

# ANEXOS

# ÍNDICE

- TDAH y deporte.
- Recursos Fundación INGADA
- Escalas y Cuestionarios
- Estudio MTA
- Tratamiento farmacológico
- Manejo de accidentes
- Bibliografía

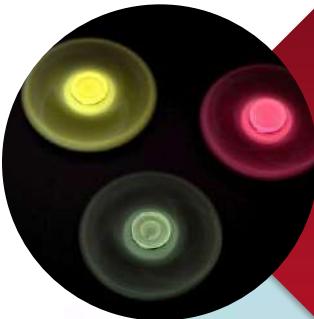
# TDAH Y DEPORTE

Recomendaciones de la OMS para la infancia y adolescencia

**ACTIVIDAD FÍSICA  $\geq$  60 minutos diarios de intensidad moderada**

Incluir al menos 2 días a la semana ejercicios para mejorar la fuerza muscular y la flexibilidad

# TDAH Y DEPORTE: BENEFICIOS



Ayuda a reducir considerablemente los síntomas de la hiperactividad e impulsividad



Entrena habilidades motoras, deficitarias en muchos niños con TDAH



Contribuye a canalizar el exceso de energía

# TDAH Y DEPORTE: BENEFICIOS



Mejora la capacidad atencional



Estimula el autocontrol



Facilita la gestión de emociones

# TDAH Y DEPORTE: RECOMENDADOS



Artes marciales



Natación



Surf



Atletismo



Ciclismo



Skate



Esgrima



Equitación

# TDAH Y DEPORTE: RECOMENDADOS

## TODOS ELLOS SON DEPORTES INDIVIDUALES

Presentan una serie de ventajas para compensar las características del trastorno

Más fácil concentrarse:  
contacto directo con sus entrenadores

Obtienen los beneficios sociales de estar en un equipo: son entrenados con otros niños y solo el esfuerzo y la instrucción son individuales

Suelen seguir el rol de un modelo (entrenador) que sirve de guía.

Aumento de las rutinas, fomentando la automatización de los movimientos



# TDAH Y DEPORTE: A TENER EN CUENTA

Es preciso que los niños realicen **deporte** a diario.

Tener en cuenta tiempo dedicado a **deberes** y necesidad de ejercicio físico.

Procurar coordinación entre profesores de distintas materias para no sobrecargar de deberes y permitir actividad física.

# FUNDACIÓN INGADA



GUÍA DE APOYO AL ESTUDIO



GUÍA ASESORAMIENTO FAMILIAR



GUÍA USO RESPONSABLE DE  
NUEVAS TECNOLOGÍAS



PLANIFICADOR



GRUPOS DE AYUDA MUTUA



¿CÓMO CONVIVIR CON TDAH?



EL ALUMNADO CON TDAH EN LA  
UNIVERSIDAD. GUÍA DE BUENAS  
PRÁCTICAS



# PRESENTACIONES TDAH: GÉNERO

Charlas impartidas por la Dra. Juncal Sevilla sobre “TDAH y Mujer”:

[https://www.youtube.com/watch?v=rAA5SqBk9Lg&ab\\_channel=HablemosdeNeurodesarrollo](https://www.youtube.com/watch?v=rAA5SqBk9Lg&ab_channel=HablemosdeNeurodesarrollo)

[https://www.youtube.com/watch?v=gMsCWsCI-gM&ab\\_channel=FamiliaLeonasTDAH](https://www.youtube.com/watch?v=gMsCWsCI-gM&ab_channel=FamiliaLeonasTDAH)

# ESCALAS Y CUESTIONARIOS

- Disponemos fundamentalmente de dos tipos de instrumentos:
  - Escalas o cuestionarios dirigidos específicamente al TDAH (derivados de los criterios del DSM-IV cuantificándolos)
  - Escalas o cuestionarios más amplios e inespecíficos que permiten llevar a cabo una evaluación más general del paciente.
- Ninguna escala es perfecta ni da información completa de todos los aspectos del trastorno.

# ESCALAS Y CUESTIONARIOS

- **CUESTIONARIOS O ESCALAS ESPECÍFICAS PARA TDAH:**

- Están adaptadas a los criterios del DSM-IV
- Dependiendo de la escala en cuestión, puede que posean diferentes baremos en función de la edad y el género del menor evaluado.
- Dependiendo de la escala puede que posean diferentes versiones para padres y/o profesores

30 % de FALSOS NEGATIVOS  
FIABILIDAD entre observadores moderada  
( NICE – 2008)

# ESCALAS Y CUESTIONARIOS:TDAH

- Escala **ADHD Rating Scale** ( Du Paul et al.,1997)
  - Sus ítems coinciden con el listado de síntomas del DSM-IV
  - Para niños de 5 – 17 años
  - Versión padres/profesores
  - Validada en España por Severa y Cardón en 2008
- Escala para el **Déficit Atención e Hiperactividad (EDAH) de Farré y Narbona**
  - Para edades de 6-12 años
  - Incluye 5 preguntas de Hiperactividad, 5 de inatención y 10 de trastornos de conducta
  - Validado en población española y de aplicación rápida y sencilla
- Escala **SNAP-IV** (Swanson,1992).
  - Para edades de 3 – 17 años
  - Puede ser cumplimentado por padres y profesores
  - Valora la presencia y severidad de conductas indicativas de TDAH

## SNAP IV. Síntomas de déficit de atención

- 1 Frecuentemente no presta atención suficiente a los detalles o tiene descuidos en los trabajos escolares o en otras tareas.
- 2 Frecuentemente tiene dificultad para permanecer atento en juegos o en tareas
- 3 Con frecuencia parece que no escucha cuando le hablan
- 4 Frecuentemente no sigue bien las instrucciones para poder finalizar una tarea escolar o tareas que se le encomiendan
- 5 Con frecuencia tiene dificultad para ordenar las cosas
- 6 Frecuentemente evita o no le gusta o se niega a aceptar tareas que exigen un esfuerzo mental sostenido (por ejemplo, deberes o tareas de casa)
- 7 Con frecuencia pierde materiales necesarios para hacer sus tareas (por ejemplo, libro de deberes, juguetes, lápices o herramientas)
- 8 Frecuentemente se distrae por cualquier ruido o cosas que ocurren a su alrededor
- 9 Con frecuencia es olvidadizo con las tareas diarias

Por cada apartado evalúe de 0-3 de acuerdo con la intensidad que mejor caracterice al niño. Puntúe todos los apartados. Sólamente dé un valor (0, 1, 2 ó 3)

## SNAP IV .Síntomas de hiperactividad

- |    |  |
|----|--|
| 10 | Frecuentemente mueve los dedos o los pies o se mueve en la silla cuando está sentado   |
| 11 | Frecuentemente se levanta de su asiento en clase o en otras situaciones cuando no debiera hacerlo                                |
| 12 | Frecuentemente da vueltas o se columpia en exceso en situaciones en las que esta actitud no es apropiada                         |
| 13 | Frecuentemente tiene dificultades para jugar o hacer actividades en silencio   |
| 14 | Frecuentemente se mueve muy rápidamente como "si tuviera un motor"   |
| 15 | Con frecuencia habla en exceso   |
| 16 | Frecuentemente responde antes de hayan terminado la pregunta   |
| 17 | Frecuentemente tiene dificultad para esperar su turno  |
| 18 | Frecuentemente interrumpe o se inmiscuye en las cosas de los demás (por ejemplo, se entromete en una conversación o en un juego) |

Por cada apartado evalúe de 0-3 de acuerdo con la intensidad que mejor caracterice al niño. Puntúe todos los apartados. Sólamente dé un valor (0, 1, 2 ó 3)

# ESCALAS Y CUESTIONARIOS DE AMPLIO ESPECTRO

- **Son las que evalúan el comportamiento en general y la función psicosocial**
  - **SDQ – Cuestionario de Capacidades y Dificultades** (Strengths and Difficuelties Questionair, Goodman 2001).
    - Para edades de 4 – 16 años
    - Útil para valorar sintomatología en varios dominios psicopatológicos
    - Contiene 5 subescalas una de las cuales incluye síntomas de Hiperactividad
  - **CBCL (Child Behavior Checklist;** de Achenbach, 2003)
    - permite evaluar desde los 18 meses a los 59 años de edad

# ESCALAS Y CUESTIONARIOS DE AMPLIO ESPECTRO

## – Escalas Conners para niños y adolescentes ( Conners Rating Scales, Conners, 1997)

A día de hoy son probablemente las más utilizadas en la práctica clínica para evaluar síntomas de TDAH y conductas asociadas. Permiten comparar al menor evaluado con su grupo de referencia en edad ( incluso preescolares) y género

- Los ítems coinciden con el listado de síntomas del DSM-IV
- Disponen de diferentes versiones:
  - **Padres (CPRS-93).** Dispone de un forma **abreviada (CPRS- 48)** que se agrupan en 5 factores: problemas de conducta, problemas de aprendizaje, quejas psicosomáticas, impulsividad – hiperactividad y ansiedad)
  - **Profesores (CTRS- 36).** Dispone de una forma **abreviada (CTRS- 28)** que se agrupan en 3 factores: problemas de conducta, hiperactividad, inatención)
    - Autocomplimentadas para jóvenes y adultos

# Estudio MTA: Multimodal Treatment Study (1999)

- Es el primer estudio clínico de la historia, centrado en un Trastorno Infantil.
- Estudio de referencia en el tratamiento del TDAH.
- Co-patrocinado por el NIMH (*National Institute of Mental Health*) y el *Department of Education* del gobierno de EE.UU.
- Estudio multicéntrico (intervienen 6 equipos de investigación independientes) y randomizado de 14 meses de seguimiento
- Muestra de 579 niños con TDAH subtipo combinado y edades comprendidas entre 7 años – 9. años y 9 meses. Incluyen pacientes con trastornos comórbidos : trastorno de conducta (TC), negativismo desafiante (TND) y trastorno de ansiedad (TA).
- La población del estudio procede de diferentes lugares (escuelas, consultas pediátricas y centros de salud mental).

# Estudio MTA: Multimodal Treatment Study

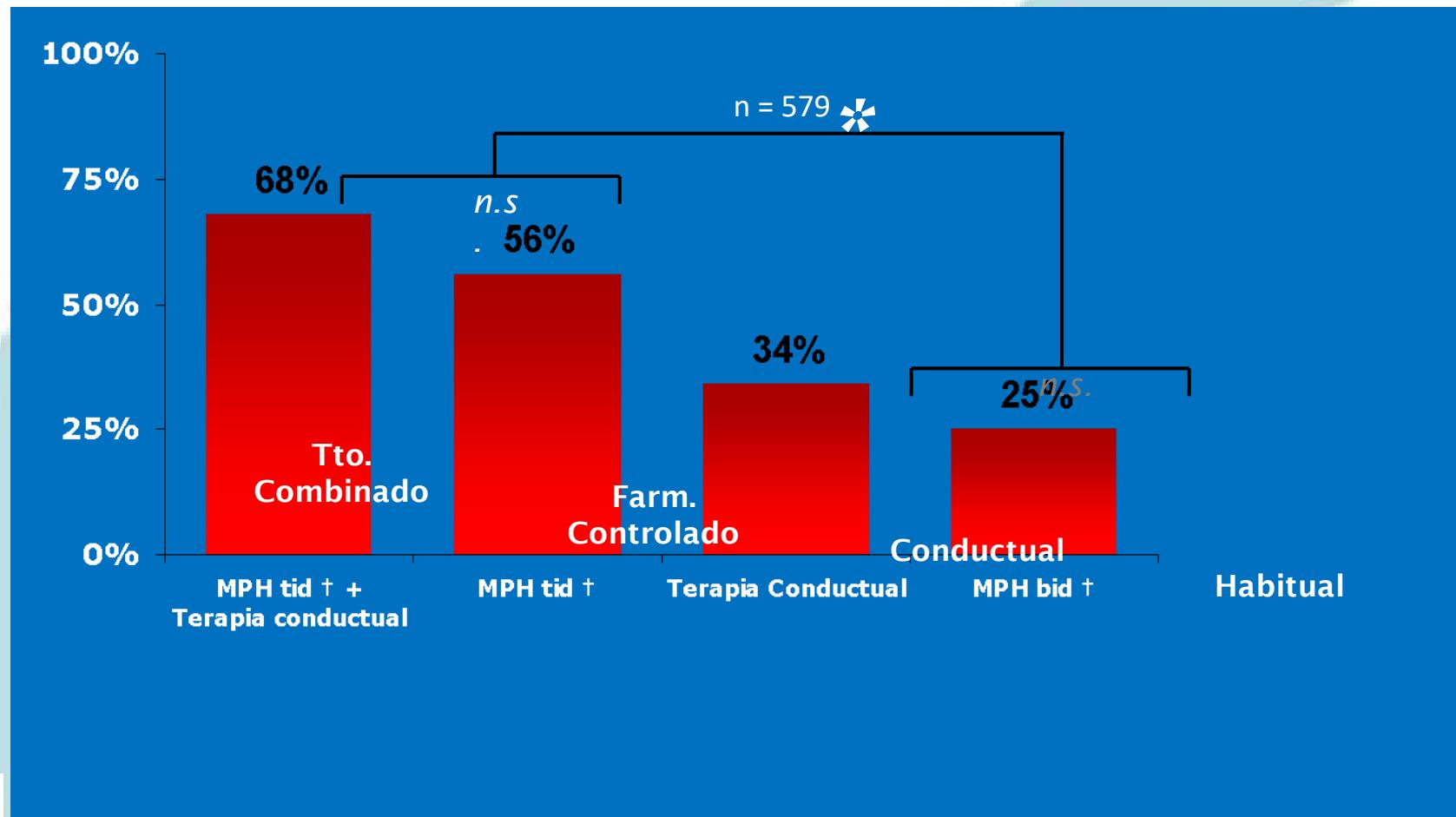
- Objetivos: comparar la eficacia a largo plazo (14 meses) de diferentes modalidades de tratamiento del TDAH
- Hipótesis a resolver (eficacia):
  - ¿ Son comparables los resultados obtenidos con medicación y con terapia conductual?
  - ¿Muestra la terapia combinada mejores resultados que con las terapias por separado?
  - ¿Difieren las otras 3 opciones terapéuticas respecto al tratamiento “naturalístico” o habitual?

# Estudio MTA: Resultados

- Mejores resultados en sintomatología primaria del TDAH en el grupo de medicación y el combinado, siendo significativamente superiores a los de tratamiento conductual y comunitario.
- No diferencias significativas en cuanto a efectividad entre el grupo de medicación y el combinado.
- **En otros dominios funcionales ( habilidades sociales, académicas, relaciones parentales) y comorbilidad asociada, el TRATAMIENTO COMBINADO si parecía mostrar más beneficios que cualquiera de los otros grupos.**
- El T. Combinado permite reducir la cantidad de fármaco a utilizar e incrementa el grado de satisfacción de padres y maestros.
- Niños con TA comórbido y sobretodo con TC sobreañadidos, mostraban ganancias adicionales con T.COMBINADO Y T. CONDUCTUAL.

# Estudio MTA:Multimodal Treatment Study

Tasa de éxito expresada en % de pacientes que alcanzan una respuesta excelente al final del periodo de tratamiento según el criterio operativo previamente definido.



Modificado de Swanson et al. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2001,  
40(2):168-179

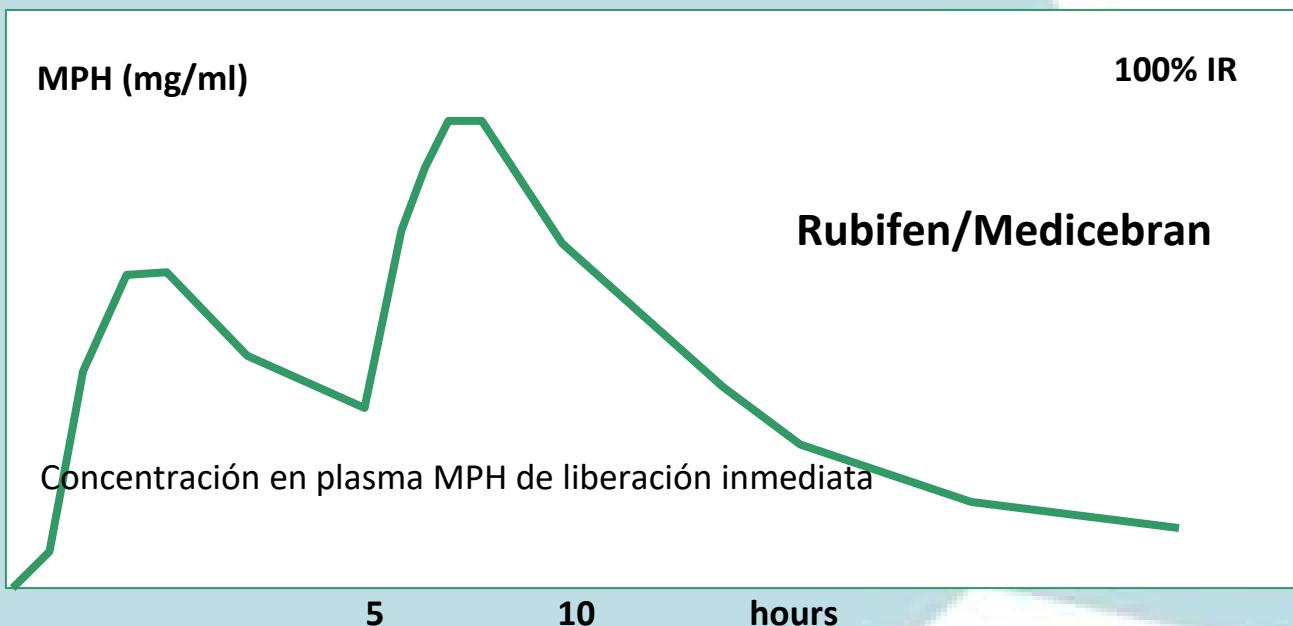
# ESTIMULANTES: METILFENIDATO MPH

- Fármacos simpaticomiméticos (NA/DA) y de mayor experiencia ([70% mejoría](#)).
  - Los efectos beneficiosos del fármaco se evidencian de forma rápida ([primera semana](#)).
  - Indicaciones: TDAH y comorbilidad (TC, TND) [en > 6 años](#) y adolescentes con TDAH
  - Dosis: [1-2 mg/Kg/día](#); Conveniente comenzar con dosis bajas . Aumentar y/o disminuir según respuesta clínica y tolerancia.
- 
- **FORMULACION DE MPH:**
  - Clorhidrato de liberación rápida:
    - [Rubifen/Medicebran \(2-4h; 2-3 veces/día\)](#)
  - Hidrocluro de liberación retardada
    - [Medikinet \(50% gránulos liberación I/R; 8-9 h\)/ Equasym \(30:70\)](#)
    - [Concerta \(tecnología OROS; 10-12 h\)](#)

**Acción prolongada. Mejor cumplimiento. Menos efecto rebote.**

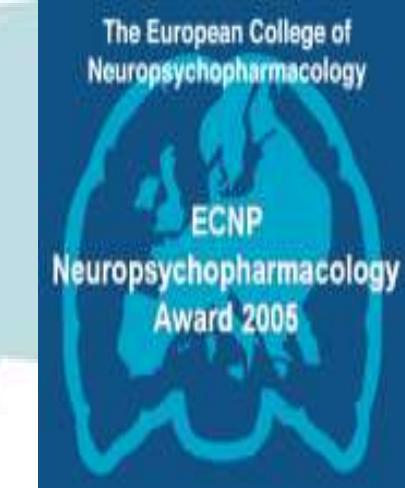
# MPH de liberación inmediata

- Rápida absorción tras la administración oral ( pico plasmático: 1 hora y vida media: 2- 4 horas)
- Corta duración del efecto □ requiere que se administren entre dos y tres veces al día para mantener su eficacia terapéutica.



# MPH de liberación inmediata: Rubifen/Medicebran (5, 10, 20 mg)

- Vida media 3-6 h y pico plasmático en 1-2 h.
- La mejoría clínica comienza a los 30-60 minutos y dura 4-6 h.
- Dosis total repartida de dos a tres tomas/día (mayor adherencia / riesgo de infradosificación).
- Ventaja: precio económico y permite una dosificación fina y flexible. Se utiliza para ajustar la dosis de otras formas de MPH: por la tarde para prolongar su efecto o por la mañana para acelerar el inicio de su acción.
- Inconvenientes: difícil adherencia terapéutica, se percibe el efecto on-off de los síntomas hasta tres veces al día, riesgo de estigmatización al tener que tomar un comprimido en el colegio.



## International consensus statement on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and disruptive behaviour disorders (DBDs): Clinical implications and treatment practice suggestions

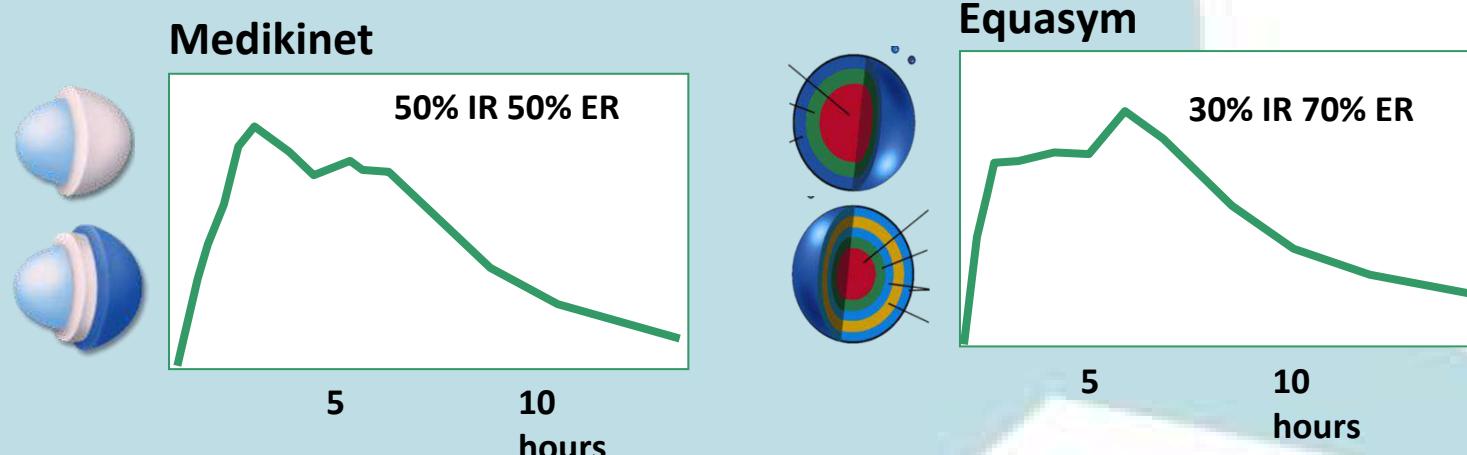
Stan Kutcher<sup>a,\*</sup>, Michael Aman<sup>b</sup>, Sarah J. Brooks<sup>a,1</sup>, Jan Buitelaar<sup>c</sup>, Emma van Daalen<sup>1</sup>, Jörg Fegert<sup>d</sup>, Robert L. Findling<sup>e</sup>, Sandra Fisman<sup>f</sup>, Laurence L. Greenhill<sup>h</sup>, Michael Huss<sup>g</sup>, Vivek Kusumakar<sup>a</sup>, Daniel Pine<sup>i</sup>, Eric Taylor<sup>k</sup>, Sam Tyano<sup>j</sup>

La práctica habitual de administrar el fármaco dos veces al día, utilizando preparados de acción corta, puede aliviar los síntomas durante las horas de permanencia en la escuela, pero estos efectos beneficiosos no se extienden a las horas de la tarde, cuando es preciso hacer los deberes y las interacciones familiares son más importantes.

*9.2. Mensaje clave: el tratamiento farmacológico puede que sea necesario a largo plazo y debe garantizar una cobertura durante todo el día en caso necesario*

# MPH de liberación intermedia

- Efecto terapéutico comienza a los 30 - 45 minutos tras su administración y se mantiene durante unas 8 horas con lo cual solo es necesario tomar una dosis al día.
- Estas preparaciones están compuestas por un componente de liberación inmediata y un componente de liberación modificada ( diseñada para mantener la respuesta en la tarde sin tener que tomar una dosis al mediodía)
- La duración del MPH coincide con la **JORNADA ESCOLAR**
- 20 mg de MPH de liberación intermedia = 10 mg + 10 mg de MPH de liberación inmediata



# MPH de liberación intermedia: Equasym (10, 20, 30 mg)

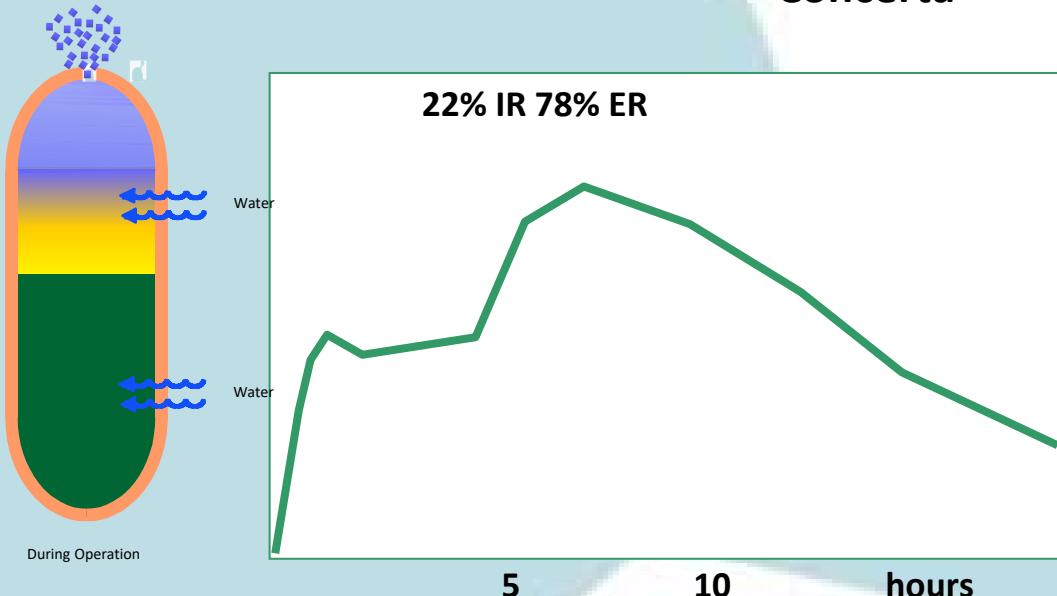
- Son cápsulas rellenas con dos tipos de gránulos (30% liberación inmediata y 70% liberación prolongada)
- Inicio acción: 30-60 minutos. Duración: 8 h
- Se pueden abrir y mezclar con alimentos, útil para niños con dificultades deglutorias.
- Se prescribe una toma diaria
- Indicado en niños que requieran de un mayor control en el horario escolar
- Ventajas: menor riesgo de insomnio de conciliación
- Desventajas: Precio alto

# MPH de liberación intermedia: Medikinet (10, 20, 30, 40 mg)

- Son cápsulas rellenas con dos tipos de gránulos (50% liberación inmediata Y 50% liberación prolongada).
- Inicio acción: 30-60 minutos. Duración: 8 h
- Se pueden abrir y mezclar con comidas blandas (natillas, yogurt, mermelada), útil para niños con dificultades deglutorias.
- Se prescribe una toma diaria aunque en ocasiones se necesitan (tareas escolares de tarde) dos tomas separadas unas cinco horas debido a que la duración del efecto es intermedia.

# MPH de liberación prolongada

- Libera MPH lentamente a través de un sistema de liberación controlada vía bomba osmótica ( Osmotic- Release Oral System: OROS).
- Tras su administración oral se da una rápida subida en los niveles plasmáticos, con un pico inicial al cabo de 1 o 2 horas, manteniéndose el efecto terapéutico alrededor de 12 horas.
- Diseñada para resultar efectiva durante todo el día



# MPH de liberación prolongada CONCERTA (18, 27, 36, 54 MG)

- Cápsulas recubiertas de MPH liberación inmediata (**22% de dosis total**) y rellena de MPH que se libera gradualmente a lo largo de unas 12 h (**mayor riesgo insomnio**).
- Pico plasmático no tan rápido ni tan elevado como MPH liberación inmediata, lo que **disminuye el riesgo del efecto rebote**.
- Se recomienda iniciar el tratamiento con 18 mg/día y **aumentar la dosis cada 6-8 días** según respuesta clínica y tolerancia.
- Dosis máxima recomendable según mayoría de GPC/ FDA : **72mg/día** Agencia (a veces son necesarias, efectivas y seguras dosis superiores).
- No partir la cápsula, tragar entera para no inutilizar el sistema de liberación osmótica de la misma (**menor riesgo de abuso**).

# ESTIMULANTES: LISDEXANFETAMINA/ Elvanse

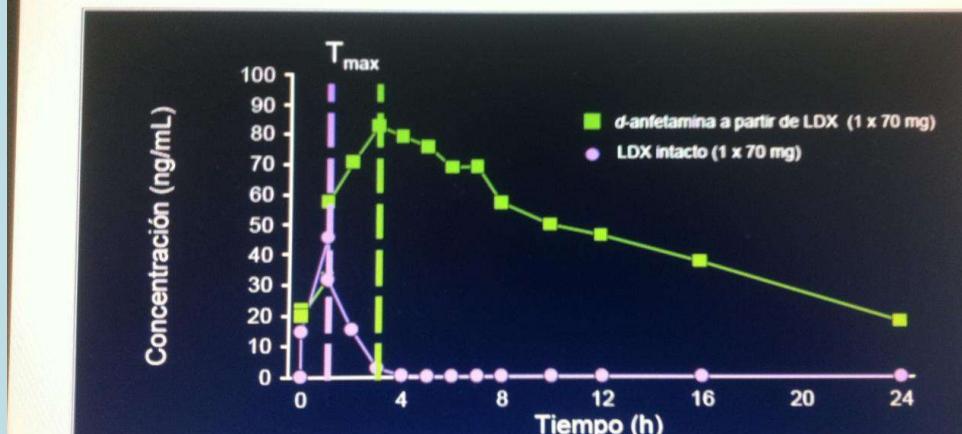
- Fármacos simpaticomiméticos (NA/DA)
- Indicado en niños de 6 años a 18 años de edad con TDAH
- Indicaciones
  - TDAH: fracaso en la respuesta previa al Metilfenidato y a la Atomoxetina
  - Se presume más efectiva en adolescentes que en niños (resultados del estudio pivotal europeo 6-17 años).



# ESTIMULANTES: LISDEXANFETAMINA

- Es un Profármaco ( molécula farmacológicamente inactiva)
- Tras su administración oral se absorbe rápidamente ( 1- 1.5 horas) desde el tracto gastrointestinal y luego una vez pasa a la sangre se convierte a *d*-anfetamina activa ( metabolismo por actividad hidrolítica de los eritrocitos).
- Duración aproximada de la medicación en torno a las 13 horas, con lo cual está diseñada para mantener su efecto durante todo el día
- Máximo pico de acción en torno a las 3.5 horas

La  $T_{max}$  de la *d*-anfetamina procedente de LDX se debe al proceso de conversión a lo largo del tiempo



# ATOMOXETINA (NO ESTIMULANTE): STRATTERA

- Atomoxetina (Strattera): Indicado para TDAH a partir de los **seis años** (algunos estudios sugieren efectividad en menores pero tiende a ser menor y a provocar más efectos adversos).
- Capacidad para **reducir síntomas del TDAH** ( efectivo también en TND) **durante todo el día** de una manera homogénea , independientemente de la concentración plasmática de ATX, **sin efecto rebote**.
- Algunos estudios señalan mejoría rápida desde 1<sup>a</sup> semana de tratamiento pero el efecto óptimo no se consigue hasta 8-12 semanas. **Inicio de acción más lento (6 semanas)** .
- Dosis: Iniciar con 0,5 mg/kg/día y aumentar a los siete días a 1,2 mg/kg/día. Una-dos veces/día (según efectos secundarios). Dosis máxima:1.8mg/Kg/día.



# ATOMOXETINA (NO ESTIMULANTE)

- Al bloquear el transportador presináptico de la noradrenalina de manera selectiva y potente, impide la recaptación de NA a la neurona presináptica y **aumenta la concentración de NA en todo el cerebro**.
- Además **aumenta la concentración de DA fundamentalmente en la corteza prefrontal** (Bymaster et al., 2002)
- La ATX no afecta a los niveles de DA en el núcleo accumbens (zona del cerebro que media la respuesta a sustancias de abuso y el sistema de recompensa) por lo que no tiene riesgo de abuso.
- No afecta a los niveles de DA en el núcleo estriado (zona implicada en el control de movimientos y potencialmente involucrada en los tics) por lo que no empeora los tics.
- Absorción rápida tras administración oral. Concentración plasmática básica en 1-2 h. Vida media hasta aproximadamente 20 h.

# ATOMOXETINA: INDICACIONES GPC

- Tratamiento de primera línea para el TDAH pero de 2<sup>a</sup> elección respecto a METILFENIDATO.  
(NICE 2008, AACAP2007).
- AACAP (2007) la propone como 1<sup>a</sup> elección:  
SD. TOURETTE, T. ANSIEDAD, T. DEPRESIVOS, TICS, HISTORIA DE ABUSO DE ESTÍMULANTES O RIESGO ACTUAL DE ABUSO (pe: consumo actual de tóxicos).  
En caso de haber falta de respuesta o intolerancia a psicoestimulantes (cambios de humor, irritabilidad, agresividad, tics, insomnio). (NICE 2008).

# GUANFACINA (NO ESTIMULANTE); INTUNIV

- La Guanfacina (Intuniv) es una nueva medicación alternativa a los tratamientos existentes para el TDAH.
- Llega con la expectativa de ayudar a controlar principalmente el apartado del TDAH relacionado con la impulsividad, los problemas de **conducta, agresividad, tics** e incluso **Síndrome de Tourette**.
- Se presenta en comprimidos de liberación prolongada de 1,2,3,y 4 mg.



# GUANFANCINA

- La dosis inicial recomendada es de 1 mg de guanfacina.
- - La dosis se puede **aumentar en incrementos de no más de 1 mg por semana**. Se debe personalizar la dosis según la respuesta y tolerabilidad del paciente.
- - Intuniv se toma una vez al día por la mañana o por la noche. Intuniv no se debe triturar, masticar ni romper antes de tragarlo porque esto aumenta la velocidad de liberación de guanfacina.
- - Intuniv puede producir **somnolencia y sedación** principalmente al comienzo del tratamiento y normalmente pueden durar de 2 a 3 semanas o más en algunos casos.
- - Cuando se interrumpe la administración de Intuniv, la dosis se debe modificar de forma gradual, con **reducciones de no más de 1 mg cada 3 a 7 días**.



XUNTA DE GALICIA  
CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN  
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



Fundación  
María José Jove

# MANEJO DE ACCIDENTES

Curso “Tratamiento del TDAH en el  
Ámbito Educativo”

# DEFINICIÓN

*OMS (1958): Un acontecimiento no premeditado, que produce daño o lesión reconocible o visible, corporal o mental.*

**Los niños son curiosos  
y están explorando el mundo!!**

# EPIDEMIOLOGIA

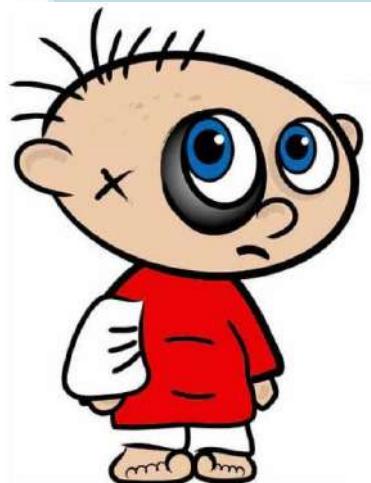
- El niño con TDAH tiene un riesgo entre dos y cinco veces mayor de sufrir un accidente que un niño sin este trastorno.
- Más frecuente en varones.
- Un 40% de personas con TDAH han tenido 2 accidentes en un año y un 20% han tenido 3 accidentes
- El TDAH en la infancia junto con la impulsividad, es un predictor de riesgos. Personas con TDAH tienen 3 veces más posibilidades de morir a los 46 años que las personas sin trastorno.

# CAUSAS DE LOS ACCIDENTES

Menor de 2 años	2 a 4 años	5 a 9 años	10 - 14 años
Caídas	Caídas	Caídas	Caídas
Quemaduras	Quemaduras	Elementos cortantes	Golpes por humanos
Asfixia	Asfixia	Mordeduras	Asaltos
	Tóxicos	Quemaduras	Accidentes de Tráfico
			Quemaduras-mordeduras

# OBJETIVOS

Manejo básico de pequeños accidentes y  
patologías frecuentes en el aula.





# PROTOCOLO ACTUACIÓN

## PRIMEROS AUXILIOS

# REGLA NUMERO 1

## P.A.S.

- **Proteger:**

- No arriesgar su vida ni la de terceros.
- Apartar a la víctima del peligro, mientras no provocas daños mayores.
- Mantener la calma y valorar las prioridades.

# REGLA NUMERO 2

## P.A.S

- Avisar:

Llamada al número de emergencias **061**.

- ¿Quién llama, y desde dónde llama?
- ¿Qué ha ocurrido y el estado del paciente?
- ¿Cómo ha ocurrido?
- Dirección completa.

# REGLA NUMERO 3

## P.A.S

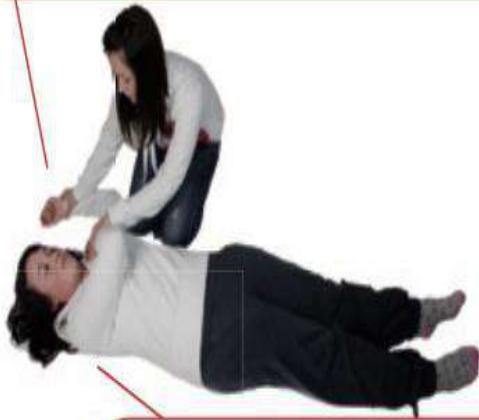
- Socorrer:

Mover lo menos posible a la víctima.

Comprobar conciencia y respiración

# POSICION LATERAL DE SEGURIDAD

a) Brazo más próximo: codo y hombro formando un ángulo de 90°.



Brazo más alejado: mano sobre el hombro o mejilla.

b) Rodilla más alejada en ángulo de 90°.



c) Tiramos hacia nosotros cogiendo por la rodilla y el hombro hasta lograr la posición lateral.



## CÓMO REVISAR A UN ADULTO ENFERMO O LESIONADO

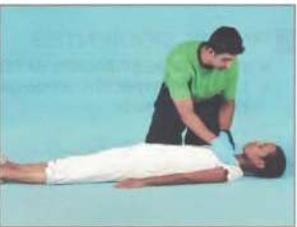
PARECE ESTAR INCONSCIENTE

**CONSEJO:** use guantes desechables y otros EPP.

DESPUÉS DE REVISAR LA SEGURIDAD DEL LUGAR, REVISE A LA PERSONA.

### 1 COMPRUEBE EL NIVEL DE RESPUESTA

Dé palmaditas en el hombro de la persona y pregúntele en voz alta: "¿Se siente bien?".



### 2 LLAME AL 9-1-1

Si la persona no responde, LLAME al 9-1-1 o al número de emergencia local.

- Si una persona inconsciente está boca abajo, volteéla hacia arriba manteniendo la cabeza, el cuello y la espalda en línea recta.

Si la persona responde, pídale permiso y LLAME al 9-1-1 o al número de emergencia local para pedir ayuda en condiciones de peligro de muerte.

REVISE a la persona desde la cabeza hasta los pies y hágale preguntas para saber qué ocurrió.

### 3 ABRA LA VÍA RESPIRATORIA

Incline la cabeza y levante el mentón.

### 4 COMPRUEBE SI HAY RESPIRACIÓN

Compruébelo durante un máximo de 10 segundos.

- Los jadeos ocasionales no son respiraciones.



Continúa en la página siguiente.

## RCP: ADULTOS NO HAY RESPIRACIÓN

DESPUÉS DE REVISAR EL LUGAR Y A LA PERSONA LESIONADA O ENFERMA:

### 1 DÉ 30 COMPRESIONES EN EL PECHO

Empuje fuerte y rápido en el centro del pecho, al menos a 2 pulgadas de profundidad y a una velocidad de 100 compresiones por minuto.

**CONSEJO:** la persona estar colocada sobre una superficie firme y nivelada.



### 2 DÉ 2 SOPLOS DE RESPIRACIÓN DE SALVAMIENTO

- Incline la cabeza hacia atrás y levante el mentón.
- Apriete la nariz y forme un sellado completo sobre la boca.
- Sople dentro de la boca durante aproximadamente 1 segundo para hacer que el pecho se levante visiblemente.
- Dé soplos de respiración de salvamento uno después del otro.
- Si el pecho no se levanta con el primer soplo de respiración de salvamento, vuelva a inclinar la cabeza y déle otro soplo de respiración de salvamento.



### 3 NO PARE

Continúa los ciclos de RCP. No pare a menos que ocurra una de las siguientes situaciones:

- Nota una señal evidente de vida, como la respiración.
- Hay un DEA listo para usar.
- Lo releva otro socorrista capacitado o el personal del servicio médico de emergencia.
- Usted está demasiado agotado para seguir.
- El lugar se vuelve peligroso.

**CONSEJO:** si en algún momento observa una señal de vida evidente, detenga la RCP y controle la respiración y cualquier cambio en la situación.

### PASOS SIGUIENTES

- UTILICE UN DEA EN CUANTO SEA POSIBLE.

## RCP

Ciclo 30 compresiones/2 respiraciones.

Manos entrelazadas sobre mitad inferior del esternón.

Depresión torácica de 5 cm.

100 compresiones por minuto.

TABLA 2-1 COMPARACIÓN DE TÉCNICAS DE RCP



Habilidades	Adulto	Niño	Bebé
<b>POSICIÓN DE LA MANO</b>	Dos manos en el centro del pecho (a la mitad de la parte inferior del esternón)	Dos manos en el centro del pecho (a la mitad de la parte inferior del esternón)	Dos o tres dedos en el centro del pecho (a la mitad de la parte inferior del esternón, por debajo de la línea mamilar)
<b>COMPRENSIONES EN EL PECHO</b>	Por lo menos 2 pulgadas (5 CM)	Aproximadamente 2 pulgadas (5 CM)	Aproximadamente 1½ pulgadas (4 CM)
<b>SOPLOS DE RESPIRACIÓN DE SALVAMENTO</b>	Hasta que el pecho se levante visiblemente (aproximadamente 1 segundo por respiración)	Hasta que el pecho se levante visiblemente (aproximadamente 1 segundo por respiración)	Hasta que el pecho se levante visiblemente (aproximadamente 1 segundo por respiración)
<b>CICLO</b>	30 compresiones en el pecho y 2 soplos de respiración de salvamento	30 compresiones en el pecho y 2 soplos de respiración de salvamento	30 compresiones en el pecho y 2 soplos de respiración de salvamento
<b>VELOCIDAD</b>	30 compresiones en el pecho en aproximadamente 18 segundos (mínimo de 100 compresiones por minuto)	30 compresiones en el pecho en aproximadamente 18 segundos (mínimo de 100 compresiones por minuto)	30 compresiones en el pecho en aproximadamente 18 segundos (mínimo de 100 compresiones por minuto)

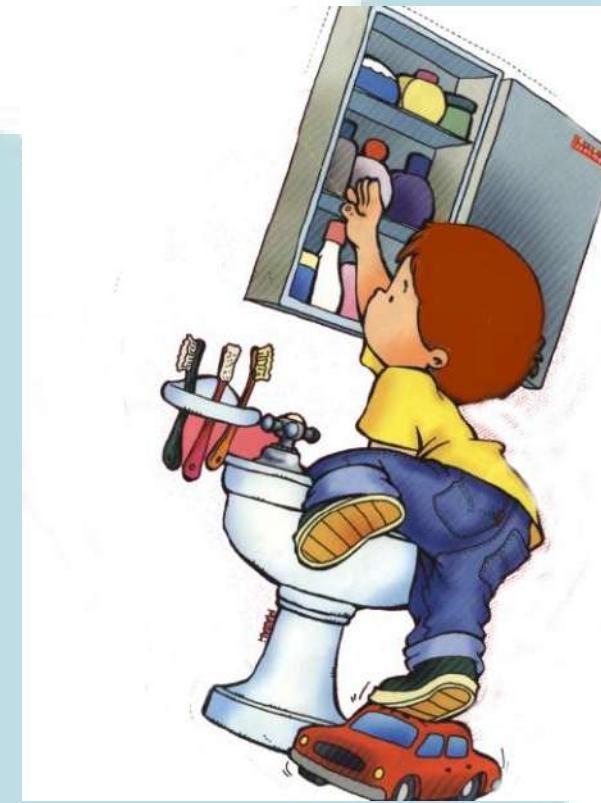
### RESUMEN

Las emergencias cardíacas conlleven un riesgo de muerte. Todos los días alguien tiene un ataque al corazón o sufre un paro cardíaco. Estas emergencias cardíacas generalmente se presentan en casa. Si conoce las señales de un ataque al corazón y paro cardíaco, será capaz

de actuar de inmediato. Llame al 9-1-1 o al número de emergencia local y atienda hasta que llegue la ayuda. Si la persona sufre un paro cardíaco, dé RCP. Use un DEA si está disponible. Estos pasos aumentarán las posibilidades de supervivencia para la persona que está teniendo una emergencia cardíaca.

# CLASIFICACIÓN

- Quemaduras
- Electrocución
- Intoxicaciones
- Atragantamiento
- Síncope
- Reacciones alérgicas
- Crisis convulsivas
- Traumatismos



# QUEMADURAS

# QUEMADURAS: PRIMEROS AUXILIOS

- **ENFRIAR** la quemadura **INMEDIATAMENTE**, con agua fría durante **10 MINUTOS** o incluso más, si no desaparece el dolor.
- En caso de quemaduras químicas, ampliar el intervalo a 15 ó 20 minutos.



## QUEMADURAS. PRIMEROS AUXILIOS

**Cubrir** la zona afectada con **apósitos estériles** o en su defecto muy limpios (sábanas, fundas de almohadas, etc.) y humedecidos.

**NO** aplicar **cremas**, pomadas o cualquier otro medicamento o producto.



# QUEMADURAS: PRIMEROS AUXILIOS

- **NO** quitar, como norma general, la ropa a la víctima, sobre todo si está adherida a la piel.  
Solamente quitaremos la ropa en caso de que esté impregnada en productos cáusticos o hirvientes.



# QUEMADURAS. PRIMEROS AUXILIOS

**NO** pinchar las ampollas.



**NO** dar nada de beber. Si tiene sed, humedeced sus labios.

# QUEMADURAS: PRIMEROS AUXILIOS

- Retirar los anillos, relojes, pulseras, etc.
- Si la persona está ardiendo, impedir que corra. Apagar las llamas cubriéndola con una manta o similar, o haciéndola rodar en el suelo.



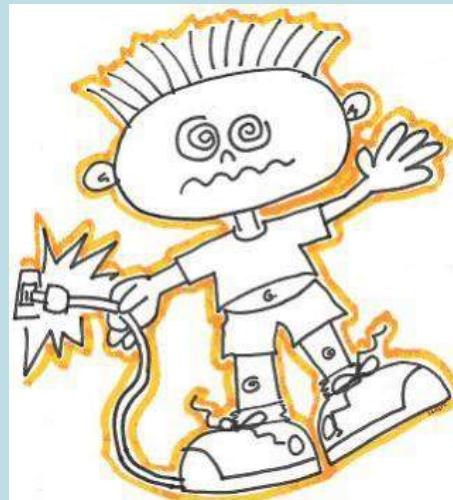
# QUEMADURAS: PRIMEROS AUXILIOS

Trasladar a la víctima a un centro especializado cuanto antes.



# ELECTROCUCIÓN

- **La corriente eléctrica doméstica** puede producir desde quemaduras leves hasta la muerte del accidentado.
- **La Humedad** juega un papel muy importante en los accidentes domésticos/laborales ( baños, cocina, sótanos...).
- **La Piel humana** es mucho más conductora de la electricidad cuando se encuentra mojada ( agua, sudor, ropa húmeda ...)



# ELECTROCUCIÓN

## LO QUE NO SE DEBE HACER ES :

- **TOCAR** a la víctima mientras este en contacto con la fuente de electricidad.
- Utilizar materiales conductores o húmedos para apartar un cable.
- Intentar apartar un cable de mediana o alta tensión.



# ELECTROCUCIÓN

SI PIENSAS QUE ALGUIEN HA SIDO ELECTROCUTADO SIGUE ESTOS PASOS:

- **PRIMERO MIRAR Y NO TOCAR:**
  - Puede que la persona este en contacto con la fuente eléctrica. Si toca a la persona, ésta podría “pasarle” la corriente eléctrica a usted. Cuidado si el afectado se encuentra sobre un charco de agua.



# ELECTROCUCIÓN

- **DESCONECTAR LA CORRIENTE** : Si no podemos cortar la corriente, debemos aislar al afectado de la misma pero sin tocarlo directamente, para ello utilizaremos un objeto no conductor (madera, cuerda, plástico, ropa no mojada, cartón ...).
- **¡¡ NO INTENTAR NADA si se trata de un cable de alta tensión !! (ni siquiera acercarse ya que EXISTE UN ALTÍSIMO RIESGO DE MUERTE ) !!!**



# ELECTROCUCIÓN

Llamar o pedir que alguien llame a los servicios médicos de urgencias (061)

Comprobar nivel de conciencia, respiración y pulso de la víctima

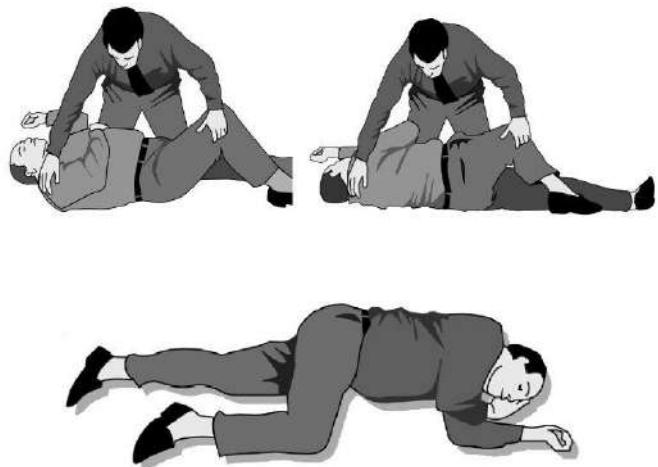
Una vez fuera de la fuente eléctrica, compruebe si responde a su llamada



# ELECTROCUCIÓN

Si responde a su llamada, respira y tiene pulso:

- Colocar en posición lateral de seguridad.



Si la víctima no respira o no tiene pulso , deberá iniciar las medidas de R.C.P básica adecuadas en cada caso.



# INTOXICACIONES

Las intoxicaciones constituyen la quinta causa de muerte accidental en Europa. Cada año, 3.000 niños menores de 14 años mueren por una intoxicación aguda.

**Las Intoxicaciones más frecuentes son por medicamentos y productos domésticos:** limpieza, cosméticos, gases, alcohol, plantas....



Consultas médicas por  
intoxicaciones y  
emergencias toxicológicas

**91 562 04 20      24h**

# INTOXICACIÓN POR MEDICAMENTOS

- Averiguar tipo, cantidad y hora lo más exacta posible.
- Provocar vómito.
- NO PROVOCAR VOMITO SI:
  - \* INCONSCIENTE
  - \* CONVULSIONA
  - \* TIEMPO MAYOR A 1 HORA
- Consultar a un médico.
- Si inconsciente: Reanimación. ABC.



# INTOXICACIONES POR PRODUCTOS DOMÉSTICOS

- Sustancias utilizadas para el mantenimiento y limpieza del hogar o cuidado personal .
- 85% de las intoxicaciones son accidentales, la mayoría en niños (< 3 a.)
  - Gases de uso doméstico (Butano, estufas...)
  - Productos de limpieza
  - Productos cosméticos e higiene personal
  - Otros (pilas, mercurio, pegamento...)

# INTOXICACIONES: SÍNTOMAS

**Monóxido de carbono:** (coches, estufas, calentadores) Náuseas, Vómitos, alteraciones visuales, cefalea, diarrea, confusión, irritabilidad, mareo.

**Cáusticos:** Vómitos, diarrea, dolor bucal, quemaduras, dolor y dificultad para tragar, salivación, edema glotis, vómitos con sangre, lesiones bucales.



# INTOXICACIONES:PRIMEROS AUXILIOS

- Aportar el tóxico (apuntar, envase,....)
- **Si gases:**
  - Retirar al paciente del ambiente tóxico ABC y actuar en consecuencia
  - Comprobar
- **Productos de limpieza y cosméticos:**
  - ¡OJO! No provocar vómito!!
  - En hospital, tratamiento específico

# ATRAGANTAMIENTO

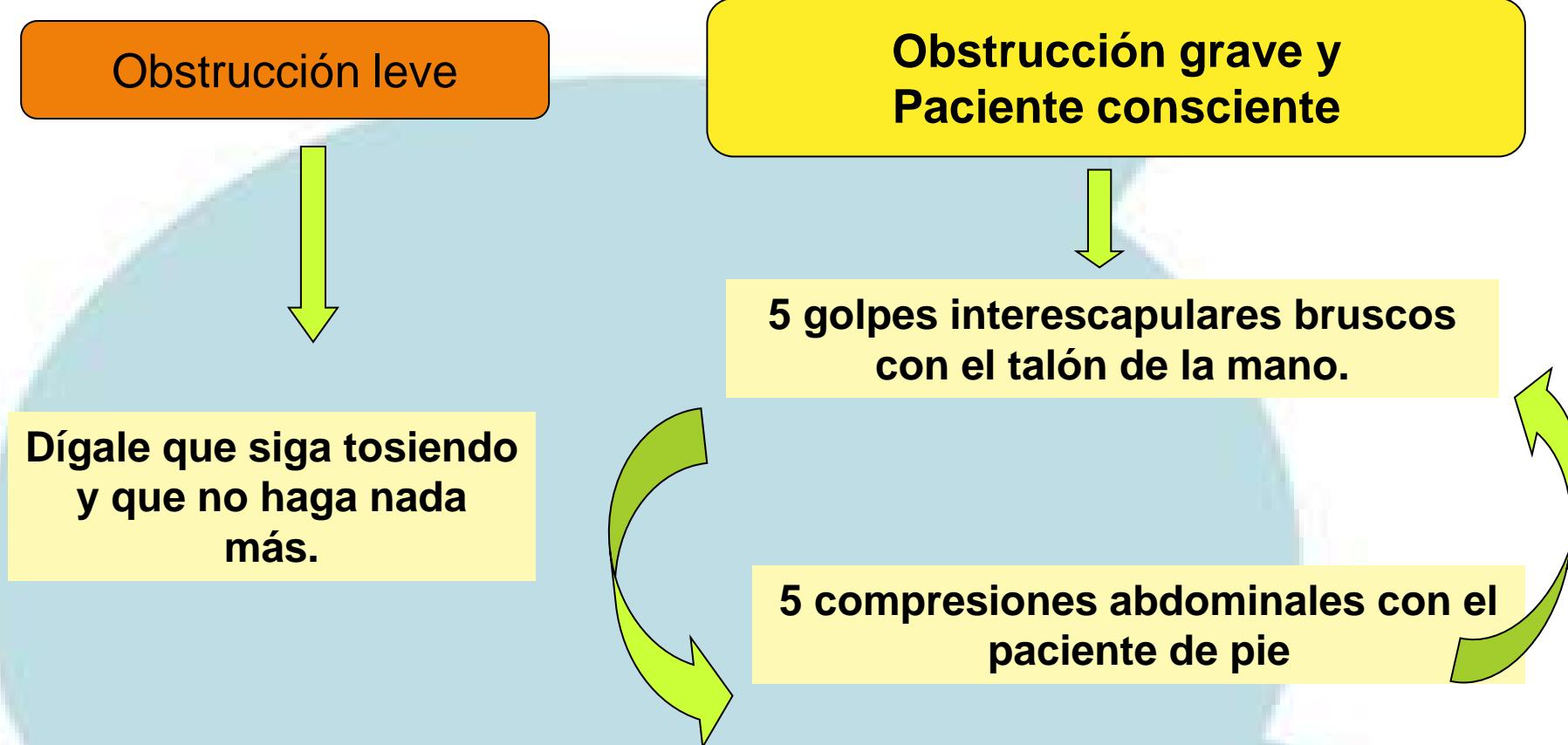
- Es la obstrucción de las Vías Respiratorias por sustancias sólidas o líquidas que impiden la entrada de aire al aparato respiratorio.
- Laringe en los niños menores de un año, Tráquea o bronquios en los niños de 1 a 4 años.



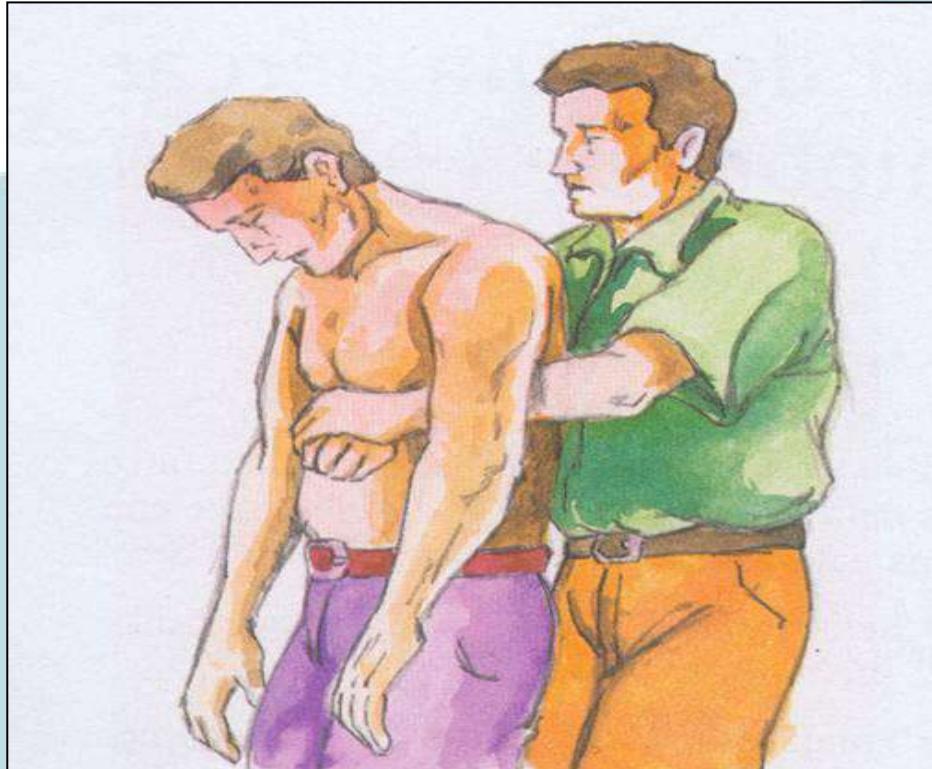
# CLASIFICACIÓN DE LA OBSTRUCCIÓN

signo	Obstrucción suave	Obstrucción grave
¿Te estás atragantando?	“ SI ”	No puede hablar, puede asentir
Otros signos	Puede hablar, toser, respirar	No puede respirar respiración silante intentos silenciosos de toser inconsciencia

# ATRAGANTAMIENTO-PRIMEROS AUXILIOS



# ATRAGANTAMIENTO-PRIMEROS AUXILIOS

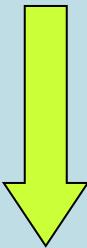


**Figura 1.** Maniobra de *Heimlich* con el paciente consciente.

**Obstrucción grave  
y paciente consciente**

# ATRAGANTAMIENTO-PRIMEROS AUXILIOS

**Obstrucción grave y paciente inconsciente**



**RCP compresiones torácicas / ventilaciones secuencia de 30/2**

# ATRAGANTAMIENTO-PRIMEROS AUXILIOS



Figura 3. Maniobra de Heimlich en niños muy pequeños.

**Obstrucción grave  
en el niño pequeño**

# SÍNCOPE: DEFINICIÓN

El síncope se define como una pérdida transitoria de conciencia que cursa con recuperación espontánea y sin secuelas, que se debe a una hipoperfusión cerebral general y transitoria.



# SÍNCOPE: QUÉ HACER

Comprobar la conciencia.

Si inconsciente, colocar en posición lateral de seguridad.

Si consciente, elevar las piernas.

Dejar a la persona en el suelo hasta la recuperación, salvo que se encuentre en peligro.

Si no recupera llamar a servicios médicos.

# CAUSAS ALERGIAS

## LAS CAUSAS MÁS FRECUENTES DE ALERGIAS SON:

- Medicamentos
- Picaduras de insectos : Himenópteros
- Pólenes
- Alimentos:
  - Huevo
  - Gluten
  - Proteínas de la leche de vaca
  - Frutos secos

# MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Las manifestaciones clínicas aparecen a los **pocos minutos** o en la **primera hora** tras la exposición.
- La **gravedad** depende de:
  - 1-Número de **órganos afectados**: piel, aparato respiratorio, aparato cardiovascular, aparato digestivo.
  - 2- **Rapidez** de instauración.
  - 3- **Intensidad** de los síntomas

# MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- **LEVES-MODERADAS**

- Enrojecimiento cutáneo, incluidos palmas y plantas.
- Urticaria: habones.
- Prurito cutáneo y ocular.
- Edema (hinchazón) de labios y parpados

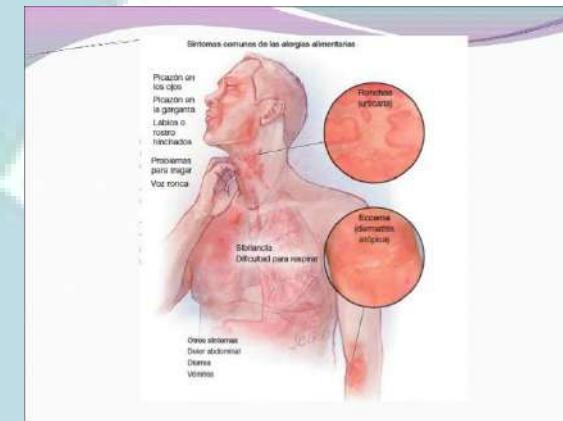


ADAM.

# MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- **GRAVES**

- Edema (hinchazón) lengua y úvula.
- Tos
- Disnea y ruidos respiratorios(pitidos)
- Nauseas, dolor abdominal, vómitos, diarrea.
- Opresión en pecho, mareo.
- Perdida de conciencia



# QUÉ HACER

- Mantener la calma
- Avisar a emergencias: 061
- Al inicio de los síntomas, si son **leves**, y el paciente dispone de ello:
  - Administrar **antihistamínico y corticoide oral**: se les entrega a los pacientes alérgicos en las consultas.
- Si síntomas **graves**, pérdida de conciencia o inicio muy rápido:
  - **Adrenalina subcutánea** en dispositivo precargado que también suele tener el paciente alérgico.
  - Seguir instrucciones de 061.



# CRISIS CONVULSIVA: DEFINICIÓN

- Situaciones en la que las personas pierden la conciencia y comienzan con **movimientos anormales** del cuerpo que consisten en **contracción y relajación** sucesiva de los músculos(espasmos musculares)
- Se puede acompañar de:
  - babeo o echar espuma por la boca.
  - apretar los dientes y/o morderse la lengua
  - pérdida de control de esfínteres.

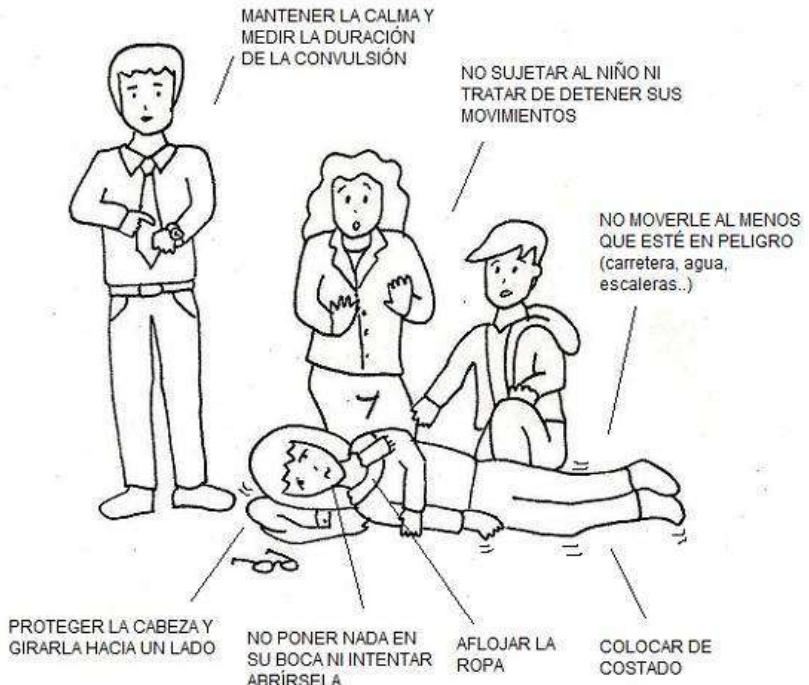
Duran desde unos **segundos a 1-2 minutos**.

Tras estas, la persona queda **somnoliento y muy cansado**.



# CRISIS CONVULSIVA: QUÉ HACER

- Ante todo mantener la calma.
- Avisar a servicios médicos: 061
- **NO INTRODUCIR NINGUN OBJETO EN LA BOCA.**



# CRISIS CONVULSIVA: QUÉ HACER

- Proteger a la persona de los posibles golpes:
  - Apartar objetos que le puedan lastimar.
  - Colocar a la persona en el suelo, en posición de seguridad
  - Ponerlo en posición lateral de seguridad.

**ESPERAR QUE CEDA Y A QUE LLEGUEN LOS SERVICIOS MEDICOS**



# TRAUMATISMOS



# CLASIFICACIÓN

**Los traumatismos se clasifican en:**

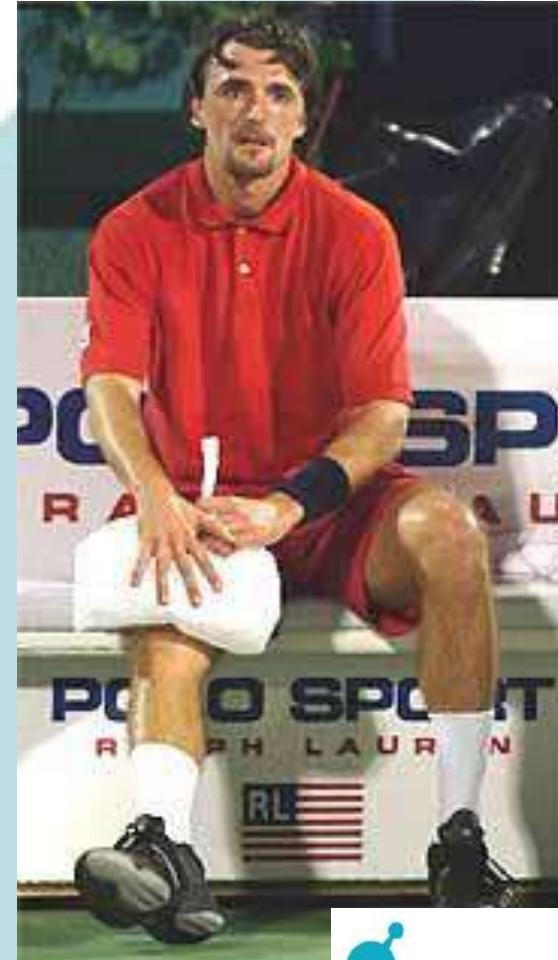
- Contusiones
- Heridas
- Esguinces
- Luxaciones
- Fracturas
- Amputaciones



# CONTUSIÓN. PRIMEROS AUXILIOS

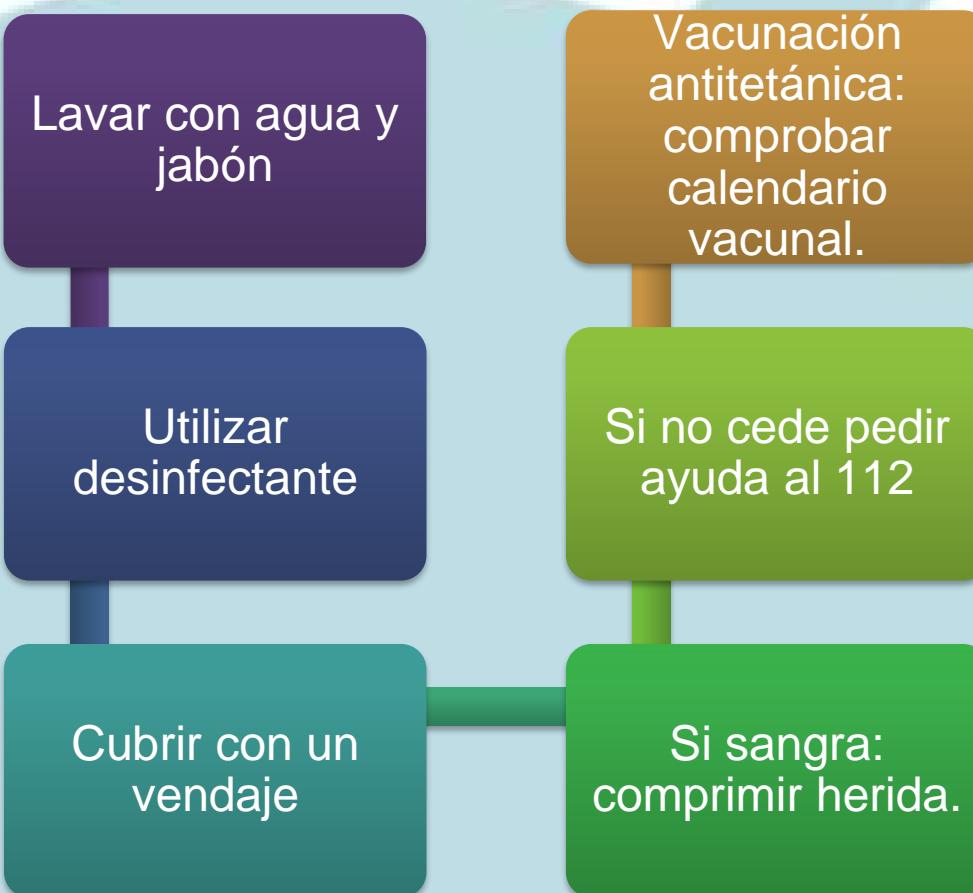
Aplicar frío local mediante compresas de agua fría o hielo (envuelto en un paño o bolsa para que no toque directamente en la piel) para conseguir:

- Menor aporte sanguíneo
- Menor sensibilidad (anestesia) de las terminaciones nerviosas.



# HERIDAS LEVES PRIMEROS AUXILIOS

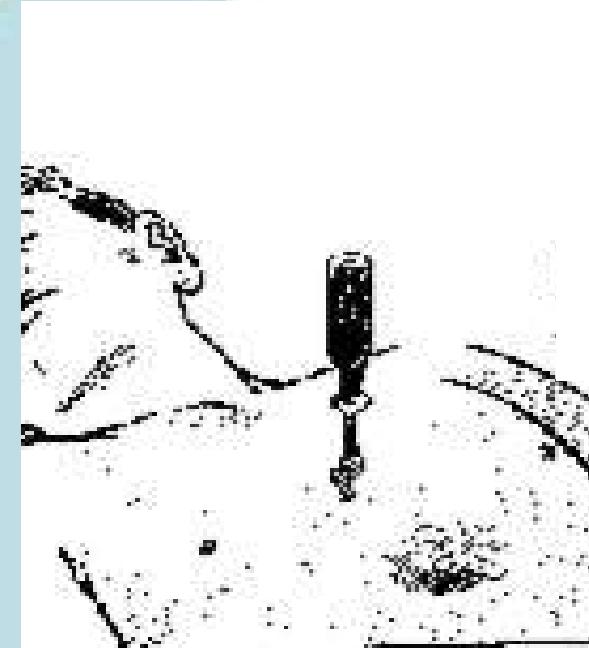
## Resumen actitud a seguir



# HERIDAS GRAVES. PRIMEROS AUXILIOS

**NO extraer** cuerpos extraños enclavados.

**Fijarlos** para evitar que se muevan durante el traslado y causen nuevos daños en su interior.



# ESGUINCE. PRIMEROS AUXILIOS

## Primero

Reposo y elevar el miembro afectado.

## Segundo

Aplicar frío local.

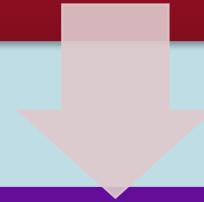
## Tercero

Valoración de la lesión por personal sanitario.

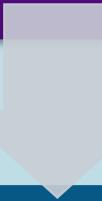


# LUXACIÓN. PRIMEROS AUXILIOS

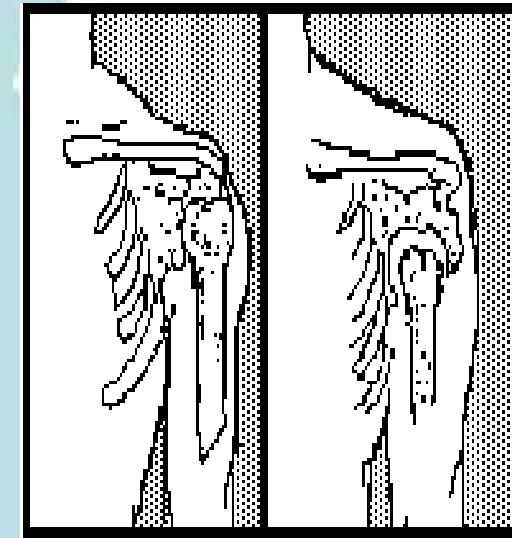
Inmovilizar la articulación afectada tal y como se encuentre



Si consciente, elevar las piernas.



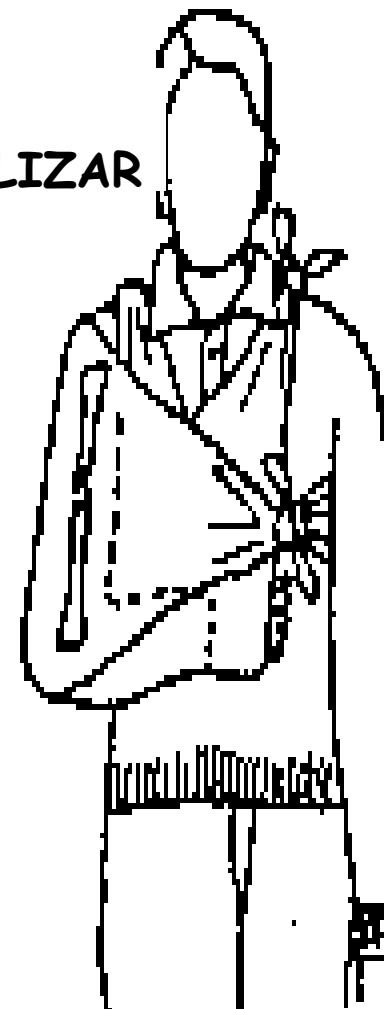
Traslado a un centro sanitario



# FRACTURA. PRIMEROS AUXILIOS

- **NO movilizar** al accidentado si no es absolutamente necesario (riesgo de incendio, etc.)
- Retirar anillos, pulseras y relojes.

INMOVILIZAR



# FRACTURA ABIERTA

*Cubrir la herida* con apósitos estériles comprimiendo para cohibir la hemorragia, antes de proceder a su inmovilización.



# FRACTURA. PRIMEROS AUXILIOS

Traslado a un centro sanitario para tratamiento definitivo, con la extremidad afectadas elevadas.



# TRAUMATISMOS PRIMEROS AUXILIOS

## Resumen actitud a seguir:

- Reposo
- Frío local
- Inmovilización
- Elevar extremidad
- Trasladar a centro sanitario
- Si signos de gravedad:

Pedir ayuda 061

# AMPUTACIONES TRAUMÁTICAS

- Son la pérdida de algún miembro, o parte de él, como consecuencia de un traumatismo.
- Si sangrado importante a pesar de compresión, aplicar torniquete y **AVISO URGENTE AL 061.**

# AMPUTACIONES. PRIMEROS AUXILIOS

## La parte amputada:

- Se cubrirá con apósitos estériles
- Se colocará dentro de una bolsa de plástico
- Se colocará dentro de otra bolsa de plástico o recipiente con hielo en su interior
- Trasladar junto al lesionado a un centro especializado.

# ENFERMEDAD Y ESCUELA

- Importante *conocer historia de alergias de todo el alumnado, así como patologías que puedan interferir en su rendimiento académico* y/o ser motivo de malestar en las horas lectivas (diabetes, asma, epilepsia, TDAH...).
- Comunicación voluntaria y confidencial por parte de los padres al servicio médico del centro, o al tutor en su defecto.

# BIBLIOGRAFÍA

- NICE -National Institute for Health and Clinical Excellence (Reino Unido). 2008
- SIGN- Scottish Intercollegiates Guidelines Network. 2001
- AACAP-American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (EE.UU.) 1997/ rev.2007.
- CCHMC- Cincinnati Children's Hospital Medical Center (EE.UU.). 2004.
- European Clinical Guidelines for hyperkinetic disorder,2004:European Network for Hyperkinetic Disorders/ ESCAP (European Society for Child and Adolescent Psychiatry).
- Global consensus on ADHD/HKD,2005.

# BIBLIOGRAFÍA

- American Psychiatric Association (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)*, 5<sup>a</sup> Ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- La Federación Mundial de TDAH guía [recurso electrónico] / Editores, Luis Augusto Rohde... [et al.]. – Porto Alegre : Artmed, 2019.
- **Guía de Práctica Clínica** sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en niños y adolescentes. Madrid: Plan Nacional para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d' Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Cataluña; 2009.
- Protocolo de consenso sobre TDAH na infancia e na adolescencia nos ámbitos educativo e sanitario. Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Servizo Galego de Saúde. 2014



# GRACIAS