

1. Elderly with Heart Disease
2. Cardiologist refers to Rehabilitation
3. Patient returns home with telemonitoring via G-Watch

G-Watch closes the loop by connecting patient and professionals 24/7

Revalidatie voor ouderen met hartfalen

- Wat maakt de patient anders?
 - Comorbiditeit/kwetsbaarheid
 - Impact op functioneren en zelfstandigheid
 - Kwaliteit van leven belangrijke factor
- Wat maakt behandeling anders?
 - Behandelplan op maat
 - Obv geriatrische asesment (SAMPC)
 - Hulpvraag patient centraal
 - Multidisciplinair

GRZ

Geriatrische revalidatiezorg

- Verpleeghuis
- Multidisciplinair behandelteam o.l.v. specialist ouderengeneeskunde
- Intramuraal en ambulant

Instroom:

- Aansluitend aan ziekenhuisopname
- Vanuit huis na geriatrische assessment geriater

Triage:

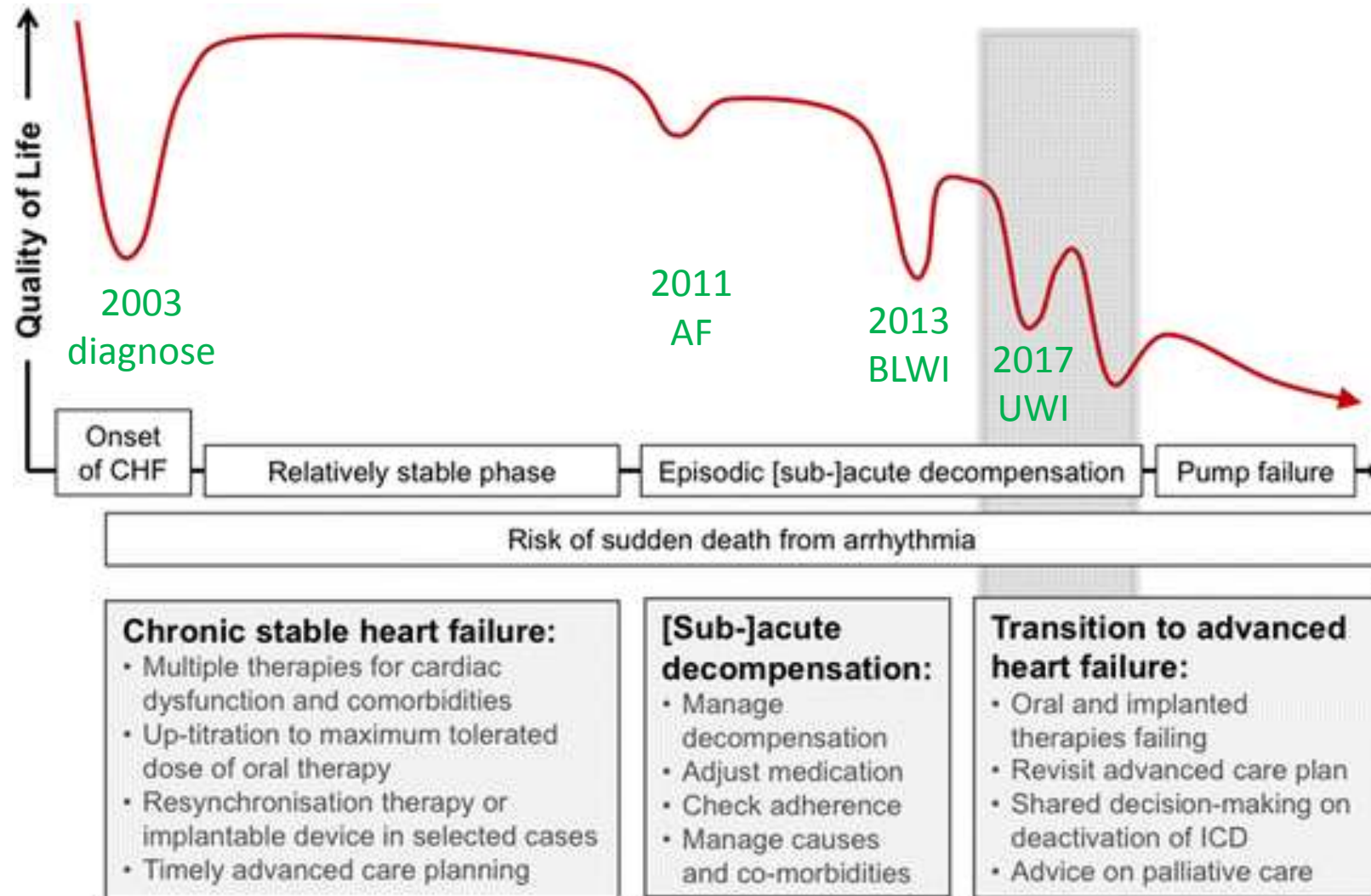
- ≥ 1 aandoening met nadelige invloed op functioneren
- Multidisciplinaire behandeling nodig
- Leerbaar, trainbaar, belastbaar

Casus: Mw Dushi

76 jaar

VG:

- Hartfalen (sinds 2003) obv hartkleplijden (2011 klepplastiek)
- Obesitas hypoventilatie syndroom
- Pulmonale hypertensie
- Paroxysmaal atriumfibrilleren
- Diabetes mellitus type II
- Chronische nierinsufficiëntie stadium IV
- Hyperthyreoïdie
- Hypertensie
- Dyslipidaemie



Impact van hartfalen

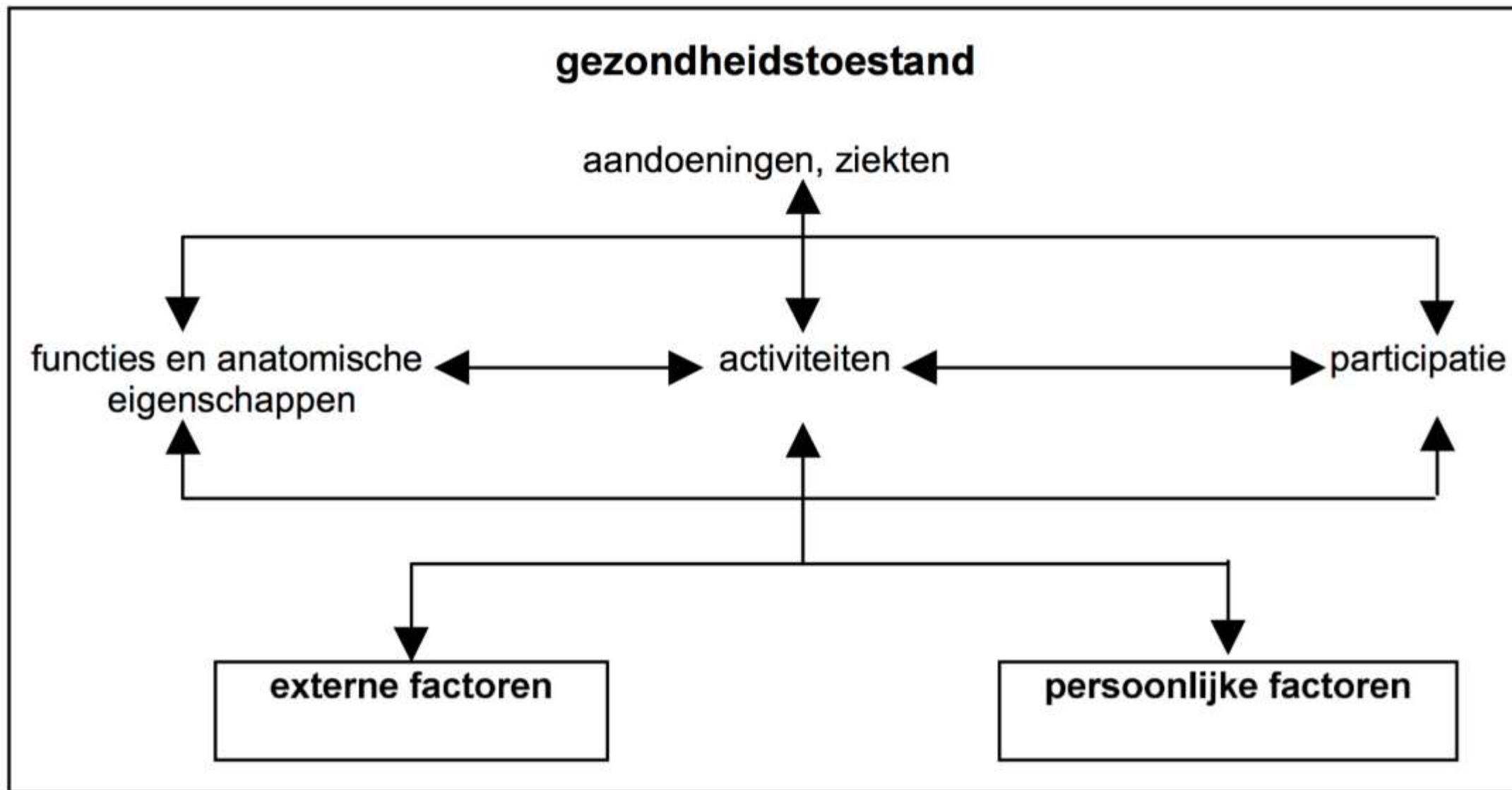
- Snel vermoeid, buiten adem, vocht vast houden
- Leefregels en medische behandelingen



- Beperking in activiteiten (werk, sport, ADL, sociale activiteiten)
- Sociale isolatie, 'niet meer mee kunnen doen'
- Verlies van zelfstandigheid
- Angst, somberheid



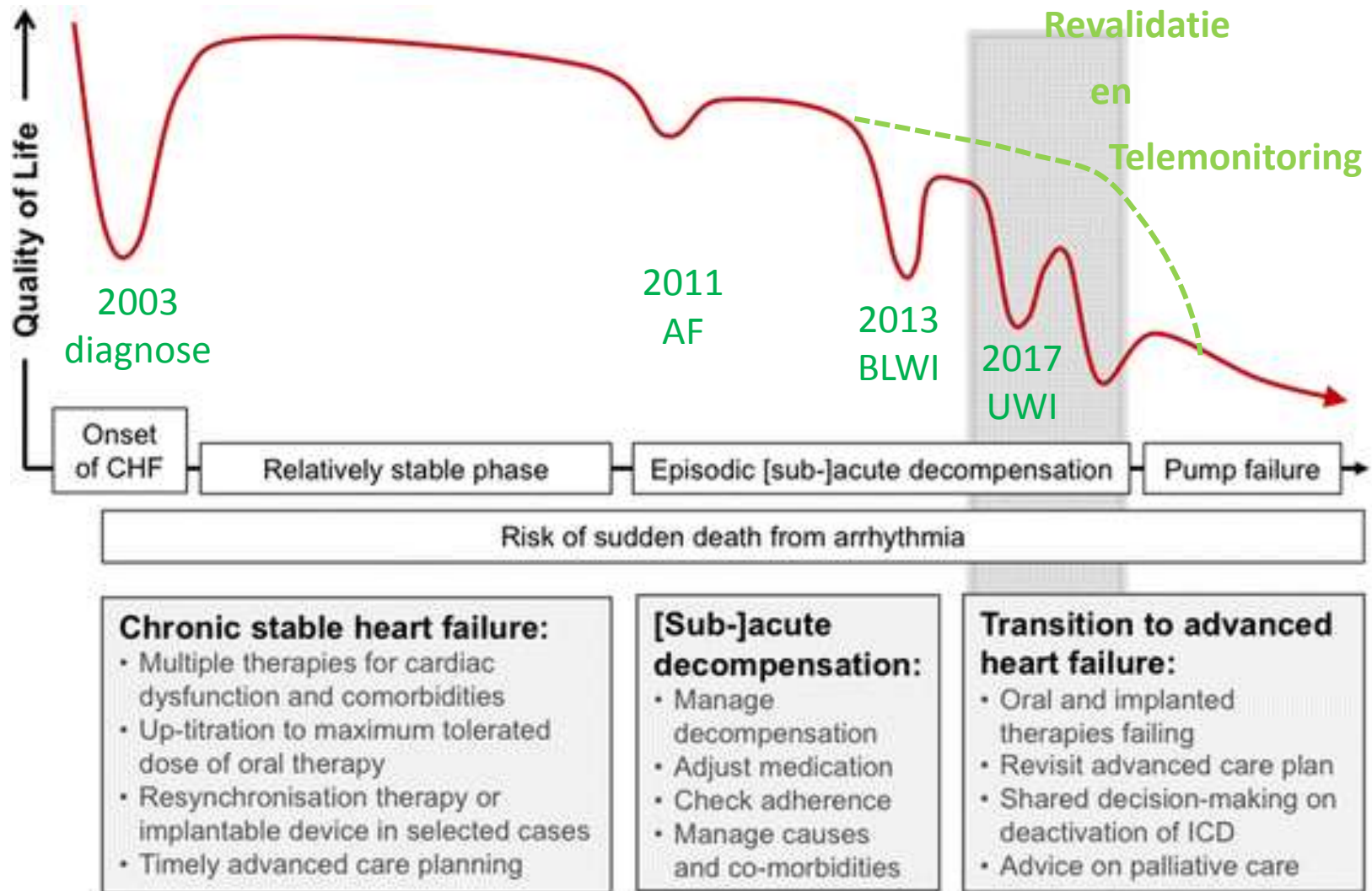
- Afname kwaliteit van leven



- Geriatrische hartfalenrevalidatie (klinisch en ambulant)
- Telemonitoring

Doel:

- Verminderen gezondheidszorgconsumptie (SEH-bezoek, ziekenhuisopname)
- Vergroten zelfmanagementvaardigheden en kwaliteit van leven



Mw Dushi

Ziekenhuisopname:

- RvO: kortademigheid tgv *decompensatio cordis* tgv *atriumfibrilleren met snelle hartslag* tgv *urineweginfectie*
- Reeds bestaande kortademigheid bij *slechte conditie* en *onbehandelde obesitas hypoventilatiesyndroom*
- *Ontregelde diabetes mellitus* tgv infectie
- Acute op chronische *nierinsufficiëntie* tgv slechte pompfunctie hart

Mw Dushi

Sociaal/functioneren:

- Woont samen met echtgenoot.
- Doet vanwege hartklachten nog maar weinig thuis. Patiënte beweegt weinig. Thuis loopt ze max 2x de galerij (20m door). Ze zit thuis veel op de bank.
- Echtgenoot doet al tijden de boodschappen. Patiënte gaat heel soms mee, maar is na het boodschappen doen helemaal uitgeput.

Psychisch:

- Sombereheid? Angst?
- Cognitief functioneren?

Mw Dushi

Gewijzigde ontslagmedicatie:

- Verhoging bumetanide 5mg tablet 2 x dd
- Start lisinopril 5mg 1 x dd
- Start metoprolol 50mg 1 x dd

Na ontslag ziekenhuis:

- Geeft aan kortademig/duizeligheid/benauwdheidsklachten te hebben en beide benen zien oedemateus.
- Ervaart een toename van vermoeidheid, heeft meer dorst dan normaal en een droge mond. Verminderde eetlust en een sterk verlaagde bloeddruk.
- Angstig bij lichte inspanning door benauwdheid.
- Zit alleen nog maar op de bank. Thuiszorg voor ADL. Echtgenoot doet verder alles thuis.

Hulpvraag:

- minder snel vermoeid zijn, iets te drinken/eten halen in de keuken, boodschappen doen.

Geriatrische hartfalenrevalidatie



- Obv hulpvraag patient
- Behandeling op maat
- Focus op zelfredzaamheid en kwaliteit van leven in chronische fase

Doelgroep

- Instroom:
 - Aansluitend aan ziekenhuisopname
 - Na SEH-/EHH-bezoek (geriatrie assessment)
 - Electief via polikliniek cardioloog/geriater (geriatrie assessment)
- GRZ-criteria
 - ≥ 1 aandoening(en) die het functioneren nadelig beïnvloeden
 - Gemotiveerd voor revalidatie
 - Leerbaar
 - Trainbaar/belastbaar
- Criteria geriatrie hartfalenrevalidatie
 - Hartfalen
 - Hulpvraag op het gebied van functioneren/regie voeren/omgaan met ziekte en beperkingen

Hartfalen
GRZ

Zelfmanagement

Uithoudingsvermogen
Fysieke training

Verbeteren

Onderhouden

Medische
behandeling

Leefstijl

Belasting/
belastbaarheid

Psychosociale
aanpassing

Ontspanning

Tele-
monitoring

Op indicatie:
angst- of
depressie
behandelingg

Fysieke training bij kwetsbare oudere met hartfalen

- Literatuurstudie Barents 2015:
- 5 artikelen, RCT's

- Patientpopulatie: NYHA 2-3. minimale loopafstand 100 m, leeftijd gemiddeld 59-75 jaar, onbekende kwetsbaarheid.
- Training: aerob, 50-60 min, start 3x/week daarna 2x/week, gedurende 2 mnd – 10 jr
- Effecten:
 - positief effect op: inspanningsvermogen, vermoeidheid, kortademigheid, loopsnelheid, ziekte-specifieke kwaliteit van leven (na 2-6 mnd)
 - Geen effect op: spierkracht, spieruithoudingsvermogen

- Discussie:
 - effect bescheiden
 - populatie mogelijk niet representatief
 - Patient moet minimaal 200 stappen per dag kunnen lopen om trainingseffect te behalen

Geriatrische hartfalenrevalidatie

- **Fysiotherapeutische revalidatie doelen:**

- Vergroten of optimaliseren van de inspanningsvermogen, waardoor de cliënt op het gewenste ADL niveau kan functioneren.
 - Verminderen, herkennen en leren omgaan met kortademigheid.
 - Aanleren actieve levensstijl en behoud van deze levensstijl
 - Overwinnen angst voor inspannen en bewegen.
-
- Behoud van inspanningsvermogen
 - Voorkomen deconditioneren
 - Leren omgaan met beperkte energie en voorkomen van ernstige vermoeidheid. Afstemmen belasting op belastbaarheid.

Hartfalen
GRZ

Uithoudingsvermogen
Fysieke training

Verbeteren

Onderhouden

Zelfmanagement

Medische
behandeling

Leefstijl

Belasting/
belastbaarheid

Psychosociale
aanpassing

Ontspanning

Tele-
monitoring

Op indicatie:
angst- of
depressie
behandelingg



Zelfmanagement

Vermogen en vaardigheid om balans en welbevinden ervaren ondanks aan ziekte gerelateerde verliezen, met als doel kwaliteit van leven te bereiken/behouden.

- Compensatie voor verlies
- Aanboren nieuwe hulpbronnen
- In stand houden van zelfsturend vermogen

Interventie:

- Hulpvraag!!!
- Timing van interventie (t.o.v. fase van verwerking ziekte bij patient)
- Kleine vertrouwde groep

Borg RPE-schaal

- Mate van ervaren inspanning door patient bij dagelijkse activiteiten
- 15-puntsschaal (6-20)
- Leren om belasting af te stemmen op (verminderde) belastbaarheid
- Leren luisteren naar eigen lichaam
- Leren kennen fysieke grenzen
- Overwinnen van angst voor inspanning
- Dmv Borg + HF feedback geven aan patient over normale c.q. abnormale inspanningsverschijnselen
- Monitoren/doseren belastingsintensiteit
- Evalueren trainingseffecten

Inspanningsschaal op basis van subjectieve waarneming		
Schaal	15 punten schaal A	15 punten schaal B
6		geen gevoel van inspanning
7	heel, heel licht	heel erg licht
8		
9	heel licht	heel licht
10		
11	tamelijk licht	licht
12		
13	iets zwaar	iets zwaar
14		
15	zwaar	zwaar
16		
17	erg zwaar	erg zwaar
18		
19	heel, heel zwaar	extreem zwaar
20		maximale inspanning

Bron: Borg^{1,2} en Pollock en Wilmore.³ Deze tabel is overgenomen met toestemming van de oorspronkelijke auteur/uitgever.

Behandelplan mw Dushi

Kernprobleem:

- acute achteruitgang functioneren tgv dyspnoe na DC bij AF met snelle volgfrequentie tgv UWI
- chronische achteruitgang functioneren tgv neerwaartse spiraal van conditieverlies bij hartfalen en onderbehandelde OSAS

Hulpvraag:

- minder snel vermoeid zijn, iets te drinken/eten halen in de keuken, boodschappen doen.

Hoofddoel:

- Mobiliteit met rollator in huis, keukenactiviteit
- Boodschappen doen

Behandelplan mw Dushi

- Medische behandeling
 - Optimaliseren behandeling hartfalen
 - Oorzaak behandelen: hartfrequentie verlagen
 - Oedeem verminderen, instellen op diuretica
 - Minimaliseren risico op: valrisico door lage bloeddruk, electrolyetstoornissen, nierinsufficiëntie
 - Behandeling comorbiditeit
 - Reguleren diabetes mellitus
 - Motiveren tot gebruik CPAP

Behandelplan mw Dushi

- Aanpassingen:
 - Postoel bij het bed
 - Scootmobiel
 - Thuiszorg
 - Huishoudelijke hulp

Behandelplan mw Dushi

- Zelfmanagement
 - Educatie over ziektebeeld
 - Uitleg over decompensatio cordis, plaspillen, gewicht monitoren, vochtbeperking, herkennen van ontregeling.
 - Psycho-educatie
 - Herkennen van signalen van angst/spanning. Paniekcirkel.
 - Inzicht in eigen copingstijl, neerwaartse spiraal immobiliteit, moeheid, somberheid.
 - Belasting-/belastbaarheidsbalans
 - Leren kennen van eigen fysieke grenzen en leren omgaan met fysieke beperkingen.
 - Energieverdeling: welke activiteiten zijn voor mw belangrijk en haalbaar op welke manier?
 - Ontspanning
 - voorlichting/educatie gericht op (h)erkennen van spanning, angst voor inspanning, verschillende technieken om 'actief te ontspannen'.

Behandelplan mw Dushi

- Overig:
 - Behandeling angst/depressie
 - Screening depressie/angststoornis
 - Individuele behandeling door psycholoog ivm angst voor dyspnoe
 - Optimaliseren gewicht en voedingstoestand
 - Adequate voedingsintake tbv revalidatie
- Aansluiten/aanleren telemonitoring



