



SECRETARÍA DE ESTADO
DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL



TÉCNICO DE EMERGENCIAS SANITARIAS

SIMULADOR 132 EVACUACIÓN Y TRASLADO DE PACIENTES



Manual del Profesor

MENÚ PRINCIPAL



ACTIVIDAD 1: Creación de un entorno seguro y balizamiento.

ACTIVIDAD 2: Procedimiento de descarceración y acceso al paciente.

ACTIVIDAD 3: Selección del material de protección personal.

ACTIVIDAD 4: Selección de material y técnica de movilización.

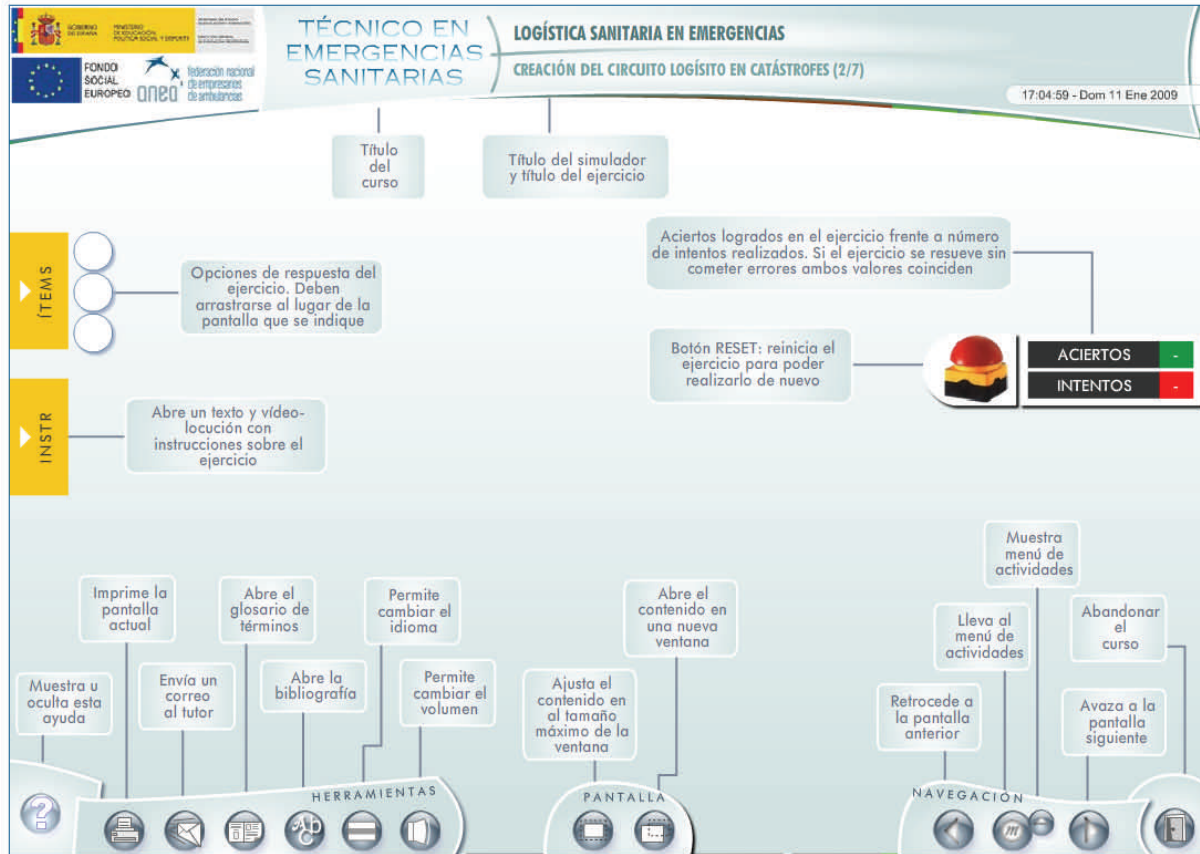
ACTIVIDAD 5: Selección de material y técnica de inmovilización.

ACTIVIDAD 6: Selección de la posición en camilla según patología.

ACTIVIDAD 7: Ordenación de las fases de asistencia prehospitalaria.

ACTIVIDAD 8: Fisiopatología del transporte sanitario.

HERRAMIENTAS DE ESCRITORIO



CONSIDERACIONES GENERALES

Evaluación y Feedback

Feedback inmediato: cada acción que seleccione dará feedback inmediato sobre su corrección o no, mediante mensaje en pantalla y retorno automático del elemento a su punto de origen. Una vez se haya seleccionado la última acción correcta aparecerá un mensaje en la pantalla: “Has colocado correctamente todos los elementos, pero ahora intenta conseguirlo en x intentos”.

Si el alumno ha cometido algún fallo, forzar la repetición del ejercicio desde el principio. Será cuando haya realizado el ejercicio correctamente a la primera cuando podrá considerarse alcanzado el objetivo.

Algoritmos

Algunas actividades llevan asociados algoritmos en los que se describe el procedimiento a seguir en cada caso.

Al finalizar el ejercicio correctamente, aparecerá en pantalla un mensaje indicativo “ver algoritmo”.

Vídeos

En algunas actividades se presentan videos didácticos ilustrativos relacionados con el objetivo de la actividad. A éstos vídeos también se puede acceder directamente a través del icono “menú de actividades” de la barra inferior de herramientas de escritorio

Actividad nº 1: Realizar el balizamiento y las acciones para crear un entorno seguro en un accidente.

Descripción de la actividad

Presentada una situación de accidente el alumno habrá de realizar por este orden las siguientes acciones:

- Estacionar la ambulancia en el lugar y distancia del accidente y angulación correcta.
- Realizar el balizamiento de la zona del accidente.

Procedimiento correcto:

Caso 1: Accidente en carretera ocupando el carril derecho.

- Colocar balizamiento en la dirección de la carretera.
- Aparcar ambulancias en posición vertical, tal como aparece en la pantalla.



Caso 2: Accidente en carretera ocupando ambos carriles.

- Colocar balizamiento perpendicular a la carretera.
- Aparcar ambulancias en posición 30º sobre la horizontal, en la parte inferior izquierda del accidente, tal como aparece en la pantalla.



Caso 3: Accidente en carretera ocupando el centro de la calzada.

- Colocar balizamiento alrededor del accidente (óvalo).
- Aparcar ambulancias en posición vertical, tal como aparece en la pantalla.



Caso 4: Accidente en carretera ocupando ambos carriles, pero dejando libre el centro de la calzada.

- Colocar balizamiento en ambos lados de la carretera (paréntesis invertido).
- Aparcar ambulancias en posición vertical, en la parte derecha, tal como aparece en la pantalla.



Caso 5: Accidente en autopista ocupando toda la parte derecha.

- Colocar balizamiento perpendicular a la carretera en la parte derecha de la autopista y separando la parte izquierda en dos sentidos de circulación.
- Aparcar ambulancias en posición 30º sobre la horizontal, en la parte superior derecha del accidente, tal como aparece en la pantalla.



Caso 6: Accidente en autopista ocupando uno de los carriles de la derecha.

- Colocar balizamiento en la dirección de la carretera (parte derecha).
- Aparcar ambulancias en posición 30º sobre la horizontal, en la parte superior derecha del accidente, tal como aparece en la pantalla.



Instrucciones para cambio de situación:

- Al finalizar el ejercicio, pulsando la tecla "MAYÚSCULAS" aparecerán tantos botones de inicio como casos presentados, pudiendo decidir cual de ellos realizar.
- En cualquier momento puede reiniciarse el ejercicio que se está realizando pulsando las teclas "CTRL+ALT".
- Pulsando las teclas "CTRL+ALT+SHIFT", aparecen los diferentes botones de inicio, para cambiar de caso en cualquier momento, sin tener que realizar previamente el ejercicio.

Actividad nº 2: Realizar la descarceración y acceso a un paciente accidentado de acuerdo a los protocolos estandarizados de actuación.

Descripción de la actividad

El alumno habrá de situar en el orden correcto las actuaciones del protocolo de descarceración y seleccionar el material y recursos apropiados, en los diferentes casos que se presentan en un accidente de tráfico.

Procedimiento correcto

CASO 1: CONDUCTOR DE UN VEHÍCULO: QUEDA ECHADO CONTRA VOLANTE, INCONSCIENTE, RESPIRA Y TIENE PULSO.

1. Técnico accede por detrás e inmoviliza la cabeza. Otro coloca collarín semirrígido.
2. Colocar corsé de estribación o tablero espinal corto.
3. Colocar en camilla de palas.



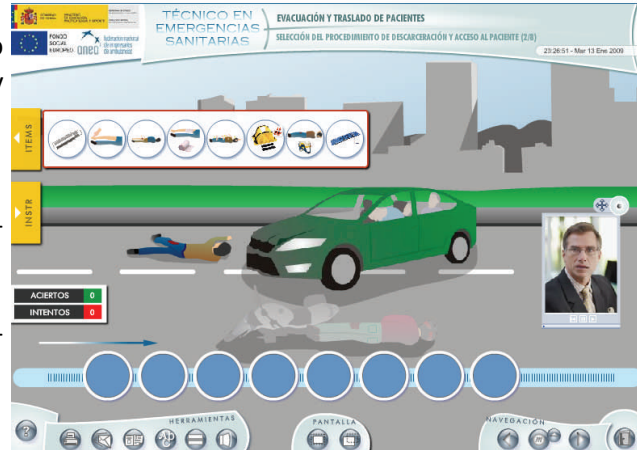
CASO 2: OCUPANTE TRASERO SE ENCUENTRA CONTRA RESPALDO, INCONSCIENTE, RESPIRA Y TIENE PULSO

1. Técnico accede por el lateral del paciente e inmoviliza la cabeza. Otro coloca collarín semirrígido.
2. Colocar corsé de estribación o tablero espinal corto.
3. Colocar en camilla de palas.



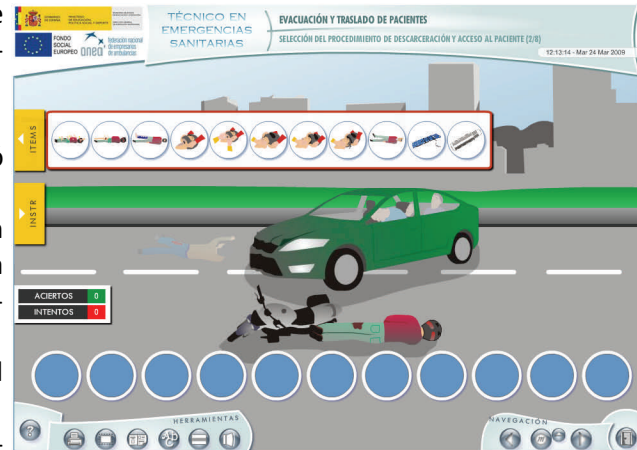
CASO 3: UN OCUPANTE DEL VEHÍCULO SALE DESPEDIDO. LO ENCONTRAMOS EN DECÚBITO PRONO, INCONSCIENTE, RESPIRA, TIENE PULSO, EXTREMIDAD INFERIOR DERECHA, A NIVEL DE MUSLO, CON DEFORMIDAD Y HERIDA

1. Colocarle en posición supina, volteándolo con inmovilización manual de la cabeza y cuello.
2. Colocar al paciente el collarín semirígido.
3. Alinear extremidad fracturada.
4. Completar inmovilización cervical con inmovilizador lateral de cabeza.
5. Taparse herida con apósito estéril.
6. Asegurarse de que existe circulación, comprobando pulso distal.
7. Colocar colchón de vacío.
8. Colocar en camilla de palas.



CASO 4: EL MOTORISTA HA CHOCADO CONTRA UN COCHE Y ESTÁ EN EL SUELO. LO ENCONTRAMOS DE CÚBITO LATERAL CON PUESTO, INCONSCIENTE, RESPIRA, TIENE PULSO, HERIDA SANGRANTE EN PIERNA IZQUIERDA.

1. Colocarle en posición supina volteándole mientras se inmoviliza manualmente la cabeza y cuello.
2. Alinear extremidad fracturada.
3. Colocar férulas neumáticas normales o transparentes.
4. El primer TES mantiene la tracción línea en dirección cefálica colocando ambas manos a los lados del casco y los dedos en las mandíbulas.
5. El segundo TES suelta o corta la correa del casco.
6. El segundo TES coloca una mano en la región cervico-occipital y otra en la mandíbula.
7. El primer TES va retirando el casco con expansión lateral y elevación de la parte anterior del casco.
8. Durante la fase de extracción del casco, el segundo TES mantendrá la tracción de la cabeza.
9. Colocar al herido el collarín semirígido.
10. Colocar colchón de vacío.
11. Colocar en camilla de palas.



Instrucciones para cambio de situación:

- Al finalizar el ejercicio, pulsando la tecla "MAYÚSCULAS" aparecerán tantos botones de inicio como casos presentados, pudiendo decidir cual de ellos realizar.
- En cualquier momento puede reiniciarse el ejercicio que se está realizando pulsando las teclas "CTRL+ALT".
- Pulsando las teclas "CTRL+ALT+SHIFT", aparecen los diferentes botones de inicio, para cambiar de caso en cualquier momento, sin tener que realizar previamente el ejercicio.

En la pantalla siguiente a esta actividad se presenta un video didáctico ilustrativo del procedimiento de descarceración y acceso a un paciente accidentado de acuerdo a los protocolos estandarizados de actuación.

VÍDEO 1: PROCEDIMIENTO DE ESCARCARACIÓN DE UN ACCIDENTADO

Actividad nº 3: Seleccionar los elementos de protección personal que el TES ha de utilizar en servicios normales y en situaciones especiales

Descripción de la actividad

Sobre una figura de un/una técnico sin elementos de protección personal ir colocando diferentes elementos de protección requeridos: obligatorios en cualquier situación, apropiados en función del riesgo: impactos, radiación, corte, ambientes contaminados, ruidos fuertes, alturas, etc.

Instrucciones para cambio de situación:

- Al finalizar el ejercicio, pulsando la tecla "MAYÚSCULAS" aparecerán tantos botones de inicio como casos presentados, pudiendo decidir cual de ellos realizar.
- En cualquier momento puede reiniciarse el ejercicio que se está realizando pulsando las teclas "CTRL+ALT".
- Pulsando las teclas "CTRL+ALT+SHIFT", aparecen los diferentes botones de inicio, para cambiar de caso en cualquier momento, sin tener que realizar previamente el ejercicio.



Procedimiento correcto

MATERIAL	SITUACION
ROPAS REFLECTANTES	SIEMPRE
ROPA IGNIFUGA	SIEMPRE
BOTAS DE SEGURIDAD	SIEMPRE
GUANTES DE LATEX	SIEMPRE
MASCARILLA QUIRURGICA	SIEMPRE
MASCARA CON FILTROS QUIMICOS	RIESGO QUIMICO
GAFAS DE PROTECCION OCULAR	SIEMPRE
PRORECCION FACIAL	IMPACTO DE PARTICULAS, SALPICADURAS, REDIACION TERMICA
GUANTES ANTICORTE	EN SITUACIONES CON RIESGO DE CORTE
CASCO	RIESGO DE CAIDA DE OBJETOS, GOLPES CONTRA OBJETOS, RIESGO ELECTRICO, SALPICADURAS
EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA	AMBIENTES CON POCO OXIGENO O MUY CONTAMINADOS CON MATERIAS PELIGROSAS
PROTECCION AUDITIVA	NIVELES SONOROS SUPERIORES A LOS 90 db, FUGA DE GAS COMPRIMIDO
EQUIPOS DE PROTECCION DE CAIDAS DE ALTURA	SITUACIONES CON RIESGO DE CAIDA DE ALTURA
TRAJE ENCAPSULADO CON RESPIRACION AUTONOMA	RIESGO QUIMICO

Actividad nº 4: Utilizar la técnica y material adecuado a diferentes tipos situaciones que requieren movilización de una persona accidentada

Descripción de la actividad

Asignar a diferentes casos de un accidente de tráfico la técnica de movilización más indicada:

En la pantalla siguiente a esta actividad se presenta un video didáctico ilustrativo: **MATERIAL DE MOVILIZACIÓN.**



Procedimiento correcto

SITUACIÓN	DENOMINACIÓN TÉCNICA	PROCEDIMIENTO
Lesionado inconsciente echado sobre el volante de un coche, respira y tiene pulso.	MANIOBRA DE RAUTEK	
Lesionado inconsciente, respira y tiene pulso, cerca de un coche que está derramando gasolina.	ARRASTRE CON SABANA O ARRASTRE DE LOS HOMBROS	
Lesionado inconsciente, respira y tiene pulso, situado en sitio seguro.	POSICION LATERAL DE SEGURIDAD	
Lesionado consciente, con deformidad en muslo derecho, con importante dolor. Se encuentra en lugar seguro.	NO MOVILIZAR	
Lesionado con deformidad de brazo derecho, se queja mucho de dolor.	EN MULETA CON UN TECNICO	
Lesionado consciente, que tras fuerte traumatismo refiere dolor en fosa iliaca izda. , con deformidad, acortamiento y rotación en miembro inferior izquierdo, Así como deformidad en clavícula-hombro izquierda. Se encuentra en zona insegura.	ARRASTRE CON SABANA	

Instrucciones para cambio de situación:

- Al finalizar el ejercicio, pulsando la tecla “MAYÚSCULAS” aparecerán tantos botones de inicio como casos presentados, pudiendo decidir cual de ellos realizar.
- En cualquier momento puede reiniciarse el ejercicio que se está realizando pulsando las teclas “CTRL+ALT”.
- Pulsando las teclas “CTRL+ALT+SHIFT”, aparecen los diferentes botones de inicio, para cambiar de caso en cualquier momento, sin tener que realizar previamente el ejercicio.

Actividad nº 5: Utilizar la técnica y material adecuado a diferentes tipos situaciones que requieren inmovilización de una persona accidentada.

Descripción de la actividad

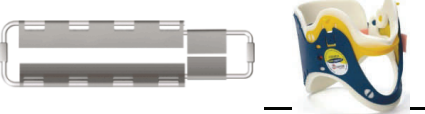





Asignar a diferentes casos de un accidente de tráfico la técnica de inmovilización más indicada.

Instrucciones para cambio de situación:

- Al finalizar el ejercicio, pulsando la tecla "MAYÚSCULAS" aparecerán tantos botones de inicio como casos presentados, pudiendo decidir cual de ellos realizar.
- En cualquier momento puede reiniciarse el ejercicio que se está realizando pulsando las teclas "CTRL+ALT".
- Pulsando las teclas "CTRL+ALT+SHIFT", aparecen los diferentes botones de inicio, para cambiar de caso en cualquier momento, sin tener que realizar previamente el ejercicio.

Procedimiento correcto:



SITUACIÓN	DENOMINACIÓN TÉCNICA	PROCEDIMIENTO
Lesionado inconsciente, respira y tiene pulso, cerca de un coche que está derramando gasolina.	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO+CAMILLA DE CUCHARA	
Lesionado inconsciente, respira y tiene pulso, situado en sitio seguro.	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO+COLCHÓN DE VACÍO+CAMILLA DE CUCHARA	
Lesionado consciente, se queja de falta de fuerza en extremidad inferior derecha y parestesias en ambas extremidades inferiores.	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO+COLCHÓN DE VACÍO+CAMILLA DE CUCHARA	
Lesionado con deformidad de brazo izquierdo, con herida sangrante, se queja de dolor.	FÉRULAS NEUMÁTICAS	
Lesionado inconsciente, respira y tiene pulso, despedido de moto en el fondo del valle paralelo a la autovía, con acceso por camino estrecho.	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO+CAMILLA TABLERODE RESCATE.	
Lesionado que respira con cierta dificultad por dolor en hemitórax derecho y observamos probables fracturas costales.	CAMILLA DE AMBULANCIA	

En la pantalla siguiente a esta actividad se presenta un video didáctico ilustrativo: **MATERIAL DE INMOVILIZACIÓN.**

SITUACIÓN	DENOMINACIÓN TÉCNICA	PROCEDIMIENTO
Lesionado inconsciente echado sobre el volante de un coche, respira y tiene pulso.	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO + COR- SÉ DE EXTRICACIÓN (KERNDRICK)	
Lesionado despedido, precipitado por desnivel al valle paralelo a la autovía, consciente, se queja de mucho dolor en ambos miembros inferiores, y ambos deformados a nivel de los muslos.	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO + FÉRULAS RÍGIDAS, NEUMÁTICAS O DE VACÍO + CAMILLA TABLERO DE RESCATE	
Lesionado con deformidad de brazo derecho, se queja mucho de dolor.	FÉRULAS RÍGIDAS, NEUMÁTICAS O DE VACÍO	
Lesionado inconsciente, respira y tiene pulso, recostado sobre asiento de acompañante.	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO + COR- SÉ DE EXTRICACIÓN (KERNDRICK)	
Lesionado que tras fuerte traumatismo refiere dolor en fosa iliaca izda. , con deformidad, acortamiento y rotación en miembro inferior izquierdo. .	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO + CA- MILLA DE CUCHARA	
Lesionado con herida y golpe en abdomen, gritando con mucho dolor a nivel abdominal.	CAMILLA DE AMBULANCIA	
Lesionado que se clava objeto en hemitorax derecho, refiere fuerte dolor en pecho que lo oprime al respirar.	CAMILLA DE AMBULANCIA	
Niño de unos 4 años recostado en asiento trasero de un coche, consciente, se queja de dolor en zona media de espalda muy intenso, y ligero hormigueo en extremidades inferiores.	INMOVILIZADOR PEDIÁTRICO	
En uno de los asientos se encuentra un lesionado consciente, refiere dolor en la espalda y falta de fuerza en extremidades inferiores.	COLLARÍN CERVICAL RÍGIDO + COR- SÉ DE EXTRICACIÓN (KERNDRICK)	

Actividad nº 6: Posicionar al paciente en la camilla del modo más adecuado a su patología para su traslado en ambulancia.

Descripción de la actividad

Asignar a diferentes situaciones dadas como consecuencia de un accidente de tráfico (traumatismo abdominal, insuficiencia respiratoria, etc.) la posición en camilla apropiada.


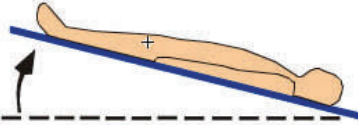
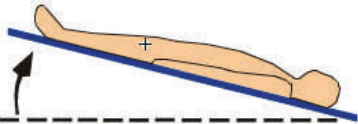
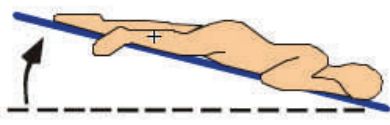
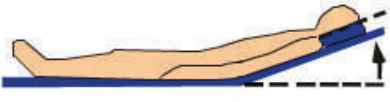
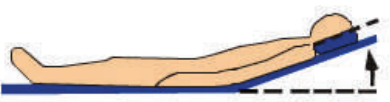

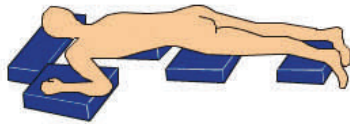
Instrucciones para cambio de situación:

- Al finalizar el ejercicio, pulsando la tecla "MAYÚSCULAS" aparecerán tantos botones de inicio como casos presentados, pudiendo decidir cual de ellos realizar.
- En cualquier momento puede reiniciarse el ejercicio que se está realizando pulsando las teclas "CTRL+ALT".
- Pulsando las teclas "CTRL+ALT+SHIFT", aparecen los diferentes botones de inicio, para cambiar de caso en cualquier momento, sin tener que realizar previamente el ejercicio.



Procedimiento correcto

SITUACIÓN	DENOMINACIÓN TÉCNICA	PROCEDIMIENTO
Lesionado consciente, con probable lesión en columna.	DECUBITO SUPINO CON COLCHON DE VACIO.	
Mujer consciente, embarazada, con probable lesión de columna.	INMOVILIZADOR DE COLUMNA E INCLINACION HACIA LA IZQUIERDA	
Lesionado consciente, policontusionado con herida en zona posterior de muslo derecho..	DECUBITO SUPINO A 30º CON PRESSION A NIVEL DEL MUSLO	
Lesionado que respira con cierta dificultad por dolor en hemitorax derecho y observamos probables fracturas costales.	DECUBITO LATERAL A 45º	
Lesionado con herida y golpe en abdomen, gritando con mucho dolor a nivel abdominal.	DECUBITO SUPINO Y RODILLAS FLEXIONADAS	
Lesionado inconsciente, respira y tiene pulso.	POSICION LATERAL DE SEGURIDAD	

SITUACIÓN	DENOMINACIÓN TÉCNICA	PROCEDIMIENTO
Lesionado consciente, que ante el estrés del accidente se descompensa presentando insuficiencia respiratoria importante	DECUBITO SUPINO A 45º	
Lesionado con traumatismo en extremidades inferiores..	EN TRENDELEMBURG	
Lesionado consciente con heridas y pérdida de sangre ya controladas. Riesgo de shock (hipotensión).	EN TRENDELEMBURG	
Lesionado inconsciente, que ha perdido sangre, respira, tiene pulso, pero débil y rápido, se encuentra hipotenso..	EN TRENDELEMBURG CON POSICION LATERAL DE SEGURIDAD	
Lesionado consciente, con ligera desorientación, presenta golpe en la cabeza, presentando en la zona occipital pequeña herida con gasas.	DECUBITO SUPINO A 20º	
Lesionado con antecedentes de angina de pecho, que por el estrés del accidente ha presentado dos crisis que ha ido controlando con cafinitrina sublingual.	DECUBITO SUPINO A 30º	
Lesionado con traumatismo facial, sangrante, aunque controlado con apósitos.	DECUBITO SUPINO	
Lesionado consciente, con molestias en abdomen y dolor en rodilla derecha, nos sugiere traumatismo en rodilla con probable fractura y traumatismo abdominal.	DECUBITO PRONO	

Actividad nº 7: Identificar y ordenar las actuaciones a realizar en la atención prehospitalaria (APH)

Descripción de la actividad

Disponer en el orden establecido las distintas fases y actividades que forman parte del proceso de atención prehospitalaria.

Procedimiento correcto



1. **Preparación o Prealerta:** situación de espera.
2. **Activación o Alerta:** Análisis y tratamiento de la llamada y desplazamiento del equipo.
3. **Aproximación:** Acceso seguro al lugar del siniestro.
4. **Aseguramiento de la zona:** Balizamiento y aseguramiento de la zona, evaluación de necesidades de apoyo e información al Centro Coordinador
5. **Valoración Primaria Tiraje:** Clasificación y priorización de víctimas.
6. **Soporte Vital Básico y avanzado:** conjunto de técnicas que tiene por objeto restablecer o estabilizar las funciones respiratorias, cardiovasculares o traumatismos.
7. **Estabilización:** Actuaciones para mantener las funciones vitales antes de poder ser trasladado hacia un centro útil.
8. **Transporte:** Trasladar en el medio más adecuado de los disponibles, que asegure la continuidad de los cuidados.
9. **Transferencia:** Información directa al médico receptor del hospital sobre el estado clínico del paciente.
10. **Reactivación:** Puesta a punto del equipo, limpieza y reposición.

Actividad nº 8: Adecuar el tipo de conducción a la patología para reducir los efectos adversos del transporte sanitario.

Descripción de la actividad

Identificar en cada una de las situaciones planteadas de transporte sanitario las consecuencias que tiene para el enfermo.

Instrucciones para cambio de situación:

- Al finalizar el ejercicio, pulsando la tecla "MAYÚSCULAS" aparecerán tantos botones de inicio como casos presentados, pudiendo decidir cual de ellos realizar.
- En cualquier momento puede reiniciarse el ejercicio que se está realizando pulsando las teclas "CTRL+ALT".
- Pulsando las teclas "CTRL+ALT+SHIFT", aparecen los diferentes botones de inicio, para cambiar de caso en cualquier momento, sin tener que realizar previamente el ejercicio.



Procedimiento correcto

CASO 1.- SITUACIÓN ACELERANDO

CASO 2.- SITUACIÓN FRENAZO

HIPOTENSIÓN ARTERIAL	HIPERTENSIÓN ARTERIAL	HIPOTENSIÓN ARTERIAL	HIPERTENSIÓN ARTERIAL
DESCENSO PRESIÓN VENOSA CENTRAL	AUMENTO PRESIÓN VENOSA CENTRAL	DESCENSO PRESIÓN VENOSA CENTRAL	AUMENTO PRESIÓN VENOSA CENTRAL
DESCENSO PRESIÓN INTRA-CRANEAL	AUMENTO PRESIÓN INTRA-CRANEAL	DESCENSO PRESIÓN INTRA-CRANEAL	AUMENTO PRESIÓN INTRA-CRANEAL
BRADICARDIA	TAQUICARDIA	BRADICARDIA	TAQUICARDIA
ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRAMA	PARO CARDIACO	ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRAMA	PARO CARDIACO
	TAQUIPNEA		TAQUIPNEA
DESTRUCCIÓN VASCULAR	ROTURAS MICROVASCULARES	DESTRUCCIÓN VASCULAR	ROTURAS MICROVASCULARES
MIEDO	ANSIEDAD	MIEDO	ANSIEDAD
DISMINUCIÓN SATURACIÓN OXIGENO	DISTENSIÓN TUBO DIGESTIVO	DISMINUCIÓN SATURACIÓN OXIGENO	DISTENSIÓN TUBO DIGESTIVO
AUMENTO PRESION INTRAOCULAR	AUMENTO NEUMOTORAX	AUMENTO PRESION INTRAOCULAR	AUMENTO NEUMOTORAX

CASO 3: SIRENAS CON VOLUMEN, RUIDO

HIPOTENSIÓN ARTERIAL	HIPERTENSIÓN ARTERIAL
DESCENSO PRESIÓN VENOSA CENTRAL	AUMENTO PRESIÓN VENOSA CENTRAL
DESCENSO PRESIÓN INTRACRANEAL	AUMENTO PRESIÓN INTRACRANEAL
BRADICARDIA	TAQUICARDIA
ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRAMA	PARO CARDIACO
	TAQUIPNEA
DESTRUCCIÓN VASCULAR	ROTURAS MICROVASCULARES
MIEDO	ANSIEDAD
DISMINUCIÓN SATURACIÓN OXÍGENO	DISTENSIÓN TUBO DIGESTIVO
AUMENTO PRESIÓN INTRAOCULAR	AUMENTO NEUMOTORAX

CASO 4.- VIBRACIONES, ASFALTO IRREGULAR O TERRENO PEDREGOSO

HIPOTENSIÓN ARTERIAL	HIPERTENSIÓN ARTERIAL
DESCENSO PRESIÓN VENOSA CENTRAL	AUMENTO PRESIÓN VENOSA CENTRAL
DESCENSO PRESIÓN INTRACRANEAL	AUMENTO PRESIÓN INTRACRANEAL
BRADICARDIA	TAQUICARDIA
ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRAMA	PARO CARDIACO
	TAQUIPNEA
DESTRUCCIÓN VASCULAR	ROTURAS MICROVASCULARES
MIEDO	ANSIEDAD
DISMINUCIÓN SATURACIÓN OXÍGENO	DISTENSIÓN TUBO DIGESTIVO
AUMENTO PRESIÓN IN-	AUMENTO NEUMOTORAX

CASO 5.- HELICÓPTERO

HIPOTENSIÓN ARTERIAL	HIPERTENSIÓN ARTERIAL
DESCENSO PRESIÓN VENOSA CENTRAL	AUMENTO PRESIÓN VENOSA CENTRAL
DESCENSO PRESIÓN INTRACRANEAL	AUMENTO PRESIÓN INTRACRANEAL
BRADICARDIA	TAQUICARDIA
ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRAMA	PARO CARDIACO
	TAQUIPNEA
DESTRUCCIÓN VASCULAR	ROTURAS MICROVASCULARES
MIEDO	ANSIEDAD
DISMINUCIÓN SATURACIÓN OXÍGENO	DISTENSIÓN TUBO DIGESTIVO
AUMENTO PRESIÓN INTRAOCULAR	AUMENTO NEUMOTORAX