

**PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

## OBJETO DEL CONTRATO

**LA ADQUISICIÓN DE DIFERENTE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO DE SIMULACIÓN**

## DESTINO

**LAS ESCUELAS DE ENFERMERÍA DE PLASENCIA, CÁCERES Y MÉRIDA**  
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA**NECESIDAD DE ADQUISICIÓN.**

Como consecuencia de la Adaptación de la Universidad de Extremadura al Espacio Europeo de Enseñanza Superior se hace necesaria la renovación e implementación de los equipamientos de laboratorio dedicados específicamente para la docencia con el fin de una mejora en la calidad de nuestras prácticas docentes. Tras la firma del correspondiente convenio con la Junta de Extremadura y el correspondiente concurso interno dentro de los diferentes centros de la Universidad y a petición de la Escuela de Enfermería del Centro Universitario de Plasencia, de Enfermería y Terapia Ocupacional de Cáceres y de Enfermería del Centro Universitario de Mérida se hace necesaria la adquisición del equipamiento docente especificado a continuación:

Brazo Entrenador de Inyección / Infusión (4 UNIDADES)

Sistema de Entrenamiento para IV (4 UNIDADES)

Sistema de Entrenamiento para IV en mano (4 UNIDADES)

Pad FAC – Venopunción (10 UNIDADES)

Pad FAC Extendido – Venopunción (10 UNIDADES)

Set Administración de Flujo Sanguíneo (10 UNIDADES)

Entrenador de Inyección (10 UNIDADES)

Torso para la práctica de inserción de catéteres centrales de inserción periférica. (2 UNIDADES)

Glúteo para Inyecciones con Señal Audible (2 UNIDADES)

Maniquí para enfermería completo (1 UNIDAD)

Torso para cuidados de estomas (1 UNIDAD)

Kit para tratamiento de úlceras por decúbito (1 UNIDAD)

Entrenador para la inserción de tubos nasogástricos y de gastrostomía (1 UNIDAD)

Modelo para Diálisis Peritoneal (1 UNIDAD)

Entrenador de Cateterización Masculina (2 UNIDADES)

Entrenador de Cateterización Femenina (2 UNIDADES)

Entrenador Avanzado de Cateterización (2 UNIDADES)

Anestesia Local - Kit alumno (1 UNIDAD)

Pad para Anestesia Local (4 UNIDADES)

Suture Tutor - Kit alumno (1 UNIDAD)

Soporte para Pad de Piel profesional(10 UNIDADES)

Pad de cierre de heridas - grande (Pack de 6) (10 UNIDADES)

Pad de piel profesional - grande (Pack de 2) (10 UNIDADES)

Kit para tratamiento de úlceras por decúbito (1 UNIDAD)

Maniquí para Cuidado del Paciente de alta calidad. (1 UNIDAD)

Entrenador de Aspiración (1 UNIDAD)

Brazo Entrenador de Inyección / Infusión (1 UNIDAD)

Conjunto de piel y venas para brazo entrenador de inyección/infusión (1 UNIDAD)

Bote de sangre artificial. 250 ml. (1 UNIDAD)

Entrenador de Punción Arterial (1 UNIDAD)

Glúteo para Inyecciones con Señal Audible (1 UNIDAD)

Entrenador de Inyección (1 UNIDAD)

Epidermis para Entrenador de Inyección (Pack de 2 uds.) (1 UNIDAD)

Pad de cierre de heridas - grande (Pack de 6) (1 UNIDAD)

Soporte para Pad de Piel profesional (1 UNIDAD)

Pad de cierre de heridas - pequeño (Pack de 12) (1 UNIDAD)

Pad de piel profesional - pequeño (Pack de 4) (1 UNIDAD)

Primer estadio nacimiento (1 UNIDAD)

Segundo estadio nacimiento (1 UNIDAD)

Tercer estadio nacimiento (1 UNIDAD)

Modelo de placenta (1 UNIDAD)

Pelvis femenina (1 UNIDAD)

Cama Hospitalaria de 4 planos elect, c/colchon po cabe+piec, patas gradu+ruedas y almohada. (1 UNIDAD)

Simulador del paciente adulto inalámbrico con ingeniería de modelo fisiológico y tecnología "dirigida-por-el-modelo" o "model-driven". (2 unidades)

Simulador de paciente pediátrico- emergency care simulator con ingeniería de modelo fisiológico y tecnología "dirigida-por-el-modelo" o model-driven. (2 unidades)

Programa para la Integración de la Simulación en la Enseñanza de Enfermería (con asesor) (1 UNIDAD)

Licencia adicional para el programa para la integración de la simulación en la enseñanza de enfermería (con asesor)

Licencia que permite utilizar el Programa para la Integración de la Simulación en la Enseñanza de Enfermería en otro simulador del paciente pediátrico de 7 años con ingeniería de modelo fisiológico y tecnología "model-driven" (2 UDS.)

### **IMPORTE MÁXIMO DE ADQUISICIÓN.**

**290.151 EUROS (DOSCIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS) IVA incluido.**

### **APLICACIÓN PRESUPUESTARIA. 18.01.1H**

## **PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **BRAZO ENTRENADOR DE INYECCIÓN/INFUSIÓN**

Nueva versión con muchas características nuevas, incluyendo un acabado extremadamente real que proporciona una experiencia muy realista.

#### **Prácticas:**

- Canulación intravenosa
- Monitorización e infusión
- Extracción de sangre

#### **Especificaciones:**

- Las siguientes venas son accesibles:
  - Metacarpal dorsal
  - Cefálica
  - Cubital media
  - Basílica
- La piel está moldeada a partir de una silicona especialmente seleccionada, que permite una mejora de la sensación, durabilidad y palpación de las venas
- Se pueden realizar muchos procedimientos antes de que la piel tenga que ser sustituida
- La vena es ahora continua lo que reduce el riesgo de fugas y además esta fabricada en un material autosellante
- Se siente una sensación realista cuando la aguja penetra la piel y posteriormente la pared de la vena
- Cuando se carga con sangre artificial, un flashback confirma la correcta localización de la aguja en la vena
- El innovador sistema de flujo sanguíneo reduce el riesgo de derrame y permite que el líquido sea bombeado de un bote al otro

#### **Debe incluir:**

- 1 Brazo para inyección
- 1 Piel y venas
- 1 Sistema de flujo sanguíneo
- 2 conectores de venas
- 1 Bolsa de transporte rígida
- 1 Bote de sangre artificial concentrada
- 1 Cánula
- 2 Jeringa (5ml y 8ml)
- 1 Lubricante

## **SISTEMA DE ENTRENAMIENTO PARA IV**

Producto que permite realizar prácticas de infusión en un brazo con un tejido extremadamente realista, incluyendo un flujo sanguíneo y estructurado por fases.

### **Prácticas:**

- Palpación de la piel para localización de las venas como en un paciente real
- Canulación intravenosa
- Monitorización e infusión
- Extracción de sangre

### **Especificaciones:**

- Las siguientes venas son accesibles:
    - Basílica
    - Cefálica
    - Antebraquial media
  - Tacto y resistencia extremadamente realista
  - La palpación en las zonas de inyección es muy parecida a la de las personas
  - La resistencia del brazo y de las venas cuando se atraviesa con la aguja es muy cercana al procedimiento real
  - El trazado de las venas es el apropiado
  - La bomba de circulación reproduce el flujo sanguíneo
  - Se puede observar el flashback de la sangre artificial dentro de jeringa, cuando se alcanza la vena
  - Incluye dos tipos de pads que permiten dos niveles de dificultad:
    - Pad Básico: Es traslúcido, lo que permite que a través suyo se pueda ver el torrente sanguíneo
    - Pad Avanzado: Está coloreado para que las venas sean invisibles, proporcionando entrenamiento avanzado por palpación
  - Los pads de inyección son fácilmente intercambiables
  - La punción no deja huella en el área de inyección
  - Modelo de tamaño natural que incluye un stand para colocarlo en la posición adecuada
  - Compacto y fácil de montar, con conectores rápidos y libres de fugas
  - Bomba silenciosa
  - Vasos sanguíneos de larga duración
  - Fácil limpieza
- Set de brazo IV Avanzado

Debe incluir::

- 2 brazos
- 1 stand
- 1 Pad de inyección Avanzado
- 1 Pad de inyección Básico
- 1 bomba de circulación
- 1 Bote de sangre artificial en polvo

- 1 embudo, 1 jarra de plástico y 1 cuchara
- 1 Bolsa de infusión para entrenamiento en goteo
- 1 Set de infusión
- 1 maleta

## **SISTEMA DE ENTRENAMIENTO PARA IV EN MANO**

Producto que permite realizar prácticas de inyección intravenosa en la mano. Está fabricado con un tejido extremadamente realista e incluye un sistema continuo de flujo sanguíneo.

### **Prácticas:**

- Palpación de la piel para localización de las venas como en un paciente real
- Canulación intravenosa
- Monitorización e infusión
- Extracción de sangre

### **Especificaciones:**

- Tres zonas de inyección son accesibles para practicar
- Los dedos de la mano son flexibles y pueden ser doblados o estirados
- Tacto y resistencia extremadamente realista
- La palpación en las zonas de inyección es muy parecida a la de las personas
- La resistencia de la piel y de las venas cuando se atraviesa con la aguja es muy cercana al procedimiento real
- El trazado de las venas es el apropiado
- La bomba de circulación reproduce el flujo sanguíneo
- Se puede observar el flashback de la sangre artificial dentro de jeringa, cuando se alcanza la vena
- La parte de inyección es fácilmente intercambiable
- La punción no deja huella en el área de inyección
- Incluye un stand para colocarlo en el ángulo adecuado
- Entrenador compacto y fácil de montar con conectores rápidos y libres de fugas
- Bomba silenciosa
- Vasos sanguíneos de larga duración
- Fácil limpieza

Debe incluir:

- 2 manos de inyección
- 2 stands
- 1 bomba de circulación
- 1 Bote de sangre artificial en polvo
- 1 embudo, 1 jarra de plástico y 1 cuchara
- 1 Bolsa de infusión para entrenamiento en goteo
- 1 Set de infusión
- 1 maleta

## **PAD FAC VENOPUNCIÓN**

Pad de tejido blando para ajustar al brazo y usarlo para venopunción. Representa la fosa antecubital del brazo derecho.

### **Prácticas**

- Comunicación profesional - paciente
- Reconocimiento de la vena modelo mediante palpación
- Inserción de una aguja
- Introducción de una cánula
- Cuando se conecta a un reservorio con sangre artificial:
  - Tomas de sangre
  - Uso de un Vacutainer o producto similar

### **Especificaciones**

- Diseñado para ser ajustado sobre la fosa antecubital del brazo
- Las venas son:
  - Autosellantes para uso repetido
  - Recargables mediante válvula de una vía
  - Suministrado con sangre artificial bajo presión
  - Reemplazables
- El pad puede ser conectado a un reservorio para simular un flujo de sangre y realizar un "flashback" realista
- Plataforma robusta que impide heridas por pinchazos
- Epidermis reemplazable que además se puede lavar usando agua y jabón

Debe Incluir:

- 1 Pad y base con velcro para ajustar
- 1 Vena para Pad FAC.
- 1 Epidermis para Pad FAC.

## **PAD FAC EXTENDIDO-VENOPUNCIÓN**

Pad de tejido blando para ajustar al brazo. Presenta tres venas rectas, una de las cuales es pediátrica.

### **Prácticas**

- Comunicación profesional - paciente
- Inserción de una aguja
- Introducción de una cánula
- Administración del flujo sanguíneo

## **Especificaciones**

- Diseñado para ser ajustado sobre el brazo o dorso de la mano
- Tamaño de la luz de las venas (1 de cada): 1mm, 4mm, 6mm
- Las venas son:
  - Autosellantes para uso repetido
  - Recargables mediante válvula de una vía
  - Suministrado con sangre artificial bajo presión
  - Reemplazables
- El pad puede ser conectado a un reservorio para simular un flujo de sangre y realizar un "flashback" realista
- Plataforma robusta que impide heridas por pinchazos Epidermis reemplazable que además se puede lavar usando agua y jabón

Debe incluir:

- 1 Pad y base con velcro para ajustar
- 1 Venas para Pad 3
- 1 Epidermis para Pad 3

## **SET ADMINISTRACIÓN DE FLUJO SANGUÍNEO**

Bolsa de sangre con tubo conector luer-lock y stand, diseñado para proporcionar un reservorio para todos los productos que necesiten un flujo sanguíneo simulado.

### **Especificaciones:**

- Rápido y fácil de montar
- Fácil almacenaje – plegable
- Capacidad de hasta 500 ml.
- Usar con sangre venosa o arterial

Debe incluir:

- 1 Bolsa para sangre artificial 500 ml.
- 1 Soporte de metal
- 1 Tubo con adaptador luer-lock

## **ENTRENADOR DE INYECCIÓN**

Pad de tejido blando, con nueva epidermis, multicapa para la práctica de inyecciones intramusculares, intradérmicas y subcutáneas.

### **Prácticas**

- Inyecciones intramusculares

- Inyecciones intradérmicas
- Inyecciones subcutáneas
- Comunicación profesional-paciente
- Familiarización con los tejidos

### **Especificaciones**

- Tejido suave y cálido al tacto
- Tejido multicapa:
  - Epidermis
  - Dermis
  - Capa de grasa
  - Tejido muscular
- La epidermis se puede separar para sacar el líquido y reponerla en pocos segundos
- Nueva epidermis de larga duración reemplazable
- El líquido inyectado en la capa intramuscular se puede escurrir
- Ajustable al brazo para asumir roles
- Fácil ensamblaje y desmontaje

Debe incluir:

- 1 Bloque de piel y músculo.
- 1 Epidermis para Entrenador de Inyección (Pack de 2).
- 1 Base ajustable

### **TORSO PARA LA PRÁCTICA DE INSERCIÓN DE CATÉTERES CENTRALES DE INSERCIÓN PERIFÉRICA.**

#### **Prácticas:**

- Medición de la longitud del catéter apropiado
- Catéteres centrales insertados periféricamente (PICC)

#### **Especificaciones:**

- Torso con brazo a noventa grados
- Mandíbula móvil para obstrucción de la yugular
- Permite confirmar la colocación del catéter observando el extremo distal del catéter a través de una ventana en la vena cava superior
- Venas cefálica, basílica y mediana accesibles en brazo.
- Venas subclavia, yugular y cava en torso
- Costillas palpables
- Flashback realista de la sangre en la jeringa
- Todos los componentes son reemplazables

Debe incluir:

- 1 Torso
- 1 set de venas
- 1 bote de sangre artificial
- 1 bolsa de transporte

Consumibles:

- 1 piel torso
- 1 set de venas

## **GLÚTEO PARA INYECCIONES CON SEÑAL AUDIBLE.**

Glúteo fabricado en silicona altamente realista para practicar inserción e inyección de agujas e infusión de medicamentos. Todas las partes son reemplazables lo que hacen que su vida útil sea ilimitada.

### **Prácticas**

- Reconocimiento de la anatomía y puntos de referencia
- Modelo realista para prácticas de inyección intramuscular
- Seleccionar la correcta región de inyección
- Otros procedimientos, como la infusión de drogas, pueden ser realizados
- Permite decidir el área de inyección y el ángulo de inserción de la aguja, de una forma fácil y muy realista

### **Especificaciones**

- Una alarma suena si la inyección está mal situada o si es demasiado profunda
- La textura del músculo y del esqueleto son muy similares a las reales, lo que ayuda a seleccionar la correcta región de inyección
- La sensación de la inserción de la aguja es muy realista
- Permite inyectar líquidos
- El área de inyección correcta está situada cerca del centro del primer cuadrante a 1/3 de la cresta iliaca
- La esfera de inyección correcta tiene 5 cm de diámetro, la cual es la aproximación del panículo adiposo subcutáneo y del panículo.
- La cresta iliaca, espina iliaca, espina iliaca anterior superior, trocánter mayor y hueso púbico pueden ser palpados
- Las partes pueden ser fácilmente reemplazados, lo que lo diferencia de otros simuladores que no pueden ser reutilizados

Debe incluir:

- 1 Modelo de glúteo
- 4 baterías AA
- 1 Piel de glúteo.
- 1 Areas de inyección (dcha. e izda.).
- 2 Tubo de drenaje
- 1 maletín

## **MANIQUI PARA ENFERMERIA COMPLETO**

Disponibilidad de la mejor y más real amplitud de movimientos. Debe ser una herramienta muy útil para la capacitación de los profesionales de todos los niveles de la salud.

Prácticas:

- Posicionamiento del paciente
- Técnicas de traslado de pacientes
- Baños en cama
- Cambio de ropa
- Cuidado del cabello – lavado y cepillado
- Higiene oral
- Irrigación del ojo
- Lavado oral y nasal, alimentación por sonda y succión
- Cateterización vesical – femenina y masculina (sin circuncisión)
- Cuidado de ileostomía y colostomía – lavado y succión
- Colocación de tubos nasogástricos
- Examen de próstata (etapa B) en el hombre
- Inspección visual de:
  - Úlcera por decúbito – Fase 1
  - Pupila dilatada en comparación con normal
  - Comparación lunar cancerígeno con normal
  - Pliegues de piel enrojecidos
- Papa Nicolau y lavado vaginal
- Inyección intramuscular en brazos, muslo y glúteo
- Prácticas de inyecciones intravenosas en brazo (opcional)
- Toma de presión arterial (opcional)
- Vendaje y lavado de heridas
- Técnicas de extracción e inserción de audífonos
- Vendaje de dedos de la mano y del pie – flexibles y moldeados individualmente
- Cuidados de traqueostomía – lavado y succión
- Extracción de dentaduras
- Administración de enema – mujer

## **Especificaciones**

- En conjunto, la apariencia del maniquí es la de una mujer. Sin embargo, cambiando la peluca e insertando los órganos genitales masculinos simula a un hombre, para realizar sondeos masculinos y exámenes de próstata.
- Cumple todos los requisitos OBRA.
- Opcionalmente permite acoplar un Brazo derecho para IV. El brazo para IV cuenta con pieles y venas de látex reemplazables. Cuando la aguja penetra en la vena se puede ver un flashback realista de la sangre que confirma la correcta colocación de la aguja. El hombro se puede utilizar para entrenamiento de inyección intramuscular.
- Opcionalmente permite acoplar un brazo izquierdo para toma de tensión arterial para practicar a escucha y diferenciación de los sonidos de la presión sanguínea. El brazo para tensión arterial reproduce las cinco fases de Korotkoff y permite al instructor fijar los niveles sistólico y diastólico, la velocidad del pulso y el intervalo del silencio auscultatorio mediante una consola electrónica.

### **AMPLITUD SUPERIOR DE MOVIMIENTOS**

Procedimientos realistas de traslado de pacientes. Todas las articulaciones principales tienen movimiento natural para proporcionar práctica realista del manejo del paciente. Las manos y los pies están fabricados de material suave y flexible para mayor realismo.

## **TORSO PARA CUIDADOS DE ESTOMAS**

Para enseñanza del cuidado de pacientes ostomizados o con colostomías o ileostomías.

### **Prácticas:**

- Cuidados de diferentes tipos de estoma
- Aprendizaje del propio enfermo

### **Especificaciones:**

- Incluye cuatro tipos diferentes de estomas:
  - Estoma grande
  - Estoma pequeño
  - Estoma en curva
  - Estoma de ileostomía
- Los apósitos y pomadas pueden utilizarse repetidas veces
- Los estomas también pueden adquirirse por separado

Debe incluir:

- 1 Torso
- 1 Set de cuatro estomas.

## **KIT PARA TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR DECÚBITO**

Modelos que reproducen las características de las úlceras por decúbito formadas en la región sacra.

### **Prácticas:**

- Comprensión de la clasificación de las fases 1 a 4 de las úlceras
- Cuidado y tratamiento de las úlceras
- Aplicación de pomadas

### **Especificaciones:**

- Úlceras extremadamente realistas fabricadas con una silicona especial
- El avance de la úlcera puede modificarse fácilmente sustituyendo la piel
- Incluye las siguientes úlceras:

- FASE I:

Piel número 1:

- Erupción circunscrita en la piel
- La piel no palidece por presión
- No hay herida en la epidermis

- FASE II:

Pieles números 2 y 3:

- Defecto parcial de la piel incluyendo epidermis y dermis
- Se observan ampollas y erosiones

- FASE III:

Pieles números 4 y 5:

- El defecto llega al tejido subcutáneo
- Algunas veces se forman hoyuelos

- FASE IV:

Piel número 6:

- El defecto llega al músculo, hueso y tejido conectivo
- Se forman hoyuelos, y algunas veces se requiere tratamiento quirúrgico

- El modelo dispone de unas correas para ser usado ajustándolo a una persona o a un

maniquí

Debe incluir:

- 1 soporte para pieles con correas
- 6 pieles con diferentes avances de úlceras
- 1 maletín.

### **ENTRENADOR PARA INSERCIÓN DE TUBOS NASOGÁSTRICOS Y DE GASTROSTOMÍA**

Modelo que permite demostrar a los familiares/parientes la técnica de inserción de tubos nasogástricos y de gastrostomía.

#### **Prácticas:**

- Demostrar la técnica de inserción de tubos nasogástricos y de gastrostomía
- Comunicación Profesional - Paciente

#### **Especificaciones:**

- Dispone de epiglotis móvil
- El modelo permite a los familiares / cuidadores visualizar el correcto posicionamiento de los tubos nasogástricos, de gastrostomía, y tapones y también practicar la técnica
- Incluye tubo nasogástrico
- Opcionalmente se puede colocar una camiseta sobre el modelo para incrementar la dificultad

Debe incluir:

- 1 Modelo para inserción de tubos nasogástricos y de gastrostomía
- 1 Tubo nasogástrico
- 1 maleta.

### **MODELO PARA DIÁLISIS PERITONEAL**

Diseñado para presentar a los pacientes, estudiantes y enfermeras, las técnicas básicas de DPAC.

#### **Prácticas:**

- Diálisis Peritoneal Ambulatoria Continua (DPAC)

#### **Especificaciones:**

- Ofrece un método realista para demostrar y practicar la diálisis peritoneal

- Da al paciente una oportunidad de ganar la confianza necesaria para el éxito prolongado de la diálisis peritoneal

Debe incluir:

- 1 Modelo DPAC
- 1 catéter Tenckhoff
- 1 maletín

## **ENTRENADOR DE CATETERIZACIÓN MASCULINA**

Modelo de tamaño real diseñado para insertar catéteres en hombres adultos. Fabricado en silicona blanda que se siente como la piel real.

### **Prácticas:**

- Familiarización y manipulación de la anatomía masculina
- Introducir el catéter a través de la uretra y del esfínter, dentro la vejiga
- Colocación del catéter
- Verificación del correcto posicionamiento
- Retirada del catéter

### **Especificaciones:**

- Fabricado en silicona especial que hace que la piel sea flexible y extremadamente realista
- Como en un paciente real, la inserción del catéter de balón encuentra resistencia
- El modelo se mueve exactamente como un pene humano real, permitiendo mantener el pene elevado
- El lateral, la parte trasera del modelo, uretra y vejiga son transparentes, permitiendo una visualización completa de la inserción del catéter y de la presencia del balón dentro de la vejiga
- El canal uretral está formado de tal manera que si el pene no está elevado en la posición adecuada, la inserción es más difícil

Debe incluir:

- 1 Modelo de cateterización
- 1 Catéter
- 1 Maleta

## **ENTRENADOR DE CATETERIZACIÓN FEMENINA**

Modelo que permite realizar la cateterización uretral con una sensación muy cercana a la realidad. La vulva y las aperturas uretrales son anatómicamente correctas.

## **PRÁCTICAS:**

Familiarización y manipulación de la anatomía femenina

Se puede confirmar la turgencia de la vejiga por palpación

Introducir el catéter a través de la uretra y del esfínter dentro la vejiga

Introducir el catéter Foley 16 Fr (5,3mm), a través de la uretra

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

Fabricado en silicona especial que hace que la piel sea flexible y extremadamente realista

Los genitales y la uretra simulan de una forma muy precisa la estructura anatómica

Cuando el catéter se inserta en a uretra y entra en la vejiga, orina artificial (

Debe incluir:

1 Modelo de cateterización femenina

1 Catéter

1 Maleta

## **ENTRENADOR AVANZADO DE CATETERIZACIÓN**

El Entrenador Avanzado de Cateterización debe permitir al alumno aprender la cateterización uretral y suprapúbica, y también enseñar la auto-cateterización a los pacientes. Anatomía masculina y femenina intercambiable y exacta, además ambos sets de genitales son realistas, blandos y responden fielmente al manejo. La sensación del catéter pasando a través de la uretra e introduciéndose en la vejiga corresponde de una manera muy cercana a la realidad.

### **Prácticas:**

- Manejo correcto de la anatomía masculina y femenina
- Técnica de cateterización aséptica
- Colocación del catéter: acepta catéteres del 14-16 Fr (masculino) y 12-16 Fr (femenino)
- Manejo del fluido
- Drenaje del catéter
- Inserción suprapúbica del catéter y tratamiento del catéter
- Auto-cateterización intermitente (ISC)

### **Especificaciones:**

- Libre de látex
- Uretra flexible y esfínter resistente que proporciona una respuesta muy real
- Válvula antigoteo
- Anatomía masculina: meato realista, pene flácido, y prepucio reemplazable
- Anatomía femenina: labios separables con meato uretral realista y apertura vaginal
- Bolsa de fluido de 1 litro sobre un stand que proporciona un flujo de fluido presurizado

- Unidades de cateterización masculina y femenina fácilmente intercambiables
- Se puede colocar en dos posiciones: reclinado o de pie (para enseñar auto cateterización)
- Incluye jeringa con aceite de silicona para simular gel anestésico
- Paquete reutilizable con catéter de doble vía para enseñar el manejo aséptico del catéter

Debe incluir:

· 1 Unidad Cateterización Femenina, conteniendo:

- 1 Piel Cateterización femenina.
- 1 Tapón suprapúbico.
- 1 Esfínter Cateterización.

· 1 Unidad Cateterización Masculina, conteniendo:

- 1 Piel Cateterización Masculina.
- 1 Tapón suprapúbico.
- 1 Piel (prepucio) cateterización (Pack de 3)
- 1 Aceite de silicona (50ml)
- 1 Agente anti hongos
- 2 Funda aséptica para cateterización
- 1 Riñonera de plástico
- 1 Soporte gotero con bolsa de 1 litro
- 1 Stand para auto-cateterización
- 1 Jeringa
- 1 Catéter Foley 14 Fr (masculino)
- 1 Catéter Foley 12 Fr (femenino)

### **ANESTESIA LOCAL-KIT ALUMNO**

CKit alumno portátil y compacto que contiene CD-ROM con licencia única, instrumental relevante, consumibles quirúrgicos y modelos sintéticos de tejidos blandos necesarios para el entrenamiento en habilidades manuales y refuerzo de las prácticas. Enseña las habilidades esenciales y técnicas requeridas para realizar anestesia local en cirugía menor, usando técnicas de bloqueo periférico y varias técnicas de infiltración.

El maletín debe incluir:

- CD-ROM "Anestesia Local en Cirugía Menor – Edición Alumno".
- 1 Pad para anestesia local
- 1 Soporte para pads de piel.
- 1 Pad para Bloqueo Periférico.
- 1 Soporte para Bloqueo Periférico.
- 1 Clip para Bloqueo Periférico.
- 2 Líquido Anestésico Simulado (30ml)
- Jeringa con agujas

## **PAD PARA ANESTESIA LOCAL**

Este Pad representa la capa superior de la estructura de la piel, con lesiones impresas de varios tamaños. Solamente son necesarias las representaciones de las lesiones ya que no se realiza ninguna escisión quirúrgica real sobre el pad.

### **Prácticas:**

- Técnicas de anestesia local superficiales:
  - Infiltración anestésica angular
  - Infiltración anestésica perifocal
  - En forma de abanico
  - En círculo
  - Posición de la aguja
  - Infiltración de fluido

### **Especificaciones:**

- Tejido cálido al tacto y con respuesta realista a la inserción de la aguja
- Las marcas de las lesiones de piel en la superficie inferior del pad permiten comprobar la exactitud y la eficacia de la infiltración
- Lavable con agua y jabón
- Usar con Soporte para pad de piel.
- Usar con Líquido anestésico artificial.

## **SUTURE TUTOR-KIT ALUMNO**

Kit alumno portátil y compacto que contiene CD-ROM con licencia única, instrumental relevante, consumibles quirúrgicos y modelos sintéticos de tejidos blandos necesarios para el entrenamiento en habilidades manuales y refuerzo de las prácticas.

Enseña las habilidades esenciales y técnicas requeridas para: manejo seguro del material, manejo del instrumental, planificación y realización de la incisión, sutura interrumpida, sutura continua subcuticular y anudado.

Contiene todos los materiales para la parte práctica del curso, los estudiantes pueden ser entrenados con su propio Kit antes del curso para "pre-aprender" y luego para usarlo durante la sesión, lo que deriva en un beneficio máximo. Suplementando y reforzando lo que ellos han aprendido, los alumnos pueden usar sus Kits en casa para continuar su aprendizaje y prácticas, guiados por el contenido experto del CD-ROM.

Los repuestos de los modelos simulados pueden ser adquiridos posteriormente, permitiendo un uso económico del Kit a lo largo de los años.

El maletín debe incluir:

- CD-ROM Suture Tutor - Edición Alumno
- Pad de piel profesional.

- Soporte para pad de piel profesional.
- Instrumental: pinzas de tejido, porta-agujas, tijeras para suturas, escalpelo, sutura.

### **SOPORTE PARA PAD DE PIEL PROFESIONAL**

Soporte económico y de diseño apropiado que admite todos los Pads de tejidos blandos.

#### **Especificaciones**

- Presenta los pads con la curvatura apropiada como en la realidad, permitiendo incisiones que se "abren" como una brecha como en el paciente "in vivo"
- Realizado en plástico flexible que permite reproducir la elasticidad de la piel cuando se aplica presión
- Admite todos los pads de piel
- Estable y anti-deslizante
- Dispone de pies-ventosas que aseguran efectivamente en superficies de trabajo lisas
- El soporte puede ajustarse a los miembros o al cuerpo de un alumno mediante una Correa para Pad de Piel.

Debe incluir:

- 1 Soporte para piel profesional.

Accesorios:

- Correa para Pad de Piel.

### **PAD DE CIERRE DE HERIDAS-GRANDE (PACK DE 6)**

Pad de piel muy económico para realizar prácticas intensivas, ideal para entrenamiento y prácticas asociadas al cierre de heridas.

#### **Prácticas**

- Realizar la incisión
- Aplicación de adhesivos
- Sutura simple discontinua
- Sutura continua subcuticular o sutura intradérmica
- Sutura continua
- Grapado

#### **Especificaciones**

- Trabaja con la mayoría de los típicos adhesivos de piel
- Proporciona un excelente comienzo para cierre de heridas
- Buena herramienta de marketing para presentar una amplia variedad de diferentes suturas

y adhesivos.

- Usar con un soporte para piel.

## **PAD DE PIEL PROFESIONAL-GRANDE (PACK DE 2)**

Nueva versión del sofisticado pad de piel compuesto por 3 capas, para la demostración y entrenamiento de gran variedad de incisiones y un amplio abanico de tipos y técnicas de suturas.

### **Prácticas**

- Incisiones
  - lineal
  - en elipse
  - angulares
  - colgajos
- Sutura subcutánea profunda
- Sutura simple discontinua y sutura avanzada discontinua
- Sutura subcuticular
- Sutura continua
- Grapado
- Uso de adhesivos (Steri-strips®, Cincagraf®, etc.)

### **Especificaciones**

- Libre de látex
- Cálido al tacto. Proporciona una respuesta muy realista
- Proporciona un excelente comienzo para cierre de heridas
- Piel suave que tiene una elasticidad y resistencia muy similar a la piel humana
- Comprende la epidermis, dermis e intradermis
- Todas las capas tienen una retención muy real de las suturas.
- Económico – uso en grupos
- Sirve para las necesidades de especialista y de iniciados
- Usar con un Soporte para piel.

## **MANIQUI PARA EL CUIDADO DEL PACIENTE DE ALTA CALIDAD.**

Modelo multifuncional para enseñar y aprender una amplia variedad de procedimientos de hospital y de cuidados familiares.

### **Prácticas:**

- Posicionamiento del paciente
- Manejo del paciente

- Vestir y cambiar de ropa
- Baño en cama
- Cuidado del cabello
- Entrenamiento realista en cuidado oral y dental
- Cuidados de traqueostomía y tratamiento
- Posicionamiento de tubo nasogástrico
- Posicionamiento de bolsa y mascarilla
- Cuidados de intubación traqueal
- Bombeo del estomago
- Aplicación de bolsas de ostomía y cuidados de estoma
- Cuidado del ano y del recto
- Colocación de enemas
- Lavado vaginal
- Cateterización
- Prácticas de cuña
  
- Prácticas de comunicación
- Cuidados post mortem
- Ejercicio pasivo

### **Especificaciones:**

- Modelo a tamaño real fabricado en piel blanda completamente articulado
- Brazos y piernas sin articulaciones visibles que hacen del modelo aún más real
- El modelo puede mantener una posición sentada sin soportes
- El estómago simulado, suspendido en el interior y accesible desde la pared torácica, puede ser rellenado con fluidos que pueden ser extraídos. También permite comprobar la colocación de la sonda nasogástrica.
- Mandíbula realista articulada y dentadura desmontable.
- Los fluidos de la cateterización son retenidos en reservorios dentro del simulador y son rellenados a través de entradas en la cadera
- Sistema de limpieza incorporado dentro del simulador que permite limpiar la uretra y el recto con agua
- Debe incluir un simulador de inyección intravenosa ajustable al brazo
- Almohadillas de inyección intramuscular intercambiables en brazos y piernas
- Peluca de larga duración que permite peinar/cepillar, enjabonarla y secarla
- Opcionalmente se puede adquirir un órgano genital masculino
- Peso: 18kg. Altura: 158cm.

Debe incluir:

- 1 Simulador de cuidado del paciente
- 1 par de almohadillas de inyección en brazo
- 1 par de almohadillas de inyección en pierna
- 1 par de almohadillas de inyección en cadera
- 1 par de pijamas
- 1 catéter

- 1 peluca
- 1 simulador de inyección intravenosa ajustable.

## **ENTRENADOR DE ASPIRACIÓN**

Torso superior en el que se puede practicar la técnica de succión nasal y oral, prácticas muy demandadas en el campo de la enfermería y cuidados del paciente.

### **Prácticas:**

- Familiarización con catéteres de aspiración
- Inserción del tubo de aspiración
- Aspiración oral
- Aspiración nasal
- Succión traqueal e intrabronquial
- Se puede insertar un tubo de succión desde la apertura traqueal pasando por la cánula traqueal, pudiéndose practicar una succión intrabronquial
- Reconocimiento de la estructura anatómica de la cavidad nasal, oral y del paso cervical, así como de la tráquea y el árbol bronquial.
- Confirmación de la inserción del tubo
- Succión de esputos simulados

### **Especificaciones:**

- Anatomía exacta y totalmente detallada que permite el paso del tubo de aspiración
- Mediante la apertura de un lado de la cara, la posición del tubo insertado puede ser confirmada
- El esputo simulado se puede fijar en la cavidad nasal, en la cavidad oral y en la tráquea, para comprobar la efectividad del entrenamiento y aprender la técnica actual

Debe incluir:

- 1 Entrenador
- Bronquios
- 1 tablero acrílico
- 1 bote de glicerina
- 1 Espudo simulado
- 1 Bolsa de transporte

## **CONJUNTO DE PIEL Y VENAS PARA BRAZO ENTRENADOR DE INYECCIÓN/INFUSIÓN**

Las siguientes venas son accesibles:

- Metacarpal dorsal
- Cefálica

- Cubital media
- Basílica
- La piel está moldeada a partir de una silicona especialmente seleccionada, que permite una mejora de la sensación, durabilidad y palpación de las venas
- Se pueden realizar muchos procedimientos antes de que la piel tenga que ser sustituida
- La vena es ahora continua lo que reduce el riesgo de fugas y además está fabricada en un material autosellante
- Se siente una sensación realista cuando la aguja penetra la piel y posteriormente la pared de la vena

### **BOTE DE SANGRE ARTIFICIAL 250 ml**

Una solución sintética realizada con el correcto color y la correcta viscosidad de la sangre venosa. Para ser usado en los productos que presentan venas.

Debe incluir:

1 Bote de sangre artificial - Venosa (250 ml)

### **ENTRENADOR DE PUNCIÓN ARTERIAL**

Entrenador para practicar el abordaje común de la extracción de sangre de la arteria radial y para cateterización arterial, que sin embargo presenta dificultades para los que lo realizan.

#### **Prácticas:**

- Identificación de la zona de punción radial
- Localización y palpación del pulso
- Extracción de sangre en la vía arterial

#### **Especificaciones:**

- Innovador simulador diseñado para proporcionar el entrenamiento en punción arterial con una sensación muy cercana a la realidad
- El pulso es palpable y se genera mediante una bomba
- La velocidad del pulso es variable
- Resistencia realista del tejido y de la arteria que puede sentirse cuando introducimos la aguja
- Se puede observar el flashback natural de la sangre artificial dentro de jeringa
- La piel de punción, el pad interno y la arteria son reemplazables
- La punción no deja huella en el área de inyección
- Entrenador compacto con conexiones libres de fugas
- Fácil limpieza

Debe incluir:

· 1 Modelo de mano y muñeca

- 1 Bomba
- 1 Kit de recambio de piel (interiores y ext.). Ref: i6501
- 1 Kit de arterias (Pack de 4uds.) Ref: i6502
- 1 Kit de anillos de silicona (Pack de 4 uds.) Ref: i6503
- 1 Bote de sangre artificial en polvo
- 1 embudo, 1 jarra de plástico y 1 cuchara
- 1 jeringa
- 1 maleta

## **GLÚTEO PARA INYECCIONES CON SEÑAL AUDIBLE**

Glúteo fabricado en silicona altamente realista para practicar inserción e inyección de agujas e infusión de medicamentos. Todas las partes son reemplazables lo que hacen que su vida útil sea ilimitada.

### **Prácticas**

- Reconocimiento de la anatomía y puntos de referencia
- Modelo realista para prácticas de inyección intramuscular
- Seleccionar la correcta región de inyección
- Otros procedimientos, como la infusión de drogas, pueden ser realizados
- Permite decidir el área de inyección y el ángulo de inserción de la aguja, de una forma fácil y muy realista

### **Especificaciones**

- Una alarma suena si la inyección está mal situada o si es demasiado profunda
- La textura del músculo y del esqueleto son muy similares a las reales, lo que ayuda a seleccionar la correcta región de inyección
- La sensación de la inserción de la aguja es muy realista
- Permite inyectar líquidos
- El área de inyección correcta está situada cerca del centro del primer cuadrante a 1/3 de la cresta iliaca
- La esfera de inyección correcta tiene 5 cm de diámetro, la cual es la aproximación del panículo adiposo subcutáneo y del panículo.
- La cresta iliaca, espina iliaca, espina iliaca anterior superior, trocánter mayor y hueso púbico pueden ser palpados
- Las partes pueden ser fácilmente reemplazados, lo que lo diferencia de otros simuladores que no pueden ser reutilizados

Debe incluir:

- 1 Modelo de glúteo
- 4 baterías AA
- 1 Piel de glúteo.
- 1 Areas de inyección (dcha. e izda.).

- 2 Tubo de drenaje
- 1 maletín

## **ENTENADOR DE INYECCIÓN**

Pad de tejido blando, con nueva epidermis, multicapas para la práctica de inyecciones intramusculares, intradérmicas y subcutáneas.

### **Prácticas**

- Inyecciones intramusculares
- Inyecciones intradérmicas
- Inyecciones subcutáneas
- Comunicación profesional-paciente
- Familiarización con los tejidos

### **Especificaciones**

- Tejido suave y cálido al tacto
- Tejido multicapa:
  - Epidermis
  - Dermis
  - Capa de grasa
  - Tejido muscular
- La epidermis se puede separar para sacar el líquido y reponerla en pocos segundos
- Nueva epidermis de larga duración reemplazable
- El líquido inyectado en la capa intramuscular se puede escurrir
- Ajustable al brazo para asumir roles
- Fácil ensamblaje y desmontaje

Debe incluir:

- 1 Bloque de piel y músculo.
- 1 Epidermis para Entrenador de Inyección (Pack de 2).
- 1 Base ajustable

## **EPIDERMIS PARA ENTRENADOR DE INYECCIÓN (Pack De 2 uds.)**

Nueva epidermis, multicapa para la práctica de inyecciones intramusculares, intradérmicas y subcutáneas.

### **Especificaciones**

- Tejido suave y cálido al tacto
- La epidermis se puede separar para sacar el líquido y reponerla en pocos segundos
- Nueva epidermis de larga duración reemplazable
- Fácil ensamblaje y desmontaje

Debe incluir::

- 1 Epidermis para Entrenador de Inyección (Pack de 2).

### **PAD DE CIERRE DE HERIDAS PEQUEÑO (PACK DE 12)**

Pad de piel para realizar prácticas intensivas, ideal para entrenamiento y prácticas asociadas al cierre de heridas.

#### **Prácticas**

- Realizar la incisión
- Aplicación de adhesivos
- Sutura simple discontinua
- Sutura continua subcuticular o sutura intradérmica
- Sutura continua
- Grapado

#### **Especificaciones**

- Trabaja con la mayoría de los típicos adhesivos de piel
- Proporciona un excelente comienzo para cierre de heridas
- Buena herramienta de marketing para presentar una amplia variedad de diferentes suturas y adhesivos

### **PAD DE PIEL PROFESIONAL-PEQUEÑO (PACK DE 4)**

Pad de piel compuesto por 3 capas, para la demostración y entrenamiento de gran variedad de incisiones y un amplio abanico de tipos y técnicas de suturas.

#### **Prácticas**

- Incisiones
  - lineal
  - en elipse
  - angulares
  - colgajos
- Sutura subcutánea profunda
- Sutura simple discontinua y sutura avanzada discontinua
- Sutura subcuticular
- Sutura continua
- Grapado
- Uso de adhesivos (Steri-strips®, Cincagraf®, etc.)

#### **Especificaciones**

- Libre de látex

- Cálido al tacto. Proporciona una respuesta muy realista
- Proporciona un excelente comienzo para cierre de heridas
- Piel suave que tiene una elasticidad y resistencia muy similar a la piel humana
- Comprende la epidermis, dermis e intradermis
- Todas las capas tienen una retención muy real de las suturas.
- Económico – uso en grupos
- Sirve para las necesidades de especialista y de iniciados.

### **PRIMER ESTADIO NACIMIENTO**

Tamaño natural, fabricado de SOMSO-Plast. El modelo muestra el comienzo del período de expulsión. Representación de la bolsa amniótica. Desmontable en 3 partes. Sobre pedestal.

Altura 25 cm, Anchura 29 cm, Profundidad 32 cm, Peso 3,4 kg

### **SEGUNDO ESTADIO NACIMIENTO**

Tamaño natural, fabricado de SOMSO-Plast. El modelo muestra el período de expulsión. Salida de la cabeza, representación de la hinchazón del nacimiento. Desmontable en 2 partes. Sobre pedestal.

Altura 21 cm, Anchura 29 cm, Profundidad 38 cm, Peso 3,1 kg

### **TERCER ESTADIO NACIMIENTO**

Tamaño natural, fabricado de SOMSO-Plast. El modelo muestra el bebé nacido previamente a la primera aspiración; en el útero está representado el comienzo del postparto. Desmontable en 3 partes. Sobre pedestal.

Altura 21 cm, Anchura 61 cm, Profundidad 38 cm, Peso 4,4 kg.

### **MODELO DE PLACENTA**

Aumentado aprox. 4 veces, fabricado de SOMSO-Plast. No desmontable. Sobre soporte con pedestal.

Altura 26,5 cm, Anchura 15 cm, Profundidad 11,5 cm, Peso 0,5 kg

### **PELVIS FEMENINA**

Tamaño natural, fabricado de SOMSO-Plast. En total 4 partes. Pieza ensamblada y pintada con riguroso detalle a mano por artesanos cualificados. Altura 17 cm, Anchura 28 cm, Profundidad 23 cm, Peso 1,3 kg

## **CAMA HOSPITALARIA DE 4 PLANOS.**

- Fabricada en acero.
  - Pintado epoxy termoendurecido que proporciona gran resistencia y dureza a golpes y arañazos accidentales.
  - Hecho de varilla de acero electrosoldada.
  - Elevación por bomba neumática de gas, con doble guía auxiliar, accionada mediante resorte, que permite situarla en posición deseada.
  - Posición baja: 39 cm.
  - Posición alta: 62 cm.
  - Permite Trendelenburg y antitrendelenburg (7° en + ó -)
  - Cuatro Planos
  - Elevación de plano de respaldo por cremallera.
  - Elevación de plano de pies por cremallera.
  - Barandillas deslizantes.
  
- Potencia.
  - Cuatro ruedas dobles, todas con freno.
  - Cabecero y piecero.
  - Medidas totales: largo 205 cm. ancho 102 cm.

## **SIMULADOR DEL PACIENTE ADULTO INALÁMBRICO CON INGENIERÍA DE MODELO FISIOLÓGICO Y TECNOLOGÍA "DIRIGIDA-POR-EL-MODELO" O "MODEL-DRIVEN".**

El simulador debe incluir sofisticados modelos fisiológicos y farmacológicos que automáticamente determinan como debe responder el paciente simulado a las acciones e intervenciones de los estudiantes. Combinados con la interacción dinámica de los modelos cardiopulmonares, pulmonares y farmacológicos representan completamente pacientes humanos.

El simulador de paciente debe ser totalmente wireless que incluye estos modelos fisiológicos y farmacológicos. Su manejo debe ser muy sencillo y al incluir estos modelos debe aliviar mucha carga sobre el instructor. El tipo de simulación debe ser del tipo "model-driven" o "dirigido-por-la-fisiología" que permite que el instructor no cometa errores a la hora de efectuar los cambios en la evolución del paciente simulado permitiendo además el efectuar los cambios que se consideren oportunos durante la práctica para variar manualmente la situación del paciente simulado.

## **APARATO RESPIRATORIO**

- Diseño pulmonar que permite la simulación en un bolet costal y con una resistencia a la vía aérea variable.
- Situaciones de trauma bilateral diferentes (descompresión con aguja/tubo de tórax)
- Monitorización del CO2 Tidal

## SISTEMA CARDIOVASCULAR

- Ingurgitación de la vena yugular
- Desfibrilación, Marcapasos y Cardioversión
- Compresiones torácicas

## SONIDOS

### Ruidos Respiratorios

- 8 localizaciones anteriores que permiten controlar de forma independiente 7 ruidos respiratorios.
- 6 localizaciones posteriores que permiten controlar independientemente 7 ruidos respiratorios.

### Ruidos cardiacos

- 4 localizaciones de ruidos cardiacos independientes.

### Ruidos intestinales

- 4 localizaciones para controlar de forma independiente los ruidos intestinales.

### Ruidos de Fonación

- Ruidos traqueales- tos, estridor
- Hablar- si, no, ehh y más
- Capacidad de voz inalámbrica (discurso en vivo)

## PULSOS

### Pulsos neumáticos en 14 localizaciones

- Carotídeo Bilateral
- Femoral Bilateral
- Radial Bilateral
- Braquial Bilateral
- Poplíteo Bilateral
- Dorsal pedio Bilateral
- Tibial pedio Bilateral

Se activan al ser tocados y son registrados para el debriefing del instructor/alumno.

## HEMORRAGIAS Y SECRECIONES

### Sistema de Hemorragia

- Simulación de hemorragias en localizaciones (2 simultáneamente)
- Localizados en los cuatro miembros y abdomen
- Unido con fisiología

#### Secreciones

- Boca, nariz, oídos, ojos, frente (diaforesis)
- A través de los tubos de tórax y diuresis

#### TRAUMA

- Cricotirotomía
- Mandíbula Articulada
- Irrigación de la obstrucción del oído
- Succión Oral y Nasofaríngea
- Articulación cervical con monitorización del movimiento cervical y capacidad de reducir el rango de movilidad.
- Tamaño pupilar modificable / Pupilas reactivas a la luz
- Dientes con rotura de incisivos
- Laringoespasma
- Dificultad de oclusión (Vía Aérea)
- Edema de lengua
- Trismus
- Protusión mandibular
- Neumotórax a tensión/Hemotórax
- Descompresión con aguja (Bilateral)
- Bolet costal
- Tubos de tórax (Bilateral)
- Convulsiones
- Acceso IO esternal y Tibial
- Acceso IV Bilateral Periférico (Vena dorsal y fosita antecubital)
- Vía IV Central (Femoral y Yugular)
- Administración de Medicación en muslos para autoinyección (Bilateral)
- Presión Intracraneal y Ventriculostomía (opcional)

#### APARATO GENITOURINARIO

- Genitales intercambiables mujer/hombre para procedimientos de sondaje urinario.

#### BATERÍA Y ELECTRÓNICA

- Energía de AC/DC (110/240 V AC, 12-24 V DC)

#### Baterías

- Baterías Internas recargables
- Batería con autonomía de más de 4 horas

## TIEMPO DE CARGA

- Tiempo de carga: Aproximadamente 5 horas

## MONITORIZACIÓN

### Saturación de O2

- Sonda digital integrada con el monitor simulado del paciente y modelos fisiológicos.

### ECG

- Registro ECG en 5-derivaciones disponibles en cada monitor del paciente y en el Monitor Simulado del Paciente.

### NIBP

- Determinación de la presión venosa mediante palpación y auscultación (ruidos de Korotkoff).
- Registrado en el Monitor Simulado del Paciente.
- Capacidad de auto-ciclado.

## PACIENTES

- Paciente adulto de 33 años, sano
- Paciente virtual embarazado
- Paciente obeso con corazón debilitado a causa de varios infartos
- Paciente anciana
- Paciente con una resistencia fisiológica superior a la media

## SITUACIONES

- Anafilaxia
- Angina con Parada Cardíaca
- Infarto de Miocardio Anterior
- Asmático con Neumotórax
- COPD con Insuficiencia

### Respiratoria

- Insuficiencia cardíaca con edema pulmonar
- Infarto de Miocardio Inferior
- Exposición a Organofosforados
- Neumonía con Shock séptico
- Asmático Grave joven

- Rotura esplénica con Neumotórax
- Puñalada torácica
- Hematoma Subdural
- Neumotórax a Tensión

#### EQUIPO ESTÁNDAR

- Maniquí
- Portátil - Estación del Instructor
- Software intuitivo adaptado a un paciente adulto que permita usar el simulador mediante la tecnología "dirigida-por-el-modelo" ó "model-driven"
- Software para Monitor Simulación del Paciente
- 5 Perfiles de pacientes preconfigurados
- 14 escenarios preconfigurados
- Set de 4 cartuchos de CO2
- Bolsa para ordenador.

Los precios deben incluir:

Transporte e instalación por un técnico especializado..

Curso introductorio de formación enfocado a la instalación y uso del producto.

Componentes informáticos y de software necesarios para el funcionamiento del simulador.

Pleno acceso al Servicio de Soporte Técnico de calidad mundial

#### **SIMULADOR DE PACIENTE PEDIATRICO- EMERGENCY CARE SIMULATOR CON INGENIERÍA DE MODELO FISIOLÓGICO Y TECNOLOGÍA "DIRIGIDA-POR-EL-MODELO" O MODEL-DRIVEN.**

Simulador del Paciente Pediátrico que representa un paciente de 7 años y que incluya sofisticados modelos fisiológicos y farmacológicos que automáticamente determinan como debe responder el paciente simulado a las acciones e intervenciones de los estudiantes. Combinados con la interacción dinámica de los modelos cardiopulmonares, pulmonares y farmacológicos representan completamente pacientes humanos.

El simulador de paciente debe representar un niño de 7 años y que incluye estos modelos fisiológicos y farmacológicos. Su manejo debe ser muy sencillo y al incluir estos modelos debe aliviar mucha carga sobre el instructor. El tipo de simulación debe ser del tipo "model-driven" o "dirigido-por-la-fisiología" que permite que el instructor no cometa errores a la hora de efectuar los cambios en la evolución del paciente simulado permitiendo además el efectuar los cambios que se consideren oportunos durante la práctica para variar manualmente la situación del paciente simulado.

## INCLUYE

Unidad de comunicaciones y alimentación  
Estación de trabajo del instructor portátil  
Monitor simulado del paciente  
Software para paciente pediátrico HPS6™  
Perfil de paciente pediátrico preconfigurado  
Experiencias Clínicas Simuladas.

Los precios deben incluir:

Transporte e instalación por un técnico especializado.

Curso introductorio de formación enfocado a la instalación y uso del producto.

Los precios incluyen todos los componentes informáticos y de software necesarios para el funcionamiento del simulador.

## PROGRAMA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE ENFERMERÍA (CON ASESOR)

El Módulo de Enseñanza:

- 91 Experiencias Clínicas Simuladas, basadas en la evidencia
- Cubre todas las áreas de la práctica, incluyendo los requisitos del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)
- Las experiencias clínicas simuladas individuales pueden emplearse para aprendizaje y/o evaluación.
- La enseñanza y el aprendizaje gozan de referencias y deben suministrarse junto con un historial del paciente y una lista de materiales que se necesitan
- Se proporciona una hoja de ruta que sirve como guía de donde se puede incorporar cada experiencia clínica simulada (ECS) dentro del programa de la carrera
- Dos visitas de asesoramiento 'in situ' de un educador en enfermería titulado, con amplia experiencia clínica y amplia experiencia en simulación

Visión global de los Elementos Cubiertos:

Cada ECS debe ser un módulo listo para usar que permite al profesorado impartir la estrategia de aprendizaje con un esfuerzo mínimo. Cada ECS debe basarse en la evidencia y emplea normas de mejor práctica a la vez que permite al profesorado modificar la simulación para responder a sus necesidades particulares. Cada ECS puede emplearse tanto para la enseñanza como para evaluación.

La hoja de ruta debe cubrir los siguientes conceptos:

- La Práctica profesional y ética
- Prestando Asistencia

- Gestionando la Asistencia
- El Desarrollo Personal y Profesional

Los siguientes elementos deben estar incluidos en el programa:

#### SEMESTRE 1

Fundamentos de la Enfermería I. (5 ECS) que cubren asistencia básica, dignidad, privacidad, preparación para la primera experiencia clínica.

#### SEMESTRE 2

Fundamentos de la Enfermería II. (11 ECS) consideraciones sobre la primera experiencia clínica, discutiendo la confidencialidad, la ética, valoración primaria y secundaria ej. nutrición, y cuidado de heridas .

#### SEMESTRE 3

Cuidado del paciente con una enfermedad crónica (11 ECS) centrándose en la atención en la comunidad, ej. enfermera de atención primaria, promoción de una vida saludable y pacientes con condiciones de por vida, como dificultades de aprendizaje o salud mental.

#### SEMESTRE 4

Cuidado de madre e hijo (22 ECS) experiencia del cuidado de una mujer embarazada en los periodos ante- y post-parto, incluyendo emergencias obstétricas, ej. abrupción placentaria. Cuidado del neonato, condiciones comunes de la niñez, ej. dificultades respiratorias en un niño de siete años con atragantamiento, que necesita intervención quirúrgica, y aquellos con una condición crónica de por vida como la fibrosis cística..

#### SEMESTRE 5

Cuidados intensivos (26 ECS) situadas en Urgencias, UVI, UCI, quirófano y áreas de dependencia elevadas. Los estudiantes están expuestos a pacientes en situaciones complejas y críticas, por ejemplo, post-IM, sepsis en la UCI, trombolisis para accidentes cerebrovasculares, hemorragia del tracto digestivo superior y trauma.

#### SEMESTRE 6

Preparación para la práctica; (16 ECS) – los estudiantes tienen la oportunidad de tratar pacientes individuales o en grupos y pueden demostrar sus conocimientos y habilidades asistiendo a personas de todas las edades. Lo que se busca en este último semestre es asegurarse que los estudiantes sientan que están preparados para la práctica profesional.

LICENCIA ADICIONAL PARA EL PROGRAMA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE ENFERMERÍA (CON ASESOR)

Licencia que permite utilizar el Programa para la Integración de la Simulación en la Enseñanza de Enfermería en otro simulador del paciente adulto Simulador del Paciente adulto inalámbrico con ingeniería de modelo fisiológico y tecnología "model-driven"  
Licencia que permite utilizar el Programa para la Integración de la Simulación en la Enseñanza de Enfermería en otro simulador del paciente pediátrico de 7 años con ingeniería de modelo fisiológico y tecnología "model-driven"

Los adjudicatarios retirarán y eliminarán todos los residuos asociados a la instalación de los equipos, como embalajes, protecciones, material en desuso, etc... mediante medios propios y de acuerdo a la normativa de aplicación para cada tipo de residuo generado.

Queda terminantemente prohibido el abandono de cualquier material en las dependencias o en los contenedores de residuos del centro.

Badajoz 2 de octubre de 2009