



تاریخ : ۱۳۹۹/۰۸/۱۴

شماره : ۲۸/۳۶/۱۵۱۰۸۷

پیوست: ندارد

۱۳:۲۴

جناب آقای دکتر خردمند رئیس محترم سازمان نظام پزشکی قزوین

سرکار خانم دکتر رجبی رئیس محترم مرکز آموزشی درمانی کوثر

جناب آقای دکتر فرهادی رئیس محترم بیمارستان امیرالمؤمنین (ع)

جناب آقای دکتر ستوده رئیس محترم بیمارستان شفا

جناب آقای دکتر مخلوقی رئیس محترم بیمارستان تأمین اجتماعی رازی

جناب آقای دکتر علی‌اکبری سرپرست محترم بیمارستان تأمین اجتماعی تاکستان

جناب آقای دکتر حسن‌زاده رئیس محترم بیمارستان ولیعصر (عج)

جناب آقای دکتر سید احمدیان رئیس محترم بیمارستان مهرگان

سرکار خانم دکتر سیاح مدیر عامل محترم بیمارستان دهدزا

جناب آقای دکتر عبادی رئیس محترم بیمارستان پاستور

جناب آقای دکترو چیتسازان سرپرست محترم بیمارستان شهدا

#### با سلام و احترام

به پیوست نامه شماره ۹۹/۰۸/۱۱ د تاریخ ۱۴۶۲۵/۰۸/۰۴ معاون محترم درمان وزارت متبوع، مبنی بر ابلاغ

استاندارد سونوگرافی برای تشخیص مالفورماتیون های مادرزادی جنین به انضمام دستورالعمل مربوطه

جهت اطلاع رسانی شایسته به همکاران مرتبط و بهره‌برداری لازم، ارسال می‌گردد. لازم به ذکر است دستورالعمل

فوق در پورتال معاونت درمان به آدرس <http://url.qums.ac.ir/guidelines1> نیز در دسترس می باشد.

دکتر عبدالله کشاورز  
مدیر درمان



جمهوری اسلامی  
جمهوری اسلامی  
وزارت بهداشت،  
دیوان امور پس

بسمه تعالیٰ

شماره... ۱۴۶۲۵ / ۱۴۶۰۰  
تاریخ... ۱۳۹۹/۸/۱۱  
پوست... دارد.....

معاونت درمان

روساي محترم کليه دانشگاهها / دانشکده هاي علوم پزشكى کشور  
جناب آفای دکتر رضوى

دبیر و رئيس محترم دبیرخانه شورای عالي بيمه سلامت

جناب آفای دکتر محمدمهدي ناصحي

رئيس محترم هييات مدیره و مدیر عامل سازمان بيمه سلامت ايران

جناب آفای دکتر امير نوروزي

مدير عامل محترم سازمان خدمات درمانی وزارت دفاع و پشتيبانی نیروهای مسلح

جناب آفای دکتر مصطفى سالاري

مدير عامل محترم سازمان تامين اجتماعي

**موضوع:** ابلاغ استاندارد سونوگرافی برای تشخيص مalfورماسيون های مادرزادی جنین

سلام و احترام

همانگونه که مطلع می باشيد يكی از راهکارهایی که برای پیشگیری از افزایش هزینه های درمان و تحملی بار اقتصادی سنگین به نظام سلامت و جامعه در کشورهای مختلف مورد توجه است تدوین و نشر راهنمای بالینی مبتنی بر شواهد است که به عنوان يكی از سياست های برنامه تحول نظام سلامت و يكی از محورهای بسته های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشكی نيز مورد توجه می باشد. در همين راستا معاونت درمان تدوین محصولات دانشی را (راهنماي باليني، استاندارد، پروتکل و ...) با اولويت خدمات پر توافر، دارای پوشش بيمه اي، هزینه (خدمات، تجهيزات) با حضور جمعی از اساتید حوزه های مختلف، در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشكی تشكيل و سياستگذاري و برنامه ريزی اين امر را عهددار شده است. لذا در راستای پویا سازی ارائه خدمات پزشكی و اجرایي نمودن بند "ث و ج" ماده ۷۴ قانون برنامه ششم توسعه کشور مبنی بر اجازه تجویز خدمات و انجام خرید راهبردی سازمان های بيمه گر بر اساس دستورالعمل ها و راهنمای بالینی توسط وزارت بهداشت، استاندارد سونوگرافی برای تشخيص مalfورماسيون های مادرزادی جنین (کدملی ۷۰۱۷۲۵) به تصویب رسیده و از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

بدیهی است ضمن تاكید بر ارائه خدمت در چارچوب استانداردهای مورد تائید وزارت متبوع، اعلام می گردد دانشگاه/ دانشکده، انجمان ها و سازمان نظام پزشكی میبايست از اين محصولات در آموزش های بازآموزی استفاده و سازمان های بيمه گر نيز بر اساس محصولات دانشی اقدام به خرید راهبردی نمایند. اميد است با بهره

الله

شماره ... ۱۴۶۲۵ / ۱۴۰۰ : د.

تاریخ ... ۱۳۹۹/۸/۱۱

پوست ... دارد

بسمه تعالیٰ

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت درمان

مندی از تلاش جمیع و اطلاع رسانی در این زمینه، شاهد تحولی جدی در حوزه استقرار و بکارگیری راهنمایها به منظور ارتقای کیفیت خدمات و کاهش هزینه های غیر ضروری باشیم.



معاونت درمان

## دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنمایی‌های بالینی

### شناسنامه خدمت

سوگواری برای تشخیص مالغورماسیون های

مادرزادی جنین

پاییز ۱۳۹۹

**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 گریمی 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 راهنمایی‌های بالینی  
دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعریف سلامت  
دکتر عبدالخالق کشاورزی، دکتر موبیم خیری، مرجان مستشار نظامی

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

سونوگرافی برای تشخیص مالفورماسیون های مادرزادی جنین

کد ملی: ۷۰۱۷۲۵

## **ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :**

در این نوع سونوگرافی تمام ارگان های قابل بررسی جنین مورد بررسی قرار می گیرد. این ارگانها شامل سر، صورت، توراکس (قلب فقط چهار حفره ای بودن و محور قرار گیری آن)، شکم، (دیواره شکم، کلیه ها و مثانه، و موارد قابل رویت از دستگاه گوارش مثل محل معده و عدم اتساع روده ها)، اندام های فوقانی و تحتانی (به استثناء مج دست و انگشتان) یعنی اندازه گیری طول یک فمور و یک هومروس و متناسب بودن کلی استخوانهای بلند (بدون اندازه گیری همه ی استخوان های بلند)، ستون فقرات از نظر نقص باز آشکار، در زمان انجام خدمت می باشد.

## **ج) موارد ضروری انجام مداخله تشخیصی:**

انجام این سونوگرافی در سه ماهه دوم (۱۷ تا ۱۸ هفته و ۶ روز) در کلیه بارداری ها توصیه می شود. ذکر سن حاملگی توسط تجویز کننده ضروری است. سونوگرافی بیمار با LMP مطابقت داشته باشد.

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

متخصص زنان و زایمان، ماما و پرستگان عمومی در قالب نظام ارجاع

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

- رادیولوژیست

- فلوشیپ پریناتالولوژی

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

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

## **ز) 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 پریناتالولوژیست، بیمارستان (سرپایی، بستری)، موسسه رادیولوژی، مرکز تصویر برداری پزشکی

## **ح) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:**

دستگاه سونوگرافی مجهز به 2D و داپلر رنگی و Pulse Doppler- کامپیوتر-ایترنوت- پرینتر

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

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	تخت -ملحفه-میز تحریر	بر حسب نیاز
۲	ژل سونوگرافی-کاغذ- خودکار	

#### ی) استانداردهای گزارش

گزارش سونوگرافی شامل: ذکر اندازه های بیومتری جنین شامل: BPD-HC-AC-FL (مطابق کد جدگانه ۷۰۱۷۱۵) – میزان مایع آمنیوتیک محل جفت) و تمام ارگان های قابل بررسی جنین در این سن حاملگی شامل: سر، صورت، توراکس (قلب فقط چهار حفره ای بودن و محور قرار گیری آن)، شکم، (دیواره شکم، کلیه ها و مثانه، و موارد قابل رویت از دستگاه گوارش مثل محل معده و عدم اتساع روده ها)، اندام های فوقانی و تحتانی (به استثناء مچ دست و انگشتان) یعنی اندازه گیری طول یک فمور و یک هومروس و متناسب بودن کلی استخوانهای بلند (بدون اندازه گیری همه ی استخوان های بلند)، ستون فقرات از نظر نقص باز آشکار، در زمان انجام خدمت می باشد. در گزارش سونوگرافی پس از بررسی شاخص ها از نظر نرمال و غیرنرمال بودن ذکر شود.

گزارش سونوگرافی به مدت یک سال از زمان انجام به صورت الکترونیک ذخیره شود.

#### گ) شواهد علمی در خصوص کنترالندیکاسیون های دقیق خدمت:

ندارد

#### ل) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

حدود ۲۰ تا ۳۰ دقیقه

#### منابع:

- Rumack CM, Levine D, eds. Diagnostic ultrasound, 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia:Elsevier;2018. P. 1015-1034.
- McGahan JP, Goldberg BB,eds. Diagnostic ultrasound. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven;2008. P. 1038-1408.
- Norton ME, Scoult LM, Feldestein VA. Callen's ultrasonography in obstetrics and gynecology, 6th ed. Philadelphia:Elsevier;2017.P. 118-804.
- Salomon LJ, Alfirevic Z, Berghella V, et al. Practice guidelines for performance of the routine mid-trimester fetal ultrasound scan. Ultrasound Obstet Gynecol. 2011 Jan;37(1):116-26.

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

## فرم تدوین راهنمای تجویز

توضیحات	مدت زمان ارائه	محل ارائه خدمت	شرط تجویز		ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	کاربرد خدمت		RVU کد	عنوان استاندارد
			کنترال اندیکاسیون	اندیکاسیون			سرپایی	بستری		
گزارش سونوگرافی شامل: ذکر اندازه های بیومتری جنین شامل: BPD-HC-AC-FL (مطابق کد جداگانه ۷۰۱۷۱۵) - میزان مایع آمنیوتیک محل (جفت) و تمام ارگان های قابل بررسی جنین در این سن حاملگی شامل: سر، صورت، توراکس (قلب فقط چهار حفره ای بودن و محور قرار گیری آن)، شکم، (دیواره شکم، کلیه ها و مثانه، و موارد قابل رویت از دستگاه گوارش مثل محل معده و عدم اتساع روده ها)، اندام های فوقانی و تحتانی (به استثناء مج دست و انگشتان) یعنی اندازه گیری طول یک فمور و یک هومرووس و متناسب بودن	حدود ۲۰ تا ۳۰ دقیقه	مطب پریناتالولوژیست، بیمارستان، موسسه رادیولوژی - مرکز تصویر برداری پزشکی	ندارد	انجام این سونوگرافی در سه ماهه دوم (۱۷ تا ۱۸ هفته و ۶ روز) در کلیه بارداری ها توصیه می شود. ذکر سن حاملگی توسط تجویز کننده ضروری است. سونوگرافی بیمار با LMP مطابقت داشته باشد.	رادیولوژیست - فلوشیپ پریناتالولوژی	متخصص زنان و زایمان، ماموگرافی و پزشکان عمومی در قالب نظام ارجاع	*	*	۷۰۱۷۲۵	سونوگرافی برای تشخیص مalfورماسیون های مادرزادی جنین

<p>کلی استخوانهای بلند (بدون اندازه گیری همه ی استخوان های بلند)، ستون فقرات از نظر نقص باز آشکار، در زمان انجام خدمت می باشد. در گزارش سونوگرافی پس از بررسی شاخص ها از نظر نرمال و غیرنرمال بودن ذکر شود.</p> <p>گزارش سونوگرافی به مدت یک سال از زمان انجام به صورت الکtronیک ذخیره شود.</p>									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

## هماهنگ سازی گزارش سونوگرافی بارداری - سه ماه دوم - آنومالی Basic

LMP:	تاریخ : GA by LMP: ...W +...D	سن : کد پذیرش :	شرح حال: پزشک معالج :
------	----------------------------------	--------------------	--------------------------

### روش تشخیصی : سونوگرافی بارداری سه ماه دوم - Basic Anomaly Scan

شرایط بررسی : بسیار مناسب نامناسب قابل قبول خوب

در بررسی به عمل آمده یک جنین زنده با ضربان قلب منظم ( $FHR = bpm$ ) با پرزنتاسیون فعلی..... در حفره رحم مشاهده می شود. سن حاملگی بر اساس معیارهای بیومتریک برابر  $D + W$  است. و رشد جنین متناسب با سونوگرافی سه ماهه اول و یا LMP است. تاریخ تقریبی زایمان : جفت در موقعیت ...؟.. با فاصله مناسب از دهانه سرویکس قرار دارد. مایع آمنیوتیک دارای حجم طبیعی است.

### در بررسی آنومالی اسکن basic به عمل آمده جهت آنومالی های مژور:

- شکل و سایز جمجمه طبیعی است. هیدروسفالی دیده نمی شد. پوستریور فوسا طبیعی است. قطر بطن های لترال و قطر عرضی مخچه در محدوده طبیعی می باشد.
- آنومالی Cleft lip و آنومالی facial مژور دیده نمی شود. (شامل cleft palate و آنومالی های مینور نمی شود)
- Open spina bifida در ستون فقرات دیده نمی شود.
- قلب چهار حفره ای و محور و ریتم آن طبیعی است. (این سونوگرافی شامل اکوی قلب نمی باشد)
- معده جنین در محل طبیعی مشاهده شد. در حال حاضر اتساع غیرطبیعی در روده ها مشهود نیست.
- کلیه ها با سایز و اکوی طبیعی رویت شدند. پیلکتازی دیده نمی شود. مثانه جنین حاوی ادرار است.
- در استخوانهای بلند اندامهای فوقانی و تحتانی آنومالی واضحی دیده نشد. (این سونوگرافی شامل مج دست و انگشتان نمی باشد)
- بند ناف با نمای عروقی طبیعی three vessels مشاهده می شود.

اطلاعات تکمیلی در جدول صفحه بعد آورده شده است.

\*\*\* این سونوگرافی برای تشخیص سندرم داون و سایر سندرم ها و اختلالات ژنتیکی نیست.

\*\*\* این سونوگرافی نمی تواند اختلالات دیررس مثل فتق دیافراگمی، هیدروسفالی، انسداد یا اتساع روده ها به هر دلیل، دیپسلازی های اسکلتی و ... را که هنوز رخ نداده اند یا در مراحل ابتدایی هستند تشخیص دهد.

\*\*\* این سونوگرافی شامل آنومالی های جزئی (مینور) نمی باشد.

၇၀၁၇၁၅ ၂၅	
<b>Fetal Biometry</b>	
BPD	?mm (? W +? D)
HC	?mm (? W +? D)
AC	?mm (? W +? D)
FL	?mm (? W +? D)
HL	?mm (? W +? D)
Gestational Age by Sono.	? W +? D
EFW	? g ± 10% (% centile)
EDC	?

<b>Fetal Anatomy</b>				
		Normal	Abnormal	Comment
<b>Head ,neck &amp;face</b>	Skull (Shape-Integrity)	*		
	Lateral ventricle	?mm		
	Choroid plexus	*		
	Cavum septum pellucidi	*		
	Midline falx	*		
	cerebellum	?mm		
	Cisterna magna	?mm		
	Upper Lip	*		
	Nasal Bone	?mm		
<b>Thorax</b>	Orbits			
	FHR=? bpm- Regular	*		It does not include fetal echocardiography.
	Heart Position& Size	*		
	Four chamber view	*		
	Lungs	*		
<b>Abdomen &amp; Pelvis</b>	Integrity of Diaphragm	*		Late CDH can't be diagnosed
	Abd. wall & Cord insertion	*		
	Stomach	*		
	Kidneys	*		
	Urinary Bladder	*		
<b>Spine</b>	Umbilical cord vessel number	*		
<b>extremities</b>	Assessment of open NTD	*		
	Upper & Lower Long Bones		Present <input type="checkbox"/>	Absent <input type="checkbox"/>