

Jaarverslag 2008

Afdeling Pathologie SSZOG



SSZOG laboratorium voor Pathologie
Grintweg 71
9675 HJ
Winschoten
0597414830
www.palwin.nl

Inhoudsopgave

1. Voorwoord	2
2. Algemeen	3
3. Investeringsen	6
4. Patiëntenzorg	7
5. Kwaliteitsindicatoren	20
6. Lidmaatschappen	29
7. Nascholing	30
8. Visitaties	31
9. Commissie/bestuurswerkzaamheden	32
10. Wetenschappelijke activiteiten	33

1. Voorwoord

In 2008 kreeg het pathologisch laboratorium te maken met nogal wat mutaties in het personeelsbestand. Na vrijwel 12½ bij ons werkzaam te zijn geweest op het secretariaat verruilde mevrouw G. Bos haar plaats voor een positie elders. Op de afdeling Cytologie moesten we afscheid nemen van de heer F. Nieuwenhuis. Bovendien gaf cytologisch analist A. Mensen zijn positie aldaar op om zich volledig in te zetten voor de steeds toenemende werkzaamheden op ICT gebied en kwaliteitszorg. Gelukkig konden de vrij gekomen plaatsen adequaat en relatief snel worden opgevuld. Later in het jaar werd duidelijk dat een van de pathologen, dhr dr F. Smedts per 1 januari 2009 een academische functie elders had aanvaard. Daarnaast werd een nieuwe structuur ingevoerd met een enkelvoudige hoofdanalist, de heer Remery, als algemeen leidinggevende voor de diverse afdelingen.

De verbouwing van het laboratorium, als aanpak van het toenemende ruimtegebrek, werd grotendeels afgerond. De verhuizing van het Cytologische laboratorium naar de nieuwe uitbouw verliep relatief vlekkeloos. De verplaatsing van de uitsnijdruimte bleek echter voor meer problemen te zorgen, waarbij met name de afzuigcapaciteit van de nieuwe tafels niet voldeed. Een probleem dat overigens eind 2008 nog niet verholpen was.

Algemeen bleek dat als gevolg van een toename van de werkzaamheden, zowel in kwantiteit als in kwaliteit, de werkdruk op diverse afdelingen (te) hoog ging oplopen. Dit gold met name voor de Histologie afdeling en de Pathologen. Over de werkzaamheden van de pathologen werd met de Raad van Bestuur van het SSZOG een normafpraak gemaakt.

De hervisiteer van de NVVP bleek na beoordeling van een plan van aanpak en getoonde verbeterpunten te resulteren in verlenging van het termijn naar 5 jaar. De volgende visitatie vindt in 2010 plaats.

Dit jaar geen festiviteiten of jubilea, wel waren we blij verrast met het nieuws dat Bart Hamel en zijn vriendin Liesbeth op 11 september gezinsuitbreiding kregen met een gezonde tweeling Loïs en Nikki. Uiteraard werd door het personeel de kraammand goed gevuld.

Op 17 december werd middels een dineetje met het volledige personeel op waardige en humoristische wijze afscheid genomen van de alom zeer gewaardeerde collega Frank Smedts. Frank is zowel voor de kliniek als voor het laboratorium van grote waarde geweest. Dankzij zijn tomeloze inzet werd onder andere in situ hybridisatie als nieuwe techniek geïntroduceerd. Wij wensen hem veel succes met zijn nieuwe academische positie.

Coen Schoots & Bart Hamel

2. Algemeen

2.1 Personeel

2.1.1 <i>Medische Staf:</i>	Pathologen (3,9 FTE) Drs. C.J.F. Schoots (dagelijkse leiding) Drs. A.F. Hamel Drs. C. Koley Dr. F.M.M. Smedts
2.1.2 <i>Analisten:</i>	Histologie (7,76 FTE) D. Remerij (meewerkend analist 0,5 FTE)* J. Hoek G. Hop J.J. de Jong (1 ^e medewerker) E .W. Jongeling Z.G. Lutke-Schut A.A. Nitters-Meedendorp A. Reuterink S.A. Huizinga (per 12-02-'08) Cytologie (5 FTE) F. Nieuwenhuis (afdelingshoofd tot 29-2-'08) A. Kone-de Vrieze (tot 31-10-'08) A.C. Mensen H.J.H. Rotman-Agterhorst M.J. Schrik (1 ^e medewerker) G. Vesters-Kok K. v.d. Werf H. Tichelaar (per 01-04-'08)
2.1.3 <i>Secretariaat:</i>	3,27 FTE G.A. Bos (afdelingshoofd tot 31-03-'08) D. Doedens J.G. Hop-Rakers (1 ^e medewerker) K. Visser-Akker B. Wever (tot 31-03-'08) E. Dees (per 31-03-'08)
2.1.4 <i>Automatisering:</i>	0,4 FTE A.C. Mensen
2.1.5 <i>* Alg. leidinggevend:</i>	0,61 FTE D. Remerij

2.2 Organisatiestructuur

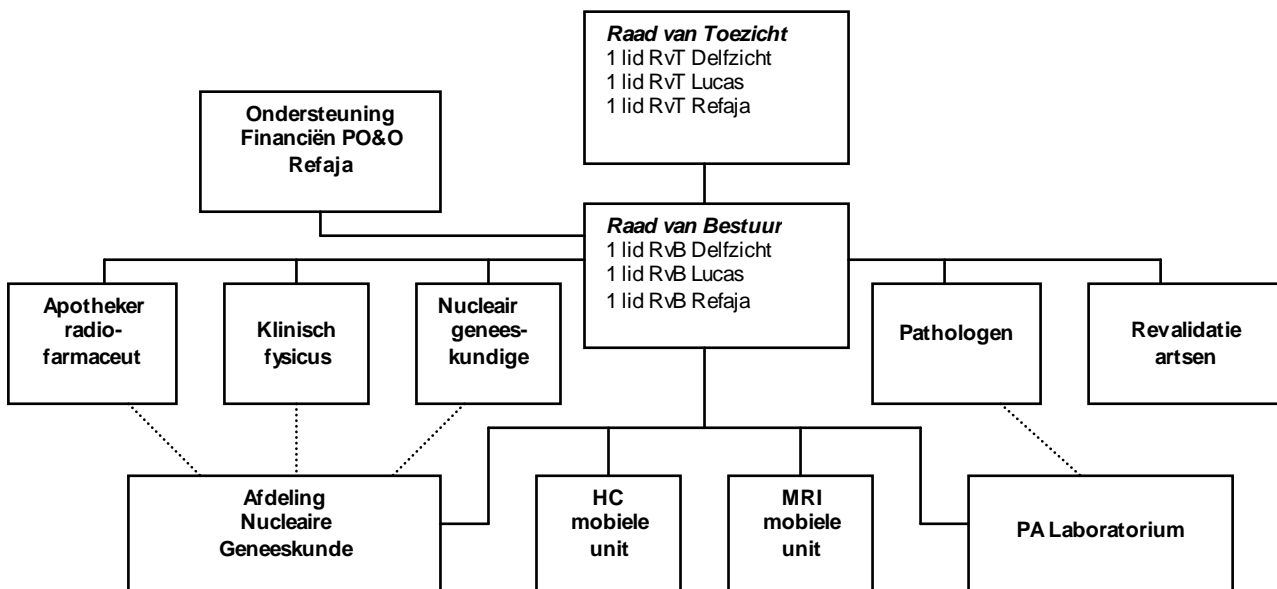
De Raad van Toezicht is verantwoordelijk voor delen van de SSZOG, waaronder de pathologie, en scheidt voorwaarden voor het optimaal functioneren ervan.

De dagelijkse leiding is door de Raad van Bestuur gedelegeerd aan een van de pathologen (C.J.F. Schoots).

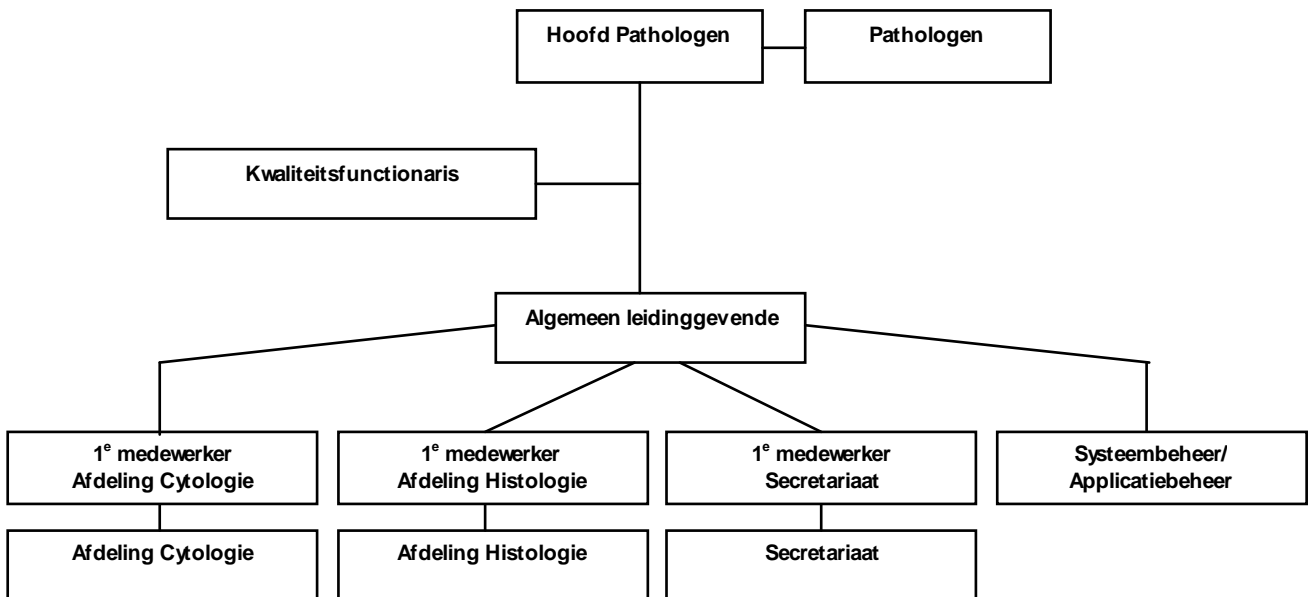
Personeels- en ARBO-zaken zijn ondergebracht bij de afdeling PO&O van het Refaja Ziekenhuis. Financiële zaken worden door de afdeling Financiën van het Refaja Ziekenhuis uitgevoerd. Voor technische en bouwkundige aspecten van het laboratorium kan te allen tijde een beroep worden gedaan op de Technische Dienst van het Refaja Ziekenhuis.

2.2.1 Organogram

ORGANOGRAM SSZOG



ORGANOGRAM PA LABORATORIUM



2.3 Overlegstructuur

2.3.1 Medische Staf Pathologie

- o Maandelijks overleg pathologen
- o Maandelijks overleg immunowerkgroep
- o Maandelijks overleg met voorzitter Raad van Bestuur
- o Halfjaarlijks overleg met de volledige Raad van Bestuur
- o 4 maal per jaar overleg hoofden PA laboratoria Noord

2.3.2 Analisten

- o Maandelijks werkoverleg algemeen leidinggevende met pathologen
- o Maandelijks overleg algemeen leidinggevende met 1^e medewerker
- o Maandelijks overleg immunowerkgroep
- o Maandelijks afdelingsoverleg

2.3.3 Secretariaat

- o Maandelijks werkoverleg algemeen leidinggevende met pathologen
- o Maandelijks algemeen leidinggevende met 1^e medewerker
- o Maandelijks afdelingsoverleg

3. Investeringsen

3.1 Aanschaf/vervangingsinvesteringen

- Microtoom (uitbreiding)
- Vriestafel (uitbreiding)
- Tweemaal inbedcentrum (1x nieuw, 1x vervanging)
- Waterbed
- Tweemaal stoel
- Cytospin type 4
- Kleurmachine (cytologie)
- Brandwerende safe
- Airco (vervanging magazijn)
- Digitale camera voor op de microscoop

3.2 Boeken/Tijdschriften

Aangeschafte boeken:

- AFIP atlas tumor pathology; serie 4, volume 7
- AFIP atlas tumor pathology; serie 4, volume 8
- Crum: Diagnostic gynecologic and obstetry
- Foco & Kashgarian: Diagnostic atlas of renal pathology.
- Jaffe & Harris: Classification of tumors of heamat tissues 4th ed 2008
- Van Pelt-Verkuil: Moleculaire diagnostiek
- Rubin & Reisner: Essentials of pathology
- Marieb: Essentials human anatomy and physiology.
- Enzinger & Weiss: Soft tissue tumors and CD-rom
- Nussbaum: Tompson and Tompson's genetics in medicine edition 7

Tijdschriften waarop het laboratorium is geabonneerd:

- American Journal of Clinical Pathology
- American Journal of Surgical Pathology
- Cytopathology
- Histopathology
- Human Pathology
- Lancet
- New England Journal of Medicine
- Scientific American
- Seminars in Diagnostic Pathology

4. Patiëntenzorg

4.1 Algemeen

In tabel 1 het totaal aantal productie-eenheden ten opzichte van voorgaande jaren waarbij dit jaar voor het eerst de moleculaire diagnostiek wordt vermeld (voorgaande jaren wel verricht maar niet vermeld). Tevens tussen haakjes vermeld het percentage van de nummers waarop immuunhistochemisch onderzoek is vervaardigd.

	Totaal					
	2006		2007		2008	
Histologie	13908	(7,8%)	14664	(10,4%)	14758	(13,7%)
Cytologie	4710	(2,0%)	4788	(2,3%)	4384	(2,9%)
Gyn. Cytol.+ BVO	9059	(0%)	9330	(0,2%)	8831	(0,3%)
Obductie	65	(4,7%)	52	(9,6%)	55	(18,2%)
Immunohistologie	1183		1659		2190	
Morfometrie	151		260		283	
Moleculair					155	

Tabel 1: Onderverdeling totaal aantal productie-eenheden. Tussen haakjes vermeld het percentage van de nummers waarop immuunhistochemisch onderzoek is vervaardigd.

Het totaal productie-eenheden onderverdeeld per ziekenhuis/instelling/huisartsen ten opzichte van voorgaande jaren.

	Delfzicht			Lucas			Refaja			Huisartsen		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Histologie	4230	4602	4339	4362	4301	4544	3949	4227	4232	1367	1534	1643
Cytologie	1943	1976	1676	1407	1472	1442	1354	1325	1252	6	15	14
Gyn. Cytol. + BVO	767	800	745	1320	1345	1324	569	575	584	6403	6610	6178
Obductie	16	14	16	17	10	12	26	24	20	6	4	7
Immunohistologie	276	499	640	429	556	794	461	554	690	17	50	66
Morfometrie	48	56	70	54	84	79	46	118	129	3	2	5
Moleculair			26			64			64			1

Tabel 1a: Onderverdeling aantal productie-eenheden onderverdeeld per ziekenhuis/instelling/huisartsen.

De totale productie omgezet naar CTG-eenheden en onderverdeeld per ziekenhuis/instelling/huisartsen ten opzichte van voorgaande jaren waarbij dit jaar voor het eerst de moleculaire diagnostiek wordt meegenomen (voorgaande jaren wel verricht maar niet meegerekend):

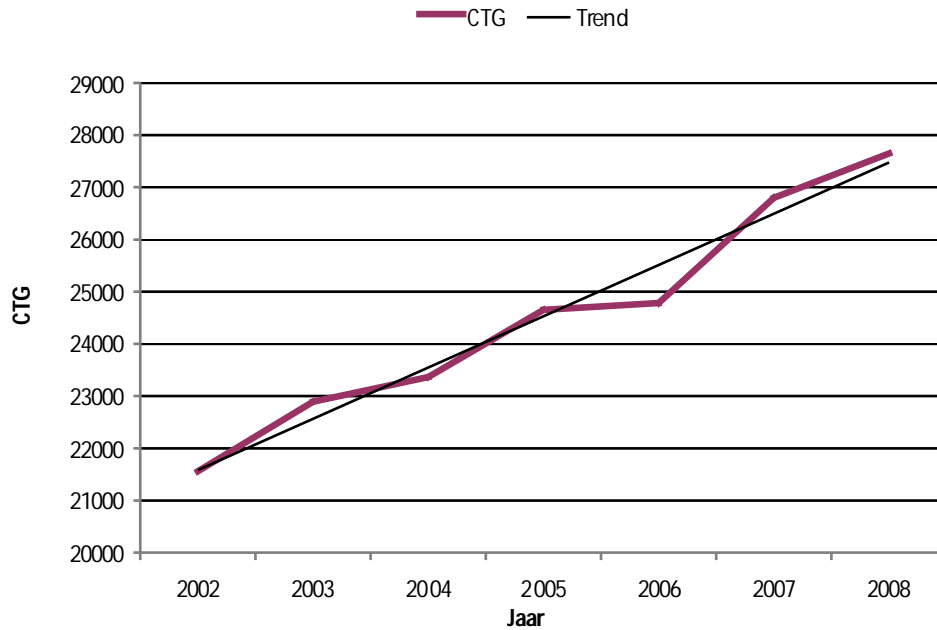
	Delfzicht			Lucas			Refaja			Huisartsen		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Histologie	4230	4602	4339	4362	4301	4544	3949	4227	4232	1367	1534	1643
Cytologie	1943	1976	1676	1407	1472	1442	1354	1325	1252	6	15	14
Gyn. Cytol + BVO	298	311	292	518	522	516	221	223	226	1734	1779	1733
Obducties	160	140	160	170	100	120	260	240	200	60	40	70
Immunohistologie	552	998	1280	858	1112	1588	922	1108	1380	34	100	132
Morfometrie	96	112	140	108	168	158	92	236	258	6	4	10
Moleculair			52			128			128			2
Totaal	7279	8151	7939	7423	7675	8496	6798	7359	7676	3207	3472	3604

	2006	2007	2008
Totaal aantal CTG eenheden per jaar	24707	26657	27715

Tabel 1b: Onderverdeling productie-eenheden omgezet naar CTG-factor. Daarnaast het totaal aantal CTG eenheden per jaar.

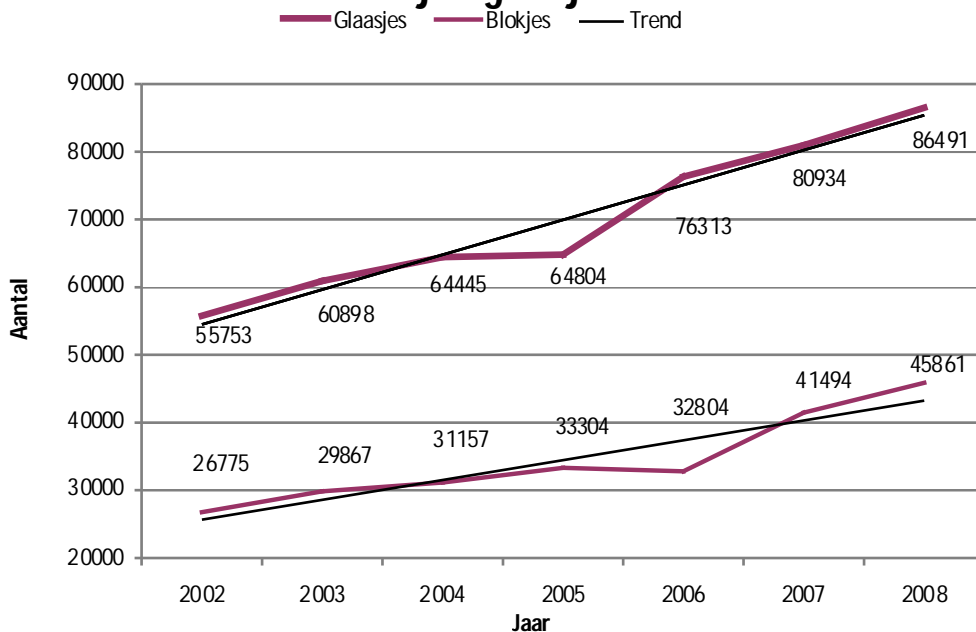
In de periode 2002 t/m 2008 is er een trendsgewijze toename van de productie / patiëntenzorg met toename van het aantal CTG-eenheden, aantal blokjes en aantal glaasjes (zie grafiek 1 en 2). Grafiek 2 betreft het totaal aantal blokjes en glaasjes van alle onderzoeken dus zowel histologie, cytologie als obductie. In deze periode van 7 jaar is er een procentuele toename van ca. 28% CTG eenheden, 71% blokjes en 55% glaasjes. Deze structurele jaarlijkse toename verklaarde goed de algeheel ervaren toename van de werkdruk in de afgelopen jaren in het gehele laboratorium. De stijging is met name te verklaren door toename van het aantal inzendingen (kwantiteit) en het steeds meer geprotocolleerd moeten werken (kwaliteit). Gezien de jaren bestaande trend wordt ook in 2009 een verdere stijging verwacht.

Trend CTG van 2002 tot 2008



Grafiek 1: Toename van CTG productie-eenheden in de periode 2002 t/m 2008.

Trend aantal blokjes/glaasjes van 2002 tot 2008



Grafiek 2: Toename van het aantal blokjes en glaasjes in de periode van 2002 t/m 2008.

4.2 Histologie

Aantal verrichtingen per inzendend specialisme per ziekenhuis t.o.v voorgaande jaren:

	Delfzicht			Lucas			Refaja			Huisartsen		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Onbekend												
Anaesthesie					1							
Chirurgie	974	977	873	1581	1500	1679	1269	1338	1309			
Dermatologie	589	688	624		1		950	1231	1149			
Gynaecologie	461	497	495	783	735	779	550	526	630			
Huisarts										1366	1533	1640
Interne Geneesk.	1201	1344	1384	1192	1256	1205	402	360	342			
Kaakchirurgie	40	45	31	48	47	28			84			
Kindergeneesk.					3	1	1					
KNO-heelkunde	203	292	220	98	32	252	94	100	78			
Longgeneesk.	74	116	133	102	105	61	63	49	50			
Neurologie							1	1	2			
Oogheelkunde	27	13	29	1	4	4	21	24	18			
Orthopedie	55	70	52	59	57	36	38	48	32			
Radiologie	1	5		1		2	2	3	1			
Rheumatologie			1					2				
Urologie	603	554	500	497	560	447	558	544	538			
Verloskunde										1		
Totaal	4228	4601	4341	4362	4301	4545	3949	4226	4233	1367	1533	1643

Tabel 2: Aantal verrichtingen per inzendend specialisme per ziekenhuis t.o.v voorgaande jaren.

4.2.2 Vriescoupeonderzoek

	2006	2007	2008
Vriescoupes	44	22	27

Tabel 3: Aantal vriescoupes per jaar.

In 2008 is 27x vriescoupe onderzoek verricht. In al deze gevallen bleek de uitslag van de vriescoupe overeen te komen met de definitieve diagnose (100% concordant). Het betrof met name gynaecologische pathologie van meestal het ovarium. Voorts bijschildklier diagnostiek, lymfklier status lies en enkele gastro-intestinale ingrepen (metastasen onderzoek, appendix, galblaas).

4.2.3. Cytologische sneldiagnostiek deppreparaten sentinel node

In het kader van versnelde diagnostiek bij sentinel node procedures werd in het Refaja ziekenhuis spoedonderzoek verricht van cytologische deppreparaten. De diagnose werd daarbij doorgebeld waarbij men, indien bij dit onderzoek bij metastasering passende cellen werden aangetroffen, direct kon overgaan tot een aanvullende okselklierdissectie. Dit onderzoek werd 21x verricht:

5x werden maligne cellen aangetroffen passend bij metastasering. Al deze metastasen werden later bij aanvullend histologisch onderzoek van de lymfklier zelf bevestigd. In deze gevallen werd gelijktijdig een aanvullende lymfklierdissectie verricht, waarmee hen een tweede operatieve ingreep bespaard bleef.

16x werd de dep als negatief gedeut. Bij aanvullend protocollair histologisch onderzoek van de sentinel node (met o.a. immunohistochemisch onderzoek op meerdere niveaus) werd alsnog 2x een macrometastase (> 2,0 mm), 1x een micrometastase (< 2,0 mm en > 0,2 mm) en 2x geïsoleerde celclusters aangetroffen.

	2007	2008
Aantal SN dep procedures totaal	41	21
Dep neg. en SN procedure neg.	29	11
Dep neg. en SN procedure macrometastase (>2mm)	1	2
Dep neg. en SN procedure micrometastase (<2mm)	4	1
Dep neg. en SN procedure geïsoleerde tumorcellen	1	2
Dep pos. en SN procedure macrometastase (>2mm)	5	5
Dep verdacht, SN procedure macrometastase (>2mm)	1	0
Sensitiviteit	50%	50%
Specificiteit	100%	100%

Tabel 4: onderverdeling uitslagen en definitieve uitslagen sentinel node dep.

4.2.4. Hematopathologisch onderzoek

Het totaal aantal cristabiopten en sternum uitstrijken/aspiraten van de laatste 3 jaar toont enige stijging in 2008 t.o.v. 2007.

	2006	2007	2008
Cristabiopt/beenmerg	108	123	142
Sternum uitstrijk/aspiraats	122	97	107
Totaal	230	220	249

Tabel 5: Totaal aantal cristabiopten/beenmergen en sternum uitstrijken/aspiraten van de laatste 3 jaar.

4.2.5 Blokjes/glaasjes/kleuringen:

	2006	2007	2008
Blokjes	37492	39405	43550
Glaasjes	52933	61635	69293
Kleuringen	4252	4430	5515

Tabel 6: Totaal aantal histologische blokjes, glaasjes en kleuringen over de afgelopen 3 jaar.

De kleuringen zijn aantallen glaasjes waarop een extra kleuring is verricht. Deze worden handmatig bijgehouden en de aantallen zijn niet als volledig absoluut te zien, maar zijn wel indicatief. Deze getallen zijn lager dan in tabel 2 (blz 9) daar het hier alleen histologie betreft.

4.2.6 Specimen radiografie:

Bij niet-palpabele of onduidelijke laesies van de mamma kan een extra röntgenfoto worden gemaakt. Deze wordt ontwikkeld in het Lucas Ziekenhuis en mede beoordeeld door één van de radiologen aldaar. Het bewerken van het preparaat gaat op geleide van de afwijkingen in het röntgenbeeld.

Er is ten opzichte van voorgaande jaren in aantal een sterke daling opgetreden, waarschijnlijk omdat de preparaten in toto worden ingesloten.

	2006	2007	2008
Aantal Spec. Rad.	8	3	1

Tabel 7: Totaal aantal specimen radiografieën over de afgelopen 3 jaar.

4.3 Cytologie

4.3.1 Cytologische inzendingen:

	2006		2007		2008	
	BVO	IND	BVO	IND	BVO	IND
Delfzicht	58	709	58	742	46	699
Lucas	68	1252	109	1236	99	1225
Refaja	41	528	49	526	56	528
Huisartsen	5526	887	5773	842	5276	902
Totaal	5693	3376	5989	3346	5477	3354

Tabel 8: Het aantal cervixcytologische inzendingen.

	2006	2007	2008
Niet-Gynaecologie	4710	4788	4385

Tabel 9: Het aantal niet-gynaecologische inzendingen.

4.3.2 Niet gynaecologische inzendingen per ziekenhuis / instelling:

	2006		2007		2008	
	Niet Gynaecologie	Punctie*	Niet Gynaecologie	Punctie*	Niet Gynaecologie	Punctie*
Delfzicht	1943	50	1976	166	1677	123
Lucas	1407	70	1472	92	1442	115
Refaja	1354	129	1325	135	1252	102
Huisartsen	6	0	15	1	14	1
Totaal	4710	249	4788	394	4385	341

Tabel 10: Het aantal niet gynaecologische inzendingen per ziekenhuis / instelling (*onderpuncties wordt hier verstaan cytologisch onderzoek van solide organen, onderzoek van ascites, pleuravocht is hierniet bij inbegrepen).

4.3.3 Niet-gynaecologische inzendingen per ziekenhuis / instelling per specialisme:

	Delfzicht			Lucas			Refaja			Huisartsen		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Onbekend			0		2			2				
Anaesthesie					1	1	5		1			
Cardiologie	1		4	1	2	5	2					
Chirurgie	57	114	60	55	80	52	179	191	146			
Gynaecologie	90	68	62	189	191	156	110	94	86			
Huisarts										6	14	14
Interne Geneesk.	134	146	164	183	150	161	76	78	66			
Kaakchirurgie									3			
Kindergeneesk.					2			1				
KNO-heelkunde		5	5	2		1	1	3	2			
Longgeneesk.	161	208	181	193	160	184	271	187	204			
Neurologie	1	6	11	4	7	12	52	36	44			
Orthopedie		2	2	1			2	1	1			
Radiologie	1	7	3		1	3	7	4	4			
Rheumatologie	1		1					2				
Urologie	1497	1420	1184	779	878	867	649	726	695			

Tabel 11: Niet-gynaecologische inzendingen per ziekenhuis / instelling per specialisme.

4.3.4 Puncties per ziekenhuis / instelling per specialisme:

	Delfzicht			Lucas			Refaja			Huisartsen		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Chirurgie	33	90	40	43	50	34	105	80	61			
Gynaecologie	5	3	3	4	4	5	8	9	4			
Huisarts											1	1
Interne Geneesk.		46	54		24	62		19	13			
Kaakchirurgie									3			
KNO-heelkunde		5	5	2		1	1	2	2			
Longgeneesk.	7	13	14	12	6	6	2	3	5			
Orthopedie		2	2				1	1	1			
Radiologie	1	7	23		1	3	7	4	4			
Rheumatologie	1					3		2				
Urologie	3			9	5	4	5	13	9			
Cardiologie			1									
Neurologie			1									
Onbekend					2			2	15			

Tabel 11: Puncties per ziekenhuis / instelling per specialisme.

4.3.5 Cervixcytologie:

4.3.5.1 Cervixcytologie Bevolkingsonderzoek

	EC-	Pap 0	Pap 1	Pap 2	Pap 3a	Pap 3b	Pap 4	Pap 5
25-29 jaar	0,6	6,5	85,6	5,0	2,6	0,0	0,3	0,0
30-39 jaar	1,2	5,8	87,0	4,9	1,4	0,6	0,4	0,0
40-49 jaar	1,4	4,8	89,3	4,4	1,2	0,1	0,1	0,0
50-59 jaar	0,5	4,1	91,2	3,9	0,4	0,3	0,2	0,0
60-65 jaar	0,6	2,6	94,8	2,5	0,2	0,0	0,0	0,0
Gemiddeld	1,0	4,7	89,6	4,2	1,0	0,2	0,2	0,0

Tabel 13: Procentuele verdeling van de PAP-klassen per leeftijdsgroep.

		BVO		
		2006	2007	2008
0	n.v.t.	193	365	257
1	Virusinfectie	12	17	33
2	Trichomonasinfectie	12	10	17
3	Bacteriële infectie	339	291	411
4	Candida albicans	109	115	137
5	Haemophilus vaginalis	24	23	46
6	Geen ontsteking	2943	2870	2417
7	Actinomyces	12	14	10
8	Chlamydia	0	0	0
9	Niet-specifieke ontsteking	2049	2284	2149
Totaal		5693	5989	5477

Tabel 14: Frequentie ontstekingen cervixcytologie BVO.

4.3.5.2 Cervixcytologie indicatie

	EC-	Pap 0	Pap 1	Pap 2	Pap 3a	Pap 3b	Pap 4	Pap 5
10-19 jaar	2,2	4,3	91,3	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0
20-29 jaar	0,3	6,3	78,0	7,8	7,1	0,8	0,0	0,0
30-39 jaar	1,0	5,8	81,4	7,9	3,8	1,0	0,1	0,0
40-49 jaar	1,2	5,7	81,3	8,0	4,0	0,5	0,5	0,0
50-59 jaar	1,1	6,4	82,6	8,7	1,8	0,0	0,3	0,2
60-69 jaar	0,3	5,0	84,7	7,5	0,9	0,9	0,3	0,6
70-79 jaar	0,0	9,6	80,0	5,9	1,5	0,7	0,7	1,5
80-89 jaar	0,0	18,4	73,7	2,6	0,0	0,0	0,0	5,3
90-100 jaar	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gemiddeld	0,9	6,1	81,5	7,8	3,4	0,6	0,3	0,2

Tabel 15: Procentuele verdeling Pap-klassen per leeftijdsgroep.

		INDICATIE		
		2006	2007	2008
0	n.v.t.	153	211	206
1	Virusinfectie	23	26	60
2	Trichomonasinfectie	9	9	12
3	Bacteriële infectie	326	273	372
4	Candida albicans	73	64	87
5	Haemophilus vaginalis	20	16	27
6	Geen ontsteking	1715	1565	1388
7	Actinomyces	12	10	21
8	Chlamydia	0	0	0
9	Niet-specifieke ontsteking	1045	1172	1181
Totaal		3376	3346	3354

Tabel 16: Frequentie ontstekingen cervixcytologie indicatie.

4.4 Obducties

	2006		2007		2008	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Delfzicht Ziekenhuis	16	10,1 %	14	8,8 %	16	9,5 %
Lucas Ziekenhuis	17	8,9 %	10	5,1 %	12	5,7 %
Refaja Ziekenhuis	26	12,0 %	25	11,4 %	20	8,2%
(Verpleeg-) huisartsen	6		3		7	
Totaal	65		52		55	
Foetaal (van totaal)	15		14		8	

Tabel 17: Obductie aantallen en verdeling in de afgelopen 3 jaar. Tevens het percentage van het aantal overledenen per ziekenhuis waarop een obductie is verricht.

De sterke daling van het aantal obducties in het Lucas Ziekenhuis (Winschoten) zal mede het gevolg zijn van het feit dat de sectiekamer aldaar niet meer gebruikt kan worden sinds 2007. Voor postmortaal onderzoek worden de lichamen naar het Refaja Ziekenhuis (Stadskanaal) overgebracht. De daling, en onze zorgen t.a.v. deze daling zijn gemeld bij het desbetreffende ziekenhuis. Daarnaast is er dit jaar een opvallende daling in het aantal foetale obducties waarvoor geen oorzaak kan worden aangegeven.

	Delfzicht Ziekenhuis			Lucas Ziekenhuis			Refaja Ziekenhuis		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Interne/cardiologie	11	10	10	4	3	2	6	9	10
Chirurgie/urologie	1	2	1	-	-	2	7	3	1
Gynaecologie/obstetrie	3	2	2	7	3	5	4	7	2
Anaesthesiologie	-	-	-	4	2	3	8	3	5
Pediatrie	-	-	-	1	2	-	-	1	-
Neurologie	-	-	2	1	-	-	1	2	2
KNO	1	-	1	-	-	-	-	-	-

Tabel 18: Onderverdeling obductie aanvragen per specialisme.

In 8 van de 9 obducties aangevraagd door de gynaecologen betrof het foetale obducties.

4.5 Immunologie

In tabel 19 het absolute aantal van immunochemisch onderzoeken. Deze getallen zijn hoger dan vermeld in tabel 1 op blz. 7. De reden is dat in de tabel 1 geen rekening wordt gehouden met het aanvragen van immunochemisch onderzoek op materiaal van vóór 2008. Daarnaast worden "suffix-nummers" in die tabel niet meegerekend (binnen 1 nummer op meerdere blokjes verschillende immuunhistochemische kleuringen).

	2006	2007	2008
Histologie	1750	2381	2960
Cytologie	127	149	173
Totaal	1877	2530	3133

Tabel 19: Het totaal aantal immuunhistochemische kleuringen op histologie en cytologie nummers.

4.6 Moleculaire pathologie

	2006	2007	2008
Her2/neu	73	41	155
EBER	6	25	40
Cent.-1	10	2	7
HPV		63	58
Totaal	89	131	260

Tabel 20: Totaal aantal moleculair pathologische bepalingen in de afgelopen 3 jaar ten aanzien van de Her2-neu, EBER, Cent.-1 en HPV.

5. Kwaliteitsindicatoren

5.1 Doorloopsnelheden

5.1.1 Histologie

De doorlooptijd is in 2008 met circa 3 dagen afgenomen t.o.v 2006 en 2007. In 2007 werd verwacht dat de ingevoerde spraakherkenning een positief effect zou hebben. Andere factoren zoals formatie pathologen (eind 2007 uitbreiding met 0,9 FTE) en langere fixatie grote excisie preparaten spelen ook een rol. Feit blijft dat het spraakherkenning-programma niet optimaal gebruiksvriendelijk functioneert voor zowel patholoog als secretariaat en dat er dus nog zeker ruimte is voor verdere verbetering van de doorlooptijd. Eind 2008 is dan ook besloten om in 2009 over te stappen op een ander systeem (G2 medispeech).

Dag	2006		2007		2008	
	Absoluut	Cum %	Absoluut	Cum %	Absoluut	Cum %
0	0	0	1	0	2	0
1	754	5	1068	7	2159	15
2	4879	41	3307	30	6467	58
3	4741	75	1838	42	3473	82
4	1781	87	2228	58	1577	93
5	656	92	2846	77	604	97
6	257	94	1842	89	252	99
7	129	95	860	95	107	99
8	91	96	291	97	55	99
9	57	-	97	98	20	100
10	56	-	88	99	14	100
>10	507	100	216	100	30	100

Tabel 21: Het aantal en cumulatief percentage geautoriseerde uitslagen histologie na ontvangst.

5.1.2 Cytologie

Niet-gynaecologisch onderzoek:

Voor niet-gynaecologisch onderzoek is de omlooptijd gelijk de histologie in 2008 aanzienlijk verbeterd.

Dag	2006		2007		2008	
	Aantal	Cum. %	Aantal	Cum. %	Aantal	Cum. %
0	2	0	0	0	7	0
1	1212	25	1059	22	1647	38
2	1955	48	1098	45	1390	69
3	792	60	601	58	708	86
4	403	78	689	72	338	93
5	144	88	588	84	155	97
6	75	95	406	93	70	98
7	38	97	170	96	31	99
8	13	99	66	98	11	99
9	13	99	19	98	16	99
10	4	99	20	98	3	100
>10	59	100	72	100	9	100
Totaal	4710	100	4788	100	4385	100

Tabel 22: Het aantal en het cumulatief percentage geautoriseerde uitslagen niet gynaecologische onderzoeken.

Cervixcytologisch onderzoek:

Als gevolg van aanhoudende onderbezetting/ziekte op de afdeling cytologie is de omlooptijd ten opzichte van 2007 niet verbeterd, waarbij de volgens de richtlijn maximale duur van 10 werkdagen ook dit jaar regelmatig werd overschreden. Ook het vertrek van het afdelingshoofd in 2008 en de daarbij ontstane onrust op de afdeling heeft bijgedragen aan de vertraging in de omlooptijd. In de loop van 2008 werd de onderbezetting recht getrokken en de rust hersteld zodat er in 2009 een sterke verbetering in de omlooptijd wordt verwacht.

Dag	2006		2007		2008	
	Aantal	Cum. %	Aantal	Cum. %	Aantal	Cum. %
0	2	0	0	0	1	0
1	2199	32	199	2	51	1
2	2050	40	557	8	363	5
3	953	51	632	15	705	13
4	939	59	658	22	637	20
5	955	66	722	30	699	28
6	700	75	577	36	672	35
7	569	85	841	45	575	42
8	366	90	988	55	661	49
9	117	92	696	63	830	59
10	70	94	571	69	564	65
>10	149	100	2894	100	3068	100
onbekend	-	-	-	-	5	100
Totaal	9069	100	9335	100	8831	100

Tabel 23: Het aantal en het cumulatief percentage geautoriseerde uitslagen cervixcytologische onderzoeken (indicatief en BVO).

5.1.3 Obducties

Er is enige verbetering t.a.v. de doorloop tijd in de voorgaande jaren. Ongeveer 50% wordt binnen 4 weken afgewerkt. Ruimte voor verbetering blijft. Ook hier speelt werkdruk een rol.

Tijd	2006		2007		2008	
	Absoluut	Cum. %	Absoluut	Cum. %	Absoluut	Cum. %
≤ 1 week	2	3	1	2	6	11
≤ 2 weken	15	26	12*	25	8	26
≤ 3 weken	8	38	4*	33	6	36
≤ 4 weken	3	43	1*	35	6	47
> 4 weken	37	100	34*	100	29	100

Tabel 24: Doorlooptijd in aantallen en cumulatief percentage (* NB per abuis stond hierin het verslag 2007 het cumulatieve aantal obducties i.p.v het absolute aantal, dit is dit jaar aangepast).

5.2 Consulten

5.2.1 Consulten extern

In 2008 werd 55x een extern consult gevraagd. De consultatie betrof vaak hematopathologische casuïstiek. Daarnaast werden casus ingebracht voor het Lymfomen Panel en het panel voor Weke Delen Tumoren. Dit insturen naar een panel gebeurde deels om diagnostische redenen, deels volgens afspraak. Tevens werd structureel diagnostiek ingebracht bij het regionale lymfomen panel en het regionale panel voor weke delen. Dit werd niet als consult geregistreerd. Tweemaal werd een hersenobductie als geheel ter consult aangeboden.

5.2.2 Revisies

Op verzoek van derden werd in 2008 278x een revisie elders verricht, het merendeel op verzoek van de collegae in het UMCG. Het betreft vrijwel uitsluitend T-nummers (histologie). In 273 gevallen was er overeenstemming met de door ons gestelde diagnose. In 5 gevallen (1,8%) was er geen overeenstemming. Het betrof de onderstaande gevallen:

1. Biopten hals met lokalisatie van het bij patient bekende solitary fibrous tumor werd na revisie niet nader te specificeren mesenchymale tumor.
2. Biopt lies rechts met lokalisatie van grootcellig carcinoom met neuro-endocriene kenmerken waarbij men bij revisie van mening is te maken te hebben met een basosquameustype carcinoom.
3. Biopt tumor pancreas waarin een maligne mesenchymale tumor meest waarschijnlijk een maligne GIST werd na revisie onvoldoende aanknopingspunten voor een sarcoom/GIST, onvoldoende voor een classificerende diagnose, een myofibroblastaire tumor werd overwogen, nieuwe biopten.
4. Lumpectomie mamma atypische ductale hyperplasie/ductaal carcinoma in situ graad I werd na revisie benigne ductale hyperplasie.
5. Antrumbiopten zonder afwijkingen werd na revisie antrumbiopten met focaal actieve gastritis.

5.3 SKKP

In 2008 is deelgenomen aan de volgende rondzendingen:

- Cervix Cytologie (Cxcyt-01-08): PAP 2
- Algemene Cytologie (Algcyt-02-08): PAP
MGG
- Algemene Histologie (AH-01-08): HE Sentinel node procedure
- Algemene Histologie (AH-02-08): Melanine
HE
- Immunohistochemie (IHC-01-08): ER
Her2neu
CD3
CD5
CD20
CD23
- Immunohistochemie (IHC-02-08): ER
Her2neu
CK34be12
P63
AMARCR

Er werd voldoende tot goed gescoord.

De eerdere problemen met Her2neu bepaling bleken bij ICH-02-08 opgelost (12 van 12 punten).

5.4 Audit Intern

Naar aanleiding van opmerkingen gemaakt door de visitatiecommissie in 2005 betreffende onvolledige informatie in de conclusie van colorectale tumoren en melanomen is afgesproken de verslaglegging te protocolleren en een verbeterslag te maken. Ook het aantal lymfklieren per colorectaal preparaat werd in kaart gebracht. Tot slot werd dit jaar gekeken naar de compleetheid van de verslaglegging ten aanzien van de mamma tumoren.

5.4.1 Verslaglegging melanomen

De gegeven informatie in de conclusie werd vergeleken met de voorgaande jaren (aantal respectievelijk 13, 19 en 28). Het protocollair werken heeft geresulteerd in een score van 100%.

Item	% gemeld in 2006	% gemeld in 2007	% gemeld in 2008
Lokalisatie	100	100	100
Aard ingreep	85	79	100
Radicaliteit	100	100	100
Breslow	100	100	100
Clark	69	100	100
Ulceratie	62	100	100
Microsatellitose	46	95	96*
Regressie	38	95	96*
Vaatinvasie	15	100	100

Tabel 25: Compleetheid items in percentages vermeld in de conclusie van maligne melanomen in de afgelopen 3 jaar (* niet 100% a.g.v. een incomplete conclusie van een extern consult).

5.4.2 Verslaglegging colorectale tumoren en lymfklier aantallen

De conclusies van colorectale tumoren van het eerste halfjaar van 2006, het laatste halfjaar van 2007 en geheel 2008 werden met elkaar vergeleken (aantal respectievelijk 46, 83 en 133). Het protocollair werken heeft ook hier geresulteerd in een score van 100%.

Item	% gemeld 2006	% gemeld 2007	% gemeld 2008
Lokalisatie	60	98	100
Differentiatiegraad	94	96	100
Afmeting	65	98	100
% Circumferentie	36	92	100
Infiltratiediepte	80	99	100
Afstand tot sneevlak uiteinden	79	94	100
Afstand circumferentie**	77	96	100
Totaal aantal lymfklieren	94	99	100
Aantal metastasen	98	100	100
Aantal extranodale uitbreiding	70	100	100

Tabel 26: Compleetheid items in percentages vermeld in de conclusie van colorectale tumoren in de afgelopen 3 jaar (**alleen bij rectumcarinomen).

5.4.3 Aantal lymfklieren

Volgens de huidige richtlijnen van de Landelijke werkgroep Gastro Intestinale Tumoren (zie www.oncoline.nl) wordt een minimum van 10 lymfklieren aanbevolen voor het vaststellen van een negatieve lymfklierstatus. Uit de literatuur is bekend dat er geen onacceptabel laag aantal lymfklieren (zelfs 0 lymfklieren) voor een individueel resectie preparaat bestaat, daar dit van vele factoren afhankelijk is buiten het zorgvuldig zoeken naar lymfklieren. Denk bijvoorbeeld aan een voorbehandeling met radio/chemotherapie welke het aantal lymfklieren negatief kan beïnvloeden. Het gemiddelde aantal lymfklieren in een serie resectie preparaten geeft echter een goede maat en dient te liggen tussen de 12 en 15 lymfklieren (*J.R. Jass et al. Recommendations for the reporting of surgically resected specimens of colorectal carcinoma. Human pathology april 2007, vol. 38 no.4, 537-545*).

Het gemiddeld aantal lymfklieren per onderzocht resectiepreparaat is dit jaar fors gestegen. Was in 2006 en 2007 het gemiddelde nog respectievelijk 12,7 en 13,6 lymfklieren (st. dev 7,1; mediaan 12) dit jaar werden er in de 133 preparaten gemiddeld 16,5 lymfklieren (st. dev 8,9; mediaan 15) aangetroffen. Daarmee wordt dus ruim voldoen aan de boven genoemde norm. Een mogelijke oorzaak voor deze stijging kan zijn dat de preparaten vanaf 2008 na een dag Davidson's fixatie een extra dag op formaline worden gefixeerd.

5.4.4 Verslaglegging preparaten mamma tumoren.

De conclusies van de verslaglegging van mamma tumor preparaten van ongeveer het eerste halfjaar van 2008 (aantal 60) werd in kaart gebracht. Het protocollair werken heeft ook hier geresulteerd in een volledige verslaglegging. De vaatinvase status en in mindere mate de in situ component status werd niet altijd vermeld in de conclusie, meestal daar deze niet in het preparaat aanwezig was (overigens wel vermelding hiervan in de microscopie).

Item	% gemeld 2008
Aard en zijdigheid ingreep	100
Lokalisatie tumor	100
Histologische type	100
Differentiatiegraad	100
Diameter infiltratieve component	100
Sneevalk status	100
Vaatinvase wel/niet	60
In situ component status	92
Eventuele lymfklierstatus	100
ER/PR status	98
Her-2/neu status	98

Tabel 27: Compleetheid items in percentages vermeld in de conclusie van mamma tumoren in de afgelopen 3 jaar.

5.5 Lopende projecten met andere disciplines ter bevordering van de kwaliteit

De samenwerking met Dr. Hopman, moleculair celbioloog Universiteit van Maastricht, werd in 2008 gecontinueerd. Er wordt gewerkt aan invoering van een ISH-techniek ter bepaling van hoogrisico en laagrisico typen HPV en kwaliteitsbewaking van FISH voor Her2-Neu.

Samenwerking met Pan Path (Budel.nl) fabrikant en leverancier van probes t.b.v. diagnostiek en prognose voor onder andere HPV en Her2-Neu.

5.6 Klinisch pathologische besprekingen

Delfzicht ziekenhuis:	Necrologiebespreking (1x per maand) Oncologiebespreking IKN (1x per maand)
Lucas ziekenhuis:	Oncologiebespreking IKN (1x per maand) Hematologiebespreking IKN (1x per maand) Urologiebespreking IKN (1x per maand), dit tezamen met specialisten van het Refaja en Delfzicht ziekenhuis.
Refaja ziekenhuis:	MDO-bespreking (1x per week) Oncologiebespreking IKN (1x per maand) Necrologiebespreking (1x per maand)

6. Lidmaatschappen

6.1 Stafleden

A.F. Hamel	NWP
C. Koley	NWP
C.J.F. Schoots	NWP
F.M.M. Smedts	NWP
	Werkgroep Cervix Uteri
	European Society for the study of interstitial cystitis

6.2 Analisten

De analisten zijn aangesloten bij de VAP en/of de NVLM.

7. Nascholing

7.1 Stafleden

A.F. Hamel	Maandelijkse bijeenkomst Noordelijke Pathologen Pathologendagen Zeist (april 2008)
C. Koley	Maandelijkse bijeenkomst Noordelijke Pathologen Maandelijkse bijeenkomst Lymfoompanel Noord 4e cursus cytologie en histologie van bloed en beenmerg UMCG (sept. 2008)
C.J.F. Schoots	Diagnostiek van blaarziekten UMCG (dec. 2008) Maandelijkse bijeenkomst Noordelijke Pathologen Maandelijkse bijeenkomst Werkgroep Weke Delen Tumoren Pathologen dagen Zeist (april 2008) Thema avond HPV (Groningen april 2008) IMPACT symposium Perinatale Audit in Noord Nederland (Groningen sept. 2008)
F.M.M. Smedts	12 ^e Landelijke Cursus Kinderpathologie (Bilthoven dec. 2008) Maandelijkse bijeenkomst Noordelijke Pathologen Voorjaars/Najaars Werkgroep Cervix Uteri Utrecht EFC Tutorial in Clinical cytology, Cavtat (aug. 2008)

7.2 Analisten

Door de analisten zijn dit jaar diverse bijeenkomsten en cursussen gevolgd:

Cytologie:	Congres cytologie 4 dagen Finland (2x) Screeningsorganisatie overleg Medewerking aan de SKKP Regio bijeenkomsten UMCG cytologie
Histologie:	Werkgroep Immunochemie In situ hybridisatie Symposium Milieu en Veiligheid in (Ziekenhuis)laboratoria

8. Visitatie

In 2005 vond de laatste visitatie plaats. Op verzoek van de commissie werd een plan van aanpak en verbeterpunten gemaakt. Na beoordeling (2008) is de termijn verlengd naar 5 jaar. De volgende visitatie vindt in 2010 plaats.

Er vonden geen herregistraties plaats door MSRC.

9. Commissies/bestuurswerkzaamheden

A.F. Hamel	Stafid Refaja Ziekenhuis
C. Koley	Stafid Delfzicht Ziekenhuis Lid Necrologiecommissie Delfzicht ziekenhuis Lid Werkgroep Lymfomen Noord-Nederland
C.J.F. Schoots	Stafid Lucas Ziekenhuis Lid Necrologiecommissie Lucas Ziekenhuis Lid Oncologiecommissie Lucas Ziekenhuis Lid Werkgroep Weke Delen Tumoren Noord-Nederland
F.M.M. Smedts	Stafid Refaja Ziekenhuis Lid Oncologiecommissie Refaja Ziekenhuis Lid Necrologiecommissie Refaja Ziekenhuis Lid Bestuur Werkgroep Cervix Uteri

10. Wetenschappelijke activiteiten

10.1 Medewerking aan wetenschappelijke projecten:

Dr. P. Dankers, Afd. Experimentele Pathologie UMCG:

Postdoctoraal onderzoek naar fenotypering van tubuluscellen in de nieren.

Medewerking: Dr. J. van der Wijk, Afd. Urologie Refaja Ziekenhuis.

Drs. J. Martens, gynaecologe Deventer Ziekenhuis:

Promotie-onderzoek: Fenotyperingsstudies van celpopulaties in endo- en ectocervix.

Medewerking: Dr. J.W. Arends, Afd. Pathologie Deventer Ziekenhuis,

Prof. Dr. F.C. Ramaekers, Dr. A. Hopman, Afd. Molecular Cellbiology and Genetics
Universiteit van Maastricht.

Drs. L.W. Schieven, Afd. Urologie Refaja Ziekenhuis:

Onderzoek: Toegevoegde waarde van cytologische diagnostiek bij de diagnose van
niertumoren.

Medewerking: Dr. E. Krol en Dr. J. van der Wijk, Afd. Urologie Refaja Ziekenhuis,
Prof. J.M. Nijman, hoofd afdeling Urologie UMCG.

10.2 Publicaties:

1. Cytological Punctures in the Diagnosis of Renal Tumours: A Study on Accuracy and Reproducibility. Kummerlin IP, Smedts F, Ten Kate FJ, Horn T, Algaba F, Trias I, Wijkstra H, de la Rosette JJ, Laguna MP.
Eur. Urol. 2008 may 7.
2. Keratin profiling in the developing human prostate. A different approach to understanding epithelial lineage. Trompetter M, Smedts F, van der Wijk J, Schoots C, de Jong HJ, Hopman A, de la Rosette J.
Anitcancer Res. 2008 Jan-Feb; 28 (1A): 237-43.
3. CK17 and P16 expression patterns distinguish (atypical) immature squamous metaplasia from high-grade cervical intraepithelial neoplasia.
Smedts F, Ramaekers FC, Hopman AH.
Histopathology. 2008 Mar; 52(4): 515-6; author reply 516-7.
4. Core biopsies of renal tumors: a study on diagnostic accuracy, interobserver, and intraobserver variability. Kummerlin IP, Ten Kate FJ, Smedts F, Horn T, Algaba F, Trias I, Wijkstra H, de la Rosette J, Laguna MP.
Eur. Urol. 2008 Jun; 53(6): 1219-25. Epub 2007 Dec 7.
5. Three-dimensional stereology as a tool for evaluating bladder outlet obstruction. Van der Wijk J jr, van der Wijk J Sr, Horn T, Nyengaard JR, Wijkstra H, Nordling J, Smedts F, de la Rosette J.
Scand J Urol Nephrol. 2008;42(1): 40-6.

10.3 Stages:

MBO-stages: Marlies Loos: de microscopische anatomie van de cervix.

