

2020 ESC GUIDELINES ON SPORTS CARDIOLOGY AND EXERCISE IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASE

<https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/sports-cardiology-and-exercise-in-patients-with-cardiovascular-disease>

European Heart Journal (2020) 00, 1- 80
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa605>

Kvalitetsutvalget har innhentet felles uttalelse fra:

Overlege, dr. med. Erik Ekker Solberg, Diakonhjemmet Sykehus, Oslo

Professor/overlege, dr. med. Øyvind Ellingsen, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet - NTNU/ St. Olavs Hospital, Trondheim

Deres vurdering for norske forhold gjengis (noe forkortet og tilpasset av KU):

Bakgrunn

Den første artikkelen fra American Heart Association (AHA)/American College of Cardiology om «eligibility for sports» hos hjertepasienter kom i 1985 publisert som den såkalte Bethesda conference # 16 (J Am Coll Cardiol 1985; 6(6): 1186-232).

Senere er disse amerikanske anbefalingene blitt revidert med ca. 10 års mellomrom, og i 2016 kom en uttalelse fra AHA hvor man foreslo at fysisk form vurderes blant naturlige funksjoner i klinisk medisin på grunn av sin prognostiske verdi (Circulation 2016; 134(24): e653-99).

Den første europeiske anbefalingen om konkurranseidrett blant utøvere med hjerte-kar-sykdom utgikk fra det som i dag er Section for Sports Cardiology i European Society of Cardiology (ESC) i 2005 (Eur Heart J 2005; 26(14): 1422-45) og ble videre differensiert i egne publikasjoner for idrett relatert til arytmier, hypertensjon, klaffelidelser, medfødt hjertesykdom

hos voksne og iskemisk hjertesykdom. Et europeisk forslag til idrettsscreening (Eur Heart J 2005; 26(5): 516-24) ble lansert og akseptert i mange land og er fortsatt standard. Dette utviklingsarbeidet og disse publikasjonene danner forløperen for disse nye retningslinjene publisert i 2020 der flere norske kardiologer har medvirket.

Hensikt

- I. Unngå hjertestans og plutselig død som følge av sympatikusaktivering, elektrolyttforstyrrelser og andre fysiologiske forandringer ved konkurranseidrett og trening med høy intensitet.
- II. Gi anbefalinger om fysisk aktivitet og trening hos asymptomatiske personer der tidligere sykehistorie, familiær sykdomsforekomst og kardiovaskulære risikofaktorer tilsier forsiktighet, inntil risikoen er nærmere avklart.
- III. Anbefale fysisk aktivitet som forebyggende tiltak for å bedre helsen ved spesifikke kardiovaskulære diagnoser og risikofaktorer.

Innhold og bruk

Retningslinjene er på 62 sider og danner en omfattende ramme for hvordan vurdere risiko for plutselig død og trene pasienter med hjertesykdom. De er både anvendelige og brukervennlige. Innholdsfortegnelsen er lett å slå opp i og en «pocket»-utgave kan lastes ned som en app.

Retningslinjene innledes med en god idrettsfysiologisk oversikt som forklarer grunnlaget for anbefalingene. Ulike idretter blir inndelt i dominerende kategorier «ferdighet, styrke, blandet og utholdenhet» og gradert etter treningsintensitet. Retningslinjene anbefaler å bruke denne inndelin-

gen fremfor Mitchells klassiske inndeling av ulike idretters statiske og dynamiske belastning.

Hovedbudskapene er oppsummert i «Key messages» i kapitel 6, som kan være hensiktsmessig å lese først. Kapittel 7, «Gaps in evidence», sier noe om usikkerhet og begrensninger og gir viktig informasjon for å utvikle videre kunnskap. Særlig er det grunn til å påpeke mangelen på langtids oppfølgingsstudier. Kapittel 8 diskuterer viktige kjønnsforskjeller (burde retningslinjene være kjønnsesifikke?). Kapittel 9 oppsummerer retningslinjene i kjent tabellform med anbefaling og evidensgrunnlag for «what to do» og «what not to do» av fysisk aktivitet hos både friske og hjertesyke.

I «Supplementary data» gis treningsråd for gravide, pasienter med kronisk nyresykdom, cancer, spinale traumer, spontan koronar disseksjon og perifer karsykdom, samt informasjon om høydetrening og trening i vann.

Utviklingslinjer, nyheter og dilemmaer

Man skal være forsiktig med å peke på utviklingslinjer i et så stort fagfelt som idrettskardiologi, men noen punkter kan trekkes frem.

Økt interesse for idrettskardiologi

Dette relativt nye fagfeltet berører både de få dramatiske, ofte mediaprofilerte hjertedødsfallene i eliteidrett og store pasientgrupper som bør trene og som har behov for undersøkelse og rådgivning. Dette har et klart folkehelseperspektiv. Flere screeningsstudier har ført til mer og nyttig kunnskap om idrettshjertet. Kunnskap om arr og fibrosedannelse i hjertet som påvirker risiko for arytmier er økt gjennom bildeundersøkelser. Forståelsen av «idretts-EKG» er også blitt vesentlig bedre og mer presis gjennom gode vitenskapelige prosesser. Idrettsintensitetens betydning for risiko er vektlagt tydeligere.

Samvalg (shared decision-making)

Tidligere bestemte legen utfallet og konsekvensene av screeningen. Det tilrådes nå å diskutere og forklare treningsrisiko med pasienten, som så selv tar stilling. Dette kan

ha noen unntak i profesjonell idrett og overfor mindreårige. Idrettens positive virkninger har bidratt til at vektskålen tipper mer aktivitet, men det er viktig å beskytte risikopasienter. Deltagelsesnekt i idrett kan også påføre yrkesforbud og redusere livskvalitet.

Risikovurdering før fysisk aktivitet ved høy kardiovaskulær risiko eller asymptomatisk hjertesykdom

Retningslinjene legger stor vekt på grunnleggende risikovurdering, inkludert kjønn, alder, røyking, blodtrykk og kolesterol. Asymptomatisk kardiovaskulær sykdom som f.eks. tidligere perkutan koronar intervensjon (PCI), aortokoronar bypasskirurgi, hjerneslag, transitorisk iskemisk attack (TIA), perifer karsykdom og diabetes med organskade medfører svært høy risiko. Markert forhøyete enkeltfaktorer som uttalt slektsbelastning, familiær hyperkolesterolemi, blodtrykk $\geq 180/110$ mm Hg og diabetes ≥ 10 år vurderes som høy risiko.

Risikovurderingen legger stor vekt på den enkeltes fysiske aktivitet. De med lav eller moderat risiko som er i regelmessig fysisk aktivitet, kan godkjennes for trening og konkurranseidrett uten arbeids-EKG (AEKG) eller annen utredning. Fysisk inaktive med høy risiko kan starte med lett fysisk aktivitet, men anbefales klinisk vurdering og AEKG før trening med høy intensitet, i noen tilfelle også før moderat intensitet (IIa, C). Mange av disse anbefales evaluering med AEKG for å utelukke anstrengelsesutløst iskemi eller arytmi. En annen gevinst ved denne undersøkelsen er en mer presis vurdering av fysisk kapasitet og terskel for utløsning av iskemi, arytmi og eventuelle symptomer. CT-angiografi er i ferd med å overta som første diagnostisk undersøkelse ved en tydelig koronar sykehistorie.

Skreddersydd fysisk aktivitet

De nye retningslinjene anbefaler fysisk aktivitet for både friske, personer med risikofaktorer og pasienter med hjertesykdom. Unntakene er tydelig merket med rødt i kapittel 9 om «what to do» og «what not to do». Retningslinjene er mer forsiktige med å anbefale høyintensitetstrening ved

koronarsykdom og hjertesvikt enn det vi er vant med i Norge. Trening med høy intensitet er anbefalt ved fedme, hypertensjon og diabetes, i kombinasjon med styrketrening. Anbefalingen om styrketrening gjelder også for voksne over 65 år, både for å bevare muskelstyrke og for å unngå fall. Ellers anbefales omtrent samme retningslinjer for utholdenhetstrening som i andre aldersgrupper.

Kardiomyopati

Datamaterialer fra flere land peker på kardiomyopatiene som den viktigste årsak til hjertedød i idrett. Høyt adrenergt trykk under idrett, et ustabil substrat samt idrettssindusert dehydrering og elektrolyttforstyrrelser kan forklare dette. Senere datasett og oppfølging har vist at denne sykdomsgruppen nok er ganske heterogen med differensiert risiko. Enkelte undergrupper av kardiomyopatipasienter er fulgt og observert under trening uten komplikasjoner. Et av dilemmaene innen idrettskardiologi er å avklare nærmere hvilke tilstander som bærer større eller mindre risiko ved trening. De med høy risiko er pasienter med arytmo-gen høyre ventrikel kardiomyopati (ARVC) og arytmo-gen kardiomyopati (ACM).

Koronarsyndrom

Koronarsykdom er den vanligste årsak til hjertedød hos idrettsutøvere > 35 år, men også prevalent hos yngre utøvere. Både plakkraktur, -erosjon og -kalsifisering kan bidra til kardiale hendelser under fysisk aktivitet. Avbildning av koronarkarene med CT bidrar til bedre risikostratifisering. Det er fortsatt uklart hva koronar kalsifisering grunnet hard kondisjonstrening over lang tid betyr i det lange løp. Selv om AEKG i dag regnes som mindre egnet til å detektere koronarsykdom, anbefales funksjonelle tester i idrettskardiologi.

Atrieflimmer

En relativt stor pasientgruppe som trener har atrieflimmer. Retningslinjene gir gode råd for hvordan håndtere denne pasientgruppen. De som trener svært mye har økt risiko for atrieflimmer, mens trening beskytter mot atrieflimmer hos lite aktive personer. Observasjonsstudier viser at trening

er assosiert med redusert mortalitet hos atrieflimmerpasienter, og at fysisk aktivitet kan forebygge atrieflimmer. Retningslinjene inneholder også detaljerte råd om ablasjon og medikamentell behandling ved atrieflimmer hos idrettsutøvere.

Myokarditt

Hjertestans i idrett skyldes i 5-15 % av tilfellene myokarditt. Restriksjon i sport anbefales i 3-6 måneder etter gjennomgått myokarditt. Pasienten må undersøkes godt, spesielt mot arytmier. Repetert MR etter 3-6 måneder bør vurderes. For konkurranseutøvere er det viktig med gradvis opptrening etter dekondisjoneringsperioden.

Svakheter ved anbefalingene og mulige kontroverser

Disse kan hovedsakelig summeres i følgende tre punkter:

Svakt bevisnivå (level of evidence)

Artikkelen inneholder detaljerte anbefalinger for 159 underpunkter, hvorav drøyt halvparten (83) har en klar positiv eller negativ anbefaling (klasse I og III). Bare 12 av de 159 punktene er basert på høyeste evidensnivå A, 21 på nivå B, resten (79 %) har evidensnivå C, altså hovedsakelig basert på konsensus mellom eksperter. Hvert enkelt råd kan således vurderes opp mot styrken og usikkerheten på kunnskapen som ligger bak.

Både for noen av de sjeldne sykdommene og for hjertestansene i idrett er det svært vanskelig å lage relevante randomiserte studier som ville hevet bevisnivået. Det kan motargumenteres med at de aktuelle kliniske problemstillingene ikke blir borte selv om man mangler randomiserte studier. Det er derfor grunn til å legge vekt på råd som er basert på konsensus blant erfarne eksperter fra flere land.

Skal man kontrollere asymptomatiske personer?

Ved hjelp av kliniske undersøkelser og relevante diagnostiske metoder kan asymptomatiske personer helt eller delvis få klar-signal til trening, mosjon og konkurranser. I noen tilfeller kreves ressurskrevende kliniske undersøkelser og diagnostikk. Dermed oppstår problemstillingen om avgrensning

og prioritering i forhold til helsetjenestenes kapasitet.

Norge har for øvrig ikke en offisiell screeningpolitikk for idrettsutøvere, med unntak av toppfotball. Deres screeningpolitikk er indirekte styrt av det europeiske fotballforbundet, UEFA, som krever standard screening samt ekkokardiografi før deltagelse i internasjonal fotball.

Skal man følge opp såpass hyppig som anbefalt?

Det har vært en økende trend, særlig uttalt fra norske allmennleger, som tilsier at det er lite hensiktsmessig å bruke legerressurser på kontroll av asymptomatiske antatt friske personer. Antagelig finner man lignende holdninger også blant norske kardiologer, spesielt når man må prioritere blant pasienter.

På den annen side har det vært et tiltagende behov fra idretts- og treningsmiljøer om bedre hjelp til å håndtere og følge opp en del av de utfordringene de står overfor. Idrettsutøvere er ofte supranormale når det gjelder prestasjon, men ikke nødvendigvis superfriske av den grunn. Fra et folkehelseperspektiv vet man at trening er helsefremmende, både for friske, for syke og ikke minst for eldre. Man bør derfor legge til rette for en helsetjeneste som kan hjelpe til å virkeliggjøre dette. Leger bør også kunne se det som sin oppgave å bidra til å hjelpe folk med å komme i bedre form. Begge miljøers standpunkt her er legitime og bør bli hørt.

Risikoskår

Retningslinjene baserer seg på tradisjonelle kardiovaskulære risikofaktorer, men også idrettsspesifikke risikofaktorer. De europeiske retningslinjene bruker SCORE som tradisjonelt risikoverktøy. I Norge er det naturlig å bruke NORRISK II.

Kvalitetsutvalget i NCS

Vernon Bonarjee
leder
(sign.)

Assami Rösner
(sign.)

Trine S Fink
(sign.)

NCS har i styremøte 4.3.2021 gitt tilslutning til disse retningslinjer, med ovennevnte reservasjon.

Konklusjon

De nye retningslinjene er et meget omfattende og et viktig arbeid og anbefales i norsk klinikk. De er stort sett i tråd med norsk praksis, men noen mulige kontroverser er nevnt. Retningslinjene er egnet for å håndtere pasientutfordringer og kan også brukes for å lese og lære. Vi anbefaler at NCS gir sin tilslutning til dem.

Kvalitetsutvalgets vurdering møtedato 27.1.2021

Dette er første gang at ESC har gitt ut en egen retningslinje-publikasjon som omhandler idrett og trening blant personer med hjertekar-sykdom. Disse retningslinjene omtaler både screening av idrettsutøvere for å identifisere skjulte tilstander som er farlig ved konkurranseidrett, og veiledning for å kunne tilrettelegge trening blant pasienter med spesifikke hjerte-kar-lidelser. Anbefalingene er stort sett i tråd med norsk praksis. KU anbefaler derfor, i samsvar med uttalelsen fra våre eksperter, at NCS gir sin tilslutning til dokumentet.

Kvalitetsutvalget presiserer:

Retningslinjer er råd, ikke regler

Disse retningslinjer er ment som en støtte for legers kliniske beslutninger angående utredning og behandling. De beskriver flere mulige fremgangsmåter, som vil være passende for de fleste pasienter under de fleste omstendigheter. Bedømmelse og behandling av den enkelte pasient må gjøres av legen og pasienten i lys av den aktuelle pasients spesielle situasjon. Det vil dermed finnes situasjoner der det er akseptabelt å fravike retningslinjene.