

# **ESPECIALIZACION EN EMERGENCIAS PRE HOSPITALARIAS**

## **TRIMESTRAL NIVELATORIO PARA PERSONAL NO MEDICO**

*DIRECTOR MEDICO: Dr. Lamon Marcelo*

*SECRETARIO MEDICO: Dr. Palacios Luis*

*JEFE DE PARAMEDICO: Arnijas Flavio*

### **❖ MÓDULO I: "TRAUMA"**

**Dra. Ledesma Julia, Dr. Palacios Luis**

#### **➤ CLASE N° 1 – CLASE INAUGURAL –. viernes 13 de septiembre 14 hs a 19 hs (5 hs) - Paramédica Mariana Wichowonec**

- Cinemática del trauma – seguridad de la escena. Intervenciones en escenas inseguras
  - Despacho. Arribo. Estacionamiento. Valoración de escena
  - Principios generales (pre–evento, evento, post–evento)
  - Energía (Leyes de energía y movimiento, intercambios de energía entre objetos)
  - Cavitación (Definición, Tipos de cavidades, Tipos de traumatismos: contusos y penetrantes)
  - Colisiones por vehículos automotores (Impacto: frontal, trasero, lateral, rotacional y volcamiento. Sistemas protectores y de restricción)
  - Choces de motocicleta (Impacto: frontal, angular y de expulsión)
  - Lesiones a peatones
  - Caídas
  - Lesiones deportivas
  - Daño y niveles de energía de objetos penetrantes (Armas de energía baja, media y alta. Heridas de entrada y salida).
  - Lesiones por explosión (física, componentes y categorías: primaria, secundaria, terciaria, cuaternaria, quinaria. Lesiones por fragmentos)

#### **➤ CLASE N° 2 – viernes 13 de septiembre 14 hs a 19 hs – Dr. Luis Palacios y Paramédica Luciana Martínez**

- Evaluación primaria y secundaria del trauma
  - identificación de lesiones potencialmente mortales en el paciente traumatizado
  - Establecimiento de prioridades
  - Valoración primaria (XABCDE, AVDI, Escala de Coma de Glasgow)
  - Valoración Secundaria (VES, Valoración de regiones anatómicas: cabeza, cuello, tórax, abdomen, pelvis, genitales, espalda, extremidades. Signos vitales. SAMPLE)

#### **➤ CLASE N° 3 – viernes 13 de septiembre 14 hs a 19 hs – Dr. Roberto Salazar**

- Trauma de miembros

- Evaluación primaria y secundaria
- Lesiones musculo esqueléticas específicas (hemorragias y tipos, inestabilidades y tipos, síndrome compartimental, síndrome de aplastamiento, amputaciones y aplastamiento, esguinces)

➤ **CLASE N° 4 – viernes 13 de septiembre 14 hs a 19 hs – Dr. Javier Bohemi**  
**Javier**

- Trauma craneoencefálico

- Anatomía y fisiología
- Evaluación primaria y secundaria
- Fisiopatología (Lesiones primarias y secundarias. Causas Intracraneales de Lesiones Secundarias: efecto de masa y herniación, tipos de herniaciones, Isquemia, edema cerebral, hematomas intra cerebrales, obstrucción venosa, hipertensión intracranal. Causas Extra craneales de LC Secundarias: hipotensión, hipoxia e hiperoxia, anemia, hipocapnia e hipercapnia, hipoglucemia e hiperglucemia, convulsiones)
- Tipos de Lesiones Cerebrales (conmoción, hematomas: epidural, subdural, hemorragia subaracnoidea, contusiones, lesiones penetrantes)
- Lesiones específicas de cabeza y cuello (lesiones en cuero cabelludo, fracturas de cráneo, lesiones faciales, fracturas nasales, fracturas medio faciales, fracturas mandibulares, fracturas laringeas, lesiones vasculares cervicales)
- Valoración primaria y secundaria
- Transporte

➤ **CLASE N° 5 – viernes 20 de septiembre 15 hs a 19 hs (4 hs) – Dr. Javier**  
**Bohemi**

- Trauma raquídeo

- Anatomía y fisiología de la columna vertebral y médula espinal
- Evaluación primaria y secundaria
- Lesiones Esqueléticas (Tipos: fracturas por compresión, fracturas por estallamiento, subluxación y lesión disco ligamentaria)
- Mecanismos de lesión vertebral (carga axial, hiper flexión, hiperextensión, rotación y distensión)
- Lesiones de la médula espinal (conmoción, compresión, shock medular)
- Traumatismos contusos y penetrantes
- Valoración
- Indicaciones y contraindicaciones para la restricción de la columna vertebral.
- Formas de estabilización de la columna vertebral (manuales y mediante dispositivos). Errores más comunes de la inmovilización.

- Pacientes obesos y embarazadas
- Transporte

➤ **CLASE N° 6 – viernes 20 de septiembre 15 hs a 19 hs – Dr. Lorgio Jaldin**

➤ **Trauma torácico**

- Anatomía y Fisiología
- Evaluación primaria y secundaria
- Fisiopatología y lesiones específicas (fracturas costales, volet costal, contusión pulmonar, neumotórax: tipos, hemotórax, lesiones por contusión miocárdica: tipos, taponamiento cardíaco, conmoción cardíaca, rotura traumática de la aorta, rotura traqueo bronquial, rotura del diafragma, asfixia traumática)
- Transporte

➤ **CLASE N° 7 – viernes 20 de septiembre 15 hs a 19 hs – Dr. Marcelo Salvay**

▪ **Trauma de pelvis**

- Anatomía
- Evaluación primaria y secundaria
- Lesiones óseas (fracturas)
- Lesiones genitourinarias

▪ **Trauma abdominal**

- Anatomía
- Evaluación primaria y secundaria
- Fisiopatología (traumatismo contusos y penetrantes, objetos empalados, evisceración)
- Pacientes embarazadas

**MÓDULO I: “TRAUMA” CLASES PRÁCTICAS**

SABADOS 14 y 21 de SEPTIEMBRE de 8hs a 14 hs (12 HS)

Visita fábrica de ambulancias

Coordinación: Arnijas Flavio, Dr Palacios Luis

❖ **MÓDULO II: “SITUACIONES ESPECIALES EN TRAUMA” - Dr. Molina Marcelo**

➤ **CLASE N° 8 – viernes 27 de septiembre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

- **Trauma pediátrico - – Dra. Mariné Simonelli**
- Diferencias anatómicas con adulto

- Consideraciones especiales para evaluación primaria y secundaria
- Escala de coma de Glasgow pediátrica
- Trauma en embarazadas – Dra. Daniela Bustamante
  - Cambios anatómicos y fisiológicos en pacientes embarazadas
  - Valoración primaria y secundaria
  - Transporte de pacientes embarazadas
- Trauma en el geronte
  - Consideraciones anatómicas y fisiológicas de pacientes gerontes
  - Valoración primaria y

➤ **CLASE N° 9 – viernes 27 de septiembre 15 hs a 19 hs**

- Paciente quemado
  - Anatomía de la piel
  - Porcentaje de quemado
  - Tipos de quemaduras (agentes y grados)
  - Tratamiento
  - Fórmula de Parkland
- Evento con víctimas múltiples -.Dr. Marcelo Molina
  - Valoración de escena
  - Triage
  - Organización de recursos

**MÓDULO II: “SITUACIONES ESPECIALES EN TRAUMA” CLASES PRÁCTICAS**

SABADO 28 de SEPTIEMBRE de 8 a 14 hs (6 HS)

Coordinación: Arnijas Flavio , Dr. Palacios Luis

❖ **MÓDULO III: “INTOXICACIONES” - Dr. Luis Palacios – Dra. Andrea Vilkelis**

➤ **CLASE N° 10 – viernes 4 de octubre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

- Ácidos y álcalis / accidentes en el hogar
  - Definición de ácidos y álcalis. Tipos y ejemplos más comunes
  - Accidentes domésticos
  - Definición y concepto de acidosis y alcalosis. Tipos. Efectos en el organismo - Tratamiento
- Monóxido de carbono
  - Exposición sobre monóxido de carbono. Naturaleza, efectos y síntomas de intoxicación. Formas más comunes de intoxicación con monóxido de carbono y tratamiento pre hospitalario

- Órganos clorados/ órganos fosforados

- Exposición sobre órganos clorados y fosforados. Naturaleza, tipos, presentaciones, efectos y síntomas de intoxicación. Formas más comunes de intoxicación con órganos clorados y fosforados y tratamiento pre hospitalario

➤ CLASE N° 11 – viernes 4 de octubre 15 hs a 19 hs

- Anfetaminas y drogas de diseño

- Naturaleza, tipos, efectos y síntomas de abuso/intoxicación. Tratamiento prehospitalario para la intoxicación con anfetaminas

- drogas de diseño. Naturaleza, tipos, efectos y síntomas de abuso/intoxicación. Tratamiento pre hospitalario para la intoxicación con drogas de diseño

- Heroína

- Naturaleza, efectos y síntomas de abuso/intoxicación. Tratamiento pre hospitalario para la intoxicación con heroína

- Alcohol

- Naturaleza, efectos y síntomas de abuso/intoxicación. Tratamiento pre hospitalario para la intoxicación etílica (aguda / crónica)

➤ CLASE N° 12 – viernes 4 de octubre 15 hs a 19 hs

- Cocaína

- Naturaleza, efectos y síntomas de abuso/intoxicación. Tratamiento pre hospitalario para la intoxicación con cocaína

- Cannabis

- Naturaleza, efectos y síntomas de abuso/intoxicación. Tratamiento pre hospitalario para la intoxicación con cannabis

- Opiáceos

- Naturaleza, tipos, efectos y síntomas de abuso/intoxicación. Tratamiento pre hospitalario para la intoxicación con opiáceos

- Benzodiacepinas

- Naturaleza, tipos, efectos y síntomas de abuso/intoxicación. Tratamiento pre hospitalario para la intoxicación con benzodiacepinas

➤ CLASE N° 13 – viernes 4 de octubre 15 hs a 19 hs

- Mordeduras por mamíferos, arácnidos y ofidios

- Accidentes por mordeduras de mamíferos. Ejemplos de mamíferos, efectos de la mordedura y tratamiento pre hospitalario

- Accidentes por picadura de insectos. Ejemplos de mamíferos, efectos de la picadura y tratamiento pre hospitalario. Accidentes por picadura de arácnidos. Ejemplos de arácnidos, efectos de la picadura y tratamiento pre hospitalario. Accidentes por ofidios. Ejemplos de serpientes, efectos de la mordedura y tratamiento pre hospitalario.

### **MÓDULO III: “INTOXICACIONES” CLASE PRÁCTICA**

SABADO 5 de OCTUBRE de 8 a 14 hs (6 HS)

Visita al Serpentario

Coordinación Arnijas Flavio , Dr. Palacios Luis

### **❖ MÓDULO IV: “PSICOLOGÍA Y PSIQUIATRÍA EN LA EMERGENCIA” – Dr. De Los Ríos**

**Javier – Paramédico Darío Silva**

#### **➤ CLASE N° 14 – viernes 11 de octubre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

- Psicología en la emergencia
  - Importancia de la psicología en la emergencia
  - Técnicas para abordar a un paciente y/o familiar/tercero en la emergencia en situación de emergencia
  - Errores y aciertos a la hora de abordar un paciente y/o familiar/tercero en la emergencia
- Paciente y familiar hostil
  - Estrategias para el acercamiento y trabajo con pacientes y familiares hostiles.
  - Errores y aciertos a la hora de abordar un paciente y/o familiar/tercero hostiles
- Urgencias psiquiátricas
  - Enumeración y explicación de tipos de urgencias psiquiátricas. Claves para el reconocimiento de las mismas. Tratamiento pre hospitalario
- Ansiedad
  - Causas, efectos y reconocimiento de la misma. Tratamiento pre hospitalario
- Autoagresiones
  - Tipos y posibles causas. Herramientas para el reconocimiento de las mismas. Tratamiento pre hospitalario

### **MÓDULO IV: “PSICOLOGÍA Y PSIQUIATRÍA EN LA EMERGENCIA: CLASE PRÁCTICA**

SABADO 12 de OCTUBRE de 8 a 14 hs (6 HS)

Coordinación Arnijas Flavio, Dr. Palacios Luis

### **❖ MÓDULO V: “APARATO RESPIRATORIO” - Dr. Norberto Méndez - Paramédico Jorge Rodríguez**

#### **➤ CLASE N° 15 – viernes 18 de octubre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

- Disnea, insuficiencia respiratoria
  - Anatomía y fisiología del aparato respiratorio
  - Definición de disnea. Signos y síntomas. Efectos en el organismo. Tratamiento pre hospitalario

- Definición de insuficiencia respiratoria. Signos y síntomas. Efectos en el organismo.  
Tratamiento pre hospitalario ▪ Bronquitis, neumonías
- Definición de bronquitis. Signos y síntomas. Efectos en el organismo. Tratamiento pre hospitalario
- Definición de neumonía. Tipos. Signos y síntomas. Efectos en el organismo.  
Tratamiento pre hospitalario
- Infecciones de vía aérea superior
- Tipos de infecciones de VAS. Signos y síntomas. Efectos en el organismo.  
Tratamiento pre hospitalario

➤ **CLASE N° 16 – viernes 18 de octubre 15 hs 19 hs**

- EPOC
- Definición de EPOC. Causas. Signos y síntomas. Efectos en el organismo. Tratamiento pre hospitalario
- TEPA
- Definición de TEPA. Causas. Signos y síntomas. Efectos en el organismo. Tratamiento pre hospitalario
- Obstrucción de vía aérea
- Tipos de obstrucciones de vía aérea. OVA Y OVACE. Signos y síntomas. Efectos en el organismo. Tratamiento pre hospitalario

**MODULO V: “APARATO RESPIRATORIO”: CLASE PRÁCTICA**

SABADO 19 de octubre de 8 hs a 14 hs (6 hs)

Coordinación Arnijas Flavio Dr. Palacios Luis

❖ **MÓDULO VI: “APARATOCARDIOVASCULAR” - Dra. Lorena Bean**

➤ **CLASE N° 17 – viernes 25 de octubre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

- ECG normal
- Criterios electrocardiográficos normales
- Herramientas para la interpretación de ECG normal
- Principales arritmias - taquicardia y bradicardia
- definición, clasificación y causas más comunes productoras de arritmias
- Criterios electrocardiográficos básicos de bradicardias y taquicardias
- Herramientas para la interpretación de ECG con arritmias

➤ **CLASE N° 18 – viernes 25 de octubre 15 hs a 19 hs**

- *Urgencias y emergencias hipertensivas*

- tensión arterial (fisiología)
- definición de hipertensión arterial, clasificación. Efectos en el organismo y causas más comunes.

Diferencia entre urgencia y emergencia hipertensiva. Tratamiento pre hospitalario

- *Dolor de pecho - síndrome coronario* -Anatomía

y fisiología del corazón.

- SCA. Posibles causas y efectos.
- Herramientas para identificar un SCA. Tratamiento pre hospitalario
- Herramientas para diferenciar un evento coronario de otro tipo de eventos.

➤ *CLASE N° 19 - viernes 1 de noviembre 15 hs a 19 hs (4 hs)*

- *Shock*

- Definición de Metabolismo y Shock
- Tipos de shock (hipovolémico, distributivo y cardiogénico). Respuesta orgánica al shock
- Tratamiento pre hospitalario para el shock

➤ *CLASE N° 20 – viernes 1 de noviembre 15 hs a 19 hs*

- *PCR*

- Definición e identificación de un PCR
- Protocolo de Soporte Vital Básico de RCP
- Protocolo de Soporte Vital Avanzado RCP
- Diferencia de protocolos de PCR para neonatos, pediátricos y adultos

- *Ahogado*

- Causas más comunes de ahogamiento y efectos en el organismo
- Tratamiento pre hospitalario para pacientes ahogados
- RCP en pacientes ahogados

- *Electrocutado*

- Signos y síntomas de electrocución. Efectos en el organismo. Causas más comunes de electrocución
- Tratamiento pre hospitalario para pacientes ahogados
- RCP en pacientes electrocutados

**MÓDULO VI: “APARATOCARDIOVASCULAR”: CLASE PRÁCTICA**

SABADOS 26 de OCTUBRE y 2 de NOVIEMBRE de 8 hs a 14 hs (12 hs)

Coordinación Arnijas Flavio , Dr. Palacios Luis

❖ **MÓDULO VII: “NEUROLOGÍA” - Dr Javier Bohemi**

➤ **CLASE N° 21 – viernes 8 de noviembre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

▪ **Cefaleas – migrañas**

definición de cefaleas/migrañas. Clasificación. Causas más comunes. Efectos sobre el organismo.

Herramientas para la identificación. Tratamiento pre hospitalario

▪ **Mareo – vértigo**

- definición de mareo/vértigo. Tipos. Causas más comunes. Efectos sobre el organismo.

Herramientas para la identificación. Tratamiento pre hospitalario

▪ **Lipotimia - sincopal (cardíaco – vaso vagal)**

- Definiciones de lipotimia y síncope. Diferencia entre ambas. Causas más comunes. Efectos sobre el organismo. Herramientas para la identificación. Tratamiento pre hospitalario

➤ **CLASE N° 22 – viernes 8 de noviembre 15 hs a 19 hs**

▪ **Convulsiones**

- Definición de convulsión. Tipos. Causas más comunes. Efectos sobre el organismo.

Herramientas para identificar una convulsión. Tratamiento pre hospitalario

▪ **Epilepsia**

- definición de epilepsia. Clasificación, tratamiento prehospitalario

▪ **ACV/AIT**

- Definición de ACV y AIT. Tipos. Causas más comunes. Efectos sobre el organismo.

Herramientas para la identificación. Tratamiento pre hospitalario

**MÓDULO VII: “NEUROLOGÍA”: CLASE PRÁCTICA**

SABADO 9 de NOVIEMBRE de 8hs a 14 hs (6 hs)

Coordinación Arnijas Flavio, Dr. Palacios Luis

❖ **MÓDULO VIII: “ALTERACIONES METABÓLICAS” - Dra. Carina Duarte**

➤ **CLASE N° 23 – viernes 15 de noviembre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

▪ **Hipoglucemia**

- Definición de hipoglucemia. Causas. Efectos sobre el organismo. Herramientas para la identificación. Tratamiento pre hospitalario

▪ **Hiperoglucemia**

- Definición de hiperoglucemia. Causas. Efectos sobre el organismo. Herramientas para la identificación. Tratamiento pre hospitalario

▪ **Cetoacidosis diabética**

- Definición de cetoacidosis diabética. Causas. Efectos sobre el organismo. Herramientas para la identificación. Tratamiento pre hospitalario

- Coma hiperosmolar no cetosico

- Definición de coma hiperosmolar no cetosico. Causas. Efectos sobre el organismo. Herramientas para la identificación. Tratamiento pre hospitalario

### **MÓDULO VIII: “ALTERACIONES METABÓLICAS”: CLASE PRÁCTICA**

SABADO 16 de NOVIEMBRE de 8hs a 14 hs (6 hs)

Coordinación Arnijas Flavio , Dr. Palacios Luis

### **❖ MÓDULO IX: “GINECO-OBSTETRICIA” – Dra. Daniela Bustamante**

#### **➤ CLASE N° 24 – viernes 22 de noviembre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

- Hemorragias de la primera y segunda mitad del embarazo

- Embarazo. Etapas y cambios anatómicos generales de la madre y el bebé en cadauna de ellas.
- Riesgo de hemorragias durante el embarazo.
- Herramientas para la identificación de hemorragias potencialmente graves
- Tratamiento pre hospitalarios de hemorragias durante el embarazo

- Amenaza de parto prematuro

- Definición de APP. Causas. Signos y síntomas. Efectos sobre la madre y el bebé - Tratamiento pre hospitalario de APP

- Ruptura prematura de membranas

- Que es la ruptura de membranas. Signos y síntomas. RM a término.Tratamiento pre hospitalario para la RM a término
- Definición de RPM. Signos y síntomas. Riesgos. Causas más comunesTratamiento pre hospitalario para la RPM
- Protrusión de cordón umbilical en el prehospitalario

#### **➤ CLASE N° 25 - viernes 22 de noviembre 15 hs a 19 hs**

- Embarazada hipertensa - pre eclampsia – eclampsia

- Efectos de la hipertensión en el embarazo. Tratamiento pre hospitalario
- Efectos de las convulsiones en el embarazo. Tratamiento pre hospitalario
- Definición y diferencia entre eclampsia y pre eclampsia

- Parto pre hospitalario: presentación cefálica -presentación podálica

- Elementos para la identificación de parto
- Diferencia entre presentación cefálica y podálica
- Protocolo de parto pre hospitalario

➤ **CLASE N° 26 – viernes 22 de noviembre 15 hs a 19 hs**

- PCR en embarazada. RCP. Cesárea peri mortem
  - Distinciones entre el protocolo de RCP para pacientes no gestantes y mujeres embarazadas
  - Identificación y monitoreo de riesgos/complicaciones en el bebé
  - Indicaciones para la realización de cesárea peri mortem. Protocolo de cesárea perimortem

**MÓDULO IX: “GINECO-OBSTETRICIA”: CLASE PRÁCTICA**

SABADO 23 de NOVIEMBRE de 8hs a 14 hs (6 hs)

Coordinación Arnijas Flavio , Dr Palacios Luis

❖ **MÓDULO X: “PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA” - Dra. Marine Simonelli**

➤ **CLASE N° 27 – Viernes 29 de noviembre 15 hs a 19 hs (4 hs)**

- APGAR – primeros cuidados del recién nacido
  - Puntuación de APGAR. Como es y que evalúa
  - Cuidados fundamentales para el recién nacido
- Valoración de la gravedad del paciente pediátrico
  - Importancia de la valoración de los pacientes pediátricos
  - Formas de valoración
- Insuficiencia respiratoria – bronquiolitis
  - Identificación de la insuficiencia respiratoria en el recién nacido. Tratamiento pre hospitalario
  - Definición de Bronquiolitis. Signos y síntomas. Efectos en el organismo en pacientes recién nacidos. Tratamiento pre hospitalario
- Soporte vital básico y avanzado
  - Identificación de PCR en pacientes recién nacidos.
  - Protocolos de SVB y SVA en pacientes recién nacidos

➤ **CLASE N° 28 – viernes 29 de noviembre 15 hs a 19 hs**

- Convulsiones febriles
  - Efectos de las convulsiones febriles. Rango de edad de presentación. Riesgos. Tratamiento pre hospitalario
- Epilepsia ▪
- Diarrea
  - Definición y diagnóstico clínico de diarrea. Signos y síntomas. Efectos en el organismo. Tratamiento pre hospitalario
- Deshidratación
  - Identificación de deshidratación en pacientes. Tratamiento pre hospitalario

**MÓDULO X: "PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA": CLASE PRÁCTICA**

SABADO 30 de NOVIEMBRE de 8hs a 14 hs (6 hs)

Coordinación Arnijas Flavio, Palacios Luis

❖ **MÓDULO XI: "GESTION EN MEDICINA DE EMERGENCIAS"**

➤ **CLASE N°29 – viernes 6 y sábado 7 de diciembre (10 hs) – Sr. Helio García**

- Triage
  - Situaciones de desastre masivo
- Organización sanitaria de eventos
- COE
  - Planificación
  - Equipo de trabajo
- Simulacro

**EXAMEN FINAL - 13 de diciembre**

Teórico practico:

9 hs a 11hs en Consejo Médico (2 hs)

15 hs a 18 hs en Ceprosac (3 hs)

HORAS TOTALES: 125