

# De omvang van de onderwijsgroep

Wat is de limiet?

M.M. van den Hurk,  
D.H.J.M. Dolmans,  
H.A.P. Wolfhagen en  
C.P.M. van der Vleuten

**M**EDISCH EN gezondheidswetenschappelijk onderwijs wordt in toenemende mate vorm gegeven volgens de principes van probleemgestuurd onderwijs (PGO). Een centraal element van PGO is de onderwijsgroep, bestaande uit zes à acht studenten, onder begeleiding van een tutor.

Het leren wordt op gang gebracht door studenten te confronteren met de beschrijving van een aantal verschijnselen die zij moeten verklaren. In de discussie bepalen studenten welke onderwerpen nader dienen te worden bestudeerd.<sup>1</sup>

In hedendaagse theorieën over leren wordt het belang van actief leren benadrukt; leren wordt bevorderd door studenten aan te zetten tot bepaalde cognitieve activiteiten.<sup>2</sup> De onderwijsgroep biedt hiervoor de geeignende leeromgeving. Ook op de Faculteit der Geneeskunde van de Rijksuniversiteit Limburg werkt men met een probleemgestuurd curriculum. Destijds is daar gestart met onderwijsgroepen van acht studenten, een keuze die was gebaseerd op intuïtieve gronden en gegevens uit de groepsdynamica. Aangezien probleemgestuurd onderwijs nog in de kinderschoenen stond, ontbrak gerichte informatie. Op de faculteit is men acht studenten als richtlijn blijven hanteren. Alhoewel er nooit een systematische evaluatie van de groepsomvang heeft plaatsgevonden, ontvangt de onderwijsorganisatie in het geval van 'grote' groepen signalen van studenten en tutors dat dit niet bevorderlijk is voor het werkklimaat. In het kader van de kostenbeheersing zouden grotere groepen echter de voorkeur verdienen.

*De vraag die hieruit voortvloeit is of de omvang van de onderwijsgroep gebonden is aan een limiet, met behoud van kwaliteit van het onderwijs. Een actuele vraag, omdat op veel instellingen waar probleemgestuurd onderwijs is ingevoerd een keuze moest worden gemaakt voor de grootte van de onderwijsgroep.*

Uit een literatuurstudie bleek dat onderzoek naar groepsomvang in probleemgestuurd

onderwijs ontbreekt. Empirisch onderzoek op het gebied van leren leverde hierover wel inzichten op. Ook is aan medische en gezondheidszorgopleidingen met een vergelijkbaar probleemgestuurd onderwijsprogramma gevraagd de gemiddelde groepsomvang te rapporteren.

Op de oproep reageerden 31 opleidingen uit de Verenigde Staten, Canada, Australië, Groot-Brittannië en Duitsland. De omvang van de onderwijsgroepen varieerde van zes tot acht studenten. Deze steekproef kan echter niet zonder meer als representatief worden beschouwd.

## Argumenten

De argumenten zijn gerubriceerd in drie categorieën.

De eerste categorie is gerelateerd aan de *cognitieve principes die ten grondslag liggen aan PGO*: elaboratie, zelfreflectie en motivatie. Uit onderzoek blijkt dat studenten informatie beter begrijpen en onthouden indien zij de gelegenheid hebben te elaboreren.<sup>3,4</sup> Elaboreren bevordert de integratie van nieuwe kennis in al bestaande kennis. In de onderwijsgroep wordt dit gestimuleerd doordat studenten discussiëren, uitleg geven en kritische vragen stellen. Gebleken is echter, dat bij een grotere groep de non-participatie toeneemt,<sup>5</sup> waardoor er minder sprake is van elaboratie. Werken in kleine groepen biedt studenten de gelegenheid over het eigen functioneren te leren.<sup>6</sup> Door op elkaars inbreng te reageren, vindt reflectie plaats op het eigen leergedrag. Bovendien biedt de groep een leeromgeving voor het zichtbaar maken van misconcepties en niet-effectieve strategieën.<sup>7</sup> Naarmate de omvang van de groep toeneemt, krijgt de student minder feedback en kan er dus sprake zijn van minder zelfreflectie. Volgens Barrows en Tamblyn verhoogt probleemgestuurd onderwijs de intrinsieke motivatie van studenten, omdat zij actief betrokken zijn bij hun leren.<sup>8</sup> Aangezien toename van de groepsomvang gepaard gaat met toename van non-participatie zal de motiverende werking geringer zijn.

De tweede categorie argumenten heeft te maken met de *groepsdynamica*. In een grote groep is het moeilijker positieve interacties tussen de groepsleden te bewerkstelligen dan in een kleine groep. Bovendien is de individuele inbreng van een student min-

der zichtbaar en minder goed te vergelijken met die van de groepsleden. De sociale controle neemt af naarmate de groepsomvang toeneemt; dit heeft een negatieve invloed op de inzet van studenten.

De derde categorie hangt samen met de *vaardigheden in samenwerken en communiceren*. In de onderwijsgroep leren studenten om op effectieve wijze samen te werken. Zij verwerven allerlei deeltaarigheden als debatteren, besluitvorming en taakverdeling, maar ook communicatievaardigheden: uitleg geven, een bijeenkomst structureren, hoofden bijzaken onderscheiden. In een grote groep heeft de student minder mogelijkheden om deze vaardigheden te oefenen. Of er sprake is van een limiet kan op basis van het voorafgaande niet worden geconcludeerd.

Een recente inventarisatie laat zien dat de gangbare groepsomvang varieert tussen zes en acht. Opleidingen met grotere groepen dan acht studenten rapporteren problemen. Het optimum ligt tussen zes en acht studenten, waarbij acht als limiet wordt beschouwd.

M.M. van den Hurk,

D.H.J.M. Dolmans,

H.A.P. Wolfhagen,

C.P.M. van der Vleuten,

vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch, Rijksuniversiteit Limburg

## Literatuur

- Schmidt HG. Intrinsieke motivatie en studieprestaties: Enkele verkennende onderzoeken. *Pedagogische Studiën* 1983; 60: 385-95.
- Glaser R. The Maturing of the Relationship Between the Science of Learning and Cognition and Educational Practice. *Learning and Instruction* 1991; 1: 129-44.
- Schmidt HG, Volder ML de, Grave WS de, Moust JHC, Patel VL. Explanatory Models in the Processing of Science Text: The Role of Prior Knowledge Activation through Small-group Discussion. *Journal of Educational Psychology* 1989; 81-4: 610-9.
- Schmidt HG. Activatie van voorkennis en tekstverwerking. *Psychologie* 1984; 39: 335-47.
- Wheelan SA, McKeage RL. Developmental Patterns in Small and Large Groups. *Small Group Research* 1993; 24-1: 60-83.
- Schmidt HG, Bouhuijs P. Onderwijs in taakgerichte groepen. *Onderwijskundige Informatie voor het Hoger Onderwijs*. Utrecht: Het Spectrum, 1980.
- Brown JS, Collins A, Duguid P. Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher* 1989; 18: 32-42.
- Barrows HS, Tamblyn RM. Problem-based Learning. An Approach to Medical Education. New York: Springer, 1980.