



ENFERMERÍA

CONTENIDO

Introducción	4
Presentación	5
PLAN DE ESTUDIO GENERAL DE LA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA	6
Parte 1: Infraestructura, equipamiento, herramientas y documentos	7
Todos los módulos	7
a) Detección de necesidades para todos los módulos	7
Módulo 1: Aplicación de cuidados básicos	11
a) Programa Módulo 1	1
b) Detección de necesidades	1
Módulo 2: Medición y control de parámetros básicos en salud	14
a) Programa Módulo 2	14
b) Detección de necesidades	14
Módulo 3: Promoción de la salud y prevención de la enfermedad	17
a) Programa Módulo 3	17
b) Detección de necesidades	17
Módulo 4: Higiene y bioseguridad del ambiente	20
a) Programa Módulo 4	20
b) Detección de necesidades	20
Módulo 5: Sistemas de registro e información en salud	22
a) Programa Módulo 5	22
b) Detección de necesidades	22
Módulo 6: Prevención y control de infecciones intrahospitalarias	24
a) Programa Módulo 6	24
b) Detección de necesidades	24
Parte 2: Infraestructura, equipamiento, herramientas y documentos mención Enfermería	26
Módulo 1: Técnicas básicas de enfermería y del Programa Nacional de Inmunizaciones	20
a) Programa Módulo 1	26
b) Detección de necesidades	26
Módulo 2: Atención en servicios de urgencia y primeros auxilios	31
a) Programa Módulo 2	31

b) Detección de necesidades	31
Módulo 3: Preparación del entorno clínico	34
a) Programa Módulo 3	34
b) Detección de necesidades	34
Anexos	36

INTRODUCCIÓN

El Centro de Desarrollo para la Educación Media (CEDEM) es una iniciativa de la Dirección de Relaciones con la Educación Media, perteneciente a la Vicerrectoría del Estudiante del Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica INACAP. Este tiene como propósito potenciar los vínculos de la institución con los establecimientos educacionales del país. Como parte de nuestra misión, buscamos ampliar las posibilidades de trayectorias educativas exitosas en los alumnos de enseñanza media, contribuyendo en la mejora de sus procesos formativos, a través de acciones orientadas a lograr un adecuado desarrollo personal.

Para lograr dicho objetivo, hemos desarrollado una serie de actividades centradas en la formación y actualización continua de estudiantes y profesionales de la educación, asegurando impacto nacional con acciones pertinentes a la realidad local y estableciendo vínculos estratégicos con agentes claves de la comunidad educativa.

El documento presentado a continuación es parte de los esfuerzos realizados para contribuir con la labor formativa y, con ello, al aprendizaje de los estudiantes. Para su elaboración, hemos trabajado con un equipo multidisciplinario de especialistas, pedagogos y profesionales que han velado por la calidad del material distribuido, atendiendo las diversas necesidades y desafíos que surgen en el contexto educativo.

Gonzalo Toledo Larios

Director de Relaciones con la Educación Media

Mario Ruiz Castro

Subdirector Centro de desarrollo Para la Educación Media

Claudia Mancilla Matus de la Parra

Asesora de proyectos Centro de Desarrollo para la Educación Media

PRESENTACIÓN

En este informe se describen los resultados del análisis realizado sobre el plan de estudio de la especialidad de Enfermería y las condiciones mínimas necesarias para que este plan pueda ser habilitado en un establecimiento educacional de enseñanza media.

En primer lugar, se presenta de forma resumida el plan de estudio de la especialidad y la distribución de horas de cada módulo. Luego, se enumeran y describen las condiciones mínimas que el establecimiento debe cumplir para impartir adecuadamente la especialidad. Estas se han detectado, analizado y definido desde cuatro perspectivas: la infraestructura con la que debe contar el establecimiento para suplir un espacio propicio para el aprendizaje; el equipamiento esencial para que los estudiantes se familiaricen con los métodos y técnicas comunes en la disciplina; las herramientas que el estudiante debe conocer y utilizar a lo largo de plan de estudios; y las normativas, regulaciones y documentos propios de la especialidad. Además, se incluye una tabla con los costos aproximados y estimados de la habilitación del plan bajo estas perspectivas. Para esto, se consideró como base hipotética la conformación de un curso de 30 estudiantes y los precios de los artículos disponibles en el mercado. ¹

Cabe señalar que el análisis de la infraestructura, el equipamiento, las herramientas y los documentos, se realiza por cada módulo de la especialidad (actualmente disponible para articular en INACAP), dejando fuera el módulo transversal a todas las especialidades correspondiente a "Emprendimiento y empleabilidad". Sin perjuicio de lo anterior, se incluye en la parte inicial del análisis, pero aplicado de manera general a todos los módulos. Esto se justifica en el hecho de que todos los módulos tienen requisitos genéricos que deben cumplirse para la adecuada habilitación de cada uno.

Finalmente, es importante mencionar que el diseño de este documento consideró tanto el Regulamiento de los Recursos de Aprendizaje utilizados en la Educación Técnico Profesional establecidos en el Decreto N°240, como los estándares de calidad fijados por especialistas del área. Esto obedece al fin de potenciar la formación de los estudiantes y considerar las necesidades y los desafíos actuales que enfrenta la formación técnica de nivel medio en nuestro país.

Nota: este informe hablará de estudiantes y docentes indistintamente para referirse a personas de género masculino y femenino. Se omite la distinción de género para salvaguardar el principio de economía del lenguaje, con el objetivo de facilitar la redacción y lectura del texto. Esto implica que, en los casos que ameritan, se ha utilizado el género masculino como genérico, representando a hombres y mujeres por igual, tal como lo permite la lengua española.

¹El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022.



Plan de estudio general de la especialidad de Enfermería

Nombre del módulo	Tercero medio	Cuarto medio
(Transversales a la mención)	Duración (horas)	Duración (horas)
Aplicación de cuidados básicos	228	
Medición y control de parámetros básicos en salud	152	
Promoción de la salud y prevención de la enfermedad	190	
Higiene y bioseguridad del ambiente	190	
Sistemas de registro e información en salud	76	
Prevención y control de infecciones intrahospitalarias		228
Total	836	
Mención Enfermería		
Técnicas básicas de enfermería y del Programa Nacional de Inmunizaciones		228
Atención en servicios de urgencia y primeros auxilios		228
Preparación del entorno clínico		76
Emprendimiento y empleabilidad		76
Total		836

PARTE 1

Infraestructura, equipamiento, herramientas y documentos

En este apartado se presentan los requerimientos de infraestructura, equipamiento, herramientas y documentos necesarias para habilitar la especialidad de Enfermería y su mención Enfermería, en un establecimiento educacional. Antes de presentar los requerimientos por cada módulo del programa, se indicarán las necesidades detectadas para la implementación general de la especialidad. Estos requerimientos aplican a todos los módulos que se detallan posteriormente.

Todos los módulos

Para la adecuada implementación de la especialidad, el establecimiento debe contar con el espacio suficiente para habilitar un salón de clases que permita a los estudiantes adquirir los contenidos teóricos de la misma. De este modo, considerando los requisitos básicos actuales de estos espacios, se espera que puedan contar con lo siguiente:

- Silla estándar para cada uno de los estudiantes
- Escritorio estándar para cada uno de los estudiantes
- Una silla para el docente
- Un escritorio amplio para el docente
- Un proyector y equipo de audio para proyección audiovisual
- Un pizarrón (convenientemente blanco para proyectar; de lo contrario, considerar además un telón que permita cumplir con esta función).
- Conexión a internet estable y permanente.

Por otra parte, con el fin de resolver los aprendizajes técnicos/prácticos de los estudiantes, es necesario que el laboratorio cuente con distintas unidades de pacientes compuestas por catres clínicos, veladores, porta suero, escabel, biombos y simuladores clínicos, estación de enfermería, área sucia y limpia, bodega y pañol, considerando que cada espacio debe estar previamente señalizado e identificado según lugar y función.

a) Detección de necesidades para todos los módulos

I. Infraestructura

En cuanto a la infraestructura requerida de manera transversal para la implementación de esta especialidad, se requieren los siguientes artículos:

- Lavamanos con grifería de salida de agua (Figura 1. Ver anexo.)
- Dispensador de jabón líquido (Figura 2. Ver anexo.)
- Dispensador de alcohol gel (Figura 3. Ver anexo.)
- Dispensador de toalla de papel (Figura 4. Ver anexo.)

Se recomienda que el laboratorio cuente con el espacio suficiente para acomodar las estaciones de trabajo (mesas, sillas, escritorios), así como las áreas comunes de unidad de paciente.

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento requerido de manera transversal para la implementación de esta especialidad, se requieren los siguientes artículos:

- Biombo de tres cuerpos (Figura 5. Ver anexo.)
- Estante metálico tipo vitrina (Figura 6. Ver anexo.)
- Camilla para enfermería de atención de urgencias (Figura 7. Ver anexo.)
- Carro de curación o procedimiento (Figura 8. Ver anexo.)
- Catre clínico para atención integral del usuario (Figura 9. Ver anexo.)
- Colchón clínico (Figura 10. Ver anexo.)
- Escabel (Figura 11. Ver anexo)
- Mesa Mayo (Figura 12. Ver anexo.)
- Mesa de alimentación (Figura 13. Ver anexo.)
- Porta suero (Figura 14. Ver anexo.)
- Silla de ruedas (Figura 15. Ver anexo.)
- Velador clínico dos compartimientos (Figura 16. Ver anexo.)
- Basurero con pedestal (Figura 17. Ver anexo.)
- Carro de paro para procedimientos de urgencias (Figura 18. Ver anexo.)
- Mesa Killian (Figura 19. Ver anexo.)
- Esqueleto (Figura 20. Ver anexo.)
- Torso anatómico (Figura 21. Ver anexo.)
- Notebook HP 255 G7 AMD AHTLON 3020E 8GB 120 GB+ 1TAMD 3020e (2C / 2T, 1,2/2,6GHz, caché L3 4MB)
 8 GB de SDRAM DDR4-2666 (1 x 8 GB) ranuras de memorias disponible: 1 SODIMM Disco 120GB
 M.2 + 1TB HDD 2.5 5400rpm (Figura 22. Ver anexo.)
- Fantoma/ simulador avanzado de cuidados de enfermería "Venus Nursing" (Figura 23. Ver anexo.)
- Fantoma simulador pre-escolar, niño de 3 años para cuidados básicos de enfermería (Figura 24. Ver anexo.)

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas requeridas de manera transversal para la implementación de esta especialidad, se requieren los siguientes artículos:

- Elementos de protección personal:
- Pechera desechable (Figura 25. Ver anexo.)
- Cofia (Figura 26. Ver anexo.)
- Guantes de procedimientos (Figura 27. Ver en anexo.)
- Guantes estériles (Figura 28. Ver en anexo.)
- Escudo facial (Figura 29. Ver en anexo.)
- Gafas (Figura 30. Ver en anexo.)
- Cubre calzado (Figura 31. Ver en anexo.)
- Toalla de papel (Figura 32. Ver en anexo.)
- Jabón líquido neutro (Figura 33. Ver en anexo.)
- Alcohol gel (Figura 34. Ver en anexo.)
- Jarro metálico (Figura 35. Ver en anexo.)
- Chatas (Figura 36. Ver en anexo.)
- Bandejas de riñón (Figura 37. Ver en anexo.)
- Bandejas metálicas (Figura 38. Ver en anexo.)

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos requeridos de manera transversal para la implementación de esta especialidad, se requieren los siguientes artículos:

- Ley N° 20584/2012. Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud (Descargar en Ley Chile: https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1039348).
- Ley Nº 19378/1995. Establece estatuto de atención primaria de salud municipal.
- Decreto con Fuerza de Ley Nº 725/1967 código sanitario (Descargar en Ley Chile: https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30745).
- Decreto Nº 90/2015 Aprueba reglamento para el ejercicio de los profesionales auxiliares de la medicina, odonto-logía, química y farmacia y otras, y deroga Decretos Nº 261 de 1978 y Nº 1.704 de 1993, ambos del Ministerio de Educación (Descargar en Ley Chile: https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1099220).
- Manual de políticas públicas de salud (Descargar en: https://www.minsal.cl/programa-de-salud-2018-2022/)
- Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud (Descargar en Who.com: https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf).
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca vial. Solicitar en librería Mediterraneo: ht-tps://mediterraneo.cl/enfermeria/40-procedimientos-de-enfermeria-medicoquirurgica-3ed.html (Figura 39. Ver anexo.).
- Decreto 6, Reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS) (Descargar en Ley Chile: https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1008725&idParte=).

V. Tabla con desglose de costos general

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Infraestructura	Lavamanos con grifería	\$546.600	1	\$ 546.600
Infraestructura	Dispensador de jabón líquido	\$ 6.990	1	\$ 6.990
Infraestructura	Dispensador de alcohol gel	\$ 3.990	1	\$ 3.990
Infraestructura	Dispensador de toalla de papel	\$ 34.990	1	\$ 34.990
Equipamiento	Biombo de tres cuerpos	\$ 99.519	1	\$ 99.519
Equipamiento	Estante metálico	\$ 254.000	1	\$ 254.000
Equipamiento	Camilla de enfermería	\$ 149.000	3	\$ 447.000
Equipamiento	Carro de curación	\$ 138.903	1	\$ 138.903
Equipamiento	Catre clínico	\$ 598.000	3	\$ 1.794.000
Equipamiento	Colchón clínico	\$ 89.900	3	\$ 269.700
Equipamiento	Escabel	\$ 25.900	1	\$ 25.900
Equipamiento	Mesa Mayo	\$ 126.700	1	\$ 126.700
Equipamiento	Mesa de alimentación	\$ 88.000	6	\$ 528.000
Equipamiento	Porta suero	\$ 39.460	1	\$ 39.460
Equipamiento	Silla de ruedas	\$ 119.990	1	\$ 119.990
Equipamiento	Velador	\$ 99.200	1	\$ 99.200
Equipamiento	Basurero con pedestal	\$ 12.990	3	\$ 38.970

BCBP PARA LA EDUCACIÓN MEDIA				
Equipamiento	Carro de paro	\$ 914.640	1	\$ 914.640
Equipamiento	Mesa Killan	\$ 109.000	1	\$ 109.000
Equipamiento	Esqueleto	\$ 259.900	1	\$ 259.900
Equipamiento	Torso anatómico	\$ 68.990	1	\$ 68.990
Equipamiento	Notebook HP 255	\$ 379.990	1	\$ 379.990
Equipamiento	Simulador/ fantoma simulador adulto	\$ 3.970.000	1	\$ 3.970.000
Equipamiento	Simulador/fantoma pediátrico	\$ 1.656.000	1	\$ 1.656.000
Herramientas	Pechera desechable	\$ 500	30	\$ 15.000
Herramientas	Cofia	\$ 5.950	1	\$ 5.950
Herramientas	Guantes de procedimientos	\$ 194	30	\$ 5.820
Herramientas	Guantes estériles	\$ 318	30	\$ 9.540
Herramientas	Escudo facial	\$ 990	30	\$ 29.700
Herramientas	Gafas	\$ 5.000	30	\$ 150.000
Herramientas	Cubre calzado	\$ 6.400	1	\$ 6.400
Herramientas	Toalla de papel	\$ 10.450	6	\$ 62.700
Herramientas	Jabón líquido neutro	\$ 4.927	6	\$ 29.562
Herramientas	Alcohol gel (5L)	\$15.000	6	\$90.000
Herramientas	Jarro metálico	\$ 4.927	3	\$ 14.781
Herramientas	Chatas clínicas	\$ 54.990	6	\$ 329.940
Herramientas	Bandejas de riñón	\$ 11.900	5	\$ 59.500
Herramientas	Bandejas metálicas	\$ 47.463	30	\$ 1.423.890
Normativas, regulaciones y documentos	Ley N° 20584/2012. Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud	\$0	1	\$0
Normativas, Regulacio- nes y Documentos	Ley Nº 19378/1995. Establece estatuto de atención primaria de salud municipal	\$0	1	\$ 0
Normativas, regulaciones y documentos	Decreto con Fuerza de Ley Nº 725/1967 código sanitario	\$0	1	\$ 0
Normativas, regulaciones y documentos	Decreto Nº 90/2015. Aprueba reglamento para el ejercicio de los profesionales auxiliares de la medicina, odontología, quí- mica y farmacia y otras, y deroga Decretos Nº 261 de 1978 y Nº 1.704 de 1993, ambos del Ministerio de Educación	\$0	1	\$ 0
Normativas, regulaciones y documentos	Manual de políticas públicas de salud	\$0	1	\$0
Normativas, regulaciones y documentos	Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud	\$0	1	\$ 0
Normativas, regulaciones y documentos	Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca Vial	\$ 33.120	6	\$ 198.720
Normativas, regulaciones y documentos	Decreto 6. Reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS)	\$0	1	\$0
Costo total de la implementación (todos los módulos):				\$ 14.363.935 ²
Costo total de la implementación de la especialidad de Enfermería con mención en Enfermería				

² El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022.

³ Valor aproximado de la especialidad de Enfermería con mención en Enfermería (ver el desglose de valores en los módulos correspondientes)

MÓDULO 1

Aplicación de cuidados básicos

a) Programa Módulo 1

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
1. Aplicación de cuidados básicos	OA 1: Aplicar cuidados básicos de enfermería, higiene y confort a personas en distintas etapas del ciclo vital, de acuerdo a principios técnicos y protocolos establecidos, brindando un trato digno, acogedor y coherente con los derechos y deberes del paciente.	 Atiende integralmente y con los cuidados básicos de enfermería, a las y los pacientes y su familia según la etapa del ciclo vital, considerando las necesidades básicas, los derechos del paciente y la calidad de la atención en salud. Ejecuta los procedimientos de higiene y confort a pacientes pediátricos y adultos, de acuerdo al plan de atención de enfermería, respetando la privacidad, el pudor y el protocolo establecido. Realiza las actividades y tareas de prevención de alteración de las necesidades básicas, considerando las normas de calidad de atención y los derechos de las y los pacientes.

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos" como, por ejemplo: lavamanos con grifería, data proyector y telón, por lo que no es necesario utilizar nuevos elementos.

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: biombo, catre clínico y simuladores de paciente adulto y pediátrico.

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro. De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Lavatorios medianos (Figura 40. Ver en anexo.)
- Pato urinario (Figura 41. Ver en anexo.)
- Toalla de baño (Figura 42. Ver en anexo.)
- Tela adhesiva Transpore (Figura 43. Ver en anexo.)
- Tela adhesiva Micropore (Figura 44. Ver en anexo.)
- Torulas de algodón (Figura 45. Ver en anexo.)
- Alcohol al 70° (Figura 46. Ver en anexo.)
- Suero fisiológico 0,9% (Figura 47. Ver en anexo.)

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo, utilizaremos:

- Ley N° 20584/2012: Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud.
- Ley Nº 19378/1995: Establece estatuto de atención primaria de salud municipal. Decreto con Fuerza de Ley Nº 725/1967 código sanitario.
- Decreto Nº 90/2015: Aprueba reglamento para el ejercicio de los profesionales auxiliares de la medicina, odontología, química y farmacia y otras, y deroga Decretos Nº 261, de 1978, y Nº 1.704 de 1993, ambos del Ministerio de Educación
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca Vial.

V. Tabla con desglose de costos general

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Herramientas	Lavatorio mediano	\$ 10.600	1	\$ 10.600
Herramientas	Pato urinario	\$ 33.900	6	\$ 203.400
Herramientas	Toalla de baño	\$ 11.190	6	\$ 67.140
Herramientas	Tela adhesiva Transpore, caja de 12 unidades	\$ 23.990	3	\$ 71.970
Herramientas	Tela adhesiva Micropore	\$ 7.990	3	\$ 23.970
Herramientas	Tórulas de algodón	\$ 1.190	6	\$ 7.140
Herramientas	Alcohol 70°	\$ 1.890	6	\$ 11.340
Herramientas	Suero fisiológico 500 ml	\$ 4.990	6	\$ 29.940
Costo total de la implementación Módulo 1:			\$ 425.500 ⁴	

VI. Sugerencias

Para la implementación del módulo es indispensable planificar las diversas actividades considerando el contexto actual de la especialidad y las necesidades del mundo productivo. Considerando lo anterior y las necesidades propias de este módulo, se sugiere utilizar los siguientes elementos:

⁴ El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022.

- Fantoma/ simulador Avanzado de Cuidados de Enfermería "Venus Nursing": Este simulador de cuidados avanzados de enfermería tiene el peso real de un adulto promedio y reproduce escenarios sanitarios realistas que permiten realizar las siguientes acciones: cambiar la posición del paciente, realizar su atención y transporte, practicar el manejo postmortem, practicar el cuidado de manos y pies, el cuidado perineal, el manejo de la esponja de baño, el cambio de ropa y la aplicación de calor y frío. Posee las características de un ojo normal y el otro con pupila dilatada, se le puede realizar limpieza del cabello y cara, higiene bucal, aseo matinal, e instalación de sondajes. Posee un pene de textura flexible el que puede ser ajustado para hacer un ángulo de 60 grados con la pared abdominal. Tiene una anatomía realista al igual que un paciente real, la vulva es suave y puede ser separada para revelar clítoris y orificios uretral y vaginal.
- Fantoma/simulador niño de 5 años de edad, articulado para cuidados de enfermería All-purpose Pediatric Patient Care Simulator.
 Estructura anatómica que incluye: ojos parpadeantes, dientes, lengua, canales auriculares, herida traqueotomía, múltiples sitios de punción, vena fosa ante cubital, venas del antebrazo, pared abdominal, ileostomía, vasto lateral, órganos masculinos y femeninos, ano, estómago, pulmones, vejiga. Permite la práctica de técnicas de cuidado en niños: ejercicio de baño de cuerpo y cambio de ropa, técnicas de vendajes, transporte, atención y medicación de la región ocular, higiene oral, lavado de oídos cuidado de traqueotomía, pinchazo en el dedo, inyección intramus-cular, colocación de tubos nasal y gástricos orales, colostomía y cuidado ileostomía.

Para el cuidado de los simuladores/fantomas, se recomienda utilizar limpiador en crema y paño seco para el aseo cada vez que sea utilizado, cubriendo con sábanas cada simulador de céfalo a caudal para evitar exposición al sol y desgaste de material.



MÓDULO 2

Medición y control de parámetros básicos en salud

a) Programa Módulo 2

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
2. Medición y control de parámetros bási-	OA 2: Medir, controlar y registrar pará- metros de salud de los pacientes, como	1. Controla los signos vitales de acuerdo a la indicación pro- fesional, al plan de atención y necesidad de la o el paciente, considerando los principios de asepsia, antisepsia y segu- ridad.
cos en salud	peso, talla, temperatura, signos vitales y presión arterial, aplicando instrumen- tos de medición apropiados.	2. Efectúa control de antropometría a pacientes pediátricos y adultos, cumpliendo las normas establecidas y el protocolo definido en el establecimiento.
		3. Organiza equipos, materiales e insumos, para realizar el control de signos vitales y antropometría a pacientes, de acuerdo a los protocolos establecidos.

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo, lavamanos con grifería, data proyector y telón, sin ser necesario utilizar nuevos elementos.

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: biombo, catre clínico y simulador avanzado de paciente adulto y pediátrico. De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Balanza adulta (Figura 48. Ver anexo.)
- Balanza pediátrica (Figura 49. Ver anexo.)
- Esfigmomanómetro aneroide (Figura 50. Ver anexo.)
- Esfigmomanómetro de pared de mercurio (Figura 51. Ver anexo.)

- Esfigmomanómetro digital (Figura 52. Ver anexo.)
- Fonendoscopio (Figura 53. Ver anexo.)
- Fonendoscopio docente (Figura 54. Ver anexo.)
- Saturometro adulto (Figura 55. Ver anexo.)
- Saturometro pediátrico (Figura 56. Ver anexo.)
- Termómetro de mercurio (Figura 57. Ver anexo.)
- Termómetro digital (Figura 58. Ver anexo.)
- Hemoglucotest (Figura 59. Ver anexo.)

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro. De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Cinta métrica (Figura 60. Ver anexo.)
- Cintas reactivas HGT (Figura 61. Ver anexo.)
- Ancetas HGT (Figura 62. Ver anexo.)

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo, utilizaremos:

- Decreto Nº 90/2015. Aprueba reglamento para el ejercicio de los profesionales auxiliares de la medicina, odontología, química y farmacia y otras, y deroga Decretos Nº 261, de 1978, y Nº 1.704 de 1993, ambos del Ministerio de Educación.
- Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud.
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca vial.

V. Tabla con desglose de costos general

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Equipamiento	Balanza adulto	\$ 348.990	3	\$ 1.046.970
Equipamiento	Balanza pediátrica	\$ 234.982	3	\$ 704.946
Equipamiento	Esfigmomanómetro aneroide	\$ 9.990	6	\$ 59.940
Equipamiento	Esfigmomanómetro de pared de mercurio	\$ 210.035	6	\$ 1.260.210
Equipamiento	Esfigmomanómetro digital	\$ 49.990	6	\$ 299.940
Equipamiento	Fonendoscopio	\$ 14.900	6	\$ 89.400
Equipamiento	Fonendoscopio docente	\$ 27.600	1	\$ 27.600
Equipamiento	Saturometro adulto	\$ 39.900	6	\$ 239.400
Equipamiento	Saturometro pediátrico	\$ 39.900	6	\$ 239.400

Equipamiento	Termómetro de mercurio	\$ 609	30	\$ 18.270
Equipamiento	Termómetro digital	\$ 10.490	6	\$ 62.940
Equipamiento	Hemoglucotest	\$ 26.490	6	\$ 158.940
Herramientas	Cinta métrica	\$ 10.990	1	\$ 10.990
Herramientas	Cintas reactivas HGT	\$ 29.490	1	\$ 29.490
Herramientas	Lancetas HGT	\$ 16.990	1	\$ 16.990
Costo total de la implementación Módulo 2:			\$ 4.265.426 ⁵	

VI. Sugerencias

Al igual que en el módulo 1, se recomienda utilizar:

- Fantoma/ simulador avanzado de cuidados de Enfermería Venus Nursing
- Fantoma/simulador niño de 5 años de edad, articulado para cuidados de enfermería All-purpose Pediatric Patient Care Simulator.

⁵ El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022

MÓDULO 3

Promoción de la salud y prevención de la enfermedad

a) Programa Módulo 3

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
3. Promoción de la salud y preven-	OA 3: Aplicar estrategias de promoción de salud, prevención de enfermedades, hábi-	1. Realiza acciones de prevención de enfermedades en distintos grupos etarios, y promueve el modelo de salud familiar desde su nivel de competencias y de acuerdo a lo establecido por el MINSAL.
ción de la enfermedad	tos de alimentación saludable para fomentar una vida adecuada para la familia y comunidad de acuerdo a modelos definidos por las políticas de salud.	2. Ejecuta acciones de prevención de riesgos para la salud de las personas asociadas a la manipulación e ingesta de agua y alimentos, la disposición de residuos domiciliarios, la contaminación atmosférica y las condiciones de la vivienda, considerando los estándares de saneamiento básico.
		3. Colabora en la ejecución del plan de salud comunal y programas nacionales de promoción de la salud y prevención de enfermedades en relación con la prevención de problemas infectocontagiosos, digestivos, respiratorios, enfermedades crónicas, entre otros, establecidos por el MINSAL.

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: lavamanos con grifería, data proyector y telón, por lo que no es necesario utilizar nuevos elementos.

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: notebook, simuladores adultos y pediátricos, camilla y catre clínico.

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo, elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro.

De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Pliegos de cartulinas (Figura 63. Ver anexo.)
- Lápices de colores (Figura 64. Ver anexo.)
- Carpetas (Figura 65. Ver anexo.)
- Plumones de colores (Figura 66. Ver anexo.)
- Reglas (Figura 67. Ver anexo.)
- Set de goma eva (Figura 68. Ver anexo.)
- Cinta de embalaje (Figura 69. Ver anexo.)
- Resma de papel (Figura 70. Ver anexo.)
- Corcheteras (Figura 71. Ver anexo.)
- Perforadora (Figura 72. Ver anexo.)
- Archivador (Figura 73. Ver anexo.)
- Destacadores (Figura 74. Ver anexo.)
- Set de escarcha (Figura 75. Ver anexo.)
- Ovillos de lana de colores (Figura 76. Ver anexo.)

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo utilizaremos:

- Ley Nº 20584/2012. Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud.
- Ley N° 19378/1995. Establece estatuto de atención primaria de salud municipal. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967 código sanitario.
- Decreto Nº 90/2015. Aprueba reglamento para el ejercicio de los profesionales auxiliares de la medicina, odontología, química y farmacia y otras, y deroga Decretos Nº 261, de 1978, y Nº 1.704 de 1993, ambos del Ministerio de Educación.
- Manual de políticas públicas de salud.
- Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud.
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca Vial y, por último, Decreto 6, reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS).

V. Tabla con desglose de costos generales

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Herramientas	Set de pliegos de cartulinas	\$ 1.490	6	\$ 8.940
Herramientas	Lápices de colores 48 colores	\$ 24.990	6	\$ 149.940
Herramientas	Carpetas	\$ 680	6	\$ 4.080
Herramientas	Plumones de colores	\$ 9.990	6	\$ 59.940
Herramientas	Regla	\$ 790	6	\$ 4.740
Herramientas	Set goma eva	\$ 1.450	6	\$ 8.700

Herramientas	Cinta de embalaje	\$ 790	6	\$ 4.740
Herramientas	Resma de papel	\$ 4.490	6	\$ 26.940
Herramientas	Corchetera	\$ 7.990	1	\$ 7.990
Herramientas	Perforadora	\$ 11.990	1	\$ 11.990
Herramientas	Archivador	\$ 1.790	1	\$ 1.790
Herramientas	Destacadores	\$ 16.990	1	\$ 16.990
Herramientas	Set de escarcha	\$ 2.790	1	\$ 2.790
Herramientas	Ovillo de lana	\$ 1.590	6	\$ 9.540
Costo total de la implementación Módulo 3:			\$ 319.110 ⁶	

VI. Sugerencias

Se sugiere articular el módulo con otros subsectores de aprendizaje y con el departamento de orientación. Esta articulación académica va a depender del contexto, las necesidades del alumno y los aspectos que el docente desee reforzar. Algunos ejemplos de actividades que pueden fomentar el desarrollo del módulo pueden ser los siguientes: en educación física se pueden trabajar temas de obesidad y alimentación saludable; en matemáticas, se pueden desarrollar ejercicios para graficar signos vitales, realizar registros y analizar factores; en orientación se pueden trabajar temas de autocuidado, prevención del suicidio, violencia en el pololeo y cyberbullying.

El objetivo de este trabajo articulado es que los estudiantes puedan desarrollar competencias técnicas asociadas a los aprendizajes que persigue el módulo, promoviendo técnicas de comunicación, escucha y folletería para gestionar charlas a la comunidad. Los temas a trabajar deben ser coordinados entre docentes según realidad y contexto local.

⁶ El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022

MÓDULO 4

Higiene y bioseguridad del ambiente

a) Programa Módulo 4

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
4. Higiene y bioseguridad del	OA 4: Mantener las condiciones sanitarias y de seguridad en las dependencias donde se encuentran las personas bajo su cuidado, de acuerdo a las normas sanitarias y de seguri-	unidad de paciente y en su entorno más inmediato, de acuerdo a las normas sanitarias básicas de los centros de salud.
ambiente	dad vigentes.	2. Mantiene un ambiente clínico seguro para cada paciente durante el proceso de atención, aplicando las normas de seguridad de la institución.

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: lavamanos con grifería, data proyector y telón.

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: biombo, catre clínico y simuladores de paciente adulto y pediátrico. De manera adicional, se considera lo siguiente:

• Autoclave de mesa 20 litros (Figura 77. Ver anexos).

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro. De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Instrumental quirúrgico
- Pinza anatómica (Figura 78. Ver anexo.)
- Pinza quirúrgica (Figura 79. Ver anexo.)
- Porta aguja (Figura 80. Ver anexo.)
- Porta bisturí (Figura 81. Ver anexo.)
- Separador farabeuf (Figura 82. Ver anexo.)
- Tijera mayo (Figura 83. Ver anexo.)

- Pinza mosquito Halsted recta (Figura 84. Ver anexo.)
- Pinza mosquito Halsted curva (Figura 85. Ver anexo.)
- Pinza Kelly recta (Figura 86. Ver anexo.)
- Pinza Kelly curva (Figura 87. Ver en anexo.)

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo utilizaremos:

- Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca Vial
- Decreto 6, reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS)

V. Tabla con desglose de costos generales

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Equipamiento	Autoclave de mesa 20 litros	\$ 1.870.000	1	\$ 1.870.000
Herramientas	Pinza anatómica	\$ 2.000	6	\$ 12.000
Herramientas	Pinza quirúrgica	\$ 4.490	6	\$ 26.940
Herramientas	Porta aguja	\$ 2.900	6	\$ 17.400
Herramientas	Porta bisturí	\$ 1.815	6	\$ 10.890
Herramientas	Separador Farabeuf	\$. 2.990	6	\$ 17.400
Herramientas	Tijera Mayo	\$ 4.990	6	\$ 29.940
Herramientas	Pinza mosquito Halsted recta	\$ 3.400	6	\$ 20.400
Herramientas	Pinza mosquito Halsted curva	\$ 3.200	6	\$ 19.200
Herramientas	Pinza Kelly recta	\$ 2.900	6	\$ 17.400
Herramientas	Pinza Kelly curva	\$ 3.455	6	\$ 20.730
Costo total de la implementación Módulo 4:				\$ 2.062.300 ⁷

VI. Sugerencias

Es importante realizar talleres de demostración y ejecución de técnicas de limpieza y desinfección de la unidad de paciente y su entorno, realizando aseo concurrente y terminal de manera constante, en conjunto con la utilización de barreras protectoras, como postura de guantes, bata, pechera, cofia entre otros. Aplicación de medidas de aislamientos según corresponda, control de focos de riesgos detectados, como residuos, vectores, roedores entre otros, utilización de elementos de seguridad según criterios y normativas vigentes tanto para funcionario, como para paciente. Estas actividades deben ser diseñadas con tareas desafiantes para cada estudiante, mediante aplicación de casos clínicos y simulaciones.

⁷ El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022

MÓDULO 5

Sistemas de registro e información en salud

a) Programa Módulo 5

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
5. Sistemas de registro e información en salud	OA 6: Registrar información, en forma digital y manual, relativa al control de salud de las personas bajo su cuidado, y relativa a procedimientos administrativos de ingreso, permanencia y egreso de establecimientos de salud o estadía, resquardando la privacidad de las personas.	Registra en forma digital o manual la información relativa al control de salud de las personas bajo su cuidado, según las normas vigentes. Registra la información relativa a los procedimientos administrativos de ingreso, permanencia y egreso de sus pacientes.
		3. Usa las TIC en los procesos administrativos para la admisión y el egreso de pacientes, de acuerdo a las normas establecidas.

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: lavamanos con grifería, data proyector y telón. De manera adicional, se considera lo siguiente:

• Porta fichero (Figura 88. Ver anexo.).

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos" como, por ejemplo: biombo, catre clínico y simulador avanzado de paciente adulto y pediátrico.

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro. Adicionalmente, se recomienda utilizar utensilios de escritorio y papelería, como, por ejemplo, cartulinas, hoja de papel, lápices de colores, entre otros. Los costos de estos elementos ya se encuentran contabilizados en el módulo 3. De manera adicional, se considera lo siguiente:

• Microsoft Office (Figura 89. Ver en anexo.).

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo utilizaremos:

- Ley N° 20584/2012: Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud.
- Ley N° 19378/1995: Establece estatuto de atención primaria de salud municipal.

- Decreto con Fuerza de Ley Nº 725/1967 código sanitario.
- Decreto Nº 90/2015: Aprueba reglamento para el ejercicio de los profesionales auxiliares de la medicina, odontología, química y farmacia y otras, y deroga Decretos Nº 261, de 1978, y Nº 1.704 de 1993, ambos del Ministerio de Educación.
- Manual de políticas públicas de salud.

IV. Tabla con desglose de costos general

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total	
Infraestructura	Porta fichero	\$ 146.990	1	\$ 146.990	
Herramientas	Microsoft Office	\$ 53.990	1	\$ 53.990	
Costo total de la implement	Costo total de la implementación Módulo 5:				

VI. Sugerencias

Se recomienda realizar un trabajo de articulación con los otros módulos de la especialidad, con el fin de poder llevar a cabo diferentes tipos de técnicas de registros y procedimientos de acuerdo a normativas vigentes.

Se sugiere, además, que los estudiantes puedan desarrollar sus habilidades computacionales a través del uso de recursos digitales y sistemas de registro, manejando las formas adecuadas de realizar estos procedimientos. Para ello, una alternativa es que puedan utilizar programas como Excel o documentos de trabajo en nubes, que guarden información de manera gratuita.

⁸ El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022.

MÓDULO 6

Prevención y control de infecciones intrahospitalarias

a) Programa Módulo 6

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
6. Prevención y control de infecciones intrahospitalarias	y con- OA 5: Contribuir a la prevención y control de infecciones en las personas bajo su cuidado,	Brinda cuidados de enfermería respetando las normas de asepsia y antisepsia durante el proceso de atención de pacientes. Aplica, durante la atención de cada paciente, las ba-
		rreras protectoras y las medidas de aislamiento estable- cidas en el plan de atención.
	3. Realiza el lavado, preparación y esterilización de materiales e instrumental, de acuerdo a la normativa vigente y a lo determinado por el establecimiento.	

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: lavamanos con grifería, data proyector y telón, por lo que no es necesario utilizar nuevos elementos.

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: biombo, catre clínico y simuladores de paciente adulto y pediátrico, torso, esqueleto, mesa de alimentación, mesa Killian y carro de paro. De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Carro de curación (Figura 90. Ver anexo.)
- Sábanas (Figura 91. Ver anexo.)
- Frazadas (Figura 92. Ver anexo.)
- Cobertor (Figura 93. Ver anexo.)

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro.

De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Mascarillas (Figura 94. Ver anexo.)
- Alcohol 95° (Figura 95. Ver anexo.)
- Compresas de limpieza (Figura 96. Ver anexo.)
- Amonio cuaternario (Figura 97. Ver anexo.)

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo, utilizaremos:

- Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud.
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca vial.
- Decreto 6, reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS).

V. Tabla con desglose de costos general

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Equipamiento	Carro de curación	\$ 138.903	1	\$ 138.903
Equipamiento	Sábanas	\$ 12.990	3	\$ 38.970
Equipamiento	Frazada	\$ 7.490	3	\$ 22.470
Equipamiento	Cobertor	\$ 20.990	3	\$ 62.970
Herramientas	Mascarillas tres pliegues	\$ 2.690	6	\$ 16.140
Herramientas	Alcohol 95°	\$ 3.790	6	\$ 22.740
Herramientas	Compresas	\$ 55.052	1	\$ 55.052
Herramientas	Amonio cuaternario	\$ 5.500	6	\$ 33.000
Costo total de la imp	\$ 390.245 ⁹			

VI. Sugerencias

Se recomienda reforzar los contenidos vistos en el módulo 4. "Higiene y bioseguridad del ambiente", en donde se presentan las bases para el módulo actual. Se deben incorporar contenidos que hagan alusión al proceso de esterilización, clasificación de Spaulding (categorización de tipos de artículos y utensilios que deben ser procesados de acuerdo a sus funciones), los diferentes tipos de instrumental quirúrgico básico y su utilización según normativas vigentes, ejecutan-do talleres teóricos y prácticos para el cumplimiento de las competencias básicas del técnico en enfermería.

⁹ El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022.

INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO, HERRAMIENTAS Y DOCUMENTOS MENCIÓN ENFERMERÍA

MÓDULO 1

Técnicas básicas de enfermería y del Programa Nacional de Inmunizaciones

a) Programa Módulo 1

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
1. Técnicas básicas de enfermería y del Pro-	. Técnicas básicas de OA 1: Realizar acciones de apoyo al tratamiento y rehabilitación de la salud a pacientes pediátricos y adultos, ambulatorios y hospitalizados, como controlar signos vitales, tomar	1. Ejecuta las indicaciones médicas para el tratamiento y rehabilitación de la salud de pacientes pediátricos y adultos hospitalizados, de acuerdo a los protocolos establecidos.
Inmunizaciones		2. Aplica acciones de vacunación, de acuerdo al Programa Nacional de Inmunizaciones, resguardando el bienestar de las personas y el cumplimiento de las normas y proto- colos del Ministerio de Salud, siempre bajo la supervisión de un o una profesional del área de la salud.
t	tocolos establecidos y las indicaciones de profesionales del área médica.	 3. Refuerza las indicaciones médicas dadas para el tratamiento y rehabilitación de la salud de pacientes pediátricos y adultos ambulatorios, estableciendo una comunicación efectiva, respetuosa y responsable. 4. Colabora con el equipo de salud en situaciones de emergencia médica en pacientes hospitalizados, de acuerdo al protocolo definido.

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo, se requiere se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: lavamanos con grifería, data proyector y telón. De manera adicional, se considera lo siguiente:

• Refrigerador Midea MRFS-2100S73FN (Figura 98. Ver anexo.)

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: biombo, catre clínico y simuladores de paciente adulto y pediátrico.De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Nevera tipo cooler (Figura 99. Ver anexo.)
- Unidades refrigerantes (Figura 100. Ver anexo.)
- Termómetro infrarrojo (Figura 101. Ver anexo.)
- Termómetros para cadena de frío (Figura 102. Ver en anexos)
- Brazo de simulación de punción venosa (Figura 103. Ver anexo.)
- Simulador/Fantoma glúteo para simulador de punción intramuscular (Figura 104. Ver anexo.)
- Caja de cortopunzante (Figura 105. Ver anexo.)

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro. Se recomienda utilizar insumos para el control de signos vitales en paciente adulto y pediátrico, administración de medicamentos por vía enteral y parenteral, toma de muestras de laboratorio, curaciones, vacuna y cadena de frío. De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Bajada de suero (Figura 106. Ver anexo.)
- Jeringas de 1 ml (Figura 107. Ver anexo.)
- Jeringas de 3 ml (Figura 108. Ver anexo.)
- Jeringas de 5 ml (Figura 109. Ver anexo.)
- Jeringas de 10 ml (Figura 110. Ver anexo.)
- Jeringas de 20 ml (Figura 111. Ver anexo.)
- Tegaderm (Figura 112. Ver anexo.)
- Vendas (Figura 113. Ver anexo.)
- Tubos de exámenes (Figura 114. Ver anexo)
- Campo clínico estéril 60x60 (Figura 115. Ver anexo.)
- Steri strip (Figura 116. Ver anexo.)
- Bajalenguas caja de 100 (Figura 117. Ver anexo.)
- Apósito gasa estéril (Figura 118. Ver anexo.)
- Suero fisiológico 0,9% 20 ml (Figura 119. Ver anexo.)
- Ligadura (Figura 120. Ver anexo.)
- Aguja hipodérmica (Figura 121. Ver anexo.)
- Llave de tres pasos (Figura 122. Ver anexo.)
- Agua para inyectable (Figura 123. Ver anexo.)
- Scalp Vein 21 G (Figura 124. Ver anexo.)

- Catéter IV 21 G (Figura 125. Ver anexo.)
- Tapa roja obturación (Figura 126. Ver anexo.)
- Tapa amarilla heparinizada (Figura 127. Ver anexo.)
- Sonda nasogástrica (Figura 128. Ver anexo.)
- Sonda Folley (Figura 129. Ver anexo.)
- Recolector de orina (Figura 130. Ver anexo.)
- Frasco de orina (Figura 131. Ver anexo.)

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo utilizaremos:

- Ley N° 20584/2012: Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud.
- Ley Nº 19378/1995: Establece estatuto de atención primaria de salud municipal.
- Decreto con Fuerza de Ley Nº 725/1967, código sanitario.
- Decreto Nº 90/2015: Aprueba reglamento para el ejercicio de los profesionales auxiliares de la medicina, odontología, química y farmacia y otras, y deroga Decretos Nº 261, de 1978, y Nº 1.704 de 1993, ambos del Ministerio de Educación.
- Manual de políticas públicas de salud.
- Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud.
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca vial.
- Decreto 6: Reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS).

V. Tabla con desglose de costos general

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Infraestructura	Refrigerador	\$ 259.990	1	\$ 259.990
Equipamiento	Nevera tipo cooler	\$ 34.990	1	\$ 34.990
Equipamiento	Unidad refrigerante	\$ 4.990	2	\$ 9.980
Equipamiento	Termómetro infrarrojo	\$ 28.990	2	\$ 57.980
Equipamiento	Termómetro para cadena de frío	\$ 9.990	2	\$ 19.980
Equipamiento	Brazo de simulación de punción venosa	\$ 298.000	6	\$ 1.788.000
Equipamiento	Fantoma glúteo para simulador de punción intramuscular	\$ 498.000	3	\$ 1.494.000
Equipamiento	Caja de cortopunzante	\$ 2.960	3	\$ 8.880
Herramientas	Bajada de suero	\$ 730	30	\$ 21.900
Herramientas	Jeringa de 1 ml	\$ 19.285	6	\$ 115.710

Herramientas	Jeringa de 3 ml	\$ 150	30	\$ 4.500
Herramientas	Jeringa de 5 ml	\$ 190	30	\$ 5.700
Herramientas	Jeringa de 10 ml	\$ 250	30	\$ 7.500
Herramientas	Jeringa de 20 ml	\$ 400	30	\$ 12.000
Herramientas	Tegaderm	\$ 1.590	30	\$ 47.700
Herramientas	Vendas	\$ 1.190	30	\$ 35.700
Herramientas	Tubos de exámenes.	\$ 13.000	3	\$ 39.000
Herramientas	Campo clínico estéril	\$ 790	30	\$ 23.700
Herramientas	Steri Strip	\$ 52.990	1	\$ 52.990
Herramientas	Bajalenguas	\$ 1.890	3	\$ 5.670
Herramientas	Apósito gasa	\$ 5.890	6	\$ 35.340
Herramientas	Suero fisiológico 0,9% 20 ml	\$ 15.990	6	\$ 95.940
Herramientas	Ligadura	\$ 700	30	\$ 21.000
Herramientas	Aguja hipodérmica	\$ 4.995	6	\$ 29.970
Herramientas	Llave de tres pasos	\$ 15.990	1	\$ 15.990
Herramientas	Agua para inyectable	\$ 1.890	6	\$ 11.340
Herramientas	Scalp Vein 21 G	\$ 620	30	\$ 18.600
Herramientas	Catéter IV 21G	\$ 24.700	1	\$ 24.700
Herramientas	Tapa roja obturador	\$ 500	30	\$ 15.000
Herramientas	Tapa amarilla heparinizada	\$ 190	30	\$ 5.700
Herramientas	Sonda nasogástrica	\$ 1.580	30	\$ 47.400
Herramientas	Sonda Folley	\$ 1.300	30	\$ 39.000
Herramientas	Recolector de orina	\$ 2.490	30	\$ 74.700
Herramientas	Frasco de orina	\$ 450	30	\$ 13.500
Costo total de la implementación Módulo 1 parte 2:				

VI. Sugerencias

Para este módulo se recomienda utilizar el refrigerador de uso exclusivo para vacunas y cadena de frio, generando un trabajo articulado entre otros módulos para el registro, llenado de ficha y stock de insumos y materiales. También se recomienda utilizar los siguientes artículos descritos previamente:

- Fantoma/ simulador avanzado de cuidados de enfermería "Venus Nursing"
- Fantoma/simulador niño de 5 años de edad, articulado para cuidados de enfermería All-purpose Pediatric Patient Care Simulator.

Además de:

• Brazo adulto para punción venosa

¹⁰ El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022.

Dispone de varios sitios de inyección IV; es posible practicar la inyección intramuscular en el deltoides. Además, posee las siguientes características:

- Superficie muy natural con varios sitios de punción IV
- Permite la irrigación de todo el sistema venoso con solo una bolsa de sangre simulada, sensación de realidad al romper la piel y entrar la aguja a la vena. La aguja se suministra con sangre artificial, útil para practicar inyección IM, IV, administración de medicamentos y transfusiones.
 - Incluye almohadilla de deltoides y sangre simulada, piel y venas de repuesto.

Glúteo de entrenamiento en técnicas de inyección intramuscular: Injection Simulator Anatomical. Permite el entrenamiento en técnicas de inyección en el glúteo mayor, glúteo medio, glúteo menor y vasto externo y aprendizaje de la interrelación anatómica. Posee las siguientes características:

- Permite simular la parte inferior de un cuerpo de adulto que va desde la cintura a la rodilla. Al lado izquierdo del modelo se muestra la estructura interna, mientras que en el otro lado es posible aplicar la inyección.
- Demuestra la estructura interna del glúteo mayor, glúteo medio y glúteo menor. Se visibilizan los nervios ciáticos y venas, además de puntos de referencia anatómicos que permiten la correcta localización de la inyección.

Para finalizar, se recomienda utilizar limpiador en crema y paño seco para la limpieza de los simuladores cada vez que sean utilizados, cubriéndolos con sábanas de céfalo a caudal para evitar exposición al sol y desgaste de material.

MÓDULO 2

Atención en servicios de urgencia y primeros auxilios

a) Programa Módulo 2

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
2. Atención en servicios de urgencia y primeros auxilios	OA 2: Monitorear e informar al personal de sa- lud el estado de pacientes que se encuentran en condiciones críticas de salud o con proce- dimientos invasivos, conforme a procedimien- tos establecidos y las indicaciones entregadas por el profesional médico o de enfermería.	 Vigila el contexto clínico de pacientes en estado crítico o que han sido sometidos a procedimientos invasivos, de acuerdo a los estándares vigentes y a las indicaciones entregadas, e informa sobre posibles alteraciones a los o las profesionales. Colabora con el equipo de salud para brindar atención de urgencia a pacientes hospitalizados, de acuerdo a los estándares de la institución.
		3. Aplica con eficacia la atención básica de primeros auxilios, como parte del equipo responsable de la atención de la o el paciente, de acuerdo a las normas y procedimientos estándares.

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: lavamanos con grifería, data proyector y telón. Por eso no es necesario utilizar nuevos elementos.

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: biombo, catre clínico y simuladores de paciente adulto y pediátrico. De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Ambú pediátrico (Figura 132. Ver anexo.)
- Ambú adulto (Figura 133. Ver anexo.)
- Balón de oxígeno (Figura 134. Ver anexo.)
- Tabla espinal (Figura 135. Ver anexo.)
- Set de demostración de heridas (Figura 136. Ver anexo.)

- Fantoma simulador RCP pediátrico (Figura 137. Ver anexo.)
- Fantoma simulador RCP adulto (Figura 138. Ver anexo.)
- Collar cervical (Figura 139. Ver anexo.)

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro. De manera adicional, se considera lo siguiente:

- Sistema de oxigenoterapia con:
 - Mascarilla con reservorio (Figura 140. Ver anexo.)
 - Nariceras (Figura 141. Ver anexo.).
 - Niple (Figura 142. Ver anexo.).

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo, utilizaremos:

- Ley N° 20584/2012: Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud.
- Ley Nº 19378/1995: Establece estatuto de atención primaria de salud municipal.
- Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud.
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca Vial.

V. Tabla con desglose de costos generales

Categoría	Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Equipamiento	Ambú pediátrico	\$ 31.850	1	\$ 31.850
Equipamiento	Ambú adulto	\$ 32.100	1	\$ 32.100
Equipamiento	Balón de oxígeno	\$ 389.000	1	\$ 389.000
Equipamiento	Tabla espinal	\$ 114.800	6	\$ 688.800
Equipamiento	Set demostración de heridas	\$ 1.348.188	1	\$ 1.348.188
Equipamiento	Fantoma simulador RCP pediátrico	\$ 1.280.000	1	\$ 1.280.000
Equipamiento	Fantoma simulador RCP adulto	\$ 1.890.000	1	\$ 1.890.000
Equipamiento	Collar cervical	\$ 15.900	6	\$ 95.400
Herramientas	Mascarilla con reservorio	\$ 2.490	30	\$ 74.700
Herramientas	Naricera	\$ 1.390	30	\$ 41.700
Herramientas	Niple	\$ 1.600	1	\$ 1.600
Costo total de la implementación Módulo 2 parte 2:				

¹¹El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022.

VI. Sugerencias

Se recomienda utilizar los siguientes artículos descritos previamente:

- Fantoma/ simulador avanzado de cuidados de enfermería "Venus Nursing".
- Fantoma/simulador niño de 5 años de edad, articulado para cuidados de enfermería All-purpose Pediatric Patient Care Simulator.

Además, se sugiere utilizar lo siguiente:

- Fantoma/simulador neonatal para ALS y cuidados de enfermería: Advanced Full Functional Neonatal Nursing/ CPR. Este simulador tiene el tamaño del bebé recién nacido, ideal para el entrenamiento de enfermería, RCP, manejo de vía aérea, capacitación de primeros auxilios y ALS.
 Posee las siguientes características:
- Contiene una pupila dilatada y otra normal, pulso arterial simulado con bomba manual.
- Permite realizar operaciones de rutina en enfermería, limpieza, lavado, cambio de ropa, cuidado del cordón umbilical, punción venosa, punción en la vena temporal y venas del brazo derecho, manejo de la vía aérea través de la boca, intubación endotraqueal nasal, aspiración, oxigenoterapia, entrenamiento de RCP y formas de ventilación; por ejemplo: boca a boca, boca a nariz, simple respirador en la boca.
- Es posible realizar la vigilancia electrónica de las vías respiratorias abiertas, número de inhalaciones, frecuencia y volumen de las mismas, tiempos de compresión, frecuencia, localización y profundidad.
- Automáticamente, entrega la relación entre la respiración artificial y la compresión externa del pecho, muestra los datos en tiempo real y mensajes del sistema durante todo el proceso.
- Fantoma/simulador avanzado de RCP de cuerpo completo adulto con monitor Advanced CPR Training Manikin Full Body Monitor.

Este simulador presenta una sensación realista al tacto, color de piel natural, aspecto natural. Permite simular los signos vitales (estado de las pupilas, pulso carotídeo, pulso manual de arteria carótida solo presionando el balón de pulso). Además de ello:

- Se puede realizar la respiración asistida y compresión cardiaca.
- Cumple con la Norma AHA 2015.
- Contiene monitor de RCP para su entrenamiento
- Dispone de un control electrónico de la frecuencia y profundidad de la compresión.
- Los indicadores muestran el volumen de la ventilación y la profundidad de la compresión. En ambos casos, se indica si este es correcto, insuficiente o excesivo.

MÓDULO 3

Preparación del entorno clínico

a) Programa Módulo 3

Módulo	Objetivos de aprendizaje de especialidad	Aprendizajes esperados
3. Preparación del en- torno clínico	OA 3: Preparar las instalaciones, equipos, instrumentos e insumos para la atención de salud de acuerdo al tipo de procedimiento a	1. Instala la unidad de paciente con los equipos y materiales requeridos para la hospitalización según la patología diagnosticada.
	realizar y a las indicaciones entregadas por los profesionales clínicos, teniendo en considera- ción principios de asepsia y antisepsia, de se- guridad y prevención de riesgos biomédicos.	2. Selecciona los insumos, materiales y equipos necesarios para realizar la atención de enfermería indicada, de acuerdo a cada paciente, los riesgos biomédicos y las condiciones de seguridad.

b) Detección de necesidades

I. Infraestructura

En cuanto la infraestructura para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: lavamanos con grifería, data proyector y telón. Por lo que no es necesario utilizar nuevos elementos.

II. Equipamiento

En cuanto al equipamiento para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: biombo, catre clínico y simuladores de paciente adulto y pediátrico.

III. Herramientas

En cuanto a las herramientas para la implementación de este módulo, se requiere utilizar parte de los elementos mencionados en la sección "Todos los módulos", como, por ejemplo: elementos de protección personal, toalla de papel y jabón líquido neutro. De manera adicional, se considera lo siguiente:

 Software historia clínica (Figura 143. Ver anexo.), disponible en https://www.softwarehistoriaclinica.cl/ landing

*Este software puede ser utilizado con el módulo de sistema de registro e información en salud, según criterio y planificación docente.

IV. Normativas, regulaciones y documentos

En cuanto a las normativas, regulaciones y documentos para la implementación de este módulo, utilizaremos:

- Ley Nº 20584/2012: Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud.
- Ley Nº 19378/1995: Establece estatuto de atención primaria de salud municipal. Decreto con fuerza de Ley Nº 725/1967 código sanitario.
- Decreto Nº 90/2015: Aprueba reglamento para el ejercicio de los profesionales auxiliares de la medicina, odontología, química y farmacia y otras, y deroga Decretos Nº 261 de 1978 y Nº 1.704 de 1993, ambos del Ministerio de Educación.
- Manual de políticas públicas de salud.
- Manual de normas y procedimientos de bioseguridad en salud.
- Procedimientos de enfermería médico quirúrgico 3º Edición. Blanca Vial.
- Decreto 6: reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS).

V. Tabla con desglose de costos generales

Categoría		Descripción	Precio unitario	Cantidad	Costo total
Herramientas	Software historia clínica	\$0	1	\$0	\$0
Costo total de la implementación (todos los módulos):					\$ 0 ¹²

VI. Sugerencias

Se sugiere el uso del software señalado en el módulo debido a las posibilidades que este entrega para registrar información relevante, como por ejemplo; el ingreso y egreso del usuario, las distintas vías de administración de medicamentos, los recordatorios de citas médicas, el control de signos vitales (con clasificación y gráficos), el detalle de pacientes hospitalizados y sus procedimientos, el balance hídrico, los antecedentes personales y familiares, cirugías, entre otros. De no utilizarse este software, cada docente debe estimar un programa computacional que permita contar con los antecedentes clave de la atención al paciente, según normativas vigentes de cada reglamento y decreto ministeriales.

¹²El análisis de costos se ha realizado acorde a los valores de mercado disponibles entre los periodos del segundo semestre de 2021 y primer semestre de 2022.

Anexos

A continuación, a modo de ejemplo, se presentan los principales artículos mencionados en este documento. Es importante señalar que esto solo es una referencia general, siendo el establecimiento quien toma la decisión de cómo habilitar sus espacios.

Todos los módulos:









Figura 2. Dispensador de jabó<u>n líquido.</u>

Figura 3. Dispensador de alcohol gel

Figura 4. Dispensador de toalla de papel.







Figura 6. Estante metálico tipo vitrina



Figura 7. Camilla para enfermería.



Figura 8. Carro de curación o procedimiento.



Figura 9. Catre clínico



Figura 10: Colchón clínico





Figura 12. Mesa mayo.



Figura 15. Silla de ruedas.



Figura 16. Velador clínico de dos compartimientos.



Figura 14. Porta suero.

Figura 11. Escabel.

Figura 17. Basurero con pedestal.



Figura 18. Carro de paro.



Figura 19. Mesa Killian



Figura 20. Esqueleto.

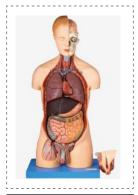


Figura 21. Torso anatómico.



Figura 22. Notebook HP 255 G7 AMD AHTLON 3020E 8GB



Figura 23. Fantoma simulador avanzado de cuidados de enfermería adulto.







Figura 24. Fantoma simulador pre-escolar cuidados enf. pediátrica.

Figura 25. Pechera desechable.

Figura 26. Cofia.







Figura 27. Guantes de procedimientos.

Figura 28. Guantes estériles.

Figura 29. Escudo facial.







Figura 30. Gafas.

Figura 31. Cubre calzado.

Figura 32. Toalla de papel





Figura 33. Jabón líquido.



Figura 34. Alcohol gel.



Figura 35. Jarro metálico.



Figura 36. Chata.







Figura 37. Bandejas de riñón

Figura 38. Bandeja metálica.

Figura 39. Procedimientos de enfermería médico quirúrgico. Blanca Vial.









Figura 40. Lavatorio mediano

Figura 41. Pato urinario.

Figura 42. Toalla de baño.

Figura 43. Tela adhesiva transpore.









Figura 44. Tela adhesiva micropore

Figura 45. Tórulas de algodón.

Figura 46. Alcohol 70º

Figura 47. Suero fisiológico 0,9%







Figura 48. Balanza adulto.

Figura 49. Balanza pediátrica.





Figura 51. Esfigmomanómetro pared de mercurio.

Figura 53. Fonendoscopio.



Figura 54. Fonendoscopio docente.



Figura 55. Saturómetro adulto



Figura 56. Saturómetro pediátrico



Figura 57. Termómetro de mercurio.



Fiigura 58. Termómetro digital.



Figura 59. Hemoglucotest.



Figura 60. Cinta métrica.



Figura 61. Cintas reactivas HGT.



Figura 62. Lancetas HGT.







Figura 64. Lápices de colores.



Figura 65. Carpetas.



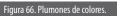




Figura 67. Regla.



Figura 68. Set de goma eva.



Figura 69. Cinta de embalaje



Figura 70. Resma de papel.



Figura 71. Corchetera



Figura 72. Perforadora.



Figura 73. Archivador



Figura 74. Destacadores.



Figura 75. Set de escarcha.



Figura 76. Ovillo de lana.



Figura 77. Autoclave



Figura 78. Pinza anatómica.



Figura 79. Pinza quirúrgica.







Figura 80. Porta aguja

¶nacap

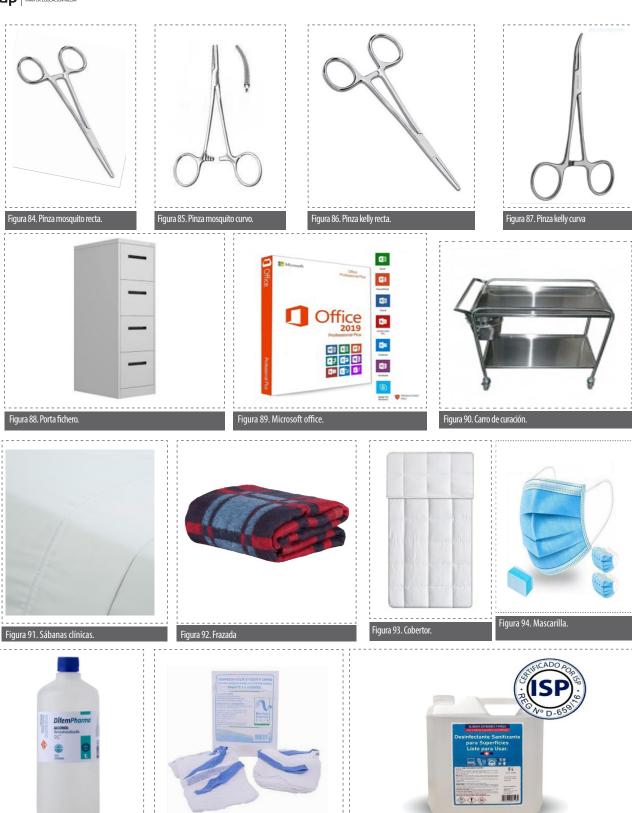


Figura 97. Amonio cuaternario

Figura 95. Alcohol 95º

Figura 96. Compresas.

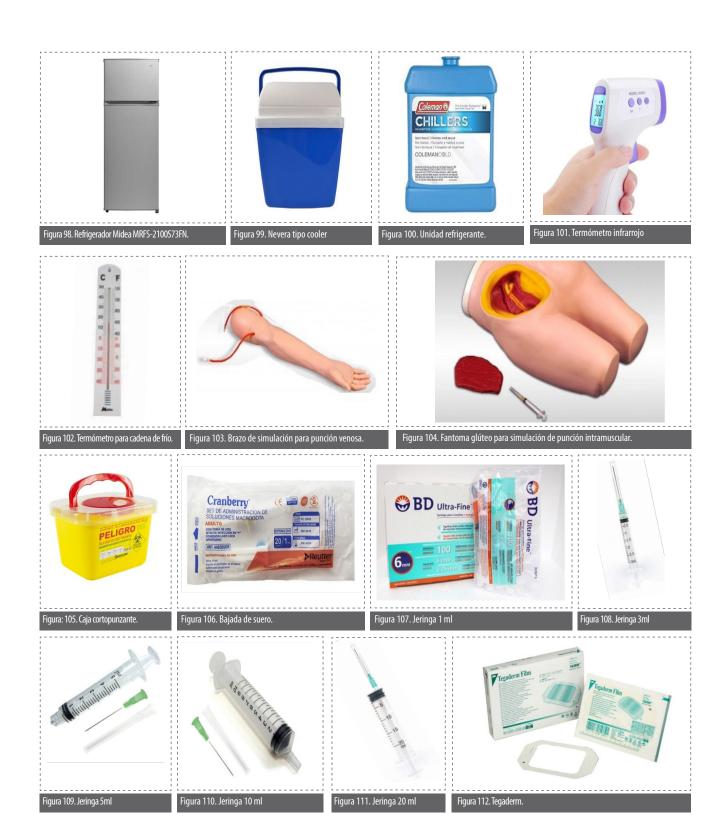








Figura 114. Tubo de examen

Figura 115. Campo clínico estéril









Figura 116. Steri strip.

Figura 117. Bajalenguas.

Figura 118. Apósito gasa estéril.

Figura 119. Suero fisiológico de 20 ml.









Figura 120. Ligadura

Figura 121. Aguja hipodérmica.

Figura 122. Llave de tres pasos.

Figura 123. Agua para inyectable.









Figura 124. Scalp veint.

Figura 125. Catéter IV 21G.

Figura: 126. Tapa de obturación roja.

Figura 127. Tapa amarilla heparinizada.



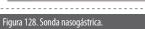




Figura 129. Sonda folley.



Figura 130. Recolector de orina.



Figura 131. Frasco de orina.



Figura 132. Ambú pediátrico



Figura 133. Ambú adulto.



Figura 134. Balón de oxígeno



Figura 135. Tabla espinal.



Figura 136. Set demostración de heridas.



Figura 137. Fantoma simulador RCP pediátrico



Figura 138. Fantoma simulador RCP adulto.



Figura 139. Collar cervical.



Figura 140. Mascarilla con reservorio.



Figura 141. Naricera.



Figura 142. Niple.



Figura 143. Software historia dínica.



ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICA PARA LA ESPECIALIDAD DE **ENFERMERÍA**