

Vooronderzoek 'coördinatie verplegingsdienst' : rapport

Citation for published version (APA):

Mercx, R. J. M. (1987). *Vooronderzoek 'coördinatie verplegingsdienst' : rapport*. (Ziekenhuis research project. Rapport). Technische Universiteit Eindhoven.

Document status and date:

Gepubliceerd: 01/01/1987

Document Version:

Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.tue.nl/taverne

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.

Technische Universiteit Eindhoven
Faculteit Bedrijfskunde
Ziekenhuis Research Project

RAPPORT

VOORONDERZOEK 'COORDINATIE VERPLEGINGSDIENST'

Drs.ing. R.J.M. Mercx

Eindhoven, februari 1987

Intern Rapport

TUE/Bdk/OK/87-06

Inhoud

	pag.
1. Inleiding	2
2. Criteria en meetinstrumenten	3
3. Onderzoeksresultaten	5
4. Conclusies	9
5. Literatuur	10

Bijlagen 1 t/m 4

1. INLEIDING

Uit een enquête die de Rijksuniversiteit Limburg onder de Nederlandse Algemene Ziekenhuizen gehouden heeft blijkt dat de verplegingsdiensten nogal wat verschillend gestructureerd zijn (Gjaltema 1984). Het leek ons zowel theoretisch als praktisch interessant om na te gaan of onder bepaalde omstandigheden bepaalde structuren inherent zouden zijn aan het beter of slechter functioneren van de verplegingsdienst. Het doel van het vooronderzoek was om na te gaan of een aantal ontwikkelde meetinstrumenten aan de gestelde eisen voldeden.

Om het functioneren van de verplegingsdienst te kunnen meten is uitgegaan van vier criteria (Mercx, 1985)

- a. de effectiviteit
- b. de efficiency
- c. het welbevinden van de organisatieleden
- d. de externe doelmatigheid.

We zullen deze criteria in dit verslag in het kort onder de loupe nemen en aangeven hoe die in dit vooronderzoek gemeten zijn. Daarna zullen we de meetresultaten die relevant zijn vermelden.

Het vooronderzoek is in 8 ziekenhuizen gehouden, in dit rapport vermeld met de letters A t/m Z. In ieder ziekenhuis zijn 3 à 4 afdelingen bij dit onderzoek betrokken.

2. DE CRITERIA EN MEETINSTRUMENTEN

a. Effectiviteit.

In dit onderzoek is de effectiviteit vertaald naar de kwaliteit van de verpleging en verzorging. Deze is gemeten met de inmiddels ontwikkelde "Vragenlijst verpleegkwaliteit" (Lacko, 1986). Deze vragenlijst blijkt te voldoen aan de criteria van validiteit en betrouwbaarheid die van zo'n meetinstrument geëist kunnen worden. Alleen bij de instrumenteel technische kwaliteit kan gezien het vele "niet van toepassing" een kanttekening gemaakt worden. In dit verslag zal dan ook vrij uitvoerig op de resultaten van de kwaliteitsmeting in het vooronderzoek ingegaan worden.

b. Efficiency.

De efficiency van de verplegingsdienst moet vooral gezocht worden in de personele sector, die daar de grootste kostenpost vormt. Uit eerder onderzoek blijkt dat hier vaak grote efficiencyverliezen optreden doordat het aantal personeelsleden op de verpleegafdelingen vaak onafhankelijk van de zorgbehoefte van de patiënten fluctueert. Als er te weinig personeel is gaat dat ten koste van de kwaliteit (effectiviteit), als er te veel zijn dan betekent dat een efficiencyverlies dat al snel een vrij kostbare zaak kan worden. In het onderzoek hebben we ons hierop geconcentreerd.

Een redelijke methode om de zorgbehoefte van de patiënten te meten is de kruisjeskaart van Berenschot. Deze geeft per dag per patiënt een aantal punten die omgerekend kunnen worden in minuten. Daar komen nog een aantal minuten per patiënt en een aantal minuten voor patiëntonafhankelijk werk bij. Het resultaat van deze berekening is de gemiddelde zorgvraag per dag die vergeleken kan worden met het aantal beschikbare minuten aan verplegend personeel van die dag. Door gebruik te maken van de uit onderzoek vastgestelde omrekeningsgetallen van Berenschot wordt geen recht gedaan aan de specifieke omstandigheden van het werk op iedere afdeling, maar zijn de afdelingen verder wel redelijk vergelijkbaar. Dit is dan ook in dit vooronderzoek gebeurd. Het resultaat is uitgedrukt in een E%. Dit is het percentage van het totaal van de dagelijks ten opzichte van de zorgvraag teveel gewerkte uren op het totaal in de meetweek gewerkte uren. De te weinig gewerkte uren zijn voor de efficiency niet relevant gezien de aanname dat dit in de kwaliteit tot uitdrukking komt.

Omdat dit een vrij bewerkelijke methode is, is gepoogd met behulp van een vragenlijst na te gaan in hoeverre men in de verplegingsdienst via procedures tracht de zorgvraag en het werkaanbod op elkaar af te stemmen.

Deze methode is onvoldoende betrouwbaar gebleken als voorspeller van het E% (van Dijen 1986). We gaan daar in dit verslag dan ook verder niet op in. Het onderzoek is nuttig geweest door dit vast te stellen.

c. Het welbevinden van de organisatieleden.

Aangezien voor het meten van dit criterium goede vragenlijsten beschikbaar zijn, hebben we in dit vooronderzoek deze lijsten niet nog eens uitgetoetst. Dit criterium is in dit vooronderzoek dus niet gemeten.

d. De externe doelmatigheid.

Beschouwen we de verplegingsdienst enerzijds als deel van de ziekenhuisorganisatie en anderzijds als dienstverlenende organisatie voor de patiënten, dan moet nagegaan worden hoe deze dienst inspeelt op de eisen en wensen van de relevante omgeving binnen het ziekenhuis en van de patiënten. Onder relevante omgeving verstaan we hier die groepen personen, die het meest met de verplegingsdienst te maken hebben: de directie en specialisten.

Om dit criterium te kunnen meten zijn er drie vragenlijsten ontwikkeld: de D-lijst (directie), de A-lijst (artsen) en de P-lijst (patiënten).

De D-lijst bleek in het vooronderzoek aan alle eisen te voldoen (van Dijen 1986). We zullen de resultaten dan ook hier in grote lijnen aan de orde stellen.

De A-lijst blijkt voldoende betrouwbaar te zijn maar geeft weinig verschillen aan tussen de ziekenhuizen (van Dijen 1986). Of dit het gevolg is van een vrij eenduidige totaalmening over de verpleging of dat de vraagstelling tot dit soort effecten leidt zal nader onderzoek moeten uitwijzen. We zullen hier met deze kanttekening de resultaten kort aan de orde stellen.

Hetzelfde is met de P-lijst aan de hand: de verschillen zijn ook hier in het algemeen tussen de ziekenhuizen gering (van Dijen 1986). De lijst zal nog aan een nader onderzoek onderworpen moeten worden. Hier zullen we nagaan of er op detailniveau interessante zaken op te merken zijn.

3. ONDERZOEKSRESULTATEN

Hieronder zullen we de resultaten van de metingen per criterium en meetinstrument behandelen.

a. Effectiviteit

Deze is gemeten met de "vragenlijst verpleegkwaliteit" (Lacko 1986) en wordt uitgedrukt in 3 scores die een percentage aangeven. De maximum score is dus 100 en duidt op een perfecte verpleegkwaliteit. De scores betreffen de coördinatie (C), de instrumenteel technische (IT) en de agogische dimensie (A). De gemiddelde scores per ziekenhuis geeft tabel 1.

Ziekenhuis	A	B	C	D	E	F	G	H	gem._
C	58	67	42	49	49	68	41	56	54
IT	85	79	86	74	81	92	79	51	78
A	65	61	60	60	59	71	56	70	63

Tabel 1: kwaliteitscores per ziekenhuis.

In de bijlagen 1 t/m 3 zijn per dimensie de resultaten per vraag per afdeling gegeven. Om het overzichtelijker te maken zijn hier per vraag alleen de scores vermeld die 50% of minder waren. Een (-) betekent dat de vraag op die dag bij de betrokken patiënten niet van toepassing was. Doordat de percentages op hele getallen zijn herleid, zijn afrondingsverschillen mogelijk. Met behulp van deze bijlagen kan op de afdelingen nagegaan worden of een lage score zou betekenen dat het betreffende kwaliteitsaspect meer aandacht zou behoeven.

Over het algemeen is er slecht gescoord op de volgende vragen:

- C 3a en b schriftelijk vastgelegd verpleegplan
- C 2 verpleegkundige anamnese uitmondend in aandachtpunten
- C 9 verantwoordelijkheid voor zorg per dienst bij max. 3 verplegenden
- A 7 reacties patiënt bij observaties in dossier vermeld
- A 12b inhoud eventueel gesprek met familie na opname.

b. Efficiency

Zoals vermeld is deze op twee manieren gemeten.

1. Door per dag na te gaan of er uren "verloren" zijn gegaan doordat er ten opzichte van de zorgvraag van de patiënten gemeten met de Berenschot

normen relatief teveel personeel aanwezig is geweest. Dit wordt uitgedrukt in het E% dat het percentage aangeeft van het totaal aantal "verloren" uren in de meetweek ten opzichte van het totaal aantal gewerkte uren. Omdat dit voor de betrokkenen interessant kan zijn geven we hier ook het "min-%": het percentage te weinig gewerkte uren.

2. Door na te gaan of er procedures zijn en hoe deze uitgevoerd worden teneinde zorgvraag en zorgaanbod per afdeling dagelijks zo goed mogelijk af te stemmen. Dit is gemeten met een vragenlijst die resulteert in de E-score per afdeling. De maximale E-score is 100 en duidt op goede procedures in het betreffende ziekenhuis. De resultaten van dit meetinstrument moeten evenwel met grote voorzichtigheid gehanteerd worden. Daarom zijn deze scores tussen haakjes geplaatst.

In tabel 2 zijn de meetresultaten per ziekenhuis weergegeven.

Ziekenhuis	A	B	C	D	E	F	G	H	gem. _
E%	0	9	5	3	9	9	4	3	5
min-%	25	4	6	25	14	15	10	19	15
E-score	(80)	(50)	(20)	(60)	(50)	(30)	(30)	(46)	(46)
hfd.verpl. dienst									

Tabel 2. E% en E-score per ziekenhuis.

In bijlage 4 zijn de te veel en de te weinig gewerkte uren per afdeling uitgesplitst. Ten overvloede wordt hier nog eens op gewezen dat het aantal uren zorg berekend zijn met de standaardnormen van Berenschot. Een en ander geeft bruikbare indicaties voor relatieve over- en onderbezetting en schommelingen in werkdruk.

c. Welbevinden van de organisatieleden

In het vooronderzoek is ,zoals eerder vermeld, dit criterium niet gemeten.

d. Externe doelmatigheid

Zoals besproken is de externe doelmatigheid gemeten met behulp van 3 vragenlijsten die respectievelijk de mening van de directie (lijst D), de artsen (lijst A) en de patiënten (lijst P) over de verpleging weergeeft. De directie kijkt hierbij met name naar het functioneren van de verplegingsdienst in het ziekenhuis, de artsen naar de relaties verplegende

artsen en verplegende patiënten en de patiënten naar de aandacht van de verplegenden voor de patiënten.

Hierbij is het belangrijk te weten dat in dit vooronderzoek in ieder ziekenhuis de meningen van artsen en patiënten slechts op één afdeling is onderzocht.

Lijst D (directie)

De resultaten van deze enquête zien er voor de betrokken ziekenhuizen als volgt uit (tabel 3, maximum is 10 punten).

ziekenhuis	A	B	C	D	E	F	G	H	gemiddeld
score D-lijst	5,6	7,6	6,4	6,2	7,2	5,1	6,0	6,9	6,4

Tabel 3: gemiddelde scores D-lijst

Zwakke punten zijn over het algemeen (zie bijlage 4a rapport Van Dyen)

- vraag Ala Afwezig zijn meerjarenplannen verplegingsdienst
- vraag C1 Knelpunten in de samenwerking tussen verplegingsdienst en artsen door de opstelling van de verplegingsdienst of beide partijen
- vraag C2 Gebrek aan formele contacten tussen de verplegingsdienst en de medische staf

Lijst A (artsen)

Zoals al eerder is aangegeven, moeten de resultaten van dit onderdeel met voorzichtigheid gehanteerd worden.

- De artsen gaven de mening over de verpleging op één afdeling.
- De vragenlijst voldoet nog niet geheel aan de gestelde eisen.

De resultaten van deze enquête zien er voor de betrokken afdelingen in de 8 ziekenhuizen gemiddeld als volgt uit (tabel 4, maximum is 10 punten).

ziekenhuis	A	B	C	D	E	F	G	H	gemiddeld
score A-lijst	7,1	7,3	6,3	6,9	6,7	6,4	6,1	7,1	6,7

Tabel 4: gemiddelde scores A-lijst

Zwakke punten lijken over het algemeen (zie bijlage 5a rapport Van Dyen).

- vraag 3a en b: De verpleegkundigen hebben niet voldoende oog voor de lichamelijke en psychosociale noden van de patiënten.
- vraag 5 : De kwaliteit van de verpleging laat nog wel eens te wensen over.
- vraag 6 : De verpleging krijgt niet voldoende gelegenheid om snel op nieuwe ontwikkelingen in te spelen.
- vraag 8 : De verpleging heeft onvoldoende contacten met de patiënten.

Lijst P (patiënten)

Ook van deze gegevens moet vastgesteld worden dat ze met enige voorzichtigheid gehanteerd moet worden.

- Op de vier betrokken afdelingen per ziekenhuis hebben per afdeling 5 patiënten de enquête ingevuld.
- De vragenlijst voldoet nog niet aan de gestelde normen.

De resultaten voor deze enquête zien er voor de betrokken afdelingen in de 8 ziekenhuizen gemiddeld als volgt uit (tabel 5, maximum is 10 punten).

ziekenhuis	A	B	C	D	E	F	G	H	gemiddeld
score P-lijst	6,7	6,9	7,0	7,0	6,8	7,2	7,1	6,6	6,9

Tabel 5: gemiddeld scores P-lijst

Zwakke punten lijken over het algemeen (zie bijlge 6a, rapport Van Dyen) te zijn:

- vraag 8: patiënten hebben te weinig contact met de verplegenden;
- vraag 12: verplegenden hebben te weinig oog voor problemen patiënten;
- vraag 13: verplegenden dulden geen tegenspraak en vinden vlug dat je te veel van hen vergt;
- vraag 15: verplegenden hebben geen echte belangstelling voor je;
- vraag 16: verplegenden behandelen patiënten niet als volwassenen;
- vraag 20: op de afdeling is het rommelig;
- vraag 21: te weinig contact met het hoofd.

4. CONCLUSIES

Uitgaande van de beperkte doelstelling van dit vooronderzoek, zijn maar een beperkt aantal conclusies te geven en deze hebben bovendien maar een beperkte waarde.

Het belangrijkste resultaat is dat gebleken is dat enkele gebruikte meetinstrumenten nog niet aan de eisen voldoen. Deze kunnen nu verbeterd worden. Daarnaast zijn voor de betrokken ziekenhuizen een aantal aspecten gesignaleerd die afhankelijk van het gebruikte meetinstrument min of meer duidelijke indicaties voor verbeteringen inhouden.

5. LITERATUUR

- Dyen M.E.M. van: Toetsing van meetmethoden voor de efficiency en externe doelmatigheid van de verplegingsdienst in algemene ziekenhuizen. Doctoraalscriptie, Maastricht 1986.
- Lacko B.J.S. : Vragenlijst verpleegkwaliteit; Onderzoek naar validiteit en betrouwbaarheid van een instrument voor verpleegkwaliteit; Ziekenhuis Research Rapport no. 31, Eindhoven 1986.
- Mercx R.J.M. : De organisatie van de verplegingsdienst in algemene ziekenhuizen; I Meetinstrumenten Report EUT/BDK/19 Eindhoven 1985.
- Sjaltema B. : Stafffunctionarissen binnen de verplegingsdienst, Doctoraalscriptie, Maastricht 1984.

Lijst C

VOORONDERZOEK COORDINATIE VERPLEGINGSDIENST/VRAGENLIJST VERPLEEGKWALITEIT/% SCORE

Vraag	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10	11						gemiddelde
A																		58
Intern		0	0	0					0	50	50							50
Pulm/card	0	0	0	0					0	50		50						62
Klasse		0	0	0	20	-												64
Chirurg	50	0	0	0		-						50						58
Gemiddelde																		
B																		58
Chirurg	0	0	50	0		0												70
Intern				40	0	0					50							69
Gynaec		20		20	40							50						61
Neur	0	0		0		0				50								67
Gemiddelde																		
C																		35
Chirurg	0	0	0	0	-	-	0			0		50						54
Gynaec	50	0	10	0	-	-				0								38
Neur	0	0	0	0	0	0				0	50	50						40
Intern		20	50	0			40		0	20	40	50						42
Gemiddelde																		
D																		36
Intern	0	0		0	0		0		0	11	55							64
Chirurg		20		0			40				50							48
Klasse	50	0	0	0	0	0					50							49
Gemiddelde																		
E																		48
Chirurg		0		0	0	-	80		0	0	50							55
Chirurg		0		0	0	-	0			50	50							58
Neur	50	0	0	0						0	50							36
Intern	50	0	0	0		-		0	0	0	50							49
Gemiddelde																		
F																		58
Orthop		0	0	0		40				0	50							73
Card		0	0	0		-												40
Chirurg			0	0	0	-	0	0	-	0								100
Intern						-												68
Gemiddelde																		
G																		23
Chirurg	50	0	0	0		-	0	0	0	0		0						29
Gynaec	0	0	0	0	0	0			0	0	50							59
Klasse	50	0	0	0		-				0								54
Intern	50	0	0	0			0			0								41
Gemiddelde																		
H																		42
Intern	50	0	0	0	0	0				0	50							74
Chirurg		0	25			-				25								52
Intern		33	17	0	17	50				0								56
Gemiddeld																		

N.B. In dit overzicht zijn per vraag alleen scores van 50% of minder vermeld en 'niet van toepassing' met - aangegeven.

Lijst IT

VOORONDERZOEK COORDINATIE VERPLEGINGSDIENST/VRAGENLIJST VERPLEEGKWALITEIT/% SCORE

Vraag	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9	10	11	12	13	14	15	16a	16b	gemiddelde
A																			89
Intern		0			-	-													50
Pulm/card	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	100
Klasse																			100
Chirurg																			85
Gemiddelde																			
B																			95
Chirurg				-	-	-	-												87
Intern							0					0							75
Gynaec			0	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
Neur	50	0		50	-	-													79
Gemiddelde																			
C																			94
Chirurg																			89
Gynaec								0											71
Neur	0	50	50																100
Intern																			86
Gemiddelde																			
D																			57
Intern							0			0		0			0	0		0	77
Chirurg		25		50										0					89
Klasse										0									74
Gemiddelde																			
E																			70
Chirurg	50		0								0		50						100
Chirurg																		50	85
Neur											0								69
Intern			50																81
Gemiddelde																			
F																			97
Orthop																0			100
Card																			-
Chirurg																			79
Intern		33									50				0			0	92
Gemiddelde																			
G																			89
Chirurg					0							0							67
Gynaec																			67
Klasse		50	50							50					50	0			91
Intern																0			79
Gemiddelde																			
H																			25
Intern							0	0										0	87
Chirurg																			42
Intern							50	0								0		0	51
Gemiddeld																			

N.B. In dit overzicht zijn per vraag alleen scores van 50% of minder vermeld en 'niet van toepassing' met - aangegeven.

Lijst A

VOORONDERZOEK COORDINATIE VERPLEGINGSDIENST/VRAGENLIJST VERPLEEGKWALITEIT/% SCORE

Vraag	1	2	3	4	5a	5b	6	7	8	9	10	11	12a	12b	13	14	gemiddelde
A																	70
Intern	-		0	50					50	50	50	50	50	40	33		52
Pulm/card		40							50			50	0	0	0		73
Klasse				50			25		-			40		10	-		65
Chirurg	-																65
Gemiddelde																	
B																	66
Chirurg	50							0				40	-	0	-		68
Intern	-		40					13			20	30		20	-		66
Gynaec				-		50		0				30	-	0			49
Neur	0			-			50	0				30	-	0	-	50	61
Gemiddelde																	
C																	40
Chirurg	33	0	40	-	50	50	40	0		40	40	50	-	50	0	0	81
Gynaec								0						0	-		66
Neur	50		20			50	50	25		10	0	0		25	0	50	53
Intern	-		40		50	50			50	20	20	10	50	10	-		60
Gemiddeld																	
D																	58
Intern	0			50				0			10	40	50		33		47
Chirurg	0	40	0	-		50					20	20	50	30	0		73
Klasse				-							40	30		40		0	60
Gemiddelde																	
E																	68
Chirurg			40	-	-	-	50			40	20	0	0	0	-	-	60
Chirurg	-			50	-	-	50	-		40		0	0	20	-	-	52
Neur	50			-	40	40	33	40				0	0	10	-	-	56
Intern				-				-				0	0	0	-	-	59
Gemiddelde																	
F																	71
Orthop	50			-				50	50			40		40	-		78
Card	-			-				-	-			40	-	0	-		71
Chirurg				-					0		20	40	0	0	-		65
Intern												40	0	0	-		71
Gemiddelde																	
G																	49
Chirurg				0			50	50			20	20	40	0	-	-	65
Gynaec	-										0	40	0	-	-	-	51
Klasse			20		30	30	50	0			0	20	33	10	-	-	61
Intern	50			50				0				50	0	0	-	-	56
Gemiddelde																	
H																	62
Intern			10					0	50		25	50	-		-	-	70
Chirurg								0			40	40		10	-	-	77
Intern								0	50		50				-	-	70
Gemiddeld																	

N.B. In dit overzicht zijn per vraag alleen scores van 50% of minder vermeld en 'niet van toepassing' met - aangegeven.

COORDINATIE VERPLEGINGSDIENST TE VEEL/TE WEINIG GEWERKTE UREN PER AFDELING

	zorg uren/w	gewerkt uren/w	te veel (+) te weinig (-) gewerkte uren					gemiddeld aantal pat
			ma	di	wo	do	vrij	
A								
Intern	454	433	+ 6	- 5	-15	- 1	- 6	31
Pulm/card	237	168	-15	-13	-15	-11	-15	16
Chirurg	417	353	-22	-10	-17	-11	- 4	31
Chirurg	520	387	-29	-29	-23	-30	-22	30
B								
Chirurg	414	510	+13	+33	+21	+12	+17	22
Intern	697	644	-24	+ 4	-14	- 9	-10	34
Gynaec	463	459	- 1	-16	+ 6	- 2	+ 9	28
Neur	336	367	+13	+11	+ 3	-11	+15	21
C								
Chirurg	522	496	- 6	+ 4	- 9	+ 7	-22	37
Gynaec	302	320	+ 3	+15	+ 1	- 3	+ 2	19
Neur	439	421	-34	- 9	+15	+ 8	+ 2	27
Intern	380	388	- 6	- 4	- 4	+ 6	+16	27
D								
Intern	478	479	-17	+15	+ 8	+17	-22	35
Chirurg	507	456	-17	-29	-16	+18	- 7	26
Gynaec	621	451	-22	-22	-33	-54	-40	28
Intern	687	502	-37	-22	-22	-48	-56	36
E								
Gynaec	427	444	+11	-22	-10	+16	+22	31
Chirurg	585	464	-22	-24	+ 1	-22	-54	33
Neur	549	444	+ 1	-21	-17	-30	-38	31
Intern	421	561	+19	+26	+10	+41	+44	30
F								
Orthop	589	438	-	-23	-27	-51	-50	36
Card	401	425	-12	+10	+10	+12	+ 4	30
Chirurg	475	394	-20	-17	- 3	-27	-14	27
Intern	356	489	+26	+27	+13	+34	+33	23
G								
Chirurg	605	607	+ 2	- 8	- 6	+11	+ 3	35
Gynaec	397	393	0	- 9	-23	+ 2	+26	27
Klasse	478	486	+ 7	+ 8	+ 4	+ 8	-19	31
Intern	401	322	-12	-19	-18	-17	-13	26
H								
Intern	463	378	-31	-14	-10	-17	-13	30
Chirurg	422	413	+10	+ 4	-20	-17	+14	26
Intern	367	384	+ 4	+ 3	+ 1	- 2	+11	24
Chirurg	566	391	-63	-34	-36	-24	-18	30