

شناسنامه و استاندارد خدمت

مطالعه الکتروفیزیولوژیک قلب همراه با نقشه برداری و تجویز دارو

با بررسی تأثیر دارو و کلیه مراحل و گزارش

تنظیم و تدوین اولیه:

دکتر امکان جو رییس محترم انجمن علمی الکتروفیزیولوژی قلب ایران

دکتر نوحی دبیر محترم بورد رشته تخصصی بیماری های قلب و عروق

دکتر صبری دبیر محترم بورد رشته فوق تخصصی قلب کودکان

آقای دکتر جلالی دبیر محترم بورد رشته تخصصی بیهوشی

تأییدیه نهایی:

دکتر سعید کریمی عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و معاون محترم درمان

مشاور: دکتر ساناز بخشنده رییس گروه تدوین استاندارد و راهنمای بالینی معاونت درمان

تحت نظارت فنی:

گروه تدوین استاندارد و راهنماهای سلامت

دفتر ارزیابی فن آوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت

مقدمه:

الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین) به همراه کد ملی:

مطالعه الکتروفیزیولوژیک قلب همراه با نقشه برداری و تجویز دارو با بررسی تاثیر دارو و کلیه مراحل و گزارش

کد ملی: ۹۰۰۸۹۵

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :

این روش برای بررسی و تشخیص آریتمی های قلبی، ارزیابی تاثیر داروها و یا بررسی سیستم هدایتی انجام می شود. این روش بطور معمول در بخش الکتروفیزیولوژی و بواسطه کاتترهایی که زیر گاید فلوروسکوپی از عروق به سمت قلب هدایت می شوند، انجام می گیرد، اما انجام آن بدون استفاده از فلوروسکوپی و با گاید اکوکاردیوگرافی یا برخی دستگاه های تصویرسازی سه بعدی نیز قابل انجام است. همچنین این روش می تواند، در شرایط ویژه و در بخش مجهز با استفاده از دیوایس های الکتریکی نصب شده در بدن بیمار و یا از طریق کاتتر مری نیز انجام شود.

ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

• ارزیابی قبل از انجام پروسیجر

ارزیابی های ضروری قبل از انجام پروسیجر عبارتند از : ارزیابی دقیق بالینی، گرفتن نوار قلب استاندارد و انجام اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک. موارد دیگری که بر حسب نیاز می تواند انجام شود، عبارتند از: گرافی ساده قفسه سینه، هولتر مانیتورینگ، اکوکاردیوگرافی مری، سی تی آنژیوگرافی، ام ار ای و سایر روش های تصویربرداری قلب.

- **ارزیابی حین انجام پروسیجر**

در طول انجام پروسیجر باید بیمار از نظر وضعیت تنفس، فشارخون، و اشباع اکسیژن شریانی کنترل گردد. همچنین باید دستگاه اکوکاردیوگرافی پرتابل برای استفاده در موارد ضروری در دسترس باشد.

- **ارزیابی بعد از انجام پروسیجر**

- Echocardiography
- ECG
- Chest X ray در موارد نیاز

- **کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر:**

برای این منظور لازم است علاوه بر پرسنل آموزش دیده تجهیزات زیر نیز در دسترس باشد:

- Non invasive and invasive BP measurement system
- Portable Echocardiography machine
- Pericardiocentesis instruments

د) تواتر ارائه خدمت (تعداد دفعات مورد نیاز / فواصل انجام)

براساس نوع آریتمی و بیماری زمینه‌ای متفاوت است.

ه) افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) / خدمت مربوطه و استاندارد تجویز:

متخصص قلب و عروق – فلوشیپ الکتروفیزیولوژی

فوق تخصص قلب کودکان – فلوشیپ الکتروفیزیولوژی

و) افراد صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

متخصص قلب و عروق – فلوشیپ الکتروفیزیولوژی

فوق تخصص قلب کودکان – فلوشیپ الکتروفیزیولوژی

ز) 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 مورد نیاز	سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب در صورت لزوم	نقش در فرایند ارائه خدمت
۱	بیهوشی	-	متخصص بالینی	-	حضور متخصص بیهوشی برای انجام سدیشن یا بیهوشی در موارد لازم و کنترل وضعیت همودینامیک بیمار لازم است.

ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

1. EP lab ≥ 500 sqft $\approx 46m^2$
2. Recovery ward (بخش ریکاوری)

ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

Fluoroscopy system

EP work station

Cardiac stimulator

RF Generator

Portable Echocardiography Machine

Temporary Pacemaker

ماشین بیهوشی

وسایل مانیتورینگ همودینامیک و تنفسی بیمار

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

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	انواع سرنگ و سوزن	۲ تا ۳ عدد
۲	انواع دسیله	۲ تا ۶ عدد
۳	انواع کاتتر	۲ تا ۶ عدد
۴	داروهای بیهوشی و وسایل اداره راه هوایی	-

ک) استانداردهای ثبت :

۱. شرح حال کامل بیمار قبل از انجام پروسیجر

(Procedure)

۲. شواهد کلینیکی و پاراکلینیکی مربوط به بیماری مانند ECG ، Holter ، Imaging studies و بعد از انجام پروسیجر

(Procedure) : گزارش کامل Procedure و گزارش اکوکاردیوگرافی

ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

اندیکاسیون ها برای هر بیمار براساس شرایط خاص بیمار- بیماری زمینه ای- شدت و نوع آریتمی و پاسخ درمان دارویی براساس گایدلاین های معتبر (در قسمت منابع) تعیین می شوند.

م) شواهد علمی در خصوص کنتراندیکاسیون های دقیق خدمت:

کنتراندیکاسیون ها برای هر بیمار براساس شرایط خاص بیمار- بیماری زمینه ای- داروهای مصرفی و یافته های آزمایشگاهی براساس گایدلاین های معتبر (در قسمت منابع)، تعیین می شوند.

ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	میزان تحصیلات	مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت	نوع مشارکت در قبل، حین و بعد از ارائه خدمت
۱	قلب و عروق	فلوشیپ الکتروفیزیولوژی ی	کاملاً" متغیر است. (براساس نوع آریتمی - تعداد آریتمی ها - نوع پروسیجر)	بررسی بیمار - انجام پروسیجر - Follow up
۲	فوق تخصص قلب کودکان	فلوشیپ الکتروفیزیولوژی ی	کاملاً" متغیر است. (براساس نوع آریتمی - تعداد آریتمی ها - نوع پروسیجر)	بررسی بیمار - انجام پروسیجر - Follow up

س) مدت اقامت در بخش های مختلف بستری جهت ارائه هر بار خدمت مربوطه:

براساس نوع آریتمی - بیماری زمینه ای - شرایط عمومی بیمار و نوع پروسیجر متفاوت است.

ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار :

توضیحات شفاهی و پمفلت آموزشی

منابع:

لینک های گایدلاین:

<https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Ventricular-Arrhythmias-and-the-Prevention-of-Sudden-Cardiac-Death>

<https://www.jacc.org/guidelines/vascd>

<https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Atrial-Fibrillation-Management>

<https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIR.0000000000000665>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26899545/>

