

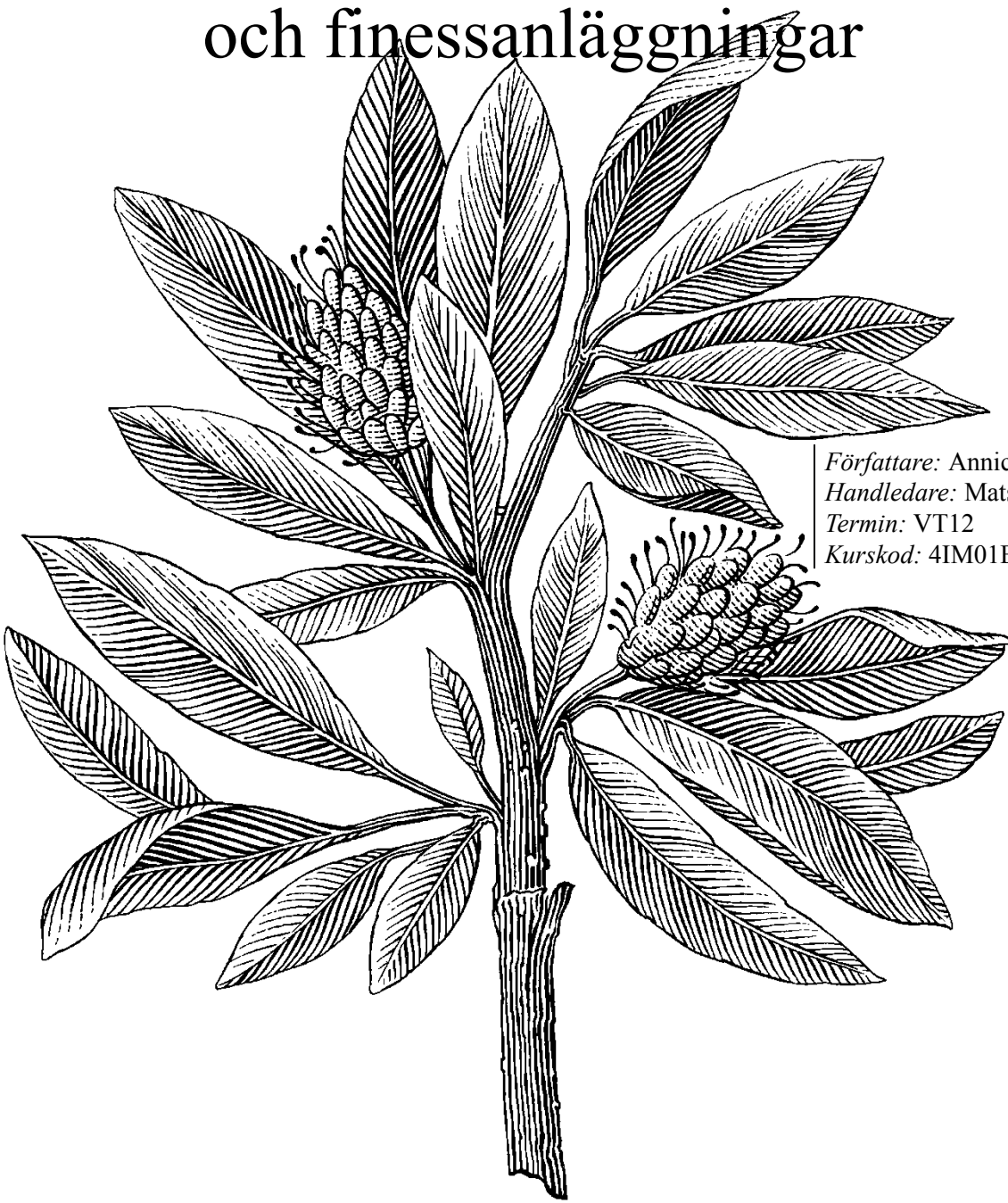


Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

*Magisteruppsats i
idrottsmedicin/idrottsvetenskap 30 hp*

Hjärtsäkerhet på svenska hälso- och fitnessanläggningar



*Författare: Annica Svensson
Handledare: Mats Börjesson
Termin: VT12
Kurskod: 4IM01E*



Sammanfattning

I USA finns rekommendationer vad gäller hjärtsäkerheten på idrottsarenor men även på hälso- och fitnessanläggningar. Dock finns detta inte i Sverige idag. **Syfte:** Syftet med denna studie var att kartlägga hur hälso- och fitnessanläggningar idag är rustade vad gäller hjärtsäkerhet, och specifikt avseende beredskap för hjärtstillestånd. **Metod:** Kvantitativ data har samlats in och sammanställts med hjälp av en enkät. Enkäten innehöll 19 frågor totalt. Slumpmässigt urval av anläggningar har gjorts och totalt 263 tillfrågade deltog 88 anläggningar i studien. Bortfallet var 67 %. **Resultat:** Av de 88 anläggningarna var det 94 % som var utbildade och certifierade i hjärtlungräddning och 66 % i avancerad hjärtlungräddning. Drygt hälften av alla anläggningarna hade hjärtstartare. Hälften av anläggningarna som hade mer än 10 minuter till närmsta sjukhus hade ingen hjärtstartare och av dessa var 75 % privat ägda. **Konklusion:** Beredskapen för hjärtstopp på våra hälso- och fitnessanläggningar tycks vara god, exempelvis har mer än hälften av anläggningarna som svarat på enkäten hjärtstartare och ingen av anläggningarna har behövt använda den vid något tillfälle. De flesta är även utbildade och certifierade inom hjärtlungräddning och mer än hälften i avancerad hjärtlungräddning. Men det finns utrymme för förbättringar, t ex hade bara ungefär hälften av alla anläggningar med >10 minuter till sjukhus ingen hjärtstartare och tre anläggningar saknade både hjärtstartare och utbildad personal i hjärtlungräddning.

Sökord: Hjärtstillestånd, defibrillator, Sverige, enkät, gym.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Abstract

In the United States, see recommendations for cardiac safety of sports arenas but also to health and fitness facilities. However, this does not exist in Sweden today. **Objective:** The purpose of this study is to identify the health- and fitness facilities today are equipped with respect to cardiac safety and specifically relating to preparedness for cardiac arrest. **Method:** Quantitative data are collected and compiled with the help of a questionnaire. The questionnaire contained 19 questions in total. Random selection of plants and a total of 263 facilities contributed 88 plants in the study. The loss was 67 %. **Results:** Of the 88 facilities was the 94 % who were trained and certified in cardiac cardiopulmonary resuscitation and 66 % in advanced cardiac cardiopulmonary resuscitation. Just over half of all plants had AED. Half of the establishments, which had more than 10 minutes to the nearest hospitals had no AED and of these, 75 % were privately owned. **Conclusion:** Preparedness for cardiac arrest on our health and fitness facilities seems to be good, for example, most of the facilities that responded to the questionnaire had AED and practical training of the staff. Most are also trained and certified in cardiac cardiopulmonary resuscitation. But there is room for improvement, for example, only about half of all holdings with > 10 minutes to the hospital had no AED and three facilities lacked both AED and trained staff in CRP. Guidelines are needed on preparedness for acute cardiac events on health and fitness facilities in Sweden, just as there are in the United States today.

Keywords: Cardiac arrest, defibrillator, Sweden, questionnaire, gym



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Innehållsförteckning

Inledning	1
Plötslig hjärtdöd.....	1
Fysisk aktivitet.....	1
Gymträning.....	2
Rekommendationer fysisk aktivitet.....	2
Risker med fysisk aktivitet.....	2
Hjärt- och lungräddning och hjärtstartare.....	3
Arenastudien.....	3
Syfte	4
Frågeställningar	4
Material och metod	4
Deltagare.....	4
Enkät.....	5
Procedur.....	6
Analys.....	7
Etik.....	7
Resultat	7
HLR och hjärtstartare.....	9
Medicinsk aktionsplan.....	10
Storstad jämfört med övriga landet.....	11
Privata jämfört med kommunala anläggningar.....	12
Diskussion	13
Metoddiskussion.....	13
Resultatdiskussion.....	15
Konklusion	17
Tack!	18
Referenser	
Bilagor	



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Bilaga 1 Informationsbrev
Bilaga 2 Enkät



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Inledning

Enligt Socialstyrelsen är hjärt- och kärlsjukdomar den vanligaste dödsorsaken i Sverige, fram till 2008. Hjärt- och kärlsjukdomar är underliggande dödsorsak för 42 procent av kvinnorna och för 41 procent av männen. (Socialstyrelsen 2010). I USA är det den största dödsorsaken hos individer från 40 års ålder. (Cabañas & [Lugo-Amador](#) 2007) Hjärt- och kärlsjukdomar har ett multifaktoriellt ursprung, mer än 250 olika riskfaktorer har beskrivits i litteraturen (Strasser 1990). Förutom tidigare kärlsjukdom är det ålder, kön, ärftlighet som är riskfaktorer, men de störst bidragande orsakerna till kardiovaskulära sjukdomar är högt blodtryck ($\geq 180/110$ mmHg) (Borjesson et al 2006), höga blodfetter, rökning, kost innehållande omättade fetter samt fysisk inaktivitet. (Jackson 1994; Kannel 1989)

Plötsligt hjärtstillestånd

Plötsligt och oväntat hjärtstillestånd är en dramatisk händelse som snabbt leder till döden om inte omedelbar hjärt- och lungräddning (HLR) påbörjas. I Sverige drabbas varje år ca 10 000 människor utanför sjukhus av ett hjärtstillestånd och överlevnadssiffrorna är dystra – färre än 5 procent överlever. (Eisenberg, Mengert 2001; Holmberg, Holmberg, Herlitz 1998) Anledningen till att plötslig hjärtdöd uppstår har flera olika anledningar. Hos yngre är det vanligare med medfödda hjärtsjukdomar och hos äldre beror det nästan alltid på bakomliggande kranskärslssjukdom. (Sesso, Paffenbarger, Lee 2000). Det finns studier som visar ett samband mellan en stillasittande livsstil och kranskärslssjukdom. (Vanhees et al 2012 b)

Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet har en preventiv effekt vad gäller hjärtsjukdomar, bl. a genom att ha positiv effekt på flertalet riskfaktorer. (Batty, 2002; Manson, 2002; Myers, 2002; Graham, 2007; Tanasescu, 2002)



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Regelbunden träning minskar också risken för fetma, förkalkning i kranskärlen, metaboliskt syndrom, insulinkänsligheten, lipidnivån samt blodtrycket framförallt hos individer i medelåldern.(Hambrecht,1993; Martinez-Gonzalez, 2001). Allt detta samverkar till att fysisk aktivitet kan minska risken för utvecklande av hjärtkärlsjukdom (primärprevention) och också kan ha effekt vid etablerad sjukdom (sekundär prevention). (Vanhees et al 2012a)

Gymträning

Idag är träning på gym vid sidan av promenader den vanligaste motionsform bland vuxna svenskar. (Riksidrottsförbundet, undersökning svenska folkets motionsvanor), ca 15 % av befolkningen över 16 år uppskattas genom någon form av medlemskap ha möjligheten att dagligen träna på ett gym (IHRSA, Global Report 2007).

Rekommendationer fysisk aktivitet

Både American College of Sports Medicine (ACSM), American Heart Association[AHA 2002] och Svenska Läkaresällskapet (2001) har idag utformat rekommendationer vad gäller fysisk aktivitet. Rekommendationen innefattar fysisk aktivitet av måttlig intensitet (motsvarande 40-70% av maximala syreupptagningsförmågan eller 50-85% av maxpulsen (Holmberg 1998; Jennings. 1993) minst 30 minuter fem gånger i veckan (eller totalt 150 minuter/vecka), vilket kan bytas ut mot 20 minuter hög intensiv (minst 80 % av maxpulsen) aktivitet tre gånger i veckan, i båda fallen i tillägg till en ökad vardagsaktivitet.

Risker med fysisk aktivitet

Samtidigt som fysisk aktivitet är skyddande på sikt, har även studier påvisat att det finns en ökad risk till plötslig hjärtdöd precis i samband med aktivitet. Risken ökar i takt med hög intensiv träning.(Albert 2002; Kohl 1992; Paterson 1996; Siscovick 1984; Siskovick 1984; Willich 1993). Det är dock viktigt att påpeka att plötslig hjärtdöd är



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

relativt ovanligt direkt i samband med träning (Albert, 2000; Cabañas, 2007; Corrado 2003; Siskovick 1984)

Hjärtsscreening av elitidrottare är ett sätt att upptäcka bakomliggande hjärtsjukdom, och på så sätt minska risken för hjärtstopp i samband med idrott. Men hjärtsscreening av riskgrupper, behöver kompletteras med andra metoder i händelse av hjärtstopp. (Borjesson et al 2011 a)

Hjärt- och lungräddning och hjärtstartare

Hjärt- och lungräddning (HLR) och hjärtstartare (AED) har varit en stor anledningen till att antalet överlevande från hjärtstopp ökat. (The American Heart Association in collaboration with the International Liaison Committee on Resuscitation [AHA] 2002. Vårdprogram för HLR skapades och massiva utbildningsinsatser under 1960- och 1970-talen ledde så småningom till att all sjukvårdspersonal och även intresserad allmänhet lärde sig att utföra HLR. Enligt studier är det störst chans att överleva ett hjärtstopp om följande händelsekedja optimeras:

1. upptäckt av tidiga varningstecken,
2. snabb tillgång till akutsjukvård,
3. tidig basal HLR (bröstkompressioner, mun till mun andning),
4. tidig defibrillering (inom 5 minuter) (Cummins, Ornato, Thies, et al. 1991) och
5. tidig avancerad HLR (intubation och säkrande av luftväg, intravenösa läkemedel ([Herlitz](#) 2003; [Karlson](#) 2003; **Consensus statement**. 2002). Även studier har visat att träning på docka med ljud som styr actionssekvenserna i hjärt- och lungräddning förbättrar chanserna, påskyndar inläringen, ökar bibehållandet av färdigheter samt förbättrar HLR ([Wik](#) 2001; [Borjesson](#) 2010). Om en strategi enligt ovan (s.k. chain-of-survival) används, kan överlevnaden vid hjärtstillestånd öka upp till 30-40%, även i offentliga miljöer.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Arenastudien

Borjesson et al 2011 b visade i en studie att det fanns en stor variation på olika idrottsarenor samt mellan olika länder, vad gäller beredskap för akuta hjärthändelser på idrottsarenor. Ingen europeisk rekommendation fanns vad gällde hjärtsäkerheten på idrottsarenor. Resultatet av studien Borjesson et al 2010, gjorde att rekommendationer utformades och nu finns som riktlinjer vad gäller idrottsarenor i Europa (Borjesson et al 2011 b). I USA finns rekommendationer vad gäller hjärtsäkerheten på idrottsarenor men även på hälso- och fitnessanläggningar. Rekommendationen innebär att en hjärtstartare finns på plats eller att man ska kunna ta sig till ett sjukhus inom ramen av fem minuter. Dessa rekommendationer för hälso- och fitnessanläggningar finns inte i Europa idag. För att kunna undersöka behovet av sådana rekommendationer, är det viktigt att kartlägga hur hjärtsäkerheten ser ut idag på svenska hälso- och fitnessanläggningar. I förlängningen kan en bra beredskap för hjärtstillestånd på våra fitnessanläggningar, rädda liv. (Borjesson et al 2011 b)

Syfte

Syftet med denna studie var att kartlägga hur hälso- och fitnessanläggningar idag var rustade vad gäller hjärtsäkerhet, och specifikt avseende beredskap för hjärtstillestånd. Jämförelse med storstad/övriga landet samt mellan privata/kommunala anläggningar kommer att utföras.

Frågeställningar

1. Hur många av anläggningarna har utbildad personal i HLR samt hjärtstartare?
2. Hur vanligt förekommande är det med en ”medicinsk aktionsplan” och hur ser fördelningen ut på de olika delarna av aktionsplanen?
3. Finns det skillnader mellan storstad och övriga landet vad gäller HLR/avancerad HLR/hjärtstartare och avstånd till närmsta sjukhus?



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

4. Finns skillnader mellan de privatägda och kommunalägda anläggningarna vad gäller HLR/avancerad HLR/hjärtstartare och avstånd till närmsta sjukhus?

Material och Metod

Detta är en del av ett större projekt i Europa där sex länder deltar; förutom Sverige är det England, Tyskland, Norge, Spanien samt Danmark. I förlängningen kan denna och pågående kartläggningar i andra länder, identifiera eventuella brister i dagens beredskap för akuta hjärthändelser, och iså fall leda till rekommendationer kring hjärtsäkerhet på hälso- och fitnessanläggningar, men det senare ligger utanför målet med denna specifika studie.

Kvantitativ data samlades in med hjälp av en enkät och sammanställdes med deskriptiv statistik. (Bilaga 1).

Deltagare

Målpopulationen för studien var Sveriges hälso- och fitnessanläggningar. Med hjälp av ett kontaktnät från FRISK (Friskvårdsföretagens branschorganisation, en organisation som är friskvårdsföretagens länk mellan samhället och dess aktörer och bl.a. driver frågan om konkurrensneutrala villkor) kunde ett slumpmässigt urval göras. (Hassmén & Hassmén 2008). Totalt skickades informationsbrevet (Bilaga 2) samt enkäten (Bilaga 1) ut till 263 anläggningar i Sverige, både privata samt kommunala anläggningar, via mail. Verksamhetsansvarig/ägare på varje enhet har svarat på enkäten och sedan skickat in den till författaren via antingen mail, post eller fax. Endast författaren samt handledaren har sett namnen på anläggningarna och vart anläggningarna finns. All data som redovisats har behandlats konfidentiellt.

Av de totalt 263 anläggningarna som tillfrågades var det 88 som svarade, motsvarande 33 %. Via mail svarade 45 (17 %) och via telefon 43 på enkäten (16 %). Orsak till bortfall var; 18 ville ej delta i studien (ca 7 %), tio gick ej att få tag på grund av ledighet (ca 4 %), 16 (6 %) som tackade ja till deltagandet via telefon svarade aldrig på mailet



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

som skickades på förfrågan. De resterande 131 som enkäten skickades till svarade inte av okänd anledning.

Som jämförelse kan nämnas att motsvarande undersökning i Norge, gav en svarsfrekvens på cirka 30 %, vilket var i nivå med vad vi erhöll i denna studie (personlig kommunikation, 11 maj 2012).

Enkät

En enkät med totalt 19 frågor användes (Bilaga 1), där vissa frågor innehöll följdfrågor vad gäller den befintliga hjärtsäkerheten på de utvalda hälso- och fitnessanläggningar. Frågorna innehöll givna svaralternativ, framförallt ja/nej svar. Vissa öppna frågor fanns vad gällde tidsaspekten på hur ofta ex praktiska akutövningar utfördes. Exempel på frågor var; om defibrillator fanns, hur ofta den använts och avståndet (i kilometer) till närmsta sjukhus och om personalen var utbildad i HLR. Enkäten har inte validerats specifikt för denna studie, men har i en tidigare version, använts i en studie för kartläggning av hjärtsäkerheten på idrottsarenor i Europa av Borjesson et al 2010.

Föreliggande studie är en fortsättning på arenastudien, och enkäten bygger därför på den som tidigare användes i arenastudien som framtagits av European Society of Cardiology (ESC) med modifieringar för att passa hälso- och fitnessanläggningar. Översättning från engelska till svenska gjordes av författaren och handledaren. Då frågorna bedömdes som relativt enkla att översätta och förstå, gjordes ingen återöversättning från svenska till engelska, som annars är brukligt vid översättning av (mer avancerade) enkäter.

Procedur

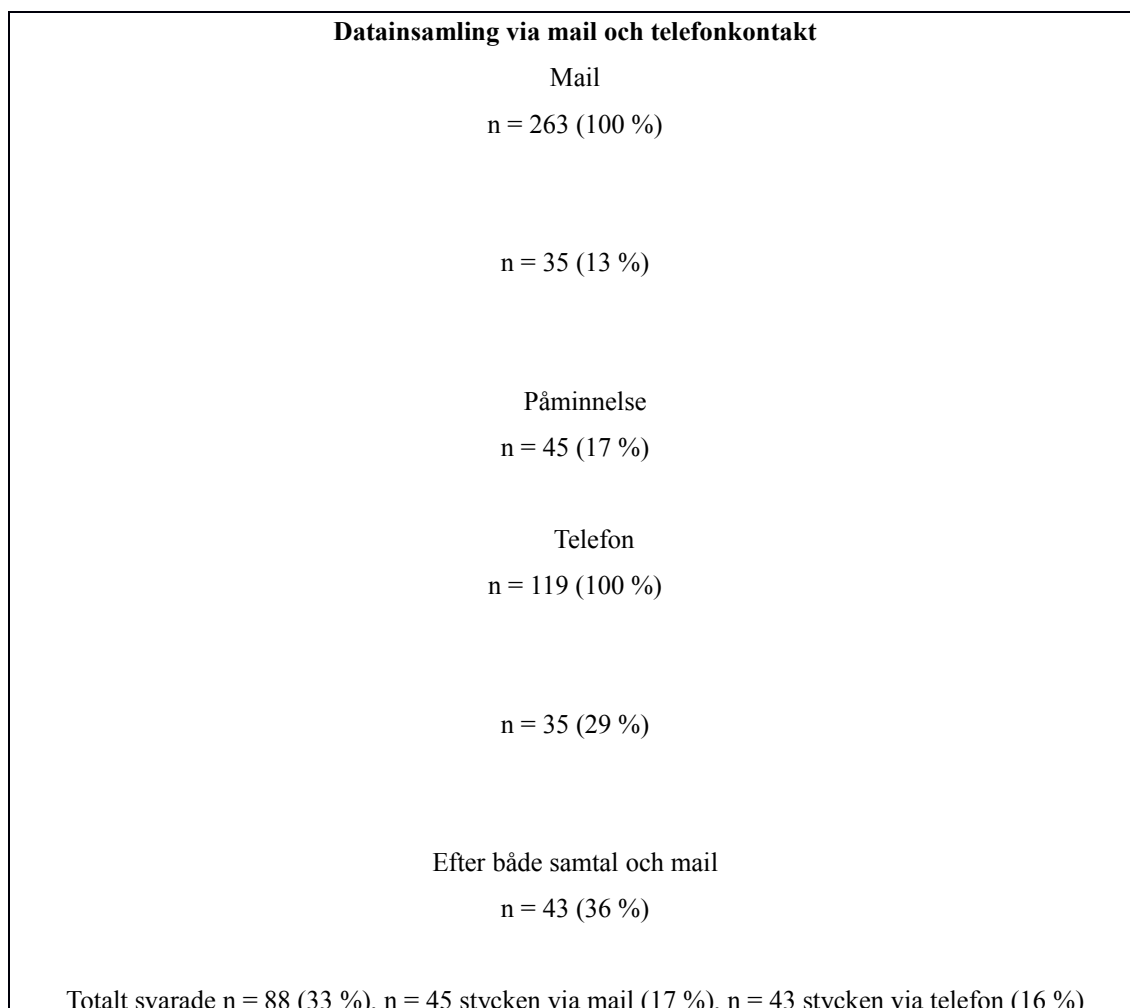
Alla anläggningar som FRISK hade kontaktnät till, kontaktades. Totalt fick alla 263 anläggningar, tillsänt sig enkäten. Innan enkäten skickades ut, fick alla anläggningar ett informationsbrev om innehållet, om frivilligt deltagande (Bilaga 2). Efter ca en vecka skickades sedan enkäten ut via mail, där deltagarna kunde välja att svara på mail, brev eller via fax. Information om att deltagandet av studien inte innebar att kontroller skulle göras på anläggningarna, inte heller att några åtgärder förväntades utföras på grund av



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

deltagandet i studien. Efter ca en månad skickades en påminnelse ut via mail om uppmaning att delta i studien. En månad senare kontaktades de anläggningar som inte svarat på enkäten via telefon. Av de totalt 263 anläggningarna som fick mailet, svarade 35 vid första utskicket, ytterligare tio vid påminnelsen ca en månad senare. Efter det kontaktades 119 som inte hade svarat på mailet, via telefon. Av de 119 anläggningarna svarade 35 direkt via telefon. Ytterligare åtta svarade på enkäten efter ett extra mailutskick som efterfrågades via telefon. Totalt kunde 88 fitnessanläggningar inkluderas i studien efter att ha svarat på enkäten (se Figur 1).



Figur 1. Svarfrekvens via mail och telefonkontakt (%).



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Enkäterna har sparats på författarens mail samt kopior har skickats till handledaren. De enkäter som skickats in per post eller fax har förvarats i ett säkerhetsskåp på författarens arbetsplats där endast författaren och handledaren har tillträde. Efter studiens färdigställande förvarades all data i ett säkerhetsskåp som enbart författaren och handledaren hade tillgång till.

Analys

Deskriptiv (beskrivande) analys användes för att sammanställa resultatet av enkäterna. Resultaten redovisas övervägande i procent, med hjälp av tabeller och figurer men även med text.

Etik

Eftersom det är organisationer och inte enskilda individer som undersöks i studien så finns det inget etiskt dilemma. Kontakt har ändå tagits med den etiska kommittén i Stockholm som gett beskedet att ingen ytterligare ansökan behövdes göras.

Resultat

Av de totalt 88 hälso- och fitnessanläggningar som inkluderades i studien, var det sammanlagt 70 % privata anläggningar och 30 % kommunala anläggningar. Av de 263 anläggningarna som fanns med från början var 171 anläggningar privata och 92 anläggningar kommunala. Det var 36 % av de privata anläggningarna som svarade på enkäten och 28 % av de kommunala (se Tabell 1). Fördelningen storstad (över 200 000 invånare) och övriga landet var; 28 % från storstaden och 72 % från övriga landet. Medelvärdet på anläggningen låg på 153000 medlemmar/år och ca 2940 medlemmar/vecka. (range 140- 24500 medlemmar/vecka).

Tabell 1. Total svarfrekvens och svarfrekvens fördelat mellan privata/kommunala anläggningar.

	Privata	Kommunala	Totalt
<i>Totalt antal utskick</i>	171	92	263



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Totalt besvarade	62	26	88
Total svarsfrekvens %	36 %	28 %	33 %
Bortfall	109	66	175
Bortfall %	64 %	72 %	67 %

Totalt var det 19 frågor i enkäten. Svarsfrekvensen på frågorna varierade. De frågor som alla 88 anläggningar svarade på var; Om en medicinsk aktionsplan fanns, om ett medicinsk behandlingsrum fanns till förfogande, om läkare fanns på plats och vilken kommunikation som användes om en nödsituation uppstod (se Figur 2).

Figur 2. Svarsfrekvens (%) från några specifika enkätfrågor.

HLR och hjärtstartare

Av de 88 anläggningarna var det 81 (94 %) som hade utbildad och certifierad personal i hjärtlungräddning (HLR), dock var det inte alla anläggningar som hade personal som var utbildade i avancerad HLR (66 % av $n = 56$). Vad gäller den praktiska genomgången av HLR skedde den vanligtvis 1 gång/år (63 %) eller vartannat år (20 %). Tre av anläggningarna hade varken utbildad och certifierad personal i HLR eller hjärtstartare (AED). (se Tabell 2). En av anläggningarna (nr 41) hade uppemot 10 minuter till närmsta sjukhus.

Tabell 2. De tre anläggningar som varken hade utbildad personal i HLR eller AED. (MAP står för Medicinsk aktionsplan.

Anläggning	Medlemmar/v	MAP	HLR	AED	Transportsystem	Tid till sjukhus
nr 30	600	Nej	Nej	Nej	Nej	5 min
nr 41	1000	Nej	Nej	Nej	Nej	10 min
nr 51	1500	Nej	Nej	Nej	Nej	5 min



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Hela 58 % (n = 86) hade minst en hjärtstartare på sin anläggning och ingen av dessa har behövt använda den vid något tillfälle. Även fast totalt 50 anläggningar hade en hjärtstartare är det inte alla som utförde praktiska övningar, 66 % av alla som har en hjärtstartare utförde praktisk övning årligen.

Avståndet från hälso- och fitnessanläggningarna till närmsta sjukhus är representerade i Figur 3. Medelavståndet från anläggningen till närmsta sjukhus var 13 km (range 0-65 km). Medelvärde för tiden att ta sig till sjukhuset var 14 min (range 0-45 min).

Figur 3. Med eller utan hjärtstartare i jämförelse med tid till sjukhus.. AED+ (har hjärtstartare), AED- (har ej hjärtstartare) antal (n) anläggningar jämfördes.

Hela 43 anläggningar av 88 (49 %) har ≥ 10 min till närmsta sjukhus. Av dessa 43 var det 20 (47 %) som inte hade hjärtstartare.

Medicinsk aktionsplan (MAP)

En skriftlig aktionsplan användes av 43 % av alla anläggningar (se Figur 2). Framförallt visste de flesta (97 %) vad den s.k. ”first responder”, dvs. den som var först på plats, skulle göra om ett hjärtstopp skulle inträffa. Kontaktuppgifter till närmsta sjukhus var den del som minst antal anläggningar hade skriftligt på (28 %), se Figur 4.

Figur 4. De olika delarna som fanns med i den ”medicinska aktionsplanen”. Antal (n) svar jämfördes.

Totalt hade 42 % ingen hjärtstartare på sin anläggning, 57 % hade ingen medicinsk aktionsplan och hela 49 % hade ≥ 10 min till närmsta sjukhus. I tre av de undersökta anläggningarna fanns varken hjärtstartare eller utbildad och certifierad personal i HLR, men avståndet till sjukhus var i två av fallen 5 min men på den tredje anläggningen var det uppemot 10 min till närmsta sjukhus.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Storstad jämfört med övriga landet

Av de totalt 88 enkäter var det 25 enkäter (28 %) som tillhörde storstadsanläggningar, 63 av enkäterna (72 %) var från övriga landet. Medelanläggningen i storstaden var ca 1360 medlemmar i veckan (range 800 - 7000) medan anläggningen i övriga landet var ungefär 2,5 gånger större, 3430 medlemmar/veckan (range 140 - 24500). Totalt var det 95 % av de anläggningar i storstaden som hade HLR och 94 % i övriga landet.

Avancerad HLR var det 56 % som hade i storstaden i jämförelse med 70 % i övriga landet. Snarlika resultat syntes vid antalet anläggningar som inskaffat AED, 50 % i storstaden och 54 % i övriga landet. Vad gällde avståndet till närmsta sjukhus var det skillnad mellan storstad/övriga landet. (Se figur 5)

Figur 5. Avståndet (5 min eller \geq 10 min) fördelat på storstad och övriga landet (% av anläggningarna totalt)

Av de 40 % i storstaden som hade \geq 10 minuter till närmsta sjukhus var det 75 % av dessa som inte hade hjärtstartare på anläggningen. De 54 % som hade \geq 10 minuter till närmsta sjukhus i övriga landet var det 40 % som inte hade hjärtstartare på anläggningen.

Privata jämfört med kommunala anläggningar

Av de 88 anläggningarna som deltog i studien var 62 stycken (70 %) privata anläggningar och 26 (30 %) kommunala anläggningar. Medelanläggningen i den privata sektorn var 2400 medlemmar/veckan (range 300 – 16000) och inom den kommunala sektorn var den på 3880 medlemmar/veckan ca 1,6 gånger fler än i den privata sektorn. Samma jämförelse som tidigare gjordes mellan de privata och kommunal anläggningarna vad gäller HLR, avancerad HLR, hjärtstartare samt avstånd till närmsta sjukhus. Resultatet visade att 96 % av de privata anläggningarna hade utbildad personal i HLR och inom den kommunala var det 90 % som var utbildade i HLR. Vad gäller



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

utbildning i avancerad HLR var det 40 % som var utbildade i den privata sektorn och 50 % inom det kommunala. Hela 76 % hade tillgång till hjärtstartare hos de kommunala anläggningarna medan 50 % hade tillgång till en hjärtstartare hos de privata anläggningarna. Avståndet till närmsta sjukhus skilde sig mellan de privata/kommunala anläggningarna, 39 % hade ≥ 10 minuter till närmsta sjukhus inom den privata sektorn jämfört 64 % hos de kommunala anläggningarna (se Figur 6). Dock var det färre av de privata anläggningarna med ≥ 10 minuter till närmsta sjukhus som hade hjärtstartare, mer än hälften (54 %) hade inte tillgång till hjärtstartare. Hos de kommunala var det 33 % av anläggningarna som inte hade hjärtstartare och ≥ 10 minuter till närmsta sjukhus.

Figur 6. Avståndet (5 min eller ≥ 10 min) fördelat på privata/kommunala anläggningar (% totalt)

Diskussion

Metod diskussion

Enkäten skickades ut till 263 anläggningar och varav 88 svarade, motsvarade 33 %, vilket är ett stort bortfall på 67 %.

Enligt några studier har man sett att andelen personer som deltar i enkätstudier har minskat med i genomsnitt 0,67 procentenheter per år från 1970 till 2003 (Lindén-Boström, 2010; Statistiska centralbyrån, 2005). Bortfallet är också jämförligt med den samtidiga norska studien av fitnessanläggningar, som också låg omkring 65-70%. (personlig kontakt, 11 maj 2012)

Denna allmänna minskade vilja att delta i enkätundersökningar generellt, kan vara en förklaring till varför svarfrekvensen är så låg även i denna studie. Bortfallet kan också bero på att personerna ej fått mailet med inbjudan om studiedeltagande, från början på grund av olika anledningar, exempelvis att de ändrat mailadress, varit lediga eller tjänstlediga. Vissa mail har skickats till huvudkontoren till anläggningarna vilket gjort att säkert dessa personer ej svarat på grund av att de inte arbetar i verksamheten. Det



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

optimala hade varit att vi kunnat sålla bort dessa anläggningar från början. Bortfallet kan även bero på s.k. selection bias, eller ett positivt urval av ”duktiga anläggningar” med god beredskap för akuta hjärthändelser, eller p.g.a. att vissa anläggningar trodde att åtgärder var tvungen att utföras om man var med i studien även fast detta påpekades i informationsbrevet att så ej var fallet.

Vissa frågor hade ett högre internt bortfall än andra frågor ex vilken typ av larmkod som användes, maximala kapaciteten på anläggningen, avancerad HLR. Antagligen beror bortfallet i just dessa frågor på att frågorna var svåra att förstå. Men om man jämför antalet svar fördelat på privat/kommunal stämmer det relativt överens med verkligheten, antalet svar skiljer med 8 % enheter. Det är alltid svårt att veta ifall det är de anläggningar som har den bästa hjärtsäkerheten som svara på frågorna, men i denna studie har vi sett både bra och dåliga resultat, så troligtvis har det inte påverkat allt för mycket. Eftersom enkäten använts och validerats i en tidigare studie (Borjesson et al 2010) har ingen ytterligare validering gjorts på enkäten. Det är svårt veta om resultatet i studien är generaliserbart eftersom det är svårt att få tag på siffror vad gäller antalet hälso- och fitnessanläggningar i Sverige. I stora drag finns det runt 800 verksamheter i Sverige där fördelningen är större på den privata sektorn än den kommunala. Vilket stämmer överens med resultatet i studien. Däremot är det totalt 71 % som svarat som inte har sin anläggning i storstaden, enbart 28 % från storstaden svarade på enkäten vilket är en låg siffra med tanke på hur många gym det finns i Stockholm, Malmö och Göteborg.

Svaghet med enkäten är att inget pilotutskick gjorts för att testa enkäten. Dock har en liknande version använts i den tidigare studien om hjärtsäkerhet på idrottsarenor (Borjesson et al 2010).

Reliabiliteten hade ökat något om en tredje person översatt enkäten tillbaka till engelska för att försäkra sig om att inga viktiga delar av enkäten försvunnit i översättningen till svenska. Dock ansåg vi att frågorna var tillräckligt lätta för att översättas varför detta inte gjordes.

Resultat diskussion



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Huvudresultatet i denna studie är att beredskapen för hjärtstopp på våra hälso- och fitnessanläggningar tycks vara god, exempelvis har mer än hälften av anläggningarna som svarat på enkäten hjärtstartare (58%) och inga av anläggningarna har behövt använda den vid något tillfälle. De flesta var även utbildade och certifierade inom hjärtlungräddning och mer än hälften var utbildade i avancerad hjärtlungräddning. Men det finns utrymme för förbättringar, t ex hade bara ungefär hälften av alla anläggningar med >10 minuter till sjukhus ingen hjärtstartare och tre anläggningar saknade både hjärtstartare och utbildad personal i HLR! Som tidigare nämnts finns det idag rekommendationer i USA vad gäller hjärtstartare på hälso- och fitnessanläggningar. Är tidsavståndet mer än 5 min till närmsta sjukhus bör man ha en hjärtstartare på anläggningen. (ACSM/AHM. 2002)

Hela 94 % av anläggningarna hade personal som var utbildade i hjärtlungräddning och 66 % i avancerad HLR. I jämförelse med arenastudien (Borjesson et al 2010) där 57 % hade basal HLR och enbart 14 % hade avancerad HLR, i den svenska delen av studien om man ser till resultaten från Sverige. Även antalet anläggningar som hade hjärtstartare idag (58 %) kan jämföras med arenastudien (Borjesson et al 2010), då endast 38 % av idrottsarenorna i elitfotboll i Sverige hade en hjärtstartare på plats. Arenastudien publicerades år 2010, men omfattar säsongen 2005-06, alltså bara sex-sju år sedan. Idag finns hjärtstartare på de allra flesta (alla) elitfotbollsarenor i Sverige, och detta visar att utvecklingen gått framåt. Troligen kan det bero på en ökad kunskap hos allmänheten och att hjärthändelser har varit mycket uppmärksammat i media på senare tid, framförallt hos idrottsprofiler som drabbats, vilket har bidragit till denna utveckling, tillsammans med rekommendationer och regler inom idrotten. Sedan 2011 finns ju också internationella rekommendationer kring arenasäkerhet, som innefattar hjärtstartare och medicinsk aktionsplan (Borjesson et al 2011b). En annan anledning till de goda siffrorna avseende hjärtsäkerhet i vår studie, kan även vara den låga svarsfrekvensen, d.v.s. vilka som svarar på enkäten. Är det de som vet att de har bra koll på hjärtsäkerheten som svarar eller ser det ut så i verkligheten? Eftersom bortfallet i



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

studien är så pass stor som 67 % är det svårt att dra några större slutsatser av resultatet, enligt diskussionen ovan.

Att ingen av anläggningarna med hjärtstartare, hade behövt använda denna hjärtstartare vid något enda tillfälle under det senaste året, är mycket också intressant och positivt. Men faktum är att tre hjärtstopp hade inträffat på de 88 anläggningarna, alla tre med dödlig utgång. Inga av dessa hade hjärtstartare på plats, men man hade påbörjat HLR tills ambulansen kom. Om man ser till det totala antalet medlemmar i de 88 anläggningarna är det otroligt få personer som drabbas av ett hjärtstopp. På idrottsarenor inträffar ett dödsfall per 500 000 åskådare ungefär (Borjesson et al 2010). På våra anläggningar tränade sammanlagt drygt 13 miljoner personer på de 88 anläggningarna på ett år, vilket motsvarar en väldigt låg incidens för akut hjärtstopp. Precis som på idrottsarenorna kan samma person träna eller besöka arenan vid flera tillfällen under året. Den låga incidensen av hjärtstopp skulle kunna förklaras av att antagligen är personer som går till gymmet mer vältränade eller rör oftare på sig vilket inte gör att de ligger i riskzonen på samma sätt som för de som har ett stillasittande arbete och inte motionerar (Batty, 2002; Manson, 2002). Detta skulle vara förenligt med tidigare studier på Vasaloppsåkare, som visat att dessa har en halverad risk för hjärtdöd jämfört med otränade kontroller, främst beroende på en bättre riskprofil (blodtryck, blodfetter mm) inklusive mer fysisk aktivitet (Carlsson, Läkartidningen 2007).

Något som absolut kan förbättras är hos de anläggningar som hade långt till sjukhus, att inskaffa en hjärtstartare men framförallt ha utbildad personal i HLR. Totalt hade 68 % av de 88 anläggningarna >5 minuter till närmsta sjukhus vilket utgör gränsen för rekommendation att ha hjärtstartare på plats enligt AHA.

Mer än ungefär hälften av alla anläggningar med >10 minuter till sjukhus (43 stycken) hade ingen hjärtstartare. Detta innebär att chansen för överlevnad är mycket låg, då defibrillering ej kan utföras inom den rekommenderade tiden. Detta kan delvis möjligen motverkas av en god HLR, som kan förlänga tiden innan defibrillering måste utföras för lyckat resultat, men eftersom vissa anläggningar inte ens hade utbildad personal eller praktiskt träning kan det vara svårt (omöjligt?) att rädda en person som drabbats av



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

hjärtstopp på en sådan anläggning. Hela 75 % av de privata anläggningar som hade mer >10 minuter till närmsta sjukhus hade ingen hjärtstartare. Av de kommunala anläggningarna var det fler som hade längre till sjukhus (64 %) men desto fler hade också hjärtstartare (66 %).

Fler anläggningar behöver även ha en skriftlig aktionsplan vid hjärthändelser, endast 43 % har det idag. Av de 43 % hade de flesta skriftligt på vad ”first responder” skall göra på platsen (97 %) men endast 28 % hade skriftligt kontaktuppgifter till närmsta sjukhus. Det är även viktigt att träna praktiskt om man har en hjärtstartare, tidigare studier har visat att 83 % av skolorna i USA hade hjärtstartare men endast 40 % tränade praktiskt vilket visade sämre resultat (Drezner, Rao, Heistand, Bloomingdale, Harmon, 2009). I denna studie var det 66 % som utförde praktiska övningar med hjärtstartaren ungefär en gång/år.

Det finns ett behov om riktlinjer för hjärthändelser, som idag finns i USA men som även finns för idrottsarenor i Europa. Det ska bli intressant att se hur kartläggningen ser ut i de andra länderna som deltar. Som jag tidigare nämnt hade Norge samma svarsfrekvens som vi vilket tyder på att det är svårt att få tag i anläggningar som vill delta i studien av olika anledningar.

Ett alternativ till att förebygga antalet hjärthändelser på hälso- och fitnessanläggningar är att börjar använda ett screening frågeformulär för nya medlemmar för att framförallt kartlägga tidigare hjärtkärlsjukdomar och medicinering. Ett självuppskattningsinstrument, (frågeformulär) rekommenderas numera för att testa personer ≥ 35 år som vill påbörja mer intensiv och fysisk aktivitet, som idrottande, och används internationellt för deltagare i t ex maratonlopp. För att reducera hjärtstopp i samband med idrottande krävs en kombination av god screening (av elitidrottare) samt god beredskap i samband med akut hjärtstopp, inte minst på våra fitnessanläggningar. (Borjesson et al 2011 a)

Konklusion



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Beredskapen för hjärtstopp på våra hälso- och fitnessanläggningar tycks vara god, exempelvis hade mer än hälften av anläggningarna som svarat på enkäten hjärtstartare och inga av anläggningarna har behövt använda den vid något tillfälle. De flesta var även utbildade och certifierade inom hjärtlungräddning och mer än hälften i avancerad hjärtlungräddning. Men det finns utrymme för förbättringar, t ex hade bara ungefär hälften av alla anläggningar med >10 minuter till sjukhus ingen hjärtstartare och tre anläggningar saknade både hjärtstartare och utbildad personal i HLR och hela 75 % av de privata anläggningar som hade mer >10 minuter till närmsta sjukhus hade ingen hjärtstartare.

Tack!

Först av allt vill jag tacka min handledare Mats Börjesson för all hjälp men också till Ola Helt och FRISK som ställt upp med sitt kontaktnät. Detta hade inte varit genomförbart utan er, så tack!

Referenslista

ACSM/AHM. Joint position statement automated external defibrillators in health/fitness facilities. *Med Sci Sports Exer* 2002; 34:561-564.

Aczel AD. Sampling methods. Complete business statistics fourth edition. Boston: Irwin/McGraw-Hill; 1999, pp 826-53.

AHA. The American Heart Association in collaboration with the International Liaison Committee on Resuscitation. *Guidelines 2000 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care, part 4: The automated external defibrillator. Key link in the chain of survival.* *Circulation* 2000;102 (Suppl. 8):160-176

Albert CM, Mittleman MA, Chae CU, Lee IM, Hennekens CH, Manson JE. *Triggering of sudden death from cardiac causes by vigorous exertion.* *N Engl J Med* 2000; 343: 1355–1361.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Bassuk S, Manson J (2005) *Epidemiological evidence for the role of physical activity in reducing risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease*. J Appl Physiol 99: 1193–1204.

Batty GD. *Physical activity and coronary heart disease in older adults. A systematic review of epidemiological studies*. Eur J Public Health. 2002;12:171-6.

Borjesson M, Assanelli D, Carre' F, Dugmore D, Panhuyzen-Goedkoop NM, Seiler C, et al. ESC Study Group of Sports Cardiology: *Recommendations for participation in leisure-time physical activity and competitive sports for patients with ischaemic heart disease*. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2006; 13: 137–149

[Borjesson](#) M, Dugmore D, Mellwig KP, van Buuren F, Serratos L, Solberg EE, Pelliccia A; Sports Cardiology Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, European Society of Cardiology. *Time for action regarding cardiovascular emergency care at sports arenas: a lesson from the Arena study*. Eur Heart J. 2010 Jun;31(12):1438-41.

[Borjesson](#) M, [Urhausen A](#), [Kouidi E](#), [Dugmore D](#), [Sharma S](#), [Halle M](#), [Heidbüchel H](#), [Björnstad HH](#), [Gielen S](#), [Mezzani A](#), [Corrado D](#), [Pelliccia A](#), [Vanhees L](#), *Cardiovascular evaluation of middle-aged/ senior individuals engaged in leisure-time sport activities: position stand from the sections of exercise physiology and sports cardiology of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. [Eur J Cardiovasc Prev Rehabil](#). 2011 Jun;18(3):446-58

[Borjesson](#) M, Serratos L, Carre F, Corrado D, Drezner J, Dugmore DL, Heidbuchel HH, Mellwig KP, Panhuyzen-Goedkoop NM, Papadakis M, Rasmusen H, Sharma S, Solberg EE, van Buuren F, Pelliccia A, *Consensus document regarding cardiovascular*



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

safety at sports arenas: position stand from the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR), section of Sports Cardiology. [Eur Heart J](#). 2011 Sep;32(17):2119-24.

Cabañas JG, Lugo-Amador N., *Automated external defibrillators in public places: an overview.* Bol Asoc Med P R. 2007 Oct-Dec;99(4):294-8.

Eisenberg MS, Mengert TJ. *Cardiac resuscitation.* N Engl J Med 2001;344:1304-1313.

Carlsson S, Olsson L, Farahomand BY, Hållmarker U, Ahlbom, *Vasaloppsåkare investerar i sin hälsa* 2007 Läkartidningen.

Corrado D, Basso C, Rizzoli G, Schiavon M, Thiene G. *Does sports activity enhance the risk of sudden death in adolescents and young adults?* J Am Coll Cardiol 2003; 42: 1959–1963.

Consensus statement. *Guidelines 2000 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care—an international consensus on science.* 2000;46:29–71.

Cummins RO, Ornato JP, Thies WH, et al. *Improving survival from sudden cardiac arrest: the “chain of survival” concept. A statement for health professionals from the Advanced Cardiac Life Support Subcommittee and the Emergency Cardiac Care Committee, American Heart Association.* Circulation 1991;83:1832–47.

[Drezner](#) JA, Rao AL, Heistand J, Bloomingdale MK, Harmon KG *Effectiveness of emergency response planning for sudden cardiac arrest in United States high schools with automated external defibrillators.* Circulation. 2009 Aug 11;120(6):518-25.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, Boysen G, Burell G, Cifkova R, et al. *European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. Fourth joint task force of the European society of cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice.* Eur Heart J 2007; 28: 2375–2414.

Hambrecht R, Niebauer J, Marburger C, Grunze M, Kälberer B, Hauer K, et al *Various intensities of leisure-time physical activity in patients with coronary artery disease: effects on cardiorespiratory fitness and progression of coronary atherosclerotic lesions.* J Am Coll Cardiol 1993; 22: 468–477.

Hassmén N & Hassmén P 2008 Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder. Stockholm, SISU Idrottsböcker s.92-3

Herlitz J, Bang A, Gunnarsson J, Engdahl J, Karlson BW, Lindqvist J, et al. *Factors associated with survival to hospital discharge among patients hospitalised alive after out of hospital cardiac arrest: change in outcome over 20 years in the community of Goteborg, Sweden.* Heart 2003;89(1):25-30.

Holmberg M, Holmberg S, Herlitz J, et al. *Survival after cardiac arrest outside hospital in Sweden. Swedish cardiac arrest registry.* Resuscitation 1998;36:29–36.

Hu FB, Stampfer MJ, Colditz GA, Ascherio A, Rexrode KM, Willett WC, et al. *Physical activity and risk of stroke in women.* JAMA. 2000;283:2961-7.

Hull Jr SS, Vanoli E, Adamson PB, Verrier RL, Foreman RD, Schwartz PJ. *Exercise training confers anticipatory protection from sudden death during acute myocardial ischemia.* Circulation 1994; 89: 548–552.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

HÄLSO- OCH SJUKVÅRD Publiceringsår 2010 Dödsorsaker 2008, Causes of Death 2008, Statistiska Centralbyrån sid. 6

IHRSA, Global Report 2007

Jackson R. *Which hypertensive patients should be treated? (commentary)*. Lancet 1994; 343:496-7.

Jennings GL., *Exercise and blood pressure: Walk, run or swim?* J Hypertension 1997;15:567-9.

Joint National Committee on Prevention Detection Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *The sixth report of the Joint National Committee on prevention detection evaluation and treatment of high blood pressure*. Arch Intern Med 1997; 157:2413-46.;

Kannel WB. *Risk factors in hypertension*. J Cardiovasc Pharmacol 1989; 13 (suppl1): S4-10.

Karlson BW, Lindqvist J, et al. *Factors associated with survival to hospital discharge among patients hospitalised alive after out of hospital cardiac arrest: change in outcome over 20 years in the community of Goteborg, Sweden*. Heart 2003;89(1):25-30.

Kohl HW, Powell KE, Gordon NF, Blair SN, Paffenbager RS Jr. *Physical activity, physical fitness, and cardiac death*. Epidemiol Rev 1992; 14: 37-57.

Lindén-Boström, M.; and C. Persson, *Bortfall i folkhälsoenkäter- Spelar det någon roll? Uppföljning av Liv & Hälsa 2004 i Örebro län, . 2010. Örebro Läns Landsting: Örebro.*



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Manson JE, Greenland P, LaCroix AZ, Stefanick ML, Mouton CP, Oberman A, et al. *Walking compared with vigorous exercise for the prevention of cardiovascular events in women.* N Engl J Med. 2002;347:716-25.

Martinez-Gonzalez MA, Varo JJ, Santos JL, de Irala J, Gibney M, Kearney J, et al. *Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union.* Med Sci Sports Exerc. 2001;33:1142-6.

Meseguer CM, Galan I, Herruzo R, Zorrilla B, Rodríguez- Artalejo F. *Actividad física de tiempo libre en un país mediterráneo del sur de Europa: adherencia a las recomendaciones y factores asociados.* Rev Esp Cardiol. 2009;62:1125-33.

Myers J, Prakash M, Froelicher V, Do D, Partington S, Atwood JE. *Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing.* N Engl J Med. 2002;346:793-801.

Paterson DJ. *Antiarrhythmic mechanisms during exercise.* J Appl Physiol 1996; 80: 1853–1862.

Sesso HD, Paffenbarger RS, Jr., Lee IM. *Physical activity and coronary heart disease in men: The Harvard Alumni Health Study.* Circulation. 2000;102:975-80.

Siscovick D, Weiss NS, Fletcher RH, Lasky T. *The incidence of primary cardiac arrest during vigorous exercise.* N Engl J Med 1984; 311: 874–877.

Siskovick DS, Weiss NS, Fletcher RH, Schoenbach VJ, Wagner EH. *Habitual vigorous exercise and primary cardiac arrest: effect of other risk factors on the relationship.* J Chronic Dis 1984; 37: 625–631.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Strasser T. *Addressing the entire risk profile*. J Hum Hypertens 1990; 4 (suppl 1): 51-3.

Statistiska centralbyrån 2005. ”Hälsa på lika villkor?” Enkätundersökning 2005, Det nationella urvalet, Örebro.

Svenska Läkaresällskapet. Fysisk aktivitet och hälsa – att ordinera träning på recept. Pressmeddelande. 2001 Östersund..

Tanasescu M, Leitzmann MF, Rimm EB, Willett WC, Stampfer MJ, Hu FB. *Exercise type and intensity in relation to coronary heart disease in men*. JAMA. 2002;288: 1994-2000.

Vanhees L, Rauch B, Piepoli M, van Buuren F, Takken T, Börjesson M, Bjarnason-Wehrens B, Doherty P, Dugmore D, Halle M. *Importance of characteristics and modalities of physical activity and exercise in the management of cardiovascular health in individuals with cardiovascular disease (Part III)*. Eur J Prev Cardiol. 2012 May 25

Willich SN, Maclure M, Mittleman M, Arntz H-R, Muller JE. *Sudden cardiac death: support for a role of triggering in causation*. Circulation 1993; 87: 1442–1450.

Wik L, Thowsen J, Steen PA. *An automated voice advisory manikin system for training in basic life support without an instructor. A novel approach to CPR training*. 2001;50:167–72.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

Bilaga 1. Informationsbrev

FRISK uppmanar dig att delta i denna undersökning av hjärtsäkerhetsarbetet på den svenska marknaden. Undersökningen riktar sig till ”alla” verksamheter (Kommunala/ föreningsdrivna/kommersiella)

Bidra till kvalitetssäkring och med att ESC/European Society of Cardiology, kan ta fram bra och tydliga riktlinjer i branschens arbete att leverera bra och säker miljö för våra kunder, nu och i framtiden...

Alla som svarar senast 31 december i år deltar dessutom i utlottning av biljetter till idrottsevenemang, sponsrat via Svenska Fotbollsförbundet. Detta då ansvariga för den svenska undersökningen är landslagsläkaren, Mats Börjesson, och vår högerback i Svenska damlandslaget i fotboll, Annica Svensson.

Den europeiska hjärtläkarföreningen, ESC, (<http://www.escardio.org>) har nyligen kartlagt beredskapen för akut hjärtstopp på stora idrottsarenor, och visat att den är av varierande kvalitet. Man har därför också utkommit med rekommendationer på området.

Vi avser nu att kartlägga motsvarande beredskap för akuta hjärthändelser (som hjärtstopp) på våra gym och friskvårdsanläggningar, genom att via enkät ställa några korta frågor. Som ni ser kan aldrig några enskilda anläggningar eller enskilda kunder att kunna identifieras, och inga känsliga persondata samlas in. Etiska kommittén har tillfrågats och inga ytterligare tillstånd krävdes. Denna delstudie på slumpmässigt utvalda svenska gym, kommer att presenteras av sjukgymnast Annica Svensson, Stockholm, under handledning av professor och överläkare i hjärtsjukdomar Mats Börjesson, Gymnastik & Idrottshögskolan och Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm i ett magisterarbete. De svenska resultaten kommer därefter utgöra en del av en europeisk kartläggning, omfattande gym och friskvårdsanläggningar i 7 länder. Deltagandet av studien innebär inte att kontroller kommer att göras på anläggningarna inte heller att några åtgärder förväntas göras på grund av deltagandet i studien.

“Fysisk aktivitet” har stora positiva hälsoeffekter. Det är mycket sällsynt med akuta hjärthändelser i samband med träning och idrottsutövande, men det finns en liten ökad



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

risk hos dem med en bakomliggande (oftast okänd) hjärtsjukdom. I händelse av akut hjärtstopp kan rätt åtgärder, dvs. tidig start av hjärtlungräddning, tidig defibrillering vid behov samt snabb ambulansvård, kraftigt öka chansen till lyckad återupplivning.

Maila du in svaren = info@friskorg.se

Posta svaren = Tyresövallen Att: Annica Svensson Simvägen 4, 135 39 TYRESÖ

p.s Mats Börjesson kommer också att delta på FRISK arrangemanget i maj 2012 för att prata om hjärtsäkerhetsarbete...

Med vänlig hälsning FRISK/gm Ola Helt

Bilaga 2.

Beredskap för akuta hjärthändelser på fitness/hälsoanläggningar i Sverige

Namn på



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

fitness/hälsoanläggningen:	
Adress:	
Kontaktperson:	
Email:	
Telefon:	

Fyll i antingen **JA/NEJ** samt **siffror/text i de tomma rutorna**. Om enkäten fylls i manuellt var god använd **en bläckpenna** och **ringa in JA/NEJ** samt **fill i siffror/text i de tomma rutorna**. Var noga med att skriva tydligt.

Om enkäten fylls i elektroniskt spara och skicka sedan dokumentet till oss på ola.helt@e3.nu med bifogad fil eller printa ut dokumentet och fyll i, faxa på 08-718 74 47 (skriv till Annica Svensson på enkäten) eller skicka via brev till Annica Svensson Värmdö Rehab Odelbergsväg 19, 134 40 Gustavsberg.

Fyll i JA/NEJ samt siffror/text i den tomma rutan efter frågan. Om enkäten fylls i manuellt ringa in JA/NEJ samt fyll i siffror/text i den tomma rutan efter frågan.

1	Hur många medlemmar besöker er anläggning dagligen i snitt?	
	Hur många medlemmar besöker er anläggning veckovis i snitt?	
2	Vad är det maximala antalet medlemmar som får träna på er anläggning (kapacitet)?	
3	a) Kräver anläggningen ett medicinsk godkännande och/eller en medicinsk bedömning innan man kan bli medlem på er anläggning? Ja/Nej	
	b) Om svaret på fråga 3a) är JA vilka bedömningar utförs?	
	c) Om JA krävs det en läkarbedömning av en person med högre risk för hjärtkärlsjukdom innan den får börja träna? Ja/Nej	



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

	d)	Använder ni ett specifikt frågeformulär för att bedöma risk för hjärtkärlsjukdom? Ja/Nej	
	e)	Om JA vad får personen för råd om vid avvikande svar på frågeformuläret?	
4	Har ni en skriftlig "medicinsk aktionsplan" om ett hjärtstopp skulle uppstå på er anläggning? Ja/Nej		
5	Om JA, inkluderar planen:		
	a)	Vad den som är först på plats (first responder) skall göra? Ja/Nej	
	b)	Vad den som kommer närmast till platsen (second responder) skall göra? Ja/Nej	
	c)	Information om övrig personals uppgifter att hålla obehöriga på avstånd? Ja/Nej	
	d)	Kontaktuppgifter till de närmsta sjukhus/ akutmottagning? Ja/Nej	
6	Finns det ett medicinskt behandlingsrum i händelse av hjärtstopp eller annan akut hjärthändelse? Ja/Nej		
7	Har ni en läkare på plats på er anläggning? Ja/Nej		
8	Har ni en utbildad och certifierad personal inom hjärtlungräddning (HLR) på er anläggning? Ja/Nej		
9	Om svaret är JA på fråga 8:		
	a)	Hur många av personalen är utbildad i basal HLR?	
	b)	Hur många av personalen är utbildade i avancerad HLR?	
10	Hur ofta uppdateras (rescertifieras) personalen i HLR?		
11	Har ni automatiska defibrillatorer på er anläggning? Ja/Nej		



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

	Om JA - Hur många har ni?		
12	Har ni någon gång behövt använda defibrillatorn? Ja/Nej		
	a)	Om svaret på fråga 12 är JA , hur många gånger under senaste året har den använts?	
	b)	Överlevde personen? Ja/Nej	
13	Har ni regelbundna praktiska akutövningar där man simulerar hjärtstopp/ akut hjärthändelse? Ja/Nej		
	Om svaret till fråga 13 är JA , hur ofta har ni sådana övningar?		
14	Har ni ett transportsystem utarbetat om en nödsituation uppstår? Ja/Nej		
15	Har ni en utvecklad larmkod om en nödsituation uppstår? Ja/Nej		
	Om JA , till fråga 15, beskriv kortfattat denna larmkod.		
16	Vilken typ av kommunikation använder ni om en nödsituation uppstår på er anläggning?		Mobil Walkie Talkie Annat
17	Hur långt är det till närmsta sjukhus från er anläggning, och hur lång tid tar det för en ambulans att ta sig hit? Avstånd: km Tid: minuter		
18	Har ni haft några fall av hjärtstopp på er anläggning det senaste året? Ja/Nej		
	a)	Om JA , hur många?	
	b)	Specificera åldern på de medlemmar som fått hjärtstopp.	
19	a)	Erbjuder ni personalen regelbunden undervisning vad gäller riskfaktorer för hjärtkärlsjukdom? Ja/Nej	



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap

		Om JA , hur ofta?	
	b)	Erbjuder ni provtagning av de viktigaste riskfaktorerna vid hjärtkärlsjukdom hos era medlemmar? Ja/Nej	
		Om JA , hur ofta?	

20. Övriga kommentarer

Om ytterligare förklaring krävs eller att ett **JA/NEJ** svar är otillräckligt var god komplettera med kommentarer nedan.



Linnéuniversitetet

Institutionen för pedagogik, psykologi och idrottsvetenskap