

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2021). 6. Glycemic Targets: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, 44(Supplement_1), S73–S84. <https://doi.org/10.2337/dc21-S006>
- Agashe, S. (2018). *Cardiac Autonomic Neuropathy in Diabetes Mellitus*. Agashe S, Petak S. Cardiac Autonomic Neuropathy in Diabetes Mellitus. *Methodist Debaque Cardiovasc J*. 2018 Oct-Dec;14(4):251-256. doi: 10.14797/mdcj-14-4-251. PMID: 30788010; PMCID: PMC6369622.
- Akbar, M., Wandy, A., Soraya, G. V., Goysal, Y., Lotisna, M., & Basri, M. I. (2023). Sudomotor dysfunction in diabetic peripheral neuropathy (DPN) and its testing modalities: A literature review. *Heliyon*, 9(7), e18184. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18184>
- Al-Moallem, M. A., Zaidan, R. M., & Alkali, N. H. (n.d.). *The sympathetic skin response in diabetic neuropathy and its relationship to autonomic symptoms*.
- American Diabetes Association. (2021). 6. Glycemic Targets: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, 44(Supplement_1), S73–S84. <https://doi.org/10.2337/dc21-S006>
- Anandhanarayanan, A., Teh, K., Goonoo, M., Tesfaye, S., & Selvarajah, D. (2000). Diabetic Neuropathies. In K. R. Feingold, B. Anawalt, M. R. Blackman, A. Boyce, G. Chrousos, E. Corpas, W. W. de Herder, K. Dhatariya, K. Dungan, J. Hofland, S. Kalra, G. Kaltsas, N. Kapoor, C. Koch, P. Kopp, M. Korbonits, C. S. Kovacs, W. Kuohung, B. Laferrère, ... D. P. Wilson (Eds.), *Endotext*. MDText.com, Inc. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279175/>
- Atmaca, A., Ketenci, A., Sahin, I., Sengun, I. S., Oner, R. I., Erdem Tilki, H., Adas, M., Soyleli, H., & Demir, T. (2024). Expert opinion on screening, diagnosis and management of diabetic peripheral neuropathy: A multidisciplinary approach. *Frontiers in Endocrinology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1380929>
- Bello, A., Biliaminu, S., Wahab, K., & Sanya, E. (2019). Distal Symmetrical Polyneuropathy and Cardiovascular Autonomic Neuropathy among Diabetic Patients in Ilorin: Prevalence and Predictors. *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 26(2), 123. https://doi.org/10.4103/npmj.npmj_30_19
- Bodman, M. A., Dreyer, M. A., & Varacallo, M. (2024). Diabetic Peripheral Neuropathy. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK442009/>
- Chung, J. O., Cho, D. H., Chung, D. J., & Chung, M. Y. (2011). Association between Diabetic Polyneuropathy and Cardiovascular Complications in Type 2 Diabetic Patients. *Diabetes & Metabolism Journal*, 35(4), 390–396. <https://doi.org/10.4093/dmj.2011.35.4.390>
- Eleftheriadou, A., Spallone, V., Tahrani, A. A., & Alam, U. (2024). Cardiovascular autonomic neuropathy in diabetes: An update with a focus on management. *Diabetologia*. <https://doi.org/10.1007/s00125-024-06242-0>
- Feldman, E. L., Callaghan, B. C., Pop-Busui, R., Zochodne, D. W., Wright, D. E., Bennett, D. L., Bril, V., Russell, J. W., & Viswanathan, V. (2019). Diabetic neuropathy. *Nature Reviews. Disease Primers*, 5(1), 42. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0097-9>
- Fentie, D., Solomon, Y., Abebe, F., Derese, T., Tigstu, F., & Hailemariam, T. (2023). Diabetic peripheral neuropathy and their associations with overweight/obesity

- and impaired blood glucose among diabetic patients in Eastern Ethiopia: Institutional-based study. *SAGE Open Medicine*, 11, 20503121231220784. <https://doi.org/10.1177/20503121231220784>
- Ferdousi, S., Gyeltshen, P., Ferdousi, S., & Gyeltshen, P. (2021). Type 2 Diabetes Mellitus: Cardiovascular Autonomic Neuropathy and Heart Rate Variability. In *Type 2 Diabetes—From Pathophysiology to Cyber Systems*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.95515>
- Franconi, F., Campesi, I., Occhioni, S., & Tonolo, G. (2012). Sex-gender differences in diabetes vascular complications and treatment. *Endocrine, Metabolic & Immune Disorders Drug Targets*, 12(2), 179–196. <https://doi.org/10.2174/187153012800493512>
- Galiero, R., Caturano, A., Vetrano, E., Beccia, D., Brin, C., Alfano, M., Salvo, J. D., Epifani, R., Piacevole, A., Tagliaferri, G., Rocco, M., Iadicicco, I., Docimo, G., Rinaldi, L., Sardu, C., Salvatore, T., Marfella, R., & Sasso, F. C. (2023). Peripheral Neuropathy in Diabetes Mellitus: Pathogenetic Mechanisms and Diagnostic Options. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(4), 3554. <https://doi.org/10.3390/ijms24043554>
- Ha, S. W., Lee, H. J., Han, J. H., Jung, S. W., Nam, J. H., Sin, B. H., Koo, S. M., Kim, J. G., Kwon, S., & Kim, B. W. (978274800). Relationship between Peripheral Neuropathy and Cardiovascular Autonomic Neuropathy in Non-Insulin Dependent Diabetics. *Diabetes & Metabolism Journal*, 21(4), 476–483.
- Haq, T., Ahmed, T., Latif, Z. A., Sayeed, M. A., & Ashrafuzzaman, S. M. (2019). Cardiac autonomic neuropathy in patients with type 2 diabetes mellitus having peripheral neuropathy: A cross-sectional study. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13(2), 1523–1528. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2019.03.015>
- Himeno, T., Kamiya, H., & Nakamura, J. (2019). Diabetic polyneuropathy: Progress in diagnostic strategy and novel target discovery, but stagnation in drug development. *Journal of Diabetes Investigation*, 11. <https://doi.org/10.1111/jdi.13188>
- Hovaguimian, A., & Gibbons, C. H. (2011). Diagnosis and Treatment of Pain in Small Fiber Neuropathy. *Current Pain and Headache Reports*, 15(3), 193–200. <https://doi.org/10.1007/s11916-011-0181-7>
- Javed, A., Furqan, A., Zaheer, M., & Kasuri, N. (2014). Gender based differences in diabetic peripheral neuropathy. *Pakistan Journal of Neurological Sciences (PJNS)*, 9(4), 20–24.
- Kasznicki, J. (2014). Advances in the diagnosis and management of diabetic distal symmetric polyneuropathy. *Archives of Medical Science: AMS*, 10(2), 345–354. <https://doi.org/10.5114/aoms.2014.42588>
- Kucera, P., Goldenberg, Z., & Kurca, E. (2004). Sympathetic skin response: Review of the method and its clinical use. *Bratislavské Lekárske Listy*, 105, 108–116.
- Lai, Y., Huang, C., Chiu, W., Liu, R., Tsai, N., Wang, H., Lin, W., Cheng, B., Su, Y., Su, C., Hsiao, S., Chang, H., Chen, J., Ko, J., & Lu, C. (2020). Sural nerve sensory response in diabetic distal symmetrical polyneuropathy. *Muscle & Nerve*, 61(1), 88–94. <https://doi.org/10.1002/mus.26739>
- Lee, H. J., Kim, D. H., & Kim, K. H. (2023). Diabetic Distal Symmetric Sensorimotor Polyneuropathy: A Proposal of New Electrodiagnostic Evaluation. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 47(4), 231–233. <https://doi.org/10.5535/arm.23099>
- Levin, C. J., & Swoap, S. J. (2019). The impact of deep breathing and alternate nostril breathing on heart rate variability: A human physiology laboratory. *Advances in*

- Physiology Education*, 43(3), 270–276.
<https://doi.org/10.1152/advan.00019.2019>
- Lin, X., Chen, C., Liu, Y., Peng, Y., Chen, Z., Huang, H., & Xu, L. (2021). Peripheral Nerve Conduction And Sympathetic Skin Response Are Reliable Methods to Detect Diabetic Cardiac Autonomic Neuropathy. *Frontiers in Endocrinology*, 12, 709114. <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.709114>
- Liu, H., Tan, S., Ma, Z., Gao, Q., & Yang, W. (2024). Sympathetic skin response for early detection of type 2 diabetic peripheral neuropathy and nephropathy. *Journal of Diabetes Investigation*, 15(1), 106–112. <https://doi.org/10.1111/jdi.14091>
- Nica, A.-E., Rusu, E., Dobjanschi, C., Rusu, F., Sivu, C., Parlițeanu, O. A., & Radulian, G. (2024). The Relationship between the Ewing Test, Sudoscan Cardiovascular Autonomic Neuropathy Score and Cardiovascular Risk Score Calculated with SCORE2-Diabetes. *Medicina*, 60(5), 828. <https://doi.org/10.3390/medicina60050828>
- Papanas, N., & Ziegler, D. (2015). Risk Factors and Comorbidities in Diabetic Neuropathy: An Update 2015. *The Review of Diabetic Studies*, 12(1–2), 48–62. <https://doi.org/10.1900/RDS.2015.12.48>
- Pop-Busui, R., Boulton, A. J. M., Feldman, E. L., Bril, V., Freeman, R., Malik, R. A., Sosenko, J. M., & Ziegler, D. (2016). Diabetic Neuropathy: A Position Statement by the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, 40(1), 136–154. <https://doi.org/10.2337/dc16-2042>
- SIPOLA, G., STROM, A., BOMBRICH, M., WAGNER, R., ZIEGLER, D., RODEN, M., BÖNHOF, G. J., & GDS GROUP. (2023). 321-OR: Differential Associations of Obesity and Metabolic Syndrome with Polyneuropathy in Early Type 2 Diabetes and Normal Glucose Tolerance. *Diabetes*, 72(Supplement_1), 321-OR. <https://doi.org/10.2337/db23-321-OR>
- Sloan, G., Selvarajah, D., & Tesfaye, S. (2021). Pathogenesis, diagnosis and clinical management of diabetic sensorimotor peripheral neuropathy. *Nature Reviews Endocrinology*, 17(7), 400–420. <https://doi.org/10.1038/s41574-021-00496-z>
- Vági, O. E., Svébis, M. M., Domján, B. A., Körei, A. E., Istenes, I., Putz, Z., Mészáros, S., Hajdú, N., Békeffy, M., Tesfaye, S., Kempler, P., Horváth, V. J., & Tabák, A. G. (2021). Association of Cardiovascular Autonomic Neuropathy and Distal Symmetric Polyneuropathy with All-Cause Mortality: A Retrospective Cohort Study. *Journal of Diabetes Research*, 2021, 6662159. <https://doi.org/10.1155/2021/6662159>
- Vinik, A. I., Maser, R. E., Mitchell, B. D., & Freeman, R. (2003). Diabetic Autonomic Neuropathy. *DIABETES CARE*, 26(5).
- Williams, S., Raheim, S. A., Khan, M. I., Rubab, U., Kanagala, P., Zhao, S. S., Marshall, A., Brown, E., & Alam, U. (2022). Cardiac Autonomic Neuropathy in Type 1 and 2 Diabetes: Epidemiology, Pathophysiology, and Management. *Clinical Therapeutics*, 44(10), 1394–1416. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2022.09.002>

Lampiran 1**FORMULIR PENELITIAN**

PERBANDINGAN PARAMETER *CARDIOVASCULAR AUTONOM NEUROPATHY* (CAN) DAN *SYMPATHETIC SKIN RESPONSE* (SSR) PADA PASIEN DM TIPE 2 DENGAN DAN TANPA DIABETIC PERIPHERAL NEUROPATHY (DPN)

I. IDENTITAS PASIEN

1. Nama inisial :
2. Rumah Sakit :
3. Rekam Medis :
4. Tanggal Lahir :
5. Jenis Kelamin :
6. Pekerjaan :
7. BMI :
8. Tanggal Pemeriksaan :
9. No. HP :

II. DATA PENYAKIT

1. Gejala Utama :
2. Durasi DM :
3. Kadar HbA1c :
4. Riwayat penyakit dahulu :

☐ HT	☐ Penyakit Thyroid
☐ Dislipidemia	☐ Penyakit Stroke
☐ Penyakit Jantung	☐ Keganasan
☐ Penyakit Parkinson	☐ Lain-lain :
5. Riwayat penggunaan obat :
6. Riwayat Kebiasaan :

☐ Alkohol	☐ Merokok	☐ Lain-Lain:
----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

III. DATA PEMERIKSAAN PENUNJANG

1. Tanda vital sebelum pemeriksaan :

TD :

Nadi :

Pernapasan :

Suhu :

2. Hasil Pemeriksaan NCS

No.			Latensi (ms)	Amplitudo (mV)	KHS (m/s)
1.	N. Peroneal	Dextra			
		Sinistra			
2.	N. Tibial	Dextra			
		Sinistra			
3.	N. Sural	Dextra			
		Sinistra			

3. Hasil Pemeriksaan *Sympathetic Skin Response* (SSR)

No.			Latensi (ms)	Amplitudo (mV)	Ket.
1.	Palmar	Dextra			
		Sinistra			
2.	Plantar	Dextra			
		Sinistra			

4. Hasil Pemeriksaan *Cardiovascular Autonomic Reflex Test* (CART)

a. Denyut Jantung

No.		Denyut Jantung Minimal	Denyut Jantung Maksimal	Max/Min	Ket.
1.	Respirasi 6 kali				
2.	Berdiri				
3.	Manuver Valsava				

b. Tekanan darah sistolik terhadap berdiri

No.		Berbaring	Berdiri 2 menit	Berbaring-Berdiri	Ket.
1.	TD Sistolik				
2.	TD Diastolik				

c. Tekanan darah diastolik terhadap latihan isometrik

No.		Istirahat (<i>pre-exercise</i>)	Latihan Isometrik (<i>post-exercise</i>)	Nilai Post-Pre	Ket. (Normal > 16 mmHg)
1.	TD Sistolik				
2.	TD Diastolik				

Lampiran 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.
Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 131/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2025

Tanggal: 24 Februari 2025

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH25010039	No Sponsor	
Peneliti Utama	dr. Dwi Yanti	Sponsor	
Judul Peneliti	Perbandingan Parameter Cardiovascular Autonom Neuropathy (CAN) dan Sympathetic Skin Response (SSR) pada Pasien DM Tipe 2 dengan dan Tanpa Diabetic Peripheral Neuropathy (DPN)		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	20 Februari 2025
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	20 Februari 2025
Tempat Penelitian	RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar		
Jenis Review	☐ Exempted ☒ Expedited ☐ Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 24 Februari 2025 sampai 24 Februari 2026	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Prof. dr. Muh Nasrum Massi, PhD, SpMK, Subsp. Bakt(K) 	Tanda tangan 	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	dr. Firdaus Hamid, PhD, SpMK(K) 	Tanda tangan 	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

Lampiran 3

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (PSP) **(INFORMED CONSENT)**

Selamat pagi Bapak / Ibu /Saudara(i), saya **dr. Dwi Yanti**, bermaksud untuk melakukan penelitian **Perbandingan Parameter *Cardiovascular Autonom Neuropathy (CAN)* dan *Sympathetic Skin Response (SSR)* pada Pasien DM Tipe 2 dengan dan Tanpa *Diabetic Peripheral Neuropathy (DPN)*.**

Disini tim peneliti bermaksud untuk deteksi gangguan otonom jantung dan pembuluh darah (kardiovaskular) dan fungsi keringat yang dapat ditemukan pada Bapak / Ibu /Saudara(i), yang terkait dengan gejala penyakit DM tipe 2 yang sedang dialami. Hal ini sangat penting untuk lebih mengetahui secara pasti apakah terdapat gangguan otonom pada penderita menggunakan pemeriksaan objektif yang nantinya akan diketahui apakah disfungsi otonom yang diderita pasien berhubungan dengan tingkat keparahan penyakitnya, dimana penelitian ini masih sangat jarang dilakukan di Makassar.

Bapak / Ibu /Saudara(i) dipilih untuk mengikuti penelitian ini karena memenuhi kriteria penelitian, yaitu merupakan pasien terdiagnosis DM tipe 2. Tentunya bahwa partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela dan dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa mengurangi hak mendapatkan pelayanan kesehatan. Dan jika Bapak / Ibu /Saudara(i) menyetujui untuk ikut maka harus mengikuti protokol penelitian sampai selesai.

Prosedur pertama yang akan dilakukan yaitu jika Bapak / Ibu /Saudara(i) akan mengisi formulir penelitian dan selanjutnya melalui pemeriksaan fungsi saraf tepi dan fungsi keringat menggunakan mesin EMG. Setelah itu, Bapak / Ibu /Saudara(i) akan diperiksa fungsi otonom jantung dan pembuluh darahnya dengan menggunakan *Cardiovascular Autonomic Reflex Test* yang terdiri dari respon denyut jantung terhadap respirasi, respon denyut jantung terhadap posisi berdiri, maneuver valsava, respon tekanan darah sistolik terhadap posisi berdiri, respon tekanan darah diastolik terhadap latihan.

Pada prosedur ini, tidak ada biaya yang dibebankan kepada pasien dan keluarga. Tentu kami sangat menghargai partisipasi Bapak / Ibu /Saudara(i) dan jika berkenan akan diberikan cinderamata sebagai kompensasi waktu dan tenaga Bapak / Ibu /Saudara(i).

Tentunya keputusan untuk mengikuti penelitian ini adalah hak dari Bapak / Ibu / Saudara(i) dan jika ada hal yang tidak sesuai dengan keinginan atau harapan, maka Bapak / Ibu / Saudara(i) berhak untuk menolak keikutsertaan dalam penelitian.

Segala data pribadi yang diperoleh dalam penelitian ini akan kami jaga kerahasiaannya. Adapun jika hasil penelitian ini dipublikasikan sebagai naskah akademik atau dalam presentasi ilmiah, maka identitas Bapak / Ibu /Saudara(i) akan kami jaga. Jika ada hal yang ingin ditanyakan mengenai penelitian ini dapat menghubungi peneliti dengan alamat dan nomor kontak di bawah ini.

Identitas Peneliti :

Nama : dr. Dwi Yanti

Alamat : Perumahan Insignia Oasis Blok B23 No. 38

No Hp : 081256520324

Lampiran 4

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama :
 Umur :
 Alamat :

setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat, dan apa yang akan dilakukan pada penelitian ini, menyatakan setuju untuk ikut dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan.

Saya tahu bahwa keikutsertaan saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini. Saya berhak bertanya atau meminta penjelasan pada peneliti bila masih ada hal yang belum jelas atau masih ada hal yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini, akan ditanggung oleh peneliti. Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data penelitian akan terjamin dan saya dengan ini menyetujui semua data saya yang dihasilkan pada penelitian ini untuk disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Dengan membubuhkan tandatangan saya di bawah ini, saya menegaskan keikutsertaan saya secara sukarela dalam studi penelitian ini.

	Nama	Tanda Tangan	Tgl/Bln/Thn
Responden/Wali			
Saksi			

(Tanda tangan saksi diperlukan hanya jika Partisipan tidak dapat memberikan consent/persetujuan sehingga menggunakan wali yang sah secara hukum, yaitu untuk partisipan berikut:

1. Berusia di bawah 18 tahun
2. Usia lanjut
3. Gangguan mental
4. Pasien tidak sadar
5. Dan lain-lain kondisi yang tidak memungkinkan memberikan persetujuan

Penanggung Jawab Penelitian:

Nama : dr. Dwi Yanti

Alamat : Perum Insignia Oasis Blok B23
No. 38

Tlp : 081256520324

Penanggung Jawab Medis:

Nama : Dr.dr. Yudy Goysal,
Sp.S(K)

Alamat : Jl. Sunset Cove 5 No.
1 Citraland City, CPI,
Kota Makassar

Tlp : 08124230276

Lampiran 5

DATA PRIMER															
No.	Tanggal Pemeriksaan	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Alamat	Pekerjaan	TB	BB	IMT	Durasi DM	HbA1c	Gejala Neuropati	Gejala Otonom	Hipertensi	Pengobatan
1	24/01/2025	AF	53 thn	L	Perdos	Swasta	169	73	25,6	20 tahun	11,30%	Ada	Tdk ada	-	Vindaglipin, Metformin
2	11/02/2025	M	66 thn	P	Antang	Pensiunan	148	58	28	1 thn	7,80%	tidak ada	tdk ada	Ada	Metformin, candesartan simvastatin
3	21/02/2025	H	45 thn	P	BTP Blok J	IRT	152	55	23,9	5 thn	6,20%	Ada	Tdk ada	-	Vildagliptin
4	24/02/2025	A	52 thn	L	Daya	Swasta	165	72	26,6	5 thn	10%	Ada	Tdk ada	-	Insulin
5	25/05/2025	M	43 thn	P	Antang	Swasta	150	62	27,5	2 thn	7,30%	Ada	Ada	Ada	Metformin, Glimepirid
6	28/02/2025	LS	48 thn	P	BTN Hamzy	Guru	158	73	29	7 thn	7,30%	Ada	Tdk ada	Ada	Metformin, Amlodipin
7	27/02/2025	S	60 thn	L	BTP	Swasta	170	72	29	12 thn	6,60%	Ada	Tdk ada	Ada	Metformin
8	05/03/2025	S	44 thn	L	Swasta	Daya	169	69	24,6	2 thn	5,80%	tidak ada	Ada	-	Diet, Olahraga
9	06/03/2025	S	49 thn	P	Swasta	Perintis Kemerdekaan	150	48	21,3	3 thn	6,80%	Ada	Tdk ada	-	Metformin
10	10/03/2025	MF	22 thn	L	Mahasiswa	Antang	156	47	19	1 thn	10%	Ada	Tdk ada	-	Insulin
11	10/03/2025	AM	34 thn	P	PNS	Antang	154	65	27,4	2 thn	5,50%	Ada	Tdk ada	-	Diet, Olahraga
12	11/03/2025	S	32 thn	P	Swasta	Cendrawasih	160	49	19	1 thn	7,90%	tidak ada	Tdk ada	-	Insulin
13	19/02/2025	W	46 thn	P	Tallasa City	Dosen	157	58	23,5	2 thn	6,80%	Ada	tdk ada	-	Metformin
14	12/03/2025	H	47 thn	P	Swasta	Perintis Kemerdekaan	150	55	24,4	3 thn	7,00%	tidak ada	Tdk ada	-	Metformin
15	26/02/2025	An	53 thn	L	Antang Perumnas	Swasta	163	64	24	2 thn	6,40%	Ada	Tdk ada	-	Metformin, Insulin
16	03/03/2025	HR	61 thn	L	BTP	Pensiunan	163	58	26	15 thn	6,10%	Ada	Tdk ada	-	Diet, Olahraga
17	05/03/2025	OB	45 thn	P	Swasta	BTN Hamzy	167	64	23	6 thn	9,20%	tidak ada	Ada	-	Glimepirid, simvastatin
18	26/02/2025	Y	39 thn	P	Antang Perumnas	IRT	155	68	28	4 thn	10%	Ada	Tidak ada	Ada	Metformin, Vindagliptin

No.	Tanggal Pemeriksaan	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Alamat	Pekerjaan	TB	BB	IMT	Durasi DM	HbA1c	Gejala Neuropati	Gejala Otonom	Hipertensi	Pengobatan
1	23/01/2025	Ayu Nur Aini	30 thn	P	BTP Blok G 279	IRT	153	68	29	10 tahun	11,40%	Ada	Ada	-	Vindaglipin, Metformin
2	26/01/2025	Syarifuddin	43 thn	L	Jl. Kamboja	Perawat	164	84	31	3 thn	9,20%	Ada	Tdk ada	Ada	Ramipril, Metformin
3	04/02/2025	Farida	55 thn	P	Jl. Minasaupa	IRT	149	56	25	10 thn	8,10%	Ada	Tidak ada	-	Vindaglipin, Metformin
4	04/02/2025	Irianto	55 thn	L	Telkommas	Pegawai Bank	171	68	23	6 thn	10%	Ada	Ada	Ada	Glimepirid, simvastatin
5	05/02/2025	Sudirman	59 thn	L	BTP	Swasta	162	68	26,5	7 thn	8,20%	Ada	Ada	Ada	Vindaglipin, Metformin
6	06/02/2025	Rima	46 thn	P	Villa Mutiara	PNS	148	62	28	10 thn	8,20%	Ada	Ada	-	Levemir, Novorapid
7	17/02/2025	Herlina Mada	54 thn	P	Antang	PNS	158	65	27	3 thn	9,50%	Ada	tidak ada	Ada	Metformin, simvastatin amlodipin
8	18/02/2025	Yuliana Meri	52 thn	P	Bukit Khatulistiwa	IRT	156	72	30	3 thn	7,40%	Ada	Tidak ada	-	Metformin
9	18/02/2025	Mariati	54 thn	P	Antang	IRT	158	64	25,7	1 thn	6,10%	Ada	tdk ada	Ada	Metformin, Amlodipin
10	20/02/2025	Baharudin Sam	53 thn	L	Antang	PNS	168	65	23	10 thn	9%	Ada	Ada	Ada	Insulin
11	21/02/2025	Ratna Ningsih	36 thn	P	Paccerakang, Daya	PNS	158	76	30,4	9 thn	11,80%	Ada	Tdk ada	Ada	Insulin, Ramipril
12	25/02/2025	Andi Mappangara	56 thn	L	BTP	PNS	168	70	25	6 thn	8,00%	Ada	Ada	Ada	Insulin
13	25/02/2025	Muliadi Sintje	59 thn	L	Antang Perumnas	Pensiunan	180	73	22,5	4 thn	8,50%	Ada	Tdk ada	Ada	Levemir, Metformin
14	28/02/2025	Elviyanti	47 thn	P	Antang	IRT	157	75	30	14 thn	13%	Ada	Tdk ada	-	Insulin, Metformin
15	04/03/2025	Sri Poerwanti	65 thn	P	IRT	Tello	156	72	29	10 thn	10%	Ada	Tdk ada	Ada	Insulin
16	11/03/2025	Hj. Hasniar	57 thn	P	IRT	Perintis Kemerdekaan	154	61	25,7	9 thn	10%	tidak ada	Tdk ada	Ada	Metformin, glimepirid, insulin
17	13/03/2025	Marwati	65 thn	P	Pensiunan Guru	BTN Antara	156	67	27,5	7 thn	11,30%	tidak ada	Tdk ada	Ada	Insulin, Amlodipin
18	03/03/2025	Ranti	75 thn	P	IRT	Jl. Bili-Bili	155	56	23,3	3 thn	10,30%	Ada	Tdk ada	Ada	Insulin, Amlodipin

HASIL PEMERIKSAAN DM DENGAN DSPN

45

No.	Nama	NERVE CONDUCTION STUDY																	
		Peroneal						Tibial						Sural					
		Dextra			Sinistra			Dextra			Sinistra			Dextra			Sinistra		
		Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV
1	Ayu Nur Aini	6,7	0,3	17	5,9	5,1	38	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
2	Syarifuddin	NR	NR	NR	4,1	1,4	42	3,4	11,9	35	3,9	7,1	35	NR	NR	NR	1,2	4	117
3	Farida	6	1,6	48	7,6	1	52	5,3	15,6	47	3	11,8	48	1,4	4,6	100	NR	NR	NR
4	Irianto	12,8	0,3	51	NR	NR	NR	5	1,8	31	4,5	3,8	31	2,1	3,8	58	NR	NR	NR
5	Sudirman	6,6	1,5	42	3,7	1,2	42	3,2	8,8	41	2,7	5	53	3,8	9,6	35	1,8	4,4	78
6	Rima	6	1,9	47	5,9	1,8	48	4,1	12,2	55	3	13,3	54	NR	NR	NR	NR	NR	NR
7	Herlina Mada	3,8	1,9	49	3,1	5	50	5,3	4,6	41	6,1	9	40	5	4,4	28	3,4	4,4	41
8	Yuliana Meri	3,6	3,6	47	4,2	2	51	3,2	12,4	58	4,8	10,5	60	4,5	5	31	4,8	4,1	29
9	Mariati	7,3	1,1	74	4,6	1,9	108	3,6	6,2	52	3,8	5,5	55	1,9	9,2	74	1,3	4,3	108
10	Baharudin Sam	NR	NR	NR	NR	NR	NR	4,8	5	34	6,9	6,7	37	NR	NR	NR	NR	NR	NR
11	Ratna Ningsih	NR	NR	NR	4,1	1,1	41	4,3	3,4	32	5,5	1,9	32	4,5	4,5	31	6,6	6,1	21
12	Andi Mappangarang	4,4	4	44	4,2	2,5	46	4,1	6,1	35	4,2	7,9	47	NR	NR	NR	NR	NR	NR
13	Muliadi Sintje	4,3	1,1	45	5,2	1,9	42	3,9	10,4	52	3,8	11,9	50	NR	NR	NR	NR	NR	NR
14	Elviyanti Saade	3,7	0,7	44	4,2	1,1	43	3	8,8	40	2,4	7,4	37	NR	NR	NR	NR	NR	NR
15	Sri Poerwanti	4,5	0,2	42	NR	NR	NR	4,9	2	40	4,2	4	40	3,2	7,8	29	NR	NR	NR
16	Hj. Hasnir	5,6	1,2	46	5,9	1,7	43	3	11,4	42	3,2	9,5	40	1,9	13,5	74	1,9	4,9	74
17	Marwati	4,3	1,2	47	4,8	0,7	42	5,9	5,2	52	4,3	7,9	40	1,4	2,9	100	1,2	3,4	117
18	Ranti	NR	NR	NR	3,9	0,6	41	3,8	4,2	41	3,6	4,9	42	2,1	4,1	67	2,5	2,9	56

SSR								CART						Kategori
Palmar				Plantar				Respirasi	Berdiri	Valsava	TD Berdiri		TDD Isometrik	
Dextra		Sinistra		Dextra		Sinistra		Max-Min	Max:Min	Max:Min	Sistolik	Diastolik	Max:Min	
Latensi	Amp.	Latensi	Amp.	Latensi	Amp.	Latensi	Amp.							
1,89	446,5	1,921	615,7	NR	NR	NR	NR	17,00	0,934579	1,53	7	9	17	Early CAN
1,9	1506	1,6	205,4	2,07	122	2,04	177	7,00	0,93	2,09	10	2	2	Definite CAN
1,3	584	1,2	432	2,09	147	2,28	133	8,00	1,06	1,43	3	4	16	Early CAN
1,3	152,7	1,45	87,2	NR	NR	NR	NR	11,00	1,01	1,24	15	6	18	Early CAN
1,2	195	1,5	127	2,01	174	1,9	347	15,00	1,00	1,34	3	3	45	Early CAN
NR	NR	NR	NR	2,4	39,5	2,6	163	21,00	1,00	1,38	10	7	9	Definite CAN
1,9	162	1,6	159	NR	NR	NR	NR	5,00	1,00	1,55	4	7	10	Definite CAN
1,2	534	1,1	582	1,7	289	1,8	425	15,00	1,00	1,35	4	0	17	Early CAN
1,6	157	1,4	544	NR	NR	NR	NR	6,20	1,00	1,29	21	7	16	Definite CAN
NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	9,80	1,00	1,11	17	5	8	Severe CAN
1,8	101	1,8	306	NR	NR	NR	NR	20,30	1,00	1,27	24	1	20	Early CAN
1,3	900	1,3	797	2,4	690	2,3	488	8,00	1,00	1,10	2	6	7	Severe CAN
1,8	565	2	1646	NR	NR	NR	NR	10,70	1,00	1,38	4	2	19	Early CAN
2	122	2	79,9	1,5	147	1,7	175	7,00	1,00	1,23	3	9	10	Definite CAN
NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	4,36	1,00	1,06	10	2	1	Severe CAN
1,8	383,4	1,4	156,2	1,6	298,9	1,8	227,2	14,81	1,00	1,29	16	6	6	Definite CAN
NR	NR	1,5	58,9	NR	NR	NR	NR	2,70	1,00	1,14	8	6	15	Definite CAN
NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	17,30	1,05	1,59	9	6	36	Normal

HASIL PEMERIKSAAN PASIEN DM TANPA DSPN

No.	Nama	NERVE CONDUCTION STUDY																	
		Peroneal						Tibial						Sural					
		Dextra			Sinistra			Dextra			Sinistra			Dextra			Sinistra		
		Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV	Latensi	Amp.	NCV
1	Ayub Faisal	5,2	3,5	37	5,1	2,3	37	3,8	13,1	36	4,3	11	35	2,1	5,6	74	2	7,9	70
2	Markarma	4,5	1,4	87	5	1,5	67	3,4	11,1	53	2,8	13,6	55	1,9	35	74	1,7	37	82
3	Halimah	2,7	5,1	60	3,4	4,8	65	3,8	12,8	67	3,2	17,8	62	1,3	21,4	61	2,3	19,9	60
4	Antonius	3,4	3,2	48	3,8	1,6	46	3,4	11	47	3,2	10,5	51	2,5	5	56	1,2	16,7	117
5	Murni	4,8	2	51	1,3	4,1	42	4,3	15,6	49	3,8	20,6	48	2,3	12,9	61	2,1	11,1	67
6	Leny Senga	3	3,7	44	2,6	2,9	43	3,3	7,7	41	3,4	5,9	40	2,4	6	58	2,1	8,9	67
7	Siprianus	3,3	1,6	43	3	3,5	47	3	10,5	37	3,1	6,4	59	5,6	5,6	35	1,4	14,9	100
8	Syamsuddin	3,9	2,4	67	3,9	0,6	43	3,7	8,4	44	4,1	8,7	45	3,3	9,8	42	2,7	16,2	52
9	Sukmawati	3,1	5,5	52	3,4	7,3	46	3	13,6	55	3	12,7	49	3	16	47	3,3	12,8	42
10	Muh. Fadil	3,1	2,7	39	3,9	3,4	51	0,9	20	40	3,8	16,2	47	3,3	16,4	42	3,5	10,1	40
11	Ashari Muhri	3,5	3	52	3,3	4	54	3,9	17,1	49	3,6	18,5	46	2,3	11	61	2,8	9,7	50
12	Safriana	2,9	2	38	3,4	3,1	40	3	12,6	46	3,2	13,7	46	1,9	7,3	74	2,3	7	61
13	Waode	3,1	1,2	42	5,4	2,2	50	2,8	9,7	47	2,7	8,6	48	2,3	9	61	1,3	14,7	108
14	Hasnawati	4,1	2,5	46	4,1	2,5	44	2,4	16,3	48	3,6	14,8	48	0,8	19,3	175	1,2	21,9	117
15	Anwar	3,8	2,1	46	3,5	10	44	3,5	10	44	4	1,9	45	3,4	12,3	45	3,4	12,3	45
16	Husain rauf	4,2	1	45	2,3	1,3	44	2,8	13	36	2,9	11,1	37	1,9	15,8	74	2,7	5,2	52
17	Opi Abbas	3,2	1,4	43	7,7	1,3	32	3,3	8,9	42	3,5	16,6	40	3,4	7,3	41	3,3	10,5	42
18	Yusry	3	1,4	42	4	2,3	43	4,4	4,7	53	3,7	5,6	60	2,2	12,5	64	6,3	10,3	35

SSR								CART							
Palmar				Plantar				Respirasi	Berdiri	Valsava	TDS Berdir	TDD Berdiri	TDD Isometrik	Kategori	
Dextra		Sinistra		Dextra		Sinistra		Max-Min	Max:Min	Max:Min	Max:Min	Max:Min	Max:Min		
Latensi	Amp.	Latensi	Amp.	Latensi	Amp.	Latensi	Amp.								
1,8	102	1,8	94,2	NR	NR	NR	NR	10,00	1	2,14	7	2	18	Early CAN	
1,6	1412	1,6	932	2,7	35	2,8	37	6,00	1,00	1,20	2	10	3	Definite CAN	
1,5	857	1,6	1558	2,5	162	2,5	344	12,50	1,10	1,33	4	8	20	Normal	
1,5	119	1,5	327	2	63,4	1,9	11,4	7,50	1,00	1,53	2	3	5	Definite CAN	
1,5	128	1,7	202	NR	NR	NR	NR	2,50	1,00	1,21	5	9	16	Definite CAN	
2,3	72,2	1,8	44	NR	NR	NR	NR	7,52	1,06	1,25	14	25	16	Early CAN	
1,8	529,4	1,9	558,9	1,6	158,1	1,7	94,1	11,40	1,05	1,35	1	8	17	Normal	
1,8	1330	1,8	1105	1,5	182	1,6	302	9,80	1,00	1,44	9	3	2	Definite CAN	
1,6	162	1,6	199	1,2	407	1,3	472	8,30	1,00	1,19	2	3	18	Definite CAN	
1,3	1008	1,3	869,4	2,2	336	2,3	64,7	20,00	1,00	1,77	8	7	21	Early CAN	
1,3	227	1,4	259,2	1,7	146	1,9	117	28,10	1,13	1,26	5	5	17	Normal	
1,9	628,5	1,7	1810,4	1,7	188	1,9	41,4	11,80	1,00	1,38	1	6	16	Early CAN	
1,6	887	1,5	903	1,7	308	1,8	138	17,00	1,07	1,29	3	1	22	Normal	
1,6	1007,3	1,7	789,9	1,7	113,4	1,8	104	15,00	1,06	1,44	8	0	17	Normal	
1,5	170	NR	NR	1,3	359	NR	NR	15,00	1,06	1,44	8	0	17	Normal	
1,9	291	2	227	1,3	426	1,4	503	4,40	1,00	1,06	2	5	17	Definite CAN	
NR	NR	NR	NR	1,6	152	1,4	13,7	4,40	1,00	1,13	7	8	17	Definite CAN	
1,7	674	2	713	NR	NR	NR	NR	9,10	1,00	1,33	16	6	18	Definite CAN	

			NCS		Jumlah	Nilai p
			DSPN	Non DSPN		
JK	Laki-laki	n	6	7	13	1,000
		%	33,3%	38,9%	36,1%	
	Perempuan	n	12	11	23	
		%	66,7%	61,1%	63,9%	
Pekerjaan	Bekerja	n	8	13	21	0,176
		%	44,4%	72,2%	58,3%	
	Tidak bekerja	n	10	5	15	
		%	55,6%	27,8%	41,7%	
Neuropati	Ada	n	16	13	29	0,402
		%	88,9%	72,2%	80,6%	
	Tidak ada	n	2	5	7	
		%	11,1%	27,8%	19,4%	
Otonom	Ada	n	6	3	9	0,443
		%	33,3%	16,7%	25,0%	
	Tidak ada	n	12	15	27	
		%	66,7%	83,3%	75,0%	
Hipertensi	Ada	n	13	5	18	0,020
		%	72,2%	27,8%	50,0%	
	Tidak ada	n	5	13	18	
		%	27,8%	72,2%	50,0%	
CART	Normal	n	1	6	7	
		%	5,6%	33,3%	19,4%	
	Early CAN	n	7	4	11	
		%	38,9%	22,2%	30,6%	
	Definite CAN	n	7	8	15	
		%	38,9%	44,4%	41,7%	
	Severe CAN	n	3	0	3	
		%	16,7%	0,0%	8,3%	
Jumlah		n	18	18	36	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

NCS	DSPN					Non DSPN					Nilai p
	Mean	SD	Median	Minimum	Maximum	Mean	SD	Median	Minimum	Maximum	
Usia	53,39	10,52	54,50	30,00	75,00	46,61	10,69	46,50	22,00	66,00	0.064*
TB	159,50	8,08	157,50	148,00	180,00	158,67	7,36	157,50	148,00	170,00	0.748*
BB	67,89	7,02	68,00	56,00	84,00	61,67	8,67	63,00	47,00	73,00	0.024*
IMT	26,76	2,78	26,75	22,50	31,00	24,99	3,07	25,10	19,00	29,00	0.079*
Durasi_DM	6,94	3,54	7,00	1,00	14,00	5,17	5,32	3,00	1,00	20,00	0.045**
HbA1c	9,44	1,73	9,35	6,10	13,00	7,70	1,71	7,15	5,50	11,30	0.004*
Respirasi	11,12	5,59	10,25	2,70	21,00	11,47	6,64	9,90	2,50	28,10	
Berdiri	1,00	0,03	1,00	0,93	1,06	1,03	0,04	1,00	1,00	1,13	
Valsava	1,35	0,24	1,32	1,06	2,09	1,37	0,25	1,31	1,06	2,14	
TDS_Berdiri	9,44	6,66	8,50	2,00	24,00	5,44	4,36	4,50	1,00	16,00	
TDD_Berdiri	4,89	2,68	6,00	0,00	9,00	6,11	5,58	5,50	0,00	25,00	
TDD_Isometrik	15,11	10,97	15,50	1,00	45,00	15,33	5,80	17,00	2,00	22,00	
D_L_Palmar	1,61	0,31	1,80	1,20	2,00	1,66	0,25	1,60	1,30	2,30	
D_A_Palmar	446,82	399,14	383,40	101,00	1506,00	564,96	451,08	529,40	72,20	1412,00	
D_L_Plantar	1,56	0,29	1,50	1,10	2,00	1,68	0,20	1,70	1,30	2,00	
D_A_Plantar	414,02	426,45	255,70	58,90	1646,00	662,00	523,80	635,95	44,00	1810,40	
S_L_Palmar	1,97	0,34	2,04	1,50	2,40	1,76	0,44	1,70	1,20	2,70	
S_A_Palmar	238,43	201,47	160,50	39,50	690,00	216,85	126,39	172,00	35,00	426,00	
S_L_Plantar	2,05	0,31	1,97	1,70	2,60	1,87	0,44	1,80	1,30	2,80	
S_A_Plantar	266,90	134,76	202,10	133,00	488,00	172,48	172,86	104,00	11,40	503,00	

Peroneal_D_L	5,69	2,39	5,05	3,60	12,80	3,60	0,71	3,35	2,70	5,20	
Peroneal_D_A	1,47	1,13	1,20	0,20	4,00	2,54	1,28	2,25	1,00	5,50	
Peroneal_D_NCV	45,93	11,46	46,50	17,00	74,00	49,00	12,14	45,50	37,00	87,00	
Peroneal_S_L	4,76	1,15	4,20	3,10	7,60	3,84	1,38	3,65	1,30	7,70	
Peroneal_S_A	1,93	1,37	1,70	0,60	5,10	3,26	2,30	2,70	0,60	10,00	
Peroneal_S_NCV	48,60	16,94	43,00	38,00	108,00	46,56	8,64	44,00	32,00	67,00	
Tibal_D_L	4,16	0,90	4,10	3,00	5,90	3,26	0,79	3,35	0,90	4,40	
Tibal_D_A	7,65	4,12	6,20	1,80	15,60	12,01	3,72	11,85	4,70	20,00	
Tibal_D_NCV	42,82	8,41	41,00	31,00	58,00	46,33	7,70	46,50	36,00	67,00	
Tibal_S_L	4,11	1,20	3,90	2,40	6,90	3,44	0,46	3,45	2,70	4,30	
Tibal_S_A	7,54	3,18	7,40	1,90	13,30	11,90	5,09	11,90	1,90	20,60	
Tibal_S_NCV	43,59	8,57	40,00	31,00	60,00	47,83	7,53	47,50	35,00	62,00	
Sural_D_L	2,89	1,35	2,10	1,40	5,00	2,55	1,04	2,30	0,80	5,60	
Sural_D_A	6,31	3,28	4,60	2,90	13,50	12,68	7,43	11,65	5,00	35,00	
Sural_D_NCV	57,00	28,00	58,00	28,00	100,00	63,61	30,53	61,00	35,00	175,00	
Sural_S_L	2,74	1,87	1,90	1,20	6,60	2,53	1,21	2,30	1,20	6,30	
Sural_S_A	4,28	0,90	4,30	2,90	6,10	13,73	7,28	11,70	5,20	37,00	
Sural_S_NCV	71,22	37,16	74,00	21,00	117,00	67,06	26,91	60,50	35,00	117,00	

Analysis summary

Mann-Whitney tests

Discoveries

Multiple Analysis summary		A	
		Data Set-A	
		Y	
1	Table Analyzed	SSR Amplitude DSPN (+) vs (-)	
2			
3	Column A	446.5	
4	vs.	vs.	
5	Column B	102	
6			
7	Test details		
8	Test name	Mann-Whitney test	
9	Comparison for each test	Compare ranks	
10	Multiple comparisons	False Discovery Rate (FDR)	
11	Method	Two-stage step-up (Benjamini, Krieger, and Yekutieli)	
12	Desired FDR (Q)	1.00%	
13			
14	Number of tests performed	4	
15	Number of rows omitted	0	

Analysis summary

Mann-Whitney tests

Discoveries

Multiple Mann-Whitney tests							
Mann-Whitney tests		Discovery?	P value	Mean rank of 446.5	Mean rank of 102	Mean rank diff.	Mann-Whitney U
							q value
1	Right Palmar	No	0.543	14.35	16.38	-2.036	95.50
2	Left Palmar	No	0.257	13.50	17.25	-3.750	84.00
3	Right Plantar	No	0.751	10.88	11.86	-0.9821	51.00
4	Left Plantar	No	0.064	14.25	9.000	5.250	26.00
5							
6							
7							
8							
9							

Analysis summary		Mann-Whitney tests		Discoveries	
Multiple Mann-Whitney tests Analysis summary		A	B	C	
		Data Set-A	Title	Title	
		Y	Y	Y	
1	Table Analyzed	SSR Latency DSPN (+) vs (-)			
2					
3	Column A	1.89			
4	vs.	vs.			
5	Column B	1.8			
6					
7	Test details				
8	Test name	Mann-Whitney test			
9	Comparison for each test	Compare ranks			
10	Multiple comparisons	False Discovery Rate (FDR)			
11	Method	Two-stage step-up (Benjamini,			
12	Desired FDR (Q)	1.00%			
13					
14	Number of tests performed	4			
15	Number of rows omitted	0			

Analysis summary

Mann-Whitney tests

Discoveries

Multiple Mann-Whitney tests

Mann-Whitney tests

Discovery?

P value

Mean rank of 1.89

Mean rank of 1.8

Mean rank diff.

Mann-Whitney U

q value

1	Right Palmar	No	0.467	14.58	17.03	-2.451	98.50	0.471
2	Left Palmar	No	0.160	13.07	17.63	-4.554	78.00	0.216
3	Right Plantar	No	0.110	15.25	10.54	4.714	42.50	0.216
4	Left Plantar	No	0.133	14.45	10.12	4.335	40.50	0.216
5								
6								
7								
8								
9								

Multiple Mann-Whitney tests Mann-Whitney tests		Discovery?	P value	Mean rank of DSPN (+)	Mean rank of DSPN (-)	Mean rank diff.	Mann-Whitney U	q value
1	Left Peroneal	No	0.548	15.87	17.94	-2.078	118.0	0.830
2	Left Tibial	No	0.164	15.50	20.36	-4.861	110.5	0.496
3	Left Sural	No	0.830	14.50	13.75	0.7500	76.50	0.838

Multiple Mann-Whitney tests Analysis summary		A
		Data Set-A
		Y
1	Table Analyzed	Extremity Sinistra NCV DSPN (+) vs (-)
2		
3	Column A	DSPN (+)
4	vs.	vs.
5	Column B	DSPN (-)
6		
7	Test details	
8	Test name	Mann-Whitney test
9	Comparison for each test	Compare ranks
10	Multiple comparisons	False Discovery Rate (FDR)
11	Method	Two-stage step-up (Benjamini, Krieger, a
12	Desired FDR (Q)	1.00%
13		
14	Number of tests performed	3
15	Number of rows omitted	0

Multiple Mann-Whitney tests Analysis summary		A	B
		Data Set-A	Title
		Y	Y
1	Table Analyzed	Extremity Sinistra Amplitude DSPN (+) vs (-)	
2			
3	Column A	5.1	
4	vs.	vs.	
5	Column B	1.4	
6			
7	Test details		
8	Test name	Mann-Whitney test	
9	Comparison for each test	Compare ranks	
10	Multiple comparisons	False Discovery Rate (FDR)	
11	Method	Two-stage step-up (Benjamini, Krieger, and Ye	
12	Desired FDR (Q)	1.00%	
13			
14	Number of tests performed	3	
15	Number of rows omitted	0	

Multiple Mann-Whitney tests Mann-Whitney tests		Discovery?	P value	Mean rank of 5.1	Mean rank of 1.4	Mean rank diff.	Mann-Whitney U	q value
1	Left Peroneal	Yes	0.027	12.93	20.39	-7.456	74.00	0.009
2	Left Tibial	Yes	<0.001	12.32	23.36	-11.04	56.50	<0.001
3	Left Sural	Yes	<0.001	5.111	18.44	-13.33	1.000	<0.001

Daftar Istilah, Singkatan, dan Lambang

Daftar Istilah

Istilah	Arti dan Penjelasan
Neuropati	Gangguan pada saraf perifer
Sudomotor	Berkaitan dengan fungsi kelenjar keringat
<i>Evoked/Non-Evoked</i>	Respons yang ditimbulkan (evoked) atau tidak ditimbulkan (non-evoked) oleh rangsangan tertentu
<i>Resting tachycardia</i>	Detak jantung cepat (>100 bpm) saat istirahat
Hipotensi ortostatik	Penurunan tekanan darah saat berdiri dari posisi duduk atau berbaring
<i>Silent</i> infark miokard	Serangan jantung tanpa gejala nyeri dada (asimptomatik)
<i>Length-dependent neuropathy</i>	Pola gangguan saraf yang dimulai dari ujung saraf terpanjang (biasanya kaki) dan menyebar ke atas
Demielinisasi	Kehilangan atau kerusakan lapisan mielin (pelindung saraf)
Parastesia	Sensasi abnormal seperti kesemutan, terbakar, atau geli tanpa rangsangan
<i>Stocking-glove distribution</i>	Pola distribusi gejala neuropatik yang menyerupai pemakaian kaus kaki dan sarung tangan

Daftar Singkatan dan Lambang

Istilah	Arti dan Penjelasan
DMT2	Diabetes Melitus Tipe 2
ADA	<i>American Diabetes Association</i>
DSPN	Distal Symmetrical Polyneuropathy
DAN	Diabetic Autonom Neuropathy
CAN	Cardiovascular Autonom Neuropathy
SSR	Sympathetic Skin Response
NCS	Nerve Conduction Study
NGF	<i>Nerve Growth Factor</i>
CART	Cardiovascular Autonomic Reflex Test
HRV	Heart Rate Variability
AGEs	Advanced Glycation End Products
IENFD	Intra Epidermal Nerve Fiber Density
EMG	Elektromiografi
KHS	Kecepatan Hantar Saraf