

Anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed

I henhold til § 29, stk. 1, i Lov om forsikringsvirksomhed i tværgående pensionskasser, livsforsikringselskaber og skadesforsikringselskaber m.v. (lov om forsikringsvirksomhed) skal det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet senest samtidig med, at grundlaget m.v. tages i anvendelse. I medfør af lovens § 29, stk. 3, skal de anmeldte forhold opfylde kravene i bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed. I denne anmeldelse forstås ved livsforsikringselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at udøve livsforsikringsvirksomhed efter § 14 i lov om forsikringsvirksomhed.

Brevdato
Den 28. februar 2025
Livsforsikringselskabets navn
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
Overskrift
Livsforsikringselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen. Teknisk grundlag for gruppeliv
Resumé
Livsforsikringselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen. PensionDanmark anmelder opdateret teknisk grundlag for gruppeliv. I forhold til tidligere er grundlaget opdateret med følgende: <ol style="list-style-type: none">1. Ny metode for fastsættelse af risikopræmie for dækning ved død for tilvalg udover defaultdækning2. Ny metode for fastsættelse af risikopræmie for dækning ved visse kritiske sygdomme for tilvalg udover defaultdækning De præmiesatser, som den nye metode giver anledning til, fremgår af en separat satsanmeldelse. Som bilag vedlægges "PRÆMIEGRUNDLAG FOR GRUPPELIV" i to versioner, en version med ændringsmarkeringer og en version som er opdateret og uden ændringsmarkeringer.
Lovgrundlaget
Livsforsikringselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 29, stk. 1, anmeldelsen vedrører. Anmeldelsen vedrører § 29, stk. 1, nr. 2) grundlaget for beregning af forsikringspræmier, tilbagekøbssværdier og fripolicer

Ikrafttrædelse

Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.

Anmeldelsen træder i kraft den 1. marts 2025.

Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold

Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.

Anmeldelsen erstatter anmeldelsen af 19. december 2022, "Teknisk grundlag for gruppeliv" samt anmeldelsen af 5. december 2017, "Teknisk grundlag for gruppeliv".

Angivelse af forsikringsklasse

Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse eller hvilke forsikringsklasser det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.

Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I, gruppeliv.

Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold

Livsforsikringsselskabet skal angive anmeldelsens indhold med analyser, beregninger m.v. på en så klar og præcis form, at anmeldelsen uden videre kan danne basis for en kyndig aktuars kontrolberegninger, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 3.

I det tekniske grundlag for gruppeliv opdateres følgende:

1. Ny metode for fastsættelse af risikopræmie for dækning ved død for tilvalg udover defaultdækning
2. Ny metode for fastsættelse af risikopræmie for dækning ved visse kritiske sygdomme for tilvalg udover defaultdækning

Medlemmerne er som udgangspunkt omfattet af en produktlinje, hvor størrelsen af de enkelte dækninger følger et defaultniveau. Det er muligt for det enkelte medlem at vælge en højere dækning. Fremover vil beregning af den opkrævede forsikringspræmie for tilvalg udover defaultdækningen ske på baggrund af aldersafhængige priser. Priserne opgøres på baggrund af fire aldersintervaller: 0-39 år, 40-49 år, 50-59 år samt 60 år og ældre.

Bruttopræmien, som er den forsikringspræmie, det enkelte medlem betaler for den tilvalgte dækning udover defaultdækningen, er lig med nettopræmien. Nettopræmien er fastsat, så den svarer til de forventede udbetalinger, og forventes således ikke at bidrage til eller trække på gruppelivsbonusansættelsen.

Ad 1

Det eksisterende afsnit 4.1.0. "Grupperisikopræmie til dødsfaldssum" i det tekniske grundlag erstattes med følgende:

"

4.1.0. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum**4.1.1. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum – defaultdækning**

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved:

$$\pi^d = \frac{\sum_x \mu f_{x,t}^d \cdot RS_x^d}{\sum_x RS_x^d},$$



hvor $RS_x^d = \sum_i S_{i,x}^d$, $S_{i,x}^d$ er den fastsatte dødsfaldssum for det i'te medlem med alder x.

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^d = \pi^d \cdot (1 - GBONPCT_d)$$

π^d og π_{brutto}^d er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_d$ kan være positiv såvel som negativ.

4.1.2. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum – tilvalg udover defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t for aldersinterval j beregnes ved:

$$\pi_j^d = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^d \cdot RS_x^d}{\sum_x RS_x^d},$$

hvor $RS_x^d = \sum_i S_{i,x}^d$, $S_{i,x}^d$ er den fastsatte dødsfaldssum for det i'te medlem med alder x og tilhørende aldersinterval j.

Aldersintervallerne er opdelt efter følgende aldre:

Interval (j)	Aldre
1	0-39 år
2	40-49 år
3	50-59 år
4	60 år og ældre

Bruttopræmien for et tilvalg udover defaultdækning er lig med nettopræmien.

”

Ad 2

Det eksisterende afsnit 4.3.0. ”Grupperisikopræmie til kritisk sygdom” i det tekniske grundlag erstattes med følgende:

”

4.3.0. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom

4.3.1. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom - defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved

$$\pi^{ks} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ks} \cdot RS_x^{ks}}{\sum_x RS_x^{ks}},$$

hvor $RS_x^{ks} = \sum_i S_{i,x}^{ks}$, $S_{i,x}^{ks}$ er den fastsatte sum ved kritisk sygdom for det i'te medlem med alder x.



Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{ks} = \pi^{ks} \cdot (1 - GBONPCT_{ks})$$

π^{ks} og π_{brutto}^{ks} er alle angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{ks}$ kan være positiv såvel som negativ.

4.3.2. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom – tilvalg udover defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t for aldersinterval j beregnes ved

$$\pi_j^{ks} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ks} \cdot RS_x^{ks}}{\sum_x RS_x^{ks}},$$

hvor $RS_x^{ks} = \sum_t S_{t,x}^{ks}$, $S_{t,x}^{ks}$ er den fastsatte sum ved kritisk sygdom for det i'te medlem med alder x og tilhørende aldersinterval j.

Aldersintervallerne er opdelt efter følgende aldre:

Interval (j)	Aldre
1	0-39 år
2	40-49 år
3	50-59 år
4	60 år og ældre

Bruttopræmien for et tilvalg udover defaultdækning er lig med nettopræmien.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for den enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Hvis der ingen konsekvenser er, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske konsekvenser for de enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Hvis der ingen konsekvenser er, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.

Cirka 98 procent af de medlemmer, der i dag har en forsikringsdækning, er dækket af det fastsatte defaultbeløb. Disse medlemmer fortsætter med at betale en solidarisk beregnet forsikringspræmie for defaultdækningen.



Fremover vil medlemmer, der har valgt en dækning udover defaultbeløbet betale en forsikringspræmie baseret på de forventede udgifter opgjort i de angivne aldersintervaller. Det betyder, at for de yngre medlemmer bliver tilvalget forventeligt billigere, mens det for de ældre medlemmer forventeligt bliver dyrere.

De anmeldte regler anses derfor som rimelige og betryggende.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Hvis der ingen konsekvenser er, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7.

Livsforsikringsselskabet kan alternativt anføre de dele af redegørelsen, som selskabet vurderer ikke er nødvendige for at kunne forstå de væsentligste elementer i forsikringen eller ikke er nødvendige for at kunne foretage kontrolberegninger, i et særskilt bilag, der ikke er offentligt tilgængeligt. Skemaet "Redegørelse i henhold til § 6 stk. 1." skal i så fald benyttes, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Der er ingen juridiske konsekvenser for selskabet.

Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Hvis der ingen konsekvenser er, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7.

Livsforsikringsselskabet kan alternativt anføre de dele af redegørelsen, som selskabet vurderer ikke er nødvendige for at kunne forstå de væsentligste elementer i forsikringen eller ikke er nødvendige for at kunne foretage kontrolberegninger, i et særskilt bilag, der ikke er offentligt tilgængeligt. Skemaet "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1." skal i så fald benyttes, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Datagrundlaget for fastsættelse af gruppelivspriser udgøres af PensionDanmarks erfaringer for de medlemmer, der har den relevante dækning. Gruppelivspriser beregnet efter den opdaterede metode er anmeldt særskilt pr. 1. marts 2025.

Indtægter og udgifter for gruppeliv håndteres via gruppelivsbonusansættelsen. Over- eller underskud udjævnes primært via præmier i de efterfølgende år. Ultimo december 2024 udgør bonusansættelsen 2,5 mia. kr.

Forsikringsprisen for tilvalg af dækning udover defaultbeløbet er fastsat, så den dækker de forventede udgifter, og den ændrede metode for tilvalg forventes således ikke at generere hverken over- eller underskud. Det bliver løbende holdt øje med resultatet.

Anmeldelsen vurderes ikke at have økonomisk betydning for egenkapitalen, og de anmeldte forhold anses for værende rimelige og betryggende.

Navn

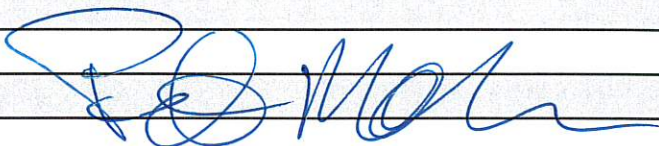
Angivelse af navn

Susanne Østergaard Lundby

Dato og underskrift

Den 28. februar 2025



Navn
Angivelse af navn
Peter Stensgaard Mørch
Dato og underskrift
Den 28. februar 2025
Navn
Angivelse af navn
Dato og underskrift


~~22. december 2017~~ 1. marts 2025

PRÆMIEGRUNDLAG FOR GRUPPELIV
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
(HTS Pension - 2000)

- (Revideret 2006 – punkt 2.1.1, 4.1.0, 4.2.0, 4.3.0, 4.4.0, 4.5.0, 4.6.0, 5.1.0)
- (Revideret 2007 – punkt 4.3.0, 4.6.0 (udgået), 5.1.0 (udgået))
- (Revideret 2008 – punkt 0.1.0. (tilføjet), 1.2.0, 4.4.0)
- (Revideret til overgang til markedsrente punkt 0.1.0, 1.2.0, 2.2.0, 4.4.0, 4.5.0)
- (Revideret september 2009 – punkt 4.7.0)
- (Revideret 2010 – punkt 1.2.0, 2.4.0)
- (Revideret 2011 – punkt 4.1.0, 4.2.0, 4.4.0, 4.5.0 – alle redaktionelt)
- (Revideret 2012 – punkt 1.2.0, 4.1.0, 4.2.0, 4.3.0, 4.4.0, 4.5.0, 4.6.0,)
- (Præcision af punkt 2.2.0. og tilføjelse til dækning 2014 punkt 4.5.0.)
- (Revideret 2017 – sammenskrivning med punkter fra andre grundlag,
der tidligere blev henvist til, opdatering af formler)
- (Revideret 2017 – tilføjelse til punkt 4.2.0.)
- (Revideret 2022 – metodeændring i punkt 3.3.0 rettelse i punkt 4.6.0 og punkt 5.0.0 udgår)
- [\(Revideret 2025 – ændringer i afsnit 4.0.0\)](#)

0.1.0. Almindelige bestemmelser

Grundlaget omfatter alle eventuelle gruppelivsforsikringer i selskabet. Ved aktualisering af en forsikring overgår den til at være underlagt beregningsgrundlaget HTS2000 forsikringsklasse III og det tilhørende bonusregulativ.

Aktuelle løbende ydelser, der hidrører fra gruppelivsdækninger, omtales under et som risikopensioner, og passiver, der knytter sig til risikopensioner, omtales som risikopassiver.

1.0.0. Rente

1.1.0. Rente i forbindelse med præmiebetaling

Der beregnes ikke rente i forbindelse med beregning af betalingstermin til gruppeliv.

1.2.0. Rente til beregning af passiver

Ved beregning af risikopassiver benyttes opgørelsesrenten $i^{\text{Opgørelsesrente}}$ for risikopensioner med start af udbetaling i perioden 1. januar 2000 til 31. december 2008. $i^{\text{Opgørelsesrente}}$ er angivet i satsbilaget. For risikopensioner med start af udbetaling efter 1. januar 2009 anvendes rentesatsen i^{IP} i henhold til forsikringsteknisk grundlag for forsikringsklasse III til beregning af reserven i forbindelse med aktualisering.

2.0.0. Forudsætninger

2.1.0. Satsbilag

Til det tekniske grundlag for gruppeliv knytter sig et bilag med satser, der er gældende for PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab. Satserne er gældende, indtil nye satser anmeldes til Finanstilsynet.

2.2.0. Omkostninger

Indbetalingerne til gruppelivspræmie belastes ikke med omkostningsbidrag.

2.3.0. Afrunding m.v.

Ved beregning af de månedlige bruttopræmier for de enkelte gruppelivsprodukter afrundes til hele øre.

3.0.0. Risikoparametre til beregning af gruppelivspræmier

x betegner fyldt alder.

Alderen beregnes fra den første i måneden efter fødselsmåneden.

3.1.0. Basisdødelighed for risikoforsikringer ved død

Der benyttes unisex dødelighedstavlen:

$\mu_{x,t}^d$ betegner intensiteten for dødsfald anvendt i år t .

$\mu_{x,t}^d$ beregnes med udgangspunkt i de observerede dødsfald blandt selskabets medlemmer i årene op til estimationstidspunktet. Intensiteterne kerneudglattes som vist nedenfor:

$$\mu_{x,t}^d = \frac{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{\|x - x_i\|}{b}\right) \frac{O_i}{E_i}}{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{\|x - x_i\|}{b}\right)} (1 + s)$$

hvor $K(\omega)$ er defineret ved

$$K(\omega) = e^{-\alpha\omega^2}$$

og, hvor

O_i = konstaterede antal dødsfald i det i 'te aldersinterval
 E_i = antal dækkede medlemmer i det i 'te aldersinterval
 x_i = midtpunktet i det i 'te aldersinterval
 $\|x - x_i\|$ = afstanden mellem x og x_i
 n = antal aldersintervaller
 s = sikkerhedstillæg

For aldre over *ALDER* beregnes intensiteten lineært som $\mu_{x,t}^d = (ax + z)(1 + s)$.
ALDER, a , z , s , b og α er angivet i satsbilag.

For PensionDanmarks lærlingeprodukt anvendes gennemsnittet af $\mu_{x,t}^d$ for alder x_{L1} til alder x_{L2} , hvor x_{L1} og x_{L2} er angivet i satsbilaget.

3.2.0. Intensitet for kritisk sygdom

Der benyttes unisex intensitet for kritisk sygdom:

$\mu_{x,t}^{ks}$ betegner intensiteten for kritisk sygdom anvendt i år t .

$\mu_{x,t}^{ks}$ beregnes med udgangspunkt i de observerede tilfælde af kritisk sygdom blandt selskabets medlemmer i årene op til estimationstidspunktet.

Intensiteterne kerneudglattes som vist nedenfor:

$$\mu_{x,t}^{ks} = \frac{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{\|x - x_i\|}{b}\right) \frac{O_i}{E_i}}{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{\|x - x_i\|}{b}\right)} (1 + s)$$

hvor $K(\omega)$ er defineret ved

$$K(\omega) = e^{-\alpha\omega^2}$$

og hvor

O_i = konstaterede antal tilfælde af kritisk sygdom i det i 'te aldersinterval
 E_i = antal dækkede medlemmer i det i 'te aldersinterval
 x_i = midtpunktet i det i 'te aldersinterval
 $\|x - x_i\|$ = afstanden mellem x og x_i
 n = antal aldersintervaller
 s = sikkerhedstillæg

For aldre over *ALDER* beregnes intensiteten lineært som $\mu_{x,t}^{ks} = (ax + z)(1 + s)$.
ALDER, a , z , s , b , og α er angivet i satsbilag.

For PensionDanmarks lærlingeprodukt anvendes gennemsnittet af $\mu_{x,t}^{ks}$ for alder x_{L1} til alder x_{L2} , hvor x_{L1} og x_{L2} er angivet i satsbilaget.

3.3.0. Basisinvaliditet

Der benyttes unisex invaliditetstavlen:

$\mu_{x,t}^{ai, aek}$ betegner intensiteten for invaliditet anvendt i år t .

$\mu_{x,t}^{ai, aek}$ beregnes med udgangspunkt i de observerede tilfælde af invaliditet blandt selskabets medlemmer i årene op til estimationstidspunktet. Herefter anvendes O/E-rater, som vist nedenfor:

$$\mu_{x,t}^{ai, aek} = \frac{O_x}{E_x} (1 + s)$$

hvor

O_x = konstaterede antal tilfælde af invaliditet i det i 'te aldersinterval

E_x = antal dækkede medlemmer i det i 'te aldersinterval

s = sikkerhedstillæg

For aldre over *ALDER* beregnes intensiteten lineært som $\mu_{x,t}^{ai,aek} = (ax + z)(1 + s)$.

ALDER, a , z og s er angivet i satsbilag.

For PensionDanmarks lærlingeprodukt anvendes gennemsnittet af $\mu_{x,t}^{ai,aek}$ for alder x_{L1} til alder x_{L2} , hvor x_{L1} og x_{L2} er angivet i satsbilaget.

3.4.0. Intensitet for opsparingssikring for fleksjob

Der benyttes unisex intensiteten for fleksjob:

$\mu_{x,t}^{ai,fleks}$ betegner intensiteten for tilkendelse af fleksjob anvendt i år t .

$\mu_{x,t}^{ai,fleks}$ beregnes med udgangspunkt i de observerede tilfælde af tilkendelse af fleksjob blandt selskabets medlemmer i årene op til estimationstidspunktet. Intensiteterne udglattes som vist nedenfor:

$$\mu_{x,t}^{ai,fleks} = 0,25 \cdot \frac{O_{x-1}}{E_{x-1}} + 0,5 \cdot \frac{O_x}{E_x} + 0,25 \cdot \frac{O_{x+1}}{E_{x+1}}$$

hvor

O_i = konstaterede antal tilfælde af tilkendelse af fleksjob i det i 'te aldersinterval

E_i = antal dækkede medlemmer i det i 'te aldersinterval

4.0.0. Beregning af risikopræmier

4.1.0. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum

4.1.1. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum – defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved:

$$\pi^d = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^d \cdot RS_x^d}{\sum_x RS_x^d},$$

hvor $RS_x^d = \sum_i S_{i,x}^d$, $S_{i,x}^d$ er den fastsatte dødsfaldssum for det i 'te medlem med alder x .

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^d = \pi^d \cdot (1 - GBONPCT_d)$$

π^d og π_{brutto}^d er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_d$ kan være positiv såvel som negativ.

4.1.2. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum – tilvalg af dækning udover defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t for aldersinterval j beregnes ved:

$$\pi_j^d = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^d \cdot RS_x^d}{\sum_x RS_x^d}$$

hvor $RS_x^d = \sum_i S_{i,x}^d \cdot S_{i,x}^d$ er den fastsatte dødsfaldssum for det i'te medlem med alder x og tilhørende aldersinterval j.

Aldersintervallerne er opdelt efter følgende aldre:

Interval (j)	Aldre
1	0-39 år
2	40-49 år
3	50-59 år
4	60 år og ældre

Bruttopræmien for et tilvalg ud over defaultdækning er lig med nettopræmien.

4.2.0. Grupperisikopræmie til sum ved førtidspension med mulighed for tidlig udbetaling

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved:

$$\pi^{is} = \frac{k \cdot \sum_x \mu_{x,t}^{ai, aek} \cdot RS_x^{is}}{\sum_x RS_x^{is}}$$

hvor $RS_x^{is} = \sum_i S_{i,x}^{is}$, $S_{i,x}^{is}$ er den fastsatte sum ved førtidspension for det i'te medlem med alder x og k er angivet i satsbilag.

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{is} = \pi^{is} \cdot (1 - GBONPCT_{is})$$

π^{is} og π_{brutto}^{is} er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{is}$ kan være positiv såvel som negativ.

4.3.0. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom

4.3.1. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom - defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved

$$\pi^{ks} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ks} \cdot RS_x^{ks}}{\sum_x RS_x^{ks}}$$

hvor $RS_x^{ks} = \sum_i S_{i,x}^{ks}$, $S_{i,x}^{ks}$ er den fastsatte sum ved kritisk sygdom for det i'te medlem med alder x.

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{ks} = \pi^{ks} \cdot (1 - GBONPCT_{ks})$$

π^{ks} og π_{brutto}^{ks} er alle angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{ks}$ kan være positiv såvel som negativ.

4.3.2. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom - tilvalg af dækning udover defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t for aldersinterval j beregnes ved

$$\pi_j^{ks} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ks} \cdot RS_x^{ks}}{\sum_x RS_x^{ks}}$$

hvor $RS_x^{ks} = \sum_i S_{i,x}^{ks} \cdot S_{i,x}^{ks}$ er den fastsatte sum ved kritisk sygdom for det i'te medlem med alder x, og tilhørende aldersinterval j.

Aldersintervallerne er opdelt efter følgende aldre:

Interval (j)	Aldre
1	0-39 år
2	40-49 år
3	50-59 år
4	60 år og ældre

Bruttopræmien for et tilvalg udover defaultdækning er lig med nettopræmien.

4.4.0. Grupperisikopræmie til løbende supplerende førtidspension

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved

$$\pi^{li} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ai, aek} \cdot RS_x^{ai}}{\sum_x Y_x^{ai}},$$

hvor $RS_x^{ai} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai} \cdot S_{i,x}^{ai}$, $S_{i,x}^{ai} = \bar{a}_{x:n-x}^i$ opgøres med anvendelse af udbetalingsrenten i^{IP} , angivet i satsbilaget for forsikringsklasse III, $Y(1)_{i,x}^{ai}$ er ydelsen det første år for det i'te medlem med alder x og $Y_x^{ai} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai}$ er summen over ydelsen i det første år for alle dækkede medlemmer med alder x.

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{li} = \pi^{li} \cdot (1 - GBONPCT_{li})$$

π^{li} og π_{brutto}^{li} er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{li}$ kan være positiv såvel som negativ.

I forbindelse med tilkendelse af supplerende førtidspension overføres reserven til forsikringsklasse III. Forsikringen er herefter underlagt beregningsgrundlaget HTS2000 forsikringsklasse III.

4.5.0. Grupperisikopræmie til opsparings sikring

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved

$$\pi^{os} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ai, aek} \cdot RS_x^{ai}}{\sum_x Y_x^{ai}},$$

hvor $RS_x^{ai} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai} \cdot S_{i,x}^{ai}$, $S_{i,x}^{ai} = \bar{a}_{x:n-x}^i$ opgøres med anvendelse af udbetalingsrenten i^{IP} , angivet i satsbilaget for forsikringsklasse III, $Y(1)_{i,x}^{ai}$ er ydelsen det første år for det i'te medlem med alder x og $Y_x^{ai} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai}$ er summen over ydelsen i det første år for alle dækkede medlemmer med alder x.

Bruttopræmien for opsparings sikring ved tilkendelse af supplerende førtidspension fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{os} = \pi^{os} \cdot (1 - GBONPCT_{os})$$

π^{os} og π_{brutto}^{os} er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{os}$ kan være positiv såvel som negativ.

I forbindelse med tilkendelse af opsparingssikring ved supplerende førtidspension overføres reserven til forsikringsklasse III. Forsikringen er herefter underlagt beregningsgrundlaget HTS2000 forsikringsklasse III.

4.6.0. Grupperisikopræmie til opsparingssikring ved fleksjob

For medlemmer ansat i fleksjob beregnes årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t ved

$$\pi^{osf} = \frac{\text{andel} \cdot \sum_x \mu_{x,t}^{ai,fleks} \cdot RS_x^{ai,fleks}}{\sum_x Y_x^{ai,fleks}}$$

hvor $RS_x^{ai,fleks} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai,fleks} \cdot S_{i,x}^{ai}$, $S_{i,x}^{ai} = \bar{a}_{x:n-x}^i$ opgøres med anvendelse af udbetalingsrenten i^P , angivet i satsbilaget for forsikringsklasse III, $Y(1)_{i,x}^{ai,fleks}$ er ydelsen det første år for det i 'te medlem med alder x og $Y_x^{ai,fleks} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai,fleks}$ er summen over ydelsen i det første år for alle dækkede medlemmer med alder x og andel er angivet i satsbilaget.

Bruttopræmien for opsparingssikring ved ansættelse i fleksjob, fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{osf} = \pi^{osf} \cdot (1 - GBONPCT_{osf})$$

π^{osf} og π_{brutto}^{osf} er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{osf}$ kan være positiv såvel som negativ.

I forbindelse med tilkendelse af opsparingssikring ved fleksjob overføres reserven til forsikringsklasse III. Forsikringen er herefter underlagt beregningsgrundlaget HTS2000 forsikringsklasse III.

1. marts 2025

**PRÆMIEGRUNDLAG FOR GRUPPELIV
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
(HTS Pension - 2000)**

- (Revideret 2006 – punkt 2.1.1, 4.1.0, 4.2.0, 4.3.0, 4.4.0, 4.5.0, 4.6.0, 5.1.0)
- (Revideret 2007 – punkt 4.3.0, 4.6.0 (udgået), 5.1.0 (udgået))
- (Revideret 2008 – punkt 0.1.0. (tilføjet), 1.2.0, 4.4.0)
- (Revideret til overgang til markedsrente punkt 0.1.0, 1.2.0, 2.2.0, 4.4.0, 4.5.0)
- (Revideret september 2009 – punkt 4.7.0)
- (Revideret 2010 – punkt 1.2.0, 2.4.0)
- (Revideret 2011 – punkt 4.1.0, 4.2.0, 4.4.0, 4.5.0 – alle redaktionelt)
- (Revideret 2012 – punkt 1.2.0, 4.1.0, 4.2.0, 4.3.0, 4.4.0, 4.5.0, 4.6.0,)
- (Præcision af punkt 2.2.0. og tilføjelse til dækning 2014 punkt 4.5.0.)
- (Revideret 2017 – sammenskrivning med punkter fra andre grundlag,
der tidligere blev henvist til, opdatering af formler)
- (Revideret 2017 – tilføjelse til punkt 4.2.0.)
- (Revideret 2022 – metodeændring i punkt 3.3.0 rettelse i punkt 4.6.0 og punkt 5.0.0 udgår)
- (Revideret 2025 – ændringer i afsnit 4.0.0)

0.1.0. Almindelige bestemmelser

Grundlaget omfatter alle eventuelle gruppelivsforsikringer i selskabet. Ved aktualisering af en forsikring overgår den til at være underlagt beregningsgrundlaget HTS2000 forsikringsklasse III og det tilhørende bonusregulativ.

Aktuelle løbende ydelser, der hidrører fra gruppelivsdækninger, omtales under et som risikopensioner, og passiver, der knytter sig til risikopensioner, omtales som risikopassiver.

1.0.0. Rente

1.1.0. Rente i forbindelse med præmiebetaling

Der beregnes ikke rente i forbindelse med beregning af betalingstermin til gruppeliv.

1.2.0. Rente til beregning af passiver

Ved beregning af risikopassiver benyttes opgørelsesrenten $i^{\text{Opgørelsesrente}}$ for risikopensioner med start af udbetaling i perioden 1. januar 2000 til 31. december 2008. $i^{\text{Opgørelsesrente}}$ er angivet i satsbilaget. For risikopensioner med start af udbetaling efter 1. januar 2009 anvendes rentesatsen i^{IP} i henhold til forsikringsteknisk grundlag for forsikringsklasse III til beregning af reserven i forbindelse med aktualisering.

2.0.0. Forudsætninger

2.1.0. Satsbilag

Til det tekniske grundlag for gruppeliv knytter sig et bilag med satser, der er gældende for PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab. Satserne er gældende, indtil nye satser anmeldes til Finanstilsynet.

2.2.0. Omkostninger

Indbetalingerne til gruppelivspræmie belastes ikke med omkostningsbidrag.

2.3.0. Afrunding m.v.

Ved beregning af de månedlige bruttopræmier for de enkelte gruppelivsprodukter afrundes til hele øre.

3.0.0. Risikoparametre til beregning af gruppelivspræmier

x betegner fyldt alder.

Alderen beregnes fra den første i måneden efter fødselsmåneden.

3.1.0. Basisdødelighed for risikoforsikringer ved død

Der benyttes unisex dødelighedstavlen:

$\mu_{x,t}^{f^d}$ betegner intensiteten for dødsfald anvendt i år t .

$\mu_{x,t}^{f^d}$ beregnes med udgangspunkt i de observerede dødsfald blandt selskabets medlemmer i årene op til estimationstidspunktet. Intensiteterne kerneudglattes som vist nedenfor:

$$\mu_{x,t}^{f^d} = \frac{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{\|x - x_i\|}{b}\right) \frac{O_i}{E_i}}{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{\|x - x_i\|}{b}\right)} (1 + s)$$

hvor $K(\omega)$ er defineret ved

$$K(\omega) = e^{-\alpha\omega^2}$$

og, hvor

O_i = konstaterede antal dødsfald i det i 'te aldersinterval
 E_i = antal dækkede medlemmer i det i 'te aldersinterval
 x_i = midtpunktet i det i 'te aldersinterval
 $\|x - x_i\|$ = afstanden mellem x og x_i
 n = antal aldersintervaller
 s = sikkerhedstillæg

For aldre over *ALDER* beregnes intensiteten lineært som $\mu_{x,t}^d = (ax + z)(1 + s)$.
ALDER, a , z , s , b og α er angivet i satsbilag.

For PensionDanmarks lærlingeprodukt anvendes gennemsnittet af $\mu_{x,t}^d$ for alder x_{L1} til alder x_{L2} , hvor x_{L1} og x_{L2} er angivet i satsbilaget.

3.2.0. Intensitet for kritisk sygdom

Der benyttes unisex intensitet for kritisk sygdom:

$\mu_{x,t}^{ks}$ betegner intensiteten for kritisk sygdom anvendt i år t .
 $\mu_{x,t}^{ks}$ beregnes med udgangspunkt i de observerede tilfælde af kritisk sygdom blandt selskabets medlemmer i årene op til estimationstidspunktet.

Intensiteterne kerneudglattes som vist nedenfor:

$$\mu_{x,t}^{ks} = \frac{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{\|x - x_i\|}{b}\right) \frac{O_i}{E_i}}{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{\|x - x_i\|}{b}\right)} (1 + s)$$

hvor $K(\omega)$ er defineret ved

$$K(\omega) = e^{-\alpha\omega^2}$$

og hvor

O_i = konstaterede antal tilfælde af kritisk sygdom i det i 'te aldersinterval
 E_i = antal dækkede medlemmer i det i 'te aldersinterval
 x_i = midtpunktet i det i 'te aldersinterval
 $\|x - x_i\|$ = afstanden mellem x og x_i
 n = antal aldersintervaller
 s = sikkerhedstillæg

For aldre over *ALDER* beregnes intensiteten lineært som $\mu_{x,t}^{ks} = (ax + z)(1 + s)$.
ALDER, a , z , s , b , og α er angivet i satsbilag.

For PensionDanmarks lærlingeprodukt anvendes gennemsnittet af $\mu_{x,t}^{ks}$ for alder x_{L1} til alder x_{L2} , hvor x_{L1} og x_{L2} er angivet i satsbilaget.

3.3.0. Basisinvaliditet

Der benyttes unisex invaliditetstavlen:

$\mu_{x,t}^{ai, aek}$ betegner intensiteten for invaliditet anvendt i år t .

$\mu_{x,t}^{ai, aek}$ beregnes med udgangspunkt i de observerede tilfælde af invaliditet blandt selskabets medlemmer i årene op til estimationstidspunktet. Herefter anvendes O/E-rater, som vist nedenfor:

$$\mu_{x,t}^{ai, aek} = \frac{O_x}{E_x} (1 + s)$$

hvor

O_x = konstaterede antal tilfælde af invaliditet i det i 'te aldersinterval

E_x = antal dækkede medlemmer i det i 'te aldersinterval

s = sikkerhedstillæg

For aldre over *ALDER* beregnes intensiteten lineært som $\mu_{x,t}^{ai,aek} = (ax + z)(1 + s)$.

ALDER, a , z og s er angivet i satsbilag.

For PensionDanmarks lærlingeprodukt anvendes gennemsnittet af $\mu_{x,t}^{ai,aek}$ for alder x_{L1} til alder x_{L2} , hvor x_{L1} og x_{L2} er angivet i satsbilaget.

3.4.0. Intensitet for opsparingssikring for fleksjob

Der benyttes unisex intensiteten for fleksjob:

$\mu_{x,t}^{ai,fleks}$ betegner intensiteten for tilkendelse af fleksjob anvendt i år t .

$\mu_{x,t}^{ai,fleks}$ beregnes med udgangspunkt i de observerede tilfælde af tilkendelse af fleksjob blandt selskabets medlemmer i årene op til estimationstidspunktet. Intensiteterne udglattes som vist nedenfor:

$$\mu_{x,t}^{ai,fleks} = 0,25 \cdot \frac{O_{x-1}}{E_{x-1}} + 0,5 \cdot \frac{O_x}{E_x} + 0,25 \cdot \frac{O_{x+1}}{E_{x+1}}$$

hvor

O_i = konstaterede antal tilfælde af tilkendelse af fleksjob i det i 'te aldersinterval

E_i = antal dækkede medlemmer i det i 'te aldersinterval

4.0.0. Beregning af risikopræmier

4.1.0. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum

4.1.1. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum – defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved:

$$\pi^d = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^d \cdot RS_x^d}{\sum_x RS_x^d},$$

hvor $RS_x^d = \sum_i S_{i,x}^d$, $S_{i,x}^d$ er den fastsatte dødsfaldssum for det i 'te medlem med alder x .

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^d = \pi^d \cdot (1 - GBONPCT_d)$$

π^d og π_{brutto}^d er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_d$ kan være positiv såvel som negativ.

4.1.2. Grupperisikopræmie til dødsfaldssum – tilvalg af dækning udover defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t for aldersinterval j beregnes ved:

$$\pi_j^d = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^d \cdot RS_x^d}{\sum_x RS_x^d},$$

hvor $RS_x^d = \sum_i S_{i,x}^d$, $S_{i,x}^d$ er den fastsatte dødsfaldssum for det i 'te medlem med alder x og tilhørende aldersinterval j .

Aldersintervallerne er opdelt efter følgende aldre:

Interval (j)	Aldre
1	0-39 år
2	40-49 år
3	50-59 år
4	60 år og ældre

Bruttopræmien for et tilvalg ud over defaultdækning er lig med nettopræmien.

4.2.0. Grupperisikopræmie til sum ved førtidspension med mulighed for tidlig udbetaling

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved:

$$\pi^{is} = \frac{k \cdot \sum_x \mu_{x,t}^{ai, aek} \cdot RS_x^{is}}{\sum_x RS_x^{is}}$$

hvor $RS_x^{is} = \sum_i S_{i,x}^{is}$, $S_{i,x}^{is}$ er den fastsatte sum ved førtidspension for det i'te medlem med alder x og k er angivet i satsbilag.

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{is} = \pi^{is} \cdot (1 - GBONPCT_{is})$$

π^{is} og π_{brutto}^{is} er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{is}$ kan være positiv såvel som negativ.

4.3.0. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom

4.3.1. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom - defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved

$$\pi^{ks} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ks} \cdot RS_x^{ks}}{\sum_x RS_x^{ks}},$$

hvor $RS_x^{ks} = \sum_i S_{i,x}^{ks}$, $S_{i,x}^{ks}$ er den fastsatte sum ved kritisk sygdom for det i'te medlem med alder x.

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{ks} = \pi^{ks} \cdot (1 - GBONPCT_{ks})$$

π^{ks} og π_{brutto}^{ks} er alle angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{ks}$ kan være positiv såvel som negativ.

4.3.2. Grupperisikopræmie til kritisk sygdom – tilvalg af dækning udover defaultdækning

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t for aldersinterval j beregnes ved

$$\pi_j^{ks} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ks} \cdot RS_x^{ks}}{\sum_x RS_x^{ks}},$$

hvor $RS_x^{ks} = \sum_i S_{i,x}^{ks}$, $S_{i,x}^{ks}$ er den fastsatte sum ved kritisk sygdom for det i'te medlem med alder x, og tilhørende aldersinterval j.

Aldersintervallerne er opdelt efter følgende aldre:

Interval (j)	Aldre
1	0-39 år
2	40-49 år
3	50-59 år
4	60 år og ældre

Bruttopræmien for et tilvalg udover defaultdækning er lig med nettopræmien.

4.4.0. Grupperisikopræmie til løbende supplerende førtidspension

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved

$$\pi^{li} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ai, aek} \cdot RS_x^{ai}}{\sum_x Y_x^{ai}},$$

hvor $RS_x^{ai} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai} \cdot S_{i,x}^{ai}$, $S_{i,x}^{ai} = \bar{a}_{x:n-x}^i$ opgøres med anvendelse af udbetalingsrenten i^p , angivet i satsbilaget for forsikringsklasse III, $Y(1)_{i,x}^{ai}$ er ydelsen det første år for det i'te medlem med alder x og $Y_x^{ai} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai}$ er summen over ydelsen i det første år for alle dækkede medlemmer med alder x.

Bruttopræmien fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{li} = \pi^{li} \cdot (1 - GBONPCT_{li})$$

π^{li} og π_{brutto}^{li} er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{li}$ kan være positiv såvel som negativ.

I forbindelse med tilkendelse af supplerende førtidspension overføres reserven til forsikringsklasse III. Forsikringen er herefter underlagt beregningsgrundlaget HTS2000 forsikringsklasse III.

4.5.0. Grupperisikopræmie til opsparingssikring

Årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t beregnes ved

$$\pi^{os} = \frac{\sum_x \mu_{x,t}^{ai, aek} \cdot RS_x^{ai}}{\sum_x Y_x^{ai}},$$

hvor $RS_x^{ai} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai} \cdot S_{i,x}^{ai}$, $S_{i,x}^{ai} = \bar{a}_{x:n-x}^i$ opgøres med anvendelse af udbetalingsrenten i^p , angivet i satsbilaget for forsikringsklasse III, $Y(1)_{i,x}^{ai}$ er ydelsen det første år for det i'te medlem med alder x og $Y_x^{ai} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai}$ er summen over ydelsen i det første år for alle dækkede medlemmer med alder x.

Bruttopræmien for opsparingssikring ved tilkendelse af supplerende førtidspension fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{os} = \pi^{os} \cdot (1 - GBONPCT_{os})$$

π^{os} og π_{brutto}^{os} er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{os}$ kan være positiv såvel som negativ.

I forbindelse med tilkendelse af opsparingssikring ved supplerende førtidspension overføres reserven til forsikringsklasse III. Forsikringen er herefter underlagt beregningsgrundlaget HTS2000 forsikringsklasse III.

4.6.0. Grupperisikopræmie til opsparingssikring ved fleksjob

For medlemmer ansat i fleksjob beregnes årlig nettopræmie for 1 krone dækning i år t ved

$$\pi^{osf} = \frac{\text{andel} \cdot \sum_x \mu_{x,t}^{ai,fleks} \cdot RS_x^{ai,fleks}}{\sum_x Y_x^{ai,fleks}}$$

hvor $RS_x^{ai,fleks} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai,fleks} \cdot S_{i,x}^{ai}$, $S_{i,x}^{ai} = \bar{a}_{x:n-x}^i$ opgøres med anvendelse af udbetalingsrenten i^P , angivet i satsbilaget for forsikringsklasse III, $Y(1)_{i,x}^{ai,fleks}$ er ydelsen det første år for det i'te medlem med alder x og $Y_x^{ai,fleks} = \sum_i Y(1)_{i,x}^{ai,fleks}$ er summen over ydelsen i det første år for alle dækkede medlemmer med alder x og andel er angivet i satsbilaget.

Bruttopræmien for opsparingssikring ved ansættelse i fleksjob, fastsættes som

$$\pi_{brutto}^{osf} = \pi^{osf} \cdot (1 - GBONPCT_{osf})$$

π^{osf} og π_{brutto}^{osf} er angivet i satsbilaget. $GBONPCT_{osf}$ kan være positiv såvel som negativ.

I forbindelse med tilkendelse af opsparingssikring ved fleksjob overføres reserven til forsikringsklasse III. Forsikringen er herefter underlagt beregningsgrundlaget HTS2000 forsikringsklasse III.