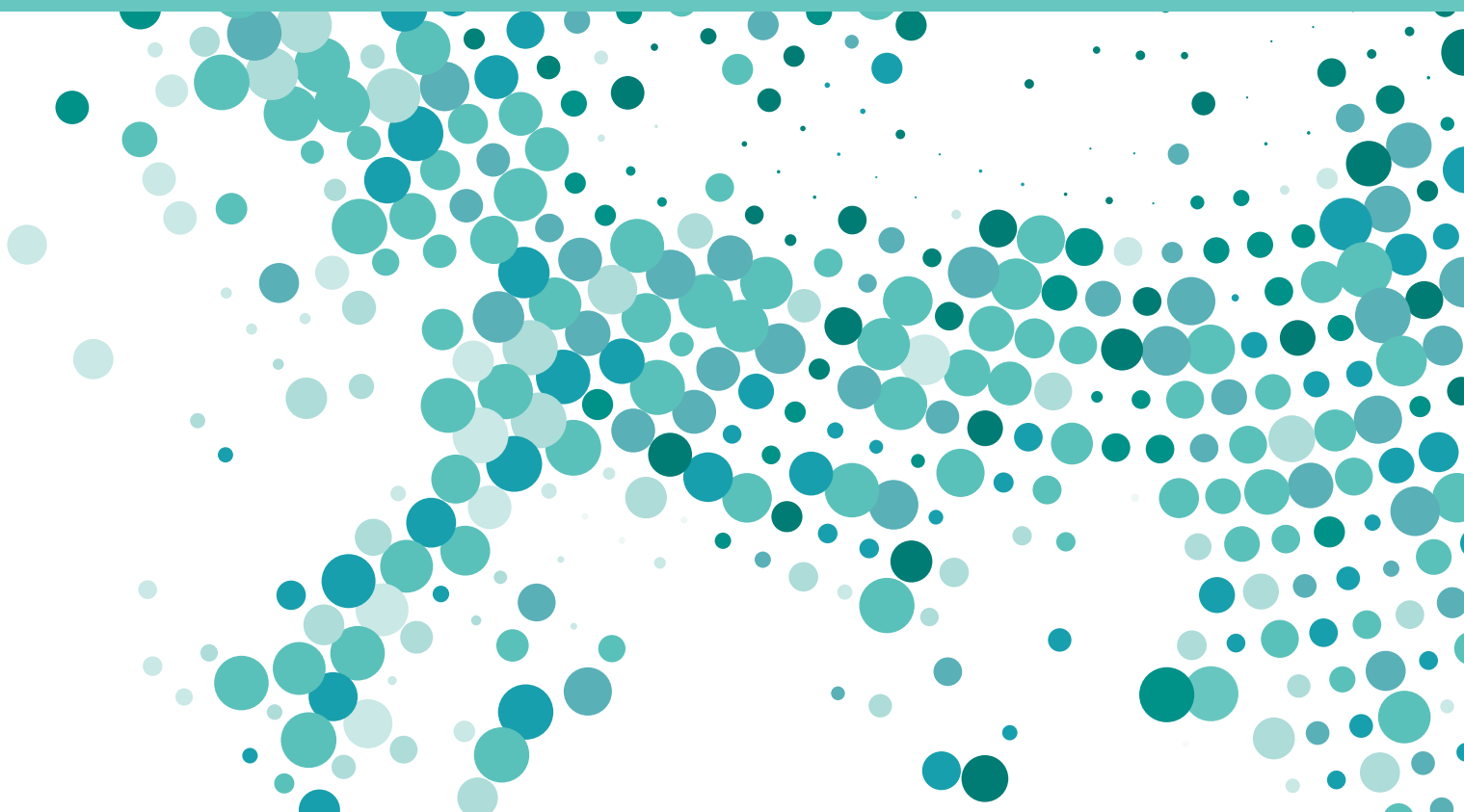


Anvisning för bedömning och utveckling av räddningspersonalens funktionsförmåga

INRIKESMINISTERIETS PUBLIKATION 6/2016

Inre säkerhet

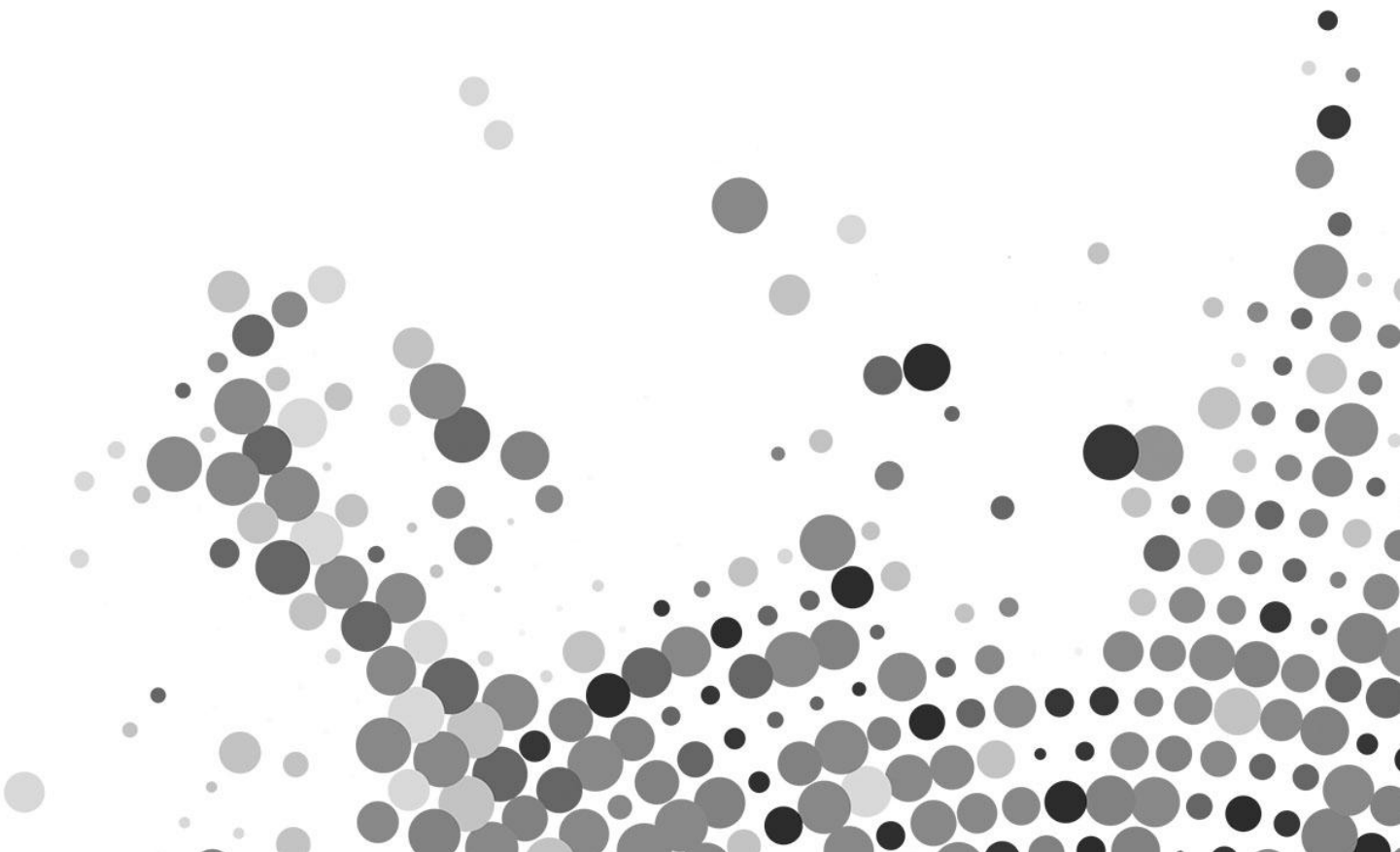




Anvisning för bedömning och utveckling av räddningspersonalens funktionsförmåga

INRIKESMINISTERIETS PUBLIKATION 6/2016

Inre skerhet



Inrikesministeriet
Helsingfors 2016

ISSN 2341-8524
ISBN 978-952-324-062-9 (PDF)

Författare (uppgifter om organet: organets namn, ordförande, sekreterare) Taito Vainio, ordförande och sekreterare, inrikesministeriet Medlemmar: Sirpa Lusa, Arbetshälsoinstitutet Kari Kinnunen, Räddningsinstitutet Jyrki Panula, representant för Suomen Pelastusjohtajat Timo Tähtinen, Förbundet för den offentliga sektorn och välfärdsområdena (JHL) Isto Kujala, Finlands Avtalsbrandkårers Förbund Pekka Puisto, Finlands Brandbefälsförbund Ilkka Mustakangas, Finlands Brandbefälsförbund, ersättare Mika Eilola, permanent sakkunnig		Typ av publikation anvisning	
		Uppdragsgivare Inrikesministeriet	
		Datum för tillsättandet av organet SM040:00/2010	
Publikation (även den finska titeln) Anvisning för bedömning och utveckling av räddningspersonalens funktionsförmåga			
Publikationens delar			
Referat <p>Avsikten med anvisningen är att närmare definiera bedömningen och utvecklingen av den fysiska funktionsförmågan och hälsotillståndet. En avsikt med anvisningen är också att uppmuntra räddningsväsendets personal att delta i bedömningen av den fysiska funktionsförmågan och utifrån den respons som den ger utveckla sin egen fysiska funktionsförmåga. Målet är att den fysiska funktionsförmågan gör det möjligt att delta i räddningsverksamheten under hela arbetskarriären.</p> <p>I anvisningen anges på allmän nivå de viktigaste svårighetsklasserna för uppgifterna inom räddningsväsendet och beskrivs hur hälsotillståndet och den fysiska funktionsförmågan bedöms. Ett av de viktigaste syften med anvisningen är att ta i bruk en bedömningsmetod för den fysiska funktionsförmågan så att bedömningen ska ske på ett enhetligt och jämförbart sätt vid alla räddningsverk. Ett annat viktigt mål är att minska bedömningen av den fysiska funktionsförmågan så att bedömningen nödvändigtvis inte behöver göras varje år för den personal som är vid god hälsa. Det tredje målet är att hälsoundersökningarna och bedömningen av den fysiska funktionsförmågan stöder varandra och att de utförs i samma rytm. Det fjärde viktiga målet är att bedömningen av den fysiska funktionsförmågan utgör en helhet där en enskild del av bedömningen inte är en gallrande faktor. För att detta mål ska kunna nås har ett s.k. FireFit-index tagits i bruk. I anvisningen har också exponeringsdagboken gjorts till en del av verksamheten. För att följa exponeringen ska varje person som deltar i räddningsuppgifter och som eventuellt exponeras för skadliga ämnen hålla exponeringsdagbok.</p> <p>Utgångspunkten för anvisningen är att den fysiska funktionsförmågan för de personer som utför krävande uppgifter och grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning ska bedömas regelbundet enligt de principer som nämns i denna anvisning. De personer som utför grundläggande uppgifter eller räddningsväsendets övriga uppgifter uppmuntras att delta i bedömningen av den fysiska funktionsförmågan men deltagandet grundar sig på frivillighet.</p>			
Nyckelord			
Övriga uppgifter www.intermin.fi/publikationer			
Seriens namn och nummer Inrikesministeriets publikation 6/2016		ISSN 2341-8524	ISBN 978-952-324-062-9 (PDF)
Sidoantal 17	Språk svenska	Pris	Sekretessgrad Offentlig
Distribution Inrikesministeriet		Förläggare/utgivare Inrikesministeriet	

INNEHÅLL

1	Syfte med anvisningen	7
2	Definitioner	7
3	Bedömning av hälsotillstånd.....	8
4	Bedömning av den fysiska funktionsförmågan	9
4.1	Målgrupper och frekvens för bedömningen	10
4.2	Bedömningsmetod för den fysiska funktionsförmågan	10
4.3	FireFit-index	11
	Bilaga 1: Uppgifter som antecknas i exponeringsdagboken	13
	Bilaga 2: FireFit-index.....	14
	Bilaga 3: FireFit-index i krävande uppgifter och grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning.....	15

1 Syfte med anvisningen

Enligt 39 § i räddningslagen ska personer som hör till räddningsverks och avtalsbrandkårers personal och som deltar i räddningsverksamhet upprätthålla de grundläggande färdigheter och den kondition som deras uppgifter förutsätter.

Vid räddningsväsendet finns heltidsanställd personal och personal i avtalsförhållande. Alla som arbetar vid räddningsväsendet har inte identiska uppgifter. Det är möjligt att det också i samma räddningsformation finns personer med olika fysiska funktionsförmågor. Syftet med anvisningen är att bedömningen av den fysiska funktionsförmågan görs enligt samma metoder i hela landet.

Avsikten med denna anvisning är att närmare definiera bedömningen och utvecklingen av den fysiska funktionsförmågan och hälsotillståndet. En avsikt med anvisningen är också att uppmuntra räddningsväsendets personal att delta i bedömningen av den fysiska funktionsförmågan och utifrån den respons som den ger utveckla sin egen fysiska funktionsförmåga. Målet är att den fysiska funktionsförmågan gör det möjligt att delta i räddningsverksamheten under hela arbetskarriären.

Den bedömningsmetod som nämns i anvisningen ska tas i bruk inom tre år efter att anvisningen getts. Under övergångsperioden på tre år görs de behövliga anskaffningarna och utbildas den personal som ska göra bedömningar. Under övergångsperioden kan bedömningen av den fysiska funktionsförmågan fortfarande genomföras på det sätt som nämns i anvisningen för räddningsdykning.

2 Definitioner

Räddningsväsendets uppgifter kan indelas i fyra nivåer:

1. Krävande uppgifter
2. Grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning
3. Grundläggande uppgifter
4. Räddningsväsendets övriga uppgifter (ledning, upplysning, rådgivning, brandsyn och därmed jämförbara uppgifter)

De som klarar av krävande uppgifter kan utföra alla räddningsväsendets uppgifter när det gäller den fysiska funktionsförmågan och hälsotillståndet. De som klarar av grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning kan utföra andra än krävande uppgifter. De som klarar av andra grundläggande uppgifter kan utföra andra än krävande uppgifter eller grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning. De som klarar av räddningsväsendets övriga uppgifter kan delta endast i sådana uppgifter där man inte behöver skydda sig genom att använda tryckluftsandningsapparat.

Med *krävande uppgifter* avses sådana uppgifter som sannolikt drar ut på tiden på grund av att det är svårt att ta sig fram eller att lokalen är stor eller komplex. Krävande uppgifter kännetecknas av att det utgående från förhandsuppgifter och begärda tilläggsuppgifter är svårt eller omöjligt att uppfatta omgivningen och att det inte är möjligt att göra avbrott i uppdraget. Krävande uppgifter är bl.a. de rökdyknings-, kemikaliedykning- eller vattenräddningsuppgifter som uppfyller de krav som nämns ovan samt släckningsarbete som utförs med tryckluftsandningsapparat på taket.

Grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning drar sannolikt inte ut på tiden och lokalen där rökdykning utförs kan uppfattas utgående från förhandsuppgifter och begärda tilläggsuppgifter. Sådana situationer är bl.a. eldsvådor i bostadsbyggnader när det brinner i en av lägenheterna samt röjningsuppgifter. I dessa uppgifter är det möjligt att snabbt göra avbrott i eller avbryta verksamheten.

I grundläggande uppgifter är det möjligt att använda tryckluftsandningsapparat, men även om användaren slutar använda apparaten, utsätts han eller hon inte för omedelbar livsfara. Sådana uppgifter är bl.a. släckningsuppgifter som inte kräver rökdykning, såsom uppgifter i samband med trafikolyckor, räddning av människor, miljökatastrofer och stormolyckor.

Med *räddningsväsendets övriga uppgifter* avses uppgifter där tryckluftsandningsapparat inte alls behöver användas. Sådana uppgifter är bl.a. att köra specialfordon, rådgivnings- och upplysningsuppgifter, brandsynsuppgifter, ledningsuppgifter och ledningens stöduppgifter.

Den behövliga funktionsförmågan hos personalen som deltar i räddningsverksamhet bör bedömas utifrån riskerna i omgivningen samt utgående från vilka uppgifter varje brandkår i området har. Det är möjligt att personalen på vissa brandstationer förutsätts kunna utföra krävande uppgifter medan det på vissa andra brandstationer inom samma verksamhetsområde räcker att personalen deltar i grundläggande uppgifter.

3 Bedömning av hälsotillstånd

Hälsotillståndet hos den som deltar i räddningsverksamhet ska vara tillräckligt gott i förhållande till de krav som arbetet ställer. Den som deltar i räddningsverksamhet ska kunna klara av sina uppgifter utan att äventyra sin egen eller andras hälsa eller arbetssäkerhet. Tillfälliga eller permanenta störningar i hälsotillståndet kan utgöra hinder för räddningsverksamhet.

Hälsotillståndet hos den personal som deltar i räddningsverksamhet kontrolleras vid en första undersökning och periodiska undersökningar. Den första undersökningen görs innan man deltar i utbildning och det rekommenderas att undersökningarna görs centraliserat i områdena. Hälsoundersökningen vid den första undersökningen omfattar en intervju utifrån förhandsuppgifter, en klinisk läkarundersökning och sådana kompletterande undersökningar som läkaren anser vara nödvändiga.

Det rekommenderas att i samband med anställningen av brandmän med tjänsten som huvudsyssla eller före deltagandet i kurs i rökdykning görs en spiroergometriundersökning. Den ger utöver noggran information om prestationsförmågan hos andnings- och cirkulationsorganen även mångsidig startinformation om lung- och hjärt-hälsan för senare uppföljning.

Det rekommenderas att periodiska undersökningar görs med 1 - 3 års mellanrum för personer under 40 år, med 1 - 2 års mellanrum för personer i åldern 40 - 50 och årligen för personer över 50 år.

Individuellt motiverade ytterligare kontroller görs vid behov:

- före återkomsten till arbetet efter lång sjukledighet (30, 60 eller 90 dagar) eller annan lång frånvaro

- på chefens eller den anställdas eget initiativ vid misstanke om att arbetsförmågan har försämrats
- på företagshälsovårdens initiativ i samband med besök på mottagning eller annan kontroll
- efter psykiskt mycket tunga händelser (traumatiska arbetssituationer, förändringar i livet eller andra händelser)
- om den anställdas fysiska eller psykiska (även kognitiva) funktionsförmåga har försämrats
- om den anställdas viktindex ändras på ett betydligt sätt på kort tid
- om det finns annat individuellt behov

De uppföljande hälsoundersökningarna görs inom företagshälsovården och undersökningens innehåll bestäms av den undersökande läkaren.

Vid hälsoundersökningarna bör rörelseorganens funktionsförmåga, kroppskontrollen, lungfunktionen och hjärthälsan, den psykiska hälsan och exponeringen för skadliga ämnen bedömas. För att följa exponeringen ska varje person som deltar i räddningsuppgifter hålla exponeringsdagbok. I exponeringsdagboken antecknas de uppgifter som nämns i bilaga 1.

I samband med hälsoundersökningen görs en bedömning av hälsotillståndet och samtidigt bestämmer företagsläkaren om hälsotillståndet är tillräckligt gott för att utföra krävande uppgifter, grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning, grundläggande uppgifter eller räddningsväsendets övriga uppgifter.

Vid räddningspersonalens hälsoundersökningar bör man utnyttja senaste rekommendationer om god praxis för hälsoundersökningar inom räddningsbranschen. Detta omfattar t.ex. sådana funktionella analyser av rörelseförmågan som en fysioterapeut utför med hjälp av rekommendationerna för att öka rörligheten, balansen och spänsten enligt FireFit-metoden.

4 Bedömning av den fysiska funktionsförmågan

Arbetsgivaren bör veta om personalens funktionsförmåga är tillräcklig. Bedömningen av den fysiska funktionsförmågan jämförs med person- och lämplighetsbedömningstesten enligt 13 § i lagen om integritetsskydd i arbetslivet (2004/759). För detta krävs samtycke av den anställda. I 13 § krävs också att när den fysiska funktionsförmågan bedöms ska arbetsgivaren se till att tillförlitliga testmetoder används, att de utförs av sakkunniga och att de uppgifter som fås är korrekta. På varje arbetsplats bör beaktas att bedömningen är sådan verksamhet som avses i 32 § och 33 § i personuppgiftslagen (523/1999) och där uppgifterna ska hållas hemliga.

Bedömningen av den fysiska funktionsförmågan kan genomföras

- som verkets interna verksamhet
- av företagshälsovården
- som köpta tjänster hos tjänsteproducenter inom idrottsbranschen eller som kombinationer av dessa.

Det rekommenderas att testaren har en examen inom idrotts- eller hälsovårdsbranschen som grundutbildning. Antalet testare planeras så att det är tryggt att utföra testerna och att resultaten är pålitliga. Testaren ska ha tillräckliga kunskaper och

färdigheter om bedömningen av den fysiska funktionsförmågan samt kännedom om de hälsorelaterade och fysiska kraven på uppgifterna inom räddningsbranschen. Testaren måste slutföra utbildningen för FireFit-testare på nivå I med godkänt resultat. Testarna ska regelbundet delta i fortbildning.

Om en persons uppgifter omfattar krävande uppgifter eller grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning och personen inte ger sitt samtycke till bedömning av den fysiska funktionsförmågan eller om han eller hon är minst 40 år och har regelbunden medicinerings eller är klart överviktig (BMI högre än 30), ska han eller hon hänvisas till företagshälsovården. Företagshälsovården bedömer med stöd av 13 § i lagen om företagshälsovård (2001/1383) om den anställda med avseende på hälsan har förutsättningar att sköta de uppgifter som hör till honom eller henne eller som man har planerat anvisa honom eller henne.

Den som utför krävande uppgifter eller grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning ska meddela sin närmaste chef om tillfälliga brister i den fysiska funktionsförmågan.

4.1 Målgrupper och frekvens för bedömningen

Den fysiska funktionsförmågan för de personer som utför krävande uppgifter och grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning ska bedömas regelbundet enligt de principer som nämns i denna anvisning. De personer som utför grundläggande uppgifter eller räddningsväsendets övriga uppgifter uppmuntras att delta i bedömningen av den fysiska funktionsförmågan men deltagandet grundar sig på frivillighet. Grundläggande uppgifter eller räddningsväsendets övriga uppgifter kan utföras om personens hälsotillstånd är tillräckligt gott för dem.

Det rekommenderas att bedömningen av den fysiska förmågan för de personer som utför krävande uppgifter och grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning görs i samma takt som hälsoundersökningarna, dvs. med 1 - 3 års mellanrum för personer under 40 år, med 1 - 2 års mellanrum för personer i åldern 40 - 50 och årligen för personer över 50 år. Dessutom mäter man årligen kroppssammansättningen på personer under 50 år. Bedömningen av den fysiska funktionsförmågan kan göras med tre års mellanrum för personer under 40 år och med två års mellanrum för personer i åldern 40 - 50, om personen i varje test uppnår det åldersgruppspecifika referensvärdet 3. Om det utifrån ett individuellt behov måste göras en hälsoundersökning för en person som utför krävande uppgifter eller grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning, bör också en bedömning av den fysiska funktionsförmågan göras.

Vid räddningsverken bör finnas ett responssystem för bedömning av den fysiska funktionsförmågan genom vilket man stöder personalen i att upprätthålla funktionsförmågan och reagerar i tillräckligt god tid på problemen i funktionsförmågan.

4.2 Bedömningsmetod för den fysiska funktionsförmågan

Den fysiska funktionsförmågan bedöms med hjälp av ett konditionstest enligt den s.k. FireFit-metoden, dvs. FireFit-indexet. Testet består av en del som med hjälp av cykelergometer mäter prestationsförmågan hos andnings- och cirkulationsorganen samt en del som mäter muskelstyrka och muskeluthållighet. FireFit-indexet består till 50 % av ett index för andnings- och cirkulationsorganen och till 50 % av ett index för muskelstyrka och muskeluthållighet, vilket betyder att båda delarna har lika stort

värde. Förutom fastställandet av FireFit-indexet mäter man också kroppssammansättningen. Av bilden nedan framgår delarna av konditionstestet enligt FireFit-metoden.

Indexet för aerobisk uthållighet bygger enbart på resultatet av test på cykelergometer och det beräknas som medeltalet för värdena $VO_2\max$ (l/min) och $VO_2\max$ (ml/min/kg). Indexet för muskelkondition bygger på medeltalet för fyra tester.

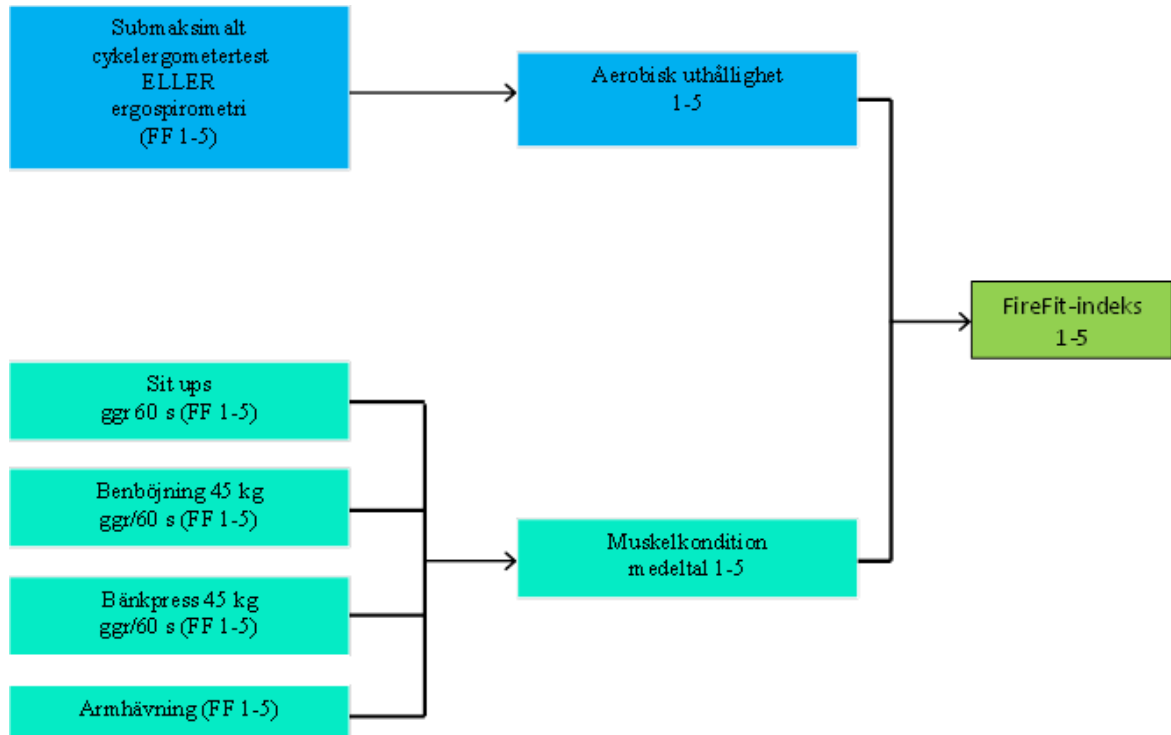


Bild 1: Uppbyggnad av FireFit-indexet

Bedömningen av den fysiska funktionsförmågan görs enligt bedömningsanvisningarna i FireFit-testarens handbok.

I FireFit-systemet ingår också en del som gäller rökdykningstestbana enligt den s.k. Uleåborgsmodellen. Man går igenom rökdykningstestbanan som en av de årliga rökdykningsövningarna, och dess resultat används i samband med hälsoundersökningarna.

4.3 FireFit-index

Av den som deltar i räddningsverksamhet förutsätts förutom tillräckligt hälsotillstånd också tillräcklig fysisk funktionsförmåga. Den fysiska funktionsförmågan som arbetet kräver bedöms med hjälp av FireFit-indexet. Det värde för FireFit-indexet som är oberoende av åldern och som beskrivs nedan måste uppnås för att kunna utföra krävande uppgifter eller grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning.

Målet är dock att brandmän med tjänsten som huvudsyssla för varje test placerar sig minst i den enligt åldersgrupp fastställda konditionsklassen 3 för att så länge som möjligt kunna utföra grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning. De ålders-

gruppsspecifika konditionsklasserna anges i FireFit-testarens handbok. Det värde för FireFit-indexet som arbetet kräver och som är oberoende av åldern fastställs i bilaga 2.

I krävande uppgifter anses FireFit-indexets värde 3 motsvara tillräcklig fysisk funktionsförmåga. Delarna för aerobisk uthållighet och muskelkondition beräknas först separat och indexet för aerobisk uthållighet måste vara minst 3. Därefter sammanställs indexen till ett värde för FireFit-indexet.

I grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning anses FireFit-indexets värde 2,7 motsvara tillräcklig fysisk funktionsförmåga. Delarna för aerobisk uthållighet och muskelkondition beräknas först separat och indexet för aerobisk uthållighet måste vara minst 2,5. Därefter sammanställs indexen till ett värde för FireFit-indexet.

Grundläggande uppgifter och räddningsväsendets övriga uppgifter kan utföras om hälsotillståndet är tillräckligt gott för att utföra dem.

Med tanke på upprätthållandet av hälsan och funktionsförmågan bör nivån på den fysiska funktionsförmågan motsvara minst FireFit-indexets värde 2.

Bilaga 2: FireFit-index

Gränsvärden för FireFit-indexet i konditionsklasserna 1 - 5:

	klass 1	klass 2	klass 3	klass 4	klass 5
VO ₂ max (l/min)	≤2,4	2,5-2,9	3,0-3,9	4,0-4,8	≥4,81
VO ₂ max (ml/min/kg)	≤29	30-35	36-49	50-57	≥58
Sit ups (ggr/60 s)	≤20	21-28	29-40	41-51	≥52
Bänkprens 45 kg (ggr/60 s)	≤9	10-17	18-29	30-44	≥45
Benböjning, 45 kg (ggr/60 s)	≤9	10-17	18-26	27-33	≥34
Armhävning (ggr)	≤2	3-4	5-9	10-14	≥15

Bilaga 3: FireFit-index i krävande uppgifter och grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning

Enligt undersökningar är syreupptagningen vid rökdykning i medeltal 2,5–2,8 l/min. I enskilda uppdrag varierar syreupptagningen mellan 1,7 l/min och 4,3 l/min.

I nuvarande praxis tillämpas på alla uppdrag de värden som anges i anvisningen för räddningsdykning från 2007 och som mäter andnings- och cirkulationsorganens kondition, dvs. 3 l/min och 36 ml/kg/min. Om en person som deltar i räddningsverksamhet uppnår de ovan nämnda värdena, är han eller hon duglig för rökdykning när det gäller andnings- och cirkulationsorganens kondition.

Det finns dock många slags rökdykningsuppgifter på flera nivåer. Det finns krävande rökdykningsobjekt och mindre komplexa rökdykningsobjekt. I denna anvisning strävar man efter att indela rökdykningsuppgifterna i krävande uppgifter och grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning och som är lättare än de förstnämnda. Tanken är att värdena för den fysiska funktionsförmågan i krävande uppgifter ska motsvara värdena för rökdykningsdugligheten enligt den nuvarande nivån. I grundläggande uppgifter som förutsätter rökdykning ska kraven på funktionsförmågan vara lite lättare.

Det värde för konditionsindexet som används i anvisningen är 2,7, varvid man kan anta att en erfaren brandman klarar av att utföra en grundläggande uppgift som förutsätter rökdykning och som sannolikt inte drar ut på tiden och där lokalen kan uppfattas utgående från förhandsuppgifter och begärda tilläggsuppgifter.



Sisäministeriö PL 26, 00023 Valtioneuvosto

Inrikesministeriet PB 26, 00023 Statsrådet

www.intermin.fi



SISÄMINISTERIÖ
INRIKESMINISTERIET