

FINLANDS FÖRFATTNINGSSAMLING

Utgiven i Helsingfors den 30 december 2016

1383/2016

Social- och hälsovårdsministeriets förordning om grunderna för sådan menersättning i form av en engångsersättning som avses i 87 § 3 mom. i lagen om olycksfall i arbetet och om yrkessjukdomar

I enlighet med social- och hälsovårdsministeriets beslut föreskrivs med stöd av 87 § 3 mom. i lagen om olycksfall i arbetet och om yrkessjukdomar (459/2015):

1 §

Kapitalvärde

Det i 87 § 3 mom. i lagen om olycksfall i arbetet och om yrkessjukdomar avsedda kapitalvärdet fås genom att man multiplicerar beloppet av menersättningen enligt 86 § i lagen om olycksfall i arbetet och om yrkessjukdomar med den kapitalkoefficient som anges i 4 § i denna förordning.

2 §

Räntefot

Den i 87 § 3 mom. i lagen om olycksfall i arbetet och om yrkessjukdomar avsedda räntefoten är 2 procent.

3 §

Dödlighet

Dödligheten beräknas på basis av tioårskohorter i enlighet med kalenderåret 2016. Den mortalitetsmodell som ska användas vid beräkningen anges i bilaga 1 i denna förordning.

4 §

Kapitalkoefficient

Den kapitalkoefficient som används vid beräkningen av en engångsersättning grundar sig på den prestation som månatligen betalas på förhand fram till personens död. Kapitalkoefficienten räknas ut enligt formel (1) i bilaga 1.

Kapitalkoefficienten räknas ut utifrån den ålder som erhålls då man adderar ett halvt år till ersättningstagarens ålder på den födelsedag som i de fall som avses i 87 § 3 mom. i lagen om olycksfall i arbetet och om yrkessjukdomar föregick skadedagen för skadefallet.

5 §

Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den 12 december 2016.

1383/2016

Denna förordning tillämpas på sådana engångsersättningar i enlighet med 87 § 3 mom. i lagen om olycksfall i arbetet och om yrkessjukdomar som betalas på basis av olycksfall som inträffar den 1 januari 2016 eller därefter.

Helsingfors den 12 december 2016

Social- och hälsovårdsminister Pirkko Mattila

Övermatematiker Pertti Pulkkinen

Bilaga 1

Den kapitalkoefficient som avses i 4 § i förordningen beräknas enligt formeln

$$(1) \quad P_{x+\frac{1}{2}} = \frac{1}{m} \sum_{k \geq 0} \sum_{l=0}^{m-1} d_{x+\frac{1}{2}}(k + \frac{l}{m})$$

där $x + \frac{1}{2}$ är den ålder som används vid beräkningen av kapitalkoefficienten enligt 4 § i förordningen, $m = 12$, indexet k hänvisar till antalet hela år och l till fraktioner av år (månader) från kapitalkoefficientens beräkningsålder framåt.

Diskonteringskoefficienterna inkluderar såväl dödlighetens som räntans inverkan för beräkningsåldern $x + \frac{1}{2}$ och vid tidpunkten $k + \frac{l}{m}$ beräknas kapitalkoefficienten som produkten

$$(2) \quad d_{x+\frac{1}{2}}(k + \frac{l}{m}) = p_{x+\frac{1}{2}}(k + \frac{l}{m}) \cdot v(k + \frac{l}{m}) = [1 - q_{x+\frac{1}{2}}(k + \frac{l}{m})] \cdot v(k + \frac{l}{m})$$

där $p_{x+\frac{1}{2}}(k + \frac{l}{m})$ innebär att en person i åldern $x + \frac{1}{2}$ lever ännu vid tidpunkten $x + \frac{1}{2} + k + \frac{l}{m}$ och på motsvarande sätt innebär $q_{x+\frac{1}{2}}(k + \frac{l}{m})$ att en person vid liv i åldern $x + \frac{1}{2}$ dör innan åldern $x + \frac{1}{2} + k + \frac{l}{m}$.

Termen $v(k + \frac{l}{m})$ är en till räntan anknuten diskonteringsfaktor för en framtida utbetalning vid tidpunkten $k + \frac{l}{m}$ och för en konstant ränta i gäller

$$(3) \quad v(k + \frac{l}{m}) = \left(\frac{1}{1+i}\right)^{k+\frac{l}{m}}$$

Sannolikheterna $p_{x+\frac{1}{2}}(k + \frac{l}{m})$ baseras på en diskret referensdödlighetsmodell, där dödligheterna bestäms enligt kön för varje födelsedecenniumkohort och för åldern x , och beräknas med ett estimat, som baseras på ett antagande om en jämn fördelning av dödlighetstidpunkterna inom levnadsåret

$$(4) \quad q_x(1) = \min\left\{\frac{\tilde{m}_x}{1 + \frac{1}{2}\tilde{m}_x}, 1\right\}$$

$$p_x\left(\frac{l}{m}\right) = 1 - \left(\frac{l}{m}\right) \cdot q_x(1)$$

$$p_x\left(k + \frac{l}{m}\right) = p_x(k) \cdot p_{x+k}\left(\frac{l}{m}\right) = \left(\prod_{u=0}^{k-1} p_{x+u}(1)\right) \cdot p_{x+k}\left(\frac{l}{m}\right)$$

$$p_{x+\frac{1}{2}}\left(k + \frac{l}{m}\right) = \frac{p_x\left(\frac{1}{2} + k + \frac{l}{m}\right)}{p_x\left(\frac{1}{2}\right)} = \frac{p_x(k) \cdot p_{x+k}\left(\frac{1}{2} + \frac{l}{m}\right)}{p_x\left(\frac{1}{2}\right)}$$

Dödlighetsprognosen \tilde{m}_x för heltalen x erhålls ur referensdödlighetsmodellen.

Värdena \tilde{m}_x för referensdödlighetsmodellens dödlighetsprognos erhålls ur tabell 1 och 2.

Taulukko 1: Dödlighetsprognoser - referensdödlighetsmodell K2016

Ikä x	Syntymävuodet < 1940	Syntymävuodet 1940-1949	Syntymävuodet 1950-1959	Syntymävuodet 1960-1969	Syntymävuodet 1970-1979	Syntymävuodet 1980-1989	Syntymävuodet 1990-1999	Syntymävuodet 2000-2009	Syntymävuodet ≥ 2010
0									0.00384575149
1									0.00028744350
2									0.00024098288
3									0.00017978166
4									0.00014271317
5									0.00002303620
6									0.00015350129
7									0.00020127334
8									0.00012851824
9									0.00010701087
10								0.00027762513	0.00019055305
11								0.00002988288	0.00001936764
12								0.00014626215	0.00010163751
13								0.00014247175	0.00010470021
14								0.00016329863	0.00011951291
15								0.00013524692	0.00010346308
16								0.00050813861	0.00040615488
17								0.00030061800	0.00023713240
18								0.00077082146	0.00066780226
19								0.00052988095	0.00045211501
20							0.00100375677	0.00088219718	0.00078617056
21							0.00067207409	0.00057783996	0.00050204989
22							0.00080489688	0.00068089876	0.00058087957
23							0.00081796364	0.00070090006	0.00060342079
24							0.00099913510	0.00083944358	0.00070949545
25							0.00123721219	0.00104652455	0.00088980157
26							0.00107896635	0.00090112711	0.00075600066
27							0.00104791367	0.00087348743	0.00073099990
28							0.00092276408	0.00075947218	0.00062729709
29							0.00119659282	0.00099799802	0.00083501467
30						0.00113111815	0.00092554762	0.00076789793	0.00063893121
31						0.00124977224	0.00103659144	0.00086882689	0.00073011051
32						0.00135084817	0.00110783229	0.00091622633	0.00075955740
33						0.00149402940	0.00120043202	0.00097132024	0.00078764146
34						0.00118528282	0.00096874519	0.00079650395	0.00065619121
35						0.00127745618	0.00103646060	0.00084527516	0.00069062027
36						0.00156797278	0.00127075236	0.00103452572	0.00084363966
37						0.00152412152	0.00123599971	0.00100634443	0.00082064659
38						0.00170216701	0.00139895047	0.00115383239	0.00095305039
39						0.00112746364	0.00090903795	0.00073526285	0.00059551448

1383/2016

40				0.00172714023	0.00140255671	0.00115485429	0.00095362984	0.00078846448
41				0.00221968455	0.00181553884	0.00150061305	0.00124354529	0.00103173556
42				0.00240224506	0.00193375871	0.00156981517	0.00127739097	0.00104059218
43				0.00195643540	0.00158523483	0.00129350510	0.00105775221	0.00086586758
44				0.00259701948	0.00209548334	0.00170092051	0.00138340049	0.00112625428
45				0.00280087757	0.00228154541	0.00186811079	0.00153239967	0.00125817553
46				0.00303794450	0.00249808244	0.00206343911	0.00170730801	0.00141386848
47				0.00332356833	0.00271575933	0.00222796035	0.00183064814	0.00150542170
48				0.00359945881	0.00294396744	0.00241640104	0.00198626769	0.00163396591
49				0.00324313015	0.00263743474	0.00215169250	0.00175779324	0.00143705656
50			0.00410218285	0.00330899549	0.00270639555	0.00221989403	0.00182315199	0.00149835720
51			0.00484956305	0.00394451786	0.00324215768	0.00267180065	0.00220438718	0.00181994433
52			0.00530536129	0.00431533738	0.00353977626	0.00291048893	0.00239572787	0.00197324523
53			0.00543541000	0.00437938067	0.00355336262	0.00288939968	0.00235194657	0.00191560496
54			0.00568235333	0.00459581867	0.00373928301	0.00304844166	0.00248766596	0.00203119882
55			0.00516535409	0.00417824068	0.00339723295	0.00276728005	0.00225621592	0.00184052939
56			0.00553060092	0.00449480678	0.00366950678	0.00300081822	0.00245611444	0.00201131995
57			0.00603354464	0.00487419756	0.00395333150	0.00321147527	0.00261096954	0.00212379443
58			0.00693291314	0.00560964446	0.00455507078	0.00370414241	0.00301450960	0.00245442379
59			0.00634808000	0.00508448242	0.00408537804	0.00328705408	0.00264667087	0.00213200358
60		0.00803033427	0.00638530592	0.00514806153	0.00416247490	0.00336983926	0.00273003738	0.00221265885
61		0.00882147039	0.00701026492	0.00562959004	0.00453261489	0.00365371593	0.00294718325	0.00237825279
62		0.00884123906	0.00700724329	0.00560070276	0.00448711227	0.00359892454	0.00288835512	0.00231899315
63		0.00989615135	0.00785427040	0.00627757358	0.00502827515	0.00403179087	0.00323471208	0.00259619457
64		0.01022668618	0.00810292155	0.00645861118	0.00515823051	0.00412369918	0.00329852214	0.00263942390
65		0.00884814051	0.00703364793	0.00562014810	0.00449894626	0.00360473723	0.00288982117	0.00231749788
66		0.00933384168	0.00737883380	0.00585966770	0.00466115532	0.00371100105	0.00295605312	0.00235547479
67		0.01049491652	0.00824534125	0.00650380915	0.00513816666	0.00406260368	0.00321376546	0.00254309941
68		0.01199691228	0.00944422563	0.00746110997	0.00590300675	0.00467390164	0.00370245461	0.00293382372
69		0.01048734043	0.00823034982	0.00647966219	0.00510828988	0.00403011272	0.00318092738	0.00251142004
70	0.01648471389	0.01277881091	0.01004415505	0.00791739389	0.00624885942	0.00493538578	0.00389967053	0.00308218688
71	0.01610334745	0.01247816671	0.00977089381	0.00767092109	0.00602940759	0.00474229071	0.00373147228	0.00293691885
72	0.01690512918	0.01310705365	0.01024832584	0.00803211388	0.00630214197	0.00494787307	0.00388615348	0.00305306954
73	0.01785080633	0.01397464825	0.01101717823	0.00870444579	0.00688436068	0.00544809629	0.00431310379	0.00341543695
74	0.02197212598	0.01717266813	0.01350188093	0.01063689498	0.00838803227	0.00661837714	0.00522396482	0.00412435732
75	0.02204630960	0.01727802719	0.01361102787	0.01074196182	0.00848547284	0.00670660981	0.00530250459	0.00419336475
76	0.02410851441	0.01889111278	0.01486971321	0.01172419336	0.00925209891	0.00730501676	0.00576962033	0.00455798896
77	0.02633848196	0.02074057713	0.01639760579	0.01298438218	0.01029006246	0.00815883563	0.00647109525	0.00513362361
78	0.03002116317	0.02382831497	0.01898013799	0.01514042794	0.01208685706	0.00965367127	0.00771268734	0.00616328614
79	0.03144794435	0.02490323898	0.01978338264	0.01573745006	0.01252814205	0.00997777886	0.00794895651	0.00633397961
80	0.04588084313	0.03615716568	0.02889158068	0.02315229808	0.01857661443	0.01491560514	0.01198123668	0.00962690436
81	0.04996368023	0.03994232046	0.03226718307	0.02613476060	0.02119287643	0.01719680189	0.01395995394	0.01133548127
82	0.05286852135	0.04246119313	0.03439129169	0.02792118625	0.02269345584	0.01845607942	0.01501582834	0.01222009237
83	0.05880601251	0.04760276678	0.03880512638	0.03170204431	0.02592609902	0.02121513266	0.01736674000	0.01422008140
84	0.06835850103	0.05579047806	0.04580558508	0.03768260239	0.03103044217	0.02556708634	0.02107326486	0.01737359613
85	0.07526062718	0.06194079227	0.05124177884	0.04246856150	0.03522983960	0.02924073804	0.02427822963	0.02016272718
86	0.08568306132	0.07103395877	0.05915548558	0.04934684103	0.04120032141	0.03441640521	0.02875911238	0.02403728790
87	0.09701939290	0.08111595238	0.06809002577	0.05724558127	0.04816774476	0.04054936969	0.03414690443	0.02876174243

1383/2016

88	0.11088067382	0.09381082650	0.07965082606	0.06772676906	0.05763242347	0.04906561997	0.04178513401	0.03559259826	0.03032253032
89	0.12401311870	0.10578022723	0.09051540578	0.07755853713	0.06650513895	0.05705263446	0.04895817744	0.04202087333	0.03607204419
90	0.14005734218	0.12057203014	0.10409578500	0.08998484558	0.07784082950	0.06736464013	0.05831506621	0.05049133947	0.04372370281
91	0.15376496081	0.13392490101	0.11694859210	0.10224511511	0.08944921656	0.07828688786	0.06853638572	0.06001197015	0.05255531505
92	0.17673028906	0.15636269551	0.13867059953	0.12311671836	0.10937591797	0.09720697360	0.08641487033	0.07683540069	0.06832734308
93	0.19885482189	0.17482227885	0.15402764936	0.13584771523	0.11988494794	0.10583783658	0.09346058133	0.08254584849	0.07291562117
94	0.22759770251	0.20262167766	0.18074572789	0.16138932252	0.14418754706	0.12886590331	0.11520082768	0.10300301488	0.09210881939
95	0.22567033343	0.20422481115	0.18515628011	0.16802277493	0.15255709420	0.13856312952	0.12588284028	0.11438254986	0.10394614178
96	0.26117089371	0.23641290638	0.21436452547	0.19454118940	0.17664195848	0.16044317400	0.14576344848	0.13244883525	0.12036535178
97	0.30226768137	0.27367853969	0.24818242115	0.22524603901	0.20452987817	0.18577864591	0.16878406763	0.15336880969	0.13937825248
98	0.34984334737	0.31682300539	0.28733765998	0.26079835191	0.23682144065	0.21511529725	0.19544067590	0.17759325605	0.16139457804
99	0.40491983868	0.36677408785	0.33267283217	0.30196354487	0.27421208852	0.24908508255	0.22630759769	0.20564416822	0.18688879196
100	0.46868038438	0.42460603259	0.38516356934	0.34962790975	0.31750710201	0.28841977553	0.26204987999	0.23812600077	0.21641031321
101	0.54249495323	0.49156267114	0.44593955400	0.40481770409	0.36763894784	0.33396673676	0.30343762385	0.27573869602	0.25059535807
102	0.62794973107	0.56908419756	0.51630884703	0.46872125692	0.42568736861	0.38670717206	0.35136258002	0.31929276899	0.29018065270
103	0.72688125243	0.65883817337	0.59778605746	0.54271456627	0.49290264547	0.44777727523	0.40685736624	0.36972677570	0.33601931224
104	0.84141592161	0.76275542868	0.69212496113	0.62839093971	0.57073253541	0.51849271076	0.47111772044	0.42812754103	0.38909922856
105	0.97401577385	0.88307163289	0.80135627121	0.72759531677	0.66085346372	0.60037696400	0.54552826952	0.49575358234	0.45056436313
106	1.12753146232	1.02237543021	0.92783137405	0.84246401264	0.76520664361	0.69519416997	0.63169236901	0.57406223366	0.52173940388
107	1.30526361181	1.18366417693	1.07427297280	0.97547073955	0.88603990154	0.80498712824	0.73146665683	0.66474105514	0.60415831768
108	1.51103386038	1.37040848106	1.24383372976	1.12947989757	1.02595610953	0.93212132309	0.84700106590	0.76974420466	0.69959741377
109	1.74926711890	1.58662693450	1.44016417094	1.30780828294	1.18796926811	1.07933589781	0.98078515788	0.89133455576	0.81011363094
110	2.02508682020	1.83697264766	1.66749131588	1.51429654375	1.37556944859	1.24980268170	1.13570177694	1.03213246962	0.93808887375
111	2.34442520885	2.12683345054	1.93070972669	1.75339192270	1.59279799413	1.44719454186	1.31508917977	1.19517227235	1.08628135350
112	2.71415104737	2.46244791885	2.23548693821	2.03024406989	1.84433460032	1.67576453299	1.52281298108	1.38396765509	1.25788504066
113	3.14221748899	2.85103972469	2.58838554080	2.35081599027	2.13559815184	1.94043755112	1.76334946536	1.60258740650	1.45659851037
114	3.63783330217	3.30097320608	2.99700454605	2.72201251658	2.47286348837	2.24691646656	2.04188206046	1.85574311018	1.68670466495
115	4.21166113482	3.82193350673	3.47014308171	3.15182907626	2.86339661622	2.60180502361	2.36441305258	2.14889069725	1.95316305213
116	4.87604708863	4.42513516707	4.01798994254	3.64952395814	3.31561127973	3.01275015594	2.73789295049	2.48834804334	2.26171676889
117	5.64528654865	5.12356366030	4.65234308168	4.22581779124	3.83925026664	3.48860678482	3.17037028749	2.88143114452	2.61901625550
118	6.53593199409	5.93225507724	5.38686377184	4.89312453441	4.44559535506	4.03962865243	3.67116508985	3.33661180798	3.03276264824
119	7.56714942094	6.86861998572	6.23737091294	5.66581895455	5.14771042676	4.67768930308	4.25106975108	3.86370025617	3.51187378117
120	8.76113105405	7.95281844205	7.22218182798	6.56054635781	5.96072298629	5.41653797554	4.92258164158	4.47405658094	4.06667641525