

UAB

Universitat Autònoma de Barcelona

Servei Assistencial de Salut

P **PRIMERS AUXILIS GENERALS**

Edició maig 2008

Index

1. I ntroducció.....	5
2. E xploració de la víctima.....	11
3. A turada cardiorespiratòria: suport vital bàsic.....	19
4. O bstrucció vies aèries.....	29
5. A sèpsia i desinfecció.....	33
6. V acunes.....	37
7. H emorràgies.....	39
8. T raumatismes a teixits tous. Contusions i ferides.....	45
9. T raumatismes en les extremitats, cap i raquis	51
10. T raumatismes al tòrax.....	61
11. T raumatismes abdominals.....	65
12. L esions a l'ull, l'orella i el nas	67
13. C remades.....	71
14. L esions per electricitat.....	79
15. A lteracions de la consciència.....	83
16. I ntoxicacions.....	89
17. T rastorns per drogues.....	95

Tema 1

INTRODUCCIÓ

EI SERVEI ASSISTENCIAL DE SALUT

És un servei de suport a la comunitat universitària les funcions principals del qual són les actuacions preventives, de promoció de la salut, assistencials i de recerca en l'àmbit de la salut.

Som un col·lectiu d'aproximadament 35 professionals de la salut i de l'administració, que inclou llicenciats en medicina, psicologia, odontologia, administratius, diplomats en fisioteràpia i en infermeria, etc.

El Servei disposa d'un edifici propi de 416 metres de superfície, més 100 metres situats en el Servei d'Activitat Física d'aquesta universitat, on s'ubica la Unitat de Medicina Esportiva.

L'estructura orgànica està dividida en unitats tècniques i administratives atenent criteris d'especialitat:

- Unitat d'Atenció Primària
- Unitat d'Atenció Psicològica i Pedagògica
- Unitat de Ginecologia
- Unitat de Medicina Esportiva
- Unitat de Salut Laboral
- Unitat d'Odontologia

ELS EQUIPS DE PRIMERS AUXILIS (EPA) I LA *Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales*

Les raons per a l'existència i la formació dels equips de primers auxilis són de dos tipus:

▪ **Legals**

Es contempen dintre de les mesures d'emergència previstes en l'article 20 de la *Llei de Prevenció de Riscos Laborals*

▪ **Pràctiques**

La dispersió geogràfica de les facultats i edificis de la Universitat, així com la nombrosa població que podria necessitar assistència en un moment donat, dificulta la celeritat que requereix una urgència mèdica

OBJECTIUS

- Donar assistència bàsica a la víctima fins l'arribada de l'equip mèdic del Servei Assistencial de Salut
- Col·laborar amb l'equip d'emergències, en el cas d'evacuació d'edificis
- Col·laborar amb el Servei Assistencial de Salut en les actuacions que es requereixin

ACTUACIONS

- En urgències mèdiques, en els edificis del recinte universitari
- En urgències mèdiques durant l'evacuació per emergència de l'edifici
- En urgències mèdiques produïdes en l'exterior de l'edifici i rodalies

DISTRIBUCIÓ

- Tenint en compte els edificis i l'horari del personal, hem establert un equip humà repartit en dos torns, un de matí i un de tarda. A més, també els caps de setmana hi ha un EPA en el SAF.

FORMACIÓ

La formació dels EPA és a càrrec del Servei Assistencial de Salut, mitjançant:

- Curs inicial de 16 hores teòriques i pràctiques
- Sessions semestrals de 2 hores amb l'objectiu d'informar i avaluar les actuacions fetes
- Reciclatge biennal de 10 hores, teòriques i pràctiques

DIVULGACIÓ

La divulgació dels equips de primers auxilis, s'ha fet a través de:

- Informació escrita a les administradores de Centre, caps de Servei, d'Àrea, etc, per fer-la extensiva a la resta de personal del seu àmbit d'actuació.
- Distribució i col·locació dels pòsters "*Actuació en cas d'una urgència sanitària*", en llocs visibles, on consta el telèfon de contacte de la persona de l'equip de primers auxilis de referència.
- Exposició de l'audiovisual "Sortida d'urgència al campus", en els cursos de formació de primers auxilis per al PAS.
- Exposició de l'audiovisual: "Sortida d'urgència al campus", en l'acte d'acollida als estudiants.

COMUNICACIÓ ENTRE EL SERVEI ASSISTENCIAL DE SALUT I ELS EQUIPS DE PRIMERS AUXILIS

La comunicació entre els equips de primers auxilis i el Servei Assistencial es fa mitjançant la telefonia mòbil.

ACTUACIÓ EN CAS D'UNA URGÈNCIA SANITÀRIA (CAMPUS)

Actuació en cas d'una urgència sanitària



1. PROTEGIR el lloc i les persones



2. AVISAR el Servei de Seguretat i Vigilància a l'extensió 2525 des d'un telèfon intern i al número 93 581 25 25 si truqueu des d'un mòbil. Si la urgència té lloc dins l'edifici, aviseu també els Equips de Primers Auxilis (EPA)

Informeu de:

El lloc exacte
El nombre d'accidentats

L'estat físic
El telèfon de contacte

HORARIS DEL SERVEI ASSISTENCIAL DE SALUT (al costat de la Facultat de Medicina)
De dilluns a divendres, de 8 a 21 h (juliol de 8 a 20 h)
Dies laborables d'agost, Setmana Santa i Nadal: de 9 a 15 h



3. SOCÓRRER l'accidentat

Utilitzeu els guants de protecció d'un sol ús de la farmàcia.

No el moveu, excepte que això sigui imprescindible per a la vida de l'accidentat (aturada cardiorrespiratòria i hemorràgies)

Si l'heu de mobilitzar, feu-ho com si fos un bloc rígid des del cap fins als malucs.

**ALTRES TELÈFONS
ÚTILS D'URGÈNCIA**

Urgències sanitàries	061
Emergències	112
Institut Nacional de Toxicologia	91 562 04 20

URB
Departament d'Infermeria i Teràpies
Oficina de Serveis
de Prevenció

desembre de 2007

ACTUACIÓ EN CAS D'UNA URGÈNCIA SANITÀRIA (SABADELL)

Actuació en cas d'una urgència sanitària



1. PROTEGIR el lloc i les persones



2. AVISAR a emergències generals al telèfon internacional 112. Si la urgència té lloc dins d'un edifici, aviseu també els Equips de Primers Auxilis (EPA)



Informeu de: El lloc exacte El nombre d'accidentats L'estat físic El telèfon de contacte

HORARIS DEL SERVEI ASSISTENCIAL DE SALUT (al costat de la Facultat de Medicina)
De dilluns a divendres, de 8 a 21 h (juliol de 8 a 20 h)
Dies laborables d'agost, Setmana Santa i Nadal: de 9 a 15 h



3. SOCÓRRER l'accidentat

Utilitzeu els guants de protecció d'un sol ús de la farmaciola.

No el moveu, excepte que això sigui imprescindible per a la vida de l'accidentat (aturada cardiorespiratòria i hemorràgies)

Si l'heu de mobilitzar, feu-ho com si fos un bloc rígid des del cap fins als malucs.

**ALTRES TELÈFONS
ÚTILS D'URGÈNCIA**

Urgències sanitàries
Institut Nacional de Toxicologia

061
91 562 04 20

UB
Universitat de Barcelona
Comitè de Seguretat
i Salut

desembre de 2007

EL SOCORRISTA I LA LEGISLACIÓ

- No hi ha una legislació específica que reguli les activitats del socorrista.
 - El **Codi Civil** és el text que conté les regles bàsiques de convivència de la societat

- El **Codi Penal** és el text que conté les conductes que la llei castiga mitjançant penes, i que es classifiquen com a delictes o faltes (l'actual va entrar en vigor el 25 de maig de 1996)

La UAB té contractada una assegurança de responsabilitat civil per als equips de primers auxilis

PRIMERS AUXILIS I SOCORRISME

▪ Primers auxilis

Consisteixen en donar assistència a un accidentat o malalt. Són un acte de suport a l'atenció sanitària immediata

▪ Socorrisme.

És un acte de suport a l'atenció sanitària immediata que comprèn, a més de donar els primers auxilis, la prevenció de riscos addicionals i/o l'agreuament de la víctima.

Són un deure de solidaritat, comú a tothom, i que és més fort en aquells que assumeixen voluntàriament la funció de socórrer.

SOCORRISTA

El socorrista és:

- La persona que dóna suport a l'atenció sanitària immediata
- El responsable d'activar la cadena de socors

URGÈNCIA MÈDICA

Una urgència mèdica és tota aquella situació que requereix una atenció sanitària immediata.

▪ Classificació de les urgències

1. La demora en l'assistència no modifica el pronòstic
2. La demora en l'assistència pot retardar-se una hora o més i el trasllat es pot fer amb assistència mèdica o sense
3. L'increment en la demora del tractament mèdic, genera un increment de mortalitat o empitjora el pronòstic

Malgrat aquests tres grups, cal tenir en compte que qualsevol víctima pot empitjorar bruscament.

LA CADENA DE SOCORS

Objectiu: Reduir al mínim les lesions i seqüeles posteriors a l'accident o la crisi del malalt, així com el risc afegit d'altres situacions d'urgència.

Seqüència d'actuació :

1. **P**ROTEGIR

- Autoprotecció
- La víctima
- L'entorn i senyalització

2. **A**VISAR

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| ▪ Seguretat (UAB) | 93 581 2525 |
| ▪ Servei Assistencial de Salut (UAB) | 93 581 1800 |
| ▪ Servei d'urgències mèdiques | 061 |
| ▪ Emergències general | 112 |

Informar:

- Localització
- Núm. de persones afectades
- Tipus de lesions
- Gravetat
- Telèfon de contacte

Verificar:

- Recepció i comprensió de la informació
- Telèfon de contacte

3. **S**OCÓRRER

- Tranquil·litzar la víctima
- Exploració primària
- Exploració secundària
- Determinar les lesions
- Determinar la gravetat
- Establir prioritats d'actuació
- Prioritat màxima: aturada respiratòria/cardíaca i hemorràgies

Tema 2

EXPLORACIÓ DE LA VÍCTIMA

EXPLORACIÓ PRIMÀRIA: RECONeixEMENT DELS SIGNES VITALS

L'exploració primària determina l'estat dels signes vitals, que ens permeten identificar situacions que suposin una amenaça immediata per a la vida.

Els signes vitals són tres:

1. La consciència
2. La respiració
3. El pols

1. EXPLORACIÓ DE LA CONSCIÈNCIA

Per determinar si la víctima està conscient, cal agenollar-se al seu costat, a l'alçada del tòrax, i preguntar-li amb veu alta i clara:

- Què li passa?
- Què em sent?
- Com es troba?



El tipus de resposta ens permetrà determinar si la víctima està conscient o inconscient.

Si està conscient, significa que manté els signes vitals de consciència, respiració i pols. En aquests casos li preguntarem què li ha passat, i passarem a fer l'exploració secundària. No obstant això, cal estar atent al fet que la respiració es mantingui després de l'exploració.

Si està inconscient, fer activar immediatament la cadena de socors, no deixar sola a la víctima i comprovar la respiració i el pols.

2. EXPLORACIÓ DE LA RESPIRACIÓ

Per a comprovar la presència de la respiració en una persona inconscient hem d'utilitzar la vista, l'oïda i el tacte. Agenollats com estem, aproparem la nostra galta al nas i la boca de la víctima. D'aquesta manera podrem veure els moviments toràcics i abdominals, escoltar la sortida de l'aire i sentir l'escalfor de l'aire espirat.



Quan per la posició en què es troba la víctima, tot això no és possible, farem la comprovació apropant el dors de la nostra mà a la cara, sense bellugar la víctima.

En l'exploració de la respiració ens podem trobar davant dues possibilitats:

a) Respira:

No cal explorar el pols, perquè és segur que el cor funciona. Passarem a fer l'exploració secundària.

No obstant això, cal estar atent al fet que la respiració es mantingui després de l'exploració.

b) No respira:

Passarem immediatament a fer les maniobres de reanimació pulmonar (s'explicaran en el tema de suport vital bàsic)

En cas que sigui un accidentat, no el mourem per no agreujar-li el seu estat, a excepció que això sigui imprescindible per tractar els traumatismes que presenta.

3. EXPLORACIÓ DEL FUNCIONAMENT CARDÍAC

Es fa mitjançant l'exploració del pols. L'observarem en les artèries caròtides perquè són les més properes al cor, porten la sang al cervell i són de fàcil localització.

Les artèries caròtides es troben a banda i banda de la nou del coll. Per localitzar-les, cal utilitzar els dits índex i mitjà de la mà i fer-los lliscar pel costat del coll de la víctima fins a una petita depressió que fa la laringe amb el múscul esternocleidomastoïdal, i enfonsar-los amb fermesa en aquest espai.



En el cas de nadons i de persones adultes de coll gros, cal localitzar el pols a l'artèria humeral, situada a la part mitjana interna del braç, sota la depressió del bíceps.

Podem trobar-nos:

- a) **Presència de pols.** Cal observar si és regular o irregular.
- b) **Absència de pols.** Significa l'absència de circulació i cal iniciar immediatament la reanimació cardiopulmonar amb el massatge cardíac extern (s'explicarà en el tema de suport vital bàsic).

Recordatori: exploració primària

1. Exploració de la consciència

Resposta a estímuls verbals: conscient/ inconscient

2. Exploració de la respiració

Veure: moviments toràcics i abdominals

Escoltar: la sortida de l'aire pel nas/boca

Sentir: l'escalfor de l'aire espirat

3. Exploració cardíaca

Palpar: pols carotidi

EXPLORACIÓ SECUNDÀRIA: COMPROVACIÓ DELS SIGNES VITALS I EXPLORACIÓ DE LA RESTA DEL COS

L'exploració secundària la farem sempre després de l'exploració primària, quan tenim la seguretat que la respiració i el cor estan funcionant.

L'exploració secundària determina:

1. NIVELL O GRAU DE CONSCIÈNCIA

- **Grau I.** Pacient vigilant. Resposta a estímuls verbals
- **Grau II.** Resposta a estímuls verbals intensos
- **Grau III.** Absència de resposta a estímuls verbals. Resposta a estímuls dolorosos
- **Grau IV** o coma. Absència de resposta a estímuls verbals i dolorosos

En els graus I i II, la persona està conscient i respon verbalment.

En el grau III, la persona està semiinconscient i respon amb algun tipus de reacció (obrir els ulls, moviment de la cara i el cap, gemecs, etc.) després d'una estimulació tàctil (tocar-li l'espatlla, donar-li un pessic).

En el grau IV, la persona està inconscient i no respon, malgrat l'estimulació tàctil.

2. VALORACIÓ NEUROLÒGICA (PUPIL·LES)

Les pupil·les donen informació sobre la integritat o no del tronc de l'encèfal.

Cal observar la:

- Mida: contraïdes (miosi) o dilatades (midriasi)
- Reactivitat: reaccionen a la llum (reactives) o no reaccionen (areactives)
- Simetria: iguals de mida (isocòria) o de mida diferent (anisocòria)

3. FREQUÈNCIA RESPIRATÒRIA

És el nombre de vegades que una persona respira per minut.

En adults:

- Xifres normals: 12 a 20 respiracions per minut
- Taquipnea: superior a 20 per minut
- Bradipnea: inferior a 12 per minut

4. RITME RESPIRATORI

Informa si els intervals entre respiracions són iguals o no. Pot ser:

- Rítmic o regular
- No rítmic o irregular

La respiració normal sempre és rítmica.

5. FREQUÈNCIA CARDÍACA

És el nombre de vegades que batega el cor en un minut. Es mesura mitjançant l'exploració del pols.

En adults:

- Xifres normals: 60-100 pulsacions per minut
- Taquicàrdia: superior a 100 pulsacions per minut
- Bradicàrdia: inferior a 60 pulsacions per minut

6. RITME CARDÍAC

Informa si els intervals entre els batecs són iguals o no.

Pot ser:

- Rítmic o regular
- No rítmic o irregular

També, s'ha de comprovar si és dèbil o fort.

7. HEMORRÀGIES

(veure sessió 3)

8. POSSIBLES LESIONS A LA RESTA DEL COS

Es tracta d'una exploració bàsicament visual (cal tocar i/o mobilitzar la víctima el menys possible) i d'interrogació, en busca de punts dolorosos.

Cal buscar lesions, sistemàticament, començant pel cap i coll i acabar en les extremitats, passant pel tòrax i l'abdomen.

Cap i coll:

- Signes de fractura de crani
 - Hemorràgies per l'orella
 - Sortida de líquid aquós pel nas
 - Hematomes al voltant dels ulls
- Ferides al cap i la cara
- Lesions als ulls
- Fractures nasals o del maxil·lar
- Contusions
- Deformatats i punts de dolor

Tòrax:

- Lesions traumàtiques
- Punts de dolor (costelles, estèrnum)

Abdomen:

- Lesions traumàtiques
- Dolor abdominal
- Rigidesa
- Síntomes d'hemorràgia interna (taquicàrdia, pal·lidesa, sudoració freda)

Extremitats:

- Ferides i contusions
- Punts dolorosos
- Deformatats i símptomes de fractures
- Sensibilitat i mobilitat (preguntar si nota els braços i/o les cames, però sense mobilitzar-lo)

9. VALORACIÓ DELS ANTECEDENTS

Només és possible en persones conscients, o a través de familiars o acompanyants, si la víctima està inconscient:

Consisteix en fer unes determinades preguntes, en el següent ordre:

O- Què ha **O**corregut

P- Antecedents **P**ersonals

U- Última ingestió de sòlids o líquids

M- **M**edicació que pren habitualment

A- **A**l·lèrgies que pateix

Recordatori: exploració secundària

1. Nivell o grau de consciència
2. Valoració neurològica (pupils)
3. Freqüència respiratòria
4. Ritme respiratori
5. Freqüència cardíaca
6. Ritme cardíac
7. Hemorràgies
8. Possibles lesions a la resta del cos
9. Valoració dels antecedents

POSICIONS D'ESPERA

Depenen de l'estat de consciència i del tipus de lesió.

1. POSICIÓ LATERAL DE SEGURETAT

En aquesta posició facilitem el vòmit i evitem la caiguda de la llengua endarrera.

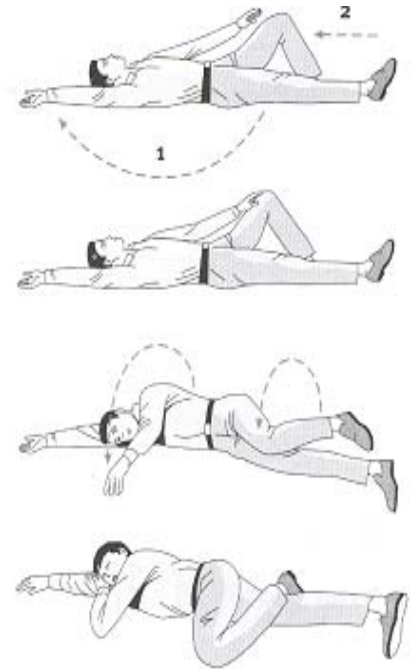
En víctimes inconscients NO traumàtiques amb respiració i pols estable.

Seqüència d'actuacions

Posició prèvia de la víctima: estirada al terra boca amunt.

Posició del socorrista: agenollat a un costat de la víctima, a l'alçada de la cintura.

1. Aixecar el braç de la víctima (el que hi ha al costat del socorrista) i posar-lo tant a prop del cap com sigui possible, per deixar lliure el costat del gir.
2. Flexionar la cama de la víctima (l'oposada al socorrista), i aixecar el braç del mateix costat fins a posar la mà en el genoll.
3. Fer girar a la víctima (en direcció al socorrista), fent força des del genoll i l'espatlla, fins que reposi sobre el genoll flexionat.
4. Col·locar la mà del braç que ha fet el gir, sota de la galta, el cap en posició d'extensió i la boca oberta.



2. ALTRES POSICIONS

- **Posició horitzontal boca amunt amb els braços estirats al llarg del cos.** En cas d'accidentats amb probable fractura de columna i/o de les extremitats inferiors, i per donar el suport inicial bàsic (Reanimació cardiopulmonar)
- **Posició horitzontal amb les cames aixecades 45°.** En víctimes amb xoc, hemorràgies internes i pèrdua de consciència.
- **Posició horitzontal amb les cames en flexió.** En cas de ferides o lesions a l'abdomen.
- **Posició horitzontal amb el tòrax incorporat fent un angle de 45° a 90°.** En accidentats i malalts amb problemes respiratoris o toràcics.



Tema 3

ATURADA CARDIORESPIRATÒRIA: EL SUPORT VITAL BÀSIC

L'aturada cardiorespiratòria és la cessació brusca, inesperada i potencialment reversible de les funcions respiratòries i cardiocirculatories.

1. ATURADA RESPIRATÒRIA

Es produeix quan el sistema respiratori no és capaç de fer arribar aire als pulmons. Això implica que no arribi oxigen a les cèl·lules.

Si l'aturada es manté durant 3-5 minuts es provoca una aturada cardíaca per falta d'oxigenació al múscul cardíac.

Reconeixement: Absència de moviments toràcics

Causes més freqüents:

- Pèrdua de consciència i caiguda de la llengua cap enrere, a causa de la pèrdua del to muscular, que provoca una obstrucció a la faringe.
- Falta d'oxigen en el medi /existència de gasos tòxics
- Traumatismes que afectin cap, cara, coll i tòrax.
- Cossos estranys a les vies aèries.
- Crisis asmàtiques o al·lèrgiques.
- Electrocutió.
- Sobredosi per drogues
- Ofegament.

Actuacions: Maniobres orals de respiració

- Boca a boca
- Boca a nas
- Boca a estoma
- Màscara-Boca (insuflador d'aire)

Objectiu: introduir aire als pulmons

Seqüència d'actuacions

- Col·locar la víctima en posició horitzontal boca cap amunt sobre una superfície dura, per tal de tenir accés a la via aèria.
- Ens col·loquem de genolls a un costat de la víctima, a l'alçada de les seves espatlles.
- Explorar la boca en busca de cossos estranys i/o peces dentals.
- Obrir i mantenir la via aèria: maniobra de front-barbata (lleugera inclinació del cap enrere i desplaçament del mentó amb obertura de la boca).
- Maniobres orals de respiració

Maniobra de front – barbata

- Col·locar els dits índex i mitjà d'una mà sota la barbata, estirant cap amunt, i aplicar l'altra mà sobre el front fent força cap avall. Mantenir el cap inclinat enrere, l'extensió moderada i la tracció de la mandíbula cap endavant.

Aquesta maniobra s'ha de fer amb molta cura, per no moure l'eix cap-coll de la persona.



Maniobra boca a boca

Obrir la via aèria mitjançant la maniobra front barbata.

- Comprovar que no hi ha respiració (de vegades, la maniobra front-barbata és suficient per reiniciar la respiració espontània)
- Tapar el nas de la víctima amb els dits índex i polze de la mà que tenim recolzada al front.
- Fer una inspiració profunda i segellar els nostres llavis contra els de la víctima, insuflar l'aire lentament durant un segon. Alhora comprovar amb la vista que el tòrax de la persona s'eleva, senyal que ha entrat l'aire.
- Després de cada insuflació, el reanimador ha d'aixecar el cap i tornar a inspirar profundament, apartat de la boca de la víctima, mentre es manté la pressió de la mà al front de la víctima.
- Repetir una nova insuflació (13-15 per minut).

Lactant i nen

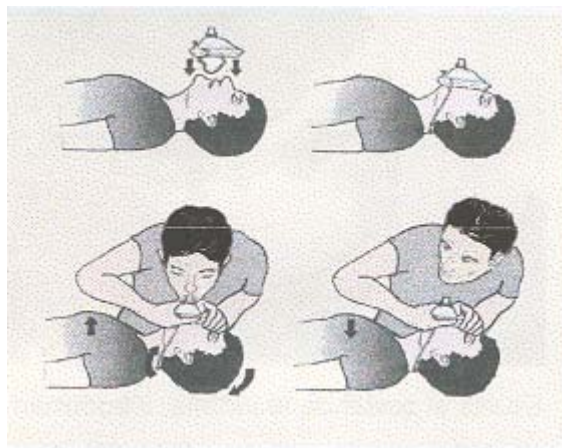
- En el lactant insuflació nas-boca 20 insuflacions per minut (1 insuflació cada tres segons).
- En el nen d'1any fins la pubertat 10-20 insuflacions per minut.



Maniobra boca - màscara

És una variant del boca a boca, que facilita la ventilació obviant el contacte directe amb la víctima.

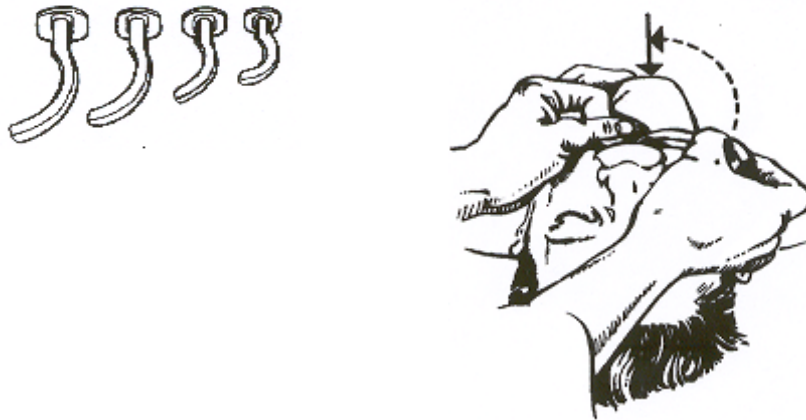
- Obrir i mantenir la via aèria mitjançant la maniobra de front-barbeta.
- Comprovar que no es produeix respiració.
- Col·locar en l'obertura de la boca el tub de Guedel.
- Col·locar la màscara: la part ampla entre el llavi inferior i la barbeta i la part estreta sobre el pont del nas de la víctima.
- Fer les insuflacions a través del petit tub central de la màscara.



Cànules bucofaringies o tubs de Guedel: Fetes per conservar la base de la llengua en posició anterior, i obtenir així una via aèria permeable. Van dels llavis a la faringe, i estan constituïdes per una vora que queda situada per fora dels llavis, una part recta que se situa entre les dents, i una part corbada cap dalt i enrere, que s'adapta a la forma de la llengua i del paladar. S'introdueix, amb cura, a la cavitat bucal mentre orientem la concavitat del tub al paladar. Un cop introduït, li donarem un gir de 180 ° per tal de fixar la llengua en posició anterior i impedir que caigui enrere i obstrueixi la via aèria.

En els nens petits la col·locació d'aquestes cànules ha de ser de forma directa, orientant la concavitat del tub cap a la barbeta, sense fer cap gir per no lesionar el paladar tou del nen.

En ambdós casos l'obertura de la boca la farem seguint la **maniobra dels dits** creuats. Situats al costat de la víctima, introduïm el dit índex de la mà no dominant per la comissura de la boca i farem pressió a les dents de la mandíbula inferior. A continuació introduïrem el dit polze fent pressió a les dents de la mandíbula superior. Creuant aquests dits forcem l'obertura de la boca de la víctima. Aquesta obertura ens servirà tan per col·locar la cànula faríngia com per poder fer la neteja de la cavitat oral.



2. ATURADA CARDÍACA

És la cessació de l'activitat cardíaca i de la circulació sanguínia, amb la conseqüent manca d'oxigenació a l'organisme.

Reconeixement: Absència de pols carotídi

Actuacions: Massatge cardíac extern mitjançant la tècnica de la compressió

Objectiu del massatge cardíac: Aconseguir un mínim de flux sanguini, que permeti l'oxigenació als òrgans vitals (cervell, pulmons, ronyons, cor)

Seqüència d'actuacions

- Col·locar la víctima en posició horitzontal boca cap amunt sobre una superfície dura, per tal de tenir accés a la via aèria.
- Ens col·loquem de genolls a un costat de la víctima, a l'alçada de les seves espatlles.
- Localitzar el punt de compressió: col·locar el taló de la mà al centre del pit, un dit per sobre de l'apèndix xifoides i entrellaçar els dits amb l'altre mà.
- Carregar verticalment el pes del cos mantenint els braços rígids.
- Comprimir l'estèrnium verticalment, uns 4-5 cm perquè el cor es pugui buidar de sang.
- Deixar de comprimir, perquè el cor es torni a omplir de sang.
- En els lactants i nens petits hi ha petites variacions (veure Reanimació cardiopulmonar en el lactant i el nen)

IMPORTANT!!!: Cal minimitzar les interrupcions en les compressions toràciques.

3. ATURADA CARDIORESPIRATÒRIA

Reconeixement

- Víctima inconscient i no té una respiració normal (respiració agònica)
- Víctima inconscient i no respira
- Absència de moviments toràcics

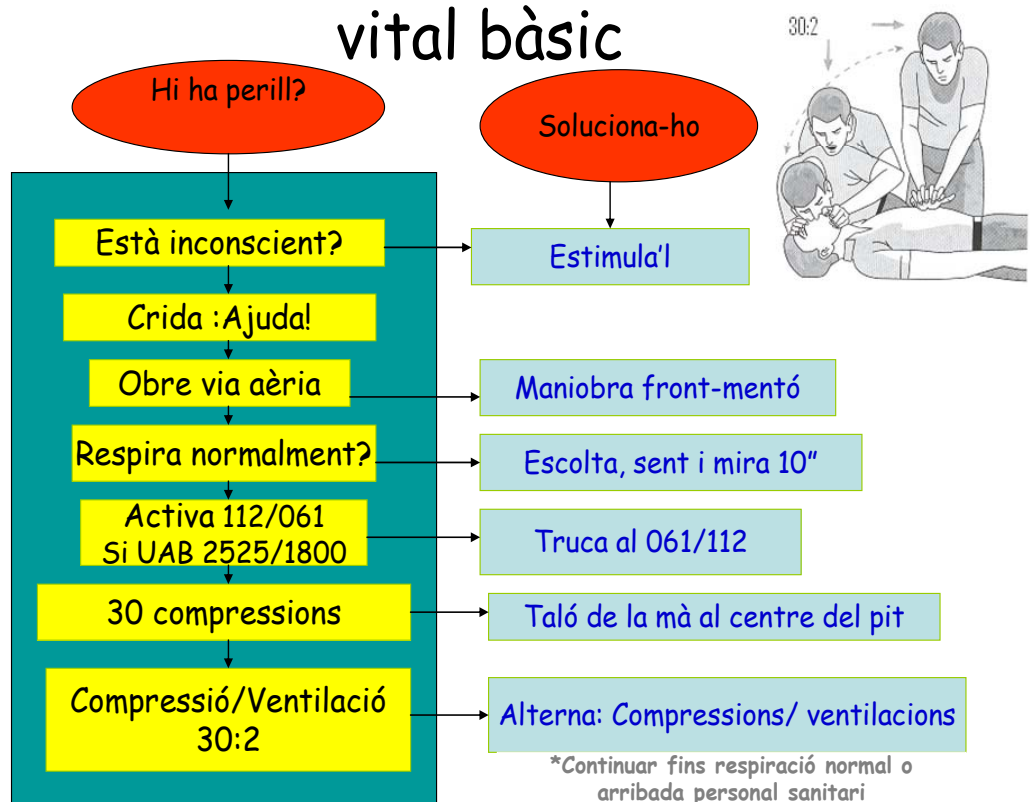
Actuacions

- **Activar immediatament la cadena de socors**
- Reanimació cardiopulmonar bàsica

Objectius de la reanimació cardiorespiratòria:

- Mantenir la via aèria permeable
- Proporcionar oxigen
- Promoure la circulació quan no existeix

Seqüència d'actuació en suport vital bàsic



Un cop identificada l'aturada i avisat el sistema d'emergència, en tornar al costat de la víctima, s'inicien immediatament les compressions toràciques a les que seguiran dues ventilacions.

La relació 30 compressions + 2 insuflacions és vàlida independentment del nombre de socorristes.



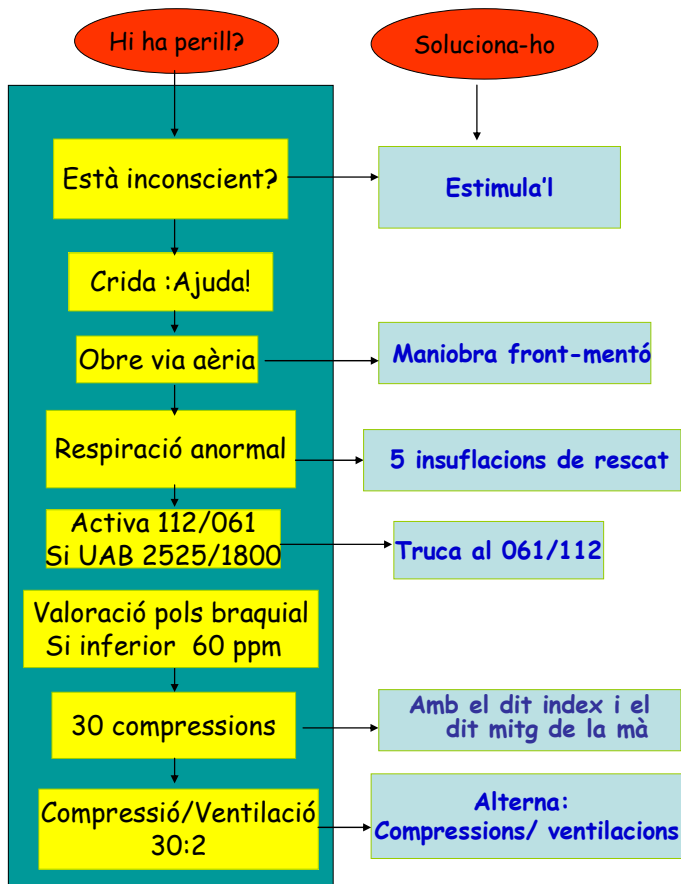
Les maniobres de reanimació cardiopulmonar són més efectives si comencen en els primers quatre minuts després de l'aturada.

Es donaran per finalitzades quan ens trobem algun d'aquests supòsits:

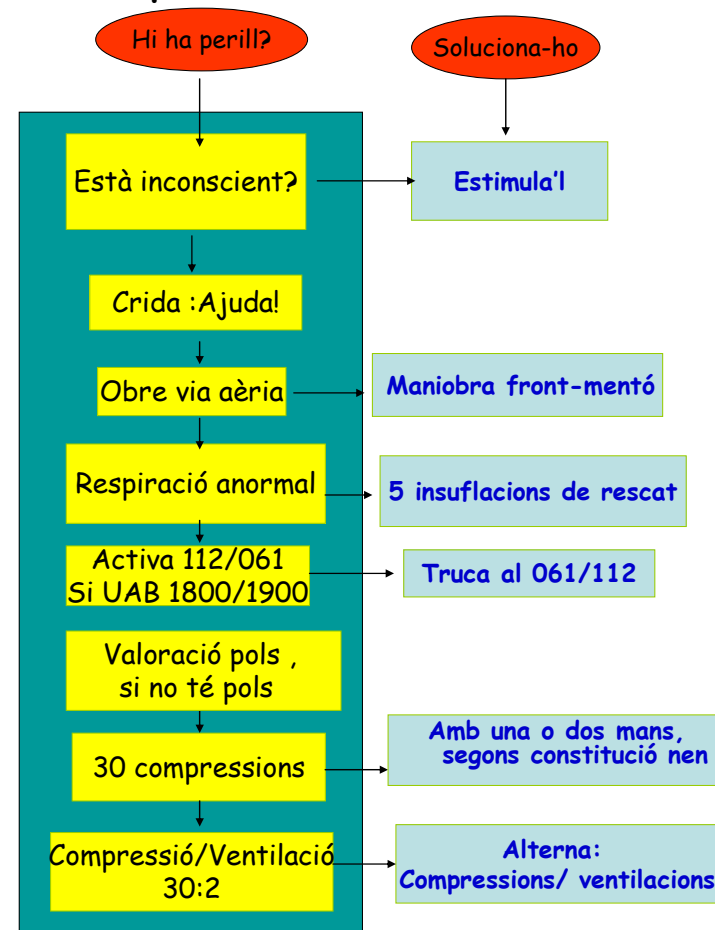
- Recuperació de la respiració i del pols arterial
- Esgotament del socorrista
- Constatació de la mort (per un metge)

Reanimació pediàtrica

Seqüència d'actuació en suport vital bàsic al lactant



Seqüència d'actuació en suport vital bàsic al nen



Reconeixement

Lactants

- Víctima inconscient i no té una respiració normal (respiració agònica)
- Víctima inconscient i no respira
- Freqüència cardíaca inferior a 60 batecs per minut

Nens de 1 any fins a la pubertat

- Víctima inconscient i no té una respiració normal (respiració agònica)
- Víctima inconscient i no respira
- Freqüència cardíaca igual a 0

Compressions toràciques

En els lactants i els nens, la localització del punt de compressió és a la meitat inferior de l'estèrnium, per sobre de l'apèndix xifoides.

En el lactant fins a 1 any, la compressió toràcica la realitzarem amb el dit índex i el dit mig.

En el nen utilitzarem una o dues mans segons preferències i possibilitats del reanimador.

SITUACIONS ESPECIALS:

DONA EMBARASSADA

La posició idònia per realitzar el massatge cardíac a una dona embarassada és igualment horitzontal boca cap amunt, però, amb una inclinació lateral esquerra d'uns 15-30 graus, per tal de desplaçar d'aquesta manera la vena cava i aconseguir millorar la circulació i la perfusió. Per tal d'aconseguir i mantenir aquesta inclinació, podem fer una falca amb material improvisat o amb els genolls d'un dels reanimadors. Les compressions toràciques es realitzaran de manera convencional.

La reanimació cardiopulmonar està indicada, inclusiu quan sospitem la mort materna, ja que es pot salvar la vida del fetus en cas que aquest sigui viable.

PERSONES OBESES

Aquesta mateixa posició l'utilitzarem amb víctimes obesos.

ACCIDENTAT DE TRÀNSIT PORTADOR DE CASC DE MOTORISTA

Davant un accident de trànsit amb la participació d'una moto, cal tenir present:

- Sospitar sempre lesions cervicals en el conductor de la moto i en l'acompanyant.
- Evitar moviments innecessaris a la víctima/es; si fos necessari moure el cos en bloc.
- NO retirar el casc si l'accidentat està conscient i respira i si no disposem de mitjans (2 persones).
- Retirar el casc quan l'accidentat està inconscient o presenta vòmits, per poder mantenir la via aèria accessible i oberta i així poder fer les maniobres de reanimació cardiopulmonar; i també per evitar la broncoaspiració.

Maniobres de retirada del casc

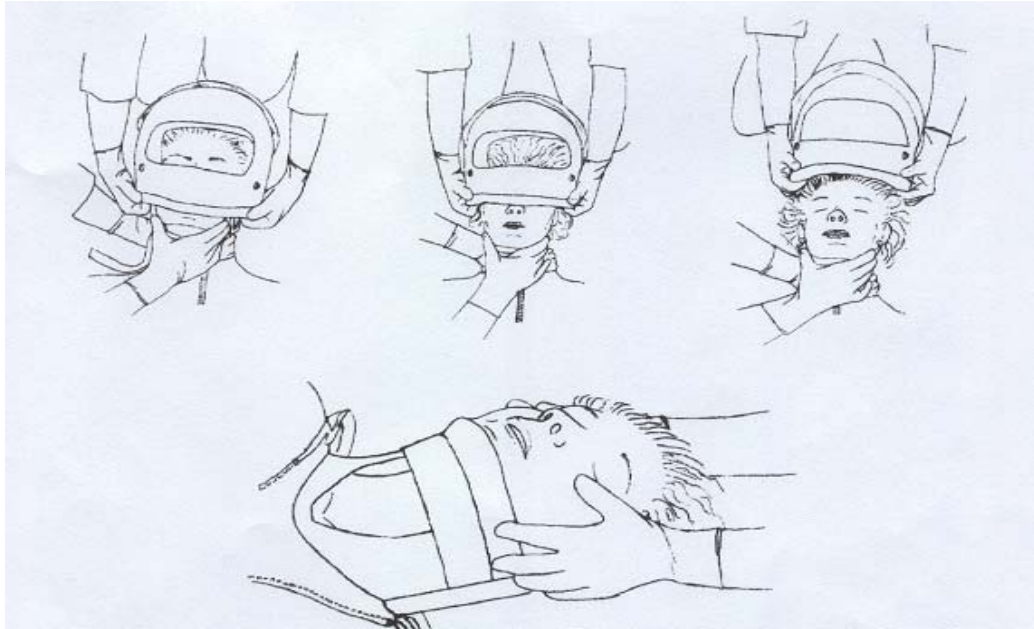
Per aquesta actuació és necessària l'actuació de dues persones (A i B)

- Persona A: se situa de genolls a l'alçada de les espatlles de la víctima. La seva funció serà protegir la columna cervical utilitzant les seves pròpies mans com a collaret cervical. Posarà una mà a la nuca i amb l'altra mà subjectarà el maxil·lar inferior per sota la barbata, alhora farà tracció cervical cap amunt.
- Persona B: se situa a la capçalera de la víctima. La seva funció serà la de retirar el casc de la manera següent:

Descordar el casc, agafar la base del casc amb les dues mans i iniciar la seva retirada amb molta suavitat, tenint en compte en arribar a l'alçada del nas, no lesionar-lo i, a més, evitar la hiperextensió cervical. En aquest moment, avisarà a la persona A que el casc està a punt de sortir, perquè aquest mantingui la posició i la tracció que està exercint, i acompanyi suaument el recolzament del cap al terra.

Retirat completament el casc, la persona A serà rellevada de fer la tracció cervical per la persona B. La persona B col·locarà les mans a nivell del maxil·lar i les orelles fent tracció cervical cap amunt.

La persona A col·locarà un collaret cervical, si en disposem, sinó mantindrem la posició sostinguda per la persona B fins l'arribada de personal especialitzat.



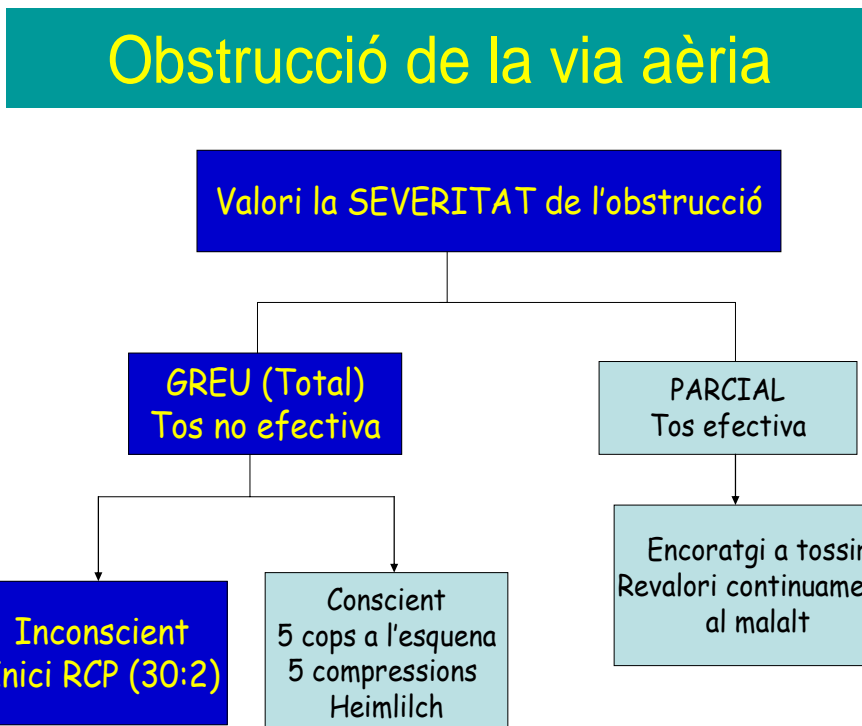
Tema 4

OBSTRUCCIÓ DE LA VIA AÈRIA

L'obstrucció de la via aèria dificulta o impedeix que l'aire arribi als pulmons, i per tant impedeix igualment que li arribi l'oxigen. En conseqüència, tot l'organisme rep menys oxigen, i això, en el cas del cervell provoca la pèrdua de consciència.

Característiques:

- Aparició brusca
- Causada per cossos estranys/menjar



1. OBSTRUCCIÓ PARCIAL

a) Víctima conscient

- Tos enèrgica i continuada
- Pot parlar

Actuacions

- Animar que continuï tossint
- Observació

2. OBSTRUCCIÓ GREU (TOTAL)

a) Víctima conscient

- Gest de mans al coll
- Agitació
- No tos
- No pot parlar

Actuacions: Maniobres de cops a l'esquena alternats amb compressions abdominals (víctima en bipedestació)

➤ Maniobra de cops a l'esquena

- Retirar qualsevol objecte lliure de la boca
- Situar-se darrera de la víctima: subjectar el pit i inclinar-lo endavant (perquè quan s'aconsegueixi la desobstrucció, l'objecte surti per la boca i no continuï baixant per les vies respiratòries).
- Donar fins a cinc cops forts a l'esquena amb el taló de la mà, en la regió situada entre els ossos que hi ha a banda i banda de la part superior de l'esquena (omòplats).

Sí **NO expulsa** el cos estrany iniciar maniobra de compressió abdominal.

➤ Maniobra de compressió abdominal

- Situar-se darrera de la víctima, una mica de costat, envoltar-li la cintura amb els braços, mantenint la inclinació del pit de la víctima.
- Tancar una mà i col·locar l'artell del polze entre el melic i l'apèndix xifoides.
- Agafar-se el puny amb l'altra mà.
- Fer una pressió forta cap endins i cap amunt en direcció als pulmons.
- Afluixar la pressió sense perdre el punt de localització.



Fer la maniobra en cicles de cinc fins que expulsi el cos estrany, o fins que en no aconseguir-ho, caigui inconscient

Amb les maniobres brusques de cops a l'esquena i compressions abdominals, s'eleva la pressió al tòrax i així es pot aconseguir que surti disparat el cos estrany.

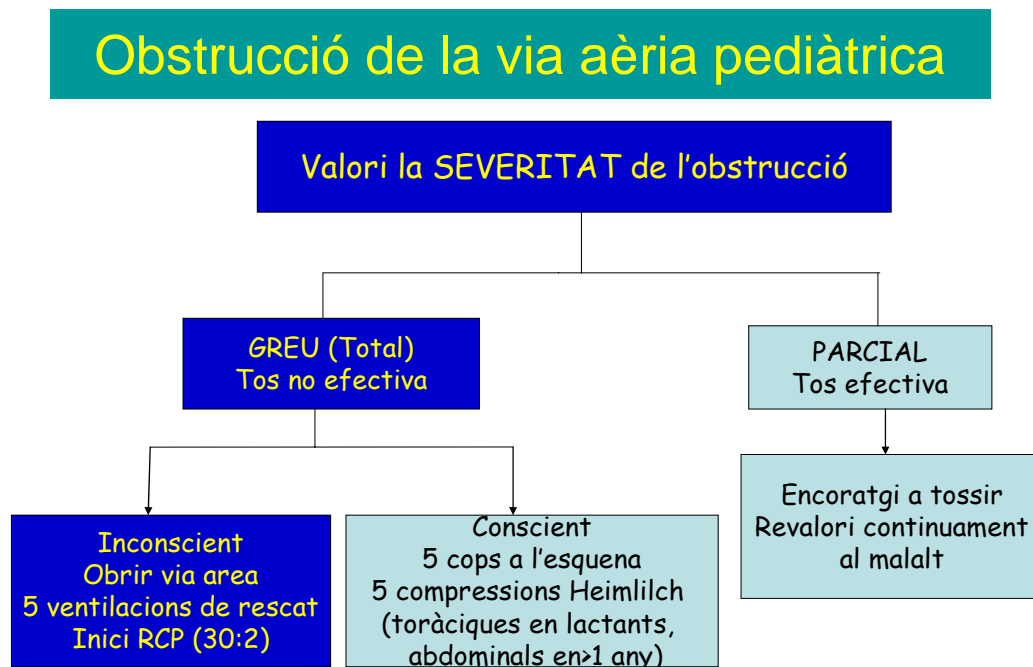
b) Víctima inconscient

- Cau al terra
- Dèbils intents de respirar
- Presència de pols carotídi

Actuacions: Maniobres de Reanimació cardiopulmonar

- Víctima a terra de panxa enlaire, amb el cap decantat i la boca oberta.
- Retirar qualsevol objecte lliure de la boca
- Posar-se de genolls a un costat de la víctima, a l'alçada de les seves espatlles.
- Localitzar el punt de compressió: col·locar el taló de la mà al centre del pit, un dit per sobre de l'apèndix xifoides i entrellagar els dits amb l'altre mà.
- Aplicar 30 compressions toràciques.
- Revisar la boca.
- 2 Ventilacions. (boca-boca o boca mascara)

Expulsa el cos estrany: Col·locar a la víctima en **posició lateral de seguretat**
No expulsa el cos estrany: Continuar amb les maniobres de reanimació cardiopulmonar
 Aquestes maniobres es poden aplicar a víctimes de qualsevol edat, amb petites modificacions:



Lactants maniobra de Heimlich

En aquest cas difereix la posició, el punt de compressió, i la part de la mà utilitzada en fer pressió.

Seqüència d'actuacions

- Posar el nen cara cap a baix, a cavallet damunt del braç del reanimador, amb el cap més baix que el cos, sostingut per les espatlles i coll, i aguantant-li la mandíbula amb la mà del mateix braç.
- Donar cinc cops secs entre les espatlles, amb el taló de l'altra mà.
- Girar el lactant cara amunt i localitzar el punt de compressió toràcica.
- Fer compressions toràciques, iguals a les del massatge cardíac, però la pressió es farà només amb els dits mig i anular.
- **IMPORTANT!!!:** en el cas del lactants no realitzar mai compressions abdominals

Tema 5

ASÈPSIA I DESINFECCIÓ

- **Asèpsia**

Significa absència de microorganismes patògens.

L'asèpsia és un mètode preventiu de les infeccions amb el qual es tracta d'evitar l'accés de microorganismes patògens a l'organisme.

- **Desinfecció**

És l'acció i efecte de desinfectar.

És el conjunt d'accions dirigides a eliminar els gèrmens nocius o microorganismes patògens d'un objecte o un ésser. L'eliminació es fa mitjançant substàncies químiques de propietats desinfectants.

- **Microorganismes patògens**

Elements vius que ens envolten, i que un cop dins de l'organisme s'hi desenvolupen i hi provoquen processos infecciosos.

- **Infecció**

És la penetració de microorganismes patògens a l'interior del cos humà a través d'una porta d'entrada natural (boca, nas...) o de ferides. És molt important tenir cura de la neteja de les portes d'entrada i la neteja i desinfecció de les ferides.

La resposta de l'organisme davant el procés d'infecció, dona lloc en alguns casos a la formació d'un exsudat anomenat pus.

- **Sèpsia o septicèmia**

És una infecció generalitzada de l'organisme, produïda pels microorganismes i les seves toxines quan arriben i es reproduïxen en el sistema circulatori.

PRIMERA ACTUACIÓ EN EL SUPORT A L'ATENCIÓ SANITÀRIA: DESINFECCIÓ I PROTECCIÓ

L'actuació sobre l'acció patògena dels microorganismes inclou:

- Evitar el risc d'infecció de la persona que dona suport
- Evitar o disminuir el risc d'infecció de la víctima davant d'una ferida
- Evitar o disminuir el risc d'infecció de la víctima davant d'un contacte accidental amb sang, líquids orgànics o punxades
-

Recomanacions generals

- Rentar-se les mans, amb aigua i sabó
- Utilitzar sempre guants de protecció, d'un sol ús
- Netejar les ferides amb aigua i sabó
- Aplicar un antisèptic
- Informar sobre la prevenció antitetànica
- Mantenir actualitzat el calendari de vacunacions (tètanus-difteria, hepatitis B)

Antisèptics més comuns:

- **Alcohol iodat:** Antisèptic de color fosc. Només indicat per a la superfície de pell íntegra. Efecte irritant a la pell. Absorció del iode a nivell sistèmic, pot provocar algun tipus d'al·lèrgia.
- **Povidona iodada:** Antisèptic de coloració marró, que es pot netejar amb facilitat. Pot emprar-se sobre ferides i mucoses. Efecte irritant cutani. Absorció del iode a nivell sistèmic, pot provocar al·lèrgia.
- **Aigua oxigenada:** Indicada només en ferides superficials, ajuda a la coagulació de la sang. S'ha de tancar molt bé l'ampolla per evitar que perdi eficàcia.
- **Alcohol de 96°:** Molt utilitzat com antisèptic cutani previ a les injeccions o extraccions sanguínies. Efecte irritant cutani.
- **Alcohol de 70°:** Molt més desinfectant que el de 96° Només indicat per a superfícies i per a les mans del personal sanitari o socorrista. No recomanat l'ús sobre ferides, pel seu efecte irritant.
- **Mercurocrom:** Antisèptic de color amb forta fixació. No aconsellable, per la tinció que fa sobre les ferides.
- **Gluconat de clorhexidina:** Antisèptic no acolorit. Indicant l'ús sobre ferides i mucoses. No és irritant cutani. No té activitat sistèmica.

Actuacions davant d'un contacte accidental amb sang, líquids orgànics o punxades

- Neteja de la zona amb aigua i sabó abundant
- Fer sagnar la ferida
- Aplicar un antisèptic
- Informar la víctima de la prevenció antitetànica i antihepatítica B
- **Informar la víctima de la necessitat de fer un seguiment mèdic**

CONTINGUT BÀSIC DE LES FARMACIOLES DISTRIBUÏDES PEL CAMPUS

- **Per protegir-nos:**
 - Guants de protecció d'un sol ús
- **Per desinfectar ferides:**
 - Povidona iodada
 - Aigua oxigenada
- **Per tapar i protegir les ferides:**
 - Tiretes
 - Esparadrap
 - Gases
 - Benes
- **Per fer pressió i aturar l'hemorràgia:**
 - Gases

▪ **Analgèsics i antiinflamatoris:**

- Paracetamol comp. 650 mg
- Ibuprofè comp. 600 mg

A més, en els laboratoris:

▪ **Per disminuir el dolor en lesions als ulls:**

- Col·liri anestèsic

MATERIAL DELS EQUIPS DE PRIMERS AUXILIS

- Bossa ronyonera
- Telèfon mòbil
- Armilla identificativa
- Guants d'un sol ús
- Cànula bucofaríngia
- Insuflador d'aire (màscara-boca)
- Gases
- Benes
- Esparadrap
- Bosses de residus
- Separador de dents
- Lot
- Quadern i bolígraf
- Manta isotèrmica
- Compresa estèril per a cremades
- Àcid acetilsalicílic comprimits 500 mg
- Nitroglicerina comprimits sublinguals

Tema 6

VACUNES

Són preparats obtinguts a partir de microorganismes (bacteris, virus, paràsits), l'administració dels quals desencadena una resposta immunitària específica, protectora enfront d'una determinada malaltia.

VACUNES EN EL SERVEI ASSISTENCIAL DE SALUT

En el Servei Assistencial de Salut disposem i administrem les següents vacunes:

Vacunes	Indicacions	Pauta i via d'administració
Tètanus-difteria	<ul style="list-style-type: none"> A tota la població 	0/1mes/12mesos/ record cada 10 anys IM/ deltoïdes
Hepatitis A	<ul style="list-style-type: none"> Personal amb risc ocupacional Viatgers internacionals a àrees de risc 	0/6mesos/12mesos IM/deltoïdes
Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> Personal amb risc ocupacional Personal amb risc extra laboral 	0/1mes/6mesos IM/deltoïdes
Grip	<ul style="list-style-type: none"> Majors de 60 anys Malats crònics Personal amb risc ocupacional 	1 dosi única anual IM/deltoïdes

Tema 7

HEMORRÀGIES

L'hemorràgia és la sortida de sang fora d'un vas sanguini.

ORIGEN DE L'HEMORRÀGIA

HEMORRÀGIA CAPIL·LAR

La sang surt lentament, brollant de la ferida, a manera de molts puntets sagnants.

Característiques:

- Color vermell viu
- S'atura espontàniament formant-se un coàgul
- NO presenta gravetat

HEMORRÀGIA VENOSA

La sang surt a raig continu, més ràpidament que en l'hemorràgia capil·lar.

Característiques:

- Color vermell fosc
- Si es produeix en una extremitat, generalment s'atura si la mantenim elevada

HEMORRÀGIA ARTERIAL

La sang brota de la ferida a raig i a sacsejades.

Característiques:

- Color vermell viu
- Presenta gravetat
- Requereix mesures d'urgència immediata

LOCALITZACIÓ DE L'HEMORRÀGIA

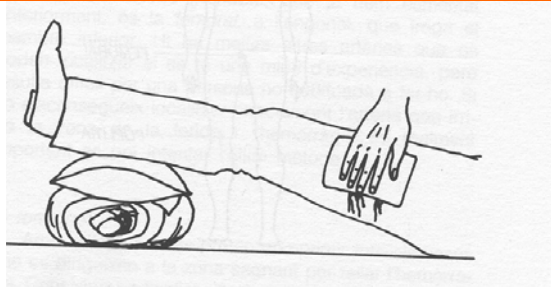
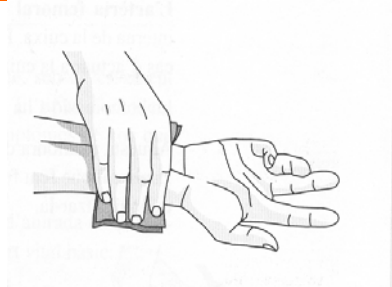
1. Hemorràgia externa
2. Hemorràgia interna
3. Hemorràgia exterioritzada

1. HEMORRÀGIA EXTERNA

És la sortida de sang a l'exterior del cos a través de la pell o les mucoses. És la que es produeix a través d'una ferida i a l'hora és el tipus d'hemorràgia més freqüent.

Actuacions en cas d'hemorràgia externa

- Tranquil·litzar la víctima
- Activar la cadena de socors
- **ATURAR L'HEMORRÀGIA:**
 - Col·locació de la víctima en posició horitzontal
 - Si l'hemorràgia es produeix en una extremitat, mantenir-la elevada per damunt del nivell del cor
 - Si presenta dolor: no elevar l'extremitat (possible fractura)
 - Compressió local constant sobre la ferida durant 10-20 minuts (utilitzar guants d'un sol ús)
 - No retirar els apòsits, quan estiguin xops de sang. Posar-ne uns altres per damunt i continuar prement
 - Si cal, fer un embenatge improvisat amb un mocador o un tros de roba
 - No extreure els objectes estranys. Si n'hi ha, s'han de subjectar per evitar l'agreuament de la lesió, pel moviment d'aquests
 - No burxar dintre de la ferida



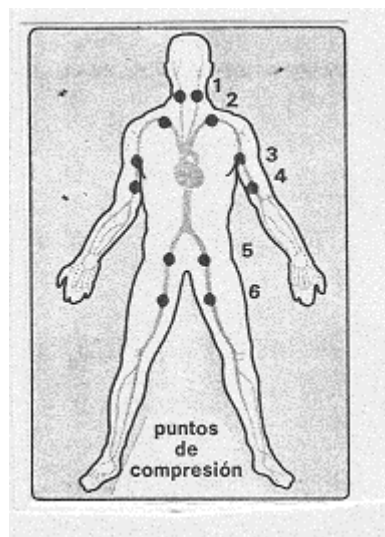
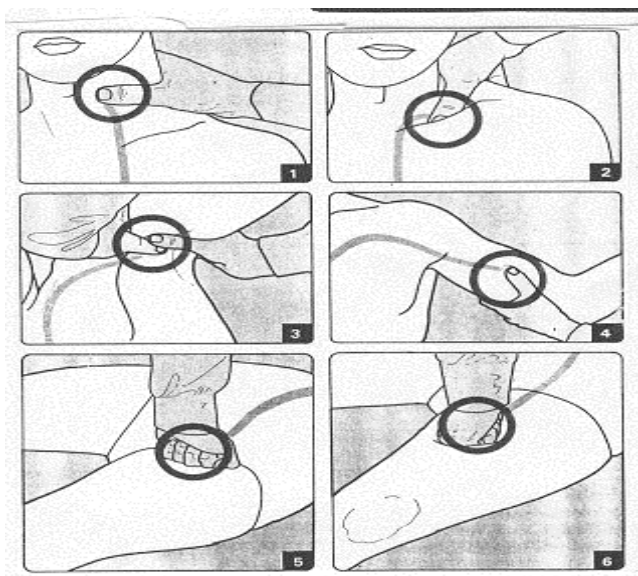
A més:

Si l'**hemorràgia és greu**:

1. Control dels signes vitals
2. Exploració secundària, per si hi hagués lesions associades

En cas d'hemorràgies **arterials**, i mentre esperem l'arribada del personal sanitari, cal adoptar les següents mesures de contenció:

- Prémer enèrgicament per damunt de la ferida, en el punt on l'artèria és accessible als nostres dits
- **NO** afluixar el punt de compressió fins a l'arribada del personal sanitari
- Torniquet (només en casos extrems)



Aquests punts s'identifiquen fàcilment perquè es nota el pols característic de les artèries.

2. HEMORRÀGIA INTERNA

La sang resta a l'interior de l'organisme i no la veiem. Són molt més greus, perquè costen més de diagnosticar-se i es fa quan ja s'ha perdut molta sang. Cal pensar-hi davant de qualsevol traumatisme important.

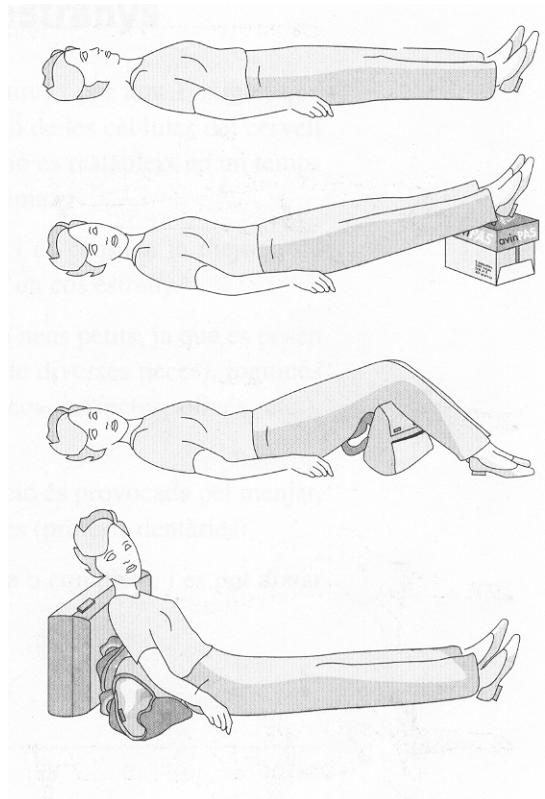
Cal sospitar-les davant d'antecedents de traumatisme, quan observem:

Simptomes de xoc

- Nerviosisme/ansietat, que poc a poc es va convertint en somnolència
- Respiració ràpida i superficial
- Pols ràpid i dèbil
- Pell pàl·lida i suosa
- Alteracions de la consciència

Actuacions en cas d'hemorràgia interna

- Tranquil·litzar la víctima
- Activar la cadena de socors
- Afluixar les compressions externes
- Control dels signes vitals
- Tractar les lesions associades. Posició d'espera. Posició horitzontal amb les cames aixecades 45°
- Conservar la temperatura corporal (abrigar)



3. HEMORRÀGIA EXTERIORITZADA

És la sortida de sang a l'exterior a través d'un orifici natural.

- Hemorràgia pel nas: **Epistaxi**
- Hemorràgia per l'orella: **Otorràgia**
- Hemorràgies per la boca:
 - **Hemoptisi**: vòmit de sang precedit de tos/ sang neta/ olor d'òxid.
 - **Hematèmesi**: vòmit de sang precedit de basques/ sang amb restes d'aliments/ olor pudent.
- Hemorràgies per l'anus:
 - **Melenes**: sortida de sang d'origen digestiu, durant la deposició/ sang negra/ olor molt pudent.
 - **Rectorràgia**: sortida de sang d'origen rectal, durant la deposició/ sang vermella.
- Hemorràgies per l'aparell urogenital:
 - **Hematúria**: sortida de sang per la uretra.
 - **Metrorràgia**: sortida de sang (no fisiològica) per la vagina.

Hi ha dos casos que mereixen especial menció:

- a) Epistaxi o hemorràgia pel nas, per la seva freqüència
- b) Otorràgia o hemorràgia per l'orella, per les característiques de l'actuació

a) Epistaxi o hemorràgia pel nas

És molt freqüent en els nens.

Actuacions

- Tranquil·litzar la víctima
- Col·locar-la en posició asseguda amb el cap una mica tirat endavant
- Prémer les ales del nas contra l'envà nasal amb l'ajuda dels dits índex i polze, al mateix temps que s'inclina el cap de la víctima cap endavant i se li demana que respiri per la boca
- Mantenir la pressió durant 10 minuts
- Taponar amb una gasa la fosa sagnant, si l'hemorràgia no es detén amb la pressió



Nota: **NO** sonar-se fins passat un temps després d'aturar-se l'hemorràgia, ja que es podria destruir el coàgul format.

b) Otorràgia o hemorràgia per l'orella

Actuacions

- Tranquil·litzar la víctima
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals
- **NO aturar l'hemorràgia**
- Col·locar en **posició lateral de seguretat, del costat de l'orella que sagna**

IMPORTANT

Una hemorràgia per l'orella, després de rebre un cop violent en el cap, pot ser un símptoma de fractura de crani.

Tema 8

TRAUMATISMES ALS TEIXITS TOUS

CONTUSIONS

Una contusió és una lesió causada per l'impacte d'un objecte contra el cos. No hi ha trencament de la continuïtat de la pell. Pot haver-hi una lesió per sota de la pell i afectar altres estructures (músculs, ossos...).

Segons la intensitat de l'impacte es classifiquen en:

Contusions de primer grau

Síntomes

- Dolor
- Inflamació lleugera
- Equimosi o blau (per trencament de capil·lars)

Contusions de segon grau

Síntomes

- Dolor
- Inflamació més important
- Hematoma (per trencament de petits vasos sanguinis)

Contusions de tercer grau

Síntomes

- Dolor intens
- Inflamació i enduriment de la zona afectada (sensació de bota)
- Impotència funcional (impossibilitat de fer moviments o dolor en fer-los)
- Aixafament intens de parts toves, la pell es torna fràgil i pot trencar-se
- Hematoma (de coloració molt fosca per impregnació de sang en els teixits), que apareix en el transcurs de les hores

Actuacions

- Aplicar fred local, sense contacte directe sobre la pell, durant 20 minuts cada hora

Si és a **extremitats**:

- Elevar l'extremitat per sobre del nivell del cor
- Immobilitzar

FERIDES

Una ferida és una interrupció en la continuïtat de la pell o de les mucoses, com a conseqüència d'un traumatisme, posant en contacte l'interior del cos amb l'exterior.

Símtomes

- Dolor
- Hemorràgia
- Separació dels marges

CLASSIFICACIÓ DE LES FERIDES PER AGENTS CAUSALS

a) Contuses

b) Incises

c) Punxants

d) Per esquinçament

e) Amputació traumàtica

- a) **Contuses.** Produïdes per un xoc violent o impacte.
- Marges aixafats, poc definits
 - Possible afectació de les estructures profundes: múscul i/o ossos
 - Tendència a sagnar poc
 - Probabilitat alta d'infecció
- b) **Incises.** Produïdes per l'acció d'un agent tallant (ganivet, vidre, bisturí...)
- Marges ben definits
 - Predomina la superfície envers la profunditat
 - Tendència a sagnar molt
- c) **Punxants.** Produïdes per objectes allargats i punxants (estilets, tisores, visos...)
- Predomina la profunditat envers la superfície
 - Poden provocar danys greus a estructures profundes (vasos sanguinis, nervis, òrgans interns)
- d) **Per esquinçament.** Produïdes per diferents agents i mecanismes diverses (atrapament per màquines, mossegades d'animals...)
- Marges irregulars i molt separats
 - Tendència a sagnar poc
 - Triguen més en curar i deixen cicatrius
- e) **Amputació traumàtica.** Produïdes per diferents agents i mecanismes diversos (atrapament per màquines, mossegades d'animals...), del que resulta la separació d'una part del cos de la resta.

FACTORS DE GRAVETAT

- Profunditat
- Temps que fa que s'ha produït la lesió
- Extensió
- Localització
- Brutícia i/o presència de cossos estranys
- Hemorràgies
- Complicacions diverses

Gravetat

1. Lleus

- Afecta a la capa més externa de la pell
- S'ha produït fa menys de sis hores

2. Greus

- Afecta les capes internes de la pell
- S'ha produït fa més de sis hores
- Presenta algun altre factor de gravetat: hemorràgies...

Les ferides greus han de ser ateses sempre per un servei mèdic.

Actuacions

- Tranquil·litzar la víctima
- Activar la cadena de socors
- ATURAR L'HEMORRÀGIA seguint les instruccions de l'apartat anterior

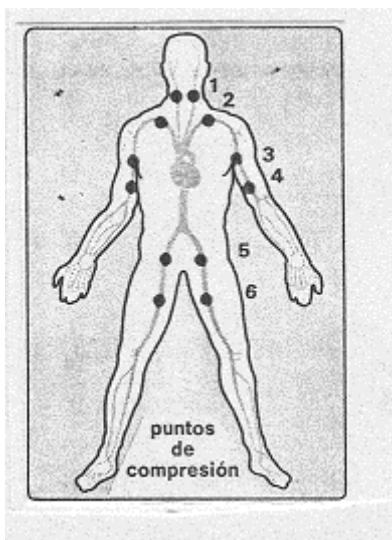
A més:

Si la **ferida** és **greu**:

- Control dels signes vitals
- Exploració secundària, per si hi hagués lesions associades

En cas d'**amputació**:

- La part amputada ha de posar-se dins d'una bossa de plàstic, i aquesta bossa dintre d'una altra bossa de plàstic o recipient amb gel
- NO en contacte directe amb el gel
- Informar al servei d'ambulància i a l'hospital, de les característiques de l'accident



Aquests punts s'identifiquen fàcilment perquè es nota el pols característic de les artèries.

COMPLICACIONS: INFECCIÓ

Les ferides poden infectar-se per diferents microorganismes patògens i ser la porta d'entrada del tètanus.

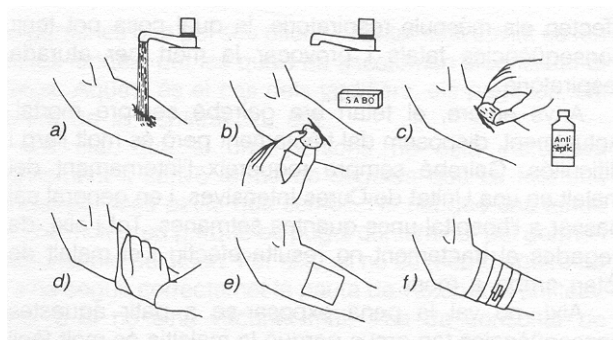
La infecció de les ferides pot donar lloc a:

- Infecció local
- Infecció loco-regional (osteomielitis)
- Regional (cel·lulitis)
- Infecció generalitzada

La infecció d'una ferida produeix un alentiment en el procés de cicatrització.

EVITAR LA INFECCIÓ

- Rentar-se les mans amb aigua i sabó
- Utilitzar sempre guants de protecció d'un sol ús
- Netejar la ferida amb aigua i sabó, a raig, per arrossegar els cossos estranys de la superfície de la ferida (terra, restes de teixits...), i després des del centre cap a l'exterior, per evitar la introducció de microorganismes
- Aplicar un antisèptic
- Utilitzar apòsits nets
- No extreure els cossos estranys incrustats
- No burxar la ferida
- Deixar la ferida a l'aire si es petita, no sagna, i el grau de netedat de l'ambient és òptim
- Tapar la ferida si sagna lleugerament, o malgrat no sagnar, si el grau de netedat de l'ambient és deficient
- Informar de la prevenció antitetànica



Tema 9

TRAUMATISMES EN LES EXTREMITATS, CAP I RAQUIS

Les extremitats estan formades per un conjunt d'ossos, articulacions i músculs que les mouen. Les superfícies articulars estan recobertes per cartílags, que faciliten els moviments. Aquests moviments estan limitats pels lligaments, que mantenen els ossos units.

Tant els ossos com les articulacions són molt resistents, però tenen un límit, que quan es depassa pot provocar diferents lesions.

TIPUS DE LESIONS OSTEOARTICULARS

- a) Esquinç
- b) Luxació
- c) Fractures

ESQUINÇ

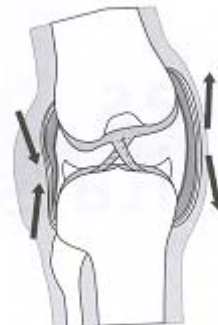
És la separació momentània de les superfícies articulars, produïdes per un estirament o ruptura dels lligaments. De vegades, pot produir-se l'arranjament d'un tros d'os, que només es detectarà radiològicament.

Síntomes

- Dolor en el punt de la lesió
- Inflamació de la zona
- Impotència funcional (dificultat o impossibilitat de mobilització de l'articulació afectada)

Actuacions

- Retirar els objectes que puguin causar compressió (anells, polseres, rellotge...)
- **Immobilitzar** l'articulació en la mateixa posició en què es troba
- Aplicar fred local
- Elevar l'extremitat



LUXACIÓ

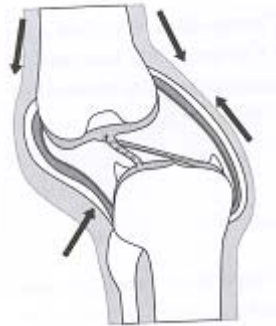
És la separació mantinguda de les superfícies articulars.

Síntomes

- Dolor intens
- Inflamació de l'articulació
- Deformitat de l'articulació
- Impotència funcional total (perquè l'articulació ha perdut la seva funció)

Actuacions

- Retirar els objectes que puguin causar compressió (anells, polseres, rellotge...)
- **Immobilitzar** l'articulació en la mateixa posició en què es troba
- Aplicar fred local
- Elevar l'extremitat

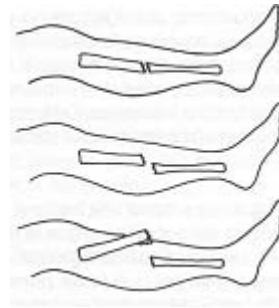


FRACTURES

Una fractura és la pèrdua de continuïtat d'un os.

TIPUS DE FRACTURES

- **Incompleta.** L'os no s'arriba a trencar del tot, només queda esquerdat
- **Completa.** L'os es trenca del tot i queda separat en dos o més fragments
- **Desplaçada.** Els fragments ossis estan desplaçats i poden lesionar estructures veïnes (vasos sanguinis, nervis...)
- **No desplaçada.** Malgrat haver-se trencat, els fragments de l'os mantenen la seva alineació natural
- **Tancades.** La pell que recobreix l'extremitat resta intacta
- **Obertes.** La pell que recobreix l'extremitat també es trenca, produint-se una ferida propera al punt de fractura



Síntomes

- Dolor intens (per irritació dels nervis que l'envolten)
- Inflamació de la zona
- Envermelliment de la zona
- Deformitat posicional de l'extremitat (si hi ha desplaçament de la fractura)
- Impotència funcional (dificultat o impossibilitat de mobilització de l'extremitat afectada)

A més, si la fractura és oberta:

- Ferida
- Hemorràgia

Actuacions

- Retirar els objectes que puguin causar compressió (anells, polseres, rellotges...)
- Determinar el focus de la possible fractura: punt de màxim dolor i inflor
- **Immobilitzar** l'articulació en la mateixa posició en què es troba (*)
- Aplicar fred local

(*) S'ha d'immobilitzar l'articulació per sobre i per sota del focus per tenir la seguretat de què no es mourà.

A més, si la fractura és oberta:

- Cobrir la ferida amb gases o apòsits nets
- Aturar l'hemorràgia
- NO intentar reintroduir l'os

Objectiu

- Evitar el dolor que provoca la mobilització
- Evitar el xoc
- Evitar l'empitjorament de la lesió

Complicacions de les fractures obertes

- Infecció de l'os i de resta de teixits lesionats
- Infecció per tètanus
- Lesions de les estructures veïnes (també en les tancades)

MATERIALS PER FER IMMOBILITZACIONS IMPROVISADES

TIPUS DE MATERIALS

- Peces de roba triangulars (mocadors de coll...)
- Tires de roba rectangulars (mocadors de coll, corbates, cinturons...)
- Diaris i revistes
- Llistons de fusta o similar

La immobilització amb material improvisat només s'ha de fer quan la víctima no pot ser atesa pels serveis sanitaris.

IMMOBILITZACIÓ A L'EXTREMITAT SUPERIOR

Les persones que presenten lesions esquelètiques a l'espatlla, el braç o la mà, generalment sostenen l'extremitat ferida amb l'altra mà, en una posició que disminueix el dolor (posició antiàlgica) i, que es correspon amb el braç enganxat al tronc i el colze en flexió de 90°.

La immobilització es farà en posició asseguda o horitzontal, per evitar lipotímia o xoc per dolor.

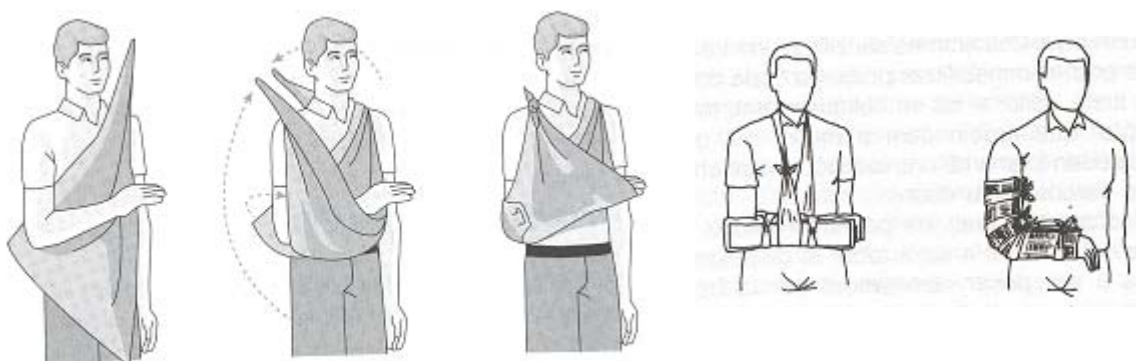
FRACTURA DE CLAVÍCULA

La clavícula és la part anatòmica que articula el braç i el tronc.

- Aprofitar la posició antiàlgica
- Cabestrell exterior

FRACTURES DE BRAÇ I AVANTBRAÇ

- Aprofitar la posició antiàlgica
- Cabestrell exterior
- Cabestrell exterior amb contra-cabestrell



FRACTURES DELS DITS DE LA MÀ

- Aprofitar la posició antiàlgica de la mà (dits en semiflexió), i col·locar un suport en forma de pilota, que es fixarà als dits amb un tros de roba
- Cabestrell exterior

El suport en forma de pilota pot improvisar-se amb roba entortolligada o amb papers, o amb una piloteta...

En tots els casos, la mà ha de quedar per sobre de l'alçada del colze, deixant la mà, i els dits al descobert i accessibles.

IMMOBILITZACIÓ A L'EXTREMITAT INFERIOR

La immobilització d'aquesta extremitat exigeix l'ús de material rígid.

FRACTURA DE FÈMUR

NO treure les sabates, perquè podríem moure l'extremitat lesionada i agreujar la lesió.

- Quatre peces rectangulars: una a l'alçada del maluc, una immediatament per damunt del genoll, una immediatament per sota del genoll, una a l'alçada del turmell (tècnica del vuit).
- Dos llistons de fusta o similar (a poder ser, encoixinades) paral·leles a la cama.
- Lligar les peces rectangulars, que subjectaran els llistons de fusta, tenint cura que els nusos quedin sobre el llistó exterior.

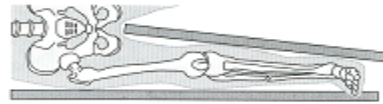
* Les peces rectangulars es col·loquen, aprofitant els forats anatòmics, sense bellugar la cama.

FRACTURA DE TÍBIA I/O PERONÉ

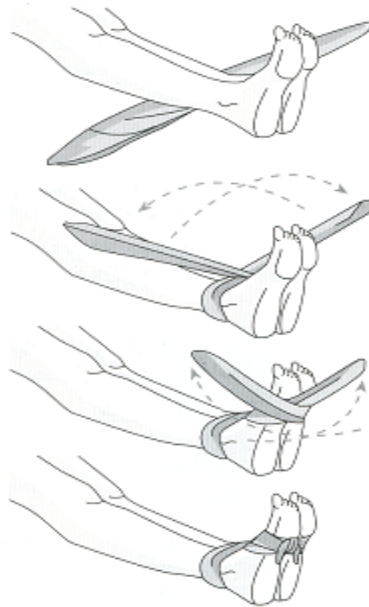
NO treure les sabates, perquè podríem moure l'extremitat lesionada i agreujar la lesió.

- Quatre peces rectangulars: una al genoll, una per sota del genoll i allunyat del focus de fractura, una per sota del focus de fractura, una a l'alçada del turmell (tècnica del vuit).
- Dos llistons de fusta o similar (a poder ser, encoixinades) paral·leles a la cama.
- Lligar les peces rectangulars, que subjectaran els llistons de fusta, tenint cura que els nusos quedin sobre el llistó exterior.

* Les peces rectangulars es col·loquen, aprofitant els forats anatòmics, sense bellugar la cama.



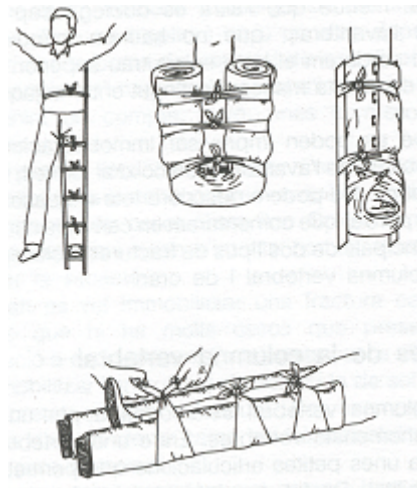
Immobilització de la cama



FRACTURA DE TURMELL

Aparició ràpida d'inflor en forma de mitja pilota de tennis.

- TREURE les sabates
- Una tovallola o similar posada en forma d'"U", envoltant el peu, el turmell i el panxell de la cama
- Tres peces rectangulars: una per sobre del turmell, una a mitja alçada del panxell, una a l'avantpeu



TRAUMATISMES A LA CARA

Síntomes

- Hemorràgia nasal (fractura dels ossos del nas)
- Dolor molt important i impossibilitat d'obrir la boca (fractura dels maxil·lars)

Actuacions

- Activar la cadena de socors
- Inspecció de la boca (pròtesi dentària,...)
- Control dels signes vitals
- Control d'hemorràgies

TRAUMATISMES EN EL CRANI

El crani és una estructura òssia, formada per diferents ossos i que conté el cervell.

Síntomes

- Mal de cap intens
- Hemorràgies per l'orella
- Hematomes periorbitaris (en antifaç)
- Deformatat dels ossos del crani

Afectació del sistema nerviós central:

- Alteracions de la consciència
- Midriasi i poca reactivitat pupil·lar
- Pèrdua de memòria
- Vòmits
- Convulsions
- Alteracions de la respiració

Si la fractura és oberta:

- Sortida de massa encefàlica

Actuacions

- Activar immediatament la cadena de socors
- Evitar el moviment de la víctima
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència
- Actuar sobre els símptomes acompanyants: hemorràgies, vòmits, convulsions
- **No mobilitzar** per no agreujar-li el seu estat, a excepció que això sigui imprescindible per iniciar maniobres de reanimació cardiorespiratòria. Si aquest és el cas, tindrem molta cura en la col·locació de la víctima, mantenint alineat l'eix cap-coll-columna

TRAUMATISMES A LA COLUMNA VERTEBRAL

La columna vertebral està formada per una sèrie d'ossos anomenats vèrtebres, que s'articulen entre elles i se subjecten mitjançant lligaments. A més, conté en el seu interior a la medul·la espinal, que és una gran via de conducció d'impulsos nerviosos.

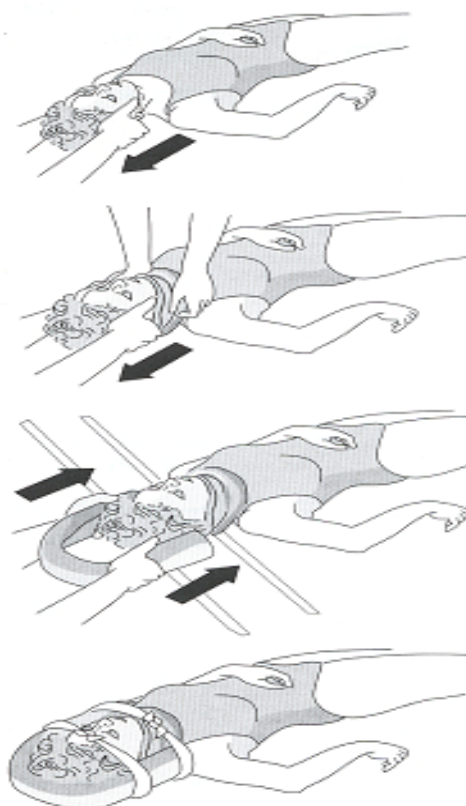
La importància de les fractures de columna, deriven del possible risc de lesions a la medul·la.

Síntomes

- Dolor en el punt de la lesió
- Dolor irradiat
- Rigidesa muscular

Actuacions

- Activar immediatament la cadena de socors
- Control dels signes vitals
- **No mobilitzar** per no agreujar-li el seu estat, a excepció que això sigui imprescindible per iniciar maniobres de reanimació cardiorespiratòria. Si aquest és el cas, tindrem molta cura en la col·locació de la víctima, mantenint alineat l'eix cap-coll-columna



Complicacions

- Xoc neurogènic (pel dolor)
- Aturada respiratòria
- Lesions medul·lars

LESIONS MEDUL·LARS

Les lesions medul·lars traumàtiques impliquen sempre una lesió traumàtica a la columna vertebral.

Síntomes

- Pèrdua de sensibilitat i sensació de formigueig
- Limitació o impossibilitat de moviments a les extremitats. Si la víctima, en intentar el moviment li augmenta el dolor, cal sospitar la lesió

- Incontinència d'esfínters
- Dificultat respiratòria

Actuacions

- Igual que en l'apartat anterior

Tema 10

TRAUMATISMES AL TÒRAX

Aquests traumatismes són produïts a conseqüència d'un impacte o una lesió externa. Poden comprometre els diferents òrgans continguts en la caixa toràctica, amb afectació de les funcions respiratòries i/ o cardíques, i posar en perill la vida de la persona.

Les lesions, segons els mecanisme que les ha produït poden ser:

1. Lesions tancades
2. Lesions obertes

1. LESIONS TANCADAS

No hi ha alteració de la pell ni de la paret toràctica:

FRACTURA DE COSTELLES

- És la lesió més freqüent
- El dolor provoca contractura muscular antiàlgica, dificultat respiratòria i ventilació deficient
- Si la fractura està desplaçada, s'hi associarà un hemopneumotòrax

CONTUSIONS I COMPRESSIONS TORÀCIQUES I PULMONARS

- La majoria de les vegades s'acompanyen de fractura de costelles
- És produeix trencament d'estructures pulmonars amb hemorràgia i inflamació pulmonar

RUPTURA DE TRÀQUEA

- És produeix quan l'impacte es dona a l'alçada del coll

FRACTURA D'ESTÈRNUM

- S'acompanya habitualment de contusions pulmonars

Síntomes

- Dolor al lloc de la lesió
- Dificultat en respirar
- Dolor en respirar
- Dificultat d'expandir la caixa toràctica
- Pell de color blavós (cianosi) per falta d'oxigen
- Pot presentar expectoració sanguínia (hemoptisi)
- Síntomes de xoc

2. LESIONS OBERTES

Hi ha penetració de la paret toràcica i, per tant, **perforació de la cavitat pleural**. Com a conseqüència es produeix una **comunicació entre l'interior i l'exterior** de la cavitat toràcica, en el sentit d'una **fuita d'aire cap a l'exterior**, cada vegada que la víctima respira.

- **FERIDES PENETRANTS**
- **FRACTURES OBERTES**

Síntomes

- Dolor al lloc de la lesió
- Dificultat en respirar
- Dolor en respirar
- Dificultat d'expandir la caixa toràcica
- Pell de color blavós (cianosi) per falta d'oxigen
- Pot presentar expectoració sanguínia (hemoptisi)
- Síntomes de xoc
- Tos
- Sortida d'aire o escuma sanguinolenta, a través de la ferida, coincidint amb els moviments respiratoris (ferida bufant)

COMPLICACIONS DELS TRAUMATISMES TORÀCICS

- **PNEUMOTÒRAX TRAUMÀTIC**
 - Consisteix en la presència d'aire dins la cavitat pleural.
 - En condicions normals, a causa de la pressió de retracció elàstica dels pulmons, la pressió de la cavitat pleural és inferior a la pressió atmosfèrica. Després d'un traumatisme, l'aire pot penetrar en la cavitat pleural, de diverses maneres.
- **PNEUMOTÒRAX OBERT**
 - Presència de ferida toràcica penetrant
 - Crea una comunicació entre l'aire ambiental i la cavitat pleural
 - Permet l'entrada massiva d'aire en la cavitat pleural
 - Provoca el col·lapse del pulmó
- **PNEUMOTÒRAX TANCAT**
 - NO hi ha ferida toràcica penetrant
 - Hi ha entrada d'aire a la cavitat pleural a través d'un pulmó lesionat per la fractura d'una estructura òssia (costella, estèrnum)
 - Provoca el col·lapse del pulmó

Síntomes

La intensitat dels símptomes varien molt segons la grandària del pneumotòrax i la quantitat de pulmó afectat.

▪ **HEMOTÒRAX TRAUMÀTIC**

- És la presència de sang dins de la cavitat pleural
- Moltes vegades s'acompanya de pneumotòrax

Símtomes

Són els propis del traumatisme toràctic, a més dels corresponents a un quadre de xoc (pell freda i enganxosa, pols ràpid i feble, ansietat, nàusees,,).

Actuacions

- Activar la cadena de socors
- Control permanent de les constants vitals
- Si hi ha un objecte clavat en el tòrax, NO tocar-lo, i fer-hi un coixí de protecció al voltant per tal d'immobilitzar-lo
- Si hi ha una ferida bufant: tapar-la amb un apòsit impermeable (perquè no hi entri aire ni microorganismes, i fixar-lo amb esparadrap)
- Col·locar la víctima en posició d'espera: mig incorporada en un angle de 45° a 90°, i recolzada sobre el costat afectat, per facilitar-li la respiració amb el pulmó no afectat

Tema 11

TRAUMATISMES ABDOMINALS

Són els traumatismes produïts a l'abdomen a conseqüència d'un impacte o una lesió externa. Poden comprometre els diferents òrgans i sistemes continguts en aquesta cavitat (sistema digestiu, sistema urinari i endocrí).

Les lesions, segons els mecanisme que les ha produït, poden ser:

1. Lesions tancades
2. Lesions obertes

1. LESIONS TANCADES

No hi ha cap alteració de la pell ni de la paret abdominal

▪ CONTUSIONS ABDOMINALS

Síntomes

- Dolor abdominal
- Abdomen rígid o en taula
- Síntomes d'hemorràgia interna
- Síntomes de xoc

Actuacions

- Activar la cadena de socors
- Col·locar la víctima en posició d'espera: estirada amb les cames en flexió
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència

2. LESIONS OBERTES

Hi ha penetració de la paret abdominal, que posa en contacte el contingut de l'interior amb l'exterior.

▪ FERIDES PENETRANTS

Síntomes

- Dolor abdominal
- Presència d'una ferida
- Pot haver-hi sortida de vísceres a l'exterior
- Hemorràgia externa
- Síntomes d'hemorràgia interna
- Síntomes de xoc

Actuacions

- Activar la cadena de socors
- Si hi ha un objecte clavat: NO tocar-lo; fer un coixí de protecció al voltant per tal d'immobilitzar-lo
- Si hi ha sortida de vísceres: NO reintroduir-les, ja que es podrien provocar més danys i perill d'infecció; fer un encoixinat al voltant, de gruix superior al de les vísceres
- Tapar la ferida amb apòsits estèrils, per evitar l'entrada de microorganismes, i fixar-lo amb esparadrap, un mocador o altra peça de roba neta
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència
- Col·locar la víctima en posició d'espera: estirada amb les cames en flexió

COMPLICACIONS DELS TRAUMATISMES ABDOMINALS

▪ PERITONITIS

És la inflamació aguda del peritoneu, a causa de:

- Infecció
- Irritació per substàncies procedents del tub digestiu com a conseqüència d'una perforació

Síntomes

La intensitat dels símptomes varia molt segons la causa i l'extensió de la peritonitis.

Tema 12

LESIONS A L'ULL, L'ORELLA I EL NAS

La localització dels ulls, el nas i les orelles facilita l'exposició a les agressions externes.

LESIONS A L'ULL

▪ COSSOS ESTRANYS

La presència d'un cos estrany en l'ull pot apreciar-se amb una simple observació o per la simptomatologia que presenta, depenent bàsicament de la seva mida i localització

▪ FERIDES

Les ferides a l'ull, generalment no es veuen a la simple observació, per tant sospitarem de la seva existència, després de qualsevol cop, esgarrapada o despreniment d'espurnes, ferritja, serradures

▪ CREMADES

Són una de les lesions accidentals més freqüents. Són ocasionades generalment per productes químics. Les produïdes per càustics són especialment greus, i poden deixar seqüeles importants

Síntomes comuns

- Dolor intens
- Llagrimeig
- Dificultat o impossibilitat d'obrir la parpella (per espasme palpebral)
- Vermellor
- Inflamació de la parpella

Actuacions

1. Cossos estranys i ferides

- Rentat de l'ull amb aigua abundant a raig fluix (deixant-lo caure a l'extrem del llagrimall, al costat del nas, perquè arrossegui el cos estrany cap a l'exterior). Cal mantenir la parpella oberta durant el rentat
- Tapar l'ull amb gases humides i remetre a un centre sanitari (si les molèsties persisteixen)
- NO utilitzar col·liris

2. Cremades

- Rentat de l'ull amb aigua abundant a raig fluix durant **10-20** minuts (de manera que l'ull afectat quedi situat per sota de l'ull sa, al costat del nas, perquè arrossegui el producte cap a l'exterior). Cal mantenir la parpella oberta durant el rentat
- Tapar l'ull amb gases humides i **sempre** trasllat a un **centre oftalmològic d'urgència**
- NO utilitzar col·liris ni neutralitzadors

▪ CONTUSIONS

Les contusions directes a l'ull afecten generalment tota l'òrbita ocular

Símtomes

- Ull vermell
- Hematoma (ull de vellut)
- Visió borrosa
- Visió de taques negres

Actuacions

- Rentat de l'ull amb aigua abundant a raig flux
- Aplicació de compreses d'aigua freda o gel
- Tapar l'ull amb gases humides
- Trasllat a centre hospitalari
- NO utilitzar col·liris
- Igualment, si les molèsties són molt importants, **tapar els dos ulls**, per no agreujar les lesions pel moviment de l'ull no lesionat

LESIONS A L'ORELLA

Les lesions a l'orella poden afectar la part més externa o pavelló auricular i la part interna o òrgan de l'audició

- Lesions externes:** seran tractades com les de la resta del cos.
- Lesions internes:** cal tenir una cura especial per tal de no agreujar-les.
Estan produïdes per:
 - Introducció d'un cos estrany inert
 - Introducció d'un ésser viu (insecte petit)

Actuacions

- **NO UTILITZAR** pinces o altres objectes, per tal d'evitar l'enclavament més profund de l'objecte i/o de lesionar el timpà
- Remetre a centre sanitari
- En el cas de la introducció d'un ésser viu, es pot aplicar unes gotes d'oli, a temperatura ambient, per impregnar-lo i immobilitzar-lo, i després acudir a un centre sanitari

LESIONS AL NAS

Les lesions al nas també poden afectar la part externa i la part interna.

- a) **Lesions externes:** seran tractades com les de la resta del cos.
- b) **Lesions internes:** cal tenir una cura especial per tal de no agreujar-les.
Estan produïdes per:
 - Introducció d'un cos estrany a la part externa d'una fossa nasal
 - Introducció d'un cos estrany a la part interna d'una fossa nasal

Síntomes (poden ser tardans):

- Obstrucció de la fosa nasal
- Mucositat purulenta de llarga duració

Actuacions

- **NO UTILITZAR** pinces o altres objectes, per tal d'evitar l'enclavament més profund de l'objecte i la possible lesió interna i hemorràgia
- Si l'objecte està situat a la part més externa, es pot intentar la seva expulsió, tapant mitjançant pressió digital, la fossa nasal no afectada i demanar que faci sortir l'aire amb força per la fossa obturada
- Si no surt l'objecte, trasllat a centre sanitari

Tema 13

CREMADES

Una cremada és tota lesió produïda per una exposició excessiva a la calor.

AGENTS CAUSALS

- Foc (flama directa)
- Líquids calents
- Superfícies sòlides calentes
- Calor radiant
- Radiacions ionitzants
- Productes químics: càustics
- Electricitat
- Líquids inflamables

CARACTERÍSTIQUES

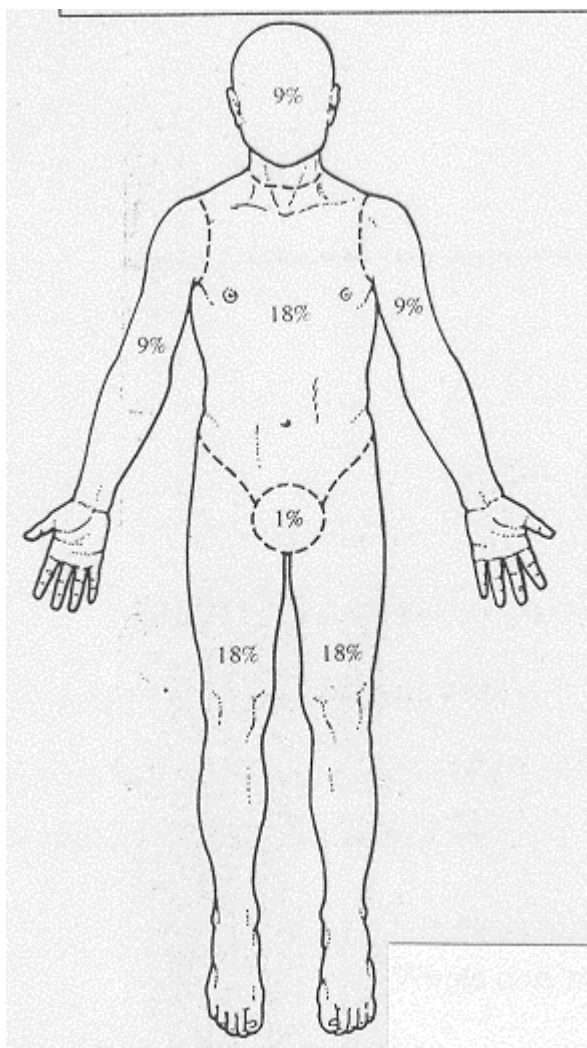
- Destrucció ràpida de la pell
- Progressió de la lesió en profunditat mentre persisteixi l'exposició a l'agent
- Risc d'infecció i tètanus
- Pèrdua important de líquid corporal

FACTORS DE GRAVETAT

- Extensió
 - Profunditat
 - Localització
 - Edat
 - Lesions traumàtiques associades
 - Inhalació de gasos tòxics i/o a alta temperatura
 - Patologia prèvia
- A més d'aquests factors, l'agent causal també intervé en la gravetat de la lesió

EXTENSIÓ DE LES CREMADES

A major extensió, major gravetat. Per calcular el percentatge de superfície corporal cremada (SCC) respecte de la superfície corporal total (SCT), s'utilitza el mètode de "la regla del nou", que consisteix a dividir la SCT en diferents zones, i assignar-li un percentatge, el 9% o múltiples del 9%, de la següent manera:



“Regla dels nou”
per fer el càlcul
de la superfície
corporal.

Aquests percentatges no son vàlids per als nens, a causa de les modificacions anatòmiques pròpies: un major volum del cap i un menor volum de les extremitats inferiors. En aquests casos, utilitzarem el mètode del “palmell de la mà” del lesionat, que representa aproximadament el 1% de la seva superfície corporal total, i que consisteix en comparar les superfícies cremades amb el palmell de referència del propi lesionat.

PROFUNDITAT DE LES CREMADES

La profunditat de les cremades està directament relacionada amb la temperatura de l’agent causal i amb la durada del contacte amb aquest.

1. CREMADES DE 1r GRAU

- Només hi ha afectació de l’epidermis
- No afecten la capacitat de regeneració de l’epidermis

Síntomes

- Vermellor (eritema)
- Dolor
- Coïssor

Actuacions

- Ruixar amb aigua fresca durant 15 minuts

2. CREMADES SUPERFICIALS DE 2n GRAU

- * Afecten l'epidermis i la part superior de la dermis.
- * Persisteix la capacitat de regeneració de l'epidermis

Síntomes

- Eritema
- Butllofes (líquid plasmàtic que s'allotja en l'espai que es produeix entre l'epidermis i la dermis)
- Dolor més intens que en les de 1r grau

Actuacions

- Ruixar amb aigua fresca durant 15 minuts
- Pot aplicar-se Silvederma® esprai (sulfadiazina argèntica)
- NO rebentar les butllofes
- Aplicar apòsits nets, xops d'aigua, per trasllat a centre sanitari

Si es trenquen les butllofes, cal tractar-les com una ferida, ja que hi ha un gran perill d'infecció.

3. CREMADES PROFUNDES DE 2n GRAU

- Afecten la epidermis i tota la dermis
- Pràcticament no tenen capacitat de regeneració
- Sovint requereixen tractament quirúrgic precoç

Síntomes

- Lesions de color blanc marronès, enfonsades i amb aspecte de crosta cèria
- Molt poc doloroses (les terminacions nervioses estan destruïdes)
- Si hi ha dolor, ve donat per altres cremades menys profundes situades al seu entorn

Actuacions

- Ruixar amb aigua fresca durant 15 minuts
- Aplicar apòsits nets, xops d'aigua, per trasllat a centre sanitari

4. CREMADES DE 3r GRAU

- Afecten la epidermis, tota la dermis i les estructures subjacents (teixit subcutani, múscul, os...), amb una intensitat variable
- No tenen capacitat de regeneració
- Requereixen tractament quirúrgic precoç

Símtomes

- Lesions de superfície seca i enfonsades, que formen crostes de color marró fosc: escares o carbonitzacions
- No dolor si les lesions són aïllades
- Si hi ha el dolor, ve donat per altres cremades menys profundes situades al seu entorn

Actuacions

- Ruixar amb aigua fresca durant 15 minuts
- Aplicar apòsits nets, xops d'aigua, per trasllat a centre sanitari

LOCALITZACIÓ DE LES CREMADES

Algunes zones corporals són considerades d'alt risc per la seva localització i característiques funcionals:

- Cara: risc d'afectació respiratòria, ocular, masticatòria o seqüeles estètiques
- Mans i peus: risc de pèrdua funcional, especialment dels dits
- Genitals i zones adjacents: risc de pèrdua de la funció dels esfínters i l'afavoriment d'infeccions urinàries o genitals
- Els voltants dels orificis naturals (boca, ulls, nas, anus.): risc d'alteració en la forma i la funció
- Zones de flexió i articulacions: risc de compressió vascular o nerviosa.
- Tòrax: risc d'afectació respiratòria
- Totes les que afectin el perímetre total d'un membre, pel compromís del sistema vascular i nerviós que comporta

CLASSIFICACIÓ DE LA GRAVETAT

En funció dels factors de gravetat, es poden classificar en lleus, moderades o greus:

1. CREMADES LLEUS

- Primer grau amb afectació del 30% de la SCT
- Segon grau amb afectació del 10% de la SCT
- En nens: qualsevol cremada superficial que afecti el 10% de la SCT

2. CREMADES GREUS

- Primer grau amb afectació de més del 30% de la SCT
- Segon grau amb afectació de més del 10% de la SCT
- Totes les de tercer grau
- Totes les cremades de localització d'alt risc
- Cremades amb complicacions respiratòries
- Cremades produïdes per electricitat d'alt voltatge
- En nens: totes les que afectin a més del 10% de la SCT

Actuacions generals

- Autoprotecció
- Separar l'agent causal de l'accidentat i aturar així el seu procés lesiu (ex. apagar el foc)
 - Ruixar la zona afectada amb aigua fresca, NO gelada, a raig flux, per no lesionar encara més la pell. Si no disposem d'aigua corrent, aplicar roba neta, xopa d'aigua
 - **NO UTILITZAR neutralitzadors**
 - Retirar la roba del lesionat
 - Retirar els objectes que puguin comprimir les extremitats
 - Exploració primària: reconeixement signes vitals
 - Activar la cadena de socors
 - Estimació de la gravetat de les cremades
 - Avaluació de l'estat general
 - Exploració secundària i actuar en conseqüència
 - Evitar manipulacions innecessàries, per l'elevat risc d'infecció que existeix
 - Trasllat a un centre hospitalari que disposi d'Unitat de Cremats: H. Vall d'Hebron

Durant el trasllat:

- En cremades greus i extenses:
 - Posició horitzontal amb els braços al llarg del cos
 - Posició lateral de seguretat
 - Mantenir la temperatura corporal dintre dels límits normals (abrigar amb llençols o flassades tèrmiques)
- En cremades que afectin els dits de les mans i/o peus:
 - Posar gases o roba neta entre dit i dit per tal de separar-los i evitar que s'adhereixin a les zones cremades
 - Mantenir elevats les mans i/o els peus per disminuir la formació d'edema

Nota: En els casos de producció de foc per electricitat i per líquids inflamables, NO apagar mai amb aigua, fer-ho per sufocació.

CREMADES PER PRODUCTES QUÍMICS

Les cremades per productes químics s'anomenen causticacions o cremades químiques. Són produïdes per àcids o àlcalis.

Les lesions es produeixen per la irritació directa, corrosió i/o calor produït per l'agent químic.

CREMADES PER ÀCIDS

- Molt doloroses
- Aspecte de la lesió:
- Cremada superficial – ERITEMA (vermellor)

- Cremada profunda – ESCARA (color marronós fosc, d'aspecte sec o de crosta)

Actuacions

- Ruixar amb aigua abundant la zona afectada durant **10 - 20 minuts**
- Retirar la roba impregnada

CREMADES PER ÀLCALIS

- Menys doloroses que per àcids
- Més greus que les produïdes per àcids (la destrucció és major)
- Aspecte de la lesió:
- Cremada superficial – ERITEMA (vermellor)
- Cremada profunda – ESCARA (textura tova)

Actuacions

- Ruixar amb aigua abundant la zona afectada durant **10 - 20 minuts**
- Retirar la roba impregnada

CAUSTICACIÓ OCULAR

Síntomes

- Dolor intens
- Llagrimeig
- Dificultat o impossibilitat d'obrir la parpella (per espasme)
- Vermellor
- Inflamació de la parpella

Actuacions

- Mantenir l'ull afectat sota un raig d'aigua suau durant **20 minuts**, de manera que l'ull afectat quedi situat per sota de l'ull sa
- Tapar l'ull afectat amb gases humides i remetre l'accidentat a un centre sanitari que disposi d'un servei d'urgències d'oftalmologia
- Si les molèsties són molt importants, tapar els dos ulls, per no agreujar les lesions pel moviment de l'ull no lesionat

IMPORTANT

- Recordar que en les cremades, la lesió progressa en profunditat, i persisteix mentre hi hagi contacte amb l'agent agressor
- És fonamental ruixar amb aigua abundant, sigui quin sigui l'agent implicat, ja que tot i que el contacte amb aigua generi una reacció exotèrmica, la refrigeració produïda per l'arrossegament del producte compensa la possibilitat d'un efecte lesiu
- No obstant això, si la cremada és causada per productes químics en forma de pols, especialment cal viva, o per hidrocarburs: **RETIRAR** la cal seca de

la pell o els hidrocarburs, amb l'ajuda d'alguna peça de roba, tovallola, **abans d'iniciar el rentat amb aigua**, ja que al contacte amb aquesta es produeix una reacció de temperatura molt elevada. El rentat amb aigua ha de ser molt abundant, ràpid i continu

- NO utilitzar col·liris ni neutralitzadors

Tema 14

LESIONS PER ELECTRICITAT

Són les lesions causades pel pas del corrent elèctric a través del cos.

Les lesions elèctriques en l'organisme es produeixen quan aquest tanca el circuit entre dues parts que estan sotmeses a una diferència de tensió; és a dir, ha d'haver-hi un punt d'entrada i un punt de sortida del corrent elèctric.

L'electricitat pot ser d'origen atmosfèric (llamp), industrial o procedent de la xarxa domèstica.

Tota persona que entra en contacte amb la part energitzada d'un circuit o equip elèctric, està exposada a rebre un xoc elèctric.

Els efectes i la gravetat de les lesions (que oscil·la des d'una petita cremada fins a la mort) depenen de la interacció complexa de factors propis del corrent i de factors individuals:

▪ TIPUS DE CORRENT

- Altern (baix voltatge, ús domèstic)
- Continu (alt voltatge, ús industrial)

A mateix voltatge, és molt més perillós l'altern que el continu.

▪ VOLTATGE O TENSÍO

- Alt voltatge >1.000 volts: Principalment produeix lesions per efecte tèrmic
- Baix voltatge <1.000 volts: Principalment produeix efectes de sobreestimulació

▪ INTENSITAT

- A més intensitat, més greus seran les lesions

▪ TEMPS DE CONTACTE

- A més temps de contacte, més greus seran les lesions

▪ RECORREGUT DEL CORRENT

- El trajecte del corrent a través del cos és imprevisible, però tendeix a fer el camí més curt entre el punt d'entrada i el punt de sortida. Són freqüents els trajectes mà-mà, mà-peu i mà-tòrax. La part del cos que amb major freqüència constitueix el punt d'entrada de l'electricitat és la mà, seguida del cap. La sortida més comuna es el peu.

▪ HUMITAT

- Condiciona la resistència i afavoreix el pas del corrent

▪ RESISTÈNCIA DEL COS EN EL PUNT DE CONTACTE

- A més resistència, més oposició al pas del corrent

- **FACTORS PERSONALS**

- Propis de cada persona, condicionen una major o menor resistència a les descàrregues elèctriques

EFECTES DEL XOC ELÈCTRIC

Les lesions consisteixen en efectes locals i generals:

1. EFECTES LOCALS

- **Cremades elèctriques**

Són produïdes per la generació de calor a través dels teixits.

Són molt ben definides en la pell, però el seu aspecte i mida resulten **enganyosos** perquè s'estenen a teixits subjacents, on poden provocar grans destruccions al múscul i a l'os.

Lesió d'entrada: indolora, petita, ben definida, deprimida, de color blanc grisenc

Lesió de sortida: més gran, elevades les vores i deprimint el centre, de color més fosc.

- **Tetanització o contracció muscular**

Es tracta de la contracció i relaxació repetida de la musculatura per on passa el corrent, en un període de temps molt breu, que porta a la contracció permanent o tetanització.

L'efecte de la tetanització és de major intensitat en les masses musculars voluminoses, de manera que l'afectació de la musculatura respiratòria pot produir una aturada respiratòria, i també una aturada cardíaca.

En altres casos, la contracció muscular és tan intensa que pot produir luxacions i fractures. L'afectat també pot sortir llançat o bé quedar immobilitzat. Per tant, la tetanització també pot produir conseqüències derivades de caigudes.

2. EFECTES GENERALS

- **Electrocució**

És causada per la sobreestimulació cel·lular d'òrgans vitals.

- **Cor:** gran augment en el nombre de contraccions, que no són efectives, i que poden produir l'aturada cardíaca. Pot manifestar-se hores després de l'accident
- **Cervell:** alteració sobre els centres nerviosos que controlen els moviments respiratoris, per hemorràgia o edema cerebral, que condueix a aturada respiratòria, alteracions de la consciència i coma

Recordatori

- *Les lesions externes són enganyoses*
- *Les lesions de sobreestimulació cardíaca poden manifestar-se de forma immediata, o unes quantes hores després de l'accident*

Actuacions

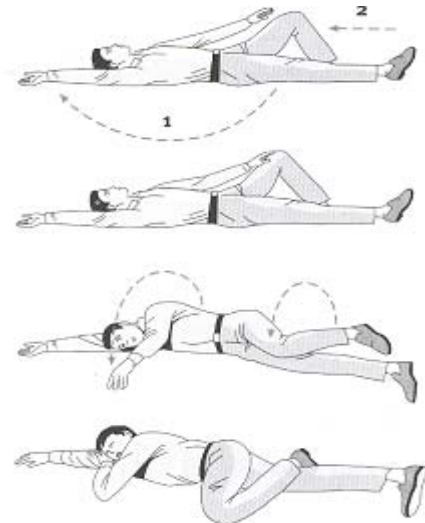
➤ Rescat de la víctima:

- Mesures d'AUTOPROTECCIÓ
- Desconnectar el corrent. De vegades, pot resultar complicat quan l'accidentat bloqueja el lloc cap el element de desconnexió (interruptor o fusible) i cal separar-lo. És una maniobra perillosa, i només s'intentarà arribar a l'interruptor si disposem d'un objecte aïllant: pals de fusta...
- Allunyar l'accidentat de la zona de perill. En cas de no haver pogut desconnectar el corrent, s'ha d'actuar amb molta precaució, per no patir el mateix risc. La persona que fa el rescat haurà d'aconseguir un aïllament elèctric mitjançant mantes o roba. NO tocar directament l'accidentat, sinó a través de les seves robes o objectes aïllants
- Preveure la possible caiguda de la víctima en cessar el corrent
- Preveure la possibilitat de foc en la roba de l'accidentat. Apagar per sufocació, NO amb aigua, perquè és molt bona conductora

➤ Activar la cadena de socors

➤ Determinar les lesions:

- Control dels signes vitals
- Si cal, iniciar maniobres de suport vital bàsic
- Exploració secundària i actuar en conseqüència
- Col·locació en posició lateral de seguretat
- Tractament de les cremades



CAUSES

- **Fenòmens naturals**
 - Llamp
- **Accidents a la llar**
 - Imprudències en la manipulació d'aparells electrodomèstics
 - Bricolatge
 - Atracció dels nens pel que desconeixen
- **Accidents laborals**
 - Manca de manteniment de les instal·lacions elèctriques
 - Manca de mesures adequades de protecció
 - NO prendre les mesures adequades de protecció

PREVENCIÓ

La prevenció de les lesions per electricitat suposa un disseny, una instal·lació i un manteniment adequats, i la incorporació de dispositius protectors i de seguretat.

Són essencials una informació i formació adequada, tenir respecte quan es manipula electricitat, i seguir sempre les normes d'utilització.

Utilitzar mesures de protecció individual en funció del risc i tipus de treball: guants, calçat o casc aïllant, banquetes aïllants, eines aïllants...

Tema 15

ALTERACIONS DE LA CONSCIÈNCIA

CARACTERÍSTIQUES

- Disminució de l'estat de vigília
- Pèrdua de la capacitat de fer moviments voluntaris
- Pèrdua de l'estat d'alerta davant de les percepcions sensorials
- Disminució o pèrdua dels reflexos protectors (tos, deglució...)
- Manté els signes vitals de respiració i pols

LIPOTÍMIA O DESMAI

És la pèrdua o disminució de consciència durant un espai de temps breu (segons o minuts) degut a una disminució brusca del flux sanguini cerebral.

- Pèrdua temporal de la consciència sense causa aparent
- Curta durada
- S'autorecupera
- De vegades va precedida d'una sensació de desmai imminent

Causes

- Emocions intenses
- Calor excessiva i locals tancats
- Posició de peu, sense poder bellugar-se
- Disminució de la tensió arterial
- Por
- Exercici intens sense entrenament previ
- Dolor

Pot afectar a persones especialment sensibles.

Símtomes

- Sensació de mareig
- Fluixedat a les cames
- Pell pàl·lida, freda i suada
- Percepcions auditives i/o visuals

Actuacions

- Activar la cadena de socors
- Posició horitzontal amb les cames aixecades. Això serveix per facilitar la circulació de la sang al cervell, en posar-les al mateix nivell del cor.
- Afluixar la roba que ceneix el coll, el pit i la cintura
- Control dels signes vitals
- Airejar l'estança (si es troba en un lloc tancat)
- Mantenir apartada la gent que s'hi hagi apropat

Si la víctima avisa de sensació de **desmai imminent**:

- Ajudar-la a asseure's i demanar-li que posi el cap entre els genolls. Això serveix per facilitar la circulació de la sang al cervell, en posar-la al mateix nivell del cor
- Afluixar la roba que ceneix el coll, el pit i la cintura
- Tranquil·litzar a la víctima
- Romandre al seu costat (per evitar que pugui caure)

COMA

El coma es caracteritza per una absència de resposta a estímuls verbals i dolorosos. És la forma més profunda de pèrdua de consciència.

Síntomes

- Disminució o absència de resposta als estímuls externs
- Presència de respiració
- Presència de pols

Classificació (veure sessió 1)

- Grau I. Pacient vígil. Resposta a estímuls verbals.
- Grau II. Resposta a estímuls verbals intensos.
- Grau III. Absència de resposta a estímuls verbals. Resposta a estímuls dolorosos.
- Grau IV o coma. Absència de resposta a estímuls verbals i dolorosos.

En els graus I i II, la persona respon verbalment.

En el grau III, la persona respon amb algun tipus de reacció (obrir els ulls, moviment de la cara i el cap, gemecs, etc.) després d'una estimulació tàctil (tocar-li l'espatlla, donar-li un pessic).

En el grau IV o coma, la persona no respon, malgrat l'estimulació tàctil.

Classificació etiològica

- Coma traumàtic
- Coma tòxic
- Coma metabòlic
- Coma neurològic

Actuacions

- Activar la cadena de socors
- Afluixar la roba que ceneix el coll, el pit i la cintura
- Control dels signes vitals periòdicament
- Posició lateral de seguretat (si no és traumàtica)
- Abrigar la víctima

Nota: És important recollir informació a través dels familiars o amics sobre els antecedents personals de la víctima (diabetis, epilèpsia...), consum de fàrmacs i/o tòxics, i de la forma de presentació del quadre.

ATAC EPILÈPTIC

L'epilèpsia és una malaltia crònica caracteritzada per episodis recorrents de convulsions.

- És una forma especial de pèrdua de consciència.
- S'autolimita en uns minuts

Síntomes de la crisi

- Emissió d'un crit (de vegades)
- Pèrdua de consciència i caiguda al terra
- Convulsions (contraccions/relaxacions musculars breus i generalitzades).
- Pot mossegar-se la llengua
- Respiració sorollosa
- Augment de la salivació
- Relaxació dels esfínters

Actuacions durant la crisi

- Autoprotecció
- Retirar els objectes que puguin lesionar a la víctima i situar-la en un lloc segur.
- Afluixar la roba que ceneix el coll, el pit i la cintura
- Posar-li un objecte suau entre les dents, per evitar què es pugui mossegar la llengua
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals
- Esperar/Vigilar

Prendre **nota** de:

- Manera com ha començat la crisi
- Nivell de consciència durant la crisi

Passada la crisi:

- Recuperació progressiva de la consciència
- Somnolència
- Cansament
- Confusió
- Desorientació
- Normalització en unes hores
- NO recorda el que ha passat

Actuacions passada la crisi

- Exploració secundària
- Posició lateral de seguretat
- Esperar/Vigilar fins que se senti recuperat del tot

Nota: De vegades la víctima té sensació imminent d'aparició de la crisi ("aura") i adopta mesures d'autoprotecció.

ACCIDENT VASCULAR CEREBRAL

L'accident vascular cerebral és un conjunt de quadres clínics que tenen en comú:

- Instauració sobtada
- Produïts per una lesió vascular
- Provoquen una síndrome deficitària focal cerebral

Síntomes

- Dèficit neurològic (segons la zona lesionada)
- Mal de cap d'inici sobtat
- Vòmits
- Alteració del nivell de consciència/ agitació

Actuacions

- Activar la cadena de socors
- Afluixar la roba que ceneix el coll, el pit i la cintura
- Control dels signes vitals periòdicament
- Posició lateral de seguretat (sempre que no hi hagi lesions traumàtiques)
- Abrigar a la víctima

Nota: És important recollir informació a través dels familiars o amics sobre els antecedents personals de la víctima (diabetis, epilèpsia...), consum de fàrmacs i/o tòxics, i de la forma de presentació del quadre.

ATAC DE COR

L'infart agut de miocardi és una falta irreversible de flux sanguini al múscul cardíac que ocasiona la mort del seu teixit com a conseqüència d'una obstrucció brusca per una placa d'ateroma.

Forma d'inici:

- En persones entre 40-60 anys: després d'un esforç físic
- En persones més grans de 60 anys: a la nit o en repòs

Síntomes típics

- Dolor precordial opressiu, o sensació de cremor, pes o laceració
- Dolor molt intens amb sensació de mort
- Duració superior a 30 minuts, generalment
- Irradiat a les espatlles, a la cara interna dels braços, al canell, al coll, a la mandíbula, o a les dents i, fins i tot a les orelles

Síntomes associats

- Angoixa (pel dolor)
- Dispnea (dificultat respiratòria)
- Sudoració freda

- Pal·lidesa
- Nàusees i vòmits

Actuacions

- Activar la cadena de socors
- Tractament farmacològic
- Control de signes vitals periòdicament (poden ser normals o presentar bradicàrdia, taquicàrdia o taquipnea)
- Afluixar la roba que ceneix el coll, el pit i la cintura
- Posició horitzontal amb el tòrax incorporat, fent un angle de 45°. S'utilitza en accidentats i malalts amb problemes respiratoris o toràcics
- Abrigar a la víctima

Tractament farmacològic:

- Calmar el dolor: Nitroglicerina comprimits. Donar un comprimit i demanar que se' posi sota la llengua; aquesta administració es pot repetir cada 10 minuts fins a 3 o 4 vegades.
- Antiagregant plaquetari: Àcid acetilsalicílic comprimits 500 mg. Donar mig comprimit i demanar que el mastegui

Important

En el cas de l'infart agut de miocardi, el problema més important és el temps que el pacient tarda en consultar i després el que es tarda en el diagnòstic.

Per això el tractament inicial és molt important, tenint en compte que durant la primera hora es produeixen el 70% de les morts.

- *Preguntar **SEMPRE** si és al·lèrgic a aquests medicaments*
- *La nitroglicerina pot produir vermellor facial, mal de cap i hipotensió*

Tema 16

INTOXICACIONS

Són produïdes per algun tipus de substància, que introduïda en l'organisme és capaç de produir lesions de forma immediata, a mig o a llarg termini.

Les **INTOXICACIONS** poden ser:

- Agudes
- Cròniques

Els **SÍMPTOMES** de les intoxicacions depenen de:

- Les característiques del tòxic
- La concentració del tòxic
- La dosi
- El temps d'exposició
- La via d'entrada

A més, de les reaccions de defensa de l'organisme

VIES D'ENTRADA

- Digestiva
- Respiratòria
- Parenteral
- Cutània i mucosa

ACTUACIONS BÀSIQUES EN LES INTOXICACIONS

En el cas d'ingestió, si la persona està conscient, preguntar:

- 1) Què ha pres?
- 2) En quina quantitat?
- 3) Com ho ha pres?
- 4) Ha pres alguna altra cosa més?
- 5) Ha vomitat?

Actuacions generals

- Autoprotecció/protecció
- Observació de l'entorn/eliminar el risc.
- Identificació del tòxic/quantitat i temps d'exposició/via d'entrada
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals
- Recollir mostra del tòxic
- Consultar al Centre Nacional de Toxicologia 91 562 04 20

Actuacions específiques en relació a la via d'entrada

1. VIA DIGESTIVA

- Autoprotecció/protecció
- Identificar el tòxic/ temps que fa de la ingesta
- Evitar l'absorció del tòxic (vòmit)
- Dilució del tòxic
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència

NO PROVOCAR VÒMIT en cas de:

- Ingestió de càustics, aiguarràs i derivats del petroli
- Víctimes amb alteracions de la consciència o inconscients
- Víctimes amb convulsions

2. VIA RESPIRATÒRIA

- Autoprotecció/protecció
- Retirar la víctima de l'ambient tòxic
- Identificar el tòxic / temps d'exposició
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència

3. VIA PARENTERAL

- Autoprotecció/protecció
- Identificar el tòxic
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència

4. VIA CUTÀNIA

- Autoprotecció/protecció
- Ruixar la zona amb aigua, evitant esquitxades
- Retirar les robes impregnades
- Identificar el tòxic/ temps d'exposició
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència

INTOXICACIONS ESPECÍFIQUES

1. PER PRODUCTES DE NETEJA NO CÀUSTICS

La via digestiva és l'habitual

Signes i símptomes

- Olor del tòxic en l'alè
- Resta del tòxic en la roba
- Recipient del tòxic a prop de la víctima
- Mal de panxa
- Nàusees i vòmits
- Diarrees

En intoxicacions greus

- Debilitat
- Agitació
- Confusió
- Dificultat respiratòria
- Convulsions

Actuacions

- Autoprotecció/protecció
- Identificar el tòxic
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència
- En víctima conscient: interrogar
- Si vomita espontàniament: recollir mostra
- Si està conscient: donar-li a beure aigua

2. PER PRODUCTES CÀUSTICS

- **Àcids:** àcid clorhídric (sulfumant), àcid nítric, àcid fluorhídric
- **Bases:** hipoclorit sòdic (lleixiu), hidròxid amònic (amoníac), hidròxid sòdic (sosa càustica)

Les intoxicacions per aquest tipus de productes són molt greus i poden ocasionar la mort.

Signes i símptomes

- Cremades i lesions oculars
- Irritació de les vies respiratòries
- Alteració de la funció respiratòria (*sulfumant)

Si es produeix **per ingestió**

- Olor del tòxic en l'alè
- Resta del tòxic en la roba
- Recipient del tòxic a prop de la víctima
- Cremades a la boca
- Dolor retroesternal bruscat

- Augment de la salivació
- Dificultat en empassar
- Xoc, en les intoxicacions greus

Actuacions

- Autoprotecció/protecció
- Identificar el tòxic
- Activació immediata de la cadena de socors
- En víctima conscient: interrogar
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència
- **NO PROVOCAR VÒMIT**
- Si vomita espontàniament: recollir mostra
- Si està conscient: glopejar aigua repetidament, per refrescar la cavitat oral, i donar-li a beure un got d'aigua

3. PER DISSOLVENTS I ALTRES DERIVATS DEL PETROLI

Símptomes per ingestió

- Alè característic
- Possibilitat d'impregnació de la roba
- Mareig i vertigen
- Nàusees i vòmits
- Sopor i obnubilació
- Son irreprimitible

Actuacions en la intoxicació per ingestió

- Autoprotecció/protecció
- Assegurar la zona de l'accident
- Identificació del tòxic
- En víctima conscient: interrogar
- Activar la cadena de socors
- Retirar la roba impregnada
- No deixar que la víctima s'adormi
- **NO PROVOCAR VÒMIT**
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència

Símptomes per via respiratòria

- Depressió respiratòria
- Obnubilació amb disminució de les percepcions sensorials
- Confusió
- Dificultat en la parla
- Descoordinació psicomotriu
- Pupil·les hiporeactives. Miosi

En algunes intoxicacions per dissolvents volàtils, els símptomes s'inicien amb eufòria i al·lucinacions.

Actuacions en la intoxicació via respiratòria

- Autoprotecció/protecció (pot presentar al·lucinacions)
- Proporcionar un espai assistencial segur
- Activar la cadena de socors
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència
- Víctima inconscient i signes vitals mantinguts: posició lateral de seguretat
- Víctima inconscient i absència de respiració i de pols: iniciar maniobres de reanimació cardiorespiratòria

4. INTOXICACIONS PER GASOS I FUMS

Mecanismes de producció

- Fuites de gas (butà, ciutat). Fan una olor característica que permet identificar fàcilment la seva presència
- Combustió defectuosa d'estufes, escalfadors... És produeix monòxid de carboni, que és inolor, no irrita les mucoses, i per tant és difícil de detectar
- Funcionament al ralenti d'un cotxe en llocs petits i tancats. A més de produir-se monòxid de carboni també es produeix diòxid de carboni i altres substàncies, que sí que fan olor
- Fums que es produeixen durant un incendi

Símptomes més habituals

• Lleus

- Irritacions oculars (llagrimaig)
- Irritacions respiratòries (tos, expectoració negra, ronquera)
- Nàusees
- Vòmits
- Mal de cap
- Alteracions visuals
- Alteracions auditives

• Moderats

- Confusió
- Debilitat muscular
- Pèrdua de reflexes

• Greus

- Ofec
- Convulsions
- Aturada cardiorespiratòria

Actuacions

- Autoprotecció/protecció
- Apagar la font intoxicant
- Activar la cadena de socors
- No encendre fonts de combustió
- Ventilar el lloc de l'accident (excepte si es tracta d'un incendi)
- Aconseguir un lloc apropiat per donar el socors
- Control de signes vitals i actuar en conseqüència

* **La persona encarregada de donar el socors no és l'encarregada del rescat**

INTOXICACIONS PER MEDICAMENTS

La forma més habitual de prescripció de medicaments és la via oral, per tant, pot produir símptomes digestius, a més dels relacionats amb la dosi i el tipus de fàrmac ingerit.

Símptomes

- Mal de panxa
- Nàusees i vòmits
- Mal de cap
- Vertigen
- Convulsions
- Alteracions de la consciència
- Aturada cardiorespiratòria

Actuacions

- Autoprotecció/protecció
- Activar la cadena de socors
- Estimular el vòmit si la ingesta s'ha produït fa menys d'una hora
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència
- Cal que en el transport al centre hospitalari s'annexin els envasos buits o les restes de medicaments

Tema 17

TRASTORNS PER DROGUES

Les drogues són substàncies naturals o químiques, que introduïdes en un organisme per qualsevol via, són capaces d'actuar sobre el sistema nerviós central i provocar alteracions físiques i /o psicològiques capaces de produir modificacions en el comportament d'una persona i que són susceptibles de causar dependència quan el consum es repeteix.

Síntomes

- Segons el tipus de droga

Actuacions generals

- Autoprotecció/protecció
- Activar la cadena de socors
- Deixar un espai físic segur i lliure de perills
- Control dels signes vitals i actuar en conseqüència
- Il·luminar l'espai físic on es troba
- Mantenir la calma i parlar en veu baixa
- No deixar que la víctima s'adormi/No estimular l'actitud delirant