

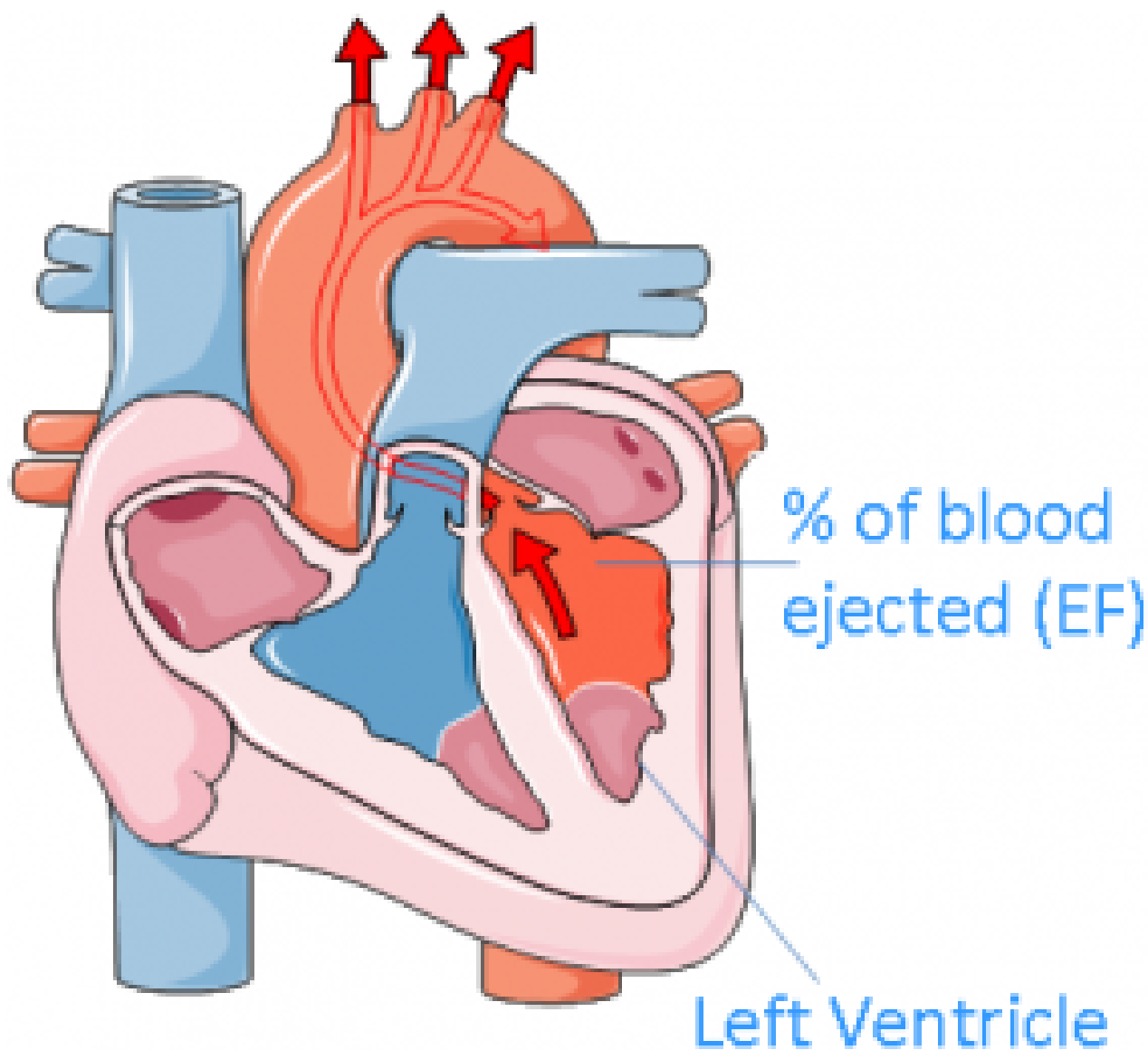
## Šta je ejekciona (istisna) frakcija?

---

Istisna frakcija se odnosi na to koliko krvi ispumpa srce tokom svake kontrakcije. Nedovoljna ejekciona frakcija može biti znak [srčanog zatajenja](#).

Istisna frakcija je merilo koliko srce uspešno pumpa krv po telu. Srce se steže (kontrahuje) i opušta (relaksira) tokom svakog srčanog ciklusa. Tokom kontrakcije, ono izbacuje krv iz velikih srčanih komora koje se zovu ventrikuli. Ovi ventrikuli se ponovo pune krvlju dok se srce opušta.

Istisna frakcija je procenat krvi koji srce izbacila tokom kontrakcije. Procenat se obično odnosi na izbacivanje leve komore, komore srca koja pumpa krv u glavu, ruke, trup, trbuh i noge. Ejekciona frakcija je važno merilo funkcionisanja srca. Na primer, niska istisna frakcija može ukazivati na stanje srca. Lekar može da koristi vrednost istisne frakcije kako bi doneo dalju odluku o lečenju.



### Kako se meri?

Postoji nekoliko načina za merenje istisne frakcije leve komore.

Najčešći način kako se meri istisna frakcija jeste putem ehokardiografije. Ehokardiografija je vrsta ultrazvučne pretrage koja koristi zvučne talase visoke frekvencije da bi stvorila slike unutrašnjih organa. Kako bi uradio ehokardiografski pregled, lekar će staviti malu sondu na grudi. Zatim će pomerati sondu oko grudi da bi stvorili živu sliku na monitoru.

Ostale metode za izračunavanje istisne frakcije uključuju:

#### [Kateterizacija srca](#)

Lekar će ubaciti dugačku tanku cevčicu kroz krvne sudove ruke ili noge u srce. Ubrizgavaće kontrastno sredstvo, a zatim će videti koliko kontrasta se ozbacuje svakim otkucajem srca odnosno koliko kontrasta ostaje u srčanim komorama. Na osnovu toga će izvršiti procenu istisne frakcije leve komore.

### Radionuklidna ventrikulografija

Ovaj test, koji ljudi ponekad nazivaju i MUGA testom, prtikazuje srce pomoću posebne kamere i radioaktivnog sredstva u krvi.

### Magnetna rezonanca srca

Ovo je savremena imidžing metoda koja vrlo precizno može da odredi istisnu frakciju leve komore.

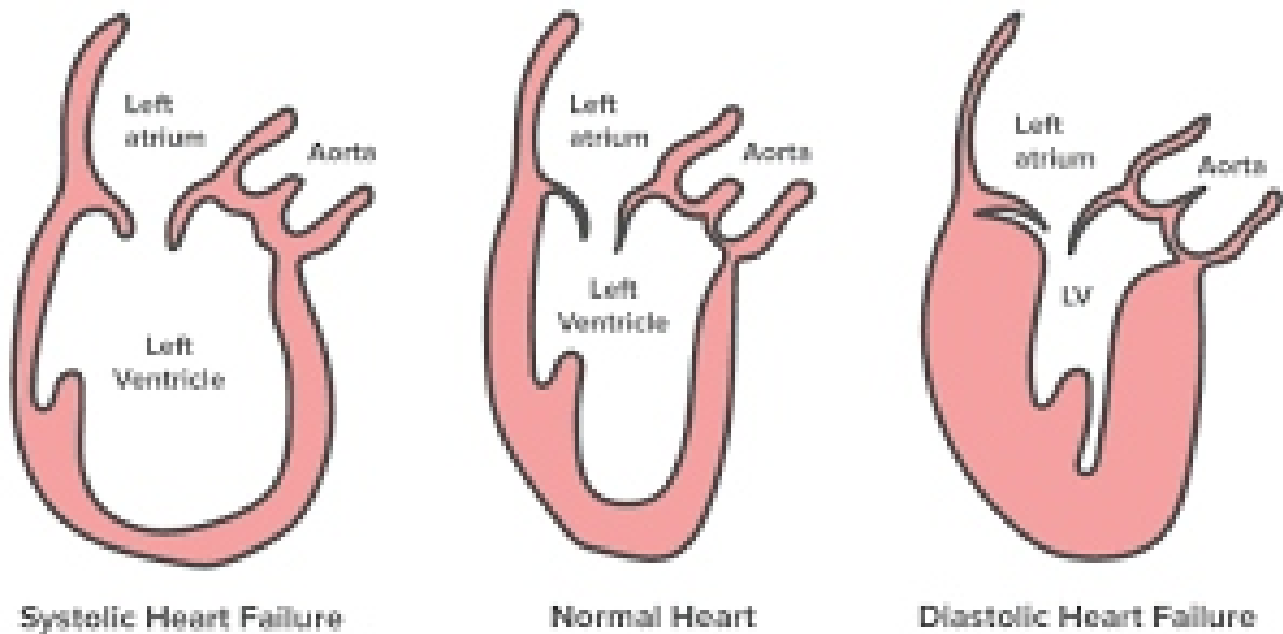
### Koje su normalne vrednosti istisne frakcije leve komore?

#### *Normalna istisna frakcija*

Prema Američkom udruženju za srce, normalna istisna frakcija iznosi između 50% i 70%. Normalan rezultat znači da srce pumpa adekvatnu količinu krvi pri svakoj kontrakciji.

Ne treba zanemariti mogućnost da ljudi i sa normalnim vrednostima ejekcione frakcije razviju srčanu slabost. Lekari to nazivaju zatajenjem srca sa očuvanom istisnom frakcijom ([HFpEF](#)) ili dijastolna srčana slabost. Javlja se kada je srčani mišić previše tvrd ili ukočen i ne opušta se dovoljno da bi normalan volumen krvi mogao da napuni komore. Srce može normalno da ispumpa krv, ali količina krvi koja uđe u komore može biti premala

Srčani mišić može, i obično i zadebljava sa godinama. Debljanje srca (hipertrofija miokarda) povećava rizik od atrijske fibrilacije kod starijih odraslih osoba.



### *Snižena istisna frakcija*

Istisna frakcija 40% ili manja se naziva sniženom istisnom frakcijom. Mala vrednost e젝cione frakcije je još jedan znak srčane slabosti ili [kardiomiopatije - bolest srčanog mišića](#). Kod ljudi sa sniženom istisnom frakcijom, srce nije u stanju da ispumpa dovoljno krvi iz srca da bi zadovoljilo telesne potrebe.

Neki od znakova snižene istisne frakcije uključuju:

- umor
- nedostatak vazduha i gušenje
- oticanje nogu

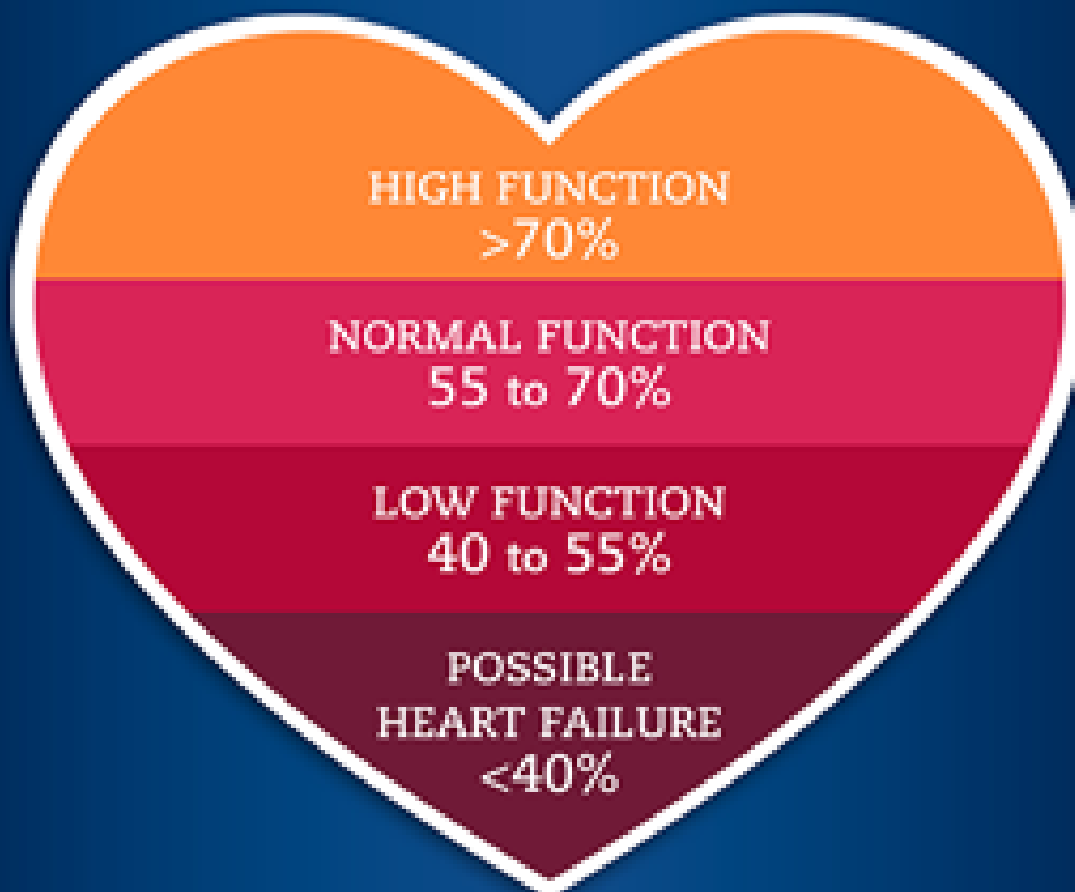
Smatra se da je vrednost istisne frakcije leve komore u rasponu 41–49% granično niska. Ova vrednost može značiti oštećenje srčanog mišića kao posledicu srčanog udara.

### *Visoka vrednost istisne frakcije*

Istisna frakcija veća od 75% je visoka. Visoka vrednost, takođe može ukazivati na stanje srca. Na primer, visoka vrednost istisne frakcije može biti znak hipertrofične kardiomiopatije. Ovo stanje može zahvatiti ljude svih starosnih grupa. Izaziva zadebljanje srčanog mišića i može dovesti do zastoja srca.

# EJECTION FRACTION

## What the Numbers Mean



Penn Medicine

### Kako poboljšati istisnu frakciju?

Osoba kojoj je istisna frakcija van normalnog raspona može zahtevati lečenje osnovne bolesti.

Neke opšte preporuke za osobe sa srčanom slabosti uključuju:

- ograničavanje unosa soli na ispod 2.300 miligrama dnevno
- kontrola unosa tečnosti
- redovna fizička aktivnost
- održavanje umerene telesne težine
- izbegavanje alkohola, pušenja i upotrebe droga

## Šta je ejekciona (istisna) frakcija?

---

- kontrola stresa
- identifikovanje i lečenje mogućih uzroka srčane slabosti, poput visokog krvnog pritiska

Lekari mogu da propišu lekove koji će pomoći u lečenju [srčane slabosti](#). Neki lekovi, poput beta blokatora, mogu sprečiti slabljenje srčanog mišića. Tablete za vodu ili diuretici mogu ublažiti oticanje nogu i kratkoću daha koji prate srčanu slabost.

Ako je srčana slabost posledica visokog krvnog pritiska ili ateroskleroze, lečenje ovih stanja biće deo pristupa.

Druga opcija je biventrikularni pejsmejker (resinhronizaciona terapija). Ovaj uređaj otkriva kada je brzina otkucaja srca nepravilna, prebrza ili prespora. Da bi povećao istisnu frakciju srca, koristi električnu struju koja sinhronizuje funkciju leve i desne komore kako bi one zajedno pumpale krv.

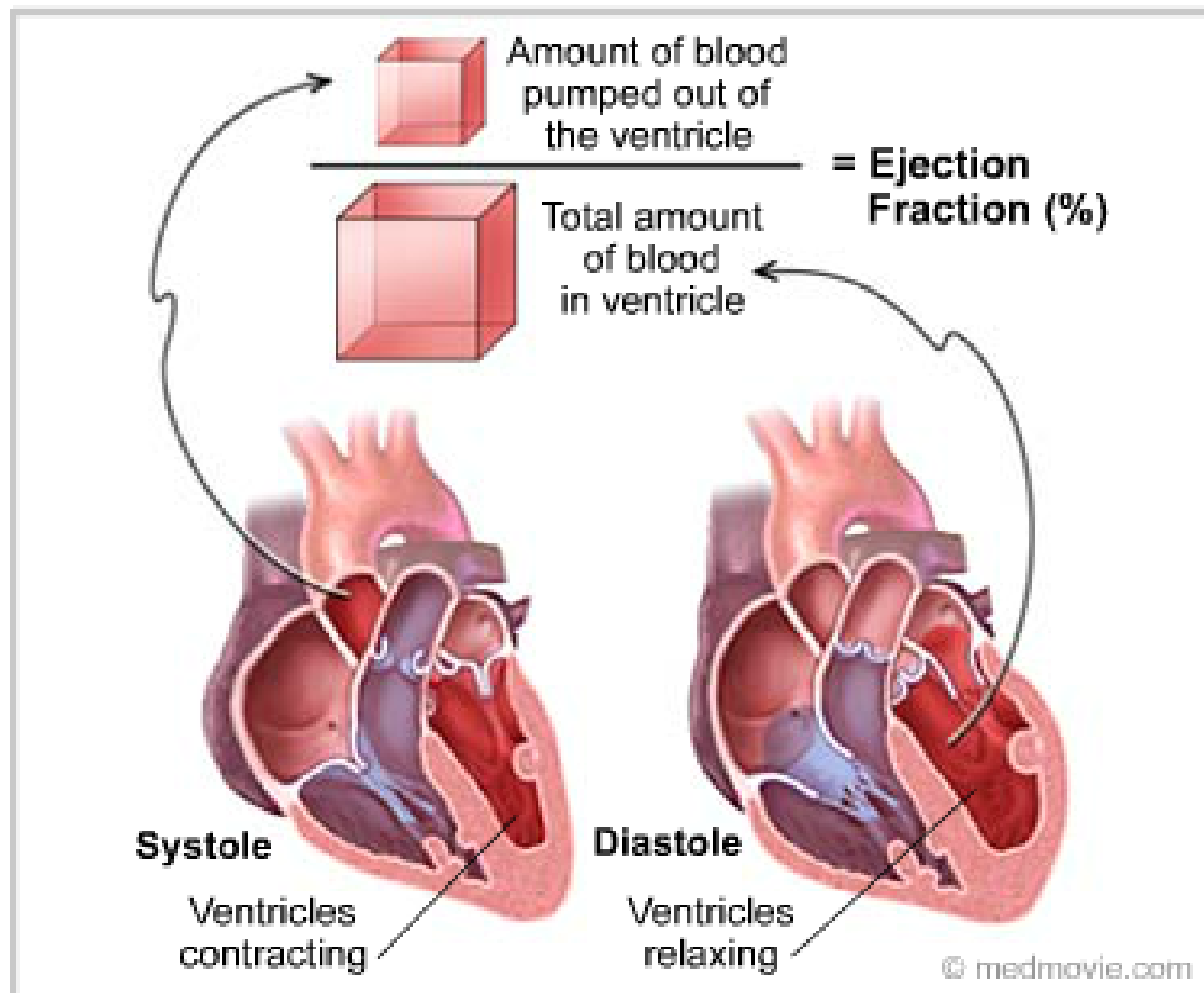
[LVAD terapija](#) kao oblik mehaničke cirkulatorne podrške ima mesto kod uznapredovale srčane slabosti i bolesnika sa značajno sniženom ejekcionom frakcijom leve komore.

### Rezime

Istisna frakcija je važno merilo zdravlja srca. Vrednost frakcije izvan normalnog raspona može biti znak srčane slabosti.

Lečenje bolesnika sa niskom istisnom frakcijom i posledičnim zatajenjem srca uključuje promene načina života, lekove i, kod nekih ljudi, biventrikularni pejsmejker ili [LVAD](#). Rešavanje osnovnih uzroka srčane slabosti je isto toliko značajano.

## Ejection Fraction



### Pogledajte još...

- [Šta je kalcijumski skor](#)
- [Miokardni most kao uzrok infarkta](#)
- [Troponin je biomarker koji ukazuje na to da li ste imali srčani udar](#)
- [Sindrom slomljenog srca](#)