



Editor: Ferdinan Sihombing, S.Kep., Ners., M.Kep.



Buku Ajar

Keperawatan Perioperatif

Erna Irawan | Sukri | Nirwan | Dewi Erna Marisa | Sandra | Dipa Handra
Tria Firza Kumala | Giri Udani | Widyadari Prasetyaningrum | Chrencencya Nirmalarumsari
Sofia Jatmikowati | Treesia Sujana | Zulkarnain | Emiliana Indah Eko Setyawati
Didik Agus Santoso | Muhammad Iqbal Nasrulloh | Angga Wilandika | Bobby Sinuraya
Ferdinan Sihombing | Yunus Adhy Prasetyo

Buku Ajar

Keperawatan Perioperatif

Buku "Buku Ajar Keperawatan Perioperatif" ini membahas secara mendalam berbagai aspek keperawatan di ruang operasi, mulai dari persiapan hingga evaluasi keperawatan pasca operasi. Buku ini menguraikan langkah-langkah teknis penting seperti pencukuran area operasi, teknik cuci tangan bedah, penggunaan gaun bedah dan sarung tangan steril, hingga pengelolaan spesimen operasi.

Selain keterampilan teknis, buku ini juga mengupas konsep dasar anestesi, prinsip patient safety, posisi pasien di meja operasi, teknik aseptik, hingga manajemen infeksi dan keselamatan kerja (K3) di kamar operasi. Buku ini dirancang untuk memperkaya kompetensi perawat perioperatif melalui pendekatan berbasis standar praktik terkini dan evidence-based nursing.

Ditulis dengan bahasa yang sederhana namun ilmiah, buku ini menjadi sumber belajar yang relevan bagi mahasiswa keperawatan, praktisi keperawatan, serta tenaga Kesehatan lain yang ingin memperkuat kemampuan mereka dalam memberikan perawatan perioperatif yang berkualitas dan berstandar tinggi.

BUKU AJAR KEPERAWATAN PERIOPERATIF

**Erna Irawan
Sukri
Nirwan
Dewi Erna Marisa
Sandra
Dipa Handra
Tria Firza Kumala
Giri Udani
Widyadari Prasetyaningrum
Chrecencya Nirmalarumsari
Sofia Jatmikowati
Treesia Sujana
Zulkarnain
Emiliana Indah Eko Setyawati
Didik Agus Santoso
Muhammad Iqbal Nasrulloh
Angga Wilandika
Boby Sinuraya
Ferdinan Sihombing
Yunus Adhy Prasetyo**



eureka
media aksara

PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

BUKU AJAR
KEPERAWATAN PERIOPERATIF

Penulis : Erna Irawan | Sukri | Nirwan | Dewi Erna
Marisa | Sandra | Dipa Handra | Tria Firza
Kumala | Giri Udani | Widyadari
Prasetyaningrum | Chrecencya Nirmalarumsari
| Sofia Jatmikowati | Treesia Sujana |
Zulkarnain | Emiliana Indah Eko Setyawati |
Didik Agus Santoso | Muhammad Iqbal
Nasrulloh | Angga Wilandika | Boby Sinuraya
| Ferdinan Sihombing | Yunus Adhy Prasetyo

Editor : Ferdinan Sihombing, S.Kep., Ners., M.Kep.

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Adesya Ramadhini

ISBN : 978-634-248-055-7

No. HKI : EC002025115599

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JULI 2025**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com
Cetakan Pertama : 2025

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh
isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun,
termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman
lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya buku ini yang berjudul "Buku Ajar Keperawatan Perioperatif" dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Buku ini dirancang untuk menjadi panduan komprehensif bagi mahasiswa keperawatan, perawat praktik, serta tenaga kesehatan lain yang terlibat dalam pelayanan perioperatif.

Materi dalam buku ini disusun secara sistematis, dimulai dari konsep dasar keperawatan perioperatif, teknik-teknik dasar di kamar operasi, hingga aspek penting seperti patient safety, teknik aseptik, dan manajemen keperawatan perioperatif. Setiap bab disajikan dengan pendekatan berbasis praktik, dilengkapi dengan prinsip ilmiah dan panduan teknis yang sesuai dengan standar terkini.

Kami menyadari pentingnya keperawatan perioperatif dalam mendukung keselamatan pasien dan keberhasilan prosedur bedah. Oleh karena itu, besar harapan kami buku ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap profesional di ruang operasi.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan buku ini. Semoga buku ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam dunia pendidikan dan praktik keperawatan.

Bandung, 28 April 2025

[Erna Irawan S.Kep Ners S.T M.Kep M.Kom]
bersama seluruh Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1 KONSEP DASAR KEPERAWATAN	
PERIOPERATIF	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
C. Manfaat Keperawatan Perioperatif	3
D. Pengertian Keperawatan Perioperatif	4
E. Jenis-Jenis Keperawatan Perioperatif	5
F. Fase-Fase Perioperatif	6
G. Peran Perawat	11
H. Fungsi Perawat.....	12
RANGKUMAN.....	14
LATIHAN SOAL	15
DAFTAR PUSTAKA.....	17
TENTANG PENULIS	19
BAB 2 PERSIAPAN DASAR DI KAMAR OPERASI	20
A. Pengantar Persiapan Dasar di Kamar Operasi	20
B. Persiapan Pasien Praoperasi	22
C. Persiapan Instrumen dan Peralatan Operasi	24
D. Persiapan Lingkungan Kamar Operasi.....	27
E. Koordinasi Tim Operasi	30
RANGKUMAN.....	33
LATIHAN SOAL	35
DAFTAR PUSTAKA.....	37
TENTANG PENULIS	41
BAB 3 PENCUKURAN AREA OPERASI.....	42
A. Konsep Dasar Pencukuran Area Operasi.....	42
B. Peran Perawat dalam Pencukuran Area Operasi.....	45
C. Indikasi dan Kontraindikasi Pencukuran Area Operasi	46
D. Waktu Pelaksanaan Pencukuran-Pencukuran Area Operasi.....	48
E. Metode Pencukuran-Pencukuran Area Operasi	49
F. Prosedur Pencukuran Area Operasi.....	51

	G. Komplikasi Pencukuran Area Operasi.....	53
	RANGKUMAN.....	55
	LATIHAN SOAL	56
	DAFTAR PUSTAKA	58
	TENTANG PENULIS.....	62
BAB 4	TEKNIK MEMAKAI PAKAIAN DASAR, TOPI, DAN MASKER DI KAMAR OPERASI	63
	A. Pendahuluan.....	63
	B. Pakaian Dasar di Kamar Operasi	64
	C. Pemakaian Topi Operasi.....	66
	D. Pemakaian Masker Bedah	68
	E. Prinsip Aseptik dalam Pemakaian APD	70
	F. Pemakaian dan Pelepasan APD	71
	RANGKUMAN.....	76
	LATIHAN SOAL	77
	DAFTAR PUSTAKA	79
	TENTANG PENULIS.....	81
BAB 5	TEKNIK CUCI TANGAN BEDAH	82
	A. Definisi dan Tujuan Cuci Tangan Bedah.....	83
	B. Persiapan Teknik Cuci Tangan Bedah	83
	C. Langkah-Langkah Cuci Tangan Bedah.....	86
	RANGKUMAN.....	93
	LATIHAN SOAL	94
	DAFTAR PUSTAKA	96
	TENTANG PENULIS.....	97
BAB 6	TEKNIK PEMAKAIAN GAUN BEDAH/JAS OPERASI	98
	A. Definisi dan Tujuan Pemakaian Gaun Bedah/Jas Operasi.....	99
	B. Persiapan Teknik Pemakaian Gaun Bedah/Jas Operasi.....	99
	C. Langkah-Langkah Pemakaian Gaun Bedah/Jas Operasi.....	100
	RANGKUMAN.....	107
	LATIHAN SOAL	108

	DAFTAR PUSTAKA.....	110
	TENTANG PENULIS	111
BAB 7	TEKNIK PEMAKAIAN SARUNG TANGAN	
	STERIL.....	112
	A. Definisi	112
	B. Tujuan.....	113
	C. Indikasi.....	113
	D. Standar Operasional Prosedur (SOP).....	113
	E. Evaluasi	114
	F. Penuntun Penggunaan Sarung Tangan Steril.....	115
	RANGKUMAN.....	118
	LATIHAN SOAL	119
	DAFTAR PUSTAKA.....	121
	TENTANG PENULIS	122
BAB 8	KONSEP DASAR ANESTESI	123
	A. Pendahuluan	123
	B. Konsep Dasar Anestesi.....	124
	RANGKUMAN.....	141
	LATIHAN SOAL	142
	DAFTAR PUSTAKA.....	144
	TENTANG PENULIS	147
BAB 9	PATIENT SAFETY DI KAMAR OPERASI.....	148
	A. Pengertian	149
	B. Tujuan Keselamatan Pasien (<i>Patient Safety</i>) di Kamar Operasi.....	149
	C. Manfaat Keselamatan Pasien (<i>Patient Safety</i>) di Kamar Operasi.....	150
	D. Prinsip-Prinsip <i>Patient Safety</i>	150
	E. Faktor Risiko Keselamatan Pasien (<i>Patient Safety</i>) di Kamar Operasi.....	150
	F. Penerapan Praktik Keselamatan Pasien (<i>Patient Safety</i>) di Kamar Operasi	151
	G. Peran Perawat dalam Keselamatan Pasien (<i>Patient Safety</i>) di Kamar Operasi.....	155
	RANGKUMAN.....	158
	LATIHAN SOAL	159

	DAFTAR PUSTAKA	161
	TENTANG PENULIS.....	162
BAB 10	POSISI PASIEN DI MEJA OPERASI	163
	A. Posisi <i>Supine</i> /Supinasi.....	163
	B. Posisi <i>Trendelenburg</i>	165
	C. Posisi <i>Reverse Trendelenburg</i>	166
	D. Posisi <i>Fracture Table</i>	167
	E. Posisi <i>Fowler's</i>	167
	F. Posisi <i>Lithotomy</i>	168
	G. Posisi <i>Prone</i>	169
	H. Posisi <i>Jackknife</i>	170
	I. Posisi <i>Lateral</i>	171
	J. Posisi <i>Kidney</i>	171
	K. Posisi <i>Knee-Chest</i>	172
	RANGKUMAN.....	174
	LATIHAN SOAL	175
	DAFTAR PUSTAKA	177
	TENTANG PENULIS.....	179
BAB 11	TEKNIK ASEPTIK PADA AREA OPERASI	180
	A. Pengertian Antiseptik, Antisepsis dan Teknik Aseptik pada Area Operasi	180
	B. Tujuan Teknik Aseptik pada Area Operasi.....	181
	C. Standar Praktik Teknik Antiseptik pada Area Operasi.....	181
	D. Pemilihan Antiseptik yang Tepat untuk Persiapan Kulit.....	186
	RANGKUMAN.....	188
	LATIHAN SOAL	189
	DAFTAR PUSTAKA	191
	TENTANG PENULIS.....	193
BAB 12	TEKNIK DRAPING PADA AREA OPERASI	194
	A. Prinsip <i>Surgical Draping</i>	195
	B. <i>Surgical Drape</i> /Duk Bedah	198
	C. Prosedur <i>Draping</i>	201
	D. Metode <i>Draping</i> Spesifik Sesuai Jenis Operasi.....	202

	RANGKUMAN.....	208
	LATIHAN SOAL	209
	DAFTAR PUSTAKA.....	211
	TENTANG PENULIS	213
BAB 13	AREA INSISI OPERASI.....	214
	A. Konsep Insisi	214
	B. Area Insisi dalam Operasi.....	223
	C. Komplikasi terkait Insisi.....	224
	RANGKUMAN.....	226
	LATIHAN SOAL	227
	DAFTAR PUSTAKA.....	228
	TENTANG PENULIS	231
BAB 14	PENUTUPAN LUKA OPERASI.....	232
	A. Konsep Penutupan Luka Operasi.....	232
	B. Proses Penyembuhan Luka Operasi.....	234
	C. Pemilihan Benang Jahit dan Jarum Bedah	235
	D. Pemilihan Bahan Penutup Luka yang Optimal, Efektif dan Efisien.....	238
	E. Pertimbangan Keperawatan Perioperatif terkait Balutan Luka Operasi	240
	F. Jenis <i>Drainage</i> Luka Operasi	244
	RANGKUMAN.....	246
	LATIHAN SOAL	247
	DAFTAR PUSTAKA.....	249
	TENTANG PENULIS	250
BAB 15	PENGELOLAAN SPESIMEN OPERASI	251
	A. Teknik Identifikasi Spesimen Operasi	253
	B. Pengelolaan Spesimen Jaringan Operasi	253
	C. Pengelolaan Spesimen Abses, Pus dan Luka Purulen	254
	D. Pengelolaan Spesimen Luka Gigitan.....	254
	E. Pengelolaan Spesimen Darah	254
	F. Pengelolaan Spesimen Urine	255
	G. Pengelolaan Spesimen untuk Penanda Tumor	255
	RANGKUMAN.....	257
	LATIHAN SOAL	258

	DAFTAR PUSTAKA	260
	TENTANG PENULIS.....	261
BAB 16	PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI	
	DI KAMAR BEDAH.....	262
	A. Gambaran Umum	262
	B. Faktor Risiko Infeksi di Kamar Bedah.....	263
	C. Lingkungan dalam Ruang Operasi.....	264
	D. Dekontaminasi Alat Bedah dan Peralatan Medis	264
	E. Pencegahan Praoperatif, Intraoperatif, dan Pascaoperatif.....	265
	RANGKUMAN.....	266
	LATIHAN SOAL	267
	DAFTAR PUSTAKA	269
	TENTANG PENULIS.....	271
BAB 17	KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)	
	DI KAMAR OPERASI.....	272
	A. Definisi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Kamar Operasi.....	273
	B. Risiko Kerja di Kamar Operasi	274
	C. Komponen K3 di Kamar Operasi.....	277
	D. Keselamatan Pasien dan Tim Operasi.....	279
	E. Manajemen Limbah Medis.....	281
	F. Peran dan Tanggung Jawab Perawat dalam K3	283
	RANGKUMAN.....	286
	LATIHAN SOAL	287
	DAFTAR PUSTAKA	289
	TENTANG PENULIS.....	292
BAB 18	TEKNIK ASEPTIK DAN ANTISEPTIK DI	
	KAMAR OPERASI.....	293
	A. Pengertian	294
	B. Tujuan	295
	C. Prinsip Prinsip Teknik Aseptik dan Antiseptik.....	296
	D. Prosedur Aseptik dan Antiseptik di Kamar Operasi.....	297
	E. Pemilihan Antiseptik yang Tepat.....	299
	RANGKUMAN.....	303
	LATIHAN SOAL	304

	DAFTAR PUSTAKA.....	306
	TENTANG PENULIS	308
BAB 19	PRINSIP-PRINSIP STERILISASI DI RUANG OPERASI.....	309
	A. Sterilisasi Alat Bedah	309
	B. Sterilisasi Ruangan dan Permukaan.....	310
	C. Sterilisasi Personaliala.....	310
	D. Metode Sterilisasi yang Digunakan.....	311
	RANGKUMAN.....	313
	LATIHAN SOAL	314
	DAFTAR PUSTAKA.....	315
	TENTANG PENULIS	316
BAB 20	MANAJEMEN DAN EVALUASI KEPERAWATAN PERIOPERATIF.....	317
	A. Preoperatif	318
	B. Intraoperatif.....	323
	C. Postoperatif/Pascaoperasi	327
	RANGKUMAN.....	330
	LATIHAN SOAL	331
	DAFTAR PUSTAKA.....	332
	TENTANG PENULIS	335
	GLOSARIUM.....	336

BAB 1 | KONSEP DASAR KEPERAWATAN PERIOPERATIF

Erna Irawan

Capaian Pembelajaran

1. Pemahaman Proses Perioperatif (Preoperatif, Intraoperatif, dan Pascaoperatif)
2. Pengetahuan tentang Manajemen Nyeri dan Anestesi
3. Prinsip Sterilisasi dan Pengendalian Infeksi
4. Peran Perawat dalam Tim Bedah
5. Manajemen Komplikasi Pascaoperasi dan Pemulihan

A. Latar Belakang

Keperawatan perioperatif adalah suatu cabang keperawatan yang berkembang seiring dengan kemajuan dunia kedokteran, khususnya dalam bidang pembedahan. Perkembangan teknologi medis dan metode pembedahan mendorong kebutuhan akan perawat yang memiliki keahlian khusus dalam merawat pasien sebelum, selama, dan setelah operasi. Perawat yang bekerja di area ini dituntut memiliki keterampilan klinis yang tinggi, kemampuan komunikasi yang baik, dan kepekaan terhadap kondisi psikologis pasien.

Peningkatan jumlah prosedur bedah setiap tahun di rumah sakit, baik yang bersifat elektif maupun darurat, membuat peran perawat perioperatif menjadi semakin vital. Pasien yang menjalani pembedahan memerlukan persiapan yang matang, pengawasan ketat selama prosedur, dan pemantauan intensif selama masa pemulihan. Oleh karena itu,

DAFTAR PUSTAKA

- Arakelian, E., Swenne, C. L., Lindberg, S., Rudolfsson, G., & von Vogelsang, A. C. (2017). The meaning of person-centred care in the perioperative nursing context from the patient's perspective—an integrative review. *Journal of clinical nursing*, 26(17-18), 2527-2544.
- DeWit, S. C., Stromberg, H., & Dallred, C. (2016). *Medical-surgical nursing: Concepts & practice*. Elsevier Health Sciences.
- Donmez, Y. C., & Ozbayır, T. (2011). Validity and reliability of the 'good perioperative nursing care scale' for Turkish patients and nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 20(1-2), 166-174.
- Funk, E. M., & Eck, J. B. (2025). Button battery ingestion in children: An educational review for perioperative nursing. *Journal of perianesthesia nursing*, 40(1), 6-9.
- Hamlin, L. (2024). From theatre to perioperative: A brief history of early surgical nursing. *Journal of Perioperative Nursing*, 37(4), e19-e24.
- Hertel-Joergensen, M., Abrahamsen, C., & Jensen, C. (2018). Translation, adaptation and psychometric validation of the Good Perioperative Nursing Care Scale (GPNCS) with surgical patients in perioperative care. *International journal of orthopaedic and trauma nursing*, 29, 41-48.
- Nijkamp, N., & Foran, P. (2021). The effects of staffing practices on safety and quality of perioperative nursing care—an integrative review. *Journal of Perioperative Nursing*, 34(1), 15-22.
- Rhodes, E., & Foran, P. (2023). Leading with emotional intelligence in perioperative nursing: An integrative review. *Journal of Perioperative Nursing*, 35(5), e-23.
- Salazar Maya, Á. M. (2022). Nursing care during the perioperative within the surgical context. *Investigacion y educacion en enfermeria*, 40(2).

Sillero Sillero, A., & Zabalegui, A. (2018). Satisfaction of surgical patients with perioperative nursing care in a Spanish tertiary care hospital. *SAGE open medicine*, 6, 2050312118818304.

TENTANG PENULIS



Erna Irawan S.Kep Ners S.T M.Kep M.Kom lahir di Tasikmalaya, 30 Januari 1991. Putri dari Brigadir Karmidi (alm) dan ibu Resnawati, menikah dengan Teguh Permana S.T MM dan memiliki dua orang anak yaitu Muhammad Hafidz Elhabashy dan Mutiara Hafidzah Ereshva. Lulusan dari Sarjana Keperawatan, Ners, dan Sarjana Teknik Universitas BSI. Kemudian Magister Ilmu Komputer STMIK Nusamandiri Jakarta dan Lulusan Magister Keperawatan Komunitas Universitas Padjadjaran. Mengajar di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas ARS. erna@ars.ac.id

BAB 2

PERSIAPAN DASAR DI KAMAR OPERASI

Sukri

Capaian Pembelajaran

1. Mahasiswa mampu memahami pengantar persiapan dasar di kamar operasi
2. Mahasiswa mampu persiapan pasien praoperasi
3. Mahasiswa mampu memahami persiapan instrumen dan peralatan operasi
4. Mahasiswa mampu memahami persiapan lingkungan kamar operasi
5. Mahasiswa mampu mengetahui koordinasi tim operasi

A. Pengantar Persiapan Dasar di Kamar Operasi

1. Definisi dan ruang lingkup persiapan dasar

Persiapan dasar di kamar operasi adalah serangkaian tindakan sistematis yang dilakukan sebelum prosedur pembedahan dimulai untuk memastikan seluruh komponen ruang operasi dalam kondisi optimal dan steril. Persiapan ini mencakup kesiapan lingkungan ruang operasi, kesiapan pasien, kesiapan peralatan dan instrumen bedah, serta kesiapan seluruh anggota tim bedah termasuk perawat *perioperatif*. Persiapan yang baik dan terstandar bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan efektif, serta mengurangi risiko komplikasi *intraoperatif* seperti infeksi dan kesalahan prosedur (AORN, 2017).

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, J. W., Solomkin, J. S., & Edwards, M. J. (2019). Principles of Surgical Instrumentation: Selection and Handling. *Surgical Clinics of North America*, 99(5), 781–796. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.suc.2019.06.008>
- Anderson, D. J., Podgorny, K., Berríos-Torres, S. I., Bratzler, D. W., Dellinger, E. P., Greene, L., & Kaye, K. S. (2014). Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 35(6), 605–627. <https://doi.org/https://doi.org/10.1086/676022>
- AORN (Association of periOperative Registered Nurses). (2017). *Guidelines for Perioperative Practice*. Denver, CO: AORN Publications.
- Arriaga, A. F., Sheik, S., Seely, A. J., & Berry, W. R. (2019). Informed Consent in Surgical Practice: Promoting Shared Decision-Making. *Surgical Clinics of North America*, 99(1), 15–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.09.001>
- Fayaz, S., Ozair, M., & Khan, A. (2021). Perioperative Nursing: Enhancing Patient Safety Through Effective Teamwork. *Journal of Perioperative Practice*, 31(5), 210–219. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/1750458921100543>
- Foster, T. M. (2017). *Perioperative Nursing: Principles and Practices*. New York, NY: Springer Publishing.
- Foster, T. M. (2018). *Perioperative Safety and Equipment Management: Principles for Nurses and Surgeons*. New York, NY: Springer Publishing.
- Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Fairweather, N., & Nagle, L. (2017). A Qualitative Study of Practical Barriers and Facilitators to Preoperative Briefings and Postoperative Debriefings. *Journal of Clinical Nursing*, 26(5–6), 812–820. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jocn.13520>

- Gillespie, B. M., Harbeck, E. L., & Fairweather, N. (2018). Reducing Risks in Surgical Settings: A Focus on Instrument Handling and Sterility. *AORN Journal*, 108(4), 375–387. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/aorn.12476>
- Gillespie, B. M., Harbeck, E. L., & Fairweather, N. (2019). Enhancing Safety in Surgical Environments: Lighting, Ergonomics, and Equipment Management. *AORN Journal*, 109(3), 375–387. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/aorn.12345>
- Gillespie, B. M., Harbeck, E. L., Lavin, M. A., Gardiner, T., & Withers, T. K. (2018). Reducing Surgical Site Infections Using A Multidisciplinary Approach: An Integrative Review. *AORN Journal*, 108(6), 644–655. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/aorn.12485>
- Hull, L., Arora, S., & Aggarwal, R. (2018). Improving Communication in Surgery: The Impact of Structured Handover Tools. *BMJ Quality & Safety*, 27(2), 78–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.1136/bmjqs-2017-006478>
- Joint Commission International. (2021). *International Patient Safety Goals (IPSGs)*. Oak Brook, IL: Joint Commission Resources.
- Kirkland, N., Kynoch, K., & Chang, A. M. (2020). Strategies to Prevent Positioning Injuries in Surgical Patients: A Systematic Review. *JBIS Evidence Synthesis*, 18(2), 273–301. <https://doi.org/https://doi.org/10.11124/JBISIR-D-19-00164>
- McEvoy, M. D., Hand, W. R., & Stollings, J. L. (2021). Anesthesia Machine Setup and Safety Considerations. *Anesthesia & Analgesia*, 132(4), 1001–1005. <https://doi.org/https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000005296>
- Mitchell, L., McMullan, C., & Patel, V. (2020). The Role of The Scrub Nurse in Maintaining Surgical Asepsis: A Review of Best Practices. *Journal of Surgical Nursing*, 29(4), 150–159.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsurgn.2020.01.003>

- Nagpal, K., Vats, A., & Moorthy, K. (2017). A Systematic Review of Communication Failures in Surgery. *Annals of Surgery*, 265(6), 1103-1112. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002011>
- Nnaji, C. A., Kacham, R. R., & Akeju, D. O. (2022). Preoperative Evaluation: Laboratory and Imaging Tests. *BMJ Surgery, Interventions, & Health Technologies*, 4(1), e000107. <https://doi.org/https://doi.org/10.1136/bmjst-2021-000107>
- Phillips, N. (2021). *Berry & Kohn's Operating Room Technique*.
- Russ, S., Rout, S., & Caris, J. (2019). Implementation of Surgical Safety Checklists: Lessons Learned. *Patient Safety in Surgery*, 13(1), 5-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s13037-019-0187-9>
- Spaulding, E. H., Rutala, W. A., & Weber, D. J. (2019). Sterilization and Disinfection in Surgical Settings. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 40(2), 150-165. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/ice.2019.222>
- Spruce, L. (2015). Back to Basics: Hand Hygiene and Surgical Hand Antisepsis. *AORN Journal*, 101(5), 519-528. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aorn.2015.03.009>
- Spruce, L. (2020a). Back to Basics: Aseptic Technique and Instrument Preparation in The Operating Room. *AORN Journal*, 111(6), 635-645. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/aorn.13102>
- Spruce, L. (2020b). The Role of Nurses in Environmental Safety. *AORN Journal*, 111(5), 525-537. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/aorn.13108>

Ulmer, B. C. (2014). *The Role of the Perioperative Nurse* (A. C. of the P. in S. In: Rothrock, J. C. (Ed.) (Ed.); 15th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.

World Health Organization (WHO). (2021). *WHO Surgical Safety Checklist 2021*. Geneva: World Health Organization.

TENTANG PENULIS



Ns. Sukri, S.Kep., M.Kep., lahir di Ramba Tikala, 05 Mei 1987. Menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan tahun 2010 dan Profesi Ners tahun 2012 di STIKES Luwu Raya Palopo. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan S2 Keperawatan dengan peminatan Keperawatan Medikal Bedah di STIK Sint Carolus Jakarta tahun 2012 – 2014. Penulis mengawali karirnya sebagai Ketua Prodi Keperawatan STIKES Nusantara Lasinrang Pinrang 2014 – 2015. Pada tahun 2016 - 2019 menjadi Wakil Ketua I Bidang Akademik dan Kurikulum STIKES Nusantara Lasinrang Pinrang. Menjadi dosen dan sekretaris LPPM di AKPER Fatima Parepare tahun 2020 – 2021. Tahun 2022 – 2023 Ketua LPPM STIKES Fatima Parepare.

BAB 3

PENCUKURAN AREA OPERASI

Nirwan

Capaian Pembelajaran

1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar pencukuran area operasi
2. Mahasiswa mampu memahami peran perawat dalam pencukuran area operasi
3. Mahasiswa mampu memahami indikasi dan kontraindikasi pencukuran area operasi
4. Mahasiswa mampu memahami waktu pelaksanaan pencukuran pencukuran area operasi
5. Mahasiswa mampu memahami metode pencukuran pencukuran area operasi
6. Mahasiswa mampu mengetahui prosedur pencukuran area operasi
7. Mahasiswa mampu mengetahui komplikasi pencukuran area operasi

A. Konsep Dasar Pencukuran Area Operasi

1. Pengertian

Pencukuran area operasi merupakan salah satu langkah penting dalam persiapan praoperatif yang bertujuan untuk mengurangi risiko infeksi pada luka pembedahan. Tindakan ini melibatkan penghilangan rambut di sekitar lokasi insisi guna meminimalkan jumlah mikroorganisme yang dapat menyebabkan infeksi pascaoperasi. Rambut pada

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, J. W., Solomkin, J. S., & Edwards, M. J. (2017). Updated Recommendations for Control of Surgical Site Infections. *Annals of Surgery*, 265(1), 27–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000001987>
- Allegranzi, B., Zayed, B., Bischoff, P., Kubilay, N. Z., de Jonge, S., de Vries, F., & Pittet, D. (2016). New WHO Recommendations on Preoperative Measures for Surgical Site Infection Prevention: An Evidence-Based Global Perspective. *The Lancet Infectious Diseases*, 16(12), e276–e287.
- AORN (Association of periOperative Registered Nurses). (2017). Guidelines for Perioperative Practice. *AORN Publications*.
- Beldi, G., Bisch-Knaden, S., Banz, V., Mühlemann, K., Candinas, D., & Kraljevic, M. (2018). Impact of Surgical Skin Preparation on Surgical Site Infections: A Prospective Randomized Controlled Trial. *Annals of Surgery*, 268(2), 211–216. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002671>
- Berrios-Torres, S. I., Umscheid, C. A., Bratzler, D. W., Leas, B., Stone, E. C., & Kelz, R. R. (2017). Centers for Disease Control and Prevention Guideline for The Prevention Of Surgical Site Infection. *JAMA Surgery*, 152(8), 784–791. <https://doi.org/https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.0904>
- CDC. (2022). *Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infections*. Centers for Disease Control and Prevention.
- Higgins, J. M., Clark, C. M., & Patel, A. R. (2018). Impact of Hair Removal on Surgical Site Infection in Orthopedic Surgery: A Systematic Review. *Journal of Orthopaedic Surgery*, 26(1), 98–104.

- HIPKABI. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Perioperatif*. Jakarta: HIPKABI.
- HIPKABI. (2018). *Standar Kompetensi Perawat Perioperatif Indonesia*. Jakarta: HIPKABI.
- Johnson, A. M., Martinez, E., & Lee, B. M. (2017). Preoperative Shaving and Infection Risk in General Surgery. *Journal of Infection Prevention*, 18(2), 45–50.
- Kagoma, Y. K., Stiegel, M., Schulz, S. A., Jeschke, M., & Goldstein, D. (2016). Preoperative Hair Removal and Surgical Site Infections: A Systematic Review. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 37(3), 281–290. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/ice.2015.296>
- Kaiser, T., Ammerlaan, E., & Janssen, P. (2017). The Effect of Preoperative Hair Removal on Surgical Site Infection in Adult Patients: A Systematic Review. *British Journal of Surgery*, 104(7), 890–897.
- Kamel, R., Ahmed, S., & Hussein, M. (2023). Comparison of Clipper and Razor for Preoperative Hair Removal: A Systematic Review. *Journal of Surgical Infection Prevention*, 28(3), 115–127.
- Kjonnixsen, I., Andersen, B. M., Sondenaa, K., & Segadal, L. (2016). Preoperative Hair Removal: A Systematic Literature Review. *AORN Journal*, 103(2), 117–126. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aorn.2015.11.014>
- Lefebvre, C., Saliou, P., Le Coutour, X., & Barbut, F. (2015). The Role of Preoperative Hair Removal in The Prevention of Surgical Site Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Hospital Infection*, 91(2), 100–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jhin.2015.05.013>
- Mangram, A. J., Horan, T. C., Pearson, M. L., Silver, L. C., & Jarvis, W. R. (2014). Guidelines for Prevention of Surgical Site Infection. *American Journal of Infection Control*, 42(6), 551–563. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajic.2014.03.004>

- Mangram, A. J., Marculescu, C. E., & Anderson, D. J. (2017). Update On Surgical Site Infections: The New CDC Guideline. *Journal of the American College of Surgeons*, 225(4), 523–530.
- Nixon, P. M., Wells, A. B., & Matthews, S. (2015). Skin Disorders and Hair Removal in The Perioperative Setting: When Not To Shave. *Nursing Practice Review*, 29(4), 23–29.
- RSUD Batam. (2020). *Pencukuran Daerah Operasi*. Batam: RSUD Batam.
- Seropian, R., & Reynolds, B. (2015). Chemical Depilation As An Alternative to Shaving: Reducing Surgical Site Infection Risks. *American Journal of Surgery*, 209(4), 653–7657. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2014.12.002>
- Serra-Burriel, M., Keys, M., Campillo-Artero, C., Agodi, A., Ansaldi, F., Barchitta, M., & Cassini, A. (2019). Economic Burden of Healthcare-Associated Infections: A Systematic Review Across European Countries. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 40(4), 429–436. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/ice.2018.333>
- Smith, L. C., Taylor, S. A., & Robson, D. R. (2016). Adverse Reactions to Preoperative Skin Preparation: The Role of Hair Removal. *Journal of Clinical Nursing*, 25(3–4), 512–518.
- Smith, L., & Johnson, P. (2024). Preoperative Patient Education: Reducing Anxiety and Improving Surgical Outcomes. *International Journal of Nursing Studies*, 61, 45–58.
- Tanner, J., Dumville, J. C., Norman, G., & Fortnam, M. (2021). Preoperative Skin Preparation to Prevent Surgical Site Infections: A Cochrane Review Update. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11, CD004288.
- Tanner, J., Moncaster, K., & Woodings, D. (2016). Preoperative Hair Removal: A Systematic Review. *Journal of Perioperative Practice*, 26(8), 176–183.

- Tanner, J., Norrie, P., & Melen, K. (2015). Preoperative Hair Removal to Reduce Surgical Site Infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(11), CD004122. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/14651858.CD004122.pub5>
- Thomas, S. R., Hamilton, P., & Fisher, D. (2017). The Role of Hair Removal in Reducing Surgical Site Infections: A Review of The Evidence. *International Journal of Surgery*, 44, 78–82.
- WHO. (2023). *Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infections*. World Health Organization.

TENTANG PENULIS



Ns. Nirwan, S.Kep., M.Kes, lahir di Cilellang, 13 Juni 1984. Menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan tahun 2010 dan Profesi Ners tahun 2012 di STIKES Luwu Raya Palopo. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan S2 Kesehatan dengan peminatan Kesehatan Masyarakat di Universitas Indonesia Timur (UIT) di Makassar tahun 2015–2017. Penulis mengawali karirnya sebagai Staff di Prodi Keperawatan STIKES Bhakti Pertiwi Luwu Raya Palopo 2013 – 2016. Pada tahun 2017-2024 menjadi Dosen dan Wakil Ketua III Bidang Kemahasiswaan STIKES Bhakti Pertiwi Luwu Raya Palopo. Tahun 2025 sampai saat ini menjadi Wakil Ketua III Bidang Kemahasiswaan.

BAB 4 | **TEKNIK MEMAKAI PAKAIAN DASAR, TOPI, DAN MASKER DI KAMAR OPERASI**

Dewi Erna Marisa

Capaian Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pentingnya penggunaan pakaian dasar, topi, dan masker dalam menjaga sterilitas di kamar operasi.
2. Menguraikan prosedur pemakaian pakaian dasar, topi, dan masker berdasarkan prinsip aseptik.
3. Melakukan praktik pemakaian alat pelindung diri (APD) kamar operasi sesuai standar prosedur.

A. Pendahuluan

Kamar operasi merupakan zona steril yang memerlukan protokol ketat dalam mencegah infeksi nosokomial. Salah satu strategi utama adalah penggunaan alat pelindung diri (APD) secara benar dan konsisten. APD seperti pakaian dasar, topi, dan masker bukan hanya mencegah kontaminasi silang antara petugas dan pasien, tetapi juga menjaga lingkungan tetap bebas dari mikroorganisme patogen yang dapat menginfeksi luka bedah (Pujiani & Siwiendrayanti, 2017). Penggunaan APD merupakan bagian integral dari sistem pencegahan infeksi yang dikenal sebagai standard precaution dan transmission-based precaution yang telah ditetapkan oleh WHO dan CDC untuk mengurangi risiko penularan penyakit menular di fasilitas pelayanan kesehatan (WHO, 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- D'Cruz, L. (2020). PPE or not PPE - that is the question. *British Dental Journal*, 228(10). <https://doi.org/10.1038/s41415-020-1639-y>
- Diantoro, M., & Rizal, A. (2021). Tradisional literature review : kepatuhan mencuci tangan perawat dengan kejadian infeksi nosokomial. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 2(3), 1837-1844. Retrieved from <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/download/2067/938>
- Gately, G., & Gorman, T. (2023). Personal Protective Equipment. *Principles of Occupational Health and Hygiene: An Introduction*, 3rd Edition, 134-152. <https://doi.org/10.4324/9781003116820-6>
- Link, T. (2019). Guideline Implementation: Sterile Technique. *AORN Journal*, 110(4), 415-425. <https://doi.org/10.1002/AORN.12803>
- Marlina, L., Marisa, D. E., & Nurlaili, L. (2022). Pengetahuan Dan Kepatuhan Penerapan Protokol Kesehatan Pada Pengunjung Praktik Mandiri Bidan Di Desa Rajagaluh Kidul. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 8(2), 39-44. <https://doi.org/10.54867/jkm.v8i2.88>
- Pujiani, T. R., & Siwiendrayanti, A. (2017). HUBUNGAN PENGGUNAAN APD MASKER, KEBIASAAN MEROKOK DAN VOLUME KERTAS BEKAS DENGAN ISPA. *Unnes Journal of Public Health*, 6(3). <https://doi.org/10.15294/ujph.v6i3.15758>
- Schmutz, J. B., Grande, B., & Sax, H. (2023). WHO 'My five moments for hand hygiene' in anaesthesia induction: a video-based analysis reveals novel system challenges and design opportunities. *Journal of Hospital Infection*, 135, 163-170. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2023.03.002>

- Situmorang, P. R. (2020). HUBUNGAN PENGETAHUAN BIDAN TENTANG INFEKSI NOSOKOMIAL DENGAN TINDAKAN PENCEGAHANNYA PADA PASIEN BEDAH SEKSIO SESAREA. *Jurnal Keperawatan Priority*, 3(1), 83. <https://doi.org/10.34012/JUKEP.V3I1.811>
- Spruce, L. (2017). Back to Basics: Sterile Technique. *AORN Journal*, 105(5), 478–487. <https://doi.org/10.1016/J.AORN.2017.02.014>
- Tennant, K., & Rivers, C. L. (2022). Sterile Technique. *Essential Clinical Procedures*, 23–32. <https://doi.org/10.1016/B978-1-4160-3001-0.50007-1>
- WHO. (2022). WHO launches first ever global report on infection prevention and control. Retrieved 12/21/2022 from <https://www.who.int/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>

TENTANG PENULIS



Dewi Erna Marisa lahir di Ciamis pada 16 Desember 1981. Saat ini, ia berdomisili di Graha Kemuning Residence Blok D No.15, Karyamulya, Kesambi, Kota Cirebon. Ia menempuh pendidikan tinggi di bidang keperawatan dan berhasil meraih gelar akademik secara bertahap. Pada tahun 2005, ia menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan di STIKes Cirebon, kemudian melanjutkan ke Program Profesi Ners di institusi yang sama dan lulus pada tahun 2006. Ia meneruskan pendidikannya ke jenjang magister dan memperoleh gelar S2 Keperawatan dari Universitas Padjadjaran (UNPAD) pada tahun 2013. Komitmennya dalam bidang akademik berlanjut hingga ia berhasil meraih gelar doktor pada tahun 2025 dari Lincoln University College. Saat ini, Dewi Erna Marisa aktif berkarier sebagai dosen di Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, berkontribusi dalam pendidikan dan pengembangan ilmu keperawatan.

BAB

5

TEKNIK CUCI TANGAN BEDAH

Sandra

Capaian Pembelajaran

1. Mampu memahami tujuan cuci tangan untuk prosedur pembedahan
2. Mampu menyebutkan persiapan teknik cuci tangan untuk prosedur pembedahan
3. Mampu menyebutkan langkah-langkah cuci tangan untuk prosedur pembedahan

Cuci tangan bedah merupakan salah satu prosedur fundamental dalam pencegahan infeksi nosokomial di ruang operasi. Kegiatan ini wajib dilakukan oleh seluruh anggota tim bedah, sebelum memasuki area steril dan melakukan tindakan pembedahan, untuk mengurangi risiko kontaminasi mikroorganisme (AORN, 2021). Tindakan ini merupakan komponen esensial dalam upaya pencegahan infeksi luka operasi (*surgical site infections/SSI*), yang dapat berdampak pada peningkatan morbiditas, durasi rawat inap, serta beban biaya pelayanan kesehatan (WHO, 2021).

Cuci tangan bedah mampu menghilangkan mikroorganisme patogen yang mungkin menempel di tangan dan lengan, jika dilakukan dengan teknik yang tepat (Speth, 2023). Dengan meningkatnya resistensi antimikroba dan kompleksitas tindakan bedah, maka peran perawat dalam memastikan prosedur cuci tangan bedah dilakukan sesuai standar akan menjadi semakin vital. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang teknik, durasi, dan

DAFTAR PUSTAKA

- Association of periOperative Registered Nurses. (2021). *Guideline for Hand Hygiene*. In *Guidelines for Perioperative Practice* (pp. 135–155). AORN.
- Berrios-Torres, S. I., Umscheid, C. A., Bratzler, D. W., Leas, B., Stone, E. C., Kelz, R. R., ... & Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. (2017). Centers for disease control and prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. *JAMA surgery*, 152(8), 784-791.
- Fuglestad, M. A., Tracey, E. L., & Leinicke, J. A. (2021). Evidence-based prevention of surgical site infection. *Surgical Clinics*, 101(6), 951-966.
- Speth, J. (2023). Guidelines in practice: Hand hygiene. *AORN journal*, 118(2), 101-108.
- Spruce, L. (2021). Hand hygiene. *AORN journal*, 113(3), 286-294.
- World Health Organization. (2021). *State of the world's hand hygiene: a global call to action to make hand hygiene a priority in policy and practice*. World Health Organization.

TENTANG PENULIS



Ns. Sandra, S. Kep., M. Kep. Sp. Kep. M. B. WOC (ET) N. adalah seorang Ners Spesialis Keperawatan Medikal Bedah, peminatan bedah digestif, dan konsultan profesional untuk asuhan keperawatan perioperatif, luka, stoma dan inkontinensia yang telah memulai karirnya sebagai perawat di Rumah Sakit, dengan pengalaman bekerja di ruang rawat inap, ruang anak, ruang kebidanan, ruang intensif dan kamar operasi sejak tahun 1997. Penulis menyelesaikan Pendidikan S1 Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners di Universitas Riau tahun 2011, kemudian melanjutkan Pendidikan Magister Keperawatan dan Ners Spesialis di Universitas Indonesia tahun 2016. Penulis saat ini bekerja sebagai dosen tetap di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Universitas Hang Tuah Pekanbaru.

BAB 6

TEKNIK PEMAKAIAN GAUN BEDAH/ JAS OPERASI

Dipa Handra

Capaian Pembelajaran

1. Mampu memahami tujuan pemakaian gaun bedah/jas operasi untuk prosedur pembedahan
2. Mampu menyebutkan persiapan pemakaian gaun bedah/jas operasi untuk prosedur pembedahan
3. Mampu menyebutkan langkah-langkah pemakaian gaun bedah/jas operasi untuk prosedur pembedahan

Dalam praktik keperawatan dan kedokteran, pencegahan infeksi nosokomial menjadi prioritas utama demi menjaga keselamatan pasien dan tenaga medis. Salah satu tindakan pengendalian infeksi yang esensial adalah penggunaan alat pelindung diri (APD), termasuk gaun bedah/jas operasi (Rutala & Weber, 2019).

Menurut *Association of periOperative Registered Nurses (AORN)* tahun 2023, bahwa penggunaan gaun bedah/jas operasi bertujuan untuk menciptakan penghalang fisik yang efektif antara badan petugas medis dengan area sterilisasi, sekaligus meminimalkan risiko penyebaran mikroorganisme selama prosedur bedah. Teknik pemakaian gaun bedah/jas operasi yang benar akan mendukung lingkungan aseptik dan mengurangi risiko infeksi silang di ruang tindakan.

Penggunaan gaun bedah/jas operasi merupakan elemen penting dari praktik perioperatif dan dilakukan oleh anggota tim bedah serta anestesi yang terlibat dalam intervensi atau prosedur

RANGKUMAN

Pemakaian gaun bedah adalah bagian vital dalam prosedur pengendalian infeksi di lingkungan tindakan medis. Praktik ini bertujuan mencegah kontaminasi silang antara tenaga kesehatan dan pasien. Penggunaan gaun yang tepat mengikuti langkah-langkah yang sistematis, mulai dari persiapan hingga evaluasi, berdasarkan prinsip aseptik sesuai rekomendasi dari AORN.

DAFTAR PUSTAKA

- Association of periOperative Registered Nurses (AORN). (2023). Guidelines for Perioperative Practice: Surgical Attire. Denver, CO: AORN, Inc.
- HIPKABI. 2023. Buku Pelatihan Dasar-Dasar Keterampilan Bagi Perawat Kamar Bedah. Jakarta: HIPKABI Press.
- Pirie, S. (2010). Surgical Gowning and Gloving. *Journal of Perioperative Practice*, 20(6), 207–209. doi:10.1177/175045891002000603
- Rutala, W. A., & Weber, D. J. (2019). Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities, 2008. update: May 2019.
- Yap, A., Wang, K., Cornejo, J., Chen, E., Pierce, L., Wick, E., & Gandhi, S. (2023). Transition to reusable surgical gowns at a hospital system. *JAMA Network Open*, 6(8), e2330246–e2330246.

TENTANG PENULIS



Ns. Dipa Handra, S. Kep. Seorang Ners yang telah memulai karirnya sebagai perawat di kamar bedah Rumah Sakit, sejak tahun 1994. Penulis menyelesaikan Pendidikan S1 Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners di Universitas Padjajaran Bandung tahun 2007. Penulis telah menjadi Asesor Uji Kompetensi HIPKABI, Asesor Uji Kompetensi HPMI, Instruktur BTCLS Gadar Medik Indonesia, dan Instruktur Basic Skill Course Operating Room Nurse (BSCORN), sejak tahun 2012 sampai dengan sekarang. Pengalaman Organisasi Penulis di Kamar Bedah, pernah menjabat sebagai Ketua PD HIPKABI Riau untuk 2 Periode (2012-2017 dan 2018-2023) dan di PPNI Kota Pekanbaru, Penulis sebagai Ketua DPD untuk 2 Periode (2012-2017 dan 2017-2022). Saat ini, Penulis bekerja sebagai koordinator keperawatan instalasi bedah sentral RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dan Dosen Tidak Tetap di Universitas Hang Tuah Pekanbaru.

BAB 7 | TEKNIK PEMAKAIAN SARUNG TANGAN STERIL

Tria Firza Kumala

Capaian Pembelajaran

1. Capaian Pembelajaran Umum

Pembaca mampu memahami prinsip dasar dan menerapkan teknik pemakaian sarung tangan steril secara benar dan aman sesuai dengan standar prosedur operasional dan prinsip pencegahan infeksi.

2. Capaian Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, pembaca diharapkan mampu:

- Menjelaskan definisi, tujuan, dan indikasi pemakaian sarung tangan steril dalam tindakan keperawatan.
- Mengidentifikasi alat dan bahan yang diperlukan dalam prosedur pemakaian sarung tangan steril.
- Menunjukkan keterampilan prosedural dalam memakai sarung tangan steril dengan teknik yang benar dan sesuai prinsip aseptik.
- Menganalisis kesalahan umum dalam pemakaian sarung tangan steril dan tindakan korektif yang diperlukan.
- Melakukan evaluasi diri terhadap praktik pemasangan sarung tangan steril melalui lembar observasi/OSCE.

A. Definisi

Sarung tangan steril adalah alat pelindung diri (APD) yang digunakan dalam prosedur medis atau keperawatan yang memerlukan kondisi aseptik, untuk mencegah kontaminasi

DAFTAR PUSTAKA

- Boyce, J. M., & Pittet, D. (2016). "Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings." *MMWR Recomm Rep*, 51(RR-16), 1–45.
- Centres for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings*.
- Kampf, G. (2018). "Efficacy of antiseptic agents against SARS-CoV-2 and other coronaviruses." *Journal of Hospital Infection*, 104(3), 246–251.
- Loveday, H. P., et al. (2017). "Epic3: National evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England." *Journal of Hospital Infection*, 86, S1–S70.
- World Health Organization. (2016). *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care*. Geneva: WHO.

TENTANG PENULIS



Tria Firza Kumala., S.Kep., Ns., M.Biomed, berprofesi sebagai dosen dalam bidang keilmuan keperawatan. Pengalaman menjadi dosen sejak tahun 2004 hingga saat ini. Saat ini saya aktif mengajar di Fakultas Ilmu. Teknologi dan Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani. Sebelum menjadi dosen saya bekerja di pelayanan Kesehatan di RS Pondok Indah Jakarta pada tahun 1998. Pendidikan saya berawal dari Pendidikan Keperawatan Diploma 3 di Akademi Keperawatan Manggala Husada Jakarta dan lulus pada tahun 1998. Pendidikan Sarjana Keperawatan di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dan lulus pada tahun 2002. Pendidikan Profesi Ners di STIKes Budi Luhur Cimahi pada tahun 2014. Pendidikan Magister (S2) di jurusan Ilmu Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dan lulus pada tahun 2010. Saat ini saya sedang menjalani Pendidikan program Doctoral in Nursing di Phillipine Woman's University, Manila Phillipine. Bidang keilmuan saya berada di keilmuan keperawatan medical bedah.

BAB 8

KONSEP DASAR ANESTESI

Giri Udani

Capaian Pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar anestesi, termasuk pengertian, tujuan, jenis, tahapan, serta indikasi dan kontraindikasi penggunaan anestesi dalam prosedur medis.
2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis obat anestesi umum berdasarkan rute pemberian (inhalasi dan parenteral), beserta efek fisiologis dan efek samping yang mungkin timbul pada berbagai sistem tubuh.
3. Mahasiswa mampu menganalisis penerapan anestesi umum pada kasus klinis, dengan mempertimbangkan keamanan pasien, teknik pemberian, serta prinsip pemulihan pasca-anestesi secara efektif.

A. Pendahuluan

Salah satu komponen penting dalam dunia medis, khususnya dalam bidang pembedahan dan prosedur medis invasif, anestesi bertujuan untuk menghilangkan rasa nyeri, memberikan kenyamanan bagi pasien, dan memastikan kondisi tubuh tetap stabil selama prosedur. Seiring perkembangan ilmu kedokteran, teknik anestesi telah mengalami kemajuan pesat dalam hal penggunaan agen farmakologis dan metode administrasi yang lebih aman. Sebelum ilmu anestesi muncul, banyak prosedur bedah dilakukan dengan risiko tinggi, yang menyebabkan pasien mengalami rasa nyeri, stres fisiologis, dan

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph, R. (2016). *gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa tingkat III DIV keperawatan anesthesiologi itekes tentang penanganan pasien pasca di recovery room pada general anestesi*. 1–23.
- Apriyati, N., & Endarwati, T. (2021). *Anaesthesia Nursing Journal The Effect of Giving Asmaul Husna Therapy to The Level of Anxiety of Pre Spinal Anesthesia Surgery Patient in PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta. Sari Candra Dewi Anaesthesia Nursing Journal, 1*(December 2021), 78–85.
- Ardiansah, A. I., Diah, M., Tyas, C., Hariyanto, T., Poltekkes,), Malang, K., Besar, J., No, I., & Malang, C. (2020). Hubungan Dosis Dan Durasi Oksigen Dengan Postoperative Nausea and Vomiting (Ponv) Pada Pasien Post Anestesi Umum the Relationship of Dose and Duration of Oxygen With Postoperative Nausea and Vomiting (Ponv) in Post General Anesthesia Patients. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, 06(02), 2442–6873.
- Guru, Y. Y. (2019). Perbandingan pemasangan kateter menggunakan lidokain yang dicampur jeli dengan lidokain durasi satu menit dimasukkan jeli terhadap tingkat nyeri pasien pria di UGD RSUD dr. T.C. Hillers Maumere. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, VI(1), 16–26.
- Leonardo, A. (2021). *Gambaran Kejadian Retensio Urin Pada Pasien Post Operasi dalam Anestesi Spinal di RSUP DR Rivai Abdullah Palembang*.
- Made, N. I., & Kumala, I. (2022). Gambaran tingkat pengetahuan tentang batuk efektif pada pasien dengan general anestesi di rsad udayana. In *Repository.Itekes-Bali.Ac.Id*. http://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/NI_MADE_INTAN_KUMALA_DEWI.pdf
- Mauliddiyah, N. L. (2021). *gambaran pelimpahan wewenang kepada anestesi dalam pelayanan anestesi di fayankes di provinsi kepulauan riau*. 6.

- Mulia, zetty fortune ananta. (2024). *perbandingan metode high spinal anastesi dan general anastesi untuk operasi regio supraumbilical pasien bpjs di rs siti khotijak mihammadiyah*. 1–64.
- Nezha, R. (2014). *efektifitas kompres hangan terhadap peristaltik usus pada pasien post dengan general aastesi di ruang kertabumi rsud dr wahidin sudiro husodo*. 1–203.
- Oktapiani, N. I. K., Kesehatan, F., Studi, P., & Keperawatan, D. I. V. (2022). Gambaran kejadian hipotermi selama pemberian intravena hangat pada pasien pasca sectio caesarea dengan spinal anastesi di rsad tk ii udayana. *Skripsi*.
- Pendidikan, P., Pre, K., Terhadap, O., Kecemasan, T., Pasien, P., Operasi, P. R. E., Di, H., Kudus, R., Kurniawan, A., Armiyati, Y., Astuti, R., Kecemasan, A., & Kudus, R. (2013). *pengaruh pendidikan kesehatan pre operasi terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi hernia di rsud kudus*. 6(2), 139–148.
- Persyaratan, U. M., Gelar, M., Kedokteran, S., & Nugroho, B. (2009). *perbandingan aktivitas analgesik antara akupuntur dan pentanil pada nyeri pasca bedah fraktur tungkai bawah*. 1–87.
- Putra, A. P., Millizia, A., & Akbar, M. K. (2022). Manajemen Anestesi Perioperatif. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 1(2), 82. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v1i2.8098>
- SIAHAAN, S. T. (2022). Hubungan Kecemasan Post Operasi Dengan Kualitas Penyembuhan Pada Pasien Spinal Anestesi Di Rsu Gmim Bethesda Tomohon. *Repository.Itekes-Bali.Ac.Id*, 1–71. http://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/STEVANUS_TOAR_SIAHAAN.pdf
- Talebong, vicka urenza. (2021). pengaruh anastesi spinal dan anastesi epidural terhadap kadar gula darah pada operasi sectio secaria. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.
- Wahyuni, N., Sukmaningtyas, W., & ... (2023). Gambaran Faktor Waktu Pulih Sadar pada Pasien Post General Anestesi di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD dr. R. Goeteng

Taroenadibrata Purbalingga. ... : *Jurnal Inovasi Dan ...*, 1(2), 184-197. <http://journal.lembagakita.org/index.php/ljit/article/view/2117%0Ahttps://journal.lembagakita.org/index.php/ljit/article/download/2117/1369>

TENTANG PENULIS



Giri Udani, S.Kp, M.Kes, lahir di Kota Metro, Lampung, pada tahun 1962. Beliau dapat dihubungi melalui email di giriudani62@gmail.com atau WhatsApp di 081279400223. Giri Udani menyelesaikan pendidikan keperawatannya di Akademi Keperawatan RS PGI Tjikini Jakarta dari tahun 1980 hingga 1984. Setelah itu, beliau melanjutkan pendidikan S1 Keperawatan di Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Bandung pada tahun 1994 hingga 1997. Beliau juga meraih gelar S2 dalam bidang Kedokteran Dasar Fisiologi di Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran pada tahun 2006 hingga 2008. Dalam kariernya, Giri Udani saat ini menjabat sebagai Lektor Kepala di Poltekkes Tanjungkarang Lampung. Sebelumnya, beliau bekerja sebagai perawat pelaksana di Kamar Bedah RS PGI Tjikini Jakarta pada tahun 1984 hingga 1989. Beliau juga pernah menjadi dosen di Akademi Keperawatan Depkes Pajajaran Bandung pada tahun 1990 hingga 1998 dan menjabat sebagai Kepala Program Studi D4 Keperawatan di Poltekkes Tanjungkarang Lampung pada periode 2014 hingga 2018.

BAB 9

PATIENT SAFETY DI KAMAR OPERASI

Widyadari Prasetyaningrum

Capaian Pembelajaran

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar keselamatan pasien (*patient safety*) di kamar operasi.
2. Mahasiswa mampu menganalisis faktor risiko keselamatan pasien (*patient safety*) di kamar operasi.
3. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penerapan praktik keselamatan pasien (*patient safety*) di kamar operasi.

Keselamatan pasien (*patient safety*) merupakan komponen esensial dalam pelayanan kesehatan yang bermutu. Di rumah sakit, kamar operasi menjadi salah satu area dengan risiko tinggi terhadap terjadinya insiden keselamatan pasien, seperti kesalahan identifikasi, tindakan bedah pada sisi yang salah, infeksi luka operasi, hingga tertinggalnya benda asing di dalam tubuh pasien. Kompleksitas prosedur bedah dan keterlibatan banyak tenaga medis menjadikan koordinasi dan komunikasi menjadi hal yang sangat krusial dalam menjamin keselamatan pasien (WHO, 2009).

Data World Health Organization (WHO), sekitar 234 juta prosedur pembedahan dilakukan setiap tahun di seluruh dunia, dan diperkirakan 1 dari 10 pasien mengalami kejadian tidak diinginkan selama perawatan, sebagian besar dapat dicegah (WHO, 2009). Di Indonesia, upaya peningkatan keselamatan pasien telah diterapkan melalui *Sasaran Keselamatan Pasien Rumah Sakit* (SKP-RS) oleh Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS), yang salah satu

DAFTAR PUSTAKA

- Association of periOperative Registered Nurses (AORN). (2022). *Guidelines for Perioperative Practice*. Denver, CO: AORN.
- Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A. H., Dellinger, E. P., ... & Gawande, A. A. (2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *The New England Journal of Medicine*, 360(5), 491–499. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa0810119>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien*. Jakarta: Kemenkes.
- Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS). (2017). *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1*. Jakarta: KARS. <https://kars.or.id>
- Komite Mutu RSUP Hasan Sadikin Bandung. (2024). *Buku saku JCI-AMC*. Bandung: RSUP Hasan Sadikin Bandung
- Weiser, T. G., Haynes, A. B., Lashoher, A., et al. (2010). *Perspectives in quality: designing the WHO Surgical Safety Checklist*. *International Journal for Quality in Health Care*, 22(5), 365–370. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzq039>
- World Health Organization. (2009). *WHO Guidelines for Safe Surgery: Safe Surgery Saves Lives*. Geneva: WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241598552>

TENTANG PENULIS



Widyadari Prasetyaningrum, S.Kep., Ners., M.Kep lahir di Bandung pada bulan September 1989. Saat ini, penulis berprofesi sebagai dosen di Program Studi S1 Keperawatan dan Profesi Ners, Institut Kesehatan Immanuel. Penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners di Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi pada tahun 2012, kemudian melanjutkan studi Magister Keperawatan dengan peminatan Keperawatan Kritis di Universitas Padjadjaran tahun 2019.

Penulis mengampu berbagai mata kuliah, di antaranya: Kebutuhan Dasar Manusia, Praktik Keperawatan, Keperawatan Medikal Bedah, Keperawatan Kritis, serta Keperawatan Bencana. Selain itu, penulis aktif sebagai pembicara dalam program bimbingan belajar untuk uji kompetensi perawat, khususnya di bidang keperawatan gawat darurat, serta berperan sebagai reviewer soal-soal uji kompetensi perawat.

Beberapa karya penulis dalam bentuk buku meliputi *Kumpulan Latihan Soal UKOM Profesi Ners, Latihan Soal Uji Kompetensi dengan Pembahasan – Ners, Buku Ajar Prosedur Tindakan Keperawatan Kritis, Buku Ajar Keperawatan Bencana, Buku Ajar Dokumentasi Keperawatan, dan Buku Ajar Manajemen Bencana dalam Keperawatan*. Semoga buku-buku ini dapat menjadi sumber Daftar Pustaka yang bermanfaat bagi para pembaca.

BAB 10

POSISI PASIEN DI MEJA OPERASI

Chrecencya Nirmalarumsari

Capaian Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran Keperawatan Perioperatif, mahasiswa mampu :

1. Memahami berbagai macam posisi-posisi di meja operasi
2. Memahami tujuan, manfaat dan fungsi dari posisi pasien yang tepat
3. Memahami cara mengatur posisi pasien untuk memungkinkan akses dokter bedah, mencegah cedera, mencegah kerusakan saraf, menjaga sirkulasi dan pernapasan, serta untuk memberikan kenyamanan dan keamanan

Pemberian posisi yang tepat pada pasien di meja operasi merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui. Tujuannya untuk memastikan kenyamanan dan keamanan pasien serta mempertimbangkan keselamatan pasien. Posisi pasien di meja operasi bervariasi tergantung pada jenis operasi dan prosedur yang akan dilakukan. Berikut ini macam-macam posisi di meja operasi.

A. Posisi *Supine*/Supinasi

Posisi *Supine*/Supinasi atau juga dikenal sebagai posisi terlentang (dorsal dekubitus) adalah posisi dimana pasien berbaring lurus menghadap ke atas dengan kepala, leher, dan tulang belakang sejajar. Posisi *supine* merupakan posisi yang paling umum digunakan dalam dunia medis termasuk untuk operasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. (2014). *Kebutuhan Dasar Manusia Untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Ahmad Muzaki, Y. A. (2020). *Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Pasien Congestive Heart Failure (Chf)*. *Nursing Science Journal (Nsj)*, 1(1), 19–24
- Armstrong, Maggie & Moore, Ross A. (2022). *Anatomy, Patient Positioning – StatPearls – NCBI Bookshelf*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513320/>. Diakses pada tanggal 09 April 2025.
- DPP PPNI/ Tim Pokja SIKI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (II)*. Dewan Pengurus Pusat.
- Hernandes, Anna. (2025). *Trendelenburg Position: What Is It, Uses, and More | Osmosis*. <https://www.osmosis.org/answers/trendelenburg-position>. Diakses pada tanggal 3 April 2025.
- Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Standar Pelayanan Keperawatan Kamar Bedah Di Rumah Sakit*. Jakarta: kemenkes RI.
- Maryunani, A. (2013). *Asuhan Keperawatan Perioperatif Pre Operasi (Menjelang Pembedahan)*. Jakarta: Trans Info Media.
- Nurseinfo. (2020). *PATIENT POSITIONING – KNEE-CHEST/GENUPECTORAL & TRENDLENBURG'S POSITION – Nurse Info*. <https://nurseinfo.in/patient-positioning-knee-chest-genupectoral-trendlenburgs-position/>. Diakses pada tanggal 7 April 2025.
- Nurseinfo. (2020). *PATIENT POSITIONING – SUPINE & DORSAL RECUMBENT POSITION – Nurse Info*. <https://nurseinfo.in/patient-positioning-supine-dorsal-recumbent-position/>. Diakses pada tanggal 2 April 2025.
- Padila. (2012). *Buku Ajar : Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Patient Positioning: Importance, Techniques, and Safety Considerations – NursingNotes. <https://nursingenotes.com/patient-positioning-importance-techniques/>. Diakses pada tanggal 3 Januari 2025.

Peixoto, C. de A., Ferreira, M. B. G., dos Santos Felix, M. M., Pereira, C. B. de M., Cândido, J. V., Rocha, V. F. R., Ferreira, L. A., & Barbosa, M. H. (2021). *Factors contributing to intraoperative hypothermia in patients undergoing elective surgery. Perioperative Care and Operating Room Management*, 22, 100150.

Wiria, Eddy. (2024). *Supine Position: What Is It, Uses, and More | Osmosis.* <https://www.osmosis.org/answers/supine-position>. Diakses pada tanggal 5 April 2025.

TENTANG PENULIS



Ns. Chrecencya Nirmalarumsari, S.Kep., M.Kep, lahir di Dili, 13 April 1992. Menyelesaikan Pendidikan S1 Keperawatan tahun 2013 dan Profesi Ners tahun 2014 di STIKES Bhakti Pertiwi Luwu Raya Palopo. Penulis kemudian melanjutkan Pendidikan S2 Keperawatan dengan peminatan Kepemimpinan dan Manajemen dalam Keperawatan di STIK Sint Carolus Jakarta pada tahun 2015-2017. Pada tahun 2017 - 2018 Penulis mengawali karir sebagai staf keperawatan di STIKES Bhakti pertiwi Luwu Raya Palopo. Pada tahun 2018 sampai saat ini, penulis menjadi sekretaris Program Studi S1 Keperawatan di STIKES Bhakti Pertiwi Luwu Raya Palopo.

BAB 11

TEKNIK ASEPTIK PADA AREA OPERASI

Sofia Jatmikowati

Capaian Pembelajaran

1. Memahami pengertian antiseptik, antisepsis dan teknik aseptik pada area operasi.
2. Memahami tujuan teknik aseptik pada area operasi.
3. Memahami standart praktik teknik antiseptik pada area operasi.
4. Memahami pemilihan antiseptik yang tepat untuk area operasi.

Persiapan kulit pre operasi memegang peranan penting dalam mencegah infeksi pascaoperasi. (Davide Blona, 2018). Kulit pasien di lokasi operasi secara rutin dibersihkan dengan larutan antiseptik di ruang operasi sebelum sayatan bedah dibuat. Pembersihan kulit dengan antiseptik bertujuan untuk mengurangi mikroorganisme yang ada pada kulit dan dengan demikian mengurangi risiko luka bedah terinfeksi. (Dumville JC M. E., 2015)

A. Pengertian Antiseptik, Antisepsis dan Teknik Aseptik pada Area Operasi

Antiseptik adalah zat yang biasa digunakan untuk menghambat pertumbuhan dan membunuh mikroorganisme berbahaya (patogenik) yang terdapat pada permukaan tubuh luar makhluk hidup/jaringan hidup atau kulit untuk mengurangi kemungkinan infeksi. (KE MEN KES RI, 2017). **Antisepsis** adalah metode penggunaan bahan kimia, yang disebut antiseptik, untuk menghancurkan kuman penyebab

DAFTAR PUSTAKA

- AORN. (2021). Key Steps to Prepare for Preoperative Patient Skin Antisepsis. *Periop Briefing*.
- Davide Blona, V. A. (2018). Single Versus Double Skin Preparation for Infection Prevention in Proximal Humerus Fracture Surgery. *Hindawi Biomed Research International*.
- Dumville JC, M. E. (2015). Preoperative Skin Antiseptics for Preventing Surgical Wound Infections After Clean Surgery. *Cochrane Collaboration*.
- HIPKABI, PP. (2014). *Skin Antiseptik Dan Pencukuran Area Operasi*. Jakarta: HIPKABI PRESS.
- John M.B, M. (2023). Best Product For Skin Antisepsis. *American Journal of Infection Control*.
- KEMENKES RI. (2017). Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan . In K. RI, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no 27*. Jakarta: KEMENKES RI.
- Margeaux Corby, M. C. (2018). Does Perioperative Skin Preparation Reduce Surgical Site Infection? *The Laryngoscope*.
- Museum, S. (2018, oktober 14). The Science of Germ Theory. In S. Museum, *Joseph Lister's Antisepsis System* (p. 1). London. Retrieved from sciencwmuseum.org.uk/objects-and-stories/medicine/listers-antisepsis-system.
- P. Ramirez Galleguero, b. y. (2018). Skin Antiseptics Before Surgery. *Medicina Intensiva*.
- Philips, N. (2004). *Operating Room Technique*. United States of America: Mosby.
- Stanton, C. (2021). Guideline for Perioperative Patient Skin Antisepsis. *Periop Briefing*, 1.

William A Rutala PhD, M. D. (2016). Disinfection, Sterilization, and Antisepsis : An Overview. *American Journal of Infection Control*.

TENTANG PENULIS



Ns. Sofia Jatmikowati, S.Kep. adalah staf Rumah Sakit St Vincentius A Paulo Surabaya yang sehari-hari bekerja sebagai Kepala Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit St Vincentius A Paulo Surabaya. Penulis menempuh pendidikan Akademi Keperawatan St Vincentius a Paulo Surabaya lulus pada tahun 1997. Pada tahun 2003 penulis melanjutkan pendidikan S1 Keperawatan dan Profesi Ners di di Universitas Airlangga Surabaya dan lulus tahun 2006.

BAB 12

TEKNIK *DRAPING* PADA AREA OPERASI

Treesia Sujana

Capaian Pembelajaran

Setelah menyelesaikan bab ini, mahasiswa Keperawatan akan dapat:

1. Menjelaskan prinsip-prinsip dan pentingnya *surgical draping* di ruang operasi.
2. Mengidentifikasi berbagai jenis bahan *surgical drape*/duk bedah dan penggunaannya.
3. Mendemonstrasikan prosedur operasional standar untuk *surgical draping* yang sesuai standar.
4. Menerapkan teknik *surgical draping* pada pasien dengan posisi yang berbeda.

Surgical draping adalah teknik penting yang digunakan di ruang operasi untuk menciptakan dan mempertahankan bidang steril selama prosedur pembedahan. Teknik ini melibatkan aplikasi kain atau lembaran steril secara sistematis untuk menutupi pasien dan area di sekitarnya, menciptakan penghalang terhadap potensi kontaminan. Tujuan utama dari *surgical draping* adalah untuk mencegah infeksi di lokasi pembedahan, melindungi pasien dari bahaya eksternal, dan memudahkan akses ke lokasi pembedahan dengan tetap menjaga kemandulan (Gaines et al., 2017).

Teknik *surgical draping* telah berevolusi secara signifikan dari waktu ke waktu, dengan menggabungkan bahan dan metodologi canggih untuk meningkatkan efektivitasnya (Gershkovich et al., 2016; Markatos et al., 2015; Melnyk et al., 2024). Bahan *draping*

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, P. A., Savage, J. W., Vaccaro, A. R., Radcliff, K., Arnold, P. M., Lawrence, B. D., & Shamji, M. F. (2017). Prevention Of Surgical Site Infection In Spine Surgery. *Neurosurgery*, 80(3s), S114–S123. <https://doi.org/10.1093/Neuros/Nyw066>
- Association Of Perioperative Registered Nurse (Aorn). (2019). *Surgical Draping: Evidence-Based Practices*. www.aorn.org
- Cheuyem, F. Z. L., Ndungo, J. H., Lyonga, E. E., Mbopi-Keou, F., & Takougang, I. (2023). *Circumstances Of Occurrence And Factors Associated With Occupational Exposure To Body Fluids In District Hospitals (Yaoundé, Cameroon)*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3230882/v1>
- Direktorat Rumah Sakit Umum Dan Pendidikan, Di. J. P. M. D. K. R. (1993). *Pedoman Kerja Perawat Kamar Operasi*.
- Gaines, S., Luo, J. N., Gilbert, J., Zaborina, O., & Alverdy, J. C. (2017). Optimum Operating Room Environment For The Prevention Of Surgical Site Infections. *Surgical Infections*, 18(4), 503–507. <https://doi.org/10.1089/sur.2017.020>
- Gershkovich, G. E., Tiedeken, N. C., Hampton, D., Budacki, R., Samuel, S. P., & Saing, M. (2016). A Comparison Of Three C-Arm Draping Techniques To Minimize Contamination Of The Surgical Field. *Journal Of Orthopaedic Trauma*, 30(10), E351–E356. <https://doi.org/10.1097/Bot.0000000000000619>
- Grant, C. L., Robinson, T., Al Hinai, A., Mack, C., Guilfoyle, R., & Saleh, A. (2020). Ethical Considerations In Global Surgery: A Scoping Review. *Bmj Global Health*, 5(4), E002319. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002319>
- Hor, S., Hooker, C., Iedema, R., Wyer, M., Gilbert, G. L., Jorm, C., & O'sullivan, M. V. N. (2017). Beyond Hand Hygiene: A Qualitative Study Of The Everyday Work Of Preventing Cross-Contamination On Hospital Wards. *Bmj Quality &*

Safety, 26(7), 552–558. <https://doi.org/10.1136/Bmjqs-2016-005878>

Kilinc, F. S. (2015). A Review Of Isolation Gowns In Healthcare: Fabric And Gown Properties. *Journal Of Engineered Fibers And Fabrics*, 10(3). <https://doi.org/10.1177/155892501501000313>

Markatos, K., Kaseta, M., & Nikolaou, V. S. (2015). Perioperative Skin Preparation And Draping In Modern Total Joint Arthroplasty: Current Evidence. *Surgical Infections*, 16(3), 221–225. <https://doi.org/10.1089/Sur.2014.097>

Melnyk, A. I., Mowers, E. E., Janmey, I., Meyn, L. A., Woods, N., & Moalli, P. (2024). Green Cystoscopy: Does Minimizing The Use Of Drapes Increase Infection Rates? *Urogynecology*. <https://doi.org/10.1097/Spv.0000000000001602>

Ratto, N., Arrigoni, C., Rosso, F., Bruzzone, M., Dettoni, F., Bonasia, D. E., & Rossi, R. (2016). Total Knee Arthroplasty And Infection: How Surgeons Can Reduce The Risks. *Efort Open Reviews*, 1(9), 339–344. <https://doi.org/10.1302/2058-5241.1.000032>

Vakili-Ojarood, M., Naseri, A., Shirinzadeh-Dastgiri, A., Saberi, A., Haghighikhan, S. M., Rahmani, A., Farnoush, N., Nafissi, N., Heiranizadeh, N., Antikchi, M. H., Narimani, N., Atarod, M. M., Yeganegi, M., & Neamatzadeh, H. (2024). Ethical Considerations And Equipoise In Cancer Surgery. *Indian Journal Of Surgical Oncology*, 15(S3), 363–373. <https://doi.org/10.1007/S13193-024-02023-8>

Webster, J., & Alghamdi, A. (2015). Use Of Plastic Adhesive Drapes During Surgery For Preventing Surgical Site Infection. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, 2019(6). <https://doi.org/10.1002/14651858.Cd006353.Pub4>

TENTANG PENULIS



Treesia Sujana, S.Kep., Ners., M.Nurs lahir di Bandung, 11 Juli 1982. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh yaitu D3 Keperawatan pada tahun 2000, dan S1 Keperawatan pada tahun 2009 di Program Studi Ilmu Keperawatan di AKPER/STIK Immanuel Bandung. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 Keperawatan di *Department of Paramedics, Nursing and Midwifery University of the Sunshine Coast (UniSC) Queensland Australia* dan lulus tahun pada tahun 2015. Saat ini penulis sedang melanjutkan studi Doktorat di Prodi S3 Kedokteran, Fakultas Kedokteran Peminatan Keperawatan Universitas Padjajaran Bandung. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2003 hingga 2008 sebagai Perawat Hemodialisis di RS Khusus Ginjal Ny. RA Habibie Bandung. Setelah memiliki gelar Sarjana lalu berpindah ke bidang akademis sebagai Dosen di Prodi S1 Keperawatan Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) Salatiga Jateng sejak tahun 2011 hingga 2020. Sejak tahun 2022 penulis kembali mengabdikan di almamater penulis yaitu di Institut Kesehatan Immanuel Bandung. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: tsujana.immanuelinstitute@gmail.com

BAB 13 | AREA INSISI OPERASI

Zulkarnain

Capaian Pembelajaran

1. Memahami konsep dasar insisi
2. Memahami konsep dasar area insisi
3. Memahami komplikasi terkait insisi

A. Konsep Insisi

1. Definisi

Insisi merupakan sebuah tindakan dengan membuat sayatan pada jaringan tubuh (umumnya kulit dan lapisan di bawahnya) untuk mendapatkan akses ke struktur internal, seperti organ, pembuluh darah, atau jaringan tertentu. Tindakan ini merupakan langkah awal dari sebagian besar prosedur bedah. Menurut Greenfield et al. (2005), insisi adalah prosedur mekanik untuk membuka area tubuh secara tepat dan aman dengan tujuan memperkecil trauma jaringan dan mempercepat proses penyembuhan.

Menurut Dorland's Illustrated Medical Dictionary (2012), insisi didefinisikan sebagai "sayatan atau luka bedah yang dibuat oleh alat tajam selama prosedur bedah". Definisi ini menekankan bahwa insisi adalah prosedur yang terkontrol dan dilakukan dengan teknik aseptik untuk mencegah infeksi. Hal ini membedakan insisi dari luka akibat trauma yang terjadi tanpa kontrol medis. Dalam Mosby's Medical Dictionary (2017), insisi dijelaskan sebagai

DAFTAR PUSTAKA

- American Surgical Technologists. (2018). *Surgical technology for the surgical technologist*.
- Borges, A. F. (1984). Relaxed skin tension lines (RSTL) versus other skin lines. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 73(1), 144–150. <https://doi.org/10.1097/00006534-198401000-00029>
- Brunnicardi, F. C., Andersen, D. K., Billiar, T. R., Dunn, D. L., Hunter, J. G., Matthews, J. B., & Pollock, R. E. (2019). *Schwartz's principles of surgery* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Cummings, C. W. (2010). *Cummings otolaryngology: Head and neck surgery* (5th ed.). Mosby.
- Doherty, G. M. (2010). *Current diagnosis & treatment: Surgery* (13th ed.). McGraw-Hill Education.
- Ellis, H. (2006). *Maingot's abdominal operations* (11th ed.). McGraw-Hill Medical.
- Greenfield, L. J., Mulholland, M. W., Oldham, K. T., Zelenock, G. B., Lillemoe, K. D., & Trunkey, D. D. (2005). *Greenfield's surgery: Scientific principles and practice* (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Greenfield, L. J., Mulholland, M. W., Oldham, K. T., Zelenock, G. B., Lillemoe, K. D., & Trunkey, D. D. (2005). *Surgery: Scientific principles and practice* (3rd ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Kehlet, H., Jensen, T. S., & Woolf, C. J. (2006). Persistent postsurgical pain: Risk factors and prevention. *The Lancet*, 367(9522), 1618–1625. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68700-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68700-X)
- Kouchoukos, N. T., Blackstone, E. H., Hanley, F. L., & Kirklin, J. K. (2007). *Cardiac surgery: Safeguards and pitfalls in operative technique* (4th ed.). Elsevier.
- Luijendijk, R. W., Hop, W. C. J., van den Tol, M. P., de Lange, D. C., Braaksma, M. M. J., IJzermans, J. N. M., & Boelhouwer, R. U. (2000). A comparison of suture repair with mesh repair for

- incisional hernia. *The New England Journal of Medicine*, 343(6), 392–398. <https://doi.org/10.1056/NEJM200008103430603>
- Mangram, A. J., Horan, T. C., Pearson, M. L., Silver, L. C., & Jarvis, W. R. (1999). Guideline for prevention of surgical site infection. *American Journal of Infection Control*, 27(2), 97–132. [https://doi.org/10.1016/S0196-6553\(99\)70088-X](https://doi.org/10.1016/S0196-6553(99)70088-X)
- Moore, K. L., & Dalley, A. F. (2018). *Clinically oriented anatomy* (8th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Nahai, F., & Matarasso, A. (2000). Wound healing: The biology of tissue repair and regeneration. *Clinics in Plastic Surgery*, 27(1), 1–10.
- Netter, F. H. (2014). *Atlas of human anatomy* (6th ed.). Elsevier.
- Skandalakis, P. N., Skandalakis, J. E., & Skandalakis, L. J. (2004). *Surgical anatomy and technique: A pocket manual* (2nd ed.). Springer.
- Sudiarna, I. M. (2010). *Dasar-dasar ilmu bedah*. EGC.
- Townsend, C. M., Beauchamp, R. D., Evers, B. M., & Mattox, K. L. (2012). *Sabiston textbook of surgery: The biological basis of modern surgical practice* (19th ed.). Elsevier.
- Townsend, C. M., Beauchamp, R. D., Evers, B. M., & Mattox, K. L. (2017). *Sabiston textbook of surgery: The biological basis of modern surgical practice* (20th ed.). Elsevier.
- Townsend, C. M., Beauchamp, R. D., Evers, B. M., & Mattox, K. L. (2020). *Sabiston textbook of surgery: The biological basis of modern surgical practice* (21st ed.). Elsevier.
- Van Ramshorst, G. H., Nieuwenhuizen, J., Hop, W. C., Arends, P., Boom, J., Jeekel, J., & Lange, J. F. (2010). Risk factors for abdominal wound dehiscence and incisional hernia. *The American Journal of Surgery*, 200(3), 259–265. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2009.08.042>

Walgenbach, K. J., Lösch, C., & Arnold, J. F. (2001). Seroma formation following body-contouring surgery: Incidence and prevention. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 107(4), 1058–1065. <https://doi.org/10.1097/00006534-200104010-00010>

TENTANG PENULIS



Ns. Zulkarnain, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep. MB, lahir di Lido pada tanggal 3 Februari 1990. Beragama Islam dan memiliki hobby membaca dan Traveling. Penulis menyelesaikan pendidikan S2 Keperawatan dan Pendidikan Spesialis Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Jakarta. Saat ini, penulis tercatat sebagai dosen aktif pada perguruan tinggi STIKES Yahya Bima sejak tahun 2015 sampai sekarang, aktif dalam berbagai kegiatan pelatihan dan seminar dalam pengembangan kompetensi sebagai dosen.

BAB 14

PENUTUPAN LUKA OPERASI

Emiliana Indah Eko Setyawati

Capaian Pembelajaran

1. Mampu memahami konsep penutupan luka operasi
2. Mampu menyebutkan proses penyembuhan luka operasi.
3. Mampu mengenal benang jahit dan jarum bedah
4. Mampu menyebutkan proses penutupan luka operasi tanpa benang.
5. Mampu menyebutkan bahan penutup luka yang teroptimal, efektif dan efisien.
6. Mampu memberikan pertimbangan keperawatan terkait balutan luka operasi
7. Mampu menyebutkan jenis drainase luka operasi.

A. Konsep Penutupan Luka Operasi

Penutupan luka operasi merupakan tahap penting dalam prosedur bedah yang bertujuan untuk mengembalikan integritas kulit dan jaringan setelah dilakukan intervensi bedah. Proses ini memerlukan pengetahuan yang baik mengenai teknik, jenis dan perawatan luka untuk meminimalisir komplikasi dan mempercepat penyembuhan. Sebab luka akut, karena tindakan sayatan pada pembedahan diharapkan mengalami masa penyembuhan yang mencapai optimal/pemulihan integritas anatomi, jaringan dan fungsinya dengan tanpa cacat (Cohen, 2011). adapun tujuan penutupan luka operasi antara lain:

DAFTAR PUSTAKA

- American Nurses Association. (2021). "Nursing: Scope and Standards of Practice."
- Hutton, J., & Hutton, M. (2020). "Perioperative Nursing: A Patient-Centered Approach."
- KEMENKES RI. (2017). Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan . In K. RI, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no 27*. Jakarta: KEMENKES RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). "Standar Pelayanan Keperawatan Perioperative."
- McEwen, M., & Wills, E. M. (2019). "Theoretical Basis for Nursing."
- Wounds UK(2020), Best Practice Statement: Post Operative Wound care - reducing the risk of surgical site infection, Wound UK-London.

TENTANG PENULIS



Emiliana Indah Eko Setyawati, SSpS., M.Kep., Ners, lahir di Blitar pada 10 September 1972, bekerja sebagai salah satu staf Pengajar di Prodi D3 Keperawatan STIKES Katolik St Vincentius a Paulo Surabaya. Menyelesaikan Pendidikan S1 Keperawatan Ners di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada Yogyakarta. Melanjutkan Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah di STIK Sint Carolus Jakarta, Pengalaman berkarya di Kamar Bedah RS Katolik St Vincentius a Paulo Surabaya, Saat ini fokus dalam memberikan pengajaran pada mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah.

BAB 15

PENGELOLAAN SPESIMEN OPERASI

Didik Agus Santoso

Capaian Pembelajaran

Kemampuan akhir mahasiswa yang diharapkan setelah mengikuti kegiatan belajar materi ini adalah mampu menjelaskan tentang:

1. Teknik identifikasi spesimen operasi
2. Pengelolaan spesimen jaringan operasi
3. Pengelolaan spesimen abses, pus dan luka purulen
4. Pengelolaan spesimen luka gigitan
5. Pengelolaan spesimen darah
6. Pengelolaan spesimen urine
7. Pengelolaan spesimen untuk penanda tumor

Tumor ganas atau kanker dianggap sebagai pertumbuhan sel yang tidak terkendali dan secara patologik disebut penyakit sel. Pertumbuhan sel secara tidak terkendali menyebabkan sel-sel tersebut membentuk masa yang kemudian menginfiltrasi organ dan mengganggu fungsinya dan disebut penyakit organ. Kanker juga disebut sebagai penyakit sistemik karena respons tubuh terhadap pertumbuhan kanker berperan dalam menimbulkan gejala klinik.

Dasar diagnosis dan penatalaksanaan pasien tumor atau kanker, meliputi: anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang laboratorium, baik sebelum dan sesudah tindakan operasi. Tujuan utama dalam pemeriksaan laboratorium adalah untuk membantu diagnosis, pengobatan, pemantauan penyakit, dan mencari pembawa penyakit atau karier.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI, 2008. Pedoman Praktik Laboratorium Kesehatan yang Benar (Good Laboratory Practice).
- Hasugian AR, Lisdawati V, 2016. Peran Standar operasional Prosedur Penanganan Spesimen Untuk Implementasi Keselamatan Biologik (Biosafety) di Laboratorium Klinik Mandiri. *Media Litbangkes*, 26(1):1-8).
- Inderiati D, Pratiwi BE, 2021. Perbandingan Larutan Fiksatif NAFS dengan Alkohol 96%-NBF 10% dalam Pembuatan Blok Sel pada Sampel Cairan Pleura. *Journal of Indonesian Medical Laboratory and Science*, 1(1): 39-55.
- Keputusan Menteri Kesehatan RI, no.1792/MENKES/SK/XII/2010, tentang: Pedoman Pemeriksaan Kimia Klinik.
- Kresno SB, 2011. Ilmu Dasar Onkologi. Badan Penerbit Fakultas Keokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Panduan Penyelenggaraan Pelayanan Kanker di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- PERABOI, 2004. Protokol Penatalaksanaan Kasus Bedah Onkologi. Perhimpunan Ahli Bedah Onkologi Indonesia.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI, no.657/MENKES/PER/VIII/2009, tentang: Pengiriman dan Penggunaan Spesimen Klinik, Materi Biologik dan Muatan Informasinya.
- Wresnindyatsih, 2019. Penanganan Spesimen Jaringan dan Sitologi pada Tahap Preanalitik. *Prosiding Ilmiah Dies Natalis Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 57:207-211.

TENTANG PENULIS



Dr. dr. Didik Agus Santoso, MM., SpPK(K), Lahir di Kediri pada 28 Juli 1974, adalah seorang dokter spesialis patologi klinik dan konsultan yang berdedikasi dalam dunia medis. Ia menyelesaikan pendidikan dokter umum di Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah, Surabaya pada tahun 2004, kemudian melanjutkan spesialis patologi klinik di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya, lulus pada 2014. Dr. Didik juga memperoleh gelar magister manajemen (2012) dan doktor ilmu ekonomi (2018) dari Universitas 17 Agustus (UNTAG), Surabaya.

Saat ini, Dr. Didik bekerja di RSUD dr. Darsono Pacitan sebagai Kepala Instalasi Laboratorium Klinik dan juga menjabat sebagai dokter penanggung jawab di laboratorium PRODIA Pacitan serta RS Yasyfin Gontor, Ponorogo. Ia memiliki pengalaman luas, termasuk sebagai dosen di Stikes Buana Husada Ponorogo dan Universitas Darussalam Ponorogo.

Di bidang survei akreditasi, Dr. Didik berperan sebagai surveior akreditasi laboratorium kesehatan, rumah sakit, dan puskesmas sejak 2023. Sebagai seorang profesional kesehatan yang berdedikasi, Dr. Didik terus berkontribusi dalam pengembangan kualitas pelayanan medis dan pendidikan di wilayahnya. Saat ini juga adalah surveior Akreditasi Rumah Sakit, Damar Husada Paripurna, 2024-sekarang.

BAB 16

PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI KAMAR BEDAH

Muhammad Iqbal Nasrulloh

Capaian Pembelajaran

1. Memahami pentingnya pencegahan infeksi di kamar bedah.
2. Mengidentifikasi protokol sterilisasi, desinfeksi, dan kebersihan tangan.
3. Menerapkan pengelolaan lingkungan bedah yang tepat.
4. Mengaplikasikan penggunaan antibiotik profilaksis dan APD.
5. Mengevaluasi dan meningkatkan praktik pencegahan infeksi.

A. Gambaran Umum

Surgical Site Infection (SSI) adalah infeksi yang terjadi pada lokasi sayatan bedah atau jaringan di sekitarnya setelah operasi. Infeksi ini dapat muncul dalam 30 hari pascaoperasi atau hingga 1 tahun jika terdapat implan permanen (Berriós-Torres et al., 2017). *SSI* dikategorikan menjadi tiga jenis utama, yaitu infeksi superfisial pada kulit dan jaringan subkutan, infeksi dalam yang menyerang fascia dan otot, serta infeksi organ atau ruang yang melibatkan organ atau rongga tubuh yang dioperasi (WHO, 2018).

SSI merupakan salah satu jenis infeksi yang paling sering terjadi di rumah sakit dan berkontribusi terhadap peningkatan morbiditas serta mortalitas pasien. Berdasarkan laporan (WHO, 2018), insiden *SSI* di negara berkembang berkisar antara 1,2% hingga 23,6%, sedangkan di negara maju sekitar 1,2% hingga 5,2%. Selain memperpanjang durasi rawat inap hingga 10 hari

DAFTAR PUSTAKA

- Berriós-Torres, S. I., Umscheid, C. A., Bratzler, D. W., Leas, B., Stone, E. C., Kelz, R. R., Reinke, C. E., Morgan, S., Solomkin, J. S., Mazuski, J. E., Dellinger, E. P., Itani, K. M. F., Berbari, E. F., Segreti, J., Parvizi, J., Blanchard, J., Allen, G., Kluytmans, J. A. J. W., Donlan, R., & Schechter, W. P. (2017). Centers for disease control and prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. In *JAMA Surgery* (Vol. 152, Issue 8, pp. 784–791). American Medical Association. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.0904>
- Cosgrove, M. S. (2015). Infection control in the operating room. In *Critical Care Nursing Clinics of North America* (Vol. 27, Issue 1, pp. 79–87). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2014.10.004>
- Hailu, S., Mulugeta, H., Girma, T., Asefa, A., & Regasa, T. (2023). Evidence-based guidelines on infection prevention and control in operation theatres for anesthetists in a resource-limited setting: systematic review/meta-analysis. *Annals of Medicine & Surgery*, 85(6), 2858–2864. <https://doi.org/10.1097/ms9.0000000000000689>
- Joint Commission International. (2018). *Evidence-Based Principles and Practices for Preventing Surgical Site Infections The Preoperative Phase*. <http://www.jointcommissioninternational.org>.
- Marie-Claude Roy, A. (2023). *Guide To Infection Control In The Healthcare Setting The Operating Room*.
- Munoz-Price, L. S., Bowdle, A., Johnston, B. L., Bearman, G., Camins, B. C., Dellinger, E. P., Geisz-Everson, M. A., Holzmann-Pazgal, G., Murthy, R., Pegues, D., Prielipp, R. C., Rubin, Z. A., Schaffzin, J., Yokoe, D., & Birnbach, D. J. (2019). Infection prevention in the operating room anesthesia work area. In *Infection Control and Hospital Epidemiology* (Vol. 40, Issue 1, pp. 1–17). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/ice.2018.303>

WHO, & World Health Organization. (2018). *Global guidelines for the prevention of surgical site infection*. World Health Organization.

TENTANG PENULIS



Muhammad Iqbal Nasrulloh, S.Kep, Ners, M.Kep merupakan seorang perawat yang telah menempuh pendidikan keperawatan secara berjenjang. Menyelesaikan D3 Keperawatan di Poltekkes Bandung pada tahun 2007, kemudian melanjutkan S1 Keperawatan di Stikes Dharma Husada Bandung dan lulus pada tahun 2015.

Menyelesaikan program Ners di Stikes Aisyiyah Bandung pada tahun 2018 dan meraih gelar Magister Keperawatan dari Universitas Padjadjaran (UNPAD) pada tahun 2023. Sejak tahun 2014 hingga sekarang, penulis bekerja di Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung sebagai *Infection Prevention Control Ners (IPCN)*. Dalam perannya, penulis bertanggung jawab dalam pengawasan, edukasi, serta implementasi strategi pencegahan infeksi untuk meningkatkan keselamatan pasien dan tenaga kesehatan. Penulis memiliki ketertarikan terhadap *infection control*, manajemen keperawatan, mutu, serta manajemen rumah sakit. Dengan latar belakang akademik dan pengalaman yang luas, penulis berkomitmen dalam pengendalian infeksi dan peningkatan kualitas layanan kesehatan.

BAB 17

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) DI KAMAR OPERASI

Angga Wilandika

Capaian Pembelajaran

1. Mahasiswa mampu menyebutkan definisi kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di kamar operasi.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan risiko kerja di kamar operasi.
3. Mahasiswa mampu menyebutkan komponen K3 di kamar operasi.
4. Mahasiswa mampu menjelaskan keselamatan pasien dan tim operasi.
5. Mahasiswa mampu memahami manajemen limbah medis.
6. Mahasiswa mampu memahami peran dan tanggung jawab perawat K3.

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan aspek esensial dalam praktik keperawatan perioperatif, mengingat kamar operasi termasuk lingkungan kerja dengan tingkat risiko tinggi. Risiko yang dihadapi mencakup paparan agen infeksius, bahan kimia berbahaya, potensi cedera fisik, hingga tekanan psikososial. Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif terhadap prinsip-prinsip K3 serta penerapannya secara sistematis sangat penting bagi tenaga keperawatan yang terlibat dalam pelayanan perioperatif. Bab ini bertujuan untuk menguraikan berbagai bentuk potensi bahaya di kamar operasi dan strategi pengendalian risiko melalui pendekatan preventif dan promotif yang sesuai dengan standar keselamatan kerja di fasilitas pelayanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bevan, V., Blake, P., Radwan, R. N., & Azzopardi, E. (2023). Sharps and needlestick injuries within the operating room: Risk prone procedures and prevalence meta-analysis. In *Journal of Perioperative Practice* (Vol. 33, Issues 7-8). <https://doi.org/10.1177/17504589221103810>
- Bruria, A., Maya, S. T., Gadi, S., & Orna, T. (2022). Impact of emergency situations on resilience at work and burnout of Hospital's healthcare personnel. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.102994>
- Crosby, E. (2013). Review article: The role of practice guidelines and evidence-based medicine in perioperative patient safety. In *Canadian Journal of Anesthesia* (Vol. 60, Issue 2). <https://doi.org/10.1007/s12630-012-9855-9>
- Dyreborg, J., Lipscomb, H. J., Nielsen, K., Törner, M., Rasmussen, K., Frydendall, K. B., Bay, H., Gensby, U., Bengtsen, E., Guldenmund, F., & Kines, P. (2022). Safety interventions for the prevention of accidents at work: A systematic review. In *Campbell Systematic Reviews* (Vol. 18, Issue 2). <https://doi.org/10.1002/cl2.1234>
- Gül, H. (2022). Occupational Health and Safety in Operating Rooms. In *Healthcare Access*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.97223>
- International Labour Organization. (2019). *Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience*.
- Izadi, N. (2018). Occupational Health Hazards among Health Care Workers. *Public Health Open Access*, 2(1). <https://doi.org/10.23880/phoa-16000120>

- Li, C., Zhang, Y., Li, Y., & Zheng, B. (2023). Physical Supporting Devices as Interventions to Reduce Muscular Load of Surgeons in the Operating Room. In *Surgical Innovation* (Vol. 30, Issue 4). <https://doi.org/10.1177/15533506231169067>
- Muljono, D. H., Wijayadi, T., & Sjahril, R. (2018). Hepatitis B Virus Infection among Health Care Workers in Indonesia. *Euroasian Journal of Hepato-Gastroenterology*, 8(1). <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10018-1269>
- Perna, A., Maruccia, F., Gorgoglione, F. L., Barletta, F., Vitiello, R., Proietti, L., Tamburrelli, F. C., & Santagada, D. A. (2022). Increased Frequency of Hand Hygiene and Other Infection Prevention Practices Correlates with Reduced Surgical Wound Infection Rates in Spinal Surgery during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Clinical Medicine*, 11(24). <https://doi.org/10.3390/jcm11247528>
- Rühm, W., Laurier, D., & Wakeford, R. (2022). Cancer risk following low doses of ionising radiation – Current epidemiological evidence and implications for radiological protection. *Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*, 873. <https://doi.org/10.1016/j.mrgentox.2021.503436>
- Saleh, M., Wali, H., Hassan, M., Bayomy, H., & Nabil, N. (2020). Occupational Hazards Risk Assessment of Nurses Working in Operating Roms. *Egyptian Journal of Occupational Medicine*, 44(3). <https://doi.org/10.21608/ejom.2020.118360>
- Shooshtari, S., Tofighi, S., & Abbasi, S. (2017). Benefits, barriers, and limitations on the use of Hospital Incident Command System. *Journal of Research in Medical Sciences*, 22(1). <https://doi.org/10.4103/1735-1995.202146>
- Siddiqua, A., Hahladakis, J. N., & Al-Attiya, W. A. K. A. (2022). An overview of the environmental pollution and health effects associated with waste landfilling and open dumping. In *Environmental Science and Pollution Research* (Vol. 29, Issue 39). <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21578-z>

- Varughese, S., & Ahmed, R. (2021). Environmental and Occupational Considerations of Anesthesia: A Narrative Review and Update. *Anesthesia and Analgesia*, 133(4). <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000005504>
- Vincent, C., & Amalberti, R. (2016). Safer healthcare: Strategies for the real world. In *Safer Healthcare: Strategies for the Real World*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-25559-0>
- Wicker, P. (2015). Perioperative Practice at a Glance. In *At a Glance (Nursing and Healthcare) Ser.*
- World Health Organization. (2001). Occupational health: A manual for primary health care workers. In *World Health Organization*. https://doi.org/10.1007/SpringerReference_300993
- Yazid, J., Raja Yaakub, R. M., Yusof, S., & Wilandika, A. (2023). Needle-stick Incidents among Nurses: Knowledge, Attitude, and Practices in the Workplace. *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 8(25). <https://doi.org/10.21834/aje-bs.v8i25.427>

TENTANG PENULIS



Dr. Angga Wilandika, S.Kep., Ners., M.Kep, lahir di Bandung, Jawa Barat pada tanggal 18 Agustus 1986. Gelar Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners diperoleh pada 2009 dan 2011 di Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran, Bandung. Begitu pula, gelar Magister Keperawatan diperoleh pada 2016 di Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran, Bandung. Tahun 2024 mendapat gelar Doktor Ilmu Keperawatan dari Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga, Surabaya. Penulis bekerja sebagai dosen sejak tahun 2011 hingga saat ini di Universitas 'Aisyiyah Bandung. Penulis memiliki kepakaran dalam bidang ilmu keperawatan dan kesehatan masyarakat. Minat penelitian melingkupi bidang keperawatan dalam lingkup teori dan praktik, HIV dan AIDS, literasi kesehatan, dan studi psikometrik. Penulis telah berkolaborasi secara aktif baik pada lingkup nasional maupun internasional dengan para peneliti di beberapa disiplin ilmu yang berbeda. Penulis pun terbuka untuk berkolaborasi dalam penelitian, pengabdian, dan proyek relevan lainnya dengan semua profesional di seluruh dunia. *"A goal without a plan is just a wish"*, begitu mottonya.

BAB 18

TEKNIK ASEPTIK DAN ANTISEPTIK DI KAMAR OPERASI

Boby Sinuraya

Capaian Pembelajaran

1. Memahami tentang pengertian teknik aseptik dan antiseptik.
2. Menjelaskan tujuan teknik aseptik dan antiseptik di kamar operasi.
3. Menjelaskan prinsip teknik aseptik dan antiseptik di kamar operasi.
4. Menjelaskan prosedur teknik aseptik dan antiseptik di kamar operasi.
5. Menjelaskan pemilihan antiseptik yang tepat.

Kamar operasi merupakan unit kerja yang unik, dengan risiko kerja yang sangat tinggi sehingga setiap kesalahan harus diperhatikan karena dapat berakhir buruk. Bahkan dengan pelanggaran yang kecil di ruang operasi dapat berdampak serius terhadap kenyamanan, efektivitas, atau keselamatan pasien dan petugas (Katz, 2017). Pengendalian angka infeksi luka operasi sangat bergantung pada pelaksanaan teknik aseptik dan penggunaan antiseptik di kamar operasi. Untuk itu setiap petugas yang berada di lingkungan kamar operasi harus memahami dan melaksanakan prinsip-prinsip aseptik dan antiseptik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A. M. (2009). Variations in aseptic technique and implications for infection control. *British Journal of Nursing (Mark Allen Publishing)*, 18(1), 26-31.
<https://doi.org/10.12968/bjon.2009.18.1.32073>
- Bali, R. K. (2021). Operating Room Protocols and Infection Control. *Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician*, 173-194.
https://doi.org/10.1007/978-981-15-1346-6_9
- Denny, J., & Munro, C. L. (2017). Chlorhexidine Bathing Effects on Health-Care-Associated Infections. *Biological Research for Nursing*, 19(2), 123-136.
<https://doi.org/10.1177/1099800416654013>
- Echols, K., Graves, M., LeBlanc, K. G., Marzolf, S., & Yount, A. (2015). Role of antiseptics in the prevention of surgical site infections. *Dermatologic Surgery*, 41(6), 667-676.
<https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000000375>
- Edmiston, C. E., Bruden, B., Rucinski, M. C., Henen, C., Graham, M. B., & Lewis, B. L. (2013). Reducing the risk of surgical site infections: Does chlorhexidine gluconate provide a risk reduction benefit? *American Journal of Infection Control*, 41(5 SUPPL.), S49-S55. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2012.10.030>
- Edmiston, C. E., Lavin, P., Spencer, M., Borlaug, G., Seabrook, G. R., & Leaper, D. (2020). Antiseptic efficacy of an innovative perioperative surgical skin preparation: A confirmatory FDA phase 3 analysis. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 41(6), 653-659. <https://doi.org/10.1017/ice.2020.27>
- Katz, J. D. (2017). Control of the Environment in the Operating Room. *Anesthesia and Analgesia*, 125(4), 1214-1218.
<https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000001626>
- Prabhu, A. S., Krpata, D. M., Phillips, S., Huang, L. C., Haskins, I. N., Rosenblatt, S., Poulouse, B. K., & Rosen, M. J. (2017). Preoperative Chlorhexidine Gluconate Use Can Increase Risk

for Surgical Site Infections after Ventral Hernia Repair.
Journal of the American College of Surgeons, 224(3), 334–340.
<https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2016.12.013>

Ramsey, R. S. B. ; A. N. ; M. L. (2023). Skin Antiseptics. *The Lancet*, 272(7058), 1236. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(58\)92394-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(58)92394-8)

Rosemary M, P. (2015). Aseptic technique. *Nursing*, 10(9), 8.
<https://doi.org/10.37573/9781585286492.015>

TENTANG PENULIS



Ns. Bobby Sinuraya M.Kep., adalah staf Rumah Sakit St Vincentius A Paulo Surabaya yang sehari hari bekerja sebagai Kepala Keperawatan Kamar Bedah Rumah Sakit St Vincentius A Paulo Surabaya. Penulis menempuh pendidikan Akademi Keperawatan RS Woodward Palu Sulawesi Tengah lulus Tahun 2002.

Pada tahun 2009, penulis melanjutkan pendidikan S1 Keperawatan dan Profesi Ners di Stikes St Vincentius A Paulo Surabaya dan lulus tahun 2011. Kemudian penulis menyelesaikan pendidikan S2 Keperawatan di Universitas Airlangga Surabaya dan lulus tahun 2022

BAB 19

PRINSIP-PRINSIP STERILISASI DI RUANG OPERASI

Ferdinan Sihombing

Capaian Pembelajaran

1. Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan sterilisasi alat bedah sesuai standar internasional.
2. Mahasiswa mampu menguraikan prosedur sterilisasi ruangan dan permukaan ruang operasi.
3. Mahasiswa mampu mempraktikkan teknik sterilisasi personalia sebelum operasi.
4. Mahasiswa mampu membedakan berbagai metode sterilisasi alat berdasarkan karakteristik alat medis.
5. Mahasiswa mampu menerapkan teknik menjaga sterilitas selama prosedur operasi berlangsung.

A. Sterilisasi Alat Bedah

Alat bedah harus mengalami proses pembersihan menyeluruh sebelum sterilisasi. Langkah pertama adalah dekontaminasi manual atau mekanis untuk menghilangkan kotoran organik yang dapat menghambat efektivitas sterilisasi. Setelah dibersihkan, alat dikeringkan dan dikemas menggunakan pembungkus steril sebelum dimasukkan ke dalam autoclave atau metode sterilisasi lain sesuai material alat (Rutala & Weber, 2019).

Setiap instrumen bedah harus diperiksa secara visual untuk memastikan tidak ada kerusakan atau sisa kontaminan sebelum proses sterilisasi dilakukan. Pengemasan alat harus

DAFTAR PUSTAKA

- Allegranzi, B., et al. (2016). Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 377(9761), 228-241.
- CDC. (2019). Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities. U.S. Department of Health & Human Services.
- McDonnell, G. (2007). Antisepsis, disinfection, and sterilization: types, action, and resistance. ASM Press.
- McDonnell, G., & Burke, P. (2011). Disinfection: is it time to reconsider Spaulding? *Journal of Hospital Infection*, 78(3), 163-170.
- Rutala, W. A., & Weber, D. J. (2019). Disinfection and sterilization: An overview. *American Journal of Infection Control*, 47, A3-A9.
- Sehulster, L., & Chinn, R. Y. (2003). Guidelines for environmental infection control in health-care facilities. Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC).
- Tjäder, I., et al. (2014). Event-related sterility versus time-related shelf life of sterile packs. *Journal of Hospital Infection*, 86(1), 43-47.
- Venkatesh, V., et al. (2020). Advances in Hydrogen Peroxide Plasma Sterilization for Medical Devices. *Current Opinion in Biotechnology*, 66, 226-231.
- Weiner-Lastinger, L. M., et al. (2020). The impact of COVID-19 on healthcare-associated infections in 2020: A summary of data reported to the National Healthcare Safety Network. *Infection Control & Hospital Epidemiology*.
- WHO. (2009). WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care.

TENTANG PENULIS



Ferdinan Sihombing, lahir di Belinyu Pulau Bangka pada 17 September 1971 dan sekarang menetap di Kota Bandung. Tahun 1990–1993 menempuh pendidikan di Akper Depkes RI Bandung, dilanjutkan pendidikan jenjang sarjana keperawatan dan ners di Universitas Padjadjaran tahun 2000–2003 serta S2 keperawatan di universitas yang sama tahun 2012 – 2015. Saat ini menjadi salah satu dosen di Universitas Santo Borromeus sejak 2009, setelah mutasi dari pelayanan di RS Santo Yusup Bandung yang keduanya adalah bagian dari Borromeus Group. Juga tercatat sebagai surveior penilai akreditasi rumah sakit di Lembaga Akreditasi Mutu – Keselamatan Pasien Rumah Sakit (LAM-KPRS). Pengalaman organisasi, saat ini aktif sebagai pengurus organisasi Persatuan Perawat Nasional Indonesia yakni Ketua di DPK PPNI STIKes Santo Borromeus, Wakil Ketua DPD PPNI Kabupaten Bandung Barat, dan anggota Bidang Diklat di DPW PPNI Jawa Barat. Belum lama mengakhiri kepengurusan di Ikatan Perawat Kesehatan Komunitas Indonesia (IPKKI) Jawa Barat dan saat ini masih menjadi Wakil Ketua III di Ikatan Perawat Gerontik Indonesia (IPEGRI) Jawa Barat. Menjadi penulis di tiga buku antologi dan 11 buku ajar keperawatan. Penulis dapat dihubungi melalui email sihombingferdinan@gmail.com

BAB 20

MANAJEMEN DAN EVALUASI KEPERAWATAN PERIOPERATIF

Yunus Adhy Prasetyo

Capaian Pembelajaran

1. Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan keperawatan perioperatif meliputi fase preoperatif, intraoperatif, dan postoperatif.
2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi peran dan tanggung jawab perawat sirkulasi dan perawat bedah selama fase intraoperatif.
3. Mahasiswa mampu mendeskripsikan prinsip informed consent dan kriteria keabsahan persetujuan tindakan medis pada pasien bedah.
4. Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya penilaian fisiologis dan psikologis dalam persiapan preoperatif pasien.
5. Mahasiswa mampu menguraikan tujuan utama tindakan keperawatan pada fase intraoperatif untuk mendukung keselamatan pasien dan hasil pembedahan optimal.

Perkembangan area bedah saat ini menuntut perawat untuk meningkatkan pengetahuan khusus terkait proses pembedahan, anestesi, pengendalian infeksi, keselamatan pasien, dan penggunaan peralatan dalam prosedur bedah (Hussain et al., 2023). Selain itu, perawat harus menunjukkan keterampilan interpersonal yang kuat, serta kualitas kepemimpinan dan komunikasi yang efektif. Hal ini menjadi penting mengingat kesalahan yang sering terjadi dalam proses perawatan pasien muncul akibat tenaga kesehatan kurang memiliki kejelasan peran, merasa tidak didukung, atau tidak menerima pelatihan yang memadai dalam

DAFTAR PUSTAKA

- Apfelbaum, J. L., Silverstein, J. H., Chung, F. F., Connis, R. T., Fillmore, R. B., Hunt, S. E., Nickinovich, D. G., Schreiner, M. S., Silverstein, J. H., Apfelbaum, J. L., Barlow, J. C., Chung, F. F., Connis, R. T., Fillmore, R. B., Hunt, S. E., Joas, T. A., Nickinovich, D. G., & Schreiner, M. S. (2013). Practice guidelines for postanesthetic care. *Anesthesiology*, 118(2), 291–307. <https://doi.org/10.1097/aln.0b013e31827773e9>
- Chou, R., Gordon, D. B., de Leon-Casasola, O. A., Rosenberg, J. M., Bickler, S., Brennan, T., Carter, T., Cassidy, C. L., Chittenden, E. H., Degenhardt, E., Griffith, S., Manworren, R., McCarberg, B., Montgomery, R., Murphy, J., Perkal, M. F., Suresh, S., Sluka, K., Strassels, S., ... Wu, C. L. (2016). Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *The Journal of Pain*, 17(2), 131–157. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.12.008>
- Ferreira, D. C., Vieira, I., Pedro, M. I., Caldas, P., & Varela, M. (2023). Patient Satisfaction with Healthcare Services and the Techniques Used for its Assessment: A Systematic Literature Review and a Bibliometric Analysis. *Healthcare (Basel)*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/healthcare11050639>
- Grocott, M. P. W., Plumb, J. O. M., Edwards, M., Fecher-Jones, I., & Levett, D. Z. H. (2017). Re-designing the pathway to surgery: better care and added value. *Perioperative Medicine*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s13741-017-0065-4>
- Houghton, C., Meskell, P., Delaney, H., Smalle, M., Glenton, C., Booth, A., Chan, X. H. S., Devane, D., & Biesty, L. M. (2020). Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence

- synthesis. *Cochrane Database Syst Rev*, 4(4), Cd013582. <https://doi.org/10.1002/14651858.Cd013582>
- Hussain, A. K., Kakakhel, M. M., Ashraf, M. F., Shahab, M., Ahmad, F., Luqman, F., Ahmad, M., Mohammed Nour, A., Varrassi, G., & King, S. (2023). Innovative Approaches to Safe Surgery: A Narrative Synthesis of Best Practices. *Cureus*, 15(11), e49723. <https://doi.org/10.7759/cureus.49723>
- Leach, Linda Searle, Myrtle, Robert C, & Weaver, Fred A. (2011). Surgical teams: role perspectives and role dynamics in the operating room. *Health Services Management Research*, 24(2), 81-90. <https://doi.org/10.1258/hsmr.2010.010018>
- Martinez, C., Córdova, S., Orozco, S., Acosta, M., & Valdez, M. (2023). Importance of the psychological nursing approach in pre-surgical adult patients. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 4, e23060. <https://doi.org/10.51798/sijis.v4i4.716>
- Mathenge, C. (2020). The importance of the perioperative nurse. *Community Eye Health*, 33(110), 44-45.
- Matson, K. (2001). The critical “nurse” in the circulating nurse role. *AORN Journal*, 73, 971-975. [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)61750-X](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)61750-X)
- National Guideline, C. (2016). *Preoperative Tests (Update): Routine Preoperative Tests for Elective Surgery*. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK367894/>
- Nestler, N. (2019). Nursing care and outcome in surgical patients - why do we have to care? *Innov Surg Sci*, 4(4), 139-143. <https://doi.org/10.1515/iss-2019-0010>
- Parker, J., & Mortimore, G. (2023). Consent in surgery. *British Journal of Nursing*, 32, 588-593. <https://doi.org/10.12968/bjon.2023.32.12.588>

- Peng, R., Saghafi, F., & Maxwell, H. (2023). Discharge delay from the Post Anaesthesia Care Unit: A nursing perspective. *Journal of Perioperative Nursing*, 36(2). <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1214>
- Salazar Maya Á, M., & Osorio Galeano, S. P. (2023). Nursing Care Related with Surgical Position. *Invest Educ Enferm*, 41(1). <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v41n1e03>
- Schindelar, L., Townsend, C., Ilyas, A., & Matzon, J. (2022). The Impact of Intraoperative Nursing Care on Perioperative Complications During Wide-Awake Local Anesthesia Hand Surgery. *Journal of Hand Surgery Global Online*, 4. <https://doi.org/10.1016/j.jhsg.2021.12.006>
- Sigurðsson, H. O. (2001). The meaning of being a perioperative nurse. *Aorn j*, 74(2), 202, 205–208, 211–217.
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2020). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing* (15th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Toney-Butler, T. J., & Unison-Pace, W. J. (2023). *Nursing Admission Assessment and Examination*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493211/>
- Zahrani, A. S. A. (2023). The role of anesthesia in pain management: Advancements in perioperative analgesia. *Journal of Medical Science and Clinical Research*, 11(11), 107–113. <https://doi.org/10.18535/jmscr/v11i11.17>
- Zambouri, A. (2007). Preoperative evaluation and preparation for anesthesia and surgery. *Hippokratia*, 11(1), 13–21.

TENTANG PENULIS



Ns. Yunus Adhy Prasetyo S. Kep., MNS melanjutkan S1 Keperawatan dan Profesi Ners di Institut Kesehatan Immanuel Bandung. Kemudian penulis menyelesaikan pendidikan S2 Adult Nursing di Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Penulis melanjutkan Pendidikan S3 Philosophical Doctoral in Nursing di Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Sejak tahun 2008 penulis mulai aktif mengajar sebagai Dosen Keperawatan di Institut Kesehatan Immanuel. Sebagai seorang pendidik, ia telah menulis dan berkontribusi dalam berbagai publikasi ilmiah, serta menjadi narasumber dalam pelatihan dan seminar keperawatan. Penulis dapat dihubungi melalui E-mail: yunusrizr@gmail.com

GLOSARIUM

A

- Anestesia : kehilangan kesadaran atau rasa sakit pada bagian tubuh, yang telah dibius untuk dioperasi.
- Antiseptik : Zat kimia yang digunakan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada jaringan hidup seperti kulit
- Antiseptik : Zat yang digunakan untuk mengurangi atau membunuh mikroorganisme pada jaringan hidup, seperti kulit pasien sebelum operasi.
- APD (Alat Pelindung Diri): Peralatan pelindung diri yang digunakan untuk mengurangi risiko paparan bahan infeksius.
- Asepsis : Upaya untuk mencegah infeksi dengan menjaga lingkungan, alat, dan tenaga medis bebas dari mikroorganisme patogen.
- Aseptic Technique* : Metode yang digunakan untuk menjaga sterilitas selama prosedur medis, termasuk penggunaan drapes dan teknik draping yang tepat.
- Aseptik : Teknik yang digunakan untuk mencegah masuknya mikroorganisme ke dalam luka atau tubuh.
- Autoclave* : Alat sterilisasi menggunakan uap panas bertekanan untuk membunuh mikroorganisme.

B

- Briefing* praoperasi : Diskusi terstruktur yang dilakukan oleh seluruh anggota tim bedah sebelum operasi dimulai, bertujuan untuk menyamakan persepsi, membahas rencana, dan mengidentifikasi potensi risiko

C

- Checklist* : Daftar periksa sistematis yang digunakan untuk memastikan semua persiapan dan tindakan keselamatan telah dilakukan sebelum dan selama operasi
- CHG : Chlorhexidine Glukonat
- Chlorhexidine : Antiseptik kulit yang digunakan sebelum operasi untuk mengurangi jumlah mikroorganisme dan mencegah infeksi luka operasi
- Clamping* : Tindakan penjepitan pembuluh darah atau struktur lain untuk menghentikan aliran darah sementara selama prosedur bedah
- Clipper* : Alat pemangkas rambut khusus medis yang digunakan untuk menghilangkan rambut dari area operasi tanpa menyebabkan luka kulit
- Closed Gloving* : Teknik pemakaian sarung tangan steril dengan tangan tetap berada di dalam lengan gaun hingga sarung tangan terpasang, sesuai rekomendasi AORN.
- Closed-loop communication*: Teknik komunikasi efektif dalam tim medis, di mana pesan dikonfirmasi ulang oleh penerima untuk memastikan informasi diterima dengan benar
- Cuci tangan : Prosedur kebersihan tangan menggunakan sabun dan air atau handrub berbasis alkohol untuk mengurangi mikroorganisme

D

- Dekontaminasi : Proses menghilangkan atau menetralkan kontaminan berbahaya (termasuk mikroorganisme) dari alat, permukaan, atau kulit
- Desinfeksi : Proses menghilangkan sebagian besar mikroorganisme patogen dari permukaan benda mati menggunakan bahan kimia.

- Diseksi* : Tindakan pembedahan untuk memisahkan jaringan atau struktur tubuh menggunakan pisau bedah atau gunting operasi
- Disposable Drapes* : Drapes sekali pakai yang dirancang untuk mencegah kontaminasi dan mengurangi risiko infeksi, biasanya terbuat dari bahan non-woven atau plastik
- Drapes* : Kain atau lembaran steril yang digunakan untuk menutupi pasien dan area pembedahan, menciptakan penghalang terhadap kontaminan.
- Draping* : Teknik menutup area operasi dengan kain steril untuk menjaga lingkungan steril.

E

- Edukasi Pasien* : Pemberian informasi kepada pasien tentang perawatan luka pascaoperasi guna mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan.
- Efek Residual* : Kemampuan suatu antiseptik untuk memberikan perlindungan antimikroba yang bertahan dalam jangka waktu tertentu setelah aplikasi.
- Electrocautery* : Alat yang menggunakan arus listrik untuk membakar jaringan dengan tujuan menghentikan perdarahan atau memotong jaringan
- Elektrokauter* : Sinonim dari electrocautery, alat yang menggunakan panas dari arus listrik untuk koagulasi atau pemotongan jaringan
- Etilen Oksida* : Gas beracun yang digunakan untuk mensterilkan alat medis sensitif panas.
- Event-related sterility*: Konsep bahwa sterilisasi alat tetap terjaga sampai terjadi kejadian yang mengkontaminasinya.

F

- Fenestrated Drapes* : Drapes yang memiliki lubang untuk akses langsung ke area bedah, memungkinkan tim bedah untuk bekerja tanpa mengganggu sterilitas area sekitarnya.
- Forceps Adson : Forceps berujung halus dengan gigi halus di ujungnya, digunakan untuk memegang jaringan secara lembut
- Forceps DeBakey : Forceps dengan desain khusus untuk meminimalisir trauma jaringan, digunakan dalam prosedur vaskular atau halus

G

- Gaun Bedah : Pakaian pelindung steril yang digunakan dalam prosedur pembedahan atau tindakan medis aseptik.
- Grasping/Holding* : Teknik memegang atau mencengkeram jaringan atau instrumen menggunakan forceps atau alat khusus

H

- Hand hygiene* : Prosedur pembersihan tangan untuk memutus rantai penularan mikroorganisme.
- Handling alat* : Teknik memegang dan memindahkan alat steril agar tidak terkontaminasi.
- Hemodinamik : Istilah yang berkaitan dengan aliran darah dalam sistem kardiovaskular, seperti tekanan darah, curah jantung, dan volume darah
- HEPA Filter : Filter udara berdaya tinggi yang menangkap partikel mikroba untuk menjaga kualitas udara.
- Hipotermi : Kondisi di mana suhu tubuh pasien turun di bawah normal, yang dapat meningkatkan risiko infeksi pascaoperasi.

I

- Indikasi : Alasan atau situasi klinis yang menjadi dasar dilakukannya suatu tindakan atau prosedur medis tertentu
- Infection Control* : Tindakan yang diambil untuk mencegah penyebaran infeksi, termasuk penggunaan drapes steril dan teknik aseptik.
- Infeksi Nosokomial: Infeksi yang didapat pasien selama berada di fasilitas pelayanan kesehatan, yang tidak ada atau belum dalam masa inkubasi saat masuk rumah sakit
- Informed consent* : Persetujuan tindakan medis yang diberikan pasien secara sadar setelah mendapatkan penjelasan lengkap tentang prosedur, risiko, dan alternatif tindakan
- Intraoperatif : Fase selama tindakan pembedahan berlangsung, dimulai dari saat pasien masuk ke ruang operasi hingga tindakan pembedahan selesai

J

- Joint Commission International (JCI)*: Organisasi yang menetapkan standar akreditasi internasional untuk meningkatkan kualitas dan keselamatan layanan kesehatan.

K

- Kardiopulmoner : Berhubungan dengan jantung (kardio) dan paru-paru (pulmoner), umumnya digunakan dalam konteks penilaian fungsi vital praoperasi
- Kebersihan Tangan: Praktik mencuci tangan dengan sabun antiseptik atau menggunakan hand sanitizer berbasis alkohol untuk mengurangi penyebaran mikroorganisme.

Kontrol Glikemik : Pengaturan kadar gula darah pasien untuk mengurangi risiko infeksi pascaoperasi, terutama pada pasien diabetes.

L

Laringoskop : Alat medis yang digunakan untuk melihat dan mengakses laring serta saluran pernapasan, yang dapat menjadi sumber kontaminasi jika tidak disterilkan dengan baik.

M

Manset Sarung Tangan: Bagian ujung sarung tangan yang melingkari pergelangan tangan; biasanya digunakan sebagai pegangan saat memakai tanpa menyentuh bagian steril

Metzenbaum : Jenis gunting bedah dengan ujung melengkung, digunakan untuk memotong jaringan lunak secara presisi

Mikroorganisme : Organisme mikroskopis seperti bakteri, virus, dan jamur.

O

Occluding : Menutup atau menyumbat suatu pembuluh atau saluran, biasanya menggunakan klem atau alat khusus

Outline Area : Proses menggambarkan atau menandai area bedah dengan menggunakan handuk steril untuk menciptakan batas yang jelas antara area steril dan non-steril.

P

Patient Dignity : Penghormatan terhadap martabat pasien, yang mencakup menjaga privasi dan kenyamanan pasien selama prosedur bedah.

- Pemantauan Luka Operasi: Proses evaluasi kondisi luka operasi secara berkala untuk mendeteksi tanda-tanda infeksi.
- Pencegahan Infeksi: Upaya sistematis untuk menghindari terjadinya penularan mikroorganisme patogen, baik dari pasien ke tenaga kesehatan atau sebaliknya
- Perioperatif : Tahapan keseluruhan perawatan pasien yang mencakup periode praoperatif (sebelum operasi), intraoperatif (selama operasi), dan pascaoperatif (setelah operasi)
- Plasma Peroksida Hidrogen: Teknologi sterilisasi suhu rendah yang menggunakan gas plasma dari peroksida.
- Povidone-iodine : Larutan antiseptik yang digunakan secara luas dalam prosedur praoperasi untuk membersihkan kulit area pembedahan
- Profilaksis Antibiotik: Pemberian antibiotik sebelum operasi untuk mencegah infeksi pada luka operasi.
- Prosedur Operasional: Langkah-langkah sistematis dan baku yang harus diikuti dalam melakukan suatu tindakan untuk menjamin keamanan dan kualitas

R

- Radiologis : Pemeriksaan penunjang menggunakan teknologi pencitraan seperti sinar-X, CT scan, atau MRI untuk membantu diagnosis dan penentuan tindakan medis
- Retracting/Exposing*: Menarik atau membuka jaringan untuk memperluas pandangan dan akses ke area pembedahan
- Reusable Drapes* : Drapes yang dapat digunakan kembali setelah dicuci dan disterilkan, biasanya terbuat dari bahan linen.

S

- Sarung tangan steril: Sarung tangan yang telah disterilkan dan digunakan untuk prosedur medis invasif atau tindakan yang memerlukan lingkungan bebas mikroorganisme
- Scrub nurse* : Perawat yang bertanggung jawab dalam area steril dan memberikan instrumen kepada ahli bedah selama prosedur berlangsung
- Scrubbing* : Prosedur cuci tangan bedah yang menyeluruh sebelum memakai pakaian steril.
- Staphylococcus aureus*: Bakteri yang sering ditemukan di kulit dan saluran pernapasan, yang dapat menyebabkan infeksi serius, termasuk SSI.
- Steril tray* : Wadah berisi instrumen bedah yang telah disterilkan dan siap digunakan dalam prosedur pembedahan
- Steril* : Kondisi bebas dari mikroorganisme, termasuk bakteri dan virus, yang penting untuk mencegah infeksi selama prosedur bedah.
- Sterilisasi* : Proses membunuh semua mikroorganisme, termasuk bakteri, virus, dan spora, pada alat atau permukaan medis.
- Subungual* : Area di bawah kuku jari tangan.
- Suction Poole* : Alat hisap dengan banyak lubang kecil, digunakan untuk menghisap cairan dalam jumlah besar tanpa menyedot jaringan
- Suction Yankauer* : Alat hisap kaku dengan ujung membulat, digunakan untuk menghisap cairan dalam jumlah sedang hingga besar, biasanya di rongga mulut atau selama operasi besar
- Suction* : Proses penghisapan cairan tubuh atau darah dari area pembedahan untuk menjaga visibilitas lapangan operasi
- Surgical Safety Checklist*: Daftar pemeriksaan keselamatan bedah yang dikembangkan oleh WHO untuk meningkatkan keselamatan pasien melalui

verifikasi identitas, prosedur, dan kesiapan tim bedah

Surgical Site Infection (SSI): Infeksi yang terjadi pada area sayatan bedah atau jaringan sekitarnya setelah prosedur operasi.

T

Teknik Steril : Suatu prosedur atau tindakan yang dilakukan dengan menjaga kebersihan mutlak, untuk mencegah kontaminasi area atau alat steril

Tekanan Positif : Sistem ventilasi yang mendorong udara bersih keluar dari ruang operasi untuk mencegah masuknya kontaminan dari luar.

Time out : Prosedur terakhir sebelum insisi dilakukan, di mana seluruh tim operasi berhenti sejenak untuk memverifikasi identitas pasien, jenis prosedur, dan lokasi operasi

W

Wrong site surger : Kesalahan bedah yang terjadi ketika tindakan dilakukan pada sisi atau bagian tubuh yang salah, biasanya akibat kelalaian verifikasi praoperatif

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan

: EC002025115599, 20 Agustus 2025

Pencipta

Nama : Erna Irawan, Sukri dkk

Alamat : Jalan Kaladitum No. 26, Arcamanik, Kota Bandung, Jawa Barat, 40293

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : Erna Irawan, Sukri dkk

Alamat : Jalan Kaladitum No. 26, Arcamanik, Kota Bandung, Jawa Barat, 40293

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : Buku

Judul Ciptaan : Buku Ajar Keperawatan Perioperatif

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

7 Juli 2025, di Kab. Purbalingga

Jangka waktu perlindungan

: Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor Pencatatan

000955860

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsasongko, SH., MH.
NIP. 196912261994031001



Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Serifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.