infertility, key facts, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>, 14 September 2020
21. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, De Mouzon J, Sokol R, Rienzi L, Sunde A, Schmidt L, Cooke ID, Simpson JL. The international glossary on infertility and fertility care, 2017. Human reproduction. 2017 Sep 1;32(9):1786-801.
22. Sun H, Gong T-T, Jiang Y-T, Zhang S, Zhao Y-H, Wu Q-J. Global, regional, and national prevalence and disability-adjusted life-years for infertility in 195 countries and territories, 1990–2017: results from a global burden of disease study, 2017. Aging. 2019;11(3):10952–91.
23. World Health Organization. Preventing reproductive health problems. World Health Organization; 2011.
24. Edition Fifth. Examination and processing of human semen. Geneva: World Health. 2010.
25. Hazlina NH, Norhayati MN, Bahari IS, Arif NA. Worldwide prevalence, risk factors and psychological impact of infertility among women: a systematic review and meta-analysis. BMJ open. 2022 Mar 1;12(3):e057132.
26. Schlegel PN, Sigman M, Collura B, De Jonge CJ, Eisenberg ML, Lamb DJ, Mulhall JP, Niederberger C, Sandlow JI, Sokol RZ, Spandorfer SD. Diagnosis and treatment of infertility in men: AUA/ASRM guideline part I. The Journal of urology. 2021 Jan;205(1):36-43.
27. Carson SA, Kallen AN. Diagnosis and management of infertility: a review. Jama. 2021 Jul 6;326(1):65-76.
28. Babakhanzadeh E, Nazari M, Ghasemifar S, Khodadadian A. Some of the factors involved in male infertility: a prospective review. International journal of general medicine. 2020 Feb 5:29-41.
29. Deshpande PS, Gupta AS. Causes and prevalence of factors causing infertility in a public health facility. Journal of human reproductive sciences. 2019 Oct;12(4):287.
30. Zarif Golbar Yazdi H, Aghamohammadian Sharbaf H, Kareshki H, Amirian M. Psychosocial consequences of female infertility in Iran: a meta-analysis. Frontiers in psychiatry. 2020 Nov 5;11:518961.
31. Maharlouei N, Morshed Behbahani B, Doryanizadeh L, Kazemi M. Prevalence and pattern of infertility in Iran: A systematic review and meta-analysis study. Women’s Health Bulletin. 2021 Apr 1;8(2):63-71.
32. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Evaluation and treatment of recurrent pregnancy loss: a committee opinion. Fertility and sterility. 2012 Nov 1;98(5):1103-11.
33. World Health Organization. WHO fact sheet on infertility. Global Reproductive Health. 2021 Apr 1;6(1):e52.
34. Sarıdoğan E. Adolescent endometriosis. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2017 Feb 1;209:46-9.
35. Ballweg ML. Treating endometriosis in adolescents: does it matter?. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology. 2011 Oct 1;24(5):S2-6.
36. Dowdy D. Emotional needs of teens with polycystic ovary syndrome. Journal of pediatric nursing. 2012 Feb 1;27(1):55-64.
37. Ghoreishi A, Rahmanpour H, Mousavinasab N. Evaluation of psychological problems in teenagers suffering from polycystic ovary syndrome. Journal of Zanjan University of Medical Sciences & Health Services. 2010 Dec 1;18(73).

# [**فصل پنجم: پیوست ها**](#_Toc122420511)

### الگوریتم 1\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح اول\_ بهورز/ مراقب سلامت

### 

### الگوریتم 2- فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح اول\_ پزشک زن/ ماما مراقب

### 

### الگوریتم 3\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح اول\_ پزشک مرد

### 

### الگوریتم 4\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح دوم

**پذیرش و تشکیل پرونده پزشکی**

**ارجاع به فلوشیپ ناباروری/ متخصص زنان دوره دیده سطح دو جهت ویزیت، معاینه، بررسی آزمایشات و انجام سونوگرافی ترانس واژینال**

**کمتر از 35 سال و زیر یکسال خواهان بارداری**

**بین 35 تا 37 سال و کمتر از 6 ماه خواهان بارداری**

**ارجاع به متخصص طب ایرانی جهت ویزیت و مشاوره طب ایرانی (الزامی)**

**ارجاع جهت دریافت مشاوره های تخصصی بر اساس بیماری زمینه ای**

**ارجاع به ماما جهت مشاوره**

خانم

آقا

**ارجاع به فلوشیپ ناباروری/ متخصص زنان دوره دیده سطح دو جهت بررسی نتایج مشاوره**

**بر اساس جنسیت**

**پیشرفته**

**ارزیابی اندومتریوز**

**خواهان فرزند**

**خفیف و متوسط**

**درمان دارویی (COH) یا IUI**

* **درمان طبی PCO**
* **ورزش**
* **آموزش سبک زندگی بر اساس طب ایرانی**
* **مشاوره تغذیه**

**بیشتر از 37 سال**

**خفیف و متوسط**

بلی

خیر

**ارزیابی PCO**

**کمتر از 35 سال و یکسال و بیشتر خواهان بارداری**

**بین 35 تا 37 سال و 6 ماه و بیشتر خواهان بارداری**

**شدید**

* **آزمایش AMH-LH-FSH-PRL-TSH، سونوگرافی ترانس واژینال، هیستروسالپنگوگرافی (در صورت نیاز)، پاپ اسمیر، معاینه پستان**
* **ارجاع همسر به اورولوژیست (در صورت نیاز)**

### الگوریتم 5\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری در سطح سوم

**پذیرش و تشکیل پرونده پزشکی توسط مدارک پزشکی**

خانم

**بر اساس جنسیت**

آقا

**فلوشیپ ناباروری**

**فلوشیپ آندرولوژی/ ارولوژی**

**-ویزیت، ارزیابی و مدیریت مرد**

**- در صورت نیاز ارجاع برای مشاوره**

**- در صورت نیاز انجام جراحی**

**- اخذ شرح حال، بررسی آزمایشات و انجام سونوگرافی ترانس واژینال**

**- در صورت نیاز ارجاع برای مشاوره**

**ارجاع به ماما جهت مشاوره**

**ارجاع به متخصص طب ایرانی جهت ویزیت و مشاوره طب ایرانی**

**ارجاع به کارشناس خبره جهت مشاوره فقهی حقوقی**

**ارجاع جهت دریافت مشاوره های تخصصی بر اساس بیماری زمینه ای**

**ویزیت مجدد توسط فلوشیپ ناباروری جهت تعیین نوع درمان**

**وجود اندیکاسیون درمان اندومتریوز یا PCO**

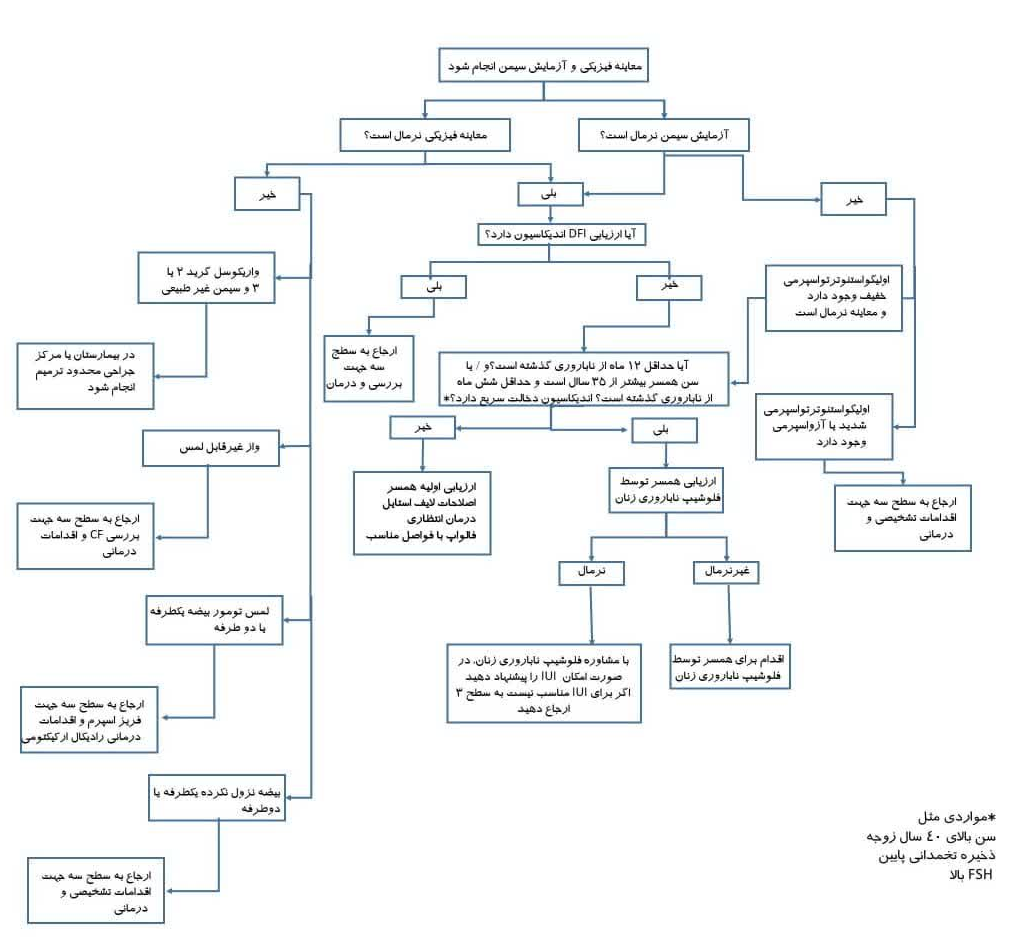
**وجود اندیکاسیون درمان دارویی (COH) یا IUI**

**وجود اندیکاسیون اهدای شخص ثالث**

**وجود اندیکاسیون ART**

**\*** تا زمان فراهم شدن زیرساخت های لازم (راه اندازی کامل مراکز سطح 2 و سامانه های الکترونیک مرتبط) موقتاً به مدت 6 ماه امکان نشان دار کردن مستقیم زوجین نابارور بدون ارجاع از سطح یک یا دو، در مراکز ناباروری سطح سه امکان پذیر می باشد.

### الگوریتم 6\_ فرایند ارایه خدمت ناباروری توسط اورولوژی در مراکز سطح دوم

****

1. Premature Ovarian Insufficiency [↑](#footnote-ref-1)
2. Human Immunodeficiency Virus [↑](#footnote-ref-2)
3. World Health Organization [↑](#footnote-ref-3)
4. Sexually Transmitted Infections [↑](#footnote-ref-4)
5. Controlled Ovarian Hyperstimulation [↑](#footnote-ref-5)
6. In Vitro Fertilization [↑](#footnote-ref-6)
7. Intracutoplasmic Sperm Insemination [↑](#footnote-ref-7)
8. Intra Uterine Insemination [↑](#footnote-ref-8)
9. Assisted Reproductive Technology [↑](#footnote-ref-9)
10. Gamete Intra-Fallopian Transfer [↑](#footnote-ref-10)
11. Zygote Intra-Fallopian Transfer [↑](#footnote-ref-11)
12. دختران مجرد به منظور بیماریابی و دریافت مشاوره اصلاح سبک زندگی وارد برنامه می شوند. [↑](#footnote-ref-12)
13. منظور از اقدام به بارداری، رابطه جنسی واژینال منظم (متوسط 3-2 بار در هفته)، بدون استفاده از روش های جلوگیری از بارداری می باشد. [↑](#footnote-ref-13)
14. منظور از سقط مکرر، دو یا تعداد بیشتری سقط بارداری بالینی می باشد. به عبارت دقیق تر، پایان غیرارادی بارداری محرز بالینی قبل از هفتۀ 22 می باشد. [↑](#footnote-ref-14)
15. کلیه دختران مجرد آموزش های لازم برای اصلاح سبک زندگی را دریافت می نمایند و دخترانی که دو سال یا بیشتر از سن منارک ایشان گذشته باشد به منظور ارزیابی علائم اندومتریوز و سندرم تخمدان پلی کیستیک مورد بررسی قرار می گیرند. [↑](#footnote-ref-15)
16. منظور از دیسمنوره پیشرونده درد شکمی یا لگن در زمان یا حوالی قاعدگی است که در طول زمان افزایش پیدا میکند به گونه ای که منجر به کاهش فعالیت روزانه فرد شده یا برای کاهش درد نیاز به مراجعه به پزشک یا درمان دارویی بیشتری پیدا می کند. [↑](#footnote-ref-16)
17. در صورت نبود پزشک مرد در مرکز، به نزدکترین مرکز دارای پزشک مرد راهنمایی شود. [↑](#footnote-ref-17)
18. Anti Mullerian Hormone [↑](#footnote-ref-18)
19. Fertility Preservation [↑](#footnote-ref-19)
20. Percutaneous Epididymal Sperm Aspiration, Testicular Sperm Extraction [↑](#footnote-ref-20)
21. Hypospadias [↑](#footnote-ref-21)
22. Anejaculation [↑](#footnote-ref-22)
23. Retrograde ejaculation [↑](#footnote-ref-23)
24. Transurethral resection [↑](#footnote-ref-24)
25. Sperm DNA Fragmentation [↑](#footnote-ref-25)
26. Salin Infusion Sonohysterogram [↑](#footnote-ref-26)
27. ### Percutaneous Epididymal Sperm Aspiration, **Testicular Sperm Extraction**

    [↑](#footnote-ref-27)