

Jaarverslag 2010

Afdeling Pathologie

Isala klinieken Zwolle



Voorwoord

De afdeling Pathologie heeft in het jaar 2010 zowel een kwantitatieve als een kwalitatieve groei doorgemaakt. Naast de productiestijging van ca. 11% (gemeten in productie eenheden) is het serviceniveau uitgebreid. In samenwerking met de afdeling radiologie is de punctiecytologie ten behoeve van de mammapoli op locatie Sophia anders vormgegeven. Het pakket van moleculaire technieken is uitgebreid en als routinebepaling in het dienstenpakket opgenomen. Eind 2010 zijn de voorbereidingen getroffen voor de ondersteuning van de Mohs chirurgie ten behoeve van het oncologisch dermatologisch centrum.

De vakgroep pathologie heeft in 2009 en 2010 door de komst van drie nieuwe pathologen een krachtige vernieuwing doorgemaakt. In februari is met de komst van mw. Wagemakers de vakgroep in het verslagjaar 2010 versterkt. De diverse aandachtsgebieden en specifieke neventaken zijn deels herverdeeld. De toename in productie en aanvullende diensten zijn naar tevredenheid door de vakgroep uitgevoerd.

De productie heeft in het verslagjaar 2010 wederom een sterke stijging te zien gegeven. Deze stijging wordt vooral veroorzaakt door de toename van het aantal histologische onderzoeken en de aanvullende specifieke onderzoeken zoals immuno-histochemische bepalingen en moleculaire bepalingen.

Cervicaal cytologisch onderzoek is licht toegenomen en de algemene cytologie en puncties verricht door de patholoog neemt licht af. Het aantal obducties lijkt zich verder te stabiliseren.

Met de m.i.v. 2010 ingevoerde RVE-structuur hebben de RVE-voorzitter en de RVE-manager het duaal management verder inhoud kunnen geven. De door de vakgroep verdeelde management verantwoordelijkheid wordt vormgegeven door de vakinhoudelijke betrokkenheid bij de afdelingen en/of specifieke taken als aandachtspatholoog.

De gewenste structuurwijziging van de afdelingen, gericht op zelfsturende teams, en het ondersteunen van de teamleiders, wordt verder vormgegeven door het aanstellen van aanspreekpunten. Om deze organisatieverandering te ondersteunen is eind 2010 gekozen voor een coachingstraject voor de betreffende medewerkers, gerealiseerd door de Isala academie.

Op het secretariaat is er sprake van een consolidatie van de werkdruk en verschuift het werk steeds meer naar databeheer, controle en het aanleveren van medische informatie aan de poortspecialismen en het verzorgen van de externe consulten en revisies.

De afdeling cytologie heeft in 2010 de AGAR-methode verder ingebed in de dagelijkse diagnostiek. In het voorjaar van 2010 is de ondersteuning op de afdeling radiologie ten behoeve van de mammapoli verder vormgegeven. Met ingang van 2010 is de HPV-bepaling gevalideerd en ingebed binnen de afdeling cytologie.

De personele bezetting op de afdeling histologie is in 2010 op niveau gekomen. Een deel van de analisten heeft een aanvullende opleiding gevolgd op het gebied van de histotechniek. De werkmethode en logistiek van de uitsnijruimte is doorgelicht en waar nodig aangepast.

De immunohistochemische productie(stijging) is mogelijk gemaakt door de nieuwe immunostainers. De bezetting op de immunohistochemie is in de loop van 2010 uitgebreid.

De verwachte ontwikkeling van de moleculaire technieken zoals uitbreiding van het aantal bepalingen en toepassingsgebieden lijkt plaats te vinden. Als speerpunt in de verdere ontwikkeling van deze technieken is het mogelijk maken van moleculaire bepalingen op relatief weinig materiaal c.q. eenvoudig verkregen materiaal zoals cytologische puncties (EUS, AGAR-methode) en biopten. Binnen het mortuarium zien we een stabiel aanbod van obducties en een stabilisatie in de ondersteuning aan GGD en Justitie. Eind 2010 is binnen het Mortuarium het "Vlinderdoosje" geïntroduceerd. Hierdoor is er een gepaste en waardige oplossing ontwikkeld voor de uitvaart van doodgeboren kinderen < 24 weken.

De belangrijkste investeringen in 2010 hebben betrekking gehad op de invoering van het Laboratorium managementsysteem (LMS), de aanschaf en vervanging van de daarbij behorende hardware en de vervanging van de immunostainers door in totaal vijf Roche Ventana XT stainers.

Eind 2010 zijn de studies in het kader van het zorgvernieuwingstraject (EGFR bepaling bij bronchuscarcinoom) en de door Amgen gefinancierde studie (KRAS bepaling bij coloncarcinoom) met succes afgerond. Mede door de uitvoering van deze studies zijn beide bepalingen opgenomen in het diagnostische pakket.

De vakgroep pathologie wil de dienstverlening aan de eerste lijn verbeteren en deze dienstverlening heeft betrekking op een viertal hoofdgebieden; 1- histologisch onderzoek, in het bijzonder de dermatopathologie, 2- cervixcytologie en de HPV-bepaling, 3- punctiecytologie en 4- obductie. In het najaar van 2010 is het traject gestart om te komen tot vier regionale werkafspraken (MCC klik). De werkafspraken zullen in 2011 worden geïmplementeerd door deze met de huisartsen te bespreken (MCC klik Interliner).

In 2011 is gestart met de pilot om de logistiek van de eerstelijnsdiagnostiek te herontwerpen. Dit doen we in samenwerking met het LMMI en het KCL.

Namens de vakgroep pathologie en de medewerkers van de afdeling Pathologie & Mortuarium, april 2011.

Rycolt Hamoen, MSc, RVE manager pathologie
Miek Havenith, patholoog, RVE voorzitter pathologie



“Werken aan het jaarverslag... De pathologie is immer in beweging. Het is ieder jaar weer een mooie uitdaging om met z'n allen een gedegen jaarverslag tot stand te brengen”.

Hermien Stroeve
Secretaresse

Index

Voorwoord	3
Index	5
1 Algemeen	7
1.1. Personeel.....	7
1.1.1 Medische staf/ AIOS/Management	7
1.1.2 Analisten.....	7
1.1.2.1 Histologie.....	7
1.1.2.2 Cytologie	8
1.1.2.3 Stagiaires	8
1.1.3 Secretariaat	8
1.1.4 Staf	8
1.1.5 Bodes	9
1.1.6 Mortuarium/Sectie-afdeling.....	9
1.1.7 Uit dienst.....	9
1.1.8 Organogram.....	10
1.2 Afdelingsverslagen	11
1.2.1 Histologie.....	11
1.2.2 Cytologie.....	12
1.2.3 Secretariaat	13
1.2.4 Bodes	13
1.2.5 Mortuarium.....	14
1.2.6. Gebouwbeheer en onderhoud	15
1.3 Ziekteverzuim.....	17
1.4 Overlegstructuren.....	18
2 Investeringsen	19
3 Patiëntenzorg.....	21
3.1 Algemeen.....	21
3.1.1. Productieoverzicht.....	21
3.1.2 Aandeel 1e lijn in de productie.....	23
3.2 Histologie.....	24
3.2.1 Productie overzicht zorggroepen Isala klinieken	24
3.2.2 Hematopathologie.....	26
3.2.3 Huisartsendiagnostiek	26
3.3 Algemene cytologie.....	28
3.3.1 Productie overzicht.....	28
3.3.2 Puncties verricht door de patholoog.....	30
3.3.2.1 Follow-up van puncties verricht door de patholoog	32
3.3.3 Mammopoli Isala klinieken, locatie Sophia.....	34
3.4 Cervixcytologie.....	36
3.4.1 Algemeen overzicht.....	36
3.4.2 Beoordeelbaarheid.....	37
3.4.3.1 Tabel herhalingsadviezen	38
3.4.4 Follow up afwijkende cervixcytologie medische indicatie, interval, 2009.....	38
3.5 Obducties.....	39
3.5.1 Aanvullende diensten Mortuarium	41
3.6 Speciale technieken.....	42
3.6.1 Techniek en ontwikkelingen	42
3.6.1.1 Productie per antilichaam.....	42
3.6.2 Moleculaire pathologie 2010.....	43
3.6.2.1 HER2.....	43
3.6.2.2 EBER (EBV in situ hybridisatie).....	44
3.6.2.3 hrHPV (high risk Humaan Papilloma Virus)	44
3.6.2.4 predictief moleculair onderzoek voor colon en longcarcinoom patiënten.	45
3.6.2.5. MSI colorectaal carcinoom.....	46
3.6.3 Farmacopathologische bepalingen mammacarcinomen.....	46
4 Kwaliteitsindicatoren	47

4.1	Doorloopsnelheden	47
4.2	Vriescoupes 2010	52
4.3	Consulten / revisies	52
4.4	(Clinico-)pathologische besprekingen	53
4.4.1	Regionale en landelijke bijeenkomsten en werkgroepen	53
4.4.2	Locale besprekingen	53
4.5	Onderwijsactiviteiten	53
4.6	Aandachtsgebieden diagnostiek	54
4.7	Aandachtsgebieden organisatorisch	54
5	Kwaliteitszorg	55
5.1	Verslag kwaliteitsactiviteiten 2010	55
5.2	Signaleringen, VIM- en MIP meldingen	56
5.3	Interne en externe signaleringen	57
5.4	VIM- en MIP meldingen	58
5.5	Externe rondzendingen	60
6	Lidmaatschappen / commissies / bestuurswerkzaamheden / nascholing	62
6.1	Medische staf	62
6.2	Overzicht cursus medewerkers	67
6.3	Overzicht lidmaatschappen / werkgroepen / overige activiteiten medewerkers	68
	Vooruitblik 2011	69

1 Algemeen

1.1. Personeel

Per team wordt de totale formatie per 31 december 2010 weergegeven. Vervolgens worden de mutaties en bijzonderheden in het personeelsbestand tijdens het jaar 2010 aangegeven.

1.1.1 Medische staf/ AIOS/Management

Formatieomvang pathologen per 31-12-2010	6,8 fte (2009: 5,9 fte)
Dhr. Dr. Mr. J.E. Boers, patholoog, plaatsvervangend opleider	
Dhr. Dr. M.G.W. Bol, patholoog	
Dhr. Dr. N.A. 't Hart, patholoog	
Dhr. Dr. M.G. Havenith, patholoog, opleider, RVE voorzitter	
Dhr. B.E. Laddé, patholoog	
Dhr. F.C.P. Moll, patholoog	
Mw. B.C. Wagemakers-van Bommel (m.i.v. 1 februari 2010)	
Dhr. Dr. C.F.M. Prinsen, moleculair bioloog	0,2 fte
Mw. M.F. Lozano, AIOS	1,0 fte (t/m 31 maart)
Dhr. R.R.A. Madho, AIOS	1,0 fte (1 april tot 1 juli)
Dhr. B. Van der Vegt, AIOS	1,0 fte (1 juli t/m 31 december)
Dhr. R.E.P. Hamoen, MSc, RVE manager pathologie	1,0 fte

1.1.2 Analisten

1.1.2.1 Histologie

Formatie Histologie	16,3 fte (2009: 14,9 fte)
Dhr. M.G.C. van der Grift, teamleider	
Mw. H.P. Bakker-Wup, medisch analist C	
Mw. E. Geertsema, medisch analist C	
Mw. N.A. Heimensen, medisch analist D (m.i.v. 01-09-2010)	
Mw. M van der Hoogen-Veldhoen, aanspreekpunt uitsnijddruimte, medisch analist D (i.c.m. mortuarium)	
Dhr. G.J. Huisken, aanspreekpunt speciale kleuringen, medisch analist C	
Mw. Y.A.M. Huisman-Holterman, aanspreekpunt uitsnijddruimte, medisch analist D	
Mw. A.J. Knol, medisch analist B	
Mw. L.C. Krol, medisch analist B (m.i.v. 01-07-2010)	
Mw. M.E. van Leusen, medisch analist D	
Dhr. H.J. van Litsenburg, medisch analist C (i.c.m. kwaliteitsmedewerker)	
Mw. J.C. Meeuwissen, aanspreekpunt immunohistochemie, medisch analist B	
Mw. S. Meijer-Schutte, medisch analist D (m.i.v. 1 juli)	
Mw. N. Methorst, aanspreekpunt moleculaire technieken, medisch analist B	
Mw. M. Nijboer-Roeberts, medisch analist D	
Mw. G.D. Oosterbroek-Schuurman, medisch analist D	
Mw. J. Pieterman-van der Steeg, medisch analist D	
Mw. H.J. de Ronde, medisch analist D	
Mw. M.H.S. Ruiter, medisch analist D	
Mw. J.E. van Unen-Bruins, medisch assistent D (m.i.v. 26 januari 2010)	
Mw. G.Veldman-Kuiper, medisch analist D	

1.1.2.2 Cytologie

Formatie Cytologie

8,3 fte (2009: 7,3 fte)

Mw. H.L. Ballast, medisch analist C
Mw. H.D. Dunnink-van Buiten, medisch analist C (t/m 31 mei)
Mw. A.F. Klok-van der Velden, medisch assistent D (m.i.v. 1 maart 2010)
Mw. J. Knol, medisch analist C
Mw. M.J.F. Krebber, aanspreekpunt algemene cytologie, medisch analist C
Mw. J.S. Meijer-Henstra, medisch analist C (m.i.v. 1 september 2010)
Mw. W. van der Maaten, medisch analist C
Mw. M. ten Napel-Schraal, medisch analist C
Mw. S.J. Scherpen-Verseput, medisch analist C
Mw. M.M.M. Smit-Kok, medisch analist C
Mw. S. Torn-de Leeuw, aanspreekpunt cervixcytologie, medisch analist C
Mw. S de Vries, laboratoriumassistent C

1.1.2.3 Stagiaires

Mw. C. Netjes, stagiaire histologie (m.i.v. 15 november)
Mw. S. van Ofwegen, stagiaire histologie en cytologie (m.i.v. 1 september)
Mw. J. de Moor, stagiaire histologie en cytologie (t/m 31 mei)

1.1.3 Secretariaat

Formatie Secretariaat

6,9 fte (2009: 6,6 fte)

Mw. H.S. Kuiper, teamleider
Mw. B. Brink-Sollie, medisch secretaresse
Mw. K.A. Christen-Elsinga, medisch secretaresse
Mw. H.A. van Dijk-de Lorm, medisch secretaresse
Mw. G.J. van Hoek-Esselink, medisch secretaresse
Mw. I.A.G. Pot-Verschaeren, medisch secretaresse, aanspreekpunt secretariaat
Mw. G.H.M. Spoor-Kortstee, medisch secretaresse
Mw. H. Stroeve, medisch secretaresse
Mw. L. Tuin-Groen, medisch secretaresse

Administratief medewerker

Dhr. H. van de Weg, administratief medewerker

1.1.4 Staf

H.J. Litsenburg (i.c.m. histologie)
J. Vonk

0,5 fte kwaliteitsmedewerker
0,6 fte staffunctionaris & coördinator
gebouwbeheer en onderhoud

1.1.5 Bodes

Formatie Bodes 3,2 fte (2009: 4,0 fte)
(0,2 fte dienstverlening aan LMMI)

Mw. W. Dunnewind-van Ouwerkerk
Mw. M. Kingma (t/m 31 mei)
Mw. D. Kragt-Schoemaker
Mw. W.B. Spijkers
Dhr. W.S. Toeter

1.1.6 Mortuarium/Sectie-afdeling

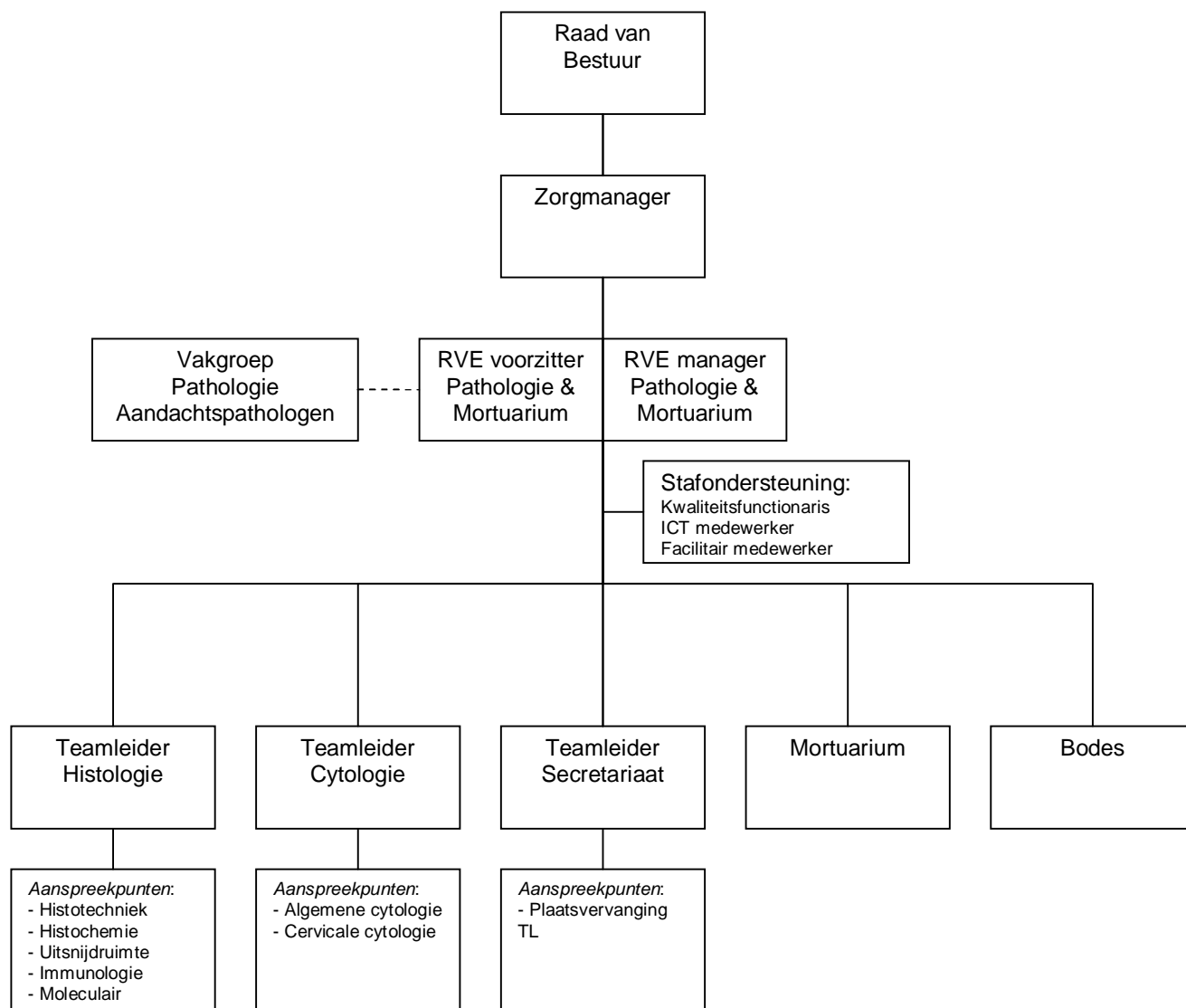
Formatie Mortuarium 4,0 fte (2009: 4,0 fte)

Dhr. R. Bartelse (t/m 31 mei 2010)
Mw. P.M. Honing (m.i.v. 1 juli 2010)
Mw. M van der Hoogen-Veldhoen (i.c.m. histologie)
Dhr. R. Klein
Dhr. L. Mooi
Dhr. R. Strijkert

1.1.7 Uit dienst

Mw. H.D. Dunnink-van Buiten, medisch analist C uit dienst 31 mei 2010
Mw. M. Kingma, bode uit dienst 31 mei 2010
Dhr. R. Bartelse, mortuariumbediende uit dienst 30 juni 2010

1.1.8 Organogram



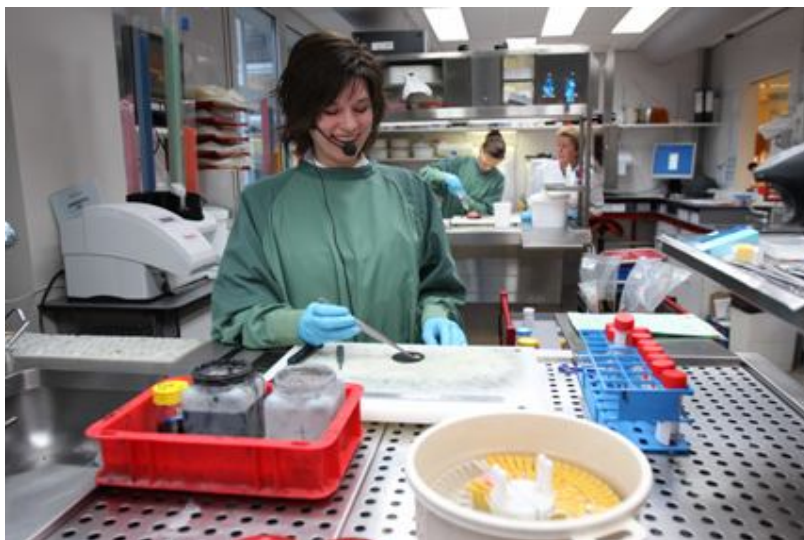
1.2 Afdelingsverslagen

1.2.1 Histologie

De afdeling histologie heeft een roerig jaar achter de rug. Met de introductie van de vijf aanspreekpunten wordt de teamleider op de diverse taken c.q. werkplekken ondersteund tijdens de dagelijkse werkzaamheden. In 2010 hebben we Anne Lize van Unen, Laura Kol en Naomi Heimensen als nieuwe collega's welkom kunnen heten.

In juni is gestart met de implementatie van het Laboratorium Management Systeem (LMS) van de firma Finalist. Door de medewerkers is de nodige energie besteed aan het leren werken met geautomatiseerde systemen en de daaraan gekoppelde veranderingen in het werkproces. Wat betreft de hardware zijn de barcodescanners vervangen, zijn er meerdere etikettenprinters geplaatst en is de oude cassetteprinter vervangen door twee nieuwe cassetteprinters. Met de introductie van het LMS is er meer inhoudelijke informatie beschikbaar gekomen en vindt de declaratie automatisch plaats vanuit de bronregistratie. Daarnaast is het laboratoriumproces wat betreft kwaliteit sterk verbeterd omdat het nu gebaseerd is op 'tracking & tracing'.

Uitsnijruimte: Met de steeds maar toenemende productie zijn er wijzigingen doorgevoerd in de werkmethoden, afspraken gemaakt rondom de persoonlijke beschermingsmiddelen en het creëren van rust in de uitsnijruimte. Begin 2011 zal de taak 'ontvangst materialen' worden losgekoppeld van de uitsnijruimte. Hiermee wordt geanticipeerd op de toekomstige nieuwbouwsituatie.



“Lachend in de uitsnijkamer! Ik vind het altijd leuk om in de uitsnijkamer te werken, omdat het altijd weer een verrassing is wat je die dag tegen komt.”

Naomi Heimensen
Histologisch analist

Histotechniek: Binnen de afdeling histotechniek zijn de dagelijkse werkzaamheden doorgelicht en waar mogelijk ontdaan van storende elementen. Met het afvoeren van de *glasafdekker* is er een belangrijke storingsbron verwijderd. De werkplekken met microtomen zijn heringericht waardoor er een meer optimale werkopstelling is gerealiseerd. Met het aanscherpen van de kwaliteitscontrole van de HE-coupees is de balans tussen kwantiteit en kwaliteit verbeterd.

Speciale kleuringen: Eind juni 2010 is de special stains van de firma Roche (Ventana) in gebruik genomen op de speciale kleuringen. Na een periode van uitgebreid testen, onder meer door onze stagiaire (Christiaan Dentigo), zijn er 4 speciaal kleuringen die op de special stainer in gebruik zijn genomen. Dit zijn de MZ Jones, de Trichroom Green (Goldner van Masson), de Grocott en de Reticuline kleuring. De grote voordelen van de special stains kleur machine zijn verlaging van de werkdruk en standaardisering van de kleuringen.

Immunohistochemische diagnostiek: Het jaar 2010 is een enerverend jaar geweest wat betreft immuunhistochemie. Allereerst is er in maart een enorme investering gedaan op gebied van automatisering door de komst van een uitgebreid “wagenpark” van totaal vijf geavanceerde, volautomatische Immunostainers (XT benchmark Roche Ventana). De introductie van de immunostainers is soepel verlopen en tezamen met de enorme inzet van enthousiaste, gedreven

collega's heeft dit de mogelijkheid geboden om een toename in de productie van 26% (t.o.v. 2009) te kunnen leveren, zelfs met een iets verbeterde aankleuring van de coupes!

Ook op gebied van innovatie hebben we niet stil gezeten en zodoende heeft inmiddels uitbreiding van *in situ* hybridisatie technieken plaatsgevonden. Medio november 2010 hebben wij onze nieuwe stagiaire verwelkomd die zich met bewonderenswaardig doorzettingsvermogen vastgebeten heeft in een omvangrijk onderzoek naar de vergelijking van diverse methoden voor het uitvoeren van de Her2*neu* bepaling, inmiddels onmisbaar met betrekking tot de combinatietherapie van Her2*neu* positieve mammatumoren. Het was vaak passen en meten, letterlijk en figuurlijk, maar we hebben het hem weer geflikt!

Moleculaire diagnostiek: Het jaar 2010 was voor de moleculaire diagnostiek een druk en innovatief jaar. Naast de al gevalideerde KRAS bepaling is ook de EGFR analyse opgezet en gevalideerd. Deze validatie voor de EGFR heeft plaatsgevonden aan de hand van een dubbele analyse door ons en de moleculaire pathologie van het VUMC. Voor deze analyse wordt als voorscreening de High Resolution Melting Analyse gedaan en indien afwijkend wordt dit gevolgd door Sanger sequencing. Tevens zijn wij een field test laboratorium voor de EGFR pyro-sequencing (next generation sequencing) kit van Qiagen.

In 2010 is tevens gestart met de HPV testing m.b.v. de Hybrid Capture II van Qiagen, deze test is uitvoerig gevalideerd door het in duplo te testen in de Isala en bij stichting Pathan.

Ook hebben we in 2010 een grote studie afgerond te weten de Amgen-studie en een nieuwe, wat kleinere Astra Zenica studie is reeds gestart en hopen we medio 2011 af te ronden.

Marco v.d. Griff, teamleider Histologie, Monique v.d. Hoogen, Yvonne Huisman, Gerrit Huisken, Harriëtte Meeuwissen, Natalie Methorst, aanspreekpunten Histologie

1.2.2 Cytologie

De afdeling cytologie kan op een positief jaar terugzien. In 2010 is de cytologie meer binnen de muren van locatie Sophia gaan werken. Medio januari is er gestart met in de ochtend de ondersteuning van de mammapoli op de radiologie. Hierbij beoordeelt de cytologisch analist de kwaliteit van het punctaat die door de radioloog is verricht. Behalve puncties die gedaan worden in het kader van de mammapoli, wordt er ook ondersteuning verleend bij puncties buiten de mammapoli.

In 2010 is er in het laboratorium technisch weinig veranderd. Wel is het inblokken van restmateriaal van puncties (AGAR methode) onder endo-echografie standaard geworden, zodat hierop tumortypering (immunologisch en moleculair) kan plaatsvinden.



“Kijken, speuren en diagnostiseren. Geen preparaat is hetzelfde, dus volop afwisseling en uitdaging”.

Marjo Krebber
Cytologisch analist

Eind 2009 werd gestart met de uitvoering van de Qiagen Hybrid Capture II HPV test binnen de afdeling. Deze is begin 2010 gevalideerd. Enkele analisten van de afdeling cytologie en een moleculair analist zijn hiertoe gecertificeerd. Het aantal hrHPV-onderzoeken is aanzienlijk toegenomen, o.a. door de pilot van de gynaecologen welke vanaf april is gestart. Hierdoor is de frequentie van de verwerking ook toegenomen; gemiddeld wordt wekelijks een run gedraaid. Het onderzoek wordt uitgevoerd op het KCL, locatie Sophia.

Sinds 1 januari 2010 valt cytologie Zwolle wat het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker betreft onder regio Oost (SBO). Er wordt geparticipeerd in rondzendingen in de regio. Ook is er 9 december in samenwerking met ProGez een scholingsavond georganiseerd voor doktersassistenten waarbij verwerking en beoordeling van de cervixcytologie alsmede HPV-onderzoek aan de orde kwamen. In april is afscheid genomen van Rina Dunnink-van Buiten; zij was meer dan 40 jaar werkzaam als (hoofd)analist in de Isala klinieken. In september is mevrouw Josieta Meijer in dienst gekomen.
Marjo Krebber en Stieneke Torn, aanspreekpunten Cytologie

1.2.3 Secretariaat

Terugkijkend hebben er in 2010 weer genoeg veranderingen plaatsgevonden. Het secretariaat begon 2010 met 6,6 fte. In de loop van het jaar is er onder de parttimers wat opgeplust. We zijn het jaar uitgegaan met 6,9 fte volledig ingewerkte mensen, 2 fulltimers, 7 parttimers en een administratief medewerker.

Afdelingsbreed was er in 2010 weer sprake van een productiestijging met wederom voor het secretariaat een forse toename in het opsturen van materiaal; consulten, revisies, trials, moleculaire en genetische onderzoeken. Deze stijging in bijkomende werkzaamheden zal in 2011 leiden tot het uitbreiden van de formatie.

De in 2009 gestarte Edifact pilot met de huisartsen van de Stadscomputer (samenwerkingsverband huisartsen Zwolle-Kampen) is in het eerste kwartaal van 2010 succesvol afgesloten. Deze huisartsen ontvangen alleen nog elektronisch verzonden uitslagen. Een stap verder in de richting wat betreft digitale distributie van medische informatie.

Met de invoering van het Burger Service Nummer (BSN) is in december 2010 de BSN koppeling tot stand gebracht tussen het UDPS en het ziekenhuisinformatiesysteem.

In het najaar van 2010 is een start gemaakt met de introductie van een nieuw histologisch aanvraagformulier voor de 1^o lijn met hieraan gekoppeld een huisartsenproject. Bij dit project zijn mailings verzonden waarbij de nieuwe aanvraagformulieren en stansbiopteurs zijn geïntroduceerd. Dit project zal verder doorlopen in 2011.

Saskia Kuiper, Teamleider secretariaat

1.2.4 Bodes

Het team van de bodes draagt zorg voor het transport van patiëntenmateriaal van en naar de diverse ziekenhuislocaties voor de afdelingen pathologie en LMMI. Deze logistieke ondersteuning is van essentieel belang aangezien we als laboratoria op een aparte locatie zijn gehuisvest, los van de beide ziekenhuislocaties.



“Wij vinden dat we het leukste en meest afwisselende werk hebben van het lab. Wij pendelen heel wat keren op en neer naar de ziekenhuizen. Gladheid, dik pak sneeuw en zware storm, het kan ons niet deren, wij komen er 's morgens vroeg voor uit de veren.”

Wilma Dunnewind en
Wilma Spijkers, bodes

Naast de bodeactiviteiten vervullen de medewerkers ook algemene ondersteuning op het gebied van logistieke, (nat) archief- en magazijnbeheer, etc. Een deel van de formatieruimte wordt op basis van detachering ingezet ten behoeve van het LMMI.

M.i.v. juni 2010 is mw. Kingma gestopt met de bodewerkzaamheden en is geheel gaan werken voor de LMMI en de afdeling ziekenhuishygiëne. Mw. Spijkers heeft de vrijgekomen uren als bode opgevuld.

Eind 2010 is de afdeling pathologie begonnen met het archiveren van gefixeerd weefsel in afgesloten zakken in plaats van potjes en emmers. De arbeidsomstandigheden voor de medewerkers bij de opslag en afvoer van het weefsel zal hiermee sterk worden verbeterd.

Rycolt Hamoen, RVE manager

1.2.5 Mortuarium

De medewerkers van de mortuaria van locatie Weezenlanden en locatie Sophia leveren een onderscheidend serviceniveau op het gebied van ondersteuning tijdens en na kantoortijden. De mortuariummedewerkers, in dienst van de Isala klinieken, zijn tijdens kantoortijden en op afspraak buiten kantoortijden en in het weekend aanwezig om zorg te dragen voor een piëteitsvolle nazorg van overledenen en de overdracht aan de uitvaartverzorgers. De in het voorjaar van 2010 ontstane vacature van Rob Bartelse is ingevuld in de vorm van een duobaan door Monique van der Hoogen en Paula Honing. Na haar indiensttreding is Paula Honing direct begonnen met de opleiding obductieassistent aan het ROC Rijn-IJssel college te Arnhem.

Het aantal obducties is wederom iets afgenomen maar lijkt te stabiliseren rond het aantal van 100 – 110 obducties per jaar.

Naast de reguliere mortuariumwerkzaamheden worden specifieke diensten geleverd aan de GGD en Justitie. Veel van deze diensten worden vooral buiten de reguliere werktijden geleverd. De bereikbaarheidsdienst maakt het mogelijk dat er een 24 uur/ 7 dagen service geboden kan worden. In dit jaarverslag wordt er ook gerapporteerd over de inzet t.b.v. de GGD en de aantallen transplantatieactiviteiten.



“Werken in het mortuarium geeft veel voldoening, de laatste zorg voor de medemens is erg belangrijk. Hier laat ik de vlinderdoosjes zien die de Isala klinieken heeft ontwikkeld om zelfs de zorg voor de allerkleinsten aan te kunnen bieden.”

Paula Honing
Mortuariummedewerker

In het najaar van 2010 heeft het offertetraject voor de inrichting (koelruimten, obductietafels en inventaris) van het mortuarium voor de nieuwbouw plaatsgevonden.

Begin 2011 wordt de logistiek omtrent de obducties ten behoeve van de 1e lijn geregeld in een regionale MCC-klik werkafpraak.

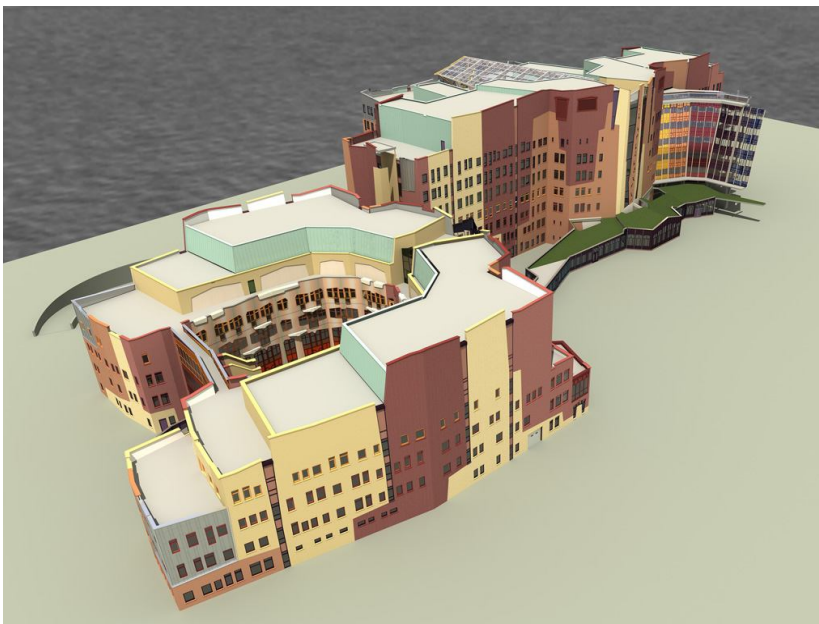
Rycolt Hamoen, RVE manager

1.2.6. Gebouwbeheer en onderhoud

Terugblik 2010.

In dit verslagjaar is wederom met groot enthousiasme gewerkt aan diverse projecten en vele facilitaire verbeterpunten. Deze facilitaire verbeterpunten zijn mede mogelijk gemaakt door de aanwezigheid van de coördinator huisvesting management.

- De huismeesterfunctie van Wim van Pijkeren heeft voor Stilobadstraat 3 een duidelijke toegevoegde waarde. Er zijn 100^{en} kleine- en wat grotere zaken gerealiseerd in het gebouwbeheer en onderhoud. De basisopzet voor het verrichten van structurele technische zaken door de huismeester wordt regelmatig geactualiseerd.
- De producten en diensten voor het huisvesting management zijn verder verbeterd. Voor de Stilobadstraat 3 zijn 30 domeingebieden beschreven van producten en diensten. De taken en afgesproken verantwoordelijkheden door huurder, verhuurder en gebruiker zijn expliciet weergegeven. Het service niveau is zoveel mogelijk 'SMART' beschreven.
- Er is continue zorg en aandacht voor beheer en onderhoud. Specifiek is er aandacht gevraagd voor structureel onderhoud aan alle koel- en verwarming installaties.
- De gladheidsbestrijding is structureel, naar tevredenheid van alle betrokkenen, geëffectueerd.
- Participeren in archief ontwikkelingen voor de nieuwbouw.
- Een zeer belangrijk en tijdintensief actiepunt was het Korte Termijn Huisvesting Plan Stilobadstraat 3. De nieuwbouw voor de Isala klinieken wordt, naar verwachting, medio december 2012 opgeleverd. Het laboratorium voor Pathologie gaat in augustus 2013 verhuizen naar de nieuwbouw locatie van de Isala klinieken. De Raad van Bestuur van de Isala klinieken heeft geld vrijgemaakt om locatie Stilobadstraat 3 zo gepast mogelijk te onderhouden. Onder gepast wordt verstaan dat er een goede- en veilige werksituatie is in de komende 2,5 jaar en dat iedere investering weloverwogen in het licht van de aanstaande nieuwbouw wordt geplaatst. De belangrijkste nog te realiseren verbeterpunten zijn: elektra-aanpassingen, moleculaire laboratorium uitbreidingen voor de Pathologie, moleculaire- en andere laboratorium uitbreidingen voor de LMML, opslagruimte voor ziekenhuis afval, aanpassing regelkasten, aanpassingen elektra en server ruimte, binnenklimaat verbeteren voor Pathologie en LMML, dakbedekking en dakveiligheid.



*Gevelimpressie
nieuwbouw Isala
klinieken, Vlinder 1,
augustus 2013*

- Om het binnenklimaat substantieel te verbeteren is een gedegen plan van aanpak gerealiseerd. De klachten bij de medewerkers over het binnenklimaat blijven evident. De oplossing is gericht op de realisatie van een zo optimaal mogelijke situatie binnen de huidige gebouwtechnische- en financiële mogelijkheden.
- Wij maken nog steeds continu werk om afgeschreven materialen een tweede leven te geven.
- De niet toereikende voorziening voor elektriciteit en binnenklimaat geeft diagnostiek vertraging. Deze vertraging in de diagnostiek is een nijpend probleem. Bij alle decentrale elektriciteitskasten is fasegelijkheid gerealiseerd. Door deze korte termijn actie is er minder vertraging opgetreden in de diagnostiek. De volgende acties worden nog gerealiseerd: extra transformator huis met capaciteit vergroting van 250 naar 400 Ampère, herverdeling van de te zwaar belaste elektra kasten op de begane grond en eerste verdieping, NEN 3140 keuring.
- Nota over hoofdlijnen huisvestingsproblemen en plan van aanpak voor locatie Stilobadstraat.
- Alle niet medische apparatuur is NEN 3140 gekeurd.

Vooruitblik 2011.

- Het aanpassen en realiseren van diverse werkruimten en werkplekken zoals:
 1. flex werkplekken voor de analisten
 2. 8^e patholoog
 3. arts-assistent
 4. teamleider histologie
 5. kwaliteitsmedewerker
- Continue facilitaire aandacht voor het nog beter benutten van alle beschikbare ruimtes voor de noodzakelijke laboratorium functies.
- Verbeteringen realiseren ten behoeve van het binnenklimaat voor Pathologie en LMMI.
- Effectueren van het Korte Termijn Huisvesting Plan Stilobadstraat.
- Realiseren van een volledige revisie van de milieuvergunning uit 1992.
- Verbeteringen aanbrengen in de dakveiligheid.
- Realiseren van 15 extra parkeerplaatsen aan de Turfmarkt
- Meerjaren onderhoudsplan Gemeente Zwolle voor locatie Stilobadstraat realiseren.
- Verbeteren van de beveiliging.
- Een effectieve oplossing realiseren voor de Xyleen overlast.

J. Vonk, staffunctionaris & coördinator gebouwbeheer en onderhoud.

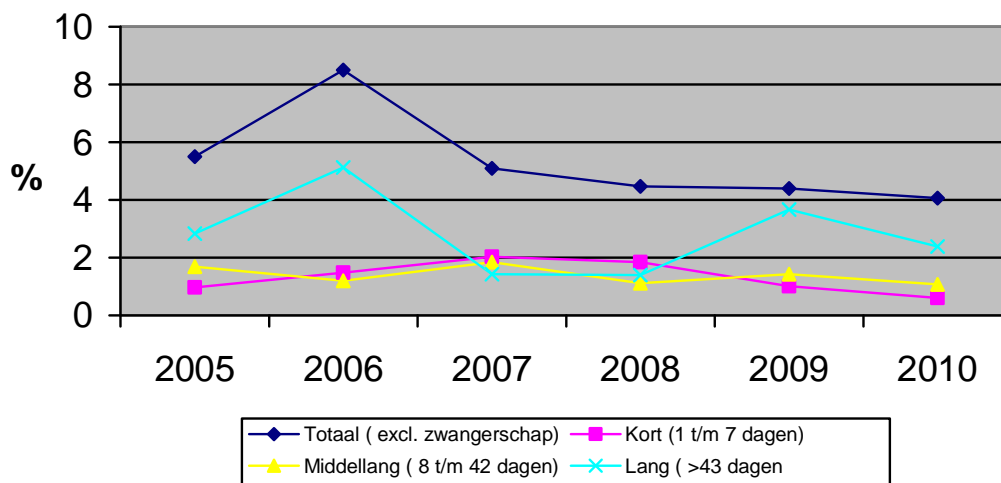
1.3 Ziekteverzuim

	Totaal (%)		w.v. kort	w.v. middel	w.v. lang
	Incl. Zwangerschap	Exclusief Zwangerschap	(0 – 8 dgn.)	(8 – 24 dgn.)	(>42 dgn.)
2005	7,60 (3,36)	5,50 (3,36)	0,97 (1,1)	1,69 (2,26)	2,83 (0,00)
2006	9,62 (5,68)	8,50 (5,68)	1,48 (1,99)	1,20 (3,70)	5,13 (0,00)
2007	6,40 (1,64)	5,09 (1,64)	2,03 (1,45)	1,84 (0,19)	1,43 (0,00)
2008	6,34 (0,00)	4,47 (0,00)	1,84 (0,00)	1,11 (0,00)	1,40 (0,00)
2009	6,75 (0,00)	4,40 (0,00)	1,01 (0,00)	1,43 (0,00)	3,67 (0,00)
2010	4,96 (2,05)	4,06 (2,05)	0,60 (0,41)	1,07 (1,64)	2,39 (0,00)

In bovenstaande tabel zijn de verzuimpercentages van de afdeling Pathologie en het Mortuarium (tussen haakjes) weergegeven. Het ziekteverzuim van 4,06 % wordt voornamelijk veroorzaakt door het langere ziekteverzuim (> 43 dagen – 2,39%). Vanuit de organisatie wordt actief beleid gevoerd op het terugdringen van het individuele recidiverende ziekteverzuim en het voorkomen van langdurig ziekteverzuim.

Voor beheersing van het ziekteverzuim is voor het jaar 2011 als doel een streefpercentage van 3% (exclusief zwangerschap) gesteld met een maximumwaarde van 4% (KPI van de RVE pathologie).

Ziekteverzuim Pathologie



1.4 Overlegstructuren

Overleg zorgmanager (MOS) met RVE manager en RVE voorzitter	1 x per maand
Tertiaaloverleg RVE pathologie met RvB	3 x per jaar
Overleg MOS Raad	1 x per maand
Overleg RVE manager met ABC'er	1 x per maand
Overleg RVE manager met Inkoper	1 x per maand
Overleg RVE manager met HRM	1 x per maand
Overleg RVE manager met IC2IT	1 x per kwartaal
Overleg RVE manager met Public Relations	1 x per kwartaal
Vakgroepoverleg pathologen	2 x per maand
Overleg RVE manager en RVE voorzitter	ad hoc / wekelijks
Management Team RVE pathologie	2 x per maand
Aanspreekpuntenoverleg Histologie	1 x per week
Werkoverleg per afdeling / team	1 x per maand
Werkgroep kwaliteit	1 x per maand

2 Investeringen

Aangeschafte apparatuur, software en inventaris in 2010:

- 4 Roche-Ventana BenchMark XT stainers t.b.v. de immunologische technieken
- 1 Roche-Ventana NexES Special Stains t.b.v. de speciale kleuringen
- Qiagen Pyromark t.b.v. de moleculaire technieken (Pyrosequencing)
- LMS softwaresysteem Finalist
- 2 Thermo cassetteprinters Printmate
- 35 barcode handscanners tbv LMS
- Diverse Zebra etikettenprinters tbv LMS
- Vervangingsronde PC's tbv pathologen, secretariaat en diversen laboratorium
- Laptop tbv moleculaire technieken
- Beamer
- Inrichting ruimte moleculaire technieken locatie KCL Sophia ziekenhuis
- Diverse ICT randapparatuur en kleine laboratoriumapparatuur

Op afdeling aanwezige tijdschriften

- Acta Cytologica
- American Journal of Dermopathology
- American Journal of Surgical Pathology
- Annals of Oncology
- Cardiovascular Pathology
- Histopathology
- Human Pathology
- Modern Pathology
- Nederlands Tijdschrift voor Oncologie
- Pediatric & Developmental Pathology
- VAP Visie
- Virchows Archiv: The European Journal of Pathology
- Zoekmachine Immunohistochemie
- Zorgvisie

Aangeschafte boeken 2010:

- **Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease**; Kummar, Abbas, Fausto, Aster 2010, 8th Edition, ISBN 9781437707922
- **Immunologie**; G.T. Rijkers, F.G.M. Kroese, C.G.M. Kallenberg, R.H.W.M. Derksen 2009, 1^e druk, ISBN 9789031342631
- **Diagnostic Criteria Handbook in Histopathology**; Paul J. Tadrous 2007, ISBN 9780470519035
- **AJCC Cancer Staging Manual** 2010, 7th Edition, ISBN 9780387884400
- **The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology**; Syed Z. Ali, Edmund S. Cibas; 2010, 1st Edition, ISBN 9780387876658
- **AFIP Atlas of Tumor Pathology, series 4, vol.11, Tumors of the Mediastinum**, Shimosato, Mukai, Matsuno; 2010, ISBN 9781933477077
- **Histologie van de mens**, Alan Stevens, James Lowe 2007, 1^e druk, ISBN 9789031324354
- **Hematopathology**, E.S. Jaffe, N.L. Harris, J.W. Vardiman, E. Campo, D.A. Arber 2011, ISBN 9780721600406
- **Endometrial Cytology with Tissue Correlations**, J.A. Maksem, S.J. Robboy, J.W. Bishop, I. Meiers; 2009, ISBN 9780387899091
- **Mohs Surgery and Histopathology**, K. Gross, H.K. Steinman 2009, ISBN 9780521888042
- **MS Visio 2003 Professional NL** 2007, 2e druk, ISBN 9789077838655

- **Ioachim's Lymph Node Pathology**; H.L. Ioachim, L.J. Medeiros
2009, 4th Edition; ISBN 9780781775960
- **Bone Marrow Pathology**; B.J. Bain, D.M. Clark, B.S. Wilkins
2010, 4th Edition, ISBN 9781444309782
- **Bone Marrow Pathology**; K. Foucar, K. Reichard, D. Czuchlewski.
2010, 3rd Edition, ISBN 9780891895688
- **Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract**; R.J. Kurman, L.H. Ellenson, B.M. Ronnett.; 2010, 6th Edition, ISBN 9781441904881

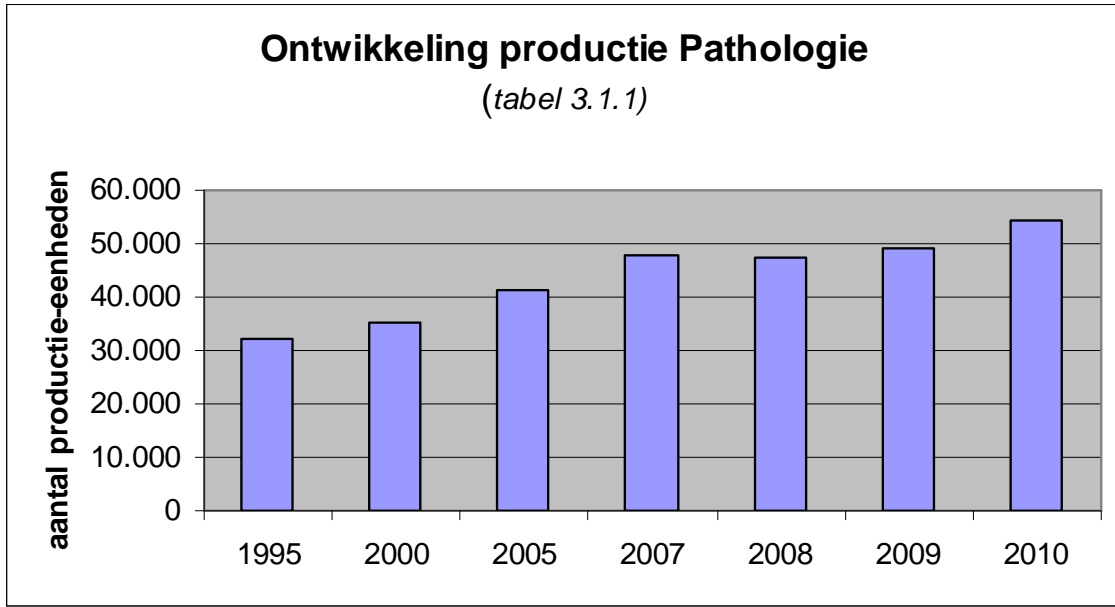
3 Patiëntenzorg

3.1 Algemeen

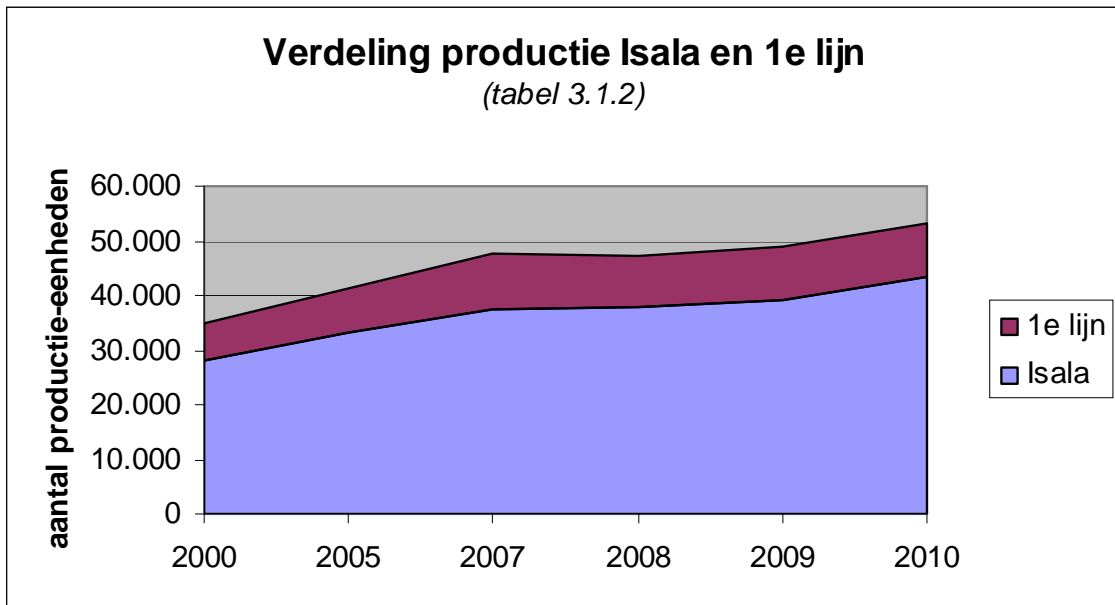
3.1.1. Productieoverzicht

in aantallen	1995	2000	2005	2007	2008	2009	2010
Histologie							
Isala klinieken	15.285	16.067	18.235	20.438	20.821	21.352	23.047
Huisartsen/regio	1.327	1.943	3.049	3.928	3.930	4.144	4.453
Totaal	16.612	18.010	21.284	24.366	24.751	25.496	27.500
Consulten extern gevraagd			130	139	159	197	223
Vriescoupes	311	291	266	238	225	300	381
Immunohistochemie							
Nummers	985	1.849	3.289	4.559	4.453	4.902	6.168
Coupes	6.079	10.225	13.851	15.541	20.912	20.213	23.887*
Speciale kleuringen							
Nummers	2.055	3.127	5.142	6.768	6.600	5.740	5.820*
Coupes	6.611	7.303	9.866	12.219	11.622	9.610	9.743*
eenvoudig moleculair onderzoek							
in situ hybridisatie	0	0	153	162	139	157	203
HPV-bepaling					338	419	1.312
Totaal					477	576	1.515
complex moleculair onderzoek					9	45	108
Obducties	237	184	142	146	119	125	109
% Sophia	22	16	16	15	12	13	10
% Weezenlanden	19	11	8	9	9	9	8
Cytologie							
Niet-gynaecologisch							
Isala klinieken	5.325	5.087	6.266	6.136	5.960	5.662	5.612
Huisartsen/regio	154	253	414	463	500	394	424
w.v. puncties	993	1.074	1.119	1.234	1.215	926	731
w.v. AGAR							318
Totaal	5.479	5.340	6.680	6.599	6.460	6.056	6.036
Gynaecologisch							
Bevolkingsonderzoek		14.627	12.348	12.940	11.544	12.878	12.750
Indicatie		3.116	3.037	4.048	4.265	4.280	4.320
Totaal	12.156	17.743	15.385	16.988	15.809	17.158	17.070
Totale productie (aantallen)		44.320	48.052	54.276	53.677	55.781	59.841
Totale productie CTG	32.130	35.083	41.422	47.677	47.494	48.952	54.545

* Tellingen zijn voor het jaar 2010 deels gebaseerd op UDPS en deels op LMS gegevens.



In de bovenstaande grafiek (bij tabel 3.1.1) is het productieoverzicht in NZA-CTG-productie-eenheden over 2010 afgezet tegen de voorgaande 3 jaren en 1995, 2000 en 2005. De productiestijging in 2010 t.o.v. 2009 was 11,4 %. De stijgende productie wordt veroorzaakt door nagenoeg alle 'poortonderzoeken' zoals histologische, cytologische en cervixcytologische onderzoeken. De productiestijging is verhoudingsgewijs sterker bij de aanvullende technieken zoals de immunologische technieken en de moleculaire technieken.



In bovenstaande grafiek (bij tabel 3.1.2) is de verhouding tussen de klinische Isala klinieken productie en de 1^e lijnsproductie in CTG-productie-eenheden weergegeven. De productie t.b.v de Isala klinieken is relatief sterker gestegen (ca. 11%) ten opzichte van de productie t.b.v. de 1^e lijn (ca. 1,5 %).

3.1.2 Aandeel 1e lijn in de productie

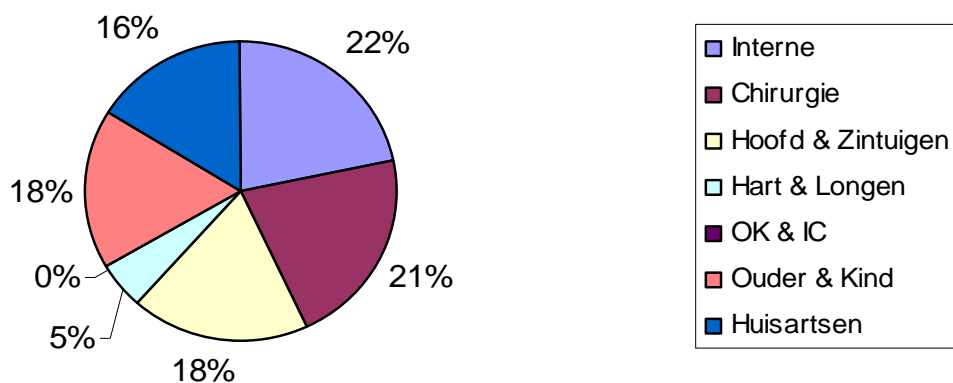
	2000	2005	2007	2008	2009	2010
Isala klinieken						
Histologie	16.067	18.235	20.438	20.821	21.352	23.047
Immunohistochemie	1.809	3.173	4.058	4.257	4.720	5.837
Eenvoudig moleculair ond.:	0	64	58	138	155	152
complex moleculair ond.						104
Niet-cervicale cytologie	5.087	6.266	6.136	5.960	5.662	5.612
w.v. puncties	899	867	970	897	680	473
w.v. Agar						313
Cervixcytologie:						
Indicatie	1.566	1.308	1.477	2.324	2.297	2.282
Bevolkingsonderzoek				25	38	52
HPV-bepaling				13	50	809
Obducties	177	129	133	104	118	101
Productie (aantallen)	25.605	30.042	33.270	34.539	35.072	38.782
Productie (CTG-punten)	28.011	33.369	37.377	38.023	39.223	44.069
Huisartsen						
Histologie	1.943	3.049	3.928	3.930	4.136	4.392
Immunohistochemie	40	107	495	196	178	310
Eenvoudig moleculair ond.				3	2	0
Niet-cervicale cytologie	253	408	463	500	394	423
w.v. puncties	175	244	264	318	247	258
w.v. Agar						5
Cervixcytologie:						
Indicatie	1.550	1.729	2.571	1.947	1.983	2.038
Bevolkingsonderzoek	14.628	12.348	12.940	11.516	12.840	12.698
HPV-bepaling				420	369	503
Obducties	9	10	13	15	7	5
Productie (aantallen)	18.598	17.895	20.674	18.845	20.156	20.632
Productie (CTG-punten)	6.907	7.837	10.081	9.381	9.624	10.283
Aandeel 1e lijn in productie (aantallen); percentage	42%	37%	38%	35%	36%	35%
Aandeel 1e lijn in productie (CTG-punten); percentage	20%	19%	21%	20%	20%	19%
Overig/extern lab.						
Histologie		97	59	46	49	61
Immunohistochemie						21
eenvoudig moleculair ond.						51
Complex moleculair ond.						4
niet-cervicale cytologie						1
obducties						3
productie overig (aantallen)						141
Productie overig (CTG-punten)						193
revisies t.b.v. derden					16	48
Totale productie (aantallen)	44.203	48.034	54.276	53.430	55.293	59.603
Totale productie	34.917	41.497	47.677	47.496	48.945	54.545

3.2 Histologie

3.2.1 Productie overzicht zorggroepen Isala klinieken

Zorggroep	2006	2007	2008	2009	2010
Interne	3.771	4.582	4.504	4.930	6.015
interne geneeskunde	3.758	4.577	4.488	4.927	6.007
radiotherapie	1	0	9	1	2
reumatologie	12	5	7	2	6
Chirurgie	5.135	5.605	5.735	5.826	5.808
chirurgie	3.680	3.896	4.171	4.295	4.272
orthopaedie	232	290	237	263	281
plastische chirurgie	1.223	1.419	1.327	1.268	1.255
Hoofd & Zintuigen	3.903	4.296	4.511	4.558	5.009
dermatologie	2.828	3.201	3.340	3.503	3.945
kaakchirurgie	476	454	457	374	409
KNO	209	223	259	263	286
neurochirurgie	319	343	375	363	298
neurologie	17	18	14	12	11
oogheekunde	54	57	66	43	60
Hart & Longen	1.248	1.275	1.268	1.320	1.366
cardiologie	35	26	33	41	34
thoraxchirurgie	712	460	766	839	594
longgeneeskunde	501	789	469	440	738
OK & IC	1	2	4	2	3
anesthesie	1	1	1	2	1
intensivisten		1	3		2
Ouder & Kind	4.572	4.678	4.799	4.716	4.846
gynaecologie	2.902	2.912	3.012	2.964	3.302
kindergeneeskunde	216	233	226	267	321
IVF					1
urologie	1.454	1.533	1.561	1.485	1.222
Isala totaal	18.636	20.438	20.821	21.352	23.047
Huisartsen	2.960	3.928	3.921	4.136	4.392
Anderen			9	8	6
Externe laboratoria					55
Totaal	21.596	24.366	24.751	25.496	27.500

Aandeel zorggroepen en 1e lijn Histologisch onderzoek (tabel 3.2.1)



In bovenstaande grafiek (bij tabel 3.2.1) is de verdeling van alle histologische onderzoeken naar 'zorggroep' en '1^e lijn' weergegeven over het jaar 2010.

3.2.2 Hematopathologie

PALGA zoekterm:	2010	2009	2008	2007	2006	2005
maligne lymfoom	123	130	142	143	138	121
M. Kahler	35	28	40	41	41	36
ALL	1	4	1	3	3	1
CLL	25	18	32	31	22	17
AML	16	17	22	13	7	9
CML	2	4	3	4	0	1
Hodgkin	9	6	7	7	5	8
Alle lymforeticulaire maligniteiten	211	207	247	242	216	193
Alle crista biopten	437	467	433	426	441	417

3.2.3 Huisartsendiagnostiek

De afdeling pathologie heeft in 2010 contact opgenomen met MCC klik. Vanuit onze afdeling bestond er behoefte tot het ontwikkelen van richtlijnen met betrekking tot het insturen van huidexcisies door huisartsen. Na overleg bleek deze behoefte wederzijds en werd een start gemaakt met de richtlijn Huidexcisies Eerste Lijn. Al snel bleek behoefte aan meer richtlijnen. Daarom werd parallel aan de eerste richtlijnontwikkeling gestart met de richtlijnontwikkeling van de punctiecytologie, het BVO onderzoek en de obductie pathologie. Gedurende de richtlijnontwikkeling sloten meerdere collegae aan bij het overleg. Zo was er intensieve samenwerking met de maatschap Dermatologie voor de richtlijn Huidexcisies en met de maatschap Gynaecologie voor de richtlijn BVO onderzoek. Voorts werd de richtlijn obductiepathologie mede beoordeeld door de collegae van de GGD IJssellanden. De verwachting is dat alle richtlijnen in 2011 afgerond zullen worden.

Verder bleek al snel dat de richtlijnen zoveel stof tot discussie opleverden dat unaniem besloten werd een Interline aan deze vier richtlijnen te wijden. Deze Interline zal halverwege 2011 van start gaan.

“Dat de uitslag van biopten mogelijk een ingrijpende verandering in het leven van iemand betekent, maakt het voor mij als analist belangrijk deze zo zorgvuldig en snel als het kan te verwerken. Je zou zelf immers ook zo snel mogelijk willen weten waar je aan toe bent?”

Marlies van Leusen
Histologisch analist

In 2010 is het aantal ingestuurde huidexcisies door huisartsen wederom toegenomen ten opzichte van 2009. In totaal werden 4391 huidexcisies beoordeeld, tegenover 4144 het jaar ervoor. Een stijging van 6.2%. Het aantal huidexcisies ten opzichte van de totale productie nam af en bedraagt nu 15.95 %. In 2009 was dit nog 16.25%. De verwachting is dat de (absolute) stijging in 2011 verder zal toenemen.

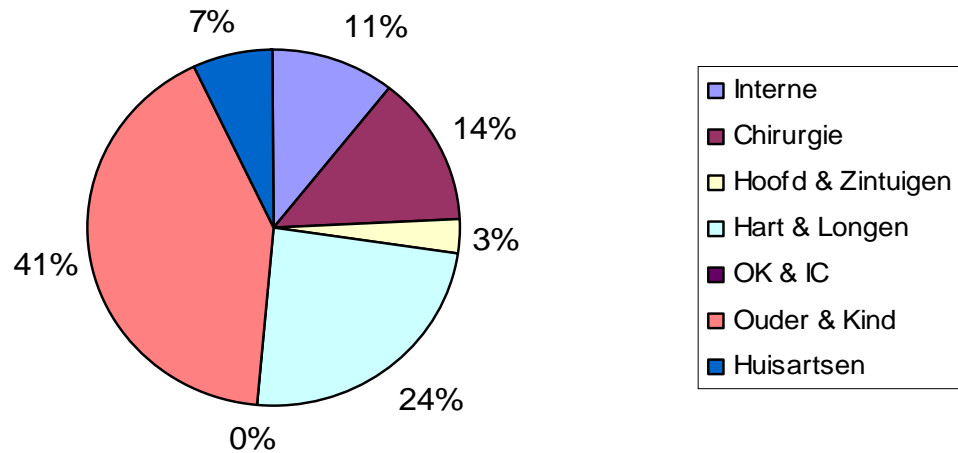
Het aantal basaalcelcarcinomen namen licht toe van 184 in 2009 naar 192 in 2010, een stijging van 4%. Het aantal plaveiselcelcarcinomen nam licht af: 58 in 2009, 53 in 2010. Ook werden minder melanomen ingestuurd in 2010 ten opzichte van het jaar hiervoor. In 2009 zagen wij nog 40 melanomen uit de huisartsenpraktijk, in 2010 waren dat er nog maar 29. Met name deze laatste constatering is opvallend. Mogelijke verklaringen hiervoor zouden kunnen zijn dat er een afname van melanomen in onze regio is of dat deze afname berust op het eerder doorverwijzen door de huisarts naar bijvoorbeeld de dermatoloog of chirurg. Een andere verklaring zou het minder frequent insturen van gepigmenteerde laesies door de huisarts zijn. In de dagelijkse praktijk blijkt dat (nog) niet alle geëxcideerde laesies door de huisarts worden ingestuurd. Wij zijn van mening dat "als een laesie de moeite waard is om eruit te snijden, het zeker de moeite waard is om de laesie histologisch te onderzoeken". De stelling kan ook omgekeerd worden: de meeste van de 29 gediagnosticeerde melanomen werden niet als zodanig ingestuurd, maar bijvoorbeeld als naevus, granuloma pyogenicum of fibroom.

3.3 Algemene cytologie

3.3.1 Productie overzicht

Zorggroep	2006	2007	2008	2009	2010
Interne	541	603	614	649	654
interne geneeskunde	523	588	601	640	643
radiotherapie	13	6	11	8	10
reumatologie	5	9	2	1	1
Chirurgie	889	1.047	960	893	828
chirurgie	863	1.024	943	871	795
orthopaedie	7	13	7	11	25
plastische chirurgie	19	10	10	11	8
Hoofd & Zintuigen	171	173	186	139	181
dermatologie	1	0	1	1	3
kaakchirurgie	48	56	59	42	54
KNO	35	41	37	32	35
neurochirurgie	13	6	13	2	2
neurologie	73	68	74	61	86
oogheekunde	1	2	2	1	1
Hart & Longen	1.674	1.492	1.453	1.378	1.431
cardiologie	35	30	38	33	53
thoraxchirurgie	37	43	43	25	35
longgeneeskunde	1.602	1.419	1.372	1.320	1.343
OK & IC	9	9	6	9	2
anesthesie	9	6	1	5	0
intensivisten			5	4	2
Ouder & Kind	2.813	2.815	2.741	2.594	2516
gynaecologie	429	481	527	501	477
kindergeneeskunde	2	11	9	4	9
urologie	2.382	2.323	2.205	2.089	2.030
Isala totaal	6.123	6.136	5.960	5.662	5.612
Huisartsen	425	463	499	394	423
Anderen	0	0	1	0	1
Totaal	6.548	6.599	6.460	6.056	6.036

Aandeel zorggroepen en 1e lijn Cytologisch onderzoek (tabel 3.3.1)



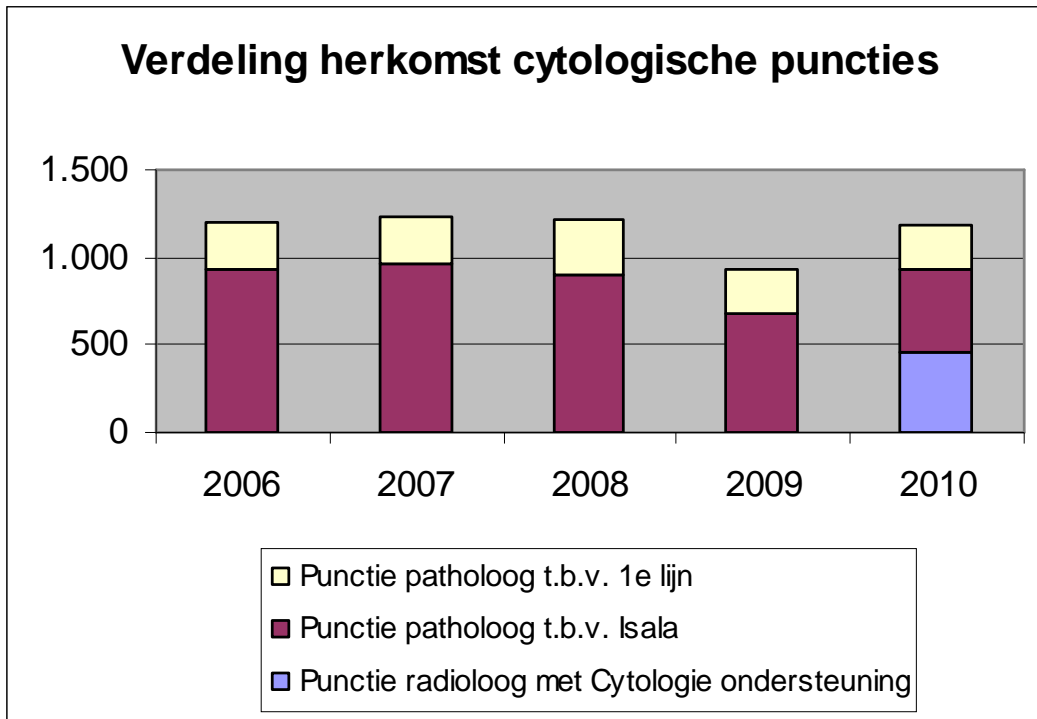
In bovenstaande grafiek (bij tabel 3.3.1) is de verdeling van alle histologische onderzoeken naar 'zorggroep' en '1^e lijn' weergegeven over het jaar 2010.

3.3.2 Puncties verricht door de patholoog

Zorggroep	2006	2007	2008	2009	2010
Interne	213	195	213	203	171
interne geneeskunde	205	187	204	199	166
radiotherapie	8	6	8	3	4
reumatologie	0	2	1	1	1
Chirurgie	610	656	567	399	216
chirurgie	596	647	564	393	212
orthopaedie	0	0	0	0	0
plastische chirurgie	14	9	3	6	4
Hoofd & Zintuigen	77	95	90	60	75
dermatologie	0	0	1	1	2
kaakchirurgie	44	53	55	38	42
KNO	31	40	30	20	30
neurochirurgie	0	0	1	0	0
neurologie	2	0	2	0	0
oogheelkunde	0	2	1	1	1
Hart & Longen	25	12	15	15	2
cardiologie	2	0	0	0	0
thoraxchirurgie	0	0	0	1	0
longgeneeskunde	23	12	15	14	2
OK & IC	0	0	0	1	0
anesthesie	0	0	0	1	0
intensivisten	0	0	0	0	0
Ouder & Kind	8	12	11	2	9
gynaecologie	2	2	1	0	2
kindergeneeskunde	2	9	8	2	4
urologie	4	1	2	0	3
MOS	0	0	0	0	0
radiologie	0	0	0	0	0
Isala totaal	933	970	896	680	473
Huisartsen	269	264	318	247	258
Anderen	0	0	1	0	0
Totaal	1.202	1.234	1.215	927	731

In 2010 is er sprake van een verdere afname van het aantal puncties, verricht door de patholoog. Dit wordt veroorzaakt door de start begin 2010 met de door de afd. cytologie ondersteunde puncties door de radioloog.

In 2010 werd er 455 maal geassisteerd door een analist bij een radiologie-punctie.



In bovenstaande grafiek is de in begin 2010 ingevoerde verandering met betrekking tot de punctiecytologie goed te zien. Een substantieel deel van de door de pathologen uitgevoerde puncties zijn in de mammapoli locatie Sophia ziekenhuis overgenomen door de radiologen. De punctiecytologie praktijk aan de Stilobadstraat blijft, ondanks de veranderende werkmethode met betrekking tot de punctiecytologie van de mamma, van belangrijke meerwaarde.

3.3.2.1 Follow-up van puncties verricht door de patholoog

Omdat adequate follow-up moet worden verkregen betreft het puncties verricht in het jaar 2009.

Bij het overzicht is het uitgangspunt: beoordeling van het cytologisch preparaat.

Overzicht	N=882 totaal	Percentages		
		onbeoordeelbaar	fout-positief	fout-negatief
Mamma	319	6,6	0,0	2,5
Lymfklier	163	9,2	0,0	3,1
Schildklier	129	1,6	0,0	2,3
Overige	271	10,0	0,0	0,0

Begrippen	Uitgedrukt in percentages		
Sensitiviteit	Cytologie+histologie maligne [TP]*100/alle histologie maligne [TP+FN]		
Specificiteit	Cytologie+histologie benigne [TN]*100/alle histologie benigne [TN+FP]		
Voorspellende waarde	Cytologie+histologie maligne [TP]*100/alle cytologie maligne [TP+FP]		
Efficientie	Pts waarbij cyto en histo correleren [TP+TN]*100/pts waarbij histologie is verricht [TN+FN+TP+FP]		
TP= true positive	FN= false negative	TN= true negative	FP= false positive

Bij correlatie is het uitgangspunt: kon de punteur een diagnose stellen op een afwijking, waarvan naderhand een histologische diagnose werd vastgesteld?

Nee: dit behelst zowel 'geen maligniteit' alsook 'te weinig materiaal'.

Ja: dit is zowel 'maligniteit' alsook 'verdacht voor'.

Correlatie cytologisch/histologisch onderzoek 2009						
	histologisch onderzoek		Percentages			
	aantal	% alle patienten	sensitiviteit	Specificiteit	voersp. waarde	efficientie
Mamma	139	43,6	85,1	100,0	100,0	89,2
Lymfklier	35	21,5	75,0	100,0	100,0	82,9
Schildklier	20	15,5	57,1	100,0	100,0	85,0
Overige	68	25,1	95,0	100,0	100,0	98,5

De aantallen schildklierpuncties zijn in feite te klein voor statistische verwerking

Correlatie punctie-cytologisch / histologisch onderzoek per categorie [2009]:

Mamma: n= 319	Histologie		
	Geen histologie	Geen maligniteit	maligne
Te weinig materiaal	10	4	7
Geen maligniteit	164	34	8
Verdacht	1	0	15
Maligne	5	0	71

Lymfklier: n= 163	Histologie		
	Geen histologie	Geen maligniteit	Maligne
Te weinig materiaal	13	1	1
Geen maligniteit	75	10	5
Verdacht	2	0	6
Maligne	25	0	12

Schildklier: n= 129	Histologie		
	Geen histologie	Geen maligniteit	Maligne
Te weinig materiaal	1	1	0
Geen maligniteit	107	12	3
Verdacht	0	0	3
Maligne	1	0	1

Overige: n= 271	Histologie		
	Geen histologie	Geen maligniteit	Maligne
Te weinig materiaal	22	4	1
Geen maligniteit	150	44	0
Verdacht	4	0	3
Maligne	27	0	16

Meerjarenoverzicht 2003 – 2009

Correlatie cytologisch/histologisch onderzoek 2002 - 2009						
mamma	histologisch onderzoek		Percentages			
	aantal	% alle patiënten	sensitiviteit	Specificiteit	voersp. waarde	efficiëntie
2003	289	61	83,4	98	98,7	88,6
2004	260	54,7	77,6	94,2	96,4	83,1
2005	243	53,6	76,8	94,7	97	82,3
2006	245	50,9	87,4	90,4	93,6	88,6
2007	186	43,3	81,9	98,3	99	87,1
2008	169	41,1	82,1	96,2	98,0	86,4
2009	139	43,6	85,1	100,0	100,0	89,2

Correlatie cytologisch/histologisch onderzoek 2002 - 2009						
Lymfklier	histologisch onderzoek		Percentages			
	aantal	% alle patiënten	sensitiviteit	Specificiteit	voersp. waarde	efficiëntie
2003	50	23	89,2	92,3	97,1	90
2004	70	26,8	73,8	89,3	91,2	80
2005	74	33,9	87,5	96,2	97,7	90,5
2006	40	17,9	90,5	89,5	90,5	90,0
2007	74	32,2	78,3	85,7	90,0	81,1
2008	55	24,2	79,5	90,9	97,2	81,8
2009	35	21,5	75,0	100,0	100,0	82,9

Bij de mamma daling histologisch onderzoek (implementatie mammapoli, toename histologische naaldbiopsen). Toename specificiteit, zodat de voorspellende waarde is toegenomen. Bij de lymfklier wisselende cijfers. De efficiëntie is gestabiliseerd.

3.3.3 Mammapoli Isala klinieken, locatie Sophia

Resultaten mammapoli locatie Sophia ziekenhuis

In 2010 zijn er in totaal bij 380 patiënten op de mammapoli een of meerdere cytologische puncties verricht. In 216 van deze patiënten is dezelfde dag tevens een histologisch naaldbiopt afgenomen.



“ Het snelle beoordelen van cytologische puncties op kwaliteit en representativiteit is een leuk deel van mijn werk. Het contact met patiënten en de samenwerking met de radiologie ervaar ik als prettig”.

Hilga Ballast
Cytologisch analist
(Punctiepoli, radiologie)

Bij de 380 patiënten met een cytologische punctie is de sensitiviteit en de specificiteit van deze mammapoli setting geëvalueerd. Naast het histologische naaldbiopt is ook het eventuele histologische- en/of klinische vervolgonderzoek betrokken.

De sensitiviteit van het cytologische onderzoek in de mammapoli setting is 97,8%. De specificiteit is 100%.

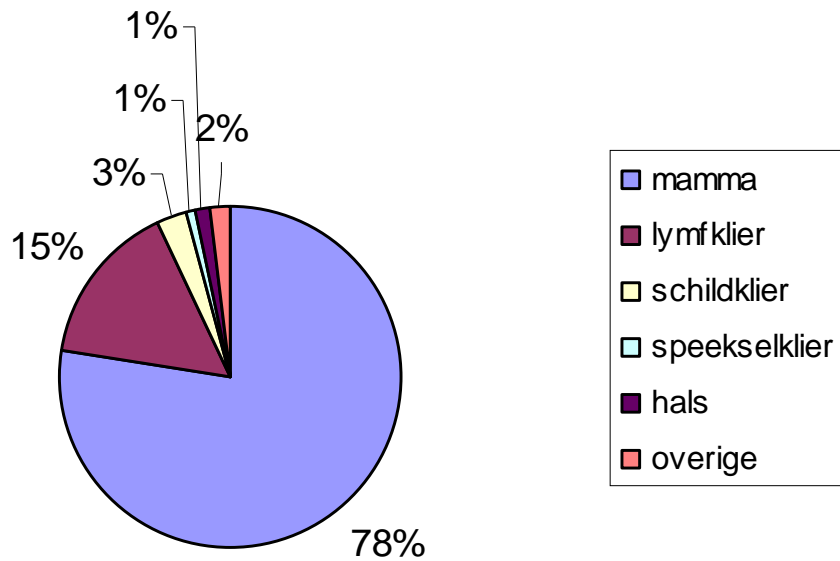
Uit onze gegevens over 2010 blijkt dat een histologisch naaldbiopt bij een positieve cytologische diagnose geen extra bijdrage heeft in de uiteindelijke diagnose (specificiteit 100%). Het afnemen van een histologisch naaldbiopt is aangewezen bij een cytologisch punctaat zonder diagnostisch celmateriaal en/of bij verdenking op maligniteit bij de beeldvormende technieken.

	Histologie maligne	Histologie benige	Histologie geen diagnose	Histologie niet aanwezig
Cytologie maligne	141	4 (4 F+)	4 (4 F+)	34 (32 F+)** ,***
Cytologie benige	-	35	2 (1 F+)*	117 (10 F-, 2 F+)
Cytologie geen diagnose	12	17 (1 F+)	1 (1 F-)	13 (1 F-)

F= Follow up:

* sarcoom, ** klinisch uitgebreid maligne, *** hersentumor

Aard materiaal punctiepoli radiologie/pathologie



In bovenstaande grafiek is de verdeling van 'aard materiaal' van de puncties verricht door de radiologen met ondersteuning van de cytologische analisten weergegeven. Naast de cytologische puncties ten behoeve van de mammapoli (aard materiaal mamma en deels oksellymfklier) zijn er rondom het mammapoli spreekuur ook puncties verricht van de lymfklier, schildklier, speekselklier en hoofd/halsgebied.

3.4 Cervixcytologie

3.4.1 Algemeen overzicht

			2010		2009		2008	2007		
bevolkingsonderzoek			12.752		12.878		11.544	12.940		
medische indicatie			4.320		4.280		4.265	4.048		
totaal			17.072		17.158		15.809	16.988		
			Totaal		BVO		Totaal	BVO	Totaal	Totaal
PAP	KOPAC	Omschrijving	n=	%	n=	%	n=	n=	n=	n=
Pap 0	K 0 / B3	Onvoldoende kwaliteit	233	1,36	177	1,39	229	163	223	305
Pap 1	P1A1A2C1	Geen afwijking	15.569	91,20	12.038	94,40	15.915	12.285	14.469	15.687
Pap 2	P2/3 C3	Enkele atypische cellen	911	5,34	395	3,10	668	298	720	568
Pap 3a		Gering / matige dysplasie	272	1,59	101	0,79	261	92	305	323
w.v.: gering	A3	Atypische reparatiereactie	31	0,18	12	0,09	20	7	23	22
	P4	Geringe dysplasie	163	0,95	57	0,45	153	55	193	198
	C4	Geringe atypie endocervix	6	0,04	2	0,02	7	2	11	6
w.v.: matig	P5	Matige dysplasie	87	0,51	39	0,31	83	31	76	77
	C5	Matige atypie endocervix	2	0,01	0	0,00	5	1	10	9
	A 4/5	Afwijkend endometrium	19	0,11	3	0,02	18	3	23	29
Pap 3b		Ernstige dysplasie	64	0,37	32	0,25	64	32	63	63
w.v.:	P6	Ernstige dyspl. Plaveisel	51	0,30	29	0,23	57	32	54	61
	A6	Ernstige atypie endometrium	9	0,05	1	0,01	5	0	7	6
	C6	Ernstige atypie endocervix	9	0,05	3	0,02	4	0	6	5
Pap 4		Carcinoma in situ	16	0,09	9	0,07	11	7	16	26
w.v.:	P7	Carcinoma in situ plaveisel	15	0,09	8	0,06	10	6	15	18
	C7	Adenocarcinoma in situ	2	0,01	1	0,01	1	1	0	2
Pap 5		Invasief carcinoom	6	0,04	0	0,00	10	1	13	16
w.v.:	P8/P9	(Microinvasief) plaveiseldcarcinoom	0	0,00	0	0,00	4	1	3	8
	A7	Adenoca. endometrium	4	0,02	0	0,00	4	0	7	6
	A8	Metastase	2	0,01	0	0,00	0	0	0	0
	C9	Adenoca. endocervix	0	0,00	0	0,00	1	0	3	1
			2010		2009		2008	2007		

KOPAC Tabel (versie 1996)

Cijfer-code	Kompositie	Ontsteking	Plaveiselepitheel	Andere afwijkingen Endometrium	Cylinderepitheel endocervix
0	Onvoldoende	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1	Endocervix	Virus	Geen afwijking	Geen afwijking	Geen afwijking
2	Squameuze metaplasie	Trichomonas	Abnormale plaveiselcellen	epitheelatrofie	Geen EC
3	Endometrium	Bacterieel	Atypische squameuze metaplasie	Atypische regeneratiereactie	Enkele atypische EC
4	• Endocervix metaplasie	C Albicans	Geringe dysplasie	Geringe atypie endometrium	Geringe atypie EC
5	• Endocervix • Endometrium	H Vaginalis	Matige dysplasie	Matige atypie endometrium	Matige atypie EC
6	• Metaplasie • Endometrium	Geen	Ernstige dysplasie	Ernstige atypie endometrium	Ernstige atypie EC
7	• Endocervix • Metaplasie • Endometrium	Actinomyces	Carcinoma in situ	Adenocarcinoom Endometrium	Adenocarcinoma in situ
8	Uitsluitend Plaveiselepitheel	Chlamydia	Micro-invasief carcinoom	Metastase	n.v.t.
9	n.v.t.	Aspecifieke ontsteking	Invasief carcinoom	n.v.t.	Adenocarcinoom EC

Afkortingen: EC: endocervicaal cilinderepitheelcellen

3.4.2 Beoordeelbaarheid

Beoordeelbaarheid	Omschrijving	2010						2009	
		Totaal		BVO		Indicatie		Totaal	BVO
		n=	%	n=	%	n=	%	n=	n=
	Alle strijken	17072	100,00	12752	100,00	4320	100,00	17158	12878
	B1 Goed beoordeelbaar	15315	89,71	11349	89,00	3966	91,81	16846	12658
	B2/ B3 Beoordeelbaar, maar beperkt door:	1756	10,29	1403	11,00	297	6,88	312	220
Onderverdeling B2/B3	a veel bloed	26	0,15	15	0,12	11	0,25	19	15
	b veel leucocyten	68	0,40	47	0,37	21	0,49	13	9
	c (te) weinig epitheelcellen	15	0,09	7	0,05	8	0,19	18	13
	d slechte fixatie	16	0,09	7	0,05	9	0,21	7	0
	e mechan. beschadiging	2	0,01	1	0,01	1	0,02	0	0
	f cytolyse	20	0,12	12	0,09	8	0,19	5	3
	g (te) dikke strijk	7	0,04	1	0,01	6	0,14	1	1
	h (te) weinig plavei geen endocerv. cyl. epi.	8	0,05	2	0,02	6	0,14	5	1
j	1594	9,34	1311	10,28	283	6,55	244	178	

3.4.3 Herhalingsadviezen

3.4.3.1 Tabel herhalingsadviezen

Pap klasse	KOPAC Code	Herhaling Code	Herhaling Advies	Vervolgadvies
1	P1 A1 A2 C1	4 5	Gyn: geen HA, BVO: 5 jr	
2	P2 P3 C3 A3	2	6 maanden	Normaal: '2' (=12 maanden) Afwijkend: '6' (= gynaecoloog)
3A gering	P4 C4-5	2	6 maanden	Normaal: '2' (=12 maanden) Afwijkend: '6' (= gynaecoloog)
3A matig	P5 A4/5	6	Gynaecoloog	Na behandeling: na 6-12-24 mnd Na geen behandeling: na 6-12 mnd
3B	P6 A6 C6	6	Gynaecoloog	Na behandeling: na 6-12-24 mnd Na geen behandeling: na 6-12 mnd
4	P7 C7	6	Gynaecoloog	Na behandeling: na 6-12-24 mnd Na geen behandeling: na 6-12 mnd
5	P8/9 A7/8 C9	6	Gynaecoloog	Na behandeling: na 6-12-24 mnd
1	B2	5	5 jaar	
1	B3	0	direct	

3.4.4 Follow up afwijkende cervixcytologie medische indicatie, interval, 2009

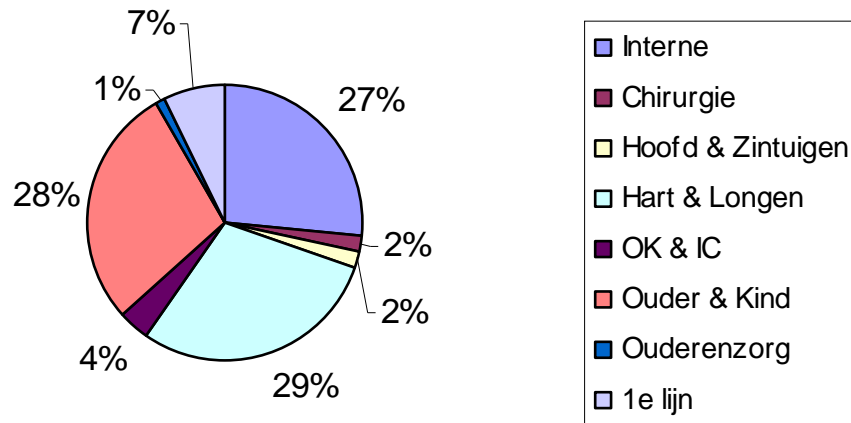
	FU is cytologisch			FU is histologisch ⁽²⁾							Totaal ⁽³⁾
	Pap 0	Normaal	Afwijkend ⁽¹⁾	Geen CIN	CIN1	CIN2	CIN3	Plav. Ca	Adenoca	Maligne anders	
P4		12	13	9	38	21	3				96
P5 t/m P9		2		6	11	19	38	4	1	1	82
C4 t/m C5		1		1	2	2	2				8
C6 t/m C9				2			1		2		5
A3		3	2	3		2	1				11
A4 t/m A8 (soms: 9)				13					3	9	25
B3 (Pap 0)											0

Tevens verwijzen we naar het jaarverslag van de Regionaal Coördinerend Patholoog: 8 jaar Regiogetallen bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker Noord-Nederland (2002 – 2009), Boers J.E., ISBN- 13:978-90-78759-05-8

3.5 Obducties

Zorggroep	2006	2007	2008	2009	2010
Interne	40	26	22	24	29
interne geneeskunde	40	26	21	24	29
reumatologie	0	0	1	0	0
Chirurgie	9	10	1	13	2
chirurgie	9	9	1	12	2
orthopaedie	0	1	0	1	0
Hoofd & Zintuigen	7	6	4	0	2
neurologie, psych.	5	3	2	0	1
neurochirurgie	2	3	2	0	1
Hart & Longen	40	43	36	35	32
cardiologie	18	21	19	26	16
thoraxchirurgie	8	8	6	4	3
longgeneeskunde	14	14	11	5	13
OK & IC	8	10	9	8	4
anaesthesie	8	10	5	6	1
intensivisten			4	2	3
Ouder & Kind	34	36	35	38	31
gynaecologie	30	28	27	34	23
kindergeneeskunde	4	7	8	3	8
urologie	0	1	0	1	0
Ouderenzorg	0	2	0	0	1
Isala totaal	138	133	107	118	101
Huisartsen	8	12	12	7	5
Anderen	0	1	0	0	3
Totaal	146	146	119	125	109

Aandeel zorggroepen en 1e lijn Obducties (tabel 3.5)



In bovenstaande grafiek (bij tabel 3.5) is de verdeling van de verrichtte obducties naar zorggroep en 1e lijn weergegeven over het jaar 2010.

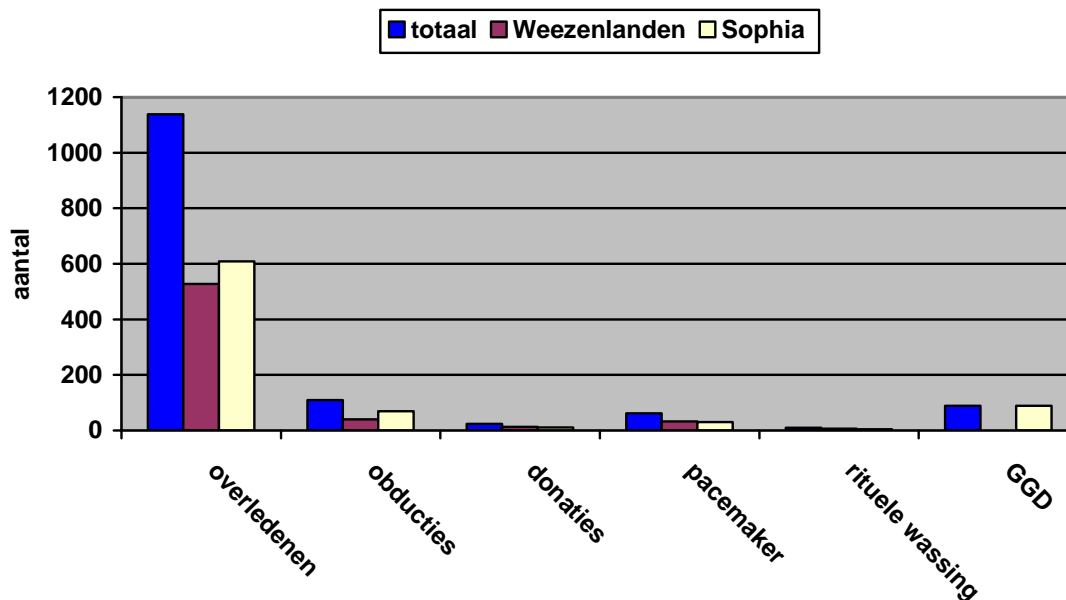
3.5.1 Aanvullende diensten Mortuarium

Naast de ondersteuning bij obducties verlenen de Mortuariummedewerkers ook diverse zorgdiensten t.b.v. de overledenen binnen de Isala klinieken. In bijgaande tabel worden de mortuariumactiviteiten per locatie en als totaal weergegeven.

Opvallend is het relatief lage percentage obducties van minder dan 10% op het aantal overledenen. Daarnaast zijn er verschillen waarneembaar tussen beide locaties gekoppeld aan het domicilie van de diverse specialismen (bijv. Kindergeneeskunde en Cardiologie). De GGD-meldingen worden naar locatie Sophia gebracht. De obducties ten behoeve van de eerste lijn worden naar locatie Weezenlanden gebracht.

Omschrijving Mortuarium dienst	locatie Weezenlanden	locatie Sophia	Totaal Isala klinieken
Overledenen	527	609	1138
Obductie	40 7,6 %	69 11,3 %	109 9,6 %
Donatie	13 2,5 %	11 1,8 %	24 1,8 %
Pacemaker verw.	32 6,1 %	30 4,9 %	62 5,4 %
Rituele wassing	6 1,1 %	4 0,6 %	10 0,9 %
GGD melding	0 0,0 %	89 14,6 %	89 7,8 %

Mortuariumdiensten



3.6 Speciale technieken

3.6.1 Techniek en ontwikkelingen

Maart 2010 zijn 5 Ventana Benchmark XT machines geplaatst, die het 'oude wagenpark' (3 NeXes, 1 Benchmark Classic, 1 'leen'-Benchmark XT) van juni 2000 hebben vervangen. Het plan de sABC detectiemethode te verlaten is niet bewaarheid; er bleek geen betere verdunning bereikbaar met de Ventana polymeermethode. Qua rondzendingen gaf alleen de CD5 wat problemen – de SKML coupe was wat licht uitgevallen; opnieuw reeksen leverde weinig op. In 2011 zal het antilichaam aanbod worden gemoderniseerd. In 2010 stond de vervanging én een snelle groei van het aantal aanvragen op de voorgrond.

3.6.1.1 Productie per antilichaam

anti-lichaam	2010	2009	2008	2007	anti-lichaam	2010	2009	2008	2007	anti-lichaam	2010	2009	2008	2007
Actine 1A4	251	207	269	263	CK 34BE12	119	87	115	157	Neurofil	98	46	78	53
AFP	53	28	31	21	CK AE1/3	1774	1602	965	920	p53	800	396	305	283
ALK	16	18	14	11	CK20	358	418	336	253	p57	34			
AMACR	18	11	9		CK5/6	745	793	508	250	p63	1258	1039	664	387
BCL-2	165	157	182	157	CK7	834	635	547	210	PCP	0	9	7	10
BerEP-4	276	141	194	168	CK7/8 cam5.2	1561	1771	1372	1466	PGR	218	78	129	28
Caldesmon	64	40	82	58	CMV	111	85	112	90	PLAP	47	44	33	28
CA125	50	50	65	32	Collageen IV	90	57	121	91	PSA	127	74	98	76
Calret	135	82	87	65	CyclineD1	135	144	136	151	S100	959	720	730	574
CD10	276	284	282	205	D2-40	77	101	72		Synapto-fysine	280	181	245	232
CD117	178	172	119	74	Desmine	96	96	82	101	Spirocheet	170	79	82	123
CD138	151	158	188	148	E-Cadherine	153	150	155	99	TdT	52	40	58	37
CD15	78	96	79	76	EMA	265	298	389	305	Thyro-globuline	50	27	27	29
CD2	47	36	29	27	ER	1132	1072	809	552	TTF1	596	384	423	417
CD20	360	321	293	243	GFAP	276	137	224	137	Vimentine	428	291	395	333
CD21	133	131	132	119	HCG	37	25	29	17	VWF	19	109	82	105
CD23	160	166	175	176	Her2	443	585	872	525	ZN/TBC	189	183	212	274
CD235a	83	117	93	77	HMB45	656	421	360	333	Triple	493	398	587	295
CD3	848	749	822	729	HP	1007	899	710	1003	wt1	105	39	45	30
CD30	113	122	145	128	HSV	49	66	64	54	TOTAAL	25332	21246	20424	17543
CD31	238	190	249	194	IgA	231	142	147	143					
CD34	473	396	455	295	IgG	218	142	147	143					
CD5	215	206	211	206	IgM	142	142	147	143					
CD56	237	100	129	108	Kappa	214	175	165	155					
CD61	161	123	102	91	Lambda	214	172	165	155					
CD68	327	219	270	209	LCA	135	111	132	116					
CD79a	525	486	492	477	melanA	556	463	335	162					
CD8	35	31	28	17	Ki67	905	592	887	750					
CD99	36	29	14	14	MCT	29	45	40	170					
CDX-2	151	156	55		MOC31	93	42	44	49					
CEA	203	179	223	204	MPO	128	121	123	105					
Chromo A	412	286	336	298	Myoglob.	14	13	15	2					

3.6.2 Moleculaire pathologie 2010

In huis worden uitgevoerd:

- in situ hybridisatie op HER2 (mammacarcinoom)
- in situ hybridisatie op EBER (lymfomen).
- *high risk* HPV (LBC cervixstrijken)
- KRAS/BRAF (coloncanceren)
- KRAS/EGFR (longcanceren)

Uitbesteed worden:

- MSI (coloncanceren) Canisius Wilhelmina ziekenhuis Nijmegen
- Evt. moleculaire diagnostiek lymfomen

3.6.2.1 HER2

In 2010 werd – na een korte periode dual colour SISH van Ventana te hebben gedraaid weer teruggedaan naar de single probe SISH (Ventana). Inmiddels is de dcSISH kit dan ook wereldwijd vervangen, doch wij zijn bij de single probe SISH gebleven.

In een enkel probleemgeval werd nog teruggegrepen op Zytovision FISH die veel fraaier telbaar blijkt dan DAKO FISH die wij in de periode 2006 - 2008 routinematig toepasten.

Productiecijfers; concordantie immuunhistochemie (IHC) en FISH/SISH

Naast de verrichtingen t.b.v. de Isala klinieken (n=129) heeft tevens testing voor ons collega-laboratorium in Hoogeveen (verzorgingsgebied de ziekenhuizen in Hoogeveen, Meppel en Hardenberg) plaatsgevonden (n=39).

HER2 ISH 2010		HER2 IHC scores					
		0	1+	2+	3+	totaal	
Isala	Geen amplificatie	2	54	52	0	108	
	'equivocal'	0	1	6	3	10	
	Amplificatie	0	0	4	46	50	
		2	55	62	49	168	totaal

In tabelvorm werden de navolgende resultaten geboekt:

Amp.: amplificatie (= HER2:Chr17 ratio > 2,2)

In percentages:

HER2 ISH 2010		HER2 IHC scores				
		0	1+	2+	3+	totaal
ALLE	Geen amplificatie	100%	98%	84%	0%	64%
	'equivocal'	0%	2%	10%	6%	6%
(Isala+ext)	Amplificatie	0%	0%	6%	94%	30%

Er werd wederom een uitstekende concordantie bereikt tussen Immuunhistochemie en ISH.

Aan de ASCO CAP voorwaarden: bij IHC van '0' en '3+': concordantie > 95%; bij '1+' van 90% wordt duidelijk voldaan.

De cijfers beperkt tot de Isala klinieken waren:

HER2 ISH 2010		HER2 IHC scores					
		0	1+	2+	3+	totaal	
Isala	Geen amplificatie	1	34	39	0	74	
	'equivocal'						
	Amplificatie	0	0	9	40	49	
		1	34	48	40	123	totaal

3.6.2.2 EBER (EBV in situ hybridisatie)

Deze RNA in situ hybridisatie test werd in 2006 geïntroduceerd. De handmatige DAKO methode is in 2010 vervangen door de gerobotiseerde methode van Ventana. Jaarlijks is de productie rond de 27 stuks.

De test lijkt bij te dragen in de diagnostiek en wordt effectief ingezet.

3.6.2.3 hrHPV (high risk Humaan Papilloma Virus)

Conform de richtlijn Cervix diagnostiek wordt op cervix indicatie strijken een hrHPV bepaling verricht middels de Hybrid Capture II methode (Digene, Qiagen BV, Venlo). Op uitstrijkjes verricht door een gynaecoloog wordt in sommige gevallen een hrHPV bepaling verricht. Aantallen vermeld in Tabel 1.

Tabel 1: Aantal hrHPV bepalingen per jaar.

	2007	2008	2009	2010	
				BVO-indicatie	gynaecoloog
aantal	273	420	422	519	794

Begin 2010 vond in ons laboratorium de HC2 validatie plaats. 59 bepalingen werden in duplo bepaald: een deel van het sample werd in Rotterdam door PATHAN bepaald en het tweede deel van het materiaal werd door ons geanalyseerd. De concordantie was 97%, na controle van 2 uitbijters maaieliefst 100%. Deze test werd gevolgd door nieuwe serie met een in duplo bepaling van 64 monsters door twee onafhankelijke analisten uit ons laboratorium. De concordantie van deze tweede validatie test was 100%. Vanaf 21 januari 2010 worden alle hrHPV bepalingen te Zwolle uitgevoerd en beoordeeld.

Op basis van de Relatieve Light Units tov een high-risk standaard meting (RLU/(Co)ntrole) wordt bepaald of het monster negatief, positief, danwel een grenswaarde toont. Een waarde van RLU/Co van 1+/-0,2 wordt beschouwd als grenswaarde waarna de bepaling overnieuw wordt verricht. Indien de tweede meting een eenduidige uitslag oplevert wordt dit geaccepteerd. Indien de tweede meting opnieuw een grenswaarde oplevert dan worden beide metingen meegenomen in de analyse. Twee keer een grenswaarde net beneden RLU/Co=1 wordt bijvoorbeeld beschouwd als een negatieve uitslag. Een herhaalde bepaling die niet conclusief is wordt een derde keer geanalyseerd.

Tabel 2: Percentages hrHPV positieve en negatieve uitslagen van de BVO-indicatie strijkjes per PAP klasse.

PAP-klasse	2010			2009		
	% negatief	% positief	aantal	% negatief	% positief	aantal
PAP 1	86	14	325	84	16	269
PAP 2	51	49	154	48	52	122
PAP 3a1 (licht)	20	80	40	10	90	31

Tabel 3: Resultaten BVO-indicatie onderzoek in relatie tot hrHPV uitslag over 2009

BVO	totaal	
aantal BVO uitstrijkjes	12878	
aantal Pap 2/3a1 BVO (verhouding PAP2/3a1)	346 (291/55)	2,7 %
Follow up		
teruggekomen zónder hrHPV test (vanaf 3 mnd)	32	9.2 %
waarvan Pap 1	10	31.2 %
teruggekomen vanaf 3 mnd mét hrHPV test	290	83.8 %
waarvan Pap 1	183	
hrHPV positief	88	30.3 %
hrHPV negatief (norm>70%)	202	69.7 %

De hrHPV uitslagen van een indicatie strijkje staan vermeld in Tabel 2. De consequenties van de hrHPV uitslag na een eerdere PAP2 of PAP3a1 zijn:

- bij PAP1 wordt bij een negatieve hrHPV uitslag een vervolg uitstrijkje volgens het BVO schema geadviseerd. Indien de hrHPV uitslag positief is wordt een herhaling na 12 maanden geadviseerd van zowel de cytologische diagnostiek als de hrHPV bepaling.
- bij PAP2 of PAP3a1 wordt bij een negatieve hrHPV uitslag een herhaling na 12 maanden geadviseerd. Indien de hrHPV positief is volgt een verwijlsadvies naar een gynaecoloog.

Aangezien de vervolguitslijkjes na een eerdere PAP2 of 3a1 na een halfjaar worden afgenomen zijn de gegevens over 2010 nog niet bekend. De gegevens over 2009 zijn inmiddels wel compleet en worden volledigheidshalve hier vermeld (tabel 3).

Op uitstrijkjes verricht door de gynaecoloog worden op verzoek van de gynaecoloog danwel de patholoog een hrHPV verricht op casussen met een PAP 0, 1, 2, 3a1, 3a2, 3b of 4 uitslag. Hoewel er bij een uitslag PAP3a2, PAP3b of 4 geen consequenties aan de hrHPV uitslag worden verbonden, werden deze in 2010 toch geanalyseerd ter controle van de recent gevalideerde HC2 test. Vanaf 2011 wordt de hrHPV bepaling slechts verricht op casuïstiek met een PAP 0, 1, 2 of 3a1. De patholoog vraagt op een uitstrijkje (verricht door een gynaecoloog) een hrHPV bepaling aan indien:

- een eerste keer een PAP2 of PAP3a1 wordt gevonden
- de uitstrijkje volgt na een eerder biopsie danwel liexcisie
- in diagnostisch moeilijke gevallen

3.6.2.4 predictief moleculair onderzoek voor colon en longcarcinoom patiënten.

Onder predictief moleculair onderzoek wordt al het moleculaire onderzoek verstaan dat verricht wordt om de kans op een succesvolle anti EGFR therapie te kunnen voorspellen. Het betreft anti EGFR therapie bij gemetastaseerd colorectaal carcinoom na falen van chemotherapieschema's die fluoropyrimidine, oxaliplatine of irinotecan bevatten of, sinds begin 2010, 1^e lijns therapie bij stadium IIIb of IV adenocarcinoom van de long. Deze diagnostiek wordt verricht na DNA extractie uit in paraffine ingebed cytologisch en/of histologisch materiaal. Ter beoordeling van DNA kwaliteit wordt allereerst een ladder PCR verricht. Indien deze test laat zien dat DNA amplificatie tenminste mogelijk is met amplicon lengtes van 200 bp wordt het materiaal verder geanalyseerd. Voor longcarcinoom patiënten wordt na een real-time PCR gevolgd door High Resolution Melting (HRM) op EGFR exon 19, 20, 21, KRAS exon 2 en 3 besloten of het DNA een wild-type is danwel een mutatie toont. De daadwerkelijke mutatie wordt met behulp van direct sequencing bepaald. Voor de colorectaal carcinoom patiënten vindt een PCR-HRM gevolgd door sequencing plaats, maar daarnaast wordt ook een ARMS-Scorpion PCR verricht (DxS Therascreen, Manchester), conform de oorspronkelijke validatie uit 2009.

In de eerste helft van 2010 werden routinematig alle bepalingen voor longcarcinoom patiënten herbeoordeeld in het VUmc. Dit betrof 41 gevallen. In totaal zijn 104 bepalingen verricht. Van deze 104 bepalingen werden 10 casussen afgebroken door een te laag tumorpercentage. Opvallend aan de bevindingen is het relatief hoge percentage KRAS mutaties bij longcarcinoom patiënten. In de tweede helft van 2010 werd begonnen met pyrosequencing. Deze sensitieve techniek maakt het mogelijk om materiaal met lage tumorpercentages (5 tot 10%) toch te kunnen beoordelen.

Resultaten en aantallen met percentages van mutaties bij colon- en longcarcinoom patiënten.

	Metastatisch Colon CA	Stadium IIIb/IV long CA
Wild type	7 (70%)	41 (49%)
KRAS mutatie	3 (30%)	31 (37%)
EGFR mutatie		12 (14%)
SNP		3 (4%)
Totaal aantal	10	84

3.6.2.5. MSI colorectaal carcinoom

Deze analyse werd een keer aangevraagd. Gezien de samenwerking met een moleculair bioloog uit het CWZ te Nijmegen, werd het materiaal aldaar geanalyseerd. Daarnaast werd vanuit het UMCG drie maal materiaal opgevraagd voor sampling van tumormateriaal i.v.m. verdenking op een Lynch syndroom. Op dit materiaal werd op verzoek van een klinisch geneticus twee keer een MSI bepaling verricht.

3.6.3 Farmacopathologische bepalingen mammacarcinomen

Telling van alle nieuwe, primaire mammacarcinomen in 2010 (n=230, in 2009 n=291, in 2008 n=215):

N=			Totaal
	negatief	positief	
ER	42	188	230
PR	30	22	52
HER2	191	34	225

ER: oestrogeen receptor (immunochemie)

PR: progesteron receptor. Niet alle patienten; tot november geselecteerde groep.

HER2 positief: daar alle IHC scores van 2+ én 3+ worden getest, vaak ook de 'dikke' 1+ scores, geven wij alleen positiviteit af na confirmerende ISH.

HER2 negatief: IHC scores van 0, de 'dunne' 1+ scores zonder ISH, en de met ISH negatief bevonden 'dikke' 1+ scores alsook de 2+ scores. Bij HER2 n=4 onbekende HER2 status, 1 geval 'equivocal'.

In percentages:

%		
	negatief	positief
ER	18,3	81,7
PR	57,7	42,3
HER2	84,9	15,1

Ongeveer 80% van de mammacarcinomen ER positief. In voorgaande jaren lag dit met ca. 90% iets hoger. Feitelijk is 80% de geaccepteerde norm (en 90% aan de hoge kant).

PR wordt sedert november weer op alle tumoren verricht. Was in 2003 gestaakt i.v.m. ontbreken klinische consequenties van de test. Inmiddels moet elke ER negatieve tumor getest worden op PR én lijken er andere klinische consequenties op te doemen indien bv. ER+PR- gevonden wordt.

HER2 is de laatste jaren rond de 15% positief. Intussen kristalliseert wel landelijk / internationaal uit dat het percentage HER2 positieven in de range van 10% tot 15% ligt.

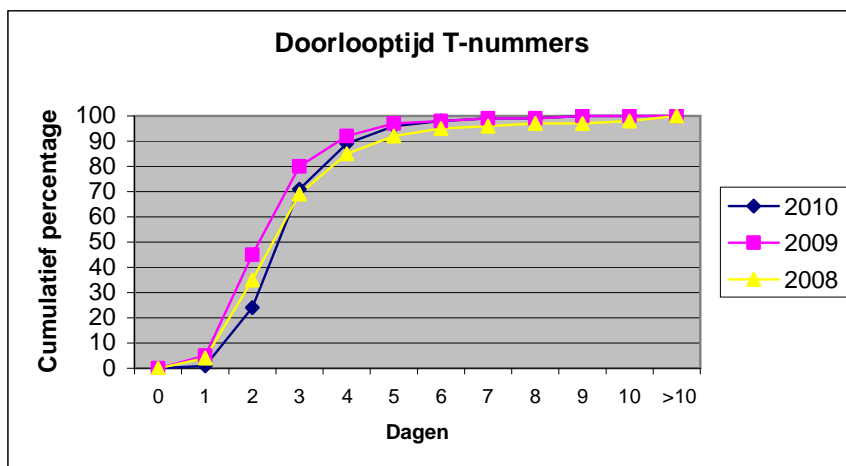
4 Kwaliteitsindicatoren

4.1 Doorloopsnelheden

		Histologie					
		2008		2009		2010	
dag		abs	cum%	abs	cum%	abs	cum%
0		1	0	28	0	4	0
1		1061	4	1348	5	396	1
2		7626	35	10117	45	6119	24
3		8373	69	8909	80	12878	71
4		4004	85	3125	92	4897	89
5		1700	92	1137	97	1836	96
6		635	95	454	98	713	98
7		360	96	161	99	234	99
8		196	97	102	99	106	99
9		105	97	43	100	64	100
10		77	98	25	100	36	100
>10		613	100	46	100	61	100

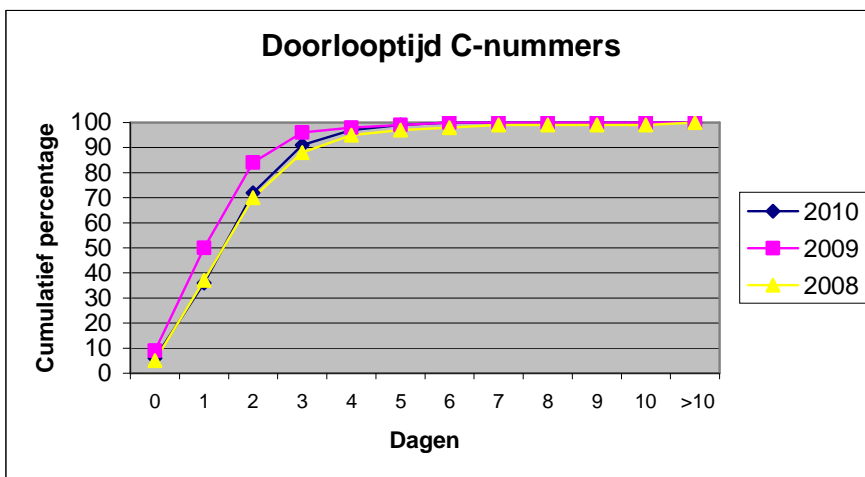
Abs.: absolute getallen

Cum%: cumulatief percentage



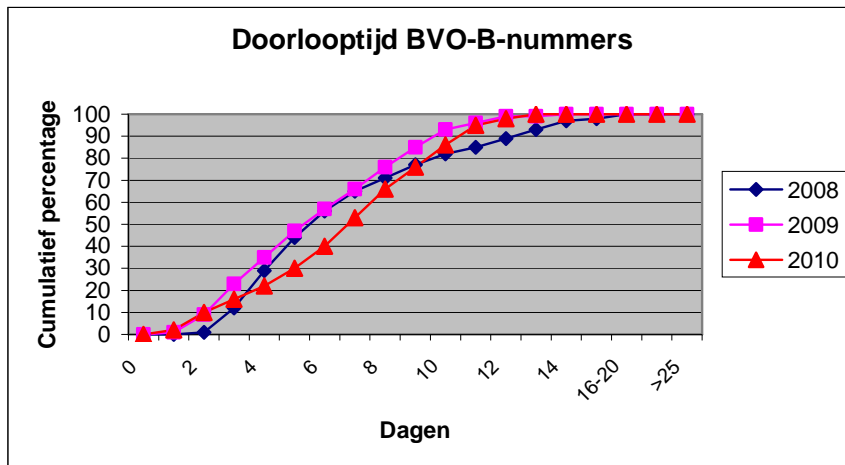
Niet-cervicale cytologie							
2008		2009		2010			
dag	abs	cum%	abs	cum%	abs	cum%	
0	295	5	522	9	374	6	
1	2066	37	2491	50	1796	36	
2	2171	70	2066	84	2170	72	
3	1183	88	706	96	1123	91	
4	408	95	179	98	365	97	
5	142	97	45	99	119	99	
6	76	98	27	100	60	100	
7	32	99	7	100	14	100	
8	7	99	7	100	5	100	
9	6	99	3	100	7	100	
10	2	99	3	100	0	100	
>10	72	100	0	100	3	100	

Abs.: absolute getallen
 Cum%: cumulatief percentage



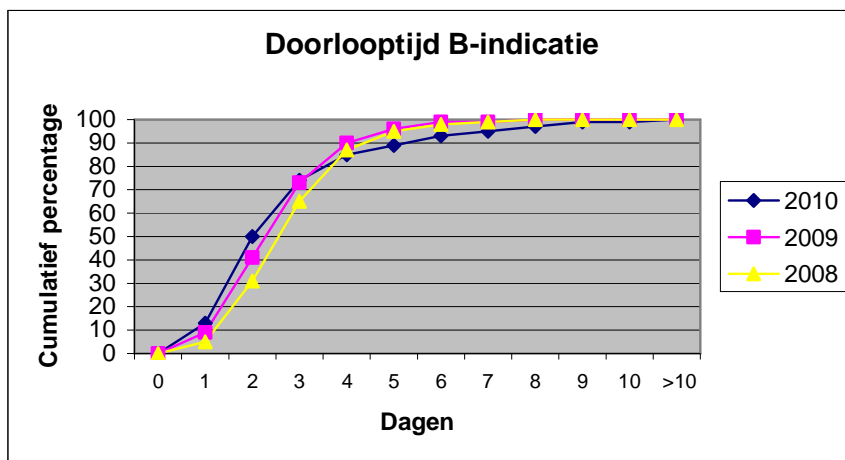
Cervicale cytologie: bevolkingsonderzoek						
dag	2008		2009		2010	
	abs	cum%	abs	cum%	abs	cum%
0	0	0	8	0	12	0
1	28	0	93	1	258	2
2	140	1	1055	9	968	10
3	1191	12	1751	23	854	16
4	1969	29	1622	35	703	22
5	1724	44	1548	47	980	30
6	1381	56	1323	57	1303	40
7	1042	65	1093	66	1669	53
8	751	71	1331	76	1636	66
9	713	77	1130	85	1311	76
10	543	82	1031	93	1280	86
11	346	85	423	96	1079	95
12	490	89	326	99	412	98
13	475	93	75	99	238	100
14	424	97	27	100	32	100
15	124	98	8	100	10	100
16-20	170	100	5	100	4	100
21-25	11	100	21	100	1	100
>25	22	100	8	100	1	100

Abs.: absolute getallen
 Cum%: cumulatief percentage



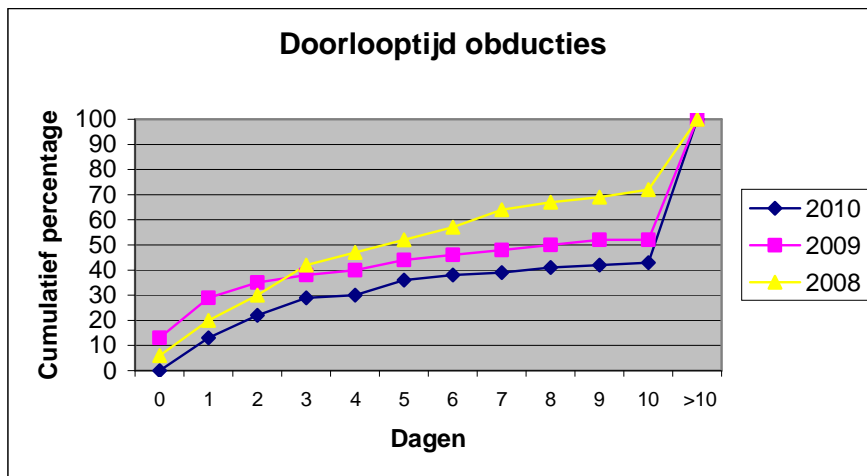
		B indicatie					
		2008		2009		2010	
dag		abs	cum%	abs	cum%	abs	cum%
0		14	0	20	0	3	0
1		190	5	378	9	538	13
2		1129	31	1371	41	1635	50
3		1460	65	1354	73	1001	74
4		916	87	746	90	503	85
5		364	95	258	96	180	89
6		114	98	92	99	150	93
7		47	99	38	99	90	95
8		22	100	16	100	96	97
9		3	100	5	100	64	99
10		1	100	2	100	25	99
>10		5	100	0	100	35	100

Abs.: absolute getallen
 Cum%: cumulatief percentage



		Obducties					
		2008		2009		2010	
dag		abs	cum%	abs	cum%	abs	cum%
0		7	6	16	13	1	0
1		17	20	20	29	13	13
2		12	30	8	35	9	22
3		15	42	4	38	7	29
4		5	47	2	40	1	30
5		5	52	5	44	6	36
6		5	57	2	46	3	38
7		9	64	2	48	2	39
8		4	67	2	50	3	41
9		3	69	2	52	2	42
10		4	72	1	52	2	43
>10		33	100	57	100	60	100

Abs.: absolute getallen
 Cum%: cumulatief percentage



4.2 Vriescoupes 2010

Volgens productieoverzicht zijn er 382 vriescoupes verricht. Dit inclusief spoeddep procedures sentinel nodes mamma. Deze worden verder niet betrokken in concordantie onderzoek.

Vriescoupe als palgacode: 279 gevallen.

Hiervan als 'concordant' in definitieve paraffinecoupes: 277.

2 discrepante klinisch relevante gevallen:

Casus	orgaan	vriescoupe	Definitieve coupe
1	Parotis	Als lymfklier geduid en als 'metastase oncocytaire tumor' afgegeven	Oncocytoom van parotis-uitloper (geen metastase)
2	Lymfklierdissectie bij prostatectomie	Geen maligniteit	In niet voor vriescoupe gesampelde lymfklieren in één een metastase van 4,5 mm.

4.3 Consulten / revisies

Consulten ten behoeve van derden: 47.

Aantal gevraagd extern: 257 (2009: 248). In PALGA geboekt: 201 concordant, 21 discordant.

Revisies extern:

In PALGA revisies geboekt 214 (2009: 215), 190 concordant, 9 discordant.

Reden/omschrijving discordantie:

casus	Orgaan	Soort materiaal	Eigen conclusie	Externe conclusie
1	Parotis	Kleine biopten	Pleiomorf adenoom	Pleiomorf adenoom d.d. epitheliaal-myoepitheliaal carcinoom
2	Bijnier	Naaldbiopten	Necrose met enkele tumorcellen, d.d. primaire bijnierschors tumor of metastase	Necrose, onvoldoende voor verdere diagnostiek
3	Oesofagus	Biopten	Barrett, geen dysplasie	Barrett, geringe dysplasie
4	Mediastinale lymfklieren	Biopten	Necrotiserende granulomateuze ontsteking d.d. reactie op maligniteit	(Inclusief nieuw materiaal elders afgenomen/beoordeeld): maligne ongedifferentieerde grootcellige tumor
5	Beenmerg	Biopt	Essentiele trombocytemie (ET)	Myeloproliferatieve aandoening, voorkeur celrijke fase primaire myelofibrose boven ET
6	Hersenen	(Grote) biopten	Diffuus astrocytoom graad 2	Gemengd oligo-astrocytoom graad 2
7	Mondbodem	Biopten	Geen maligniteit. Wel representatief??	Heel focaal: muco-epidermoid carcinoom (veel duidelijker in elders afgenomen resectiemateriaal)
8	Blaas	TUR	Invasief urotheelcelcarcinoom graad 3	Hooggradig grootcellig neuro-endocrien carcinoom
9	Mamma	Naaldbiopten	Usual ductal hyperplasia	Atypische ductale hyperplasie, mogelijk al DCIS graad 1.

4.4 (Clinico-)pathologische besprekingen

4.4.1 Regionale en landelijke bijeenkomsten en werkgroepen

Soort bespreking:	Frequentie:	Deelnemer(s):
Regionale coupe-avond Noord	10x/jr	allen
Regionale lymfomenpanel Noord	10x/jr	Boers / 't Hart
Regionale nefrologiebespreking	2x/jr	Boers / 't Hart
Regionale werkgroep Weke delen tumoren Noord-Nederland	10x/jr	Laddé
Nationale longpathologie groep	4x/jr	Boers / 't Hart
Neurocoupeclub Nijmegen	4x/jr	Havenith / Wagemakers
Regionale leverpanel	4x/jr	Moll / Bol
Landelijke werkgroep dermatopathologie	2x/jr	Moll
Werkgroep Kinderpathologie der Lage Landen	10x/jr	Havenith

4.4.2 Locale besprekingen

Soort bespreking:	Frequentie:	Deelnemer(s):
Locaal:		
Oncologie (mamma e.a.)	wekelijks	allen
MDL oncologie	2 wekelijks	allen
Dermatologie	maandelijks	Bol / Laddé / Moll
Kaakbespreking	maandelijks	allen
Interne GE en hepatologie	maandelijks	Bol / Moll
Interne hematologie	maandelijks	Boers / 't Hart
Longbespreking	2 wekelijks	Boers / 't Hart
Neurologen / neurochirurgen	maandelijks	Havenith / Wagemakers
IC-bespreking	variabel	allen
Neuro-oncologie	2 wekelijks	Havenith / Wagemakers
Gynaeco-oncologie	2 wekelijks	Laddé / Moll
Necrologie / complicatiebespreking	2 maandelijks	allen
Cardiologie	maandelijks	Havenith
Chirurgie	variabel	allen
Orthopaedie	variabel	Wagemakers
Neonatologie / perinatologie	variabel	Havenith
Hematologie	wekelijks	Boers / 't Hart
10-kopsbespreking op afdeling	dagelijks	allen

4.5 Onderwijsactiviteiten

Een groot deel van de activiteiten zijn (uiteraard) gericht op onze B-opleiding (Opleider: Havenith / plaatsvervangend opleider Boers).

Co-schap pathologie: de co-assistenten worden begeleid door 1 of 2 pathologen ('t Hart/ Wagemakers). Dit jaar zowel senior co-assistenten als een (deel) van een wetenschapsstage. Co-assistenten: Dorien Visser, Lonneke van der Voort.

4.6 Aandachtsgebieden diagnostiek

- Dr. Mr. J.E. Boers: mammopathologie, nierpathologie, haematopathologie en lymfomen, punctiecytologie, longpathologie
- Dr. M.G.W. Bol: dermatopathologie, hoofd/hals (kaak/KNO/speekselklieren), uropathologie, leverpathologie
- Dr. N.A. 't Hart: nierpathologie, haematopathologie en lymfomen, longpathologie
- Dr. M.G. Havenith: cardiovasculaire pathologie, neuropathologie, weke delentumoren
- B.E. Laddé: dermatopathologie, hoofd/hals (kaak/KNO/speekselklieren), mammopathologie, haematopathologie en lymfomen, punctiecytologie, weke delentumoren, uropathologie, gynaecopathologie, cervixcytologie inclusief BVO
- F.C.P. Moll: dermatopathologie, neuropathologie, punctiecytologie, gynaecopathologie, leverpathologie, gastro-intestinale pathologie
- B.C. Wagemakers – van Bommel: cardiovasculaire pathologie, neuropathologie, punctiecytologie, weke delentumoren, orthopedie, gastrointestinale pathologie

4.7 Aandachtsgebieden organisatorisch

- Dr. Mr. J.E. Boers: ICT/LMS, immunohistochemie, in situ hybridisatie, moleculaire technieken, trials/onderzoek
- Dr. M.G.W. Bol: uitsnijruimte, regiocontact, Palga (Raad)
- R.E.P. Hamoen: secretariaat, cytologie/punctiecytologie, mortuarium, regiocontact, trials/onderzoek, manager zorg eenheid MZE
- Dr. N.A. 't Hart: ICT/LMS, moleculaire technieken, mortuarium, trials/onderzoek
- Dr. M.G. Havenith: secretariaat, histotechniek, voorzitter VMSSD, Palga (Thesaurus wg), lid COC, lid Concilium Pathologicum, voorzitter RVE
- B.E. Laddé: cytologie/punctiecytologie
- F.C.P. Moll: histotechniek
- B.C. Wagemakers – van Bommel: cytologie/punctiecytologie, mortuarium

5 Kwaliteitszorg

5.1 Verslag kwaliteitsactiviteiten 2010

Het gebruik van iDocument van Infoland lag in 2010 nagenoeg stil, doordat alle aandacht uitging naar volledige registratie van het equipment. Hierdoor liep tevens de registratie van de antilichamen vertraging op. Eind dit jaar was er nog wel een kleine achterstand doordat de aangemelde equipment niet tijdig door het ziekenhuis kon worden verwerkt. Afronding wordt verwacht in het eerste kwartaal.

Eind 2010 werd begonnen, met gebruik van MS Visio, met het opzetten van stroomschema's uitsnijkamer en logistiek ontvangst antilichamen. Het is mogelijk om in iProcess documenten te hangen aan de shapes in Visio en toegankelijk te maken d.m.v. een touch screen. Implementatie zal plaats vinden in het eerste kwartaal 2011.

Eind 2010 werd door de manager RVE pathologie een training gevolgd voor het gebruik van iVIM van Infoland voor het vastleggen van foutmeldingen en incidenten. In het eerste kwartaal 2011 wordt dit systeem geïmplementeerd binnen Isala.

Gevalideerd werden: EGFR mutatie analyse; HC2 High Risk HPV test door Dr. N.A. 't Hart, patholoog, en de Roche Ventana Special Stains voor Goldner, Grocott, MZ Jones en Reticuline door Dr. Mr. J.E. Boers.

Moleculaire pathologie: Deelname HRM service (juni en nabespreking december 2010). Georganiseerd door VUMC met de bedoeling de HRM techniek te leren. Wij konden het al, maar hebben wel meegedaan, ook een soort kwaliteit dus.

De werkgroep kwaliteitszorg kwam in 2010 vijf keer bij elkaar. Naast een nulmeting en algehele evaluatie voor de toekomstige plannen werd een traject uitgezet voor het uitvoeren van interne audits. In oktober werd een interne audit uitgevoerd op het natte lab. van de afdeling cytologie. Een voor december geplande audit van het secretariaat kon door de hoge werkdruk niet doorgaan en wordt direct in januari 2011 opgepakt.

In september hebben twee medewerkers van de afdeling pathologie een cursus gevolgd voor intern auditor, georganiseerd door Kerteza, in het Martini ziekenhuis in Groningen.

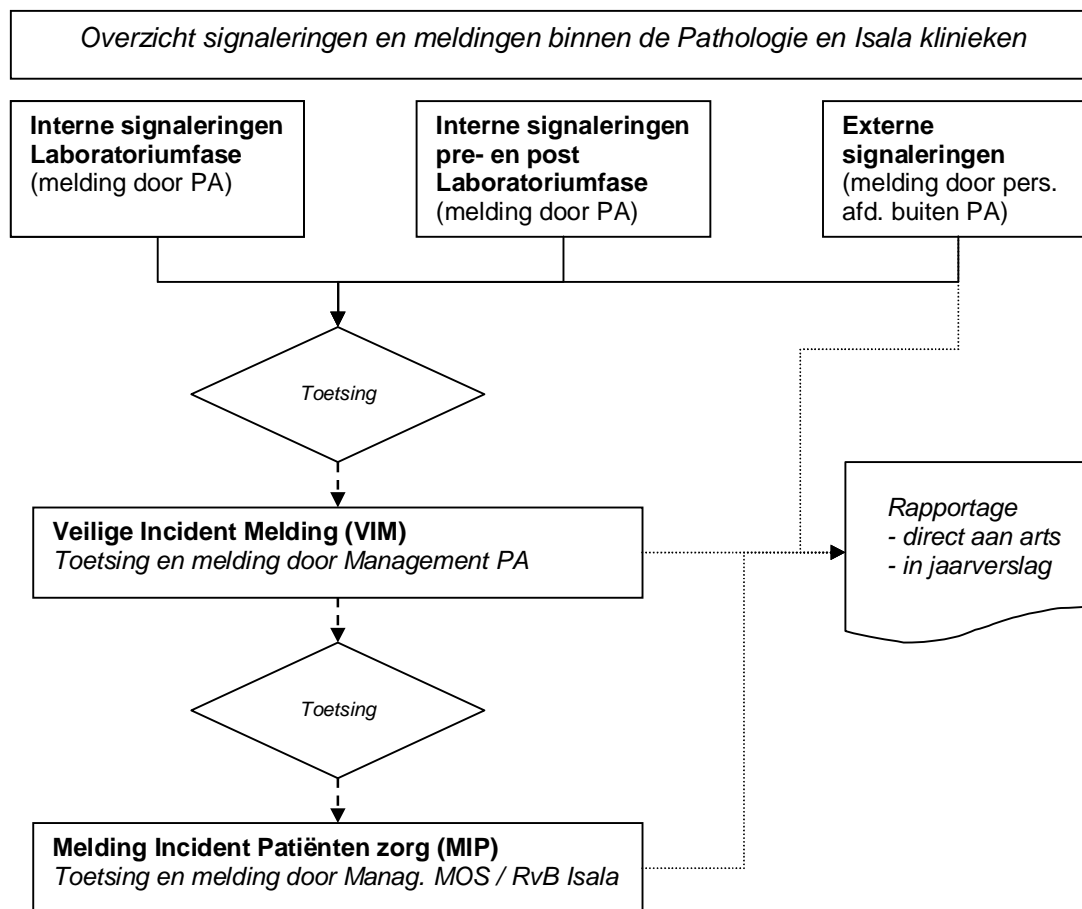
Periodiek vond er kwaliteitsoverleg plaats tussen de onder de MOS ressorterende afdelingen voor wederzijdse ondersteuning. Aan de orde kwam o.a. de [werk]relatie/communicatie tussen de afdelingen en de huisartsen; managementreview; patiëntveiligheid; achtergrond en gebruik van VIM in Isala; Decentraal Analyse Methode [DAM] en patiënttevredenheidsonderzoek [PTO].

Kwaliteitsoverleg overleg tussen de afdelingen pathologie van N.O.-Nederlandse ziekenhuizen vond plaats in het UMCG Groningen, pathologie Leeuwarden en pathologie Martini ziekenhuis Groningen. Onderwerpen die aan de orde kwamen waren algehele inventarisatie kwaliteitszorg per deelnemer, bespreken voor het opzetten van audits; uitwisseling informatie validatie-procedure en -rapporten; het splitsen van patiëntenmateriaal; kwaliteitsronzendingen [SKML]; klachten, fouten en verbeterpunten en managementreview.

5.2 Signaleringen, VIM- en MIP meldingen

Binnen het kwaliteitsdenken is er sprake van een balans tussen een zo hoog mogelijke signaleringsgraad van mogelijke afwijkingen en de daaraan gekoppelde escalatie van incidenten; de signaleringen kunnen na toetsing door het Pathologie Management worden omgezet in een VIM en na overleg met MOS management/RvB gemeld worden als MIP. De samenhang tussen de specifieke pathologie signaleringen en de in de Isala klinieken gebruikte meldingsystemen dienen in de context worden beoordeeld.

In onderstaand schema is de hiërarchie en de positionering van de diverse signaleringen en meldingen weergegeven.



Toelichting figuur:

Kwaliteitsmeldingen binnen het pathologisch laboratorium hebben betrekking op die gevallen binnen het werkproces waarbij de standaard protocollen en/of verwachtingen afwijken. Deze 'afwijkingen' worden door de pathologie medewerkers gesignaleerd en geregistreerd.

De signaleringen uitgevoerd door de medewerkers binnen het pathologisch laboratorium worden interne signaleringen genoemd waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen afwijkingen tijdens het laboratoriumproces (interne procesgang) en voor of na het laboratoriumproces (externe procesgang). De meldingen gemaakt door de klanten (artsen/afdelingen) of de patiënten worden externe signaleringen genoemd.

De interne en externe signaleringen worden zoveel mogelijk op een gestandaardiseerde manier geregistreerd. Tijdens de analyse van de signaleringen wordt aan de hand van de Plan-Do-Check-Act Cyclus gehandeld. Structurele problemen worden aan de betrokkenen teruggekoppeld en acties worden ingezet zodat de kans op herhaling van deze problemen wordt verminderd.

Tijdens de toetsing van de signaleringen kan door het management van de afdeling besloten worden tot het doen van een VIM melding. Dit heeft betrekking op die gevallen waarbij de patiëntenzorg direct en/of indirect is geschaad, gericht op verbeteringen en volgens de 'blame free' cultuur.

In zijn boek *Veilig incidenten melden* (Legemaate e.a. 2007) schrijft Prof. mr. J. Legemaate:

"Het uitgangspunt is dat zoveel mogelijk incidenten worden gemeld en geanalyseerd." Dit vraagt om een brede omschrijving van de te melden incidenten: het melden van 'alles wat niet de bedoeling is'. Het gaat daarbij niet alleen om gebeurtenissen die daadwerkelijk tot schade voor patiënten hebben geleid, maar ook om 'near misses' "

De VIM meldingen waarbij patiënten (letsel)schade hebben ondervonden worden in samenspraak met het MOS management en/of Raad van bestuur als Melding Incidenten Patiëntenzorg (MIP) gemeld.

5.3 Interne en externe signaleringen

Hierbij een verklaring van de gebruikte terminologie:

Interne signalering pré- en postlaboratoriumfase: Dit betreffen de afwijkingen in procedures en de te verwachten verwerkingsmethoden voor en/of na de laboratoriumverwerking die door het pathologie personeel worden gesignaleerd. Dit betreffen veelal afwijkingen op logistiek vlak en/of onvolledige gegevens.

Interne signalering laboratoriumfase: Dit betreffen de afwijkingen tijdens de protocollaire laboratorium verwerking waarbij afwijkingen zijn opgetreden. Deze afwijkingen zouden theoretisch kunnen leiden tot een beperkende en/of foutieve diagnose.

Externe signalering: Dit betreffen de opmerkingen, klachten en/of afwijkingen m.b.t. de dienstverlening van het pathologisch laboratorium. Deze signaleringen worden door de 'klanten' gemeld; patiënten, artsen, huisartspraktijken, etc.

Soort onderzoek ¹⁾	1 ^e kw.		2 ^e kw.		3 ^e kw.		4 ^e kw.		Totaal		
	nrs.	sign.	nrs.	sign.	nrs.	sign.	nrs.	sign.	nrs.	sign.	%
T-nummers	6718	2	6764	2	6887	2	7006	69	27375	75	0,27
B-nummers	4335	0	4620	0	4073	0	4044	4	17072	4	0,02
C-nummers	1582	0	1428	0	1460	7	1566	0	6036	7	0,12

¹⁾ T-nummers: histologie; B-nummers: cytologie, cervicaal; C-nummers: cytologie, niet cervicaal;

Omschrijving signaleringscodes	Code	1 ^e kw.	2 ^e kw.	3 ^e kw.	4 ^e kw.	Cum.
Benigne	1001				32	32
Onzeker benigne	1002				15	15
Foutieve aanvrager geselecteerd	201			5	9	14
Huisarts, materiaal anders niet ingestuurd	1000				6	6
Verdacht	1003				5	5
Nummers ten onrechte niet tesamen afgeleverd	111			4		4
Blokje/coupe: contaminatie (n i e t beperkend bij diagnose)	110	2			1	3
Afdekglasje ontbreekt ten onrechte	116		2			2
Materiaal: verwisseld binnen pathologie	100				2	2
Gegevens van aanvraagformulier niet juist overgenomen in DPS	210				2	2
Materiaal: kwijt geraakt binnen pathologie	101				1	1
Afdekglasje ontbreekt ten onrechte	116		2			2

Signaleringen pré-laboratoriumfase per soort onderzoek 2010											
Soort onderzoek ¹⁾	1 ^e kw.		2 ^e kw.		3 ^e kw.		4 ^e kw.		Totaal		
	nrs.	sign.	nrs.	sign.	nrs.	sign.	nrs.	sign.	nrs.	sign.	%
T-nummers	6718	554	6764	579	6887	456	7006	381	27375	1970	7,2
B-nummers	4335	561	4620	385	4073	315	4044	193	17072	1454	8,5
C-nummers	1582	375	1428	371	1460	294	1566	261	6036	1301	21,5

¹⁾ T-nummers: histologie; B-nummers: cytologie, cervicaal; C-nummers: cytologie, niet cervicaal;

Signaleringen pré-laboratoriumfase per kwartaal in 2010						
Omschrijving signaleringscodes	Code	1 ^e kw.	2 ^e kw.	3 ^e kw.	4 ^e kw.	Cum.
Aanvraagformulier: aanvragend arts ontbreekt of is onjuist	024	603	602	489	382	2076
Aanvraagformulier: patiëntgegevens ontbreken of zijn onvolledig	004	294	309	264	206	1073
Dunne laag: geen absorptievel gebruikt	067	273	118	96	50	537
Aanvraagformulier: verkeerd formulier bijgeleverd	009	145	136	59	65	405
Dunne laag: potje niet goed gesloten/lekkage	069	24	36	33	17	110
Aanvraagformulier: aard materiaal niet vermeld	022	30	25	20	25	100
Dunne laag: geen naam vermeld op het potje	070	19	22	18	10	69
Dunne laag: geen safetybag gebruikt	068	27	4	9	12	52

Signaleringen ≤ 51 ($\leq 1\%$) per jaar niet meegenomen in deze tabel

5.4 VIM- en MIP meldingen

Veilig Incident Melden [VIM]
<p>VIM 10-01 (MIP) <i>Omschrijving:</i> Foutieve diagnose vriescoupe bij schildklier OK. <i>Gevolgen:</i> Te uitgebreide operatie uitgevoerd. <i>Actie:</i> MIP melding, IGZ melding, onderzoek door beroepsgroep. Interne actie 1: aanscherpen protocol taken en diensten vriescoupedienst analisten en pathologen. Interne actie 2: aanscherpen protocol mbt aanvullend bericht en gewijzigde conclusie onder rubriek Conclusie in Palga.</p>
<p>VIM 10-02 <i>Omschrijving:</i> Verwisseling patiënten materiaal door weefsel in foutieve cassette. <i>Gevolgen:</i> Tijdige ontdekking, hierdoor is de fout hersteld. <i>Actie:</i> aanpassing werkprotocol versdienst door materiaal achter elkaar af te handelen i.t.t. de geclusterde verwerking. Daarnaast zal ingevoerd LMS de kans op verwisseling reduceren.</p>
<p>VIM 10-03 <i>Omschrijving:</i> Onvoldoende verversing van chemicaliën tissueprocessor, te hard weefsel. <i>Gevolgen:</i> Procedure herhaald en hersteld. Geen schadelijke gevolgen voor diagnostiek. <i>Actie:</i> Bij verversen van chemicaliën controle door 2^e persoon.</p>
<p>VIM 10-04 (MIP) <i>Omschrijving:</i> Verbranding van weefsel bij 4 samples door magnetron storing. <i>Gevolgen:</i> Uitbreiding en herhaling van onderzoek op restmateriaal. Drie samples adequate diagnose. Vierde sample een beperkte diagnose. Voor patiënt geen directe gevolgen i.v.m. postoperatief overlijden <i>Actie:</i> Buiten werking stellen magnetron. Proefplaatsing van vervangende (medische) magnetron. Spoedprocedure voor aanschaf / vervanging van de magnetron is gestart.</p>
<p>VIM 10-05 <i>Omschrijving:</i> Mogelijke verwisseling van patiëntenmateriaal bij uitvoeren van aanvullend onderzoek; punctiecytologie en aansluitend AGAR-verwerking van naaldstolsel/inhoud. <i>Gevolgen:</i> Geen aanvullend moleculair onderzoek mogelijk op dit materiaal. <i>Acties:</i> Vereenvoudiging van AGAR methode, gekoppeld aan LMS systeem.</p>

<p><i>VIM 10-06 (MIP)</i> <i>Omschrijving:</i> Verbranding van 2 mammabiopten in de magnetron (zie ook VIM 10-07) <i>Gevolgen:</i> geen zekere diagnose, afwachtend beleid door follow-up chirurg. <i>Acties:</i> Aanschaf van nieuwe magnetron (HISTOS); versneld investeringstraject</p>
<p><i>VIM 10-07 (MIP)</i> <i>Omschrijving:</i> Verbranding van 2 mammabiopten in de magnetron (zie ook VIM 10-06) <i>Gevolgen:</i> geen zekere diagnose, afwachtend beleid door follow-up chirurg. <i>Acties:</i> Aanschaf van nieuwe magnetron (HISTOS); versneld investeringstraject</p>
<p><i>VIM 10-08</i> <i>Omschrijving:</i> Aanvullend bericht betreft afwijkende uitslag t.o.v. eerste uitslag. Patiënt is ontevreden aangezien in eerste instantie sprake was van goedaardige uitslag en in tweede instantie een afwijkende uitslag. <i>Gevolgen:</i> Niet juiste informatieverstrekking aan patiënt; geen medische gevolgen <i>Acties:</i> Patholoog heeft huisarts en patiënt gebeld. In dat gesprek de situatie uitgelegd en excuses aangeboden.</p>
<p><i>VIM 10-09</i> <i>Omschrijving:</i> Verwisseling van onderzoeken van dezelfde patiënt. <i>Gevolgen:</i> Tijdige herkenning (dezelfde dag), direct met behandelend arts gecommuniceerd, geen gevolgen. <i>Acties:</i> Bespreking in werkoverleg, procedure aangescherpt.</p>
<p><i>VIM 10-10</i> <i>Omschrijving:</i> Discrepancie tussen patiëntengegevens op aanvraagformulier en materiaal. Foutieve naam op het aanvraagformulier. <i>Gevolgen:</i> Tijdig ontdekt op het laboratorium bij materiaalontvangst. <i>Acties:</i> Overleg met inzender. Werkmethoden en controlestappen zijn aangepast.</p>

Gevalideerde onderzoeken		
Validatie EGFR mutatieanalyse	Dr. N.A. 't Hart, A. Knol,	28-10-2010
Validatie HC2 High Risk HPV test	Dr. N.A. 't Hart, A. Knol, M. ten Napel-Schraal, W. van der Maaten	22-01-2010
Validatie Special Stains Goldner, Grocott, MZ Jones en Reticuline	C. Denticco	Nov. 2010

5.5 Externe rondzendingen

SKML rondzending algemene histologie			
Toetsing	Resultaat	Actie	Datum
HE ethmoidweefsel uit archief	goed	nvt	230211

SKML rondzending immunohistochemie			
Toetsing	Resultaat	Actie	Datum
ER	goed	nvt	220610
Her2neu	goed	nvt	220610
OCT3/4	goed	nvt	230211
PLAP	goed	nvt	230211
CD30	goed	nvt	230211
α FP	goed	nvt	230211
β HCG	goed	nvt	230211
CD2	goed	nvt	230211
CD3	goed	nvt	230211
CD8	goed	nvt	230211
CD5	onvoldoende	Opnieuw gereekst, voorbehandeling iets aangepast	200411
Cycline D1	goed	nvt	230211
MIB-1/Ki-67	goed	nvt	230211
CD79a	goed	nvt	230211
Keratine 7	goed	nvt	230211
Keratine 20	goed	nvt	230211
CA125	goed	nvt	230211
CDX2	goed	nvt	230211
TTF1	goed	nvt	230211
Thyroglobine	goed	nvt	230211

SKML rondzending cervix cytologie			
Toetsing	Resultaat	Actie	Datum
BVO preparaat uit archief met KOPAC code B3c; te weinig epitheelcellen	In dit preparaat werden te weinig epitheelcellen gevonden voor een adequate beoordeling; lab. Zwolle concordant met oorspronkelijke bevindingen	nvt	230211

SKML rondzending ISH			
Toetsing	Resultaat	Actie	Datum
Her2 in situ hybridisatie	Consensus diagnose o.b.v. meerderheid: Ja [op 4 van 6] Nee [op 2 van 6]	nvt	040211

NordiQC rondzending Immunohistochemie			
Toetsing	Resultaat	Actie	Datum
Her-2 IHC	optimaal	nvt	040710
Her-2 BRISH	goed	nvt	040710
Progesteron [PR]	slecht	Overstap op Ventana PR	040710
Her-2 IHC	optimaal	nvt	061210
Her-2 BRISH	optimaal	nvt	061210
Estrogen [ER]	optimaal	nvt	061210

EQA rondzending moleculaire pathologie			
Toetsing	Resultaat	Actie	Datum
EGFR	Voorlopig: 9/10 goed en 1/10 niet gerapporteerd, door slecht materiaal	nvt	180411
KRAS ESP 1-12-2010	Goed	nvt	030211

6 Lidmaatschappen / commissies / bestuurswerkzaamheden / nascholing

6.1 Medische staf

Mr. Dr. J.E. Boers

Lidmaatschappen / commissies

Lid, Vereniging de Medische Staf, Isala Klinieken
Lid, Vereniging Medisch Specialisten in Dienstverband, Isala Klinieken
Lid, Nederlandse Vereniging voor Oncologie NVVO
Lid, Nederlandse Vereniging voor Cytometrie NVCM
Lid, Nederlandse Vereniging voor Pathologie NVVP
Lid, Vereniging Analisten Pathologie VAP
Lid, Landelijke Artsen in Dienstverband LAD
Lid, Koninklijke Maatschappij voor Geneeskunst KNMG
Lid, International Academy of Pathology, U.S.C.A.P. division
Lid, International Academy of Pathology, British Division BDIAP
Lid, European Society of Pathology ESP
Lid, European Society of medical Oncology ESMO
Lid, Tumorwerkgroep Mamma, Oncologisch Centrum Isala Klinieken
Lid, Werkgroep Moleculaire Pathologie NVVP WGMP
Lid, Werkgroep Pharmaco Pathologie NVVP (opgegaan in: WGMP)
Voorzitter, Privacy commissie, PALGA
Voorzitter, Commissie Web site, NVVP
Deelnemer, Landelijke coupeclub Longpathologie (Zwolle)
Lid, Regionaal Lymfomenpanel Noord (UMCG)
Deelnemer, Regionale Nefropathologie Bijeenkomsten (Regio Noord)
Regionaal Coördinerend Patholoog Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker Noord

Nascholing

Melanomen; onvoorstelbare en onvoorspelbare ziekte? (ID nummer: 83624); De Wijk, 14-12
nascholing longpathologie 2010 (ID nummer: 72635), Zwolle 2-12
Wetenschappelijk Hemato-Oncologie Diner zwolle (ID nummer: 81718), Zwolle, 25-11
Nieuwe technieken BVO baarmoederhalskanker (ID nummer: 81031), Arnhem/Papendal, 8-11
Het maag- en slokdarmcarcinoom, wat is de optimale zorg (ID nummer: 78391), Zwolle, 2-11
Refereeravond Zwolle oktober 2010 (ID nummer: 83161), 19-10, Longziekten
graz cursus breast pathology, Graz, Oostenrijk, 29/9-1/10
ASCO TeleReview® 2010 (ID nummer: 74076), Zwolle, 9-6
nascholing longpathologie 2010 (ID nummer: 72635), Zwolle, 20-5
Lymfomenpanel pathologen in iKNO gebied (ID nummer: 75319), UMCG, 27-4
Nederlandse Pathologendagen 2010 (ID nummer: 70511), Zeist, 7-4
Lymfomenpanel pathologen in iKNO gebied (ID nummer: 75319), UMCG, 23-2
Teach the Teacher 3 (ID nummer: 68200), Groningen, 16-2
De multidisciplinaire verwevenheid rond het mammacarcinoom (ID nummer: 69394), Enschede, 11-2
nascholing longpathologie 2010 (ID nummer: 72635), Zwolle, 4-2
Pitfalls and pearls in cytopathology (ID nummer: 64133), Groningen, 28+29/1
Teach the Teacher 1 (ID nummer: 68191), Zwolle, 7+8-1

Publicaties:

An aid to the diagnosis of genetic disorders underlying adult-onset renal failure: a literature review.
Joosten H, Strunk AL, Meijer S, Boers JE, Ariës MJ, Abbes AP, Engel H, Beukhof JR.
Clin Nephrol. 2010 Jun;73(6):454-72. Review.

Reversible cardiac valvular disease in catastrophic antiphospholipid syndrome.

Teunisse CC, Kalsbeek AJ, de Vries ST, Huisman SJ, Boers JE, Breeman A, Beukhof JR.
Neth J Med. 2010 May;68(5):215-20.

7 jaar regiogetallen bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker Noord-Nederland (2002-2008)
Boers JE

ISBN: 97890-78759-04-1

voordracht:

HER2 status bepaling bij het maagcarcinoom
Noordelijke pathologen, Paterswolde, 12 oktober

voordracht:

Nieuwe ontwikkelingen in maag- en oesofaguscarcinoom
IKNO avond, Zwolle, 2 november

cursusleider:

HER2 status bepaling maag carcinoom
Rode Hoed, Amsterdam, 22 september

Dr. M.G.W. Bol

Lidmaatschappen / commissies

Nederlandse Vereniging voor Pathologie
KNMG

Orde van medisch specialisten

Lid PALGA raad

Reviewer Journal of clinical pathology

Aanspreekpunt afdeling pathologie voor de eerstelijns diagnostiek

Lid MCC KLIK t.b.v. richtlijnontwikkeling voor de eerstelijns diagnostiek

Medeorganisator Compagnonsdagen 2011 (specialisten/huisartsen dagen)

Lid werkgroep KCL, LMMI en pathologie (verbetering logistiek patiëntenmateriaal
eerstelijns diagnostiek)

Dr. N.A. 't Hart

Lidmaatschappen / commissies

Lid, Nederlandse Vereniging voor Pathologie
Lid, Nederlandse Transplantatie Vereniging
Lid, International Academy of Pathology, British Division
Lid, KNMG en LAD
Lid, Vereniging Medische Staf, Isala Klinieken
Lid, Vereniging Medische Specialisten in Dienstverband, Isala Klinieken
Deelnemer, landelijke coupeclub Longpathologie
Deelnemer, regionale nefropathologie bijeenkomsten

Nascholing

Lymfomenpanel noord UMC Groningen (26-1, 23-2, 23-3, 25-5, 2-11)
Longpathologieclub, Zwolle (4-2, 23-9)
Regionale Nefropathologie, Zwolle (16-3)
5e Bijeenkomst van de Werkgroep Moleculaire Diagnostiek in de Pathologie, UMC Utrecht (29-1-2010)
Pathologen Dagen, Zeist (8-4-2010)
Course on Molecular Diagnostics V, Erasmus MC (20-21 mei 2010)
European Nephrology Course, AMC (9-11 juni 2010)
Lung, Pleural & Mediastinal Diseases, Graz, AU (23 augustus - 1 oktober 2010)
Regioavond farmacodiagnostiek, UMC Groningen (12-10-10)
NVVP nascholing Pitfalls in Beenmerg Diagnostiek, Apeldoorn (5-11-10)
Avondsymposium: Nieuwe Ontwikkelingen in de Behandeling van NSCLC, UMC Groningen (19-10-10)

Dr. M.G. Havenith

Lidmaatschappen / commissies

Nederlandse Vereniging voor Pathologie
Nederlandse Vereniging voor Neuropathologie
Werkgroep Kinderpathologie der lage Landen
Thesauruswerkgroep PALGA
European Society of Pathology
Pediatric Pathology Society
Society for Cardiovascular Pathology
Voorzitter Vereniging Medisch Specialisten in Dienstverband, Isala Klinieken
Centrale Opleidingscommissie, Isala Klinieken
Bestuurslid Concilium Pathologicum
Lid Adviescommissie KNMG
Lid van Commissie voor Geschillen KNMG
Lid Werkgroep Infectiepreventie (WIP)

Nascholing

Wkplll wetenschappelijke vergadering 18-01, 15-02, 15-03, 17-05, 18-10, 15-11
Coupe avond neuropathologie 09-02, 25-06
Audits in de perinatale zorg 05-03, 01-07
De Snoo van 't Hoogerhuijs Foundation Conference 19-03
Pathologendagen 07-04, 08-04
Neurodegeneratie Belicht - Spotlight on Neurodegeneration 18-06
III IPPA Update Course 16-09
56th Annual Meeting Paediatric Pathology Society 18-09
Incompanytraining medisch managers Isala Klinieken 11-10, 06-12
Visitatietraining visitatie nieuwe stijl MSRC 04-11
14eth Course Perinatal And Paediatric Pathology, Congenital Anomalies- The Big Five 10-12

B.E. Laddé

Lidmaatschappen / commissies

Nederlandse Vereniging voor Pathologie
Vereniging Medische Staf Isala klinieken
Vereniging Medische Specialisten in Dienstverband
International Academy of Pathology, British Division
Deelnemer Regionaal Weke -Delen Tumoren Panel Noord, UMCG Groningen
KNMG, LAD

Nascholing

Practical Pathology Seminars New York City April 29-Mei 2
Diagnostiek van cutane lymfomen 22 en 23 april Leiden
BVO Baarmoederhalskanker second opinion panel Arnhem 19 april
Managed Clinical Network Schildkliercarcinoom Hoogeveen 13 april
NVVP Pathologendagen 9 april Zeist
Teach the teachers Zwolle 5 en 8 januari
Noordelijke Pathologen ER Her2 Paterswolde 12 oktober
Nascholing NVVP cursus beenmergpathologie 5 november Apeldoorn
BDIAP Symposium on head and neck patholgy 26 en 27 november London
Weke delen tumoren panel 9 x Groningen

F.C.P. Moll

Lidmaatschappen / commissies

Vereniging de Medische Staf, Isala klinieken
Vereniging de Medische Specialisten in dienstverband, Isala klinieken
Nederlandse vereniging voor Pathologie
Vereniging analisten pathologie (VAP)
European Society of Pathologie

Nascholing

NVVP dag, april
MCN-Oesofagus bijeenkomsten, juli en oktober
Coupeclub Noordelijke Pathologen januari, februari en mei
Landelijke dag Werkgroep Kinderpathologie der Lage Landen, december
Cursus Cytopathologie UMCG, januari
Teach the Teachers, januari

Publicaties:

Prenat. Diagn. 2010 Jan;30(1):86-8.
A live-born child with a mosaic chromosomal pattern of either monosomy 21 or trisomy 4 in different embryonal germ layers.
van der Kevie-Kersemaekers AM, Suijkerbuijk RF, Moll FC, Dijkhuizen T, van Spaendonck-Zwarts KY, Drok G, Bouman K, Sikkema-Raddatz B.

B.C. Wagemakers

Lidmaatschappen / commissies

Nederlandse Vereniging voor Pathologie
Commissie Idealoog, netwerk arts assistenten

Nascholing

Advanced cytology, UMCG, Groningen
BOOT congres, Rotterdam
Coupeclub neuropathologie
Nascholingscursus NVVP, hoofd hals
Cytologiecursus Noordwijkerhout

6.2 Overzicht cursus medewerkers

Secretariaat:

Kick off meeting N-Joy@work
Training MediSpeech G2 Administrator, versie 5.1
Training DCA, inscannen facturen
PCP-dag(en) Utrecht
Word, module Plus
Word, module Plus
Excel, module Plus
Kerteza, cursus Intern auditor, Groningen
Training BSN gebruik IZIS
Evaluatie bezoek dhr. van Hoof
Workshop N-Joy@work
BHV instructiebijeenkomst en ontruimingsoefening
Pathologie / LMMI

S. Kuiper
S. Kuiper, I. Pot
S. Kuiper, I. Pot
S. Kuiper, I. Pot
S. Kuiper, I. Pot, R. Spoor
K. Christen, G. van Hoek, H. Stroeve
K. Christen
H. Stroeve
Secretariaat allen
Secretariaat allen
Pathologie personeel allen

allen

Histologie:

Cursus Histotechniek (ROC Utrecht, te Enschede), 02-02-10,
09-02-10, 16-02-10, 02-03-10, 09-03-10

M. v.d. Hoogen, Y. Huisman
M. Leusen, S. Meijer, M. Nijboer,
J. Pieterman
M. v.d. Hoogen, S. Meijer,
G. Oosterbroek
M. v.d. Grift, G. Huisken
H. Meeuwissen
A. Knol, L. Krol, H. Meeuwissen,
N. Methorst
E. Geertsema

VAP dag, 10-04-10, Ermelo

Training XT, Ventana Roche, Straatsburg (F), 7 t/m 11 juni
WIHC bijeenkomsten
SKML bijeenkomst, 25-06-10, Utrecht

A. Knol, L. Krol, N. Methorst

Kerteza, cursus Intern auditor, Groningen
Moleculaire dag Werkgroep Moleculaire Diagnostiek
29-01-2010, Utrecht
Derde cursus moleculaire diagnostiek in de pathologie,
30-11 t/m 02-12, Vumc, te Amsterdam
Master of Science studie, Moleculaire Biologie VUmc
2010 t/m 2013

A. Knol, N. Methorst

L. Krol

Cytologie:

VAP dag, 10-04-10, Ermelo

Regio bijeenkomsten cervix BVO-oost Arnhem
Nascholing doktersassistentes Urbana

S. Scherpen, R. Dunnink, M. Krebber,
M. Smit, S. Torn, M. ten Napel
S. Torn, M. Smit, W. v.d. Maaten
M. ten Napel, S. de Vries, A. Klok,
H. Ballast, S. Torn
M. ten Napel, W. v.d. Maaten,
M. Krebber
M. Smit, M. Krebber
W. v.d. Maaten, H. Ballast, J. Meijer,
S. Torn

Regio-avonden Groningen

ICC Edinburgh
Papendal regio bijeenkomst cervix-oost

J. Knol
J. Meijer, H. Ballast, S. Scherpen
A. Klok, S. de Vries, W. v.d. Maaten,
J. Meijer, H. Ballast
S. Torn, M. Krebber
W. v.d. Maaten, H. Ballast

Veldhuizencursus te Noordwijkerhout, 18/19-11
Cytologie aan Zee
Voorlichtingsavond doktersassistentes i.s.m. Progez

PALGA-cursus urines Bunnik
Cursus stagebegeleiding HAN

Mortuarium:

Symposium Vesalius, 17-04-2010
Symposium Vesalius, 13-11-2010

M. v.d. Hoogen
P. Honing, M. v.d. Hoogen, R. Klein

6.3 Overzicht lidmaatschappen / werkgroepen / overige activiteiten medewerkers

Secretariaat:

Lidmaatschap werkgroep Dienstverlening Palga

I. Pot, S. Kuiper

Histologie:

Lidmaatschap VAP

Analisten Histologie

Cytologie:

Lidmaatschap VAP

Analisten Cytologie

Mortuarium:

Lidmaatschap Vesalius

Mortuariummedewerkers

Uitleg aan leerlingen MBO/BBL werkzaamheden mortuarium (via Isala Academie), 3 keer per jaar
R. Strijkert

Overigen:

Cursuscommissie Veldhuizencursussen

R. Hamoen

iBMG, alumni vereniging

R. Hamoen

Vooruitblik 2011

Het beleid voor het Laboratorium voor Pathologie en het Mortuarium wordt de komende jaren sterk bepaald door de te halen doelstellingen die sterk zijn gekoppeld aan de nieuwbouw van de Isala klinieken.

De diverse reorganisaties binnen de Isala klinieken zullen ook op de RVE pathologie betrekking hebben. Met name de voorgenomen reorganisatie van de topstructuur en de veranderende beleidsondersteuning van de RVE door het voormalig MOS-bedrijfsbureau vragen de nodige aandacht.

Met de aanschaf van nieuwe apparatuur wordt de afweging gemaakt of de apparatuur in de nieuwbouwsituatie gebruikt kan worden. Een meerjareninvesteringsplan is hierbij leidend. Daarnaast zal de afdeling te maken krijgen met de stijgende financiële lasten m.b.t. de nieuwbouw met als gevolg beperkte mogelijkheden t.a.v. investeringen en personele formatie. Investerings- en beleidskeuzen worden gekoppeld aan de nieuwe werkmethode en logistiek in de nieuwbouwsituatie. De komende periode tot aan de verhuizing naar de nieuwbouw zullen de werkprocessen en investeringen worden gestuurd door de gewenste situatie medio 2013. De periode tot aan de nieuwbouw zal de afdeling pathologie in de huidige locatie aan de Stilobadstraat met de beperkingen in ruimte en gebrekkige techniek moeten omgaan.

De verwachting is dat de komende jaren de productie zal blijven stijgen. In 2011 zal de werving voor de achtste patholoog plaatsvinden. De productiestijging zal voor een deel opgevangen worden door een productiviteitsverbetering. Deze productiviteitsverbetering zullen we moeten bereiken door slimmer en 'leaner' te gaan werken, gebruik maken van automatisering van werkprocessen en beheersing van het ziekteverzuim. Aandacht op de scherpe en slimme inkoop draagt bij aan de gewenste financiële besparingsdoelstellingen.

In 2011 is de ondersteuning van de Mohs chirurgie ten behoeve van het oncologisch dermatologisch centrum gestart.



“Woensdag Mohsdag, andere werkplek, andere collega's, een superleuke uitdaging om met een andere afdeling iets nieuws op te bouwen”.

Ilija de Ronde
Histologisch analist
(Mohs chirurgie,
oncologisch
dermatologisch centrum)

De website van de afdeling pathologie wordt goed bezocht. Naast de informatievoorziening naar de Isala klinieken zijn we ook gericht op de patiënten en onze relaties in de eerste lijnszorg. Eventuele speciale gebeurtenissen en wetenswaardigheden vanuit de RVE zullen ook via de diverse media zoals Isala Pulse, intranet en externe media worden gecommuniceerd.

Een gezonde financiële bedrijfsvoering is van essentieel belang. In het jaar 2011 zal bijzondere aandacht besteed worden aan de verbetering van het declaratie- en facturatieproces (basisregistratie op orde). Tijdigheid, juistheid en volledigheid zijn daarbij de sleutelwoorden. Juist vanuit de pathologie diagnostiek kunnen we een bijdrage leveren aan het streven naar een optimale DBC-registratie bij de poortspecialisten. Door het declareren vanuit het primaire proces met het in 2010 geïmplementeerde LMS systeem wordt dit mogelijk gemaakt.

De kwaliteitszorg zal op een pragmatische wijze worden voortgezet. Hierbij zal gewerkt worden vanuit de primaire werkprocessen aan de hand van de CCKL systematiek. Voor 2011 wordt er bijzondere aandacht besteed aan het secretariaat, mortuarium, Histotechniek en de TBV's (Taken, Bevoegdheden en Verantwoordelijkheden). Na de verhuizing naar de nieuwbouw in 2013 willen we klaar zijn voor de CCKL-accreditatie.

In 2011 zal de Astra Zenica studie (EGFR bepaling op cytologisch materiaal) worden uitgevoerd. Hierbij zijn voornamelijk de medewerkers van de afdeling Moleculaire technieken en de Cytologie betrokken.

Tot slot, het jaar 2011, een jaar vol opdrachten en uitdagingen!

Rycolt Hamoen, MSc, RVE manager pathologie
Miek Havenith, patholoog, RVE voorzitter pathologie

Voor reacties: pathologie@isala.nl