

# Fysisk träning för vuxna med medfödda hjärtfel

Anna-Klara Zetterström  
Leg fysioterapeut  
GUCH-centrum

# Vad ingår i en funktionsbedömning?

- Konditionstest (Arbets-EKG, submaximalt konditionstest eller 6-min gångtest)
- Perifera muskeltester (Axelflektion, tåhävning, greppstyrka, skaption, greppstyrka, time stand test)
- Frågeformulär avseende livskvalitet, tilltro till sin förmåga att bedriva fysisk träning och grad av fysisk aktivitet
- Rekommendation om fortsatt fysisk träning/fysioterapi

be Reader

Hjälp

3 / 3 151%

https://register.ucr.uu.se/ovedcon/overview.jsp

Linda Ashman Kröonström - O... Förstasidan - SWEDCON Fysioterapi

**Göteborg**  
Zetterström (GUCH)

Start Administrera Sök Rapporter Hjälp Meddelanden Läs sidan Logga ut

Översikt Diagnos Op./Åtgärd Födslar Relationer Läsrätt. Basdata Besök **Fysioterapi** Kirurgi Tåhävning

FKG Arbetsprov Ekokardiografi

Ny registrering  Datum  Skapa

**Fysioterapi - Guch**

Datum för aktuellt besök 2016-04-04

**Fysioterapibehov**

Patienten har behov av fysioterapeut i dagsläget  \*

**Fysisk prestationsförmåga**

Gångtest/cykeltest  \*

Axelflexion  \*

Tåhävning  \*

**Patientrapporterad fysisk aktivitetsnivå**

Haskell, fysisk aktivitet, fråga a (antal dagar 0-7)  \*

Haskell, fysisk aktivitet/träning, fråga b (antal dagar 0-7)  \*

Haskell totalpoäng

**Fysisk träning**

Träningsstillfällen ledda av fysioterapeut på sjukhus/vårdcentral (antal gånger)   Okänt\* under antal veckor  \*

Beräknat (träningstillfällen per vecka)

Träningsstillfällen på egen hand (antal gånger)   Okänt\* under antal veckor  \*

Beräknat (träningstillfällen per vecka)

**Bedömare**

Namn på den som utför fysioterapibedömningen  \*

**Klarmarkera**

Läs upp Radera registrering fysioterapi

Senast sparad av: AZ, 2016-05-06 11:29

**Läsrättigheter**

Lägg till sjukhus

# Definition av fysisk aktivitet och fysisk träning?

- **Fysisk aktivitet:**

All kroppsrörelse, utförd av skelettmuskulatur vilken resulterar i ökad energiåtgång

- **Fysisk träning:**

Den del av fysisk aktivitet som är planerad, strukturerad och återkommande och har ett syfte att öka eller bibehålla fysisk funktion



(Anpassad efter Caspersen)

# Individanpassade träningsråd!

- Frekvens – hur ofta?
- Intensitet – hur ansträngande?
- Typ – kondition, muskulär motståndsträning?
- Tid (duration) – hur länge?
  
- One size does NOT fit all!



# Individuella faktorer

- Träningserfarenhet
- Rörelsevana
- Kroppskännedom
- Vilja / Motivation
- Egna mål



# Periferträning

- En hög belastning på den individuella muskelgruppen samtidigt som den centralcirkulatoriska belastningen är låg
- För patienter med kraftigt nedsatt fysisk kapacitet
- Borgskalan
- En muskelgrupp i taget! En arm eller ett ben i taget...

# Patientfall

- Muhammed, 22 år
- Studerar ekonomi på högskola 75%
- Träningsvan - gym, fysioterapi
- Kroppskänedom ↓
- Teamomhändertagande- Ssk, Fys, Läk, Psyk, Kur



# Hälsohistoria

<b>Diagnos</b>	Valvulär pulmonalisatresi Kranskärlsfistlar Status post stroke
<b>Tidigare utredning</b>	Hjärtkateterisering inför operationer enligt nedan Dessutom hjärtkateterisering 2010 Myokardscintigrafi 2011
<b>Tidigare behandling</b>	Neonatalt högersidig GoreTex-shunt 1996-10 Bidirektionell Glenn + RPA-plastik 1998-04 Intrakardiell TCPC med fenestrering som senare slöts 2000-04 Slutning av restshunt i den kaudala delen av TCPC-plastiken
<b>Planering</b>	Årsvisa kontroller på GUCH Vartannat år arbetsprov med POX eller POX-promenad Vartannat år blodprover MR-Hjärta planerad till omkring 2018
<b>Information till patient</b>	Fortsatt Waran-behandling Endokarditprofylax pga höger-vänstershunt Regelbunden träning anbefalls men inga maxansträngningar

## Bedömningsorsak

Genomgår fysisk funktionsbedömning med kartläggning av fysisk aktivitets- och fysisk funktionsnivå med tester och frågeformulär enligt protokoll. Senaste funktionsbedömning genomförd 2015.

## Bedömningsinstrument

Praktiska muskeltest:

Axelflexion: 3 kg

Hö: 29 st. (vä 27 st)

Tåhävningar:

Hö: 20 st.

Vä: 23 st.

Statisk handstyrka mätt med Baseline (medelvärde av 3):

Hö: 42 kg.

Statisk axelstyrka mätt med Isoforce (medelvärde av 3):

Hö: 8,0 kg.

Timed stands test:

9,5 s (med skor).

## Bedömningsinstrument

Submaximalt konditionstest på ergometercykel. 4,5 minut på varje belastning i 25W steg. Start på 25W. Testet avbryts efter 2 minuter och 30 sekunder på högsta belastning 125 W, cyklar totalt 20 minuter och 30 sekunder. Bryter testet pga bentrötthet, skattar Borg RPE till 16 sammanfattningsvis och 18 i benen (6-20) som högst. Mår väl före, under och efter test.

Hjärtfrekvens i vila: 59 slag/minut, max 122 slag/minut.

Blodtryck i vila: 116/60 mm Hg, max: 170/x mm Hg.

Desaturerar under testet och har som lägst en syresättning på 83%. Återgår till ursprungsvärden avseende puls och blodtryck och syremättnad efter vila.

## Funktion,aktivitet,delaktighet

Fysisk aktivitetsnivå

Fysisk träning på gym och via fysioterapin/GUCH sammanlagt ca 4 tillfällen per vecka. Fram tills nu fysiskt aktiv med bygg- och renoveringsarbete hemma där han hjälper pappan. Från och med i höst nu skall patienten studera på högskola och kommer bli mer stillasittande i och med detta - dessutom buss/bilpendling.

## Bedömning

Sammanfattningsvis förbättrad fysisk funktion samtliga parametrar jämfört med förra testtillfället 2015 - både muskelfunktion dynamisk och statisk samt konditionen. Har dessutom ökat rörligheten - aktiv/passiv - i axlar/nacke/rygg och skuldror. Kommer i höst att studera på högskola i Borås

och har svårt att hinna med träningen här men önskar möjlighet att boka träningstillfällen i de perioder han kan. Upplever träningen här som mycket positiv. Bedöms vara i fortsatt behov av fysioterapeutiskt stöd individuellt anpassad fysisk träning - bokas enligt önskemål under hösten 2017 - avstämning runt årsskiftet avseende fortsättningen.

## Åtgärd

Fysisk funktionsbedömning

## Huvuddiagnos

Q220 Atresi av pulmonalisklaff

**Svar:**

:G139 EKOKARDIOGRAFI OCH ARBETS-EKG, PÅ GUCH-MOTT 2017-09-05 ( NR: 17-14220 )

Utfört av GUCH-mott, SU/Östra

Ekokardiografi, översiktlig undersökning.

Vänsterkammaren normalstor välfungerande, EF ca 60%. Mitral- och aortaklaffar u a. Ingen dilaterad aorta ascendens. En liten något hypertont högerkammare utan synbart utflöde. Minimal coronarfistel kan visualiseras.

**Spirometri**

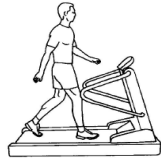
Vitalkapacitet 3,0 l (60%), FEV1 2,37 l (57%, dvs tecken på restriktiv men icke obstruktiv ventilationsinskränkning).

**Ergospirometri**

Cyklar startbelastning med 50 W, når en maximalbelastning om 140 W motsvarande 63% av förväntat vid en hjärtfrekvens av 148/min, blodtrycksstegring från 120 till 190 systoliskt. Enstaka ventrikulära extraslag från högerkammaren. Syremättnad faller från 90 till 83% under arbetsprovet. När vid RQ på 1,16 ett syreupptag på 1,8 l/min eller 27,8 ml/kg/min eller 61% av förväntat.

**Sammanfattningsvis**

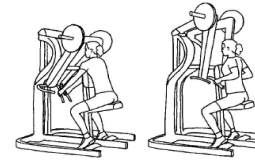
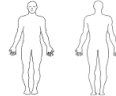
Sänkt prestationsförmåga och syreupptag till drygt 60% av förväntat vilket är i paritet med andra patienter som genomgått motsvarande typ av kirurgi. Lindrig höger- vänstershunt pga venovenösa kollateraler.



### 1. Löpband 2

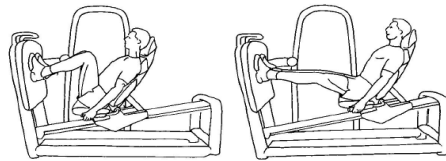
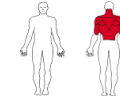
Du kan välja ett program och sedan starta löpbandet, eller enbart trycka start. För att ändra hastigheten trycker du plus/minus, och för att ändra lutningen trycker du pil upp/ner. För att avsluta trycker du stopp.

Tid: , Prog.: , Km/h: , Lutning: ,  
Distans: , Puls:



### 2. Rodd smalt grepp

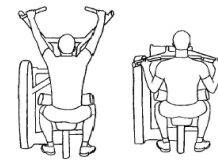
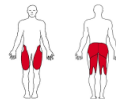
Sitt upprest med en lätt svaj i korsryggen och god kontakt med bröstkudden. Ta ett smalt grepp (horizontalt) om handtagen, håll raka armar och tryck skuldrorna framåt. Dra handtagen tillbaka mot bröstet. Släpp långsamt tillbaka och repetera. Försök att undgå att tappa kontakten med bröstkudden.



### 3. Sittande benpress

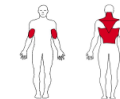
Placera fötterna på fotplattan med axelbrett avstånd. Böj knäna i ca. 90 grader. Spänn mage och korsryggsregionen. Pressa benen mot fotplattan, tills knäna är nästan helt utsträckta. Återgå till startposition och upprepa.

Säte:



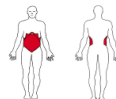
### 4. LF: Latsdrag 1

Sitt rak i ryggen, pressa fram bröstet och dra handtagen nedåt tills de är i axelhöjd. Släpp kontrollerat upp igen.



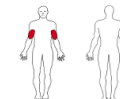
### 5. Sittande rotation av överkropp med hantel

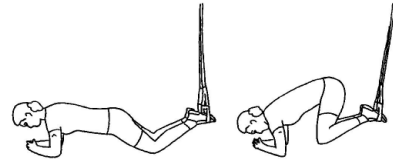
Sitt på en matta med böjda höfter och knä och med en hantel i båda händer framför dig. Luta överkroppen lite bakåt och rotera överkroppen sakta mot varannan sida.



### 6. Stående enarms hantelcurl

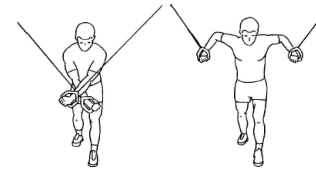
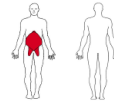
Stå med fötterna i höftbredd med hantlarna hängandes ned åt sidan och handflatorna vända in mot kroppen. Böj ena armbågen och lyft hanteln mot axeln, samtidigt som du vrider den utåt. Sänk långsamt tillbaka samtidigt som du lyfter den andra hanteln på samma sätt.





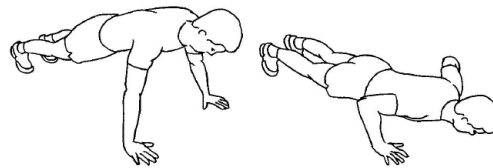
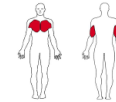
**7. TRX Crunch (armbåge)**

Placera båda fötterna i TRX med ansiktet från ankarpunkten och armbågarna i golvet. Dra båda knäna in mot armbågarna.



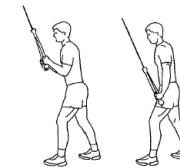
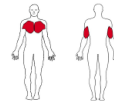
**8. Stående framåtlutad kryssdrag**

Stå framåtlutad, pressa fram bröstet och håll armarna korsade framför kroppen i höjd med höften. Släpp kontrollerat armarna ut åt sidan och böj armbågarna så att det till slut sträcker ordentligt i bröstmuskulaturen. Pressa armarna fram och ner igen, tills du står i startpositionen.



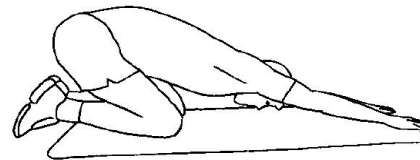
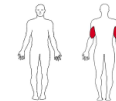
**9. Armhävningar 1**

Ställ dig med händerna på golvet, axelbrett isär. Spänn mage och rumpa så att ryggen hela tiden är i linje med resten av kroppen. Sänk långsamt kroppen ned mot golvet och pressa tillbaka, utan att böja i höften. Titta ner i golvet under hela övningen.



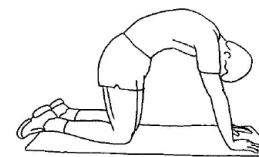
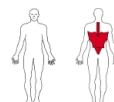
**10. Stående tricepspress 1**

Stå vänd mot dragapparaten med repet/stängan i båda händerna. Håll överarmarna tätt mot kroppen och pressa nedåt tills armarna är helt sträckta. Återgå långsamt och upprepa.



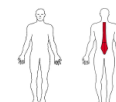
**11. Rygg 6**

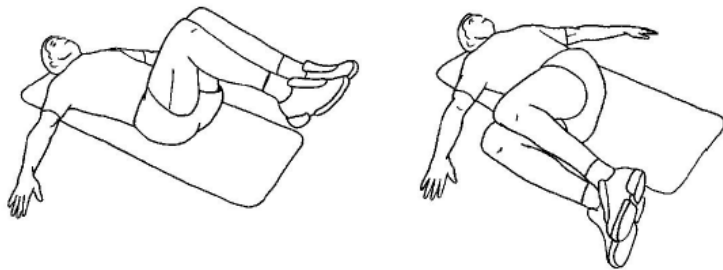
Sitt på knä och sänk överkroppen mot lären. Sträck ut armarna över huvudet, känn att det sträcker i ryggen och håll ställningen i 30 sek.



**12. Rygg 1**

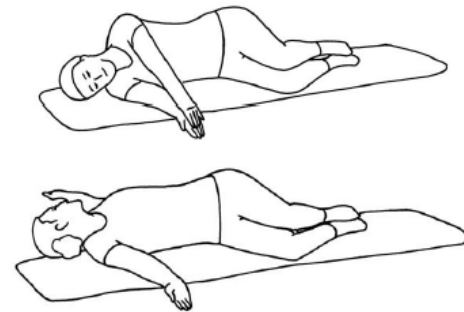
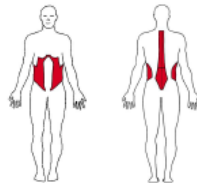
Stå på alla fyra, låt huvudet hänga ned och skjut ryggen upp mot taket. När du känner att det sträcker i ryggen så håller du denna position i 30 sek.





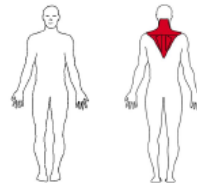
### 13. Benfällning 3

Ligg på rygg med 90 graders vinkel i höft och knän. Håll armarna snett ut åt sidan. Roterä bäckenet och benen växelvis åt höger och vänster. Se till att hela tiden hålla benen samlade.



### 14. Rotation liggande på sidan 2

Ligg på sidan med samlade och böjda ben, rotera överkroppen bakåt genom att föra rak arm över till motsatt sida, följ armen med blicken. Vänd tillbaka och upprepa.





# Tack!

[anna-klara.zetterstrom@vgregion.se](mailto:anna-klara.zetterstrom@vgregion.se)