

# Vergelijking enkele medische studies

Veel scholieren denken bij een medische opleiding slechts aan Geneeskunde, maar er zijn nog veel meer opleidingen in het interessegebied 'gezondheid'. Hieronder vergelijken we er enkele met elkaar.

## Enkele medische studies aan de Radboud Universiteit

- Biomedische Wetenschappen ('Selectie & Plaatsing');
- Biology, inclusief Medical Biology ('Selectie & Plaatsing');
- Molecular Life Sciences.

### Biomedische Wetenschappen

Je maakt kennis met allerlei aspecten die met de gezondheidszorg te maken hebben: welke factoren veroorzaken ziekte, wat is de meest effectieve behandeling, welke factoren dragen bij aan gezond zijn en blijven? Het is een interdisciplinaire opleiding op het raakvlak van geneeskunde en biologie. Je wordt opgeleid tot onderzoeker van vraagstellingen m.b.t. ziekte en gezondheidszorg, waarbij het hele spectrum van molecuul tot mens tot populatie aan bod komt. Het kan dus gaan over de achterliggende verschijnselen van ziektebeelden (molecuul), de gevolgen die een ziektebeeld kan hebben op het functioneren van patiënten (mens) en bijvoorbeeld het effect van preventie op het voorkomen van een ziekte in

een land (populatie). Je kunt onderzoeker op al deze niveaus worden. In de master kun je ook kiezen of je wetenschappelijke kennis toepast als adviseur over het gebruik van nieuwe wetenschappelijke kennis of in het veld communicatie over biomedische kennis gaat werken.

Let op: Biomedische Wetenschappen in Nijmegen is ook een studie met 100% 'Selectie & Plaatsing'. Je kunt je aanmelden voor twee numerus fixus studies, waarvoor overal een deadline van 15 januari 2022 geldt. De laatste jaren was het aantal aanmeldingen voor Biomedische Wetenschappen in Nijmegen ver boven de numerus fixus. Niet alle opleidingen Biomedische Wetenschappen in Nederland hanteren 'Selectie & Plaatsing', zie [www.studiekeuze123.nl/selectie](http://www.studiekeuze123.nl/selectie).

### Biology, inclusief Medical Biology

Biology is een brede opleiding: van cel tot organisme, van bacterie naar plant, dier en mens en het milieu, alles komt aan de orde. Juist door de overeenkomsten en verschillen tussen de verschillende levensvormen te benadrukken krijg je een brede basis van het leven op aarde. Binnen Biology zijn er medisch biologische leerlijnen. Deze leerlijnen liggen op het overgangsgebied van de biologie en de geneeskunde. Je leert hoe organismen zijn opgebouwd, hoe zij functioneren, wat er fout gaat met het organisme in het geval van ziekteprocessen, van het DNA niveau tot dat van hormoonwerking en stofwisseling. Voor deze studie (en ook voor Biomedische Wetenschappen) is het van belang dat je geïnteresseerd bent in het biologisch functioneren van de mens. Medisch biologen helpen bij het ontwikkelen van medicijnen en behandelmethode die de arts uiteindelijk toepast en ze bekijken het menselijk lichaam met een uitgesproken medische bril. Ze bestuderen complexe processen en interacties in het menselijk lichaam, wat tot inzicht leidt in de achterliggende verschijnselen van ziektebeelden. Want inzicht in het medisch-biologisch functioneren van de mens vormt de basis van alle geneeskunde.



Let op: Biology is in Nijmegen een studie met Selectie & Plaatsing en volledig Engelstalig.

### Molecular Life Sciences (MLS)

Bij de studie Molecular Life Sciences staan de moleculen centraal die een rol spelen bij ziekteprocessen. Veel nadruk ligt op de structuren van het DNA en op de vraag hoe door veranderingen in het DNA ziekten kunnen ontstaan. Het is een interdisciplinaire opleiding op het overgangsgedebied van de scheikunde, biologie en preklinische geneeskunde. Deze studie legt veel nadruk op de structuur en het functioneren van moleculen. Voor deze studie is dan ook een vermogen tot abstract denken erg belangrijk, en moet je geïnteresseerd zijn te begrijpen hoe de natuur moleculair is opgebouwd. Het eerste deel van de opleiding volg je tezamen met studenten Chemistry en Science. Je krijgt dan in de basis ook vakken wiskunde en natuurkunde mee. De studie is georganiseerd vanuit de faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica. De bacheloropleiding Molecular Life Sciences is Engelstalig, waardoor de opleiding een veel meer internationaal karakter heeft. Wageningen University & Research biedt een opleiding Moleculaire Levenswetenschappen aan in het Nederlands. Deze is niet helemaal vergelijkbaar, wat meer natuurkundig van opbouw en minder medisch biologisch gericht.

### Overeenkomsten tussen deze drie opleidingen

- Bachelor van 3 jaar.
- Master van 2 jaar.
- In de tweede helft bachelor volg je keuzecursussen naar keuze.
- In de masterfase verricht je zelfstandig wetenschappelijk onderzoek.

### Verschillen tussen deze drie opleidingen

- Medical Biology en MLS hebben een sterk onderzoeksgericht karakter. Ook zijn deze opleidingen beide van de Faculteit Natuurwetenschappen.
- Biomedische Wetenschappen heeft ook een onderzoeksgericht karakter, maar sluit meer aan bij Geneeskunde, verzorgd door de Faculteit Medische Wetenschappen.
- Instroom:
  - Biology: 200 (Numerus Fixus);
  - Molecular Life Sciences: 100;
  - Biomedische Wetenschappen: 100 (Numerus Fixus).

### Arbeidsmarkt

- Medisch biologen en MLS'ers vinden met name onderzoeks- en advieswerk aan universiteiten, academische ziekenhuizen, farmaceutische bedrijven en biotechnologische bedrijven en bij allerlei maatschappelijke organisaties op het gebied van de gezondheidszorg. Dit geldt ook voor Biomedische Wetenschappen, maar in mindere mate bij biotechnologische bedrijven. Ook kun je met de bachelor en master Biology afstuderen als docent voor het middelbaar onderwijs.
- Bij Biology en MLS volg je in de tweede helft van je bachelor keuzecursussen naar keuze en de bachelor wordt afgesloten met een bachelorstage. Bij Biomedische Wetenschappen bestaat het derde jaar uit minoren en bachelorstage.

### Meer informatie?

[www.ru.nl/bachelor](http://www.ru.nl/bachelor)  
[www.ru.nl/bachelor/mls](http://www.ru.nl/bachelor/mls)  
[www.ru.nl/bachelor/biology](http://www.ru.nl/bachelor/biology)  
[www.ru.nl/bachelor/biomedisch](http://www.ru.nl/bachelor/biomedisch)

### Andere medische studies

Bovenstaand zijn slechts enkele voorbeelden. Er zijn nog veel meer medische studies. Aan de Radboud Universiteit kun je bijvoorbeeld ook Geneeskunde, Psychologie of Tandheelkunde studeren. Kijk op [www.ru.nl/bacheloropleidingen](http://www.ru.nl/bacheloropleidingen) voor meer studies in het interessegebied 'gezondheid'.

### Heb je een inhoudelijke vraag?

Neem contact op met de studieadviseur van de specifieke opleiding:

Studieadviseur Biomedische Wetenschappen:  
Dhr. J. Schepens  
E-mail: [studieadviseurbmw@radboudumc.nl](mailto:studieadviseurbmw@radboudumc.nl)

Studieadviseur Biology:  
Mw. S. Vosters  
E-mail: [s.vosters@science.ru.nl](mailto:s.vosters@science.ru.nl)

Studieadviseur Molecular Life Sciences:  
Mw. G. Coppens  
E-mail: [g.coppens@science.ru.nl](mailto:g.coppens@science.ru.nl)




## Meer informatie

Telefoon: 024-3612345  
Whatsapp: 06-25319096  
E-mail: [studievoorlichting@ru.nl](mailto:studievoorlichting@ru.nl)

[www.ru.nl/bachelor](http://www.ru.nl/bachelor)

## Social media

-  [Radbouduniversity](#)
-  [Radboud\\_uni](#)
-  [Radboud University](#)

-  [Radboud\\_uni](#)
-  [Radboud University](#)
-  [Radboud\\_uni](#)