

GEHALTESORG EN KOSTE-EFFEKTIEWE DIENSLEWERING DEUR MIDDEL VAN 'N GEOUTOMATISEERDE PASIËNTKLASSIFIKASIESTELSEL

MIRINDA COETSEE

INLEIDING

Die afgelope paar jaar het veral die koerante heelwat aandag aan die toenemende koste van gesondheidsdienste geskenk. Die kwesbaarheid van hospitale vir die prystyngs, die onrusbare omset van verpleeglui, en die gevolge daarvan op dienslewering in hospitale dwarsoor die land het onder die soeklig gevval.

In so 'n klimaat tree die nut van 'n pasiëntklassifikasiestelsel, om verpleegsorgbehoeftes op 'n akkurate wyse te bepaal, sterk op die voorgrond. In vorige uitgawes van *Curationis* is enkele fasette van 'n pasiëntklassifikasiestelsel reeds bespreek (Kruger, 1984 Coetsee, 1984). In hierdie artikel word dan slegs 'n uiteensetting van die ontwerp van so 'n stelsel gegee en aange toon hoe 'n rekenaar ook dié verpleegingsfunksie kan vergemaklik.

'N PASIËNTKLASSIFIKA- SIESTELSEL

'n Pasientklassifikasiestelsel word gebruik om pasiente, volgens hul akuutheid en die mate van sorg wat hulle nodig het, te klassifiseer om personeelbehoeftes vas te stel. Die nut van so 'n stelsel word dus daarop gebaseer dat sommige pasiente 'n groot mate van sorg verg en ander weer veel minder weens verskille in siektetoestande, of die verloop van die siektetoestand, of die mate van die pasient se afhanklikheid van die verpleegpersoneel. Om optimale verpleegvoorsiening

SUMMARY

A patient classification system is used to classify patients according to the acuity of their condition and the amount of care which they need in order to determine staffing needs. Such a system enables optimal provision of nursing staff thus ensuring cost-effective quality care.

A patient classification system must be tailored to the needs of each hospital to ensure reliability. There is an adaptable computer software program which is able to do all the calculations for a patient classification system. It provides valuable daily, weekly and monthly print-outs — such as summaries of patient acuity and staffing requirements for each unit and for the hospital as a whole.

effektief vas te stel is dit nodig om die pasientvereistes in verskillende klasse te onderskei.

Uit 'n finansiële oogpunt gesien, kan die belangrikheid van 'n pasiëntklassifikasiestelsel nie onderskat word nie. Die verpleegdepartement in die hospitaal is veral kwesbaar wanneer daar op kostebekamping aangedring word. Daar is verskeie redes hiervoor:

- verpleegkundiges maak die grootste enkele groep van hospitaalwerknelers uit
- die verpleegdepartement is dikwels die duurste departement in die hospitaal
- verpleegkunde is die werkintensiefste hospitaalfunksie en verpleegkundiges se salaris maak 60-70% van die totale personeeluitgawes uit
- die werklading van verpleegkundiges is onderhewig aan voortdurende veranderinge in die pasientlading en die gemiddelde daagliks sensusvereistes.

Dit spreek dus vanself dat verpleegdiensbestuurders baat sal vind by 'n pasiëntklassifikasiestelsel wat hul vermoë om verpleegbronne te monitor en te kontroleer verbeter en hul in staat stel om 'n hoë peil van pasientssorg op 'n koste effektiewe wyse te handhaaf.

DIE ONTWERP VAN DIE STELSELS

Elke hospitaal is uniek, en 'n stelsel moet vir elke individuele hospitaal ontwerp word om in die hospitaal se spesifieke behoeftes te voorsien. In samewerking met verpleegkundiges wat verskillende sale in die hospitaal verteenwoordig, word 'n lys van pasientkenmerke saamgestel. Hierdie lys gee 'n aanduiding van die spesifieke verpleegsorg wat aan pasiente in dié hospitaal verleen word. Die gekose kenmerke moet spesifiek gedefinieer word sodat hulle 'n hoë mate van betrouwbaarheid het. Die betrouwbaarheid van 'n pasiëntklassifikasiestelsel is baie belangrik. Die stelsel moet sovér moontlik alle pasientkenmerke in meetbare terme omskryf.

Met 'n gepaarde vergelykingsstudie word relatiewe gewigswaardes vir elke pasientkenmerk bepaal en die hoeveelheid verpleegkundige betrokkenheid wat vir elke pasientkenmerk benodig word, word geëvalueer. 'n Akuutheidsgewig verteenwoordig die relatiewe verpleegsorgtyd wat nodig is om elk van die pasientkenmerke te versorg.

Vervolgens word werkmonsterrsstudies op die pasiente in die saal en die verpleegpersoneel gedoen om die tyd wat spandeer word op direkte sorg, indirekte sorg en persoonlike aktiwiteite vas te stel. 'n

Mirinda Coetsee (BA (Verpl) PU vir CHO, MSc (Texas), DVO (Pretoria) DSN (Alabama). Konsultant: Ernst & Whinney Bestuurdienste Beperk, Posbus 656, KAAPSTAD. 8000.

Analise van die direkte sorg wat aan pasiënte verleen word, word onderneem om verpleegsorg-tydstandaarde te ontwikkel. Hierbenewens word die volgende faktore by die ontwerp van 'n stelsel in ag geneem:

- die aantal beddens in die saal
 - die gewone bedbesetting
 - die kenmerke van die pasiëntopspulasie
 - die verpleegsorgmaatstawwe vir elke pasiënt
 - die argitektuur van die verpleeg-eenheid
 - die mate van ondersteuning van ander hospitaaldepartemente
 - die opleidings- en ervaringsvlakke van die verpleegpersoneel
 - die filosofie van verpleegsorg in die betrokke hospitaal.

DOKUMENTASIE

Nadat al hierdie gegewens verwerk is, word die volgende dokumentasie aan die verpleegdepartement beskikbaar gestel:

- 'n pasiëntakuutheidsklassifikasiestelsel wat aan die hospitaal 'n metode verskaf om die verskille in pasiëntsorgvereistes te meet en sodende die verpleegpersoneelvereistes noukeurig te bepaal
 - daaglikse verpleegpersoneelvoorsieningsplanne wat personeelvereistes vir alternatiewe pasiëntsensus vlakke uiteensit en die verskille in pasiëntakuutheid in verskillende verpleeg-eenhede in berekening bring
 - 'n meester-personeelvoorsieningsplan wat die begrote opdiens personeelvereistes, ten opsigte van personeel opleidings- en ervaringsvlak, die werkskof en dag van die week, uiteensit
 - verpleegeenheidposisie kontroleplanne wat die voltydse ekwivalent-vereistes van elke verpleegeenheid ten opsigte van posisie en werkskof uiteensit. Hierdie planne word gebaseer op die hospitaal se mees onlangse historiese pasiëntsensus-variasies, die daaglikse verpleegeenheid personeelvoorsieningsplanne, en die personeel skeduleringspraktyk en beleid vir die hospitaal.

Die voordele van so 'n stelsel vir 'n hospitaal is onder ander die volgende:

- dit verskaf 'n objektiewe metode om verpleeg personeel behoeftes wat op pasiëntsorg vereistes gebaseer is te bepaal
 - dit is 'n hulpmiddel wat voortdurend bygewerk kan word om veranderinge in verpleegkundige beleid en praktyk aan te toon
 - dit is 'n hulpmiddel wat geouditeer kan word vir bestuurskontrole
 - dit is 'n betroubare metode om die koste verbonde aan verpleegdienste vir pasiënte met verskillende grade van siekte-intensiteit of afhanklikheid te identifiseer
 - dit stel die verpleegdepartement in staat om vir verskillende personeelvlakke te beplan en te begroot

- tendense in pasiëntsorgver-eistes, akuutheid, sensusvlakke en verpleegproduktiwiteit kan gemonitor word
- die beskikbare personeel kan opgeweeg word teen die ver-pleegsterkte wat nodig is om in die pasiëntsorgbehoeftes te voorsien.

REKENARISERING VAN DIE PASIËNTKLASSIFIKA- SIESTELSEL

'n Sagtewareprogram is beskikbaar wat al die berekeningsfunksies van 'n pasiëntklassifikasiestelsel oorneem en die verpleegdiensbe-stuurder van waardevolle inligting voorsien om bestuursbesluite op te baseer.

Die verpleegkundige in die saal toon aan op 'n vorm, wat al die patiëntkenmerke bevat, die patiënt-sorg wat elke patiënt benodig (sien figuur 1).

Figuur 1: Vorm waarop pasiëntsorgkenmerke vir elke pasiënt aangedui word

NURSING UNIT			
3 NORTH			
DATE: 09/01/1994			
SUBMITTED BY: T. HARTMAN			
← VRM NO. 2 PRACTIC-SOFT			
DO NOT MAKE STRAY MARKS ON THIS FORM			
GROUP	ATTRIBUTES	DISCHARGE/TRANSFER	
PHYSICAL/HYGIENE MEASURES	Bath-antibiotic, Lesions with drainage Lotion-antiseptic and antibiotic Assessment- Level 1 Assessment- Level 2 Assessment- Level 3	1	2
NUTRITION	Enteral feeding Parenteral feeding	3	4
ELIMINATION	Urination with assistance Special elimination measures	5	6
ACTIVITY LEVEL	Assessments- Low Assistance Level Assessments- Moderate Assistance Level Assessments- High Assistance Level Non-assessments Reassessments care monitoring	7	8
MONITORING	Pulse Respirations- Level 1 Assessments- Level 2 Assessments- Level 3	9	10
MEDICATIONS AND IV	Medications In Therapeutic Level 1 In Therapeutic Level 2 In Therapeutic Level 3 Assessments- Medication care Assessments- Medication	11	12
PROCEDURES/TREATMENTS	Local or Intravenous catheter placement Suction irrigation Suction reconnection Complex dressing change Fistulae Suturing Mechanical ventilation Procedure performed by nursing staff Assessments- In test or in off the unit Conservative surgical diversion Unconscious unconscious- analgesic Emotional support and assist Non routine discharge instructions and consents	13	14
PSYCHOSOCIAL INTERVENTIONS	Teaching- Level 1 Diagnose- transferred- death	15	16
TEACHING		17	18
		19	20
		21	22
		23	24
		25	26
		27	28
		29	30
		31	32
		33	34
		35	36
		37	38
		39	40
		41	42
		43	44
		45	46
		47	48
		49	50
		51	52
		53	54
		55	56
		57	58
		59	60
		61	62
		63	64
		65	66
		67	68
		69	70
		71	72
		73	74
		75	76
		77	78
		79	80
		81	82
		83	84
		85	86
		87	88
		89	90
		91	92
		93	94
		95	96
		97	98
		99	100
		101	102
		103	104
		105	106
		107	108
		109	110
		111	112
		113	114
		115	116
		117	118
		119	120
		121	122
		123	124
		125	126
		127	128
		129	130
		131	132
		133	134
		135	136
		137	138
		139	140
		141	142
		143	144
		145	146
		147	148
		149	150
		151	152
		153	154
		155	156
		157	158
		159	160
		161	162
		163	164
		165	166
		167	168
		169	170
		171	172
		173	174
		175	176
		177	178
		179	180
		181	182
		183	184
		185	186
		187	188
		189	190
		191	192
		193	194
		195	196
		197	198
		199	200
		201	202
		203	204
		205	206
		207	208
		209	210
		211	212
		213	214
		215	216
		217	218
		219	220
		221	222
		223	224
		225	226
		227	228
		229	230
		231	232
		233	234
		235	236
		237	238
		239	240
		241	242
		243	244
		245	246
		247	248
		249	250
		251	252
		253	254
		255	256
		257	258
		259	260
		261	262
		263	264
		265	266
		267	268
		269	270
		271	272
		273	274
		275	276
		277	278
		279	280
		281	282
		283	284
		285	286
		287	288
		289	290
		291	292
		293	294
		295	296
		297	298
		299	300
		301	302
		303	304
		305	306
		307	308
		309	310
		311	312
		313	314
		315	316
		317	318
		319	320
		321	322
		323	324
		325	326
		327	328
		329	330
		331	332
		333	334
		335	336
		337	338
		339	340
		341	342
		343	344
		345	346
		347	348
		349	350
		351	352
		353	354
		355	356
		357	358
		359	360
		361	362
		363	364
		365	366
		367	368
		369	370
		371	372
		373	374
		375	376
		377	378
		379	380
		381	382
		383	384
		385	386
		387	388
		389	390
		391	392
		393	394
		395	396
		397	398
		399	400
		401	402
		403	404
		405	406
		407	408
		409	410
		411	412
		413	414
		415	416
		417	418
		419	420
		421	422
		423	424
		425	426
		427	428
		429	430
		431	432
		433	434
		435	436
		437	438
		439	440
		441	442
		443	444
		445	446
		447	448
		449	450
		451	452
		453	454
		455	456
		457	458
		459	460
		461	462
		463	464
		465	466
		467	468
		469	470
		471	472
		473	474
		475	476
		477	478
		479	480
		481	482
		483	484
		485	486
		487	488
		489	490
		491	492
		493	494
		495	496
		497	498
		499	500
		501	502
		503	504
		505	506
		507	508
		509	510
		511	512
		513	514
		515	516
		517	518
		519	520
		521	522
		523	524
		525	526
		527	528
		529	530
		531	532
		533	534
		535	536
		537	538
		539	540
		541	542
		543	544
		545	546
		547	548
		549	550
		551	552
		553	554
		555	556
		557	558
		559	560
		561	562
		563	564
		565	566
		567	568
		569	570
		571	572
		573	574
		575	576
		577	578
		579	580
		581	582
		583	584
		585	586
		587	588
		589	590
		591	592
		593	594
		595	596
		597	598
		599	600
		601	602
		603	604
		605	606
		607	608
		609	610
		611	612
		613	614
		615	616
		617	618
		619	620
		621	622
		623	624
		625	626
		627	628
		629	630
		631	632
		633	634
		635	636
		637	638
		639	640
		641	642
		643	644
		645	646
		647	648
		649	650
		651	652
		653	654
		655	656
		657	658
		659	660
		661	662
		663	664
		665	666
		667	668
		669	670
		671	672
		673	674
		675	676
		677	678
		679	680
		681	682
		683	684
		685	686
		687	688
		689	690
		691	692
		693	694
		695	696
		697	698
		699	700
		701	702
		703	704
		705	706
		707	708
		709	710
		711	712
		713	714
		715	716
		717	718
		719	720
		721	722
		723	724
		725	726
		727	728
		729	730
		731	732
		733	734
		735	736
		737	738
		739	740
		741	742
		743	744
		745	746
		747	748
		749	750
		751	752
		753	754
		755	756
		757	758
		759	760
		761	762
		763	764
		765	766
		767	768
		769	770
		771	772
		773	774
		775	776
		777	778
		779	780
		781	782
		783	784
		785	786
		787	788
		789	790
		791	792
		793	794
		795	796
		797	798
		799	800
		801	802
		803	804
		805	806
		807	808
		809	810
		811	812
		813	814
		815	816
		817	818
		819	820
		821	822
		823</	

Figuur 2: Voorbeeld van 'n pasiëntakuutheidslys vir 'n verpleegeenheid

DAILY UNIT ACUITY AUDIT REPORT FOR 09/01/84										NURSING UNIT: (1) - 3 NORTH MED/SURG RUN DATE: 09/01/84			
COUNTY HOSPITAL													
PATIENT ATTRIBUTE SELECTED													
PAGE #	COL. #	1111111111222222222333333333444444445555555556 12345678901234567890123456789012345678901234567890											
		1	2	3	4	5	ACUITY	ACUITY	SCORE	CLASS			
1	1	X	XX X	X XX	X		55	3					
1	3		X	X XX			29	2					
1	5	X	X	X			9	1					
1	6		X X		X		14	1					
1	7	X		X			6	1					
1	8	XX	X		XX		28	2					
1	9		X	X			10	1					
1	10	X	X	X	XXX	X	73	3					
2	1	XX		XX		X	41	2					
2	2		X	XX X			25	2					
2	3	X		X X			17	1					
2	4	XX	X	XX Y			43	3					
2	5	X		A			7	1					
2	8	X	X	X			9	1					
2	9	X		X			6	1					
2	10	X		X		X	21	1					
3	1	X		Y			6	1					
3	2	Y		X			12	1					
3	3		Z				0	1					
3	4		Y			X	8	1					
4	1	X	X	X	XX		56	3					
4	2			X			8	1					
4	3		X		X		1	1					
4	4		Y	YY Y			15	2					
4	5	X	X	X	X		14	1					
4	7	X	X	X	X		17	1					
4	8	X	X	X	X		27	2					
4	9	XXXX	XX	X X	XX		106	4					
4	10	X	X	XX X	X		25	2					
111111111222222222333333333444444445555555556 12345678901234567890123456789012345678901234567890													

ACUITY CLASS	1	2	3	4	5	TOTAL	ACTUAL	Avg.
	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
CLASSIFIED PATIENTS	17	7	4	1	0	29	30	4.16
BASE CENSUS	17	7	5	1	0	30		4.20
ACTUAL PERCENT	58.62	24.14	13.79	3.45	0.00			
BASE PERCENT	56.00	24.00	18.00	2.00	0.00			

Die program toon die pasiëntkenmerke aan, wys 'n akutheidstelling toe en plaas elke pasiënt in 'n akutheidsklas

Die stelsel toon aan wanneer daar nie oor 'n kenmerk verslag gedoen is nie, en wys 'n kenmerk toe gebaseer op riglyne van verpleegadministrasie.

Daarna vergelyk dit die werklike en akutheidsprofiële vir begroting en kontrole.

Die vorm word na die verpleegdiensbestuurder se kantoor gestuur waar 'n klerk die vorms op 'n automatiese optiese merkleser plaas.

Die merkleser voer die rekenaar met die pasiëntinligting teen 'n spoed van een pasiënt per sekonde. Individuele pasiëntakuutheidstellings en akutheidsklassifikasies word bereken; asook die vereiste personeel ten opsigte van skof en vaardigheidsvlak.

Die rekenaar verskaf nou 'n verskeidenheid daagliks, weeklikse, maandeliks, periodieke en jaarlikse verslae wat onder ander die volgende inligting bevat:

- 'n pasiënt-akuutheidslys vir elke verpleegeenheid (sien figuur 2)
- 'n opsomming van pasiëntakuutheid in elke eenheid (sien figuur 3)
- personeelvereistes ten opsigte

- van vaardigheidsvlak en skof vir elke eenheid (sien figuur 4)
- akutheidopsomming vir die hele hospitaal
- personeelvereistes per skof vir die hele hospitaal
- geskeduleerde personeel vir 'n eenheid ten opsigte van dag van die week
- pasiëntakuutheidsneigings vir elke eenheid (sien figuur 5)
- gemiddelde personeelvariansie ten opsigte van vaardigheidsvlak

- verslae wat die verskille in werklike, geskeduleerde en vereiste personeel reflekteer (sien figuur 6).

Die veelsydigheid van hierdie sagewareprogram maak dit moontlik dat dit feitlik in enige tipe of grootte hospitaal gebruik kan word. Die program is instaat om die volgende te hanteer:

- 99 pasiënte per verpleegeenheid
- 48 verpleegeenhede per hospitaal
- 12 verskillende personeelvlakke
- 9 verskillende klassifikasiestelsels
- 90 pasiëntkenmerke per pasiëntklassifikasiestelsel
- 99 pasiëntkenmerkgewigte
- 12 akuutheidsklasse per pasiëntklassifikasiestelsel.

Die hardware wat vir hierdie program nodig is, is 'n IBM persoonlike rekenaar XT met 128 K geheue, of enige ander IBM aanpasbare rekenaar soos die Philips en 'n drukker soos die Okidata Microline 84 en 'n optiese merkleser.

Die voordele in die besparing in tyd en papierwerk wanneer 'n geautomatiseerde pasiëntklassifikasiestelsel gebruik word is vanzelfsprekend. Verdere voordele wat so 'n stelsel inhoud:

- pasiëntbehoeftes word vinnig en akkuraat geklassifiseer
- daaglikse personeelvereistes word vinnig bereken
- verpleegkundiges word op 'n toepaslike wyse in eenhede geplaas
- oor- of onderbenutting van personeel word beheer
- die hospitaalbestuur kan tendense nagaan en toepaslik optree
- alternatiewe strategieë vir pasiëntsorg kan op die proef gestel word
- vrae oor die verandering in die sensus en intensiteit van verpleegsorg word beantwoord
- data word opgesom en bewaar.

Figuur 3: Voorbeeld van 'n opsomming van pasientakuutheid in 'n eenheid

NURSING UNIT	PERCENT OF PATIENTS					M. C. TODAY	NO. OF PATIENTS	AVERAGE RN/HU PER PATIENT		HOURS	
	1	2	3	4	5			CENSUS	ACTUAL	REQ.	BASE
3 NORTH MED/SURG	58.6	24.1	13.8	3.5	0.0	0	29	30	30	4.16	4.20
4 NORTH MED/SURG	51.1	24.4	17.8	6.7	0.0	0	45	45	44	2.05	2.09
SUBTOTAL	54.1	24.3	16.2	5.4	0.0	0	74	75	74	2.89	2.95
MEDICAL INTENSIVE	5.0	25.0	25.0	20.0	25.0	0	20	23	22	10.11	13.85
SURGICAL INTENSIVE	0.0	0.0	25.0	25.0	50.0	0	12	12	12	14.00	12.52
SUBTOTAL	3.1	15.6	25.0	21.9	34.4	0	32	35	34	11.46	13.38
POST PARTUM	19.6	30.4	50.0	0.0	0.0	0	46	48	48	5.28	3.92
SUBTOTAL	19.6	30.4	50.0	0.0	0.0	0	46	48	48	5.28	3.92
ALL UNITS	32.9	24.3	28.3	7.2	7.2	0	152	158	156	5.52	5.52

... pas die totale ure wat vir verpleeg-sorg benodig word aan deur gebruik-making van sensus en akuutheids-data ...
RUN DATE: 09/01/84

... en doen verslag oor die vereiste gemiddelde verpleegure wat vir elke eenheid benodig word.

Figuur 4: Voorbeeld van 'n opsomming van personeelvereistes vir 'n eenheid

PERSONNEL SKILL LEVEL	STAFFING (IN FULL-TIME EQUIVALENTS)											
	DAY SHIFT			EVENING SHIFT			NIGHT SHIFT			ALL SHIFTS (24 HOURS)		
SCHEDULED	REQUIRED	ACTUAL	SCHEDULED	REQUIRED	ACTUAL	SCHEDULED	REQUIRED	ACTUAL	SCHEDULED	REQUIRED	ACTUAL	
REGISTERED NURSE	4.0	5.0	4.0	4.0	4.2	4.0	2.0	1.3	2.0	10.0	10.5	10.0
LICEN PRAC NURSE	1.0	0.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.9	1.0
NURSE AIDE	1.0	0.9	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.3	1.0	3.0	3.2	5.0
TOTAL STAFFING	6.0	6.8	7.0	5.0	5.2	6.0	3.0	2.6	3.0	14.0	14.6	16.0

Die stelsel versaf verslae wat die aantal geskeduleerde, vereiste, en werklike op diens personeel uiteensit ten opsigte van die ervaringsvlak (verpleegkundige, student, assistent) ... vir elke eenheid ... en vir die hele hospitaal.

NURSING UNIT	STAFFING (IN FULL-TIME EQUIVALENTS)											
	DAY SHIFT			EVENING SHIFT			NIGHT SHIFT			ALL SHIFTS (24 HOURS)		
SCHEDULED	REQUIRED	ACTUAL	SCHEDULED	REQUIRED	ACTUAL	SCHEDULED	REQUIRED	ACTUAL	SCHEDULED	REQUIRED	ACTUAL	
3 NORTH MED/SURG	6.0	6.8	7.0	5.0	5.2	6.0	3.0	2.6	3.0	14.0	14.6	16.0
4 NORTH MED/SURG	6.0	4.9	5.0	4.0	3.8	4.0	2.0	2.2	2.0	12.0	10.9	11.0
SUBTOTAL	12.0	11.7	12.0	9.0	9.0	10.0	5.0	4.8	5.0	26.0	25.5	27.0
MEDICAL INTENSIVE	9.0	9.6	10.0	9.0	9.6	9.3	8.0	8.3	7.0	26.0	27.5	26.3
SURGICAL INTENSIVE	6.0	6.9	7.0	6.0	6.9	6.0	6.0	5.9	6.0	18.0	19.7	19.0
SUBTOTAL	15.0	16.5	17.0	15.0	16.5	15.3	14.0	14.2	13.0	44.0	47.2	45.3
POST PARTUM	12.0	13.5	12.0	10.0	10.2	9.3	6.0	6.1	6.0	28.0	29.8	27.3
SUBTOTAL	12.0	13.5	12.0	10.0	10.2	9.3	6.0	6.1	6.0	28.0	29.8	27.3
TOTAL STAFFING	39.0	41.7	41.0	34.0	35.7	34.6	25.0	25.1	24.0	98.0	102.5	99.6

Figuur 5: Voorbeeld van 'n uitdruk van pasiëntakuutheidsneigings in 'n eenheid

Figuur 6: Voorbeeld van 'n verslag wat verskille in werklike, geskeduleerde en vereiste personeel reflekteer

MONTHLY UNIT STAFFING REPORT FOR 08/01/84 - 08/31/84										NURSING UNIT: (1) - 3 NORTH MED/SURG RUN DATE: 09/01/84							
COUNTY HOSPITAL																	
ACUITY CLASS	AVERAGE PATIENTS					AVG. RVU											
	1	2	3	4	5												
ACTUAL PERCENT	53.5	25.4	18.2	2.7	0.0	29.7	4.32										
BASE PERCENT	56.0	24.0	18.0	2.0	0.0	27.7	4.20										
AVERAGE STAFFING (IN FULL-TIME EQUIVALENTS)																	
PERSONNEL SKILL LEVEL	DAY SHIFT			EVENING SHIFT			NIGHT SHIFT			ALL Shifts (24 hours)							
	REQUIRED	EXP/BUDGT	ACTUAL	REQUIRED	EXP/BUDGT	ACTUAL	REQUIRED	EXP/BUDGT	ACTUAL	REQUIRED	EXP/BUDGT	ACTUAL					
REGISTERED NURSE	5.0	5.0	3.2	4.2	4.0	3.2	1.3	1.0	1.6	10.5	10.0	8.1					
LICEN PRAC NURSE	0.9	1.0	1.4	0.0	1.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.9	2.0	2.5					
NURSE AIDE	0.9	1.0	1.7	1.0	1.0	1.7	1.3	1.0	0.8	3.2	3.0	4.2					
TOTAL STAFFING	6.7	7.0	6.3	5.2	6.0	6.0	2.6	2.0	2.5	14.6	15.0	14.7					
AVERAGE VARIANCE (IN FULL-TIME EQUIVALENTS)																	
PERSONNEL SKILL LEVEL	REQ.TO BUDGET	ACT.TO BUDGET	ACT.TO REQ.	REQ.TO BUDGET	ACT.TO BUDGET	ACT.TO REQ.	REQ.TO BUDGET	ACT.TO BUDGET	ACT.TO REQ.	REQ.TO BUDGET	ACT.TO BUDGET	ACT.TO REQ.					
	1-2	3-2	3-1	4-5	6-5	6-4	7-8	9-8	9-7	10-11	12-11	12-10					
REGISTERED NURSE	-0.0	-1.8	-1.8	0.2	-0.8	-0.9	0.3	0.6	0.3	0.5	-1.9	-2.4					
LICEN PRAC NURSE	-0.1	0.4	0.5	-1.0	0.1	1.1	0.0	0.0	0.0	-1.1	0.5	1.6					
NURSE AIDE	-0.1	0.7	0.8	0.0	0.7	0.6	0.3	-0.2	-0.5	0.2	1.1	0.9					
TOTAL VARIANCE	-0.3	-0.7	-0.5	-0.8	-0.0	0.8	0.6	0.4	-0.2	-0.5	-0.3	0.2					

Die verslag toon aan vereiste, verwagte en werklike data vir gemiddelde personeelvoorsiening... en vir gemiddelde variansies gedurende die maand

SAMEVATTING

Aangesien verpleegdienste die grootste werkcomponent van 'n hospitaal verteenwoordig, moet hospitaalbestuur noodwendig aandag aan die koste daaraan verbonde skenk. 'n Betroubare geautomatiseerde pasiëntklassifikasiestelsel kan die verpleegdiensbestuur instaat stel om optimale verpleegpersoneelvoorsiening binne die raamwerk van kontemporêre verpleegpraktyke in werking te stel. Terselfdertyd word 'n hoë gehalte van pasiëntsorg verseker.

VERWYSINGS

Coetsee, M. Rekenaars as 'n hulpmiddel in verpleegkundige administrasie. *Curations*. Vol 7, No 4, Desember 1984.

Kruger, A. Verpleegmannekragbeplanning volgens die patiëntklassifikasiesysteem. *Curationis*. Vol 7 No 1, Maart 1984.

Continued from p.34

REFERENCES

1. Ciba Foundation Symposium 45. *Breast feeding and the mother*. The Hague. Mouton and Co.
 2. Beischer, N.A.; Mackay, E.V. *Obstetrics and the newborn*. W.B. Saunders. 2nd Ed.
 3. Ebrahim, G.J. (1978) *Breast feeding — the biological option*. London. Macmillan Press.
 4. Fomon, Samuel I. *Infant nutrition* W.B. Saunders. 2nd Ed.
 5. Gerard, Alice (1970) *Please breast feed your baby* New American Library.
 6. Jelliffe, D.B.; Jelliffe, E.F.P. (1978) *Human milk in the modern world. Psychosocial, nutritional and economic significance*. London. Oxford University Press.
 7. Myles, Margaret F. (1975) *Textbook for midwives* Churchill Livingstone. 8th Ed.
 8. Raphael, Dana (1979) *Breast feeding and food policy in a hungry world*. Academic Press.
 9. Shore, S.C.L.; Keet, M.P.; Harrison, V.C. (1978) *The newborn baby* Cape Town. Juta. 1st Ed.
 10. Susser, M.W.; Watson, W. (1971) *Sociology in medicine* Oxford University Press. 2nd Ed.
 11. Trece, E.W.; Trece, J.W. Jr. (1977) *Elements of research in nursing*. C.V. Mosby. 2nd Ed.
 12. Wilkinson, A.W. (1976) *Early nutrition and later development*. Pitman Medical. 1st Ed.
 13. Wood, Christopher B.S.; Walker-Smith, John A. (1981) *Mackeith infant feeding and feeding difficulties*. 6th Ed.

JOURNAL REFERENCES

1. Bergman, R. (1981) Working women and breast feeding in Israel. *Journal of Advanced Nursing* (July) 6:4. 305-309.
 2. Burd, B. (1981) Encouragement Counts in Breast feeding. *American Journal of Nursing*. (Aug 81) (8) 1491.
 3. Biering-Sorenson (1980). Breast feeding on the increase (editorial). *Journal of Tropical Paediatrics* Vol. 26 June (3) ii-iii.
 4. Lawrence, R.A. Successful breast feeding. *American Journal diseases of Children* 1981 (July). 135(7)595-6.
 5. Malan, A.F. (1980) Breast feeding. *South African Medical Journal* 58, 381 Aug.
 6. Ojofeitimi, E.O. (1981). Mothers awareness on benefits of breast milk and cultural taboos during lactation. *Social Sciences Medicine* (E) May E(2) 135-8.
 7. Power, D.J.; Willoughby, W.; de Waal, R.H. (1979) Breast feeding in Cape Town. *South African Medical Journal*. 56: 718-21.
 8. Walker, A.R.P. (1978) Infant feeding practices in South Africa: an appraisal of their significance in health. *South African Medical Journal*. 54, 820-22.
 9. Watson, A.R. (1978). Breast versus bottle feeding. *South African Medical Journal* 53 118 Ja28.
 10. Westphal, R.; Phillips, G.; Irwig, L.M. (1981) Infant care and feeding in an urban Black population *South African Medical Journal* 60 (778-781) 1981.
 11. Winikoff, B.; Baer, E.C. (1980) The obstetrician's opportunity: translating "Breast is Best" from theory to practice. *American Journal: Obstetrics and Gynaecology* September 1138(1) 105-117.