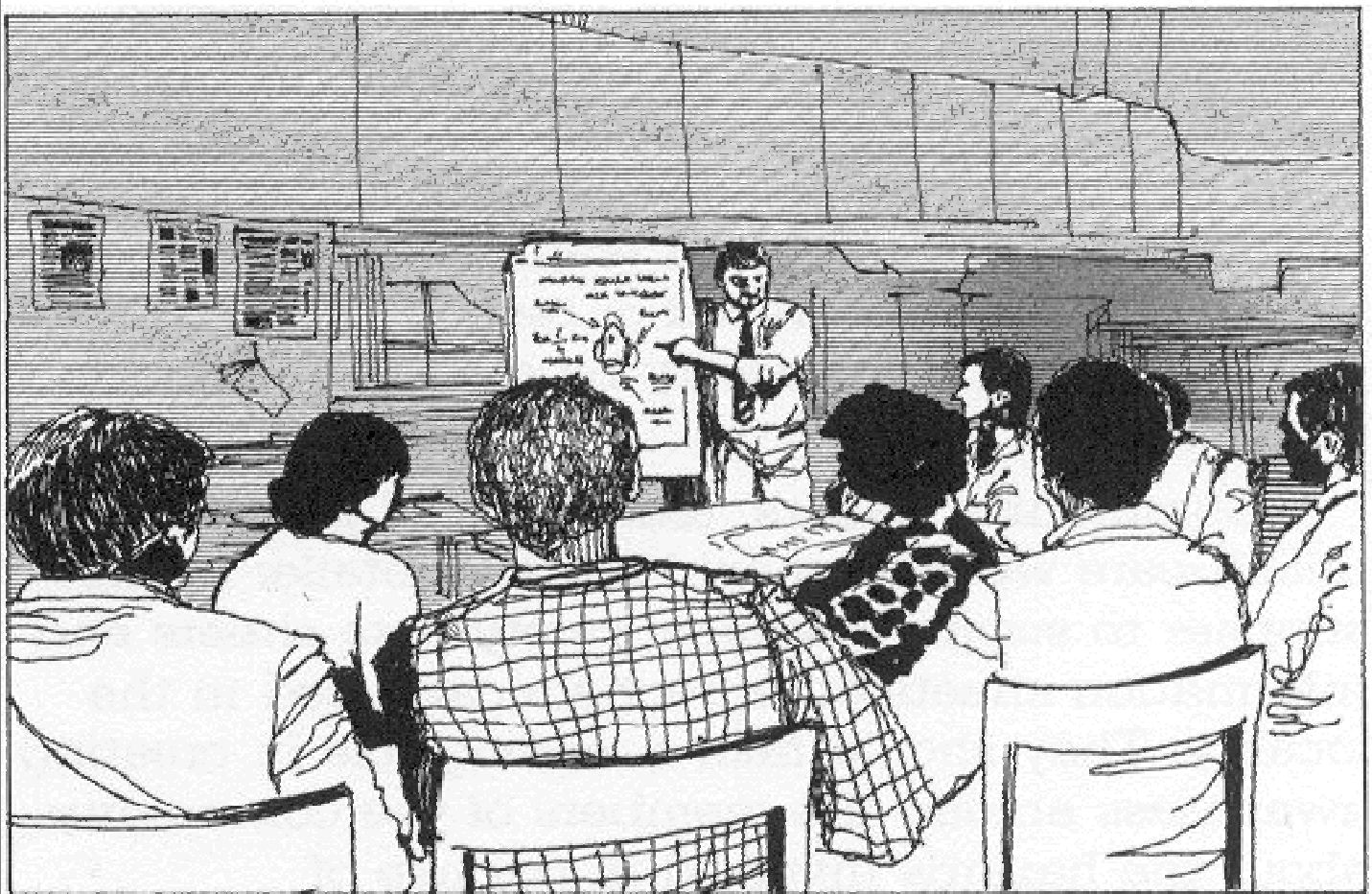




HEZKUNTZAKO LAN-INGURUNEAN LEHEN LAGUNTZA EMATEKO PRESTAKUNTZA-IKASTAROA



**JON ANDER IRUSTA ONANDIA
LAN ARRISKUEN PREBENTZIOKO ZERBITZUA- BIZKAIA
LAN-OSASUN ARLOKO ESPEZIALISTA.
HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE ETA IKERKETA SAILA.**



HEZKUNTZAKO LAN-INGURUNEAN LEHEN LAGUNTZA EMATEKO PRESTAKUNTZA-IKASTAROA

1- TANKERA HONETAKO IKASTARO BATEAN LEHEN LAGUNTZA JORRATZEAREN ZERGATIA

▪ **Ikastaroaren arrazoibidea:**

Azaroaren 8ko 31/1995 Legea, Lan-arriskuen Prebentzioari buruzkoa. 269. EAO, azaroaren 10ekoa.

Urtarrilaren 17ko 39/1997 ERREGE DEKRETUA, Prebentzio Zerbitzuen Araudia onartzen duena. 27. EAO, urtarrilaren 31koa.

▪ **Ikastaroaren helburuak:**

○ **Helburu orokorrak:**

1. Soroslearen eginkizuna eta funtzioa ezagutzea.
2. Lan-ingurunean ohikoen diren istripuak jasaten dituzten pertsoneri laguntzeko oinarritzko ezagutzak eskuratzea.

○ **Helburu espezifikoak:**

1. Lehen laguntzaren ideia definitzea.
2. Lehen laguntzako kasu batean jarduteko moduak zehaztea.
3. Artatzeko arau orokorrak zerrendatzea.
4. Lan-istripuek eragiten dituzten min ohikoenak azaltzea, sintomak zehaztuz eta kasu bakoitzean eman beharreko lehen laguntzako zainketak adieraziz.

▪ **Sarrera:**

Edozein enpresaren ohiko jardunean lan-istripuak gerta daitezkeenez, enpresek, egoera horietarako berriazko langileak eduki ezean, lehen laguntza emateko moduan egon beharko dute, eta horretarako baliabideak izan beharko dituzte.

Beraz, beharrezkoa da langile batzuek lehen laguntzako teknikak erabiltzen jakitea.



▪ **Lehen laguntzako ekintzaren kontzeptua eta eginkizuna:**

- Lehen laguntza nori emango zaio: ikastetxeetako irakasleei eta irakasle ez diren langileei.
- Definizioa: istripu bat izan duten pertsonen ematen zaizkien zainketak eta arreta, haien mina arintzeko eta egoerak okerrera egitea eragozteko.

- Askotan, lehen laguntza horren baitakoa da ezbeharra izandakoak gerora izango duen bilakaera, eta baita, zenbaitetan, bizia bera ere. Aitzitik, lehen laguntzak, behar bezala egiten ez bada, min hartutakoaren egoerak okerrera egin lezake.
- Azken finean, lehen laguntzarekin hau lortu nahi da:
 1. **Bizia bermatzea.**
 2. **Biktimaren egoera orokorrak edo izan ditzakeen lesioek ez okerrera egitea.**
 3. **Zauriak balizko konplikazio edo infekzioetatik babestea.**
 4. **Osasun-zentrorako garraioa baldintza onetan egingo dela ziurtatzea.**

2- LARRIALDIKO ARTATZE-EGOERA BATEAN JARDUTEKO MODUA:

Berehalako arreta lehen laguntzan trebatuta dauden langileek egingo dute, eskuarki istripua gertatu den leku berean, harik eta medikuntza-langileak iritsi eta zaintza osoaz arduratzen diren arte.

Edozein istripu gertatuz gero, jardunbidea hau da:

- **Istripua gertatu den lekua babestea.**
- **Sorospen-zerbitzuei deitzea.**
- **Biktima sorostea.**

**Biziaren katea**

Alerta inmediata Para pedir ayuda:

RCD precoz Para ganar tiempo:

Desfibrilación precoz Para restablecer el ritmo:

Cuidados avanzados Para estabilizar:

Berehalako alerta Laguntza eskatzeko

BBB goiztiarra Denbora irabazteko

Desfibrilazio goiztiarra Erritmoa berreskuratzeko

Zainketa aurreratuak Egoera egonkortzeko

A- BABESTEIA:

Ezbeharra izandakoa nahiz soroslea arriskupean ez daudela ziurtatzea.

B- ALERTA JOTZEA:

Posible denean, "osasun-zerbitzuei deitzea" istripuaren berri emanaz:

LARRIALDI-SISTEMA ABIAN JARTZEN DA.**C- SOROSTEA:**

Medikuak iritsi bitartean edo biktima osasun-zentro batera eraman bitartean, istripua gertatu den leku berean "sorospena" eman behar da, horretarako lehenik eta behin **OINARRIZKO BIZI-KONSTANTEAK EGIAZTATUZ:**

- **Konortea.**
- **Arnasketa.**
- **Lehen laguntza ematea.**



Istripu bat gertatzen denean egin behar den lehenbiziko gauza **LEHEN LAGUNTZA PSIKOLOGIKOA** ematea da:

Istripu gehienetan, min hartu duen pertsona urduri dago, izutua edota asaldaturia, eta baita haren lagunak ere. **Zer egin behar da?**

- Pertsona lasaitu eta bere larritasuna ez areagotu, askotan hori baita egin dezakegun gauza bakarra.
- Ez dugu bere jokabidea gaitzetsiko, gertatukoaren erantzukizuna harena izanda ere.
- Adieraziko zaio zauri mingarrienak inoiz ez direla larrienak.
- Okerrena pasa dela esango diogu.
- Anbulantzia iristear dagoela esango dugu.
- Istripua izandakoren batek zauri arinak baditu eta min hartutako gehiago badaude, laguntzeko eskatuko diogu; horrela, bide batez, bere egoerari buruzko kezka arinduko zaio.

Batzuetan, lehen laguntza **ez da eraginkorra** izango, arrazoi hauek direla medio:

- Pertsonak izu gorria du: irmotasunez tratatu behar da; aukeran, pertsona hori bakartzea komeni da, bere egonezina besteei kutsa ez diezaien.
- Pertsona lur jota dago: sor eta lor, nahastuta... Animatu egingo dugu eta jardunean murgildu, zer egin izan dezan.
- Pertsona asaldaturia dago: eragabe jokutzen du. Lasai dadin saiatuko gara, eta, lortzen badugu, zeregin baliagarriak egitera bideratuko dugu.

Istripu bat dagoen orotan **begiluzeak** agertzen dira, eta laguntza-lana eragotzi besterik ez dute egiten. **Nola jokatu behar dugu?**

- Geure burua identifikatuz.
- Pertsona horiek istripua gertatu den lekutik urrunduz. Lagungarriak izan badaitezke, egoeran parte hartzera erakarriko ditugu:
 - Anbulantzia deitu edo gune jakin batean haren zain egon, istripua gertatu den leku zehatza seinatzeko.
 - Oso izuturik dauden pertsonen lagundu.

ARTATZEKO ARAU OROKORRAK:

Lehen laguntza zehaztasunez gauzatu ahal izateko, garrantzitsua da arau hauek aintzat hartzea:



- 1) Lasai egon eta azkar jardun.
- 2) Ezbeharra izandakoa leunki eta tentuz maneiatu.
- 3) Ezbeharra izandakoa lasaitu.
- 4) Istripua gertatu den leku berean, biktima lurrean etzanaraziko dugu, burua atzeraka edo albo batera duela.
- 5) Azterketa orokor bat egingo da istripuak izan dituen ondorioak (haustura, odoljarioa, erredura, bihurritua eta abar) eta zauritua dagoen lekuan egon litezkeen baldintza arriskugarriak egiaztatzeko.
- 6) Dagoen arriskuagatik ezinbestekoa izan ezean, zauritua ez da dagoen lekutik mugitu behar, harik eta bere lesioaren nondik-norakoak ezagutu eta lehen laguntza eman zaion arte.
- 7) Lehenik eta behin, arnasketari eta balizko odoljarioei erreparatuko zaie.
- 8) Pertsonak konortea galduz gero, ez zaio edaten eman behar.
- 9) Biktima hotz ez dadin saiatu behar dugu, mantekin tapatuz eta giroan tenperatura atsegina mantenduz.
- 10) Hurbilen dagoen medikuari deituko zaio, eta dakizkigun datuak emango dizkiogu, hura etorri bitartean Nola jardun behar dugu esan diezagun.
- 11) Behin artatu ondoren, hurbilen dagoen ospitalera eramango dugu biktima.
- 12) Komeni da aurrez lekuaren eta gertakariaren nondik norakoak aztertzea. Zauritu bat baino gehiago badago, ez gara besterik gabe topatzen dugun lehen zaurituarekin hasiko, besteren bat egoera Okerragoan egon daitekeelako.



LESIOEN BALORAZIOA:

Lesioen balorazioa ezbeharra gertatu den leku berean egingo da, **2 fasetan**:

- **Lehen mailako balorazioa.**
- **Bigarren mailako balorazioa.**

LEHEN MAILAKO BALORAZIOA:

Une horretan ezbeharra izandakoaren bizia **arrisku gorrian** jartzen duten egoerak identifikatu behar dira.

Behatu behar da:

- Konortea.
- Arnasketa.
- Odoljario larririk dagoen.

Konortea:

Konortea galtzea zorabialdi edo lipotimia baten ondorio izan liteke, eta kasu horretan ez da larria, baina baita lesio traumatiko baten edo bestelakoren baten ondorio ere, eta horrek biktimaren bizia arriskuan jar lezake.

Horregatik, lehenik eta behin egoera hori eragin duen kausa ezagutzen ahaleginduko gara, **kanpoko seinaleei** erreparatuz; horiek adieraziko digute gaixoaren larritasun-maila.

Ongi dagoen galdegingo zaio, ozen. Erantzuten ez badu, sorbaldetatik astinduko dugu, eta ongi dagoen galdetuko diogu behin eta berriz.

Ez dira larritasun-seinale:	Larritasun-seinale dira:
Konortea ez du erabat galdu.	Ageriko zauriak buruan.
Zauririk ez du agerian.	Aurpegi odolgorritu edo oso zurbila.
Arnasa sendo hartzen du.	Minutuko 120 pultsazio baino gehiago ditu, edo 45 baino gutxiago.
Ez ditu minutuko 110 pultsazio baino gehiago.	Denbora asko darama konorterik gabe, eta bere onera etortzen ari den zantzurik ez dago.
Konbultsiorik ez du ageri.	
Bere onera etortzen ari den zantzuak daude.	



Egoera hori eragin dezaketen **arrazoi nagusiak** hauek dira:

- 1) Buruko traumatismo edo zauriak.
- 2) Gasek, alkoholak, droga ilegalek eta abarrek eragindako intoxikazioak.
- 3) Asfixia eta istripu elektrikoak, arnasa gerarazi dutenak.
- 4) Bihotzekoa.
- 5) Konbultsioak – epilepsia-krisiak.
- 6) Zorabioa edo lipotimia.

Arnasketa:

Aireztapena baloratzeko, arnasbidea zabalik mantendu behar dugu, toraxaren mugimenduak behatu, arnasketa entzun eta nabaritu edo hatsa gure masailean sentitu. Larrialdiko taldeak bihotz-biriketako bizkortzeari (BBB) ekingo dio, gaixoa konortetik gabe badago edo erantzuten ez badu eta arnasa normaltasunez hartzen ez badu (aldian behingo arnasketa etena alde batera utzita). Behaketa horiek guztiak 10 bat segundotan egingo dira, arnasketarik ez dagoela ebatzi aurretik.

Odol-zirkulazioa:

Odoljario larritzat joko ditugu **jatorri arteriala** dutenak. Beraz, funtsezkoa da egoera horri aurre egitea.

Bestalde, bularralde edo sabelaldeko traumatismo edo makaduratan, kontuan hartu behar dugu barne-organoak erasanak izan diren eta, horrekin batera, barne-odoljarioren bat dagoen.

BIGARREN MAILAKO BALORAZIOA:

Behin biktimaren bizia arriskuan ez dagoela egiaztatu ondoren –batik bat arnasketari eta zirkulazioari erreparatuz–, bestelako lesiorik ote dagoen aztertuko dugu.

Uneoro ezbeharra izan duena lasaitzen jarraituko dugu, eta egingo zaion azterketa fisikoaren berri emango diogu; azterketa era ordenatuan egingo dugu, burutik oinetara:

Azterketa ordenatua:

- 1) **Burua:** horrelakorik dagoen egiaztatuko da:
 - Makaduren, ubelduen, balizko hausturen zantzuak.
 - Zauriak buruko larruazalean edo aurpegian.
 - Odoljarioak sudurrean edo belarrietan: burezurra hautsia dagoela adieraz lezake.
- 2) **Lepoa:**
 - Traumatismo latz baten aurrean, beti lesio zerbikala izan behar dugu gogoan; beraz, zauritua ez dugu inoiz modu bortitzean mugituko.
 - Inguru horretan zauriak bilatuko ditugu.
- 3) **Toraxa:**
 - Zauritua bere kordean badago, bularraldean minik duen galdetuko zaio.
 - Korderik gabe badago, zauriak edo haustura adieraz lezaketen deformazioak bilatuko ditugu.



- Makaduren, ubelduen edo zapalguneen zantzuak badaude, pentsatu behar dugu barne-lesioak egon daitezkeela.

4) Sabelaldea:

- Zauritua bere kordean badago, sabelaldean minik duen galdetuko zaio.
- Zauriak bilatu.
- Betiere gogoan izan barne-lesioak egon daitezkeela.

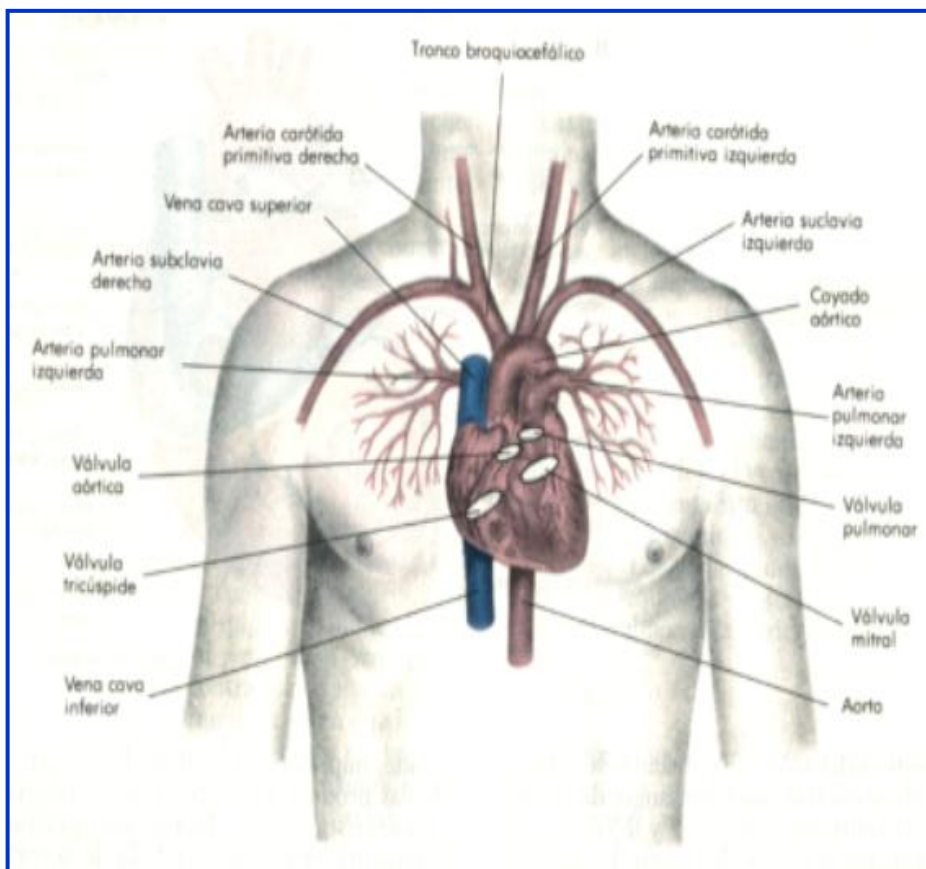
5) Gorputz-adarrak:

- Besoak eta hankak aztertu, haustura adieraz lezakeen zauri, odoljario larri edo deformaziorik dagoen baztertzeko.
- Oso baliagarria da besoak eta hankak elkar alderatzea.
- Sentimena eta mugikortasuna azter daiteke, muineko lesioak baztertzeko.

3- BIHOTZ-BIRIKETAKO BIZKORTZEA/OINARRIZKO BIZI-EUSKARRIA (OBE) HELDUENGAN

Arnasbidea iragazkor mantentzea eta arnasketa zein zirkulazioa erraztea, ekipamendurik gabe eta babes-mekanismo bat erabiliz.

Oxigenoa funtsezko osagai bat da bizi ahal izateko. Arnasketaren bidez hartzen da, eta behin biriketara heltzen denean, gorputz osoan barrena doa bihotzaren mugimenduek ponpatutako odolak eramana. Horregatik, arnasketa eta odol-zirkulazioari **bizi-funtzio** deritze. Kontuan izan behar dugu burmuineko zelulak betiko kalteturik geratuko direla 3-5 minutuz oxigenorik hartzen ez badute.



Vena cava inferior: **Beheko kaba-zaina**

Válvula tricúspide: **Balbula trikuspidea**

Válvula aórtica: **Aorta-balbula**

Arteria pulmonar izquierda: **Ezkerreko birika-arteria**

Arteria subclavia derecha: **Eskuineko lepauztaipeko arteria**

Vena cava superior: **Goiko kaba-zaina**

Arteria carótida primitiva derecha: **Eskuineko karotida-arteria komuna**

Tronco braquiocefálico: **Enbor brakiozefalikoa**

Arteria carótida primitiva izquierda: **Ezkerreko karotida-arteria komuna**

Arteria subclavia izquierda: **Ezkerreko lepauztaipeko arteria**

Cayado aórtico: **Aorta-arkua**

Arteria pulmonar izquierda: **Ezkerreko birika-arteria**

Válvula pulmonar: **Birika-balbula**

Válvula mitral: **Balbula mitrala**

Aorta: **Aorta**

**Pertsona batek hainbat arrazoiengatik utz diezaioke arnasa hartzeari:**

- Bihotz-arnasa gelditzea.
- Asfixia.
- Itotzea.
- Elektrokuzioa.
- Eztarria tratatzea.
- Droga-gaindosia, eta abar.

JARDUNBIDEA:

BBBren definizioa: bihotz- eta arnas-gelditze bat gainditzeko jarduera-multzoa; lehendabizi arnasa eta zirkulazioa artifizialki ordezkaten dira, eta, ondoren, arnasa eta zirkulazioa berez etortzeko ahaleginak egiten dira.

ALGORITMO UNIBERTSALA

Algoritmo unibertsala 2005ean European Resuscitation Council-ek emandako jarraibideetatik hartua eta egokitua dago.

BBB ezagutzak dituzten sorosleek bihotz-biriketako bizkortzeari ekingo diote, biktima konorterik gabe badago edo erantzuten ez badu eta arnasa normaltasunez hartzen ez badu (aldian behingo arnasketa etena alde batera utzita).

Heldua edo haurra suspertzeko lanetan pertsona bakarra ari denean, erabiliko den zanpatze/aireztatze erlazio bakarra **30:2** izango da.

Erlazio bakarra baliatuko da horrela errazago irakatsiko delako, teknika memorizatzea errazagoa izango delako, konpresio gehiago egiteko eta horien arteko etenak laburtzeko.

BBB-REN KALITATEA:

Bularraldeko konpresioen arteko etenak ahalik eta txikienak izan behar dute.

Bularraldeko konpresioak egiteari uztean, fluxu koronarioa nabarmen apaltzen da.

Berrito ekitean, konpresio batzuk egiten diren arte ez da fluxu koronarioa aurreko mailara itzultzen.

HELDUEN OBE GAUZATZEAN JARRAITU BEHARREKO URRATSAK:

1. Egiazta ezazu bai zu zeu bai biktima eta haren inguruan daudenak arriskutik kanpo Zaudetela.



2.1 irudia. Oinarrizko bizi-euskarriaren algoritmoa helduengan ERC 2005

Soporte vital básico en el adulto:

Oinarrizko bizi-euskarria helduengan

¿No responde?:

Ez du erantzuten?

Pedir ayuda:

Laguntza eskatu

Abrir vía aérea:

Arnasbidea zabaldu

¿No respira con normalidad?:

Ez du arnasa normaltasunez hartzen?

Llamar al 112:

112ra deitu

30 compresiones torácicas:

Bularraldeko 30 konpresio

2 insuflaciones de rescate, 30 compresiones: **2 aldiz erreskateko airea ematea, 30 konpresio**

*número de emergencia del país:.....Larrialdietako zenbakia

2. Biktimak erantzun dezan saiatu (2.2 irudia).

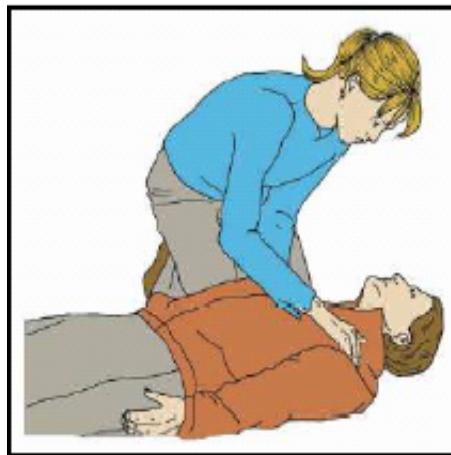
- Biktima sorbaldetatik arin astindu eta galdeiozu: “Ongi al zaude?”

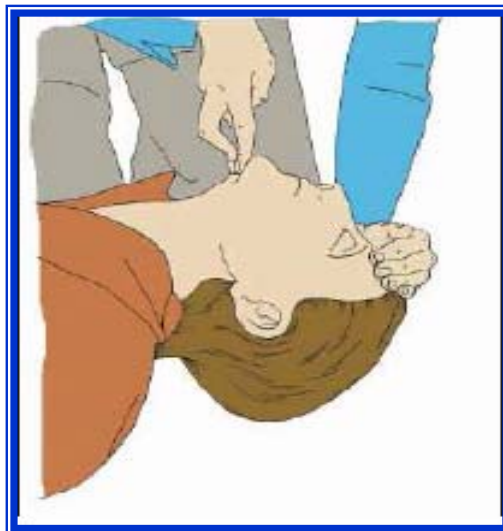
3a. Erantzuten badu

- Biktima dagoen bezala utzi, betiere arriskupean ez badago; saia zaitez zer gertatzen zaion jakiten eta, beharrezkoa izanez gero, laguntza bila ezazu.
- Aldian-aldian biktima beha ezazu.

3b. Erantzuten ez badu

- Laguntza eska ezazu (2.3 irudia)
- Ahoz gora etzanda jar ezazu, eta arnasbidea zabaldu, kopeta-kokotsa mugimendua eginez (2.4 irudia)
- Zure eskua biktimaren kopetan jarri, eta haren burua atzera eraman ezazu leunki, badaezpada ere hatz lodia eta hatz erakuslea libre utzita, biktimari sudurra estali eta ahoz ahokoa egin behar bazaio ere (2.5 irudia).

2.2 irudia. Zaurituak erantzuten duen egiazta ezazu ERC 2005**2.3 irudia. Laguntza eska ezazu. ERC 2005**

2.4 irudia. Kopeta-kokotsa mugimendua. ERC 2005**2.5 irudia. Kopeta-kokotsa mugimenduaren xehetasuna. ERC 2005**

- Hatz-puntak biktimaren kokotsaren azpian jarrita, jaso ezazu arnasbidea zabaltzeko.

Arnasbidea zabalik edukita, arnasketa normala den entzun, ikusi eta sentitu behar da (**2.6 irudia**).

Ikusi bularra mugitzen duen.

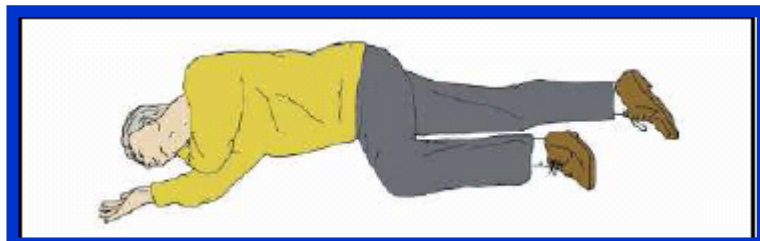
2.6 irudia. Arnasketa normala den entzun, ikusi eta sentitu. ERC 2005

Biktimak ahotik arnasa-hotsik egiten duen entzun.
Aurpegira hurbilduz, masailean airea sentitu.

Bihotza gelditzean, baliteke biktimak lehen minutuetan apenas arnasa hartzea, edo arnasa era irregular eta zaratatsuan hartzea. Arnasketa hori ez da ohikoarekin nahasi behar. Gehienez 10 segundoz entzun, ikusi eta sentitu, biktima normaltasunez arnasten ari den jakiteko. **Arnasketa normala den ala ez zalantza baduzu, izango ez balitz bezala joka ezazu.**

5a. Arnasa normaltasunez hartzen ari bada

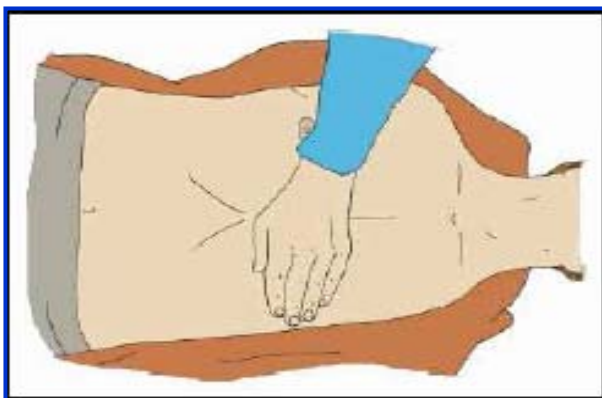
- Suspertze-posizioan jar ezazu (ikus behean) (2.7. irudia)
- Deitu osasun-laguntza eskatzeko, edo osasun-zentro batera joan zaitez // anbulantzia bat eskatu.
- Egiazta ezazu biktimak normaltasunez hartzen duela arnasa.

2.7 irudia. Suspertze-posizioa. ERC 2005

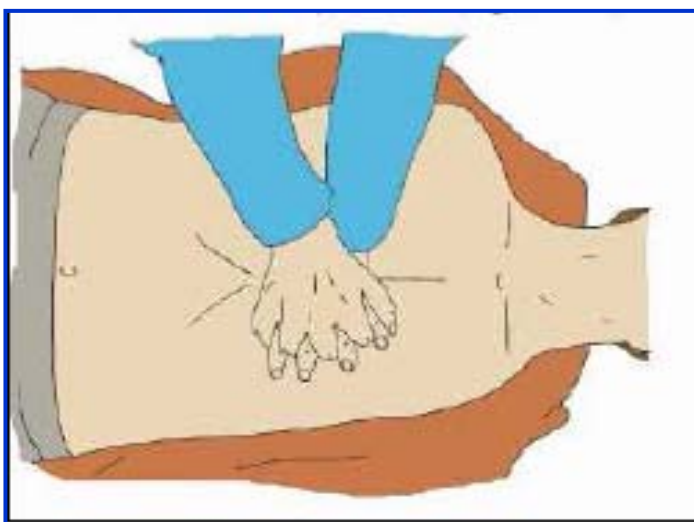
5b. Arnasa normaltasunez hartzen ari ez bada

Norbait laguntza eske bidal ezazu edo, bakarrik bazaude, biktima une batez utzi eta anbulantzia-zerbitzuari deitu (112); ostera harengana itzuli eta **bularraldeko konpresioak egiteari ekin, urrats hauei jarraituz:**

- Biktimaren ondoan belaunikatu.
- Eskuaren orpoa biktimaren bularraren erdian jarri (**2.8 irudia**)

2.8. irudia. Eskuaren orpoa biktimaren bularraren erdian jarri ERC 2005

- Beste eskuaren orpoa aurrekoaren gainean jarri (**2.9 irudia**)
- Eskuetako hatzak gurutzatu eta egiaztatu biktimaren saihetsetan presiorik ez duzula egiten (**2.10 irudia**). Ez ezazu inolako presiorik egin sabelaren goiko aldean edo bularrezurraren azpiko aldean.

2.9 irudia. Beste eskuaren orpoa aurrekoaren gainean jarri ERC 2005

2.10 irudia. Eskuetako hatzak gurutzatu. ERC 2005

Zaurituaren bularraren gainetik bertikalean jarri eta, besoak zuzen dituzula, bularrezurra 4-5 cm behera zanpa ezazu.

2.11. bularrezurra 4-5 cm behera zanpa ezazu. ERC 2005

Konpresio bakoitzaren ondotik, bularraldean presioa egiteari utzi, betiere zure eskuek eta biktimaren bularrezurrak elkar ukitzen dutela; gauza bera eginez jarraitu, 100 konp./min. maiztasunez (konpresio gutxixeko segundoko).

Konpresioak eta deskonpresioak berdin iraun behar dute.

6a. Bularraldeko konpresioak eta ahoz ahoko aireztapena tarteka itzazu.

- Bularraldean 30 konpresio egin ondoren, kopeta-kokotsa mugimendua erabiliz ostera arnasbidea ireki (**2.12 irudia**).
- Zaurituaren sudurra estali, hatz erakusleaz eta hatz lodiaz itxiz eta zure eskua haren kopetan jarritz.
- Biktimaren ahoa ireki dadin utzi haren kokotsa jasota mantenduz.
- Arnasa behin hartu eta ezpainak biktimaren ahoaren inguruan jar itzazu, irmoki ahozuloa erabat estaliz.

2.12 irudia. 30 konpresio egin ondoren, kopeta-kokotsa mugimendua erabiliz ostera arnasbidea ireki. ERC 2005

- Biktimaren ahoan airea sar ezazu erritmo konstantean, eta bitartean bularra goratzen den behatu (**2.13 irudia**); haizea emateko eragiketa horrek segundo bat iraun behar du gutxi gorabehera, ahoz ahoko aireztapena eraginkorra izan dadin.

2.13 irudia. Ahoan airea sar ezazu erritmo konstantean, eta bitartean bularraldea goratzen den behatu. ERC 2005

- Burua atzeraka eta kokotsa gora mantenduz, zure ahoa biktimarenetik askatu eta beha ezazu arnasa botatzean bularraldeak behera egiten duen **(2.14 irudia)**.

2.14. irudia. Zure ahoa biktimarenetik askatu, eta beha ezazu bularraldeak behera egin eta airea irteten den. ERC 2005



- Arnasa normal hartu eta biktimaren ahoa eman berriro, ahoz ahoko bi arnasketa eraginkor lortzeko. Ondoren, berehala eskuak bularrezurraren gainean posizio egokian jarri, eta bularraldean 30 konpresio gehiago egin.
- Bularraldeko konpresioekin eta ahoz ahoko aireztapenarekin jarraitu, 30:2 erlazioaz.
- Biktima behatzeko gelditu zaitez soil-soilik normaltasunez arnasa hartzen hasten bada; bestela, suspertzea **ez** eten.
- Hasierako ahoz ahokoaz biktimaren bularra goratzen ez bada arnasketa arruntaz gertatzen den bezala, berriro saiatu baino lehen:
 - Egiazta ezazu biktimaren ahoan ez dagoela aireztatzea trabatzen duen ezer.
 - Ostera egiazta ezazu haren kokotsa jasota dagoela, eta burua luzatuta.
 - Aldi bakoitzean airea bi alditan baino gehiagotan ez eman, bularraldeko konpresioei ekin aurretik.

BBB lanetan pertsona bat baino gehiago ari bada, 1-2 minutuko txandak egingo dituzte akidura saihesteko. Txanda-aldaketak ahalik eta azkarren egin beharko dira.

6 b. BBB bularraldeko konpresioen bidez bakarrik egin daitezke, honela:

- Ahoz ahokoa ezin baduzu egin edo ez baduzu egin nahi, bularraldeko konpresioak bakarrik eman.



7. Bizkortzearekin jarraitu, harik eta:

- Laguntza profesionala heldu eta zure txanda hartzen duten arte.
- Zauritua normaltasunez arnasa hartzen hasten den arte.
- Akitzen zaren arte.

LABURPENA. 2005ko ERC-REN BAT ETORTZE KONFERENTZIAREN EMAITZAK:

- 1/ Bihotz-masajeari ostera ekiten zaion bakoitzean, suspertzaileak berehala “bularraldearen erdian” jarri behar ditu eskuak.
- 2/ Bularraldea 100 konp./min. baino gehiago erritmoan zanpatu.
- 3/ 4.5 cm-ko guztizko konpresio-sakonera lortu (pertsonek heldu batentzat).
- 4/ Konpresio bakoitzaren ondoren, bularraldea erabat zabal dadin utzi.
- 5/ Konpresioak egiteko eta lasatzeko denbora bertsua hartu.
- 6/ Bularraldeko konpresioetan ahalik eta eten txikienak egin.
- 7/ Izter-arteriaren edo karotidaren pultsuaz ez fidatu, fluxu arterial eraginkor baten adierazgarri gisa.

SUSPERTZE-POSIZIOA // SEGURTASUNEKO ALBO-POSIZIOA

Suspertze-posizioan zenbait aldaera daude, eta bakoitzak bere abantailak ditu. Ez dago biktimek guztientzat perfektua izango den posiziorik. Posizioak egonkorra izan behar du, benetan alboratua, buruak bermatuta egon behar du, eta bularraldean aireztatpena traba dezakeen presiorik ez du egon behar. ERCk urrats hauek gomendatzen ditu, zauritua suspertze-posizioan jartzeko:

- Betaurrekoak kendu, baldin baditu.
- Biktimaren ondoan belaunikatu, eta bi hankak luzatuta dituela egiaztatu.
- Suspertzailearengandik hurbilen dagoen besoa biktimaren gorputzarekin angelu zuzena osatuz jarri, ukondoa tolestuta eta eusku-azpia goraka dagoela (**2.15 irudia**).

2.15 irudia. Suspertzailearengandik hurbilen dagoen besoa gorputzarekin angelu zuzena osatuz jarri, ukondoa tolestuta eta eusku-azpia goraka dagoela. ERC 2005



- Urrunen dagoen besoa bularraldearen gainean jarri, eta esku-gaina zuregandik hurbilen dagoen biktimaren masailaren kontra (**2.16 irudia**).

2.16. irudia. Urrunen dagoen besoa bularraldearen gainean jarri, eta esku-gaina zuregandik hurbilen dagoen zaurituaren masailaren kontra. ERC 2005



- Beste eskuarekin, urrunen dagoen hanka justu belauaren gainetik heldu, eta goraka tira egin, oina lurrean mantenduz (**2.17 irudia**).

2.17 irudia. Beste eskuarekin, urrunen dagoen hanka justu belunaren gainetik heldu, eta goraka tira egin, oina lurrean mantenduz. ERC 2005

- Biktimaren eskua masailaren kontra mantenduz, urrunen dagoen hanka zuregana erakarri, biktima alde batera birarazteko.
- Goiko hanka bai aldaka bai belaua angelu zuzenean tolesteko moduan paratu.
- Burua atzera eraman, arnasbideak zabalik jarraitzen duela ziurtatzeko.
- Beharrezkoa izanez gero, eskua masailaren azpian jarri burua makurtuta mantentzeko (**2.18 irudia**).
- Aireztapena maiz egiaztatu.

2.18 irudia. Suspertze-posizioa. ERC 2005

Biktimak suspertze-posizioan 30 minutuz baino gehiagoz egon behar badu, beste aldera bira ezazu besurrearen gaineko presioa arintzeko.



ARNASBIDEA GORPUTZ ARROTZ BATEZ BUXATZEA (EZTARRIA TRABATZEA).

Helduetan, buxadurak arraina, haragia, oilaskoa eta horrelako elikagaiek eragiten dituzte. Haur eta umeei dagokienez, askotan jaten ari diren bitartean (batez ere litxarrera) tratatzen zaie eztarria, eta gainerako kasuetan objektuak direla medio (txanponak, jostailuak...).

Trabatze gehienak janariarekin loturik daude, eta normalean lekukoak egon ohi dira. Beraz, berehala esku hartzeko aukera dugu, artean biktima erantzuteko moduan dela.

AZTERKETA

Arrakastaren gakoa arnasbidearen buxada antzematea da, arazoa zorabio batekin edota bihotzeko batekin nahastu gabe. Kontuan izan behar dugu horrelako egoeratan ere arnasteko eragozpenak, zianosia edo konortea galtzea izaten direla.

Gorputz arrotzek arnasbidearen buxada arina edo larria eragin dezakete.

Arnasbidearen buxada larri bat eta arin bat bereizi ahal izateko seinaleak edo sintomak 2.1 taulan (ERC 2005) laburbildu dira. **Garrantzitsua da ezbeharra izandakoari galdetzea: “Eztarria tratatzen ari al zaizu?”**

2.1 taula. Gorputz arrotz batek eragindako arnasbidearen buxada larri baten eta arin baten arteko bereizketa.

BUXADURA ARINA

Seinalea

Buxadura arina

Eztarria tratatzen ari al zaizu?

Bai

Beste seinale batzuk

Hitz egin, eztul egin eta arnasa har dezake.

BUXADURA LARRIA

Seinalea

Buxadura larria.

Ezin du hitz egin, buruaz adieraz dezake

Beste seinale batzuk?

Ezin du arnasa hartu, txistu-antzeko arnasketa
 Eztul egiteko ahalegin isilak
 Konorterik ez

*Buxaduren seinale orokorrak: eztarria trabamendua biktima jaten ari dela gertatzen da; baliteke pertsonak lepoa heltzea.



HELDUENGAN GORPUTZ ARROTZEK EZTARRIAN ERAGINDAKO BUXADUREI AURRE EGITEKO EKINTZEN SEGIDA

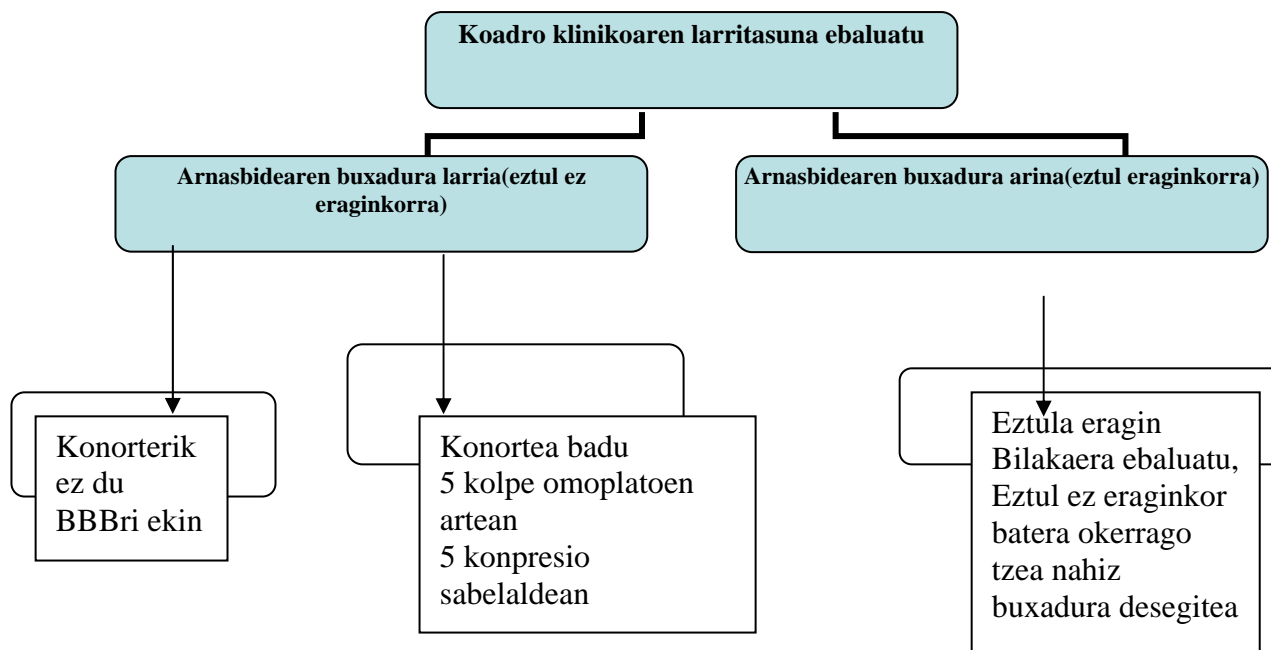
(Segida hau baliagarria da urtebete baino gehiagoko haurretan ere). 2.19 irudia

1. Biktimak arnasbidearen buxadura arinaren seinaleak ageri baditu:

- Esaiozu eztul egiten jarrai dezala, baina ez dezala beste ezer egin.

2. Biktimak arnasbidearen buxadura larriaren seinaleak ageri baditu eta bere kordean badago:

- Bizkarrean bost kolpe emaikiozu, urrats hauek emanez:
 - Jar zaitetz biktimaren albo batera, harengandik pixka bat atzerago.
 - Bularraldeari esku batez eutsi eta biktima aurrerantz irmoki makur ezazu, arnasbidea tratatzen duen objektua mugiaraztea lortzen bada ahotik bota dezan, eta arnasbidean areago barnera ez dadin.
 - Omoplatoen artean gehienez bost kolpe bortitz emaikiozu zure beste eskuaren orpoaz.



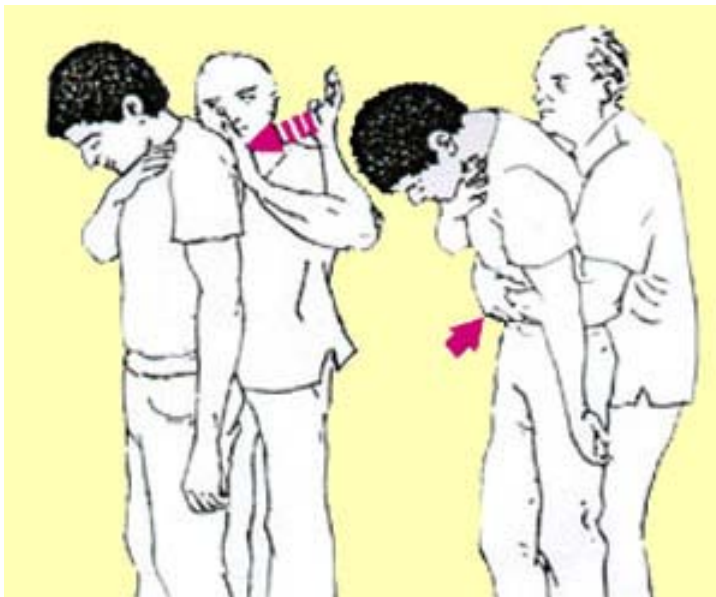
2.19 irudia. Helduengan gorputz arrotz batek eztarrian eragindako buxadura tratatzeko algoritmoa

- Bizkarreko bakoitzarekin, begira ezazu arnasbidearen buxadura askatu den. Helburua kolpe bakoitzarekin buxadura askatzea da, ez dira ezinbestean bost kolpeak eman behar.
- Bost bizkarrekoak eman ondoren arnasbidea askatzea lortu ez bada, sabelaldean gehienez bost konpresio egin, urrats hauek emanez:
 - Biktimaren atzean jarri eta besoekin sabelaldearen goiko aldetik ingura ezazu.
 - Aurrerantz makur ezazu.
 - Ukabila itxi eta zilborraren eta xifoide-apendizearen artean jar ezazu.
 - Beste eskuarekin ukabila heldu, eta irmoki barrura eta gorantz bultza ezazu.
 - Mugimendu hori gehienez bost aldiz errepika ezazu.

Buxadura berean badago, jarrai ezazu txandaka bizkarrean bost kolpe eta sabelaldean bost konpresio emanez.

3. Biktimak uneren batean konortea galtzen badu.

- Biktima tentuz lurlean etzan ezazu.
- Berehala larrialdi-zerbitzuak (112) aktiba itzazu.
- BBbri ekin iezaiozu (helduentzako OBE protokoloaren 5b puntuari helduz).



Maniobra de Heimlich

**HEIMLICH-en
mugimendua**



5- ODOLJARIOAK

Odola, oxigenoa eta mantenugaiak garraiatzen dituen giza gorputzaren jariatzen bat da. Odol-hodien (arteriak, zainak eta kapilarrak) barrualdetik doaz, gure gorputzaren bazter guztietara heltzen den tutu-sisteman barrena.

Hodi horietako bat hausten denean, odola kanpora ateratzen da, odoljariora sortuz.

Odoljarioaren larritasuna galtzen den odol-kopuruaren arabera izango da, eta pertsonaren bizia arriskuan jartzera ere hel daiteke.

Odoljarioak izan daitezke:

- **Arterialak:** kolore gorri biziko odola, borborka ateratzen dena, bihotz-taupaden erritmoan doazen kolpe moduan.
- **Zainetakoak:** kolore gorri iluneko odola, etengabe ateratzen dena, ura iturritik nola.
- **Kapilarrak:** odola darien pinporta ugari agertzen dira.

Sailkapena:

- **Kanpokoak:** odola kanpoaldera isurtzen da, eta ikusi egiten dugu.
- **Barrukoak:** ez da organismotik kanpo ateratzen, eta, beraz, ezin dugu ikusi.

Odoljario larria jasan duenari sintoma hauek antzemango zaizkio:

- Zurbiltasuna.
- Izerdi hotza.
- Pultsu ahul eta azkarra.
- Egardia.

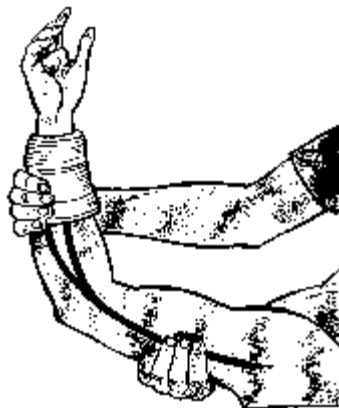
Jardunbidea:

Kanpoko odoljarioak:

- Ezbeharra izan duena lasaitu.
- Istripua gertatu den lekua babestu.
- Zauritua etzanarazi.
- Eskura dugunarekin (mukizapia, gazak eta abar) zaurian presioa egingo dugu, eta minutu batzuez zaurian presioa egiten jarraituko dugu. Eskuarki, neurri hori nahikoa da odoljarioa eteteko.
- Odoljarioa gorputz-adarretan (besoak edo hankak) badago, erasandako adarra bihotz-mailatik gora jasota eduki behar da, odolak zauriaren gainean egiten duen presioa murrizte aldera.



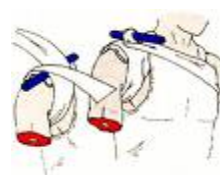
- Odoljarioria eteten ez bada, jarri ditugun gazen gainean hesgailu bat jarriko dugu; gazak ez dira kendu behar, bestela sortzen ari den odolbildua desegino baitugu, odoljarioria areagotuz.



- **Torniketea noiz erabili:** ez da inoiz jarri behar, muturreko kasuetan izan ezik, odoljarioria etetearekin batera hainbat lesio sor ditzakeelako, hala nola nerbioetakoak, tendoietakoak eta abar.

Torniketea zein egoeratan erabili behar dugu:

- Gorputz-adar bat traumatikoki ebakitzen denean.
- Gorputz-adarrak denbora luzez zanpaturik egon direnean.
- Tornikete bat jartzen dugun bakoitzean, ohar bat paratu behar dugu zaurituaren gorputzean, erraz ikus daitekeen lekuren batean (kopeta), torniketea non eta noiz jarria izan den adieraziz.
- 10 minututik behin, une batez torniketea lasatu egingo dugu. Zauriak odola jariatzen ez badu, torniketea kendu egingo dugu.



▪ **Epistaxia:**

- Sudurreko odoljario edo epistaxia oso ohikoa da haurrengan eta aurpegian jasandako kolpe eta traumatismoen kasuetan.
- Hatz erakuslearekin eta lodiarekin sudur-hegalak sudur-trenkadaren kontra 10 minutuz estututa eten daiteke.
- Ez da gomendatzen burua atzera botatzea, aurrera baizik.
- Estutu arren odoljariora eteten ez bada, medikuen laguntza eskatuko dugu.
- Buruan kolpea hartu ondoren, sudurreko edo belarrietako odoljario batek burezurra hautsia dagoela adieraz lezake; kasu horretan, zauritua berehala ospitale batera eraman behar da anbulantzian.



Barruko odoljariorak:

Odoljario-mota hori gerta daiteke zaurituak sabelean edo bularraldean traumatismo (kolpe) bat jasan duenean.

Pertsonak sintoma hauek agertuko ditu:

- Larruazal zurbil, hotz eta izerditsua.
- Pulsu ahul eta azkarra.
- Arnasketa azkar eta azalekoa.

- 1) Biktima hankak pixka bat tolestuta dituela etzanarazi.
- 2) Lasaitu eta epel edukiko dugu.
- 3) Berehala osasun-zentro batera eraman behar dugu.
- 4) Inoiz ez diogu ahotik ezer emango.
- 5) Barruko odoljariora bularraldean duela susmatuz gero: zauritua segurtasuneko albo-posizioan jarriko dugu, burua eta bularraldea pixka bat jasota dituela.
- 6) Barruko odoljariora bularraldean duela susmatuz gero: a) oka egiteko arriskurik ageri ez badu, etzanda jarriko dugu, hankak erdi tolestuta eta jasota dituela; b) oka egiteko arriskua ageri badu, segurtasuneko albo-posizioan jarriko dugu.

Shocka:

Odoljario handi baten ondorioz edo bestelako arrazoi batengatik **zirkulazioa** okerra bada, odola ez da gorputzaren atal guztietara iristen, eta bereziki burmuinera; ondorioz, zauritua shock-egoeran egotera hel daiteke.

Zurbil egongo da, izerdi hotzetan, pulsu ahul eta azkarrez, arnasketa asaldatu eta azalekoz, eta, likidoa galdu duenez, egarri izango da.

Shockaren aurreko jokabidea:

- 1) Biktima etzanarazi, horrela burmuinerako fluxua erraztuko baitugu.
- 2) Hankak jasoko dizkiogu.
- 3) Epel mantenduko dugu.
- 4) Ez diogu ez jatekorik ez edatekorik emango.
- 5) Arnasbideak zabalik mantenduko ditugu.



Colocar a la víctima en posición de shock:
 Mantener a la persona cómoda y cálida:
 Voltrear la cabeza de la víctima hacia un lado si no se sospecha de lesión del cuello:

Biktima shock-posizioan jarri
Pertsona eroso eta bero eduki

Biktimaren burua albo batera makurtu lepoa
kaltetuta dagoen susmorik ez badago.

Bestelako shock-iturriak :

- a) Erredura larriak.
- b) Bihotzeko gaixotasunak.
- c) Haustura oso mingarriak.
- d) Elikadurazko intoxikazioa.
- e) Botika bidezko intoxikazioak.
- f) Alergiak.
- g) Infekzio larriak.
- h) Deshidratazioa, eta abar.

Shock-egoera batean, gaixoa **berehala eraman** behar da ospitale batera.



6- ZAURIAK ETA HESGAILUAK:

Lesio hauetan, azala urratzen eta odola kanpora ateratzen da.
Zauriek beti ertzak ageri dituzte.
Hainbat motakoak izan daitezke, larritasunaren eta sorburuaren arabera.

Larritasunaren arabera, izan daitezke:

Arinak: azalekoak eta garbiak.

Larriak: larritasunaren zergatia izan daiteke:

- Luze-zabala.
- Sakonera.
- Ertzen arteko tartea.
- Kokagunea: begiak, bularraldea, sabela.
- Konplikazioak egotea: odoljarioak, infekzioa.

Sorburuaren arabera:

Ziztakariak: objektu puntazorrotzek (orrazak, iltzeak eta abar) sortutakoak. Sarrerako zuloa dute, biribila eta zabala baino sakonagoa. Zornatzeko joera dute, gorputzaren barruan substantziak sartzen dituztelako. Ez dute odol askorik ateratzen.

Ebakidunak: objektu ebakitzaila eta zorrotzek (kristala, gillotina, aiztoak eta abar) sortutakoak. Ertzak erregularrak eta garbiak izan ohi dira.

Makatuak: objektu kamutsek (prentsa, mailua eta abar) sortutakoak. Ertzak irregularrak izan ohi dira, eta zauriaren ingurua ubeldurik egoten da.

Ebakidun-makatuak: zauri berean alde bat ebakia dago, eta beste bat makatua.

Transfixio-zauriak: sarrerako eta irteerako zuloa dutenak (su-armek, hagek eta abarrek sortutakoak).

Jardunbidea:

- **Zauria arina bada:**
 - Eskularruak jantzi, eskuak ur eta xaboiz garbitu ondoren.
 - Zauria ur eta xaboiz garbitu, erditik ertzetara.
 - Antiseptiko bat ezarri: pobidona iodatua.
 - Zauritua botika-kutxara edo osasun-zentro batera eraman.
 - Tetanosaren kontrako txertaketa ziurtatu.
- Zauria larria bada, zauritua osasun-zentro batera eramana izateko ahalik eta baldintza onenetan egon dadin ahaleginduko gara.
 - Zauritua lasaituko dugu.
 - Odoljariorik badago, eten egin behar dugu.
 - Zauria sekula ez da zirikatatu behar, eta ezta pomadarik eman ere.
 - Zauriaren ingurua estali eta immobilizatuko dugu.



- Konplikazio ohikoenak:
 - a. Infekzioa, tetanosa.
 - b. Odoljarioa.
 - c. Shocka.
 - d. Gorputz arrotzak.
 - e. Ertzen arteko tartea.

Zauri berezien aurreko jarduketak:

- **Begiak:** ez ditugu ez ukitu ez manipulatu. 2 begiak estaliko ditugu.
- **Bularraldea:** objektu bat sartuta badago, sekula ez gara ateratzen saiatuko. Apositu eta hesgailuz itxiko dugu. Zauritutako alboaren gainean eramango dugu zauritua.
- **Sabela:** ez dugu ez ukitu ez manipulatu. Estali egingo dugu, eta zauritua erdi etzanda edo segurtasuneko albo-posizioan, belauak tolesturik dituela, eramango dugu. Ez diogu edatekorik emango.

Tratamendu bereziak:

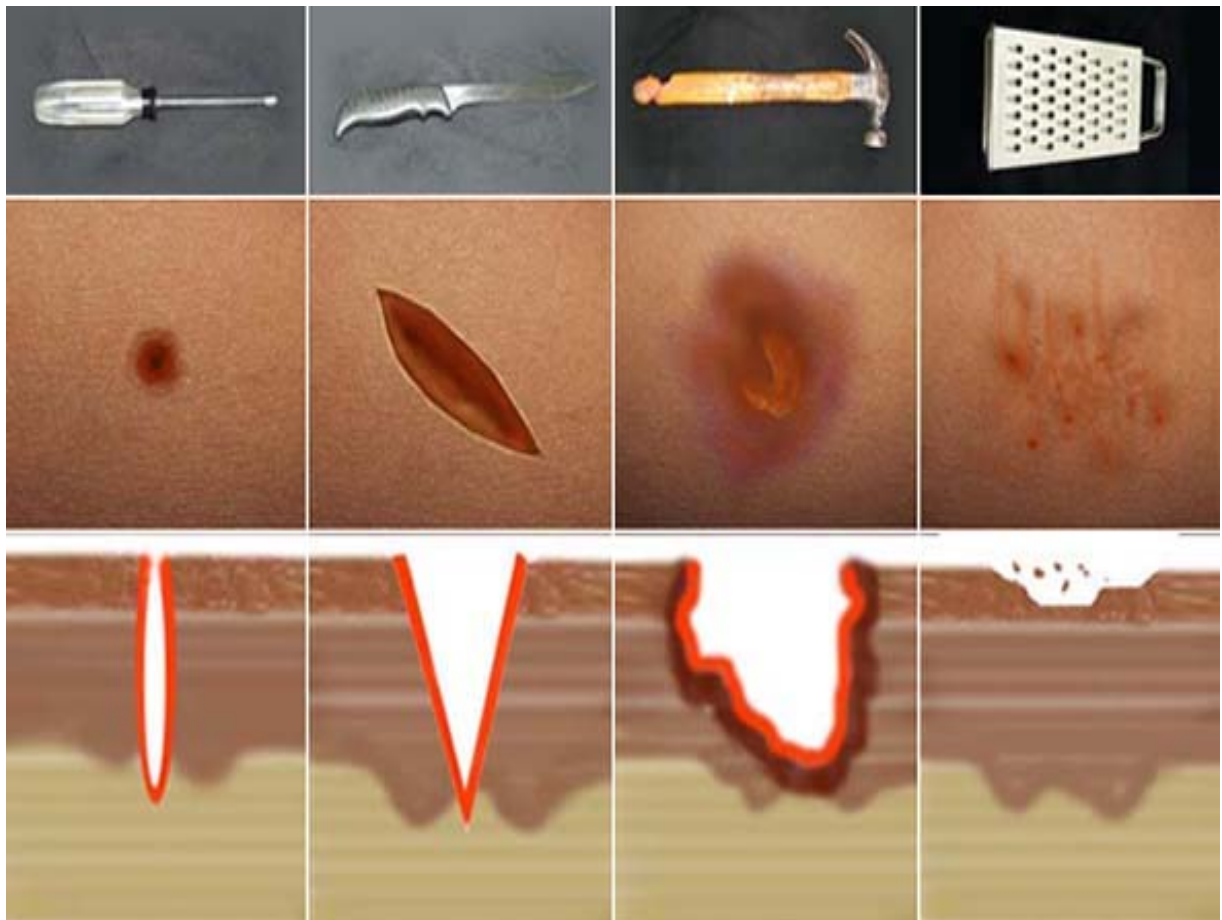
Zauriak begietan	Zauriak bularraldean	Zauriak sabelean
- zauritutako begian konpresa esterilizatu bat jarri - konpresa hesgailu batez estali, 2 belarrien artean eta ilearen gainetik pasaz - zauritua berehala okulistarengana eraman	- beti oso arriskutsuak dira - baliteke zaurituak arnasteko arazoak izatea - zauritik sartu eta irteten den airea entzun daiteke - zauria gaza lehor handi batekin estali, airea pasa ez dadin irmoki helduz - edaten ez eman - berehala osasun-zentro batera eraman	- zauritua ahoz gora etzanarazi, haren gorputza bero mantenduz - zaurian gaza lehor bat jarri; zauritik hestea ateratzen bada, ez gara sekula hura bere tokian jartzen saiatuko - behin sendaketa eginda, zauritua manta batekin estali - zauritua berehala eraman behar da osasun-laguntza edo laguntza kirurgikoa izan dezan - ez diogu edatekorik emango; egarri bada, ahoa heze dakioko

Zaurien gainean ez da inoiz erabili behar:

- Kotoia, mukizapiak edo paperezko aho-zapiak: biloa askatzen dute eta erraz zirpiltzen dira, eta, beraz, zaurien ertzetara itsasten dira, infekzio-arriskua eraginez.
- Alkohola, iodoa, lixiba eta abar: antiseptiko (desinfektagarri) indartsuak dira, baina zaurien ertzak erretzen dituzte.
- Antibiotikoak dituzten pomada edo hautsak, gaixoa alergikoa izan baitaiteke.

Garrantzitsua:

Zaurietan kontuan hartu beharreko arrisku bat **tetanosa** harrapatzea da, eta, beraz, **txertaketa prebentiboa** bereziki garrantzitsua da.

**7- KONORTEA GALTZEA:**

Konortea galtzea zorabialdi edo lipotimia baten ondorio izan liteke, eta kasu horretan ez da larria, baina baita lesio traumatiko baten edo bestelakoren baten ondorio ere, eta horrek zaurituaren bizia arriskuan jar lezake.

Horregatik, lehenik eta behin egoera hori eragin duen kausa ezagutzen ahaleginduko gara, kanpoko seinaleei erreparatuz; horiek adieraziko digute zaurituaren larritasun-maila.



Larritasun-sintoma dira	Ez dira larritasun-sintoma:
<ul style="list-style-type: none"> - ageriko zauriak buruan - aurpegi odolgorritu edo oso zurbila - pultsua: > 120 edo <45 taupada - denbora asko darama konorterik gabe eta bere onera etortzen ari den zantzurik ez dago 	<ul style="list-style-type: none"> - konortea ez du erabat galdu - zauririk ez du - arnasa segurtasunez hartzen du - ez ditu minutuko 110 pultsazio baino gehiago - konbulsiorik ez du ageri - bere onera etortzen ari den zantzuak daude

Kausa nagusiak dira:

- ✓ Buruko traumatismo edo zauriak.
- ✓ Gasek, alkoholak, droga ilegalek eta abarrek eragindako intoxikazioak.
- ✓ Asfixia eta ezbehar elektrikoak, arnasa geraraziz.
- ✓ Garuneko hodietako istripua.

- ✓ Miokardio-infartu akutua.

- ✓ Konbulsioak eta epilepsia-krisiak.
- ✓ Beste arrazoi batzuk.

Jardunbidea:

Lesiorik badu, tratatu egingo da.

Lesiorik ez badu:

- Gaixoa ahoz gora etzanda jarriko dugu:
 - Aurpegia zurbil badago: burua ahalik eta baxuen duela.
 - Aurpegia odolgorriturik badago: burua eta sorbaldak gorputzaren gainerako atalak baino gorago jarriko dira.
- Arropa askatuko diogu, arnasa errazago har dezan.
- Esku-azpiatz aurpegian kolpetxoak emango dizkiogu eta bularraldea igurtziko diogu.
- Gaixoa tenperatua egokian mantenduko dugu.
- Ez diogu edatekorik emango.
- Beharrezkoa izanez gero, arnasketa artifiziala egingo zaio.

Garrantzitsua:

- Traumatismo baten ondorioz zaurituak konortea galdu badu, instant batzuek bada ere, ospitale batera eraman behar dugu barne-lesiorik ez dagoela egiaztatzeko.
- Konorterik ez duen pertsona bat ez dugu inoiz bakarrik utziko.
- Segurtasuneko albo-posizioan jarri behar da, eta bere bizi-konstanteak zainduko ditugu.
- Zaurituari ez diogu inoiz edatekorik emango.

**Kasu bereziak:**

- **Lipotimia edo zorabioa:**

Aldi baterako burmuinerako odol-fluxua gutxitzearen ondorioa da.

Jende-pilaketa handietan, egun beroetan, lokal itxietan eta abar gertatu ohi da. Eskuarki ez da larria.

Jasaten duena ahul sentitzen da, zurbildu egiten da, neurri batean ikusmena eta entzumena galtzen du, izerdia hotz du, hankak astun, zorabioa, pulsu ahul eta azkarra eta, azkenik, konortea galtzen du.

Jardunbidea:

- Lehenik eta behin, arnasbideak zabaldu eta arnasa hartzen duen egiaztatu behar dugu. Jarraian, burua gorputza baino beherago jarriko dugu, ahal dela toki fresko batean.
- Biktima eserita badago, burua hankartean jarriko diogu, kontua izanez pertsona lurrera eror ez dadin.
- Hoberena pertsona ahoz gora eta hankak jasota dituela etzanaraztea da, estu eduki lezakeen arropa lasatuz eta epel mantenduz.
- Minutu batzuk igarota, konortea berreskuratu duen egiaztatuko dugu. Hori gertatzen ez bada, segurtasuneko albo-posizioan jarriko dugu arnasbidea zabalik duela, eta medikuen laguntza eskatuko dugu.

Zorabioa edo lipotimia prebenitzeko:

- Leku itxiak aireztatuko ditugu.
- Ez gara leku bero batean denbora luzez egongo.
- Etzanda edo eserita gauden lekuetatik astiro altxatzeko ahalegina egingo dugu.
- Ez gara denbora luzez baraurik egongo.

Epilepsia:

Nerbio-sistemari eragiten dion gaixotasuna da. Oso nabarmen agertzen da: pertsona lurrera erortzen da eta konortea galtzen du, segundo batzuez zurrun geratzen da eta segidan konbultsioak hasten dira. Mingainari kosk egin diezaioke eta esfinterren inkontinentzia izan dezake. Krisiak ez du 5 minutu baino gehiago irauten; bukatzen denean, pertsona logaletuta egoten da, eta pixkanaka kordea berreskuratzen du.

Jardunbidea:

- Gure eginkizun nagusia krisi-unean pertsonak bere buruari kalte egin diezaion eragozte da.
- Biktima ez dugu inoiz heldu behar; inguruan dituen objektuak kenduko ditugu min hartu ez dezan.
- Ahal bada, kuxin bat jarriko diogu, edo eginkizun hori beteko duen edozein arropa.
- Ahal bada, estu eduki lezakeen arropa lasatuko diogu.
- Mingainean min hartu ez dezan, biguna den eta irentsia ez izateko bezain handia den zerbait (mukizapia, hesgailua) ahoan sartzen saia gaitezke.
- Krisia amaitu ondoren, pertsona sor eta lor, nahastuta egoten da; lasaitu egin behar dugu, eta segurtasuneko albo-posizioan jarri.
- Krisia jasaten duen lehen aldia bada, ospitale batera eraman behar dugu.



Diagnostiko diferentziala histeria-krisiaz:

Histeria-krisirik ez da gertatzen pertsona bakarrik dagoenean. Gertatzen denean, beti jendearekin dago.

Ez dira bat-batean lurrera jausten. Arretaz erortzen dira.

Ez diote mingainari kosk egiten.

Hiperaireztapena dute, eta horrek “tetania” eragiten die: uzkurdurak, nabarmenagoak eskuetan.

Epileptikoa, krisiaren ondoren, sor eta lor eta nahastuta sentitzen da, baina histerikoa ez.

Tratamendua: ahoan plastikozko poltsa bat jartzen zaie, beren karbono-monoxidoa arnas dezaten.

8- ASFIXIA

Une jakin batean organismoak kanpoko airea biriketan sartzeko duen zailtasunak eragiten du.

Kausa ohikoenak hauek dira:

- ✓ Urperatzea.
- ✓ Estrangulazioa.
- ✓ Bularraldea estutzen duten eraispen edo erorketak.
- ✓ Gasek eragindako intoxikazioak.
- ✓ Beste arrazoi batzuk.

Sintomak:

- Arnasa hartzeko zailtasuna.
- Eskuak lepora eramaten ditu.
- Airea bulkada handitan hartzeko ahaleginak egiten ditu.
- Espasmoak, eta baita konbultsioak ere.
- Geroago, arnasteari uzten dio eta konortea galtzen du.
- Ondoren, koma-egoeran sartzen da.
- Azkenik, laguntza azkar jasotzen ez badu, hiltzera hel daiteke.

Jardunbidea:

- Garrantzitsuena azkar jardutea da.
- Laguntza hau eska daiteke:
 - Erreskatea.
 - Arnasketa artifiziala.
 - Odol-zirkulazioa bizkortzea (bihotz-masajea).

**9- ERREDURAK**

Objektu beroekin, suarekin, korronte elektrikoarekin zein produktu kimikoekin kontaktuan egoteagatik edo irradiazioagatik (izpi ultramoreak) sortutako lesioak dira.

Erredura baten **larritasun-maila** faktore hauen araberakoa da:

- Sakonera.
- Luze-zabala.

Sakonerari begira, honela sailkatzen dira:

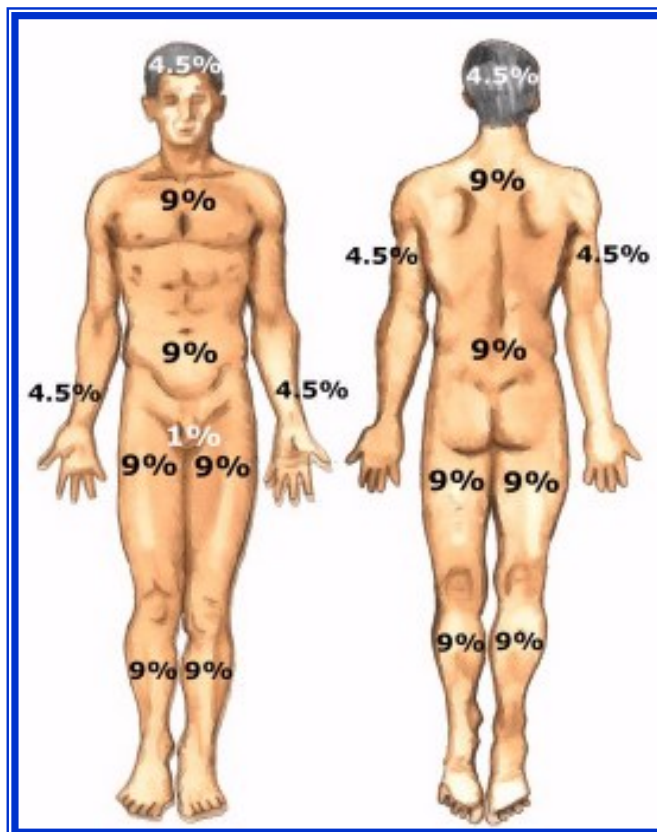
- 1. mailako erredurak: mina eta gorritasuna.
- 2. mailako erredurak: mina eta babak.
- 3. mailako erredurak: minik ez eta eskarak.

Erredura baten **luze-zabala** erabakigarria da, halaber, errearen bilakaera aurreikusteko: gorputz batean erretako azalera kalkulatzeko, “9en erregela” erabiltzen da.

Atal bakoitzak heldu baten gorputz-azaleraren ehuneko jakin bat hartzen du:

Gorputz-azalera	%	Guztira
Burua	%9	%9
Goiko gorputz-adar bakoitza	%9	%18
Beheko gorputz-adar bakoitza	%18	%36
Enborra aurretik	%18	%18
Enborra atzetik	%18	%18
Sexu-organoak	%1	%1

Guztira %100

**1. mailako erredurak:**

Azalekoenak dira. Larruazalari bakarrik erasaten diote: gorritasuna, azkura eta min apala.

2. mailako erredurak:

Larruazalari sakonago erasaten diote: azala harrotzen duten likidoz (odol-plasma) betetako babak; mina biziagoa da, nerbio-bukaerak minberatuta daudelako.

3. mailako erredurak:

Larruazala zeharkatzen dute maila sakonagoei (larruazalpeko ehuna, muskulu-ehuna eta baita hezur-ehuna ere) erasanez, ehunen nekrosia (suntsiketa) eragiteraino. Eskara belzkarak sortzen dituzte. Ez dute minik eragiten, nerbio-bukaerak suntsitzen dituztelako. Larrienak eta arrasto gehien uzten dituztenak dira.

Min ematen dutenean, 1 eta 2. mailako erredurak ere badirelako da.

Kontuan izan behar da azalera eta sakonera berdina izanda, erredura bat larriagoa izango dela pertsona edadetua zein oso gaztea (haurrak-bularreko umeak) denean edo gaixo dagoenean.

Jardunbidea:

- Arriskurik ez dagoela ziurtatu. Erredura sortu duen bero-iturria kendu. Pertsonaren baitan beroa atxiki dezaketen objektuak (eraztunak, erlojuak, gerrikoak) kendu.
- Arnasa hartzen duela egiaztatu eta arnasbidea zabaldu. Arnasa hartzen ez badu, ahoz ahokoa egin behar da. Arnasa hartzen badu, berdin jarraituko dugu. Aintzat hartu behar dugu beti suteetako heriotzen %80 asfixiaren ondorioz gertatzen direla.



- Berehala, erredura urez hoztuko dugu. Hozteko denbora lesioaren mailaren arabera izango da:

1. mailako erredurak	10 minutu
2. mailako erredurak	20 minutu
3. mailako erredurak	30 minutu

Kontua izan behar dugu zauritua gehiegi ez hozteko eta ura presio handiegiz ez erabiltzeko, horrek mina biziagotuko baitu. Aukeran, erretako atala ur hozteko ontzi bat sartzea komeni da.

- Erasandako zatia hesgailu batez estaliko da, inolako pomadarik jarri gabe, eta zauritua osasun-zentro batera eramango dugu. Erredura azalekoa eta txikia bada eta osasun-laguntzaren premiarik ez badu, krema hidratatzailea edo *after-sun* krema emango dugu.
- Zaurituaren arropa larruazalera atxikita geratzen bada, inoiz ez da erauzi behar; gehienez ere, inguruan ebakiko dugu.
- 2. mailako erredurak, oso handiak ez direnean (gutxi gorabehera 2 euroko txapon baten tamaina artekoak), baselinadun gaza batez estal daitezke, kanpoko kutsadura eragozten duten babak inoiz apurtu gabe. Erredura horiek zaindu egin behar dira, infektatzeko arriskua baitute.
- 3. mailako erredurak, berriz, gaza garbi batez estaliko ditugu, pomadarik jarri gabe, eta errea osasun-zentro batera eramango dugu.

Kasu bereziak:

Erredura kimikoak:

Azido edo alkalien eraginez sor daitezke.

Jardunbidea:

- ✓ Gai kimikoak kutsatutako arropa kendu.
- ✓ Zauritua ur ugariz garbitu, gutxienez 10 minutuz. Jarraian, erredura arrunt batekin bezala jokatuko dugu.
- ✓ Begiak ziprizzintzea: berehala urez garbituko dira, betazalen azpialdeari arreta berezia eskainiz.
- ✓ Azido sulfurikozko erreduretan, lehenik eta behin ingurua ongi lehortu eta jarraian urez garbituko dugu.
- ✓ Kontua izan behar dugu guk produktu kimikoak babesik gabeko eskuez ez ukitzeko.

Garrantzitsua:

- Erredura batean ez ditugu jarriko: pomadak, lozioak edo ukenduak.
- Etxeko sendabideak ez dira gomendagarriak: olioak, ozpina, hortzetako pasta eta abar.
- **Erredura bat hozteko ez dugu izotzik edo ur izozturik baliatuko.**
- Erreduratan ez dugu ez kotoirik ez aposito itsasgarririk erabiliko.
- **Erreduretako babak ez ditugu lehertuko, bestela zaurien infekzioa erraztuko dugu.**
- Ez gara produktu kimikoek sortutako erredura bat neutralizatzen saiatuko.
- Beharrezkoa da tetanosaren aurkako profilaxia, eta, beraz, zaurituari txertoa hartzeko urratsen berri emango zaio.



10- SISTEMA MUSKULU-ESKELETIKOAREN LESIOAK

Sistema osteo-artikularra hezurrek, haien giltzadurek eta lotailuek osatzen dute. Muskulu-sistema muskuluek eta horiek hezurretara lotzen dituzten tendoiek osatzen dute. Sistema horiek guztiak lokomozio-aparatua moldatzen dute.

TRAUMATISMOAK:

Eragile fisiko edo mekanikoen eraginez organismoak pairatzen duen edonolako eraso gisa definitzen dira.

Erasandako atalaren arabera, traumatismoak honela sailkatzen dira:

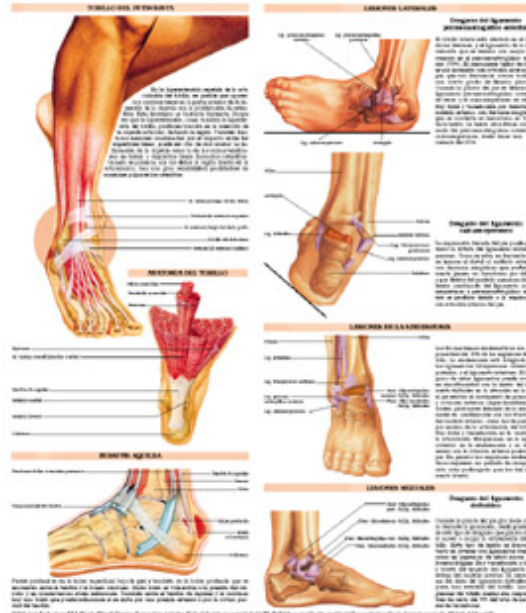
- **Zauriak:** eskuarki larruazalari eta muskuluari erasaten diete.
- **Giltzadura-traumatismoak:** giltzadurei erasaten diete:
 - Bihurdurak.
 - Luxazioak.
- **Hezur-traumatismoak:** hezurri erasaten diote:
 - Hausturak:
 - Osoak.
 - Ez-osoak edo pitzadurak.
 - Anizkoitzak.
 - Ugariak.
 - Irekiak.
 - Itxiak.
 - Zati ñimiñoekikoak.

Giltzadura-traumatismoak:

Hezur-giltzaduretan edo horien osagaietan lesioak sortzen dituzten traumatismoak dira:

1. **Bihurdura:** lotailuen distentsioa eragiten duen giltzadura-azaleraren une bateko bereizketa da. Ezaugarriak hauek dira:
 - Min bizia.
 - Inguruaren hantura.
 - Ezintasun funtzional handiago edo txikiagoa: giltzadura horretan ohikoak diren mugimenduak egiteko ezintasuna.

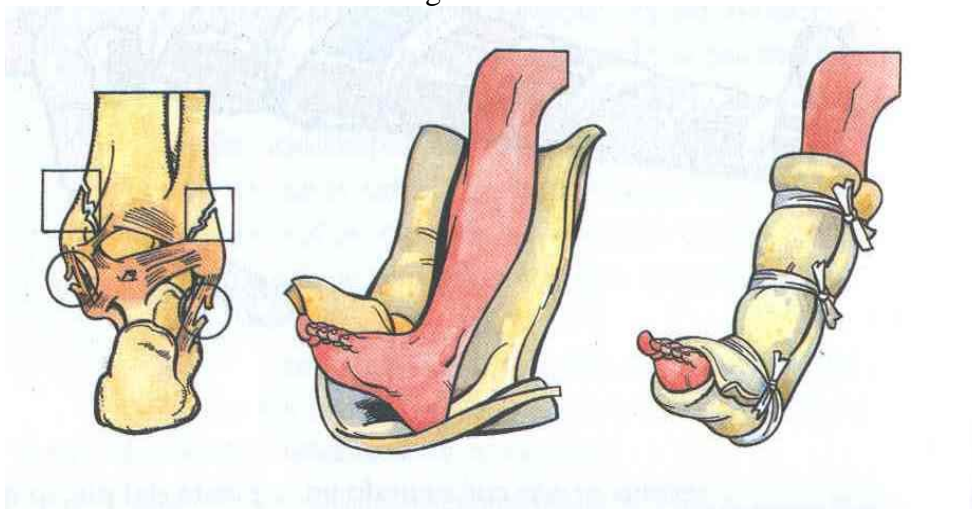
LESIONES DEL TOBILLO



ORKATILAKO LESIOAK

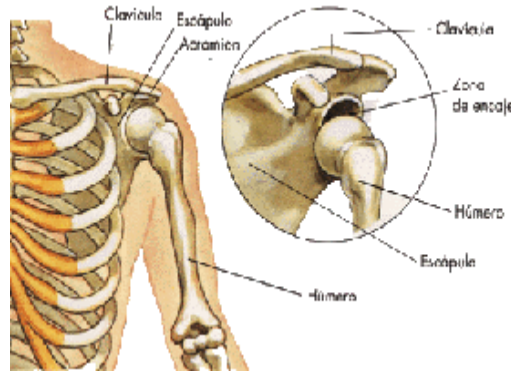
Jardunbidea:

- Erasandako giltzadura immobilizatu (hesgailu estua).
- Erasandako atala goratu.
- Geldirik eduki.
- Inguruan hotza jarri.
- Balorazio medikoa egin.



2. **Luxazioa:** giltzadura-azaleraren bereizketa iraunkorra da. Sintomak hauek dira:

- Min oso bizia.
- Deformazioa (osoa dagoen gorputz-adarrarekin alderatu), giltzaduraren erlazio arruntak galdu direlako
- Ezintasun funtzional oso agerikoa.



Jardunbidea:

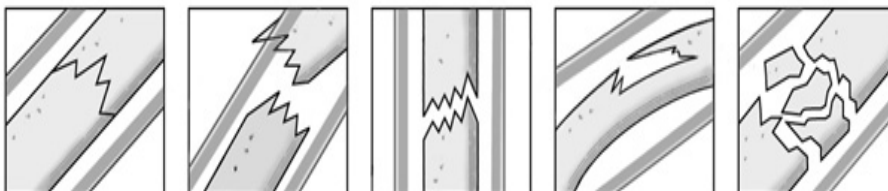
- Erasandako giltzadura dagoen bezala immobilizatu.
- Luxazioa ez zuzendu.
- Zauritua osasun-zentro batera eraman, luxazioa zuzendua eta tratatua izan dadin.

Hezur-traumatismoak:

Haustura: hezurrean jarraitasuna galtzea da.

Zenbait faktore aintzat hartu behar dira:

- **Larritasunaren arabera, izan daitezke:**
 - Itxiak: larruazala osorik dago, ez dago zauririk.
 - Irekiak: larruazala urratzen dute, zauria dago haustura-gunetik gertu.



Fractura cerrada o simple

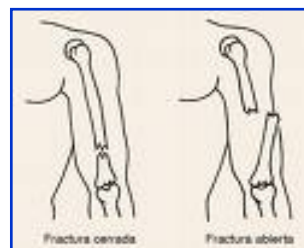
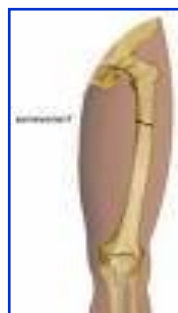
Fractura abierta o compuesta

Fractura transversa

Fractura en tallo verde

Fractura conminuta

Haustura itxi edo soila **Haustura ireki edo konposatua** **Zehar-haustura** **Alde bakarreko haustura** **Zati niñoekiko haustura**





▪ **Immobilizatzeko orduan kontuan hartzeko haustura-motak:**

- Lerrokatuak: hezur-zatiak ez dira mugitu.
- Mugituak: muskulu-tentsioen eraginez, hezur-zatiak desbideratu egin dira.
-

Hausturen sintomak:

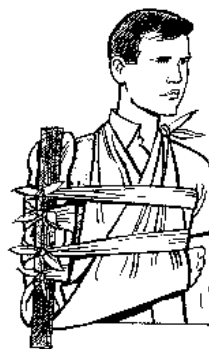
- Ingurua mugitzean, mina areagotu egiten da.
- Deformazioa, laburtzea eta abar, zatien desbideratze-mailaren arabera.
- Hantura.
- Ubeldura.
- - Ezintasun funtzional larria.

Konplikazioak:

- Lesioa inguruko atal bigunetan: odol-hodiak, nerbioak eta abar.
- Odoljariora eta shock hipobolemikoa, odol-hodien lesioagatik.
- Infekzioa haustura irekietan.

Jardunbidea:

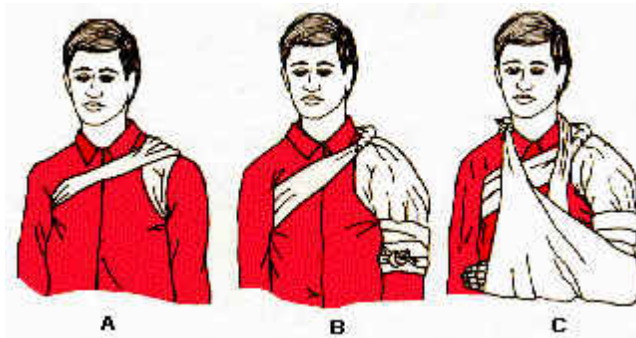
- Ezinbestekoa ez bada, zauritua ez mugitu, haustura ez larriagotzeko.
- Zauria goiko gorputz-adarrean badago, eraztunak, eskumuturrekoak eta erlojuak kendu.
- Mugikortasuna, sentimena eta pulsu distalak aztertu.
- Haustura-gunea eta inguruko giltzadurak ferula zurrunen bidez immobilizatu, haustura zuzendu gabe eta betiere erasandako inguruan mugimendu bortitzak saihestuz.
- Zauritua osasun-zentro batera eraman, gorputz-adarrak, behin immobilizatuta, jasota dituela.



Immobilizazio nagusiak:

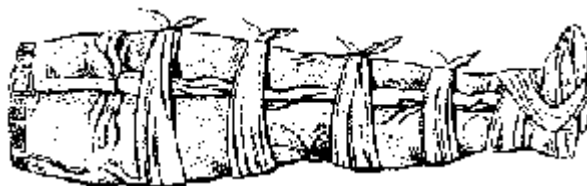
- **Goiko gorputz-adarrean:**

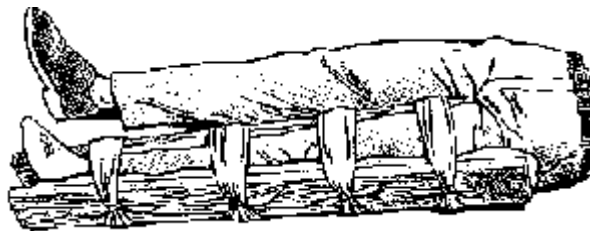
- Beso-euskarriaz, hiruki-formako mukizapiak edo zaurituaren beraren arropa erabiliz.
- Euskarri zurrunez.
- Bi sistemak baliatuz.



- **Tibian eta peronean:**

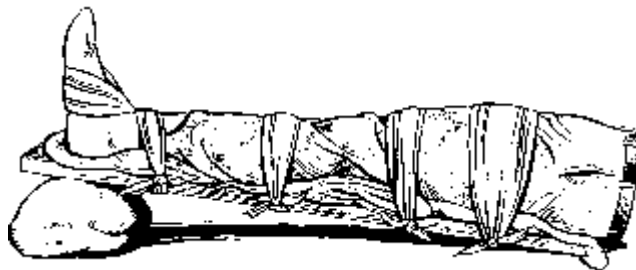
- Bi aldeetara ferula zurrunak eta alboetan bigungarria jarritz.
- Beste hankarekin eta tartean bigungarria jarritz.





- **Errotulan:**

- Atzealdean ferula zurrunaz eta bigungarria jarriz.



- **Izterrezurrean:**

- Bi aldeetara ferula zurrinak eta alboetan bigungarria jarritz. Kanpo-ferulak gerritik gorago iritsi behar du, hura pelbisean eta sabelean lotu ahal izateko.



Kasu bereziak:

Burezur eta aurpegiko traumatismoak: bereziki garrantzitsuak dira, haien intentsitatearen arabera garezur-barrunbean kokatutako Nerbio Sistema Zentralari erasan diezaioketelako.

- Sintomak:

- Kordearen alterazioa.
- Gorputzeko zuloetatik (belarriak, sudurra) odola edo likido gardena (zefalorrakideoa) irteten da.
- Betzuloen inguruan edo mastoide-apofisietan ubelduak agertzea.
- Alterazioak begi-ninien tamainan eta simetrian.
- Gonbitoak.
- Buruko minak.

Jardunbidea:

- Zauritua tentu handiz mugitu, buru-lepo-enbor ardatza bloke gisa mantenduz.
- Arnasbidearen iragazkortasuna mantendu, lepo-hezurra kontrolatuz.
- Bizi-konstanteak maiz egiaztatu.
- Zauritua berehala osasun-zentro batera eraman, segurtasuneko albo-posizioan konortetik ez badu (zeregin honetarako trebezia handia behar da, eta zenbait pertsonen artean egin beharrekoa da).

Bizkarrezurreko traumatismoak:

Bizkarrezurra osatzen duten hezur edo giltzadura bati edo batzuei erasaten dieten lesio traumatikoak dira, bizkar-muinean eraginez.



Lesioen iturburu ohikoenak hauek dira:

- Altuera handi batetik oinen gainean erortzea.
- Ipurmasailen gainean edo eserita egonda erortzea.
- Bizkarrezurrean zuzeneko kolpeak jasatea.
- Lepoaren mugimendu bortitzak (zartakoa).

Larria izan daiteke, bizkar-muinaren uzkurdura (partziala edo osoa) eragin dezaketelako.

Sintomak:

- Hausturarena:
 - Mina garondoan, sorbaldetan edo bizkarrean (lesioa non dagoen).
 - Deformazioa (antzematen zaila).
 - Muskulu-uzkurdura.
- Bizkar-muineko lesioarena:
 - Gorputz-adar bat edo batzuk mugitzeko ezintasuna (aztertu).
 - Sentimenik eza (partziala edo osoa) gorputz-adar batean edo batzuetan (aztertu).
 - Inurridura edo azkura hatzetan (eskuak edota oinak).
 - Esfinterren inkontinentzia (gorozkiak, gernua).
 - Erreflexu falta. Priapismoa gizonezkoetan.

Jardunbidea:

- Gaixoa EZ mugitu; beharrezkoa izanez gero, buru-lepo-enbor ardatza bloke gisa mantendu (zeregin honetarako esperientzia handia behar da, eta zenbait pertsonen artean egin beharrezkoa da).
- Eraman aurretik, gaixoa immobilizatu.
- Gaixoa gainazal zurrun eta lau batean eraman.
- Aldian-aldian bizi-konstanteei erreparatu.

Politraumatismoa duen gaixoa

Traumatismo baten ondorioz organo, aparatu edo sistema batean baino gehiagotan bizia arriskuan jar diezaioketen lesioak dituen gaixoa da.

Lesio ohikoenek burezurrari, bizkarrezurrari, bularraldeari, sabelari eta gorputz-adarrei erasaten diete, eta batik bat hausturak, odoljarioak, zauriak eta erredurak eragiten dituzte.

**Jardunbidea:**

Beharrezkoa da gaixoaren hasierako ebaluazioa (lehen mailako eta bigarren mailako azterketak) zorrotz egitea, helburu hauekin:

- Lesioen munta zehaztea.
- Jarduketa-lehentasunak ezartzea.
- Kasu bakoitzean beharrezkoak diren neurriak hartzea.
- Zauritua osasun-zentro batera baldintza egokietan (gainazal zurrun eta laua) eramana izango dela ziurtatzea.

Jarduketa-lehentasunak:

- Bizi-konstanteak badirela eta mantentzen direla ziurtatzea:
 - konortea
 - arnasketa
 - zirkulazioa
- Beharrezkoa bada, BBa egin.
- Odoljario akutua eta shocka kontrolatzea.
- Buru-lepo-enbor ardatza bloke gisa mantentzea.
- Hausturak egonkortzea.
- Zauriak eta erredurak tratatzea.
- Garraioa prestatzea. Bero-galerak ekiditea.
- Aldian-aldian berrebaluazioa egitea.



11- INTOXIKAZIOAK:

Gure organismoan gai kaltegarri (toxiko) bat sartzen denean, zenbait sistematan (zirkulaziokoa, arnasketakoa, gibelakoa eta abar) alterazioak eragin ditzake.

Intoxikazioaren **larritasuna** faktore hauen arabera izango da:

- Toxikoaren kalitatea.
- Toxikoaren kantitatea.
- Absortzio-bidea (gure organismoan nola sartzen den):
 - Digestioa, jatean edo edatean.
 - Arnasketa, inhalazioz.
 - Larruzala, azaletik edo muki-mintzetatik.
 - Inokulazioa, injekzioz.

Digestio bidezko intoxikazioetan jarduteko modua:

- 1) Lasai egon.
- 2) Biktimak bihotz-arnasa gelditzea jasaten badu, **ahotik sudurrerakoa** egingo diogu gure ahoa toxikoarekin kontaktuan sar ez dadin.
- 3) Biktima bere kordean badago, galdetuko diogu zer gertatu den eta zer hartu duen.
- 4) Osasun-laguntza lortuko dugu eta, ahal izanez gero, **Toxikologiako Zentro Nazionalarekin** harremanetan jarriko gara.
- 5) Laguntzaren zain gauden bitartean, arruntean, **ez diogu pertsonari oka eginaraziko**, osasun-laguntza eskatzean hori egiteko esan ez badigute behintzat.
- 6) Pertsona bere kordean badago, toxikoa ikatz aktibatuz (botiketan saltzen da) neutraliza dezakegu, edo ogi txigortuko bi xerraz; horiek belaki moduan jokatuko dute.
- 7) Produktu korrosiboek (lixiba, petrolioa, amoniakoa) sortutako intoxikazioetan, ez dugu inoiz gonbitoa eragingo; izan ere, irentsiak izatean gai horiek lesioak eragiten dituzten bezala, beste lesio batzuk sortuko lituzkete botatzen direnean.
- 8) Konorterik ez duen pertsona bati ezer ez diogu emango ahotik, eta ezta gonbitoa sorraraziko ere. Haren bizi-konstanteak mantentzeaz arduratuko gara, eta berehala laguntza eskatuko dugu.

12- ARRISKU BIOLOGIKOAK:

Erreferentzia nagusia izango da **maiatzaren 12ko 664/1997 Errege Dekretua**, lanean agente biologikoen eraginpean egotearekin zerikusia duten arriskuen aurka langileak babesteari buruzkoa.

Eragile Biologikoen definizioa: orotariko infekzioak, alergiak edo toxikotasuna eragin dezaketen mikroorganismoak.

Lan batzuetan, eragile biologikoen eraginpean egon beharra suerta liteke. Esposizio horrek ez du zertan lan-jardunaren beraren ondorio izan, **oharkabeko esposizioa** izan liteke.

Odolaren bidez kutsatzen diren birusen transmisioa –besteak beste **GIB, BHB (B hepatitisaren birusa) eta CHB (C hepatitisaren birusa)**– saiheste aldera, oharkabean birus horien eraginpean egon litezkeen pertsonak jarraitu beharreko irizpideak ezarri dira. Gomendio horiek odolarekiko nahiz gorputzaren beste jariakin batzuekiko (hazia, baginako jariakina eta beste) kontaktu-egoeratan baliatuko dira. Kontuan izan behar da odola, odolez kutsatutako jariakinak eta aipatutako gorputz-jariakinak odolaren bidez kutsatzen diren birusen infekzio-iturri potentzialtzat jotzen direla.



Gomendio horiek protokolo bihurtu dira **Arretazko Neurri Unibertsalak** deitutakoetan.

Arretazko Neurri Unibertsalak:

- 1) **B hepatitisaren kontrako txertaketa.**
- 2) **Tetanosaren kontrako txertaketa.**
- 3) **Higiene pertsonaleko arauak:**
 - **Eskuak garbitzea:** neurri garrantzitsuenetako bat da. Ezbeharra izan duen pertsona bakoitza artatu aurretik eta ondoren egingo da, baita eskularruak erabili badira ere, eta eskuak gai potentzialki kutsakorrekin kontaktuan egon direnean. Urez eta xaboi likidoz garbituko dira, eta erabili eta botatzeko xukaderez lehortu. Garbiketa eraginkorra izan dadin, eskuak 20 segundoz igurtzi beharko dira ur-zorrotadaren azpian.

- **Ebakiak eta zauriak:** lanean hasi aurretik, tiriten moduko apositu iragazgaitzez estali behar dira. Eskueta larruazaleko lesioak eskularruez estaliko dira.

4) Babesgarriak:

Eskularruak: babesik garrantzitsuena dira. Babestea dute helburu. Odola, gorputz-ehunak edo -jariakinak nahiz horiek kutsatutako objektu, material edo gainazalak eskuartean ditugunean erabiliko dira. Zauritu bakoitza artatu ondoren, aldatu egingo dira. Eskularruak erabiltzen ari garen bitartean zulatu egiten badira, berehala eskuak ur eta xaboiz garbituko ditugu, eta beste pare bat jarriko dugu.



5) Beste gomendio batzuk:

- **Ustekabeko odolarekiko kontaktua:** larruazalean zeharreko inokulazioz odolarekin edo bestelako material biologiko arriskugarri batzuekin nahiz zauri ireki batekin, urruturik dagoen larruazalarekin edo muki-mintzekin kontaktuan jarritz gero, honakoa egingo da **berehala:**
 - Objektua kendu.
 - Zauria iturriko urez garbitu igurtzi gabe, 2-3 minutuz odola irteten utziz, eta beharrezkoa bada odola irtenaraziz.
 - Zauria pobidona iodatuz edo klorhexidina-glukonatoz (desinfektagarriak) desinfektatu.
 - Zauria apositu iragazgaitz batez estali.
- Odolaren edo jariakinen ziprirtinek **larruazala** ukitzen badute, ingurua ur eta xaboiz garbituko da. **Muki-mintzak** ziprirtintzen badituzte, ur ugariz bakarrik garbituko dira.

6) **Ezbehar guztiak berehala jakinarazi beharko zaizkio** dagokion unitateari, erregistratuak izan daitezzen. Jarraipena egiteko **protokoloa ezarriko da**. **Esposizio ondorengo profilaxia** badago, eskaini egingo zaio langileari.

13- LEHEN LAGUNTZAKO BOTIKA-KUTXA

Oinarrizko baliabidea da larrialdiko egoera batean lehen laguntza eskaintzen duten pertsonentzat.

Botika-kutxan daude istripu bat edo ezusteko gaixotasun bat jasan duten pertsonengan lehen esku-hartzea egin ahal izateko oinarrizko eta ezinbesteko osagaiak, bizia salbatzeko erabakigarriak suerta daitezkeenak.

Garbia eta ordenatua egon behar du.

Produktu bat erabiltzen dugunean, berria jarri beharko dugu.

Aldian-aldian begiratu, iraungitze-datei erreparatu...



13.1 BOTIKA-KUTXAREN EDUKIA

- Desinfektagarriak (H₂O₂ ur oxigenatua - epistaxirako // seruma, 10 cc-ko anpulueta – zauriak garbitzeko).
- Kotoi hidrofiloa (gazen artean erabil daiteke odoljario bati aurre egiteko).
- Gaza esterilak (4-5 unitateko paketeetan).
- Zaurietan infekzioak ekiditeko antiseptikoa (pobidona iodatuaren modukoa).
- Aurpegia babesteko maskara, ahoz ahokoa egin behar bada ere.
- Latex edo binilozko eskularru esterilak, sendaketetan (odola-arrisku biologikoa) beti erabili beharrekoak balizko kutsadurak saihesteko.
- Esparatrapu hipoalergikoa. Esparatrapu arrunta.
- Tiritak, premiaren arabera mozteko modukoak.
- Heskailu elastikoak gorputz-adarretako lesioak, zauriak eta erredurak estaltzeko. Bat-batean beso-euskarri bat egiteko erabil daitezke, eta hainbat materialekoak dira: krepetzkoak, harizkoak, autoitsaskorrek eta abar. Hainbat tamainakoak eduki behar dira (5 cm, 7,5 cm, 10 cm...).
- Baselinadun gaza; esaterako, erredura batean jartzeko.

- Mutur biribildua duten guraizeak, ahate-moko tankerakoak.
- Termometroa, merkuriozkoa ez dena.
- Matxarda esterilak, erabili eta botatzekoak (plastiko gogorrezkoak badaude).
- Eskuila esterila.



Ikastetxeetako kirol-jarduerari begira eta tailerrak dauden lekuetan, komenigarria litzateke **botika-kutxa eramangarria** erabiltzea.



Osagai komunez gain, beste elementu batzuk gehituko ditugu:

- Guedel-en hodiak, tamaina ezberdinekoak adinaren arabera.
- Izotz kimikodun poltsak, traumatismo baten ondoren hantura eragozteko.
- Manta termikoa, bero-galera eragozteko.

Bestalde, sendagaiak modu partikular eta pertsonalean baliatuko dituzte langileek, kontuan hartuz gaizki erabilitako botika batek organismoan alterazio larriak eragin ditzakeela.

**BIBLIOGRAFIA:**

- Recomendaciones 2005 en Resucitación cardiopulmonar del European Resuscitation Council (“Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar” erakundeak onetsitako itzulpen ofiziala).
- Manual de primeros auxilios (aprende a salvar una vida). Zuz. Luis Alciturri Imaz, 2004.
- Primeros auxilios de supervivencia, Chris McNab, 2001.
- Tratado de emergencias Médicas, M^a Sol Carrasco Jiménez, José Antonio de Paz Cruz, 2000.
- Asistencia Médica en Urgencias. Edit. M.A.Z.
- Actuación de Enfermería ante las úlceras y heridas. E.U. Enfermería, Fisioterapia y Podología de la U.C. de Madrid. Edit. Luzar, S.A., 1.994.
- Cuidados de urgencias en el medio laboral. (EUDentzako testua, enpresa-espezialitatean). EHU, 1989.
- MAPFREren lehen laguntzako ikastaroa.
- Primeros Auxilios en el Medio Laboral. Edit. Médico Europea Ed. 1992.
- Curso de Primeros Auxilios de Mutua Vizcaya Industrial, Módulo VI (Socorrismo y Primeros Auxilios, Nivel Básico), Lourdes de la Torre eta Jesús Taibo, 1.997.
- Manual de Procedimientos de Enfermería, División de Enfermería del Hospital de Galdakao. Osakidetza, Zuzendaritza Teknikoa, S. Sarrionaindia Azaola, 2. edizio berrikusia, 2001eko urtarila. Edit. Hospital de Galdakao.
- Causas, Respuestas y Tratamiento de las Lesiones Deportivas -FISIOTERAPIA Y ENTRENAMIENTO ATLETICO-, Daniel D. Arnheim eta Marcia K. Anderson, Mosby/ Doyma Libros, 2. edizioa, Madril 1995.
- Maiatzaren 12ko 664/1997 Errege Dekretua, lanean agente biologikoen eraginpean egotearekin zerikusia duten arriskuen aurka langileak babesteari buruzkoa.

**AURKIBIDEA:****ORRIALDEA:**

Tankera honetako ikastaro batean lehen laguntza jorratzearen zergatia.....	1
Ikastaroaren arrazoibidea, helburuak,sarrera.	
Lehen laguntzako ekintzaren kontzeptua eta eginkizuna.....	2
Larrialdiko artatze-egoera batean jarduteko modua.....	3
Lehen laguntza psikologikoa.....	4
Artatzeko arau orokorrak.....	5
Lesioen balorazioa.....	6
Lehen mailako balorazioa	
Bigarren mailako balorazioa.....	7
Bihotz-biriketako bizkortzea/oinarrizko bizi-euskarria (OBE) helduengan.....	9
Jardunbidea, algoritmo unibertsala, BBB-ren kalitatea.....	10
Helduen OBE gauzatzen jarraitu beharreko urratsak(ERC 2005).....	11
Laburpena.2005ko ERC-ren bat etortzeko konferentziaren emaitzak.....	19
Suspertzeko- posizioa // Segurtasuneko albo-posizioa	
Arnasbidea gorputz arrotz batez buxatzea(eztarria tratatzea).....	22
Azterketa	
Helduengan gorputz arrotzek eztarrian eragindako buxadurei aurre egiteko ekintzen segida.....	23
Odoljarioak.....	25
Sailkapena, jardunbidea	
Epistaxia.....	27



Shocka.....	28
Zauriak eta hesgailuak.....	29
Konortea galtzea.....	31
Kasu bereziak: lipotimia edo zorabioa, epilepsia.....	33
Asfixia.....	34
Erredurak.....	35
Sistema muskulu-eskeletikoaren lesioak.....	38
Intoxikazioak.....	47
Arrisku biologikoak.....	48
Lehen laguntzako botika-kutxa.....	50
Bibliografia.....	52

JON ANDER IRUSTA ONANDIA, HEZKUNTZA DEPARTAMENTUA – BIZKAIA, LAN-OSASUNEKO UNITATEA (LAN-ARRISKUEN PREBENTZIORAKO ZERBITZUA).

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE
ETA IKERKETA SAILA

Hezkuntzako Mediku Zerbitzua

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN

Servicio Médico de Educación