

Användarinstruktioner för den svenska versionen av Orthotics and Prosthetics Users' Survey (OPUS)

Version 1.0, februari 2015.

Gustav Jarl och Liselotte Norling Hermansson
Kontakt: gustav.jarl@regionorebrolan.se
Region Örebro län
Örebro Universitet

Orthotics and Prosthetics Users' Survey (OPUS) är ett självskattningsinstrument för vuxna personer (minst 18 år) som använder, eller ska börja använda, något ortopedtekniskt hjälpmedel. OPUS utvecklades ursprungligen i USA och har testats med avseende på validitet och reliabilitet i USA,^{1,2} Sverige,³⁻⁶ Slovenien⁷ och Italien.⁸ Det får fritt kopieras och användas för undervisning, klinisk utvärdering och forskningsändamål. OPUS består av fem ”moduler” som är helt fristående. Man kan alltså använda en eller flera moduler utan att använda de andra. Varje modul består av ett antal frågor eller påståenden som personen besvarar genom att kryssa för det alternativ som bäst stämmer överens med dennes uppfattning.

1. *Benens och fötternas funktionsstatus* (BFF; eng. Lower extremity functional status, LEFS) är validerat för användare av benprotes, benortos, skoinlägg och ortopediska skor.

2. *Armarnas och händernas funktionsstatus* (AHF; eng. Upper extremity functional status, UEFS) är validerat för användare av armortos men rekommenderas inte för användare av armprotes. Utvecklingsarbete pågår för att skapa en version av AHF som även är valid för armprotesanvändare.

3. *Tillfredsställelse med ortopedtekniskt hjälpmedel* (TOH; eng. Client satisfaction with device, CSD) är validerat för användare av benprotes, armprotes, benortos, armortos, skoinlägg och ortopediska skor.

4. *Tillfredsställelse med ortopedteknisk service* (TOS; eng. Client satisfaction with services, CSS) är validerat för användare av benprotes, armprotes, benortos, armortos, skoinlägg och ortopediska skor.

5. *Hälsorelaterad livskvalitet* (HRLK; eng. Health-related quality of life, HRQoL) är validerat för användare av benprotes, armprotes, benortos, armortos, skoinlägg och ortopediska skor. HRLK-modulen består av två delskalor: *Begränsningar* (eng. Restrictions) och *Känslomässiga reaktioner* (eng. Emotional reactions). Delskalorna används var för sig, de fungerar alltså i praktiken som två fristående moduler.

OPUS-poäng

Svaren på OPUS analyseras separat för varje modul där man erhåller en ”OPUS-poäng”, ett sammanfattande mått på en skala 0-100. OPUS har utvecklats och validerats med hjälp av Rasch-analys, en statistisk metod som bygger på att den summerade poängen konverteras till Rasch-värden. Konverteringen kan ske genom att använda konverteringstabeller eller key form-tabeller. Observera att svaren på många frågor måste ges omvänd poäng innan de förs in i tabellerna så att en hög poäng motsvarar en hög funktion, tillfredsställelse eller livskvalitet, och en låg poäng motsvarar en låg funktion, tillfredsställelse eller livskvalitet. Längst ned i varje tabell finns *Smallest detectable difference* (SDD) angivet. Det är den minsta skillnad mellan två OPUS-poäng som behöver uppnås för att vi ska tro att poängskillnaden speglar en verklig förändring och inte bara slumpmässiga variationer.

Poängberäkning med konverteringstabeller

För att räkna ut ett sammanfattande värde, OPUS-poäng, för personen på respektive modul används enklast konverteringstabellerna. Poängen på de enskilda frågorna summeras och det motsvarande Rasch-genererade värdet på en skala 0-100 kan utläsas i tabellen.

Konverteringstabellerna kan endast användas om personen har besvarat samtliga frågor i modulen, i annat fall får man använda key form-tabellerna (se nedan). Observera att svarsalternativet *Ej aktuellt* räknas som att frågan inte är besvarad.

Exempel: En person har besvarat 7 frågor i TOH med 1 = *Stämmer mycket väl* och 2 frågor med 3 = *Stämmer inte*. Eftersom svaren ska ges omvänd poäng ger *Stämmer mycket väl* 3 poäng och *Stämmer inte* 2 poäng. Poängsumman blir då $7*4+2*2=32$ vilket enligt konverteringstabellen motsvarar en OPUS-poäng på 59,7.

Poängberäkning med key form-tabeller

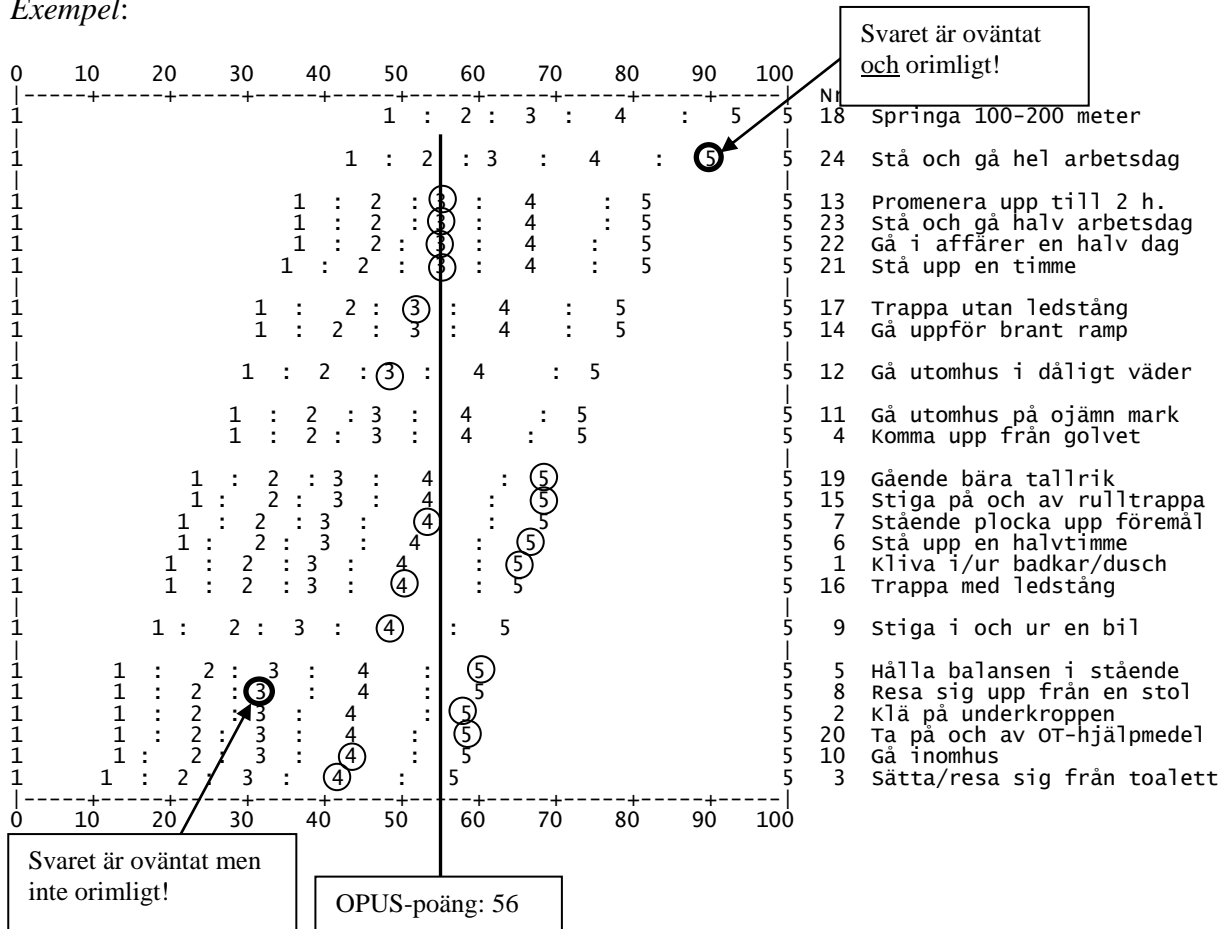
Om en person inte har svarat på samtliga frågor i en modul kan key form-tabellen användas. I key form-tabellen ringar man in de svar som personen har gett och drar sedan en vertikal linje mitt i mellan svaren så att det är lika många svar på var sida om linjen (ignorera oväntade, uppenbart felaktiga, svar). Punkten där linjen skär den horisontella axeln utgör en skattning av personens OPUS-poäng på modulen på en skala 0-100.

Ibland ger personer oväntade svar på vissa frågor. Det kan bero på att personen missuppfattat frågan eller att personen har någon speciell egenskap som påverkar dennes svar i en oväntad riktning. Key form-tabellerna är baserade på många personers svar och kan därför också användas för att upptäcka oväntade svar. I varje key form-tabell är frågorna ordnade i ”svårighetsgrad” med de frågor som är ”enklast” längst ned och de som är ”svårast” högst upp. Exempelvis är *Springa 100-200 meter* den svåraste frågan i BFF och *Sätta sig på och resa sig upp från toaletten* den enklaste. De svar som personen ger förväntas inte avvika mer än ett steg på svarsskalan från de två närmast intilliggande frågorna.

Lathund:

1. Ringa in de svar som personen gett på frågorna. (*Ej aktuellt* räknas som obesvarad). Observera att frågorna inte kommer i samma ordning i tabellen som i modulen!
2. Uppmärksamma eventuellt oväntade svar, dvs. svar som avviker mer än en svarskategori från närmast liggande frågor (ovanför och under). Om personen finns tillgänglig kan de oväntade svaren dubbelkollas och eventuellt korrigeras. Om personen inte finns tillgänglig tas de oväntade svaren med i poängberäkningen om de är rimliga, i annat fall utesluts de.
3. Räkna samman antalet (rimliga) svar och dra en linje så att hälften av svaren ligger på var sida om linjen, dvs. vid medianvärdet. Är ett udda antal frågor besvarade dras linjen genom det mittersta svaret.
4. Läs av värdet där linjen skär axeln. Detta utgör en skattning av personens OPUS-poäng.

Exempel:



1. Svaren från personen förs in i tabellen. Personen har inte besvarat *Gå utomhus på ojämn mark* och *Komma upp från golvet* och har svarat *Ej aktuellt* på *Gå uppför brant ramp* och *Springa 100-200 meter*. Dessa svar förs alltså inte in.
2. Personen har gett två oväntade svar (feta cirklar). Svaret 5, *Mycket lätt*, på *Stå och gå hel arbetsdag* bedöms som orimligt eftersom det avviker kraftigt från intilliggande fråga och personen har svarat 3, *Ganska svårt*, på *Stå och gå halv arbetsdag*. Svaret på *Stå och gå hel arbetsdag* utesluts alltså från poängberäkningen. Det andra oväntade svaret (på *Resa sig upp från en stol*) tas med i poängberäkningen eftersom det inte är orimligt.
3. Personen har besvarat 20 frågor men ett bedöms som orimligt. Antalet rimliga svar är alltså 19 och linjen dras igenom det mittersta, tionde, svaret.
4. Personens OPUS-poäng på modulen är 56.

Konverteringstabellerna och key form-tabellerna har skapats med Rasch-programmet Winsteps, version 3.80.1.⁹ För ytterligare information eller frågor, vänligen kontakta:

Gustav Jarl, Med.dr., leg. Ortopedingenjör
 Ortopedteknik och Rehabiliteringens Forskningscentrum, Region Örebro län
 Institutionen för Hälsovetenskap och Medicin, Örebro Universitet
 Tel. 019-602 55 71. E-post: gustav.jarl@regionorebrolan.se

Referenser

1. Heinemann AW, Bode RK, O'Reilly C. Development and measurement properties of the Orthotics and Prosthetics Users' Survey (OPUS): a comprehensive set of clinical outcome instruments. *Prosthet Orthot Int* 2003;27(3):191-206.
2. Resnik L, Borgia M. Reliability of outcome measures for people with lower-limb amputations: distinguishing true change from statistical error. *Phys Ther* 2011;91(4):555-65.
3. Jarl GM, Norling Hermansson LM. Translation and linguistic validation of the Swedish version of Orthotics and Prosthetics Users' Survey. *Prosthet Orthot Int* 2009;33(4):329-38.
4. Jarl GM, Heinemann AW, Norling Hermansson LM. Validity evidence for a modified version of the Orthotics and Prosthetics Users' Survey. *Disabil Rehabil Assist Technol* 2012;7(6):469-78.
5. Jarl G, Lindner HY, Heinemann AW, Hermansson LN. Cross-cultural validity and differential item functioning of the Orthotics and Prosthetics Users' Survey with Swedish and American users of lower limb prosthesis (submitted). 2014.
6. Jarl G, Holmefur M, Norling Hermansson L. Test-retest reliability of the Swedish version of the Orthotics and Prosthetics Users' Survey. *Prosth Orthot Int* 2014;38(1):21-6.
7. Burger H, Franchignoni F, Heinemann AW, Kotnik S, Giordano A. Validation of the Orthotics and Prosthetics User Survey upper extremity functional status module in people with unilateral upper limb amputation. *J Rehabil Med* 2008;40(5):393-9.
8. Bravini E, Franchignoni F, Ferriero G, Giordano A, Bakhsh H, Sartorio F, et al. Validation of the Italian version of the Client Satisfaction with Device module of the Orthotics and Prosthetics Users' Survey. *Disabil Health J* 2014;7(4):442-7.
9. Linacre JM. Winsteps® [Computer Software]. In. 3.80.1 ed. Beaverton, Oregon: Winsteps.com. Available from <http://www.winsteps.com/> 2013.

Benens och fötternas funktionsstatus (BFF)

Konverteringstabell BFF								
Poäng- summa	OPUS- poäng	SE	Poäng- summa	OPUS- poäng	SE	Poäng- summa	OPUS- poäng	SE
24	0,0	11,9	57	37,7	1,8	90	54,5	1,9
25	7,9	6,5	58	38,3	1,8	91	55,1	2,0
26	12,4	4,7	59	38,8	1,8	92	55,7	2,0
27	15,1	3,8	60	39,3	1,8	93	56,3	2,0
28	17,1	3,4	61	39,8	1,8	94	56,9	2,0
29	18,7	3,1	62	40,3	1,8	95	57,5	2,0
30	20,0	2,8	63	40,8	1,8	96	58,2	2,1
31	21,1	2,7	64	41,2	1,8	97	58,8	2,1
32	22,2	2,5	65	41,7	1,8	98	59,5	2,1
33	23,1	2,4	66	42,2	1,8	99	60,2	2,2
34	24,0	2,3	67	42,7	1,8	100	60,9	2,2
35	24,8	2,3	68	43,2	1,8	101	61,7	2,2
36	25,6	2,2	69	43,7	1,8	102	62,5	2,3
37	26,3	2,2	70	44,2	1,8	103	63,3	2,3
38	27,0	2,1	71	44,7	1,8	104	64,1	2,4
39	27,7	2,1	72	45,2	1,8	105	65,0	2,4
40	28,3	2,1	73	45,7	1,8	106	65,9	2,5
41	29,0	2,0	74	46,2	1,8	107	66,8	2,5
42	29,6	2,0	75	46,7	1,8	108	67,9	2,6
43	30,2	2,0	76	47,1	1,8	109	69,0	2,7
44	30,8	2,0	77	47,6	1,8	110	70,1	2,8
45	31,3	1,9	78	48,1	1,8	111	71,3	2,9
46	31,9	1,9	79	48,6	1,8	112	72,7	3,0
47	32,5	1,9	80	49,2	1,8	113	74,2	3,2
48	33,0	1,9	81	49,7	1,8	114	75,8	3,4
49	33,6	1,9	82	50,2	1,8	115	77,7	3,6
50	34,1	1,9	83	50,7	1,9	116	79,8	3,9
51	34,6	1,9	84	51,2	1,9	117	82,5	4,4
52	35,2	1,9	85	51,7	1,9	118	86,0	5,2
53	35,7	1,8	86	52,3	1,9	119	91,4	7,0
54	36,2	1,8	87	52,8	1,9	120	100,0	12,2
55	36,7	1,8	88	53,4	1,9			
56	37,2	1,8	89	53,9	1,9			

SE = Standard error
Smallest detectable difference = 13

Samtliga frågor tilldelas omvänd poäng, dvs. *Mycket lätt* = 5, ... *Kan ej* = 1.

Armarnas och händernas funktionsstatus (AHF)

Konverteringstabell AHF								
Poäng- summa	OPUS- poäng	SE	Poäng- summa	OPUS- poäng	SE	Poäng- summa	OPUS- poäng	SE
28	0,0	12,6	66	39,8	1,6	104	55,2	1,8
29	8,4	6,9	67	40,2	1,6	105	55,7	1,8
30	13,3	5,0	68	40,6	1,6	106	56,2	1,8
31	16,2	4,1	69	40,9	1,6	107	56,7	1,9
32	18,3	3,6	70	41,3	1,6	108	57,2	1,9
33	20,0	3,2	71	41,7	1,6	109	57,7	1,9
34	21,4	3,0	72	42,1	1,6	110	58,2	1,9
35	22,6	2,8	73	42,5	1,6	111	58,7	1,9
36	23,7	2,6	74	42,9	1,6	112	59,3	1,9
37	24,6	2,5	75	43,3	1,6	113	59,8	2,0
38	25,5	2,4	76	43,6	1,6	114	60,4	2,0
39	26,3	2,3	77	44,0	1,6	115	61,0	2,0
40	27,1	2,2	78	44,4	1,6	116	61,6	2,0
41	27,8	2,2	79	44,8	1,6	117	62,2	2,1
42	28,5	2,1	80	45,2	1,6	118	62,8	2,1
43	29,1	2,1	81	45,6	1,6	119	63,4	2,1
44	29,7	2,0	82	45,9	1,6	120	64,1	2,2
45	30,3	2,0	83	46,3	1,6	121	64,8	2,2
46	30,8	2,0	84	46,7	1,6	122	65,5	2,2
47	31,4	1,9	85	47,1	1,6	123	66,2	2,3
48	31,9	1,9	86	47,5	1,6	124	67,0	2,3
49	32,4	1,9	87	47,9	1,7	125	67,8	2,4
50	32,9	1,8	88	48,3	1,7	126	68,6	2,4
51	33,4	1,8	89	48,7	1,7	127	69,5	2,5
52	33,9	1,8	90	49,1	1,7	128	70,4	2,5
53	34,3	1,8	91	49,5	1,7	129	71,3	2,6
54	34,8	1,8	92	49,9	1,7	130	72,4	2,7
55	35,2	1,7	93	50,3	1,7	131	73,4	2,8
56	35,7	1,7	94	50,7	1,7	132	74,6	2,9
57	36,1	1,7	95	51,2	1,7	133	75,9	3,0
58	36,5	1,7	96	51,6	1,7	134	77,3	3,2
59	37,0	1,7	97	52,0	1,7	135	79,0	3,5
60	37,4	1,7	98	52,5	1,7	136	80,9	3,8
61	37,8	1,7	99	52,9	1,7	137	83,2	4,3
62	38,2	1,7	100	53,4	1,8	138	86,4	5,1
63	38,6	1,7	101	53,8	1,8	139	91,5	7,0
64	39,0	1,7	102	54,3	1,8	140	100,0	12,6
65	39,4	1,6	103	54,7	1,8			
SE = Standard error								
Smallest detectable difference = 15								

Samtliga frågor tilldelas omvänd poäng, dvs. *Mycket lätt* = 5, ... *Kan ej* = 1.

Hälsorelaterad livskvalitet (HRLK), del *Begränsningar*

Konverteringstabell HRLK -Begränsningar								
Poäng- summa	OPUS- poäng	SE	Poäng- summa	OPUS- poäng	SE	Poäng- summa	OPUS- poäng	SE
12	0,0	16,0	29	46,5	3,1	46	63,6	3,0
13	11,0	9,1	30	47,5	3,0	47	64,6	3,1
14	17,9	6,7	31	48,6	3,0	48	65,7	3,1
15	22,2	5,7	32	49,6	3,0	49	66,9	3,2
16	25,6	5,1	33	50,6	3,0	50	68,0	3,2
17	28,3	4,6	34	51,6	2,9	51	69,3	3,3
18	30,6	4,3	35	52,6	2,9	52	70,6	3,4
19	32,7	4,1	36	53,6	2,9	53	72,0	3,6
20	34,5	3,9	37	54,6	2,9	54	73,6	3,8
21	36,2	3,7	38	55,6	2,9	55	75,4	4,1
22	37,7	3,6	39	56,5	2,9	56	77,5	4,5
23	39,2	3,5	40	57,5	2,9	57	80,1	5,1
24	40,5	3,4	41	58,5	2,9	58	83,7	6,1
25	41,8	3,3	42	59,5	2,9	59	89,7	8,6
26	43,1	3,2	43	60,5	3,0	60	100,0	15,7
27	44,2	3,2	44	61,5	3,0			
28	45,4	3,1	45	62,5	3,0			
SE = Standard error								
Smallest detectable difference = 8								

Samtliga frågor tilldelas omvänd poäng: *Inte alls* = 5, ... *Helt* = 1.

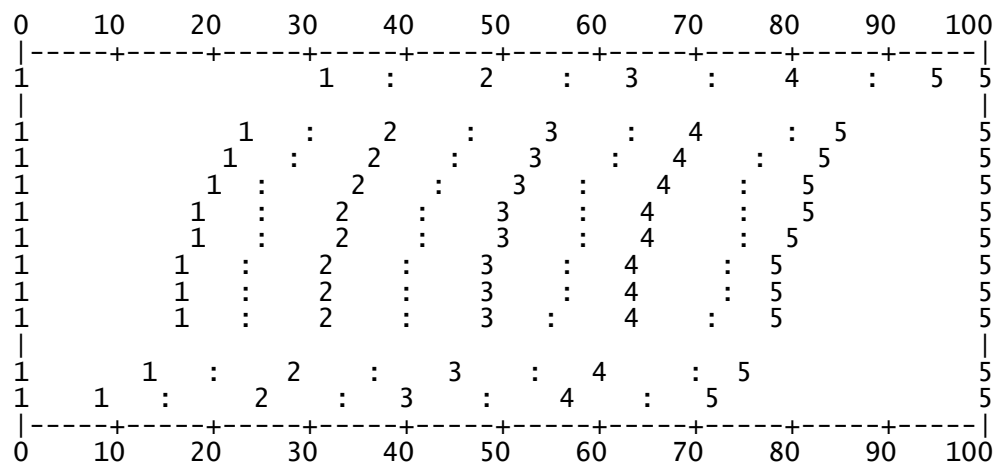
Hälsorelaterad livskvalitet (HRLK), del *Känslomässiga reaktioner*

Konverteringstabell HRLK –Känslomässiga reaktioner								
Poäng- summa	OPUS- poäng	SE	Poäng- summa	OPUS- poäng	SE	Poäng- summa	OPUS- poäng	SE
11	0,0	12,7	26	40,1	3,2	41	61,6	3,1
12	8,8	7,2	27	41,6	3,2	42	63,1	3,1
13	14,3	5,4	28	43,0	3,2	43	64,5	3,2
14	17,9	4,6	29	44,5	3,2	44	66,0	3,2
15	20,6	4,2	30	46,0	3,1	45	67,6	3,3
16	23,0	3,9	31	47,4	3,1	46	69,1	3,3
17	25,1	3,7	32	48,8	3,1	47	70,8	3,4
18	27,0	3,6	33	50,3	3,1	48	72,5	3,5
19	28,9	3,5	34	51,7	3,1	49	74,4	3,7
20	30,6	3,4	35	53,1	3,1	50	76,5	3,9
21	32,3	3,4	36	54,6	3,1	51	78,8	4,2
22	33,9	3,3	37	56,0	3,1	52	81,6	4,6
23	35,5	3,3	38	57,4	3,1	53	85,3	5,5
24	37,1	3,2	39	58,8	3,1	54	91,0	7,3
25	38,6	3,2	40	60,2	3,1	55	100,0	12,7
SE = Standard error								
Smallest detectable difference = 8								

Fråga 13-16 tilldelas omvänd poäng: *Hela tiden* = 5, ... *Aldrig* = 1.

Fråga 17-23 tilldelas poäng enligt: *Hela tiden* = 1, ... *Aldrig* = 5.

Key form-tabell HRLK, del Känslomässiga reaktioner



- | | |
|----|----------------------------------|
| Nr | Fråga |
| 21 | Trött? |
| 15 | Mycket energi? |
| 20 | Utsliten? |
| 22 | Lättstörd/lätt att bli upprörd? |
| 23 | Koncentrera dig/vara uppmärksam? |
| 16 | Glad? |
| 13 | Livsglädje? |
| 14 | Lugn och harmonisk? |
| 19 | Missmodig och nedstämd? |
| 17 | Nervös? |
| 18 | Deppig? |

Fråga 13-16 tilldelas omvänd poäng: Hela tiden = 5, ... Aldrig = 1.

Fråga 17-23 tilldelas poäng enligt: Hela tiden = 1, ... Aldrig = 5.