

Hjärtsmart & hälsa

egenvård och digitala möjligheter vid hjärtsvikt

Anna Strömberg, sjuksköterska, professor
Universitetssjukhuset i Linköping och Linköpings universitet

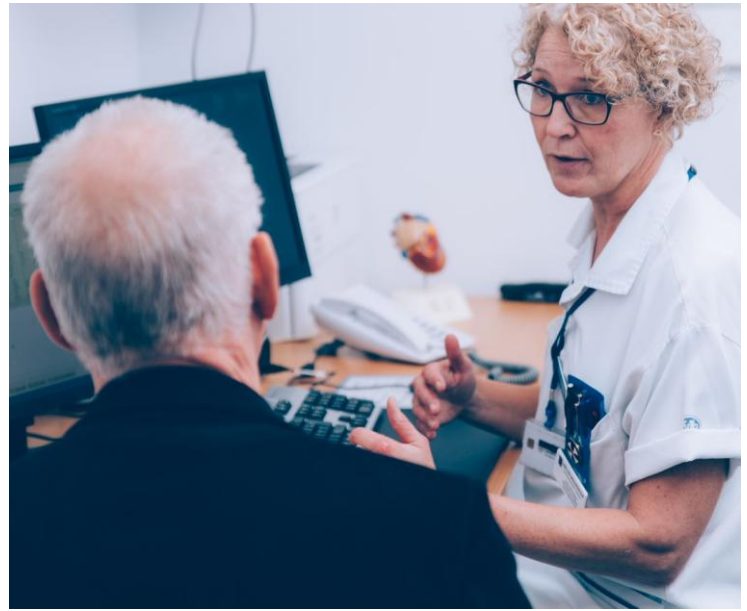


Varför ska vi betona egenvård?

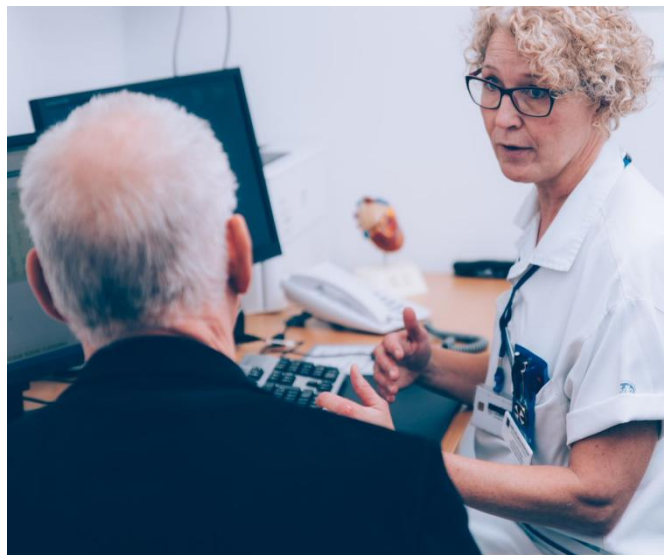
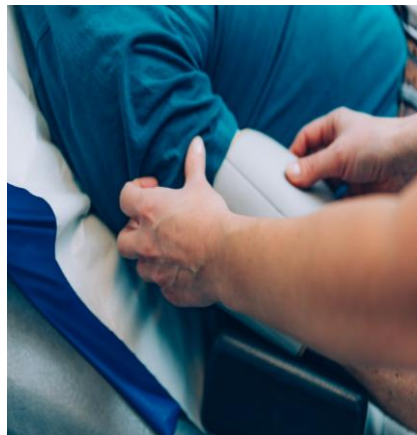
- Nästan all vård för hjärtsvikt utförs som egenvård av patienter och deras familjer, inte av vårdgivare.

Vilka utmaningar kan lösas digitalt?

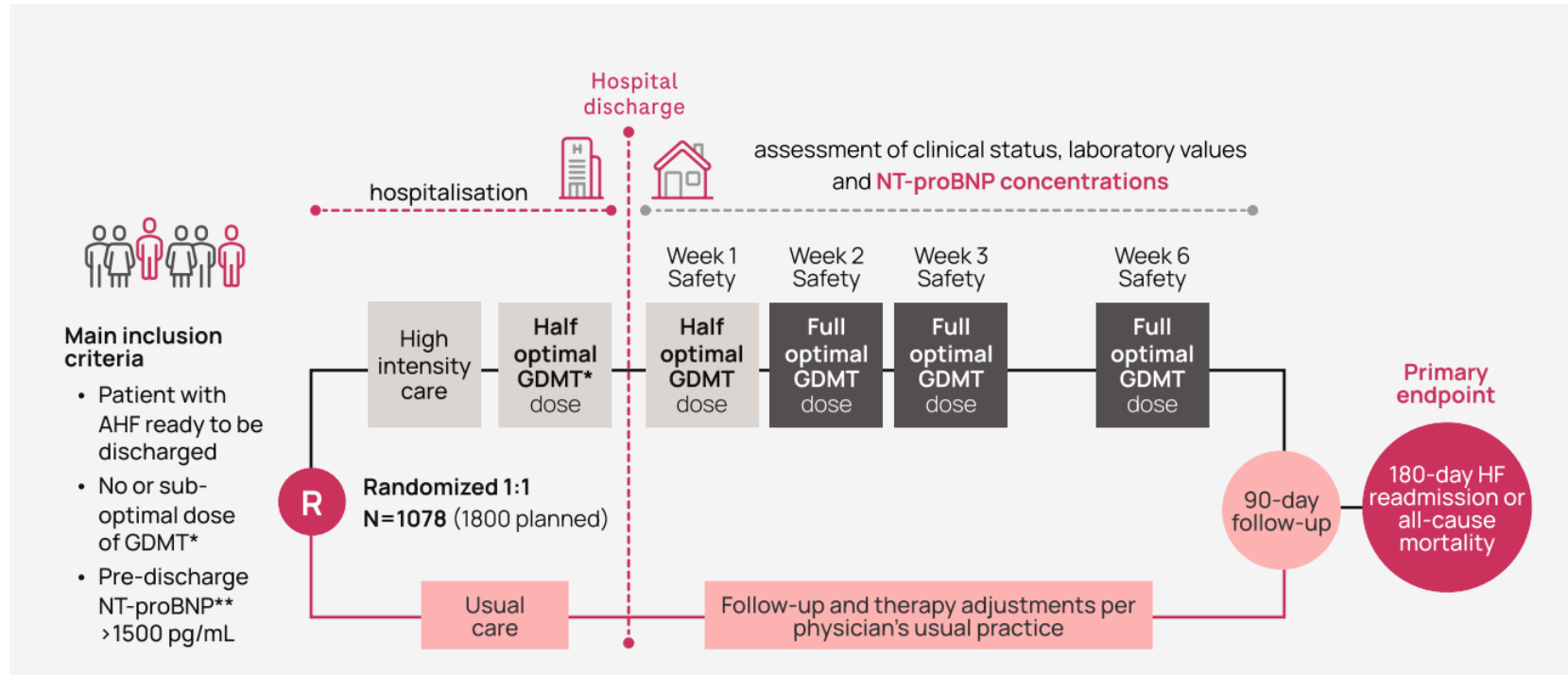
- Minskad tillgång till vård - tillgänglighet
- Långa avstånd till vård – vård i hemmet
- Samhällets digitalisering ökar – förväntningar
- Digitala lösningar kan ge många nya funktioner – ökad kvalitet



Hur bäst ge vård och stödja
egenvård på distans?



STRONG-HF snabb upptitrering av hjärtsviktsbehandling efter sjukhusinläggning





Kognitiv svikt

Oro och
nedstämdhet

Vad kan hända längs vägen...

Försämring av
hjärtsviktssymtom

Njursvikt

Hypo- eller
hypertension

Taky- eller
Bradykardi



Komorbidity

Dålig
följsamhet

Biverkningar

Vad tillför digitala hjälpmedel?

Weights and Vital Signs

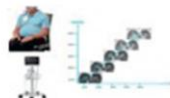


Symptoms



Lung Congestion

Dielectric Sensing through vest



Radiofrequency through adhesive patch



Thoracic Impedance through device lead



Multi-parameter scoring of risk through implanted rhythm devices

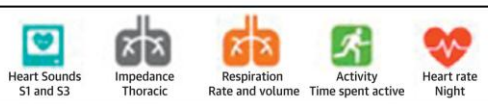
ICD



CRT



Proprietary algorithms with different components



Direct measurement of cardiac pressures

Pulmonary artery pressures



Left atrial pressures



Effekter telemonitorering hjärtsvikt

- 92 studier, 36,549 patienter med hjärtsvikt
- ↓ minskad dödlighet 16%
- ↓ Minskning återinläggningar 15%

Scholte N et al. Telemonitoring for heart failure: a meta-analysis.
European Heart Journal. 2023;44(31):2911–2926.

All-cause mortality	No. studies	Intervention	Standard of care		Odds ratio [95% CI]	I ²
Non-invasive	56	1337/11 472	1365/9985	■	0.85 [0.77, 0.94]	9%
Telemonitoring	31	656/4998	644/4454	■	0.91 [0.79, 1.05]	7%
Structured telephone support	18	375/4033	421/3421	■	0.75 [0.63, 0.89]	9%
Complex telemonitoring	9	306/2441	329/2355	■	0.88 [0.74, 1.05]	0%
Invasive	24	762/7239	584/5246	■	0.86 [0.70, 1.06]	50%
Cardiac implantable devices	17	429/4732	472/4323	■	0.84 [0.65, 1.08]	56%
Invasive haemodynamic monitoring	7	333/2507	112/923	■	0.96 [0.72, 1.27]	0%
Total	80	2099/18 861	1949/15 231	◆	0.84 [0.77, 0.93]	23%
First heart failure hospitalization					Odds ratio [95% CI]	
Non-invasive	39	1639/7468	1766/6615	■	0.78 [0.70, 0.86]	26%
Telemonitoring	22	1008/3826	1091/3527	■	0.78 [0.67, 0.92]	39%
Structured telephone support	15	485/2947	599/2788	■	0.75 [0.65, 0.86]	0%
Complex telemonitoring	4	146/695	128/545	■	0.79 [0.50, 1.23]	48%
Invasive	15	562/2884	497/2268	■	0.89 [0.77, 1.03]	5%
Cardiac implantable devices	11	417/2410	440/2128	■	0.92 [0.79, 1.06]	1%
Invasive haemodynamic monitoring	4	145/474	57/140	■	0.68 [0.42, 1.09]	0%
Total	54	2201/10 352	2263/8883	◆	0.81 [0.74, 0.88]	22%
Total/recurrent heart failure hospitalization		No. events per person year			Incidence risk ratio [95% CI]	
Non-invasive	21	0.363	0.389	■	0.82 [0.70, 0.96]	70%
Telemonitoring	13	0.446	0.472	■	0.83 [0.67, 1.02]	77%
Structured telephone support	5	0.327	0.378	■	0.70 [0.46, 1.06]	66%
Complex telemonitoring	4	0.140	0.141	■	0.98 [0.79, 1.21]	0%
Invasive	13	0.385	0.296	■	0.90 [0.74, 1.10]	73%
Cardiac implantable devices	7	0.195	0.199	■	0.98 [0.76, 1.25]	67%
Invasive haemodynamic monitoring	6	0.605	0.584	■	0.75 [0.61, 0.91]	52%
Total	34	0.373	0.350	◆	0.85 [0.76, 0.96]	70%

← Favours intervention Favours standard of care →



Patienternas upplevelser

- Ökad trygghet, delaktighet och självförtroende hos patienter.
- Förbättrad insikt om egenvårdens betydelse.
- Vissa patienter upplevde att ansvaret för egenvård nu låg hos vården, inte hos dem själva.

Sammanfattning evidens

- Strukturerad, långtidsuppföljning är mest effektiv
- Delvis oklart vilka grupper som har mest nytta, men de med svårare hjärtsvikt och instabilitet är en viktig grupp
- Vissa non-invasiva systems är effektiva, men det saknas standardisering och teknikutvecklingen går fort
- Invasiva system har fler fördelar, men är mycket mer kostsamma och resurskrävande (t.ex. CardioMems)
- Egenvård är en viktig komponent vilket kräver utbildade och engagerade patienter

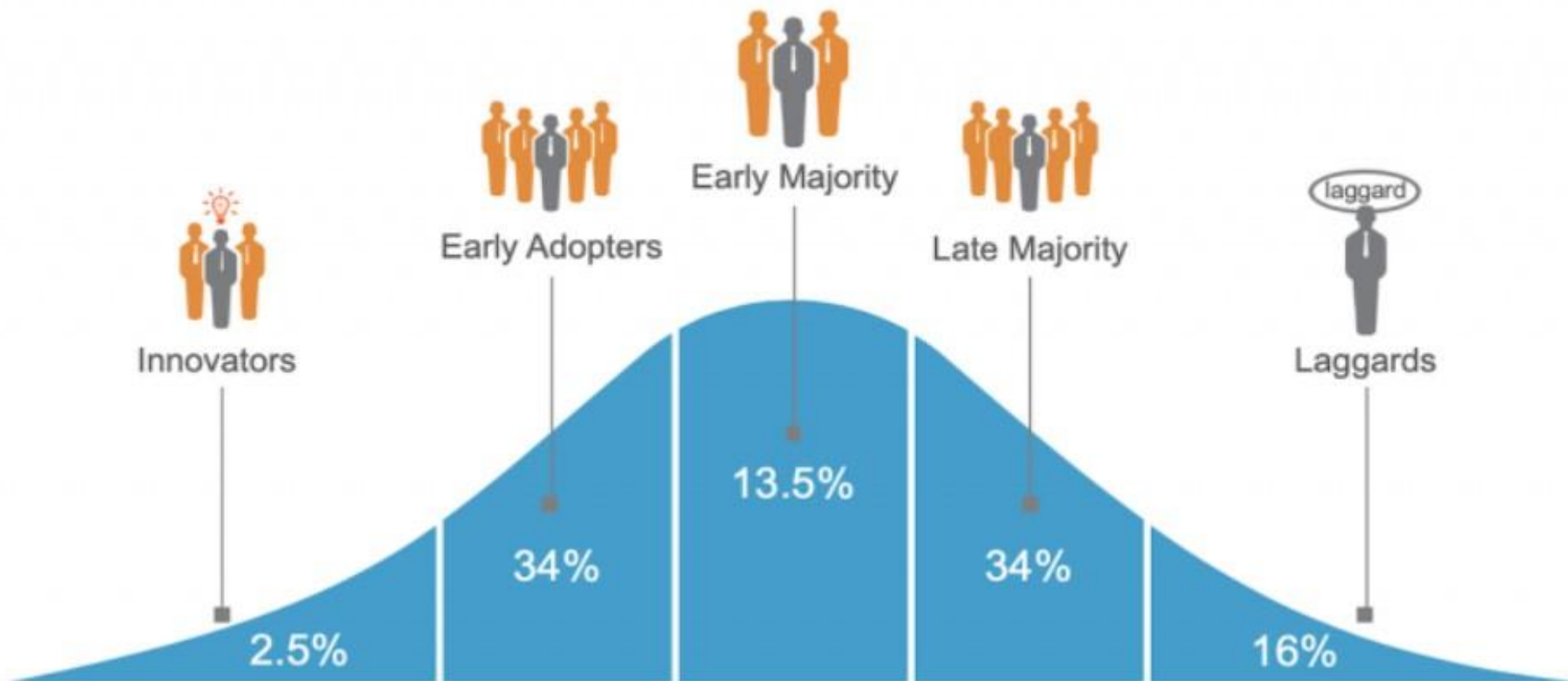
Utmaningar tolkning och implementering

- Många olika tekniska lösningar och system
- Olika hjärtsviktspopulationer som deltagit
- Väldigt stor variation i resultat mellan studier
- Att ringa patienter är effektivt!!!
- Svårt att jämföra resultat mellan olika sjukdomssystem
- Viktigt att systemen förbättrar egenvård och delaktighet
- Rekommendation enligt Europeiska riktlinjer:
Klass IIb baserat på stor variation mellan olika studiers resultat

Digitala hjälpmedel - krav

- Tele-monitorering och tele-rehabilitering i kombination med ett vårdssystem som engagerar, informerar och stärker patienten är avgörande för effektiv uppföljning av hjärtsvikt i hemmet.
- Målet är att kontrollera symtom, öka fysisk aktivitet, förbättra följsamhet för att undvika sjukhusinläggningar och förbättra patientens livskvalitet.
- Effektiv tele-monitorering kräver noggranna mätningar och tillförlitliga data som kan leda till åtgärder via personligt anpassade algoritmer.

Den framväxande digitala vården måste hantera den digitala klyftan och ojämlikhet i tillgången till hjärtsviktsvård



Pågående forskningsstudier

Digital yoga intervention

- Live-streamad grupp-yoga ledd av instruktör två gånger i veckan i 60 minuter under 12 veckor
- Tre standardiserade program med medicinsk yoga som roteras varannan vecka
- Varje program innehåller en kombination av andningsövningar, fysiska rörelser, meditation och avslappning



TeleYoga					
Home Deltagare Statistik					
< Deltagare					
Test005					
Statistik			Senaste användning		Ping
TOTAL TID I APPEN	ANTAL BESÖK	FÖRDELAT ÖVER	NÄR	TID I APPEN	SENASTE PING
2 h 24 min	16 gånger	8 dagar	Igår	11 min	1 dag och 6 h
Total tid per pass					
LÄSTID	LYSSNA PÅ INTRO	LÅNGA DJUPA ANDetag	BASPASS 1	BASPASS 3	Exportera
12 min	< 1 minut	32 min	1 h 38 min	Aldrig	Ladda ner

Gruppyoga 1h 2 ggr/vecka
"live streaming"
Daglig yoga med stöd av app minst 10 min

Baslinjemätning

Randomisering

Medicinsk yoga
3 månader

Individuella
träningsråd
3 månader

Uppföljning 3
mån

Uppföljning 3
mån

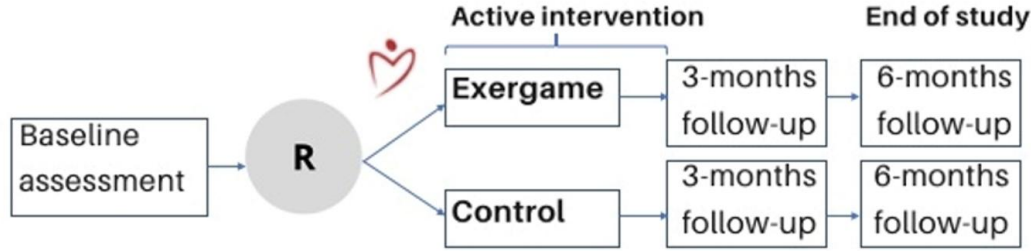
Uppföljning 6 mån

Uppföljning 6 mån

Fysisk aktivitet 1h 2 ggr/vecka
Daglig fysisk aktivitet ca 10 min

311 deltagare inkluderade
Positiva effekter av yoga

Öka fysisk aktivitet med mobilspel



Utvärdering i internationell studie med 600 patienter

- Minska stillasittande
- Öka fysisk aktivitet
- Öka sub-maximal fysisk förmåga
- Minska skörhet
- Öka livskvalitet



Om stödprogrammet

Leva med hjärtsvikt

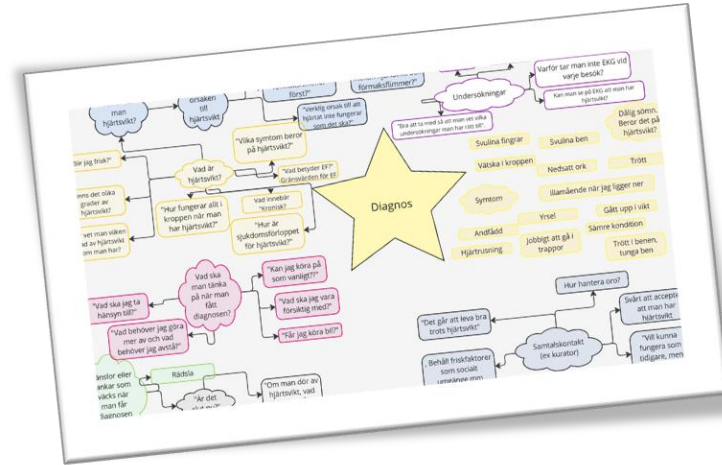
Stöd för ett bättre liv med hjärtsvikt

Stödprogrammet vänder sig till personer som har hjärtsvikt.

Syftet med programmet är att öka förståelsen för sjukdomen och hur den påverkar vardagen. Vi tror att kunskap kan bidra till ökad kontroll.

Stödprogrammet kommer finnas tillgängligt via 1177 Stöd och behandling.

- **Delstudie I** *Samskapande av stödprogrammet Leva med hjärtsvikt.*
Idégrupper med personer med hjärtsvikt och hjärtsviktssjuksköterskor
- **Delstudie II** *Utvärdera stödprogrammets användbarhet.*
Hjärtsviktssjuksköterskor har inkluderat personer med hjärtsvikt som haft tillgång till programmet under 12 veckor.





STÖDPROGRAM HJÄRTSVIKT

VIA 1177.se

Delstudie III

Syfte

- Undersöka implementering och effekt av stödprogrammet i en RCT-studie

Frågeställningar

- Vilket stöd behöver sjuksköterskor för att börja använda stödprogrammet?
- Vad är effekterna av ett digitalt stödprogram för patienter med hjärtsvikt med avseende på känsla av kontroll, livskvalitet, egenvård, delaktighet, kunskap om hjärtsvikt?

Flödet för mottagningarna i studien

Matchas med
liknande
mottagning

Utbildning i
stödprogrammet
samt intervju

Randomi-
sering

Planera vilket
stöd som
behövs

Skräddarsytt
implementerings-stöd

Implementerings-stöd
enligt baspaket

Inkludera patienter
Datainsamling från
journalen

Implementeringsprocessen undersöks

Om programmet

Programmet består av flera moduler som genom texter, bilder och filmer ger viktig information.

Stödprogrammet också visas för en partner eller närstående.

- Om stödprogrammet
- Vad är hjärtsvikt?
- Hur får man diagnosen hjärtsvikt?
- Medicinsk behandling
- Övrig behandling
- Att leva med hjärtsvikt
- En aktiv vardag
- Hur fungerar vården

Användbara funktioner

- Meddelanden

Patient och sjuksköterska kan skicka meddelanden till varandra.

- Aktivitet

Patienten kan registrera symtom, vikt och blodtryck enligt överenskommelse med hjärtsviktssjuksköterskan. Sjuksköterskan kan få mejl om avvikande värden.

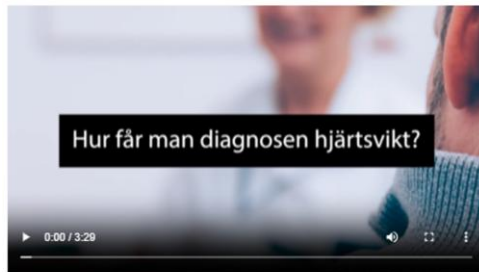
- Resultat

Genom att följa vikt- och blodtrycksvärden i diagram blir det tydligare att se mönster och förändringar över tid. Denna presentation av värden kan ge viktig information för att anpassa behandling och egenvård.

- Planering

Patienten kan välja att lägga in planerade besök eller samtal i en kalender.

Vilka undersökningar genomförs?



När läkare ska ta reda på om någon har hjärtsvikt, tittar de på flera saker:

1. Din berättelse: Hur du mår och vilka besvär du haft.
2. Din hälsobakgrund: Om du har haft hjärtproblem förut, som hjärtinfarkt eller högt blodtryck. Om du har några faktorer som ökar risken för hjärt-kärlsjukdom
3. Symtom: De vanligaste symtomen på hjärtsvikt är att du känner dig andfädd och trött. Om du har svullnad i benen eller magen kan det också vara ett tecken på hjärtsvikt.

Varför behövs medicinsk behandling?



Läkemedel är en viktig del av behandlingen vid hjärtsvikt. Läkemedel kan inte bota hjärtsvikten, men de kan förlänga överlevnaden, förbättra symtomen och därmed minska de besvär som hjärtsvikten orsakar, och ge en bättre livskvalitet.

Ofta ordinerar fyra olika typer av läkemedel vid hjärtsvikt, man brukar prata om en "fyrklöver av läkemedel". De olika läkemedelsgrupperna har olika verkningsmekanismer som på olika sätt hjälper till att bryta den onda sviktscirkeln. Vanligtvis påbörjas behandling med alla fyra typer av läkemedel ganska omgående efter att man fått diagnosen hjärtsvikt. Ibland ökas doseringen stegvis. Din hjärtsviktsjuksköterska eller läkare justerar doseringen utifrån dina förutsättningar för att du ska må så bra som möjligt.

Du är inte ensam

Man räknar med att cirka 2-3 % av befolkningen i Sverige lever med hjärtsvikt. Det innebär att upp mot 300 000 personer har hjärtsvikt. Du är däremot inte ensam i din situation.

Här berättar tre personer om hur deras liv påverkats av hjärtsvikt.



Åke, 70 år

Jag heter Åke, och min resa med hjärtsvikt började för 8 år sedan under en utlandsresa. Jag minns tydligt hur jag plötsligt fick andnöd. Det var oväntat och skrämmande, eftersom jag alltid varit mycket aktiv och älskade att motionera. När jag kom tillbaka till Sverige gick jag till vårdcentralen och fick höra att det inte var något att bekymra sig över. Läkaren sa att det troligtvis var något tillfälligt och att jag skulle fortsätta leva som vanligt.

STUDY PROTOCOL

Open Access

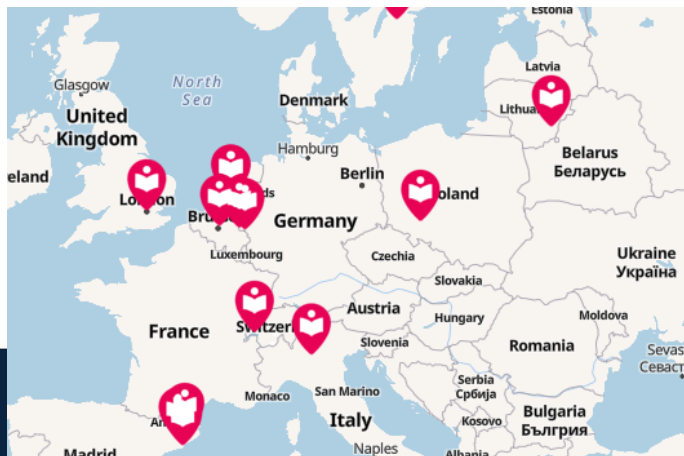


Evaluation of the nurse-assisted eHealth intervention 'eHealth@Hospital-2-Home' on self-care by patients with heart failure and colorectal cancer post-hospital discharge: protocol for a randomised controlled trial

Marianne Storm^{1,2,3*}, Ingvild Margreta Morken^{3,4}, Rosalynn C. Austin^{1,5,6}, Oda Nordfonn⁷, Hege Bjøkne Wathne¹, Kristin Hjorthaug Urstad^{1,20}, Bjørg Karlsen¹, Ingvild Dalen^{4,8}, Kari Hanne Gjeilo^{9,10}, Alison Richardson^{6,11}, Glyn Elwyn¹², Edvin Bru¹³, Jon Arne Søreide^{14,15}, Hartwig Kørner^{14,15}, Rune Mo^{16,17}, Anna Strömberg^{18,19}, Hilde Lurås^{21,22} and Anne Marie Lunde Husebø^{1,3}



App för att monitorera symtom vid palliativ hjärtsviktsvård



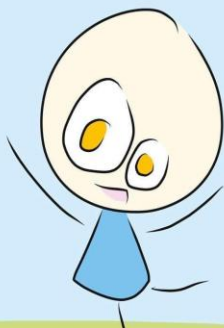
Don't fix what's not broken.

Robert Atkins

**NOT EVERYTHING NEEDS
CHANGING**



**SOMETHINGS ARE FINE JUST AS
THEY ARE.**



Det är oftast
den som
försöker
som lyckas...

Are you too busy to improve?



**You miss 100% of the
shots you don't take.**

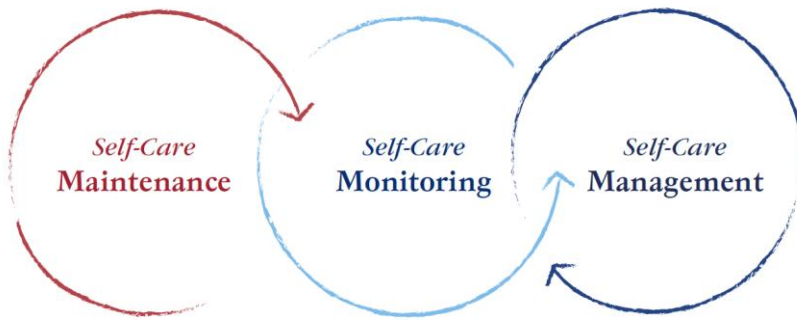
Konklusion

- Förändringsarbete bygger på att utveckla eller använda evidens-baserad behandling och vård
- En del tidigare forskning om tele-monitorering är svårtolkad speciellt i en svensk sjukvårdkontext
- Den digitala vården utvecklas snabbt och alla måste hänga med
- Många studier på gång för att utvärdera nya arbetssätt som inkluderar tele-monitorering och tele-rehabilitering

Frågor - erfarenheter?



Anna.stromberg@liu.se



Self-care is defined as a process of maintaining health through health promoting practices and managing illness

Advances in Nursing Science
Vol. 35, No. 3, pp. 194–204
Copyright © 2012 Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams Wilkins

A Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness

Barbara Riegel, DNSc, RN, FAAN, FAHA;
Tiny Jaarsma, PhD, RN, FAAN, FAHA, NFESC;
Anna Strömberg, PhD, RN, FAAN, NFESC

Nearly 50% of adults have one or more chronic illnesses. Self-care is considered essential in the management of chronic illness, but the elements of self-care in this context have not been specified in a middle-range theory. This article describes a middle-range theory of self-care that addresses the process of maintaining health with health promoting practices within the

ORIGINAL ARTICLE

An Update to the Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness

 Riegel, Barbara PhD, RN, FAAN, FAHA; Jaarsma, Tiny PhD, RN, FAAN, FAHA, FESC; Strömberg, Anna PhD, RN, FAAN, FAHA, FESC

[Author Information](#) 

Advances in Nursing Science ();10.1097/ANS.0000000000000594, September 10, 2025. | DOI: 10.1097/ANS.0000000000000594

