



معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه خدمت

تشخیص مالفورماتوسون های مادرزادی جنین

تدوین کنندگان:

کارگروه تدوین شناسنامه خدمات

سونوگرافی بارداری

بهمن ۱۳۹۶

مقدمه:

توسعه جوامع و گسترش نظام های سلامت، به ویژه در دو سده اخیر و نیز گسترش علوم پزشکی در جهان موجب شده است که تقریباً تمام کشورها به منظور برآورده شدن نیازهای سلامت محور خود، به تدوین راهنماهای بالینی (راهکارها، سیاست ها، استانداردها و پروتکل های بالینی) در راستای ارتقا سطح کیفی و کمی ارائه خدمت و همچنین تدوین سیاست های کلان در چارچوب استقرار پزشکی مبتنی بر شواهد گام بردارند. از سویی ضرورت تعیین حدود و ثغور اختیارات دانش آموختگان حرف مختلف پزشکی و استاندارد فضای فیزیکی و فرآیندهای ارائه خدمات سبب شد تا تدوین شناسنامه های مرتبط به منظور افزایش ایمنی، اثر بخشی و هزینه اثر بخشی در دستور کار وزارت متبوع قرار گیرد.

اندازه گیری کیفیت برای جلب اطمینان و حصول رضایت آحاد جامعه، قضاوت در زمینه عملکردها، تامین و مدیریت مصرف منابع محدود، نیازمند تدوین چنین راهنماهایی می باشد. این مهم همچنین به سیاستگذاران نیز کمک خواهد نمود تا به طور نظام مند، به توسعه و پایش خدمات اقدام نموده و از این طریق، آنان را به اهدافی که نسبت به ارائه خدمات و مراقبت های سلامت دارند، ناظر نماید تا به بهترین شکل به نیازهای مردم و جامعه پاسخ دهند. علاوه بر تدوین راهنماها، نظارت بر رعایت آن ها نیز حائز اهمیت می باشد و می تواند موجب افزایش رضایتمندی بیماران و افزایش کیفیت و بهره وری نظام ارائه خدمات سلامت گردد. طراحی و تدوین راهنماهای مناسب برای خدمات سلامت، در زمره مهمترین ابعاد مدیریت نوین در بخش سلامت، به شمار می آید. اکنون در کشورمان، نیاز به وجود و استقرار راهنماهای ملی در بخش سلامت، به خوبی شناخته شده و با رویکردی نظام مند و مبتنی بر بهترین شواهد، تدوین شده است.

در پایان جا دارد تا از همکاری های بی دریغ معاون محترم درمان «جناب آقای دکتر محمد حاجی آقاجانی»، معاون محترم آموزشی «جناب آقای دکتر باقر لاریجانی» و شورای راهبردی تدوین راهنماهای بالینی در مدیریت تدوین راهنماهای طبابت بالینی، و نیز هیات های بورد و انجمن های علمی تخصصی مربوطه، اعضاء محترم هیئت علمی مراکز مدیریت دانش بالینی و همچنین هماهنگی موثر سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی و سازمان های بیمه گر و سایر همکاران در معاونت های مختلف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تقدیر و تشکر نمایم.

انتظار می رود راهنماهای طبابت بالینی تدوین شده تحت نظارت فنی دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت و کمیته فنی تدوین راهنماهای بالینی، مورد عنایت تمامی نهادها و مراجع مخاطب قرار گرفته و به عنوان معیار عملکرد و محک فعالیت های آنان در نظام ارائه خدمات سلامت شناخته شود.

امید است اهداف متعالی نظام سلامت کشورمان در پرتو گام نهادن در این مسیر، به نحوی شایسته محقق گردد.

دکتر سید حسن قاضی زاده هاشمی

وزیر

تنظیم و تدوین: کارگروه تدوین شناسنامه خدمات سونوگرافی برداری

۱- دکتر اشرف آل یاسین

۲- دکتر صدیقه برنا

۳- دکتر لاله اسلامیان

۴- دکتر وجیهه مرصوصی

۵- دکتر معصومه گیتی

۶- دکتر مهشید حقیقی

۷- دکتر علیرضا رادپور

۸- دکتر حسین کرم پور

تحت نظارت فنی:

گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای سلامت

دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت

دکتر سید موسی طباطبایی، فرانک ندرخانی،

دکتر آرمین شیروانی، دکتر مریم خیری، مرتضی سلمان ماهینی

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 جنین براساس استانداردهای ISUOG-AIUM مورد بررسی قرار می گیرد. این ارگانها شامل سر و صورت- توراکس- شکم- اندامهای فوقانی و تحتانی (به استثناء انگشتان)- قلب (۴ حفره ایی)- محل جفت و میزان مایع آمنیوتیک- ستون فقرات- دستگاه اورو ژنیتال- طول سرویکس به روش شکمی و دستگاه گوارش در زمان انجام خدمت می باشد. مارکرهای آنومالی های کروموزومی نیز مورد بررسی قرار می گیرد.

ج) موارد ضروری انجام مداخله تشخیصی:

انجام این سونوگرافی در سه ماهه دوم (۱۶ تا ۲۰ هفته)، در کلیه بارداری ها الزامی می باشد. ذکر سن حاملگی توسط تجویز کننده ضروری است.

ج-۱) تعداد دفعات مورد نیاز

در صورت غیر طبیعی بودن و یا مشکلات تکنیکی ممکن است تکرار شود یا به مراکز تخصصی و متخصص مجرب ارجاع گردد.

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

(با ذکر عنوان دقیق تخصص و در صورت نیاز ذکر سوابق کاری و یا گواهی های آموزشی مصوب مورد نیاز. در صورت ذکر دوره آموزشی باید مدت اعتبار دوره های آموزشی تا بازآموزی مجدد قید گردد):

متخصص زنان و زایمان و ماما در قالب نظام ارجاع

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

(با ذکر عنوان دقیق تخصص و در صورت نیاز ذکر سوابق کاری و یا گواهی های آموزشی مورد نیاز. در صورت ذکر دوره آموزشی باید مدت اعتبار دوره های آموزشی تا بازآموزی مجدد قید گردد):

رادیولوژیست- فلوشیپ پریناتالوژی

و) 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	تکنسین	۱ نفر	دیپلم به بالا	--	آماده سازی بیمار، تایپ گزارشات و ارائه گزارش

ز) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت: (در صورت نیاز به دو یا چند فضای مجزا با ذکر مبانی محاسباتی

مربوط به جزئیات زیر فضاها بر حسب متر مربع و یا بر حسب بیمار ذکر گردد):

اطاق سونوگرافی حداقل 16m²

اطاق منشی و تایپ و وقت دهی

اطاق انتظار بیماران

ح) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

دستگاه سونوگرافی مجهز به 2D و داپلر رنگی و Pulse Doppler (که داپلر قابل اعتماد داشته باشد) کامپیوتر- اینترنت پرسرعت-

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 (شامل مشاهدهها و اندازه گیری های ضروری)

گزارش سونوگرافی شامل: ذکر اندازه های جنینی (BPD-HC-AC-FL)- میزان مایع آمنیوتیک محل جفت در تمام موارد ارگانهای ذکر شده در بند "ب" و گزارش آنومالی های ماژور در زمان انجام سونوگرافی شامل سر و صورت- توراکس- شکم- اندامهای فوقانی و تحتانی (به استثناء انگشتان)- قلب (۴ حفره ای)- محل جفت و میزان مایع آمنیوتیک- ستون فقرات- دستگاه اورو ژنیتال- طول سرویکس به روش شکمی و دستگاه گوارش در زمان انجام خدمت می باشد. مارکهای آنومالی های کروموزومی نیز مورد بررسی قرار می گیرد. جهت طبیعی یا غیرطبیعی بودن موارد باید بررسی و ذکر شود. (استاندارد گزارش بارداری ضمیمه می باشد). در صورت لزوم، ذکر تکرار سونوگرافی جهت پیگیری لازم است. در بعضی موارد برای سونوگرافی مجدد توسط فردی دیگر ارجاع داده شود.

گ) شواهد علمی در خصوص کنتراندیکاسیون های دقیق خدمت:

ندارد

ل) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

۳۰ دقیقه

منابع:

Diagnostic Ultrasound/CM, Rumack 2018

www.medianabarcelona.org

ISUOC انجمن علمی سونوگرافی در زنان و مامایی بین المللی

www.ISUOG.org

Fetal medicine center بارسلون بخش طب جنین

• تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.

بسمه تعالی

فرم تدوین راهنمای تجویز

عنوان استاندارد	کد RVU	کاربرد خدمت		افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	شرط تجویز		محل ارائه خدمت	تواتر خدمتی		مدت زمان ارائه	توضیحات
		بستری	سرپایی			کنترل اندیکاسیون	اندیکاسیون		تعداد دفعات مورد نیاز	فواصل انجام		
سونوگرافی برای تشخیص مالفورماسیون های مادرزادی جنین	701725	*	*	متخصص زنان و زایمان و ماما در قالب نظام ارجاع	رادیولوژیست - فلوشیپ پریناتالوژی	ندارد	انجام این سونوگرافی در سه ماهه دوم در کلیه بارداری ها توصیه می باشد. (۱۶ تا ۲۰ هفته) ذکر سن حاملگی توسط تجویز کننده ضروری است.	بیمارستان، مطب و موسسه رادیولوژی	در صورت غیر طبیعی بودن و یا مشکلات تکنیکی ممکن است تکرار شود یا به مراکز تخصصی و متخصص مجرب ارجاع گردد.	ندارد	۳۰ دقیقه	گزارش سونوگرافی شامل: ذکر اندازه های جنینی (BPD-HC-AC-FL) - میزان مایع آمنیوتیک محل جفت در تمام موارد ارگانهای ذکر شده در بند "ب" و گزارش آنومالی های مازور در زمان انجام سونوگرافی شامل سر و صورت - توراکس - شکم - اندامهای فوقانی و تحتانی (به استثناء انگشتان) - قلب (۴ حفره ایی) - محل جفت و میزان مایع آمنیوتیک - ستون فقرات - دستگاه اورو ژنیتال - طول سرویکس به روش شکمی و دستگاه گوارش در زمان انجام خدمت می باشد. مارکرهای آنومالی های کروموزومی نیز مورد بررسی قرار می گیرد. جهت طبیعی یا غیرطبیعی بودن موارد باید بررسی و ذکر شود. (فورمت گزارش بارداری نیز ضمیمه استاندارد می باشد).
												در صورت لزوم، ذکر تکرار سونوگرافی جهت پیگیری لازم است. در بعضی موارد برای سونوگرافی مجدد توسط فردی دیگر ارجاع داده شود.
												کدهای مربوط به تعیین حاملگی بطور جداگانه قابل گزارش نمی باشد.

• تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.

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

روش تشخیصی : سونوگرافی بارداری سه ماه دوم Advanced Anomaly Scan
شرایط بررسی : بسیار مناسب نامناسب قابل قبول خوب

یک جنین زنده و اکتیو با ضربان قلب منظم (FHR= bpm) با پرزنتاسیون فعلی ... در حفره رحم مشاهده می شود. سن حاملگی بر اساس معیارهای بیومتریک برابر $W + ? D$ و رشد جنین متناسب با زمان LMP است. آیتم های بیومتریک با یکدیگر متناسب اند. تاریخ تقریبی زایمان:

جفت در موقعیت ... با نمای متناسب با زمان بارداری با فاصله مناسب از دهانه سرویکس قرار دارد. حجم مایع آمنیوتیک طبیعی است. وزن جنین: $(\pm 10\%) g$? و در محدوده نرمال است. جنسیت:

طول سرویکس به روش ترانس ابدومینال mm ? است.

در بررسی تکمیلی:

- شکل جمجمه طبیعی است. مغز و اجزای درون جمجمه نمای کلی طبیعی دارند و کورپوس کالوزوم، تالاموس ها، فالکس و CSP بطور طبیعی مشاهده می شوند. هیدروسفالی دیده نمی شد. پوسترئور فوسا طبیعی است. قطر عرضی مخچه در محدوده طبیعی می باشد.
- اوربیت ها نمای طبیعی دارند. Cleft lip و آنومالی facial مازور دیگر دیده نمی شود.
- آنومالی واضح در ستون فقرات دیده نمی شود. شواهدی از اسپینا بیفیدای آشکار دیده نمی شود.
- قلب چهار حفره ای و محور و ریتم آن طبیعی است. خروجی هر دو بطن طبیعی است. (این سونوگرافی شامل اکوی قلب نمی باشد)
- دیافراگم در حال حاضر intact است و معده جنین در محل طبیعی مشاهده شد.
- 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. انگشتان دست و پا مشاهده می شوند.
- بند ناف با نمای عروقی طبیعی three vessels مشاهده می شود. محل اتصال بند ناف به جفت و بدن جنین طبیعی است. جزئیات بیشتر در جدول صفحه بعد ضمیمه شده است.

با احترام

Fetal Biometry	
BPD	?mm(? W + ? D)
HC	?mm(? W + ? D)
AC	?mm(? W + ? D)
FL	?mm(? W + ? D)
Humerus	?mm(? W + ? D)
Gestational Age by Sono.	? W + ? D
Gestational Age By LMP	? W + ? D
EFW	? g ± 10% (?% centile)
EDC	?

Soft markers	
Nuchal fold thickness : ? mm	NL
Nasal Bone length : ? mm	NL
Ventriculomegaly	Not seen
Hyperechogenic Bowel :	Not seen
Echogenic Intracardiac Focus:	Not seen
Choroid Plexus Cyst:	Not seen
Pyelectasis:	Not seen
Short Femur & Humerus:	Not seen

Fetal Anatomy				
		Normal	Abnormal	Comment
Head ,neck & face	Skull (Shape-Integrity)			
	Lateral ventricle	?mm		
	Choroid plexus			
	Cavum septum pellucidi			
	Midline falx			
	cerebellum	?mm		
	Cisterna magna	?mm		
	Lips & Nostrils			
	Nasal Bone	?mm		
	Corpus callosum			
	Brain parenchyma			
	Orbits			
Thorax	FHR=? bpm- Regular			Fetal echocardiography is suggested if clinically is indicated
	Heart Position& Size			
	Four chamber view			
	Ventricular outlets			
	Lungs			
	Integrity of Diaphragm			Late CDH can't be diagnosed
Abdomen & Pelvis	Abd. wall & Cord insertion			
	Stomach			
	Kidneys			
	Urinary Bladder			
	Umbilical cord vessel number			
Spine	Appearance			
extremities	Upper & Lower Long Bones	Present <input type="checkbox"/>	Absent <input type="checkbox"/>	
	Hands&feet	Present <input type="checkbox"/>	Normal Relation <input type="checkbox"/>	Absent <input type="checkbox"/>
	Digits	Present <input type="checkbox"/>	Absent <input type="checkbox"/>	