

## Deel 7

# Tabellen en figuren

### Auteurs

- › **Daniel Kotz** is epidemioloog en hoogleraar aan de Universiteit Düsseldorf;
- › **Jochen Cals** is huisarts en universitair docent aan de Universiteit Maastricht.

### Wat je moet weten

#### Doel

In tabellen en figuren kunnen de bevindingen van een onderzoek op een efficiënte manier worden gepresenteerd. Duidelijke tabellen en figuren geven meer informatie dan de auteur ooit in woorden zou kunnen weergeven. In de tabellen en figuren moeten de voornaamste bevindingen van het onderzoek te vinden zijn, want de lezer zal die bekijken om snel een overzicht van de resultaten te krijgen. Daarom is het ook van belang dat ze op zichzelf kunnen staan, dat wil zeggen dat de lezer de aangeboden informatie volledig kan begrijpen zonder de tekst te hoeven lezen. De meeste tijdschriften leggen beperkingen op aan het aantal tabellen en figuren in de gedrukte versie (vaak maximaal 5 à 6), maar meestal kunnen andere illustraties als aanvullend materiaal worden aangeleverd, die de lezer dan van de website kan downloaden.

#### Opmaak

Het is sterk aan te bevelen om veel zorg te besteden aan de lay-out van tabellen en figuren: een heldere en geschikte lay-out verhoogt de geloofwaardigheid van de resultaten, wat van essentieel belang is bij het peer-review proces. Daarentegen leiden chaotische illustraties tot irritatie en frustratie bij de redacteurs en referenten, waarmee de kans op acceptatie kleiner wordt. Het gebruik

van speciale software voor het maken van figuren kan de kwaliteit ervan verhogen.

Tijdschriften passen de lay-out van de tabellen tijdens het productieproces gewoonlijk aan aan hun eigen huisstijl, maar die van de figuren niet. Daarom is het voor de auteurs belangrijk ervoor te zorgen dat de inhoud van de figuren correct en duidelijk interpreteerbaar is. Denk er ook aan dat wanneer je een figuur van iemand anders wilt gebruiken, je daarvoor eerst toestemming moet vragen.

#### Volgorde

Voor zowel tabellen als figuren geldt dat er een duidelijk verband moet zijn met de tekst van het artikel. In de tekst moet in chronologische volgorde naar de tabellen en figuren worden verwezen, beginnend met 1 [bv. *'In tabel 1 wordt ... getoond'*; *'Gevonden werd dat ... (figuur 1)'*]. Bij klinisch onderzoek wordt tabel 1 gewoonlijk gebruikt voor de basiskenmerken van de studiepopulatie, terwijl figuur 1 veelal het stroomdiagram van de deelnemers weergeeft, gaande van de werving tot de laatste follow-up. Bij het klaarmaken van een artikel voor publicatie is het gebruikelijk om elke tabel en figuur op een nieuwe

pagina te plaatsen, na de referentielijst. De titel van een tabel wordt meestal bovenaan de tabel geplaatst, terwijl die van een figuur gewoonlijk eronder wordt geplaatst. Controleer op tijd of het tijdschrift de tabellen en figuren als aparte bestanden aangeleverd wil krijgen en of je voor de figuren een specifiek bestandstype moet gebruiken (bv. TIFF, JPEG of PNG), om onnodig extra werk te voorkomen.

### Wat je moet doen

#### Selectie

Maak in een vroeg stadium van het schrijfproces een weloverwogen beslissing welke data je in tabellen en figuren wilt gaan presenteren. Volg zorgvuldig de auteursinstructies van het beoogde tijdschrift voor het opstellen van tabellen op. Gebruik tabellen niet voor informatie die gemakkelijk in woorden kan worden gegeven. Bedenk een informatieve titel die de inhoud van de tabel duidelijk weergeeft, zorg voor een duidelijke en aantrekkelijke presentatie van de data en leg alle gebruikte afkortingen in de voetnoten uit. Die voetnoten

### Checklist voor tabellen en figuren

- › Neem in een vroeg stadium van het schrijfproces een weloverwogen beslissing welke belangrijke bevindingen je in de vorm van tabellen/figuren wilt presenteren.
- › De titel van een tabel/figuur moet de inhoud goed weergeven.
- › Zorg ervoor dat elke tabel/figuur op zichzelf staand kan worden geïnterpreteerd.
- › Herhaal de informatie uit de tabellen/figuren niet in de tekst, maar benadruk daarin de voornaamste bevindingen.
- › Maak de tabellen/figuren zodanig op dat ze duidelijk en gemakkelijk te interpreteren zijn.
- › Plaats elke tabel/figuur op een aparte pagina, na de referentielijst.

kun je ook gebruiken voor het weer-  
geven van de minimum/maximum  
waarden van de gebruikte meet-  
schalen (zodat de lezer de waarden  
in de tabel beter kan interpreteren) of  
de significantie van de tests (meestal  
aangeduid met asterisken: \* $P < 0,05$ ;  
\*\* $P < 0,01$ ; \*\*\* $P < 0,001$ ).

Vraag aan een collega die je onder-  
zoek niet kent om je de tabel uit te  
leggen, als controle om te zien of deze  
zonder verdere uitleg begrijpelijk is.

### Kolommen en rijen

Herhaal niet alle informatie uit de  
tabellen in de tekst, maar leg de  
nadruk op de belangrijkste bevindingen  
die je hypothese ondersteunen  
en ook bevindingen die onverwacht  
waren of anderszins opvallend.  
Houd de kopjes boven de diverse  
kolommen kort (hooguit twee regels)

en plaats vergelijkingen (bv. tussen de  
interventie- en controlegroep) van  
links naar rechts. Plaats de rijlabels in  
een logische volgorde van boven naar  
beneden en spring in bij categorieën  
binnen een variabele: plaats bijvoor-  
beeld de resultaten voor de gehele  
studiepopulatie boven die van even-  
tuele subgroepen. Plaats alleen de  
waarden in de cellen en plaats de een-  
heden in de kolom- en rijlabels.  
Zorg dat je zowel in de tekst als in de  
tabellen consequent dezelfde bema-  
ningen gebruikt voor belangrijke  
aspecten (zoals namen van groepen).

### Kleur of zwart-wit?

Tijdschriften brengen gewoonlijk  
extra kosten in rekening voor kleuren-  
illustraties, dus tenzij je het geld  
ervoor over hebt, kun je de figuren  
beter in zwart-wit of grijschaal

opmaken, waarbij je wel moet contro-  
leren of de arceringen na afdrucken  
nog leesbaar zijn.

Gebruik bij het opstellen van tabellen  
horizontale lijnen aan de boven- en  
onderrand om de kolomlabels te  
scheiden van de waarden, maar geen  
verticale lijnen. Voor brede tabellen  
gebruik je het landscape-formaat.  
Zie je tabel als een boekenplank: je  
wilt niet dat de beweging van je oog  
ergens door wordt onderbroken.

Dit artikel is een vertaalde versie van  
Kotz D, Cals JWL. Effective writing  
and publishing scientific papers,  
part VII: tables and figures. *J Clin  
Epidemiol* 2013;66:1197. Publicatie  
gebeurt met toestemming van  
de uitgever. Meer informatie:  
[www.scientificwritingtips.com](http://www.scientificwritingtips.com).



Schrijftip 7 – Tabellen en figuren: zorg dat ze kraakhelder zijn