

**STUDI LITERATUR : APLIKASI PATIENT DECISION AIDS
UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN MENURUNKAN
LEVEL KONFLIK KEPUTUSAN
PASIEN RENCANA OPERASI**

Heksa Prihartini¹, La Ode Abdul Rahman²
heksa18@gmail.com¹, laode.abdul@ui.ac.id²
Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan: Tingkat pengetahuan pasien terhadap prosedur medis sangat minim, ditambah dengan status fisik dan psikologis pasien yang saat itu sedang terganggu, membuat mereka berada di suatu kondisi yang rentan dan emosional dalam mengambil keputusan atas tindakan yang akan diberikan kepadanya, sehingga terkadang mengambil keputusan yang salah serta merasa tidak mempunyai alternatif lain terkait status kesehatannya. Tujuan: Memberikan gambaran melalui literature review tentang keefektifan penggunaan aplikasi Patient Decision Aids dalam membantu pasien sebagai selektif treatment yang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan dan level konflik keputusan. Metode: menggunakan metode literatur review melalui Online Database: Scopus (1), Google Scholar (4), SageJournals (1), Science Direct (3), Clinical Key (1) dari tahun 2019-2023. Pembahasan: Melalui telaah 10 literatur jurnal terkait judul, disimpulkan bahwa aplikasi PtDA terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien sehingga membantu pasien mengambil keputusan tindakan pengobatan yang tepat. Rekomendasi: Diharapkan peneliti selanjutnya lebih mengeksplor PtDA sehingga dapat digunakan di semua kelompok pasien.

Kata Kunci: Efektivitas, Level Konflik Keputusan, Operasi, PtDA, Pengetahuan.

PENDAHULUAN

Berhadapan dengan pilihan prosedur pembedahan yang variatif, pada saat inilah pasien dan keluarga seringkali mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan untuk menyetujui tindakan operasi. Banyak faktor yang menjadi penyebab, antara lain pasien yang berencana operasi akan beresiko tinggi mengalami kecemasan (Priscilla, et al 2017 dalam Ramadhan et al., n.d 2023), sedikitnya informasi yang dimiliki pasien dan keluarga terkait prosedur tindakan dan alternatif pilihan tindakan, psikologis yang rentan terkait kondisi sakitnya, dan terpaparnya pasien dengan isu-isu buruk tentang prosedur tindakan operasi (Flora, et al, 2014 dalam Ramadhan et al., n.d 2023). Fenomena tersebut dapat menimbulkan situasi yang memicu perubahan perilaku mal-adaptif dan secara tidak langsung dapat mempengaruhi kondisi fisik pasien.

Pasien dan keluarga juga kadang tidak diberikan kesempatan diskusi oleh dokter

terakit keputusan yang akan mereka ambil, karena interaksi pasien-dokter cenderung bersifat Paternalistik. Model ini membatasi peran pasien dalam proses pengambilan keputusan dengan meminta dokter menentukan tindakan medis dan membatasi informasi yang diberikan kepada pasien (Kremer.J.A.M & Elwyn.G.J, 2019).

Patient Decision Aids (PtDA) adalah sebuah alat bantu yang di rancang untuk membantu pasien dan keluarga mengambil keputusan yang disengaja tentang perawatan kesehatan mereka berdasarkan informasi dan bimbingan yang diberikan oleh tenaga Kesehatan (dokter-perawat) (Engels et al., 2022; Zhang et al., 2022).

PtDA dapat berupa alat cetak, digital atau alat interaktif yang dapat memberikan penjelasan kepada pasien mengenai variasi alternatif pengobatan, membantu membangun, memperjelas dan mengkomunikasikan apa yang penting bagi pasien dalam membuat pilihan yang relevan bagi perawatan pasien, sesuai dengan nilai dan preferensi pasien dan keluarga (Volk & Coulter, 2018).

Melalui perpaduan antara aplikasi PtDA dengan peran perawat sebagai komunikator dan edukator, dapat lebih mempermudah asuhan keperawatan yang akan diberikan kepada pasien karena perawat dapat lebih mudah mengidentifikasi kebutuhan pasien dan menentukan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan pasien. Aplikasi ini juga memberikan interaksi dan asuhan yang berpusat pada pasien, karena keputusan yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan tingkat adaptasi pasien-keluarga terhadap proses sehat-sakit dan pandangan mereka terhadap proses yang akan mereka jalani.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode literatur review, yaitu sebuah studi yang bertujuan untuk menganalisis literatur-literatur terkait dari berbagai sumber database dengan menggunakan metode sistematis, dan eksplisit yang kemudian disintesa menjadi satu kesimpulan ide baru. Penelusuran dalam literature review ini mempunyai kemiripan topik dengan kategori kata kunci yaitu: Application of Patient Decision Aids dan Level of Decisional Conflict/Level of Knowledge in Patient consideration for Surgical. Penelusuran jurnal akademik melalui Online Database: Scopus (1), Google Scholar (4), SageJournals (1), Science Direct (3), Clinical Key (1) dari tahun 2019-2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan hasil penelusuran literatur pilihan yang di Analisa dalam studi literature Review ini:

Tabel 1. Rincian Hasil jurnal pilihan utama untuk literature review

No.	Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil penelitian
1.	Anaya et al., (2019)	<i>Pilot Study of a Patient Decision Aid for Valve Choices in Surgical Aortic Valve replacement.</i>	<i>The Annals of Thoracic Surgery</i>	Untuk menguji keefektifan penggunaan aplikasi PtDA terkait tingkat pengetahuan dan konflik keputusan pada dua kelompok pasien yang direncanakan operasi penggantian katup jantung dengan menggunakan dua jenis bahan yang berbeda. <i>Mechanical Valve</i> dan <i>Tissue Valve</i> .	Studi deskriptif	Penggunaan aplikasi PtDA dapat secara signifikan memberi pengaruh yang sangat efektif terkait peningkatan pengetahuan dan penurunan konflik keputusan pada pasien dnegan rencana operasi penggantian katup jantung.
2.	Engels et al., (2022)	<i>Development of an online patient decision aid for kidney failure treatment modality</i>	<i>The BMC Nephrologi Journals</i>	1. Menguji aplikasi (PtDA) online yang dapat membantu pasien membuat keputusan yang	Studi deskriptif, <i>user-centred design methods</i>	Aplikasi PtDA terbukti bisa digunakan dengan efektif dalam membantu pasien membuat keputusan yang tepat

		<i>decision</i>		<p>tepat tentang modalitas pengobatan gagal ginjal.</p> <p>2. Mencari informasi tentang hasil nyata dari masing-masing modalitas pengobatan, antara tranplantasi ginjal atau HD serta memfasilitasi diskusi antara pasien dan tenaga kesehatan.</p>		terkait pengobatannya, dan tim juga berhasil mengembangkan aplikasi <i>PtDA</i> online khusus untuk pasien dengan gagal ginjal. yang disebut dengan “ <i>Kidney Failure Decision Aids</i> ”
3.	Harris et al., (2022)	<i>Development and user-testing of a digital patient decision-making to facilitate shared decision-making for people with stable angina.</i>	<i>BMC Medical Informatics and Decision Making</i>	Mengembangkan dan menguji aplikasi <i>PtDA</i> khusus pasien <i>Stable angina (CONNECT)</i> yang direncanakan tindakan <i>PCI</i> elektif	Studi Deskriptif- kualitatif, Ekperimental	<i>CONNECT</i> adalah <i>PtDA</i> yang berpotensi untuk meningkatkan kualitas perawatan dan keselamatan pasien dengan penyakit jantung koroner. <i>PtDA</i> ini dikembangkan dan diuji coba dengan melibatkan pasien dan profesional kesehatan jantung, dan hasilnya menunjukkan bahwa <i>PtDA</i> ini dapat diterima, dapat digunakan, dipahami, dan diinginkan oleh pengguna.
4.	Zhang et al., (2022)	<i>Application of patient decision aids in treatment selection of cardiac surgery patients: a scoping review.</i>	<i>Heart and Lungs Journal</i>	Untuk memberikan gambaran situasi dasar, faktor-faktor yang mempengaruhi, dan hasil indikator penggunaan aplikasi <i>PtDA</i> di antara pasien bedah jantung.	<i>Literature Narrative-review</i>	<ol style="list-style-type: none"> Ditemukan bahwa penerapan <i>PtDA</i> saat ini dalam operasi jantung sebagian besar difokuskan pada operasi elektif, tidak dapat digunakan untuk pasien kritis atau kasus cito. diperlukan lebih banyak penelitian untuk mengeksplorasi bagaimana alat bantu pengambilan keputusan yang canggih dapat membantu memfasilitasi kualitas keputusan dalam operasi jantung, tanpa mengecualikan pasien kritis atau kelompok yang kurang beruntung lainnya
5.	Latenstein et al.,	<i>Reduced elective operation rates</i>	<i>World Journal of</i>	1. Mengevaluasi rerata jumlah pelaksanaan operasi	<i>A single-centered</i>	1. Menunjukkan bahwa penerapan

	(2019)	<i>and high patient satisfaction after the implementation of Decision Aids in Patient with Gallstones or an Inguinal Hernia</i>	<i>Surgery</i>	<p>sebelum dan setelah penerapan alat bantu pengambilan keputusan (DAs)</p> <p>2. Untuk menilai kepatuhan pasien terhadap penggunaan DAs.</p>	<i>retrospective study</i>	<p>DAs di klinik rawat jalan bedah untuk pasien dengan batu empedu atau hernia inguinalis dapat mengurangi tingkat operasi elektif dan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap penggunaan DAs.</p> <p>2. Menunjukkan bahwa DAs dapat menjadi alat yang bermanfaat untuk meningkatkan pengambilan keputusan pasien dan mengurangi tingkat operasi elektif yang tidak perlu.</p>
6.	Jayakumar et al., (2021)	<i>Comparison of an Artificial Intelligence-Enabled Patient Decision Aid vs Educational Material on Decision Quality, Shared Decision-Making, Patient Experience, and Functional Outcomes in Adults with Knee Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial.</i>	<i>JAMA Network Open</i>	<p>Untuk menilai apakah ada perbandingan antara pasien penerima Aplikasi <i>PtDA</i> berbasis AI dengan yang tidak menerima ditinjau dari peningkatan kualitas keputusan, pengalaman pasien, hasil fungsional, dan hasil dalam tingkat proses pada pasien OA rencana TKR</p>	<i>Randomized clinical trial</i>	<p>1. Terjadi peningkatan yang signifikan pada kualitas keputusan, pengalaman pasien, kepuasan, dan penurunan keterbatasan fisik dan kesesuaian pengobatan pada pasien dengan OA rencana TKR yang menerima aplikasi <i>PtDA</i> berbasis IA.</p> <p>2. Menunjukkan bahwa alat bantu keputusan berbasis AI dapat menjadi alat yang berharga untuk meningkatkan SDM dan kualitas perawatan pada pasien dengan OA</p>
7.	Bansback et al., (2022)	<i>An online individualised patient decision aid improves the quality of decision in patients total knee arthroplasty in routine care: A Randomized controlled trial.</i>	<i>Osteoarthritis and Cartilage Open</i>	<p>Untuk mengevaluasi efektivitas <i>PtDA</i> online berdasarkan kualitas hasil operasi yang diharapkan pada pasien rencana TKR di tatanan rawat jalan pada kualitas keputusan.</p>	<i>Randomized Controlled Trial</i>	<p>Secara signifikan, <i>online PtDA</i> meningkatkan kualitas keputusan pada pasien terutama yang akan direncanakan tindakan TKR</p>
8.	Yamamoto &	<i>Development and content validation</i>	<i>Journal of Perioperative</i>	<p>Untuk mengembangkan dan memvalidasi penggunaan aplikasi</p>	<i>Deskriptif Study</i>	<p>Penggunaan Aplikasi <i>PtDA</i> terbukti dapat</p>

	Nakayama, (2022)	<i>of decision aids for advanced care planning support for patients undergoing high-risk surgery</i>	<i>Practice</i>	PtDA pada pasien yang dijadwalkan untuk operasi dengan tingkat resiko tinggi dan kelompok pemberi layanan kesehatan		diterima dan digunakan oleh kedua kelompok , namun ada kekhawatiran terjadinya peningkatang kecemasan pra-operasi pada kelompok pasien karena membuat mereka mempunyai informasi yang luas terkait prosedur yang akan mereka alami.
9.	van Delft et al., 2023	<i>Effectiveness of patient decision aid for patient with superficial basal cell carcinoma: A pre-and post-implementation study</i>	<i>Patient Education and Counseling 115</i>	Bertujuan untuk mengevaluasi apakah penggunaan Aplikasi PtDA pada pasien dengan Karsinoma sel basal dapat meningkatkan level konflik keputusan dan pengetahuan.	<i>Prospective multicentre study</i>	Penggunaan aplikasi PtDA tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan level konflik keputusan, namun secara signifikan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pasien terkait isu-isu dan fenomena yang relevan dengan perkembangan Karsinoma sel basal.
10.	Zhu et al., (2023)	<i>Randomized control trial of the impact of patient Decision aid developed fir chinese Primary open-angle glaucoma patients</i>	<i>Ophthalmic Research</i>	Untuk mengevaluasi dampak penggunaan aplikasi PtDA pada pasien <i>Gloukoma Open-angle</i> di Cina	<i>Randomized Control Trial</i>	Penggunaan aplikasi PtDA terbukti secara signifikan memberikan dampak pada peningkatan pengetahuan, kepercayaan diri dalam menjalani prosedur perawatan dan menurunkan level konflik keputusan.

Patient Decision Aids atau PtDA adalah sebuah aplikasi yang digunakan oleh pemberi layanan kesehatan sebagai suatu alat yang bertujuan untuk menggali informasi dari pasien terkait keputusannya untuk menentukan pilihan pada opsi yang tepat sesuai dengan nilai dan preferensi pasien dan keluarga terhadap pengobatan dan perawatan. Beberapa ahli merasa bahwa penggunaan aplikasi PtDA sangat mempermudah dalam mengidentifikasi masalah dan mengatasinya sesuai dengan keinginan pasien. Dalam dua dekade terakhir, PtDA semakin mendapat perhatian besar dari para pemberi asuhan, sejalan dengan banyaknya penelitian-penelitian yang dilakukan oleh para ahli untuk membuktikan keefektifan dari aplikasi ini (Scalia, 2019). Hal ini terbukti dengan banyaknya jurnal yang penulis temui terkait PtDA dan aplikasinya dalam tatanan layanan kesehatan.

Banyak jurnal yang merepresentasikan hasil penelitian pada hubungan antara penggunaan PtDA dengan peningkatan pengetahuan yang lebih luas, tingkat kepuasan dan level konflik keputusan.

Penelitian yang dilakukan oleh Anaya (2019) menunjukkan penggunaan aplikasi PtDA dapat secara signifikan memberi pengaruh yang sangat efektif terkait peningkatan pengetahuan dan penurunan konflik keputusan pada pasien dengan rencana operasi penggantian katup jantung. Pada bahasanya, peneliti menyatakan ada perbandingan hasil antara pasien yang menggunakan PtDA dengan yang tidak. Pengguna PtDA memiliki peningkatan pengetahuan konseptual dan akurasi yang tinggi dalam memperkirakan kemungkinan munculnya suatu resiko terhadap prosedur yang akan mereka jalani, dokter yang menangani mereka juga menyatakan bahwa pasien yang menggunakan aplikasi PtDA lebih luas wawasan terhadap penyakitnya sehingga mempermudah sesi diskusi. Hasil yang

sama juga ditemukan pada penelitian van Delft et al., (2023) dan Zhu et al., (2023). Dengan populasi yang berbeda, menyatakan hasil yang sama. Dapat disimpulkan bahwa Aplikasi PtDA dapat meningkatkan pengetahuan.

Dari sisi konflik keputusan, beberapa studi menyatakan bahwa penggunaan aplikasi PtDA sangat membantu dalam menurunkan level konflik dalam mengambil keputusan diantara pasien dan keluarga, terutama pasien-pasien yang direncanakan pembedahan. (Anaya et al., 2019; Bansback et al., 2022; Engels et al., 2022; Zhu et al., 2023). Namun ada juga studi yang menyatakan bahwa tidak ada dampak yang signifikan pada level konflik keputusan (van Delft et al., 2023). Peneliti melakukan studi pada kelompok pasien yang didiagnosa Superficial Bacal Cell Carsinoma (sBCC). Peneliti berasumsi, hal tersebut terjadi kemungkinan karena pasien tidak menganggap bahwa sBCC tidak akan memberikan dampak yang besar pada kualitas hidup, tidak mengakibatkan penurunan fungsi dan produktivitas jika di treatmen ataupun tidak (van Delft et al., 2023). Level konflik keputusan yang masih tinggi juga bisa menimbulkan aspek baru yang dapat peneliti evaluasi, terkait proses pengambilan keputusan yang biasa dilakukan oleh pasien dan keluarga, sejauh mana komunikasi dan informasi yang dilakukan oleh dokter dan pasien pada saat konsultasi dan apakah ada nilai-nilai yang menjadi preferensi bagi pasien dalam mengambil keputusan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat menjadi rekomendasi peneliti untuk melakukan penelitian selanjutnya. (van Delft et al., 2023).

Beberapa studi juga menghasilkan bentuk aplikasi PtDA yang baru sebagai hasil modifikasi sesuai dengan kebutuhan pasien yang akan menggunakannya seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Harris et al., (2022). Peneliti melakukan uji coba penggunaan CONNECT (COroNary aNgioplasty dECision Tool) yang dirancang sebagai alat bantu berbasis PtDA untuk pasien-pasien penyakit jantung coroner. Menggunakan studi deskriptif-qualitatif eksperimental pada subjek penderita jantung coroner dan tenaga profesional pemerhati Kesehatan jantung, menunjukkan bahwa aplikasi CONNECT berbasis PtDA yang dimodifikasi dapat diterima, mampu laksana, mudah dipahami dan mempunyai daya tarik yang diinginkan oleh pengguna.

Studi yang dilakukan oleh Zhang et al., (2022), menyatakan bahwa aplikasi PtDA ini tidak dapat digunakan untuk pasien kritis atau kasus operasi cito, karena membutuhkan waktu yang lama untuk menjawab semua pertanyaan yang diajukan dalam aplikasi. Terkait hal tersebut, peneliti menyarankan untuk dilakukan eksplorasi agar aplikasi ini dapat memfasilitasi kualitas keputusan dalam operasi jantung, tanpa mengecualikan kondisi pasien, karena menurut peneliti, aplikasi ini sangat mempermudah dalam memberikan pelayanan di bidang Kesehatan.

KESIMPULAN

Penggunaan aplikasi PtDA pada pasien yang direncanakan tindakan operasi sangat efektif dan mampu laksana. Hasil yang didapatkan juga membantu pemberi layanan Kesehatan mengidentifikasi tingkat kebutuhan pasien yang nantinya akan menentukan intervensi. Kefektifan PtDA juga berpengaruh kepada peningkatan pengetahuan pasien terkait kondisinya, serta mempermudah pasien dan keluarga dalam membuat keputusan tanpa terjadi konflik. Dengan PtDA pasien dan keluarga sudah dapat memprediksi resiko apa yang akan berdampak pada kehidupannya baik langsung maupun tidak langsung. Aplikasi ini juga dapat diterima dengan baik oleh para pemberi layanan Kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

Anaya, J., Moonsamy, P., Sepucha, K. R., Axtell, A. L., Ivan, S., Milford, C. E., Isselbacher,

- E., & Sundt, T. M. (2019). Pilot Study of a Patient Decision Aid for Valve Choices in Surgical Aortic Valve Replacement. *The Society of Thoracic Surgeons*, Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2019.03>
- Bansback, N., Trenaman, L., MacDonald, K. V., Durand, D. A., Hawker, G., Johnson, J. A., Smith, C., Stacey, D., & Marshall, D. A. (2022). An online individualised patient decision aid improves the quality of decisions in patients considering total knee arthroplasty in routine care: A randomized controlled trial. *Osteoarthritis and Cartilage Open*, 4(3). <https://doi.org/10.1016/j.ocarto.2022.100286>
- Engels, N., van der Nat, P. B., Ankersmid, J. W., Prick, J. C. M., Parent, E., The, R., Takahashi, A., Bart, H. A. J., van Uden-Kraan, C. F., Stiggelbout, A. M., Bos, W. J. W., & van den Dorpel, M. A. (2022). Development of an online patient decision aid for kidney failure treatment modality decisions. *BMC Nephrology*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-022-02853-0>
- Harris, E., Conway, D., Jimenez-Aranda, A., Butts, J., Hedley-Takhar, P., Thomson, R., & Astin, F. (2022). Development and user-testing of a digital patient decision aid to facilitate shared decision-making for people with stable angina. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01882-x>
- Jayakumar, P., Moore, M. G., Furlough, K. A., Uhler, L. M., Andrawis, J. P., Koenig, K. M., Aksan, N., Rathouz, P. J., & Bozic, K. J. (2021). Comparison of an Artificial Intelligence-Enabled Patient Decision Aid vs Educational Material on Decision Quality, Shared Decision-Making, Patient Experience, and Functional Outcomes in Adults with Knee Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*, 4(2). <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.37107>
- Kremer, J. A. M., & Elwyn, G. J. (2019). Encounter-based patient decision aids Implementation experiences and effects across online and real-world contexts. *GVO drukkers & vormgevers B.V., Ede*.
- Latenstein, C. S. S., van Wely, B. J., Klerkx, M., Meinders, M. J., Thomeer, B., & de Reuver, P. R. (2019). Reduced Elective Operation Rates and High Patient Satisfaction After the Implementation of Decision Aids in Patients with Gallstones or an Inguinal Hernia. *World Journal of Surgery*, 43(9), 2149–2156. <https://doi.org/10.1007/s00268-019-05007-w>
- Ramadhan, D., Muhammad Faizal, K., Fitri Program Studi Ilmu Keperawatan, N., Citra Delima Bangka Belitung, S., Pinus, J. I., Pedang, K., Pinang, P., & Bangka Belitung, K. (n.d.). (2023). Pengaruh Konseling dengan Pendekatan Thingking, Feeling dan Acting (TFA) terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Pre Operasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, Vol 5 No 2, <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Scalia, P. (2019). Encounter-based patient decision aids Implementation experiences and effects across online and real-world contexts.
- van Delft, L. C. J., Essers, B. A. B., Nelemans, P. J., Mosterd, K., van Winden, M. E. C., Romaen, I. F. L., Retra, S. J. J., Arits, A. H. M. M., Steijlen, P. M., Lubeek, S. F. K., & Kelleners-Smeets, N. W. J. (2023). Effectiveness of a patient decision aid for patients with superficial basal cell carcinoma: A pre- and post-implementation study. *Patient Education and Counseling*, 115. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.107907>
- Volk, Robert J., & Coulter, A. (2018). Advancing the science of patient decision AIDS through reporting guidelines. In *BMJ Quality and Safety* (Vol. 27, Issue 5, pp. 337–339). *BMJ Publishing Group*. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2017-007657>
- Yamamoto, K., & Nakayama, K. (2022). Development and content validation of decision

- aids for advanced care planning support for patients undergoing high-risk surgery. *Journal of Perioperative Practice*. <https://doi.org/10.1177/17504589221117672>
- Zhang, D., Zhou, Y., Liu, J., Zhu, L., Wu, Q., Pan, Y., Zheng, Z., Zha, Z., Zhang, J., & Chen, Z. (2022). Application of patient decision aids in treatment selection of cardiac surgery patients: a scoping review. *Heart and Lung*, 56, 76–85. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2022.06.023>
- Zhu, M. M., Choy, B. N. K., Lam, W. W. T., & Shum, J. W. H. (2023). Randomized Control Trial of the Impact of Patient Decision Aid Developed for Chinese Primary Open-Angle Glaucoma Patients. *Ophthalmic Research*, 669–676. <https://doi.org/10.1159/000530071>