



NEDERLANDSE FEDERATIE VAN  
UNIVERSITAIR MEDISCHE CENTRA

# In één oogopslag

FEITEN EN CIJFERS  
OVER DE UNIVERSITAIR MEDISCHE CENTRA  
2009

Bronvermelding: voor deze uitgave zijn de meest recente gegevens gebruikt van Prismant, Price Waterhouse Coopers, VSNU en NFU.

Nederland kent acht Universitair Medische Centra (UMC's). In elk UMC zijn de patiëntenzorg van het academisch ziekenhuis en het medisch wetenschappelijk onderzoek en onderwijs van de faculteit geneeskunde van de universiteiten samengebracht. De UMC's behoren tot de grootste zorg- en kennisinstellingen van Nederland. Met 60.000 mensen werken de UMC's aan de vooruitgang van medische kennis en verbetering van de patiëntenzorg. Artsen en wetenschappers genereren nieuwe kennis over ziekte en gezondheid door wetenschappelijk onderzoek. Zij toetsen deze kennis, passen deze toe en dragen kennis over naar de praktijk van de Nederlandse en internationale gezondheidszorg.

De UMC's innoveren de gezondheidszorg door:

- grensverleggend onderzoek naar het ontstaan en de behandeling van ziekten;
- de zorg voor patiënten met zeldzame en complexe aandoeningen;
- opleiding van professionals binnen de zorg volgens de nieuwste inzichten.

## Omzet UMC's (2007)

Notering	Instelling	Omzet (mln euro)
1	Erasmus Medisch Centrum	932
2	Universitair Medisch Centrum Groningen	746
3	Universitair Medisch Centrum Utrecht	728
4	Universitair Medisch Centrum St Radboud	655
5	Academisch Medisch Centrum	643
6	Leids Universitair Medisch Centrum	566
7	VU Medisch Centrum	565
8	Maastricht Universitair Medisch Centrum+	422

De UMC's werken samen in de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU).

De NFU behartigt de gezamenlijke belangen van de UMC's.



- 1 **AMC** [www.amc.nl](http://www.amc.nl)
- 2 **MUMC+** [www.azm.nl](http://www.azm.nl)
- 3 **Erasmus MC** [www.erasmusmc.nl](http://www.erasmusmc.nl)
- 4 **LUMC** [www.lumc.nl](http://www.lumc.nl)
- 5 **UMCG** [www.umcg.nl](http://www.umcg.nl)
- 6 **UMC St Radboud** [www.umcn.nl](http://www.umcn.nl)
- 7 **UMC Utrecht** [www.umcutrecht.nl](http://www.umcutrecht.nl)
- 8 **VU mc** [www.vumc.nl](http://www.vumc.nl)

Wetenschappelijk onderzoek leidt tot beter inzicht in het ontstaan van ziekten en de behandeling daarvan. Een groot gedeelte van het medisch wetenschappelijk onderzoek wordt in de UMC's gedaan. Het betreft biomedisch, translationeel en klinisch onderzoek. Bij translationeel onderzoek wordt fundamentele kennis vertaald naar toepassing bij de behandeling van ziekten. De acht UMC's zijn inmiddels verantwoordelijk voor eenderde van het totaal aantal wetenschappelijke publicaties in Nederland.

De kwaliteit van het (bio)medische onderzoek van de UMC's is hoog. Dit komt waarschijnlijk door de sterke interactie tussen 'fundamenteel' en 'klinisch' onderzoek, ook wel translationeel onderzoek genoemd. Buitenlandse waarnemers zeggen dat het wetenschappelijk onderzoek profiteert van de nauwe wederzijdse oriëntatie van 'faculteit' en 'academisch ziekenhuis'. Goed biomedisch en klinisch onderzoek is voor Nederland van groot belang. Daarmee kan de zorg goede vindingen snel toepassen, zinloze vernieuwingen weren en verouderde zaken voor afschaffing voordragen.

De klinische praktijk dient zo snel mogelijk zijn voordeel te kunnen doen met de nieuwe wetenschappelijke producten (ontwikkelfunctie). Zo draagt Nederland heel veel bij aan behandelingsrichtlijnen. De UMC's kunnen de bestaande nauwe samenwerking op onderzoeksgebied verder intensiveren. De integratie stimuleert de afstemming van fundamenteel en klinisch wetenschappelijk onderzoek.

<b>Overzicht wetenschappelijk onderzoek</b>	<b>jaarlijks</b>
Wetenschappelijke publicaties	7.500
Proefschriften	900
Klinische onderzoeken	2.000

## **Translatieeel onderzoek in de Universitair Medische Centra**

---

Veel onderzoek dat in de UMC's wordt uitgevoerd betreft het vertalen van de resultaten van het fundamentele onderzoek naar de kliniek. Dit wordt translatieeel onderzoek genoemd. Ook de omgekeerde weg hoort hiertoe.

Translatieeel onderzoek is bij uitstek multidisciplinair van karakter; er zijn zowel basale als klinische onderzoekers bij betrokken.

Translatieeel onderzoek verloopt in fasen en begint meestal met het identificeren en valideren van factoren die een rol spelen bij het ontstaan en verloop van ziekten.

In de eerste fase van het onderzoek worden de effectiviteit en veiligheid van middelen getest op vrijwillige proefpersonen. In deze fase is het vaak nodig om op grond van de klinische testresultaten weer terug te gaan naar het laboratorium en het middel opnieuw te onderzoeken en aan te passen.

In de tweede fase vindt, vaak in samenwerking met de farmaceutische industrie, grootschaliger onderzoek plaats en worden de werkzaamheid en de veiligheid van het middel getest bij personen die aan de betreffende ziekte leiden.

In fase 3 worden groepen patiënten met het desbetreffende middel behandeld en wordt deze behandeling vergeleken met bestaande behandelingen.

---

---

Samenvattend kan worden gesteld dat translationeel onderzoek ingewikkeld, tijdrovend en duur is en om die reden vooral is voorbehouden aan de UMC's in Nederland. Omdat met grote patiëntencohorten wordt gewerkt en het testen van een middel bij mensen moet voldoen aan strenge regelgeving hebben de UMC hier deskundigen voor in huis en speciale procedures, alsmede de benodigde hoogwaardige infrastructuur. Het Parelsnoer-initiatief (PSI) is hier een goed voorbeeld van.

---

De UMC's behandelen patiënten met alle mogelijke aandoeningen: van eenvoudig tot zeer complex. De 'zorgzwaarte' van de totale patiëntengroep in de UMC's is 26 procent hoger dan gemiddeld in de Nederlandse ziekenhuizen.

De zorg voor patiënten met zeldzame en complexe aandoeningen is in de UMC's geconcentreerd. Deze groep van top-referente patiënten maakt gebruik van het nieuwste medische kennis en kunnen. Gezien de aard van hun ziekte en de behandeling daarvan zijn zij aangewezen op zeer gespecialiseerde zorg. Behandeling, wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling gaan bij deze patiënten hand in hand, vandaar de concentratie in de UMC's. Ongeveer 40 procent van de patiënten in de UMC's is topreferent.

De UMC's doen bijzondere medische verrichtingen waarvoor VWS vergunningen verleent op grond van de Wet Bijzondere Medische Verrichtingen. Dit betreft zorg die zich kenmerkt door een gespecialiseerde en kostbare infrastructuur.

Daarnaast nemen de UMC's een deel van de regionale basiszorg voor hun rekening. Artsen in opleiding kunnen daarmee ervaring opdoen met de meest voorkomende aandoeningen.

## Bijzondere medische verrichtingen

	Totaal aantal verricht door UMC's	% van de verrichtingen in NL
Openhartoperaties	8,489	84
Catheterablaties in het hart	2,231	53
Defibrillator-implantaties in het hart	2,154	67
Dotterbehandelingen van het hart	16,660	36
Stentplaatsing in het hart	18,823	44
Beenmergtransplantaties	109	64
Beenmergtransplantaties met donor	280	100
Niertransplantaties	828	100
Harttransplantaties	51	100
Longtransplantaties	66	100
Levertransplantaties	147	100
IVF-behandelingen	12,073	65
Epilepsiechirurgie	91	100
Bypasschirurgie van de hersenen	25	100
Radiotherapie:		
• teletherapie	19,114	63
• brachytherapie	1,474	69

---

## **Patiënttevredenheidsmeting**

De UMC's peilen regelmatig de tevredenheid van hun patiënten. Het laatste onderzoek dateert uit 2008. Het algemene beeld is consistent met dat van de afgelopen jaren: UMC-patiënten zijn erg tevreden over de verschillende aspecten van de aan hen geleverde zorg, en de bandbreedte tussen de acht UMC's blijkt buitengewoon gering.

## **Cliëntenraad Academische Ziekenhuizen**

De Cliëntenraad Academische Ziekenhuizen (CRAZ) is de cliëntenraad van de UMC's, in het kader van de Wet Medezeggenschap Cliënten Zorginstellingen. Met de CRAZ streven de UMC's ernaar patiënten invloed op het beleid te geven en hun betrokkenheid bij de kwaliteit van de zorg te vergroten. De CRAZ is samengesteld uit leden die zijn voorgedragen door patiëntenorganisaties. Het 10-jarig bestaan van de CRAZ is in 2009 gevierd.

	<b>Aantal</b>	<b>% van zorg in NL</b>
Eerste polikliniekbezoeken	1,106,000	11
Dagopnamen	188,000	14
Ziekenhuisopnamen	237,500	13
Verpleegdagen	1,740,000	17
Bedden	7,600	15

De UMC's verrichten hun zorgtaken met een gezamenlijk budget van ongeveer 20% van het ziekenhuiszorgbudget in Nederland.

Basisartsen, medisch specialisten, verpleegkundigen, paramedici, onderzoekers, biomedici en gezondheidswetenschappers; met ruim 31.000 studenten zijn de UMC's de opleidingsmotor voor de zorg en daaraan gerelateerde sectoren.

De UMC's coördineren de opleidingen in regio's verdeeld over Nederland. De opleidingen worden in samenwerking met algemene ziekenhuizen en andere onderwijsinstellingen gegeven.

De Stichting Quality Assurance Netherlands University visiteerde in opdracht van de VSNU in 2004 de opleidingen geneeskunde. Zij stelde onder meer:

*“De kwaliteit van de in Nederland opgeleide artsen is goed, zij zijn breed voorbereid op elke vervolgopleiding. Nederland heeft met de vernieuwing van de opleidingen geneeskunde een voorsprong op vele Europese landen.”*

Dit bleek opnieuw in een tweede partiële visitatie die eind 2008 plaatsvond.

## **Opleidingen Wetenschappelijk Onderwijs**

---

Studenten geneeskunde	16.500
Studenten tandheelkunde	1.600
Overige universitaire studenten (w.o. biomedische wetenschappen, gezondheidswetenschappen, medische informatiekunde)	2.000

## **Medische vervolgopleidingen**

---

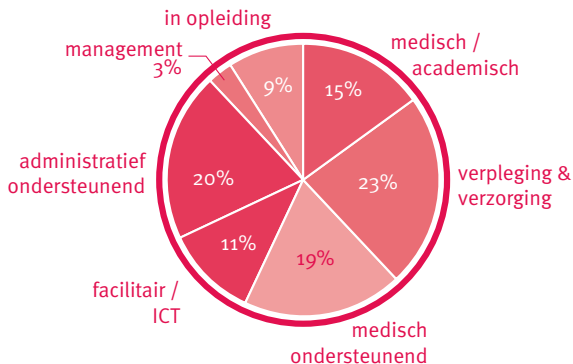
Specialisten in opleiding	2.500
Promovendi	3.500

## **Beroepsopleidingen**

---

Verpleegkundigen en paramedici	3.000
Studenten overige opleidingen	2.000

<b>Aantal medewerkers</b>	<b>60.000</b>
Waarvan man	33%
Waarvan vrouw	67%
Deeltijd (gemiddeld 24 uur)	55%



De UMC's hebben een gezamenlijke CAO voor hun medewerkers.

Budget/Inkomsten (mln euro)

5.300

**Externe fondsen**

(NWO, ZonMw, collectebus-fondsen, industrie en overige subsidies en opbrengsten)

500

**Zorg (VWS en zorg-verzekeraars)**

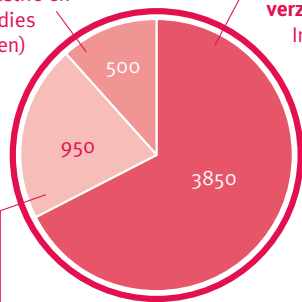
Inclusief bijdrage academische zorg

3850

950

**Onderzoek en Onderwijs (OCW)**

Inclusief rijksbijdrage werkplaatsfunctie



\_\_\_\_\_

Uitgave 2009

NFU-091411

**Contact**

NFU

Oudlaan 4

3515 GA Utrecht

T +31 30 273 98 80

F +31 30 273 95 32

[nfu@nfu.nl](mailto:nfu@nfu.nl)

[www.nfu.nl](http://www.nfu.nl)

Oudlaan 4 | Postbus 9696 | 3506 GR Utrecht | T +31 30 273 98 80 | F +31 30 273 95 32

