

KWALITEITS JAAR VERSLAG

PATHOLOGIE FRIESLAND
2021



Pathologie Friesland

Alles voor de diagnose

Inhoud

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Voorwoord | 5 |
| 2. | Algemeen | 6 |
| 2.1. | Personeel | 6 |
| 2.2. | Subspecialismen | 7 |
| 2.3. | Organisatiestructuur | 8 |
| 2.3.1. | Organogram | 8 |
| 2.3.2. | Toelichting | 8 |
| 2.4. | Overlegstructuren | 9 |
| 2.5. | Vakgroepfunctioneren | 9 |
| 3. | Patiëntenzorg | 10 |
| 3.1. | Algemeen onderzoeken per specialisme | 10 |
| 3.2. | Predictieve diagnostiek | 12 |
| 3.3. | Moleculaire diagnostiek | 13 |
| 3.4. | Immunohistochemie | 13 |
| 3.5. | Multi Disciplinair Overleg | 14 |
| 4. | Kwaliteitsprojecten en innovaties | 15 |
| 5. | Kwaliteitsindicatoren | 16 |
| 5.1. | Doorlooptijden (afwerktijd) | 16 |
| 5.2. | Panelregistratie 2021 | 16 |
| 5.3. | Consulten extern (CTC) | 17 |
| 5.4. | Revisies extern (CTI) | 17 |
| 5.5. | Revisies intern | 18 |
| 5.5.1. | Medische indicatie cervixcytologie | 18 |
| 5.5.2. | T-, C- en S-nummers | 18 |
| 5.6. | Vriescoupe-onderzoek | 19 |
| 5.7. | Punctiecytologie | 20 |
| 5.7.1. | Percentage te weinig materiaal/te slechte kwaliteit voor diagnose | 20 |
| 5.7.2. | Follow-up | 21 |
| 5.8. | Cervixcytologie medische indicatie | 22 |
| 5.8.1. | Percentage zonder endocervicale cellen en niet beoordeelbaar | 22 |
| 5.8.2. | Follow-up | 22 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 5.9. | BVO-darmkanker | 24 |
| 5.10. | Rondzendingen | 25 |
| 5.10.1. | EuroClonality | 25 |
| 5.10.2. | GenQA | 25 |
| 5.10.3. | NordiQC | 25 |
| 5.10.4. | ThinPrep stain EQA | 25 |
| 5.10.5. | UK Neqas | 25 |
| 5.10.6. | Alternatieve aanpak | 25 |
| 5.11. | Complicatiebespreking | 26 |
| 6. | Klachten en afwijkingen | 27 |
| 7. | Lidmaatschappen | 29 |
| 7.1. | Vakgroep | 29 |
| 7.2. | Laboratorium | 29 |
| 7.3. | Overige | 29 |
| 8. | Opleiding | 30 |
| 8.1. | Interne opleidingen | 30 |
| 8.1.1. | Intern scholingsprogramma | 30 |
| 8.1.2. | Arts in opleiding tot specialist pathologie (AIOS) | 30 |
| 8.1.3. | Co-assistent | 30 |
| 8.2. | Externe opleidingen | 30 |
| 8.2.1. | Vakgroep | 30 |
| 8.2.2. | Cytologie | 31 |
| 8.2.3. | Histologie | 31 |
| 8.2.4. | Immuunhistochemie | 31 |
| 8.2.5. | Moleculaire diagnostiek | 31 |
| 8.2.6. | Front office | 31 |
| 8.2.7. | Overige | 31 |
| 8.3. | Scholing voor externen | 31 |
| 9. | Visitaties | 32 |
| 10. | Commissies/bestuurswerk-zaamheden | 33 |
| 10.1. | Intern | 33 |
| 10.2. | Extern | 33 |

| | | |
|------------|---------------------------------------|-----------|
| 10.2.1. | Vakgroep | 33 |
| 10.2.2. | Laboratorium | 33 |
| 10.2.3. | Overige | 33 |
| 11. | Wetenschappelijke activiteiten | 34 |
| 11.1. | Wetenschappelijk onderzoek | 34 |
| 11.2. | Onderzoeksprojecten | 34 |
| 11.3. | Publicaties | 35 |
| 11.4. | Voordrachten | 35 |

1. VOORWOORD

2021 is een belangrijk jaar geweest voor Pathologie Friesland waarin veel is gebeurd. De Covid zorgde ervoor dat opnieuw de veerkracht van iedereen binnen Pathologie Friesland werd aangesproken. Grote projecten werden ingevoerd en cruciale wisselingen op diverse posities vonden plaats. Het vroeg van ons veel overleg, creativiteit en flexibiliteit. Het bracht ons ook nieuwe inzichten en frisse blikken over waar we staan en waar we naar toe gaan.

In 2021 zijn een aantal belangrijke projecten in gang gezet en (deels) voltooid. Dit zijn allemaal projecten, die het mogelijk maken ons werk beter en/of efficiënter uit te voeren. Voorop het grootste project was de invoer van ons nieuwe LMS, dat in oktober is uitgerold. Dit verliep relatief soepel en in 2022 zullen we de open eindjes gaan afronden. Dit geeft ook de mogelijkheid om volgende stappen te maken in het werken met de digitale pathologie waar de eerste stappen in 2021 voor zijn gezet.

In 2021 zijn wij ook in goed overleg met - eerst- het MCL gestart met de 1-dags mamma diagnostiek, die binnen een dag de uitslag geeft. In 2022 zullen wij dit evalueren om vervolgens te kijken hoe we dit verder kunnen uitrollen binnen Friesland.

Ook hebben wij het afgelopen jaar ons vol ingezet ten behoeve van PathologieNoord (PN) en zijn in 2021 onder begeleiding van een projectmanager de eerste stappen gezet in de ontwikkeling van de

expertiseteams. Tevens zijn er stappen gezet om te komen tot een samenwerkingsplatform dat de verschillende pathologie LIMS- en beeldapplicaties met elkaar verbindt.

Dat de kwaliteit en voortgang in ons werk wordt erkend, is bevestigd door de positieve beoordelingen van de visitatie vanuit de BVO en RvA. Tevens heeft er in 2021 een visitatie plaatsgevonden vanuit de NVVP (Nederlandse Vereniging voor Pathologie); ook deze is met goed gevolg doorlopen waarmee Pathologie Friesland blijft voldoen aan de eisen van de beroepsvereniging. De adviezen en aanbevelingen ter verbetering worden meegenomen en opgepakt.

Binnen Pathologie Friesland is het zijn van een opleidingsinstituut een belangrijk goed. In 2021 hebben wij, i.s.m. het UMCG, de wissel gemaakt van ouderejaars AIOS'en opleiden naar jongerejaars en zijn er voorbereiding getroffen voor onze vijfjaarlijkse visitatie.

2021 is een jaar geweest van ontwikkelen door grote projecten en nieuwe inzichten. 2022 zal het jaar worden van het bestendigen en borgen van alle (nieuwe) processen en het toepassen van de nieuwe inzichten; dit alles vanuit onze eigen kracht, betrokkenheid en kwaliteit.

Gijsbert Zijlstra
Bestuurder Pathologie Friesland

2. ALGEMEEN

2.1. Personeel

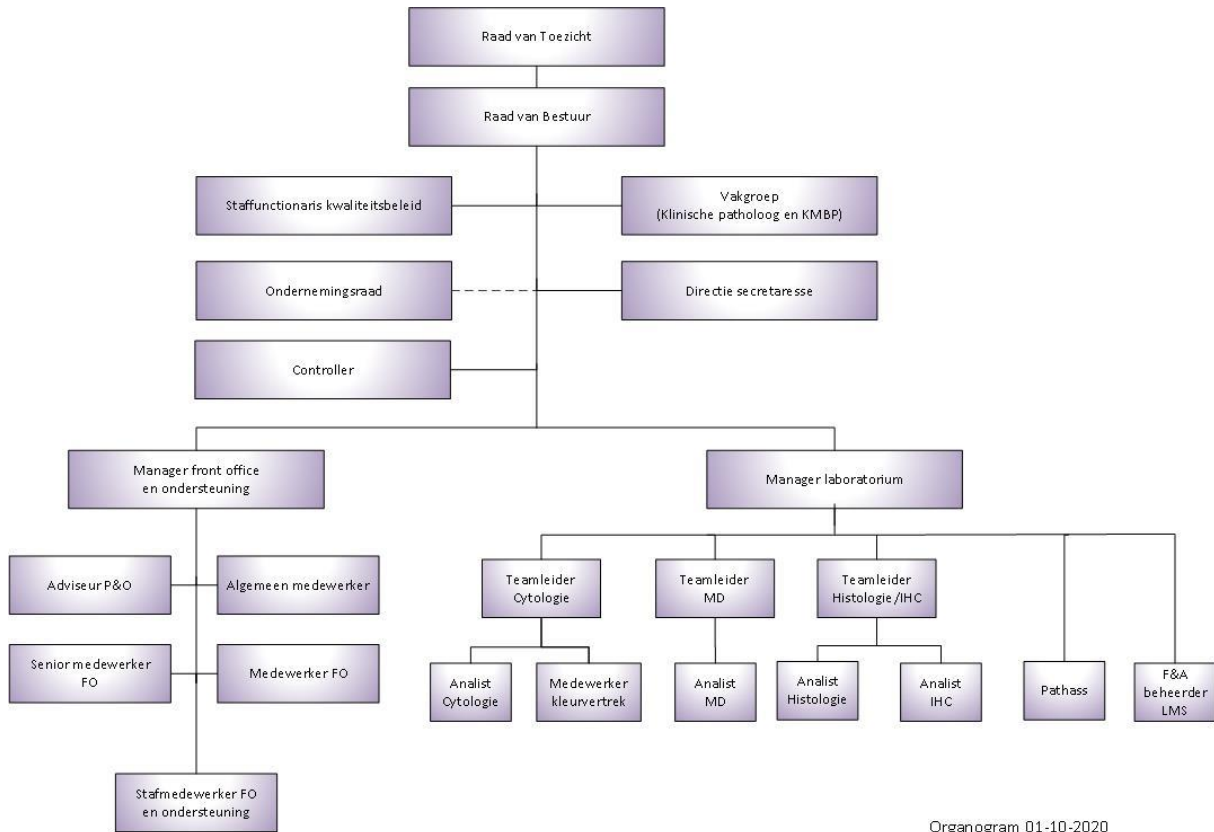
| | | |
|------------------------------|---|-------|
| Raad van Bestuur | | FTE |
| | Bestuurder | 1,00 |
| Vakgroep | | FTE |
| | Klinisch Patholoog | 11,79 |
| | Klinisch moleculair bioloog pathologie | 0,67 |
| Laboratorium | | FTE |
| | Manager laboratorium | 1,00 |
| Histologie/Immunohistochemie | | FTE |
| | Teamleider histologie | 1,00 |
| | Analist histologie | 9,18 |
| | Analist histologie/vriescoupe-, Mohs-, obductie assistent | 7,12 |
| | Analist IHC | 7,77 |
| | Pathologists-assistant (pathass) | 4,89 |
| Cytologie | | FTE |
| | Teamleider cytologie | 0,89 |
| | Analist cytologie | 6,63 |
| | Medewerker kleurvertrek | 0,69 |
| Moleculaire Diagnostiek | | FTE |
| | Teamleider moleculaire diagnostiek | 0,75 |
| | Analist moleculaire diagnostiek | 2,28 |
| Front Office & ondersteuning | | FTE |
| | Manager frontoffice en ondersteuning | 1,00 |
| | Senior medewerker frontoffice en ondersteuning | 0,51 |
| | Medewerker frontoffice en ondersteuning | 6,57 |
| | Algemeen medewerker | 0,42 |
| | Stafmedewerker frontoffice en ondersteuning | 0,50 |
| Ondersteuning | | FTE |
| | Adviseur P&O | 0,89 |
| | Staffunctionaris kwaliteitsbeleid | 0,64 |
| | Opleidings- en stagecoördinator | 0,11 |
| | Controller | 0,83 |
| | Directiesecretaresse | 0,53 |
| | Functioneel applicatiebeheerder | 0,66 |
| | Palga contactpersoon | 0,11 |
| | Projectcoördinatoren | 0,75 |
| | OR | 0,56 |

2.2. Subspecialismen

| Subspecialisme | Pathologen |
|------------------------------------|---|
| Cytologie | S.M.M. Dijkhuizen, L.J.V. Harterink, R. Jurhill, R.E. Kibbelaar, J.J.C. v/d Meij, J. Nieken |
| Dermatopathologie | R.A.C. Boorsma, E. Haacke, R. Jurhill, M.J. Kilsdonk, T. Koopman, J.J.C. v/d Meij, H.J.F. Semmelink |
| Gastro-intestinale pathologie | E. Haacke, L.J.V. Harterink, A. Klooster, J. Nieken, R. Postma-de Roos |
| Gynaecopathologie | M. Coster-Heerema, L.J.V. Harterink, A. Klooster, T. Koopman |
| Hematopathologie | S.M.M. Dijkhuizen, R.E. Kibbelaar, M.J. Kilsdonk, R. Jurhill |
| Hepato/biliair/pancreas pathologie | R. Postma-de Roos, A. Klooster |
| Hoofd/hals pathologie | R.A.C. Boorsma, J. Nieken |
| Longpathologie | R.E. Kibbelaar, J.J.C. v/d Meij, L.J.V. Harterink, J. Nieken |
| Mammopathologie | M. Coster-Heerema, S.M.M. Dijkhuizen, L.J.V. Harterink, R.E. Kibbelaar, R. Postma-de Roos |
| Moleculaire pathologie | E.M.J. v/d Logt |
| Nefropathologie | A. Klooster |
| Obductiepathologie | R.A.C. Boorsma, M.J. Kilsdonk, A. Klooster, J.J.C. v/d Meij |
| Perinatale pathologie | R.A.C. Boorsma, J.J.C. v/d Meij |
| Uropathologie | E. Haacke, L.J.V. Harterink, M.J. Kilsdonk, T. Koopman, R. Postma-de Roos |
| Weke delen/botpathologie | M. Coster-Heerema, J. Nieken |

2.3. Organisatiestructuur

2.3.1. Organogram



2.3.2. Toelichting

Het organogram is een feitelijke weergave van de hiërarchische verhoudingen.

De eindverantwoordelijkheid binnen Pathologie Friesland wordt gedragen door de Raad van Bestuur. De Raad van Toezicht houdt toezicht op het beleid van de Raad van Bestuur en op de algemene gang van zaken binnen de organisatie.

De dagelijkse organisatorische leiding van de teams is gedelegeerd aan de manager laboratorium en de manager frontoffice en ondersteuning. Daarnaast zijn binnen het laboratorium teamleiders aangesteld. De teamleiders zijn belast met de dagelijkse leiding aan een onderdeel (één of meerdere teams) van het laboratorium. Bovendien zijn de teamleiders belast met operationele/uitvoerende taken binnen het onderdeel van het laboratorium. De managers zijn primair verantwoordelijk voor de te leveren diensten van hun eigen teams en de beheersing van de kosten. De managers leggen verantwoording af aan de Raad van Bestuur.

De pathologen en de klinische moleculair bioloog pathologie hebben een eigen professionele eindverantwoordelijkheid ten aanzien van het laboratoriumonderzoek. De professionele autonomie van de medisch specialist is beschreven in het 'Professioneel statuut klinische pathologen' welke deel uit maakt van de AMS-regeling.

De pathologen en de klinisch moleculair bioloog pathologie zijn verenigd in de vakgroep. De vakgroep heeft taken op het niveau van relatiebeheer, beleid- en organisatieontwikkeling, professionele ontwikkeling en opleiding. Deze taken zijn verder uitgewerkt in het 'Vakgroepreglement'. De vakgroep kent een Dagelijks Bestuur (DB) bestaande uit voorzitter en secretaris, een protocol-, IFMS- en financiële commissie. Vakgroep besluiten en afspraken van de vakgroep met implicaties voor de teams of externe relaties worden als advies of voorstel aan de bestuurder voorgelegd. Door middel van een 'aanspreekpatholoog' participeert de vakgroep in de vakinhoudelijke beleidsontwikkeling en uitvoering van de teams. Er zijn aanspreekpathologen voor de front office, cytologie, histologie, immunohistochemie, ICT en moleculaire diagnostiek.

De bestuurder laat zich bij zijn taakuitoefening bijstaan door het managementteam, bestaande uit de DBvakgroep, de manager laboratorium, de manager frontoffice en ondersteuning en de controller. Het managementteam speelt een centrale rol bij de voorbereiding en uitvoering van het organisatiebeleid.

Naast het managementteamoverleg is er een vakgroep overleg. De bestuurder is als toegevoegd lid 1 x per maand bij dit overleg aanwezig. 1 x per kwartaal sluiten de managers en de controller ook aan bij dit overleg. Verder is er een kwartaal overleg bestuurder medische staf (conform AMS).

Ondersteunende diensten zoals: ICT, financieel en facilitaire diensten worden gezamenlijk met Certe gedeeld.

2.4. Overlegstructuren

Binnen Pathologie Friesland wordt op verschillende niveaus overleg gevoerd. Door de coronamaatregelen en de hierdoor beperkte fysieke mogelijkheden om te vergaderen, vonden in 2021 veel overleggen via teams plaats. Ook het reguliere werkoverleg per team is in 2021 anders verlopen. Er is op een andere wijze invulling gegeven aan de overdracht van werkinhoudelijke zaken; sommige overleggen vonden via teams plaats.

Daarnaast hebben de pathologen zitting in diverse commissies, wordt door pathologen deelgenomen aan patiëntenbesprekingen in de ziekenhuizen en geparticipeerd in diverse landelijke activiteiten. Zie ook paragraaf 3.5. Multi Disciplinair Overleg.

2.5. Vakgroepfunctioneren

Voor de herregistratie is een vorm van IFMS (individueel functioneren medisch specialist) verplicht. De vakgroep participeert in een interne groeps-IFMS, waarbij het functioneren van alle vakgroepleden afzonderlijk wordt besproken. Dit wordt georganiseerd door de IFMS-cie. Momenteel is het wettelijk verplicht om 1 x per 5 jaar een 360-graden feedback van alle leden van de vakgroep uit te voeren. In 2018 is deze 360-graden feedback sessie uitgevoerd. Op 30 januari 2020 heeft een IFMS-sessie plaatsgevonden waarbij externe feedback uit de ziekenhuizen werd gevraagd. Begin 2022 staat een volgende IFMS gepland met 360-graden feedback.

Daarnaast is de vakgroep in 2020 gestart met een onderling intervisie traject met externe begeleiding. Deze bijeenkomsten hebben plaatsgevonden op 8 september en 8 december 2020 en op 4 april en december 2021. Deze zullen worden voortgezet in 2022.

3. PATIËNTENZORG

3.1. Algemeen onderzoeken per specialisme

Verdeling verrichtingen per specialisme

Onderstaande overzichten betreffen de histologie (per zwaartecategorie), speciële cytologie, peroperatief vriescoupe en postmortaal (obductie) onderzoek voor 2021 en 2020. In de laatste kolom een overzicht van de aantallen onderzoeken waarbij predictieve IHC is verricht.

2021

| Specialisme | ZC 1 050516 | ZC 2 050517 | ZC 3 050518 | ZC 4 050519 | ZC 5 050520 | ZC 6 050521 | Vriescoupe | Obductie | Obductie foetus | Predictieve IHC |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|------------|-----------|-----------------|-----------------|
| Anesthesist | - | 1 | 2 | - | - | - | - | 2 | - | - |
| Cardiochirurg | 6 | 24 | 9 | 5 | 19 | 10 | - | - | - | - |
| Cardioloog | 4 | 2 | 42 | - | 2 | - | - | 9 | - | - |
| Chirurg | 1.554 | 901 | 2.224 | 356 | 1.172 | 1.506 | 72 | 2 | - | 1.012 |
| Dermatoloog | 4.245 | 8.254 | 1.620 | 738 | 3 | - | 92 | - | - | 13 |
| Gastro-enteroloog (MDL) | 6.917 | 3.616 | 703 | 39 | 56 | 26 | 1 | 1 | - | 243 |
| Gynaecoloog | 4.793 | 3.261 | 1.517 | 322 | 50 | 75 | - | - | 13 | 66 |
| Huisarts | 9.725 | 2.665 | 51 | - | - | - | - | 32 | - | 1 |
| Intensivist | - | 4 | 10 | - | - | 2 | - | 9 | - | - |
| Internist | 985 | 399 | 1.148 | 45 | 622 | 1 | 1 | 5 | - | 194 |
| Kaakchirurg | 95 | 758 | 276 | 19 | 76 | 48 | 32 | - | - | 13 |
| Kinderarts | 1 | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - |
| Klinisch chemicus | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| Klinisch geriater | 1 | - | 4 | - | 2 | - | - | 3 | - | - |
| KNO-arts | 278 | 444 | 317 | 2 | 14 | 21 | 3 | - | - | 21 |
| Longarts | 4 | 13 | 2.113 | 196 | 23 | - | - | 5 | - | 106 |
| Neurochirurg | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Neuroloog | 5 | 101 | 20 | 2 | 1 | - | - | 1 | - | 1 |
| Oogarts | 60 | 62 | 1 | - | 3 | - | - | - | - | - |
| Orthooped | 19 | 38 | 102 | - | 2 | - | - | 1 | - | 2 |
| Overige instanties | 31 | 14 | - | - | - | - | - | 2 | - | - |
| Physician Assistent | 121 | 82 | 209 | - | 13 | 1 | - | - | - | 39 |
| Plastisch chirurg | 227 | 458 | 80 | 1 | 10 | 1 | 76 | - | - | 1 |
| Radioloog | - | 2 | 303 | 6 | 32 | - | - | - | - | 46 |
| Radiotherapeut | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Reumatoloog | - | - | 7 | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| SEH | - | 4 | - | - | - | - | - | 6 | - | - |
| Tandarts | 1 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Uroloog | 1.940 | 705 | 475 | 855 | 238 | 164 | 2 | 1 | - | 4 |
| Verloskundige | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| Totaal | 31.012 | 21.813 | 11.245 | 2.586 | 2.339 | 1.855 | 279 | 79 | 13 | 1.763 |

| 2020 | 2020 | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|------------|-----------|-----------------|-----------------|
| Specialisme | ZC 1 050516 | ZC 2 050517 | ZC 3 050518 | ZC 4 050519 | ZC 5 050520 | ZC 6 050521 | Vriescoupe | Obductie | Obductie foetus | Predictieve IHC |
| Anesthesist | - | - | 6 | - | - | - | - | 1 | - | - |
| Cardiochirurg | 15 | 19 | 10 | 14 | 31 | 19 | 1 | - | - | - |
| Cardioloog | 4 | 4 | 46 | 1 | - | - | - | 9 | - | - |
| Chirurg | 1.610 | 872 | 1.930 | 317 | 992 | 1.172 | 92 | 1 | - | 777 |
| Dermatoloog | 3.263 | 8.331 | 1.520 | 621 | 6 | 1 | 79 | 1 | - | 5 |
| Gastro-enteroloog (MDL) | 5.871 | 2.835 | 484 | 54 | 55 | 11 | - | 1 | - | 230 |
| Gynaecoloog | 4.949 | 2.972 | 1.650 | 366 | 11 | 114 | - | - | 16 | 57 |
| Huisarts | 8.773 | 2.343 | 13 | - | - | - | - | 28 | - | - |
| Intensivist | - | 2 | 9 | - | - | 2 | - | 7 | - | - |
| Internist | 1.423 | 518 | 1.037 | 17 | 646 | 3 | - | 18 | - | 175 |
| KNO-arts | 337 | 387 | 319 | 1 | 24 | 32 | 11 | 1 | - | 15 |
| Kaakchirurg | 104 | 747 | 294 | 18 | 98 | 54 | 44 | - | - | 8 |
| Kinderarts | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Klinisch geriater | 13 | 1 | 10 | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 |
| Longarts | 2 | 14 | 1.963 | 120 | 28 | - | 1 | 8 | - | 68 |
| Neuroloog | 1 | 76 | 28 | 1 | - | - | - | 4 | - | 1 |
| Oogarts | 72 | 60 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Orthopeed | 26 | 33 | 114 | - | 2 | - | - | - | - | - |
| Physician Assistent | - | 2 | 19 | - | 1 | - | - | - | - | 2 |
| Plastisch chirurg | 350 | 505 | 93 | 1 | 12 | 3 | 131 | - | - | 4 |
| Psychiater | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Radioloog | - | - | 359 | 3 | 39 | - | - | - | - | 47 |
| Radiotherapeut | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| Reumatoloog | 2 | 1 | 7 | - | 5 | - | - | - | - | - |
| SEH | - | 4 | 2 | - | - | - | - | 5 | - | - |
| Tandarts | 1 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Uroloog | 1.897 | 701 | 590 | 760 | 206 | 217 | 10 | - | - | 4 |
| Verloskundige | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Geen | 215 | 154 | 15 | - | - | - | - | 7 | - | 3 |
| Totaal | 28.930 | 20.585 | 10.523 | 2.294 | 2.157 | 1.628 | 369 | 92 | 16 | 1.397 |

3.2. Predictieve diagnostiek

Predictieve diagnostiek (farmacopathologie) is een centraal onderdeel in de oncologische zorg. Voor de 'zorg op maat' moet voordat kan worden besloten tot een behandelplan worden vastgesteld of de patiënt baat heeft bij de therapie ('precision medicine'). Dit is relevant i.v.m. de hoge kosten van deze geneesmiddelen en de mogelijke bijwerkingen van deze middelen. Het gaat hierbij om de predictie van de werkzaamheid van 'doelgerichte therapie' of immunotherapie.

Predictieve diagnostiek wordt uitgevoerd m.b.v. immunohistochemische of moleculaire (Next Generation Sequencing, FISH, PCR) technieken. Onderstaand overzicht toont het uitgevoerde predictieve onderzoek per tumorsoort. Diverse predictieve diagnostiek bepalingen (zoals MSI/MMR) hebben een relatie met erfelijke syndroom diagnostiek, dit is in onderstaande niet apart uitgesplitst.

De verwachting is dat predictieve diagnostiek een steeds groter aandeel in het behandelplan zal spelen. Daarom zijn we in 2018 de predictieve diagnostiek apart gaan registreren om een beter inzicht te krijgen in de kosten en de toegevoegde waarde voor de patiënt.

| SOORT onderzoek | 2021 | 2020 | 2019 |
|--|-------|------------------|-------|
| Pathologie Friesland | | | |
| IHC ER, PR | 1.314 | 1.570 | 1.327 |
| IHC Her2Neu | 1.273 | 878 | 1.008 |
| FISH HER2 borstkanker | 223 | 211 | 259 |
| IHC MMR/MSI colorectaal | 491 | 459 | 492 |
| Mutatieanalyse colorectaalcarcinoom | 115 | 104 | 58 |
| Mutatieanalyse BRAF V600 sneltest melanoom | 26 | 25 | 19 |
| MLH-1 hypermethylering colorectaal-/ endometriumcarcinoom | 36 | 17 | - |
| Uitbesteed UMCG | | | |
| IHC PD-L1 long* ¹ | 86 | | |
| Ki-67 (borstkanker) | 36 | 28 | 41 |
| FISH HER2 tractus digestivus | 7 | 6 | 7 |
| NGS/nanoString/FISH/IHC panel longkanker | 211 | 195 | 239 |
| Liquid biopsy longkanker (bloed plasma) | 32 | 25* ² | 39 |
| Mutatieanalyse colorectaalcarcinoom | 5 | 2 | 26 |
| Mutatieanalyse melanoom | 64 | 41 | 40 |
| Mutatieanalyse BRAF V600 sneltest melanoom | 3 | - | 2 |
| Mutatieanalyse BRCA1/2 mamma-/ prostaat-/ ovariumcarcinoom | 17 | 16 | 3 |
| Mutatieanalyse PIK3CA mammacarcinoom | 2 | - | - |
| MLH-1 hypermethylering colorectaal-/ endometriumcarcinoom | 14 | 12 | 31 |
| MLPA BRCA1 ovariumcarcinoom | 14 | 13 | 2 |
| Uitbesteed Agendia | | | |
| Mammaprint | 6 | 9 | 27 |

*¹ O.a. aanvragen voor mamma, hoofd-hals, blaas en long (geen onderdeel van het panel longkanker).

*² Vanwege COVID-19 niet uitgevoerd van maart-juni 2020.

3.3. Moleculaire diagnostiek

In onderstaand overzicht een specificatie van de aanvullende moleculaire pathologie voor diagnostische doeleinden. Zie 3.2. voor een overzicht van predictieve diagnostiek.

| SOORT onderzoek | 2021 | 2020 | 2019 |
|---|-------|-------|-------|
| Pathologie Friesland | | | |
| Eber (EBV analyse) | 85 | 82 | 61 |
| FISH CMYC lymfoom | 64 | 70 | 64 |
| FISH BCL2 lymfoom | 22 | 13 | 25 |
| FISH BCL6 lymfoom | 11 | 10 | 14 |
| Ig clonaliteitsanalyse lymfoom | 20 | 24 | 24 |
| Weefsel ID | 2 | - | - |
| Uitbesteed UMCG | | | |
| BRCA MLPA | 14 | | |
| FISH melanocyttaire laesies | - | 9 | 1 |
| FISH MYC/MYC-IGH fusie/BCL2/BCL6 | 12 | 2 | 3 |
| hr-HPV cervixcytologie | 3.579 | 3.541 | 3.247 |
| HPV typering orofarynx/tractus genitalis | 7 | 7 | 6 |
| Ig clonaliteitsanalyse lymfoom | 7 | 3 | 6 |
| MYD88 mutatieanalyse lymfoom | 4 | - | - |
| Nanostring/Archer fusiegenanalyse (melanocyttaire laesies) | 6 | - | - |
| TCR clonaliteitsanalyse lymfoom | 12 | 11 | 6 |
| TERT promotor mutatieanalyse (melanocyttaire laesies) ddPCR | 26 | 18 | - |

3.4. Immunohistochemie

In 2021 zijn geen nieuwe antilichamen in gebruik genomen.

Door leveringsproblemen bij verschillende leveranciers is ervoor gekozen om bepaalde antilichamen bij andere leveranciers te bestellen. Deze antilichamen zijn -volgens afspraak- voor in gebruik name gevalideerd.

Pathologie Friesland heeft de keuze gemaakt om in de toekomst zoveel mogelijk geconcentreerde antilichamen te vervangen voor ready-to-use antilichamen. Deze overgang zorgt voor een constantere kwaliteit van de immunohistochemische kleuringen. De volgende antilichamen zijn in 2021 ready-to-use geworden: ALK, BCL2, BCL6, CA19-9, CD1a, CD3, CD4, CD5, CD8, CD10, P53, Pax5, Synaptofysine en TTF-I.

3.5. Multi Disciplinair Overleg

De diverse MDO' s zijn een kwaliteitsindicator voor de zorg geleverd door de medisch specialisten. De pathologen zijn lid van de behandelteams en de subspecialisten participeren in de betreffende MDO' s.

Klinicopathologische patiëntbesprekingen (MDO)

| Ziekenhuis | Bespreking | Frequentie |
|-----------------|--------------------------------------|-------------------|
| MCL en A7 | Dermatologie | 1 x per 2 maanden |
| | Gynaecologie | 1 x per week |
| | Hematologie | 1 x per week |
| | Urologie | 1 x per week |
| MCL | Hoofd-Hals (MCL) | 1 x per week |
| | GE (algemeen en oncologie) | 1 x per week |
| | Mamma | 2 x per week |
| | Long oncologie | 1 x per week |
| | Long ILD | 1 x per 2 weken |
| | Perinatale audit | ad hoc |
| | Thorax centrum complicatiebespreking | ad hoc |
| Nefropathologie | 1 x per 3-6 maanden | |
| A7 | GE | 1 x per week |
| | Long | 1 x per week |
| | Mamma oncologie | 2 x per week |
| Nij Smellinghe | Perinatale audit | 1 x per 3 maanden |
| Tjongerschans | Perinatale audit | 1 x per 3 maanden |
| Tjongerschans | GE | 1 x per week |

4. KWALITEITSPROJECTEN EN INNOVATIES

Pathologie Friesland voert projecten en innovaties uit; intern en in samenwerking met de ziekenhuizen. De projecten en innovaties, die worden uitgevoerd, hebben een positieve invloed op de kwaliteit en kwantiteit van de uitslagen.

Migratie nieuw laboratorium managementsysteem (LMS) Pathologie Friesland

Pathologie Friesland heeft de keuze gemaakt om over te stappen op een nieuw LMS, LMS 5.0 van DTHS (Deutsche Telekom Healthcare Solutions). De belangrijkste reden voor deze grote stap is om digitale pathologie mogelijk te maken. Daarnaast biedt het de mogelijkheid om digitale ordering te implementeren. In het weekend van 30-31 oktober 2021 heeft de migratie naar het nieuwe LMS succesvol plaatsgevonden. In 2022 worden met de ziekenhuizen afspraken gemaakt om het traject voor digitale ordering op te gaan zetten. Vanwege de complexiteit wordt dit per ziekenhuis opgepakt. Het doel is om dit traject in 2022 voor de eerste twee ziekenhuizen volledig afgerond te hebben.

Samenwerking PathologieNoord

Binnen PathologieNoord (PN) willen de 4 pathologie organisaties (Pathologie Friesland, UMCG, Martini en Treant) de samenwerking intensiveren. De belangrijkste doelen zijn het kosteneffectief borgen van de kwaliteit en continuïteit van de pathologie diagnostiek in de noordelijke regio, nu en in de toekomst. De bestaande regionale panels zullen worden doorontwikkeld tot goed functionerende expertiseteams. In 2021 zijn onder begeleiding van een projectmanager de eerste stappen gezet in de ontwikkeling van de expertiseteams gynaecopathologie en gastro-intestinale pathologie. Om de expertiseteams optimaal te laten functioneren is het noodzakelijk dat de diagnostiek voor alle leden laagdrempelig beschikbaar is. Om dit te faciliteren is er een samenwerkingsplatform nodig dat de verschillende pathologie LIMS- en beeldapplicaties met elkaar verbindt. De marktverkenning voor dit platform heeft in 2021 plaatsgevonden; in 2022 wordt dit traject voortgezet.

28-uurs mamma (naaldbiopten) diagnostiek

In samenspraak met het MCL is half november 2021 een pilot 1-dags mammadiagnostiek middels een 28-uurs programma van start gegaan. Het doel van deze pilot is om binnen 28 uur een diagnose te stellen, inclusief receptorbepaling (ER/PR en Her2neu immunohistochemie). Van alle 1-dagsbiopten die voor half 1 zijn afgenomen zal de uitslag de volgende werkdag om 16.00 uur bekend zijn. De eerste evaluatie heeft eind 2021 plaatsgevonden. Tijdens deze evaluatie bleek dat zowel Pathologie Friesland als het MCL tevreden zijn over de resultaten van deze pilot. Begin maart 2022 staat de eind evaluatie gepland. Bij een positieve uitkomst zal in samenspraak met de overige Friese ziekenhuizen gekeken worden naar de mogelijkheden van implementatie in de gehele Friese regio.

Protocollair werken

Een toenemend deel van de diagnostiek wordt verslagen met behulp van protocollaire verslaglegging, deels in landelijke protocollen (PPM, PALGA protocol module) en deels met interne protocollen. De interne protocollen worden beheerd met behulp van het documentbeheersysteem Zenya en volgens de ISO-15189 richtlijnen periodiek gereviseerd.

5. KWALITEITSINDICATOREN

De landelijke visie van de NVVP stelt dat subspecialisatie noodzakelijk is in het bieden van optimale en adequate zorg. Dit is tevens expliciet opgenomen in de SONCOS-normen (Stichting Oncologische Samenwerking). Subspecialisatie heeft consequenties voor de opleiding tot patholoog en vereist verdergaande regionale samenwerking.

De landelijke visie wordt gedeeld door de vakgroep van Pathologie Friesland. Reeds in 2015 is gefaseerd gestart met subspecialisatie. In 2017 is dit project afgerond en wordt alle diagnostiek alleen nog door de subspecialisten beoordeeld. In 2018 zijn de vriescoupes (m.u.v. modified Mohs) en de onderwijs- en obductiebesprekingen in de ziekenhuizen verricht door de subspecialisten. In 2019 is cardiovasculaire pathologie als nieuw subspecialisme toegevoegd.

Bij kleine en zeer specifieke subspecialisaties (bijv. nefropathologie) en in tijden van krapte (bijv. vakantie/congresdagen/ziekteverlof) geeft de subspecialisatie eerder rooster technische problemen. Dit maakt de noodzaak voor een regionale samenwerking groter. Pathologie Friesland is dan ook actief betrokken bij de verdere ontwikkeling van expertteams binnen het Pathologie Netwerk Noord Nederland.

5.1. Doorlooptijden (afwerktijd)

Op dit moment zijn geen betrouwbare overzichten van de doorlooptijden beschikbaar over 2021. De reden hiervan is de overgang naar het nieuwe LMS. Over 2022 verwachten we wel weer betrouwbare overzichten te kunnen genereren. Wel is intern aandacht voor de doorlooptijden in het proces.

5.2. Panelregistratie 2021

Door de subspecialisten wordt actief geparticipeerd in diverse regionale panels (UMCG/Martini). Dit betreft het lymfomen-, mamma-, weke delen-, gynaecologie-, GE-, en melanoompanel.

Ook is geparticipeerd in het landelijke leverpanel en het landelijke beenmergpanel.

In de regionale panels worden casus ingebracht door de participerende afdelingen pathologie t.b.v. het uitwisselen van kennis, ervaring, alsmede technieken en protocollen. De panelconclusie wordt in de meeste panels uitsluitend mondeling besproken, zonder formele verslaglegging. De deelspecialist is verantwoordelijk voor vastlegging van de panelbevindingen in het verslag. Indien nodig wordt bij klinisch relevante nieuwe bevindingen de inzender op de hoogte gesteld. De ingebrachte casuïstiek en de paneldiagnosen worden geregistreerd; deels door het secretariaat en deels door de deelspecialisten zelf. De vorm van een deel van de panels is de laatste jaren gewijzigd, waarbij naast de casusbespreking ook thematische bijeenkomsten zijn die door één van de deelnemers wordt voorbereid inclusief een literatuurbespreking. Met de ontwikkeling van expertiseteams binnen PathologieNoord zal ook meer afstemming van protocollen, wetenschap en andere plaatsvinden.

Landelijke kwaliteitsborging panels

| Soort revisie | 2021 | 2020 | 2019 |
|----------------------|------|------|------|
| Mesotheliomenpanel | 13 | 17 | 20 |
| Beentumorencommissie | 3 | 2 | 3 |

5.3. Consulten extern (CTC)

| SOORT onderzoek | 2021 | 2020 | 2019 |
|--------------------------------|------|------|------|
| Cytologie: | | | |
| Niet gynaecologische cytologie | 1 | 6 | 10 |
| Histologie: | | | |
| Histologie | 189 | 301 | 173 |

CTC betreft casus die ter consult dan wel aanvullend onderzoek worden aangeboden aan expertisecentra. In 2017 is Pathologie Friesland begonnen met verregaande subspecialisatie, waarbij de microscopische beoordeling alleen nog door subspecialisten wordt gedaan en niet door alle vakgroepleden. De ter consult gezonden casus worden meestal vooraf en achteraf besproken in de verschillende subspecialistengroepjes. Zo nodig worden ze ook nog in de hele vakgroep en/of in een regionaal subspecialisten panel besproken. In 2020 was een opvallende stijging in het aantal consulten te zien, de aantallen zijn in 2021 weer genormaliseerd.

5.4. Revisies extern (CTI)

CTI

| SOORT onderzoek | Waarde | 2021 | | 2020 | | 2019 | |
|--------------------------------|------------------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Cytologie: | | | | | | | |
| Niet gynaecologische cytologie | Concordant | 66 | 97,1% | 63 | 91,3% | 86 | 95,6% |
| Niet gynaecologische cytologie | Discordant klein | 2 | 2,9% | 5 | 7,3% | 2 | 2,2% |
| Niet gynaecologische cytologie | Discordant groot | 0 | 0,0% | 1 | 1,5% | 2 | 2,2% |
| Histologie: | | | | | | | |
| Histologie | Concordant | 602 | 96,3% | 703 | 96,2% | 672 | 99,9% |
| Histologie | Discordant klein | 19 | 3,0% | 25 | 3,4% | 0 | 0,0% |
| Histologie | Discordant groot | 4 | 0,6% | 3 | 0,4% | 1 | 0,1% |

CTI betreft casus die elders worden herbeoordeeld t.b.v. second opinion of overname van behandeling. De mate van concordantie is een kwaliteitsindicator voor de initiële diagnostiek. Onderscheid wordt gemaakt tussen discordantie klein (d.w.z. de uitslag van de herbeoordeling heeft geen consequenties voor het klinisch beleid) en discordantie groot (d.w.z. de uitslag van de herbeoordeling kan consequenties hebben voor het klinisch beleid).

5.5. Revisies intern

5.5.1. Medische indicatie cervixcytologie

Interne revisie is een structureel onderdeel van de Praktijkrichtlijn Cervixcytologie. De revisie beoogt vast te stellen of er sprake is van een veranderde laesie en of de eerder afgegeven classificatie al dan niet correct is geweest. Indien een uitstrijk discordant is met de vorige uitstrijk, worden alle eerdere uitstrijken gereviseerd. Het terugkijken, gaat tot maximaal 6 jaar terug. Bij deze herbeoordeling is een zekere bias onvermijdelijk, aangezien de follow-up (de huidige uitstrijk) bekend is. De bevindingen van de herbeoordeling worden vastgelegd in een separaat IR-nummer^{*3} en is hierbij onderdeel van de PA-patiënthistorie. De discordante follow up wordt besproken en indien nodig worden verbeteracties uitgezet.

^{*3} Eind oktober is Pathologie Friesland overgegaan naar een nieuw LMS, sinds die tijd wordt niet meer gewerkt met IR-nummers maar wordt de 'opinie' ingevuld, dit is een onderdeel van het nummer.

SOORT onderzoek MI

| Waarde | 2021 | | 2020 | | 2019 | |
|------------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Concordant | 76 | 61,3% | 83 | 65,4% | 79 | 79,8% |
| Discordant | 48 | 38,7% | 44 | 34,7% | 20 | 20,2% |

Interne revisie cervixcytologie nummers

| | 2021 | | 2020 | | 2019 | |
|-------------------------------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
| | 124 | 1,4% | 127 | 1,5% | 99 | 1,1% |
| Totaal cervixcytologie | 8.797 | | 8.784 | | 8.700 | |

Verklaring van bovenstaande tabel:

Van de uitstrijken op medische indicatie werden er 124 gereviseerd. In 76 gevallen werd de eerder afgegeven classificatie bevestigd (61,31%). In 48 gevallen (38,7%) werd met de inzichten van nu een andere classificatie afgegeven.

5.5.2. T-, C- en S-nummers

De interne revisie is onderdeel van de registratie van mogelijke diagnostische fouten en de hiermee samenhangende complicatiebespreking (zie 5.11.). Het betreft de herbeoordeling met verslaglegging van een compleet-geautoriseerd verslag n.a.v. een vraag van de kliniek of een derde dan wel n.a.v. een nieuwe inzending en mogelijk discordante of onverwachte bevinding. De bevindingen van de herbeoordeling worden vastgelegd in een aparte verslagrubriek (revisie intern) in Glims tot 30 oktober 2021. Vanaf 30 oktober 2021 worden de bevindingen van de herbeoordeling vastgelegd in 'opinie' in het nieuwe laboratoriummanagementsysteem.

5.6. Vriescoupe-onderzoek

Op indicatie vindt peroperatief histologisch onderzoek via de vriescoupe procedure plaats. De indicaties en uitvoering zijn vastgelegd in protocollen. Het kan gaan om een (voorlopige) diagnose die nodig is voor het verder verloop van de operatie, voor sneevlakonderzoek of representativiteit van biopsiemateriaal. Het vriescoupe onderzoek levert een zekere diagnose, voorlopige diagnose en paraffine materiaal afwachten, geen diagnose. Na de vriescoupe procedure vindt altijd herbeoordeling plaats en vergelijking met de definitieve diagnose op basis van het op paraffine ingebedde (restant) materiaal inclusief eventueel aanvullend onderzoek. Het voordeel van de vriescoupe procedure is dat snel peroperatief klinisch relevant histologisch onderzoek wordt gedaan. De procedure heeft echter inherente beperkingen voor wat betreft sampling en beoordeling van materiaal. De aanvragend clinicus en uitvoerend patholoog zijn zich bij de indicatiestelling voor vriescoupe onderzoek hiervan bewust.

Het gemiddelde percentage conforme diagnoses over de afgelopen 3 jaar bedraagt 97%. Het percentage niet-conforme diagnoses bedraagt 3%.

In 2021 waren er 9 discordante vriescoupe diagnoses. De complicaties worden hieronder beschreven en zijn allen het gevolg van een inherente beperking van vriescoupe onderzoek.

- In 2 casus werd een sprieterig groeiend plaveiselcelcarcinoom of basaalcelcarcinoom gezien die op de definitieve parafine coupes (deels na immunohistochemie) toch in het snijvlak groeiden.
- In 1 casus werd in de definitieve parafine coupe een superficiele component van een basaalcelcarcinoom in het snijvlak gezien. Een superficiele component is vaak discontinu.
- In 2 casus werd een snijvlak van een galweg afgegeven met laaggradige dysplasie, in de definitieve parafine coupes werd dit geduid als reactieve veranderingen bij ontsteking.
- In 1 casus van een pancreas snijvlak werd in de definitieve parafine coupes na immunohistochemie nestjes adenocarcinoom gezien, welke ook bij terugkijken niet zichtbaar waren in de vriescoupes.
- In 1 casus werd bij een pancreas carcinoom een vriescoupe verricht van het snijvlak bij de vene. Dit snijvlak was erg vetzig, wat de vriescoupe procedure lastig maakt. In de definitieve parafine coupes werd met immunohistochemie lokalisatie adenocarcinoom gezien.
- In 1 casus werd bij een pancreas carcinoom het pancreas snijvlak als laaggradige dysplasie afgegeven. In de definitieve parafine coupes reikte de in situ component van de tumor (ITPN) tot in het pancreas snijvlak. Dit is een lastige beoordeling op vriescoupe.
- In 1 casus werd een lymfeklier bij mamma carcinoom als niet definitief afgegeven, voorkeur histiocyten. Op de definitieve parafine coupe werd metastase mammacarcinoom gezien, welke meer uitgebreid in de definitieve parafine coupe aanwezig was.

| Aantal % | 2021 | | 2020 | | 2019 | |
|-----------------------------------|------------|-----|------------|-----|------------|-----|
| Definitieve diagnose conform | 269 | 96% | 260 | 98% | 321 | 97% |
| Discordantie definitieve diagnose | 10 | 4% | 6 | 2% | 9 | 3% |
| Totaal | 279 | | 266 | | 330 | |

Per 1 januari 2018 is gestart met de Mohs-techniek, deze wordt ingezet in plaats van de voorheen in Friesland gebruikelijke WIFSA-techniek (Whole specimen Intra-operative Frozen Specimen Analysis). Vanaf het begin is de Mohs-techniek meermaals geëvalueerd en de techniek zal doorlopend geëvalueerd worden.

In 2021 hebben 643 vriescoupes via de Mohs-techniek plaats gevonden. Hierbij was 1 casus met een discordante diagnose: Bij een sprieterig basaalcelcarcinoom werd een snijvlak in tweede instantie als verdacht positief afgegeven. Dit is een inherente beperking van de MOHS techniek.

5.7. Punctiecytologie

5.7.1. *Percentage te weinig materiaal/te slechte kwaliteit voor diagnose*

Het doel van de cytologische diagnostiek is om middels een relatief eenvoudige techniek snel inzicht te geven in de aard van de aandoening. Opgemerkt wordt dat met de ontwikkeling van de echogeleide technieken (EUS-FNA en TB-FNA) al dan niet begeleid door ROSE de cytologie wel degelijk een geavanceerde en kostbare techniek kan zijn. Het doel is niet primair het stellen van een classificerende diagnose hoewel dit soms wel mogelijk is. De kwaliteit van de cytologische diagnostiek wordt bepaald door de techniek (sampling error), de kennis en kunde van de punteur, de cytologische bewerkingstechniek (dunne laag, inblokken) en natuurlijk de kennis en kunde van de beoordelaar.

Aantal puncties op locaties

| Instelling | 2021 | 2020 | 2019 |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| Antonius Ziekenhuis | - | - | - |
| Medisch Centrum Leeuwarden | 321 | 292 | 177 |
| Nij Smellinghe | 145 | 150 | 130 |
| Tjongerschans | 106 | 98 | 95 |
| Overig | - | 1 | - |
| Totaal | 572 | 541 | 402 |

5.7.2. Follow-up

Het doel van de Follow Up analyse is om de prestatie van deze hele keten te evalueren in het licht van de definitieve diagnose gebaseerd op andere technieken (excisie met histologisch onderzoek). Met andere woorden: wat is de bijdrage van het cytologisch richtinggevend onderzoek in de besluitvorming voor vervolgonderzoek op het moment van punctie (afwachten, beeldvorming, klinische chemie, histologisch onderzoek etc.).

Discordantie in dit Follow Up onderzoek wil dus niet zeggen dat bij opnieuw beoordelen van de cytologie er een andere conclusie wordt opgesteld, maar wil zeggen dat het cytologisch onderzoek onvoldoende de uitkomst van de histologie heeft voorspeld.

Voor de follow up is de volgende benadering gehanteerd, er is onderscheid gemaakt in het aard materiaal puncties: lymfklier, mamma, schildklier en speekselklier. De uitslagen van de puncties worden gecorrigeerd met de vervolghistologie tot halverwege het volgende half jaar. De discordante follow up wordt intern besproken en indien nodig worden verbeteracties uitgezet.

| 2020 jul t/m dec | Concordant | | Discordant | | Geen follow up | | Geen diagnose | | Totaal |
|-------------------------|------------|-------|-----------------|------|----------------|-------|---------------|-------|--------|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % | |
| Lymfklier ^{*4} | 109 | 20,6% | 0 | 0,0% | 342 | 64,7% | 78 | 14,7% | 529 |
| Mamma | 12 | 17,4% | 1 ^{*5} | 1,5% | 13 | 18,8% | 43 | 62,3% | 69 |
| Schildklier | 30 | 10,8% | 0 | 0,0% | 163 | 58,9% | 84 | 30,3% | 277 |
| Speekselklier | 29 | 28,7% | 0 | 0,0% | 35 | 34,7% | 37 | 36,6% | 101 |

| 2021 jan t/m jun | Concordant | | Discordant | | Geen follow up | | Geen diagnose | | Totaal |
|-------------------------|------------|-------|-----------------|------|----------------|-------|---------------|-------|--------|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % | |
| Lymfklier ^{*4} | 117 | 21,3% | 1 ^{*5} | 0,2% | 311 | 56,6% | 120 | 21,9% | 549 |
| Mamma | 11 | 12,9% | 0 | 0,0% | 22 | 25,9% | 52 | 61,2% | 85 |
| Schildklier | 19 | 7,4% | 0 | 0,0% | 168 | 65,1% | 71 | 27,5% | 258 |
| Speekselklier | 24 | 28,6% | 0 | 0,0% | 34 | 40,5% | 26 | 30,9% | 84 |

^{*4} Lymfklieren met vraagstelling metastase mammacarcinoom waarbij neo-adjuvante therapie (TAD) is gedaan vallen onder de categorie geen follow-up.

^{*5} De conclusie van de gerapporteerde discordante lymfklier en mamma punctie zijn bij herbeoordeling bevestigd (concordant), in het licht van de Follow Up analyse zijn de puncties discordant. Zoals hierboven beschreven kan dit vele oorzaken hebben. In dit geval is sampling error het meest waarschijnlijk.

5.8. Cervixcytologie medische indicatie

5.8.1. Percentage zonder endocervicale cellen en niet beoordeelbaar

Totaal aantal uitstrijken medische indicatie met vermelding percentage uitstrijken zonder endocervicale cellen en percentage niet beoordeelbare uitstrijken.

Medische Indicatie

| Aantal (%) | 2021 | | 2020 | | 2019 | |
|-----------------------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| Geen endocervicale cellen | 1.109 | 12,6% | 999 | 11,4% | 1.150 | 13,2% |
| Niet beoordeelbare strijken | 434 | 4,9% | 413 | 4,7% | 385 | 4,4% |

5.8.2. Follow-up

Bij de diverse Pap-klassen worden herhalingsadviezen gegeven. Bij een Pap 3A (matige dysplasie) of hoger wordt histologisch onderzoek geadviseerd. Bij een Pap 2 of Pap 3A (lichte dysplasie) wordt geadviseerd om na een half jaar de uitstrijk te herhalen.

In onderstaande tabellen wordt de data van de follow-up getoond. Indien geen histologisch onderzoek wordt verricht, wordt volstaan met de cytologische follow-up.

In verband met de overgang eind oktober 2021 naar het nieuwe LMS kan de histologie follow-up op dit moment niet overzichtelijk worden gemaakt. Daarom worden hieronder alleen de resultaten van de cytologische follow-up weergegeven.

Cytologische follow-up resultaten

| Endocervicale cylinder afwijkingen | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Follow-up → | Totaal | CYTOLOGIE tot begin 2022 | | | | | |
| Cytologische diagnose over 2021 | | Pap 1 | Pap 2 | Pap 3a | Pap 3b | Pap 4 | Pap 5 |
| Licht atypisch cilinderepitheel (C 4) | 4 | - | - | 4 | - | - | - |
| Matig atypisch cilinderepitheel (C 5) | 4 | - | - | 4 | - | - | - |
| Sterk atypisch cilinderepitheel (C 6) | 1 | - | - | - | 1 | - | - |
| Adenocarcinoom (C 7) | 6 | - | - | - | - | 6 | - |
| Adenocarcinoom (C 9) | 3 | - | - | - | - | - | 3 |
| Totaal | 18 | 0 | 0 | 8 | 1 | 6 | 3 |

Cytologische follow-up resultaten

| Andere afwijkingen (endometriumafwijkingen/metastasen) | | | | | | | |
|--|-----------|--------------------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Follow-up → | Totaal | CYTOLOGIE tot begin 2022 | | | | | |
| Cytologische diagnose over 2021 | | Pap 1 | Pap 2 | Pap 3a2 | Pap 3b | Pap 4 | Pap 5 |
| Licht /matig atypisch endometrium (A 4-5) | 13 | - | - | 13 | - | - | - |
| Verdacht voor endometriumcarcinoom (A 6) | 11 | - | - | - | 11 | - | - |
| Endometriumcarcinoom (A 7) | 12 | - | - | - | - | - | 12 |
| Metastase / andere maligniteit (A 8-9) | 2 | - | - | - | - | - | 2 |
| Totaal | 38 | 0 | 0 | 13 | 11 | 0 | 14 |

| Squameuze afwijkingen | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|--------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Follow-up → | Totaal | CYTOLOGIE tot begin 2022 | | | | | | | |
| Cytologische diagnose over 2021 | | Pap 0 | Pap 1 | Pap 2 | Pap 3a1 | Pap 3a2 | Pap 3b | Pap 4 | Pap 5 |
| Abnormale plaveiselcellen (P2) | 919 | 2 | 49 | 860 | 5 | 3 | - | - | - |
| Atypische metaplasie (P3) | 135 | - | 56 | 67 | 7 | 2 | 3 | - | - |
| Lichte dysplasie (P 4) | 466 | - | 3 | 3 | 458 | - | 1 | 1 | - |
| Matige dysplasie (P 5) | 87 | - | 1 | - | 1 | 84 | - | - | 1 |
| Sterke dysplasie (P 6) | 71 | - | - | - | - | - | 71 | - | - |
| Carcinoma in situ (P 7) | 11 | - | - | - | - | - | - | 11 | - |
| Plaveiselcelcarcinoom (P 9) | 5 | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| Totaal | 1694 | 2 | 109 | 930 | 471 | 89 | 75 | 12 | 6 |

5.9. BVO-darmkanker

Percentage definitieve diagnose (poliepen + biopten)

| Diagnose | 2021 | | 2020 | | 2019 | |
|--------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % |
| Laaggradige dysplasie | 3.095 | 68,90% | 1.765 | 67,83% | 3.317 | 68,70% |
| Hooggradige dysplasie | 66 | 1,47% | 55 | 2,11% | 108 | 2,20% |
| (Verdacht voor) adenocarcinoom | 103 | 2,29% | 73 | 2,81% | 139 | 2,90% |
| Andere maligniteit | 6 | 0,13% | 1 | 0,04% | 9 | 0,20% |
| Overige / geen dysplasie | 1.222 | 27,20% | 708 | 27,21% | 1.256 | 26,00% |
| Totaal | 4.492 | 100% | 2.602 | 100% | 4.829 | 100% |

Definitieve diagnose in aantallen, uitgesplitst naar poliepen en biopten

| Diagnose | Poliepen | Biopten | Totaal |
|----------------------------------|----------|---------|--------|
| Hooggradige dysplasie | 52 | 3 | 55 |
| Verdacht voor carcinoom | 17 | 10 | 27 |
| Adenocarcinoom | 4 | 30 | 34 |
| Laaggradig | 1.307 | 8 | 1.315 |
| Andere maligniteit | 4 | 1 | 5 |
| Overig / geen | 713 | 643 | 1.356 |
| | | | |
| Totaal aantal poliepen / biopten | 4.248 | 244 | 4.492 |

Totaal aantal inzendingen 4.492

Totaal aantal orders 1.720

Het percentage hooggradige laesies bedraagt 1,5% (auditeis \leq 10%).

5.10. Rondzendingen

Pathologie Friesland neemt deel aan externe kwaliteitsrondzendingen met als doel de eigen kwaliteit te toetsen aan de algemene nationale en internationale standaarden. Er wordt meegedaan aan de rondzendingen van de internationale organisaties: EuroClonality (moleculaire diagnostiek), GenQA (moleculaire diagnostiek), NordiQC (voor immunohistochemie en moleculaire diagnostiek), UK Neqas (histologie) en ThinPrep stain EQA (cytologie).

Indien geen externe rondzending beschikbaar is, wordt voor een alternatieve aanpak gekozen. Dit bijvoorbeeld door het uitwisselen van patiëntmonsters met een ander pathologie laboratorium.

In 2021 heeft Pathologie Friesland aan onderstaande kwaliteitsrondzendingen deelgenomen.

5.10.1. EuroClonality

- Euroclonality EQA 2021 scheme Ig clonaliteitsanalyse

5.10.2. GenQA

- Colorectal cancer MMR: KRAS, NRAS, BRAF mutatieanalyse, MLH1 methylatiestatus ronde 1 en 2
- Lung cancer: EGFR mutatieanalyse ronde 1 en 2
- Molecular Tissue Identification

5.10.3. NordiQC

- Run B31: ER, Her2, PR
- Run B32: ER, Her2
- Run 62: CD31, CK20, CK7, PAX8, PMS2
- Run 63: CK5, P53, CD79a, GATA3, CD3
- Run 64: CR, CD56, SATB2, DES, PAX8
- Run H19: ISH HER2 mammaweefsel
- Run H20: ISH HER2 mammaweefsel

5.10.4. ThinPrep stain EQA

- Q3 round of the 2021 ThinPrep stain EQA

5.10.5. UK Neqas

- Run I30: HE, gram, Haematoxylin/van Gieson
- Run I31: HE, Perls' Prussian blue, Grocott
- Run I32: HE, Reticuline, MSB
- Run I34: Diastase/PAS, Trichrome (not HVG)
- Run I35: Elastin/van Gieson, Amyloid (Congorood)
- Run I36: Gram

5.10.6. Alternatieve aanpak

- Giemsa kleuring Cytologie
- Beoordeling cervixuitstrijken en niet gynaecologische materialen

Naar aanleiding van de resultaten zijn 4 verbeteracties genomen. Nadere informatie is te vinden in de managementreview 2021 en de voorbladen van de desbetreffende rondzendingen.

5.11. Complicatiebespreking

De vakgroep houdt periodiek een complicatiebespreking. Het doel van de complicatiebespreking is om de kwaliteit van de diagnostiek te verbeteren door systematische evaluatie van casuïstiek waarbij er in het pathologie onderzoek een (mogelijke) beoordelingsfout is gemaakt of door de behandelend arts verkeerd is geïnterpreteerd. De complicatiebespreking is destijds gestart op ad hoc basis en vindt sinds enkele jaren structureel plaats op de 5e donderdag van de maand.

Een complicatiebespreking is voor ieder medisch specialisme verplicht en onderdeel van beoordeling in de kwaliteitsvisitatie. De complicatiebespreking is ingebed in de zogenaamde just culture, gericht op leren en verbeteren en niet op blaming and shaming. De patholoog meldt via het incidentmeldingsysteem (ROG) een casus aan ter bespreking. Herbeoordeling n.a.v. klinische of pathologie follow up kan een reden zijn om de casus in een complicatiebespreking te bespreken. In dit geval hoeft er niet persé sprake te zijn van een diagnostische fout maar kan er wel een leermoment zijn. Casus die extern zijn gereviseerd (CTI) waarbij er sprake is van een grote klinisch relevante discordantie worden altijd besproken. Ook in deze gevallen is er niet persé sprake van een diagnostische fout. Het is mogelijk dat de externe revisor een niet juiste conclusie stelt. In voorkomende gevallen wordt dit met de externe revisor besproken.

In 2021 zijn 3 complicatiebesprekingen gehouden en in totaal 12 casus besproken. De eventuele verbeteracties zijn opgenomen in het actie-/besluitenboek van de vakgroepvergadering.

6. KLACHTEN EN AFWIJKINGEN

Afwijkingen en klachten (ongewenste gebeurtenissen) worden binnen Pathologie Friesland geregistreerd en geanalyseerd. Dit om beter inzicht in klachten en tekortkomingen van Pathologie Friesland te krijgen en om daarmee de kwaliteit van de dienstverlening van de organisatie te verbeteren. Onderstaande informatie is een samenvatting van de geregistreerde ongewenste gebeurtenissen en de genomen verbeteracties over 2021. Uitgebreide informatie is opgenomen in het rapport 'analyse afwijkingen en klachten 2021'.

Regeling klachtenbehandeling Pathologie Friesland

Bij de behandeling van de onder deze regelgeving ingediende klachten maakt Pathologie Friesland gebruik van een externe klachtenfunctionaris; de klachtenfunctionaris van Certe. In 2021 zijn geen klachten gemeld die onder het toepassingsgebied van de klachtenregeling vallen.

Meldingen ICT Pathologie Friesland

Met het bewaken van de meldingen kan ICT (on)verwachte trends herkennen en kan ingezet beleid en middelen desgewenst (bij)gestuurd worden. De meldingen op het gebied van ICT en Informatieanalyse zijn ingedeeld in de categorieën: storingsmeldingen, vragen/informatieverzoeken en wijzigingsverzoeken.

T.o.v. voorgaande jaren zijn de categorieën storingen, vragen/informatieverzoeken en wijzigingsverzoeken gedaald. De daling van het aantal wijzigingsverzoeken wordt in verband gebracht met de projecten rondom Digitale Pathologie en het nieuwe LMS.

Interne ongewenste gebeurtenissen

Onder de interne ongewenste gebeurtenissen vallen:

- door medewerkers gemelde afwijkingen in het proces (met uitzondering van de inzendfouten die bij ontvangst worden geregistreerd);
- kritiek en suggesties voor verbetering door aanvragers.

In 2021 zijn in totaal 199 interne ongewenste gebeurtenissen geregistreerd. Ten opzichte van 2020 (253) is het aantal geregistreerde interne ongewenste gebeurtenissen met 21,3% afgenomen. Het overgrote deel van deze ongewenste gebeurtenissen is tijdig gecorrigeerd, waar nodig zijn verbetermaatregelen genomen.

| Overzicht op basis van gevolgen | | |
|---------------------------------|---|--------|
| Type incident | Omschrijving | Totaal |
| T1 | Bijna-incident: geen gevolgen voor patiënt of volgende processtappen | 151 |
| T2 | Minder ernstig incident: beïnvloedt de patiënt en/of volgende processtappen | 24 |
| T3 | Ernstig incident: tijdelijke gevolgen voor de patiënt | 14 |
| T4 | Zeer ernstig incident (mogelijke calamiteit): blijvende gevolgen voor de patiënt | 0 |
| T5 | Fataal incident (calamiteit): overlijden van de patiënt als gevolg van het incident | 0 |
| Tx | Mogelijke gevolgen op dit moment niet aan te geven | 10 |

De meeste interne ongewenste gebeurtenissen zijn gemeld over:

- verwisselingen;
- niet afgewerkte coupes in archief of op bureau;
- invoer van aanvraaggegevens niet of niet goed overgenomen.

Uitgelichte interne ongewenste gebeurtenissen

BVO-darmkanker

In 2021 zijn 5 meldingen gemaakt over een BVO-darmkanker onderzoek. Dit betrof de volgende type incidenten: Tx: 1x, T1: 3x en T2: 1x.

De ongewenste gebeurtenissen zijn waar mogelijk gecorrigeerd. Opschaling van deze incidenten was niet nodig.

Verwisselingen

In 2021 heeft 33x een verwisseling plaatsgevonden. Het betrof hier T1 (28x), T2 (3x), en T3 (2x) incidenten. De verwisselingen zijn hersteld, naschriften zijn gemaakt, de patiënten hebben geen nadelige gevolgen ondervonden.

Relatief gezien betrof het percentage 'aantal verwisselingen' 0,05%.

Materiaalverlies

In 2021 is 11x melding gedaan dat materiaal, blokje, cassette of preparaat na binnenkomst op het laboratorium, geheel of gedeeltelijk verloren is gegaan. Deze incidenten: 8x T1 en 3x T2 hebben niet geleid tot een calamiteit (T4, T5). Voor deze incidenten zijn geen structurele oorzaken vast te stellen. Relatief gezien betrof het percentage 'aantal materiaalverlies' 0,02%.

Inzendfouten

In 2021 zijn 1.507 ongewenste gebeurtenissen gemeld die door het niet op de juiste wijze inzenden van de aanvraag door inzender zijn veroorzaakt. Een groot aantal van deze ongewenste gebeurtenissen wordt door de medewerkers van Pathologie Friesland geregistreerd zodat altijd achterhaald kan worden wat afwijkend is geweest. Dit omdat bijv. de aanvrager navraag kan doen of omdat later nog sprake kan zijn van fouten, verwisseling en/of problemen bij de beoordeling. 55x betrof het inzendenfouten m.b.t. BVO-darmkanker onderzoek. Ten opzichte van 2020 (1.103) is het aantal inzendenfouten met 36,6% toegenomen.

Verbeteracties

In 2021 zijn diverse verbetermaatregelen genomen om ongewenste gebeurtenissen te voorkomen. Zoals acties t.a.v.:

- Het voorkomen van verwisselingen.
- Het voorkomen van inzendenfouten.

Naar aanleiding van de interne geregistreerde ongewenste gebeurtenissen zijn ook 10 corrigerende maatregelen in gang gezet.

In de meeste gevallen hebben de genomen verbetermaatregelen een positief effect gehad, waar nodig zijn vervolmaatregelen vastgesteld.

7. LIDMAATSCHAPPEN

7.1. Vakgroep

Het merendeel van de vakgroepleden is lid van de Nederlandse Vereniging voor Pathologie (NVVP). Daarnaast is een deel van de pathologen lid van de European Society of Pathology (ESP) en British Division of the International Academy of Pathology (BDIAP). Individuele vakgroepleden zijn lid van nationale en internationale subspecialisme specifieke verenigingen, zoals de Nederlandse Vereniging voor Dermatopathologie (NVDP), European Association for Hematopathology (EAHP) en andere. Ten slotte zijn de vakgroepleden (buitengewoon) stafid in de Friese ziekenhuizen.

7.2. Laboratorium

Het merendeel van de analisten zijn lid van de Nederlandse Vereniging van bioMedisch Laboratoriummedewerkers (NVML). De obductie assistenten zijn lid van Vesalius.

7.3. Overige

De Raad van Bestuur is lid van de Vereniging van bestuurders in de zorg (NVZD).

De Raad van Bestuur en controller zijn lid van de zelfstandige laboratoria voor microbiologie en/of pathologie (PABLO).

Pathologie Friesland is lid van de PALGA-raad (Pathologisch-Anatomisch Landelijk Geautomatiseerd Archief).

De managers en staffunctionaris kwaliteitsbeleid zijn lid van de NVML.

De manager front office en ondersteuning is lid van de Nederlandse Vereniging voor Personeelsmanagement en Organisatieontwikkeling (NVP) en de Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten (NVDA).

8. OPLEIDING

In verband met de coronapandemie is het opleiden in 2021 anders verlopen. Een groot deel van het opgestelde opleidingsplan is niet uitgevoerd, omdat een aantal fysieke opleidingen niet online werden aangeboden. Ook de plannen die er lagen ten aanzien van interne scholing zijn niet volledig uitgevoerd. Waar mogelijk is de interne scholing op een andere wijze en in kleine groepjes opgepakt.

8.1. Interne opleidingen

8.1.1. Intern scholingsprogramma

De preparaatbesprekingen van de cytologie die normaal gesproken structureel plaatsvinden, zijn i.v.m. de coronapandemie niet doorgaan. In 2021 is één analist gestart met de interne opleiding speciale analist en één analist met de interne opleiding cervixcytologie.

Bij de histologie is een start gemaakt om per procesonderdeel medewerkers aan elkaar scholing en uitleg te geven, echter dit kon niet worden voortgezet.

Bij het moleculaire diagnostiek team vond regelmatig een casusbespreking plaats. Daarnaast heeft tussen het MD-team en het UMCG ook uitwisseling van kennis en ervaringen plaatsgevonden over de bepalingen die Pathologie Friesland zelf uitvoert of wil gaan uitvoeren.

Verder hebben i.v.m. de overgang naar het nieuwe LMS diverse interne LMS-scholingen plaats gevonden.

8.1.2. Arts in opleiding tot specialist pathologie (AIOS)

Pathologie Friesland verzorgt de opleiding tot Klinisch Patholoog in samenwerking met het UMCG. Opleider is mw. J. Nieken, plaatsvervangend opleider mw. R. Postma-de Roos. De huidige erkenning loopt tot juli 2022. In april 2021 startte een nieuwe (eerstejaars) AIOS; haar aanstelling loopt tot 1 april 2022. Het stageprogramma omvat(te) de thema's: GE-pathologie, mammapathologie, dermatopathologie, uropathologie, gynaecopathologie en obductiepathologie.

8.1.3. Co-assistent

Het mentorschap voor het co-assistentenonderwijs wordt gerouleerd onder R. R. Jurhill, R. Postma- de Roos, J. Nieken en J.J.C. van der Meij. Laatstgenoemde is tevens eindverantwoordelijke. In 2021 is het begeleiden van coassistenten wegens Covid19 en onderbezetting van de vakgroep tijdelijk stopgezet.

8.2. Externe opleidingen

8.2.1. Vakgroep

Vakgroepleden nemen deel aan verscheidene regionale en landelijke panels, werkgroepen en perinatale audits (zie ook 5.2.). In 2021 hebben 2 interne refereerbijeenkomsten plaatsgevonden. Daarnaast volgen de pathologen en de klinisch moleculair bioloog pathologie subspecialisme specifieke nationale en internationale nascholing, waarbij zij aan de landelijke (her)registratie eisen voldoen.

8.2.2. Cytologie

In 2021 heeft één analist de online cursus cytologie Noordwijkerhout gevolgd. Daarnaast heeft voor de cytologie een teambuilding paardencoaching plaats gevonden.

8.2.3. Histologie

In 2021 hebben twee analisten een cursus stagebegeleiding gevolgd in het MCL. Eén analist heeft de cursus Pathologie gevolgd aan de Hogeschool te Leiden, één analist heeft het symposium van Vesalius bezocht en één analist heeft de 2-daagse cursus 'macroscopie van de huid' gevolgd. De Pathassers hebben een training in de begeleiding van co-assistenten gevolgd in het Martini ziekenhuis.

8.2.4. Immuno histochemie

Twee IHC-analisten hebben de cursus markers en panels in de diagnostiek van testis en ovarium tumoren aan de Hogeschool te Leiden gevolgd. De cursus Immunohistochemie aan de Hogeschool te Leiden is gevolgd door één analist.

8.2.5. Moleculaire diagnostiek

In 2021 hebben de analisten een webinar Moleculaire diagnostiek van de NVVP en een training over de Idylla gevolgd. Daarnaast hebben 2 analisten een online symposium Moleculaire Diagnostiek tijdens het 33^e European Congress of Pathology gevolgd.

8.2.6. Front office

In 2021 hebben de medewerkers frontoffice geen externe opleidingen gevolgd.

8.2.7. Overige

De BHV-ers hebben hun jaarlijkse herhalingstrainingen gevolgd; in 2021 heeft de herhalingstraining weer fysiek plaatsgevonden.

De OR-leden hebben in 2021 hun scholing gevolgd middels een training.

De teamleiders zijn in 2020 gestart met de opleiding middle management B via het IMK-opleidingscentrum, deze hebben zij in 2021 afgerond.

De functioneel- en applicatiebeheerder LMS heeft een training functioneel beheer LMS gevolgd en is aanwezig geweest op de DTHS gebruikers dag in Bunnik.

De projectcoördinator heeft een online seminar gevolgd van MedicalPHIT over 'Samenwerking door interoperabiliteit'.

De functionaris gegevensbescherming heeft een webinar over 'gegevensuitwisseling in de zorg en privacy' en een webinar 'EGIZ (Elektronische Gegevensuitwisseling In de Zorg), werk in uitvoering-de samenhang' gevolgd.

De staffunctionaris kwaliteitsbeleid heeft deelgenomen aan een landelijke (kwaliteits)bijeenkomst georganiseerd door de NVML.

8.3. Scholing voor externen

De pathologen verzorgen samen met klinici obductiebesprekingen en thematisch onderwijs voor de gynaecologie en interne geneeskunde AIOS in het MCL.

Daarnaast hebben onderstaande scholingen aan overige externen plaatsgevonden:

- Presentatie NSCLC 'special types' wel/niet predictieve diagnostiek?, 12 januari door R.E. Kibbelaar en E.M.J. van der Logt
- Organisatie PN Webinar Moleculaire Diagnostiek ontwikkelingen, 28 mei door E.M.J. van der Logt

9. VISITATIES

ISO 15189 accreditatie

Op 23 mei 2019 heeft Pathologie Friesland de ISO 15189:2012 accreditatie behaald. Een gepland controlebezoek vond op 9 november 2021 plaats. Tijdens deze beoordeling zijn 2 afwijking categorie B (NCB) geconstateerd. Naar aanleiding daarvan zijn verbeteracties gestart die in 2022 worden afgerond.

NVVP-visitatie

De vakgroep van Pathologie Friesland is 3 juni 2021 gevisiteerd door de Landelijke Visitatie Commissie van de NVVP in het kader van de 5-jaarlijkse kwaliteitsvisitaties van de wetenschappelijke verenigingen. Daarbij is 1 zwaarwegend advies gegeven en zijn 9 aanbevelingen gedaan. De gevisiteerde praktijk is gewaardeerd voor de termijn van 2 jaar. De verbeterpunten zullen door de vakgroep worden opgepakt.

BVO-darmkanker

Op 30 september 2021 is getoetst of Pathologie Friesland voldoet aan de landelijke kwaliteitseisen, zoals gesteld in het protocol voor de toelating en auditing van pathologielaboratoria (versie 9.0, december 2020). Er zijn geen afwijkingen geconstateerd.

Visitatie Registratie Geneeskundig Specialisten

De vakgroep is in verband met de erkenning als opleidingsinstituut voor AIOS-pathologie op 16 juni 2017 gevisiteerd door de opleidingsvisitatie commissie. De erkenning van de opleiding is verlengd tot 7 juli 2022.

10. COMMISSIES/BESTUURSWERKZAAMHEDEN

10.1. Intern

Er zijn binnen de organisatie diverse commissies met verschillende functies van adviescommissies, commissies om te monitoren tot commissies waar beslissingen worden genomen. Zo is er een werknemersklachtencommissie, ROG-commissie, ICT-stuurgroep, Key useroverleg, maar ook een activiteitencommissie. Een aantal commissies brengt jaarlijks verslag uit aan de bestuurder met de bevindingen van het afgelopen jaar.

10.2. Extern

10.2.1. Vakgroep

De vakgroepleden zijn lid van verscheidene regionale en landelijke (tumor)werkgroepen. Er is een actieve bijdrage in de Landelijke Vereniging voor Pathologie (NVVP), onder andere in de Commissie Kwaliteit en de Landelijke Visitatie Commissie (LVC). Sinds november 2017 is R.E. Kibelaar secretaris van de NVVP. Daarnaast is R. Postma-de Roos actief als vakdeskundige voor de Raad van Accreditatie en is L.J.V. Harterink hiervoor in opleiding.

Binnen de Friese ziekenhuizen zijn individuele vakgroepleden lid van de kernstaf.

10.2.2. Laboratorium

Binnen Pathologie Friesland zijn meerdere medewerkers lid van de “Uitwisseling” analisten Pathologie laboratoria van het Noorden. Verder is één van de analisten lid van de Landelijke docenten commissie histologie/cytologie en lid van het Focusplatform doktersassistenten Friesland. De teamleider histologie/IHC is lid van de Werkgroep Immunohistochemie (WIHC) Noord.

10.2.3. Overige

De Raad van Bestuur, diverse vakgroepleden en de manager laboratorium nemen actief deel aan de coöperatie Samenwerkende Pathologie Noord-Nederland (PathologieNoord (PN)). De Raad van Bestuur zit in de Raad van Toezicht van de Dutch National Tissue Bank (DNTB).

De manager laboratorium is bestuurslid van de Werkgroep Hoofdanalisten Pathologie (WHAPA) van de NVML en is het aanspreekpunt van Pathologie Friesland voor de PALGA-raad (Pathologisch-Anatomisch Landelijk Geautomatiseerd Archief).

De manager front office en ondersteuning is lid van het Focusplatform doktersassistenten Friesland en bestuurslid van de Commissie Pré analyse NVML.

De staffunctionaris kwaliteitsbeleid neemt deel aan regionale en landelijke kwaliteitsgroepen. Daarnaast is zij bestuurslid van de Commissie Kwaliteit van de NVML.

11. WETENSCHAPPELIJKE ACTIVITEITEN

11.1. Wetenschappelijk onderzoek

In 2021 heeft Pathologie Friesland meegewerkt en geparticipeerd in een groot aantal wetenschappelijke onderzoeken. De coördinatie en uitvoering wordt gedaan door het trialbureau in samenspraak met de wetenschapspatholoog.

| naam trial | organisatie | aanvrager/onderzoeker |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Colopec | NKI- AvL | P. Sneabjornsson |
| Destiny | MCL | Dr. H. de Graaf |
| HemoBase DLBCL | HemoBase | Dr. H. v.d. Galiën, Dr. R. van Rijn |
| HOVON | VU medisch centrum A'dam | Mw. D. de Jong |
| IDEAL | LUMC | E. Blok |
| IMPACT studie | UMCG | Dr. B. v.d. Vegt |
| Keylink OIO | MCL | |
| Nadina | MCL | Dr. R van Rijn |
| Nektar covance Zwitserland | MCL | |
| PALGA aanvragen | Divers | Divers |
| Poseidon Studie | MCL | Dr. H. de Graaf |
| Portec IV | LUMC Leiden | Dr. VTHBM Smit |
| Tesar studie | VU Medisch Centrum | |
| TRIPLE B | MCL/NKI-AvL | Dr. H. de Graaf |
| Zest | MCL | Dr. H. de Graaf |

11.2. Onderzoeksprojecten

R.E. Kibelaar

- HemoBase multipel myeloom project; Berdien Oortgiesen, Mels Hoogendoorn, Eric van Roon. Copromotor promotie 11 oktober 2021.
- HemoBase myelodysplastisch syndroom project; Hanne Rozema, Mels Hoogendoorn, Eric van Roon.
- HemoBase diffuus grootcellig B-cel lymfoom project; Hilde van der Galiën, Rozemarijn van Rijn.
- HemoBase Acute myeloïde leukemie project; Benno Diekmann, Mels Hoogendoorn, Eric van Roon.
- HemoBase Immun deficiëntie gerelateerde lymfomen; Carina Bethlehem, Anniek Sikkema, Mels Hoogendoorn, Eric van Roon.

E.M.J. van der Logt

- EGFR mutation testing in lung cancer using plasma cell free DNA in lung cancer: comparison of Agena UltraSeek versus Cobas, ddPCR and Idylla platform; Paul van der Leest, Prof. Dr. Ed Schuurin, Moleculaire Pathologie UMCG.

11.3. Publicaties

Mossel E., van Ginkel M.S., [Haacke E.A.](#), Arends S., Liefers S.C., Delli K., van Nimwegen J.F., Stel A.J., Spijkervet F.K.L., Vissink A., van der Vegt B., Kroese F.G.M., Bootsma A. Histopathology, salivary flow and ultrasonography of the parotid gland: three complementary measurements in primary Sjögren's syndrome. *Rheumatology (Oxford)*. 2021 Oct 21; keab781. Online ahead of print.

Verstappen G.M., Gao L., Pringle S., [Haacke E.A.](#), van der Vegt B., Liefers S.C., Patel V., Hu Y., Mukherjee S., Carman J., Menard L.C., Spijkervet F.K.L., Vissink A., Bootsma H., Kroese F.G.M. The Transcriptome of Paired Major and Minor Salivary Gland Tissue in Patients With Primary Sjögren's Syndrome. *Front Immunol*. 2021 Jul 6;12:681941.

Rozema, J., Hoogendoorn, M., [Kibbelaar, R.](#), Berg, E.v.d., Veeger, N. & Roon, E.v. 2021, "Comorbidities and malignancies negatively affect survival in myelodysplastic syndromes: a population-based study", *Blood advances*, vol. 5, no. 5, pp. 1344-1351.

Rozema, J., van Roon, E.N., [Kibbelaar, R.E.](#), Veeger, N.J.G.M., Slim, C.L., de Wit, H., Hoogendoorn, M. & on behalf of the HemoBase Population Registry Consortium, "Patterns of transfusion burden in an unselected population of patients with myelodysplastic syndromes: A population-based study", *Transfusion*, 2021 vol. 61, no. 10, pp. 2877-2884.

Rutten, E.G.G.M., de Jonge, A.V., Lam, K.H., Diepstra, A., Hebeda, K.M., [Kibbelaar, R.E.](#), Koens, L., van den Brand, M., Jansen, P.M., Hijmering, N.J., Stathi, P., van der Velde, S., Kartachova, M.S., Huijgen, W.H.F., Böhme, L.H., Kersten, M.J., Lugtenburg, P.J., Nijland, M., Vermaat, J.S.P., Chamuleau, M.E.D., de Jong, D. Voors en tegens van dikkenaaldbiopten in de diagnostiek van maligne lymfomen: expertopinie gebaseerd op gegevens uit de dagelijkse Nederlandse praktijk. *Nederlands Tijdschrift voor Hematologie*, mei 2021.

Verjans, R., Bruggink, A.H., [Kibbelaar, R.](#), Bart, J., Debernardi, A., Schaaij-Visser, T.B.M., Willems, S.M. & Van Kemenade, F.J. 2021, "The Dutch National Tissue Archive Portal enables efficient, consistent, and transparent procurement of diagnostic tissue samples for scientific use", *Cell and Tissue Banking*, 2021 vol. 22, no. 4, pp. 727-736.

[Kibbelaar R.](#), "Expertisegroepen pathologie", *NVVP Magazine*, 2021 ed, p. 12-13.

Shrestha, P., Adepu, S., Vivès, R.R., Masri, R.E., [Klooster, A.](#), Kaptein, F., Dam, W., Bakker, S.J.L., Goor, H.v., Sluis, B.v.d. & Born, J.v.d. Hypercholesterolemia in Progressive Renal Failure Is Associated with Changes in Hepatic Heparan Sulfate - PCSK9 Interaction. *Journal of the American Society of Nephrology*, Juni 2021.

11.4. Voordrachten

[E.M.J. van der Logt](#), [R.E. Kibbelaar](#)

- Presentatie NSCLC "special types" wel/niet predictieve diagnostiek?, 12-01-2021

Dit kwaliteitsjaarverslag is een uitgave van Pathologie Friesland.

Pathologie Friesland
 Jelsumerstraat 6a
 Postbus 3305
 8901 DH Leeuwarden
 T 058 293 93 93
www.pathologiefriesland.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van Pathologie Friesland.

Redactie:
 G. R. Zijlstra, Raad van Bestuur
 J. Herbig, staffunctionaris kwaliteitsbeleid
 M. Coster, voorzitter vakgroep
 R. Scheenstra-Baas, manager laboratorium

Concept en ontwerp:
 BootsmaDesign

Fotografie:
 Henri Vos

Uitgifte:
 September 2022