



نارسایی قلب

HEART FAILURE

تعریف

نارسایی قلبی یک سندرم بالینی ناشی از اختلالات ساختمانی یا عملکردی قل

ب

است که به قابلیت بطن ها برای پرشدن یا پمپاژ خون آسیب می رساند. بیماری خطرناکی است که در آن قلب خون را به طور موثر پمپ نمی کند و در نتیجه خون در ریه ها و سایر اعضای بدن مثل کبد جمع می شود.

❖ نارسایی قلب خودش بیماری نیست بلکه نشان دهنده گروهی از تظاهرات وابسته به پمپاژ ناکافی خون توسط قلب است، به همین دلیل اخیرا نارسایی قلب به عنوان سندرم بالینی (سندرم نارسایی قلب) شناخته می شود. که با علائم و نشانه های بیش بار مایع یا پرفیوژن (خون رسانی) ناکافی بافت شناخته می شود.

❖ نارسایی قلبی نقطه پایان تمام بیماری های قلبی است.



❖ در حال حاضر میزان شیوع در بالغین ۲.۵ درصد است که پیش بینی می شود تا سال ۲۰۳۰ تا ۳ درصد افزایش یابد.

❖ بروز نارسایی قلبی در زنان کمتر از مردان است اما زنان به دلیل طول عمر بیش تر

حداقل نیمی از موارد نارسایی قلب را تشکیل می دهند.

دلیل افزایش شیوع نارسایی قلب :

- پیشرفت در درمان شرایط حاد قلب
- افزایش سن جوامع
- افزایش شیوع عوامل خطر مرتبط با سبک زندگی
- پیشرفت در درمان نارسایی های قلبی

اتیولوژی



هر چیزی که به قلب آسیب بزند، میتواند باعث نارسایی قلبی شود :

- ❖ بیماری سرخرگ کرونری
- ❖ حمله قلبی (انفارکتوس میوکارد)
- ❖ فشارخون بالا
- ❖ آریتمی (اختلال ریتم قلب)
- ❖ بیماری دریچه قلب
- ❖ دیابت (بیماری قند خون)
- ❖ کاردیومیوپاتی (بیماری عضله قلب)
- ❖ بیماری ژنتیکی یا مادرزادی قلبی
- ❖ استعمال الکل یا مواد مخدر
- ❖ سابقه ی عفونت ویروسی یا تماس با سموم



30-40 درصد بیماران در طی یک سال پس از تشخیص و ۶۰-۷۰ درصد بیماران ۵ سال پس از تشخیص در اثر وقایع ناگهانی (آریتمی های بطنی) یا بدتر شدن نارسایی قلبی فوت می کنند.

گرچه پیش بینی پیش آگهی فرد دشوار است بیماران دچار علایم در زمان استراحت (کلاس ۴) مرگ و میر سالیانه ۳۰-۷۰ درصد و بیماران کلاس ۲ سالیانه ۵-۱۰ درصد می میرند.

طبقه بندی عملکردی



طبقه بندی شدت نارسایی قلب، توسط انجمن قلب نیویورک (NYHA)

CLASS	Patient Symptoms
1 بدون علامت	بدون محدودیت فعالیت بدنی. فعالیت بدنی معمولی باعث خستگی مفرط، تپش قلب تنگی نفس نمی شود.
2 خفیف	محدودیت جزئی فعالیت بدنی. راحت در استراحت. فعالیت بدنی معمولی منجر به خستگی تپش قلب، تنگی نفس می شود.
3 متوسط	محدودیت مشخص فعالیت بدنی. راحت در استراحت. فعالیت کمتر از معمول باعث خستگی تپش قلب یا تنگی نفس می شود.
4 شدید	قادر به انجام هیچ گونه فعالیت بدنی بدون ناراحتی نیست. علائم نارسایی قلبی در حالت استراحت. اگر هر گونه فعالیت بدنی انجام شود، ناراحتی افزایش می یابد.

طبقه بندی عملکردی



Class	Objective Assessment
A	شواهد عینی از بیماری قلبی عروقی وجود ندارد. بدون علامت و بدون محدودیت در فعالیت بدنی معمولی
B	شواهد عینی حداقل بیماری قلبی عروقی. علائم خفیف و محدودیت جزئی در طول فعالیت معمولی. راحت در استراحت
C	شواهد عینی بیماری قلبی عروقی با شدت متوسط. محدودیت مشخص در فعالیت به دلیل علائم حتی در طول فعالیت کمتر از حد معمول. فقط در حالت استراحت راحت است
D	شواهد عینی از بیماری شدید قلبی عروقی. محدودیت های شدید. علائم را حتی در حالت استراحت تجربه می کند.

تقسیم بندی شدت نارسایی قلب بر اساس دانشکده کاردیولوژی و انجمن قلب آمریکا



دسته بندی	معیار	خصوصیات بیمار	توصیه های درمانی مناسب با بیماران
مرحله A	بیمارانی که در معرض خطر بالایی برای بروز نارسایی قلبی دارند اما هیچ بیماری ساختمانی قلبی یا علایم نارسایی قلبی ندارند (مثل بیماران دیابتی یا فشارخون بالا).	دیابت ها هیپرتانسیون بیماری آترواسکلروتیک چاقی	کنترل عوامل خطر مهارکننده های ACE یا ARB
مرحله B	بیماران دچار بیماری ساختمانی قلب یا اختلال بطن چپ اما نشانه نارسایی در آن ها ایجاد نشده است.	سابقه انفارکتوس میوکارد در گذشته هیپرتروفی بطن چپ کسر تخلیه ای کم	موارد مربوط به A بتا بلوکرها
مرحله C	بیماران دارای بیماری ساختمانی قلب همراه با وجود علایم نارسایی قلبی است.	تنگی نفس خستگی کاهش تحمل فعالیت	موارد مربوط به A و B دیورتیک ها محدودیت سدیم دفیبریلاتور کاردیووتر کاشتنی درمان هماهنگ سازی مجدد قلبی
مرحله D	بیماران دچار نارسایی قلب تهایی (مرحله ی آخر نارسایی قلب) که نیاز به مداخلات خاص دارد.	علامت دار علی رغم حدا کثر درمان طبی بستری های م تعدد	موارد A, B, C مراقبت های آخر زندگی اقدامات فرا معمول خاص: پیوند قلب، حمایت مکانیکی

پاتوفیزیولوژی

با پیشرفت HF مکانیسم های جبرانی عصبی هورمونی بدن فعال می شوند. این مکانیسمها در جهت تلاش بدن برای تطابق با HF فعال شده و مسول بروز علائم و نشانه هایی هستند که در نهایت تشدید پیدا می کنند. درک این مکانیسمها مهم است زیرا درمان HF در جهت تضعیف آن ها و تسکین این علائم و نشانه ها است.

۱- فعال شدن سیستم رنین-آنژیوتانسین-آلدسترون: افزایش حجم داخل عروقی و حفظ برون ده قلبی

۲- فعال شدن سیستم عصبی آدرنرژیک یا سمپاتیک: افزایش انقباض عروق و افزایش قدرت انقباضی قلب و ترشح رنین

۳- فعال شدن گروهی از مولکول های گشاد کننده عروقی شامل: ANP, BNP, اکسید نیتریک

پروستاگلاندین های E2, I2

بازآرایی بطن چپ : در نارسایی قلب مجموعه تغییراتی در عضله قلبی و بطن چپ اتفاق می افتد که

اصطلاحاً تغییر فرم یا remodelling گفته می شود .

تظاهرات بالینی نارسایی قلبی:



عمومی :

خستگی ، کاهش تحمل فعالیت، ادم وابسته، افزایش وزن

قلبی عروقی:

صدای سوم قلبی، نبض اپیکال وسیع شده و به سمت چپ جابه جا می شود (با بزرگ شدن قلب)، رنگ پریدگی و سیانوز، اتساع ورید زوگولار
تنفس:

تنگی نفس هنگام فعالیت ، کراکل های دو طرفه که با سرفه پاک و تمیز نمی شود ، تنگی نفس حمله ای شبانه، تنفس شین استوکس
سرفه هنگام فعالیت یا هنگام خوابیدن به پشت، ارتوپنه

معزی عروقی: گیجی یا وضعیت ذهنی غیر قابل توضیح ، احساس سبکی سر

کلیوی:

الیگوری و کاهش دفعات ادرار در طی روز ، شب ادراری ، پرنوشی و تشنگی

علائم گوارشی :

مثل بی اشتها، تهوع، سیری زود رس ، ورم شکمی، آسیت، ورم ناگهانی، افزایش وزن ناشی از احتباس مایعات
تست هیپاتوژوگولار افزایش یافته ، بندوپنه

تظاهرات بالینی نارسایی بطن چپ

نارسایی بطن چپ با ادم حاد ریه مترادف است. افزایش فشار در گردش خون ریوی به دلیل نارسا شدن بطن چپ موجب رانده شدن مایع سرم به داخل آلونل های ریوی می گردد.

۱- تنگی نفس به صورت فعالیتی، ارتوپنه و PND

۲- سرفه، خس خس سینه و خلط که ممکن هست خونی باشد.

۳- علایم کاهش جریان خون مغز که به صورت گیجی، فراموشی، اختلال در سطح هوشیاری و اختلال حافظه دیده می شود.

۴- اندام ها سرد، مرطوب و گاهی سیانوزه می باشد.

۵- ضعف، خستگی و عدم تحمل به فعالیت و گرما

۶- اضطراب، وحشت و افسردگی

۷- کاهش برون ده ادراری

۸- در معاینه فیزیکی صدای S4 در سمع قلب و رال در سمع ریه



علائم نارسایی بطن راست:

شایع ترین علت نارسایی بطن راست نارسایی بطن چپ می باشد. گاهی نارسایی بطن راس
ت به دنبال هیپرتانسیون شریان ریوی، تنگی دریچه ریوی، نارسایی دریچه تریکوسپید، آم
بولی ریه، COPD و
انفارکتوس بطن راست (خیلی کم) ایجاد می شود.

۱- ادم اندام ها به صورت گوده گذار

۲- افزایش وزن

۳- بزرگی کبد و درد در هیپوکندر راست که در موارد شدید توام با یرقان و سیروز کبدی می باشد

۴- آسیت و در موارد شدیدتر هیدروتوراکس

۵- مشکلات گوارشی (به صورت بی اشتها، سوزش معده و یبوست)

۶- ادرار شبانه به علت بهبود جریان خون کلیه و ورود مایع میان بافتی (ادم) به گردش خون در حالت
استراحت می باشد

۷- اتساع ورید ژوگولار و افزایش JVP

۸- خستگی و ضعف

۹- مشکلات تنفسی به دلیل فشار بر دیافراگم ناشی از آسیت و هیپاتومگالی

تشخیص نارسایی قلب:

آزمون های آزمایشگاهی معمول:

CBC، اوره، کراتینین، الکترولیت ها، آنزیم های کبدی و آنالیز ادراری، اندازه گیری قند خون ناشتا
پروفایل چربی ناشتا ، سطح سرمی TSH ، BNP : شاخص کلیدی تشخیص برای نارسایی قلب
❖ سطح سرمی پتاسیم و سدیم کاهش می یابد
❖ کراتینین و پتاسیم در نارسایی قلب زمانی افزایش می یابد که کلیه دچار اختلال شود.

الکتروکاردیوگرام:

انجام الکتروکاردیوگرام ۱۲ لیدی برای تعیین ریتم قلبی، وجود هیپرتروفی بطنی، سابقه بیماری
ایسکمیک قلبی یا انفارکتوس میوکارد و میزان پهنای QRS

رادیوگرافی قفسه سینه:

نشانه های نارسایی قلب در رادیوگرافی قفسه سینه شامل بزرگی قلب ، شواهد افزایش فشار ورید
مرکزی، شواهد ادم ریه و پرفیوژن پلورال می باشد.

اکوکاردیوگرام:

بررسی اندازه و عملکرد بطن ها ، اختلالات دریچه ای و اختلالات حرکتی دیواره های بطنی ناشی
از ایسکمی و انفارکتوس ، کسر جهشی

تشخیص نارسایی قلب

تصویر برداری با رزونانس مغناطیسی (MRI):

بهترین وسیله اندازه گیری حجم و اندازه حفرات وتوده عضلانی

بیومارکرها:

افزایش ANP و BNP

افزایش تروپونین T و I

Crp و TNF α و اسید اوریک

تست ورزش:

اساسا این روش توصیه نمی شود ولی جهت تصمیم گیری برای پیوند قلبی سودمند است.

❖ نارسایی قلبی با موارد زیر شباهت دارد ولی باید از آن ها افتراق داده شود:

۱-شرایطی که در آن احتقان سیستمیک ثانویه به احتباس آب و نمک وجو دارد ولی در این موارد اختلال

ساختار یا عملکرد قلب وجود ندارد (مانند نارسایی کلیه)

۲-علائم غیر قلبی ادم ریوی(مانند سندرم دیسترس حاد تنفسی)



درمان مبتنی بر شدت و علت نارسایی قلب است.

- ۱- حذف یا کاهش هر عامل زمینه ای اتیولوژیک و مشارکت کننده به خصوص آنهایی که برگشت پذیر هستند (مثل آریتمی ها ف مصرف زیاد الکل)
- ۲- بهبود پمپاژ قلبی
- ۳- کاهش بار کاری قلب از طریق کاهش پس بار و پیش بار
- ۴- جلوگیری از نارسایی بیشتر قلب

دارو	اثر درمانی	توجهات کلیدی پرستاری
مهار کننده های آنزیم مبدل آنژیوتانسین کاپتوپریل ، انالاپریل ، لیزینوپریل ، بنازپریل فروزینوپریل ، موکسی پریل ، پریندوپریل کوبناپریلرامیپریل ، تراندولاپریل	کاهش فشار خون و پس بار تخفیف علایم و نشانه های نارسایی قلب جلوگیری از پیشرفت نارسایی قلب	کاهش فشار خون علامت دار،افزایش پتاسیم سرم و بدترشدن عملکرد کلیه را بررسی کنید
بلوک کننده های گیرنده آنژیوتانسین والسارتان ، لوسارتان ، کاندسارتان ، اپروسارتان ایربسارتان ، تلمی سارتان	کاهش فشار خون و پس بار تخفیف علایم نارسایی قلب جلوگیری از پیشرفت نارسایی قلب	کاهش فشار خون علامت دار، افزایش پتاسیم سرم و بدتر شدن عملکرد کلیه را بررسی کنید
بتا بلوکرها متوپرولول ، کارودیلول ، آتنولول	اتساع عروق خونی و پس بار تخفیف نشانه های نارسایی قلب بهبود ظرفیت فعالیت	بررسی کاهش ضربان قلب، افت فشار خون علامت دارو خستگی
دیورتیک ها دیورتیک های موثر بر لوب فروزمایید دیورتیک تiazیدی متولازون ، هیدروکلروتیازید آنتاگونیست آلدسترون اسپیرونولاکتون	کاهش پیش بار مایع تخفیف علایم و نشانه های نارسایی قلب	بررسی اختلالات الکترولیت ، اختلال عمل کلیه، مقاومت به دیورتیک ها و کاهش فشارخون،کنترل دقیق جذب و دفع و وزن روزانه
دیژیتال ها دیگوکسین ها	بهبود قدرت انقباض قلب تخفیف علایم نارسایی قلب	بررسی برادی کاردی و مسمومیت با دیژیتال ها
بلوک کننده های کانال کلسیمی دهیدروپییریدین ها آمیلودیپین ، قلودیپین	اتساع وکاهش مقاومت عروق سیستماتیک	بررسی از نظرافت فشارخون علامت دار،گیجی و سرگیجه

درمان

مهار کننده های آنزیم تبدیل کننده آنژیوتانسین:

گام اول درمان و اساس درمان دارویی

❖ بیماران مسن به علت کاهش کلیرنس کلیوی نیاز به دوز کمتری از داروهای مهار کننده های آنزیم تبدیل آنژیوتانسین دریافت کنند.

در صورتی که سطح پتاسیم بیشتر از ۵.۵ شود ، کراتینین سرم افزایش یابد و یا سرفه مزمن با وجود دریافت داروهای ضد سرفه ادامه یابد، مهار کننده های ACE نباید ادامه یابد در این صورت بلوک کننده گیرنده آنژیوتانسین ایا ترکیبی از ایزوسورباید دی نیترات و هیدرالازین تجویز می شود.

ایزوسورباید دی نیترات و هیدرالازین:

برای بیمارانی که نمی توانند ACE را تحمل کنند.

سبب اتساع عروق - کاهش پیش بار - کاهش پس بار بطن چپ

نکات اساسی در تجویز دیورتیک ها برای پرستاران:

۱- ابتدا صحیح مصرف شوند تا مانع استراحت بیمار در شب نگردند.

۲- سطح الکترولیت ها باید کنترل شود.

۳- برای بررسی تاثیر دارو باید جذب و دفع و وزن به صورت روزانه کنترل شود و پوست از نظر ادم و دهیدراتاسیون بررسی شود.

درمان

انفوزیون های داخل وریدی:

نسیریتاید:

یک پپتید ناتریوتیک نوع B

سبب اتساع شریان ها و ورید ها ، کاهش پیش بار و پس بار و افزایش حجم ضربه ای

عارضه: هایپوتانسیون وابسته به دوز

میلرینون:

مهار کننده فسفودی استراز

سبب ایجاد تاخیر در آزاد شدن کلسیم از ذخایر داخل سلولی و جلوگیری از برداشت کلسیم خارج سلولی به وسیله سلول ها و در نتیجه سبب اتساع عروق کاهش پس بار و پیش بار می شود.

دوباتا مین:

تحریک گیرنده های بتا درنرژیک و افزایش قابلیت انقباضی قلب

افزایش برون قلب را بدون افزایش نیاز میوکارد به اکسیژن یا کاهش جریان خون کرونری

❖ ملیرینون و دوباتامین برای بیماران با اختلال شدید بطنی استفاده می شود و مدام از طریق نوار قلبی باید بررسی شود.

سایر درمان ها

اکسیژن مکمل:

وابسته به درجه احتقان ریوی و هیپوکسی

درمان تغذیه ای:

رژیم غذایی کم سدیم

مصرف داروهای حاوی سدیم مثل شربت ضد سرفه، مسهل ها، خواب آورها، قلیایی کننده ها

در نارسایی خفیف تا متوسط نیازی به محدودیت مایعات نیست

در نارسایی پیشرفته دریافت مایعات به ۱۰۰۰ میلی لیتر در شبانه روز محدود می شود.

تغذیه با مقادیر کم و متعدد

کاهش مصرف چربی های اشباع شده و افزایش مصرف میوه و سبزیجات

اجتناب از مصرف الکل

برنامه ی غذایی برای کاهش وزن

استراحت و فعالیت:

استراحت جسمی و روانی

به منظور کاهش احتقان ریوی و برطرف کردن تنگی نفس بیمار در وضعیت نشسته و ساق را آویزان کند

استراحت در تخت به طور کامل یا نسبی وابستگی به وخامت شرایط و حال بیمار دارد

بیمار تا وقتی که عملکرد قلبی دوباره به سطح مطلوبی برگردد در تخت استراحت نماید.

حرکات پاسیو به کرات در روز

شروع برنامه بازتوانی قلبی پس از پایدار شدن وضعیت بالینی بیمار

سایر مداخلات

- ❖ اگر بیماری کرونری زمینه ای وجود داشته باشد: باز کردن شریان به وسیله PCI یا CABG
- ❖ در بیماران با اختلال شدید عملکرد بطن چپ: قرار دادن دفیبریلاتور کادیوورتر قلبی قابل کاشت (ICD)
- ❖ در بیمارانی که به درمان استاندارد پاسخ نمی دهند : درمان سینکروزه مجدد قلبی (CRT) که CRT شامل استفاده از یک ضربان ساز دو بطنی برای درمان نقص های هدایت الکتریکی است.
- ❖ پمپ بادکنکی داخل آئورتی (IABP) برای کاهش فشار به قلب و بهبود برون ده قلبی و خونرسانی
- ❖ اولترافیلتراسیون برای بیماران مبتلا به پیش بار شدید مایع
- ❖ پیوند قلب
- ❖ وسیله ی کمک بطنی (VAD)

Heart Failure

NURSING CARE MANAGEMENT



تشخیص های پرستاری

- ❖ عدم تحمل فعالیت در رابطه با کاهش برون ده قلب
- ❖ افزایش حجم مایع در رابطه با سندرم نارسایی قلب
- ❖ علائم وابسته به اضطراب در رابطه با پیچیدگی رژیم های درمانی
- ❖ ناتوانی در رابطه با بیماری مزمن و بستری شدن در بیمارستان
- ❖ مدیر غیر موثر رژیم درمانی توسط خانواده

مشکلات مشترک/عوارض احتمالی

- ✓ هایپوتانسیون، خون رسانی ضعیف ونیز شوک کاردیوژنیک
- ✓ دیس ریتمی
- ✓ نرومبوآمبولی
- ✓ افیوژن پریکارد و تامپوناد قلبی

اقدامات پرستاری

✓ بهبود تحمل فعالیت

در مجموع ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی در هر روز باید تشویق شود و پرستار و پزشک باید برای ایجاد برنامه‌ای که باعث افزایش سرعت و اولویت‌بندی فعالیت‌ها می‌شود، همکاری کنند.

✓ اداره‌ی حجم مایعات

وضعیت مایع بیمار باید به دقت کنترل شود، ریه‌ها را بشنوند، وزن روزانه بدن را زیر نظر داشته باشند و به بیمار کمک کنند تا رژیم غذایی کم سدیم را رعایت کند.

✓ کنترل اضطراب

هنگامی که بیمار اضطراب را نشان می‌دهد، پرستار باید آسایش جسمی و حمایت روانی را ارائه دهد و شروع به آموزش روش‌های کنترل اضطراب و اجتناب از موقعیت‌های اضطراب‌زا کند.

✓ به حداقل رساندن احساس ناتوانی

بیمار را تشویق کنید تا نگرانی‌های خود را به صورت شفاهی بیان کند و فرصت‌های تصمیم‌گیری را در اختیار بیمار قرار دهید.

✓ بررسی بیمار و خانواده‌ی بیمار برای مدیریت موثر سلامت

✓ پایش و درمان عوارض احتمالی

✓ آموزش مراقبت از خود به بیمار

✓ مراقبت مداوم و انتقال

✓ توجهات پایان عمر

ویژگی ها و اجزای مهم در برنامه مدیریت نارسایی قلب



ویژگی ها :

۱. بیمار / شخص محور
۲. چند رشته ای
۳. تمرکز برنامه باید انعطاف پذیر باشد و شامل موارد زیر باشد:
 - پیشگیری از پیشرفت بیماری
 - کنترل علائم
 - نگهداری بیماران در محل مراقبت ترجیحی برای نارسایی قلبی در مرحله نهایی
۴. کارکنان شایسته و حرفه ای تحصیل کرده
۵. مشارکت بیمار/مراقب را در درک و مدیریت شرایط خود تشویق کنید

اجزا :

۱. مدیریت بهینه. انتخاب های سبک زندگی، دارویی و دستگاه ها
۲. آموزش به بیمار، با تاکید ویژه بر خودمراقبتی و مدیریت علائم
۳. ارائه حمایت های روانی اجتماعی به بیماران و مراقبان خانواده
۴. پیگیری پس از ترخیص (درمانگاه، ویزیت در منزل، پشتیبانی تلفنی یا نظارت از راه دور)
۵. دسترسی آسان به مراقبت های بهداشتی، به ویژه برای جلوگیری و مدیریت جبران خسارت
۶. ارزیابی (و مداخله مناسب در پاسخ به) تغییر غیرقابل توضیح در وزن، وضعیت تغذیه و عملکرد، کیفیت زندگی، خوا
- بمشکلات، مشکلات روانی-اجتماعی یا سایر یافته ها (به عنوان مثال، ارزش های آزمایشگاهی)
۷. دسترسی به گزینه های درمانی پیشرفته. مراقبت های حمایتی و تسکینی

عوامل خطر و راه های پیشگیری



راه های پیشگیری	عوامل خطر برای نارسایی قلب
فعالیت فیزیکی منظم	کم تحرکی
ترک سیگار	سیگار کشیدن
فعالیت فیزیکی و رژیم غذایی سالم	چاقی
جمعیت عمومی: بدون یا مصرف کم الکل بیماران مبتلا به CMP از مصرف الکل خودداری کنند.	مصرف بیش از حد الکل
واکسیناسیون آنفلونزا	آنفلونزا
تشخیص زودهنگام، تجویز آنتی بیوتیک خاص درمان برای پیشگیری یا درمان	میکروب ها (به عنوان مثال تریپانوزومکروزی، استرپتوکوک)
نظارت بر عملکرد قلب و عوارض جانبی، سازگاری دوز، تغییر شیمی در مانی	داروهای قلبی (به عنوان مثال، آنتراسایکلین ها)
نظارت بر عملکرد قلب و عوارض جانبی، سازگاری دوز	رادیاسیون قفسه سینه
تغییرات سبک زندگی، درمان ضد فشار خون	فشار خون بالا
رژیم غذایی سالم، استاتین ها	دیس لیپیدمی
فعالیت بدنی و رژیم غذایی سالم، مهارکننده های SGLT2	دیابت شیرین
تغییر سبک زندگی، استاتین	بیماری های کرونری قلب

آموزش به بیمار و خود مراقبتی



موضوع آموزش	هدف برای بیمار و مراقب	رفتار حرفه ای و ابزار آموزشی
توضیح درباره نارسایی قلب	درک علت HF، علائم و انتخاب درمان	ارائه اطلاعات مناسب
مسیر نارسایی قلب	- درک پیش آگهی و مراحل مختلف ممکن در مسیر HF - اتخاذ تصمیمات درمانی مشترک که موقعیت بیمار را در مسیر HF تشخیص دهد.	اطلاعات مربوط به پیش آگهی را در زمان تشخیص، در حین تصمیم گیری در مورد گزینه های درمانی، زمانی که تغییری در وضعیت بالینی ایجاد می شود و هر زمان که بیمار درخواست می کند، به طور حساس انتقال دهید
درمان پزشکی		
دارو	- در مورد دارو تصمیمات مشترک بگیریم. - برای درک علائم، فواید، نیاز به پایداری طولانی مدت به برخی داروها، دوز و عوارض جانبی دارو - بتواند عوارض جانبی رایج دارو را بشناسید و بداند چه اقداماتی باید انجام دهد	- اطلاعات کتبی و شفاهی در مورد علائم، فواید دوز، عوارض و عوارض جانبی ارائه دهید. - در مورد مسائل عملی مانند برنامه زمانی بهینه آنچه در صورت فراموشی دوز انجام شود و غیره بحث کنید. - در مورد موانع احتمالی مصرف دارو بحث کنید. - در صورت لزوم در مورد وسایل کمکی مانند یادآورهای الکترونیکی و غیره مشاوره دهید.

موضوع آموزش	هدف برای بیمار و مراقب	رفتار حرفه ای و ابزار آموزشی
ابزار کاشته شده	• بتوانیم تصمیمات مشترکی در مورد کاشت دستگاه بگیریم. • درک نشانه ها، اهمیت، انتظارات و بررسی روال دستگاه ای کاشته شده، و هر گونه مدیریت استثنایی درک • بتواند عوارض رایج (از جمله خطر شوک های نامناسب دفیبریلاتور) را بشناسد و بداند چه اقداماتی باید انجام دهد.	• ارائه اطلاعات کتبی و شفاهی در مورد اهمیت و انتظارات دستگاه های کاشته شده و راه های احتمالی پیگیری (مانیتورینگ از راه دور). • در مورد انتظارات و هرگونه تأثیر احتمالی بر رانندگی بحث کنید. • موقعیت هایی را که ممکن است دستگاه غیرفعال شود به وضوح شناسایی کنید
جنبه های خود مراقبتی		
ورزش و فعالیت	• انجام ورزش منظم و فعال بودن بدنی. • توانایی تطبیق فعالیت بدنی با وضعیت علائم و شرایط شخصی.	• در مورد ورزش هایی که محدودیت های فیزیکی و عملکردی مانند ضعف، بیماری های همراه را تشخیص می دهد، توصیه کنید. • به برنامه تمرین یا سایر حالت های فعالیت ارجاع دهید. • در مورد موانع احتمالی، عوارض جانبی و فرصت ها بحث کنید.
استراحت و خواب	• تشخیص اهمیت خواب و استراحت برای سلامت CV • بتوانید مشکلات خواب و نحوه بهینه سازی خواب را تشخیص	• تاریخچه خواب را بررسی کنید • در مورد اهمیت خواب خوب مشاوره دهید و در مورد "سلامت خواب" (از جمله

موضوع آموزش	هدف برای بیمار و مراقب	رفتار حرفه ای و ابزار آموزشی
مایعات	• جلوگیری از مصرف مایعات زیاد. ممکن است در بیماران مبتلا به HF/هیپوناترمی شدید برای کاهش علائم و احتقان محدودیت مایعات 2 1.5 لیتری در روز در نظر گرفته شود. • جلوگیری از کم آبی بدن: در مواردی که مایعات محدود است، مصرف را در دوره های گرما/رطوبت زیاد و یا حالت تهوع/استفراغ افزایش دهد.	• ارائه اطلاعات و بحث در مورد مزایا و معایب محدودیت مایعات. • توصیه کنید مصرف مایعات را با وزن و در مواقع گرما و رطوبت زیاد، حالت تهوع یا استفراغ تطبیق دهید.
رژیم سالم	• داشتن رژیم غذایی سالم و جلوگیری از سوءتغذیه جلوگیری و بدانند که چگونه سالم غذا بخورد، از مصرف نمک بیش از حد (بیش از 5 گرم در روز) خودداری کند و وزن بدن سالم را حفظ کند.	• در مورد مصرف فعلی غذا، نقش نمک نقش ریز مغذی ها بحث کنید. • در مورد نیاز به مکمل در صورت کمبود مواد مغذی بحث کنید، • در مورد حفظ وزن بدن سالم بحث کنید.
ایمن سازی	برای آگاهی از نیاز به ایمن سازی برای آنفولانزا و بیماری پنوموکوکی.	• در مورد مزایا و موانع احتمالی بحث کنید. • در مورد عمل ایمن سازی محلی توصیه کنید.
سیگار و مواد مخدر تفریحی	• آگاهی از عواقب سلامتی سیگار و مصرف مواد مخدر • ترک استعمال دخانیات (از جمله سیگارهای الکترونیکی) و مصرف داروهای تفریحی.	• اطلاع رسانی کنید، بحث کنید و در تصمیم گیری کمک کنید. • برای مشاوره تخصصی برای ترک سیگار و ترک دارو و درمان جایگزین مراجعه کنید. • در صورت تمایل بیمار به ترک سیگار یا مصرف مواد، ارجاع به نظریه رفتاری شناختی و حمایت روانشناختی را در نظر بگیرید.

موضوع آموزش	هدف برای بیمار و مراقب	رفتار حرفه ای و ابزار آموزشی
مسافرت ، تفریح و اوقات فراغت	• بتواند با توجه به ظرفیت بدنی فعالیت های مسافرتی و تفریحی را آماده کند. • بتواند در مورد رانندگی آگاهانه تصمیم بگیرد	• درباره مسائل عملی مربوط به سفرهای طولانی مدت، اقامت در خارج از کشور، قرار گرفتن در معرض نور خورشید (اثرات آمیودارون)، رطوبت یا گرمای زیاد (کم آبی) و ارتفاع زیاد (اکسیژناسیون) اطلاع رسانی و بحث کند. • توصیه های عملی مربوط به سفر با دارو/وسایل را ارائه دهید (داروها را در چمدان دستی نگه دارید، فهرستی با دارو، نام دستگاه/کارت و مراکز درمانی داشته باشید). • در مورد مقررات ملی/بین المللی مربوط به رانندگی اطلاع رسانی کند.
فعالیت جنسی	• قادر به از سرگیری یا تطبیق فعالیت جنسی با توجه به ظرفیت بدنی باشد. • شناسایی مشکلات احتمالی در فعالیت جنسی و ارتباط آنها با HF یا درمان آن.	• اطلاع دهید و بحث کنید که فعالیت جنسی برای بیماران HF پایدار بی خطر است. • در مورد از بین بردن عوامل مستعد کننده مشکلات جنسی مشاوره ارائه دهید. • درمان دارویی موجود برای مشکلات جنسی را مورد بحث قرار داده و ارائه دهید. • در صورت لزوم برای مشاوره جنسی به متخصص ارجاع دهید.
الکل	خودداری یا اجتناب از مصرف بیش از حد الکل به ویژه برای CMP ناشی از الکل.	توصیه های مربوط به الکل را برای علت شناسی HF تنظیم کنید.
نظارت بر علائم و خود مدیریتی علائم	• تشخیص و کنترل تغییر در علائم و نشانه ها • توانایی واکنش مناسب به تغییر علائم و نشانه ها • بدانند که چگونه و چه زمانی با یک م تخصص مراقبت های بهداشتی تماس بگیرند.	ارائه اطلاعات فردی برای حمایت از خود مدیریتی مانند: در صورت افزایش تنگی نفس یا ادم یا افزایش ناگهانی وزن بیش از ۲ کیلوگرم در ۳ روز، بیماران ممکن است دوز ادرار آور و/یا هوشیاری خود را افزایش دهند.

موضوع آموزش	هدف برای مراقب و بیمار	رفتار حرفه ای و ابزار آموزش
زندگی با نارسایی قل بی		
مسائل روانی	• با HF زندگی خوبی داشته باشد. • در صورت بروز مشکلات روانشناختی مانند علائم افسردگی اضطراب یا خلق و خوی ضعیف که ممکن است در مسیر HF رخ دهد، به دنبال کمک با شد. • تشخیص اینکه مراقب یا اعضای خانواده ممکن است به شدت تحت تأثیر قرار گرفته و نیاز به کمک داشته باشد.	• به طور منظم اطلاعات مربوط به بیماری، گزیننه های درمانی و مراقبت از خود را در میان بگذارید. • به طور مرتب در مورد نیاز به حمایت صحبت کنید. • درمان یا ارجاع به متخصص برای حمایت روانی در صورت لزوم.
خانواده ومراقبین غیررسمی	بتواند درخواست حمایت کند.	• در مورد ترجیح مشارکت مراقب/خانواده بحث کنید. • بیماران و مراقبین را به شیوه ای محترمانه درگیر کنید

پایبندی بیمار برای درمان



❖ پایبندی بیمار برای اثربخشی درمانی GDMT اساسی است.

❖ پایبندی به دارو به عنوان میزانی که داروها طبق تجویز مصرف می شوند، تعریف می شود، به طوری که عدم پایبندی دوقطبی نیست، بلکه طیفی از انواع و درجات ناسازگاری با تجویز دارو است

❖ تخمین عدم پایبندی قابل توجه در بیماران مبتلا به HFrEF از 20% تا 50% متفاوت است، با مقداری تفاوت بر اساس دارو

❖ چنین عدم پایبندی با پیامدهای بدتری در HF همراه است.

❖ علاوه بر عدم پایبندی، بخش بزرگی از بیماران مبتلا به HFrEF دوزهای هدف از درمان های پزشکی را دریافت نمی کنند، حتی در غیاب عدم تحمل مستند.

❖ مداخلات برای پایبندی به هدف در HF باید چند رشته ای، چند عاملی و شخصی سازی شده باشد

دلایل عدم پایبندی به درمان (WHO)



دلایل عدم پایبندی به GDMT GDMT: Guideline Directed Medical Therapy	
بیمار	فقدان اثر درک شده سواد سلامت ضعیف نقص جسمانی (بینایی، شناخت) شرایط سلامت روان (افسردگی، اضطراب) ایزوله سازی اجتماعی اختلال شناختی (زوال عقل)
بیماری	پیچیدگی زیاد رژیم HF تأثیر بیماری های همراه (مانند افسردگی) پلی داروبه دلیل چند بیماری همراه
درمان	تکرار دوز پلی دارو اثرات جانبی
اقتصادی اجتماعی	هزینه از جیب دسترسی سخت به داروخانه عدم حمایت اجتماعی بی خانمانی
نظام سلامت	ارتباط ضعیف Silos of care No automatic refills مشکل در پیمایش برنامه های کمک به بیمار

ملاحظات برای بهبود پابندی به درمان

1- زمانی که بیماران بیشتر مستعد پابندی هستند از فرصت ها استفاده کنید

- شروع در بیمارستان یا قبل از ترخیص پس از جبران

2- دیدگاه بیمار را در نظر بگیرید.

- با اهداف درمان (احساس بهتر و طولانی تر زندگی کردن) شروع کنید و سپس در مورد اینکه چگونه اقدامات خاص (شروع دارو، تشدید، نظارت و پابندی) از این اهداف حمایت می کند، بحث کنید
- در صورت وجود از وسایل کمکی تصمیم گیری استفاده کنید (مثال: منابع نارسایی قلبی (CardioSmart) از بیمار بپرسید که چگونه به بهترین شکل یاد می گیرند و بر این اساس آموزش ارائه دهید.
- از مواد آموزشی مرتبط با فرهنگ بیمار استفاده کنید.

3. رژیم های دارویی را تا حد امکان ساده کنید.

4. هزینه ها و دسترسی را در نظر بگیرید.

- با سیستم هایی آشنا شوید و از آنها دفاع کنید.
 - در صورت اثربخشی مشابه، داروهای کم هزینه را تجویز کنید.
 - تسهیل دسترسی به کمک پرداختن مورد پرداخت های غیر مستقیم به صورت فعال بحث کنید.
5. ارتباط با سایر پزشکان درگیر در مراقبت، که به طور ایده آل توسط پرونده الکترونیک سلامت تسهیل می شود.

6. حمایت های رفتاری را در نظر بگیرید

- مصاحبه انگیزشی
- در طرح های سودمند مشارکتی شرکت کنید.

ملاحظات برای بهبود پابندی به درمان

7. با استفاده از اطلاعات عملی و مناسب برای بیمار آموزش دهید

- توضیح کتبی در مورد هدف هر داروی تجویز شده ارائه دهید
- برای برنامه های دارویی پیچیده ویزیت های داروساز را برنامه ریزی کنید
- برای تقویت آموزش از اصل "تعلیم مجدد" استفاده کنید

8. ابزارهایی را توصیه کنید که از پابندی در زمان واقعی پشتیبانی می کنند.

- جعبه های قرص باید هر هفته توسط بیمار یا شریک مراقبت پر شود
- هشدارها برای هر زمان از روز داروها موظف استتلفن های هوشمند یا سایر برنامه های کاربردی سلامت تلفن همراه که یک پلت فرم تعاملی برای آموزش، یادآوری، هشدار و ردیابی پابندی را فراهم می کنند.

9. مشکلات را پیش بینی کنید

- عوارض جانبی رایج را در میان بگذاری

- دستورالعمل هایی در مورد زمان تماس برای پر کردن مجدد یا گزارش مشکلات ارائه دهید

- به بیمارانی که از برنامه های کمک داروخانه استفاده می کنند یادآوری کنید که پر کردن مجدد/سفارش مجدد خودکار نیست

۱۰- پابندی را پایش کنید و بیماران در معرض خطر را هدف قرار دهید

- مستقیماً از بیماران پرس و جو کنید (به عنوان مثال، "چند بار در هفته مصرف داروهای خود را از دست می دهید؟" "آیا اخیراً داروهایتان تمام شده است؟")

- بر شمارش قرص های باقیمانده اضافی) با استفاده از پایگاه های اطلاعاتی بالینی موجود یا هشدارهای خودکار برای پر کردن دارو خانه ها، نظارت کنید.



❖ بیماری های قلب و عروق هاریسون

❖ پرستاری داخلی و جراحی برونر سودارث

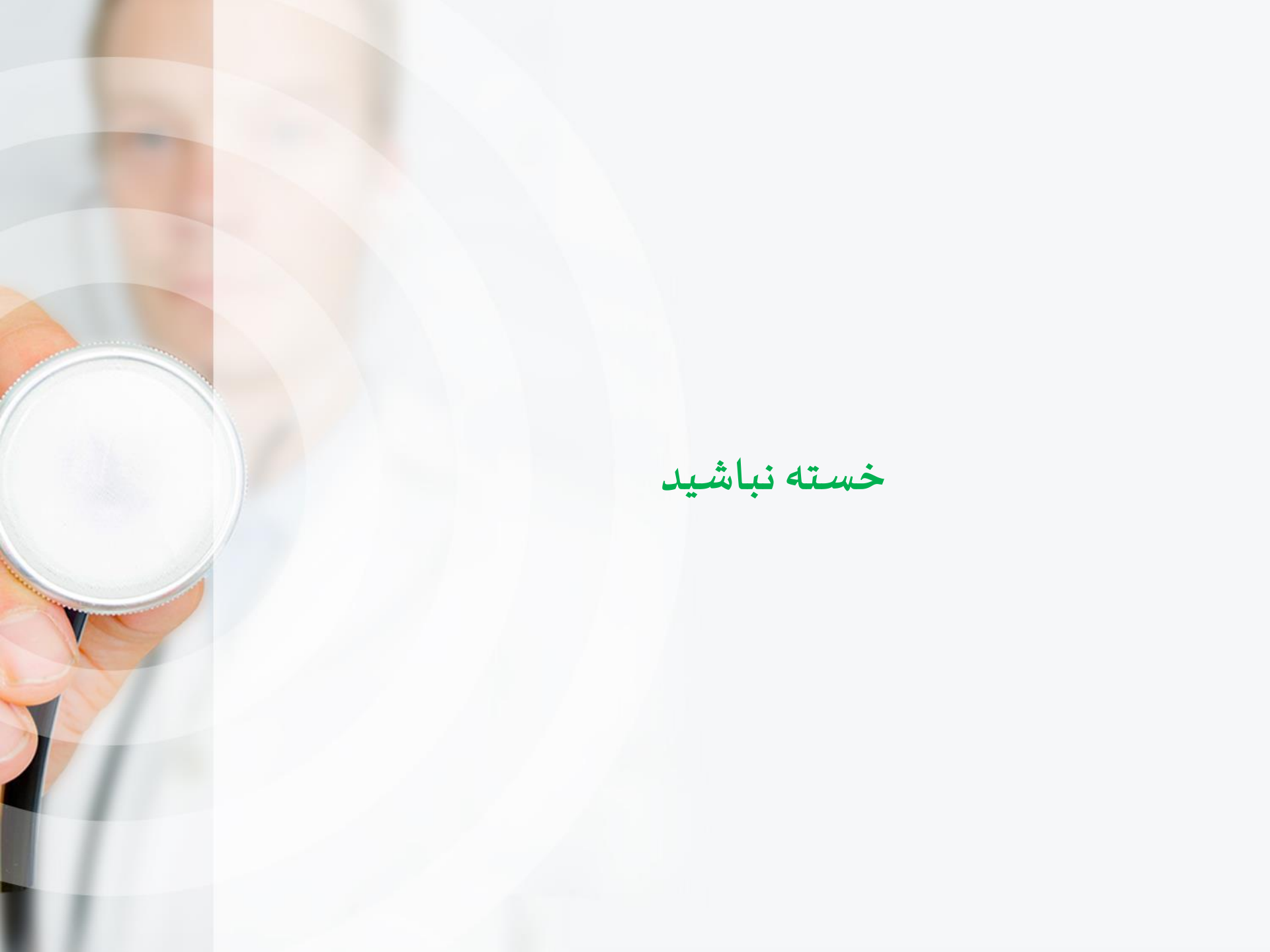
❖ مراقبت پرستاری ویژه در بخش CCU,ICU و دیالیز تألیف دکتر محمدرضا عسگری و دکتر محسن سلیمانی

❖ www.nurselabs.com

❖ 2021 Update to the 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Optimization of Heart Failure Treatment: Answers to 10 Pivotal Issues About Heart Failure With Reduced Ejection Fraction

❖ Clinical Care for the Patient with Heart Failure: A Nursing Care Perspective :**Article** in Cardiovascular Pharmacology Open Access · January 2015

❖ 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure



خسته نباشید