

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای بالینی

## شناسنامه خدمت

سونوگرافی کالرداپلر رحم حامله (رحم، جفت و جنین)

زمستان ۱۳۹۹

نسخه دوم

## تنظیم و تدوین:

- ۱- دکتر اشرف آل یاسین دبیر بورد رشته زنان و زایمان
- ۲- دکتر حسن هاشمی دبیر بورد رشته تخصصی رادیولوژی
- ۳- دکتر مرتضی صانعی طاهری رئیس انجمن رادیولوژی ایران
- ۴- دکتر اشرف جمال رئیس انجمن طب مادر و جنین
- ۵- دکتر معصومه گیتی عضو هیات علمی و متخصص رادیولوژی
- ۶- دکتر مهشید حقیقی عضو هیات علمی و متخصص رادیولوژی
- ۷- دکتر علیرضا رادپور متخصص رشته رادیولوژی
- ۸- دکتر حسین کرم پور عضو هیات علمی و متخصص رادیولوژی
- ۹- دکتر رضا گرامی عضو هیات علمی و متخصص رادیولوژی
- ۱۰- دکتر محمد علی کریمی عضو هیات مدیره انجمن رادیولوژی ایران
- ۱۱- دکتر الهام کشاورز عضو هیات علمی و انجمن رادیولوژی ایران
- ۱۲- دکتر صدیقه برنا عضو هیات علمی و متخصص رشته طب مادر و جنین
- ۱۳- دکتر لاله اسلامیان عضو هیات علمی و متخصص رشته طب مادر و جنین
- ۱۴- دکتر وجیهه مرصوصی عضو هیات علمی و متخصص رشته طب مادر و جنین
- ۱۵- دکتر نسرین چنگیزی رئیس اداره سلامت مادران وزارت بهداشت

## تحت نظارت فنی:

گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای بالینی  
دفتر ارزیابی فن آوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت  
دکتر مهدی یوسفی، دکتر مریم خیری، مرجان مستشار نظامی

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

سونوگرافی کالرداپلر رحم حامله (رحم، جفت و جنین) جهت بررسی اختلال رشد جنین

کد ملی: ۷۰۱۸۱۰

## ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی:

بررسی خونرسانی یوتروپلاستال و فیتوپلاستال با ارزیابی شرایین رحمی مادر، شرایین نافه و مغزی میانی جنین و در صورت لزوم بررسی عروق دیگر جنین مثل ورید نافه، داکتوس ونوزوس و آئورت.

## ج) موارد ضروری انجام مداخله تشخیصی

معمولاً از هفته های ۳۱ تا ۴۰ هفته در باردای های کم خطر که IUGR گزارش می شود و در بارداری های پر خطر معمولاً از ۲۶ هفته یا قبل تر در موارد ذیل قابل انجام است:

- ۱- در مواردی که جنین دارای اختلال رشد می باشد.
- ۲- در خانم هایی که سابقه - IUGR دارند.
- ۳- در خانم هایی که حاملگی پر خطر دارند.
- ۴- در خانم هایی که بیماری های عروقی دارند.
- ۵- بررسی آنمی در جنین
- ۶- بررسی ریسک پراکلامپسی

## د) تعداد دفعات مورد نیاز

۱. در جنین های SGA که رشد نامناسب دارند و کوچک هستند و داپلر نرمال دارند هر دو هفته یکبار سونو رشد و داپلر لازم است.
۲. در جنین های FGR:

با توجه به مرحله FGR بررسی کالرداپلر روزانه تا هفتگی نیاز میباشد

## ه) ویژگی های فرد/افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت مربوطه و استاندارد تجویز:

متخصص زنان و زایمان، متخصص زنان و زایمان دارای فلوشیپ پریناتالوژی، پزشک عمومی، پزشک خانواده

## و) ویژگی های ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

رادیولوژیست - متخصص زنان و زایمان دارای فلوشیپ پریناتالوژی

## ز) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	تعداد مورد نیاز به طور استاندارد به ازای ارائه هر خدمت	میزان تحصیلات مورد نیاز	سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب در صورت لزوم	نقش در فرایند ارائه خدمت
۱	تکنیسین	۱ نفر	دیپلم به بالا	-	آماده سازی بیمار تایپ گزارشات و ارائه گزارش

### ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

حداقل یک اتاق ۶ تا ۱۲ متری جهت گذاشتن دستگاه سونوگرافی و تخت معاینه ضروری است و یک سالن حداقل ۱۲ متر جهت سالن انتظار و منشی

مطب پریناتالوژیست - بیمارستان - موسسه رادیولوژی - مرکز تصویر برداری پزشکی

### ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

دستگاه سونوگرافی مجهز به 2D و داپلر رنگی و Pulse Doppler - کامپیوتر - پرینتر - تخت - میز تحریر

### ی) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی جهت ارائه هر خدمت:

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	چاپگر-ژل-کاغذ آ-۴- ملحفه یکبار مصرف-کاور استریل واژینال	بر حسب نیاز

### ک) استانداردهای گزارش

۱- گزارش اندکس های داپلر شریین رحمی، ناف، مغزی میانی (MCA). در صورت مختل بودن آنها بررسی داکتوس ونوزوس، ورید ناف، آئورت.

گزارش سونوگرافی شامل: بیومتری جنین وزن جنین و صدک آن تعیین سن حاملگی انجام و گزارش داپلر PI-S/D و طبیعی یا غیر طبیعی بودن هر کدام ( شریان ناف، شریان مغزی میانی، شریین رحمی، داکتوس ونوزوس، تعیین CPR و مایع آمنیوتیک)

۲- فرد انجام دهنده باید تفسیر کرده و راهکار ارائه دهد

### ل) شواهد علمی در خصوص کنتراندیکاسیون های دقیق خدمت:

جنینهایی با آنومالی های مازور

جنینهایی با آنوپلوئیدی تشخیص داده شده

### م) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

حداقل ۱۰ دقیقه تا ۳۰ دقیقه

### منابع:

- Fetal medicine center ACR Diagnostic Ultrasound/CM, Rumack 2018
  - Benson BB and Doubilet PM. Fetal measurments: normal and abnormal fetal growth and assessment of fetal well-being. In: Rumack CM, Levine D, eds. Diagnostic ultrasound, 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia:Elsevier;2018. P. 1443-1464.
  - Platt LD, Devore GR, Carlson DE. Growth disterbances. In: McGahan JP, Goldberg BB,eds. Diagnostic ultrasound. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven;2008. P. 1383-1408.
  - Bhide A1, Acharya G, Bilardo CM, et al. ISUOG practice guidelines: use of Doppler ultrasonography in obstetrics. Ultrasound Obstet Gynecol. 2013;41(2):233-39.
- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۳ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی می بایست ویرایش صورت پذیرد.

توضیحات	مدت زمان ارائه	تواتر خدمتی	محل ارائه خدمت	شرط تجویز		ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	کاربرد خدمت		کد RVU	عنوان استاندارد
				کنترل اندیکا سیون	اندیکاسیون			تجویز	بستری		
استانداردهای گزارش: گزارش اندکس های داپلر شریان رحمی، نافی، مغزی میانی (MCA). در صورت مختل بودن آنها بررسی داکتوس ونوزوس، ورید نافی، آئورت. گزارش سونوگرافی شامل: بیومتری جنین وزن جنین و صدک آن تعیین سن حاملگی انجام و گزارش داپلر PI- S/D و طبیعی یا غیر طبیعی بودن هر کدام ( شریان نافی، شریان مغزی میانی، شریان رحمی، داکتوس ونوزوس، تعیین CPR و مابع	حداقل ۱۰ دقیقه تا ۳۰ دقیقه	۱. در جنین های SGA که رشد نامناسب دارند و کوچک هستند و داپلر نرمال دارند هر دو هفته یکبار سونو رشد و داپلر لازم است. ۲. در جنین های FGR: باتوجه به مرحله FGR بررسی کالر داپلر روزانه تا هفتگی نیاز میباشد	حداقل یک اتاق ۶ تا ۱۲ متری جهت گذاشتن دستگاه سونوگرافی و تخت معاینه ضروری است و یک سالن حداقل ۱۲ متر جهت سالن انتظار و منشی مطب پریناتالوژیست ت	*جنینهایی با آنومالی های مازور *جنینهایی با آنوپلوییدی تشخیص داده شده	معمولاً از هفته های ۳۱ تا ۴۰ هفته در باردای های کم خطر که IUGR گزارش می شود و در بارداری های پر خطر معمولاً از ۲۶ هفته یا قبل تر در موارد ذیل قابل انجام است: ۱- در مواردی که جنین دارای اختلال رشد می باشد. ۲- در خانم هایی که سابقه IUGR - دارند. ۳- در خانم هایی که	رادیولوژیست - متخصص زنان و زایمان دارای فلوشیپ پریناتالوژی پزشکی عمومی، پزشک خانواده	متخصص زنان و زایمان متخصص زنان و زایمان	*	*	۷۰۱۸۱۰	سونوگرافی کالر داپلر رحم حامله (رحم، جفت و جنین) جهت بررسی اختلال رشد جنین

<p>آمنیوتیک) ۲- فرد انجام دهنده باید تفسیر کرده و راهکار ارائه دهد</p>		<p>بیمارستان - موسسه رادیولوژی - مرکز تصویر برداری پزشکی</p>	<p>حاملگی پر خطر دارند. ۴- در خانم هایی که بیماری های عروقی دارند. ۵- بررسی آنمی در جنین ۶- بررسی ریسک پراکلمسی</p>						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

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