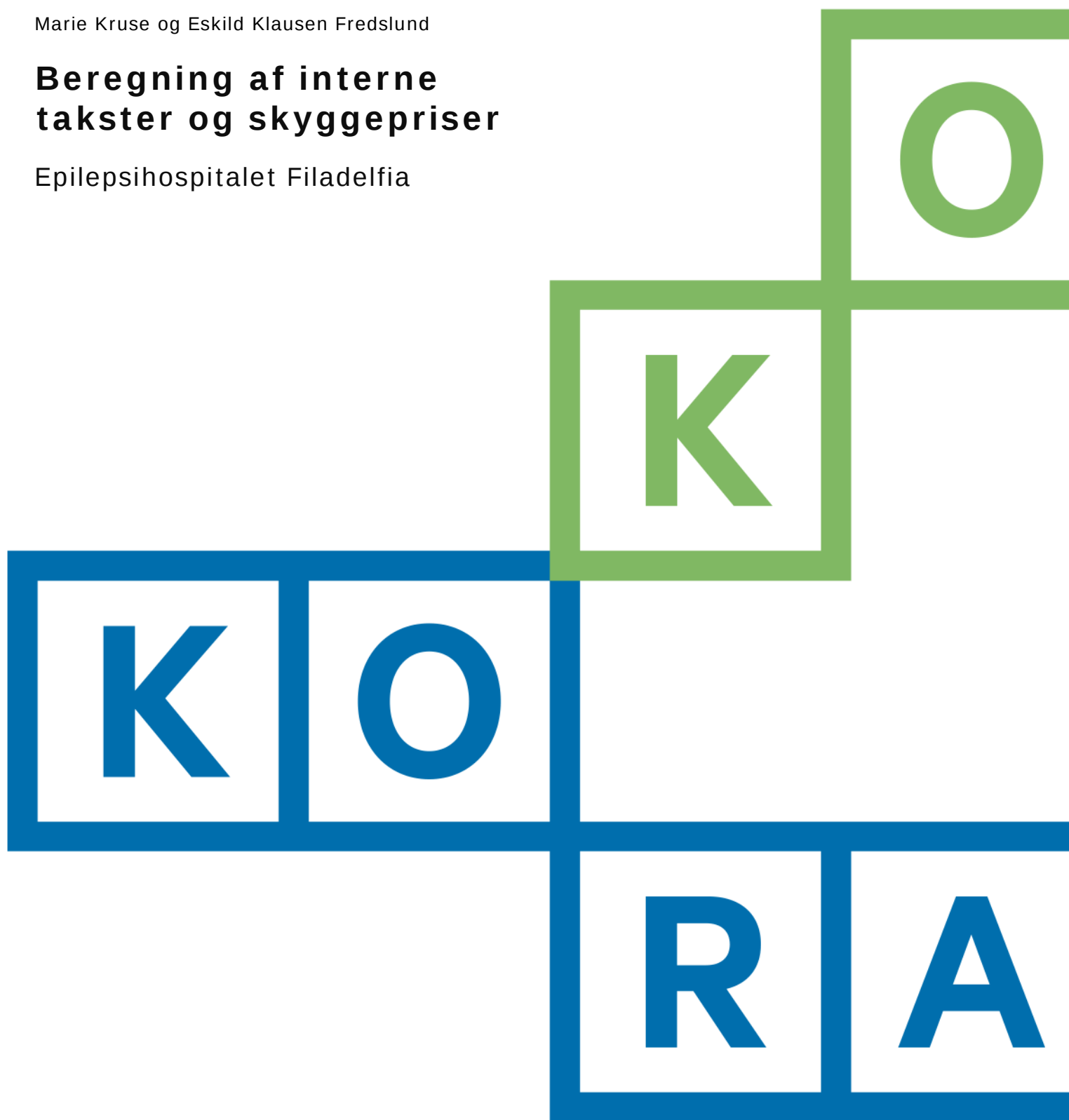


Marie Kruse og Eskild Klausen Fredslund

Beregning af interne takster og skyggepriser

Epilepsihospitalet Filadelfia



Publikationen *Beregning af interne takster og skyggepriser* kan downloades fra hjemmesiden www.kora.dk

© KORA og forfatterne

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

Udgiver: KORA

ISBN: 978-87-7488-760-7

Projekt 3682

November 2012

KORA

Det Nationale Institut for

Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling, bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



**Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Indhold

1. Indledning	4
2. Begreber	4
3. Interne takster - metode	5
4. Skyggepriser - metode	7
5. Resultater	8
6. Opsummering	9

1. Indledning

Dette notat beskriver metode og datagrundlag for beregning af interne takster og skyggepriser for Epilepsihospitalet Filadelfia. Resultaterne er blevet til i tæt samarbejde med klinikere og administration på Filadelfia.

2. Begreber

Vi beskriver interne takster og skyggepriser for 17 **patientgrupper**: et fornuftsægteskab mellem 16 patientforløb (beskrevet af Filadelfia som led i en intern proces) og 11 F-DRG'er, som er en slags DRG-grupper, udviklet af Filadelfia i samarbejde med Sundhedsministeriet. Patientgrupperne beskriver de højt specialiserede patientforløb, der ikke er dækket af **nationale DRG-takster**. Filadelfia har et antal udskrivninger i de nationale DRG'er, disse er ikke en del af denne analyse.

For hver patientgruppe er beregnet dels **interne takster**, hvilket er priser, baseret på en vægtet fordeling af ressourceforbrug; og dels **skyggepriser**, som er en prissætning efter activity based costing princip. Skyggepriserne beregnes både som **gennemsnits-** og **marginalpriser**.

En patientgruppe har tre undergrupper, så i virkeligheden er der 20 patientgrupper med hver deres takst/skyggepris. Desuden er der for en patientgruppe beregnet takst/skyggepris efter to alternative tilgange.

De 17 patientgrupper med undergrupper og alternative tilgange ses af tabel 1.

Tabel 1. Patientgrupper

Patientgrupper
0111 – Voksen, generelt forløb
0110 – Voksen, generelt forløb, med COE
0109 – Voksen, generelt forløb, med COE og EMU
0108 – Voksen, retarderet. Tillæg per døgn med fast vagt
0108P – <u>Alternativ</u> : Voksen, retarderet. Omkostninger til fast vagt fordelt ud på alle
0130A – Epikir, Udredning før kirurgi, voksen
0130B – Epikir, Forløb op til kirurgi, voksen
0131 – Epikir, efter kirurgi, voksen
Pæd. Svær
Pæd. Svær med COE
Pæd. Svær med COE og EMU
Pæd. Svær med COE, EMU og fast vagt
Pæd. Psyk. Soc.
0130 – Barn, epikir. Før kirurgi
0130 – Barn VNS
0131 – Barn epikir., efter kirurgi
0133 – Ketogen diæt – gråzone
0132 – Ketogen diæt, indlæggelse
1902 – barn
1902 – Voksen, individ
1902 – Voksen, gruppe

Priser eller takster for hvert forløb beregnes på to måder:

Interne takster: fordeling af det samlede regnskab efter et sæt af vægte, baseret på ressourceforbrug. Dette svarer til DRG-tankegangen.

Skyggepriser: opsplitning af indlæggelsen i ydelser med separat prissætning af ydelser.

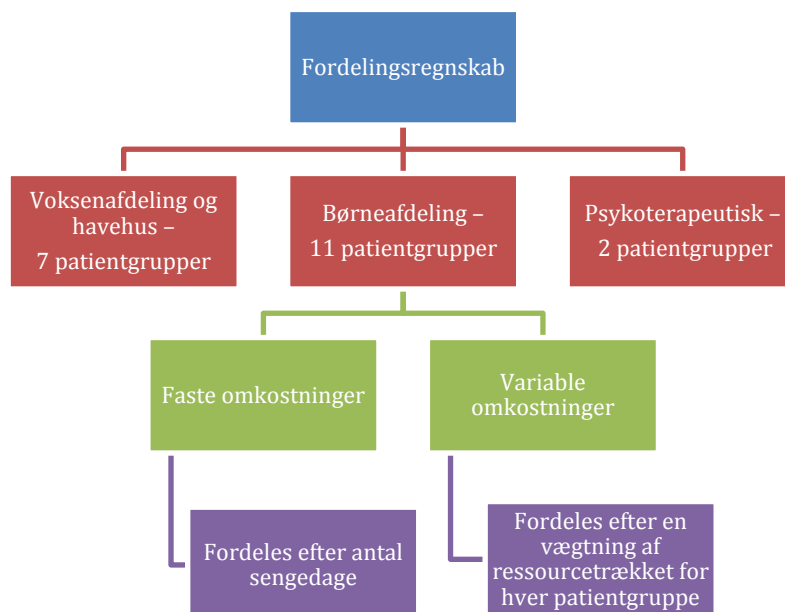
De to tilgange repræsenterer hver deres måde at værdisætte ressourceforbrug på. De interne takster er beregnet efter en top-down metode, der lægger sig tæt op ad den måde, nationale DRG-takster beregnes på. Skygge-priser er beregnet efter en bottom-up metode, der i højere grad afspejler den kliniske virkelighed. Interne takster vil per definition summe til regnskabstal, hvorimod dette ikke nødvendigvis er tilfældet for skyggepriserne.

3. Interne takster - metode

- Tager udgangspunkt i det samlede regnskab
- Faste omkostninger såsom administration, husleje mv. fordeles efter antallet af sengedage
- Variable omkostninger såsom lønninger til klinisk personale fordeles efter en vægtning af de enkelte forløbs ressourceforbrug op imod hinanden. Ressourceforbrug omregnes til læge-ækvivalente timer, hvor fx en sygeplejersketime tæller som en halv læge (baseret på omkostningen).
- Vægtningen baserer sig på input fra det kliniske personale på Filadelfia på en workshop, afholdt den 1. november 2012.

Metoden er illustreret i nedenstående figur 1:

Figur 1: Top-down metode



Et eksempel på vægtning ses af figur 2, som viser vægtningen, baseret på lægeækvivalente timer for de patientgrupper der er i børneafdelingen.

Figur 2. Lægeækvivalente timer og vægte i børneafdelingen

Patientgruppe	Lægeækvivalente timer	Vægtning ift. pæd svær
FDRG 0111 – pæd svær	32,475	1
FDRG 0111 – pæd psyk soc	71,975	2,22
FDRG 0130 - VNS	21,35	0,66
FDRG 0130 – epi-kir præoperativt	44,375	1,37
FDRG 0131 – epi kir, kontrol	30,7	0,95
FDRG 0132 – ketogen diæt	57	1,76
FDRG 0133 – ketogen diæt (gråzone)	3,1	0,10
FDRG 1903 – PNES	52,915	1,63

De lægeækvivalente timer er beregnet efter input fra workshoppen den 1. november. Det er vist i figur 3 for 0130 – EPI-KIR præoperativt (børn):

Figur 3. Fordeling af lægeækvivalente timer: eksempel

	Sengedage - Udredning	Forundersøgelse	Læge-konference	Epikir-konference	Tværdfaglig-konference	Sygeplejerske-konsultation	Ergoterapi	Fysioterapi	Psykologisk undersøgelse
FDRG 0130 - EPI-KIR Præoperativt									
Total	10	1,5	3	1	1,5	3	0,1	1	20
Timeestimat - lægetimer		3	3	5	0,75	1,5	0,025	0,25	20
	Anfaldsobservation	Anamnese	Stuegang	Patient/pårørende-undervisning	Blodprøve-tagning	Epikrise	Registrering	Journalisering	Telefon-opfølgning
FDRG 0130 - EPI-KIR Præoperativt									
Total	1	1	3	1	1	1	1	6	1
Timeestimat - lægetimer	2	1,25	3	0,5	0,1	2	0,25	1,5	0,25

Efter vægtningen fordeles afdelingernes samlede omkostninger på de vægtede udskrivninger. De samlede omkostninger består af afdelingernes samlede regnskab plus fordelte fællesudgifter. Dette beløb kaldes 'takstbasis'. Fra takstbasis er trukket 17.500 per patient på afdelingen der ikke falder i nogen af patientgrupperne¹. På psykoteraeutisk afdeling er der et mindre antal patientforløb, der hverken falder i de nationale DRG'er eller i de beskrevne patientgrupper. I tilfælde af at disse forløb er væsentligt dyrere end den nationale takst på 17.500, vil de beregnede interne takster på psykoteraeutisk afdeling være for høje (idet der trækkes for lidt fra inden fordeling af regnskabs-tal). Hvis dette er tilfældet, er skyggepriserne (beskrevet nedenfor) tillige for høje.

For patientgruppe 0108, som er voksne, retarderede patienter, indlagt på afdelingen Havehuset er der beregnet takst på to forskellige måder. En mindre del af patienterne i denne gruppe har fast vagt i syv døgn under indlæggelsen. En lidt større andel af patienterne i denne gruppe har fast vagt imens de er i EMU, mhp. at de ikke tager overvågningsudstyret af. Vi har beregnet taksten for 0108 på to måder: 0108 beregnes som en basistakst med et tillæg per døgn med fast vagt, hvad enten det er som vagt eller i forbindelse med EMU overvågning. Tillægget er beregnet til 17.069 kr. per døgn. Den alternative takst 0108P beregnes ved at de samlede omkostninger til fast vagt i afdelingen fordeles jævnt ud på alle patienter i gruppen, uanset om de har haft fast vagt eller ej.

¹ De patienter, der falder i de nationale DRG-grupper er taget ud af denne beregning.

4. Skyggepriser - metode

På workshoppen den 1. november blev det beskrevet, hvor mange forskellige ydelser der indgik i hver patientgruppe.

Efter workshoppen foretog vi en værdisætning og måling af ydelserne, fx: hvad koster en senge-dag, en konference, en videoovervågning, etc.

Værdisætningen skete ud fra overvejelser om hvilke personalegrupper der udfører ydelserne og hvordan personalet fordeler sin tid. Personalets tid blev fordelt på procent efter afdeling og personalekategori, som illustreret for voksenafdelingen i figur 4:

Figur 4. procentmæssig fordeling af personalets tid på ydelser, voksenafdelingen/Havehuset

	"Tunge" sengedage	"Mindre tunge" sengedage	Forundersøgelse	Lægekonference	Epikir konference	Tværfaglig konference	Sygeplejer konsultation	Ergoterapi	Fysioterapi	Psykologisk undersøgelse	Anfaldsobservation	EEG m. video	Videoobservation - timer	Medicinstedning	Stuegang	Patientundervisning	Epikrise	Registrering	Journalisering	Telefonopfølgning
sygepleje	25%	5%				4%					25%	5%	15%	7%	4%	10%				
psykolog	10%					10%				60%						20%				
fys/ergo						45%		45%	10%											
læge			30%	25%	10%	5%									25%		5%			
projektsygeplej			8%		30%		30%													32%
sekretær			20%														30%	25%	25%	

Fremgangsmåden er herefter, at lønningerne per personalegruppe deles ud efter disse procenter, og øvrige driftsudgifter fordeles ud på sengedage. Inklusive i øvrig drift er de fordelte fællesudgifter for hele hospitalet, bestående af fælles administration, vedligehold, varme, etc.

Således får voksenafdelingen en sengedagspris på 1542 (de tunge sengedage), bestående af pleje og øvrig drift, en tværfaglig konference får en stykpris på 3366 etc.

Disse stykpriser ganges med antal ydelser i hver patientgruppe, som var resultatet af workshoppen.

Et eksempel på hvordan den samlede skyggepris regnes ud, er 0130 – epikir. – før kirurgi, voksen. Gruppen består blandt andet af 4 "mindre tunge" sengedage à 353 kr., skønnet ressourceforbrug på epikir. Konference, inklusive på RH: 5.164, psykologundersøgelse mv.: 32.943 kr., etc.

Således består et samlet forløb af personaletid og øvrig drift.

For voksenafdelingen og afdelingen Havehuset, der er slået sammen i beregningerne, er afdelingernes samlede regnskabstal godt 4 mio. højere end de beregnede omkostninger til løn og øvrig drift. Dette skyldes sandsynligvis, at der i fordelingen af løn og øvrige driftsomkostninger i de to afdelinger mangler en budgetpost. Det har ikke været muligt at identificere hvilken budgetpost der mangler, og beregningen er derfor foretaget uden. Det betyder at skyggepriserne for voksenafdelingen/Havehuset systematisk er for lave. Dette gælder alene skyggepriserne, og ikke de interne takster.

For 0108 er foretaget samme alternative beregning som beskrevet ovenfor.

For samtlige grupper er der tillige beregnet en såkaldt marginaltakst der skal forstås som løn og driftsudgift per ekstra patient. Marginaltaksten er beregnet som skyggeprisen minus de fordelte fællesudgifter.

5. Resultater

Resultaterne for så vidt angår de interne takster fremgår af tabel 2.

Tabel 2. Interne takster, 20 patientgrupper

Patientgruppe	Intern takst
1902 – Voksen, individ	109.772
1902 – Voksen, gruppe	175.276
0111 – Voksen	86.452
0110 – Voksen	154.544
0109 – Voksen	169.400
0108 – Voksen – basis. Hertil lægges en dagstakst på fast vagt: 17.069	175.657
0108P – Voksen – inkl. fordelt vagt	194.278
0130 B – Epikir voksen	53.851
0130 A – Epikir voksen	97.143
0131 – Epikir kontrol, voksen	29.757
1902 – Barn PNES	111.989
Pæd. Svær	69.597
Pæd. Svær med COE	80.058
Pæd. Svær med COE og EMU	120.833
Pæd. Svær med fast vagt	240.287
Pæd. Psyk. Soc	146.427
0130 – Barn Epikir	87.978
0130 – Barn VNS	38.576
0131 – Barn Epikir kontrol	60.150
0132 – Ketogen diæt – indlagt	102.990
0133 – Ketogen diæt – gråzone	5.601

Resultatet af skyggeprisberegningen er vist med og uden fordelte fællesudgifter. Skyggeprisen med fordelte fællesudgifter kan fortolkes som udtryk for en gennemsnitsomkostning, mens skyggeprisen uden fordelte fællesudgifter kan opfattes som en marginalomkostning, idet det er antaget at al tid i afdelingen er patientrelateret. Resultaterne ses af tabel 3:

Tabel 3. Skyggepriser

Patientgruppe	Skyggepris/gennemsnitsomkostning	Skyggepris/marginalomkostning
1902 – Voksen, individ	111.664	95.439
1902 – Voksen, gruppe	165.600	131.201
0111 – Voksen	67.372	55.666
0110 – Voksen	116.386	98.176
0109 – Voksen	158.594	144.286
0108 – Voksen – basis. Hertil lægges en dagstakst på fast vagt: 17.069	141.581	118.819
0108P – Voksen – inkl. fordelt vagt	160.904	138.142
0130 B – Epikir voksen	49.207	48.557
0130 A – Epikir voksen	164.109	149.801
0131 – Epikir kontrol, voksen	25.198	24.548
1902 – Barn PNES	141.807	126.270
Pæd. Svær	79.972	69.615
Pæd. Svær med COE	90.433	80.075
Pæd. Svær med COE og EMU	131.208	120.850
Pæd. Svær med fast vagt	250.662	240.305
Pæd. Psyk. Soc	168.113	152.577
0130 – Barn Epikir	105.968	98.569
0130 – Barn VNS	39.988	39.064
0131 – Barn Epikir kontrol	71.292	66.853
0132 – Ketogen diæt – indlagt	175.844	174.179
0133 – Ketogen diæt – gråzone	5.058	5.058

6. Opsummering

I dette notat er kort opsummeret beregningsmetoden for dels interne takster, dels skyggepriser for 20 specialiserede patientforløb på epilepsihospitalet Filadelfia. Selve forløbene er defineret i tæt samarbejde med klinikere på Filadelfia, og regnskabsoplysninger mv. er stillet til rådighed af Filadelfia.

Det nye ved denne beregning, sammenlignet med Filadelfias historiske situation, er at patientforløbene værdisættes efter deres tyngde og ikke blot efter liggetid. Derved tages der i større omfang højde for, at visse patienter kan være meget ressourcetunge uden at dette nødvendigvis afspejles i liggetiden.

I vores beregninger er patientgrupperne på **psykoterapeutisk afdeling** muligvis vurderet som en anelse for dyre i begge beregninger, på grund af en utilstrækkelig korrektion for nationale DRG'er.

Der er tale om et mindre antal udskrivninger uden angivelse af DRG-gruppe eller patientgruppe. I beregningerne er det antaget at disse udskrivninger tilhører de nationale DRG'er, om end liggetiden for nogle af patienter er væsentligt længere. Det har ikke været muligt at analysere det nøjagtige ressourcetræk for disse patienter, men da antallet er lille, er den resulterende afvigelse ikke særlig betydningsfuld.

På **voksenområdet** er de beregnede skyggepriser systematisk for lave, idet de fordelte omkostninger er 4 mio. lavere end det samlede regnskabstal. Vi forventer at de interne takster har et realistisk niveau, da disse er baseret på de samlede regnskabstal.

På **børneområdet** mener vi, at både skyggepriser og interne takster har et realistisk niveau.

Samlet giver vores beregninger et godt udgangspunkt for fremtidige forhandlinger med regionerne samt intern økonomistyring. De **interne takster** er anvendelige i forhold til videre validering og kvalificering af de takster Filadelfia bruger i forhandlinger med regionerne. **Skyggepriserne** i deres nuværende form er til decideret internt brug, til afregning mellem afdelinger, budgetlægning mv. Skyggepriserne kan anvendes eksternt hvis de kalibreres således at de summer til de samlede regnskabstal.