



THE CORRELATION BETWEEN THE ROLE OF NURSES AS EDUCATORS AND MEDICATION ADHERENCE IN DIABETES MELLITUS PATIENTS AT RAWALUMBU BEKASI HOSPITAL IN 2023

Lusiana Hotmaria Sitopu^{1#}, Rotua Suriyany², Ani Anggraini³

¹⁻³Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, STIKes Medistra Indonesia, Bekasi

ARTICLE INFORMATION

Received: 7 October 2023
Revised: 16 October 2023
Accepted: 20 November 2023
Published: 15 January 2023

KEYWORD

nurse's role as an education, treatment adherence, diabetes mellitus

CORRESPONDING AUTHOR

E-mail: sitopulusiana@gmail.com
rotuasuriyany12@gmail.com

No. Tlp : +6283875797057

DOI : 10.62354/jurnalmedicare.v3i1.83

© 2023 Lusiana Hotmaria Sitopu

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) known in Indonesia as "Diabetes" is a disease whose prevalence is now increasing. The role of the educator itself is to help patients to improve their health by providing health education and medical actions received so that clients or families can know knowledge that is important to patients or families. This study aims to analyze the relationship between the role of nurses as educators with adherence to Treatment P. There will be Pasien DM at Rawalumbu Bekasi Hospital in 2023. The research method used is quantitative analytical observational with Cross Sectional Study approach and total sampling technique, which is to select samples based on the frequency distribution of patient respondent characteristics. The samples used in this study were 60 diabetes mellitus patients who were treated in the inpatient room at Rawalumbu Bekasi Hospital. The results of the study identified the role of nurses as good educators with medication adherence in non-adherent diabetes mellitus patients totaling 25 respondents (41.7%). There are Chi-Square test results with a significant level of 95% or a value of α 5% (0.05) obtained p value (0.000) < a value of α (0.05) so that it can be concluded from the results H_0 rejected means that there is a relationship between the role of nurses as educators with treatment compliance in diabetes mellitus patients at Rawalumbu Bekasi Hospital in 2023.

I. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) dikenal di Indonesia dengan sebutan penyakit "kencing manis" merupakan penyakit yang prevalensinya sekarang menjadi meningkat. Diabetes melitus yaitu kelainan pengolahan karbohidrat pada tubuh yang disebabkan oleh kurangnya hormon insulin, sebagai akibatnya karbohidrat tidak bisa digunakan untuk diubah sebagai tenaga. DM selain dari faktor keturunan juga berkaitan pada gaya hidup yaitu makan berlebihan dan kurangnya olahraga. DM yaitu salah satu penyakit kronis berfokus yang terjadi sebab pankreas tidak membentuk relatif insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa) atau waktu tubuh tidak bisa secara efektif memakai insulin (1).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa peningkatan diabetes melitus memprediksikan kejadian DM di Indonesia mencapai hingga 21,3 juta jiwa pada tahun WHO (2021). Laporan data Riskesdas tahun 2018 bahwa menunjukkan prevalensi DM pada penduduk dewasa di Indonesia sebesar 6,9% pada tahun 2013 meningkat menjadi 8,5% pada tahun 2018 (2).

Melihat dari peningkatan dan tingginya jumlah pasien *diabetes mellitus* dari data di atas dapat disimpulkan bahwa penyakit tersebut masih menjadi suatu ancaman sehingga perlu dilakukan sebuah penatalaksanaan yang efektif agar tidak menjadi lebih kompleks (3).

Peran *educator* sendiri yaitu membantu pasien untuk meningkatkan kesehatannya dengan cara pemberian pendidikan kesehatan dan tindakan medis yang diterima sehingga klien atau keluarga dapat mengetahui pengetahuan yang penting bagi pasien atau keluarga. Selain itu perawat juga memberikan pendidikan kesehatan kepada kelompok keluarga yang beresiko, kader kesehatan, dan masyarakat (4).

Berdasarkan hasil penelitian Di Desa Saptorenggo dari 37 responden didapatkan 16 responden (43,24%) patuh terhadap diet dan 21 responden (57%) tidak patuh terhadap diet. Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa kepatuhan diet merupakan suatu perubahan perilaku yang positif dan diharapkan, sehingga proses kesembuhan penyakit lebih cepat terkontrol. Pengaturan diet yang seumur hidup bagi pasien DM menjadi sesuatu yang sangat membosankan dan menjemukan, jika dalam diri pasien tidak timbul pengertian dan kesadaran yang kuat dalam menjaga kesehatannya. Perubahan perilaku diet bagi pasien DM yang diharapkan adalah mau melakukan perubahan pada pola makannya dari yang tidak teratur menjadi diet yang teratur (5).

Rumah Sakit Rawa lumbu Bekasi merupakan salah satu RS di Bekasi pada tahun 2021 terdapat 1.003 kasus pasien penderita diabetes melitus, pada tahun 2022 terdapat 1.455 kasus diabetes melitus. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi terdapat 8 orang pasien diabetes melitus yang diwawancarai terdapat 5 orang pasien mengatakan bahwa Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi belum mendapatkan Peran Perawat Sebagai Edukator pada saat melakukan tindakan keperawatan tidak memberikan pemahaman, memberikan nasehat, memberikan pengarahan, misalnya melakukan tindakan perawat tidak mencerminkan perannya sebagai edukator, tidak menjelaskan atau mengedukasi tentang diabetes melitus. Sedangkan 3 orang

lainnya mengatakan bahwa Di Rumah Sakit Rawalumbu mendapatkan peran perawat sebagai edukator yang sudah baik. Selain itu jika dilihat dari kepatuhan pengobatan pasien didapatkan 6 orang pasien mengalami tidak patuh yang ditandai dengan tidak patuh minum obat dan tidak patuh kontrol gula darah, sedangkan 2 orang lainnya mengatakan telah patuh minum obat dan patuh kontrol gula darah.

Berdasarkan dari hasil permasalahan diatas sebelumnya mengenai peran perawat sebagai edukator penting dalam memberikan pendidikan kesehatan pada pasien DM karena dapat mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan. Peneliti tertarik mengambil topik “Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien DM Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023”.

II. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, Jenis kuantitatif yang digunakan adalah kuantitatif survei, yang dimana informasi akan dikumpulkan dari responden melalui kuesioner, umumnya survei dibatasi pada penelitian dengan data yang dikumpulkan dari sampel untuk mewakili seluruh populasi. Sedangkan desain penelitian yang digunakan yaitu desain *Observasional Analitik*. Desain penelitian adalah model atau metode yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian yang memberikan arahan terhadap jalanya penelitian. Metode yang digunakan untuk pendekatan ialah *Cross Sectional Study* yang dimana untuk mengetahui Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
20-30	6	10,0
31-50	32	53,3
51-60	15	25,0
>60	7	11,7
Total	60	100,0
Jenis kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-Laki	24	40,0
Perempuan	36	60,0
Total	60	100,0

Sumber: Hasil Pengolahan Data Statistik Oleh Lusiana Hotmaria Sitopu Juni 2023

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi usia pasien dari jumlah 60 responden terbanyak dengan usia 31-50 tahun berjumlah 32 responden (53,3%) dan jenis kelamin hasil yang didapatkan dan yang paling dominan yaitu perempuan 36 responden (60,0%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023

Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tidak sekolah	4	6,7
SD	18	30,0
SMP	11	18,3
SMA	22	36,7
Perguruan tinggi	5	8,3
Total	60	100,0
Pekerjaan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tidak bekerja	7	11,7
Buruh	4	6,7
Petani	4	6,7
Ibu rumah tangga	17	28,3
Wiraswasta	20	33,3
PNS/TNI/POLRI	1	1,7
Pedagang	7	11,7
Total	60	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Statistik Oleh Lusiana Hotmaria Sitopu Juni 2023

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa distribusi pendidikan pasien dari jumlah 60 responden terbanyak dengan tingkat pendidikan SMA Jumlah 22 responden (36,7%), dan pada pekerjaan hasil yang didapatkan dan yang paling dominan yaitu wiraswasta 20 responden (33,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Peran Perawat Sebagai Edukator Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023

Peran perawat sebagai edukator	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kurang Baik	29	48,3
Baik	31	51,7
Total	60	100,0

Sumber: Hasil Pengolahan Data Statistik Oleh Lusiana Hotmaria Sitopu Juni 2023

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 60 responden dengan responden (100%) dengan frekuensi peran perawat sebagai edukator dengan kategori baik berjumlah 31 responden (51,7%). Pelaksanaan peran perawat

sebagai edukator bisa dipengaruhi oleh banyak faktor yaitu usia, pendidikan, lama kerja, pengetahuan, dan sikap mengambil bagian penting yang bisa mempengaruhi pelaksanaan peran perawat sebagai edukator di dalam rumah sakit. Perawat sebagai edukator mempunyai peran dan tanggung jawab yang besar (6).

Berdasarkan analisa peneliti menunjukkan bahwa peran perawat sebagai edukator berada dalam kategori baik yang ditunjukkan dengan membantu pasien dalam meningkatkan tingkat pengetahuan, gejala penyakit, bahkan tindakan yang akan diberikan, sehingga terjadi perubahan perilaku dari pasien setelah dilakukan pendidikan kesehatan. Salah satu peran perawat adalah peran sebagai pendidik, perawat sebagai pendidik bertugas memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien dan keluarga dalam upaya untuk menciptakan perilaku yang menunjang kesehatan melalui pendidikan kesehatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (7) yang menyimpulkan 77 responden dengan persentase 74,8% hasil ini menunjukkan bahwa Perawat sebagai edukator berada pada kategori baik. Bahwa perawat telah melaksanakan perannya sebagai edukator pada pasien diabetes melitus. Menurut analisa peneliti sebagian besar edukasi merupakan sistem aktivitas yang bertujuan menghasilkan pembelajaran. Proses ini dirancang sedemikian rupa untuk menghasilkan pembelajaran yang spesifik. Perawat dalam menjalankan peran edukator membantu pasien untuk meningkatkan kesehatannya melalui pemberian pengetahuan terkait dengan keperawatan dan tindakan medis yang diterima sehingga pasien atau keluarga dapat menerima tanggung jawab terhadap hal-hal yang diketahuinya.

Tabel 4.

Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023

Kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus	Frekuensi (f)	Precentage (%)
Tidak patuh	32	53,3
Patuh	28	46,7
Total	60	100,0

Sumber: Hasil Pengolahan Data Statistik Oleh Lusiana Hotmaria Sitopu Juni 2023

Berdasarkan Tabel 4. diatas dapat diketahui dari jumlah 60 responden (100%), dengan frekuensi kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus terbanyak dalam kategori tidak patuh 32 responden (53,3%). Alasan yang paling

sering bagi pasien yang tidak patuh adalah karena kurangnya motivasi yang disebabkan dari fakta bahwa pasien menderita penyakit dalam jangka waktu yang panjang. Kecenderungan yang ditemukan ini merupakan faktor kontrol yang dapat digunakan dan merupakan salah satu keterbatasan dalam penelitian ini yakni merupakan salah satu variabel yang tidak diobservasi. Kepatuhan minum obat pasien berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan.

Berdasarkan analisa peneliti bahwa kepatuhan pengobatan pada penderita diabetes melitus dalam kategori tidak patuh yang ditunjukkan motivasi diri belum tinggi minum obat setiap hari dan terkadang bosan untuk minum obat, sehingga menghentikan minum obat secara sepihak. Responden yang memiliki motivasi yang baik akan memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi karena mentaati aturan minum obat dan memiliki semangat untuk menjaga kesehatan. Tinggi rendahnya motivasi tergantung kesadaran dalam menjalani pengobatan dan kesadaran manfaat pengobatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (8) menunjukkan 19 responden dengan persentase (76%) hasil ini menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan berada pada kategori tidak patuh dan 6 responden dengan persentase (24%) hasil ini menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan berada pada kategori patuh. Hal ini dikarenakan sebagian responden yang mengatakan lebih memilih menggunakan obat luar/herbal (bibit roti/pengempuk, daun binahong) dan mengalami perubahan sehingga menyebabkan ketidakpatuhan. Kepatuhan seseorang dipengaruhi banyak faktor baik secara internal dan eksternal. Dalam diri si penderita sendiri mempunyai keinginan yang sangat kuat tetapi tidak didukung oleh faktor eksternal hati ini sangat menentukan sekali penderita tersebut patuh atau tidak patuh minum obat. Misalnya tidak adanya dukungan keluarga baik secara psikologis maupun finansial, kondisi demografis yang sulit sehingga untuk mendapatkan obat sangat sulit dan pada akhirnya pengobatannya tidak rutin dan membuat penderita tidak patuh minum obat dengan anjuran kesehatan terkait dengan minum obat.

Tabel 5. Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023

Peran perawat sebagai edukator	Kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus						<i>P value</i>
	Tidak patuh		Patuh		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Kurang baik	7	11,7	22	36,7	29	48,3	0,00
Baik	25	41,7	6	10,0	31	51,7	
Total	32	53,3	28	46,7	60	100,0	

Sumber: Hasil Pengolahan Data Statistik Oleh Lusiana Hotmaria Sitopu Juni 2023

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui dari 60 responden (100%), responden dengan peran perawat sebagai edukator dengan kategori kurang baik yang memiliki kepatuhan pengobatan dengan kategorik tidak patuh 7 responden (11,7%), responden dengan peran perawat sebagai edukator dengan kategori baik yang memiliki kepatuhan pengobatan dengan kategorik tidak patuh sebanyak 25 responden (41,7%), responden dengan peran perawat sebagai edukator dengan kategori kurang baik yang memiliki kepatuhan pengobatan dengan kategorik patuh 22 responden (36,7%), responden dengan peran sebagai edukator dengan kategorik baik yang memiliki kepatuhan pengobatan dengan kategorik patuh 6 responden (10,0%).

Pada analisis bivariat peneliti menguji antara Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023. Berdasarkan uji statistik diatas diperoleh nilai *p value* 0,00. Hal ini menunjukkan *P-Value* (0,00) lebih kecil dari nilai *Alpha* (<0,05) yang berarti H_0 ditolak, artinya terdapat Hubungan antara Peran Perawat Sebagai Edukator dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023.

Berdasarkan analisis statistik terdapat hubungan antara Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi Tahun 2023. Hal ini ditunjukkan bahwa data dari 31 responden (51,7%) dengan peran perawat sebagai edukator yang baik, maka perawat membantu pasien dalam meningkatkan tingkat pengetahuan, gejala penyakit, bahkan tindakan yang akan diberikan, sehingga terjadi perubahan

perilaku dari pasien setelah dilakukan pendidikan kesehatan. Mengingat peran perawat sebagai edukator sangat penting dalam melakukan asuhan keperawatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (9) menunjukkan 34 responden dengan persentase (71,7%) hasil ini menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan berada pada kategori tidak patuh, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh peran perawat sebagai edukator terhadap kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus. Dari peneliti tersebut dapat diketahui bahwa terdapat hubungan signifikan antara peran perawat sebagai edukator dan kepatuhan pengobatan. Dengan pengamatan lebih lanjut terhadap tabulasi silang data, terdapat kecenderungan bahwa pasien dengan perawat yang mengedukasi justru cenderung tidak patuh minum obat.

Berdasarkan analisa peneliti peran perawat sebagai edukator sangat penting dalam melakukan tindakan pemberian edukator pendidik. Peran perawat juga sudah dilakukan secara efektif maka dapat dilihat dari tingkat kepuasan yang dimiliki pasien. Kualitas pelayanan yang baik dari petugas kesehatan dapat memberikan dampak positif bagi perilaku pasien. Sikap petugas yang ramah serta memberikan penjelasan terkait obat dan penyakit diabetes melitus yang diderita oleh pasien merupakan dukungan yang sangat besar terhadap kepatuhan pasien.

Dalam teori (10) peran perawat adalah tingkah laku perawat yang diharapkan oleh orang lain bisa berproses dalam sistem sebagai pemberi asuhan, pembela pasien, *educator*, *coordinator*, *colaborator*, *consultant*, dan pembaharu. Perawat sebagai *educator* harus mempunyai kemampuan untuk mengkaji kekuatan dan akibat yang ditimbulkan dari pemberian informasi dan perilaku yang diinginkan oleh individu. Peran perawat salah satunya sebagai *educator* (pendidik) dimana perawat harus mampu mencegah terjadinya masalah yang akan timbul. Peran perawat sebagai edukator dapat dilakukan di Rumah Sakit, sekolah, ataupun puskesmas setempat, perawat yang bertugas di puskesmas setempat tentunya melakukan peran sebagai edukator dimana peran tersebut dilakukan di sekolah dalam bentuk pendidikan kesehatan.

IV. PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa hasil peneliti tentang “Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi

Tahun 2023” dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Distribusi karakteristik data demografi pada responden berdasarkan jenis kelamin mayoritas berjenis kelamin perempuan, kategori usia 31-50 tahun, berdasarkan pendidikan SMA, berdasarkan pekerjaan wiraswasta
2. Distribusi frekuensi peran perawat sebagai edukator di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi tahun 2023 menunjukkan peran perawat sebagai edukator kategori baik
3. Distribusi frekuensi kepatuhan pengobatan pada pasien DM di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi tahun 2023 menunjukkan kepatuhan pengobatan pada pasien DM kategori Tidak patuh
4. Terdapat hubungan peran perawat sebagai edukator dengan kepatuhan pengobatan pada pasien DM di Rumah Sakit Rawalumbu Bekasi tahun 2023

Daftar Pustaka

1. Rahmatiah S, Yakub AS, Levels BS, People I, Diabetes W. Literature Review : Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Literature. In 2022. p. 40–5.
2. Jais M, Tahlil T, Susanti SS. Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus yang Berobat di Puskesmas. *J Keperawatan Silampari*. 2021;5(1):82–8.
3. Anggraeni NC, Widayati N, Sutawardana JH. Peran Perawat sebagai Edukator terhadap Persepsi Sakit pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Kabupaten Jember. *J Pendidik Keperawatan Indones*. 2020;6(1).
4. Alulu FN, Riu SDM, Dareda K. *Jurnal Kesehatan : Amanah Prodi Ilmu Keperawatan STIKES MUHAMMADIYAH MANADO*. 2020;
5. Rahadhani IZ. ANALISIS PENERAPAN GREEN ACCOUNTING PADA RUMAH SAKIT BUKIT ASAM MEDIKA TANJUNG ENIM DITINJAU DARI KAIDAH FIQH LINGKUNGAN. *Fk Bisnis dan Ekon Univ Islam Indonesia*. 2022;(8.5.2017):2003–5.
6. Pérez A. Peran Perawat Sebagai Edukator Dalam Memberikan Pelayanan Keperawatan Pada Pasien Post Op Di Ruang Rawat Inap Bedah Rsu Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. *BMC Public Health [Internet]*. 2017;5(1):1–8. Available from: <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://rep>

ositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P

7. Manoppo erick johans, Masi gresty m, Silolona W. Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Kepatuhan Penatalaksanaan Hipertensi Di Puskesmas Tahuna Timur. J Keperawatan [Internet]. 2018;6(1):1–8. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/viewFile/19476/19027>
8. Augustine U, Ronel L, Welem R. Jurnal Kesehatan Primer Website : <http://jurnal.poltekeskupang.ac.id/index.php/jkp> Factors Affecting the Level of Compliance with Medication in Diabetes Mellitus Patients Treated at the Service Foundation Medical Center Kasih A dan A Rahmat Waingapu Fakto. J Kesehat Prim. 2018;3(2):116–23.
9. Djibu1 E, Afiani N, Fatimah Zahra. Pengaruh Peran Perawat Sebagai Edukator Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi Erni. Am J Ophthalmol. 2021;9(3):215–7.
10. Fajariyah SN, Rohmah N, Kholifah S. Hubungan Peran Perawat Sebagai Educator dengan Kemampuan Remaja Perempuan dalam Menjaga Kesehatan Reproduksi di Madrasah Aliyah Fatahillah Sukojember. Repos UM Jember. 2018;10.