

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بازتوانی قلبی



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



کنفرانس علمی:



آشنایی با باز توانی / توان بخشی قلبی در بیماران پس از سندروم حاد کرونری و عمل جراحی قلب

دکتر سید علی معزی

اینترنشنال کاردیولوژیست

مرکز تحقیقات بیماری های قلب و عروق

دکتر طوبی کاظمی

جنرال کاردیولوژیست

مرکز تحقیقات بیماری های قلب و عروق

محل برگزاری کنفرانس: سالن آمفی تئاتر بیمارستان رازی تاریخ برگزاری کنفرانس: ۱۴۰۱/۰۴/۲۳ - ساعت ۸-۱۰

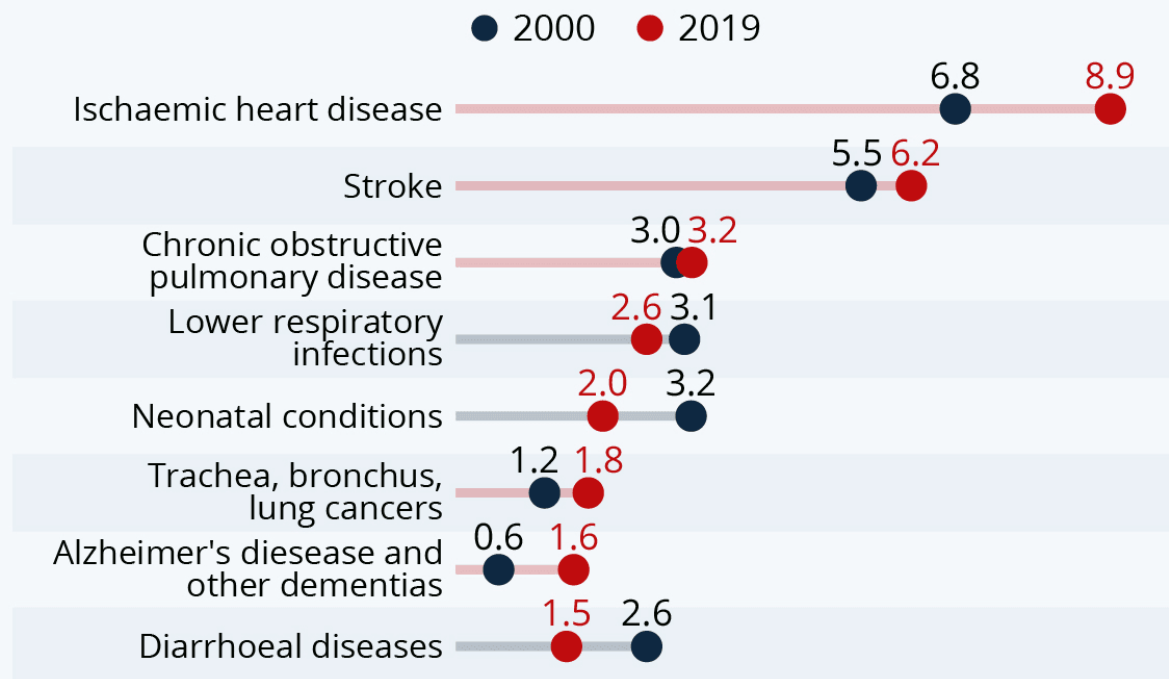
گروه های هدف:

پرستاران - همکاران کاردرمان و فیزیوتراپ

علل مرگ و میر در دنیا ۲۰۱۹،۲۰۰۰

The World's Leading Causes Of Death

Total number of people who died from the following conditions (in millions)

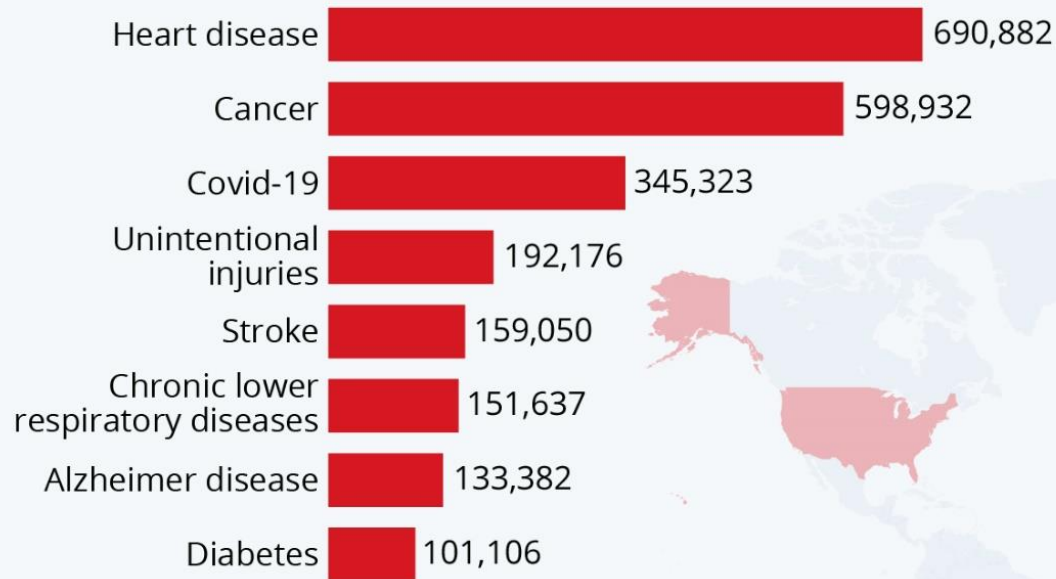


Source: World Health Organization

علل مرگ ومیر آمریکا: ۲۰۲۰

Covid-19 Was America's Third Leading Cause Of Death In 2020

Number of deaths for all leading causes of death in the U.S. in 2020

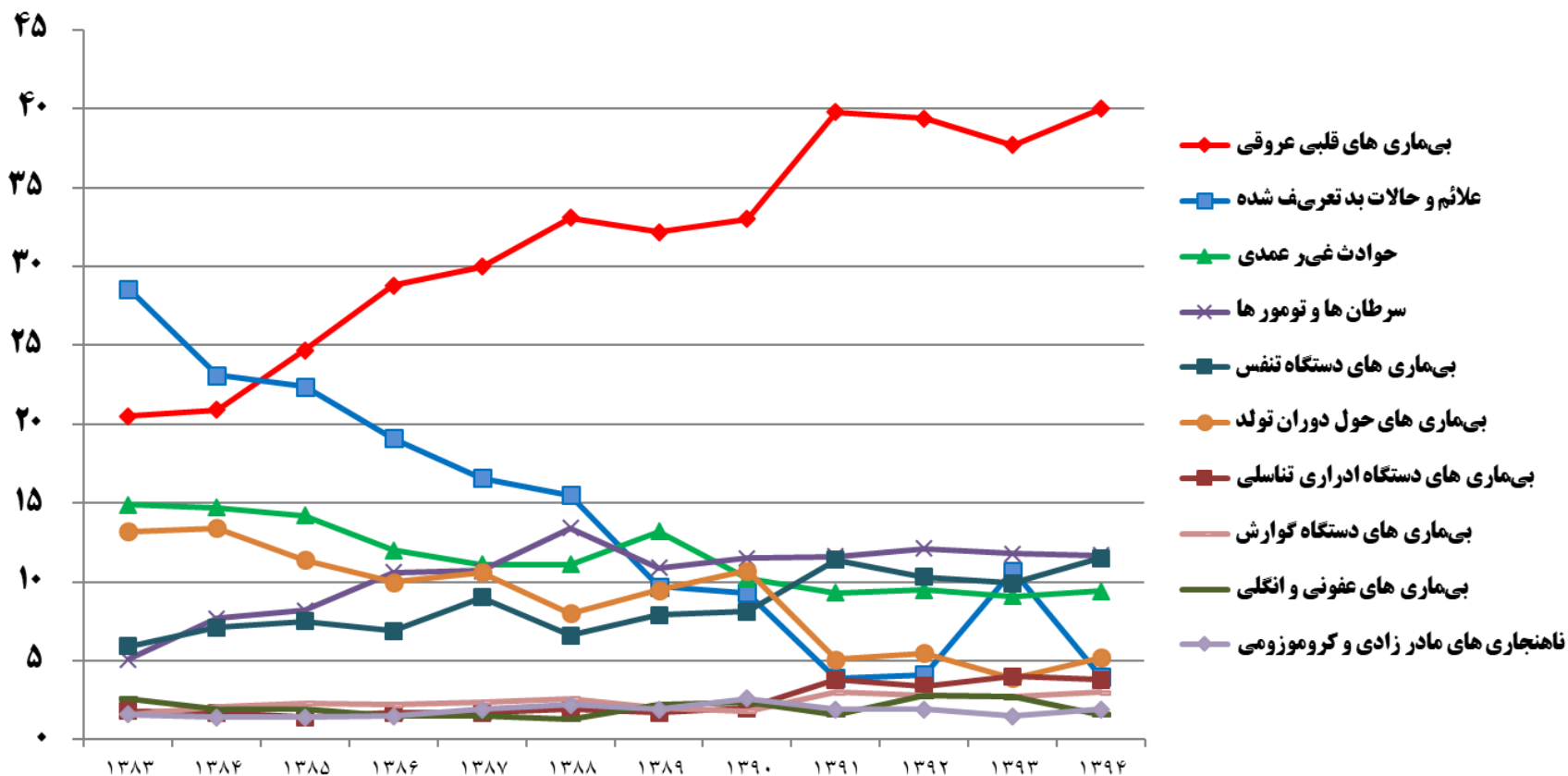


Source: Centers for Disease Control and Prevention



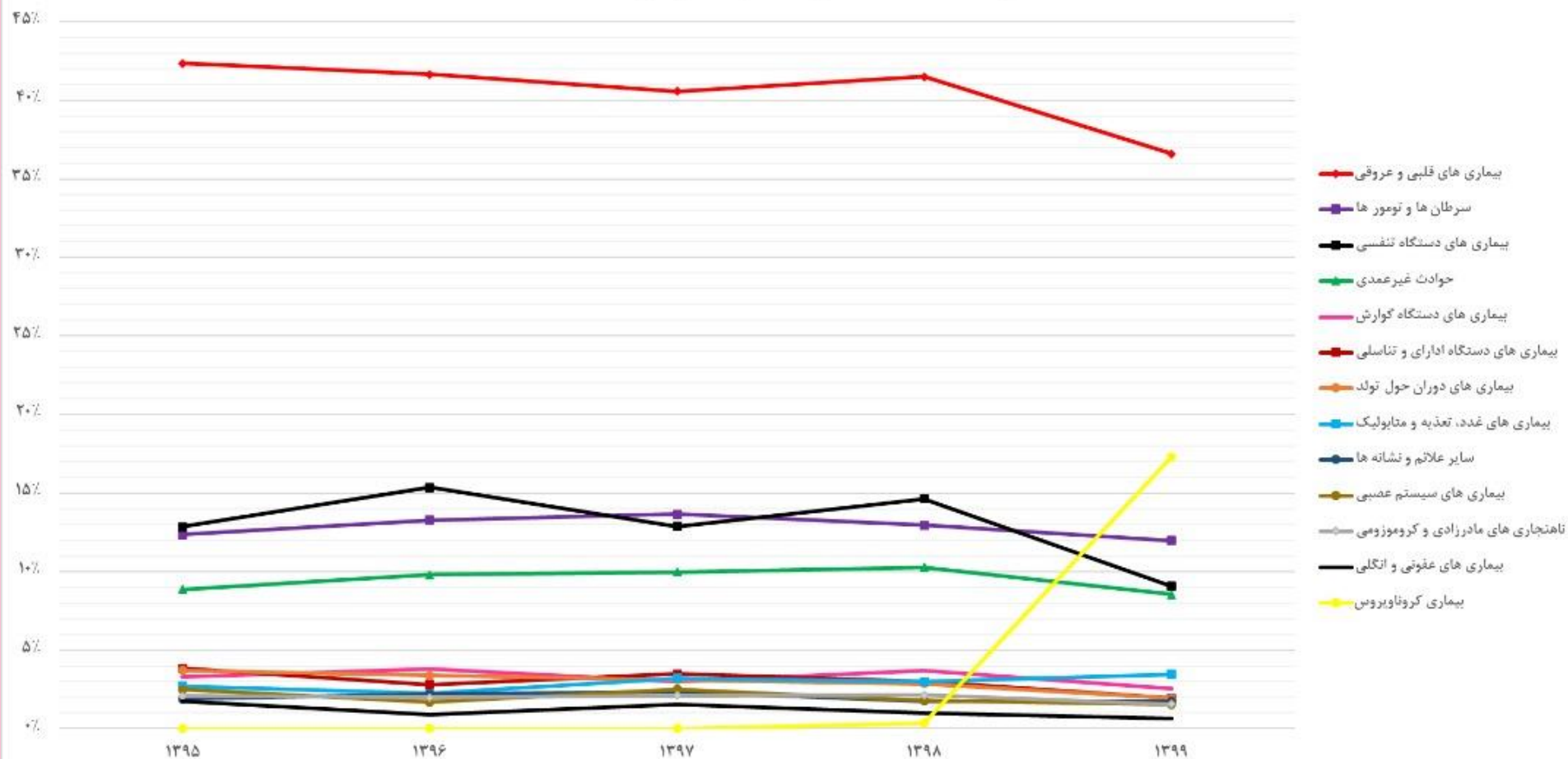
علل مرگ و میر در خراسان جنوبی (۹۴-۱۳۸۳)

رند ۱۰ علت اول مرگ و میر در استان خراسان جنوبی طی سال های ۱۳۸۳-۹۴



علل مرگ و میر در خراسان جنوبی (۹۹-۱۳۹۵)

روند علل شایع مرگ و میر در استان خراسان جنوبی طی سال های ۹۹-۱۳۹۵



سطوح پیشگیری

- سطح اول

- پیشگیری از رخداد بیماری

- سطح دوم

- تشخیص زود هنگام و اقدام سریع برای درمان، متوقف کردن پیشرفت بیماری و یا پیشگیری از بروز ضایعه و یا ناتوانی

- سطح سوم

- محدود کردن ناتوانی و انجام بازتوانی زمانی که بیماری رخ داده و عوارضی بر جای گذارده است

مفهوم پیشگیری در پزشکی

بقراط: اگر می توانستیم به هر فردی مقدار مناسبی از **تغذیه و ورزش** بدهیم، نه خیلی کم و نه زیاد، مطمئن ترین راه برای سلامتی را پیدا می کردیم.
اما آیا کسی گوش می دهد؟



‘ If we could give every individual the right amount of nourishment and exercise, not too little and not too much, we would have found the safest way to health ‘

But did anyone listen then ?

Hippocrates 460 BC – 377 BC

پیشگیری اولیه از بیماریهای قلبی

راه های کنترل و کاهش ریسک فاکتورهای قلبی



داشتن وزن مناسب



برنامه غذایی مناسب



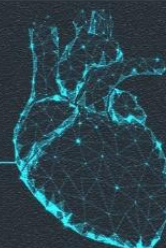
عدم استعمال دخانیات



کنترل فشار و کلسترول خون



کنترل قند خون (در صورت ابتلا به دیابت)



پیشگیری ثانویه از بیماریهای قلبی

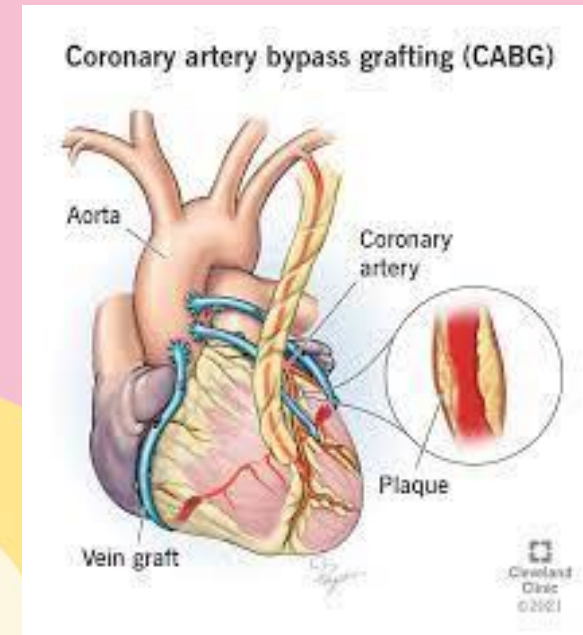
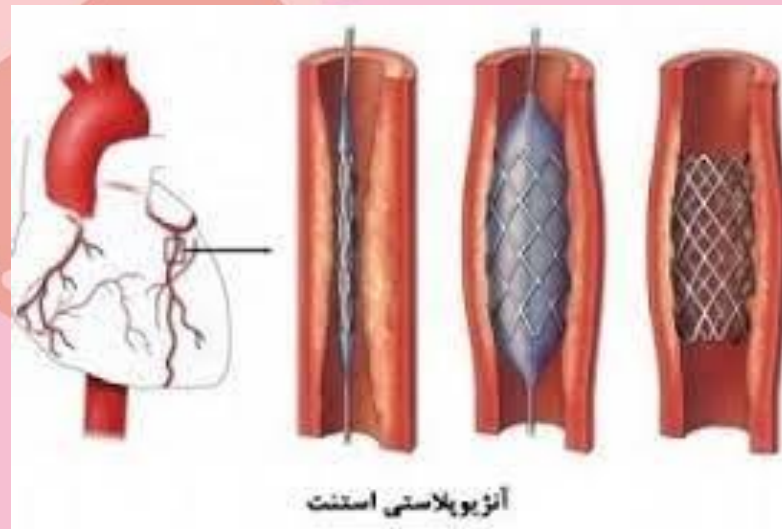
- آسپرین
- پلاویکس / اسویکس / تیکاگرلور
- استاتین
- بتابلوکر
- مهارکننده های آنژیوتانسین

رپرفیوژن
دارویی با ترومبولیتیک
PPCI = کد ۲۴۷
CABG

رپرفیوژن در انفارکتوس حاد قلبی



www.RPSI.ir موسسه خدمات دارویی رضوی



- ✓ Door to Needle = 30 min
- ✓ Door to Balloon = 90 min

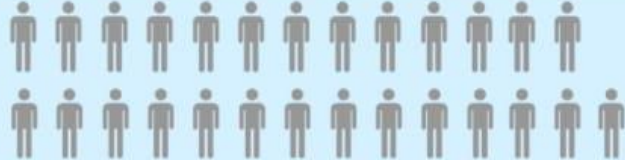
[illegible]

پیشگیری ثالثیه در بیماران قلبی

✓ بازتوانی قلبی، برنامه جامع و بلندمدت شامل ارزیابی پزشکی، ورزش تحت نظارت، اصلاح فاکتور خطر قلبی، آموزش و مشاوره است.



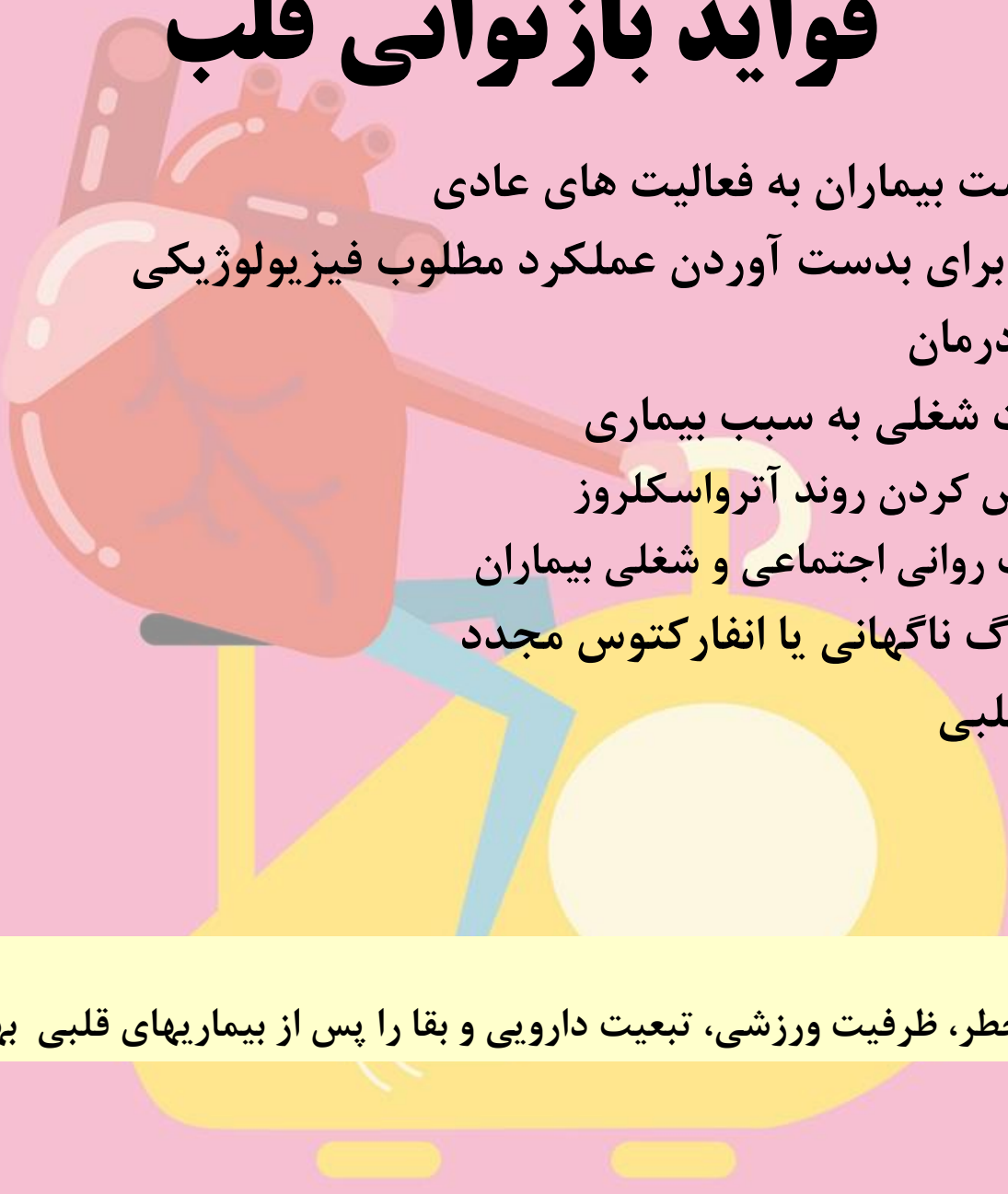
Value of Cardiac Rehab

Interventions	NNT	Lives saved per 1000 patients
Anti-platelets	153	
ACE inhibitors	108	
Statins	94	
Beta blockers	42	
Cardiac rehab	37	

Sources: Created by Kaiser Permanente using the following sources. For anti-platelets, statins, beta blockers: HT Ong, "Beta Blockers in hypertension and cardiovascular disease", BMJ 2007. For ACE inhibitors: HT Ong, "Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors (ACEIs)...: A Meta-Analysis of 10 Randomised Placebo-Controlled Trials", ISRN Cardiology, 2013.

NEJM Catalyst (catalyst.nejm.org) © Massachusetts Medical Society

فواید بازتوانی قلب

- 
- A stylized illustration of a human heart in red and pink, positioned as if it is running on a yellow treadmill. The heart has arms and legs, with its right arm raised and its left leg bent in a running motion. The background is a solid light pink color.
- ✓ کمک به بازگشت بیماران به فعالیت های عادی
 - ✓ کمک به بیمار برای بدست آوردن عملکرد مطلوب فیزیولوژیکی
 - ✓ کاهش هزینه درمان
 - ✓ کاهش خسارت شغلی به سبب بیماری
 - ✓ تثبیت یا معکوس کردن روند آترواسکلروز
 - ✓ افزایش وضعیت روانی اجتماعی و شغلی بیماران
 - ✓ کاهش خطر مرگ ناگهانی یا انفارکتوس مجدد
 - ✓ کنترل علائم قلبی

❖ در یک کلام

✓بازتوانی قلبی عوامل خطر، ظرفیت ورزشی، تبعیت دارویی و بقا را پس از بیماریهای قلبی بهبود می بخشد.

فواید ۳۶ جلسه بازتوانی قلب

فواید سیستم بهداشتی درمانی

- ✓ ۳۳٪ بازگشت به کار
- ✓ کاهش بستری بیمارستانی
- ✓ به ازای هر فردی که بهبودی می یابد ۹۲۰۰-۴۹۵۰ دلار به سیستم بهداشتی درمانی سود می رسد.

فواید برای بیماران

- ✓ ۴۷٪ کاهش خطر مرگ
- ✓ ۲۷٪ کاهش مرگ قلبی
- ✓ ۲۱٪ بهبودی درد

۴۷٪ کاهش
خطر مرگ

۲۱٪ بهبودی
درد

۲۷٪ کاهش
مرگ قلبی

۳۳٪ برگشت
سریعتر به کار

تاریخچه بازتوانی قلبی

- تا سال ۱۹۳۰: ۸ هفته استراحت مطلق بیماران قلبی بعد از

حمله قلبی، عدم شروع فعالیت تا مدتها و ایجاد افسردگی

- سال ۱۹۴۰: بعد از ۷ روز از بستری اجازه نشستن روی صندلی

(chair therapy)

- سال ۱۹۵۰: اجازه ۳ تا ۵ دقیقه پیاده روی در روز ۴ هفته بعد از

سکته قلبی

- سال ۱۹۵۵: سکته قلبی رئیس جمهور آمریکا آیزنهاور، شروع به

فعالیت (ورزش، شنا، پیاده روی و گلف) بعد از ۲ هفته به او داده

شد.



تعریف بازتوانی قلبی (سازمان بهداشت جهانی، ۱۹۶۴)

- مجموع فعالیت ها و مداخلات مورد نیاز برای ایجاد **بهترین شرایط جسمی، روانی و اجتماعی** ممکن، به طوری که بیماران بتوانند با تلاش خود، مکان عادی خود را در جامعه را حفظ کرده یا به دست آورند و زندگی فعالی داشته باشند.

"... the sum of activity required to ensure cardiac patients the best possible physical, mental and social conditions so that they may, by their own effort, regain as normal a place in the community, and lead an active life."

World Health Organization, 1964



چه کسانی از بازتوانی سود می برند

- متعاقب انفارکتوس میوکارد
- آنژین صدری پایدار
- جراحی بای پس عروق کرونر (CABG)
- آنژیوپلاستی کرونر (PCI)
- نارسایی قلبی پایدار ناشی از اختلال عملکرد سیستمی یا دیاستولی (کاردیومیوپاتی)
- پیوند قلب
- جراحی دریچه های قلب
- بیماران عروق محیطی (PAD)
- بعد از هر عمل جراحی قلب
- بیماران با پیس میکر و ICD
- بیماران با فاکتور خطر قلبی مانند فشارخون و دیابت جهت پیشگیری از بیماری قلبی

زمان شروع بازتوانی قلبی

✓ هر چه سریعتر بهتر

✓ براساس استاندارد معاونت درمان وزارت بهداشت ایران :
بیمارانی که بعد از PCI به عنوان مثال ۷۲ ساعت بعد از PCI یا دو هفته بعد از CABG به شرطی که بیمار دچار عارضه ای نبوده و کاملاً پایدار باشد.

✓ بعد از یکسال از مداخله قلبی ، دیگر بیماران از بازتوانی قلبی سودی نمی برند.

کنتراندیکاسیون باز توانی قلبی



- ✓ آنژین صدری ناپایدار
- ✓ هیپرتانسیون کنترل نشده یعنی فشارخون سیستولی $180/110 >$ میلیمتر جیوه
- ✓ افت ارتوستاتیک فشارخون بیش از ۲۰ میلیمتر جیوه همراه با علائم
- ✓ تنگی شدید آئورت (سطح دریچه آئورت کمتر از یک سانتی متر مربع)
- ✓ آریتمیهای دهلیزی یا بطنی کنترل نشده
- ✓ تاکیکاردی سینوسی کنترل نشده (بیش از ۱۲۰ ضربان در دقیقه)
- ✓ بلوک درجه ۳ دهلیزی بطنی بدون پیس میکر
- ✓ پریکاردیت یا میوکاردیت حاد
- ✓ آمبولی اخیر
- ✓ ترومبوفلیت حاد
- ✓ بیماری سیستمیک یا تب حاد
- ✓ دیابت کنترل نشده
- ✓ اختلالات ارتوپدیک شدید که مانع ورزش می شوند
- ✓ سایر بیماریهای متابولیک نظیر تیروئیدیت حاد، هیپوکالمی، هیپرکالمی یا هیپوولمی (تا زمانی که به حد کافی درمان شوند).
- ✓ دپرسیون شدید

فازهای بازتوانی قلبی

مداخله ثانویه				مداخله اولیه
فاز ۳	فاز ۲	فاز ۱	رویداد قلبی	سبک زندگی سالم
فاز نگهدارنده	بازتوانی قلبی سرپایی	بازتوانی قلبی بیماران بستری	درمان در بیمارستان	کاهش خطر رخداد قلبی
فعالیت و رفتار پایدار اهداف: ✓ کاهش خطر - رخداد های قلبی در آینده ✓ تاخیر در پیشرفت - بیماری زمینه ای ✓ تاخیر در فرآیند - آترواسکلروز ✓ کاهش مرگ و میر - بیماری	برنامه حدود ۶-۸ هفته ای با هدف بازیابی توانایی عملکرد اهداف: ✓ ارزیابی بیماران ✓ فعالیت ورزشی و تمرین فیزیکی ✓ اصلاح رفتار و مدیریت عوامل خطر ✓ مشاوره تغذیه ✓ مدیریت و مشاوره روانشناسی	معمولا در حدود ۱ هفته اهداف: ✓ اطلاعات پایه و اطمینان خاطر ✓ مشاوره دارویی ✓ راهنمای فعالیت فیزیکی ورزشیم غذایی در منزل ✓ برنامه ریزی ترخیص مناسب ✓ ارجاع بیماران به مرکز بازتوانی سرپایی		

مراحل بازتوانی بیماران قلبی

مرحله تقویت
ونگهداری = فاز ۳

مرحله نقاht
= فاز ۲

مرحله حاد = فاز ۱

✓ برنامه منظم همیشگی
✓ فعالیت فیزیکی مناسب
✓ رژیم غذایی سالم
✓ مصرف داروی منظم
✓ توجه به علائم قلبی
✓ مراجعه منظم پزشکی

✓ بعد از ترخیص
✓ ۳۶ جلسه برنامه ورزشی تحت
نظارت و مونیتورینگ قلبی
✓ مشاوره تغذیه
✓ مداخله روانشناختی
✓ مشاوره دارویی

✓ تجویز برنامه فعالیتی با
دقت در سی سی یو ،
✓ مشاوره دارویی و رژیم
غذایی، علائم قلبی
✓ دخیل کردن همراه بیمار

تداوم بازتوانی قلبی

✓ ارجاع به بازتوانی قلبی

✓ ثبت نام بیمار در مرکز بازتوانی قلبی

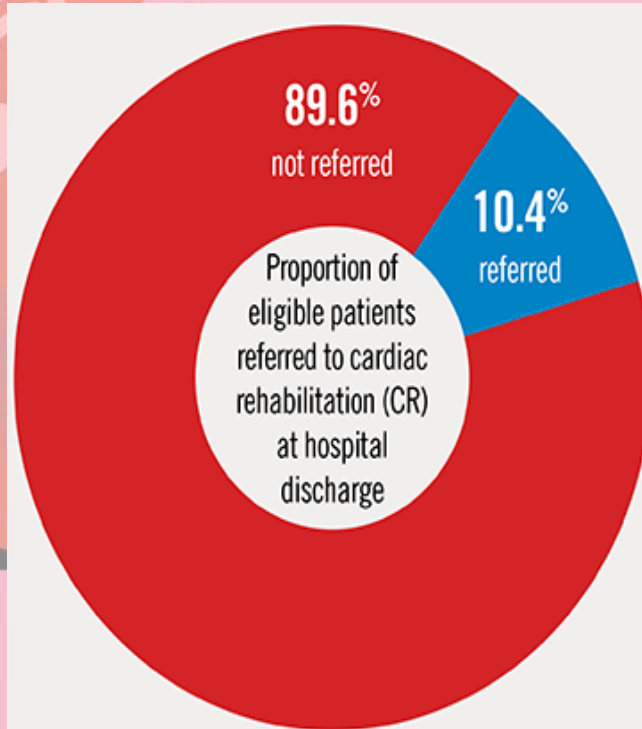
✓ تکمیل دوره بازتوانی قلبی



موانع بازتوانی قلبی

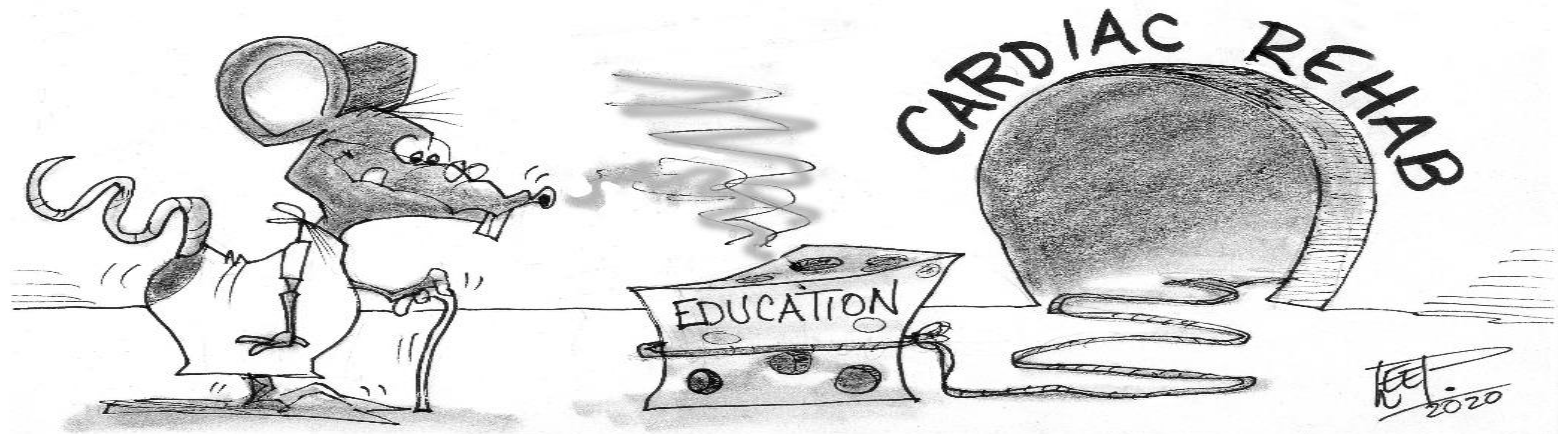
ارائه راهکار مناسب

- ۱- افزایش ارجاع
- ۲- آموزش به بیماران
- ۳- تشویق بیماران
- ۴- ارائه خدمت در چند شیفت
- ۵- روشهای هیبرید
- ۶- بازتوانی در منزل
- ۷- بیمه های تکمیلی
- ۸- ساختن مراکز بزرگتر

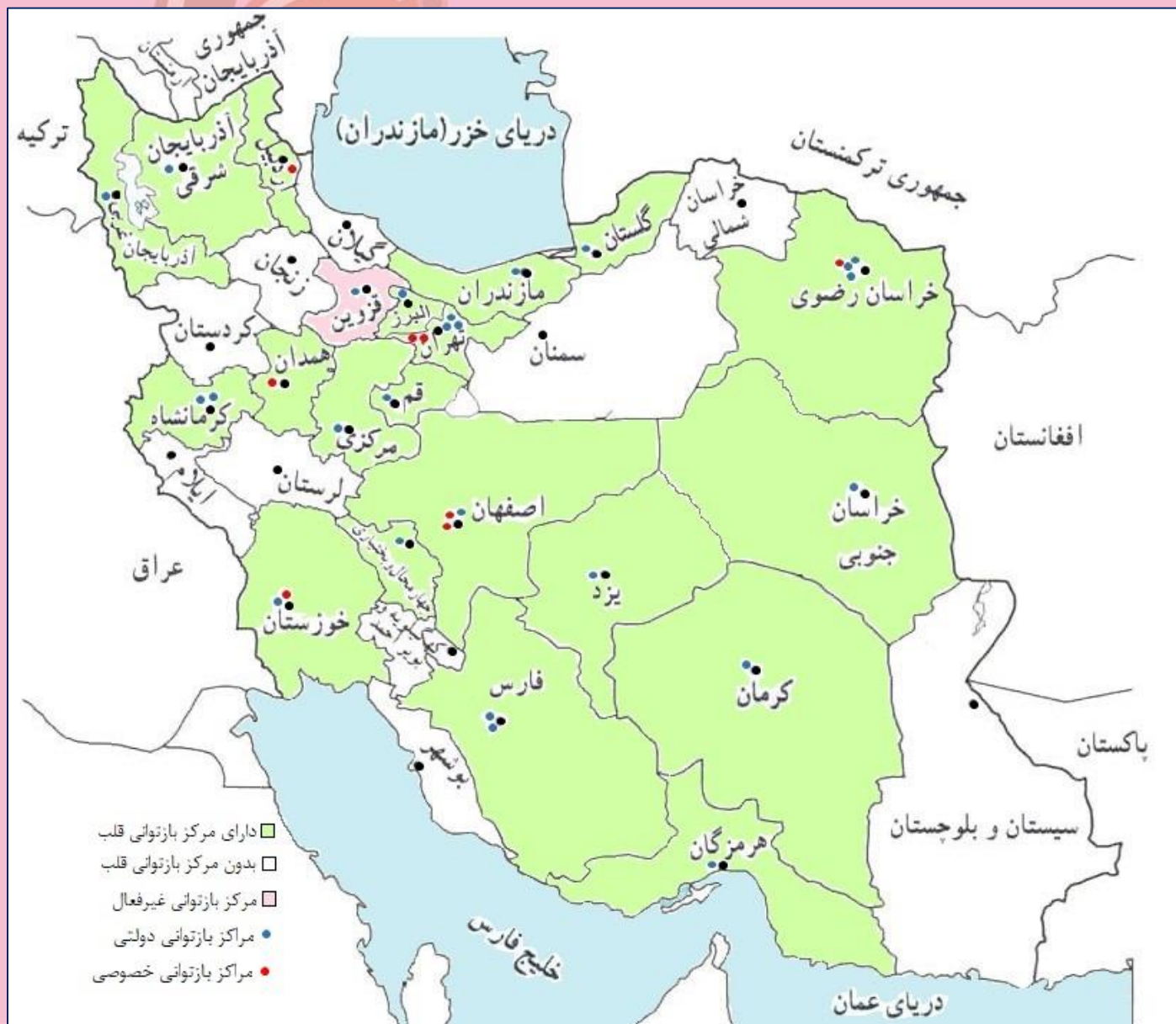


موانع موجود

- ۱- عدم ارجاع
- ۲- عدم آگاهی بیماران
- ۳- نداشتن انگیزه
- ۴- نداشتن فرصت
- ۵- زمان نامناسب
- ۶- فاصله مکانی مرکز
- ۷- توان مالی
- ۸- عدم وجود مراکز کافی



مراکز بازتوانی ایران - اسفند ۱۴۰۰



معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

بازتوانی قلب خارج از بخش بستری

نسخه دوم

زمستان ۱۳۹۹

بازتوانی قلبی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند



مراحل بازتوانی قلب در بایرجند

مراجعه به مرکز بازتوانی ، خانم حسینی و بررسی مدارک ، معرفی به بیمه

ویزیت تیم بازتوانی (متخصصین قلب ، طب فیزیکی ، تغذیه ، روانشناس)

اکو، تست ورزش ، تجویز برنامه ورزشی (متخصص طب فیزیکی)

شروع دوره بازتوانی قلب تحت نظر همکاران خوب خانم دکتر پورسلطان ، پرستاران عزیز)

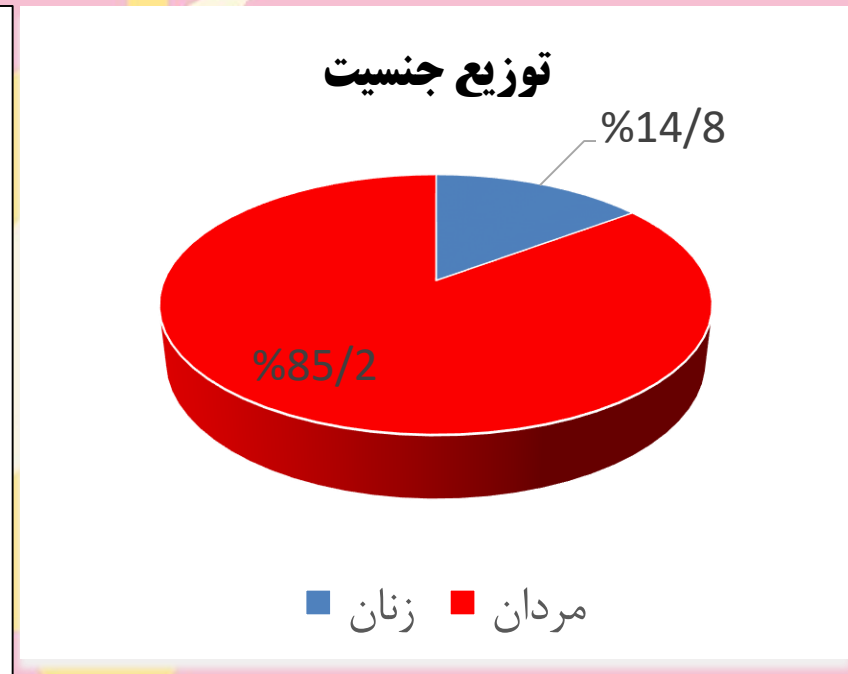
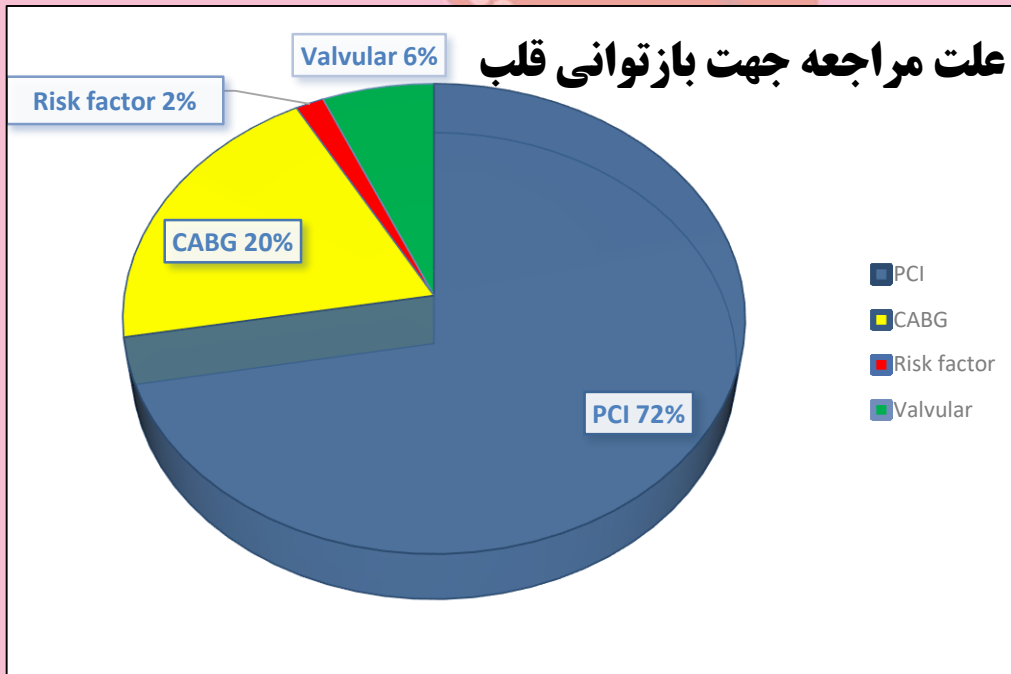
از ۱۲ تا ۳۶ جلسه هر جلسه از ۲۰ تا ۶۰ دقیقه فعالیت ورزشی (تریدمیل، دوچرخه و بازو)

تست ورزش مجدد و اکوکاردیوگرافی

ویزیت مجدد متخصص قلب و عروق و تنظیم داروها

بازتوانی قلب بیرجند

۱۵۰ بیمار از آذرماه ۱۳۹۸
میانگین سنی 56.53 ± 9.66 سال (۷۹-۲۲ سال)



تقدیر و تشکر

✓ جناب آقای دکتر معزی

✓ جناب آقای دکتر آموزشی

✓ همکاران متخصص قلب

✓ همکاران پرستار و پزشک مرکز بازتوانی

✓ تیم علمی حمایت کننده بازتوانی



چهلمین جلسه گروه علمی بازتوانی
قلب
۱۴۰۱/۰۴/۲۱

اولین جلسه گروه علمی بازتوانی
قلب
۱۳۹۸/۱۱/۱۵



