

# INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA

Principios y práctica

**Joanna R. Fuller**

Ex Jefa de Departamento, Instrumentación Quirúrgica,  
Afilación Médica de la Universidad de California,  
San Francisco, California

2ª edición

2610W

ASOCIACION ARGENTINA DE  
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA  
BIBLIOTECA

03 JUN. 1988

EDITORIAL MEDICA  
**panamericana**

355

1988

JUNÍN 831 - BUENOS AIRES  
BOGOTÁ / CARACAS / MADRID / MÉXICO / SÃO PAULO

# Índice

<b>Prefacio</b> .....	<b>13</b>
<b>Atlas color</b> .....	<b>15</b>
<b>1. La instrumentadora quirúrgica y la enfermera de quirófano</b> .....	<b>17</b>
La instrumentadora y la enfermera como equipo .....	17
Educación, certificación y oportunidades de trabajo para la instrumentadora quirúrgica .....	18
Educación y certificación de la enfermera de quirófano .....	18
Funciones de la instrumentadora .....	19
Cualidades de la instrumentadora o enfermera de quirófano .....	20
<b>2. Conciencia y ética quirúrgicas</b> .....	<b>22</b>
Áreas afectadas por la conciencia quirúrgica .....	22
Ética .....	23
Situaciones que debilitan la conciencia quirúrgica .....	23
<b>3. Organización del quirófano</b> .....	<b>25</b>
Personal .....	25
Diseño del quirófano .....	26
<b>4. Principios de microbiología, esterilización y desinfección</b> .....	<b>32</b>
<b>Parte I: Principios de microbiología</b> .....	<b>32</b>
Estructura bacteriana y fisiología .....	33
Transmisión de la enfermedad .....	34
Factores que afectan el proceso de infección .....	35
Respuesta del cuerpo a la infección .....	36
Mecanismos protectores del cuerpo humano .....	36
Microorganismos patógenos .....	37
Control hospitalario de la infección .....	39
<b>Parte II: Principios de esterilización y desinfección</b> .....	<b>40</b>
Métodos de esterilización .....	41
Preparación de materiales para la esterilización de vapor .....	44

Indicadores de esterilidad y monitoreo de control .....	49
Vida de anaquel .....	49
Desinfección .....	50
<b>5. Técnica aséptica .....</b>	<b>53</b>
Vestimenta del personal e higiene .....	53
Reglas básicas de asepsia .....	54
Métodos que mantienen la asepsia .....	58
<b>6. Preparación preoperatoria y cuidado del paciente .....</b>	<b>69</b>
Consideraciones psicológicas .....	69
Inquietudes especiales en pediatría .....	70
Visitas preoperatorias .....	72
Preparación y evaluación física .....	72
Formas y permisos .....	73
Procedimientos físicos de rutina .....	73
El día de la operación .....	73
<b>7. Anestesia .....</b>	<b>76</b>
Anestesia local .....	76
Anestesia general .....	79
Elección de anestésico .....	82
<b>8. Ubicación del paciente quirúrgico .....</b>	<b>84</b>
La mesa de operaciones .....	84
Pautas básicas para movilizar al paciente anestesiado .....	85
Posiciones .....	86
<b>9. Preparación del campo quirúrgico .....</b>	<b>94</b>
<b>Parte I: Preparación de la piel .....</b>	<b>94</b>
Flora saprófita y transitoria .....	94
El rasurado .....	94
El cepillado .....	96
Puntos importantes para recordar .....	96
Procedimiento para áreas especiales .....	97
Debridamiento .....	98
<b>Parte II: Aplicación de los campos .....</b>	<b>98</b>
Principios básicos .....	99
Materiales para los campos y su aplicación .....	99
Reglas para la colocación de los campos .....	104
<b>10. Farmacología quirúrgica .....</b>	<b>106</b>
Pesos y medidas .....	106
Aceptando medicamentos en cirugía: el papel específico en la instrumentadora .....	109
Medicamentos utilizados en cirugía .....	109
<b>11. Materiales accesorios .....</b>	<b>117</b>
Unidad electroquirúrgica .....	117
Desfibrilador .....	119
Fuente de luz de fibra óptica .....	120
Frontoluz .....	120
Microscopio quirúrgico .....	120
Lupas quirúrgicas .....	121
Tanque de nitrógeno y regulador .....	121
Torniquete neumático .....	124
Drenajes quirúrgicos .....	125
Gasas quirúrgicas y apósitos .....	126

Jeringas y agujas .....	128
Estimulador nervioso .....	129
Cámara .....	129
Chasis para radiografías .....	129
Sistema de videocámara .....	129
<b>12. Tecnología láser y su uso .....</b>	<b>132</b>
Tipos de láser .....	133
Cómo trabaja el láser .....	134
Aplicaciones médicas y quirúrgicas de los láser .....	134
Precauciones de seguridad .....	136
Papel de la instrumentadora en la cirugía con láser .....	136
Papel de la enfermera circulante durante el uso del láser .....	138
Protocolo sobre el uso del láser en el quirófano .....	138
<b>13. Cierre de la herida .....</b>	<b>140</b>
Mecanismos de cicatrización de las heridas .....	141
Clasificación de las lesiones cicatrizales .....	141
Sutura .....	141
Agujas quirúrgicas .....	147
Métodos de sutura .....	150
Otros tipos de suturas .....	152
<b>14. Instrumental .....</b>	<b>159</b>
Tipos de instrumentos .....	159
Partes de un instrumento .....	160
Verificación de instrumentos para detectar su mal funcionamiento .....	161
Glosario ilustrado de los instrumentos .....	161
Cuidado del material .....	162
Preparación del instrumental de acero inoxidable .....	175
<b>15. Rutinas quirúrgicas .....</b>	<b>220</b>
Preparación para un caso .....	220
Armado de la mesa .....	222
Procedimiento para el recuento de gasas y agujas .....	223
Rutinas intraoperatorias .....	224
Instrumentación .....	224
Muestras .....	226
Comunicación .....	226
Cumplimiento del procedimiento - Recuento final .....	227
Cuidado directo del paciente .....	228
Emergencias y otros incidentes .....	230
<b>INTRODUCCIÓN A LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS .....</b>	<b>235</b>
<b>16. Cirugía general .....</b>	<b>237</b>
Anatomía quirúrgica .....	237
Cirugía gastrointestinal y abdominal .....	246
Cirugía rectal .....	283
Cirugía mamaria .....	285
Cirugía tiroidea .....	288
Procedimientos con fibra óptica .....	290
<b>17. Cirugía obstétrica y ginecológica .....</b>	<b>292</b>
Anatomía quirúrgica .....	292
Complicaciones de cirugía ginecológica y obstétrica .....	296
Procedimientos abdominales .....	297

Procedimientos vaginales .....	308
<b>18. Cirugía urogenital .....</b>	<b>325</b>
Anatomía quirúrgica .....	325
Procedimientos abiertos .....	332
Procedimientos cerrados: cistoscopia .....	350
<b>19. Cirugía ortopédica .....</b>	<b>364</b>
Anatomía quirúrgica .....	364
Fracturas .....	375
Equipo ortopédico .....	379
Exposición quirúrgica .....	391
Artroscopia .....	405
<b>20. Cirugía cardiotorácica .....</b>	<b>417</b>
Anatomía quirúrgica .....	417
Equipo especial .....	422
Mediciones y soluciones especiales .....	426
Cirugía cardíaca y de aorta torácica .....	442
<b>21. Cirugía vascular periférica .....</b>	<b>490</b>
Anatomía quirúrgica .....	490
Equipo especial .....	492
Procedimientos diagnósticos .....	492
Procedimientos quirúrgicos .....	493
<b>22. Neurocirugía .....</b>	<b>513</b>
Anatomía quirúrgica .....	513
Posición, preparación y colocación de los campos .....	519
Equipo especial .....	521
Drogas empleadas en neurocirugía .....	523
Procedimientos diagnósticos .....	523
Procedimientos quirúrgicos .....	524
<b>23. Cirugía de ojos, oído, nariz, boca y garganta .....</b>	<b>540</b>
<b><i>Parte I: Cirugía ocular</i> .....</b>	<b>540</b>
Anatomía quirúrgica .....	540
Equipo especial .....	544
Medicamentos especiales .....	545
Procedimientos quirúrgicos .....	546
<b><i>Parte II: Cirugía del oído</i> .....</b>	<b>570</b>
Anatomía quirúrgica .....	570
Equipo especial .....	572
Medicamentos .....	574
Procedimientos quirúrgicos .....	574
<b><i>Parte III: Cirugía de nariz, garganta y boca</i> .....</b>	<b>587</b>
Nariz .....	587
Garganta .....	589
Boca .....	590
Procedimientos quirúrgicos .....	592
Procedimientos odontológicos .....	600
<b>24. Cirugía plástica y reconstructiva .....</b>	<b>603</b>
Anatomía quirúrgica .....	603
Equipos y materiales especiales .....	605
Colocación de los campos .....	606

Procedimientos quirúrgicos .....	606
<b>25. Aspectos legales de la cirugía .....</b>	<b>640</b>
Responsabilidades legales de la instrumentadora .....	641
Errores ocurridos en la sala de operaciones .....	644
Trato con el paciente .....	645
Seguro .....	646
Representación legal .....	646
<b>Glosario .....</b>	<b>651</b>
<b>Fuentes adicionales .....</b>	<b>656</b>
<b>Índice .....</b>	<b>658</b>