



CURSO FIRST RESPONDER

PRIMER INTERVINIENTE



Primera persona que responde a la llamada de alguien pidiendo ayuda y le atiende hasta la llegada de los Servicios de Emergencia Médica y que ha recibido formación sobre emergencias médicas



OBJETIVOS

- **Adquirir conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para prestar una correcta asistencia**
- **Aprender a organizarse cuando todo alrededor es un caos**
- **Aprender a comunicarse con eficacia**



POBLACIÓN DIANA

- **Bomberos, Protección Civil**
- **Policía, militares, personal de seguridad**
- **Socorristas**
- **Personal responsable en centros de enseñanza, empresas, actividades deportivas y lugares de ocio**
- **Personas con vocación de estar ahí cuando se les necesita**



NIVELES FORMACIÓN EEUU

- **Primer interviniente**
- **TMU básico**
- **TMU intermedio**
- **Paramédico**



PROGRAMA DE EDUCACIÓN MÉDICA FIRST RESPONDER

- Nace en 1979
- Aprobado por el Departamento de Transporte de EEUU en 1995
- Duración 40 horas



ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA

OBJETIVOS I

Identificar la anatomía de los sistemas:

- Respiratorio
- Circulatorio
- Nervioso
- Musculoesquelético
- Tegumentario



ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA

OBJETIVOS II

Asociar las funciones de los sistemas:

- **Respiratorio**
- **Circulatorio**
- **Nervioso**
- **Musculoesquelético**

a la anatomía de cada sistema



Evaluación del Paciente



EVALUACIÓN DEL PACIENTE

OBJETIVOS COGNITIVOS I

- Evaluar el entorno
- Evaluar la seguridad de la escena
- Evaluar el mecanismo lesional
- Conocer la importancia de identificar el número total de pacientes
- Conocer la importancia de obtener una impresión general del paciente



EVALUACIÓN DEL PACIENTE

OBJETIVOS COGNITIVOS II

- Evaluar el entorno
- Evaluar la respiración
- Evaluar la circulación
- Bases del manejo del sangrado externo
- Describir las partes de la exploración física
- Mini historia clínica
- Evaluación continua
- Transferencia



Evaluación del Paciente

- Examen del entorno
- Evaluación inicial
- Exploración física
- Evaluación continua
- Informe de transferencia



Evalua esta escena



Seguridad Personal

- Primera preocupación es EPI
 - **ASC (aislamiento de sustancias corporales)**
 - **Ropa de protección**



Mecanismo de Lesión (MDL)

- Evaluación de las fuerzas que provocan la lesión
- Puede ayudar a que nos anticipemos a la lesión
- Sistemáticamente evaluar la escena e interrogar a los transeúntes (testigos)



Valoración Inicial



Exploración Física



Anamnesis SAMPLE

S – Signos y síntomas

A – Alergias

M – Medicación

P – Antecedentes Personales

L – ÚLtima ingesta

E – Causas desencadenantes del Episodio o de la lesión



Evaluación Continua



CURSO FIRST RESPONDER

19

Informe de Transferencia



EVALUACIÓN DEL PACIENTE

OBJETIVOS AFECTIVOS

- Comunicarse con empatía
- Comportamiento profesional
- Anticiparse y responder a los sentimientos del paciente y la familia durante la valoración



EVALUACIÓN DEL PACIENTE

OBJETIVOS PSICOMOTRICES

- Revisión de la escena (peligros potenciales)
- Valoración del paciente que incluya:
 - ❑ Estado neurológico
 - ❑ Vía aérea
 - ❑ Respiración
 - ❑ Circulación
 - ❑ Sangrado externo
 - ❑ Piel
 - ❑ Relleno capilar
 - ❑ Exploración física donde identifique los problemas y realice su manejo inicial



Control de la Vía Aérea y Ventilación



VÍA AÉREA Y VENTILACIÓN

OBJETIVOS COGNITIVOS I

- Signos de una respiración inadecuada
- Maniobra frente-mentón
- Maniobra de elevación mandibular
- Método de apertura según el mecanismo lesional
- Técnicas de aspiración



VÍA AÉREA Y VENTILACIÓN

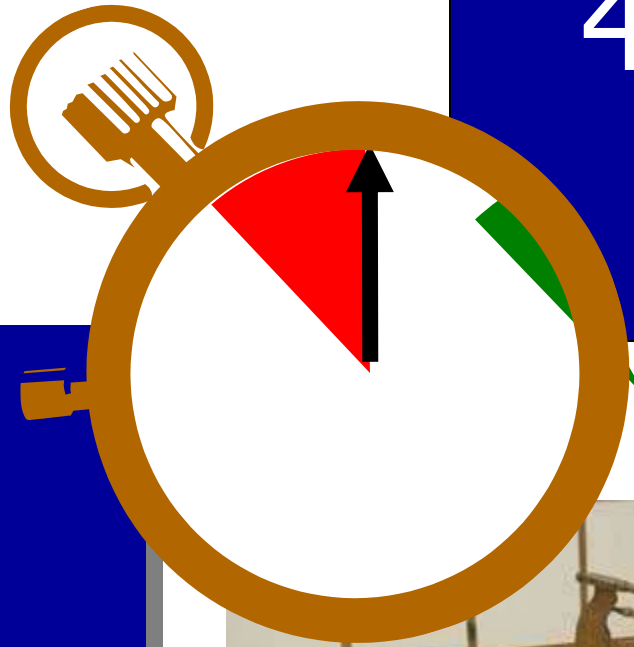
OBJETIVOS COGNITIVOS II

- **Máscara de resucitación y dispositivos de barrera**
- **Ventilación boca a boca y boca a estoma**
- **Desobstrucción de la vía aérea**
- **Cánulas orofaríngeas**
- **Equipo de Oxigenoterapia**



4-6 min.

De 4 a 6 minutos sin O_2 el daño cerebral es irreversible



¡El oxígeno es
más que bueno!

4-6 min.

- Para asegurar el suministro constante de O₂ tiene que haber:
 - una vía aérea abierta
 - respiración



VÍA AÉREA Y VENTILACIÓN

OBJETIVOS PSICOMOTRICES

Habilidades para:

- Maniobra frente-mentón
- Elevación mandibular
- Aspiración
- Ventilación boca a boca con protector de barrera
- Ventilación de un paciente con estoma
- Inserción de una cánula orofaríngea
- Ventilación en lactantes y niños
- Desobstrucción de la vía aérea
- Utilizar equipo de oxigenoterapia



Maniobra Frente-Mentón

- Poner una mano sobre la frente del paciente
- Los dedos de la otra mano sujetando la barbilla
- Presionar hacia atrás y levantar la barbilla; sostener la mandíbula inferior

El Bienestar del Primer Interviniente



EL BIENESTAR DEL PRIMER INTERVINIENTE

OBJETIVOS COGNITIVOS I

- Reacciones emocionales del *PRIMER INTERVINIENTE*
- Reacciones emocionales de los familiares
- Aproximación a la familia
- Signos y síntomas de stress. Cómo aliviarlo
- Establecer una escena segura
- Importancia de los equipos de protección personal y su manejo






Reacciones al estrés

Son comunes en muchas situaciones:

- Múltiples víctimas
- Pacientes de pediatría
- La muerte de un paciente
- Amputaciones o desfiguraciones
- Violencia
- Violencia doméstica
- Muerte o lesión de un compañero



¿Cuáles son algunas
de las señales
evidentes del estrés?



Consideraciones Éticas y legales



CUESTIONES ÉTICAS Y LEGALES

OBJETIVOS COGNITIVOS I

- Técnicas a utilizar según la Legislación Local
- Responsabilidades éticas y legales ante una orden de *no resucitación*
- Consentimiento implícito y expreso. Forma de obtenerlo
- Derechos del menor y de sus padres



CUESTIONES ÉTICAS Y LEGALES

OBJETIVOS COGNITIVOS II

- Identificar situaciones de abandono, negligencia, acoso/amenaza física/agresión
- Actuar en la escena de un crimen
- Defender la confidencialidad del paciente
- Informar/notificar a las autoridades locales
- Importancia de la documentación



Alcance de la Asistencia



Obligaciones Legales

- Responsabilidad ante el Director Médico



Tipos de consentimiento

- Consentimiento Expreso
- Consentimiento Implícito
- Consentimiento para adultos con incapacidad mental



Hemorragias, Lesiones en Tejidos Blandos y Tratamiento del Shock



HEMORRAGIAS, LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS, TRATAMIENTO DEL SHOCK Y QUEMADURAS

OBJETIVOS COGNITIVOS I

- Lesiones en tejidos blandos
- Hemorragia arterial, venosa o capilar
- Manejar una hemorragia externa
- Identificar una hemorragia interna
- Heridas penetrantes en tórax y abdomen
- Inmovilizaciones y vendajes



HEMORRAGIAS, LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS, TRATAMIENTO DEL SHOCK Y QUEMADURAS

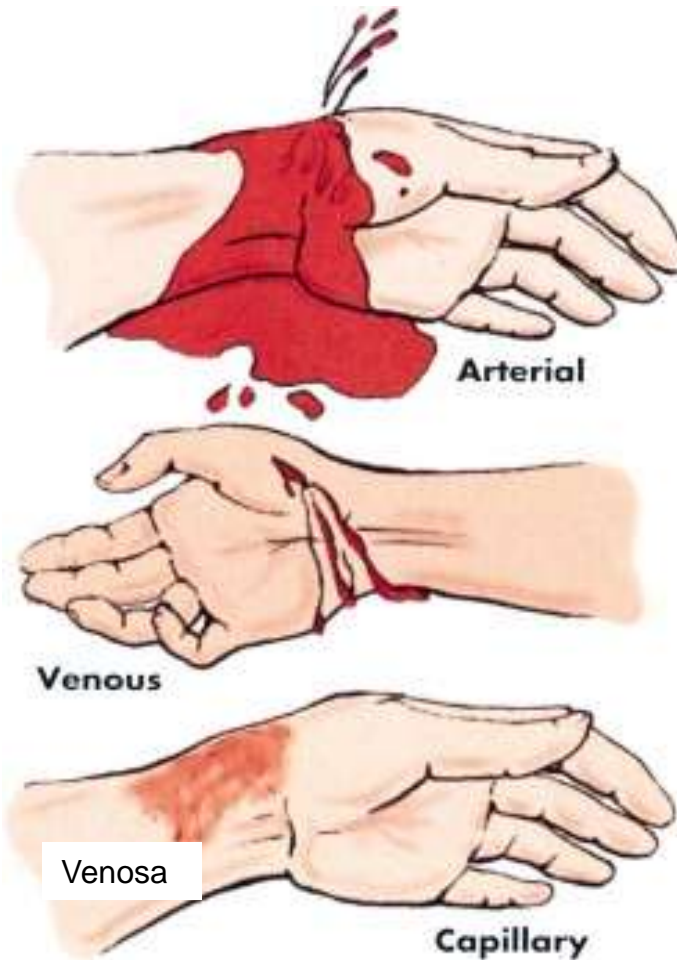
OBJETIVOS COGNITIVOS II

- **Saber los cuidados de emergencia en:**
 - ❑ Quemaduras
 - ❑ Lesiones en tejidos blandos
 - ❑ Amputaciones
 - ❑ Empalmientos
- **Saber valorar la importancia de una hemorragia y las lesiones de tejidos blandos**



Tipos de hemorragias

- Arterial
- Venosa
- Capilar



La ausencia de signos y síntomas de hemorragia interna no descarta la posibilidad de lesión grave.



Shock

- Estado de hipoperfusión de los tejidos del cuerpo
- Las células de los tejidos y órganos no reciben suficiente O₂
- A menudo causado por hemorragias



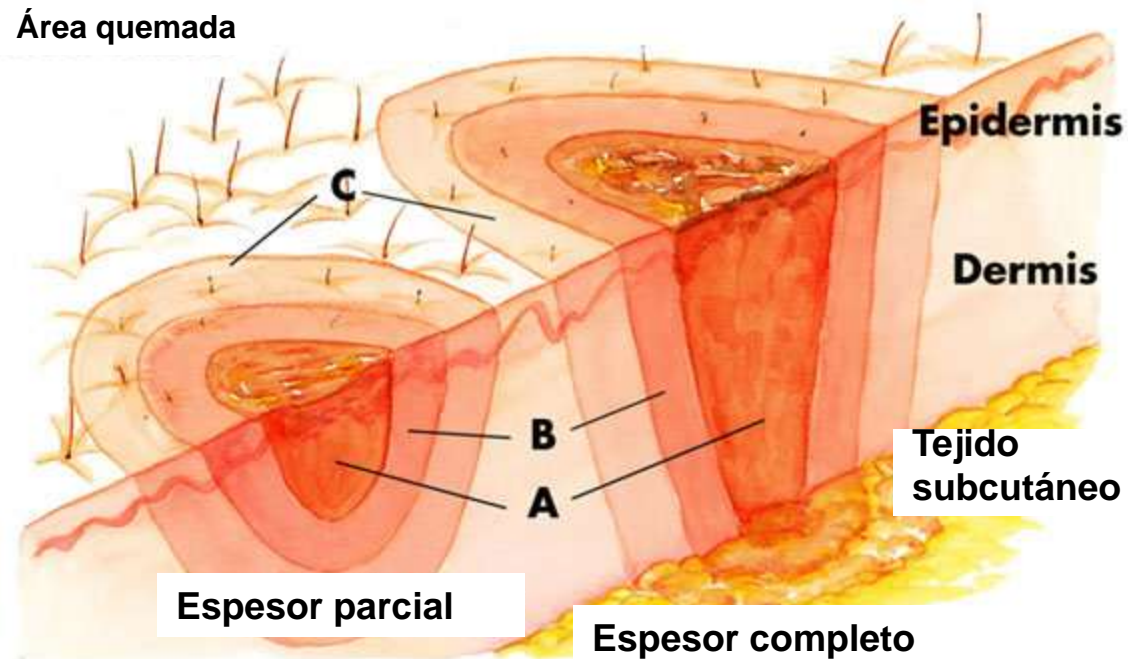
Punciones

El objeto causante
puede permanecer
enclavado

Clasificación

Según la profundidad:

- Superficial
- Espesor parcial
- Espesor completo



Extensión de la quemadura

- No puede valorarse inmediatamente
- La regla de los nueves da una aproximación



Tipos de vendajes

- Universal
- Apósitos de 10 x 10 cm
- Apósitos adhesivos
- Vendajes oclusivos



En el antebrazo



HEMORRAGIAS, LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS, TRATAMIENTO DEL SHOCK Y QUEMADURAS

OBJETIVOS PSICOMOTRICES

- Capacidad para evaluar al paciente
- Saber aplicar:
 - ❑ Compresión directa
 - ❑ Puntos de presión proximales
 - ❑ Control de la hemorragia interna
 - ❑ Tratamiento de lesiones en tejidos blandos
 - ❑ Heridas penetrantes en tórax y abdomen
 - ❑ Pacientes con amputación
 - ❑ Pacientes empalados



Lesiones Musculoesqueléticas



LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS

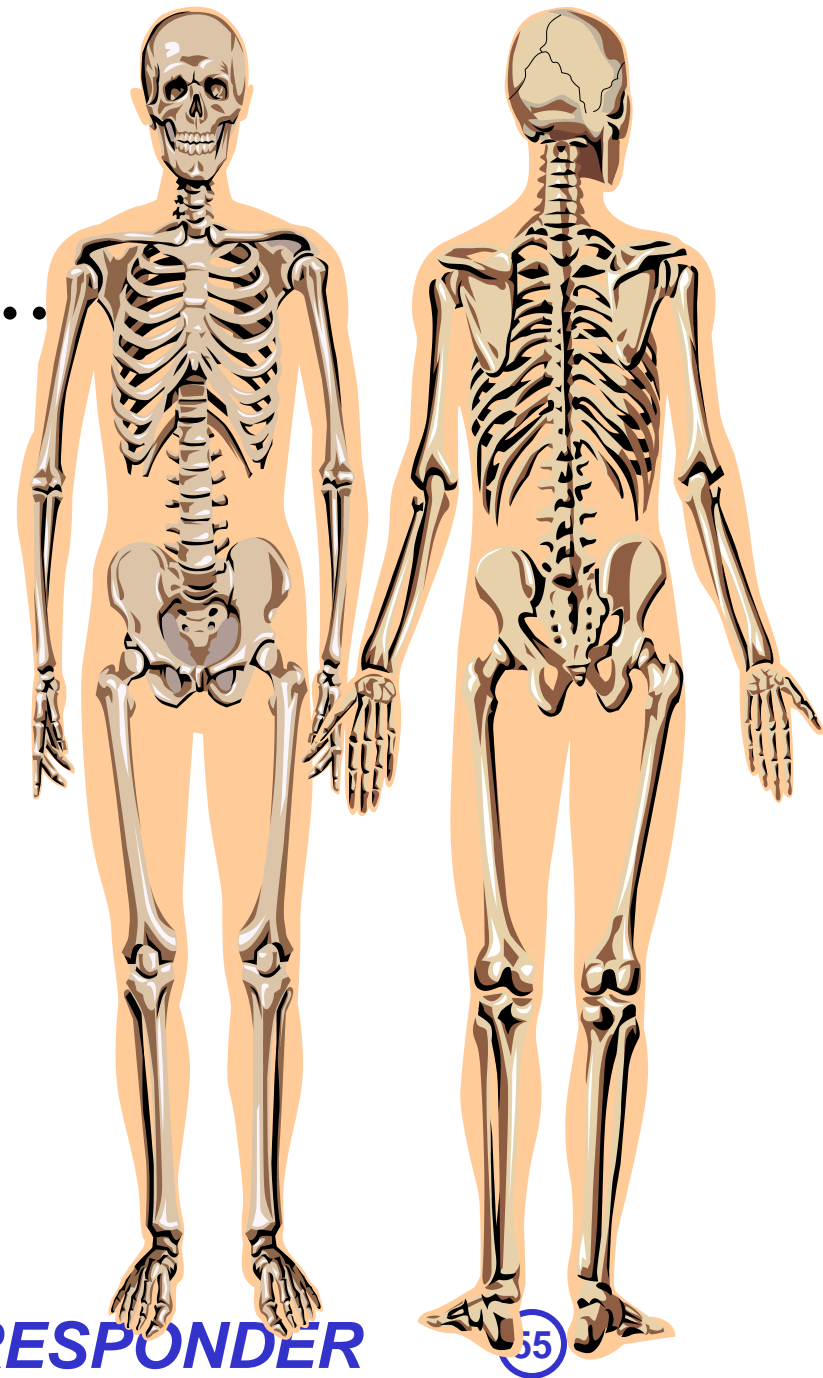
OBJETIVOS COGNITIVOS

- Anatomía y fisiología básica
- Lesiones abiertas y cerradas en extremidades
- Signos y síntomas de las lesiones craneoencefálicas y de la columna vertebral
- Relación mecanismo / lesión
- Atención en traumatismo de extremidades, cabeza y columna



¿Puedes identificar ...

- Cráneo
- Huesos faciales
- Vértebras
- Costillas
- Pelvis
- Extremidades inferiores
- Extremidades superiores



Signos y Síntomas

- Deformación/Angulación
- Dolor/Sensibilidad
- Aspereza
- Hinchazón
- Moratones
- Articulación bloqueada



Mecanismos de la lesión

- Cualquier acción que produzca un fuerte golpe en la cabeza, el cuello, el torso o la pelvis
- Incidentes que produzcan impactos súbitos sobre el cuello o torso
- Cualquier caída
- Salir despedido de un vehículo de motor o de un medio de transporte similar
- Incidentes cuando se bucea en aguas poco profundas
- En cualquier caso, sospechar de posible lesión en pacientes de trauma inconscientes



Lesiones en pericráneo (cuero cabelludo)

Puede sangrar
profusamente

Lesión de tobillo



LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS

OBJETIVOS PSICOMOTRICES

Saber aplicar las técnicas de cuidado urgente a:

- Pacientes con lesión de cabeza
- Pacientes con lesión de columna vertebral
- Pacientes con lesión de extremidades



Levantamiento y Desplazamiento de los pacientes



MOVILIZACIÓN DE PACIENTES

OBJETIVOS COGNITIVOS I

- Definir la mecánica corporal
- Pautas y medidas de seguridad para movilizar
- Indicaciones para una movilización de emergencia
- Conocimiento de los distintos tipos de dispositivos



Mecánica Corporal

- El uso de una mecánica corporal y técnicas de levantamiento adecuados reduce la probabilidad de lesionarse
- Tener en cuenta los conocimientos sobre el trabajo muscular en los principios de seguridad al realizar actividades físicas como levantar pesos, sentarse y arrastrar objetos pesados



Levantamiento inadecuado:



CURSO FIR

Movilizaciones Urgentes

- **El mayor peligro de mover a los pacientes es agravar una posible lesión medular**
 - Tener especial precaución en proteger la columna
- **Tirar del paciente en la dirección del eje principal del cuerpo (longitudinal)**
 - Minimiza el movimiento de un lado a otro de la columna



Arrastre de bombero



Levantamiento directo desde el suelo



MOVILIZACIÓN DE PACIENTES

OBJETIVOS PSICOMOTRICES

- Movilización de urgencia
- Traslado de pacientes no urgentes
- Utilización del equipo sanitario necesario



Reanimación Cardiopulmonar y DEA

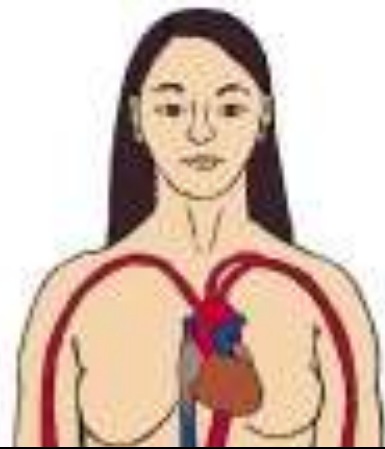


RCP Y DEA

OBJETIVOS COGNITIVOS

- Causas de PCR
- Cadena de supervivencia
- Saber relacionar cada eslabón con el SEM Local
- Compresión torácica en lactantes, niños y adultos
- Suspensión de la RCP
- Técnicas para adultos, lactantes y niños





¿Cuál es la función del sistema circulatorio?



CURSO FIRST



RCP – 1 Socorrista

Iniciar las
compresiones
torácicas



RCP - Niños

- Utilizar el talón de la mano
- Mantener la vía aérea abierta con la otra mano
- 30 compresiones:2 ventilaciones (si hubiera 2 socorristas, proporción 15:2)



RCP- Lactante

- Aplicar compresiones torácicas suaves y ventilaciones apropiadas
- 30 compresiones:2 ventilaciones
- 15 compresiones: 2 ventilaciones si hay dos socorristas



Encendido

Encender el
aparato



RCP Y DEA

OBJETIVOS PSICOMOTRICES

- Saber realizar de forma eficiente la RCP en adultos, niños y lactantes
- Saber utilizar de forma segura el DEA



The image shows two police officers in dark uniforms standing next to a patrol car. A large, dark blue speech bubble with white text is overlaid on the scene, pointing towards the officers. To the right of the speech bubble is a large, yellow lightning bolt graphic. The background is a blurred street scene with trees and buildings.

**iDescarga,
Descarga,
Descarga!**

Urgencias Médicas



EMERGENCIAS MÉDICAS

OBJETIVOS COGNITIVOS I

Reconocer:

- Estado mental alterado
- Crisis convulsivas
- Lesiones por exposición al frío o al calor
- Cambios de comportamiento
- Urgencias conductuales
- Dificultad para ventilar
- Accidente cerebrovascular (ACV)
- Dolor abdominal

EMERGENCIAS MÉDICAS

OBJETIVOS COGNITIVOS II

Conocer la forma de actuar ante:

- **Estado mental alterado**
- **Crisis convulsivas**
- **Lesiones por exposición al frío o al calor**
- **Cambios de comportamiento**
- **Urgencias conductuales**
- **Dificultad para ventilar**
- **Accidente cerebrovascular (ACV)**
- **Dolor abdominal**



Dolor torácico

- Cuadro médico frecuente
- Podría llegar a amenazar la vida del paciente
- Estar preparado para asistir en vía aérea, ventilación y circulación

Poblaciones Especiales



POBLACIONES ESPECIALES

OBJETIVOS COGNITIVOS

- Definir la discapacidad
- Diferencias en la valoración y tratamiento de un discapacitado
- Diferencias en la valoración y tratamiento de los ancianos
- Situaciones de abuso y descuido/negligencia de los adultos dependientes



Niños y lactantes



LACTANTES Y NIÑOS

OBJETIVOS COGNITIVOS I

- Diferencias entre adultos, niños y lactantes
- Técnicas de valoración de lactantes y niños
- Manejo de las crisis convulsivas en lactantes y niños
- Diferencias en el manejo de lactantes y niños
- Sospecha de maltrato infantil y negligencia



Evaluación

- Estado de la respiración
 - Esfuerzo respiratorio
 - Expansión torácica
 - Aleteo nasal
 - Retracciones
 - Respiración “ruidosa”



Alteración del Estado Mental

• Causas

- Bajo nivel de azúcar en sangre (hipoglucemia)
- Intoxicación
- Crisis convulsivas
- Infecciones
- Lesión cerebral
- **Falta de O₂** en el cerebro



El Parto



PARTO

OBJETIVOS COGNITIVOS I

- **Conocer la anatomía:**
 - ❑ **Placenta**
 - ❑ **Cordón umbilical**
 - ❑ **Saco amniótico**
 - ❑ **Canal del parto**
- **Saber los signos y síntomas del parto inminente**
- **Saber realizar la historia clínica apropiada**

PARTO

OBJETIVOS COGNITIVOS II

- Atención al parto urgente
- Actuación en el parto, incluyendo la succión de boca y nariz del recién nacido
- Pasos a seguir en el alumbramiento
- Cuidados postparto



Fases del Trabajo del Parto

Primera fase:

Contracción y dilatación



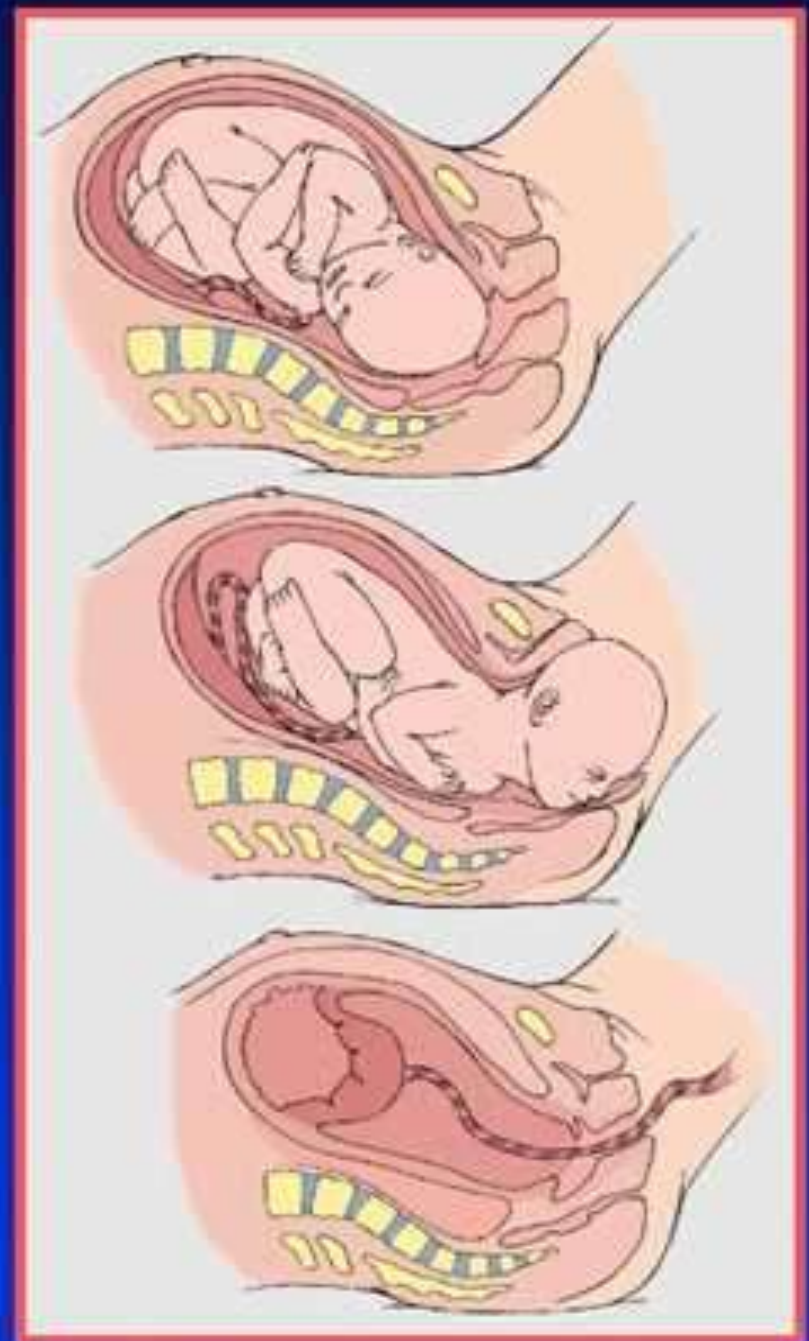
Segunda fase:

El niño se mueve a través del canal del parto y se produce el nacimiento



Tercera fase:

Se expulsa la placenta



Parto normal

Sujetar la cabeza del
bebé según va
girando



Introducción a los sistemas SEM



INTRODUCCIÓN A LOS SEM

OBJETIVOS COGNITIVOS

- Componentes de los S.E.M.
- Roles y responsabilidades
- Supervisión médica y discusión del papel del *PRIMER INTERVINIENTE*
- Tipos de supervisión médica en relación a los cuidados del *PRIMER INTERVINIENTE*
- Normativas y legislación en la relación *PRIMER INTERVINIENTE /SEM*



TAREAS OPERATIVAS

OBJETIVOS COGNITIVOS

- Enumeración del equipo necesario
- Análisis razonado del equipo necesario
- Descripción de las fases de la llamada al SEM
- Papel del *PRIMER INTERVINIENTE* en la extricación
- Metodología de acceso al paciente
- Acciones en un escenario peligroso
- Definición de accidente con múltiples víctimas
- Papel en accidentes con múltiples víctimas
- Realización del *triage* en accidente múltiple





CURSO FIRST RESPONDER