

Pathologie Martini Ziekenhuis Groningen

Jaarverslag 2020



Inhoud

1.	Voorwoord.....	3
2.	Algemeen.....	4
2.1	Personeel.....	4
2.2	Organisatiestructuur.....	5
2.3	Overlegstructuren 2020.....	6
3.	Investerings.....	7
3.1	Aanschaf/vervangingsinvesteringen.....	7
3.2	Boeken/tijdschriften.....	8
4.	Patiëntenzorg.....	9
4.1	Algemeen.....	9
4.1.1	Aandachtsgebieden per patholoog.....	9
4.1.2	Totaal aantal productie- eenheden.....	10
4.2	Histologie.....	12
4.2.1	Verrichtingen histologie voor het Martini Ziekenhuis.....	12
4.2.2	Verrichtingen histologie voor het Wilhelmina Ziekenhuis.....	13
4.2.3	Verrichtingen histologie voor het Ommelander Ziekenhuis Groningen.....	13
4.2.4	Histologische verrichtingen eerste lijn.....	14
4.2.5	Vriescoupediagnostiek.....	14
4.2.6	Moleculaire diagnostiek.....	14
4.2.7	Relatie tussen aantal histologische verrichtingen en cassettes.....	15
4.3	Cytologie.....	15
4.3.1	Verrichtingen algemene niet-gynaecologische cytologie voor het Martini Ziekenhuis en 1 ^{ste} lijn.....	15
4.3.2	Verrichtingen algemene niet-gynaecologische cytologie voor het Wilhelmina Ziekenhuis.....	15
4.3.3	Verrichtingen algemene niet-gynaecologische cytologie voor het Ommelander Ziekenhuis Groningen.....	16
4.4	Cervix cytologie.....	16
4.4.1	Indicatie cervixcytologie 2020.....	16
4.4.2	Hoog risico Humaan Papilloma Virus-bepaling (Hr-HPV).....	17
4.5	Obducties (postmortaal onderzoek).....	20
4.6	Immunohistochemie.....	21
4.6.1	Moleculaire diagnostiek.....	21
4.6.2	Vriescoupediagnostiek.....	21
5.	Kwaliteitsindicatoren.....	22
5.1	Doorlooptijden.....	22
5.2	Consulenten.....	23
5.3	Aantal histologisch/cytologisch onderzoek en % diagnose conform/afwijkend.....	24
5.4	Revisies (extern).....	24
5.5	Punctie cytologie.....	26
5.5.1	Follow up Mamma punctiecytologie.....	26
5.5.1	Follow up schildklier cytologie.....	27
5.6	Cervix cytologie (indicatie).....	28
5.7	Klinisch pathologische besprekingen.....	29
5.7.1	Regionale coupe avonden.....	30
6.	Lidmaatschappen.....	30
6.1	Lidmaatschappen pathologen.....	30
6.2	Lidmaatschappen analisten.....	31
7.	Bij- en nascholing.....	31
8.	Visitaties.....	33
9.	Commissie/bestuurswerkzaamheden.....	33
10.	Wetenschappelijke activiteiten.....	33

1. Voorwoord

Voor u ligt het jaarverslag van de afdeling Pathologie van het Martini Ziekenhuis Groningen waarin u alle activiteiten aantreft met betrekking tot onze dienstverlening voor het Martini Ziekenhuis (MZH), het Ommelander Ziekenhuis Groningen (OZG), het Wilhelmina Ziekenhuis Assen (WZA) en een groot aantal huisartsenpraktijken in de provincies Groningen, Friesland en Drenthe.

Nu is 2020 een buitengewoon jaar geweest door de COVID-19 pandemie, die zijn weerslag had op zaken binnen de afdeling en organisatie. Tevens werd de dienstverleningsovereenkomst met de Treant Zorggroep, locatie Stadskanaal, beëindigd per 1-1-2020.

Ondanks de COVID-19 pandemie is 2020 een jaar geweest waarin we weer veel met elkaar hebben gerealiseerd. Over het geheel genomen is het aantal onderzoeken in 2020 met 16,6 % afgenomen in vergelijking met 2019. De verwachting is dat dit in 2021 minder zal zijn. Met enkele personele mutaties zijn wij in staat geweest om dankzij efficiëntere / Lean Six Sigma (LSS) inrichting van werkprocessen onze snelle doorlooptijden en kwaliteit te garanderen. In periodieke verantwoordingsgesprekken met de externe ziekenhuizen WZA en OZG worden wij gewaardeerd voor de goede kwaliteit van medische zorg, de duidelijke bedrijfskundige uitvoering en geven zij aan zeer tevreden te zijn over de samenwerking.

Naast goede relaties met externe ziekenhuizen onderhouden wij goede relaties met huisartsen en worden wij in periodiek gehouden klanttevredenheidsonderzoeken beoordeeld met het rapportcijfer 8,8. Sinds oktober 2018 kunnen huisartsen digitaal pathologie onderzoeken aanvragen middels ZorgDomein. In 2020 vragen ca. 90% van de huisartsen hun onderzoeken langs deze weg aan. Het aantal onderzoeken dat door huisartsen via elektronisch order wordt aangevraagd is plm. 80%.

Helaas hebben er door de COVID-19 pandemie geen fysieke bijeenkomsten plaats hebben kunnen vinden in 2020. Toch is er via de digitale weg aan meerdere MDO 's deelgenomen.

Naast deze activiteiten is onze opleiding tot patholoog gevisiteerd door de beroepsvereniging en als zeer goed beoordeeld. Verder zijn er op andere momenten mooie bijdrages geleverd door onze medewerkers aan bij- en nascholing en andere werkzaamheden op en buiten de afdeling en hebben collega's zich actief ingezet voor ziekenhuisbrede werkzaamheden en de opleiding van AIOS.

In 2020 is verder vorm gegeven aan het samenwerkingsverband tussen de afdelingen pathologie van het MZH, UMC Groningen, Treant en Pathologie Friesland. Met als doel om in de regio kwalitatief hoogwaardige diagnostiek te verrichten, gezamenlijk te investeren in innovatie, onderwijs, opleiding en onderzoek.

Vanuit de afdeling hechten we er veel waarde aan om continu werkprocessen te verbeteren. Ook dit jaar zijn er weer medewerkers begonnen met LSS-scholing en zijn er meerdere LSS GreenBelt en OrangeBelt trajecten gestart en afgerond. In maart is er een periodieke toetsing geweest door de Raad van Accreditatie (RvA ihkv ISO 15189 certificering) waarbij is aangegeven dat de afdeling goed is georganiseerd, procesinrichtingen goed lopen en de LSS-systematiek duidelijk naar voren komt.

2020 is een jaar geweest waarin we met z'n allen met plezier weer veel hebben gerealiseerd. Ondertussen zijn we alweer bezig met het uitwerken van ideeën en plannen voor 2021 en ontwikkelen we onze afdeling steeds verder.

Erwin Geuken,
Medisch coördinator

Marjolein Dröge,
Unithoofd

2. Algemeen

2.1 Personeel

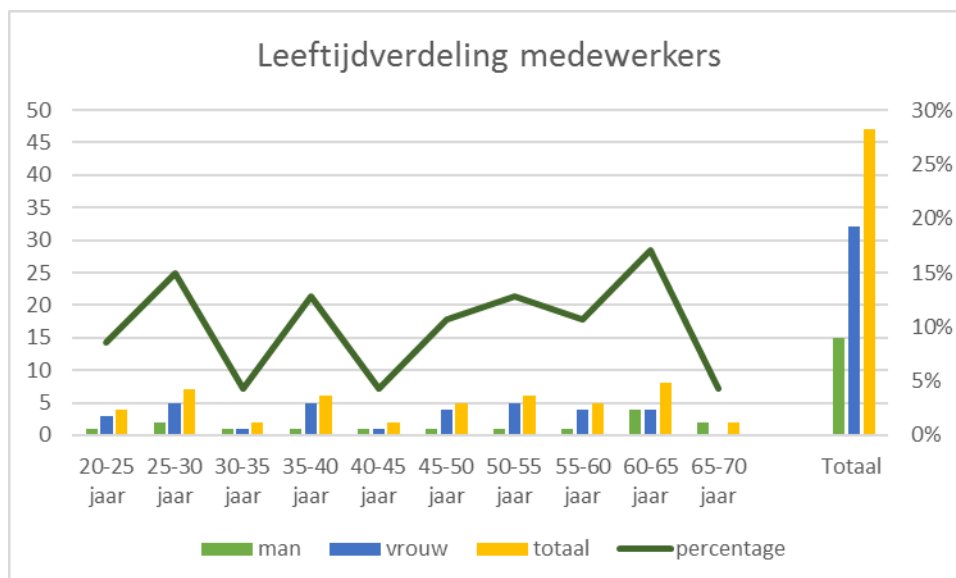
	Aantal FTE
Medische staf	8,4
Analisten	28,88
Secretariaat	5,26
Overige	2,92
Totaal	45,46

Tabel 2.1

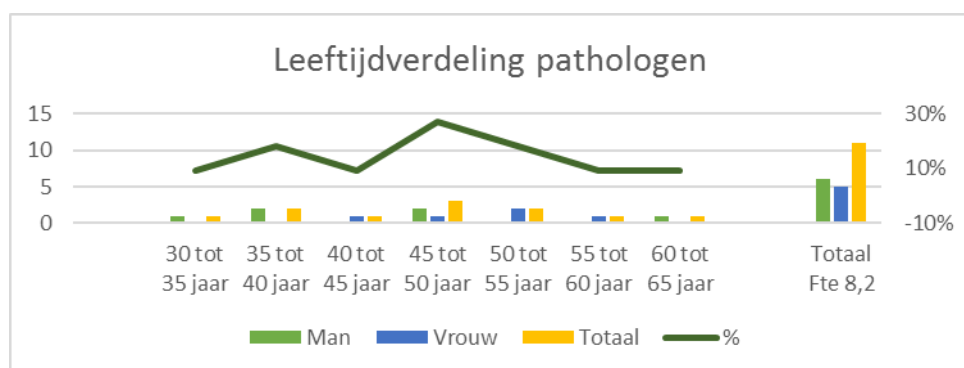
De in totaal 37,06 FTE van analisten, secretariaat en overige worden door 47 medewerkers ingevuld. De 8,4 FTE van de pathologen worden door 11 pathologen ingevuld.

De leeftijdsverdeling van de medewerkers laat zien dat er de komende 10 jaar meerdere medewerkers de pensioen gerechtigde leeftijd bereiken. Deze functies zullen in de komende 10 jaar dan ook vacant komen.

In onderstaande grafiek wordt de leeftijd verdeling weergegeven in aantal medewerkers en percentage van totaal aantal medewerkers.



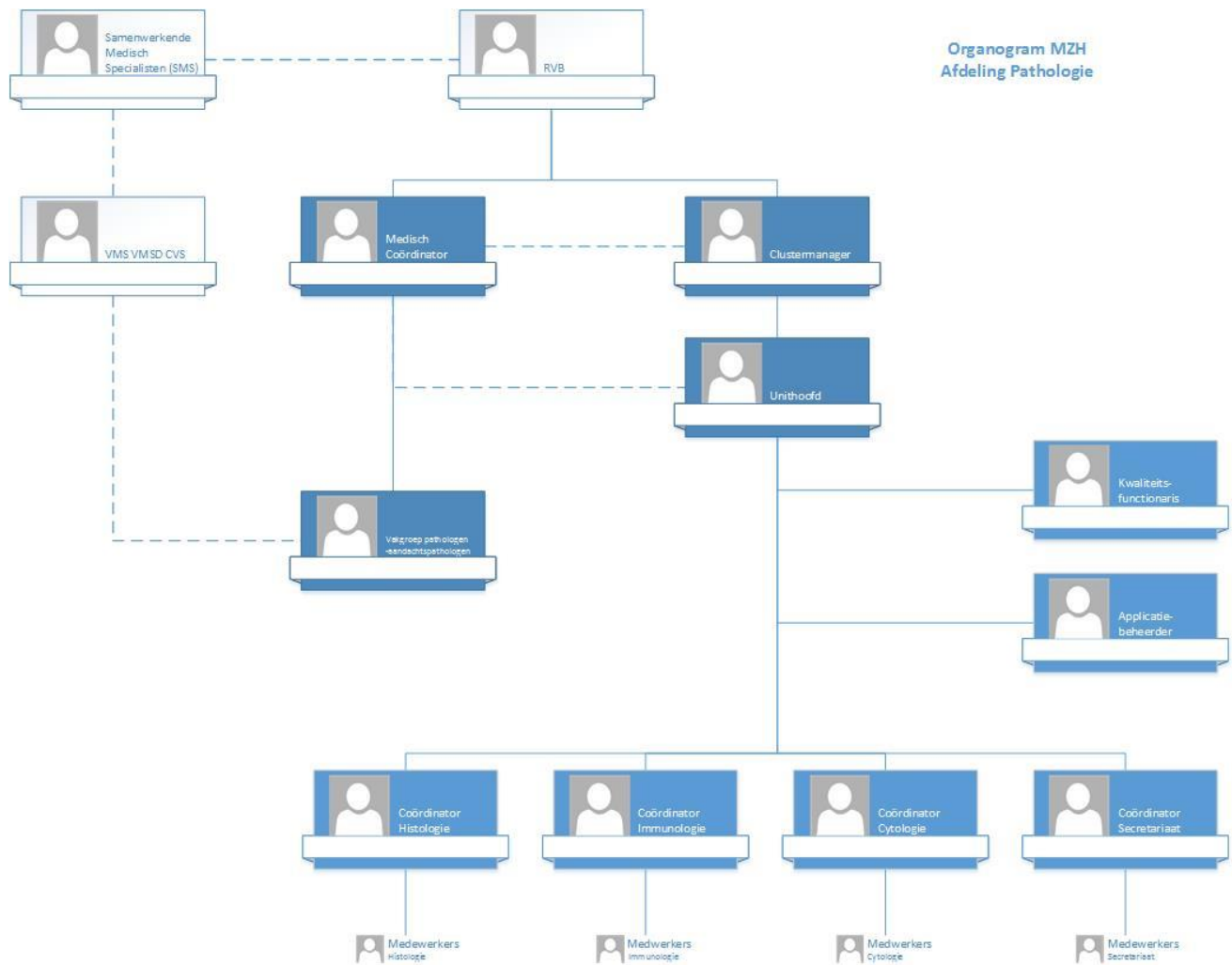
Figuur 1



Figuur 2

2.2 Organisatiestructuur

Organogram



Figuur 3

2.3 Overlegstructuren 2020

Pathologie	Frequentie	Deelnemers
Afstemmingsoverleggen	maandelijks	medisch coördinator; unithoofd; unithoofd, coördinator cytologie; unithoofd, coördinator histologie; unithoofd, coördinator immunologie; unithoofd, coördinator secretariaat /ontvangst; unithoofd; ICT-applicatiebeheerder; unithoofd; kwaliteitsfunctionaris
MT-overleg	wekelijks	medisch coördinator; unithoofd; coördinatoren
MT-plus overleg	maandelijks	medisch coördinator; unithoofd; coördinatoren; ICT-applicatiebeheerder; kwaliteitsfunctionaris
Vakgroep pathologen overleg	1x per 6 weken	Pathologen + AIOS + unithoofd
Vakgroep strategisch overleg	1x per 6 weken	Pathologen
Verbeterbord bespreking	maandelijks	Histologie; Cytologie >> in 2020 (en verder ?) vervallen vanwege COVID-19
Voortgangsoverleg via actiepuntenlijst	tweewekelijks	medisch coördinator; unithoofd; coördinatoren; ICT-applicatiebeheerder; kwaliteitsfunctionaris
Voortgangsoverleg stagiaires	tweewekelijks	stagebegeleiders en stagiaires
Werkoverleggen units	maandelijks	Cytologie: unithoofd, coördinator cytologie, analisten, onderzoekslaboranten; Immunologie: coördinator immunologie, een immunologie analist, 2 aandachtspathologen; Histologie: unithoofd, coördinator histologie, histologie analisten Secretariaat/ Ontvangst: unithoofd, coördinator secr./ontvangst, secretaresses en ontvangstmedewerkers. Uitsnijkamer: unithoofd, aandachtspatholoog, coördinator histologie/uitsnijkamer, analisten en pathassers.
Werkoverleg Immunologie	wekelijks	immunologie analisten (afstemmingsoverleg)

Tabel 2.3

B-opleiding Pathologie	Frequentie	Deelnemers
Lokale opleidingsvergadering	4x per jaar	Opleidingsgroep en AIOS
COC vergaderingen	5x	Opleiders en plv. opleiders MZH
ZOC vergaderingen	± 5x per jaar	Opleiders en plv. opleiders of gedelegeerden MZH
Regio overleg	4x per jaar	
Conciliumvergadering	Minstens 1x per jaar	Opleiders en plv. opleiders Pathologie A en B

Tabel 2.4

Ziekenhuisbreed	frequentie	wie
Kernstafvergadering	maandelijks	medisch coördinator
Bedrijfs Economisch Advies	maandelijks	unithoofd
Inkoop	maandelijks	unithoofd, coördinatoren
P&O	maandelijks	unithoofd
Medische Techniek	6-wekelijks	unithoofd, coördinatoren
ICT	6-wekelijks	unithoofd
RvB	per kwartaal	medisch coördinator; clustermanager Ondersteunende Specialismen
Externe ziekenhuizen	per kwartaal	Unithoofd, Medische coördinator & Bedrijfseconomisch adviseur

Tabel 2.5

Units	aandachtspatholoog
Cytologie	dhr. dr. E. Geuken
Histologie routine	dhr. A.F.Hamel, MSc.
Digitalisatie	dhr. A.F.Hamel, MSc. / dhr. T.R. Romeijn
Immunologie	mw. dr. N.K. de Boer / dhr. dr. J.G. Bijron
Kwaliteit	dhr. dr. A.H. Haas
Moleculaire Diagnostiek	mw. dr. K. Koopman
Opleiding	mw. B.C. van Bommel / dhr. A.F.Hamel, MSc.(wnd)
Refereeravonden	dhr. dr. E. Geuken
Secretariaat/Ontvangst	dhr. T.R. Romeijn
Uitsnijkamer	mw. I.G. Kruithof
VC-onderzoeken	Aandachtspatholoog

Tabel 2.6

3. Investerings

3.1 Aanschaf/vervangingsinvesteringen

In totaal is er in 2020 voor €434.000,- geïnvesteerd. In dit jaar is de vierde en laatste ultrafast scanner in het kader van het digitale pathologie project aangeschaft.

12 personal computers / 38 beeldschermen	afdelingsbreed
19 barcodescanners	cytologie / werkkamers pathologen
1 immunostainer	cytotechniek
1 cryostaat	uitsnijkamer
1 printer	uitsnijkamer/ histologie
1 koelkast	immunologie
1 Eppendorf pipet	immunologie
3 immunostainers	immunologie
1 Ultrafast scanner	histologie
1 strektafel	histologie
1 paratrimmer	histologie
1 precisie balans	histologie
1 inbedapparaat	histologie

De Pathologie maakt gebruik van het uniforme decentrale Palga-systeem (U-DPS) als voornaamste informatiesysteem. U-DPS is het leidende systeem en vormt de basis van de informatisering- en automatiseringsprocessen van de afdeling. Het U-DPS is via een beveiligde VPN-verbinding verbonden met de landelijke PALGA databanken.

Het U-DPS is gekoppeld met het ziekenhuisinformatiesysteem HIX via HL-7 koppelingen voor het ophalen van de NAW-gegevens van patiënten, het versturen van geautoriseerde pathologie-uitslagen en een koppeling met het facturatie- en registratiesysteem. Tevens verloopt een deel van de pathologie aanvragen in het MZH via een digitale ordermanagementsysteem o.a. voor inzendingen vanaf het endoscopiecentrum.

Via een beveiligde VPN-verbinding is het U-DPS verbonden met het ziekenhuisinformatiesystemen van het Wilhelmina Ziekenhuis te Assen (HIX) en Ommelander Ziekenhuis Groningen (x-Care) met identieke koppelingen voor NAW-gegevens, uitslagen, facturatie en registratie.

Voor de huisartsen bestaat er de mogelijkheid om via Zorgdomein digitaal pathologie aanvragen te doen. In 2020 werd 90% van de aanvragen door de 1^{ste} lijn digitaal gedaan. De pathologie uitslagen worden, als een EDIFACT-bericht, elektronisch verzonden van U-DPS via het Martini Ziekenhuis naar Stichting GERRIT. Deze distribueert de gegevens via o.a. Zorgmail naar de individuele huisartsen of huisartsenpraktijken. Op dezelfde wijze worden de uitslagen gestuurd naar (overkoepelende) gezondheidscentrum Asielzoekers in Wageningen en van daaruit doorgestuurd naar de betreffende centra waar de mensen verblijven. Ook wordt op dezelfde wijze de uitslagen gestuurd naar de (overkoepelende) Keizer Kliniek in Den Haag, waar de uitslagen in een elektronisch patiëntendossier worden opgenomen waarop de werkzame medisch specialisten kunnen inloggen, vanuit de locatie Assen.

Ten behoeve van de processen in het laboratorium is het U-DPS verbonden met het Laboratorium Managementinformatie Systeem (LMS) van de firma DTHS. In het LMS worden de inzendingen geregistreerd en geïdentificeerd door middel van barcodering. Hierdoor is het diagnostische materiaal tijdens de verschillende processen in het laboratorium te volgen en altijd traceerbaar. Het LMS is ook gekoppeld met de automatische immunostainer (Dakolink), specialstainer (Artisan) en immunostainer (Bond).

De pathologen en analisten maken voor de verslaglegging gebruik van digitale spraakherkenningsoftware van G2speech B.V. Ook deze spraakherkenning software is gekoppeld aan het U-DPS.

Macroscopische en microscopische beelden, gescande aanvraagformulieren en uitslagen van revisies, consulten en extern uitbesteed onderzoek, worden opgeslagen in het beeldarchief van LMS.

3.2 Boeken/tijdschriften

Via het webportaal van de Leerhuis bibliotheek van het Martini Ziekenhuis is de catalogus te doorzoeken. Er zijn toegangsmogelijkheden tot websites van organisaties, databanken, e-books, e-journals en andere elektronische bronnen.

Pathologen hebben ieder een eigen bibliotheek.

Voor de bibliotheek van de AIOS Pathologie zijn in 2020 aangeschaft:

- Practical dermatopathology
- Inflammatory Dermatopathology; a pathologist' survival guide
- WHO-classification of tumours - female genital tumours; 5e gereviseerde editie
- Blaustein's pathology of the female genital tract 7th revised edition
- Diagnostic gynecologic and obstetric pathology 3rd Revised edition

- Biopsy interpretation of the uterine cervix and corpus
- Diagnostic pathology gynecological

4. Patiëntenzorg

4.1 Algemeen

4.1.1 Aandachtsgebieden per patholoog

De pathologen oefenen het specialisme in principe in zijn volle omvang uit; het vakgebied is ook opgesplitst in aandachtsgebieden waarin die specifieke diagnostiek (onder andere grote oncologische resectiepreparaten) en de daarmee samenhangende klinische besprekingen worden geconcentreerd bij een aantal pathologen. Deze pathologen zijn verantwoordelijk voor het maken en onderhouden van protocollen en het bijhouden van de professionele ontwikkelingen binnen het deelgebied en dienen als contactpersonen voor de kliniek. Subspecialisatie vergroot de expertise, versterkt de intercollegiale professionaliteit, vergroot de herkenbaarheid van de pathologie voor de aanvragende medisch specialisten en leidt tot verhoging van de efficiëntie in het diagnostische proces.

Verdeling van aandachtsgebieden op 31-12-2020

Aandachtsgebied	Pathologen
Dermatologie	dhr. dr. A.H. de Haas mw. I.G. Kruithof dhr. T.R. Romeijn
Endocrinologie	mw. I.G. Kruithof mw. dr. K. Koopman dhr. T.R. Romeijn (schildklier cytologie)
Gastro-enterologie	dhr. dr. J.G. Bijron dhr. A.F. Hamel, MSc. dhr. T.R. Romeijn mw. dr. J. Sietsma
Gynaecologie	dhr. dr. J.G. Bijron mw. dr. K. Koopman dhr. dr. E. Geuken dhr. dr. A.H. de Haas (cervixcytologie)
Hematologie	mw. dr. N.K. de Boer mw. dr. J. Sietsma
Hoofd-Hals	mw. dr. K. Koopman mw. I.G. Kruithof
Leverziekten	dhr. dr. A.T.M.G. Tiebosch (indien beschikbaar, anders consult UMCG)
Longen	mw. B.C. van Bommel mw. dr. J. Sietsma dhr. A.F. Hamel, MSc (long cytologie)
Mamma	mw. B.C. van Bommel dhr. dr. E. Geuken dhr. dr. A.H. de Haas mw. dr. K. Koopman mw. I.G. Kruithof

Aandachtsgebied	Pathologen
Melanomen	dhr. dr. A.H. de Haas dhr. A.F. Hamel, MSc mw. I.G. Kruithof dhr. T.R. Romeijn
Neurologie	mw. B.C. van Bommel dhr. dr. A.H. de Haas
Nierziekten incl. IF	mw. B.C. van Bommel dhr. dr. A.T.M.G. Tiebosch (indien beschikbaar)
Obductie volwassenen	mw. B.C. van Bommel dhr. dr. J.G. Bijron dhr. dr. E. Geuken dhr. A.F. Hamel, MSc mw. dr. K. Koopman
Urologie	dhr. dr. J.G. Bijron mw. dr. N.K. de Boer dhr. A.F. Hamel, MSc
Weke delen	mw. dr. N.K. de Boer dhr. dr. E. Geuken

Tabel 4.1

4.1.2 Totaal aantal productie- eenheden

Omschrijving	Zwaarte categorie	CTG code	Martini			WZA			OZG			Huisarts		
			2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018
Obductie / sectie		050508	9	13	12	10	6	9	4	4	5	2	5	5
Moleculair complex		050512	0	310	171	0	73	52	0	86	70	0	8	2
Moleculair eenvoudig HrHPV		050513	1215	1431	1100	59	52	22	457	346	260	1075	795	728
Moleculair eenvoudig overige (alle in situ hybridisatie)		050514	2	458	342	1	134	151	0	151	149	0	6	0
eenvoudig biopt, eenvoudige cytologie (excl. bepalingen op de aanwezigheid van micro-organismen, zie 050513 of 050514)	1	050516	9368	10988	10004	5111	5703	5749	4913	5614	5750	11969	11773	12765
biopt, matig complexe cytologie	2	050517	7035	7693	7217	3348	3260	3340	3423	3899	3605	1036	1855	985
naaldbiopt, complexe cytologische punctie	3	050518	3592	4347	4003	1788	1932	1826	1655	1719	1619	261	304	270
eenvoudige grote resectie, matig complex biopt, bijzonder cytologisch preparaat	4	050519	1215	1258	1173	282	443	379	341	411	351	1	0	1
cervixbiopt, matig complexe resectie	5	050520	853	865	810	210	255	247	299	297	295	1	1	0
complexe resectie	6	050521	790	999	887	210	278	298	240	248	291	1	0	0
Vriescoupe		050523	113	124	204	0	1	24	0	0	33	0	0	0
Mammaprint (DNA mutatie analyse)		050530	8	13	8	0	3	1	1	2	2	0	0	0
Eenvoudig moleculair beperkt		050541	407	0	0	188	0	0	162	0	0	11	0	0
Eenvoudig moleculair meerdere		050542	135	0	0	32	0	0	53	0	0	7	0	0
Complex moleculair beperkt		050543	186	0	0	51	1	0	88	1	0	5	0	0

Tabel 4. 2

In 2020 is de declaratiestructuur voor moleculaire technieken aangepast. Vanaf 01-01-2020 wordt er meer onderscheidt gemaakt tussen de diverse type moleculaire technieken. De CTG-codes 050512 en 050514 zijn hierdoor komen te vervallen. Hiervoor in de plaats zijn de CTG-codes 050541 t/m 050545 voor in de plaats gekomen, waar bij de verrichtingen met de code 050541 de meest eenvoudige technieken zijn. De code 050545 betreft de meest complexe moleculaire technieken.

4.2 Histologie

4.2.1 Verrichtingen histologie voor het Martini Ziekenhuis

Onderstaande tabel geeft het totaal aantal verrichtingen uitgevoerd voor het Martini Ziekenhuis weer. In 2020 was 42% van de totaal uitgevoerde verrichtingen afkomstig uit het Martini Ziekenhuis

Specialismen MZH	2020	2019	2018
Cardiologie	1	3	1
Chirurgie	3.472	3.812	3.725
Dermatologie	3.827	4.590	4.374
Maag-, Darm-, Leverziekten	4.239	4.901	3.858
Geriatric	4	2	1
Gynaecologie	2.038	2.201	2.099
Intensive Care	4	6	8
Interne Geneeskunde	1.124	1.145	1.105
Keel-, Neus-, Oorheelkunde	224	339	289
Kindergeneeskunde	0	1	1
Longgeneeskunde	278	304	307
Mond-Kaak-Aangezichtchirurgie	165	186	172
Neurochirurgie	116	126	105
Neurologie	4	11	3
Orthopedie	143	196	146
Oogheelkunde	18	33	26
Plastische Chirurgie	1.326	1.683	1.641
Radioloog	1	0	0
Reumatologie	9	5	15
Urologie	1.204	1.332	1.408
Vaatchirurgie	114	184	4
Consulten	7	25	7
klinisch neurofysioloog	1	0	0
Oncologie	1	0	0
verpleegkundig specialist	1	0	0
Klinisch Chemicus	1	0	0
Overige	0	1	0
Totaal	18.322	21.086	19.295

Tabel 4.3

4.2.2 Verrichtingen histologie voor het Wilhelmina Ziekenhuis

Onderstaande tabel geeft het totaal aantal verrichtingen uitgevoerd voor het Wilhelmina Ziekenhuis in Assen weer. In 2020 was 20% van de totaal uitgevoerde verrichtingen afkomstig uit het Wilhelminaziekenhuis in Assen.

Aanvragend specialisme Wilhelmina Ziekenhuis	2020	2019	2018
Chirurgie	1079	1.131	1.207
Dermatologie	3746	4.076	4.464
Geriatr	0	0	0
Gynaecologie	1006	948	1.014
Interne Geneeskunde	625	1.056	1.188
Intensive Care	0	1	0
Kindergeneeskunde	20	27	36
Keel-neus- en oorheelkunde	93	116	108
Longgeneeskunde	93	112	86
Maag-, Darm-, Leverziekten	1273	927	593
Mond-, Kaak-, Aangezichts chirurgie	209	268	301
Neurologie	3	5	3
Oogheelkunde	7	16	14
Orthopedische Chirurgie	56	58	54
Plastische chirurgie	167	157	138
Radiologie	3	0	0
Reumatologie	0	0	1
Urologie	508	588	541
Verpleegkundige specialist	49	295	221
Physician assistant		38	
Totaal	8.937	9.819	9.969

Tabel 4.4

4.2.3 Verrichtingen histologie voor het Ommelander Ziekenhuis Groningen

Onderstaande tabel geeft het totaal aantal verrichtingen uitgevoerd voor het Ommelander Ziekenhuis. In 2020 was 19% van de totaal uitgevoerde verrichtingen afkomstig uit het Ommelander Ziekenhuis Groningen.

Specialismen OZG	2020	2019	2018
Cardiologie	1	0	0
Chirurgie	1.553	1.718	1.726
Dermatologie	2.506	2.533	2.559
Gynaecologie	932	958	930
Interne Geneeskunde	1.856	2.143	2.362
Keel-, Neus-, Oorheelkunde	183	212	209
Longziekten	159	153	136
Maag-, Darm-, Leverziekten	310	502	281
Mond-, Kaak-, Aangezichtchirurgie	141	141	28
Neurologie	2	1	0
Oogheelkunde	43	46	34
Orthopedische Chirurgie	37	49	55
Plastische chirurgie	175	246	158

Radiologie*	1	1	3
Urologie	448	605	569
Verpleegkundig specialist	49	31	8
Totaal	8.396	9.339	9.058

Tabel 4.5

4.2.4 Histologische verrichtingen eerste lijn

Huisartsen	2020	2019	2018
Histologische verrichtingen	8.391	9.692	9.753
Totaal aantal histologische verrichtingen	44.046	54.020	52.231
Aandeel huisartsendiagnostiek	19%	18%	19%

Tabel 4.6

4.2.5 Vriescoupediagnostiek

In het kader van de spoeddiagnostiek tijdens operaties in het Martini Ziekenhuis worden vriescoupees verricht.

Specialisme	2020	2019	2018
Chirurgie	50	73	80
Dermatologie	11	8	9
KNO-arts	1	0	0
Neurochirurgie	5	1	3
Oogarts	1	0	0
Plastische Chirurgie	17	10	12
Urologie	3	3	8
Totaal	88	95	112

Tabel 4.7

4.2.6 Moleculaire diagnostiek

In 2020 zijn op indicatie complexe en eenvoudige moleculaire bepalingen uitgevoerd. Deze bepalingen betreffen mutatie analyses, amplificaties, translocaties, chromosomale breukanalyses en clonaliteits-analyses. De Her2 FISH bepalingen worden in ons eigen laboratorium uitgevoerd en beoordeeld, net als de EBER op het maligne lymfoom. De overige moleculaire bepalingen worden verricht in het ISO15189 gecertificeerde laboratorium voor Moleculaire Pathologie van het UMCG.

Moleculaire diagnostiek	2020
Eenvoudig moleculaire techniek	606
Complex moleculaire techniek	306
Moleculair biologisch onderzoek; afgebroken mutatie analyses vanwege onvoldoende representatief materiaal	10
Mammaprint (door Agendia)	41
Weefsel identificatie	0
Totaal	963

Tabel 4.8

4.2.7 Relatie tussen aantal histologische verrichtingen en cassettes

	2020	2019	2018
Aantal histologische onderzoeken	44.046	54.020	52.231
Aantal cassettes	129.361	156.171	156.279
Aantal cassettes per onderzoek	2,9	2,9	3,0

Tabel 4.9

4.3 Cytologie

4.3.1 Verrichtingen algemene niet-gynaecologische cytologie voor het Martini Ziekenhuis en 1^{ste} lijn

Specialismen MZH en eerstelijns	2020	2019	2018
Cardiologie	15	9	10
Chirurgie	226	411	410
Dermatologie	3	3	1
Geriatric	2	2	1
Gynaecologie	43	34	40
Intensive Care	16	23	23
Interne Geneeskunde	183	202	228
Keel-,Neus-,Oorheekunde	49	55	58
Klinische neurofysiologie	4	0	0
Longgeneeskunde	649	644	682
Maag-,Darm-,Leverartsen	135	147	123
Mond-Kaak-Aangezichtchirurgie	7	15	4
Neurochirurgie	0	1	1
Neurologie	46	27	27
Orthopedie	7	4	7
Plastische Chirurgie	5	8	2
Radiologie*	1	0	nvt
Reumatologie	0	0	1
Urologie	940	1.048	1.199
VSP + Phys.Ass.	69	32	0

Eerstelijns	53	71	86
-------------	----	----	----

Totaal	2.453	2.736	2.903
---------------	--------------	--------------	--------------

Tabel 4.10

4.3.2 Verrichtingen algemene niet-gynaecologische cytologie voor het Wilhelmina Ziekenhuis

Specialisme WZA	2020	2019	2018
Anesthesie	0	1	0
Cardiologie	3	1	8
Chirurgie	48	71	78
Dermatologie	1	0	1
Gynaecologie	22	22	35
Intensivist	1	0	0
Interne Geneeskunde	112	106	98
Keel-,Neus-,Oorheekunde	31	13	14

Longgeneeskunde	172	176	136
MDL-artsen	20	8	14
MKA-chirurgie	35	39	37
Neurologie	19	18	14
Orthopedie	2	0	0
Radiologie	18	0	0
Urologie	236	273	307
VSP + Phys.ass.	103	66	58
Totaal	823	794	800

Tabel 4.11

4.3.3 Verrichtingen algemene niet-gynaecologische cytologie voor het Ommelander Ziekenhuis Groningen

Specialismen OZG	2020	2019	2018
Cardiologie	1	1	2
Chirurgie	20	50	74
Dermatologie	3	4	1
Gynaecologie	8	21	17
Interne Geneeskunde	110	85	116
KNO-heelkunde	26	34	31
Longgeneeskunde	241	252	247
MDL-ziekten	1	1	1
MKA-chirurgie	7	6	0
Neurologie	8	3	9
Oogheelkunde	0	0	1
Orthopedie	1	3	1
Reumatologie	0	1	1
Urologie	608	673	823
Verpleegkundig specialist	7	321	155
Totaal	1.041	1.455	1.479

Tabel 4.12

4.4 Cervix cytologie

Sinds 1 januari 2017 verricht de afdeling Pathologie alleen nog cervixcytologie-op-medische-indicatie, cervixcytologie in het kader van het bevolkingsonderzoek wordt in geselecteerde laboratoria verricht.

N.B. in dit overzicht zijn de cervixcytologie onderzoeken t.b.v. research instellingen achterwege gelaten.

4.4.1 Indicatie cervixcytologie 2020

Van de in totaal 8312 cervixuitstrijken is het aantal onbeoordeelbare uitstrijken 218 (2,7%).

Soort ontsteking	2020	2019	2018
Niet beoordeelbaar	218	232	218
Viraal	4	4	5
Trichomonas	16	14	21
Bacterieel	1326	1431	1384

Candida	493	466	380
Geen ontsteking	5072	5246	4939
Actinomyces	61	65	43
Aspecifieke ontsteking	1122	1233	1309
Totaal	8312	8691	8299

Tabel 4.13

4.4.2 Hoog risico Humaan Papilloma Virus-bepaling (Hr-HPV)

In 2020 zijn 2804 HrHPV-bepalingen verricht bij indicatie cervixcytologie. Het humane papilloma virus (HPV) is verantwoordelijk voor het ontstaan van baarmoederhalskanker, vooral een aantal subtypen van dit virus. De zogenaamde Hoog risico (High risk) subtypen, zijn geassocieerd met de ontwikkeling van kanker. Het risico neemt vooral toe als het virus langdurig aanwezig is en niet door het immuunsysteem van vrouwen wordt geneutraliseerd. Door in het uitstrijk materiaal de aanwezigheid van het HrHPV vast te stellen, kan in combinatie met aanwezige celafwijkingen (Pap 2 en Pap 3a gering) een beter advies worden gegeven met betrekking tot een vervolgtraject.

In de follow-up uitstrijk wordt, naast de cytologische beoordeling, geadviseerd de HrHPV-status te bepalen. Op geleide van een negatieve HrHPV-status kunnen vrouwen dan vroegtijdig terugverwezen worden naar het BVO (Pap 1) of een herhaaladvies krijgen in plaats van een te vroege verwijzing naar de gynaecoloog. Deze indicatiestelling is landelijk vastgesteld door de Nederlandse Vereniging voor Pathologie (NVVP), in nauw overleg met het Nederlands Huisartsengenootschap.

Het moleculair onderzoek op de aanwezigheid van HrHPV wordt verricht door het ISO-15189 gecertificeerde laboratorium voor pathologie van het UMCG. Er wordt gebruikgemaakt van de Hybrid Capture-HPV DNA-test van Qiagen. Dit is een kwantitatieve test op de aanwezigheid van het HrHPV DNA. Deze test is niet gebaseerd op PCR technologie en wordt dus uitgevoerd zonder voorafgaande vermeerdering van het DNA van het HPV.

Voor de eerstelijns zijn in 2020 1027 HrHPV-bepalingen verricht. Hiervan waren 553 (53,8%) HrHPV positief en 471 (45,9) HrHPV negatief. 3 onderzoeken, 0,3%) was onbeoordeelbaar.

Voor de gynaecologen zijn in 2020 1726 HrHPV-bepalingen verricht. Hiervan waren 767 (44,4%) HrHPV positief en 957 (55,4%) HrHPV negatief. 2 onderzoeken (0,1%) was onbeoordeelbaar.

Van in totaal 1320 positieve HrHPV-bepalingen in 2020 was bij 409 (30,0%) sprake van een Pap1 cervixcytologie.

Van de 1428 negatieve HrHPV-bepalingen in 2020 was bij 298 (20,9%) sprake van een Pap2 en 45 (3,2%) een Pap3a.

Tabel op de volgende pagina geeft de verschillende PAP-classificaties weer over 2019 en 2020.

Pap classificatie	Kopac	Omschrijving	Indicatie 2020	%	Indicatie 2019	%
PAP 0		Onvoldoende kwaliteit	218	2,61%	232	2,62%
PAP 1	P1A1A2C1	Geen afwijking	6384	76,78%	6.725	76,80%
PAP 2	P2/3C3	Enkele atypische cellen	928	11,18%	919	11,16%
PAP 3a		Geringe/matige dysplasie	676	8,14%	651	8,13%
	A3	atypische reparatie	0	0,00%	6	0,00%
	P4	geringe dysplasie plaveiselepitheel	423	5,10%	398	5,09%
	C4	geringe atypie endocervix	7	0,08%	11	0,08%
	P5	matige dysplasie plaveiselepitheel	198	2,39%	209	2,38%
	C5	matige atypie endocervix	2	0,02%	2	0,02%
	A4/5	afwijkend endometrium	12	0,14%	14	0,14%
PAP 3b		Ernstige dysplasie	101	1,22%	120	1,22%
	P6	ernstige dysplasie plaveiselepitheel	83	1,00%	97	1,00%
	A6	ernstige atypie endometrium	11	0,13%	20	0,13%
	C6	ernstige atypie endocervix	7	0,08%	7	0,08%
PAP 4		Carcinoma in situ	0	0,00%	0	0,00%
	P7	carcinoma in situ plaveiselepitheel	0	0,00%	0	0,00%
	C7	adenocarcinoma in situ	0	0,00%	0	0,00%
PAP 5		Invasief carcinoom	5	0,06%	8	0,06%
	P8/9	plaveiselcelcarcinoom	3	0,04%	2	0,04%
	A7	adenocarcinoom endometrium	1	0,01%	2	0,01%
	A8/A9	metastase	1	0,01%	4	0,01%
	C9	adenocarcinoom endocervix	0	0,00%	0	0,00%
Totaal			8.312		8.655	

Tabel 4.14

Pap Classificatie	Leeftijd																	Totaal
	10-14	15-19	20-25	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+	
Pap 0	0	3	12	18	21	19	21	20	19	23	18	15	14	10	3	1	1	218
Pap 1	2	103	568	740	917	740	640	677	679	477	281	224	173	86	48	20	9	6384
Pap 2	0	27	172	111	130	98	86	97	94	61	25	13	6	5	1	2	0	928
Pap 3a1	0	6	53	62	90	50	43	42	40	17	20	4	2	0	0	0	0	429
Pap 3a2	0	1	11	40	56	32	20	30	14	24	7	5	4	3	0	0	0	247
pap 3b	0	0	1	11	18	13	14	9	4	5	8	5	3	5	1	3	1	101
Pap 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pap 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	5
Totaal	2	140	817	982	1232	952	824	875	850	607	360	267	205	109	53	26	11	8312
% afgekeurd	0,0%	2,1%	1,5%	1,8%	1,7%	2,0%	2,5%	2,3%	2,2%	3,8%	5,0%	5,6%	6,8%	9,2%	5,7%	3,8%	9,1%	2,6%
% zonder endocervix	0,0%	22,1%	19,8%	20,4%	18,7%	17,2%	19,8%	21,9%	22,8%	21,9%	18,3%	20,2%	19,5%	22,9%	13,2%	19,2%	0,0%	20,0%

Tabel 4.15

4.5 Obducties (postmortaal onderzoek)

Obductie blijft een belangrijk instrument in het kader van de kwaliteitsborging van de specialistische en algemene medische zorg, in het bijzonder in een groot opleidingsziekenhuis. Echter het aantal obducties is beperkt. In het kader van het huisartsenprogramma wordt aan de deelnemende huisartsen ook dienstverlening op het gebied van obducties aangeboden. De kosten, inclusief de kosten voor het vervoer naar het mortuarium van het Martini Ziekenhuis, het Wilhelmina Ziekenhuis Assen zijn voor rekening van de Pathologie. Obducties op intra-uterien en perinataal overleden neonaten vinden plaats in het UMCG.

Specialismen MZH	2020	2019	2018
Cardiologie	0	1	2
Chirurgie	3	2	0
Gynaecologie/Verloskunde*	6	5	7
Geriatric	1	0	1
Intensive Care	3	0	5
Interne Geneeskunde	4	4	2
Longziekten	1	5	2
Urologie	0	1	0
Totaal	18	18	19

Tabel 4.16

Specialismen WZA	2020	2019	2018
Cardiologie	2	0	2
Chirurgie	1	1	1
Gynaecologie/Verloskunde*	2	3	1
Interne Geneeskunde	6	3	4
Longziekten	1	0	0
Neurologie	0	2	1
Psychiatrie	2	0	0
Totaal	14	9	9

Tabel 4.17

Specialismen OZG	2020	2019	2018
Anesthesiologie	0	3	1
Chirurgie	1	1	0
Gynaecologie/Verloskunde*	1	3	1
Interne Geneeskunde	1	0	3
Longziekten	1	0	0
Neurologie	1	0	1
Totaal	5	7	6

Tabel 4.18

Eerstelijns / instellingen	2020	2019	2018
Totaal	3	5	6

Tabel 4.19

4.6 Immunohistochemie

Immunohistochemisch onderzoek wordt vooral gebruikt in de diagnostiek van oncologische processen, met name voor het vaststellen van de aard van de tumor, de subtypering op basis van differentiatie markers en de prognostisch en/of therapeutisch relevante expressie patronen van eiwitten. Door ontwikkelingen in inzichten, de beschikbaarheid van antilichamen en steeds specifiekere vraagstellingen op kleinere hoeveelheden materiaal, is er de afgelopen jaren een constante toename van het aantal immunohistochemische verrichtingen zichtbaar. Het immunohistochemisch onderzoek wordt verricht met behulp van een automatische immunostainer, waarbij merendeels gebruik wordt gemaakt van ready-to-use primaire antilichamen.

Immunohistochemie	2020	2019	2018
totaal aantal histologie onderzoeken	43.826	54.020	52.256
Aantal histologie onderzoeken met immunohistochemisch onderzoek	8.607	9.888	7.902
immunohistochemie / totaal aantal histologie onderzoeken	19,6%	18,4%	15,2%

Tabel 4.20

Immunocytochemie	2020	2019	2018
totaal aantal cytologie onderzoeken	4.317	5.503	5.932
Aantal cytologie onderzoeken met immunohistochemisch onderzoek	352	355	322
immunocytochemie / totaal aantal cytologie onderzoeken	8,2%	6,5%	5,4%

Tabel 4.21

4.6.1 Moleculaire diagnostiek

In 2020 zijn op indicatie complexe en eenvoudige moleculaire bepalingen uitgevoerd. Deze bepalingen betreffen mutatie analyses, amplificaties, translocaties, chromosomale breukanalyses en clonaliteits-analyses. De Her2 FISH bepalingen weefsel worden in ons eigen laboratorium uitgevoerd en beoordeeld, net als de EBER op het maligne lymfoom. De overige moleculaire bepalingen worden verricht in het ISO15189 gecertificeerde laboratorium voor Moleculaire Pathologie van het UMCG.

4.6.2 Vriescoupediagnostiek

In het kader van de spoeddiagnostiek tijdens operaties worden vriescoupees verricht.

Specialisme	2020	2019	2018
Chirurgie	50	73	80
Dermatologie	11	8	9
Interne Geneeskunde	0	0	0
KNO-arts	1	0	0
Neurochirurgie	5	1	3
Oogarts	1	0	0
Plastische Chirurgie	17	10	12
Urologie	3	3	8
Totaal	88	95	112

Tabel 4.22

5. Kwaliteitsindicatoren

5.1 Doorlooptijden

De Pathologie kent kwantitatieve en kwalitatieve kwaliteitsindicatoren. De voornaamste kwantitatieve parameter is de verwerkingstermijn/doorlooptijd; de tijd tussen het tijdstip van in bewerking nemen van het materiaal en de tijd waarop een geautoriseerde uitslag beschikbaar is. De kwalitatieve kwaliteitsindicatoren, in het bijzonder de kwaliteit van diagnoses, kan op diverse wijzen worden weergegeven. Onderstaande paragrafen representeren een aantal verschillende vormen van intercollegiale toetsing, de histologische follow-up van vriescoupe diagnostiek, en de cytologie-histologie correlatie. Als laatste worden de overige inspanningen op het gebied van kwaliteit weergegeven.

Aanvullende en/of specifieke bewerkingen, danwel consulten bij een panel of ander pathologielaboratorium kunnen nodig zijn voor het vaststellen of bevestigen van de conclusie.

De afdeling Pathologie houdt als (absolute) prestatie indicator op de doorlooptijden aan:
T, C en Cervixcytologie –medische indicatie onderzoeken: 99,5% binnen 10 werkdagen.
S-onderzoeken: 90% binnen 30 werkdagen.

Hersenobductie onderzoeken en foetale/perinatale obductie onderzoeken zijn uitbesteed aan de ISO15189-gecertificeerde pathologie laboratorium in het UMCG.

Maandelijks worden deze doorlooptijden gemonitord, indien nodig wordt een verbeteractie ingezet.

	Cervix													Abs
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10	Abs	
2018	0,4%	15,2%	45,2%	69,6%	85,1%	92,0%	96,0%	98,2%	99,3%	99,9%	100,0%	100,0%	8157	
2019	0,2%	12,4%	52,5%	82,8%	94,6%	98,1%	99,0%	99,6%	99,8%	100,0%	100,0%	100,0%	8658	
2020	0,3%	17,7%	54,8%	80,7%	92,8%	97,5%	98,9%	99,8%	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%	8314	

	Niet gynaecologische Cytologie													Abs
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10	Abs	
2018	4,6%	67,9%	92,5%	98,2%	99,4%	99,8%	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	5928	
2019	3,3%	65,3%	92,1%	98,0%	99,6%	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	5501	
2020	1,0%	63,5%	91,7%	97,8%	99,2%	99,7%	99,8%	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	4317	

	Histologie													Abs
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10	Abs	
2018	0,1%	43,3%	79,5%	91,1%	96,2%	98,3%	99,3%	99,6%	99,8%	99,9%	99,9%	100,0%	53364	
2019	0,1%	47,4%	81,8%	92,4%	96,7%	98,6%	99,4%	99,7%	99,8%	99,9%	99,9%	100,0%	55089	
2020	0,1%	35,1%	73,4%	90,2%	96,1%	98,6%	99,4%	99,7%	99,8%	99,9%	99,9%	100,0%	45310	

	BVO-DK													Abs
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10	Abs	
2018	0,0%	60,6%	90,9%	97,5%	99,2%	99,7%	99,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	2564	
2019	0,0%	70,2%	94,8%	98,6%	99,6%	99,8%	99,8%	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	2289	
2020	0,0%	67,6%	94,5%	98,9%	99,8%	99,9%	99,9%	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	1671	

	Obductie							Abs
	5	10	15	20	25	30	>30	Abs
2018	13,6%	27,3%	40,9%	63,6%	77,3%	77,3%	100,0%	44
2019	12,5%	37,5%	55,0%	72,5%	77,5%	77,5%	100,0%	40
2020	7,5%	27,5%	42,5%	70,0%	85,0%	85,0%	100,0%	40

Tabel 5.1

5.2 Consulenten

Dermatopathologie / Melanocytaire afwijkingen

Dr. G.F.H. Diercks, drs J.J. Doff, UMC Groningen
Mw. Dr. E.H. Jaspars, VUMC, Amsterdam

Cutane lymfomen

Dr. G.F.H. Diercks, dr. A. Diepstra, dr. S. Rosati, UMC Groningen

Endocriene pathologie

Mw. Dr. B.M. van Hemel, UMC Groningen
Mw. Dr. J.E. van der Wal, NKI-AvL Amsterdam

GE-pathologie

Mw. G. Kats, mw. Dr E. Duiker, dr. A. Timmer, UMC Groningen

Gynaecopathologie

dr. J. Bart, drs. J.J. Doff, mw. drs. N. Werner, UMC Groningen

Hematopathologie

S. Rosati, dr. A. Diepstra. UMC Groningen

Hoofd-Hals

Mw. Dr. B.M. van Hemel, dr. B. van der Vegt, drs. J.J. Doff, UMC Groningen
Mw. Dr. J.E. van der Wal, NKI-AvL Amsterdam

Kinderpathologie / Placenta

Mw. M.H. Schoots, dr. A. Timmer, dr. W.F.A. Den Dunnen, UMC Groningen

Leverpathologie

dr. M.C. Van den Heuvel, mw. dr. E. Duiker

Longpathologie

Prof. Dr. W. Timens, dr. W.F.A. Den Dunnen UMC Groningen

Mammopathologie

Dr. B. Van der Vegt, UMC Groningen
Dr. J. Wesseling, NKI-AvL Amsterdam

Mesotheliomen

Landelijk Mesotheliomenpanel: Prof. Dr. M. van de Vijver, Amsterdam UMC, loc. AMC

Nefropathologie

Dr. A. Diepstra, dr. M. C. van den Heuvel, UMC Groningen

Neuropathologie

Dr. W.F.A. Den Dunnen, mw. M.H. Schoots, UMC Groningen

Uropathologie

Dr. M.C. Van den Heuvel, mw. Drs. Werner, UMC Groningen

Volwassen obductie

Dr. W.F.A. den Dunnen, mw. drs. M.H. Schoots, dr. J. Bart, UMC Groningen

Weke delen pathologie

Prof. Dr. A.J.H. Suurmeijer, dr. G.H. Diercks, UMC Groningen

5.3 Consulten histologisch/cytologisch onderzoek

Consulten Histologie/Obductie	
ten behoeve van derden	19
Intern	403
extern	154
verwerkt	19
Totaal	595

Consulten Cytologie	
ten behoeve van derden	0
Intern	7
extern	3
verwerkt	1
Totaal	11

Tabel 5.2

5.4 Revisies (extern)

Externe revisies zijn revisies op initiatief van derden. Via andere laboratoria voor pathologie worden cytologische of histologische preparaten opgevraagd van patiënten die inmiddels in het andere ziekenhuis worden behandeld. Ook vinden revisies plaats in het kader van klinisch genetisch onderzoek en in het kader van patiënten deelname in klinisch (oncologisch) onderzoek. In 2020 blijkt 1,5 % van de aangevraagde revisies discordant.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen een kleine en grote discordantie: een kleine discordantie heeft geen consequenties voor het klinisch beleid en een grote discordantie kan wél consequenties hebben. Voor de relevantie blijven de kleine discordanties buiten beschouwing.

Discordante revisies worden in het ochtendrapport besproken of overlegd met collega aandachtspathologen wanneer het om zeer specifieke casus gaat.

De meeste revisies zijn verricht door pathologen werkzaam op de afdeling Pathologie van het UMCG.

Externe revisies histologie en cytologie	2020	2019	2018
aantal concordante externe revisies	1268	1385	1273
aantal discordante externe revisies	4	24	48
aantal kleine discordante externe revisies	16	0	0
Totaal	1288	1409	1321

Tabel 5.3

5.4.1 Vriescoupe onderzoek

Een vriescoupe-uitslag heeft directe consequenties voor de behandeling van de patiënt. Vaak leidt de vriescoupediagnose tot het afbreken van een operatie of juist het uitbreiden van de chirurgische ingreep. Door het speciale karakter van het vriescoupe onderzoek: inferieure morfologie ten opzichte van routine paraffine coupes, het niet kunnen toepassen van additionele technieken, beperkte sampling en beperkte consultatiemogelijkheden van collega-pathologen, is er altijd een kans op onder- of over diagnostiek aanwezig.

Doordat de vriescoupediagnose altijd wordt gevolgd door paraffine coupes van hetzelfde weefsel is kwaliteitscontrole van de vriescoupediagnose mogelijk. In de tabel hierna worden de discordante vriescoupe-uitslagen weergegeven en toegelicht.

Kwaliteit van de vriescoupediagnostiek

Vriescoupe diagnostiek	2020	2019	2018
Discordant	1	3	3
Discordant %	1,14%	3,16%	2,78%
Geen zekere diagnose	0	1	0
Geen zekere diagnose %	0%	1,05%	0%
Totaal	88	95	108

Tabel 5.4

Specialisme	Concordant	Discordant
Chirurg	49	1
Neurochirurg	5	0
Plastisch chirurg	17	0
Uroloog	3	0
kno-arts	1	0
Dermatoloog	11	0
Oogarts	1	0
Uroloog	3	0
Totaal	87	1

Tabel 5.5

Discordante casus

Aardmateriaal	Vriescoupe diagnose	Definitieve diagnose
T20-035596	Ontsteking geen maligniteit	Adenocarcinoom

Tabel 5.6

5.5 Punctie cytologie

5.5.1 Follow up Mamma punctiecytologie

De dunne naald aspiratie cytologie van de mamma is een vorm van diagnostiek die veelvuldig wordt toegepast op de Mammapoli. Bij patiënten met een palpabele en/of radiologische afwijking in de mamma wordt aspiratiecytologie verricht. Dit wordt in een aantal gevallen gevolgd door histologisch onderzoek; diagnostisch (weefselbiopsie) of therapeutisch (lumpectomie/ablato). Door beide onderzoekstechnieken te correleren kan de kwaliteit van de cytologische diagnostiek in maat en getal worden vastgelegd. In 10,6% van de gevallen was er te weinig of te slecht materiaal voor het stellen van een diagnose.

Cytologie uitslag 2020	Aantal cytologie puncties	Geen histologie	Histologie: benigne (negatief)	Histologie: maligne (positief)	Totaal
niet conclusief	24	11	7	6	24
benigne (negatief)	69	49	7	13	69
maligne (positief)	20	2	1	17	20
Totaal	113	62	15	36	113

Sensitiviteit cytologische punctie:	cytologie en histologie maligne/alle histologie maligne	47%
Specificiteit cytologische punctie:	cytologie en histologie benigne/alle histologie benigne	47%
Voorspellende waarde uitslag maligne cytologie:	cytologie en histologie maligne/alle cytologie maligne	85%
Voorspellende waarde benigne of niet conclusieve cytologie:	cytologie en histologie benigne/alle cytologie benigne	10%
A priori kans op maligniteit:		32%
Kans op maligniteit bij niet conclusieve cytologie:		25%
Percentage niet conclusieve puncties:		21%
waarvan maligne		6

Tabel 5.7

5.5.1 Follow up schildklier cytologie

Cytologie uitslag 2020	Aantal cytologie puncties	Geen histologie	Histologie: benigne (neg.)	Histologie: maligne (pos.)	Totaal
niet conclusief	109	97	11	1	109
benigne (negatief)	199	170	23	6	199
maligne (positief)	60	13	23	24	60
Totaal	368	280	57	31	368

Tabel 5.8

Als een schildklierpunctie niet te beoordelen is of geen schildklier bevat, zal de punctie worden herhaald. Van de 109 niet conclusieve puncties zijn er in 2020 84 herhaald. Van deze 84 worden er 38 na herhaling in de cytologische punctie nog steeds niet conclusief, 25 benigne, 16 atypisch en 5 verdacht voor folliculaire neoplasie beoordeeld.

5.6 Cervix cytologie (indicatie)

In maart is onvoldoende bekend over de follow-up van de onderzoeken uit 2020. Voor een goed beeld van de follow-up moet een onderzoekjaar minimaal 9 maanden zijn verstreken.

De follow-up van cervix cytologie / gynaecologische cytologie kan zowel histologisch (colposcopische bipten, na verwijzing naar gynaecoloog) als cytologisch (vervolg uitstrijken) materiaal verricht worden. Op grond hiervan kan de correlatie tussen cytologische classificatie en histologische classificatie worden vastgesteld.

Histologische follow-up cervixcytologie in het kader medische indicatie cervixcytologie.

	FU is cytologisch			FU is Histologisch							Totaal
	PAP 0	Normaal	Afwijkend	Geen CIN	CIN1	CIN2	CIN3	Plav.cel Carc.	Adeno carc.	Maligne anders	
P4		24	43	24	95	60	11		2		259
P5 t/m P9		4	10	13	48	73	124	16	3	1	292
C4 t/m C5				3	1	1	3	1	1	1	11
C6 t/m C9					1		3		2		6
A3			1	2			1				4
A4 t/m 8, soms 9				4					31	3	38
B3 (pap0)	10	113	13	30	4		3	1	3	1	178

Tabel 5.9

	FU is cytologisch			FU is Histologisch							Totaal
	PAP 0	Normaal	Afwijkend	Geen CIN	CIN1	CIN2	CIN3	Plav.cel Carc.	Adeno carc.	Maligne anders	
P2	3	131	89	60	72	36	6	2	-	-	399
P3	-	4	2	3	1	-	-	-	-	-	10

Tabel 5.10

Sensitiviteit cervixcytologische:	cytologie en histologie maligne/alle histologie maligne	62,2%
Specificiteit cervixcytologische.	cytologie en histologie benigne/alle histologie benigne	51,4%
Voorspellende waarde uitslag maligne cervixcytologie:	cytologie en histologie maligne/alle cytologie maligne	24,3%
Voorspellende waarde benigne cervixcytologie:	cytologie en histologie benigne/alle cytologie benigne	30,9%
A priori kans op maligniteit:		0,9%

Kans op maligniteit bij niet conclusieve cytologie:	2,8%
Percentage niet conclusieve uitstrijken:	2,7%
waarvan maligne	5

Tabel 5.11

5.7 Klinisch pathologische besprekingen

2x per week	Beenmergbespreking MDO MZH
4x per jaar	Dermato-pathologie OZG-MZH
6x per jaar	Nefrologie – nierbiopten bespreking
maandelijks	Longziekten, interstitiële MDO MZH
maandelijks	Medische Oncologie MDO MZH
maandelijks	Hoofd-Halstumoren MDO MZH
maandelijks	Endocrinologie MDO
wekelijks	GE-tumoren MDO MZH
wekelijks	Mammacarcinoom MDO en Schildklier MDO WZA
wekelijks	Melanomen MDO MZH
wekelijks	Urologie MDO OZG / UMCG
wekelijks	Urologische Oncologie MDO MZH
wekelijks	MDL MZH/UMCG MDO
wekelijks	MDL (GI), MDO WZA
wekelijks	Neuro-Oncologie MDO MZH
wekelijks	Longtumoren MDO MZH
wekelijks	Gynaecologische tumoren MDO MZH/OZG
wekelijks	Colorectaal MDO OZG/UMCG
wekelijks	Mamma groot MDO MZH
wekelijks	Hemato-Oncologie MDO MZH/WZA
wekelijks	Mamma MDO OZG/UMCG
wekelijks	Mamma klein MDO: nieuwe patiënten MZH
wekelijks	Mamma groot MDO MZH
maandelijks	Gynaecologie opleidingbespreking MZH
maandelijks	MDL-onderwijs MZH
maandelijks	Dermatologie Casuïstiekbespreking MDO MZH
maandelijks	Interne opleidingbespreking MZH
maandelijks	Urologie opleidingbespreking MZH
5x per jaar	Long opleidingbespreking MZH
ad hoc	Chirurgen opleidingbespreking MZH
ad hoc	Orthopedie opleidingbespreking MZH

Tabel 5.12

5.7.1 Regionale coupe avonden

Pathologen:

Melanomenpanel UMCG	: elke 3 ^e maandag van de maand
Regionaal HoofdHalspanel UMCG	: elke 2 ^e dinsdag van de maand
Lymfomenpanel UMCG	: elke 3 ^e dinsdag van de maand
GE-panel UMCG	: elke 4 ^e dinsdag van de maand
Regionaal mammapanel UMCG	: 6x per jaar
Gynaecologenpanel UMCG	: elke 3 ^e donderdag van de maand
Werkgroep Weke Delen	: elke 4 ^e maandag van de maand
Longclub NL	: 4x per jaar

6. Lidmaatschappen

6.1 Lidmaatschappen pathologen

Mw. B.C. van Bommel

- Nederlandse Vereniging voor Pathologie
- Nederlandse Vereniging voor Neuropathologie
- Regionaal mammapanel Noord Nederland
- Regionaal nefrologiepanel Noord Nederland
- Landelijk longpanel
- ZOC commissie MZH
- Thesauruscommissie PALGA tot okt 2020
- CBN NVVP
- Concilium Pathologicum
- Regionale Opleidingscommissie NO Nederland
- COC MZH
- Werkgroep COC interne kwaliteit
- Klankbordgroep VIPP/eHealth, patiëntenportaal
- Voorzitter stichting PAL

Dhr. dr. J. Bijron

- Nederlandse Vereniging voor Pathologie

Mw. dr. N.K. de Boer

- Nederlandse Vereniging voor Pathologie
- Nederlandse Vereniging voor Hematopathologie
- KNMG/LAD
- Lid Europese Associatie Hematopathologie (EAHP)
- Lid stafcommissie Kwaliteit & Veiligheid MZH

Dhr. dr. E. W. Geuken

- Nederlandse Vereniging voor Pathologie
- Nederlandse Vereniging Hepatologie (NVH)
- Lid Werkgroep Weke Delen Tumoren Noord Nederland
- Lid oncologiecommissie OZG en WZA
- Buitengewoon stafid OZG en WZA

Dhr. dr. S.H. de Haas

- Federatie Medisch Specialisten
- Nederlandse Vereniging voor Pathologie
- Nederlandse Vereniging voor Neuropathologie
- Nederlandse Vereniging voor Dermatopathologie

Dhr. A.F. Hamel, MSc.

- Nederlandse Vereniging voor Pathologie

Mw. dr. K. Koopman

- Lid, Vereniging de Medische Staf, MZH
- Lid, Nederlandse Vereniging voor Pathologie NVVP
- Deelnemer Regionaal Mammapanel (UMCG)
- Deelnemer Regionaal Gynaecologiepanel (UMCG)

Mw. I.G. Kruithof-Dekker

- Nederlandse Vereniging voor Pathologie
- Nederlandse Vereniging voor Dermatopathologie
- KNMG/LAD
- Interne auditor

Dhr. T.R. Romeijn

- Nederlandse Vereniging voor Pathologie
- Nederlandse Vereniging voor Dermato-Pathologie
- LAD/KNMG
- Federatie Medisch Specialisten

Mw. dr. J. Sietsma

- Nederlandse Vereniging voor Pathologie
- Nederlandse Vereniging voor Longpathologie
- European Society of Pathology (ESP)
- KNMG/OMS/LAD
- Association of Pulmonary Pathologists and Dutch Pulmonary Society / Landelijke Expertise Panel

6.2 Lidmaatschappen analisten

- Nederlandse Vereniging van bioMedisch Laboratoriummedewerkers

7. Bij- en nascholing**Mw. B.C. van Bommel**

- Digitaal Symposium 100 jaar NVVP; 01-12
- Leek Symposium 2020: 13de avondsymposium NSCLC in de regio, waar staan we nu; 28-10
- Regionaal Mammapanel Noord Nederland; 21-10
- Moleculaire classificatie endometrium carcinoom; 29-09
- Regionaal Mammapanel Noord Nederland; 25-08

Dhr. dr. J.R. Bijron

- Regionaal Panel Gynaecologische Pathologie Noord Nederland: 15-10; 19-11; 17-12
- Moleculaire classificatie endometrium carcinoom: 29-09
- Bijeenkomst van de T1 CRC tumorwerkgroep / pathologieavond: 24-09
- Medisch leiderschap, Algemene scholing cluster 1, 2 en 3: 08-06
- Martini MD programma 2020, Algemene scholing cluster 2: 13-02
- Handen in het haar bij het MDO- Nederlandse T1 CRC werkgroep: 17-01

Mw. dr. N.K. de Boer

- Lymfomenpanel Noordoost Nederland: 21-01; 19-05; 16-06; 15-09; 20-10; 17-11; 15-12
- Pathologie Noordelijk Weke Delen Panel: 27-01; 25-05; 22-06; 28-09; 26-10; 23-11

Dhr. dr. E. W. Geuken

- Maandelijks weke delen tumoren panel Noord Nederland, UMCG
- Maandelijks mamapanel Noord Nederland, MZH

Dhr. dr. A.H. de Haas

- Regionaal mammapanel Noord-Nederland 2x
- Noordelijk melanoompanel 5x

Dhr. A.F. Hamel, MSc.

- Melanoompanel Noord-Nederland: 1x per maand
- GE-panel Noord-Nederland
- Flitsende nieuwe dokter 2020: Jaarplan klinische bijeenkomsten MZH
- Digitaal symposium 100 jaar NVVP
- Medisch leiderschap
- Bijeenkomst T1 CRC tumorwerkgroep
- MMV-congres 2020

Mw. dr. K. Koopman

- Pathologie Moleculaire classificatie endometrium carcinoom 29-09
- Pathologie VENTANA PD-L1 (SP142) pathologists workshop 29-06
- Pathologie Regionaal Panel Gynaecologische Pathologie Noord Nederland (maandelijks)
- Pathologie Regionaal Mammapanel Noord Nederland (maandelijks)

Mw. I.G. Kruithof-Dekker

- Noordelijk melanoompanel 8x
- Regionaal mammapanel Noord-Nederland 1x
- Ventana PDL1 course (29-06)
- Oncologie update in predictieve diagnostiek (28-10)

Dhr. T.R. Romeijn

- Bijeenkomsten Noordelijke Melanoompanel
- Bijeenkomsten Noordelijke GE-Panel
- Bijeenkomst T1 CRC tumorwerkgroep

Mw. dr. J. Sietsma

- Pathologie Nederlandse T1 CRC werkgroep: 17-01
- Lymfomenpanel pathologen Noordoost Nederland: 18-02; 20-10; 15-12
- Pathologie Oncologie Update 2020: Predictieve diagnostiek voor immuun- en doelgerichte therapie: 28-10

8. Visitaties

BVO-darmkanker 17-02-2020

RvA COO.2 23-03-2020

Interne audits volgens jaarplan

9. Commissie/bestuurswerkzaamheden

Mw. B.C. van Bommel

- Nederlandse vereniging voor Pathologie
- Nederlandse vereniging voor Neuropathologie
- Regionaal mammapanel Noord Nederland
- Regionaal nefrologiepanel Noord Nederland
- Landelijk longpanel
- ZOC commissie MZH
- Thesauruscommissie PALGA tot okt 2020
- CBN NVVP
- Concilium pathologicum
- Regionale opleidingscommissie NO Nederland
- COC MZH
- Werkgroep COC interne kwaliteit
- Klankbordgroep VIPP/eHealth, patiëntenportaal
- Voorzitter stichting PAL

Dhr. dr. J.R. Bijron

- Wetenschapscommissie MZH
- Toetredingscommissie MZH

Dhr. A.F. Hamel, MSc

- Plaatsvervangend opleider
- Aanspreekpunt histologie
- Aanspreekpunt (project) digitale pathologie MZH
- Lid werkgroep digitale pathologie van de coöperatie Samenwerkende Pathologie Noord Nederland (SPNN)

Dhr. T.R. Romeijn

- Noordelijk Melanoompanel
- Regionaal GE Panel
- Pathologie Noord werkgroep digitale pathologie

Mw. dr. J. Sietsma

- Voorzitter Samenwerkingsverband Medisch Specialisten Martini Ziekenhuis (SMS)
- Lid Stafbestuur Vereniging Medisch Specialisten Martini Ziekenhuis (VMS)
- Lid Landelijke Visitatiecommissie beroepsvereniging NVVP
- Voorzitter PathologieNoord, Coöperatie Samenwerkende Pathologie Laboratoria Noord Nederland

10. Wetenschappelijke activiteiten

Mw. I.G. Kruithof-Dekker

2020 Dermatology online journal; Volume 26, number 11, november 2020

Two new cases of aquagenic wrinkling of the palms and literature review on drug interactions K Bouwman¹, S Menichino¹, I Kruithof², AS Aalfs¹ Affiliations: 1 Department of Dermatology, Martini Hospital, Groningen, The Netherlands, 2 Department of Pathology, Martini Hospital, Groningen, The Netherlands

Dhr. T.R. Romeijn

Melvin J Kilsdonk, Tonnis R Romeijn, Wendy Kelder, Leon C van Kempen, Gilles F Diercks.

Angiosarcomatous transdifferentiation of metastatic melanoma. Journal of cutaneous pathology. 2020 Dec;47 (12):1211-1214

Martini Ziekenhuis

Postadres

Postbus 30033
9700 RM Groningen

Bezoekadres

Van Swietenplein 1
Groningen

Algemeen telefoonnummer

(050) 524 52 45

www.martiniziekenhuis.nl

