

Appendiks: Aldersjustering for sundhedsrelateret livskvalitet

Den øgede sygelighed og funktionsnedsættelse, der generelt er forbundet med stigende alder, betyder, at den generelle befolknings sundhedsrelaterede livskvalitet i gennemsnit er faldende med alderen. Af den grund skal ansøger justere udviklingen i nytteværdi (*health state utility values*, HSUV) for patienternes stigende alder i analyser med sundhedsøkonomisk modellering. Det svarer til, at der i den sundhedsøkonomiske modellering også justeres for baggrunds dødeligheden i befolkningen. Hvis der ikke foretages aldersjustering for den sundhedsrelaterede livskvalitet, kan man ende med en urealistisk model, hvor for eksempel en patientgruppe med kronisk sygdom har højere sundhedsrelateret livskvalitet end den generelle befolkning. Dette er eksemplificeret sidst i dette appendiks.

Aldersjusteringen skal baseres på tal præsenteret i tabel 1. Disse er beregnet på baggrund af data indsamlet i forbindelse med Region Nordjyllands "Hvordan har du det?"¹ undersøgelse i 2017, som en del af Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne (SUSY). I denne undersøgelse besvarede 21.384 voksne danskere EQ-5D-3L-spørgeskemaet. De gennemsnitlige nytteværdier (health state utility value, HSUV) er beregnet ved brug af danske populationsbaserede præferencevægte². Aldersjusteringsindekset er baseret på aldersintervallerne præsenteret i tabel 1. Ved at have et større interval for alderskategorien 50-69 år er der taget højde for, at der er en mindre stigning i livskvalitet for den generelle befolkning omkring 65 år. Den ældste alderskategori er bestemt på baggrund af, at antallet af besvarelser skulle have et tilstrækkeligt omfang. Der er ikke indsamlet livskvalitetsdata for børn og unge under 18. Der skal ikke foretages aldersjustering for denne aldersgruppe. Det vil sige, at nytteværdierne tidligst skal justeres, når patienterne bliver 30 år.

Tabel 1: Aldersjusteringsgrundlag for sundhedsrelateret livskvalitet

Alder	Nytteværdi (health state utility value, HSUV)
18-29	0,871
30-39	0,848
40-49	0,834
50-69	0,818
70-79	0,813
80+	0,721

¹ https://rn.dk/sundhed/til-sundhedsfaglige-og-samarbejdspartnere/folkesundhed/sundhedsprofil/resultater-2017/-/media/Rn_dk/Sundhed/Til-sundhedsfaglige-og-samarbejdspartnere/Folkesundhed/Sundhedsprofil/2017/Rapporter-mv/Sundhedsprofil-for-Nordjylland-2017.ashx

² Wittrup-Jensen KU, Lauridsen J, Gudex C, Pedersen KM. Generation of a Danish TTO value set for EQ-5D health states. Scand J Public Health 2009;37(5):459-66.

Der gives herunder et eksempel på, hvordan sundhedsrelateret livskvalitet justeres for alder ved brug af den multiplikative metode. Dette eksempel illustrerer ligeledes problemstillingen ved manglende aldersjustering.

Eksemplet viser en patientgruppe med en kronisk sygdom, der ved baseline i modellen har alderen 48 år og en estimeret HSUV på 0,780. De patienter, der ikke har noget event eller progression i sygdommen, forbliver i modellen i det samme stadie, til alle er døde i en alder af 89 år. Hvis der ikke aldersjusteres, vil HSUV for disse patienter konstant være 0,780. Dette vil betyde, at der i modellen opstår det urealistiske scenarie, at den kronisk syge patientpopulation efter 80 år har en højere HSUV end den generelle befolkning. Beregningen af aldersjusteringen er vist i tabel 2. I figur 1 ses resultaterne. Her repræsenterer den røde linje patientpopulationens udvikling i HSUV over tid uden aldersjustering, den blå linje repræsenterer den generelle befolknings HSUV over tid, og den grønne linje repræsenterer patientpopulationens udvikling over tid, når der er aldersjusteret.

Figur 1: Udvikling i sundhedsrelateret livskvalitet (HSUV) over tid

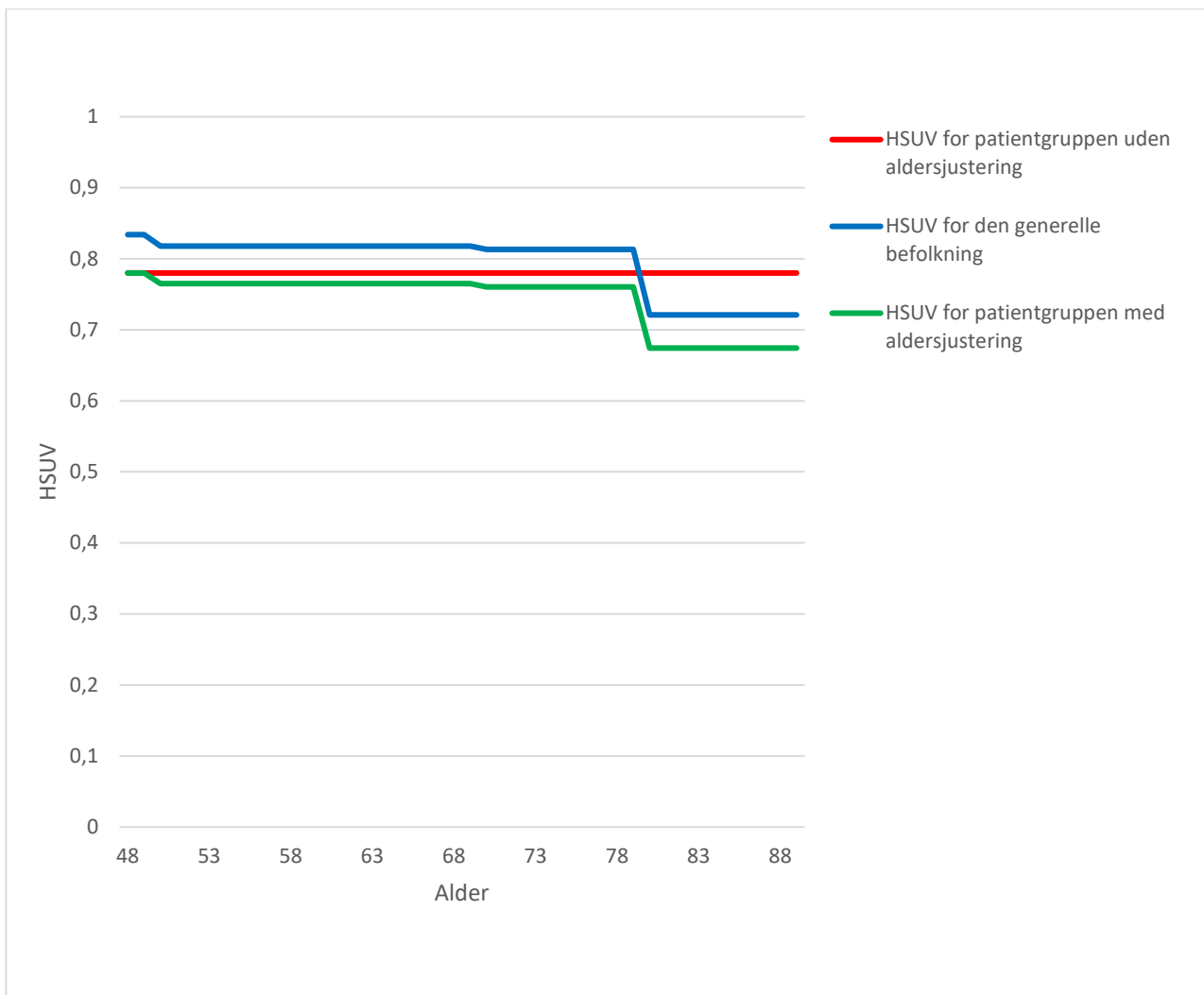


Table 2: Beregning af aldersjustering for sundhedsrelateret livskvalitet (HSUV)

Baseline HSUV	Alder	HSUV for patientgruppen uden aldersjustering	HSUV for den generelle befolkning	Aldersjusteringsindeks	HSUV for patientgruppe med aldersjustering
0,78	48	0,78	0,834	1	0,780
	49	0,78	0,834	1	0,780
	50	0,78	0,818	0,981	0,765
	51	0,78	0,818	0,981	0,765
	52	0,78	0,818	0,981	0,765
	53	0,78	0,818	0,981	0,765
	54	0,78	0,818	0,981	0,765
	55	0,78	0,818	0,981	0,765
	56	0,78	0,818	0,981	0,765
	57	0,78	0,818	0,981	0,765
	58	0,78	0,818	0,981	0,765
	59	0,78	0,818	0,981	0,765
	60	0,78	0,818	0,981	0,765
	61	0,78	0,818	0,981	0,765
	62	0,78	0,818	0,981	0,765
	63	0,78	0,818	0,981	0,765
	64	0,78	0,818	0,981	0,765
	65	0,78	0,818	0,981	0,765
	66	0,78	0,818	0,981	0,765
	67	0,78	0,818	0,981	0,765
	68	0,78	0,818	0,981	0,765
	69	0,78	0,818	0,981	0,765
	70	0,78	0,813	0,975	0,760
	71	0,78	0,813	0,975	0,760

Baseline HSUV	Alder	HSUV for patientgruppen <i>uden</i> aldersjustering	HSUV for den generelle befolkning	Aldersjusteringsindeks	HSUV for patientgruppe <i>med</i> aldersjustering
	72	0,78	0,813	0,975	0,760
	73	0,78	0,813	0,975	0,760
	74	0,78	0,813	0,975	0,760
	75	0,78	0,813	0,975	0,760
	76	0,78	0,813	0,975	0,760
	77	0,78	0,813	0,975	0,760
	78	0,78	0,813	0,975	0,760
	79	0,78	0,813	0,975	0,760
	80	0,78	0,721	0,865	0,674
	81	0,78	0,721	0,865	0,674
	82	0,78	0,721	0,865	0,674
	83	0,78	0,721	0,865	0,674
	84	0,78	0,721	0,865	0,674
	85	0,78	0,721	0,865	0,674
	86	0,78	0,721	0,865	0,674
	87	0,78	0,721	0,865	0,674
	88	0,78	0,721	0,865	0,674
	89	0,78	0,721	0,865	0,674