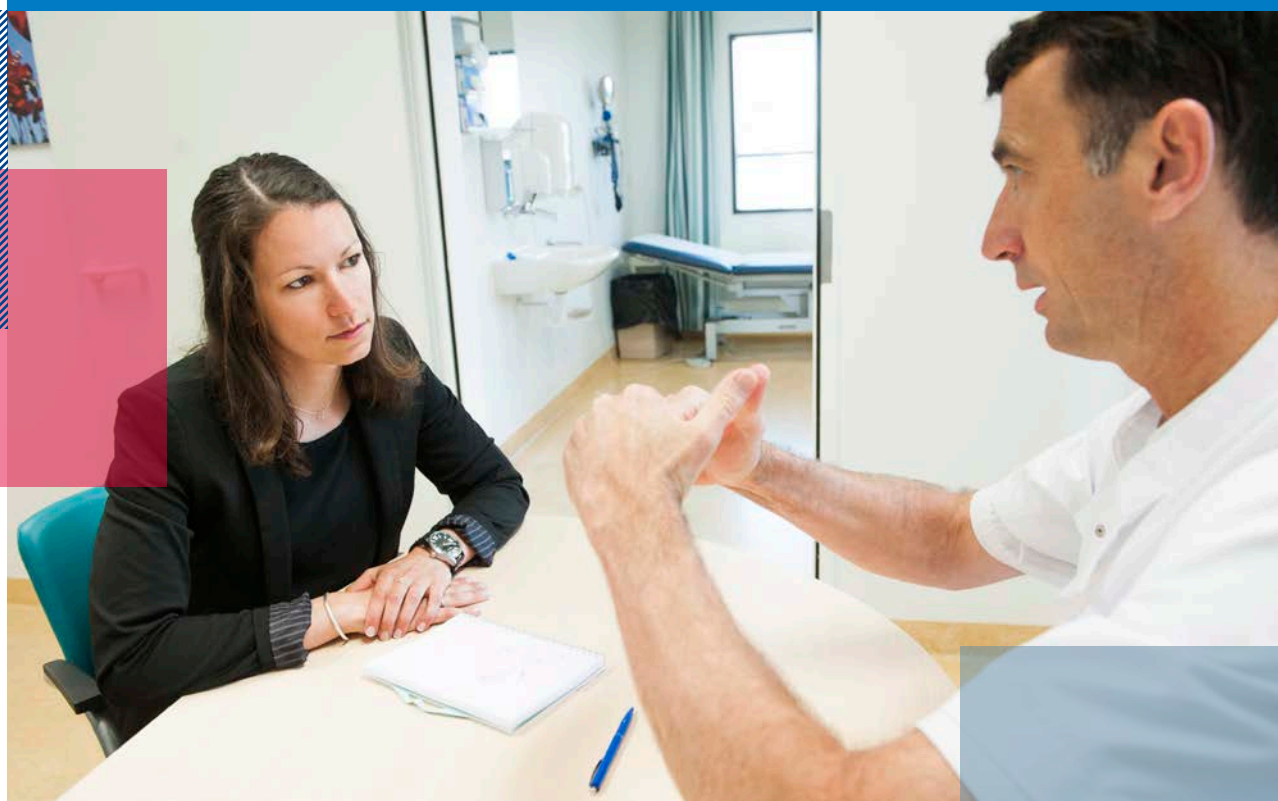




Leids Universitair
Medisch Centrum

Jaarverslag

2016



Inhoud

Voorwoord	4	6. Onderwijs, opleiding en nascholing	24
1. Uitgangspunten van de verslaggeving	5	6.1 Universitair onderwijs	24
1.1 Thema: Value Based Healthcare	5	6.1.1 Beleid en kwaliteit	24
1.2 Verslaggeving	5	6.1.2 Prestaties	25
2. Profiel van de organisatie	6	6.1.3 Overleg met studenten	26
2.1 Algemene gegevens	6	6.2 Medische vervolgopleidingen	26
2.2 Structuur van het concern	6	6.2.1 Beleid en kwaliteit	26
2.3 Kerngegevens	7	6.2.2 Onderwijs- en Opleidings Regio Leiden (OOR Leiden)	27
2.3.1 Kernactiviteiten en nadere typering	7	6.2.3 De Centrale Opleidingscommissie (COC)	27
2.3.2 Cliënten, capaciteit, productie, personeel en opbrengsten	7	6.2.4 Overleg met aios	27
2.3.3 Werkgebieden	8	6.3 Bij- en nascholing	27
2.4 Organogram	9	6.4 Verpleegkundige opleidingen	28
3. Bestuur en Raad van Toezicht	10	6.4.1 Beleid en kwaliteit	28
3.1 Normen voor goed bestuur	10	6.4.2 Prestaties	28
3.2 Raad van Bestuur	10	7. Medewerkers	29
3.3 Raad van Toezicht	10	7.1 Beleid en kwaliteit	29
3.4 Toekomstvisie en beleid	11	7.2 Prestaties	29
4. Patiëntenzorg	12	7.3 Overige personeelszaken	30
4.1 Beleid en kwaliteit	12	7.4 Overleg met medewerkers	31
4.1.1 Kwaliteitssystematiek	12	7.4.1 Ondernemingsraad	31
4.1.2 Transparante zorg	12	7.4.2 Verpleegkundige Adviesraad (VAR)	32
4.1.3 Toegankelijkheid	13	7.4.3 Platform Professionalisering Verpleegkundige Beroepsgroep	32
4.1.4 Tevreden patiënten	14	7.4.4 Lokaal overleg	32
4.1.5 Veiligheid in de zorg	14	8. Bedrijfsvoering	33
4.1.6 Klachten	14	8.1 Planning en control	33
4.2 Prestaties	14	8.2 Kwaliteitssystematiek en risicomanagement	33
4.3 Overleg met patiënten	16	8.3 ICT	33
4.4 Samenwerken en concentratie van zorg	16	8.4 Facilitaire zaken	35
4.4.1 Landelijke samenwerking	16	8.5 Communicatie	36
4.4.2 Regionale samenwerking	16	8.6 Maatschappelijk verantwoord ondernemen	37
5. Onderzoek	18	8.7 Samenwerking	39
5.1 Beleid en kwaliteit	18	9. Financiën	40
5.2 Prestaties	20	9.1 Beleid en kwaliteit	40
5.2.1 Citatieanalyse	20	9.2 Resultaat	40
5.2.2 Werving van middelen	20	9.3 Investerings	40
5.2.3 Conferenties	21	9.4 Onderhandelingen met verzekeraars	41
5.2.4 Onderzoek dat loont	21	9.5 Toekomstige ontwikkelingen en risico's	41
5.3 Overleg met promovendi	22		
5.4 Samenwerking	22		

Kerngegevens, kengetallen en prestatie-indicatoren 42

Personalia 42

Patiëntenzorg 46

 Kwaliteitssubsystemen 46

 Kwaliteitsborgingssystemen 47

 DBC Zorgproducten per specialisme 48

 Afspraken Poliklinieken 49

 Opnames, klinische warme beddagen en opnameduur 49

 Operaties 49

 Klachtenbehandeling 50

 Meldingscommissie 52

Onderzoek 53

 Promovendi en promoties 53

 Publicaties 53

 Persoonlijke subsidies 54

Onderwijs en opleidingen 55

 Universitaire opleidingen Geneeskunde en Biomedische

 Wetenschappen 55

 Medische vervolgoopleidingen 59

 Boerhaave nascholing 63

Samenleving 64

 Milieu 64

 Afval 64

 Agressie en geweld 65

 Overlast 65

 Diefstallen 66

 Bedrijfshulpverlening 66

Medewerkers 67

 Arbo 69

Financiële kengetallen 71

Voorwoord

Graag bieden wij u het jaarverslag 2016 van het LUMC aan. In 2016 is de term Value Based Healthcare in het LUMC geïntroduceerd omdat dit goed aansloot op onze strategie van merkbare meerwaarde. Bij Value Based Healthcare gaat het erom dat je aandacht hebt voor de individuele patiënt, met hem of haar het gesprek aangaat, en bijdraagt aan zijn gezondheid én welzijn. De kosten voor de maatschappij en dus een efficiënte werkwijze zijn daarbij ook belangrijk. Want zorg gaat primair om de patiënt, maar goede zorg is alleen toekomstbestendig als dit ook betaalbaar blijft. Value Based Healthcare brengt de zorg terug bij de basis. Dat werkt inspirerend. Ik merk dat patiënten én medewerkers enthousiast worden van Value Based Healthcare.

Het betekent niet dat we onze zorg, onderzoek en onderwijs compleet anders gaan aanpakken. Wat er verandert is dat we nog meer gaan inzetten op multidisciplinaire teams, met name bij complexere aandoeningen, om versnippering van zorg te voorkomen. Ook wordt gewerkt aan goede ICT-middelen die het gemakkelijk maken om effecten van zorg te meten: de ervaringen en gezondheidsuitkomsten van patiënten, medisch-inhoudelijke uitkomsten én de kosten. Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling dat meer registratiewerk ontstaat, voor medewerkers of patiënten, maar dat we registratie slimmer en beter inbrengen in het werkproces. Onderzoek en het onderwijs zijn hierbij essentieel: als optimaal opgeleide medewerkers innovaties uit onderzoek 'aan het bed' brengen, dan profiteert de zorg maximaal van onze kennis-innovatie-opleidingsketen. Door gezamenlijk te focussen op de gezondheid en het welzijn van de patiënt, maken we niet alleen de zorg beter, maar ook de organisatie.

De patiëntenzorg is de eerste kerntaak die Value Based Healthcare direct opneemt in de processen, bijvoorbeeld door op meer plaatsen multidisciplinaire teams te introduceren, waarin zorgverleners samen met de patiënt verantwoordelijk zijn voor het gehele zorgproces. Daarnaast waren er ook in 2016 medische vernieuwingen, bijvoorbeeld op het gebied van regeneratieve geneeskunde.

Bij het onderzoek was in 2016 veel aandacht voor de verdere profilering binnen het onderzoek en voor wetenschappelijke integriteit. Het LUMC speelde een belangrijke rol in de samenwerking met nationale en internationale wetenschappelijke partners, onder meer op gebied van protontherapie, regeneratieve geneeskunde, antibioticaresistentie en vitaliteit.

De kerntaak Onderwijs, Opleiding en Nascholing richtte de onderzoeksgroep Onderwijs op, waarbij de eerste subsidies en publicaties inmiddels een feit zijn. Daarnaast werd met succes verder gewerkt aan bruikbare toepassingen van digitaal onderwijs.

In september 2016 is zowel de nieuwe master Farmacie als de nieuwe master Statistical Science for the Live and Behavioral gestart. De master Vitality and Ageing startte voor het eerst onder verantwoordelijkheid van het LUMC.

Onderwijs, onderzoek en zorg kunnen in het LUMC niet zonder elkaar. Vanuit dat besef leveren wij iedere dag de hoogst mogelijke kwaliteit en passen we de nieuwste inzichten toe. Wij zetten in op verbinding en kwaliteit, ondernemerschap en leiderschap en werken samen aan een open, betrouwbaar en betrokken LUMC. Verbinding bestaat niet alleen tussen onderzoek, onderwijs en zorg, maar ook tussen theorie en praktijk, tussen innovatie en ondernemerschap, tussen het LUMC en andere zorginstellingen en tussen bestuur en medewerkers. Die verbindingen leveren kwaliteit op en versterken wat we doen. Ook in 2017 zullen we daarbij durf, ondernemerschap en leiderschap tonen en het lef hebben om keuzes te maken.

Namens de Raad van Bestuur,
Prof. dr. Willy Spaan

1. Uitgangspunten van de verslaggeving

1.1 Thema: Value Based Healthcare

Het LUMC is in 2016 gestart met Value Based Healthcare, het thema van dit jaarverslag. Dat betekent maximaal bijdragen aan de gezondheid en het welzijn van de individuele patiënt, tegen een maatschappelijk acceptabele prijs. De patiënt heeft daar baat bij omdat hij werkelijk centraal komt te staan. Zorgverleners zijn positief omdat het concept draait om samen zorgen voor de patiënt. Dat de kosten aanvaardbaar moeten zijn, is goed voor de maatschappij. Gezondheidswinst betekent niet simpelweg dat een patiënt zo lang mogelijk leeft. Het welzijn van een patiënt is sterk afhankelijk van wat hij of zij belangrijk vindt in zijn leven. *Evidence based* richtlijnen zijn als vertrekpunt heel waardevol, maar vaak gebaseerd op groepsgegevens. Maar geen enkele patiënt is gemiddeld. Daarom wil het LUMC, voor de beste zorg, ook de dialoog met de patiënt aangaan.

Belangrijk bij Value Based Healthcare is dat niet wordt gekeken naar de waarde van één behandeling. Het gaat om de waarde van het gehele zorgtraject, van huisarts en ziekenhuis tot nazorg thuis. Multidisciplinaire teams spelen daarbij een belangrijke rol. Zij maken samen met de patiënt afspraken over de behandeling en zijn integraal verantwoordelijk.

1.2 Verslaggeving

Dit jaarverslag beschrijft de ambities, de activiteiten en de resultaten van het LUMC in 2016. We beschrijven op welke manier we onze kerntaken patiëntenzorg, onderzoek en onderwijs, opleidingen en bij- en nascholing hebben uitgevoerd en leggen verantwoording af over het beleid. In de hoofdstukken die onze kerntaken behandelen, komen de onderwerpen uit het strategisch plan 2014-2018 aan bod, te weten profilering, klantgerichtheid, kwaliteit en registratie, en mensen, talenten en ontwikkeling. Ook worden de brede beleidslijnen en de samenhang daartussen zichtbaar gemaakt.

We leggen verantwoording af over de wijze waarop met de publieke taken wordt omgegaan én de wijze waarop wordt geluisterd naar het oordeel van alle belanghebbenden. Het verslag bevat informatie over het profiel van de organisatie en het bestuur en een overzicht van de prestatie-indicatoren die onze prestaties in cijfers vatten. Bij dit document zijn alle wettelijke bijlagen, voorgeschreven door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW),

opgenomen. Meer informatie over het LUMC is te vinden op www.lumc.nl.

Financiën en consolidatie

De jaarrekening is gedeponereerd bij het CIBG (www.cibg.nl). In lijn met de Wet Toelating Zorginstellingen (WTZi) vindt consolidatie plaats van alle rechtspersonen die deel uitmaken van de groep. De aan het LUMC gelieerde instellingen (zie pagina 7) publiceren daarnaast hun eigen jaarverslagen.

2. Profiel van de organisatie

2.1 Algemene gegevens

Naam verslagleggende rechtspersoon	Academisch Ziekenhuis Leiden (handelend onder de naam LUMC)
Rechtsvorm	Publiekrechtelijke rechtspersoon
Adres	Albinusdreef 2
Postcode/Plaats	2333 ZA Leiden
Telefoonnummer	071-526 9111
NZa-nummer	Categorie 20, nummer 1400
Nummer Kamer van Koophandel	27366422
E-mailadres	informatie@lumc.nl
Internetpagina	www.lumc.nl

2.2 Structuur van het concern

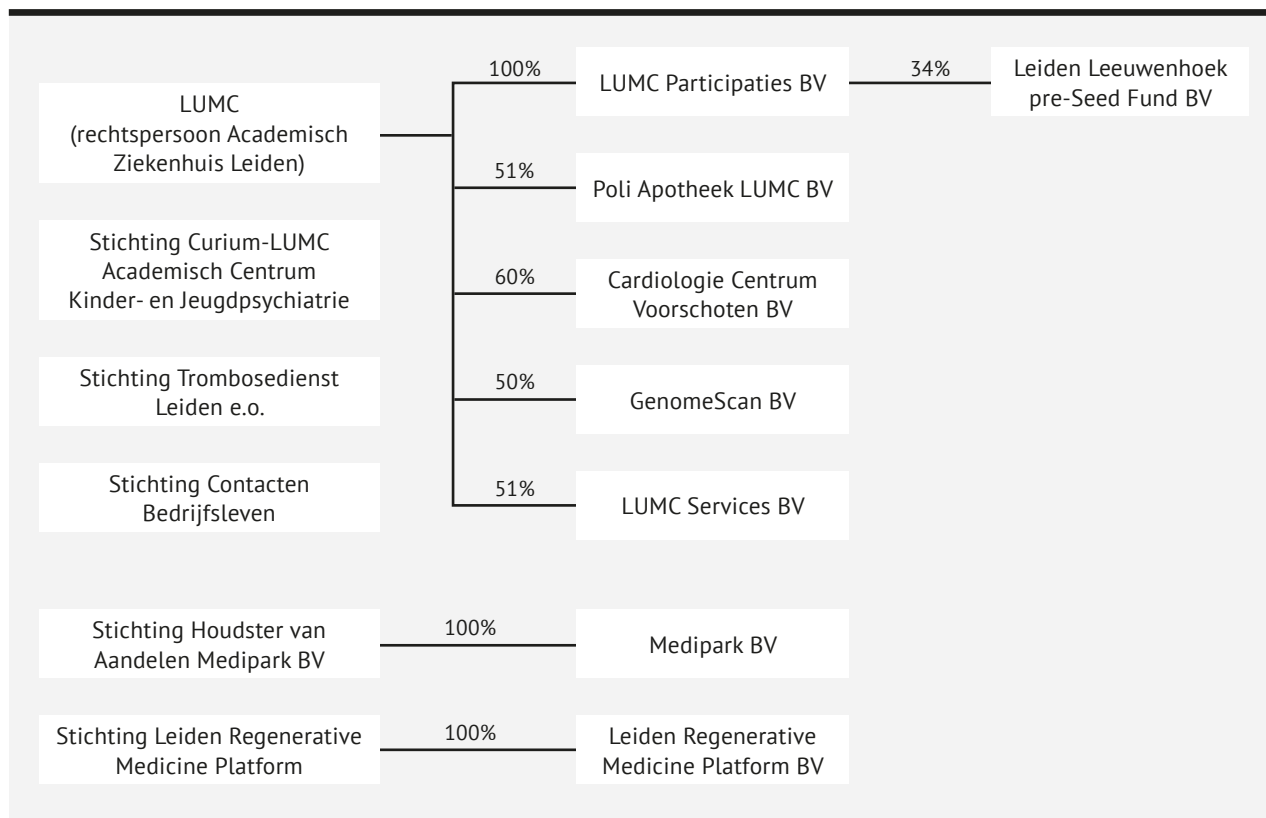
Het Academisch Ziekenhuis Leiden (AZL) handelt sinds 1996 onder de naam Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC). Het AZL is een rechtspersoon in de zin van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW). Alle activiteiten van de Faculteit der Geneeskunde van de Universiteit Leiden zijn in deze juridische structuur geïncorporeerd. Het LUMC is een lijnorganisatie met decentraal integraal management. Dat betekent dat de divisiebesturen en afdelingshoofden integraal verantwoordelijk zijn, binnen de kaders die de Raad van Bestuur (RvB) heeft gesteld. Daardoor kunnen zij snel en efficiënt operationele beslissingen nemen.

De LUMC Groep bestaat uit:

- AZL (handelend onder de naam LUMC)
- Stichting Curium-LUMC Academisch Centrum voor Kinder- en Jeugdpsychiatrie
- Stichting Trombosedienst Leiden en omstreken
- Stichting Houdster van Aandelen MediPark BV
- Stichting Leiden Regenerative Medicine Platform
- Stichting Contacten Bedrijfsleven
- LUMC Participaties BV
- Leiden Leeuwenhoek Pre-seed Fund BV (LLPF)
- Poli Apotheek LUMC BV
- Cardiologie Centrum Voorschoten BV
- GenomeScan BV
- LUMC Services BV
- Medipark BV
- Leiden Regenerative Medicine Platform Holding BV (handelend onder de naam Starfish Innovations BV)

Verder is het LUMC betrokken bij:

- Bronovo Behandeladviescentrum Ouderengeneeskunde BV
- Sleutelnet BV
- Holland PTC BV
- Regionale Ontwikkelingsmaatschappij InnovationQuarter BV
- Onderlinge Waarborgmaatschappij Centramed BA
- Stichting Biopartner Academisch Bedrijven Centrum Leiden
- Stichting Leiden Bio Science Park foundation
- Neurochirurgisch Coöperatief Holland UA
- Universitair Kankercentrum Leiden/Den Haag
- Bontius Stichting
- LUMC Vrienden Stichting



2.3 Kerngegevens

2.3.1 Kernactiviteiten en nadere typering

De vijf kerntaken van het LUMC – patiëntenzorg, onderzoek, onderwijs, opleidingen en bij- en nascholing – zijn onderling verweven. Dit is de maatschappelijke meerwaarde van een UMC en legt de basis voor innovatie bij alle kerntaken. Theorie en praktijk, kennis en zorg, komen samen in het LUMC en daarmee vervult het een sleutelrol in de gezondheidszorg. Het LUMC is een publieke kennisinstelling. De LUMC Groep voert vrijwel uitsluitend publieke taken uit.

2.3.2 Cliënten, capaciteit, productie, personeel en opbrengsten

De patiëntenzorg betreft voor het grootste deel topreferente, topklinische zorg en zorg bij acute levensbedreigende situaties. Topklinische zorg bestaat uit bijzondere zorg en voorzieningen die alleen geleverd en uitgevoerd mogen worden door instellingen die daarvoor ministeriële toestemming hebben volgens de Wet op bijzondere medische verrichtingen (WBMV). Het LUMC heeft samen met het Erasmus Medisch Centrum (Erasmus MC) en de Technische Universiteit (TU) Delft, binnen het samenwerkingsverband Holland PTC, een vergunning voor het uitvoeren van protonentherapie. Het LUMC voert relatief veel WBMV-activiteiten uit (15%).

Topreferente zorg is zeer specialistische patiëntenzorg, waarbij de bijzondere diagnostiek en behandeling gebaseerd zijn op de allernieuwste en veelal interdisciplinaire medische kennis en kunde. Hieronder valt ook de zogenoemde *last resort* zorg waarna geen verwijzing meer mogelijk is. Topreferente zorg vereist een infrastructuur waarbinnen veel disciplines met een zeer hoge deskundigheid samenwerken, gekoppeld aan wetenschappelijk patiëntgericht onderzoek. Voor de specialismen die topreferente en topklinische zorg bieden, komen patiënten uit het hele land en zelfs daarbuiten.

Naast deze derdelijns zorg heeft het LUMC een regionale functie in Zuid-Holland Noord voor reguliere zorg. Deze basis-specialistische zorg staat ook in dienst van het onderwijs en de opleidingen in het LUMC. Het LUMC werkt hierbij samen met ziekenhuizen in de Onderwijs- en Opleidingsregio (OOR). Voor acute zorg heeft het LUMC een regierol in de regio. Op het gebied van nascholing speelt het LUMC met Boerhaave Nascholing een nationale rol. Het wetenschappelijk onderzoek is internationaal van karakter. Onderzoekers van het LUMC publiceren onder meer in internationale *peer review* tijdschriften en werken samen met buitenlandse partners.

De cijfers over productie, personeel en opbrengsten zijn te vinden bij de prestatie-indicatoren, die als bijlage bij dit verslag zijn opgenomen, via de website van het LUMC en via ziekenhuizentransparant.nl.

Aanwijzing WBMV (artikel 8 functies)	
	Ja/nee
Pediatische intensive care unit (PICU)	Ja
Hemofiliebehandeling	Ja
Traumazorg	Ja
Pijnrevalidatie en revalidatietechnologie	Ja
HIV-behandelcentra	Ja
Cochleaire implantaties	Ja
Uitnameteams orgaandonatie	Ja

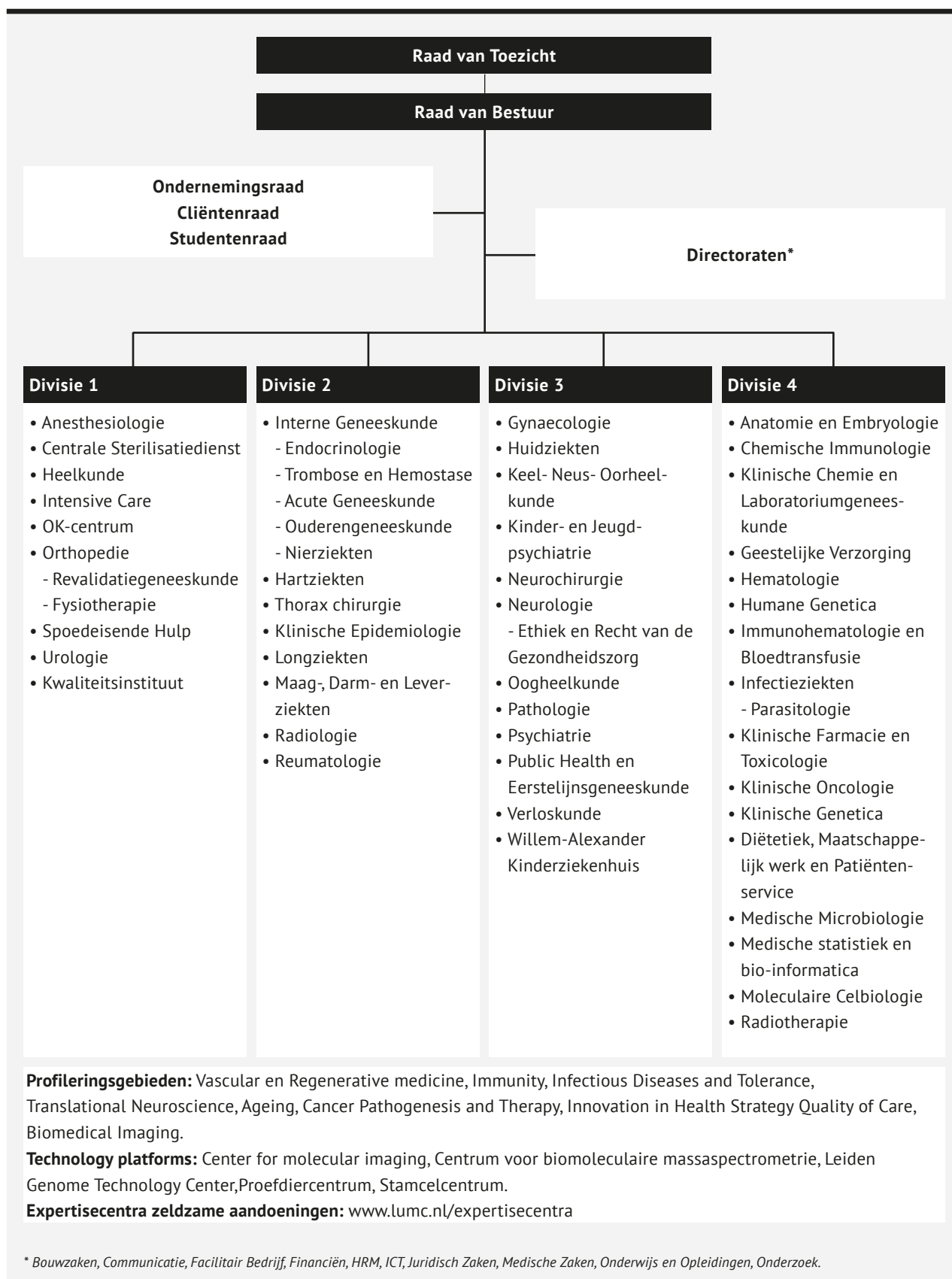
Kerngegevens	
	2016
Personeel	
– Aantal personeelsleden in loondienst exclusief medisch specialisten op 31 december	6.957
– Aantal fte-personeelsleden in loondienst exclusief medisch specialisten op 31 december	5.818
– Aantal medische specialisten (loondienst) op 31 december	515
– Aantal fte-medische specialisten (loondienst) op 31 december	446
Bedrijfsopbrengsten	
– Totaal bedrijfsopbrengsten verslagjaar	816.264

Vergunning WBMV (artikel 2 functies)			
	Ja / nee		Ja / nee
Transplantaties		Hart / Hartchirurgie	
– Niertransplantatie	Ja	– Openhartoperatie (OHO)	Ja
– Harttransplantatie	Nee	– Automatic implantable cardioverter defibrillator (AICD)	Ja
– Longtransplantatie	Nee	– Ritmechirurgie	Ja
– Levertransplantatie	Ja	– Percutane transluminale coronaire angioplastiek (PTCA)	Ja
– Pancreastransplantatie	Ja	– Transcatheter hartklep interventie (THI)	Ja
– Transplantatie van de dunne darm	Ja	– LVAD als bridge to recovery en destination therapy	Ja
– Stamceltherapie	Ja		
– Transplantatie van de eilandjes van Langerhans	Ja	Klinisch genetisch onderzoek en erfelijkheidsadviesing	Ja
Radiotherapie	Ja	In vitro fertilisatie (IVF)	Ja
Protontherapie	Ja	Bijzondere Perinatologische zorg (neonatale intensive care unit (NICU))	Ja
Neurochirurgie	Ja		

2.3.3 Werkgebieden

In het LUMC zijn alle medische (sub)specialismen vertegenwoordigd. Hierboven staat een overzicht van zogenoemde artikel 2 en artikel 8 functies (topklinische zorg) die de minister van VWS het LUMC op basis van de WBMV heeft toegewezen.

2.4 Organogram



3. Bestuur en Raad van Toezicht

3.1 Normen voor goed bestuur

Het LUMC hanteerde tot 1 januari 2017 de UMC-Governancecode van de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU). Per 1 januari 2017 heeft het LUMC zich aangesloten bij de nieuwe Zorgbrede Governancecode die op die datum van kracht is geworden. Naast deze externe code hanteert het LUMC de LUMC-code, gebaseerd op de LUMC-kernwaarden betrouwbaar, open en betrokken. Deze waarden komen terug in verschillende interne regelingen zoals de code integriteit kennisoverdracht, de code integriteit wetenschappelijk onderzoek, de code Good Research Practice (GRP), de klokkenluidersregeling, de regeling melding ernstige kwaliteitstekorten en de regeling nevenwerkzaamheden.

3.2 Raad van Bestuur

De leden van de RvB zijn voor onbepaalde tijd benoemd door de Raad van Toezicht (RvT), die ook hun bezoldiging vaststelt. De bezoldiging past binnen het kader van de Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector (WNT) en de daarop gebaseerde regeling van het ministerie van VWS. De leden van de RvB krijgen geen bonussen of variabele beloningen. Ook zijn geen speciale ontslagvergoedingen afgesproken.

De werkwijze van de RvB is vastgelegd in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW), de Zorgbrede Governancecode, het Bestuursreglement van het LUMC en in de notitie Overlegstructuren RvB. De WHW is het wettelijk referentiekader voor het bestuur van UMC's. De RvB vergadert elke week op maandag en woensdag.

3.3 Raad van Toezicht

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) benoemt de leden van de RvT voor een periode van vier jaar. Herbenoeming is eenmalig mogelijk. De werkwijze van de RvT is vastgelegd in de WHW, het Bestuursreglement van het LUMC en in de Zorgbrede Governancecode. De RvT houdt integraal toezicht op alle kerntaken van het LUMC. Wat betreft de onderzoeks- en onderwijstaken baseert de RvT zich mede op informatie van het College van Bestuur van de Universiteit Leiden.

De samenstelling van de RvT is in het verslagjaar gewijzigd. Vanwege het verstrijken van de maximale benoemingstermijn hebben de heer mr. drs. C.J.M. van Rijn en mevrouw mr. W. Sorgdrager afscheid genomen van de RvT. De RvT en de RvB zijn hen dankbaar voor hun jarenlange gedegen en professionele inzet voor het LUMC.

Als opvolgers zijn benoemd de heer drs. D.G. Vierstra (per 1 juli 2016) en mevrouw drs. E.C. Meijer (per 1 november 2016). De heer Vierstra heeft een financiële achtergrond en was actief als CFO in het bedrijfsleven. Mevrouw Meijer heeft ruime ervaring in het bedrijfsleven en in het hoger onderwijs. Met deze benoemingen zijn de kennis en expertise van de RvT op het gebied van de kerntaken en de bedrijfsvoering van het LUMC geborgd.

Commissies en voortgangsoverleg

Binnen de RvT bestaan een auditcommissie Financiën, een auditcommissie Kwaliteit en Veiligheid en een auditcommissie Onderwijs en Onderzoek. De RvT als geheel vormt de remuneratiecommissie. De auditcommissies vergaderen in beginsel vier keer per jaar.

Bij de auditcommissie Financiën stonden de jaarrekening 2015 en de begroting 2016 centraal. Zoals elk jaar zijn het accountantsverslag, de kwartaalcijfers, de halfjaarcijfers, de managementletter en het verslag van de treasury commissie besproken. De leden van de auditcommissie Financiën waren aanwezig bij een aantal budgetbesprekingen van de RvB met de divisiebesturen en directeuren en bij een aantal besprekingen met het directoraat Financiën.

De auditcommissie Kwaliteit en Veiligheid heeft onder andere met de directeur ICT gesproken over de invoering van HIX, de nieuwe versie van het ziekenhuisinformatiesysteem van het LUMC. Andere belangrijke thema's waren de NIAZ Qmentum accreditatie, waarvoor eind 2017 een audit plaatsvindt, en het kwaliteitsdashboard inclusief het overzicht van klachten en calamiteiten van het LUMC.

In 2016 is het nieuwe reglement van de auditcommissie Onderwijs en Onderzoek vastgesteld. Ook is een kalender ontwikkeld voor de onderwerpen die in de loop van het jaar op de agenda komen. Nadat in 2015 de focus meer op het onderwijs lag, was er in 2016 daarnaast meer aandacht voor het onderzoek. Onderwerpen die aan de orde kwamen, waren onder andere de universitaire rankings wereldwijd, de CWTS-analyse, talentmanagement, de studentenenquête en valorisatie.

Thema's in 2016

De RvT hield in 2016 zes reguliere vergaderingen, een telefonische vergadering en een retraite. De RvT heeft in 2016 met name aandacht besteed aan de volgende thema's:

- Roadmap strategie
- Regeneratieve geneeskunde
- Organisatie van de kwaliteit van zorg
- Declaratieregeling leden RvB
- Cybersecurity
- Ontwikkelingen in de transplantatiegeneeskunde

Tijdens de retraite is gesproken over de stand van zaken bij de uitvoering van het strategisch plan 2014-2018, over het ondernemende LUMC en over leiderschap en Value Based Healthcare.

Om de RvT in staat te stellen de (wetenschappelijke) ontwikkelingen in het LUMC te volgen, zijn in 2016 tijdens de vergaderingen presentaties gehouden over prenatale screening (prof. dr. Dick Oepkes en prof. dr. Jan van Lith) en over het immunologisch monitoring platform (Prof. dr. Jacques van Dongen). Daarnaast wonen de leden van de RvT van tijd tot tijd afdelingsbezoeken van de RvB bij en overleggen zij met de ondernemingsraad en de cliëntenraad.

Deze overleggen, bezoeken en presentaties dragen bij aan het beeld dat de RvT heeft van de grote toewijding en professionaliteit van LUMC'ers op alle niveaus van de organisatie.

groot belang en wordt ervaren in het rechtstreekse contact met patiënten, studenten, collega's en anderen. De kernwaarden vormen ook de basis voor samenwerking binnen het LUMC en daarbuiten, met de Universiteit Leiden, aanbieders van eerste- en tweedelijns gezondheidszorg in de regio en andere UMC's. Samenwerken is een vanzelfsprekende voorwaarde voor het functioneren van het LUMC.

Voor alle kerntaken voert het LUMC een actief kwaliteitsbeleid. Dat vraagt om een goede registratie van gegevens, want meten is een belangrijke bron van weten. De gegevensverzameling over de primaire processen wordt daartoe verbeterd. Kwaliteitsverbetering vraagt ook om een cultuur waarin mensen elkaar durven aan te spreken op gedrag en prestaties. Hier wordt binnen het LUMC nadrukkelijk aandacht aan besteed.

Er vindt voortdurende innovatie plaats binnen alle kerntaken. Soms betekent dit dat er keuzes gemaakt moeten worden. Het strategisch plan 2014-2018 geeft daarbij richting.

3.4 Toekomstvisie en beleid

De kracht van het LUMC is het samenspel tussen patiëntenzorg, onderzoek en onderwijs, opleiding en nascholing.

Topzorg kan alleen worden geleverd op basis van kennis die is opgebouwd met wetenschappelijk onderzoek. Fundamenteel en toegepast onderzoek hebben raakvlakken met de patiëntenzorg. Onderwijs is onmogelijk zonder patiëntenzorg en eigen onderzoek. Het geven van onderwijs inspireert artsen en onderzoekers. De kerntaken versterken elkaar. In deze context blijft het LUMC een bijdrage leveren aan vernieuwende patiëntenzorg, onderzoek en onderwijs.

In het strategisch plan 2014-2018 ligt de nadruk op profilering binnen het wetenschappelijk onderzoek, de topreferente zorg en bij het programma Zorgvernieuwing 2.0. Met dit programma vernieuwt het LUMC de patiëntenzorg. Belangrijke thema's in het strategisch plan 2014-2018 vinden hier hun oorsprong, met name patiëntgerichtheid en kwaliteit en veiligheid van zorg.

Bij de ontwikkeling van de toekomstvisie zijn de LUMC-kernwaarden betrouwbaarheid, openheid en betrokkenheid leidend. Deze waarden gelden overal: van de ontvangstbalie tot in de laboratoria en van de collegezalen tot in de operatie- en behandelkamers. Het waarmaken van deze waarden is van

4. Patiëntenzorg

Value Based Healthcare (waarde gedreven zorg) is in 2016 gekozen als een logisch vervolg op de richting die we zijn ingeslagen met het strategisch plan merkbare meerwaarde. Value Based Healthcare verbindt veel zaken die we in het LUMC al goed doen: zorgpaden inrichten, gastvrijheid, shared decision making en lean werken.

4.1 Beleid en kwaliteit

In 2016 is verder gewerkt op basis van het strategisch plan 2014-2018. In dit plan staan doelen beschreven voor de patiëntenzorg op het gebied van profilering, gastvrijheid, patiëntgerichtheid, kwaliteit en veiligheid in de zorg en registratie van gegevens over het zorgproces. Een groot aantal projecten in het programma Zorgvernieuwing 2.0 sluit nauw aan bij de strategische agenda. Dit heeft ook in 2016 tot concrete resultaten geleid. Zie hiervoor paragraaf 4.2. Ook buiten deze projecten was veel aandacht voor kwaliteit en patiëntveiligheid:

- Het LUMC is in 2016 gestart met de implementatie van het Canadese kwaliteitssysteem Qmentum. Eind 2017 voert het Nederlands Instituut voor Accreditatie in de Zorg (NIAZ) een audit uit. Hiermee wordt getoetst of het LUMC voldoet aan het internationale normenkader.
- Het gebruik van het dashboard voor kwaliteit van zorg op de afdelingen is gestimuleerd. De indicatoren van het dashboard zijn bovendien opgenomen in een integraal dashboard. Zie paragraaf 4.1.2.
- In 2016 is het aantal decentrale meldingscommissies teruggebracht en zijn de contacten met de centrale meldingscommissie geïntensiveerd. Zie paragraaf 4.1.5.
- Het Kwaliteit van Zorg Instituut werkte verder aan de ontwikkeling en invoering van korte vragenlijsten om patiëntervaringen te meten. Zie paragraaf 4.1.4.
- De aandacht voor onderwerpen als sterftcijfers, patiënteducatie en zelfmanagement is gecontinueerd.

4.1.1 Kwaliteitssystematiek

De Wet kwaliteit, klachten en geschillen gezondheidszorg (WKKGZ), de Wet toelating zorginstellingen (WTZi), de Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomsten (WGBO), de Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg (BIG) en de Wet bijzondere medische verrichtingen (WMBV) vormen belangrijke wettelijke kaders voor het kwaliteitsbeleid. Daarnaast zijn er tal van richtlijnen, veldnormen en dergelijke

die van belang zijn voor het kwaliteitsbeleid in het LUMC. Een kwaliteitssysteem werkt vanuit een norm waar veel van deze regelgeving in is opgenomen.

Het LUMC heeft al jaren een geaccrediteerd kwaliteitssysteem (NIAZ). In 2016 is gestart met de implementatie van een nieuw instellingsbreed kwaliteitssysteem: Qmentum. Dit kwaliteitssysteem biedt meer mogelijkheden op het betrekken van medewerkers en maakt kwaliteitsverbetering onderdeel van de dagelijkse werkzaamheden. Op basis van dit kwaliteitssysteem wordt het LUMC geaccrediteerd door het NIAZ.

De lijnorganisatie is in de *lead* wat betreft de kwaliteit van de zorg. Daarbij wordt gebruik gemaakt van het zogenaamde Quality-mandaat (Q-mandaat). Onder leiding van de mandaathouders vindt de uitvoering en rapportage plaats. Deze rapportages en de plannen voor het nieuwe jaar worden ook besproken met de RvB. Voor een aantal ziekenhuisbrede aspecten van kwaliteit van zorg kent het LUMC oplossingen in de zin van kwaliteitssystemen. Dit zijn commissies waar bepaalde onderwerpen of opdrachten zijn belegd. Het LUMC kent kwaliteitssystemen voor de patiëntenzorg. Deze commissies rapporteren rechtstreeks aan de RvB of aan de kwaliteitsraad, die vervolgens rapporteert aan de RvB. Zie ook paragraaf 8.2 over risicomanagement.

Borging

Met de introductie van het kwaliteitssysteem Qmentum is er in 2016 gestart met de uitvoer van interne audits via een nieuwe methode: de tracer methodiek. Om verbetering en borging van kwaliteit zo effectief en doelmatig mogelijk in te zetten en de uitkomsten ervan te monitoren is er een commissie interne audits benoemd. De commissie is voortvarend van start gegaan met opleiding en scholing van auditoren en het daadwerkelijk uitvoeren van audits. Eind 2016 bestaat de *pool* uit 56 auditoren en zijn op alle hoog-risico-afdelingen en op 95% van de andere afdelingen tracer audits gelopen.

4.1.2 Transparante zorg

Landelijke systematiek

Naast het ziekenhuisbrede kwaliteitssysteem, dat geaccrediteerd is door NIAZ, gebruikt het LUMC interne en externe prestatie- en kwaliteitsindicatoren om zorgprocessen te verbeteren. De externe indicatoren maken de kwaliteit, veiligheid en uitkomsten van de zorg zichtbaar voor de maatschappij. Het LUMC publiceert naast de prestatie-indicatoren van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) en het Zorginstituut Nederland ook de Hospital Standardised Mortality Ratio (HSMR), de gestandaardiseerde sterftcijfers. De HSMR van het LUMC

over het jaar 2015 (die in 2016 gepubliceerd werd) bedraagt 99. Over de jaren 2013-2015 komt het sterftcijfer van het LUMC uit op 100, met een betrouwbaarheidsinterval van 94-105. Daarmee wijkt het sterftcijfer van het LUMC niet significant af van het landelijk gemiddelde.

Het LUMC neemt samen met andere UMC's deel aan het Global Comparators Project van dr. Foster, gevestigd in Londen. Hierin wordt met een aantal toonaangevende internationale ziekenhuizen gewerkt aan een internationale benchmark.

Het LUMC participeert daarnaast in activiteiten die tot doel hebben de kwaliteit van zorg transparant te maken, bijvoorbeeld de ontwikkeling van datamanagement (van patiëntgegevens) voor de applicatie ProMISe en de doorontwikkeling van zeventien specialisme- of ziektebeeldgeoriënteerde kwaliteitsregistraties. Elf hiervan zijn ondergebracht bij het Dutch Institute for Clinical Audits.

Registratie aan de bron

Het LUMC participeert in NFU-verband in het project *Registratie aan de bron*. Het doel daarvan is om patiëntgegevens uniform, gestandaardiseerd en eenmalig vast te leggen, geschikt voor hergebruik. Voor de zorgverlener moet dit een reductie opleveren van de groeiende registratielast. De patiënt profiteert van betere toegang tot informatie en meer betrokkenheid bij zijn zorg. De klinisch onderzoeker krijgt routinematig verzamelde gegevens tot zijn beschikking. Voor de bestuurder ten slotte, levert deze registratie stuurinformatie op, direct afgeleid uit de primaire processen.

In 2016 is de visie van het project Registratie aan de bron specifiek voor het LUMC uitgewerkt. Uitgangspunt is dat registratie integraal onderdeel is van de zorgprocessen. De visie is vervolgens vertaald in concrete bijdragen aan projecten die al gestart waren, waaronder *TopX* van het directoraat Financiën, het project *kwaliteitsregistraties* van het directoraat ICT en het project *wondzorg* op de afdeling Heelkunde, waarbij verpleegkundigen een grotere rol krijgen in het beoordelen en behandelen van wonden. Inmiddels is de nieuwe werkwijze met succes geïmplementeerd. De visie op registratie aan de bron wordt daarnaast gebruikt bij projecten in huis op het gebied van capaciteitsplanning en het tijdig versturen van ontslagbrieven.

Eind 2016 is een JongLUMC-challenge georganiseerd om de centrale thema's uit het project Registratie aan de bron verder toe te passen en te verbreden. De ideeën die hieruit kwamen, worden zowel intern als door het landelijk programma uitgewerkt.

De zorggerichte 'registratie aan de bron-visie' in het LUMC sloeg ook binnen het landelijk team aan. Ook daar zijn de inspanningen gericht om de registratie beter te laten aansluiten op de dagelijkse zorg. In 2017 worden de activiteiten uitgebouwd en voortgezet. Er komt onder andere een landelijke denktank voor een ideaal dossier voor de zorg van de toekomst.

Kwaliteit van Zorg Dashboard

Sinds april 2015 is het LUMC Kwaliteit van Zorg dashboard beschikbaar voor het hele ziekenhuis. Het dashboard bestaat uit zestien indicatoren met sub-indicatoren, verdeeld over vijf kwaliteitsdimensies. Voorbeelden van indicatoren zijn patiënt-ervaringen, de VMS-thema's (pijn, delier, ondervoeding, wondinfecties), her-operaties en heropnamen. Het dashboard brengt de kwaliteit van zorg op de afdelingen in beeld, als stuurinformatie voor artsen, verpleegkundigen, afdelingshoofden en hoger management. Het dashboard geeft informatie die al in het ziekenhuisinformatiesysteem aanwezig was, maar niet zichtbaar voor de werkvloer.

Patiëntgerichtheid is één van de kwaliteitsdimensies die terugkomt op het LUMC Kwaliteit van Zorg dashboard. Medewerkers kunnen op het dashboard in één oogopslag zien over welke items patiënten tevreden zijn en waar verbetering mogelijk is. Afdelingen kunnen zich via het softwaresysteem ProMISe verder verdiepen in de uitkomsten, bijvoorbeeld door de verschillen per specialisme, ligduur of leeftijdsgroep te analyseren.

Het sturen op kwaliteit op basis van een dashboard is relatief nieuw voor de meeste verpleegkundigen en specialisten. Maar er zijn al mooie resultaten bereikt. Zo heeft een verpleegafdeling met behulp van het dashboard het percentage patiënten dat gescreend wordt op ondervoeding meer dan verdubbeld.

Halverwege 2016 is een integraal dashboard ontwikkeld. Hierop komen dezelfde indicatoren voor kwaliteit en veiligheid terug als in het Kwaliteit van Zorg dashboard. Met dit dashboard kunnen divisiebesturen en de RvB intuïtiever en laagdrempeliger sturen op kwaliteit en de kwaliteitsindicatoren in kwartaalgesprekken bespreekbaar maken. Dit heeft geholpen om de kwaliteitsindicatoren onder de aandacht te brengen op verschillende niveaus in de organisatie.

4.1.3 Toegankelijkheid

Patiënten die topklinische of topreferente zorg nodig hebben, krijgen voorrang in het LUMC. Uiteraard krijgen patiënten die acuut medische zorg nodig hebben, die zorg direct. Op de polikliniek krijgen patiënten informatie over de wachttijden. Ook op de LUMC-website staan de wachttijden voor afspraken en behandelingen vermeld. Bij de initiatieven in het kader van Value Based Healthcare is de toegankelijkheid van de zorg een belangrijk aandachtspunt.

Alle medische en paramedische afdelingen van het LUMC beschikken over een patiëntportaal. Dit geeft patiënten via internet van huis uit toegang tot delen van hun patiëntendossier en vergroot daarmee de toegankelijkheid van het ziekenhuis.

Huisartsen gebruikten in 2016 voor ruim 80% van hun verwijzingen naar het LUMC het digitale verwijsportaal Zorgdomein. Om de juiste zorg op de juiste plaats aan te bieden wordt het zorgaanbod in Zorgdomein per specialisme periodiek geëvalu-

eerd en zo nodig aangepast. Hierbij zijn zowel de specialist als de huisarts betrokken. De implementatie van de module 'bijlagen' in Zorgdomein is in 2016 gestart. Hiermee kunnen huisartsen straks relevante bijlagen meesturen met hun verwijzing. Dit is zowel handig voor huisartsen als voor zorgverleners in het LUMC, die hierdoor minder vaak om aanvullende informatie hoeven te vragen.

4.1.4 Tevreden patiënten

Patiëntervaringen zijn een belangrijke bron van informatie om de kwaliteit van zorg te verbeteren. Daarom vergelijken we de ervaringen van onze patiënten een keer per jaar met de andere UMC's (via de *Consumer Quality Index*) en monitoren we de ervaringen van klinische patiënten het hele jaar door met interne vragenlijsten. De uitkomsten hiervan bieden belangrijke aanknopingspunten voor verbetering. Uit de *Consumer Quality Index* blijkt dat zowel de klinische als de poliklinische zorg van het LUMC met een gemiddeld totaalcijfer van 8,3 worden beoordeeld (in 2015 betrof dit respectievelijk 8,2 en 8,3). In 2016 is op basis van de patiëntervaringen uit 2015 het ontslagbeleid gekozen als speerpunt. Begin 2016 zijn alle afdelingen uitgenodigd om te bekijken hoe zij het ontslagbeleid kunnen verbeteren.

In 2016 zijn de ervaringen van ruim 9.000 patiënten verzameld. Uit de ervaringen blijkt dat de informatie die patiënten bij ontslag krijgen op verschillende aspecten is verbeterd ten opzichte van 2015. Zo geeft een overgrote meerderheid van patiënten aan dat hen na het ziekenhuisbezoek is verteld hoe ze nieuwe medicijnen moeten gebruiken, wat ze moeten doen bij problemen na ontslag en op welke klachten of gezondheidsproblemen ze moeten letten. Er is nog ruimte voor verbetering wat betreft de informatie over de hulp die patiënten na ontslag nodig hebben, over de bijwerkingen van nieuwe medicijnen en over alarmsignalen ten aanzien van hun ziekte of behandeling.

Met het onderzoek 'Uw ervaring telt!' is het LUMC Kwaliteit van Zorg-Instituut eind 2016 ook gestart met het continu meten van patiëntervaringen in de polikliniek. Poliklinische patiënten kunnen hun ervaringen nu op enkele poliklinieken ter plekke delen op een tabletzuil in de wachtkamer. Dit onderzoek wordt in de komende jaren uitgebreid tot het hele LUMC, waardoor alle poliklinische afdelingen continu inzicht krijgen in de ervaringen van hun patiënten.

4.1.5 Veiligheid in de zorg

Met het digitaal incidentmeldingssysteem dat in 2015 in gebruik is genomen, kunnen medewerkers incidenten gemakkelijker en sneller melden. In 2016 is de meldingssystematiek verder geprofessionaliseerd met een herindeling van de centrale meldingscommissies (DMC's). Door het aantal DMC's bij de poliklinieken en klinieken terug te brengen van 37 naar 13, krijgen de leden van de commissies meer ervaring met het

afhandelen van meldingen. Het aantal meldingen per DMC stijgt immers. Ook bij de zorg-ondersteunende afdelingen zijn de DMC's opnieuw ingedeeld. Bij de diagnostische laboratoria zijn de DMC's niet gewijzigd.

De contacten tussen de DMC's en de centrale meldingscommissie (CMC) zijn geïntensiveerd. Elk lid van de CMC is contactpersoon voor een aantal DMC's. De contactpersoon bezoekt de DMC's om inzicht te krijgen in het functioneren en eventuele problemen. Voorbeelden van goede verbeteracties bij een DMC worden gedeeld met de andere onderdelen van het LUMC.

In 2016 zijn in totaal 6558 meldingen afgehandeld. 1371 meldingen daarvan waren ingediend in 2015, 5187 in 2016. Aan het eind van het jaar waren 1028 meldingen nog in behandeling.

4.1.6 Klachten

Binnen het LUMC kunnen klachten van patiënten en anderen op verschillende manieren worden behandeld. Klachten die op afdelingsniveau zijn ingediend, worden zo veel mogelijk door de afdelingen zelf behandeld. Patiënten en anderen kunnen hun onvrede uiten bij het patiëntenservicebureau en klachten kunnen worden ingediend bij de klachtencoördinator. De klachtencoördinator vraagt de betrokkenen in eerste instantie om een schriftelijke reactie die wordt verstuurd naar de klager. Daarna is het mogelijk een klachtenbemiddelaar in te schakelen die in overleg met beide partijen probeert de vertrouwensrelatie te herstellen. Een tweede mogelijkheid is de behandeling door de klachtencommissie van het LUMC.

Het LUMC ontving in 2016 110 klachtbrieven, een stijging ten opzichte van 2015. Meer informatie staat in de tabellen op pagina 50.

Per 1 januari 2016 is de Wet kwaliteit, klachten en geschillen in de zorg in werking getreden. Naar aanleiding hiervan is een klachtenfunctionaris aangesteld en heeft het LUMC zich aangesloten bij de Geschilleninstantie ziekenhuizen.

4.2 Prestaties

Medische vernieuwing

De volgende medische vernieuwingen kregen in 2016 veel aandacht:

- Regeneratieve geneeskunde
In de Nationale Wetenschapsagenda (NWA) heeft regeneratieve geneeskunde een belangrijke plaats. Regeneratieve geneeskunde heeft als doel weefsels en organen te herstellen zodat in de toekomst orgaantransplantaties minder nodig zijn. Het LUMC vervult met het profileringsgebied Vascular and Regenerative Medicine een voortrekkersrol in het consortium RegMedXB (Regenerative Medicine Crossing Borders).

De eerste fase van RegMedXB start in 2017 en richt zich specifiek op nieuwe behandelingen voor patiënten met osteoartritis (artrose), diabetes en nierziekten. Bij diabetes en nierziekten is het LUMC de wegbereider. Internist-endocrinoloog prof. dr. Eelco de Koning zoekt naar nieuwe lichaamseigen bètacellen die insuline maken. Nefroloog prof. dr. Ton Rabelink doet onderzoek naar herstel van nierweefsel met lichaamseigen cellen en het kweken van een 'nier op maat'. Zij weten zich gesteund door samenwerking met vakgenoten uit Maastricht, Utrecht en Eindhoven, gezondheidsfondsen, bedrijven en overheden. Die samenwerking maakt het mogelijk experimentele toepassingen van regeneratieve geneeskunde sneller te vertalen naar een grootschalige invoering in de praktijk.

- LUMC-Campus Den Haag

In 2016 is de LUMC-Campus Den Haag gestart (zie pagina 22). Inmiddels is het eerste programma, met het onderwerp Public Health, gestart. De programma's omvatten onderwijs, geïntegreerde patiëntenzorg en clinical trials. Voor de ontwikkelfase is prof. dr. Mattijs Numans (LUMC-hoogleraar Huisartsgeneeskunde en hoofd afdeling Public Health en Eerstelijns Geneeskunde van het LUMC) aangesteld als directeur en kwartiermaker.

- Nederlandse Donor Faeces Bank

In 2016 is in het LUMC de Nederlandse Donor Faeces Bank (NDFB) geopend. Deze fecestransplantatiebank biedt uitkomst voor patiënten met speciale darmaandoeningen, waaronder de darminfectie *clostridium difficile*. Zij krijgen ontlasting van een donor met gezonde darmflora. De fecesbank is het resultaat van samenwerking tussen het LUMC, AMC, VUMC, MCH-Bronovo, het Havenziekenhuis en onderzoekers van de Universiteit van Wageningen. De samenwerkingspartners van allerlei specialismen vormen een Nationaal Team Fecestransplantatie. De NDFB wordt ondersteund met een subsidie van de Nederlandse Organisatie voor Gezondheidsonderzoek en zorginnovatie (ZonMw).

Vernieuwing van zorg

Het programma Zorgvernieuwing 2.0, dat sinds 2015 bestaat, ondersteunt het LUMC bij het vernieuwen en verbeteren van de patiëntenzorg. Daarbij staat de patiënt centraal in de processen, neemt de kwaliteit en veiligheid toe, wordt de betrokkenheid van de medewerkers versterkt en de houdbaarheid van het financieel resultaat vergroot. Een aantal belangrijke vernieuwingsprojecten wordt hieronder besproken:

- Het project integrale patiëntenlogistiek verbetert de patiëntenstromen zodat die patiëntgericht en structureel doelmatiger worden. Voor patiënten komt de zorg eerder beschikbaar en wordt deze beter afgestemd. Patiënten die via de spoedeisende hulp worden opgenomen en patiënten die komen voor een operatie staan centraal in dit project. De toenemende druk op de spoedeisende hulp wordt opgevangen door beter af te stemmen met de acute opname

afdeling, gericht ontslagbeleid, het verbeteren van de doorstroming voor specifieke patiëntengroepen en voortdurende monitoring van de prestatie.

- Op het gebied van medicatieveiligheid lag de focus in 2016 op:
 - het vaststellen van het actuele medicatiegebruik (verificatie) bij alle operatiepatiënten en patiënten die met spoed worden opgenomen;
 - het verbeteren van de informatievoorziening aan patiënten door het voeren van ontslaggesprekken met patiënten die veel geneesmiddelen gebruiken;
 - de uitrol van de satellietapotheek bij het Willem-Alexander Kinderziekenhuis.
- Op twee poliklinieken en in de centrale hal zijn *patient journeys* uitgevoerd. Hierbij zijn patiënten voor en na een polikliniekbezoek geïnterviewd over de ervaren zorg en worden via een systematische methode patiëntprofielen geïdentificeerd. Deze profielen gebruiken we om de zorg beter af te stemmen op de behoeftes van de patiënt.
- Voor drie tumorsoorten zijn pilots uitgevoerd die de principes van Value Based Healthcare ondersteunen. Centraal staat het werken in multidisciplinaire teams, die bestaan uit alle zorgprofessionals die een rol spelen in de behandeling van de patiënt. Het inrichten van zorgpaden en het meten van de *efficiency* en effectiviteit (procesindicatoren, klinische uitkomsten en *patient reported outcomes*) spelen een belangrijke rol. Patiënten zijn actief bij de pilots betrokken met als resultaat een effectiever zorgpad en sturing op uitkomsten die voor de patiënt van belang zijn. In 2017 worden de ervaringen gebruikt om Value Based Healthcare toe te passen op andere multidisciplinaire tumorwerkgroepen.

Analyse topreferente zorg

Volgens strategisch plan 2014-2018 wil het LUMC de topreferente functies (TRF's) versterken. Het topreferente zorgaanbod wordt afgestemd op de keuzes die gemaakt zijn voor het wetenschappelijk onderzoek opdat daarmee de samenhang in de organisatie wordt vergroot. Een sterke TRF bestaat uit een samenhangend geheel van patiëntenzorg georganiseerd rond patiënten met bijzondere of complexe aandoeningen, gekoppeld aan innovatie en wetenschappelijk onderzoek. TRF's vormen het fundament voor het onderscheidend vermogen van het LUMC.

In 2016 is de analyse van de TRF's afgerond en de link met de profileringsgebieden gelegd. In 2017 werkt het LUMC de bevindingen uit. Waar nodig worden keuzes gemaakt. Op de website van het LUMC presenteren we onze topreferente zorg nadrukkelijk, enerzijds om (potentiële) patiënten per ziektebeeld zo goed mogelijk te informeren en anderzijds om het LUMC te profileren en te positioneren. Daarnaast wordt gezocht naar een goede vorm om binnen de TRF's de Centers of Excellence zichtbaar te maken.

Het ministerie van VWS heeft in 2016 expertisecentra voor

zeldzame aandoeningen in het LUMC erkend. De volledige actuele lijst staat op de LUMC-website (www.lumc.nl/expertisecentra) en op de website van de NFU (www.trfportal.nl). Bij de erkenning van een expertisecentrum is onder meer gekeken naar de continuïteit van de zorg. Maar bijvoorbeeld ook of er een zorgpad beschikbaar is en naar hoe de kwaliteit van zorg wordt gemeten en verbeterd. Een belangrijke taak van een expertisecentrum is dat kennis en kunde worden gebundeld en vergroot, onder meer door wetenschappelijk onderzoek. De toekenning van expertisecentra voor zeldzame aandoeningen zijn een grote stap op weg naar betere, integrale zorg voor patiënten met zeldzame aandoeningen waaraan in totaal 6 tot 8% van de bevolking lijdt.

Om de zorg voor patiënten met zeldzame ziekten in Europa te verbeteren, startte de Europese Commissie een subsidieprogramma voor European Reference Networks (ERN). LUMC-prof. dr. Alberto Pereira coördineert de ERN voor zeldzame endocriene ziekten (Endo-ERN). Het LUMC neemt daarnaast deel in zes andere goedgekeurde ERN.

EHealth

Met de in het LUMC lopende eHealth-projecten verzamelen we bewijslast voor patiëntgerichte en doelmatige oplossingen voor klinisch relevante problemen. Als uit onderzoek blijkt dat er sprake is van toegevoegde waarde, dan worden die geïmplementeerd in de zorg. In dat kader lopen er 54 eHealth-projecten in het LUMC. Zo heeft het LUMC met het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) de patiëntenvoorlichting van thuisarts.nl wetenschappelijk geëvalueerd. Hierover is een publicatie verschenen in *BMJ Open*. Het onderzoek toont aan dat het zorggebruik bij de huisarts met 12% is afgenomen na de lancering van thuisarts.nl. Ook is de ziektebelasting COPD mede door het LUMC wetenschappelijk geëvalueerd met een publicatie in *BMJ Open* tot gevolg. Uit het onderzoek blijkt dat met de ziektebelasting een significant betere kwaliteit van leven voor patiënten wordt bereikt. Dit is een belangrijk resultaat.

4.3 Overleg met patiënten

De cliëntenraad van het LUMC is een onafhankelijk orgaan, dat bestaat uit negen vrijwilligers die zeer betrokken zijn bij het LUMC. De cliëntenraad vertegenwoordigt de gemeenschappelijke belangen van patiënten in het LUMC, vanuit het perspectief van de patiënt. De cliëntenraad sluit daarbij aan bij de doelstellingen uit het strategisch plan 2014-2018. Aandachtsgebieden in 2016 waren:

- gedeelde besluitvorming en zelfmanagement
- onderwijs en scholing
- kwaliteit en veiligheid

- uitkomsten patiëntervaringen
- eHealth
- bouw en facilitair
- communicatie en zichtbaarheid
- en (regionale) samenwerkingsverbanden.

De cliëntenraad heeft in 2016 tien keer advies uitgebracht aan de RvB en heeft daarbij specifiek gevraagd om de consequenties voor patiënten nader toe te lichten omdat dit niet altijd voldoende concreet was aangegeven. Daarnaast bevordert de cliëntenraad de patiëntenparticipatie binnen het LUMC, door het (mede)initiëren van projecten en door betrokken te zijn in veel stuur- en werkgroepen. Zo was de cliëntenraad in 2016 onder meer vertegenwoordigd in de stuurgroep van Qmentum, de stuurgroep eHealth, de werkgroep patiëntgericht werken, de redactieraad van het LUMC Magazine en de werkgroep Hospitality. Ook was de cliëntenraad betrokken bij de uitvoering van het mede door de cliëntenraad geïnitieerde project samen beslissen, gebaseerd op het landelijke project “3 goede vragen”, dat als pilot gestart is bij Nierziekten en Urologie. De cliëntenraad wordt regelmatig om suggesties en advies gevraagd als het gaat om het betrekken van patiënten bij nieuwe projecten en initiatieven. De cliëntenraad vindt het daarbij belangrijk dat de afdelingen in gesprek gaan met de eigen patiënten.

4.4 Samenwerken en concentratie van zorg

4.4.1 Landelijke samenwerking

Het LUMC werkt actief mee aan de verdeling en concentratie van zorg in en buiten de regio. Het LUMC biedt daarbij top-referente en topklinische patiëntenzorg en die zorg waarvoor middelen nodig zijn die 24/7 beschikbaar en operationeel zijn, zoals de acute zorg.

We stemmen ons zorgaanbod af met andere UMC's en werken op al onze kerntaken samen binnen de NFU. De band met het Erasmus MC in Rotterdam zal zich de komende jaren verder ontwikkelen. Deze samenwerking krijgt onder andere vorm in de aanstelling van gemeenschappelijke afdelingshoofden, zoals bij de Kindergeneeskunde, en in gezamenlijke onderzoeks- en onderwijsprogramma's. Samen met het Erasmus MC en de TU Delft bouwt het LUMC aan Holland PTC, een centrum voor protontherapie. Radiotherapie met protonen maakt het mogelijk tumoren veel gericht aan te pakken dan met de huidige behandeling, met minder schade aan het omringende weefsel. In 2017 vindt de opening van Holland PTC plaats en worden de eerste patiënten in het nieuwe centrum behandeld.

4.4.2 Regionale samenwerking

Het LUMC werkt intensief samen met partners in de OOR-regio. Daarbij is veel aandacht voor het complexe spel van taakverdeling en differentiatie. In de Leidse regio werkt het LUMC samen met de Alrijne Zorggroep. Met dit ziekenhuis heeft het LUMC het GeboorteHuis Leiden opgericht, waar de tweedelijns verloskundige zorg voor de regio is gebundeld. Daarnaast wordt er onder andere samengewerkt met de kinderartsen, diabetologen, nucleair geneeskundigen en urologen van de Alrijne Zorggroep.

Op 5 oktober 2016 is het Universitair Kanker Centrum Leiden – Den Haag (UKC-LD) officieel van start gegaan. In dit centrum bundelen het LUMC en Haaglanden Medisch Centrum (HMC+) de krachten voor een betere kankerzorg in de regio. In eerste instantie richt het UKC-LD zich op darm- en borstkanker. Het UKC-LD sluit aan bij de maatschappelijke ontwikkelingen: er worden steeds hogere eisen gesteld aan de inrichting van de oncologische zorg. Patiënten, huisartsen en verzekeraars rekenen erop dat er inhoudelijk goede zorg wordt geleverd in combinatie met toegankelijkheid en een hoog serviceniveau. Dit vereist een nieuwe manier van werken en een andere schaalgrootte dan tot nu toe gebruikelijk. In het UKC-LD kunnen patiënten veelal binnen een werkdag terecht en krijgen ze diezelfde dag nog de uitslag. Voor elke kankersoort werkt één gespecialiseerd multidisciplinair team van artsen en verpleegkundigen aan de beste behandeling voor iedere patiënt. Patiënten en huisartsen worden hierbij actief betrokken en beslissen mee over het behandelplan. Daarnaast krijgt iedere patiënt een case manager, een vast aanspreekpunt gedurende het hele traject. In het UKC-LD vormen onderzoek en innovatie de basis voor nieuwe diagnostiek, therapieën en geneesmiddelen. Alle belangrijke medische uitkomsten worden continu gemeten en (inter)nationaal vergeleken. Zo worden snel optimale interventies gevonden die gezondheidswinst creëren. De nieuwste behandelingen en inzichten, zoals beeldgestuurde chirurgie en *personalised medicine*, zijn hierdoor sneller toegankelijk voor patiënten van het LUMC en HMC én daarbuiten. Het UKC-LD maakt deel uit van het regionaal Kankernetwerk Zuid-Holland Noord waarbinnen in de volle breedte wordt samengewerkt om de oncologische zorg verder te verbeteren.

In 2016 is een verkenning gestart om te komen tot de oprichting van het Universitair Neurovasculair Centrum LUMC-HMC. De samenwerking beoogt een toonaangevend en grensverleggend Universitair Neurovasculair Centrum in te richten. Patiënten ontvangen er hoogwaardige multidisciplinaire zorg bij de diagnose en behandeling van een acuut herseninfarct of bloeding maar ook bij de electieve multidisciplinaire behandeling van complexe vaatafwijkingen. Het voornaamste doel is betere kwaliteit in de patiëntenzorg.

Acute zorg en hoog complexe zorg in de regio

Het LUMC is voorzitter van het Regionaal Overleg Acute Zorgketen (ROAZ) regio West - de regio's Hollands Midden

en Haaglanden. Het ROAZ wil de beschikbaarheid, de bereikbaarheid en de kwaliteit van de acute zorgketen in de regio optimaliseren, zodat patiënten met een acute zorgvraag zo snel mogelijk op de juiste plaats de juiste zorg ontvangen. Bij de acute zorg in de regio zijn ziekenhuizen, huisartsenposten, GGZ-instellingen, regionale ambulancevoorzieningen, de Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR) en de GGD betrokken. Zowel op bestuurlijk niveau als in werkgroepen in het veld komen de ketenpartners samen om belangrijke thema's binnen de acute zorg te implementeren en te borgen.

Regionale zorg bij rampen en crises

In 2016 zijn meerdere opleidingen, trainingen en oefeningen zowel mono- als multidisciplinair georganiseerd. Het doel is dat zorgverleners en zorginstellingen die vanuit hun functie met de opvang van rampen en crises te maken hebben, hun kennis en vaardigheden onderhouden en actualiseren. Het gewondenspreidingsplan van de regio is virtueel geoefend om inzicht te krijgen in de medische behandel- en transportcapaciteit van de regio's Hollands-Midden en Haaglanden en om zo nodig een optimale spreiding van slachtoffers te bewerkstelligen. Deelnemers aan deze oefening waren de GHOR's, de meldkamer van de Regionale Ambulancevoorziening (RAV), alle ziekenhuizen in de betreffende regio's en een aantal huisartsenposten. Daarnaast zijn themabijeenkomsten georganiseerd rond de bestrijding van de gevolgen van terrorisme, met het doel van elkaar te leren in de regio. In het LUMC is het crisisplan geoefend met meerdere *table top* oefeningen. Met deze oefeningen worden de taken en verantwoordelijkheden binnen de calamiteiten- en rampenorganisatie getoetst door ze 'op tafel' na te spelen.

5. Onderzoek

Wetenschap is de drijvende kracht achter innovatieve gezondheidszorg. Daarom heeft het LUMC bij de kerntaak onderzoek niet alleen aandacht voor grensverleggend, translationeel en klinisch onderzoek, maar ook voor strategische samenwerking. Zo vinden we antwoorden op maatschappelijke vragen en zoeken we naar economische kansen. Met de eigen wetenschappelijke sterktes als vertrekpunt, gebruiken we ons onderwijs, onze zorg en onze samenwerking om relevante innovaties naar de markt te brengen en maatschappelijke impact te creëren: de ‘merkbare meerwaarde’ van onderzoek.

5.1 Beleid en kwaliteit

Profilering

Het LUMC concentreert het onderzoek sinds enkele jaren in een aantal zorgvuldig gekozen profileringsgebieden. Eind 2015 heeft de Vaste Commissie Wetenschapsbeoefening (VCW) de eerste *midterm review* afgerond die mede gebaseerd is op de indeling in profileringsgebieden. De resultaten zijn voorgelegd aan de RvB en de lijnorganisatie heeft samen met de profileringsgebieden plannen gemaakt om het onderzoek verder te versterken. In 2016 is gestart met de implementatie en werd toegewerkt naar een goede Ausgangssituatie voor de externe review die plaatsvindt in 2018. De voorbereidingen voor deze externe review zijn eind 2016 gestart.

De profileringsgebieden hebben, nu voor het derde jaar, inspraak in de prioritering van investeringen voor onderzoek voor de begroting. Daarnaast hebben de profileringsgebieden in 2016 voorstellen gedaan voor strategische investeringen en projecten voor promovendi. De RvB heeft in lijn hiermee de volgende investeringen en projecten gefinancierd: The Hague Innovative Health Strategy en Computational Biology.

Wetenschappelijke integriteit

In 2016 is verder gewerkt aan de bewustwording van de codes en wet- en regelgeving voor wetenschappelijk onderzoek, waaronder de Nederlandse Gedragscode Wetenschappelijke Integriteit. Het LUMC streeft ernaar onderzoekers goed te scholen in de uitgangspunten van deugdelijk en integer onderzoek. Een integere onderzoeker handelt respectvol, zorgvuldig, eerlijk, onbevooroordeeld en verantwoordelijk. Hij heeft respect voor patiënten en proefpersonen, voert een zuiver databeheer en rapporteert zorgvuldig over de uitkomsten van het onderzoek. Deze elementen zijn systematisch uitgewerkt in de code Good Research Practice (GRP).

Commissie Good Research Practice

De commissie Good Research Practice (GRP) adviseert de RvB over de organisatie en uitvoering van (klinisch) wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast zorgt de commissie voor implementatie van de door de RvB geaccordeerde ondersteuning en faciliteiten voor onderzoek. Ook ondersteunt de commissie onderzoekers bij het volgen van de wet- en regelgeving en het voldoen aan kwaliteitseisen.

Naar aanleiding van het conceptrapport, opgesteld door de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) na hun visitatie betreffende klinisch onderzoek aan het LUMC, heeft de RvB de Tapas Group, een Clinical Research Organisation, gevraagd om bij nog vier *investigator initiated studies* een semi-audit te laten uitvoeren en het LUMC te adviseren over een plan van aanpak. Op 19 september 2016 heeft de Tapas Group haar bevindingen en adviezen besproken met de voorzitter van de RvB van het LUMC, directoraat Medische Zaken en de commissie GRP. De adviezen van de Tapas Group zijn uitgewerkt in het ‘Verbeterplan Investigator Initiated Onderzoek in het LUMC 20161107’. Het verbeterplan is begin 2017 vastgesteld door de RvB van het LUMC.

Het verbeterplan omvat onder andere de volgende zaken:

- **Standard Operating Procedures klinisch onderzoek**
Voor de uitvoer van het *investigator initiated* onderzoek zal er een compact kwaliteitshandboek worden opgesteld. Hierin worden de taken van de verrichter duidelijk omschreven als ook welke taken door de RvB worden gedelegeerd aan de initiatiefnemende onderzoeker. Als onderdeel van het kwaliteitshandboek zullen LUMC-brede *Standard Operating Procedures* (SOPs) worden ontwikkeld voor de uitvoer van klinisch onderzoek. In 2016 is hier een opzet voor gemaakt, wat in 2017 verder wordt uitgewerkt.
- **Monitoring**
Sinds 1 maart 2016 dient de onderzoeker van *investigator initiated studies*, waarvan het LUMC verrichter is, een risico-inschatting in bij het onderzoeksdossier wat ter toetsing wordt aangeboden aan de Commissie Medische Ethiek (CME). De intensiteit van monitoring wordt bepaald door het toegevoegd risico, wat is bepaald in de risico-inschatting. In 2016 is er voor 22 studies een risicoclassificatie vastgesteld bij de CME. Al deze 22 studies hadden een verwaarloosbaar risico. Omdat de invoering van monitoring gefaseerd plaatsvindt, vond er bij studies met een verwaarloosbaar risico in 2016 nog geen monitoring plaats. Monitoring zal in het LUMC worden uitgevoerd door interne monitors (research ondersteunend personeel, die een monitortraining hebben gevolgd). Elke afdeling levert

naar rato van het *investigator initiated* onderzoek een aantal monitors. De interne monitor wordt ingezet bij studies met een laag of middel toegevoegd risico. Voor hoog-risico-studies zal een aparte groep monitors worden opgeleid. Naast de standaard cursus zijn er 'training on the job' dagen georganiseerd, om de monitors nog beter op te leiden. Deze dagen zullen vanaf 2017 standaard onderdeel zijn van de monitortraining.

- Register: Informatie en Registratie

Om de kwaliteit van onderzoek te verbeteren en de onderzoeker beter te ondersteunen om aan de gestelde eisen te voldoen, die de maatschappij ons stelt, zal het LUMC een informatie- en registratiesysteem voor het klinisch onderzoek introduceren. Dit wordt ook aanbevolen door de NFU in het rapport "kwaliteitsborging mensgebonden onderzoek 2.0".

Daarnaast wordt er een kwaliteitssysteem en elektronisch labjournaal geïmplementeerd op de researchlaboratoria. Hiervoor is een Europese aanbesteding uitgezet. De researchlaboratoria krijgen ondersteuning bij de implementatie van een kwaliteitssysteem. Dit jaar is het GRP-normdocument, dat het uitgangspunt vormt bij de implementatie, goedgekeurd. Dit normdocument heeft het ISO9001-normenkader als basis, waardoor afdelingen de mogelijkheid hebben zich extern te laten certificeren. Er zijn vijf pilotafdelingen gestart met de implementatie van GRP. Daarnaast is in 2016 het programma van eisen en wensen opgesteld voor de aanbesteding van het elektronisch labjournaal. Begin 2017 is de Europese aanbesteding uitgezet.

Commissie Medische Ethiek

De Commissie Medische Ethiek (CME) van het LUMC is erkend door de Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (CCMO) als Medisch-Ethische ToetsingsCommissie (METC), in de zin van artikel 16 van de Wet Medisch-wetenschappelijk Onderzoek met mensen (WMO). De CME is een zelfstandig bestuursorgaan en kan als zodanig bindende besluiten nemen. De commissie, die is ingesteld door de RvB, toetst het medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen op een professionele, onafhankelijke en efficiënte wijze. Deze toetsing vindt plaats binnen de kaders van de WMO. WMO-onderzoeken zijn medisch-wetenschappelijke onderzoeken waarbij de proefpersonen handelingen ondergaan en/of gedragswijzen worden opgelegd. Het WMO-onderzoek wordt getoetst met het doel de rechten, de veiligheid en het welzijn van de deelnemende proefpersonen te waarborgen. Daarnaast moet de toetsing waarborgen dat de opzet en de uitvoering van het onderzoek gebeuren volgens de eisen in de WMO. De CME heeft in het LUMC ook een aantal andere taken. De CME bevordert de gedachtenvorming over en signaleert knelpunten bij medisch-ethische aspecten van de patiëntenzorg, het gezondheidszorgbeleid, het wetenschappelijk onderzoek en het onderwijs. Daarbij fungeert de commissie als gespreks-

partner. De commissie toetst naast het WMO-onderzoek onder meer:

- wetenschappelijk onderzoek met lichaamsmateriaal van patiënten van het LUMC dat is verkregen in het kader van de patiëntenzorg en overig wetenschappelijk onderzoek waarbij de resultaten herleidbaar zijn tot de persoon van wie het lichaamsmateriaal of de gegevens afkomstig zijn en/of waarvan de voorzitter van de CME oordeelt dat een toetsing redelijk is;
- medisch-wetenschappelijk en wetenschappelijk onderzoek met mensen dat, geheel of gedeeltelijk, wordt uitgevoerd in of met medewerking van het LUMC of door medewerkers van het LUMC;
- overig wetenschappelijk onderzoek waarvan de voorzitter oordeelt dat toetsing nodig is.

Dierproeven

Het *in-vivo* onderzoek van het LUMC wordt gefaciliteerd door het Proefdiercentrum (PDC), samen met de Transgenese Faciliteit Leiden (TFL). Het PDC fungeert als platform voor samenwerking tussen onderzoekers bij hun onderzoek met dieren. Het PDC adviseert over dierproeven, proefdieren en het 3V-beleid (vermindering, vervanging en verfijning van dierproeven), verzorgt onderwijs en trainingen en implementeert nieuwe technologie. De zorg voor de gezondheid en het welzijn van de dieren is leidend voor wat het PDC doet. 2016 was op het gebied van onderzoek met proefdieren een jaar van transitie. Zowel landelijk als op Europees niveau stond de overgang naar proefdiervrije innovatie hoog op de politieke agenda. LUMC'ers waren zowel nationaal als internationaal goed vertegenwoordigd tijdens de verschillende bijeenkomsten, fora en conferenties. De Nederlandse staatssecretaris van Economische Zaken (EZ) vroeg het Nationaal Comité advies dierproevenbeleid (NCad) advies over een afbouwschema voor dierproeven tot 2025. Het burgerinitiatief Anti Vivisectie bracht de Europese Commissie ertoe een wetenschappelijke conferentie te organiseren met de titel 'Non animal approaches - the way forward'. LUMC'ers traden bij beide initiatieven op als spreker, expert, adviseur of lid van het NCad. Deze betrokkenheid is illustratief voor de attitude van het LUMC en de waarde die het hecht aan de bescherming van het welzijn van proefdieren en het belang daarvan voor kwalitatief goed onderzoek. Deze attitude vertaalt zich ook in de benoeming van prof. dr. ir. Jan-Bas Prins tot hoogleraar Proefdierwetenschappen op 1 augustus 2016. In 2016 heeft het PDC extra aandacht besteed aan de speerpunten dierenwelzijn en veiligheid. Op basis van wetenschappelijk onderzoek is de kooiverrijking aangepast met ander nestmateriaal. We geven nu standaard een variant die iets duurder is, maar beter aansluit bij de behoefte van het dier. Ook het buddy-beleid dat voorkomt dat dieren onnodig individueel gehuisvest worden, heeft in 2016 extra aandacht gekregen. In het kader van proeven worden dieren veelvuldig verdoofd.

Ook de veiligheid van medewerkers van het PDC en onderzoekers moet dan gegarandeerd zijn. In samenwerking met het directoraat HRM is het preventieprogramma tegen ongewenste blootstelling aan anesthesiegassen verbeterd. Dit heeft in 2016 aantoonbaar geleid tot minder ongewenste blootstelling.

Graduate School

De LUMC Graduate School omvat op dit moment de opleiding van promovendi. Daarnaast is het verplichte Graduate School-brede onderwijsprogramma geïmplementeerd met een introductie cursus (inclusief aandacht voor wetenschappelijke integriteit), eBrok-cursus en cursus biostatistiek. De profileringsgebieden, die in de Graduate School Commissie zijn vertegenwoordigd, hebben in 2016 de opleiding van promovendi in kaart gebracht en op hun webpagina's gepubliceerd.

De Graduate School Office ondersteunt de Graduate School Commissie en zorgt voor het administratieve beheer en de centrale rapportage van toelating, monitoring en afsluiting van LUMC-promotietrajecten. In 2016 zijn, op enkele uitzonderingen na, alle promovendi-dossiers opgenomen in de digitale administratie. Hiermee is een belangrijke stap gezet naar een kwaliteitsborgingssysteem waarbij de eigen werkwijze wordt geëvalueerd en indien nodig aangepast.

5.2 Prestaties

5.2.1 Citatieanalyse

De trendanalyse van het Centrum voor Wetenschap en Technologie Studies (CWTS) in 2016 laat zien dat de impact van het wetenschappelijk onderzoek in het LUMC licht is toegenomen. Het CWTS onderzoekt hoe vaak wetenschappelijke publicaties worden geciteerd door andere onderzoekers. De belangrijkste indicator (Mean Normalised Citation Score, MNCS) is in het LUMC gestegen van 1,63 in de periode 2009-2013 naar 1,66 in de periode 2010-2014 (bron: NFU Benchmark 1998-2014/2015, CWTS). Deze indicator vergelijkt de impact van het onderzoek met het wereldgemiddelde in dezelfde categorieën en laat zien dat het LUMC ten opzichte van het wereldgemiddelde (MNCS = 1) zeer goed presteert.

5.2.2 Werving van middelen

Belangrijke externe inkomstenbronnen zijn de subsidies van NWO en ZonMw, de Europese onderzoeksprogramma's, nationale programma's (tweede geldstroom) en de collectebusfondsen (derde geldstroom). De vierde geldstroom bestaat uit fondsen die gewonnen worden in samenwerking met bedrijven of die afkomstig zijn van bedrijven. De externe werving van middelen voor onderzoek is in 2016 toegenomen naar € 88 miljoen. Het wervend vermogen uit de tweede geldstroom is

gestabiliseerd. De inkomsten uit de derde geldstroom is licht afgenomen. De grootste toename zien we bij de vierde geldstroom (zie pagina 54).

Europese en internationale subsidies

Horizon2020 is het belangrijkste Europese subsidieprogramma voor onderzoek en innovatie. Dit zeven jaar durende programma is in 2014 gestart en ondergaat in 2016-2017 een *midterm review*. Tijdens deze review is aandacht besteed aan de maatschappelijke impact van Horizon2020 en het lage slagingspercentage van aanvragen (13%). Het gemiddelde slagingspercentage van aanvragen van het LUMC in Horizon2020 is met 15% (zie pagina 54) hoger dan het Europese gemiddelde. Omdat in meerdere lidstaten de subsidiemogelijkheden op nationaal niveau afnemen, ontstaat meer competitie bij Horizon2020. Dit heeft zijn weerslag op het aantal toegekende subsidies (zie pagina 54). De lagere slagingskans leidt ertoe dat wetenschappers vaker naar andere subsidieprogramma's kijken, bijvoorbeeld van de European Cooperation in Science and Technology (COST) en de National Institutes of Health (NIH, VS). Daar neemt het aantal aanvragen uit het LUMC toe.

In 2016 waren verschillende LUMC-onderzoekers succesvol in de competitie om grote Horizon2020-subsidies. Prof. dr. Manfred Wuhrer (Center for Proteomics & Metabolomics) had succes als coördinator van een projectaanvraag voor het efficiënter opsporen van ziektes (€ 1,5 miljoen). Daarnaast werden in 2016 diverse Horizon2020-subsidies toegekend aan projecten waaraan het LUMC deelneemt. Het totaal aantal toegekende subsidies binnen Horizon2020 bedraagt twintig (bron: EU Participant Portal d.d. 19 januari 2016).

LUMC-onderzoekers waren in 2016 daarnaast zeer succesvol in de subsidierondes van de European Research Council (ERC). ERC-subsidies worden toegekend aan toptalenten, voor het uitvoeren van zeer vernieuwend, risicovol en hoogstaand onderzoek. Prof. dr. Annette van der Helm (Reumatologie) en dr. Daniel Pijnappels (Hartziekten) ontvingen beide een ERC Starting Grant (€ 1,5 miljoen). Dr. Susana Chua de Sousa Lopes (Anatomie en Embryologie) en dr. Leendert Trouw (Reumatologie) ontvingen beide een ERC Consolidator Grant (€ 2,0 miljoen). Een ERC Advanced Grant (€ 2,5 miljoen, voor gerenommeerde senior wetenschappers) werd toegekend aan zowel prof. dr. Sjaak Neefjes (Chemische Immunologie) als prof. dr. Jacques van Dongen (Immunohematologie en Bloedtransfusie).

Nationale subsidies

De NWO kende in 2016 een aantal prestigieuze persoonlijke subsidies toe aan LUMC-onderzoekers:

- Acht getalenteerde jonge LUMC-onderzoekers ontvingen een VENI-subsidie van maximaal € 250.000: dr. ing. Joost Schimmel (Humane Genetica), dr. David Falck (Centre for Proteomics & Metabolomics), dr. Laila Ritsma (Moleculaire Celbiologie), dr. Diane van der Woude (Reumatologie),

dr. Noel de Miranda (Pathologie), dr. Hans Ulrich Scherer (Reumatologie), ir. Elmar Tobi (Moleculaire Epidemiologie) en dr. Yanan Wang (Endocrinologie).

- Drie getalenteerde gevorderde LUMC-onderzoekers ontvingen een VIDI-subsidie van € 800.000: dr. Hermien Kan (Radiologie), dr. Martijn Luijsterburg (Humane Genetica) en dr. Arjan te Pas (Neonatalogie).
- Twee getalenteerde gevorderde LUMC-onderzoekers ontvingen een VICI-subsidie van € 1,5 miljoen: dr. ir. Thijs van Osch (Radiologie) en dr. Ingrid Meulenbelt (Medische Statistiek en Bio-informatica).

Fondsenwerving particulieren

In 2016 heeft de Bontius Stichting bijna € 1,8 miljoen bijeengebracht voor wetenschappelijk onderzoek in het LUMC.

De werving gebeurt door éénmalige of structurele giften en donaties van patiënten en familiestichtingen. Gedurende het jaar organiseert de Bontius Stichting diverse evenementen en bijeenkomsten voor (potentiële) donateurs. Ook patiënten organiseren evenementen waarvan de opbrengst ten gunste komt van het LUMC. Van alle geworven gelden gaat 100% naar de beoogde onderzoeksprojecten.

5.2.3 Conferenties

Het LUMC kijkt terug op een geslaagde Research Conference 2016. Tijdens deze jaarlijkse bijeenkomst werden prijzen uitgereikt en fellowships toegekend. Dr. Diana van der Woude (Reumatologie) kreeg het Gisela Thier Fellowship. Dr. Bart Evers (Parasitologie) ontving de C.J. Kok Prijs. Dr. Saskia Lesnik Oberstein (Klinische Genetica) ontving de LUMC Marie Parijs-prijs. Prof. dr. Marcel Reinders (TU Delft) en prof. dr. Jacques Neefjes (Chemische Immunologie) verzorgden beiden een *key note lecture*.

De informatiemarkt in de pauze van de Research Conferentie gaf een breed overzicht van alle onderzoeksondersteuning die aanwezig is in het LUMC.

5.2.4 Onderzoek dat loont

Het op de markt brengen van onderzoeksresultaten (ook wel valorisatie genoemd) is belangrijk voor het LUMC omdat dit bijdraagt aan de maatschappelijke meerwaarde. Luris, het Knowledge Exchange Office van het LUMC en de Universiteit Leiden, faciliteert deze valorisatieactiviteiten. Luris creëert en faciliteert verbindingen tussen Leidse wetenschappers en marktpartijen, onder meer door TechTalks te organiseren. Deze thematische netwerkbijeenkomsten organiseert Luris samen met LUMC Boerhaave, Generade Centre of Expertise Genomics, het Centrum Bioscience en Diagnostiek (CBD) van de Hogeschool Leiden en de Leiden Bio Science Park Foundation (LBSPF). Luris organiseerde met LBSPF de inloopsessies Show me the Money!, waar starters hun bedrijfsidee kunnen pitchen bij investeerders en andere stakeholders.

Valorisatie en impact

Hieronder volgt een aantal voorbeelden van projecten in 2016. Bij al deze projecten leidt samenwerking tot een effectieve toepassing van onderzoeksresultaten:

- Vijftien internationale partners werken samen met de afdeling Klinische Farmacie en Toxicologie op het gebied van farmacogenetica: medicatie die is afgestemd op het DNA van de patiënt. Nederland loopt voorop als het gaat om deze *personalized medicine*. Het analyseren van genen-geneesmiddel-combinaties door het LUMC heeft geleid tot nationale richtlijnen. Het onderzoek heeft een Horizon2020-subsidie ontvangen van € 15 miljoen. Hiermee kan het project naar zeven andere Europese landen worden uitgebreid.
- De afdelingen Parasitologie en Moleculaire Celbiologie werken samen met een Amerikaans non-profitbedrijf bij de ontwikkeling en het op de markt brengen van diagnostische tests voor de ziekte schistosomiasis. Meer dan 200 miljoen mensen in voornamelijk tropische landen lijden aan deze ziekte, die veroorzaakt wordt door parasitaire wormen. Honderdduizenden mensen sterven er per jaar aan. Vroegtijdige opsporing van de ziekte kan de overleving aanzienlijk vergroten.
- Twee licentieovereenkomsten vormen de basis voor samenwerkingen tussen de afdeling Humane Genetica, een Amerikaanse universiteit en een biofarmaceutische partner. Hierbij worden muismodellen ingezet om onderzoek te doen naar de spierziekte Duchenne.
- De afdeling Anatomie en Embryologie van het LUMC werkt mee aan een 3D-leerplatform dat chirurgen helpt hun operatietechnieken te verbeteren. Op het platform wordt anatomische kennis gecombineerd met beelden van echte operaties. Dit is een waardevolle aanvulling op de huidige onderwijsmethode.
- Dit jaar is de spin-off Hearon opgezet. Het bedrijf brengt een online hoortest op de markt die de afdeling Keel- Neus- en Oorheelkunde van het LUMC samen met het AMC en de Nationale Hoorstichting heeft ontwikkeld. Met de test kan op een laagdrempelige manier, via een mobiele telefoon, tablet of pc, gehoorschade of -verlies worden ontdekt. De test is vooral bedoeld voor mensen die in een luidruchtige omgeving werken.
- Wetenschappers van de afdeling Hematologie, die een manier hebben bedacht om afweercellen uit te rusten met receptoren die kankercellen herkennen, hebben een tweede overeenkomst getekend met een Amerikaanse farmaceutische biotechnologiebedrijf. Het onderzoek betreft een nieuwe behandeling van gezwellen in de eierstokken.
- Immunohematologie en Bloedtransfusie van het LUMC is een samenwerking met een Canadese partner aangegaan om regeneratieve therapieën en medicijnen op de markt te krijgen. Deze therapieën (zoals *tissue engineering*) bootsen de natuurlijke reparatieprocessen van het lichaam na of bespoedigen ze.

- Een Leids biotechnologiebedrijf heeft een vervolgovereenkomst met de afdeling Humane Genetica gesloten om samen nieuwe medicijnen te ontwikkelen tegen de ziekte van Huntington, een erfelijke hersenaandoening.
- Het bedrijf VarmX is in 2016 opgezet in samenwerking met de afdeling Trombose en Hemostase van het LUMC. VarmX heeft een potentieel medicijn ontwikkeld om bloedingen te stoppen bij patiënten die bloedverdunders gebruiken. Zo kunnen de ernstige en dikwijls fatale gevolgen van interne bloedingen worden voorkomen.
- Een samenwerking tussen de afdeling Nierziekten en een Nederlands bedrijf heeft geresulteerd in de introductie van het patiëntvriendelijk Medical Dashboard. Via dit online systeem kunnen nierpatiënten en artsen een overzicht oproepen van gecombineerde data: data van metingen die de patiënten thuis uitvoeren, zoals bloeddruk en gewicht, en informatie over medicatie en bloedwaarden die in het ziekenhuis worden ingevoerd.

Start-ups

Leiden heeft een gunstig ondernemersklimaat met het Bio Science Park, onderwijs in ondernemerschap en ambitieuze studenten en onderzoekers. Het Enterprise Leiden Fund (ELF) biedt studenten en academici die een eigen bedrijf willen starten de kans om zichzelf en hun plan te ontwikkelen. Het fonds biedt toegang tot geld, coaching en netwerken. ELF heeft een aanvraag van start-up VACIS gehonoreerd. VACIS vermarkt een *tissue engineering*-methode die het lichaam stimuleert om een lichaamseigen bloedvat te laten groeien.

5.3 Overleg met promovendi

Het LUMC vindt de inbreng van promovendi van groot belang. De LUMC Association for PhD Candidates (LAP) behartigt de belangen van promovendi op lokaal, regionaal en nationaal niveau. Vrijwel alle circa 850 promovendi van het LUMC hebben zich aangesloten bij de LAP.

In 2016 organiseerde de LAP onder meer de PhD-day met als thema Paradoxes in science, een LAP network-event en twee LAP lectures door prof. dr. George Maat en prof. dr. Ap Dijksterhuis. De LAP was actief betrokken bij de Boerhaave Commissie, de Graduate School Commissie en de evaluatie van de eBROK-cursus en extern bij het Promovendi Netwerk Nederland. Ook is de LAP lid geworden van Young Medical Delta.

5.4 Samenwerking

Strategische samenwerking is een voorwaarde om succesvol te zijn in de nationale en internationale arena's. Het LUMC werkt op het gebied van onderzoek van oudsher samen met partijen in Leiden en in de regio Zuid-Holland. Maar ook in Europa en wereldwijd is het LUMC een gewaardeerde partner. Behalve met academische partners wordt steeds meer samengewerkt met bedrijven, lokale en regionale overheden, zorginstellingen en patiëntenorganisaties. Een sterke eigen kennisbasis en een herkenbaar profiel op het gebied van onderzoek, onderwijs en (toppreferente) zorg zijn de sleutels voor een succesvolle samenwerking.

LUMC-Campus Den Haag

In maart 2016 is de LUMC-Campus Den Haag van start gegaan. Het LUMC, de Haagse STZ-ziekenhuizen, de Universiteit Leiden en de gemeente Den Haag willen met dit initiatief merkbare meerwaarde creëren op het gebied van innovatie in de zorg, medisch onderwijs en patiëntgebonden onderzoek in de Haagse regio. Dit komt ten goede aan de inwoners en huisartsen van Den Haag. De stad Den Haag wordt geconfronteerd met unieke gezondheids- en zorgvraagstukken. De jeugd, ouderen en achterstandsgroepen zijn bijzonder kwetsbaar vanwege risico's op het gebied van gezondheid, armoede en deelname aan het maatschappelijke leven.

Binnen het LUMC-Campus Den Haag-programma Public Health (met GGD Haaglanden en Haagse huisartsen) werd in juli voor de eerste keer de zomercursus Population Health Management georganiseerd. De deelnemers aan deze cursus volgden de hele week lezingen, onder meer over veranderingen in de zorg: er is technisch steeds meer mogelijk, de samenstelling van de bevolking verandert en de voorkeuren van de individuele patiënt staan steeds meer centraal. De deelnemers gingen langs bij deskundigen in de praktijk, onder wie zorgverleners in huisartsenpraktijken, Haaglanden MC en het HagaZiekenhuis. In december is als vervolg een wintercursus georganiseerd, waarbij verdieping werd geboden op het gebied van governance.

Medical Delta

Medical Delta is de samenwerking tussen LUMC, Erasmus MC en de TU Delft. In 2016 zijn in de Medical Delta zeven dubbelbenoemde hoogleraren geïnaugureerd. Vanuit het LUMC zijn in deze ronde prof. dr. Corrie Marijnen (Radiotherapie) en prof. dr. Rob Nelissen (Orthopedie) dubbel benoemd aan de TU Delft.

Daarnaast zijn er grote vorderingen gemaakt met de bouw van de protonenkliniek Holland PTC (zie ook pagina 16). Parallel aan de bouw wordt een onderzoeksprogramma ontwikkeld. In het PROTONS4vision-project ontwikkelen ingenieurs en medici samen nieuwe beeldvormingstechnieken die het gezichtsvermogen beschermen van patiënten die protonen-

therapie ondergaan vanwege een oogtumor. Zorgverzekeraars DSW en Zilveren Kruis hebben in 2016 een contract afgesloten met Holland PTC voor het verzorgen van protontherapie.

RegMedXB

Het LUMC ging eind 2016 de samenwerking aan met RegMedXB, het nieuwe instituut voor regeneratieve geneeskunde. In RegMedXB (Regenerative Medicine crossing Borders) werken gezondheidsfondsen, wetenschappers, ondernemers en artsen samen vanuit hun eigen instellingen (zie pagina 14).

NCOH

Het LUMC en de Universiteit Leiden zijn in 2016 toegetreden tot het Netherlands Centre for One Health (NCOH). Dit initiatief brengt vooraanstaande academische onderzoeksinstituten in Nederland samen in een open innovatienetwerk dat inspeelt op het thema One Health. Het doel is een geïntegreerde aanpak van de wereldwijde risico's van infectieziekten en duurzame oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen op het gebied van dier- en volksgezondheid, wilde fauna en ecosystemen. Binnen het NCOH richt het LUMC zich op de thema's antibiotica-resistentie en opkomende infectieziekten.

EIT-Health

EIT-Health is een samenwerkingsverband tussen 140 vooraanstaande Europese partners. Bedrijven, regionale overheden en kennisinstellingen, waaronder het LUMC, bevorderen hierin samen ondernemerschap en het op de markt brengen van innovaties op het gebied van gezond leven en actief ouder worden. Het LUMC participeert in enkele projecten, waaronder JIGSAW-E (over osteoartritis) en Vitality (over zelfmanagement).

6. Onderwijs, opleiding en nascholing

Het LUMC biedt een breed palet aan universitair en verpleegkundig onderwijs, coördineert de medische vervolgopleidingen in de Onderwijs- en Opleidingsregio (OOR) Leiden en verzorgt bij- en nascholing voor artsen en verpleegkundigen. De kerntaken onderwijs, opleiding en nascholing hebben een prominente plaats in het strategisch plan 2014-2018. Speerpunten zijn profilering en verbreding van het onderwijsaanbod, digitalisering, het verbeteren van de onderwijsfaciliteiten, het investeren in docenten en studenten en het meten en monitoren van kwaliteit. Het directoraat Onderwijs en Opleidingen (DOO) heeft eind 2016 het ISO9001-certificaat verkregen, als bevestiging van de verbeterkracht van de organisatie en de kwaliteit van de dienstverlening.

De onderzoeksgroep Onderwijs heeft in 2016 vorm gekregen. Inmiddels zijn de eerste subsidies verworven en de eerste publicaties en bijdragen aan congressen tot stand gekomen. De vertaling van wetenschappelijke inzichten in onderwijs naar de praktijk van het onderwijs is een belangrijk focuspunt van de onderzoeksgroep.

Het LUMC streeft ernaar om alle onderwijsprogramma's *blended* (in een combinatie van onderwijsvormen) aan te bieden. Daarmee wordt het onderwijs effectiever, efficiënter en aantrekkelijker. Gangbare e-learning concepten worden daartoe vervangen door nieuwe concepten die aansluiten op het *blended learning*-model.

De (pilot-)projecten FeedBackFruits, LabBuddy en digitaal toetsen gaven in 2016 een impuls aan de digitalisering van het onderwijs. De eerste digitale toetsen staan gepland voor het voorjaar van 2017.

De Massive Open Online Courses (MOOC's) Niertransplantatie en Anatomie zijn internationaal een succes. Onderdelen van deze MOOC's worden ook steeds vaker in het reguliere onderwijs ingezet. Beide MOOC's zijn gericht op (bio)medische studenten en zorgprofessionals. Er waren in 2016 meer dan 55.000 wereldwijde bezoekers en ruim 18.000 actieve cursisten. De beoordelingen van cursisten zijn tot nu toe erg positief: 4,7 uit 5. Het LUMC krijgt veel positieve feedback over de inhoud.

6.1 Universitair onderwijs

Het LUMC biedt universitaire studenten sinds 2016 een breder studieaanbod binnen de *Life Sciences*, naast de al bestaande studies Geneeskunde en Biomedische Wetenschappen. In samenwerking met de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen van de Universiteit Leiden is in september 2016 de

nieuwe master Farmacie gestart met 25 studenten. In samenwerking met de faculteiten Wiskunde en Natuurwetenschappen en Sociale Wetenschappen van de Universiteit Leiden startte op hetzelfde moment de nieuwe master Statistical Science for the Life and Behavioral.

In samenwerking met de TU Delft en het Erasmus MC biedt het LUMC sinds september 2016 het volledige programma van de bachelor Klinische Technologie aan. De master van deze studie (Technical Medicine) is in 2016 voorbereid en gevisiteerd door de Nederlands Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO). In 2017 wordt het mastercurriculum verder ontwikkeld, waarna de opleiding in het studiejaar 2017/2018 zal beginnen.

De master Vitality and Ageing is in september 2016 voor het eerst onder verantwoordelijkheid van het LUMC gestart, met meer deelnemers dan in het voorgaande jaar. De master is gericht op innovatie op het gebied van vitaliteit en veroudering. Voorheen bood de Leyden Academy deze master aan. In februari 2016 is de nieuwe organisatiestructuur voor het universitair onderwijs ingegaan. Het kwaliteitsmandaat van de opleidingen is nu belegd bij het divisiebestuur. Het divisiebestuur is daartoe uitgebreid met een portefeuillehouder onderwijs. Ook zijn in de divisies per bachelor- of masteropleiding opleidingsdirecteuren aangesteld.

2017 staat voor de universitaire opleidingen Geneeskunde en Biomedische wetenschappen in het teken van de NVAO-accreditatie.

6.1.1 Beleid en kwaliteit

De onderwijsvisie van het LUMC rust op vijf pijlers: een academische signatuur, studiesucces van studenten, inspirerende docenten, een aantrekkelijk onderwijsaanbod en een internationale oriëntatie. De visie van het LUMC sluit aan op de visie van de Universiteit Leiden. Eind 2016 heeft de Universiteit Leiden een nieuwe visie ontwikkeld die vanaf 2017 verder vorm krijgt binnen de faculteiten. Met de Universiteit Leiden en de overheid zijn heldere afspraken gemaakt over kwaliteit en studierendement.

Docentkwalificaties

Het LUMC besteedt veel aandacht aan onderwijs voor docenten, want zij zijn degenen die studenten kunnen inspireren. Alle docenten met een structurele onderwijstaak in de academische opleidingen zijn verplicht een Basiskwalificatie Onderwijs (BKO) te halen. Eind 2016 had 85% van deze docenten de BKO gehaald. Hiermee is voldaan aan de bestuursafpraak met de universiteit. In 2016 is een commissie docentprofessionalisering gestart die het vervolg op de BKO gaat ontwikkelen. Het Onderwijsexpertisecentrum heeft een LEARN-programma

gelanceerd met onderwijskundige bijeenkomsten die open staan voor iedereen die betrokken is bij onderwijs.

Vernieuwing curricula

In 2015 is de invoering van het nieuwe bachelor-curriculum Geneeskunde voltooid. Onderzoek en onderwijs zijn daarin nauw met elkaar verweven. Sinds de invoering van het nieuwe curriculum beoordelen studenten de verwevenheid van onderwijs en onderzoek en de training in wetenschappelijke vaardigheden hoger in de Nationale Studentenenquête.

In september 2015 is de nieuwe master Geneeskunde van start gegaan. Lange coschappen met gerichte voorbereiding, mentoraat en een cyclus van wetenschapslezingen als onderdeel van de academisch wetenschappelijke vorming typeren de nieuwe master. In 2017 worden alle coschappen in de nieuwe structuur opgenomen.

Bij de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen is het onderwijs in academische vaardigheden in het eerste jaar versterkt. Het curriculum van met name het tweede jaar is aangepast om de studeerbaarheid te vergroten. In de masteropleiding is het cursusaanbod vergroot. Er is een app ontwikkeld om de informatievoorziening te verbeteren. Zowel bij de bachelor- als de masteropleiding is veel aandacht besteed aan beroepsoriëntatie.

Decentrale selectie

Alle 319 studenten van de bacheloropleiding Geneeskunde en alle 70 studenten van de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen zijn decentraal geselecteerd. Het LUMC maakt in de eerste selectieronde gebruik van de Biomedical Admissions Test (BMAT). De test is ontwikkeld door Admissions Testing Service (ATS), onderdeel van de Universiteit van Cambridge. Voor aankomend geneeskundestudenten bestaat de tweede selectieronde uit korte interviews waarin de vaardigheden en motivatie beoordeeld worden. Bij de opleiding Biomedische Wetenschappen bestaat de tweede selectieronde uit een onderwijsdag met colleges, werkgroepen, practica en een toets die de vaardigheden en motivatie meet.

Ook de studenten van de opleiding Klinische Technologie worden decentraal geselecteerd met de BMAT. In de tweede selectieronde, die door de TU Delft wordt verzorgd, worden een aantal competenties en vaardigheden beoordeeld.

In 2016 hebben in totaal 880 kandidaten de BMAT gedaan voor Geneeskunde, Biomedische Wetenschappen en Klinische Technologie. Aan de tweede selectieronde voor Biomedische Wetenschappen namen 105 kandidaten deel. In de tweede selectieronde voor Geneeskunde is met 401 kandidaten een gesprek gevoerd.

6.1.2 Prestaties

Studentwaardering

De opleiding Geneeskunde leidt studenten op tot bekwame basisartsen. Artsen die *capable*, *caring* en *curious* zijn. In de Nationale Studentenenquête 2016 kreeg de bacheloropleiding Geneeskunde in Leiden een algemeen oordeel van 4,2 en de masteropleiding een 4,0 (5-puntsschaal).

In de Keuzegids Universiteiten 2017 staat de bacheloropleiding op de tweede plaats met een score van 70 (op een schaal van 0-100). In de Keuzegids Masters 2016 scoorde de masteropleiding met 56 punten gemiddeld.

Ook de studenten van de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen en de masteropleiding Biomedical Sciences zijn erg tevreden over hun opleiding. In de Nationale Studentenenquête 2016 kreeg de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen een algemeen oordeel van 4,3 en de masteropleiding een 4,2. In de Keuzegids Universiteiten 2017 staat de bacheloropleiding op de tweede plaats met een score van 72. Er wordt gesteld dat het kleinschalige onderwijs van het allerhoogste niveau is.

In de Keuzegids Masters 2016 stond de masteropleiding op de eerste plaats met een score van 66, met de opmerking dat de Leidse master goed scoort op de inhoud van het programma. De studenten van de bacheloropleiding Klinische Technologie zijn over het algemeen tevreden over hun opleiding. In de Nationale Studentenenquête kreeg de bacheloropleiding een algemeen oordeel van 4,1. In de Keuzegids Universiteiten 2017 staat de bacheloropleiding op de tweede plaats met een score van 60.

Voor de nieuwe masteropleidingen Farmacie, Statistical Science for the Life and Behavioral Sciences en Vitality and Ageing zijn nog geen uitkomsten bekend in de Nationale Studentenenquête of de Keuzegids Masters. Wel blijkt uit eigen evaluaties van de opleiding Farmacie dat de studenten de snelle start in de praktijk en de betrokkenheid van de docenten zeer waarderen. De studielast vinden ze echter hoog.

Bestuursafspraken

In 2016 zijn nieuwe bestuursafspraken gemaakt met de Universiteit Leiden, omdat de oude (2013-2016) afliepen en vanwege het nieuwe instellingsplan Excelleren in Vrijheid. De nieuwe afspraken lopen van 2016 tot en met 2019. De eindverantwoording vindt plaats in 2020. Er zijn afspraken gemaakt over de volgende indicatoren: instroom bachelor, instroom master, instroom in masters uit buitenland en herinschrijversrendement bachelor.

Internationalisering

De internationalisering van het LUMC-onderwijs krijgt vorm in een *international classroom*. Dit is in lijn met het beleid van de Universiteit Leiden. Het tweede jaar van de bacheloropleiding Geneeskunde kent een Engelstalig semester. Het keuzeonderwijs in het derde jaar bestaat uit halve minoren, waarvan

het merendeel in het Engels gegeven wordt. In het studiejaar 2015/16 namen 37 buitenlandse studenten deel aan de opleiding Geneeskunde of de master-onderzoeksstage. 32 buitenlandse studenten kwamen naar Leiden om Engelstalige vakken Biomedische Wetenschappen te volgen of om onderzoek te doen voor hun bachelor- of masteropleiding. De herkomst van de buitenlandse studenten is divers, van Singapore tot Zweden en van Duitsland tot Brazilië. De master Biomedische Wetenschappen is geheel Engelstalig.

Sinds eind 2015 vindt ook internationale uitwisseling van docenten plaats. Negen docenten van partnerinstituten uit Europa en de VS hebben in de *international classrooms* van de halve minoren gedoceerd.

In totaal studeerden 166 geneeskundestudenten in het studiejaar 2015/2016 in het buitenland. 42 bachelorstudenten volgden minors of keuzevakken in onder andere Cuba, Indonesië en Schotland. 124 masterstudenten liepen een coschap in onder meer Suriname of Nepal of een wetenschapsstage in de VS of het Verenigd Koninkrijk. 42 studenten Biomedische Wetenschappen studeerden in het buitenland, waaronder bij het Karolinska Instituut in Zweden. Van de masterstudenten Biomedical Sciences hebben 32 studenten hun onderzoeksproject of een Frontiers of Science (FOS) cursus in het buitenland gevolgd. Bij de FOS-cursussen kiezen studenten vaak voor Duitsland. De onderzoeksprojecten worden net als in voorgaande jaren vaak uitgevoerd in de VS.

Honours College

Het Honours College is een initiatief van de Universiteit Leiden, waarbij getalenteerde studenten tijdens de bacheloropleiding minimaal 30 studiepunten aan extra-curriculaire activiteiten volgen. Het LUMC neemt deel aan het Honours College in de trajecten Geneeskunde en Beta and Life Sciences, een samenwerking tussen de opleiding Biomedische Wetenschappen en de opleidingen van de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen. Studenten worden uitgenodigd voor het Honours College mede op basis van hun prestaties in het eerste jaar van de bacheloropleiding. In 2016 zijn 82 studenten Geneeskunde en acht studenten Biomedische Wetenschappen ingestroomd in excellentietrajecten.

De instroom van studenten in het Honours College vertoonde de afgelopen jaren een stijgende lijn. In collegejaar 2015/2016 nam 17% van de bachelorstudenten Geneeskunde en Biomedische Wetenschappen deel aan dit type onderwijs.

Het LUMC bood in het studiejaar 2015/2016 twee Honours Classes aan:

- Cognition, or how the brain works: prof. dr. Serge Rombouts en prof. dr. Mark van Buchem (beide Radiologie)
- Healthcare in Transition: prof. dr. Anske van der Bom (Klinische Epidemiologie) en prof. dr. Mattijs Numans (Public Health en Eerstelijns Geneeskunde).

Deze interdisciplinaire cursussen zijn een verplicht onderdeel van het Honours College. Er was grote belangstelling voor de LUMC Honours Classes van studenten uit uiteenlopende studierichtingen.

6.1.3 Overleg met studenten

Studenten oefenen op verschillende manieren invloed uit op het onderwijsbeleid van het LUMC. Iedere student in het LUMC is automatisch lid van de studievereniging M.F.L.S. (Medische Faculteit der Leidse Studenten). De M.F.L.S. organiseert studiegerelateerde activiteiten en behartigt de studentenbelangen in het onderwijs. Twee bestuursleden (van Geneeskunde en Biomedische Wetenschappen) zijn aangewezen om mee te denken over de inhoud en uitvoering van het onderwijs. Er vindt regulier overleg plaats tussen de decaan, de directeur van DOO en het M.F.L.S.-bestuur.

De Studentenraad, die wordt gekozen door de studenten, voert formeel overleg met de decaan over zaken als het Onderwijs- en examenreglement (OER) en de onderwijsfaciliteiten. De Studentenraad heeft over verschillende onderwerpen advies- of instemmingsrecht.

De student-assessor adviseert de RvB over onderwijs- en studentenzaken en vormt daarmee een belangrijke link tussen de RvB en de studenten. De student-assessor werkt veel samen met de M.F.L.S. en is de voorzitter van de Student Adviescommissie (SAC), die de studenten representeert.

Studenten zijn daarnaast als studentlid vertegenwoordigd in de opleidingscommissies en in het Operationeel Overleg Opleiding. Studentleden hebben een belangrijke rol bij de evaluatie en verbetering van het onderwijs. Verder kent elk studiejaar een eigen jaarvertegenwoordiging, die onder meer betrokken is bij blokevaluaties.

De resultaten van de Nationale Studentenenquête zijn een belangrijk onderdeel van de reguliere overleggen, zowel wat betreft de inhoud van de opleiding als de onderwijsfaciliteiten. Naar aanleiding hiervan zijn bijvoorbeeld de netwerk-faciliteiten verbeterd en is stroomvoorziening voor mobiele apparaten aangebracht in de collegezalen en studieruimtes.

6.2 Medische vervolgoopleidingen

6.2.1 Beleid en kwaliteit

Het LUMC verzorgt dertig medische vervolgoopleidingen. Jaarlijks worden circa 500 aiOs (een gedeelte van het jaar) in het LUMC opgeleid. Het LUMC wil samen met de partnerinstellingen in de OOR Leiden koploper zijn in de vernieuwing van de medische vervolgoopleidingen. Het meten en verbeteren van kwaliteit, het inbedden van competentiegericht opleiden op de werkvloer en de aansluiting tussen competentiegericht leren in de initiële en de vervolgoopleiding zijn onderdeel van deze ambitie.

6.2.2 Onderwijs- en Opleidings Regio Leiden (OOR Leiden)

Voor de meeste medische vervolgopleidingen in het LUMC geldt dat deze in samenwerking met opleidingsinstellingen in de regio worden aangeboden: de aios volgt in verschillende ziekenhuizen (of andere medische centra) delen van zijn opleiding. Deze worden specifiek voor één medische vervolgopleiding opgepakt, maar ook OOR-breed.

Zo volgen de aios discipline overstijgend onderwijs dat zowel gezamenlijk (regionaal) als per instelling wordt aangeboden. In 2016 hebben circa 540 aios in OOR Leiden, waarvan circa 390 uit het LUMC, deelgenomen aan het regionale aanbod. Wat betreft de opleidersprofessionalisering zijn er onder meer *Teach the Teacher* (plus) cursussen: hieraan hebben in 2016 ruim 300 opleiders/ supervisors in OOR Leiden, waarvan ca. 20% uit het LUMC, deelgenomen.

Ook wordt er elk voorjaar een OOR-symposium voor aios en opleiders georganiseerd en elk najaar een bijeenkomst (OOR-boottocht) voor verschillende betrokkenen bij de medische vervolgopleidingen en de master geneeskunde: een divers gezelschap van aios, opleiders, studenten, docenten, bestuurders, leerhuismanagers/ COC-secretarissen en onderwijskundigen. In 2016 stond het symposium – met ruim 100 deelnemers – in het teken van individueel opleiden en van de opleidingsgroep centraal, waar onder andere is gesproken over het actief houden van iedereen bij de opleiding, het monitoren van de opleiding, bekwaamheidsniveaus (EPA's), en de weegschaal tussen opleiden en productie. De OOR-boottocht kende als thema 'aios en coassistenten in de lead', waarbij onder andere is gesproken over de regionalisering van de opleiding en (niet-)medische stages buitenshuis, en over de doelen van de semi-artsstage en de beoordeling van coassistenten. Er waren circa 50 deelnemers.

6.2.3 De Centrale Opleidingscommissie (COC)

De COC LUMC is het overlegorgaan dat zich buigt over het continu bevorderen van de kwaliteit van de opleidingen en het handhaven van een veilig opleidingsklimaat. Verder worden vernieuwingen binnen de medische vervolgopleidingen besproken en geïmplementeerd. De COC LUMC bestaat uit twee organen: de plenaire vergadering en het dagelijks bestuur. In beide organen zetelen opleiders van erkende specialismen, de voorzitter van de Raad van Bestuur, aios uit de COC-assistentencommissie, een onderwijskundige en een ambtelijk secretaris, waarbij in de plenaire vergadering ook de opleidingsdirecteur master Geneeskunde en vertegenwoordigers van Public Health en Eerstelijngeneeskunde (PHEG) aansluiten.

De COC bewaakt de kwaliteit van de vervolgopleidingen aan de hand van kwaliteitsinstrumenten zoals de D-RECT-enquête, VAA-enquête, EFFECT (gesprekken), opleidingsscans en proefvisitaties. Naar aanleiding van het rapport Scherpbier 2.0 is

de COC in 2016 aan de slag gegaan met de interne kwaliteitsverbetering van de medische vervolgopleidingen. Zo zijn er tijdens een themabijeenkomst in aanwezigheid van professor Albert Scherpbier tips en tops gedeeld over aios *empowerment* in het vernieuwde kwaliteitskader en zijn er pilots uitgevoerd met betrekking tot de vernieuwing van de kwaliteitscyclus. Deze pilots werden zeer goed geëvalueerd waardoor jaargesprekken in 2017 zullen worden ingevoerd in de kwaliteitscyclus. Andere thema's die aan bod zijn gekomen tijdens de plenaire COC-vergaderingen waren onder andere: individualisering van de opleiding, dedicated schakeljaar, CAT-project, ouderenzorg en de effecten van het opleidingsakkoord op de bedrijfsvoering.

6.2.4 Overleg met aios

De aios zijn verenigd in de Vereniging van Arts-assistenten (VAA). Zij behartigen de belangen van de aios en zijn betrokken bij het meten en bevorderen van de opleidingskwaliteit. Ook organiseren zij regelmatig netwerkbijeenkomsten en workshops. Om de rol van de aios binnen de COC te borgen, is begin 2016 een COC-assistentencommissie ingesteld. De COC-assistentencommissie is zowel vertegenwoordigd in het dagelijks bestuur van de COC als tijdens de plenaire vergadering. De commissie is een belangrijke sparringpartner voor onderwerpen die betrekking hebben op de medische vervolgopleidingen.

6.3 Bij- en nascholing

Boerhaave Nascholing levert kwalitatief hoogwaardig post-academisch onderwijs voor medisch specialisten, huisartsen, ouderengeneeskundigen, bedrijfsartsen en (bio-)medisch wetenschappelijk onderzoekers (in opleiding), gebaseerd op de ontwikkelingen binnen de profileringsgebieden en de TRF's van het LUMC. De profileringsgebieden en de TRF's vormen het uitgangspunt bij de ontwikkeling van het portfolio. De deelnemers waren in het algemeen zeer positief over de inhoud, het programma en de dienstverlening van en rond de cursussen. Boerhaave Nascholing heeft in 2016 283 cursussen verzorgd.

Er is een lichte daling zichtbaar in de groei van het totaal aantal deelnemers. Vooral de cursussen voor huisartsen en specialisten ouderengeneeskunde trekken minder deelnemers. Er is meer vraag naar kleinschalig onderwijs met een lager aantal deelnemers per cursus. Voor medisch specialisten en op het gebied van straling zijn dit jaar juist meer cursussen aangeboden.

In 2016 is het initiatief genomen om Boerhaave Nascholing uit te bereiden met een onderdeel online onderwijs in de vorm van een *extension school*. Naar verwachting kan hiermee in 2017 een eerste start worden gemaakt. Reeds bestaande online

onderdelen zullen in de extension school worden ondergebracht.

6.4 Verpleegkundige opleidingen

6.4.1 Beleid en kwaliteit

De arbeidsmarkt voor verpleegkundigen trekt aan en Educatie Zorgsector zag in 2016 een explosieve groei in aantallen studenten voor alle verpleegkundige vervolgoopleidingen en medisch ondersteunende opleidingen. Ook bij de nascholing was een groei in (nieuwe) scholingen en aantallen deelnemers zichtbaar. Doordat de zorgvraag verandert, groeide ook het aantal verzoeken voor maatwerktrajecten. Een aantal belangrijke ontwikkelingen waren:

- In samenwerking met de opleidingsinstituten van de UMC's en diverse neonatale intensive care units (NICU's) is in 2016 het landelijk deel van de opleiding Intensive Care Neonatologie ten uitvoer gebracht. De onderwijsdelen worden aangeboden in verschillende UMC's met expertise van verschillende patiëntencategorieën. Deze opleidingscarrousel levert een positieve bijdrage aan het leerklimaat en de onderwijskwaliteit voor studenten. Tegelijkertijd zijn gegarandeerde startmomenten voor alle zorginstellingen gecreëerd.
- In samenwerking met opleidingsinstituten van UMC's en een aantal HBO-instellingen die verpleegkundige vervolgoopleidingen voor oncologische zorg aanbieden, wordt een nieuw opleidingscontinuüm voor specialistische zorgopleidingen oncologie ontwikkeld. Dit nieuwe opleidingsmodel moet in 2017 gereed zijn.
- In het afgelopen jaar ging het LUMC de samenwerking aan met het ID College voor diverse MBO-zorgopleidingen, waaronder Verpleegkunde. De overstap van ROC Leiden naar het ID College bracht een andere wijze van opleiden met zich mee, die niet alleen impact had op studenten, maar ook op verpleegkundigen van afdelingen en praktijkopleiders.
- In samenwerking met het ID College, de Hogeschool Leiden en twee verpleegafdelingen, zijn in 2016 leerwerkplaatsen ingericht. Daarin hebben studenten als team de zorg- en verantwoordelijkheid voor een aantal patiënten. Een gediplomeerd verpleegkundige treedt hierbij op als coach.
- In samenwerking met het ID College is een opleiding tot doktersassistent gestart voor LUMC-medewerkers. Ook zijn meer stageplaatsen voor doktersassistenten in opleiding gerealiseerd.
- In september is een eerste groep studenten gestart met het nieuwe curriculum van de opleiding HBO-Verpleegkunde. De Hogeschool ontwikkelt op dit moment het tweede jaar van het curriculum.

- Gediplomeerde MBO- en *in-service* opgeleide verpleegkundigen hebben sinds september de mogelijkheid om opgeleid te worden tot HBO-Verpleegkundige. In samenwerking met de LOI Hogeschool krijgen 26 verpleegkundigen een verkort opleidingstraject aangeboden. Met deze online opleiding kunnen zij in twee tot tweeënhalf jaar tijd het diploma HBO-Verpleegkunde behalen.
- Alle kandidaten voor de opleidingen MBOV, HBOV en verkort HBOV deden een *assessment* voor toelating tot de opleidingen.

6.4.2 Prestaties

In 2016 waren in totaal 105 MBOV- en 42 HBOV-studenten in een leerwerktraject in opleiding tot verpleegkundige en liepen 114 MBOV- en HBOV-studenten stage in het LUMC. Ook werd aan 49 doktersassistenten in opleiding een stageplaats geboden. In 2016 volgden 450 studenten een gespecialiseerde vervolgoopleiding. Nog eens 142 studenten volgden een driejarige medisch ondersteunende beroepsopleiding. Het aanbod van nascholing voor verpleegkundigen en medisch ondersteunende beroepen groeide gestaag en weerspiegelt de verschuiving van de zorg die op dit moment plaats vindt. In totaal volgden meer dan 7500 deelnemers een nascholing. Samen met onze partners in de zorgketen ontwikkelen we steeds nieuwe scholingen om ervoor te zorgen dat zorgprofessionals goed toegerust zijn om hun steeds complexere zorgtaak uit te voeren.

De vraag naar scholing in voorbehouden handelingen blijft groeien, door het belang dat aan bekwaamheid wordt gehecht en door de steeds strengere gehanteerde regelgeving.

Internationalisering

Bij de vervolgoopleiding Kinderverpleegkunde die samen met het Academische Ziekenhuis Paramaribo ontwikkeld en uitgevoerd is, zijn in totaal 24 kinderverpleegkundigen afgestudeerd. De economische situatie in Suriname heeft helaas tot gevolg dat alle andere ontwikkelingen met betrekking tot opleiden voorlopig opgeschort zijn.

7. Medewerkers

7.1 Beleid en kwaliteit

De zorg staat in het middelpunt van de maatschappelijke belangstelling. De samenleving stelt steeds hogere eisen aan de kwaliteit en kwantiteit van de zorg. Op de arbeidsmarkt meldt zich een nieuwe generatie die een coachende stijl van leidinggeven verwacht en een open aanspreekcultuur. Daarnaast vormen zich binnen het LUMC divisie- en afdelingsoverstijgende centra en wordt de profilering van onderzoeksgebieden steeds belangrijker. De matrixstructuur die hiervan het gevolg is, is van invloed op de samenwerking in onze organisatie. Met het oog op deze ontwikkelingen zijn de bestaande leiderschapsprogramma's in 2016 geëvalueerd en is de visie op leiderschap bijgesteld. De leiderschapsvisie sluit nu beter aan op het leiderschapsprogramma voor de top van het LUMC, dat in maart 2017 van start gaat. De programma's voor de andere leidinggevenden krijgen in 2017 opnieuw vorm.

7.2 Prestaties

Opvang na schokkende gebeurtenissen

De eerste opvang na een schokkende gebeurtenis wordt verzorgd door de leidinggevende en naaste collega's. Soms is uitgebreidere opvang nodig. Daarvoor bestaan sinds 2002 Afdelingsopvang Teams (AOT) en het Bedrijfsopvang Team (BOT). Deze teams bestaan uit collega's die getraind zijn in het opvangen van medewerkers en het voeren van gesprekken. Het AOT en het BOT fungeren als vangnet voor medewerkers die opvang willen na een heftige gebeurtenis op het werk. In de praktijk blijkt echter dat verpleegkundigen daar wel gebruik van maken, maar artsen en aiossen bijna niet. Daarom is in 2016 het ontwikkelen van *peer support* (collegiale opvang) voor artsen geïntroduceerd. Artsen krijgen nu hulp van iemand met een vergelijkbare plaats in het zorgproces en dezelfde verantwoordelijkheden. De gedachte is dat zo'n persoon beter kan invoelen wat een incident of een klacht met je doet en kan helpen de impact van een patiëntveiligheidsincident te verwerken.

Agressie en geweld

In 2016 zijn er 252 meldingen van agressie en geweld gemaakt (zie ook pagina 65). Mensen zijn mondig, maar kunnen ook veeleisend, onredelijk of dwingend zijn. Dit kan uitmonden in verbale of fysieke agressie. Agressie is nooit acceptabel, maar soms wel begrijpelijk en invoelbaar. Medewerkers bevinden

zich daarbij in het spanningsveld tussen de belangen van patiënt en bezoekers en het beleid van het LUMC. Daarom zijn in 2016 trainingen ontwikkeld waarin medewerkers leren omgaan met onredelijk gedrag of agressie. Ze leren daarin voorbij te gaan aan hun eigen irritatie of angst en bezoekers en patiënten helder en professioneel te woord te staan. Deze trainingen zijn verplicht en worden in teamverband gevolgd. In 2016 is de vernieuwde training bij de afdeling Psychiatrie (aan 12 personen) gegeven. In 2017 zullen de hoog-risico-afdelingen deze training gaan volgen.

Omgaan met ongewenst gedrag

Naast agressie en geweld is ook pesten ongewenst gedrag. Het LUMC neemt pesten op de werkvloer serieus en heeft het beleid om pesten tegen te gaan aangescherpt. Daarbij bieden we zorg aan medewerkers die te maken hebben met pestgedrag.

Scholing en ontwikkeling

Het LUMC vraagt veel van medewerkers: betrokkenheid, inzet, flexibiliteit en een attitude die past bij de functie. Medewerkers moeten goed zijn toegerust voor de uitdagingen die het LUMC kent. Niet voor niets staat in onze missie 'een leven lang leren' hoog in het vaandel. In de contextrijke werkomgeving van het LUMC wordt continu geleerd en gereflecteerd. Hierdoor blijven de zorg, het onderwijs en het onderzoek op het hoogste niveau.

Het LUMC investeert gericht en planmatig in de opleiding en bijscholing van medewerkers en in een leerklimaat. Zo blijven hun kwalificaties in een snel veranderend zorglandschap voldoen aan de zorgvraag van patiënten. Het LUMC stimuleert en faciliteert medewerkers om zelf de verantwoordelijkheid voor hun vakmanschap te nemen. In 2016 waren de subsidiegelden vanuit de kwaliteitsimpuls hierbij opnieuw een welkome aanvulling.

Aantoonbaar bekwaam

Eind 2014 is het project Aantoonbaar Bekwaam gestart met als doel om een uniform inzicht te krijgen of onze zorgverleners voldoen aan de binnen het LUMC verplichte scholingseisen. Per beroepsgroep wordt een 'kwaliteitsprofiel' van verplichte scholingen ten behoeve van patiëntveiligheid opgesteld. Dit betreffen onder andere onderwerpen als de reanimatietrainingen, rekentoetsen, veilig werken, infectiepreventie, voorbehouden en risicovolle handelingen en omgang met risicovolle medische apparatuur. Hierbij speelt de introductie van het (persoonlijk) Kwaliteitspaspoort, waarin deze vereisten geregistreerd worden, een belangrijke rol. In 2016 is dit voor de volledige verpleegkundige beroepsgroep in de kliniek

gerealiseerd. Circa 1500 zorgverleners kunnen nu vanuit hun Kwaliteitspaspoort hun vereiste bekwaamheid aantoonbaar maken. In 2016 is ook gestart met overige doelgroepen, zoals de medische beroepsgroep.

Jaargesprekken

Tijdens de jaargesprekken maken leidinggevenden en medewerkers individuele afspraken over onder meer opleiding en ontwikkeling. In 2016 is met 67% van de medewerkers een jaargesprek gevoerd. Voor medisch specialisten bedraagt dit percentage 69%. Dit betekent een kleine verlaging voor zowel de totale groep medewerkers als medisch specialisten ten opzichte van 2015 (respectievelijk 68% en 71%). Als we de medewerkers buiten beschouwing laten die in het verslagjaar nieuw in dienst zijn gekomen, ziek of langdurig afwezig zijn of de organisatie verlaten, komt het percentage op 74% (79% in 2015). Voor medisch specialisten vindt gekoppeld aan het jaargesprek voor het eerst een 360 graden feedbackronde plaats, op basis van de CanMeds competenties. De 360 graden feedback is bedoeld als persoonlijk ontwikkelinstrument voor medisch specialisten. De resultaten worden minimaal eenmaal per drie jaar besproken in het jaargesprek.

Om de kunst van het feedback geven en ontvangen te ondersteunen en een open aanspreekcultuur te stimuleren, biedt het directoraat HRM workshops aan waarin medewerkers individueel of met hun team met een trainingsacteur oefenen in het geven van feedback.

Ziekteverzuim

In 2016 is het ziekteverzuim gestegen van 3,87 naar 4,26%. In 2016 is herhaald overleg gevoerd met divisies en directoraten met een hoog ziekteverzuim. Naar aanleiding daarvan zijn een aantal verzuimprojecten opgestart om te leren en is een actieplan verzuimbegeleiding opgesteld, dat vanaf november 2016 in uitvoering is genomen. In het actieplan worden meerdere interventies gecombineerd, zowel op ICT-gebied als op het terrein van interne organisatie en overleg. Een nieuwe ontwikkeling (februari 2017) is dat het LUMC gevraagd heeft aan HRM-organisatieadviesbureau Falke en Verbaan om een onderzoek te doen waarin de huidige inrichting binnen de verzuimketen wordt geëvalueerd. Omdat de organisatie van de bedrijfsgezondheidszorg daarin een rol speelt, zal ook de Universiteit Leiden in het onderzoek worden betrokken.

Diversiteit en inclusiviteit

In 2009 heeft het LUMC het Charter Talent naar de Top ondertekend. Hiermee hebben we ons verbonden aan het doel om vrouwelijk talent te stimuleren en om meer vrouwen te benoemen in hogere leidinggevende functies. Vanuit dit *commitment* organiseert het LUMC jaarlijks het Comenius-programma, waarin academische vrouwen extra ondersteuning krijgen bij hun carrièreontwikkeling in de vorm van begeleiding en workshops.

Een aantal netwerken dat zich inzet voor de belangen van

specifieke doelgroepen, krijgt financiële ondersteuning:

- Vitaal is een platform waar vrouwen uit de medische, bestuurlijke en wetenschappelijke beroepsgroepen in het LUMC elkaar ontmoeten en waar vrouwelijk talent wordt gevolgd en gestimuleerd om door te groeien.
- LUMC Pride is een platform dat zich inzet om een open en veilige omgeving te stimuleren voor medewerkers en studenten uit de LGBT-gemeenschap (lesbian, gay, bisexual en transgender).

Het LUMC had in 2016 125 mensen in dienst met afstand tot de arbeidsmarkt. Dit is ongeveer 1,7% van het totale werknemersbestand. In 2016 is in samenwerking met re-integratiebedrijf DZB en het UWV een Participatieloket gestart om meer mensen met een arbeidshandicap of afstand tot de arbeidsmarkt aan werk te helpen in het LUMC (zie pagina 37). Via het Participatieloket werden 20 mensen aan een baan in het LUMC geholpen.

7.3 Overige personeelszaken

Arbeidsmarktontwikkelingen

Het aantal vacatures in het LUMC is flink gestegen ten opzichte van voorgaande jaren (van 361 in 2015 naar 518 in 2016). In 2016 zijn de laatste stappen gezet van de implementatie van een kandidaat-volg-systeem om de doelmatigheid en kwaliteit van het sollicitatieproces te verhogen. Ook zijn initiatieven genomen om vacatures sneller vervuld te krijgen, zoals actief *sourcen* bij moeilijk vervulbare vacatures en een wervende campagne voor OK-personeel.

Nu de arbeidsmarkt verandert, moet het LUMC zich nog steviger positioneren als aantrekkelijke werkgever. Hiervoor is de basis gelegd in een meerjarenplan Talent Acquisition met de focus op professionalisering van de werving en selectie (*recruitment*), het versterken van het werkgeversimago (*employer branding*) en doelgroepgerichte marketing (*job marketing*).

Arbeidsvoorwaarden

Op het gebied van arbeidsvoorwaarden trekken de UMC's via de NFU gezamenlijk op. Dit heeft in 2015 geresulteerd in een nieuwe Cao UMC 2015-2017. Net als in voorgaande jaren kregen medewerkers in 2016 een structurele loonsverhoging van 1%. Daarnaast ontvingen zij in januari 2016 een eenmalige uitkering van minimaal € 200 bruto (op basis van voltijd-dienstverband).

Ook in 2016 is conform de fiscale regelgeving per medewerker € 200 van de eindejaarsuitkering onder de werkkostenregeling gebracht. Alle medewerkers van Nederlandse UMC's ontvingen in december 2016 een extra eenmalige loonuitkering van 1,1%. Deze extra uitkering was mogelijk doordat het Algemeen

Burgerlijk Pensioenfonds (ABP) op 1 januari 2016 de werkgeverspensioenpremies verlaagde. Ook kregen de UMC's over 2016 een vergoeding van de Rijksoverheid in het kader van een 'loonruimteakkoord' met een aantal vakbonden en ambtenarenwerkgevers.

Collectieve reisverzekering

In 2016 is een collectieve reisverzekering afgesloten voor de dienstreizen van LUMC-medewerkers.

Arbeidsongevallen

Ondanks alle voorzorgsmaatregelen die het LUMC neemt opdat medewerkers veilig hun werk kunnen doen, vond in 2016 één ongeval plaats waarbij de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (Inspectie SZW) is ingeschakeld. Het betrof een ongeval waarbij de medewerker in het ziekenhuis moest worden opgenomen na een valpartij. Hoewel het ongeval plaatsvond tijdens werktijd binnen het LUMC, heeft de Inspectie geconstateerd dat er geen verband was tussen de oorzaak van het ongeval en een overtreding van de Arbeidsomstandighedenwet. De betrokken medewerker heeft inmiddels de werkzaamheden hervat.

Servicepunt Personeel

Het LUMC heeft ongeveer 7400 medewerkers in dienst. Met vragen en problemen kunnen zij terecht bij het Servicepunt Personeel. Een evaluatie laat zien dat de medewerkers tevreden zijn over de informatievoorziening en de dienstverlening van het Servicepunt Personeel. De vindbaarheid van digitale informatie op Weten & Regelen (op het intranet van het LUMC) blijft een aandachtspunt.

Inhuur uitzendkrachten

Begin 2016 is het LUMC-beleid voor de inhuur van externen (t/m schaal 9/9b) verbeterd. Er is een aanbesteding uitgeschreven voor uitzend-/detachingsbureaus, met als uitgangspunten optimale levering en kwaliteit. Het LUMC heeft gekozen voor een contractuele samenwerking met drie gerenommeerde uitzend-/detachingsbureaus, die bij een aanvraag voor verpleegkundige functies onderling concurreren. Om de kwaliteit te waarborgen zijn alle vereisten die het LUMC stelt aan extern personeel en de dienstverlening van de bureaus opnieuw gedefinieerd en vastgelegd. De aanbesteding heeft concurrerende tarieven opgeleverd. Tot slot is het gehele proces van aanvraag tot inzet van uitzendpersoneel verbeterd. Het resultaat is een vereenvoudigde (digitale) aanvraagprocedure voor uitzendpersoneel waarbij gelijktijdig de benodigde faciliteiten worden aangevraagd.

eHRM

Eind 2015 is het ERP-systeem (Enterprise Resource Planning) PeopleSoft geüpgrade naar versie HCM 9.2. In 2016 lag de focus op het nawerk van deze upgrade. Ook is een functionaliteit gebouwd waarmee persoonsgegevens eenvoudig gewijzigd

kunnen worden in het systeem. Deze wordt operationeel in januari 2017. In de tweede helft van 2016 is de projectstructuur gewijzigd, zodat het LUMC maximaal kan profiteren van ervaringen die het VUmc al heeft opgedaan met de selfservice-functionaliteit contractmutaties.

Expat Centre Leiden

De aanwezigheid van kennismigranten, wetenschappelijk onderzoekers en internationale studenten is een essentiële voorwaarde voor een goed functionerende Leidse kennis-economie maar ook voor het LUMC. Samen met strategische partners uit de regio heeft het LUMC de basis gelegd voor een professioneel Expat Centre Leiden, dat in november 2016 van start ging met de inschrijving van een LUMC'er uit Frankrijk in de gemeente Leiden. Het Expat Centre verwelkomt expats op een professionele wijze in de regio en geeft zo een belangrijke impuls aan de lokale economie.

7.4 Overleg met medewerkers

Er is structureel overleg tussen de OR enerzijds en de directeur HRM en de RvB anderzijds. De divisiebesturen en directeuren overleggen voor specifieke onderwerpen met hun eigen onderdeelcommissie (OC). Daarnaast overlegt de RvB met de werknemersorganisaties in het lokaal overleg.

Overleg met de medisch specialisten vindt plaats in de lijncommissie kwaliteit, die is ingesteld om de kwaliteit van de patiëntenzorg in het LUMC te bewaken. De verpleegkundigen hebben een eigen adviesraad die de RvB gevraagd en ongevraagd adviseert.

7.4.1 Ondernemingsraad

In 2016 hebben de OR en de OC's intensiever samengewerkt. Dit heeft een positief effect gehad op het bereiken van medewerkers en de bekendheid van de OR en OC's. Inhoudelijk wordt steeds het belang van de medewerkers en de organisatie goed afgewogen, wat de organisatie ten goede kwam. De OR en de RvB hebben de onderlinge samenwerking tegen het licht gehouden en verbeteringen doorgevoerd. Veel medewerkers bezochten ook in 2016 het secretariaat van de OR om ervaringen te delen en advies te vragen.

In 2016 zijn aan de OR en de OC's zo'n 60 voorgenomen besluiten ter advisering of instemming voorgelegd. De impact van de besluiten verschilde: veranderingen binnen de eigen organisatie hebben voor medewerkers een grotere impact dan veranderingen in de verschillende samenwerkingsverbanden van het LUMC. De OR en de OC's hebben in hun reacties steeds het perspectief van de medewerkers naar voren gebracht. De adviezen betroffen onder meer:

- De vorming van het transplantatiecentrum. De OR bracht

hierbij de gevolgen onder de aandacht voor afdelingen en medewerkers die geen onderdeel van het toekomstige transplantatiecentrum zijn.

- De oprichting van het GeboorteHuis Leiden. Hier hebben zowel de OR als de OC gewezen op de mogelijk grote impact voor medewerkers door het samenvoegen van interne en externe afdelingen.

Bij beide reorganisatieplannen bleek de praktijk weerbarstiger dan het papier. Het proces heeft geleid tot lessen voor de toekomst. De rol hierbij van de OR en OC's werd gewaardeerd door betrokkenen.

De OC's hebben in 2016 gezamenlijk de werkwijze rond de Risico Inventarisatie en Evaluatie (RIE's) geëvalueerd. Dit heeft geleid tot een uniforme werkwijze en daarmee duidelijkheid voor divisiebesturen en medewerkers over wanneer welke informatie gedeeld moet worden.

De laatste maanden van 2016 stonden in het teken van de voorbereiding op de nieuwe zittingsperiode. Er is veel werk verzet om een mooie campagne neer te zetten met uiteindelijk verkiezingen in 2017 als resultaat.

7.4.2 Verpleegkundige Adviesraad (VAR)

De VAR bevordert de uitoefening van het verpleegkundig beroep in het LUMC door op strategisch beleidsniveau actief mee te denken over zaken die de beroepsgroep betreffen. In 2016 heeft de VAR zich gebogen en advies uitgebracht over de start van het GeboorteHuis Leiden, de oprichting van de transplantatieafdeling en de nieuw op te richten kwaliteitsorganisatie. Ook is nagedacht met directoraat HRM over het implementeren van en bekendheid geven aan de mogelijkheden die er zijn om te blijven beschikken over topfitte en job-fitte medewerkers.

Ook heeft de VAR met de RvB gesproken over het nieuwe HBO-curriculum en het rapport 'Zorg en zorgberoepen 2020'. Op verzoek van de RvB heeft de VAR een visie op verpleging ontwikkeld. Deze visie wordt verder uitgewerkt door het Platform Professionalisering Verpleegkundige Beroepsgroep. Om het contact met de achterban ook een praktische invulling te geven heeft de VAR in 2016 twee klankbordsessies met de achterban gehouden. Ook heeft de VAR op de dag van de verpleging een symposium georganiseerd.

7.4.3 Platform Professionalisering Verpleegkundige Beroepsgroep

Het Platform Professionalisering Verpleegkundige Beroepsgroep is een adviesorgaan van de RvB dat zich richt op de professionalisering van de verpleegkundige beroepsgroep in het LUMC in de breedste zin. Het platform richt zich op de toekomst van het verpleegkundige beroep, namelijk: wat wordt de nieuwe rol van de verpleging in het LUMC over 10 jaar, in samenhang met de andere disciplines in een veran-

derend zorglandschap. Onderwerpen die daarbij horen zijn ontwikkelmogelijkheden van de huidige verpleegkundigen, het ontwikkelen van verpleegkundig leiderschap en het stimuleren van verpleegkundig onderzoek. Verder richt het platform zich op de vraag hoe het LUMC een aantrekkelijke werkgever blijft voor de zorgprofessional.

Dit doet het platform door sessies te organiseren met verpleegkundigen, door erover te praten in het LUMC en door voorbeelden elders op te halen en hier uiteindelijk een symposium over te organiseren.

7.4.4 Lokaal overleg

In het lokaal overleg overleggen de vertegenwoordigers van FNV Zorg, de Federatie Medisch Specialisten, FBZ, NU'91 en CNV Publieke Zaak met het LUMC, vertegenwoordigd door de directeur HRM. Jaarlijks worden de strategische ontwikkelingen besproken met een lid van de RvB.

8. Bedrijfsvoering

8.1 Planning en control

In het LUMC hebben divisies en directoraten elk een eigen jaarbudget, waarbinnen ze vrijheid van handelen hebben. Budgetbeheersing vindt zowel tussentijds als achteraf plaats op basis van periodieke managementrapportages. Afdelingen die wetenschappelijk onderzoek uitvoeren, vullen hun budget aan met externe financiering. De basis voor de financiële control is de budgetdiscipline van de directeuren, afdelingshoofden en divisiebesturen, ondersteund door een goed ingeregelde Planning & Control-cyclus (P&C-cyclus). Sinds 2016 gebruikt het LUMC een integraal dashboard bij de interne sturing. Hierop staan niet alleen budgetgegevens maar ook gegevens voor het personeels- en logistiek management, kwaliteitsindicatoren om continu te kunnen verbeteren en kengetallen voor de sturing op de kerntaken onderzoek en onderwijs. Het dashboard wordt in 2017 verder uitgebouwd en volledig ingebed in de P&C-cyclus.

Bij de P&C-cyclus wordt de *plan-do-check-act*-systematiek toegepast. Het LUMC beschikt over een adequate administratieve organisatie en interne controle (AO/IC). Daarbij is nadrukkelijk aandacht voor de praktische uitvoerbaarheid van controlemaatregelen.

De bedrijfsvoering en het risicomanagement bij onderzoeksprojecten is geconcentreerd op één plaats binnen de organisatie, het projectenbureau van het directoraat Financiën. Dit bureau zorgt voor een goede procesbeheersing en efficiëntie bij het projectenbeheer op langere termijn en ondersteunt daarmee de onderzoekers.

Risico's zijn inherent aan ondernemerschap en niet volledig uit te sluiten. Het LUMC vindt dat flexibiliteit en slagvaardigheid in de bedrijfsvoering hand in hand moet gaan met het beheersen van de risico's.

8.2 Kwaliteitssystematiek en risicomanagement

De afdeling AO/IC & Audits coördineert het risicomanagement op LUMC-niveau. Dit betekent dat de afdeling risico's tijdig signaleert, rapporteert over beheersmaatregelen en adviseert over verbetermogelijkheden. De risico's zijn vastgelegd in risicokaarten per risicoaandachtsgebied, te weten patiëntenzorg, governance & regelgeving en organisatie & beleid. In 2016 is het beleid om het risicomanagement op strategisch

niveau te bewaken en te sturen met behulp van risicokaarten geëvalueerd op werking en effect. De evaluatie heeft geleid tot het besluit om het risicomanagement nog meer integraal onderdeel te maken van de bedrijfsvoering binnen de gehele organisatie. Integraal risicomanagement is voor het LUMC een continu, gestructureerd, en organisatiebreed proces met het doel de relevante risico's te identificeren, prioriteren, analyseren en beheersen. In 2017 start de implementatie van deze nieuwe bredere benadering van het risicomanagement in samenwerking met het nieuwe directoraat Kwaliteit en Veiligheid.

8.3 ICT

Zorg

- In april 2016 is de upgrade van het ziekenhuisinformatiesysteem Chipsoft EZIS naar Chipsoft HiX volgens planning afgerond. Er is veel tijd geïnvesteerd in de training, opleiding en begeleiding van gebruikers. Hierdoor is de migratie zonder veel problemen verlopen. Na de implementatie is veel aandacht besteed aan de performance van het systeem, die achterbleef bij de verwachtingen. Diverse maatregelen op het niveau van inrichting, hardware (vooral op werplekniveau) en software (in samenwerking met Chipsoft) hebben de situatie verbeterd.
- Het GeboorteHuis Leiden is in juli 2016 geopend. Het GeboorteHuis gebruikt een volledig en geïntegreerd elektronisch patiëntendossier (EPD), dat gebaseerd is op HiX. De implementatie van HiX was hiervoor een randvoorwaarde. In 2017 wordt het EPD verder ontwikkeld, met name wat betreft de integratie met de eerstelijnsverloskunde.
- Het LUMC gebruikt het initiatief Medical Intelligence om zorgdata her te gebruiken als informatie voor de verbetering van het zorgproces en onderzoek. In samenwerking met het programma Research IT zijn diverse bronnen aan Medical Intelligence toegevoegd, waaronder clinical assistant en het patiënt datamanagementsysteem (PDMS). Na onderzoek is besloten om in 2017 ook de zogenoemde omics-data toe te voegen. Omdat het hergebruik van zorgdata arbeidsintensief is, werkt het LUMC hierbij samen met het UMC Utrecht en Furore. Ook het VUmc, AMC, ErasmusMC, UMCG en het UMC Radboud hebben zich aangesloten. Daarnaast zijn voorbereidingen getroffen om aan te sluiten bij het programma Data4lifesciences van de NFI. In samenwerking

met Philips is een medisch dashboard ontwikkeld. Dit dashboard maakt gebruik van veel soorten informatie. Medical Intelligence is aangepast om deze data aan te kunnen leveren.

- In 2016 in een programmaleider aangesteld voor het programma Registratie aan de Bron. Diverse projecten zijn gestart (zie pagina 13). Er is een blauwdruk ontwikkeld voor de aanlevering van data aan de kwaliteitsorganisaties. Deze wordt vanaf 2017 gebruikt.
- Het LUMC doet mee aan drie versnellingsprojecten van de NFU. We ontwikkelen daarbij een aanlevering aan de NCDR volgens de principes van Registratie aan de Bron, we zijn reviewziekenhuis voor de aanlevering aan de landelijke registratie ParkinsonInzicht én we beproeven diverse standaarden voor de uitwisseling van zorggegevens tussen het LUMC, Alrijne Ziekenhuis en het Spaarne Gasthuis.
- De LUMC-app die routeinformatie en algemene informatie geeft aan patiënten, is verrijkt met actuele wachttijden bij de Centrale Bloedafname. De app wordt in 2017 stapsgewijs verder uitgebreid met persoonlijke informatie uit het EPD. Daarbij wordt uiteraard bijzondere aandacht besteed aan de beveiliging van de data.

Research

- In het kader van het programma Research IT zijn de voorzieningen voor onderzoek verder ontwikkeld. Dit gebeurde samen met het programma Data4Lifesciences en in samenhang met de Universiteit Leiden. De verbeteringen betreffen zowel de infrastructuur, zoals de upgrade van de High Performance computer en de introductie van een LAN-LAN-verbinding met Surf-SARA, als de IT-werkwijze en het beheer bij research.
- Het informatiemanagementsysteem Converis, dat gebruikt wordt voor publicatiebeheer, projectmanagement en de Graduate School, heeft een grote update gehad.
- In 2016 is de research support desk van start gegaan, als proef van een jaar. Het LUMC heeft bijzonder veel voorzieningen en veel kennis op het gebied van onderzoek doen. Maar de eisen die aan het uitvoeren van onderzoek gesteld worden, nemen ook toe. De research support desk gaat onderzoekers helpen effectief toegang te krijgen tot de benodigde bronnen.

Onderwijs

De ICT-ondersteuning voor de kerntaak onderwijs is dit jaar verder geprofessionaliseerd. Hiertoe zijn diverse projecten uitgevoerd. De roostering voor het onderwijs wordt opnieuw ingericht, de maatwerksystemen voor Boerhaave Nascholing worden vervangen door een standaard oplossingen en digitaal toetsen wordt ingericht. Het functioneel beheer is ondergebracht bij het directoraat ICT zodat dit verder geprofessionaliseerd kan worden.

Bedrijfsvoering

Het track & trace-systeem van het LUMC is uitgebreid. Er is track & trace van implantaten ingevoerd om te voldoen aan de wet- en regelgeving. De track & trace van bloedzakken heeft als doel om verwisseling van bloedzakken te voorkomen. Ook kan het bloed dankzij het systeem worden toegediend door één verpleegkundige, in plaats van twee, omdat de digitale check als controle voldoet.

ICT-infrastructuur

- De organisatie stelt steeds hogere eisen aan de ICT-werkplek, zowel in de zorg als in andere delen van de organisatie. Alle medewerkers moeten alle werkplekken altijd op een veilige en verantwoorde manier kunnen gebruiken, zowel vast als mobiel. De eisen voor de beveiliging zijn daarbij weer toegenomen. *Single sign-on* is nu volledig uitgerold in de zorg en functioneert uitstekend. Virtuele Desktop Infrastructuur (VDI) is voor de zorg nagenoeg overal beschikbaar en wordt in 2017 uitgebreid naar de andere werkplekken.
- In november 2016 is het Alrijne Ziekenhuis succesvol overgegaan op Chipsoft HiX. Het Alrijne maakt hiervoor gebruik van de infrastructuur van het rekencentrum van het LUMC. Ook de ICT-voorzieningen voor Holland PTC wordt door het LUMC verzorgd.
- De samenwerking met andere UMC's op het gebied van inkoop van infrastructuur is in 2016 verdiept. Pc's en laptops worden gezamenlijk aanbesteed. Ook de grote aanbesteding van server en storage infrastructuur, die het LUMC in de eerste helft van 2016 voorbereidde, is uiteindelijk samen met zes andere UMC's in de markt gezet.
- Ook op het gebied van diensten, e-mail en SharePoint werken de acht UMC's samen. Met Surf is een voorstel uitgewerkt om te groeien naar Office365 in de cloud. Daarbij is bijzondere aandacht voor beveiliging en privacy. Dit wordt vanaf 2017 gerealiseerd, als eerste bij het LUMC en het Erasmus MC.

Centrale patiëntinschrijving

Na een succesvolle pilot is de centrale inschrijving voor patiënten in 2016 organisatiebreed ingevoerd. Na enkele maanden is een eerste evaluatie met deelnemers en patiënten gehouden. Daaruit blijkt dat er een goede eerste stap is gezet richting de gestelde doelen. De patiëntenfoto's in het EPD bevorderen de herkenning van patiënten en voorkomen fouten bij de registratie. De ontvangst in de centrale hal is uniform en vriendelijk. Het percentage goed ingeschreven patiënten is gestegen naar meer dan 99%. In 2017 worden de centrale inschrijffaciliteiten verder geprofessionaliseerd.

Cybersecurity

Tweejaarlijks wordt in het LUMC een *self assessment* uitgevoerd op de NEN 7510; de norm voor informatiebeveiliging in de zorg. De uitkomsten van deze *self assessment* worden vervolgens in een *benchmark* vergeleken met de uitkomsten

van andere UMC's. Het doel van deze vergelijking is het ontdekken van leerpunten: UMC's die hoog scoren op een bepaald onderwerp delen hun best practice in de 'Special Interest Group Informatiebeveiliging'.

Het LUMC heeft een totaalscore bereikt van 2.84. Hiermee is het LUMC iets achteruit gegaan ten opzichte van 2014 en bevindt zich net iets onder het ambitieniveau. Daarmee scoren we ook iets onder het gemiddelde van de collega-UMC's. Deze daling is grotendeels te verklaren door veranderende en toenemende dreigingen en door eisen van vernieuwde wet- en regelgeving waar de organisatorische maatregelen die het LUMC neemt nog maar gedeeltelijk op aangepast zijn.

Wij streven naar het realiseren van een score van 3 tegen het einde van het jaar. Met ingang van maart 2017 is met de komst van een Chief Information Security Officer (CISO) de capaciteit sterk vergroot. Daarnaast wordt op technisch niveau extra capaciteit rond *Firewall*-beheer gezocht.

In aanvulling hierop dient te worden opgemerkt dat de NEN 7510 een norm is die zich richt op het inrichten van een Information Security Management System (ISMS) en het goed documenteren van de genomen maatregelen. Natuurlijk is dit waardevol, maar een echte indicator voor de stand van zaken met betrekking tot informatiebeveiliging is het aantal incidenten dat zich voordoet of wordt voorkomen. Sinds de afgelopen rapportage zijn er geen noemenswaardige *cyber security*-incidenten geweest die impact hebben gehad op de betrouwbaarheid, integriteit of beschikbaarheid van informatie. Wel is er door een ethische *hacker* een melding gemaakt van een kwetsbaarheid op onze website. Deze is volgens het hiervoor ingerichte proces 'responsible disclosure' afgehandeld. Dit neemt niet weg dat er wel degelijk kwetsbaarheden aanwezig zijn die dienen te worden verbeterd. Hiervoor zijn eind vorig jaar een aantal projecten gedefinieerd.

Privacy

De Wet Meldplicht Datalekken is een belangrijk onderdeel van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) en al vanaf begin 2016 operationeel binnen de Nederlandse context. Ondanks alle aandacht is het bijna onvermijdelijk dat zich toch incidenten voordoen. Het beleid is dat bij het vermoeden van een datalek er een melding wordt gedaan binnen het LUMC. We ervaren gelukkig een lage drempel om die incidenten die zich toch voordoen te melden. Al deze meldingen zijn geanalyseerd of er daadwerkelijk sprake is van een datalek dat gemeld moet worden bij de Autoriteit Persoonsgegevens en vertaald naar te nemen maatregelen; dat betreft zowel "extra aandacht aan gedrag" als meer structurele (ICT-technische) maatregelen om kans op herhaling te verkleinen. De maatregelen zijn veelal individueel per incident. In de afgelopen periode is er één melding gedaan bij de Autoriteit Persoonsgegevens.

8.4 Facilitaire zaken

Vastgoedstrategie

In opdracht van de RvB is in 2016 gestart met de ontwikkeling van een vastgoedstrategie. Het doel hiervan is:

- de strategische doelstellingen van het LUMC faciliteren;
- waarde creëren over de gehele levenscyclus van gebouwen;
- een langetermijnvisie en kader ontwikkelen voor huisvesting;
- trends en ontwikkelingen beantwoorden;
- een (intern) toetsingskader opzetten voor huisvestings-initiatieven;
- slimme keuzes maken binnen beperkte middelen;
- het imago en merk LUMC ondersteunen;
- veranderingen in de organisatie versnellen door integrale huisvestingsprogramma's.

Uiteindelijk moet de vastgoedstrategie gebouwen opleveren die de ontwikkelingen aan kunnen, betaalbaar zijn en die onze doelgroepen een prettige bezoek, leer- en werkomgeving bieden. Voor de vastgoedstrategie zijn mensen geïnterviewd, inspiratiesessies gehouden en bezoeken gebracht aan andere instituten. In 2017 wordt de vastgoedstrategie vastgesteld.

Projecten

In 2016 was het Facilitair Bedrijf nadrukkelijker dan in het verleden betrokken bij de planfase van verbouwingsprojecten, bijvoorbeeld van de SEH, het GeboorteHuis Leiden en de Neonatologie. Hierdoor konden de ondersteunende processen en de noodzakelijke medische technologie over het algemeen soepel op de vernieuwde afdelingen geïntroduceerd worden. Het streven is er op gericht dat het Facilitair Bedrijf deze werkwijze breder gaat uitrollen. In 2017 participeert het Facilitair Bedrijf ook in de plannen voor de nieuwe OK-faciliteiten.

Opvangtafel pasgeborenen

Op verzoek van de afdeling Neonatologie en in samenwerking met de afdeling Verloskunde heeft het Facilitair Bedrijf van het LUMC een opvangtafel (De Concord) ontwikkeld voor pasgeborene premature baby's. Op deze tafel kan de zorgverlener de pasgeborene zo ondersteunen dat de afnaveling kan plaatsvinden op een fysiologisch optimaal moment. Extra monitoring, die standaardzorg is in het LUMC, blijft mogelijk. Het klinische proces is opnieuw gedefinieerd omdat de samenwerking tussen Verloskunde en Neonatologie aan het bed van de moeder en pasgeborene ingrijpend veranderd is. Met klinische testen worden de beoogde voordelen van het laat afnavelen van premature baby's onderzocht. Daarnaast bekijkt het LUMC of het mogelijk is de opvangtafel in de markt te zetten.

Veiligheid medische hulpmiddelen

De afdeling Instrumentele Zaken draagt de verantwoordelijkheid voor de instandhouding van medische apparatuur. In de

afgelopen jaren is deze afdeling uitgegroeid tot een kenniscentrum gericht op het veilig gebruik van medische technologie en medische hulpmiddelen.

Nieuwe aandachtsgebieden zijn onder andere alarmeringssystemen op hoge-risico-afdelingen, complexe aanbestedingstrajecten waarbij apparatuur, verbruiksartikelen en software samenkomen (bijvoorbeeld voedingssystemen), en eHealth in combinatie met apparatuur.

Service rondom het bed

Om alle facilitaire zaken rond de patiënt goed te regelen, werkt het LUMC met servicemedewerkers. In 2016 zijn alle voedingsmedewerkers van de divisies daartoe in dienst gekomen bij het Facilitair Bedrijf. Naast de eigen taken op het gebied van eten en drinken nemen zij als servicemedewerkers ook de huishoudelijke en facilitaire taken van de verpleging over. Die hebben daardoor meer tijd voor verpleegkundige taken. De overgang gebeurt in fases. Eind 2017 hebben alle afdelingen een servicemedewerker. In 2016 was er aandacht voor scholing. Er zijn trainingen verzorgd op het gebied van diëtetiek, HACCP en gastvrijheid. De tussentijdse evaluaties van de reorganisatie zijn positief. Eind 2017 volgt een eindevaluatie.

Schoonmaak

De schoonmaak van het LUMC is sinds begin 2015 in handen van Hago Zorg. Voor de schoonmaak is het gebouw opgedeeld in drie domeinen. In het eerste domein geldt vanwege de patiëntveiligheid een sterk geprotocolleerde schoonmaak met vaste handelingen op vaste momenten. In domein 3 gaan we uit van belevingsgerichte schoonmaak (schoonmaken indien het nodig is). Voor domein 2 gelden beide uitgangspunten. Het inrichten van de belevingsgerichte schoonmaak is niet makkelijk. Er zijn 120 LUMC'ers getraind om een belevingsbeoordeling te geven. Zij geven gemiddelde een cijfer tussen de 6,5 en 7.

Gastvrijheid

Het LUMC wil een hartelijke en gastvrije organisatie zijn voor patiënten, bezoekers en medewerkers. Zij moeten ervaren dat in het LUMC warme, empathische en gedreven professionals hecht samenwerken aan de best mogelijke zorg en dat we daar trots op zijn. Om dat te bereiken zijn veel collega's getraind in gastvrij gedrag. Daarnaast werken we aan voorzieningen die patiënten voor verbetering vatbaar vinden, zoals de telefonische bereikbaarheid en de parkeervoorzieningen. Ook wordt de centrale hal gastvrij en geruststellender ingericht.

8.5 Communicatie

Positionering

De keuzes die het LUMC maakt bij alle kerntaken dienen zichtbaar te zijn, te worden uitgelegd en verantwoord in het wetenschappelijk en maatschappelijk debat. Oog en oor hebben voor input van onze stakeholders is daarbij van belang. Overal in het LUMC wordt gericht gewerkt aan onze strategische doelen, waarmee tegelijkertijd het LUMC-profiel wordt aangescherpt. Qua vormgeving is er in 2016 verder aandacht besteed aan de LUMC merkpositionering, na de herziening van de huisstijl in 2015. Heldere afspraken over merkidentiteit helpen de organisatie zichtbaarder te zijn, ook in samenwerkingsverbanden. Alleen op die manier weten patiënten, studenten, partners maar ook eigen medewerkers waar het LUMC voor staat. Op de website van het LUMC groeit het aantal TRF-sites waardoor deze zorg beter vindbaar is voor de patiënten. Voor 2017 staat verdere verbetering van LUMC-brede informatievoorziening gepland.

Samenwerken

Samenwerking is een vanzelfsprekende randvoorwaarde voor het functioneren van het LUMC. Werken aan relaties is dan ook essentieel, zowel als het gaat om de relatie met huidige doelgroepen, als vooruitkijkend naar potentiële en aankomende doelgroepen. Corporate communicatiemiddelen worden continue verbeterd en daarnaast zoekt het LUMC stevast naar mogelijkheden om relevante doelgroepen te bereiken en te faciliteren. Zo is de externe website in 2016 verder vernieuwd, en geoptimaliseerd voor gebruik met mobiele apparaten. De webomgeving is eind 2015 uitgebreid met een online campagneomgeving, waarmee snel en doeltreffend sites kunnen worden opgezet. Deze sites worden sinds 2016 veelvuldig ingezet voor het werven van gelden voor wetenschappelijk onderzoek door de Bontius Stichting. Film is een steeds vaker ingezet middel voor zowel bedrijfsmatige thema's als extern communicatiemiddel.

Social media

In 2016 heeft het LUMC sociale media nog meer omarmd als effectieve middel om in contact te kunnen treden met onze doelgroepen. Door actief te monitoren, vragen te beantwoorden van onze klanten en door verspreiding van LUMC-nieuws en artikelen uit het patiëntenblad LUMC Magazine. Het aantal volgers van het LUMC op Twitter is in 2016 dan ook sterk toegenomen met 3.242 naar 27.485 volgers. Ook op Facebook is het aantal volgers toegenomen van 4.308 naar 6.543 volgers. Het bericht over de opening van de eerste feces-transplantatiebank in Nederland bereikte 26.926 mensen op Facebook en 4.242 op Twitter. Het bericht over de eerste massive online open course (MOOC) over de anatomie van de buik en het bekken bereikte 5.771 mensen via Twitter. Daarnaast neemt de belangstelling voor LinkedIn en Instagram toe.

Werving voor onderzoek en welzijn van patiënten

Naast de Bontius Stichting, die gelden werft voor wetenschappelijk onderzoek van het LUMC, is in 2016 de LUMC Vrienden Stichting opgericht. Deze stichting werft voor meerwaarde op het gebied van welzijn voor patiënten in het LUMC. In 2016 is hard gewerkt aan het onderbrengen van het Willem-Alexander Kinderfonds in de LUMC Vrienden Stichting. Begin 2017 is dit met succes gerealiseerd. De eindopbrengst van de Bontius Stichting is ook in 2016 weer hoger dan het voorgaande jaar (zie pagina 21).

8.6 Maatschappelijk verantwoord ondernemen

Het LUMC is zich bewust van haar maatschappelijke verantwoordelijkheid. Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO), integriteit en een zorgvuldige omgang met mensen en milieu zijn dan ook vanzelfsprekende doelstellingen. Elke LUMC-medewerker draagt daaraan bij, met de zorg voor onze patiënten, binnen het onderzoek en onderwijs of in een bedrijfsondersteunende rol.

In juni 2016 heeft de RvB het MVO-beleid van het LUMC specifiek vastgelegd, waarbij het beleid gericht is op de drie pijlers *people*, *planet* en *profit*. Het LUMC heeft hiermee oog voor de diversiteit van de medewerkers (*people*), duurzaamheid van milieu (*planet*) en transparantie over de bedrijfsvoering (*profit*). Deze doelstellingen staan los van de diverse initiatieven in het LUMC voor een efficiëntere bedrijfsvoering, die vaak duurzaam zijn, maar niet als zodanig worden geoormerkt.

Omdat ook kleine bijdragen een groot verschil kunnen maken, omarmt het LUMC MVO-initiatieven van medewerkers. Bijvoorbeeld door medewerkers te ondersteunen die elders willen bijdragen aan een betere leefomgeving.

Diversiteitsbeleid

Het LUMC streeft ernaar dat de medewerkers een afspiegeling vormen van de samenleving. Daarom is het nodig drempels weg te nemen voor mensen met een arbeidshandicap of afstand tot de arbeidsmarkt. Het LUMC werkt daartoe samen met re-integratiebedrijf DZB en het UWV. UWV, DZB en LUMC hebben in 2016 gezamenlijk een Intentieverklaring Samenwerking Inclusieve Arbeidsmarkt opgesteld en ondertekend. Op basis van deze samenwerkingsovereenkomst is het Participatieloket opgericht, een *in house* loket om vacatures te *matchen* met sollicitanten met afstand tot de arbeidsmarkt. Het LUMC benadert hierbij drie doelgroepen, namelijk mensen met medische beperkingen, oudere werklozen (>45) en vluchtelingen met opleidingskansen in zorg, onderzoek en onderwijs. Het LUMC is daarnaast geïnteresseerd in 'zelfaanmelders' die op een andere manier een bijzondere waarde kunnen

hebben voor het LUMC. Daarbij denken we aan mensen met een specifieke hogere opleiding (WO en HBO in zorg, onderzoek en onderwijs), aan mensen met specifieke kwaliteiten (voor aspecten van zorg, onderzoek of onderwijs) of mensen met specifieke affiniteit met het LUMC (door opleiding of door ervaringsdeskundigheid).

Het Participatieloket, dat op 15 juni 2016 officieel van start ging, wil jaarlijks twintig tot dertig mensen een kans bieden op de arbeidsmarkt door de plaatsing in een baan, opleidingsplaats of stage of werkervaringsplaats. Na ruim zes maanden was het resultaat:

- 20 mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt zijn geplaatst.
- 21 pogingen tot plaatsing waren niet succesvol.
- 16 mogelijke kandidaten zijn in behandeling.

Register wet- en regelgeving Arbo en milieu

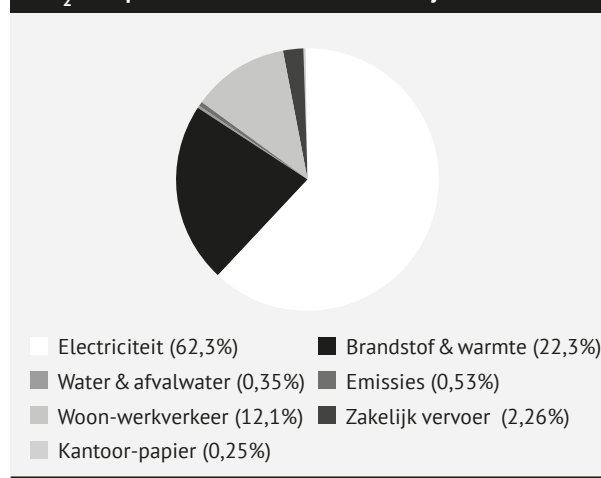
Bij maatschappelijk verantwoord ondernemen hoort vanzelfsprekend ook voldoen aan de uitgebreide wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsomstandigheden en milieu. In 2016 is aan een externe partij de opdracht gegeven om een Register wet- en regelgeving Arbo en milieu te bouwen en te onderhouden. Sinds eind 2016 is dit register beschikbaar voor alle medewerkers binnen het LUMC die bekend moeten zijn met de inhoud en wijzigingen op dit gebied.

CO₂-footprint

Sinds 2015 wordt jaarlijks een berekening gemaakt van de totale hoeveelheid CO₂ die is geproduceerd door het LUMC. De CO₂-*footprint* laat onder meer zien op welke onderdelen de meeste milieuwinst te realiseren is.

De CO₂-*footprint* van het LUMC in het jaar 2015 is 43.566 ton CO₂-equivalent (broeikasgas). Elektriciteit heeft met 62% de grootste bijdrage, daarna volgen brandstof en warmte (22%), en woon-werkverkeer (12%). Het woon-werkverkeer, zakelijk vervoer en bezoekersverkeer (niet opgenomen) wordt daarbij onderschat omdat geen volledige informatie beschikbaar is.

CO₂-footprint van het LUMC voor het jaar 2015



Landelijke Milieuthermometer Zorg

Het LUMC neemt sinds 2016 deel aan de landelijke Milieuthermometer Zorg, die inzichtelijk maakt wat zorginstellingen aan milieu en duurzaamheid doen in de bedrijfsvoering. De Milieuthermometer Zorg maakt het mogelijk om de milieuprestatie en milieuzorg structureel te verbeteren en maakt deze aantoonbaar voor medewerkers, patiënten, bezoekers en andere belanghebbenden. De inspanningen worden vergeleken met andere zorginstellingen en uitgedrukt in een certificeringsniveau brons, zilver of goud. Het LUMC maakt zich sterk om eind 2018 het bronzen niveau te halen. In december 2016 is daarnaast besloten om deel te nemen aan de Green Deal Zorg West-Holland. Daarin wisselen zorginstellingen kennis uit en ondersteunen en versterken ze elkaar op het gebied van een duurzame bedrijfsvoering.

Energie

De meerjarenaafspraken energie-efficiëntie (MJA3) is een overeenkomst tussen de overheid en bedrijven, instellingen en gemeenten. De overheid stimuleert met deze afspraken dat energie effectiever en efficiënter wordt ingezet. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is verantwoordelijk voor de uitvoering van de meerjarenafspraken. Het LUMC participeert al sinds 1997. Met de MJA3 draagt het LUMC bij aan 20% CO₂-reductie in 2020 en aan de energiebesparingsdoelen in het Energieakkoord.

In oktober 2016 heeft het LUMC haar energie-efficiëntieplan voor de periode 2017-2020 ingediend. Het nieuwe energiebesparingsplan voor het LUMC gaat uit van 6% besparing in een periode van vier jaar. Dit plan moet nog door de Omgevingsdienst West Holland worden goedgekeurd.

In 2016 hebben energiebesparende maatregelen tot energiebesparing geleid. In het LUMC wordt 60% van de energie gebruikt voor de klimaatbeheersing van de gebouwen. Daarnaast gaat 25% van de energie naar ICT, apparatuur en vriezers en 10% naar verlichting. De nadruk van de technische besparingsmaatregelen ligt daarom op deze onderdelen. Eind 2016 is de verlichting van Gebouw 4 (parkeergarage) vervangen door ledverlichting; hierdoor zal het energieverbruik met 250.000 kWh (ongeveer het gebruik van 75 Nederlandse huishoudens) afnemen. In 2017 worden de stoomketels voor Gebouw 1 vervangen en voorzien van extra energiebesparende technieken. Hiermee zal het aardgasverbruik dalen met 275.000 m³ (vergelijkbaar met het gebruik van 180 Nederlandse huishoudens).

Om de milieubelasting van woon-werkverkeer en zakelijk vervoer te beperken, heeft het LUMC een palet aan structurele maatregelen genomen.

Met een warmte-koude-opslag (WKO) installatie wordt in de winter koude 'geladen' voor de koeling in de zomermaanden. Voor de verwarming in de winter wordt gebruik gemaakt van de opgeslagen warmte uit de zomermaanden. Deze voorziening heeft in 2016 280.000 m³ aardgas en € 115.000 bespaard. Het Consortium Leiden voor de inkoop van elektriciteit en

aardgas bestaat nu naast het LUMC en de Universiteit Leiden uit Alrijne Zorggroep, Curium-LUMC, Erasmus MC, Erasmus Universiteit, Groene Hart Ziekenhuis, Havenziekenhuis, Medipark B.V., Oogziekenhuis Rotterdam, Spaarne Gasthuis en Haaglanden Medisch Centrum.

In 2016 is de aardgasovereenkomst uitgebreid met het optiejaar 2019. In 2017 wordt onderzocht of de overeenkomst aardgas met het optiejaar 2020 kan worden verlengd. Er start een nieuwe aanbesteding voor de levering van elektriciteit. Door gunstige marktomstandigheden en de juiste inkoopmomenten zijn de kosten voor energie voor het LUMC in 2017 € 560.000 lager dan in 2016. De overige collectiefleden hebben een evenredig voordeel behaald.

Convenant ILT

Met de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) heeft het LUMC een convenant op de wet- en regelgeving over legionella en genetisch gemodificeerde organismen. Het LUMC toetst zelf de naleving en informeert de ILT over geconstateerde afwijkingen en verbetermaatregelen. De ILT controleert met zogenoemde *reality checks* of de afspraken worden uitgevoerd. Het LUMC wil dit convenant graag uitbreiden met de beheersing van de hele keten van gevaarlijke stoffen. Dat is ambitieus, want er is een diversiteit aan gevaarlijke stoffen in het LUMC, die door vrijwel alle divisies worden gebruikt, steeds in kleine hoeveelheden. Het LUMC wil aantonen dat er in de hele organisatie verantwoord met gevaarlijke stoffen wordt omgegaan, van inkoop, opslag, transport en gebruik tot en met de afvoer en dat overal wordt voldaan aan de wet- en regelgeving.

Integriteit

Het LUMC heeft al jaren een gedragscode (de LUMC-code) waarin integriteit en integer gedrag als centrale begrippen zijn opgenomen. Integriteit is op twee niveaus aan de orde:

- Als manier van denken en redeneren: een normatief kader van afspraken en regels, tot stand gekomen in samenspraak met interne en externe partners.
- Als manier van handelen: die wederzijds versterking en duurzaamheid tot stand brengt.

De regelgeving in het LUMC richt zich voornamelijk op het eerste niveau. Om gezamenlijkheid en duurzaamheid te bereiken, is echter meer nodig: een cultuur waarin verschillende waarden en belangen worden onderkend en gerespecteerd. De persoonlijke integriteit van iedere leidinggevende en medewerker is hiervoor de kern. Dit uit zich bijvoorbeeld in specifieke situaties als omgang met patiëntengegevens, onderwijs en het inkoopproces.

Bij het aanstellingsgesprek voor nieuwe medewerkers is extra aandacht voor nevenwerkzaamheden. De nevenwerkzaamheden van hoogleraren zijn geïnventariseerd en in te zien op de website van de Universiteit Leiden. Aan de openbare registratie van nevenwerkzaamheden van de overige categorieën (wetenschappelijk) personeel wordt gewerkt. Wetenschappe-

lijke integriteit is een speerpunt binnen het LUMC. Vanwege het belang dat het LUMC hecht aan integriteit heeft de RvB in 2016 een integriteitscode voor kennisoverdracht, wetenschappelijk onderzoek en de verschillende vormen van onderwijs opgesteld. De code vormt een aanvulling op en precisering van de regels van de overheid en de beroepsgroep (KNMG) en borgt de integriteit en onafhankelijkheid van LUMC-medewerkers ten aanzien van medisch onderwijs, opleiding en nascholing. De gedragscode heeft een breed draagvlak.

Transparantie

Transparantie is een voorwaarde voor maatschappelijk verantwoord ondernemen. Daarom vindt het LUMC het belangrijk om open te zijn over het beleid voor diversiteit, duurzaamheid en integriteit. Over dit beleid publiceert het LUMC jaarlijks in dit maatschappelijk jaarverslag en sinds 2016 ook op de LUMC-website. Medewerkers, patiënten, bezoekers en andere belanghebbenden kunnen de uitwerking van het MVO-beleid en de resultaten op de website volgen via www.lumc.nl/mvo.

8.7 Samenwerking

Het LUMC werkt samen met een groot aantal zorgverleners, kennisinstellingen en bedrijven in de Leidse regio en daarbuiten. Toenemende kwaliteitseisen voor bijvoorbeeld ingrepen met een hoog risico en een laag volume en veranderingen in de bekostiging van de zorg maken dat noodzakelijk. Daarnaast vraagt baanbrekend wetenschappelijk onderzoek en de vertaling hiervan naar toepassingen in de patiëntenzorg om bundeling van krachten. Samenwerkingsverbanden binnen de Medical Delta (Leiden-Delft-Rotterdam), Universitair Kankercentrum Leiden – Den Haag, het Comprehensive Cancer Network en het Neurochirurgisch Coöperatief zijn hier voorbeelden van (zie hoofdstuk 5.4).

Leiden Bio Science Park

Het LUMC werkt binnen het Leiden Bio Science Park samen met bedrijven en kennisinstellingen in de biotechnologiesector op het gebied van *Life Sciences*. Een voorbeeld van deze samenwerking is de Biotech Training Facility waar farmaceutische trainingen in een realistische omgeving worden gegeven. Deze faciliteit is ook inzetbaar als pilot plant voor het testen van apparatuur en procedures. De Biotech Training Facility is volledig uitgerust met *cleanrooms*, laboratoria en een technische ruimte met gemakkelijk toegankelijke voorzieningen. De Stichting Biopartner, waarvan het LUMC groot deelnemer is, is de incubatororganisatie van het Leiden Bio Science Park. Bij Biopartner komen wetenschap en ondernemerschap samen. Startende ondernemers in de *Life Science and Health* sector vestigen zich hier en worden aan alle kanten gefaciliteerd in

hun groei en ontwikkeling. Met een beschikbaar aanbod van bijna 19.000 m² is Biopartner inmiddels de grootste zelfstandige incubatororganisatie van Nederland.

Economie071

Onder de naam Economie071 werken overheden, kennisinstellingen en ondernemingen in de Leidse regio samen om de economische positie van de regio te versterken en om een duurzame plek te verwerven in de top van de Europese kennisregio's. Het LUMC was nauw betrokken bij de oprichting van het Expat Centre Leiden (zie pagina 31).

9. Financiën

9.1 Beleid en kwaliteit

Correct declareren

Er is in 2016 bijzondere aandacht geweest voor het correct declareren van de patiëntenbaten. Het jaar 2016 heeft enerzijds sterk in het teken gestaan van het verbeteren van interne procesverbetering, én anderzijds op het correct voldoen aan de extern opgelegde controles.

Bij de interne procesverbetering is er begin 2016 een project gestart, gericht op het verbeteren van de registraties in de zorg op de afdelingen. Dit project zal in 2017 worden voortgezet in het kader van het doel van het LUMC om te gaan voldoen aan de eisen van horizontaal toezicht. Bij horizontaal toezicht is het doel om controles achteraf door de zorgverzekeraars af te bouwen. Dit door voor de zorgverzekeraars aantoonbaar 'in control te zijn' op de totale keten van registreren, controleren en eventueel intern corrigeren.

In 2016 is aansluitend het zelfonderzoek Handreiking Rechtmatigheidscontroles over 2015 uitgevoerd. Alle patiëntenzorg-declaraties zijn getoetst op de juiste toepassing van de wet- en regelgeving. De zorgverzekeraars reviewen de uitvoering van dit zelfonderzoek. Eind 2016 was de uitslag daarvan nog niet bekend.

Voor de controles over 2016 is landelijk de Handreiking 2016 gestart. Deze controles zijn in het LUMC al in het laatste kwartaal van 2016 opgepakt en het LUMC zal de uitkomsten conform landelijke afspraken vóór 1 juli 2017 opleveren.

Kwaliteit van registratie

Een betrouwbare en volledige registratie van de geleverde zorg is noodzaak. De zorgregistratie en de faciliterende software blijven dan ook aandacht vragen. Het directoraat Financiën zet speciale zorgregistratiemedewerkers en -adviseurs in om dit proces te ondersteunen en organiseert (sinds de invoer van EZIS in 2011) ketenoverleg met de belangrijkste gebruikers in het zorgproces. Met de medische afdelingen wordt bekeken hoe de zorgregistratie verbeterd kan worden. Bovendien is in 2016 gestart met een strakkere sturing op het registratieproces door de organisatie periodiek te informeren over de voortgang en de aandachtspunten. Het doel is: waar mogelijk meer registratie aan de bron, vanuit kortlopende projecten met een specifieke focus per afdeling. Dit moet leiden tot minder correcties achteraf. In 2016 zijn de eerste resultaten bereikt. Dit project wordt in 2017 voortgezet.

Risicomanagement op het gebied van financiën

De treasurycommissie speelt een belangrijke rol bij het signaleren van financiële risico's rond geldstromen en geldverkeer.

In een maandelijks overleg worden de liquiditeitsontwikkeling op korte en middellange termijn en de renterisico's gemonitord. Indien noodzakelijk doet de commissie voorstellen aan de RvB om het beleid bij te stellen.

In het kader van afspraken met de Belastingdienst over horizontaal toezicht is continu aandacht voor situaties waarin fiscale risico's aan de orde kunnen zijn. Het directoraat Financiën toetst bij veranderingen in de organisatie steeds of de fiscale wet- en regelgeving juist wordt toegepast. Hierbij wordt ook nadrukkelijk aandacht besteed aan de risico's van geïmplementeerde instellingen. Naast de treasurycommissie bestaat in het LUMC een fiscale commissie.

Om de financiële risico's voor het LUMC op lange termijn te beheersen wordt een meerjarenbegroting gehanteerd. Deze geeft inzicht in de financiële situatie van het LUMC voor de langere termijn. Hierdoor kan tijdig worden geanticipeerd op nieuwe ontwikkelingen.

9.2 Resultaat

Het geconsolideerde resultaat is in 2016 € 23,2 miljoen. Het LUMC voegt dit bedrag toe aan het eigen vermogen dat hierdoor stijgt naar ruim € 254,6 miljoen. Het LUMC heeft hiermee de ruimte om gericht te investeren in haar ambities. Een belangrijke investering betreft de komende jaren de renovatie van de gebouwen om mee te kunnen blijven gaan in de eisen van deze tijd. Daarnaast willen we blijven investeren in onze speerpunten.

9.3 Investerings

In 2016 heeft het LUMC geconsolideerd € 43,8 miljoen geïnvesteerd. Hiervan heeft € 1,0 miljoen betrekking op de meegeconsolideerde geleerde eenheden. In de enkelvoudige jaarrekening is een bedrag van € 42,8 miljoen aan investeringen opgenomen. Deze investeringen hebben voor een bedrag van € 27,1 miljoen betrekking op gebouwen en terreinen. Op grond van de regeling Deregulering Huisvesting Academische Ziekenhuizen (DHAZ) is een bedrag van € 23,7 miljoen besteed aan verbouwingen en renovaties, waaronder de verbouwing van het Centrum van Moeder en Kind in verband met het Geboortehuis Leiden en de afdeling Kindergeneeskunde. Tevens is er voor een bedrag van € 3,4 miljoen besteed aan

kleine werken. Daarnaast is de onderhanden werk van de projecten binnen de DHAZ met € 6,3 miljoen gedaald. De investeringen voor inventarissen en computerapparatuur bedragen € 22,0 miljoen. Deze bestaat voor € 19,0 miljoen uit inventarissen, waaronder de nieuwe CT-scanner een gamma-camera en een geavanceerd massaspectrometrie-systeem. Daarnaast zijn op de IC de infuuspompen vervangen. Tot slot is er voor € 3,0 miljoen geïnvesteerd in computerapparatuur.

9.4 Onderhandelingen met verzekeraars

Voor het jaar 2016 zijn met alle verzekeraars contractafspraken gemaakt voor zowel de medisch specialistische zorg als de GGZ. Met één verzekeraar is een contract voor een periode van twee jaar afgesloten. Het LUMC kiest er bewust voor om geen overeenkomsten voor budgetpolissen te sluiten aangezien deze polissen primair gericht zijn op eenvoudige tweedelijnszorg en minder op de zorg bij complexe aandoeningen of voor complexe patiënten. Via de LUMC-website, de afsprakenbrief en met folders en posters zijn patiënten geattendeerd op het feit dat niet langer alle polissen alle zorg automatisch dekken. Het aandeel dure geneesmiddelen vormt een groeiend deel van de totale financiële afspraken en bedroeg in 2016 circa 15% van het zorgbudget. Verzekeraars zijn meer dan vroeger bereid om (een deel van) het volumerisico te nemen, in ruil voor afspraken over de doelmatige inzet van de dure geneesmiddelen.

9.5 Toekomstige ontwikkelingen en risico's

Het is een steeds grotere uitdaging om de kerntaken te realiseren met de beschikbare gestelde middelen. Daarom wordt er continu gezocht naar het verbeteren van de doelmatigheid.

Dit is mede noodzakelijk door een aantal ontwikkelingen:

- Het LUMC ontvangt in 2017 € 84,5 miljoen vanuit de Beschikbaarheidsbijdrage Academische Component. Landelijk loopt al jaren een discussie over de legitimatie van deze lumpsum-bijdrage van het ministerie van VWS. Deze middelen worden gericht aangewend voor innovatie en onderzoek. Als deze bijdrage kleiner wordt heeft dit direct impact op de output die het LUMC op deze terreinen kan leveren.
- De opbrengst uit de opleidingsfondsen neemt af door de daling van het aantal aiOS dat aan onze regio wordt toege-

wezen en de verkorting van de opleiding.

- Jaarlijks komen veel nieuwe (oncologische) middelen op de markt of worden indicatiegebieden uitgebreid. Zowel landelijk als op LUMC-niveau is de toekomstbestendige financiering hiervan een uitdaging. Voor 2017 wordt een stijging met 10% aan dure geneesmiddelen voorzien ten opzichte van 2016.

In 2016 heeft er een heroriëntatie plaatsgevonden op de wijze waarop het strategisch risicobeleid is ingevuld binnen het LUMC. Dit heeft geleid tot een actualisatie van dit beleid. Onder regie van de manager risk én de directeur kwaliteit en patiëntveiligheid zal in 2017 opnieuw invulling worden gegeven aan een integraal risicobeleid op strategisch niveau. Belangrijke speerpunten daarbij zijn integraliteit en verankering en borging in de organisatie.

Kerngegevens, kengetallen en prestatie-indicatoren

Personalia

Raad van Toezicht

dr. C.A. Linse, voorzitter, vanaf 01-12-2015
Prof. dr. E. Briët, vanaf 01-08-2010
mr. drs. C.J.M. van Rijn, tot 01-07-2016
mw. dr. N.D. de Ruiter, vanaf 01-02-2013
mw. mr. W. Sorgdrager, tot 01-10-2016
drs. D.G. Vierstra, vanaf 01-07-2016
mw. drs. E.C. Meijer, vanaf 01-10-2016
mw. mr. A.E. Hoeksema, ambtelijk secretaris

Raad van Bestuur

prof. dr. W.J.M. Spaan, voorzitter
H.P.J. Gerla RA, lid
prof. dr. P.C.W. Hogendoorn, decaan en lid
mw. mr. A.E. Hoeksema, secretaris

Directeuren

drs. T.F. Damen, directeur facilitair bedrijf
mw. drs. L.E.W. van Groningen, directeur bouwzaken
mw. mr. A.E. Hoeksema, directeur bestuurlijk juridische zaken
mw. mr. D. van de Leur, directeur HRM
ir. F.K. van Lambalgen, directeur ICT
drs. G.H.M. van Loon, directeur financiën
mw. drs. A.S. van Leeuwen, directeur facilitair bedrijf
mw. drs. M.T. van 't Oever, directeur Communicatie
dr. J.T. Tamsma, directeur medische zaken
mw. ir. J. Ton, directeur onderzoek

Bestuur divisie 1

prof. dr. R.A.E.M. Tollenaar, voorzitter
prof. dr. L.P.H.J. Aarts, lid
drs. L.F. Been MSc, manager bedrijfsvoering
B.C. Nijman, manager zorg

Bestuur divisie 2

prof. dr. A.J. Rabelink, voorzitter
prof. dr. F.W. Dekker, lid
mr. drs. P. Bilars, manager bedrijfsvoering
J.C. van Rossum, manager zorg

Bestuur divisie 3

prof. dr. A.M. van Hemert, voorzitter
prof. dr. J.M.M. van Lith, lid
drs. E. Vos, manager bedrijfsvoering
mw. M.J. van Kersbergen-Visser, manager zorg

Bestuur divisie 4

prof. dr. W.E. Fibbe, voorzitter
mw. drs. G.E. de Blécourt, manager bedrijfsvoering
prof. dr. H.J. Tanke, lid

Afdelingshoofden

prof. dr. L.P.H.J. Aarts, anesthesiologie
mw. prof. dr. C.J. van Asperen, klinische genetica
prof. dr. P.P.G. van Benthem, keel-, neus- en oorheelkunde
prof. dr. M.A. van Buchem, radiologie
mw. dr. C.M. Cobbaert, klinische chemie en laboratorium-
geneeskunde
prof. dr. W.E. Fibbe, immunohematologie en bloedtransfusie
prof. dr. A.J. Gelderblom, medische oncologie
prof. dr. H.J. Guchelaar, klinische farmacologie en toxicologie
prof. dr. E. de Jonge, intensive care
prof. dr. A.M. van Hemert, psychiatrie
dr. C. Heringhaus, spoedeisende hulp
prof. dr. T.J.W. Huizinga, reumatologie
prof. dr. F.W. Jansen, gynaecologie a.i
prof. dr. J. Kievit, kwaliteitsinstituut
prof. dr. R.J.M. Klautz, thoraxchirurgie
prof. dr. A.C.M. Kroes, medische microbiologie
prof. dr. J.M.M. van Lith, verloskunde
prof. dr. G.P.M. Luyten, oogheelkunde
drs. P.A. van Luyt, OK centrum (tot 01-06)
prof. dr. S.M. van der Maarel, humane genetica
mw. prof. dr. C.A.M. Marijnen, radiotherapie
mw. prof. dr. C.L. Mummery, anatomie en embryologie
prof. dr. J.J.C. Neeffjes, chemische immunologie (vanaf 01-07)
prof. dr. R.G.H.H. Nelissen, orthopedie
prof. dr. M.E. Numans, public health en eerstelijngeneeskunde
prof. dr. R.C.M. Pelger, urologie
prof. dr. W.C. Peul, neurochirurgie
prof. dr. A.J. Rabelink, nierziekten / ouderengeneeskunde /
endocrinologie
prof. dr. P.H. Reitsma, trombose en hemostase (tot 01-06)
prof. dr. E.H.H.M. Rings, WA kinderziekenhuis
prof. dr. R.A.C. Roos, neurologie
prof. dr. F.R. Rosendaal, klinische epidemiologie
prof. dr. M.J. Schalij, hartziekten
dr. S.K. Schiemanck, revalidatiegeneeskunde
prof. dr. V.T.H.B.M. Smit, pathologie
prof. dr. T. Stijnen, medische statistiek en bio-informatica
prof. dr. H.J. Tanke, moleculaire celbiologie
prof. dr. C. Taube, longziekten
prof. dr. R.A.E.M. Tollenaar, heekunde
prof. dr. J.H. Veelken, hematologie
dr. R.A. Veenendaal, maag-, darm- en leverziekten
prof. dr. M.H. Vermeer, huidziekten (vanaf 01-06)
prof. dr. R.R.J.M. Vermeiren, kinder- en jeugdpsychiatrie
prof. dr. L.G. Visser, infectieziekten
prof. dr. R. Willemze, huidziekten (tot 01-06)
mw. prof. dr. M.Yazdanbakhsh, parasitologie

Diensthooften

mw. dr. ir. A.C. van der Eyk, centrale sterilisatiedienst
drs. J.H.J. Belt, Walausbibliotheek
ds. A.J. Hammer, dienst geestelijke verzorging
mw. H.J. Hollander, dienst diëtetiek, maatschappelijk werk en
patiëntenservice
dr. H.M. Vermeulen, fysiotherapie

Ondernemingsraad

C.G.P. Wendel, voorzitter (tot 01-08, lid vanaf 01-08)
mw. C. de Vogel, vice-voorzitter (tot 01-08, voorzitter
vanaf 01-08)
F.M.J.K. Beyleveld, vice-voorzitter (vanaf 01-08)
M.G.M. Pieters, secretaris
E.J. Betting
dr. M.R. Bladergroen
drs. P.M. Bloemendaal
mw. M.S. de Bruijn
mw. S.J. van Duijvenvoorde
mw. P.J. Herbschleb
mw. M.M. Hillebrink
mw. dr. M.A. Huisman
mw. M. Messemaker
mw. E.R. Paulsen
D.H.J. Snabilie

mw. J.P. Groeneveld, ambtelijk secretaris

Student assessor

mw. J. van der Does (tot 01-09)
A. Khawar (vanaf 01-09)

Studentenraad 2015-2016

mw. M. Bergmans
A. Broux
mw. W. Cheng
mw. M. Gerretsen
K. Kaushik
mw. E. Klaase
mw. L. Vroonhof

Cliëntenraad

F. Kingma, voorzitter (tot 01-09, vice-voorzitter vanaf 01-09)
A. Peterse, vice-voorzitter (tot 01-09, voorzitter vanaf 01-09)
mw. A. van Arnhem
mw. C. van den Bos
mw. E. Bosman
mw. T. Dickhoff
mw. L. van Ettinger-Roossien
mw. P. Kespi
J. Messing (tot 01-12)

Relevante (neven)functies leden Raad van Bestuur

Prof.dr. W.J.M. Spaan

- Voorzitter Stichting Curium*
- Voorzitter Stichting Trombosedienst Leiden e.o.*
- Voorzitter Stichting Houdster van Aandelen Medipark B.V.*
- Lid bestuur Stichting Leiden Bio Science Park*
- Lid bestuur Bontius Stichting*
- Lid Programmacommissie Kwaliteit van Zorg ZonMW
- Voorzitter Commissie Veiligheid in de Zorg ZonMW
- Adviseur Bestuurscommissie Wetenschappelijk Onderzoek STZ
- Lid Comité van Aanbeveling bij 'Museum Boerhaave vernieuwt'

De heer H.P.J. Gerla, RA

- Secretaris Stichting Curium*
- Secretaris Stichting Trombosedienst Leiden e.o.*
- Lid Raad van Commissarissen Sleutelnet B.V.*
- Lid Dagelijks Bestuur Transmuralis*
- Voorzitter Raad van Toezicht Stichting BioPartner Academisch Bedrijvencentrum Leiden*
- Lid Raad van Commissarissen Genomescan*
- Lid Raad van Toezicht Ambulance Zorg Rotterdam Rijnmond
- Lid Bestuur Stichting Gerard van Kleef
- Vice-voorzitter Raad van Toezicht Stichting Pameijer
- Voorzitter Raad van Toezicht Stichting LRMP Foundation

Prof.dr. P.C.W. Hogendoorn

- Lid Bestuur Stichting Curium*
- Lid Bestuur Stichting Trombosedienst Leiden e.o.*
- Lid Bestuur Stichting Ronald McDonald Huis Leiden* (tot 01-05-2016)
- Voorzitter Nederlandse Commissie voor Beentumoren
- Visiting Professor in Sarcoma Pathology at the University of Oxford
- Visiting Professor of Pathology at Free University of Brussel, Belgium
- Lid Raad van Toezicht Museum Boerhaave
- Lid Bestuur Vereniging van Belangstellenden van de Lakenhal
- Lid Stichting Historische Commissie voor de Leidse Universiteit
- Lid bestuur Maurits en Anna De Kock Stichting en Instituten & Charitas
- Lid Economische Programmaraad Zuidvleugel
- Aandeelhouder Innovation Quarter*
- Bestuurslid Stichting Nacht van Kunst & Kennis
- Bestuurslid Leiden Leeuwenhoek Pre-seed fund B.V.*

* Nevenfunctie direct gerelateerd aan lidmaatschap Raad van Bestuur

Relevante (neven)functies leden Raad van Toezicht

Dr. C.A. Linse, voorzitter

- Boardmember McJunkin Red Man Holding Corporation, Delaware, USA
- Lid Raad van Commissarissen AkzoNobel Nederland BV
- Voorzitter Raad van Toezicht TNO
- Voorzitter Commissie voor de Milieu Effectrapportage
- Voorzitter Raad van Toezicht Museum Het Grachtenhuis

Prof.dr. E. Briët

- Lid Raad van Toezicht Stichting READE, Amsterdam
- Lid Gezondheidsraad
- Voorzitter van de Ethische Advies Raad van Sanquin Bloedvoorziening

Mw. dr. N.D. de Ruiter

- Mede-eigenaar en directeur investeringsbedrijf ACEE B.V. *
- Voorzitter Raad van Toezicht van Pink Ribbon
- Voorzitter bestuur Stichting Qurit

* Hoofdfunctie

Mw.dr.s. E.C. Meijer

- Voorzitter College van Bestuur Fontys Hogescholen*
- Voorzitter Raad van Commissarissen van Muziekgebouw Frits Philips Eindhoven
- Raad van Toezicht van Citydynamiek Eindhoven 365
- Bestuurslid van Stichting Bestuur Brainport
- Lid van Stuurgroep Smart Industry

Drs. D.G. Vierstra

- Penningmeester in het Bestuur van Hermitage aan de Amstel, Amsterdam
- Voorzitter Raad van Commissarissen van Koninklijke CSK food enrichment
- Voorzitter Investeringscomité van het Friese Energietransitie Fonds FSFE
- Voorzitter van de Raad van Commissarissen van “De Friesland” Zorgverzekeraar
- Lid Curatorium EMFC Controllersopleiding, Universiteit van Amsterdam

Rooster van aan- en aftreden leden Raad van Toezicht

Naam	Benoemd	Einde 1e termijn	Einde 2e termijn	Aanwezigheid vergaderingen 2016
Dr. C.A. Linse	01-12-2015	01-12-2019	01-12-2023	8/8
Mw. N.D. de Ruiter	01-02-2013	01-02-2017 (herbenoemd)	01-02-2021	8/8
Prof. dr. E. Briët	01-08-2010	01-08-2014 (herbenoemd)	01-08-2018	8/8
Drs. D.G. Vierstra	01-07-2016	01-07-2020	01-07-2024	3/4
Mr. drs. C.J.M. van Rijn	01-07-2008	01-07-2012 (herbenoemd)	01-07-2016	4/4
Mw. drs. E.C. Meijer	01-10-2016	01-10-2020	01-10-2024	1/2
Mw. mr. W. Sorgdrager	01-10-2008	01-10-2012 (herbenoemd)	01-10-2016	6/6

Patiëntenzorg

Alle prestatie-indicatoren patiëntenzorg zijn te vinden via www.lumc.nl/patientenzorg en op www.nfu.nl/trf.

Verdere informatie is ook te vinden op www.zorgtransparant.nl.

Kwaliteitssubsystemen

	Naam commissie	Voorzitter	Secretaris	Organisatorische inbedding
1	Centrale Apparatuur Commissie	dr. V. Chopra	dr. J.J. Baalbergen	Kwaliteitsraad
1a	Expertgroep medische apparatuur	prof. dr. ir. J.H.M. Frijns	mw. Dr. Ir. A.C. van der Eijk	Kwaliteitsraad
2	Commissie Bevordering Orgaan en Weefseldonatie	prof. Dr. E. De Jonge	mw. M.I. Huijgen	Kwaliteitsraad
3	Infectiecommissie	mw. dr. K.E. Veldkamp	mw. ing. H.C.M. Dogterom-Ballering	Kwaliteitsraad
3a	Commissie Reiniging, Desinfectie en Sterilisatie	mw. dr. K.E. Veldkamp	mw. I. Boelhouver	Kwaliteitsraad
4	Bloedtransfusiecommissie	dr. J.J. Zwaginga	mw. ing. M.J. van Wordragen-Vlaswinkel	Kwaliteitsraad
5	Commissie Kwaliteitsborging Farmacotherapie	prof. dr. H.C.J. Eikenboom	mw. B. Kock	Kwaliteitsraad
6	Antibioticacommissie	dr. M.G.J. De Boer	vacant	Kwaliteitsraad
7	Overleg Complexe behandelingsbeslissingen	prof. mr. dr. D.P. Engberts	vacant	Kwaliteitsraad
8	Commissie Medicinale Gassen	dr. R.W.M. Zoethout	mw. B.M.M. Dubbeldam-Kleer	Kwaliteitsraad
9	Coördinatiecommissie Traumatologie	mw. prof. dr. I.B. Schipper	vacant	Kwaliteitsraad
10	Commissie Minimale Invasieve Chirurgie	prof. dr. F.W. Jansen	dr. J. Braun	Kwaliteitsraad
11	Brede Permanente Protocolcommissie	prof. dr. A. de Roos	dr. J. Doornbos	RvB
12	Commissie Good Research Practice	prof. dr. F.M. Helmerhorst	mw. dr. L.A. Veltrop-Duits	RvB
13	Commissie Informatiebeveiliging en privacybescherming	mr. drs. P. Bilars	mw. Y.M.J.H. Zegers-Geerlings	RvB
14	Kwaliteitsraad	prof. dr. R.A.C. Roos	mw. A.A.M. Keijzer	RvB
15	Meldingscommissie	Dr. J. Braun	mw. J.H. van der Linde-Stevens	RvB
16	Klachtencommissie	mw. mr. M. Van Walraven	mw. J.H. van der Linde-Stevens	RvB
17	Commissie Medische Ethiek	prof. dr. A. Dahan	mw. mr. S.Y.M. van der Heijden mw. mr. N.M.A. Verkleij	RvB
18	Wetenschapscommissie	prof. dr. F. Koning	mw. ir. J. Ton	RvB
19	Oncologiecommissie	mw. prof. dr. C.A.M. Marijnen	mw. drs. P.J.M. van der Raad	RvB
20	Commissie Sabok (Sedatie en Analgesie buiten het OK-complex)	prof. dr. L.P.H.J. Aarts	vacant	RvB
21	Reanimatiecommissie*	dr. C. Heringhaus	vacant	RvB

* Reglement in bewerking.

Kwaliteitsborgingssystemen

Organisatieonderdeel	Certificaat / Accr.bewijs	Geldig tot
Ziekenhuisgedeelte LUMC	NIAZ	2018
Nierziekten		
<i>Dialyse</i>	HKZ	2017
Hematologie	JACIE	2019
<i>Laboratorium Speciële Hematologie</i>	RvA: ISO 15189	2018
<i>Immunogenetica en Transplantatieimmunologie</i>	EFI	2017
<i>Centrum voor Stamceltherapie</i>	JACIE	2019
Infectieziekten		
<i>Vaccinatiepolikliniek</i>	HKZ	2018
HIV-aids centrum	HKZ	2018
Pathologie	CCKL-praktijkrichtlijn	2019
WA Kinderziekenhuis		
<i>Immunohaematologie en Beenmergtransplantatie</i>	JACIE	2019
Gynaecologie		
<i>IVF laboratorium</i>	CCKL-praktijkrichtlijn	2019
Klinische Genetica		
<i>Laboratorium voor Diagnostische Genoomanalyse</i>	RvA: ISO 15189:2012	2018
Humane Genetica		
<i>Forensisch Laboratorium voor DNA- onderzoek</i>	RvA: ISO 17025	2019
Klinische Farmacie en Toxicologie	GMP- fabrikantenvergunning	onbepaald
	GMP- certificaat	
	Klinisch Geneesmiddelenonderzoek	2019
	GMP-certificaat	
	Peptiden, Cel- & Gentherapie	2018
	GMP-Z	onbepaald
	Poli-apotheek HKZ	2018
Afdeling Klinische Chemie en Laboratorium	ISO 15189	2020
Geneeskunde		
Medische Microbiologie		
<i>Sectie KML</i>	CCKL-praktijkrichtlijn	2018
Medische statistiek en bioinformatica	NEN7510:2011	2017
<i>(voor het systeemdeel ProMISe)</i>		
Directoraat HRM		
<i>Afdeling Veiligheid, Gezondheid en Milieu (VGM)</i>	ISO 9001:2015	2019
	Certificatieschema Dienstverlening	
	Arbodiensten versie 1	2019

DBC Zorgproducten per specialisme

Specialisme	2016			2015		
	Ambulant	Klinisch	Invasief	Ambulant	Klinisch	Invasief
Algemene Interne Geneeskunde	32.913	2.031	10.477	34.832	2.478	11.619
Audiologie	4.031	0	0	6.928	0	0
Gynaecologie	9.398	716	4.196	9.243	841	4.073
Hartziekten	23.127	3.126	2.894	22.623	2.843	3.021
Heelkunde	17.746	455	2.310	18.661	586	2.829
Huidziekten	13.074	27	1.356	12.970	38	1.625
Keel-, Neus en Oorheelkunde	12.201	128	1.141	12.689	125	1.334
Kindergeneeskunde	11.013	1.980	281	11.085	1.752	315
Klinische genetica	3.281	1.002	0	0	4.312	0
Longziekten	4.707	515	375	4.457	503	440
Maag-, Darm- en Leverziekten	7.810	448	468	7.605	566	598
Neurochirurgie	2.748	140	665	2.932	176	780
Neurologie	12.383	1.191	330	12.114	1.288	318
Oogheelkunde	19.856	78	6.611	19.734	75	6.449
Orthopedie	9.098	101	870	9.820	110	845
Pijnbestrijding	931	1	424	1.034	1	396
Plastische chirurgie	974	13	539	1.007	8	646
Psychiatrische Consult. Dienst	432	0	0	435	0	0
Radiodiagnostiek	0	0	549	0	0	1.861
Radiotherapie	3.421	0	2.574	3.738	0	2.712
Reumatologie	11.433	45	0	10.270	46	0
Revalidatie	3.067	0	0	3.056	0	0
Thorax-chirurgie	1.642	5	1.270	1.425	6	1.365
Urologie	4.973	129	743	5.229	121	736
	210.259	12.131	38.073	211.887	15.875	41.962

Afspraken Poliklinieken

Aantal consulten*		
	2016	2015
SEH	32.812	34.344
Overig	911.985	897.516
Totaal	944.797	931.860

Opnames, klinische warme beddagen en opnameduur

Opnames (aantal dagen)*		
	2016	2015
Dag/poliklinisch	29.811	29.102
Klinisch + IC	25.611	23.794
Totaal	55.422	52.896

Klinisch warme beddagen (aantal dagen)*		
	2016	2015
IC	16.064	16.903
Klinisch	107.354	105.712
Totaal	123.418	122.615

Opnameduur (gemiddeld aantal dagen)*		
	2016	2015
Klinische behandeling + IC	4,8	5,2

* Exclusief Administratieve opnames en Zotelkamer.

Operaties

OK		
	2016	2015
Aantal OK zittingen	12.591	12.657
Gemiddelde OK duur in minuten	153	155

Klachtenbehandeling

Zie 4.1.6 Klachten

Aantal ontvangen klachtbrieven en manier van afhandelen			
	2016	2015	2014
Schriftelijke afhandeling	101	75	94
Klachtenbemiddeling	6	8	5
Klachtencommissie	3	3	9
Totaal	110	86	108

Schriftelijk afgehandelde klachten*			
	2016	2015	2014
Medisch handelen	57	38	49
Bejegening	7	12	12
Organisatie/coördinatie van zorg	56	48	48
Informatieverstrekking/communicatie	30	34	31
Verzorging	6	8	11
Overige**	6	1	0
Totaal	162	141	151

* Een klachtenbrief kan meerdere klachten bevatten.

** De rubriek "overige" betreft onder andere klachten over ontevredenheid of teleurstelling over de resultaten van een behandeling, opgetreden complicaties of het uitblijven van een behandeling wegens de afwezigheid van een indicatie of medisch-administratieve problemen.

Resultaten klachtenbemiddeling			
	2016	2015	2014
Geslaagd	2	5	4*
Deels geslaagd	0	0	0
Niet geslaagd	4	3	1
* Waarvan 1 klacht ingetrokken na 1e gesprek met klachtenbemiddelaar.			

Klachtenbemiddelaars: soort klachten*			
	2016	2015	2014
Medisch handelen	6	5	2
Bejegening	2	1	0
Organisatie/coördinatie van zorg	1	2	2
Informatieverstrekking/communicatie	1	2	0
Verzorging	1	0	1
Overige**	0	0	0
Totaal	11	10	5

* Een klachtenbrief kan meerdere klachten bevatten.

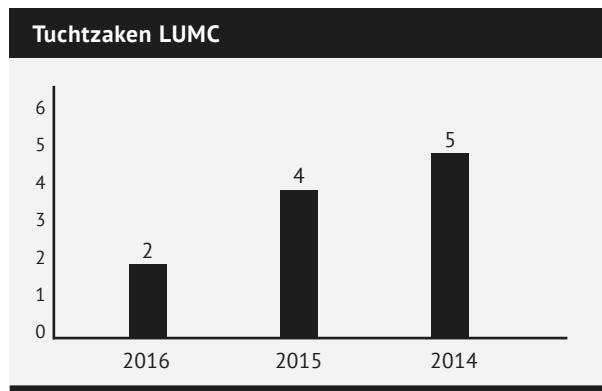
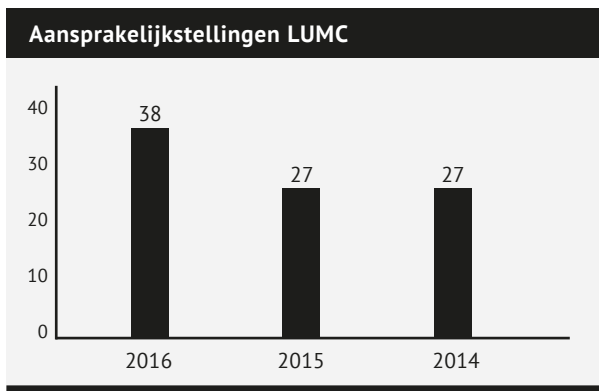
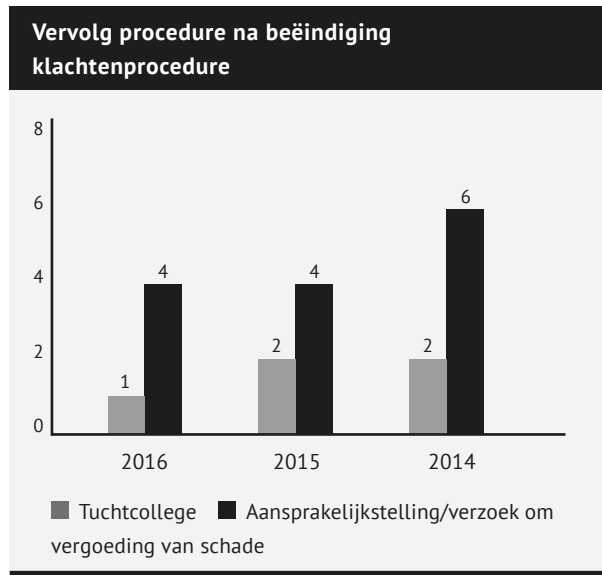
** De rubriek "overige" betreft onder andere klachten over ontevredenheid of teleurstelling over de resultaten van een behandeling, opgetreden complicaties of het uitblijven van een behandeling wegens de afwezigheid van een indicatie of medisch-administratieve problemen.

Klachtencommissie: soort klachten en resultaat*						
	2016		2015		2014	
	Aantal	Gegronde	Aantal	Gegronde	Aantal	Gegronde
Medisch handelen	3	0	5	2	11	2
Bejegening	0	0	1	0	0	0
Organisatie/coördinatie van zorg	1	1	4	1	10	2
Informatieverstrekking/communicatie	1	0	1	0	8	5
Verzorging	0	0	0	0	1	0
Overige**	1	0	0	0	0	0
Totaal	6	1	11	3	30	9

* Een klachtenbrief kan meerdere klachten bevatten.

** De rubriek "overige" betreft onder andere klachten over ontevredenheid of teleurstelling over de resultaten van een behandeling, opgetreden complicaties of het uitblijven van een behandeling wegens de afwezigheid van een indicatie of medisch-administratieve problemen.

Totaal aantal klachten			
	2016	2015	2014
Medisch handelen	66	48	62
Bejegening	9	14	12
Organisatie/coördinatie van zorg	58	54	60
Informatieverstrekking/communicatie	32	37	39
Verzorging	7	8	13
Overige	7	1	0
Totaal	179	162	186



Meldingscommissie

Zie 4.1.5 Veiligheid in de zorg

Aantal afdelingsgebonden meldingen*			
Faalfactor	2016	2015	2014
Technisch/materiaal	787	614	288
Organisatie	1.231	1.166	570
Menselijk	3.287	3.263	2.176
Patiënt gerelateerd	249	190	64
Overig	63	79	
Niet geanalyseerd**	3.383	3.418	1.610
Totaal	9.000	8.730	4.708
Nog niet afgesloten meldingen	1.570	90	

* Vanaf 2015 zijn ook de meldingen van de laboratoria in het systeem opgenomen.

** Bij de herinrichting van het meldingssysteem wordt vanaf 2013 aan de DMC gevraagd de definitieve indeling van faalfactoren aan te geven nadat de analyse is uitgevoerd. Niet alle incidenten worden volledig geanalyseerd.

Afdelingsoverstijgende meldingen gemeld aan de CMC			
Faalfactor	2016	2015	2014
Technisch/materiaal	2	4	7
Organisatie	4	7	20
Menselijk	1	4	5
Patiënt gerelateerd	2	1	0
Overig		1	
Niet geanalyseerd*	3	6	1
Totaal	12	23	33

* Bij de herinrichting van het meldingssysteem wordt vanaf 2013 aan de DMC gevraagd de definitieve indeling van faalfactoren aan te geven nadat de analyse is uitgevoerd. Niet alle incidenten worden volledig geanalyseerd.

Ernstige meldingen aan de Directeur Medische Zaken (en IGZ) in 2016				
Rubriek	Aantal	IGZ	Faalfactoren	Follow-up
Apparatuur	1	1	Technisch, Organisatorisch	Externe verbetering
Behandeling, ingreep	11	-	Complicatie	-
Behandeling, ingreep	9	9	Complicatie	-
Medische hulpmiddelen	1	1	Technisch	Externe verbetering
Medische hulpmiddelen	1	1	Organisatorisch	Werkwijze aanpassen
Behandeling, ingreep	6	6	Organisatorisch, Menselijk	Werkwijze aanpassen
Medicatie	3	3	Organisatorisch, Menselijk	Werkwijze aanpassen
Behandeling, ingreep	1	1	Technisch, Menselijk, Patientgerelateerd	Training, werkwijze aanpassen
Behandeling, ingreep	2	2	Technisch, Organisatorisch, menselijk	Werkwijze aanpassen
Behandeling, ingreep	1	1	Organisatorisch, Menselijk	Training, werkwijze aanpassen, introductie techniek
Laboratorium onderzoek	1	1	Organisatorisch, Menselijk	Werkwijze aanpassen
Medicatie	1	1	Complicatie	-
Medicatie	2	-	Complicatie	-
Nog in behandeling	3	2		
Totaal	43	29		

Onderzoek

Promovendi en promoties

Aantal promovendi van het LUMC			
	2016	2015	2014
Aiosko's	11	20*	18
Oio's	271	298*	326
Overige promovendi	656	480	356
	938	798	700

Bron: *PeopleSoft, Graduate School office

Peildatum: 31 december 2016

Promoties			
	2016	2015	2014
	148	148	162

Bron: Graduate School office

Publicaties

Aantal publicaties en citaties			
1998-2014/2015	Publicaties (P)	Citaties (C)	Citatiescore MNCS
LUMC*	23.572	30,7	1,52
Alle UMC's**	167.211	28,6	1,51

Trend

2010-2014/2015	Publicaties (P)	Citaties (C)	Citatiescore MNCS
LUMC*	8.991	15,2	1,66
Alle UMC's**	67.334	13,5	1,62

* Gebruikte tabellen uit NFU Benchmark: 1a en 1b
** Gebruikte tabel uit NFU Benchmark: 4

Bron: NFU Benchmark 1998-2014/2015, Centrum voor Wetenschaps- en Technologie Studies (CWTS)

Wetenschappelijke publicaties			
	2016	2015	2014
Peer reviewed publicaties*	2.085	2.150	1.993

* Publicaties in wetenschappelijk tijdschriften waarin wetenschappers alleen kunnen publiceren nadat ander (onafhankelijke) wetenschappers de kwaliteit getoetst hebben (peer review). Het betreft hier publicaties die zijn opgenomen in de internationale database Web of Science en de artikeltypen Journal Article, Review en Letter.

Bron: Converis Publicatiemodule

Scoringspercentage bij EU-subsidieaanvragen

	2016*	2015**	2014
Aantal gehonoreerde projecten (per EC-budgetjaar)	11	24	19
Succespercentage	15%	19%	15%
Succespercentage <i>Health</i>	7%	17%	7%
Gehonoreerde coördinatieprojecten***	5	7	5

* De gegevens van 2016 zijn gebaseerd op de informatie uit de Participant Portal van de Europese Commissie d.d. 19-01-2017. Deze gegevens zullen nog wijzigen zodra de uitslagen van alle 2016 calls bekend zijn.

** De gegevens van 2015 zijn bijgesteld op basis van informatie in de participant portal van de Europese Commissie.

*** Inclusief de individuele beurzen van MC en ERC.

Kennisvalorisatie

	2016	2015	2014
Aantal nieuw gerapporteerde vindingen	26	42*	9
Aantal prioriteitsaanvragen die ingediend zijn	3	11	8
Totaal aantal technologieën uitgelicenseerd	12	11	4
– waarvan geoctrooieerd	6	6	3
Aantal licenties getekend (incl. optie overeenkomsten)	18	16	6

* Het aantal nieuw gerapporteerde vindingen is dit jaar op een andere manier samengesteld dan vorige jaren.

Voorheen telden alle vindingen die door Luris en de onderzoeker(s) waren doorgezet naar de octrooifase. Dit jaar tellen alle vindingen, dus ook degene die niet zijn geoctrooieerd of niet verder in aanmerking zijn gekomen voor exploitatie.

Bron: Luris

Persoonlijke subsidies

Vernieuwingsimpuls

	2016	2015	2014
Veni	8	1	3
Vidi	3	2	4
Vici	2	0	0
Totaal	13	3	7

European Research Council

	2016	2015	2014
Totaal	4	2	2

Wervend vermogen (€ x 1.000)

	2016	2015	2014
2e geldstroom (overheid)	35.972	34.878	36.319
3e geldstroom (collectebusfondsen)	27.337	28.310	26.004
4e geldstroom (bedrijven)	25.239	22.462	15.568
Totaal	88.548	85.650	77.891

Het totaal wervend vermogen stijgt tegen de landelijke trends in met name door een stijging van de 4e geldstroom.

Onderwijs en opleidingen

Bestuursafspraken				
Realisatiejaar Cohort	Afspraak 2019	2015 15/16	2014 14/15	2013 13/14
Instroom bachelor	≥ 340	340	343	334
Instroom master*	≥ 475	-	473	419
Instroom in masters uit buitenland*	≥ 5%	-	5%	5%
Realisatiejaar Cohort	Afspraak 2019	2015 11/12	2014 10/11	2013 09/10
Herinschrijversrendement BA	≥ 80%	79%	79%	75%

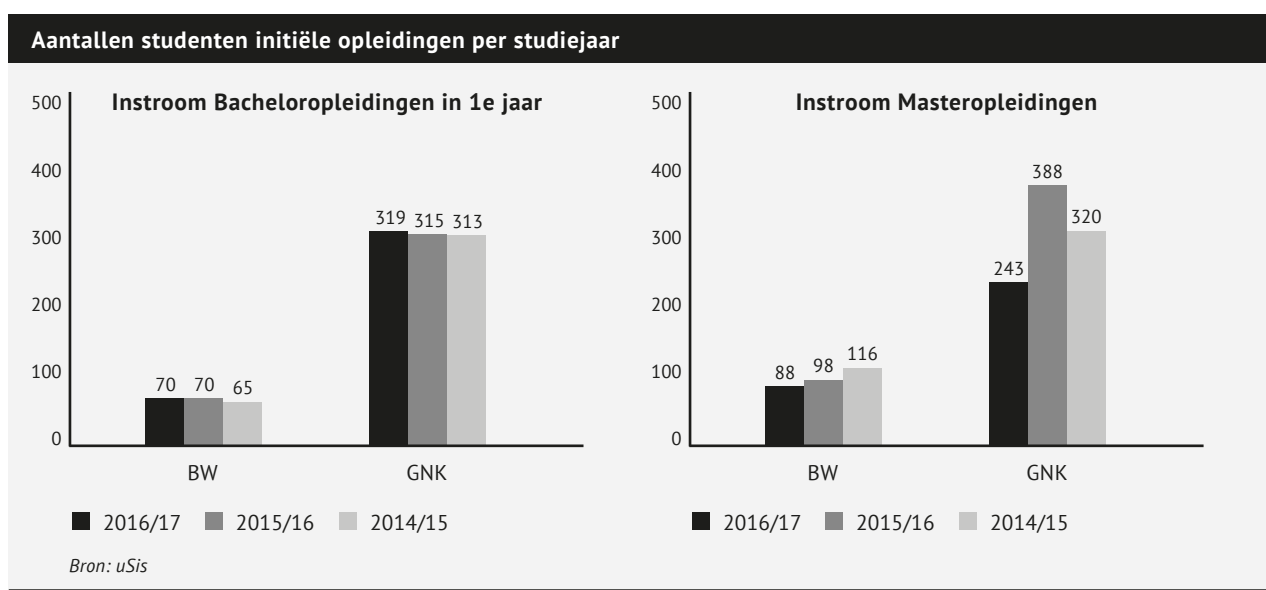
* Instroom kan het gehele academische jaar.

Bron: Kengetallenrapportage Universiteit Leiden 2016 en LUMC
Let op! Definitie van instroom volgens de Bestuursafspraken.

Selectie			
Deelnemers Selectie BW		2016/17	2015/16
Route A	Ronde 1: BMAT	124	117
	Ronde 2: Onderwijsdag	105	102
Route B	Pre-University	2	1
Deelnemers Selectie GNK		2016/17	2015/16
Route A	Ronde 1: BMAT	524	641
	Ronde 2: Gesprekken	401	400
Route B	Pre-University	17	15

Bron: uSis

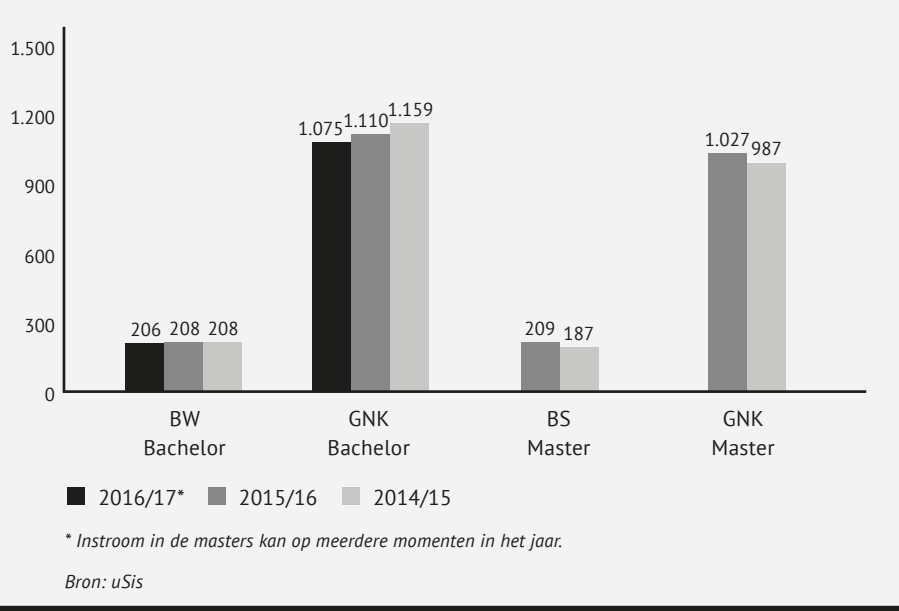
Universitaire opleidingen



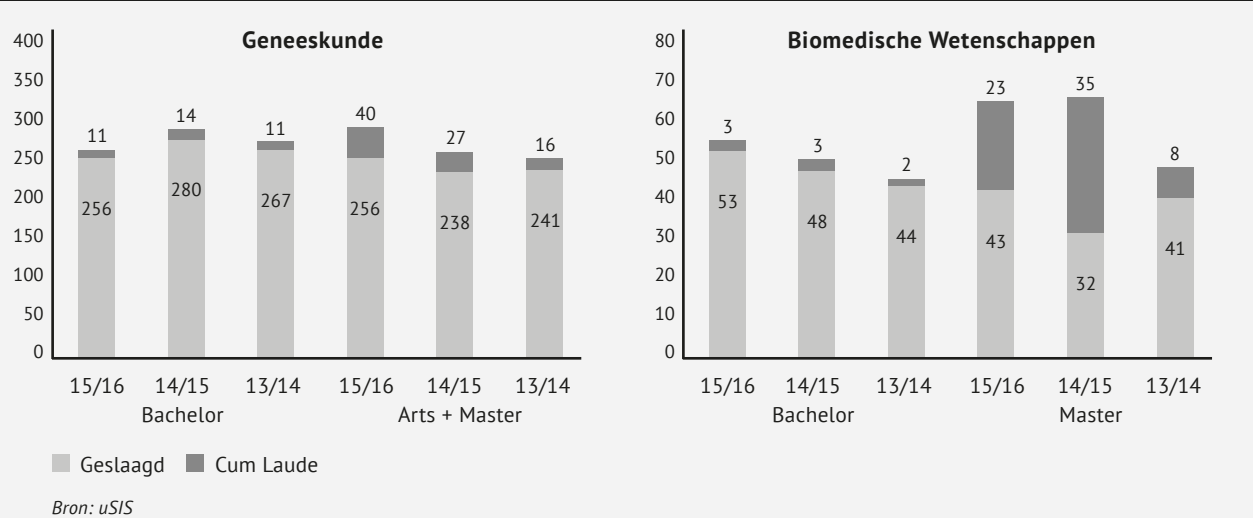
Instroom nieuwe masters

	2016/17
Vitality & Ageing	19
Farmacie	25

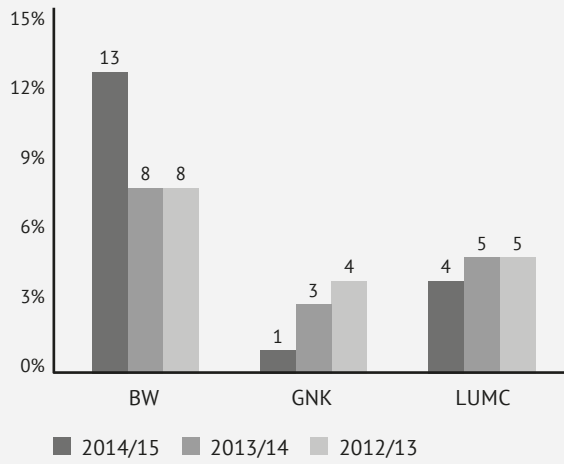
Aantal ingeschreven studenten BSc en MSc per 1 oktober (ontdubbeld)



Aantallen diploma's initiële opleidingen per studiejaar

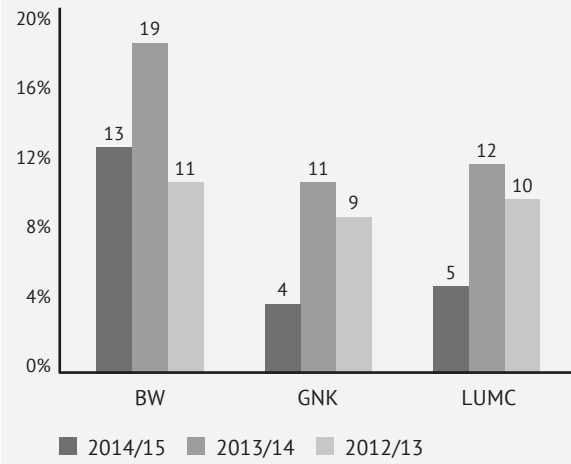


Omzwaai na 1 jaar per cohort



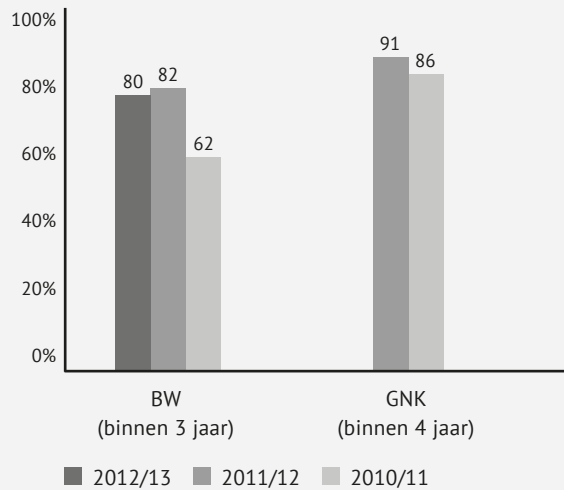
Bron: Kengetallenrapportage 2016

Uitval na 1 jaar per cohort



Bron: Kengetallenrapportage 2016

Herinschrijvingsrendement bachelor per cohort

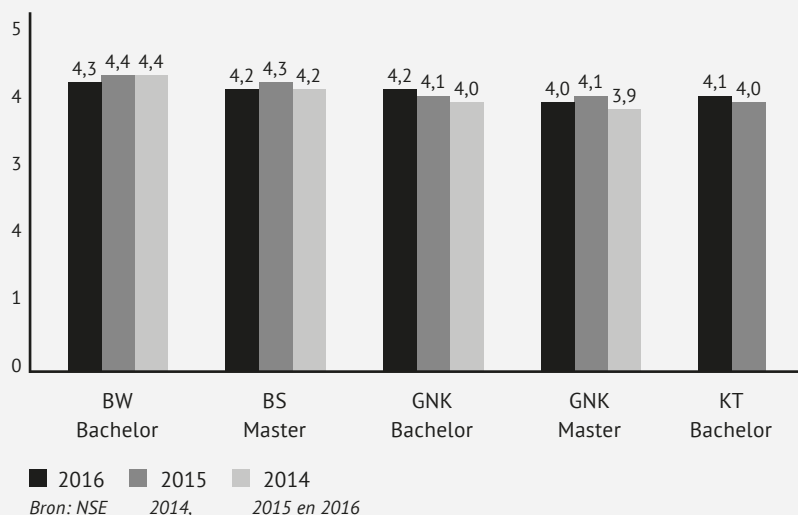


Bron: Kengetallenrapportage 2016

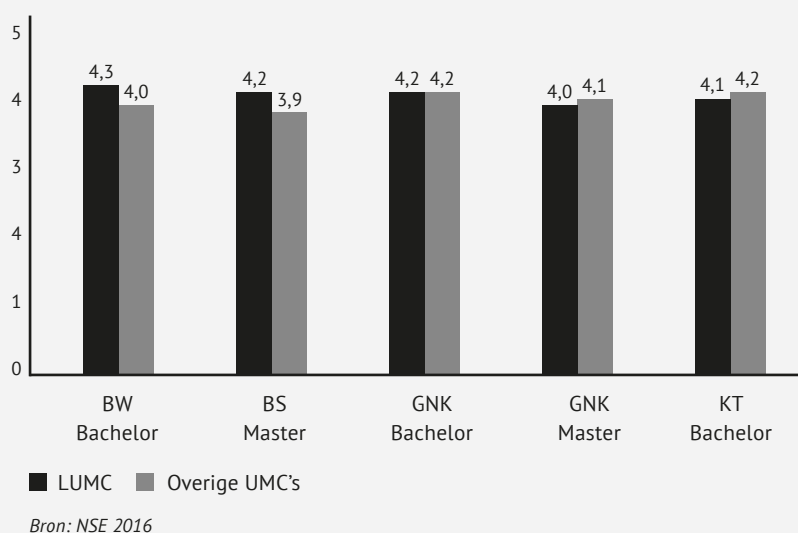
Deelname Excellentietraject Bachelor

2011/2012	9%
2012/2013	8%
2013/2014	16%
2014/2015	15%
2015/2016	17%

Het algemeen oordeel van studenten op de universitaire LUMC opleidingen in de afgelopen drie jaar (5-punten schaal)



Het algemeen oordeel van LUMC studenten en overige studenten over de opleidingen (5-punten schaal)



De totaalscore (1-100) en rang van de universitaire LUMC opleidingen (Keuzegids)

	2017		2016		2015	
	Totaalscore	Ranking	Totaalscore	Ranking	Totaalscore	Ranking
BW Bachelor (6 universiteiten)	72	2	72	2	76	1
BW Master (6 universiteiten)	-	-	66	1	72	1
GNK Bachelor (8 universiteiten)	70	2	70	2	66	4
GNK Master (8 universiteiten)	-	-	56	4	56	5
KT Bachelor (2 universiteiten)	60	2	68	1	-	-

Bewerking door C.H.O.I. van o.a. de Nationale Studentenenquetes

Bron: Keuzegids Universiteiten 2015, 2016 en 2017

Medische vervolgoopleidingen

Opleidingen	AIOS in LUMC*	
	2016	2015
Anesthesie	55	55
Cardiologie	23	24
Cardio- Thoracale chirurgie	4	2
Dermatologie	20	19
Heelkunde	19	22
Interne Geneeskunde	77	77
Keel-, Neus- en Oorheelkunde	16	18
Kindergeneeskunde	34	34
Klinische Chemie	3	5
Klinische Fysica	8	9
Klinische Genetica	7	7
Longziekten	5	3
Maag- Darm- en Leverziekten	14	14
Medische Microbiologie	12	14
Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie	4	3
Neurochirurgie	7	4
Neurologie	33	33
Nucleaire Geneeskunde**	2	3
Obstetrie en Gynaecologie	42	34
Oogheelkunde	23	24
Orthopedie	9	10
Pathologie	18	17
Psychiatrie	22	23
Radiologie	36	36
Radiotherapie	11	9
Reumatologie	7	9
Revalidatiegeneeskunde	2	2
Spoedeisende Hulp Geneeskunde	7	7
Urologie	8	7
Ziekenhuisfarmacie	8	7
Totaal	536	531

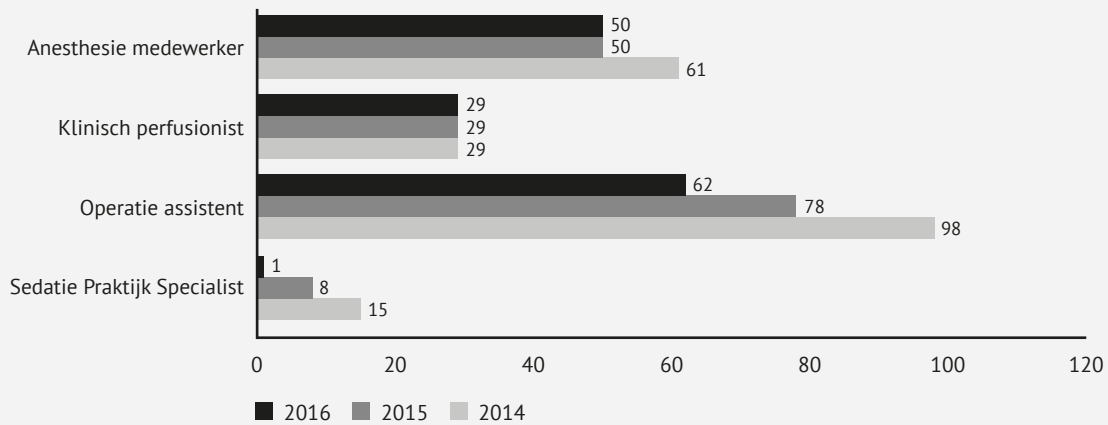
* Het aantal AIOS is gebaseerd op het aantal personen dat een gedeelte van de opleiding in het verslagjaar volgde in het LUMC.

** In juli 2015 zijn de opleidingen Radiologie en Nucleaire Geneeskunde samengevoegd tot 1 opleiding. De AIOS genoemd bij de Nucleaire Geneeskunde zijn degene die de oude opleiding volgen.

Bron: AIOS database

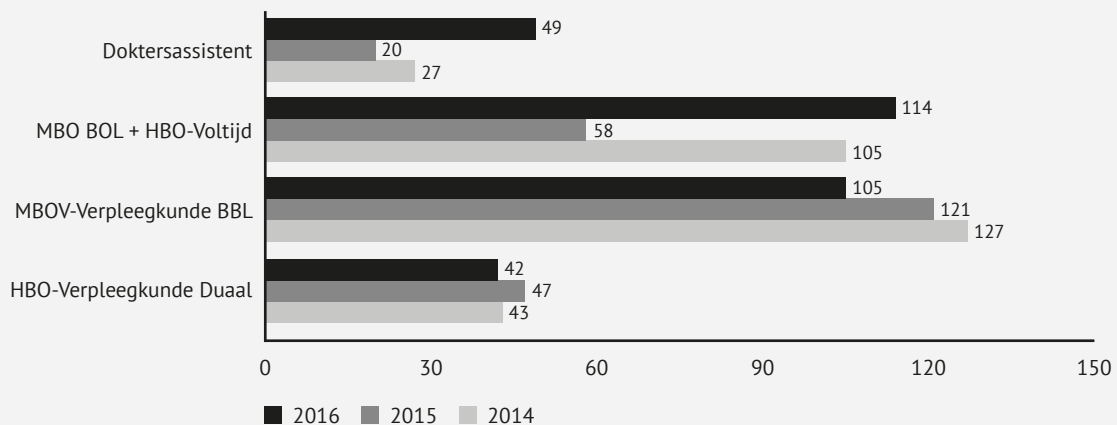
Onderwijs- en Opleidingsregio (OOR)	
Alrijne Ziekenhuis	Leiderdorp
Apotheek Haagse Ziekenhuizen	Den Haag
Curium-LUMC	Leiden
Groene Hart Ziekenhuis	Gouda
HagaZiekenhuis	Den Haag
LangeLand Ziekenhuis	Zoetermeer
LUMC	Leiden
Medisch Centrum Haaglanden en Bronovo-Nebo	Den Haag
Parnassia Groep	Den Haag
Reinier de Graaf Groep	Delft
Rijnlands Revalidatie Centrum	Leiden
GGZ Rivierduinen	Leiden
Sophia Revalidatie	Den Haag

Medisch ondersteunende opleidingen, aantal studenten*



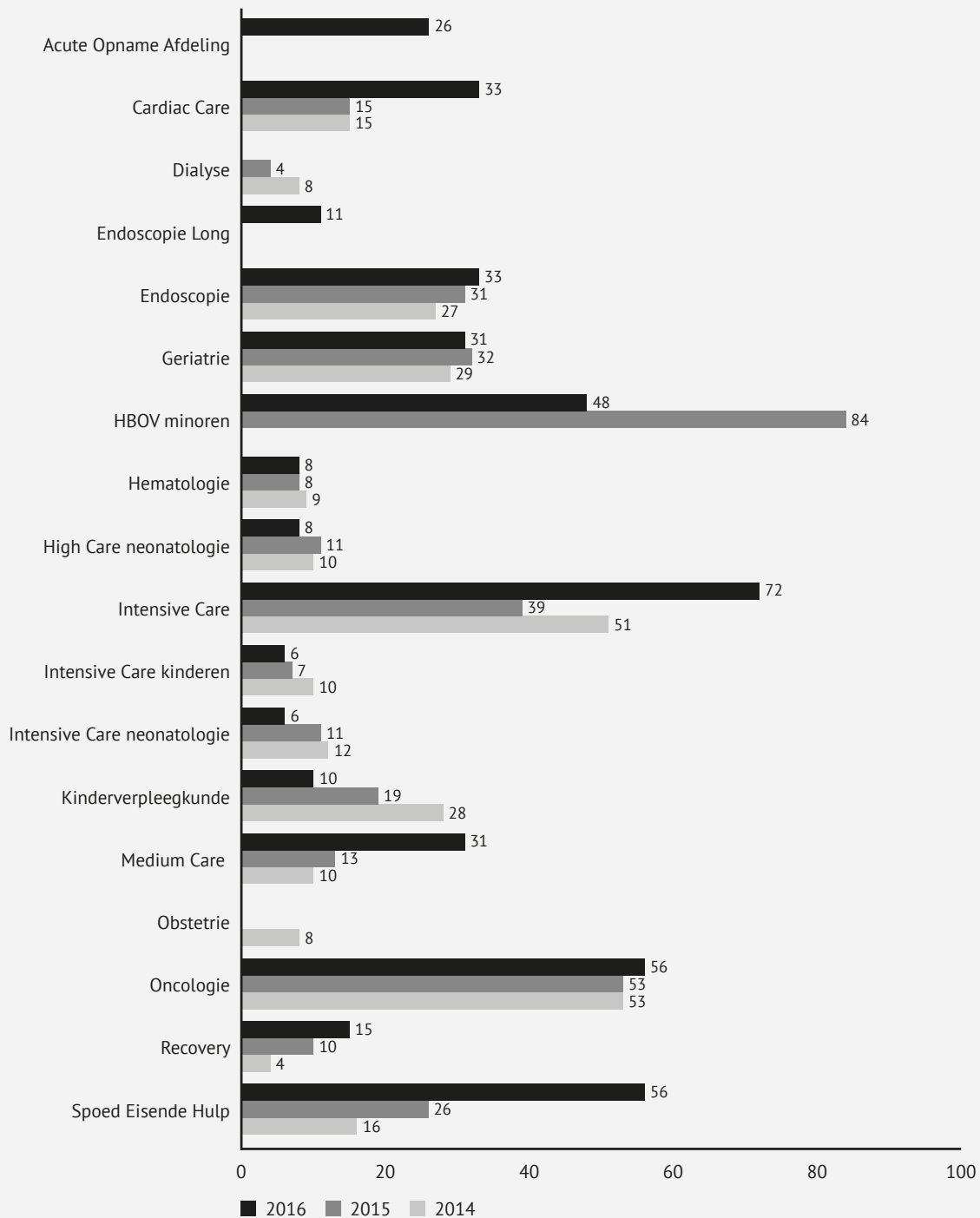
* **Medewerkers van ziekenhuizen die de opleiding volgen in het LUMC, op enig moment in het jaar.
Geteld in personen (niet f.t.e.)
Bijna alle studenten hebben een aanstelling voor 36 uur -> personen = fte
Bron: Medisch ondersteunende opleidingen

Verpleegkundige basisopleidingen, aantal verpleegkundigen in opleiding*



* Verpleegkundigen in opleiding in het LUMC, geteld in personen (niet f.t.e.)
Duaal en BBL studenten hebben een aanstelling voor 36 uur -> personen = fte
Bron: registratie EZ

Verpleegkundige vervolgopleidingen, aantal studenten*



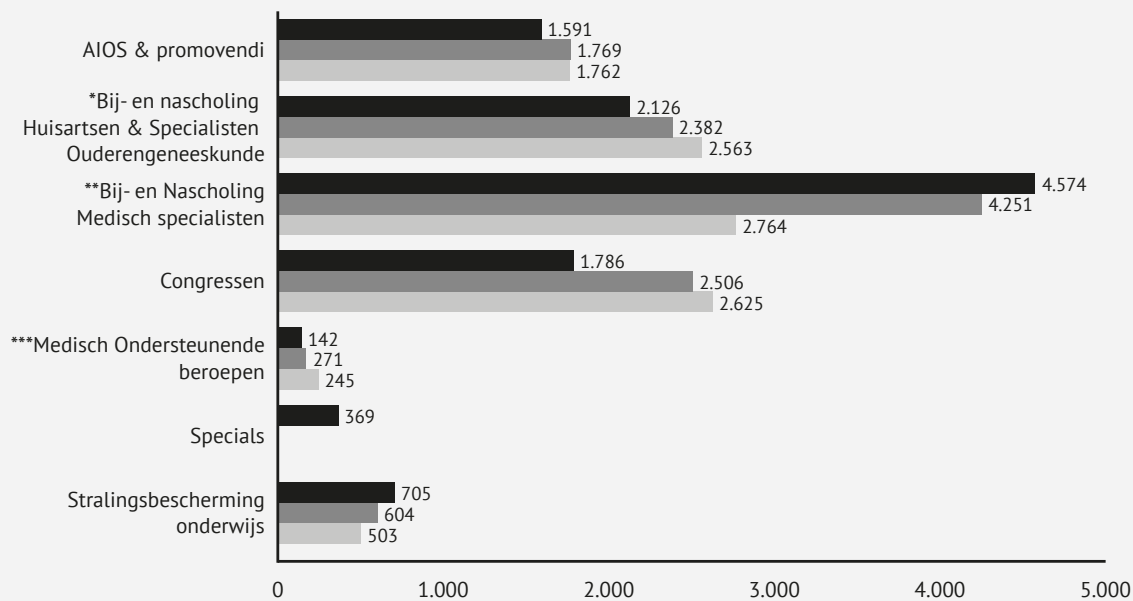
* Medewerkers van ziekenhuizen die de opleiding volgen in het LUMC, op enig moment in het jaar. Geteld in personen (niet ft.e.). Exclusief studenten die enkele losse modules volgen.

Bron: registratie EZ

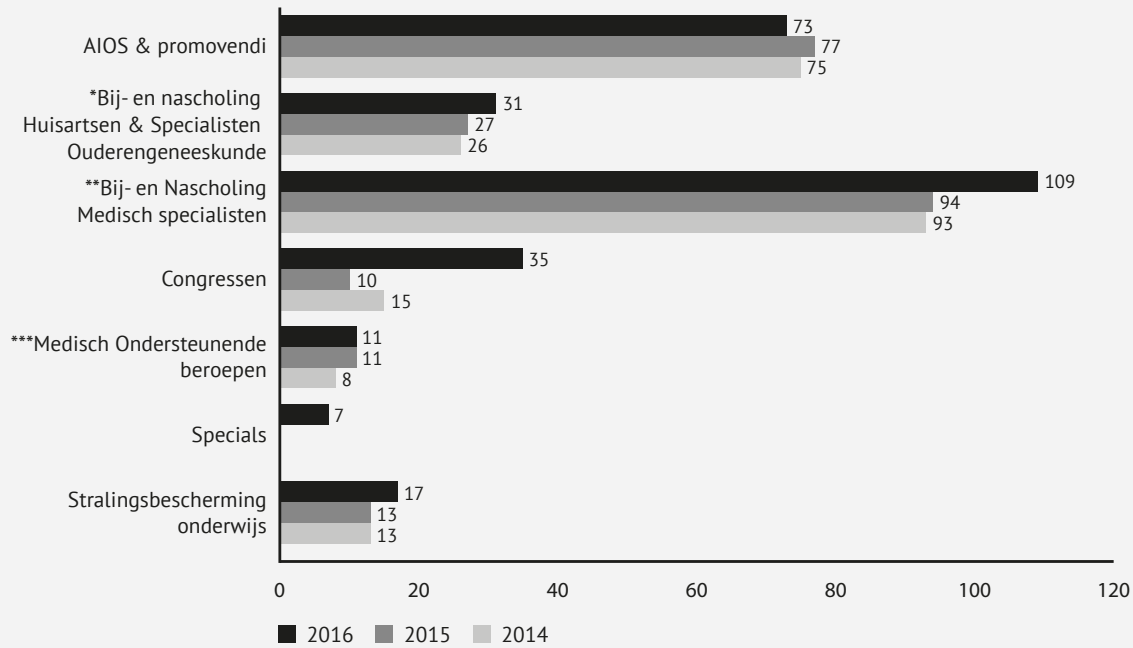
Nascholingen			
Type nascholing	2016	Type nascholing	2016
Algemeen verpleegkundige afdelingen	98	Palliatieve zorg	300
Basistraining Werkbegeleiding	24	Palliatieve zorg voor verpleegkundigen - basis	64
Chirurgie	29	Palliatieve zorg voor verpleegkundigen - gevorderd	21
Diabetes	50	Pedagogisch medewerkers	61
Dialyse	61	Polikliniekmedewerkers	102
Didactische vaardigheden	40	Reanimatie GNK studenten	531
Doktersassistenten huisartsenpraktijk	234	Reanimatie GNK studenten G2BLS	319
Gipsverbandmeesters	81	Reanimatie GNK studenten G2BLS	257
Gynaecologie	37	Reanimatietrainingen LUMC	1.126
Hartziekten	135	Reanimatietrainingen voor Externe groepen	217
Hematologie	55	Recovery kinderen	51
Intensive Care	426	Rekenen voor verpleegkundigen	168
Interne Geneeskunde	258	Servicemedewerkers	42
Kinderverpleegkunde	524	Symposium dag van de verpleging	115
Klinisch Perfusionist	12	Symposium Donatie & Transplantatie	135
Klinisch redeneren voor Verpleegkundig Specialisten	163	Symposium Ethiek	78
Neonatologie	183	Symposium verpleegkundig specialisten	23
Neurologie & Neurochirurgie	40	Symposium Wonden	99
Obesitas	2	Thuiszorg	48
Obstetrie	156	Tracheotomie of tracheostoma	57
Oncologie	49	Vaardigheidstrainingen	30
Onderzoek	114	Voorbehouden handelingen LUMC	2.357
Operatieassistenten	146	Werkbegeleiding	129
Ouderenzorg	27		
Totaal			9.274
* Exclusief deelnemers in verpleegkundige vervolgopleidingen			
Bron: registratie EZ			

Boerhaave nascholing

Het aantal deelnemers aan Boerhaave activiteiten



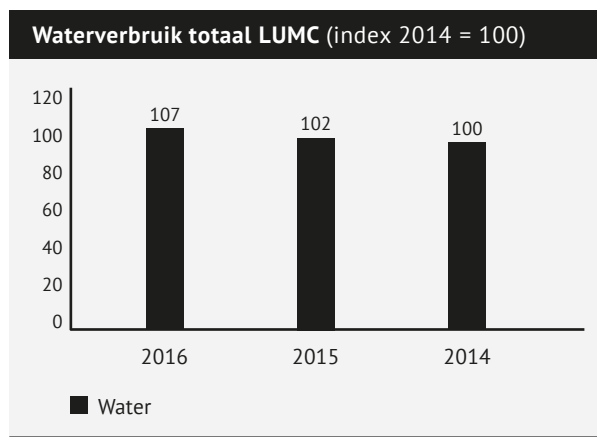
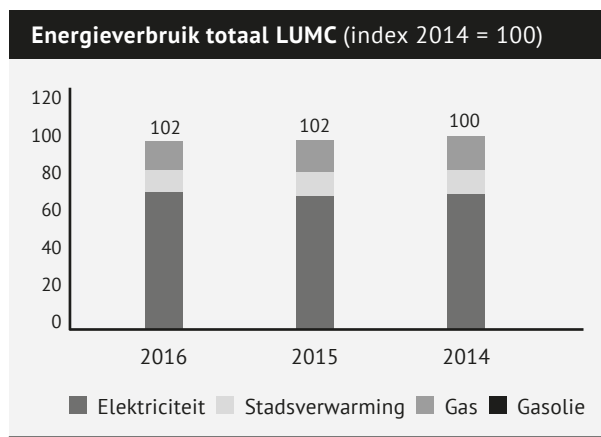
Het aantal verzorgde activiteiten door Boerhaave



■ 2016 ■ 2015 ■ 2014
 * Incl. kaderopleidingen
 ** Incl. Teach the Teacher
 *** Alleen niet verpleegkundige beroepen
 Bron: BONA

Samenleving

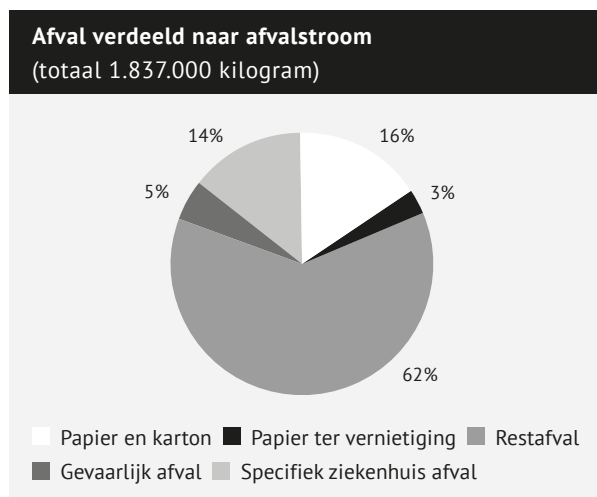
Milieu



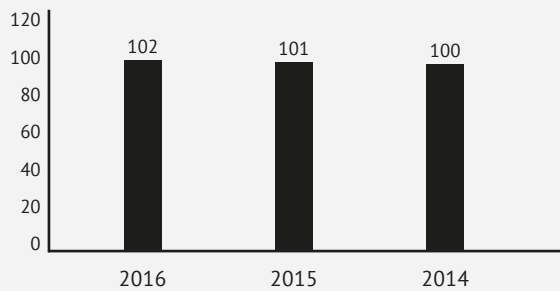
Afval

Afvalverwijdering in kilo's (x 1.000)

	2016	2015	2014
Papier en karton	289	250	280
Papier ter vernietiging	62	61	48
Restafval	1.148	1.082	1.079
Gevaarlijk afval	86	100	101
Specifiek ziekenhuisafval	252	258	262
Totaal	1.837	1.751	1.770



CO₂-emissie (verbruikte energie, index 2014 = 100)

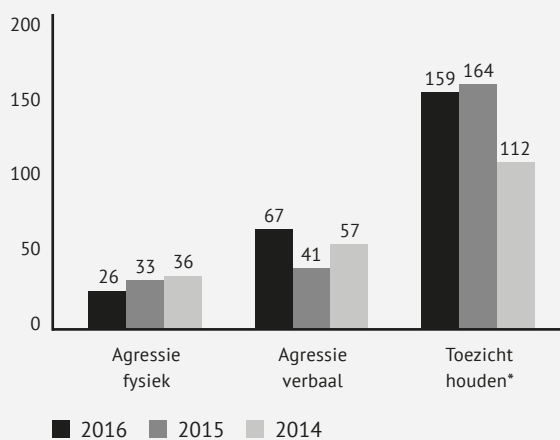


CO₂-emissie

Het energieverbruik van aardgas, elektriciteit, gasolie en stadsverwarming kan worden omgerekend naar CO₂-emissie. De CO₂-emissie is de redelijk stabiel en was in 2016 ongeveer 43.000 ton. De CO₂-emissie vanuit fossielenergieverbruik stijgt omdat het LUMC steeds meer aardgas verbruikt.

Agressie en geweld

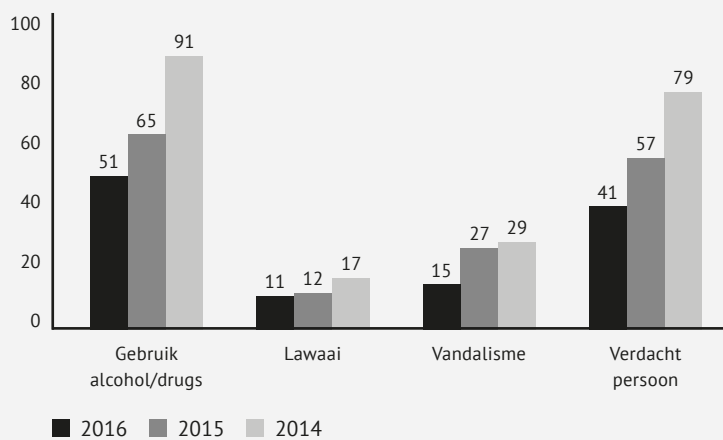
Aantal meldingen m.b.t. agressie en geweld



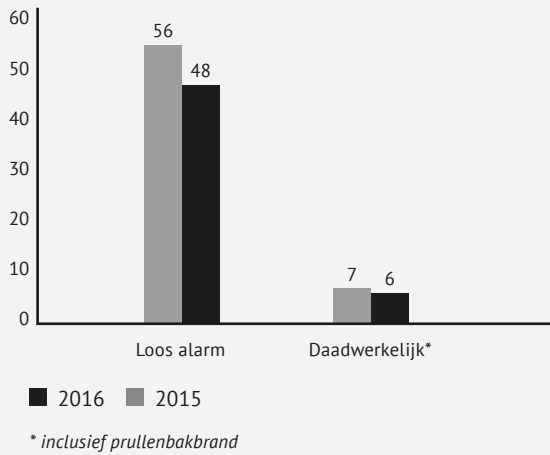
Toezicht houden betreft het inschakelen van de beveiliging bij een dreigend gevaar ter voorkoming van escalatie.

Overlast

Aantal meldingen m.b.t. overlast

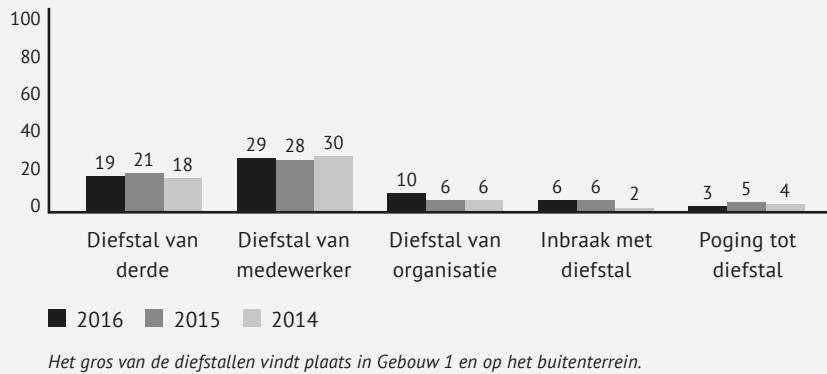


Aantal brandmeldingen



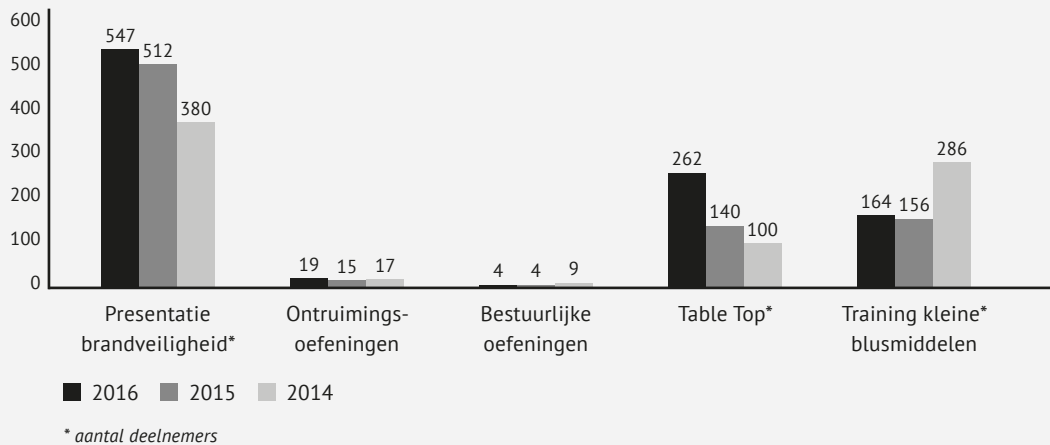
Diefstallen

Aantal meldingen m.b.t. diefstallen



Bedrijfshulpverlening

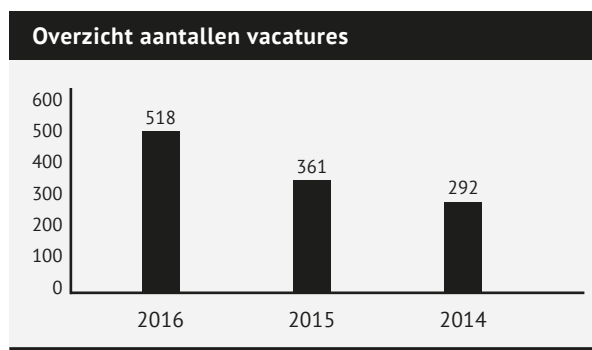
Opleiden, trainen en oefenen



Medewerkers

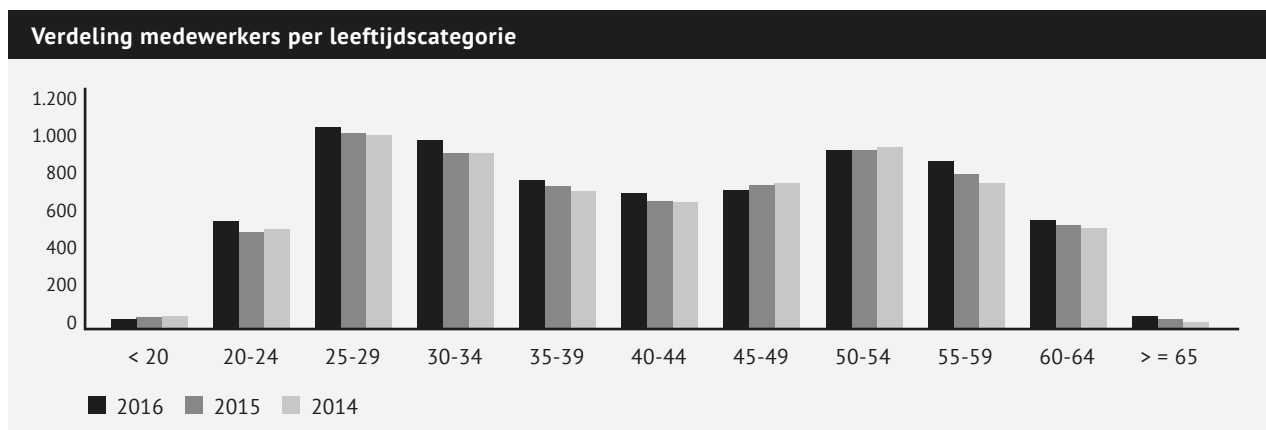
Aantal werknemers *			
	2016	2015	2014
Aantal werknemers	7.472	7.158	7.084
Aantal fte's	6.263	5.998	5.967
Deeltijdfactor	0,83	0,84	0,84

* Alleen loondienst en exclusief nul-aanstellingen op 31 december.



Instroom en uitstroom (in fte)						
Functiefamilie	Instroom			Uitstroom		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Medisch Wetenschappelijk personeel	33	30	18	22	28	32
Arts-assistenten & Basisartsen	136	143	125	99	92	82
Wetenschappelijk onderzoek & onderwijs	83	52	46	69	62	54
Verpleging & Verzorging (V&V)	124	35	29	62	48	43
Klinische (mede)behandeling	19	22	18	26	13	11
Klinische ondersteuning	57	34	48	43	34	21
Analytisch personeel	61	36	47	39	39	42
Staf, Administratie & Secretariaat (SAS)	145	104	92	94	85	67
Personeel in Opleiding	116	99	127	62	91	63
Facilitair personeel (incl. ICT)	55	42	53	36	31	38
Management	7	9	9	3	6	3
Totaal	836	607	612	555	530	456
Instroompercentage	13,3%	10,1%	10,3%			
Uitstroompercentage				8,9%	8,8%	7,6%

Instroom = het aantal fte dat in een bepaalde periode een aanstelling heeft gekregen bij het LUMC
Uitstroom = het aantal fte dat in een bepaalde periode uit dienst is gegaan bij het LUMC



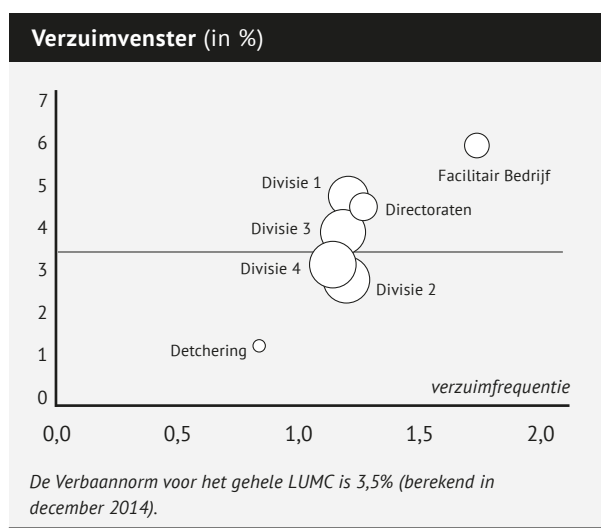
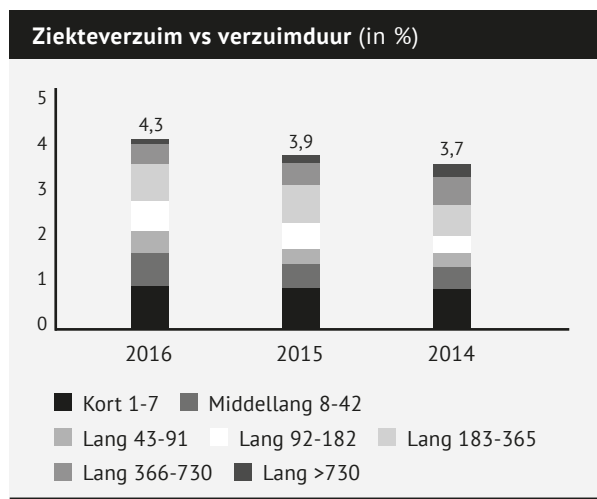
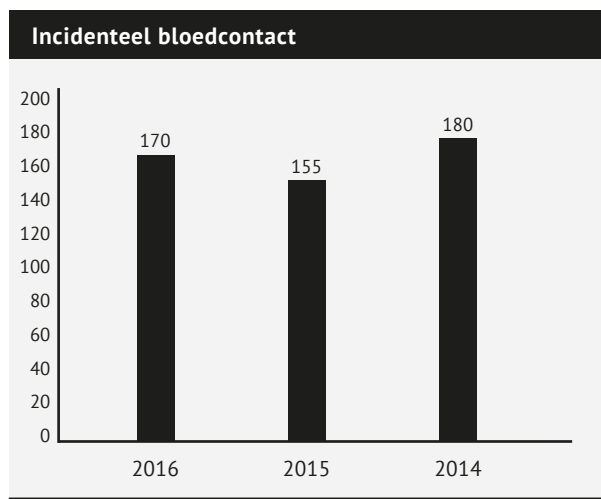
Besteding Persoonlijk Budget aan ontwikkeling		
	Aantal	%
Ontwikkeling cat 1 (opleiding)	1.770	35
Ontwikkeling cat 2a (vaardigheden)	27	1
Ontwikkeling cat 2b (ICT hulpmiddelen)	1.695	33
Ontwikkeling cat 4 (mens/lichaam, direct effect)	355	7
Ontwikkeling cat 5 (mens/lichaam, indirect effect)	1.179	23
Ontwikkeling cat 6 (arbo/fitness)	48	1
Totaal	5.074	100

Aantal mannen en vrouwen werkzaam in het LUMC		
	Aantal	%
Man	2.227	29,8
Vrouw	5.245	70,2

Aantal vrouwen (in %)			
	2016	2015	2014
Top			
Medisch	15,9	14,8	12,3
Wetenschappelijk	24,4	23,5	24,6
Overig	38,5	39,3	36,8
Subtop			
Medisch	48,4	49,3	48,1
Wetenschappelijk	44,0	41,2	40,7
Overig	57,6	59,0	56,0

Jaargesprekken (in %)				
	2016	2015	2014	Verandering
Divisie 1	71	47	51	24
Divisie 2	61	75	70	-14
Divisie 3	74	80	80	-6
Divisie 4	65	69	81	-4
Facilitair Bedrijf	63	64	76	-1
Directoraten	68	69	73	-1
LUMC	67	68	72	-1

Arbo



Verzuimvenster functiefamilies (in %)

Functiefamilie	2016	2015	2014
Medisch Wetenschappelijk personeel	2,09	1,16	2,23
Arts-assistenten & Basisartsen	2,33	1,79	1,73
Wetenschap. onderzoek & onderwijs	1,52	1,52	1,80
Verpleging & Verzorging	5,92	5,11	5,33
Klinische (mede)behandeling	4,1	3,09	2,21
Klinische ondersteuning	6,16	5,98	4,38
Analytisch personeel	4,49	4,02	3,73
Staf, Administratie & Secretariaat	4,58	5,38	4,38
Personeel in Opleiding	2,29	2,67	2,43
Facilitair personeel	6,06	5,05	5,35
Management	3,52	1,14	2,21
Bez. Functiegebouw	4,26	3,87	3,66

Influenzavaccinatie medewerkers LUMC

	2016	2015	2014
Aantal medewerkers (in loondienst) gevaccineerd	1.950	1.545	1.867
Percentage van het totaal aantal medewerkers gevaccineerd	26%	26%	23,50%
Aantal medewerkers in de directe patiëntenzorg gevaccineerd	1.200	639	878
Percentage van het aantal medewerkers in de directe patiëntenzorg gevaccineerd	39%	23%	31%

Financiële kengetallen

