



## Kardiopulmonell screening av svenska handbollspelare

Av Kurt Andersson, Sten Björnum och Ulf Aneröd  
För Svenska Handbollförbundet.

Detta dokument får användas fritt med hänvisning till var det hämtats.

Följande bör screenas:

- Samtliga handbollspelare från 16 års ålder kan screenas
- Av praktiska och ekonomiska skäl rekommenderar vi att man startar från 16 års ålder med Dam och Herrjuniorlandslag, Dam-Elit, Dam-Div 1, Herr-Elit, Herr-Div 1 samt studerande på handbollsgymnasier

Undersökningen bör utföras av:

- Läkare, helst med specialkunskaper i kardiovaskulär anamnes och undersökning
- Alternativt via frågeformulär, EKG + Blodtryck via sjuksköterska samt undersökning via klubbbläkare

### A. Anamnes

#### 1. Symptom

Bröstsmärta, obehag i bröstet, uttalad dyspne, arytmikänsla eller hjärtklappningsattacker vid fysisk aktivitet.  
Svimning eller yrsel vid idrottande.

#### 2. Tidigare sjukdomshistoria

Känd hypertoni eller blåsljud. Känt klaffel (VOC), genomgångna hjärtoperationer.  
Tidigare genomgångna hjärtbesvär som peri/myokardit mm.

#### 3. Hereditet

Känd kardiovaskulär sjuklighet eller plötslig död hos nära släktingar (föräldrar och syskon).

Särskild observans på ärftliga tillstånd som Hypertrof Obstruktiv CardioMyopati (HOCM), Lång QT-syndrom (LQTS), Marfans syndrom och arytmier i slakten.  
Ärftlighet för Hyperlipidemi, Diabetes, Hypertoni etc.

#### 4. Övrigt

Hereditet eller förekomst av atopi/allergi och astma.  
Astmatiska besvär vid fysisk aktivitet.

## B. Fysikalisk undersökning

1. Hjärtauskultation, både i liggande och stående, för att detektera blåsljud.
2. Femoralispulsar, för att upptäcka ev. Coarctatio aortae.  
Pulsfördröjning mellan radialispulsar och femoralispulsar, liksom kraftig blodtryckskillnad mellan arm o ben, kan vara symptom på Coarctation.
3. Fysikaliska stigmata förenliga med Marfans syndrom ex. långa smala fingrar, långsmal kroppsbyggnad, överörliga leder etc.
4. Blodtrycksmätning, helst efter 10-15 minuters vila, båda armar.  
Vid misstanke om ortostatism eller vid yrselsymptom, tas stående och liggande blodtryck.

## C. 12-avlednings-EKG

Bör tas vid minst ett tillfälle dels för screening men också för senare behov av jämförelse.

Datortolkning om ej tolkningskunnig läkare finns att tillgå.

## D. Kompletterande utredningar, vid avvikande fynd i A-C

Vid avvikande fynd i A-C som ger misstanke om sjukdom bör spelaren remitteras till (idrottsmedicinskt intresserad) kardiolog, vid behov kan SHF förmedla kontakt. Då bör man också komplettera med:

- Blodprover: Hb, U-sticka, SR

På kvinnliga spelare bör alltid Hb, s-Fe, TIBC och S-Ferritin övervägas (många kvinnliga elitidrottare har järnbristanemi).

### **Ekocardiografi:**

Frikostligt vid symptom som dyspne, bröstsmärta, yrsel, synkope, arytmi och vid avvikande EKG.

Alltid vid blåsljud och genomgången myokardit, liksom vid hereditet för HOCM.

### **Arbetes-EKG:**

Vid symptom som dyspne, bröstsmärta, arytmi.

Ev. kan man samtidigt testa för ansträngningsutlöst obstruktivitet etc.

### **24-timmar bandspelare-EKG:**

Vid anamnes på arytmi, yrsel och synkope.

Hereditet för arytmi

## E. Åtgärder vid avvikande fynd

*Svårt men viktigt!*

Samråd med idrottsmedicinskt intresserad kardiolog, SHF förmedlar kontakt.

Särskilda riktlinjer för olika kardiologiska tillstånd, ex. HCOM, Coarctation,

Hypertoni, VOC, liksom återvändande i idrott efter myokardit.

Här följer man lämpligen internationella riktlinjer ex från 26th Bethesda



Conference. (J AM Coll Cardiol 1994;24;845-99)