

Een inventarisatie van lezingen in het curriculum van de Faculteit der Geneeskunde

D.H.J.M. Dolmans, A.F. van Rootselaar, A.J.J.A. Scherpbier, H. Snellen-Balendong, H.A.P. Wolfhagen

Samenvatting

In probleemgestuurd onderwijs staat actief leren centraal. Dit wordt bevorderd door studenten zelf leerdoelen te laten formuleren in de onderwijsgroep. Bovendien worden selectief als ondersteuning voor het leerproces lezingen aangeboden. Het aantal lezingen dient echter beperkt te zijn, omdat studenten bij lezingen in mindere mate aangezet worden tot actief leren. Aan de Faculteit der Geneeskunde van de Rijksuniversiteit Limburg is geïnventariseerd hoeveel uren per jaar gepland zijn voor lezingen. Deelname aan deze lezingen is niet verplicht, daarom is eveneens de aanwezigheid bekeken. Tenslotte is de door studenten gepercipieerde leerzaamheid onderzocht. De resultaten laten zien dat lezingen beduidend minder dan 20% van de totale studietijd beslaan, conform de aanbevelingen in het rapport "Te doen of niet te doen?". Het gemiddelde percentage dat aanwezig is bij de lezingen daalt over de vier jaren. De leerzaamheid wordt door het merendeel van de studenten als voldoende beoordeeld, maar kan beter.

Inleiding

Probleemgestuurd onderwijs is een vorm van student-georiënteerd onderwijs, waarin het leren van de student voorop staat en de nadruk ligt op kennisverwerving in plaats van kennisoverdracht. De actieve betrokkenheid van studenten wordt bevorderd doordat de leerstof wordt aangeboden in de vorm van taken die studenten in de onderwijsgroep bediscussiëren. Tijdens deze discussie worden leerdoelen

geformuleerd die de leidraad vormen voor de zelfstudie-activiteiten van studenten. Daarnaast worden practica, vaardigheidsonderwijs en lezingen aangeboden. In dit artikel wordt expliciet ingegaan op de lezingen.

In probleemgestuurd onderwijs is het de bedoeling dat er een bewuste keuze voor het geven van een lezing wordt gemaakt ter ondersteuning van het leerproces, bijvoorbeeld ter activering van de voorkennis van studenten, concretisering van de leerstof of het demonstreren van probleemoplossen.¹ De volgende categorieën lezingen kunnen onderscheiden worden:

1. Blokopening

Elke onderwijsperiode start met een zogenaamde blokopening, waarin de nadruk ligt op organisatorische mededelingen voor studenten en een overzicht van de leerstof wordt gegeven.

2. College/seminar

Tijdens een college of seminar wordt een voordracht gehouden door één docent over een bepaald onderdeel van de leerstof.

3. Themamiddag

Tijdens een themamiddag komen meerdere sprekers aan het woord die eenzelfde onderwerp belichten vanuit verschillende disciplines.

4. Vragenuur/responsiecollege

Tijdens een vragenuur of responsiecollege wordt studenten de gelegenheid geboden vragen voor te leggen aan inhoudsdeskundigen over moeilijkheden die zij ervaren met de leerstof.

5. Voorlichtingsbijeenkomsten

Tijdens voorlichtingsbijeenkomsten wor-

den studenten geïnformeerd, bijvoorbeeld over het studiebegeleidingssysteem of het toetssysteem.

6. *Patiëntendemonstratie*

Hierbij wordt een patiënt uitgenodigd die tijdens het college bijvoorbeeld vertelt over zijn ervaringen of beleving van de ziekte.

7. *Forum*

Aan een forum nemen, net zoals aan een themamiddag, meerdere personen deel vanuit verschillende invalshoeken. De leden van het forum discussiëren met elkaar met de studenten in de zaal over een bepaald onderwerp.

Het aantal lezingen dat aangeboden wordt in een probleemgestuurd programma dient beperkt te zijn, omdat in lezingen het accent eerder ligt op kennisoverdracht door docenten dan op actieve betrokkenheid van studenten. Ook het rapport "Te doen of niet te doen?" benadrukt het belang van een actieve inbreng van studenten en geeft als richtlijn dat hoorcolleges minder dan 20% van de totale studietijd in beslag moeten nemen.² Bovendien is een van de richtlijnen dat er meer contacturen gepland moeten zijn met interactie tussen studenten en docent dan contacturen waar alleen kennisoverdracht plaatsvindt. Aan de Faculteit der Geneeskunde van de Rijksuniversiteit Limburg is daarom geïnventariseerd hoeveel uren per jaar gepland zijn voor lezingen. Ook is gekeken naar het soort lezing. Aangezien deelname aan deze lezingen niet verplicht is, is tevens de aanwezigheid bekeken. Tenslotte is de door studenten gepercipieerde leerzaamheid onderzocht.

Methode

Aan de hand van roosters voor studenten in de zogenaamde blokboeken is voor het academisch jaar 1993-1994 nagegaan hoeveel en wat voor soort lezingen er in de eerste vier jaren werden aangeboden. Ook is nagegaan hoeveel uren hiervoor gepland waren. Met behulp van

gegevens uit de programma-evaluatie (respons gemiddeld 90%) is de aanwezigheid van studenten nagegaan en de door studenten gepercipieerde leerzaamheid, uitgedrukt in een schoolcijfer (schaal 1-10).

Resultaten

Aantal en soort lezingen

In totaal waren in de eerste vier studiejaar 255 lezingen gepland: 53 in het eerste jaar, 60 in het tweede jaar, 84 in het derde jaar en 58 in het vierde jaar. 182 Van de 255 lezingen betroffen colleges/seminars (71.4%). Daarnaast waren 26 themamiddagen gepland (10.2%), 25 blokopeningen (9.8%), 9 vragenuren/responsiecolleges (3.5%), 5 patiëntendemonstraties (2.0%), 4 forums (1.6%) en 4 voorlichtingsbijeenkomsten (1.6%). Indien deze resultaten uitgesplitst worden per studiejaar, dan valt op dat het eerste jaar relatief veel vragenuren/responsiecolleges bevat (5) en dat in het tweede jaar de meeste themamiddagen (14) en in het derde jaar de meeste patiëntendemonstraties (4) zijn gepland.

Hoeveelheid tijd

In het eerste jaar zijn in totaal 91.5 uren gepland voor lezingen, in het tweede jaar 94 uren, in het derde jaar 116 uren en in het vierde jaar 82 uren. Indien deze totale aantallen uren per studiejaar worden afgezet tegen het aantal weken dat ervoor gereserveerd is, dan bedraagt het gemiddelde aantal uren per week in het eerste jaar 2.4 uur, in het tweede jaar 2.8 uur, in het derde jaar 3.2 uur en in het vierde jaar 2.4 uur. Het gemiddelde aantal uren is dus het hoogst in het derde studiejaar.

Aanwezigheid van studenten

Het gemiddelde percentage aanwezige studenten voor alle vier jaren is 64 (SD=15). Uitge-

splitst per jaar is het percentage aanwezige studenten het hoogst in het eerste jaar, gemiddeld 77 (SD=11), en het laagst in het derde en vierde jaar, respectievelijk 58 (SD=14) en 58 (SD=14). In het tweede jaar bedraagt het gemiddelde percentage 66 (SD=14). Het gemiddelde percentage aanwezige studenten blijkt een dalende lijn over de vier studiejaren te vertonen. Indien het percentage aanwezige studenten wordt uitgesplitst per categorie (de eerste vier jaar samen), dan is de aanwezigheid het hoogst voor de categorie voorlichtingsbijeenkomsten, namelijk 78% (SD=16), en het laagst voor de categorie patiëntendemonstratie, namelijk 51% (SD=19). Opgemerkt dient echter te worden dat van beide categorieën slechts een beperkt aantal gepland is. Bovendien is er sprake van een grote standaarddeviatie, hetgeen betekent dat er tussen de verschillende lezingen grote verschillen qua aanwezigheid bestaan.

De leerzaamheid

De gemiddelde leerzaamheid voor de eerste vier jaren is 6.8 (SD=0.7). In totaal wordt zes procent van de lezingen gewaardeerd met een gemiddeld schoolcijfer dat lager is dan zes. Indien gekeken wordt naar verschillen tussen studiejaren valt op dat het gemiddelde cijfer voor de leerzaamheid het hoogst is in jaar 3, namelijk 7.2 (SD=0.6). Uitgesplitst naar de verschillende categorieën (de eerste vier jaar samen), blijkt de laagste score toegekend te worden aan patiëntendemonstraties 6.1 (SD=0.4) en de hoogste score aan de forums, namelijk 7.2 (SD=1.2). Het gemiddelde cijfer voor de leerzaamheid van de blokopeningen is 6.8 (SD=0.7), voor de colleges/seminars 6.9 (SD=0.5), voor de themamiddagen 7.0 (SD=1.1), voor vragenuur/responsiecollege 6.3 (SD=1.6) en voor voorlichtingsbijeenkomsten 6.8 (SD=0.3).

Beschouwing

In het voorafgaande werd beargumenteerd dat in een probleemgestuurd programma het aantal lezingen beperkt dient te zijn, omdat studenten hierbij minder aangezet worden tot actief leren. Uit een inventarisatie blijkt dat het gemiddeld aantal uren voor lezingen aan de Faculteit der Geneeskunde van de Rijksuniversiteit Limburg per jaar varieert tussen 2.4 en 3.2 uur per week. Uitgaande van een gemiddeld aantal van vijftien geprogrammeerde uren en negentien zelfstudie-uren per week, betekent dit dat de tijd die gepland is voor lezingen in de vier jaren varieert tussen 7% en 9.4% van de totale studietijd. Hiermee wordt dus ruimschoots voldaan aan de richtlijn uit het rapport "Te doen of niet te doen?", waarin gepleit wordt voor een percentage lager dan 20%.

Uit de inventarisatie van roosters voor de studenten kwam verder naar voren dat lezingen waarbij studenten uitgenodigd kunnen worden tot actieve deelname, zoals patiëntendemonstraties, vragenuur/responsiecolleges en forums relatief weinig voorkomen in vergelijking met colleges/seminars. Dit is vreemd gezien de nadruk die in probleemgestuurd onderwijs ligt op actief leren. Deze bevinding is bovendien in strijd met het rapport "Te doen of niet te doen?", waarin aanbevolen wordt meer contacturen met interactie tussen studenten en docent in te plannen dan contacturen waar frontaal onderwijs wordt gegeven.² Bij deze interpretatie moet een kanttekening gemaakt worden. Bij de inventarisatie van het soort lezingen dat werd aangeboden is gebruik gemaakt van de informatie in de roosters voor studenten. Deze informatie hoeft niet overeen te komen met de feitelijke invulling. Het zou bijvoorbeeld zo kunnen zijn dat in een college/seminar wel sprake is van veel interactie met studenten. De aanwezigheid van studenten daalt naarmate studenten verder in het curriculum komen. Deze trend komt overeen met de resultaten van het onderzoek van Cohen-Scho-

tanus.³ Gedurende een aantal academische jaren (periode 86/87 tot en met 91/92) is aan de Faculteit der Geneeskunde in Groningen met behulp van vragenlijsten het collegebezoek onderzocht. In het oude curriculum bedroeg het gemiddelde percentage aanwezige studenten in het eerste jaar 64%, in het tweede jaar 49%, in het derde jaar 45% en in het vierde jaar 44%, waarbij opgemerkt dient te worden dat er sprake is van grote verschillen tussen vakken. Het percentage aanwezige studenten in het oude curriculum van Groningen was lager dan in Maastricht, maar er werden toen in Groningen ook meer colleges gegeven. Een reden voor de dalende lijn in de aanwezigheid over de vier jaren zou kunnen zijn dat studenten in de loop van hun studie bewuster lezingen selecteren, bijvoorbeeld op basis van eerdere ervaringen met de betreffende docent.

Uit de gegevens betreffende de leerzaamheid blijkt dat voor sommige lezingen de leerzaamheid verbeterd kan worden. Er is weliswaar geen absolute maat voor de leerzaamheid, maar aangezien er selectief en bewust gekozen wordt voor het organiseren van een beperkt aantal lezingen ter ondersteuning van het leerproces is een hogere leerzaamheid te verwachten. Om de leerzaamheid te verhogen kan een aantal maatregelen genomen worden. Zo is het van belang om na te gaan of de inhoud van de lezing goed aansluit op de inhoud van de taken die op het moment dat de lezing plaatsvindt besproken zijn of worden in de onderwijsgroep. Ook is het nodig na te gaan of het niveau waarop de leerstof in de lezing aangeboden wordt, aansluit op de voorkennis van studenten. Een andere maatregel om de leerzaamheid te verhogen is selectie van docenten en/of het trainen van docenten, waarbij onder andere

aandacht besteed kan worden aan de presentatie en de opbouw.

Literatuur

1. Frijns P, De Grave WS, Wolfhagen HAP. Begrippenlijst. Een overzicht van veel gebruikte begrippen in probleemgestuurd onderwijs. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1991.
2. Wijnen WHFW, Wolfhagen HAP, De Bie D, et al. "Te doen of niet te doen?" Advies over de studeerbaarheid van onderwijsprogramma's in het hoger onderwijs. Leiderdorp: Graficon. Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1992.
3. Cohen-Schotanus J. Effecten van curriculumveranderingen. Proefschrift. Groningen, 1994.

DE AUTEURS

D.H.J.M. Dolmans, onderwijskundige, vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch.

A.F. van Rootselaar, student geneeskunde, student-assistent bij de vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch.

A.J.J.A. Scherpbier, arts, hoofd van het Skillslab.

H. Snellen-Balendong, arts, vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch.

H.A.P. Wolfhagen, onderwijskundige, vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch.

Allen zijn verbonden aan de Faculteit der Geneeskunde van de Rijksuniversiteit Limburg.

Correspondentie-adres:

D.H.J.M. Dolmans, Vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch, Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.