

کد سند: 08



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی
استان تهران

معاونت درمان

تاریخ تدوین:

تاریخ بازنگری:

مدیریت امور بیماریها و مراکز تشخیصی و درمانی

نام مرکز / بیمارستان :	مسئول واحد ارزیابی شونده :
ارزیابان:	تاریخ ارزیابی :

چک لیست نظارت بر استاندارد خدمت اکوکاردیوگرافی از راه مری در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی					
ردیف	وضعیت استاندارد	بله	ناحدودی	خیر	توضیحات
1	آیا در تجویز اکوکاردیوگرافی از راه مری اندیکاسیون های لازم رعایت می گردد؟ ○ ارزیابی ساختکمان و عملکرد عروق بزرگ ○ ارزیابی ریه های دریاچه ای Native ○ ارزیابی ریه های آئورت ○ ارزیابی اندوکاردیت دریاچه ای Native ○ ارزیابی ریه های دریاچه ای پروستتیک ○ ارزیابی اختلالات در ساختمانها یبکه در far-field (قسمت پوسترور قلب) ○ ارزیابی بیماران با آسیب و ترومای قفسه مشوک به آسیب قلب ○ ارزیابی بیماران زیر ونتیلاتور که بیماری قلبی دارند یا مشوک به وجود آن هستند ○ ارزیابی بیماران با جثه خاص که مانع تصویربرداری اکوی ترانس توراسیک می شود یا که نمی توانند در وضعیت خوابیده به پهلو دراز بکشند. ○ ارزیابی تومور های قلب ○ ○ کلیه کسانی که دارای device هستند				

			○ در تمامی موارد که بیمتار کاندید کار دیو ورژن در آریتمی های فوق بطنی است. ○ در تمام بیماران با آمبولی سنترال یا پریفرال ○ بیماران unstable؟ آمبولی ریه که امکان انجام روشهای دیگر ندارند . ○ در تمام بیماران با آمبولی سنترال یا پریفرال. ○ در تمام موارد مشکوک به وجود کیست یا توده در داخل قلب یا اطراف قلب. ○ بیماران با شک به بیماری مادرزادی که TTE ، nondiagnostic بوده است. ○ در بیمارانی که Assisted LV device شامل ECMO و سایر موارد دارند و نیاز به بررسی عملکرد یا عوارض آن وجود دارد. ○ بیماران پس از پیوند ریه(در موارد لزوم بررسی آناستومور وریدهای پولمونر)و نیز در موارد پیوند قلب که اطلاعات TTE کافی نمی باشد. ○ بررسی بافل های داخل یا خارج قلبی در بیماران مادرزادی. ○ بررسی بیماریهای آنورت و میترا ل در بیماری مارفان. ○ بررسی شانت های داخل و خارج قلبی شامل ASD ، VSD ، PDA ، AVSD و غیره(شانت های جراحی). ○ بررسی کوآرکتاسیون. ○ بررسی بیماران سیانوتیک. ○ بررسی همه بیماران Congenital و / یا دریچه ای که قرار است تحت جراحی قلبی یا اینترونشن قلبی قرار بگیرند. ○ بررسی تنگی های ساب والولر یا سوپراوالولر آنورت و پولمونر. ○ بررسی انواع فیستول ها، آنوریسم ها، پسودوآنوریسم ها. ○ بررسی انواع کاردیومیوپاتی بویژه نوع هیپرتروفیک و نیز دیلاته ورستریکتیو و غیره. ○ بررسی بیماران با فشار پولمونری (PAH) افزایش یافته. ○ بررسی آنورت در بیمارانی که دچار Peripheral arterial disease هستند. ○ بیماران ایسکمی قلبی که دچار عوارضی مانند اختلال همودینامیک ، VSD ، MR، پسودوآنوریسم و غیره شده اند. ○ بررسی قلب در تمام بیمارانی که Critically ill هستند یا در موارد اختلال همودینامیک با علت نامشخص که TTE کافی نبوده باشد. ○ بیماران با Poor Echo window در اکوی TTE که پیش بینی می شود اطلاعات اکوی مری در تصمیم گیری موثر است. ○ ○ بیمارانی با مدیاستن باز که نیاز به اکو دارند.	
2		آیا دستور (order) انجام اکوکاردیوگرافی از راه مری توسط افراد دارای صلاحیت انجام میشود.؟ (متخصص قلب و عروق شامل کلیه رشتههای فلوشیپ یا جنرال - فوق تخصص جراحی قلب - فوق تخصص قلب کودکان - فوق تخصص جراحی عروق - متخصص نورولوژی متخصص بیماریهای عفونی -متخصص داخلی و کلیه فوق تخصص های مربوطه - متخصصین مسئول ICU (فوق تخصص ICU ، متخصص بیهوشی، فلوشیپ بیهوشی قلب.)-فوق تخصص جراحی پیوند کبد، ریه)		

3	آیا پروسیجرانجام اکوکاردیوگرافی ازراه مری توسط افراد دارای صلاحیت انجام میشود؟ (فلوشیپ اکوکاردیوگرافی- فلوشیپ بیهوشی قلب- فلوشیپ بیماریهای مادرزادی قلب)			
4	آیا پرسنل درگیر در انجام پروسیجر آموزش های لازم را گذارانده اند؟			
5	آیا فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت پرو سیجرانجام اکوکاردیوگرافی ازراه مری استاندارد می باشد؟ مکان ارائه خدمت: -در درجه اول بیمارستان های تخصصی -درمانگاه های تخصصی و کلینیک ویژه دانشگاه ها که دارای امکانات احیا و CPR باشند.			
6	آیا اقدامات پاراکلینیکی در صورت لزوم بعمل می آید؟ ○ حتماً قبل از انجام TEE به جز مواردی که مדיاستن باز است یا ترومای شدید سینه وجود داشته است یا اکوی مری در اتاق عمل در حال انجام است و سایر مواردی که امکان انجام بعلت poor window در تمام window ها وجود دارد لازم است بیماران دارای یک ترانس توراسیک یا TDI باشند. ○ در صورت مصرف وارفارین انجام آزمایش PT-INR قبل از اکوی مری لازم است. ○ تمام بیماران بستری انجام آزمایش الکترولیت ها، CBC ، INR ، PT و PTT قبل از اکوی مری لازم است. ○ بیماران سرپایی که شک به دیاتزهای خونریزی دهنده وجود دارد انجام PTT - PT و پلاکت لازم است. ○ در تمام موارد بیماران (highrisk - خالکوبی، معتادان تزریقی و ...) بررسی آنتی ژنها مانند HBS ، HIV ، HCV لازم است. ○ چنانچه بیمار ECG هولتر یا تصویر برداری دیگری دارد بهتر است به همراه خود داشته باشد اما انجام آن ضروری نمی باشد. ○ اقدام دارویی خاصی نیاز نمی باشد گاهی اگر INR بالا باشد ممکن است نیاز به کاهش دوز یا قطع موقت باشد. ○ قبل از انجام TEE در حال آماده سازی بیمار نیاز به استفاده از اسپری های لوکال بیحسی یا سداتیوهای وریدی مانند میدازولام و غیره می باشد.			
7	آیا ثبت گزارش بصورت استاندارد انجام میشود؟ ○ گزارش اکوی مری بیشتر بصورت کیفی است و در آن گاهی اندازه گیری های کمی صورت می پذیرد. ○ در برخی موارد بیمار خودش پروپ را بصورت زودرس خارج می کند یا پزشک با توجه به شرایط بیمار مجبور به خاتمه زودرس مطالعه می باشد که در این موارد اکوی مری فقط problem oriented گزارش می شود.			
8	آیا کنتررا اندیگاسیون انجام خدمت اکوکاردیوگرافی ازراه مری رعایت میشود؟			

1-8	موارد منع مطلق: ○ عدم رضایت بیمار ○ اختلالات بلع شامل دیسفاژی که بررسی نشده است. ○ پارگی احشاء داخلی شکم ○ تنگی مری ○ تومور مری ○ پرفوراسیون یا لاسراسیون مری ○ دیورتیکول مری ○ خونریزی فعال از قسمت فوقانی گوارش ○ آنوریسم آئورت با اثر فشاری بر روی مری				
2-8	موارد منع نسبی: ○ سابقه رادیاسیون به گردن یا مדיاستن ○ سابقه جراحی بر روی دستگاه گوارش فوقانی ○ خونریزی اخیر از قسمت فوقانی گوارش ○ مری Barret ○ سابقه دیسفاژی ○ محدودیت در حرکت گردن (آرتریت شدید گردن، اختلالات ها، مفصل-Atlanto-axial) ○ هرنی هیاتال علامت دار ○ واریس مری ○ ترمبوسیتیوپنی اختلالات انعقادی پلاکت $> 50/000$ ○ افزایش غیر تراپوتیک INR، $(INR > 4)$ PTT ○ در موارد اختلالات دندانی (لق بودن دندان ها) یا دیسفاژی پس از مشورت با دندانپزشک یا متخصص گوارش اکوی مری می تواند انجام شود.				
9	آیا موارد ضروری به بیمار آموزش داده میشود؟ برگه رضایت آگاهانه که شامل توضیحات راجب انجام مزایا و عوارض اکوی مری باشد در صورت امکان تهیه پمفلت آموزش یا CD				

مهر و امضاء واحد ارزیابی شونده