



Co-Host:



SPORA 2024

SIMPOSIUM PENGABDIAN MASYARAKAT HUMANIORA



Rabu, 4 Desember 2024



Via Zoom Meeting

EDUKASI KECEMASAN DAN HAND MASSAGE PADA PASIEN KANKER DI RUANG KEMOTERAPI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN

Eva Febrianty¹, Risna Rasak¹, Nurlaila Fitriani¹¹Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin²Rumah Sakit Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: [1evafebrianty0702@gmail.com](mailto:evafebrianty0702@gmail.com), risnarazak10@gmail.com,
nurlaila.fitriani@unhas.ac.id
Email: 2info@rs.unhas.ac.id

Abstrak

Kanker merupakan salah satu penyakit kronis yang dapat mempengaruhi status kesehatan mental penderitanya. Pengobatan kemoterapi yang membuat sebagian besar pasien yang telah terdiagnosis menderita kanker diliputi rasa khawatir, kecemasan, takut menghadapi ancaman kematian serta rasa sakit saat menjalani terapi. Dari masalah tersebut, diperlukan solusi intervensi yang dapat meningkatkan pengetahuan pasien mengenai kecemasan dan kemampuan dalam mengatasi kecemasan salah satunya dengan *hand massage*. Kegiatan ini dilakukan dengan tiga tahapan yaitu tahap persiapan dengan *pre test* menggunakan metode *ask tell ask*, tahap kedua dengan melakukan edukasi terkait kecemasan dan cara mengatasinya, serta mendemonstrasikan cara mengatasi kecemasan dengan *hand massage*, tahap ketiga dilakukan *post test* dengan metode *teach back* untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kemampuan pasien dan keluarga setelah dilakukan edukasi. Hasil evaluasi dengan metode *ask tell ask* dan *teach back* menunjukkan peningkatan pengetahuan mengenai kecemasan dan kemampuan pasien dan keluarga dalam melakukan *hand massage* untuk mengatasi kecemasan sebelum melakukan kemoterapi. Kesimpulannya terjadi peningkatan pengetahuan dan kemampuan peserta setelah diberikan edukasi terkait kecemasan dan cara mengatasinya dengan *hand massage*. Tim Pengabdian Masyarakat berharap agar *hand massage* ini dapat menjadi salah satu intervensi yang diberikan pada pasien yang akan menjalani kemoterapi.

Kata Kunci: Edukasi Kesehatan, Hand Massage, Kecemasan, Kemoterapi

1. PENDAHULUAN (20%) [Times New Roman, 12, spasi 1,15]

Kanker merupakan salah satu penyakit kronis yang terus meningkat setiap tahunnya di dunia. Data Internasional dari Agency for Research on Cancer (IARC) kejadian kanker di dunia pada tahun 2018 adalah 18,1 juta kasus baru disertai dengan 9,6 kematian dan pada tahun 2020, kasus kanker di dunia bertambah meningkat menjadi 19,3 juta kasus (Globocan, 2020). Di Indonesia, prevalensi penyakit kanker menunjukkan peningkatan kasus setiap tahunnya. The



Co-Host:



SPORA 2024

SIMPOSIUM PENGABDIAN MASYARAKAT HUMANIORA



Rabu, 4 Desember 2024



Via Zoom Meeting

International Agency for Research on Cancer (IARC) mengestimasi terdapat kasus baru kanker di Indonesia mencapai 408.661 kasus dengan kasus kematian mencapai 242.988 orang pada tahun 2022, dan diperkirakan kenaikan kasus baru kanker di Indonesia menjadi 522.000 kasus dan 320.000 kematian pada tahun 2030 (Kemenkes RI, 2024).

Salah satu penatalaksanaan kanker yaitu kemoterapi dengan prinsip kerja memberikan obat sitostatika untuk membunuh sel kanker. Kemoterapi diberikan dalam siklus yang dapat berlangsung hingga beberapa bulan. Hal tersebut dapat menimbulkan rasa cemas, takut, dan gelisah terhadap tindakan kemoterapi, karena dapat memberikan efek samping terhadap kondisi fisik pasien (Simanullang, 2020). Kecemasan merupakan suatu respons emosional terhadap ancaman langsung dan lebih terkait dengan reaksi melawan atau lari – baik bertahan untuk melawan atau pergi untuk menghindari bahaya (American Psychiatric Association, 2022). Kecemasan dirasakan pasien merupakan salah satu masalah yang sering terjadi pada pasien yang akan menjalani kemoterapi pertama kali bahkan yang telah menerima kemoterapi di beberapa siklus. Peningkatan kecemasan sangat berhubungan dengan sistem kekebalan tubuh. Kecemasan yang terjadi dapat menurunkan jumlah sel imun, menyebabkan gangguan aktivasi sitokin sel limfosit T, dan menyebabkan pertumbuhan sel ganas hingga terjadinya ekspansi kanker ke bagian tubuh lain (Lestari *et al.*, 2020). Kecemasan yang terjadi juga dapat menyebabkan pengobatan kanker tidak tuntas, sehingga menurunkan kualitas hidup dan menyebabkan risiko kematian semakin meningkat (Wang *et al.*, 2023).

Terapi non farmakologis yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan pada pasien kanker yang akan menghadapi kemoterapi adalah dengan *hand massage*. *Hand massage* merupakan pijatan yang melibatkan pemberian tekanan perlahan pada punggung tangan. Pijatan jenis ini dapat menenangkan mereka yang sedang stres karena dilakukan dengan lembut dan berulang-ulang pada titik-titik tertentu (Udani *et al.*, 2023). Pijat adalah sebuah teknik menghilangkan rasa sakit yang paling efektif, dengan cara memanipulasi sistematis jaringan lunak, terutama kulit, otot, dan tendon. Ini juga membantu melemaskan dan merelaksasi otot yang tegang. Pijat juga bisa membangun hubungan yang lebih baik antara perawat dan pasien, dapat menyebabkan suasana yang lebih baik untuk kesehatan dan penyembuhan (Sari *et al.*, 2019). *Hand massage* dapat meningkatkan relaksasi dan mengurangi transmisi saraf ke hipotalamus sehingga menurunnya aktivitas sistem saraf simpatis dan parasimpatis, medula adrenal, hormon adrenocorticotropin (ACTH) serta kerja sistem tubuh yang lain (Wayan *et al.*, 2021).

Hand massage mampu merelaksasikan beberapa kumpulan otot di area punggung tangan yang akan merangsang sistem limbik di hipotalamus untuk mengeluarkan Corticotropin Releasing Factor (CRF). Substansi tersebut akan menstimulasi hipofisis untuk meningkatkan sekresi endorfin dan Pro Opioid Melanocortin (POMC) yang akan meningkatkan produksi enkefalin oleh medula adrenal sehingga akan mempengaruhi suasana hati dan memberikan



Co-Host:



SPORA 2024

SIMPOSIUM PENGABDIAN MASYARAKAT HUMANIORA



Rabu, 4 Desember 2024



Via Zoom Meeting

perasaan rileks. Setiap teknik relaksasi akan menstimulasi sekresi endorfin di otak (Black, & Hawks, 2014). Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa *hand massage* dapat memberikan rasa nyaman, pijatan dilakukan dengan santai khususnya bagi yang mengalami stres, mengalami kesulitan dalam membina hubungan dengan orang lain, *hand massage* ini juga dapat berguna untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit karena menimbulkan efek relaksasi dan dapat mengurangi kecemasan (Pramesti, 2020). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa terdapat penurunan tingkat kecemasan pasien kanker payudara pre kemoterapi sebelum dan sesudah pemberian *hand massage* sehingga intervensi ini dapat dilakukan oleh perawat dalam mengatasi kecemasan pasien kanker sehingga diharapkan adanya peningkatan status kesehatan dengan penurunan kecemasan (Pratiwi, DS, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada 12 pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Ruang Kemoterapi Rumah Sakit Universitas Hasanudin mengungkapkan bahwa mereka merasakan takut dan cemas setiap terdapat jadwal kemoterapi dan beberapa pasien mengakui adanya kekhawatiran terhadap efek samping dari tindakan kemoterapi. Hal ini sesuai dengan penelitian Simanullang (2020) yang menjelaskan bahwa pasien yang menjalani tindakan kemoterapi mengalami kecemasan pada tingkat sedang yaitu sebanyak 36 orang (67%) (Simanullang, 2020). Dari 12 pasien kanker yang dilakukan wawancara, ditemukan 3 dari 12 pasien merupakan pengalaman pertama dalam menjalani tindakan kemoterapi merasa belum sepenuhnya siap untuk menjalani kemoterapi. Sementara itu, 9 dari 12 pasien sudah lebih dari satu kali melakukan tindakan kemoterapi. Namun, masih merasa cemas karena takut efek samping dari kemoterapi yang pernah dirasakannya. Dalam mengatasi kecemasan yang dialaminya, mayoritas pasien mengungkapkan bahwa hanya berdzikir atau menggunakan aromaterapi dalam namun tidak memberikan dampak yang signifikan.

Berdasarkan fenomena tersebut, perlunya memberikan pemahaman yang adekuat mengenai upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan pada pasien kanker dalam menghadapi kemoterapi. Solusi yang ditawarkan adalah dengan memberikan edukasi kesehatan yang bertujuan untuk memberikan pemahaman terkait cara mengatasi kecemasan dan pelatihan *hand massage* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan upaya mengatasi kecemasan dalam menghadapi kemoterapi. Selain itu, edukasi juga diberikan pada keluarga selaku pendamping pasien, karena keluarga merupakan *caregiver* bagi pasien dalam mengelola penyakitnya. Jadi dalam pengabdian masyarakat ini diharapkan pada saat pasien akan menjalani kemoterapi atau telah berada di rumah setelah kemoterapi, keluarga bisa memberikan terapi non farmakologis berupa *hand massage* yang sudah diajarkan sehingga dapat mengatasi keluhan pasien dalam menjalani pengobatan dan meningkatkan kualitas hidup pasien.



Co-Host:



SPORA 2024

SIMPOSIUM PENGABDIAN MASYARAKAT HUMANIORA



Rabu, 4 Desember 2024



Via Zoom Meeting

2. METODE PELAKSANAAN (15%) [Times New Roman, 12, spasi 1,15]

Pada kegiatan edukasi kesehatan ini yang menjadi sasaran utama adalah pasien kanker yang akan menjalani kemoterapi di Ruang Kemoterapi RSPTN Universitas Hasanuddin. Edukasi kesehatan ini menjadi solusi dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan pasien dan keluarga terhadap terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan pada pasien kanker yang akan menjalani kemoterapi. Pada metode pelaksanaan ini dilakukan dalam tiga tahapan, sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan dilakukan dengan melakukan koordinasi dan perizinan dengan kepala ruangan Kemoterapi RSPTN Universitas Hasanuddin, kemudian dilakukan skrining terkait gangguan psikososial yang dialami oleh pasien yang akan menjalani kemoterapi di Ruang Kemoterapi RSPTN Universitas Hasanuddin, setelah itu dilakukan pembuatan media edukasi berupa leaflet dan banner terkait upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan pada pasien kanker dengan *hand massage*.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, sebelum edukasi kesehatan dimulai, dilakukan *pre test* dengan metode *ask tell ask* untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait kecemasan dan cara mengatasinya. Setelah itu, dilakukan pemberian edukasi kesehatan dengan metode ceramah menggunakan media leaflet dan banner. Kemudian dilakukan demonstrasi cara mengatasi kecemasan dengan *hand massage*.

c. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan setelah pemberian materi melalui *post test* dengan metode *teach back* untuk mengevaluasi pengetahuan dan kemampuan peserta dalam melakukan *hand massage* setelah dilakukan edukasi kesehatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN (50%) [Times New Roman, 12, spasi 1,15]

Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat telah melaksanakan edukasi kesehatan *hand massage* sebagai upaya mengatasi kecemasan pada pasien kanker yang akan menjalani kemoterapi didampingi oleh kepala ruangan dan perawat pelaksana Ruang Kemoterapi RSPTN Universitas Hasanuddin pada tanggal 14 Juni 2024. Peserta yang mengikuti edukasi kesehatan berjumlah 16 orang yang terdiri dari 8 pasien dan 8 keluarganya. Pemberian edukasi kesehatan diawali dengan kontrak waktu bersama pasien untuk dilakukan edukasi kesehatan, kemudian dilakukan *pre test* dengan metode *ask tell ask*, penyuluh memberikan pertanyaan terbuka kepada peserta mengenai pemahamannya tentang kecemasan, cara mengatasi, dan pengaruh dari cara peserta dalam mengatasi kecemasan tersebut untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait kecemasan dan cara mengatasinya. Kemudian, dilakukan pemberian materi mengenai



Co-Host:



SPORA 2024

SIMPOSIUM PENGABDIAN MASYARAKAT HUMANIORA



Rabu, 4 Desember 2024



Via Zoom Meeting

kecemasan dan terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan salah satunya dengan *hand massage*. Setelah itu, dilakukan sesi demonstrasi cara mengatasi kecemasan dengan *hand massage* yang dilakukan oleh penyuluh dan fasilitator didepan peserta. Kegiatan diakhiri dengan sesi *post test* yang dilakukan menggunakan metode *teach back*, penyuluh memberikan pertanyaan mengenai kecemasan dan cara mengatasinya, serta memberikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk melakukan *hand massage* secara mandiri. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman dan kemampuan peserta dalam melakukan *hand massage* secara mandiri. Setelah itu, diberikan media leaflet sebagai panduan peserta dalam mengikuti langkah-langkah melakukan *hand massage* secara mandiri.

Pelaksanaan edukasi kesehatan *hand massage* sebagai upaya untuk mengatasi kecemasan disambut antusias oleh pasien kanker yang akan menjalani kemoterapi. Hasil evaluasi pengetahuan yang diperoleh dari metode *ask tell ask* ditemukan peserta mampu menjelaskan mengenai kecemasan dan gejala cemas yang dialaminya dan mampu menjelaskan cara mengatasi cemas yang dialaminya. Salah satu materi yang disampaikan adalah gejala dari kecemasan. Gejala kecemasan terbagi menjadi gejala psikologis dan gejala fisik. Gejala cemas berdasarkan status psikologis dapat berupa gelisah, menarik diri, tidak sabar, khawatir berlebihan dan gugup. Gejala fisik dari cemas berupa berkeringat, rasa panas di muka, rasa nyeri di ulu hati, susah tidur dan berdebar. Dari gejala psikologis maupun fisik, tidak semuanya dirasakan oleh peserta. Beberapa peserta hanya merasakan beberapa gejala (Akbar, R R., et al., 2022).



Gambar 1. Pemberian Edukasi Kesehatan Kecemasan dan *Hand Massage*



Co-Host:



SPORA 2024

SIMPOSIUM PENGABDIAN MASYARAKAT HUMANIORA



Rabu, 4 Desember 2024



Via Zoom Meeting

Adapun hasil evaluasi kemampuan dari metode *teach back* ditemukan peserta mampu melakukan *hand massage* secara mandiri dibuktikan dengan peserta mampu melakukan *hand massage* tanpa dibimbing oleh fasilitator. Hasil evaluasi lainnya melalui identifikasi perasaan pasien setelah diberikan edukasi dan intervensi ditemukan dari 8 pasien kanker yang akan menjalani kemoterapi mengatakan merasa senang karena mendapatkan informasi baru mengenai kecemasan dirasakan sebelum menjalani kemoterapi dan cara mengatasinya. Selain itu, pasien juga mengatakan merasa lebih nyaman setelah diberikan *hand massage*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang mengungkapkan bahwa *hand massage* dapat merangsang keluarnya endorfin sehingga muncul perasaan rileks pada tubuh karena menurunnya aktivitas dari saraf simpatis. *Hand massage* akan menciptakan stimulus yang lebih cepat disampaikan ke otak sehingga terjadi peningkatan serotonin dan dopamine yang berfungsi untuk mengurangi tingkat kecemasan (Farmahini Farahani et al., 2020). *Hand massage* ini dapat membantu meningkatkan kadar endorfin dalam darah, memperlambat pertumbuhan lemak di sekitar jantung, dan membuat tubuh terasa lebih tenang, sehat, dan ramping (Cheng-Hua et al., 2021). Selain itu, hasil penelitian lainnya juga mengungkapkan bahwa terdapat penurunan tingkat kecemasan pasien yang menjalani kemoterapi pertamakali setelah diberikan *hand massage*. Oleh karena itu, *hand massage* disarankan untuk diberikan sebagai cara menurunkan tingkat kecemasan pada pasien yang menjalani kemoterapi pertama sehingga perjalanan pengobatan yang dilakukan pasien terlaksana secara berkesinambungan dan diharapkan meningkatkan motivasi pasien dalam menjalani pengobatan (Santi, et al., 2017).

4. KESIMPULAN DAN SARAN (15%) [Times New Roman, 12, spasi 1,15]

Telah terjadi peningkatan pengetahuan dan kemampuan dari peserta setelah dilakukan edukasi kesehatan terkait kecemasan dan *hand massage*. Peningkatan terlihat dari hasil evaluasi yang diberikan dimana semua peserta mampu menjawab pertanyaan mengenai kecemasan dan cara mengatasinya, serta mampu mendemonstrasikan *hand massage* secara mandiri. Oleh karena itu, diharapkan peserta yang dalam hal ini keluarga pasien mampu membantu pasien kanker untuk mengatasi kecemasan sehingga dapat meningkatkan motivasi dalam kualitas hidup pasien dalam menjalani pengobatan kemoterapi.

Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Hasanuddin berharap agar perawat di Ruang Kemoterapi Rumah Sakit Universitas Hasanuddin dapat menjadikan terapi non farmakologi berupa *hand massage* ini sebagai salah satu intervensi yang dapat diberikan kepada pasien kanker yang akan menjalani kemoterapi.

REFERENSI

Jurnal Mitra:



Organized by: Infermia Publishing



Co-Host:



SPORA 2024

SIMPOSIUM PENGABDIAN MASYARAKAT HUMANIORA



Rabu, 4 Desember 2024



Via Zoom Meeting

Akbar, R. R., Annisa, M., Hariyani I P., & Rafli, R. (2022). Edukasi Masyarakat Mengenai Gejala Cemas. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(4): 876-881. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i4.10008>

Akbulak, F., Can, G., 2023. Effectiveness of mandala coloring in reducing anxiety in women with early-stage breast cancer receiving chemotherapy for the first time. *Explore*, 19(1), 42–47. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2022.04.007>

American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders fifth edition text revision Dsm-5-Tr. 5th ed. Textbook of Psychiatry for Intellectual Disability and Autism Spectrum Disorder. Washington, DC: American Psychiatric Association. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95720-3_23

Black, J. (2014). Keperawatan Medikal Bedah 8th ed. Pt Salemba Emban Patria.

Cheng-Hua, N. I., Li, W. E. I., Chia-Che, W. U., Chueh-Ho, L. I. N., Pao-Yu, C., Chuang, Y.-H., & Ching-Chiu, K. A. O. (2021). Machine-Based Hand Massage Ameliorates Preoperative Anxiety in Patients Awaiting Ambulatory Surgery. *The Journal of Nursing Research*, 29(3), e152.

Farmahini Farahani, M., Noruzi Zamenjani, M., Nasiri, M., Shamsikhani, S., Purfarzad, Z., & Harorani, M. (2020). Effects of Extremity Massage on Preoperative Anxiety: A Three-Arm Randomized Controlled Clinical Trial on Phacoemulsification Candidates. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 35(3), 277–282. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2019.10.010>

Globocan. (2020). International Agency for Research on Cancer. *WHO Chronicle*, 23(7), 323–326.

Kemendes RI. (2024). Panduan Pelaksanaan Hari Kanker Sedunia 2024. Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI.

Lestari, A., Budiarti, Y., Ilmi, B., 2020. Study fenomenologi: psikologis pasien kanker yang menjalani kemoterapi. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 5(1), 52–66. <https://doi.org/10.51143/jksi.v5i1.196>

Pramesti, R. (2020). Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Lavender dan *Hand Massage* Terhadap Perubahan Kecemasan, Tekanan Darah dan Kortisol pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*

Pratiwi, DS. (2022). Pengaruh Pemberian *Hand Massage* Terhadap Kecemasan Pasien Kanker Payudara Pre Kemoterapi di Ruang Tulip Rumah Sakit Dr Moewardi. Thesis: Universitas Kusuma Husada Surakarta.

Santi, R D., Irawaty, D., Maria, R., Waluyo, A., & Seriwati, R. (2017). Efektivitas Hand Massage Untuk Mengurangi Kecemasan Pasien Yang Menjalani Kemoterapi Pertama di Rumah Sakit Dharmais. Thesis: Universitas Indonesia.

Sari, D. P., & Sri, S. T. H. (2019). Motorik, Efektivitas Foot Massage Dan Kompres Hangat Terhadap Nyeri Post Operasi Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Islam Klaten.

Sasaki, H., Tamura, K., Naito, Y., Ogata, K., Mogi, A., Tanaka, T., Ikari, Y., Masaki, M., Nakashima, Y., & Takamatsu, Y. (2017). Patient Perceptions of Symptoms and Concerns



Co-Host:



SPORA 2024

SIMPOSIUM PENGABDIAN MASYARAKAT HUMANIORA



Rabu, 4 Desember 2024



Via Zoom Meeting

- during Cancer Chemotherapy: 'Affects My Family' is the most Important. *International Journal of Clinical Oncology*, 22(4), 793-800. <https://doi.org/10.1007/s10147-017-1117-y>
- Simanullang, E. M. Poniyah. (2020). Tingkat Kecemasan Pasien Yang Menjalani Tindakan Kemoterapi Di Rumah Sakit Martha Friska Pulo Brayan Medan 7, 71–79.
- Udani, G., Amperaningsih, Y., Rahmayati, E., & Sari, P. K. (2023). Pengaruh Hand Massage Minyak Zaitun Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Preoperasi Laparotomy. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(1), 62. <https://doi.org/10.52822/jwk.v8i1.514>
- Wayan, N., Kusmirayanti, L., Wira, P., Putra, K., Putu, I., Wijaya, A., Studi, P., Keperawatan, S., Bina, S., & Bali, U. (2021). Pengaruh Pemberian Hand Massage Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre-Operasi Di Ruang Janger Rsd Mangusada the Effect of Hand Massage on the Anxiety Levels of Presurgery Patients in Janger Ward of Mangusada General Hospital. 7(1), 39–45.
- Wang, M., Xu, Y., Shi, J., Zhuang, C., Zhuang, Y., Li, J., Cashin, P.H. (2023). The effect of cognitive behavioral therapy on chemotherapy-induced side effects and immune function in colorectal cancer patients undergoing chemotherapy: study protocol for a randomized controlled trial. *Journal of Gastrointestinal Oncology*, 14(4), 1869–1877. <https://doi.org/10.21037/JGO-23-625/COIF>