

P3K DI TEMPAT KERJA TERHADAP GANGGUAN LOKAL





Jenis Gangguan Lokal

- Luka
- Perdarahan
- Patah Tulang
- Cedera Sendi
- Cedera Otot
- Luka Bakar



JENIS LUKA

- Luka Sayat
- Luka Laserasi
- Luka Lecet (abrasi)
- Luka Memar (kontusio)
- Luka Tembus
- Luka Tembak



Luka Sayat

- Luka akibat benda tajam
- Pembuluh darah di pinggiran luka terpotong lurus
- Darah yang keluar cukup banyak.





Luka Laserasi

- Robekan kulit yang kasar
- Disebabkan oleh kekuatan yang menekan atau merobek
- Darah yang keluar lebih sedikit
- Lebih banyak jaringan yang rusak
- Luka sering **terkontaminasi kuman** sehingga risiko infeksi lebih tinggi.





Luka Lecet (abrasi)

- Luka permukaan
- Lapisan kulit atas terkelupas dan membekas berupa daerah yang kasar dan lunak
- Disebabkan oleh karena terseret.

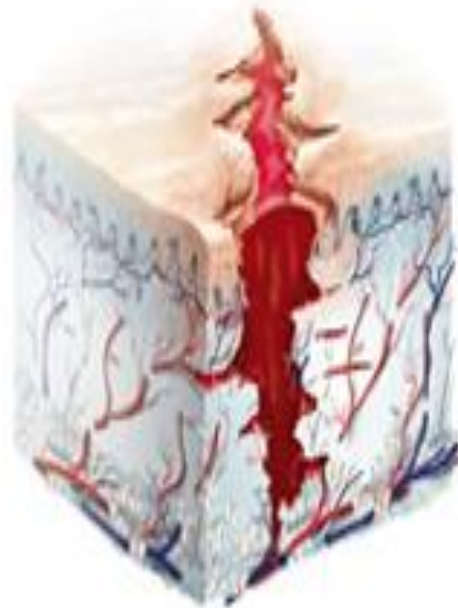




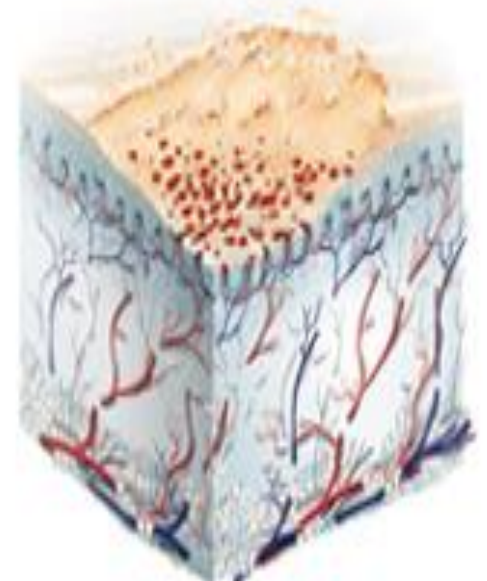
Jenis Luka



Cut



Laceration



Abrasion



Luka Memar (kontusio)

- Terjadi akibat suatu benturan
- Robeknya kapiler di bawah kulit
- Darah masuk ke dalam jaringan kulit dan terjadi memar
- **Memar yang luas** menandakan terjadinya kerusakan tersembunyi, misalnya patah tulang atau perdarahan dalam.





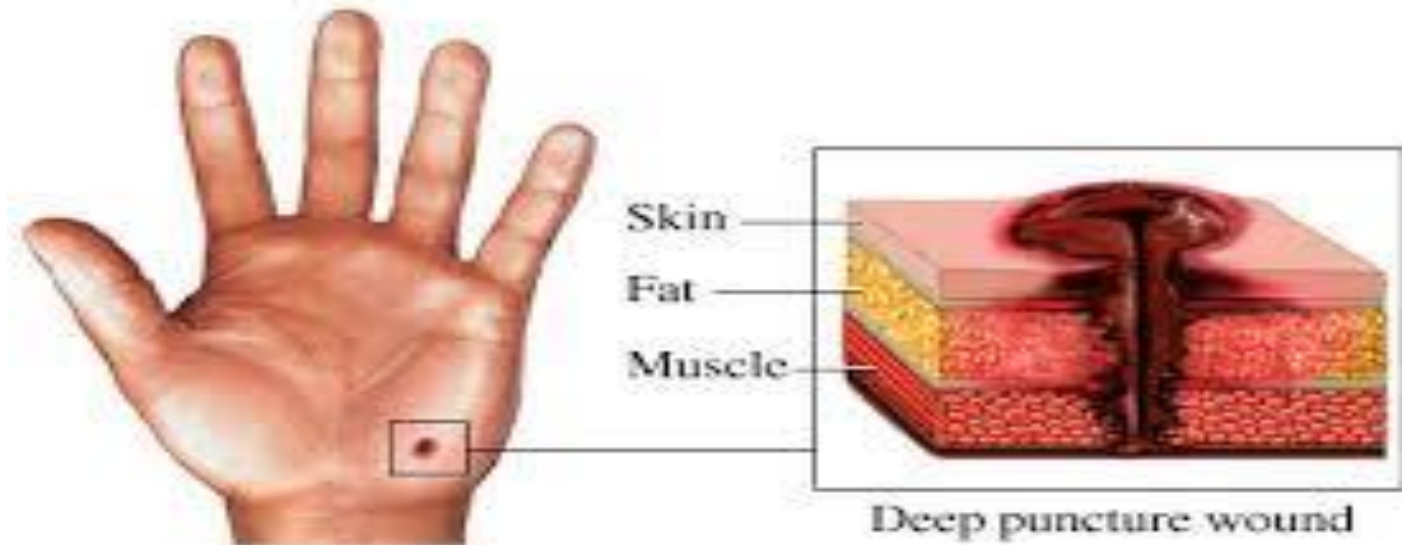
Memar yang Luas





Luka Tembus

- Luka yang disebabkan oleh karena tertusuk benda tajam
- Tempat masuknya luka kecil tetapi kerusakan di bagian dalam cukup luas.
- Biasanya kotoran ikut masuk ke dalam tubuh, sehingga **resiko infeksi sangat tinggi.**





Luka Tembak

- Disebabkan oleh karena peluru atau bahan peledak yang bisa disetir masuk ke dalam atau melintasi tubuh
- Mengakibatkan cedera berat dan membawa pencemaran ke dalam tubuh
- Luka di tempat masuk mungkin kecil tetapi luka di tempat keluar kalau ada biasanya besar dan kasar





PERAWATAN LUKA

- Pastikan daerah luka terlihat
- Bersihkan daerah sekitar luka
- Kontrol perdarahan bila ada
- Cegah kontaminasi dan memudahkan penyembuhan alami dengan **menutup luka**
- Balut luka (pastikan tidak terlalu kencang dan tidak terjadi perdarahan baru)
- Baringkan bila banyak kehilangan darah
- Tenangkan penderita dan rujuk ke fasilitas kesehatan



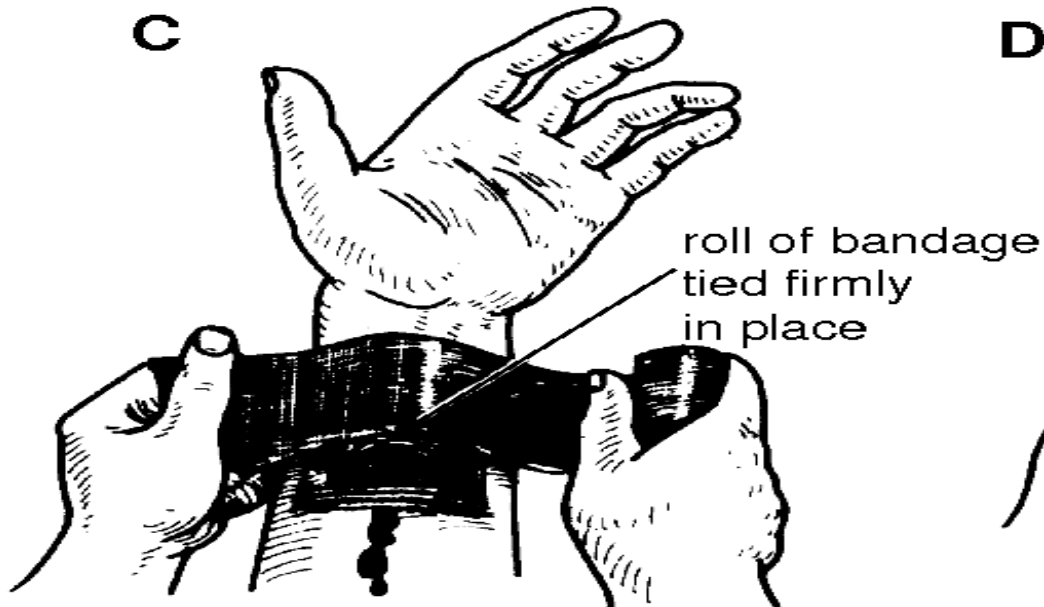
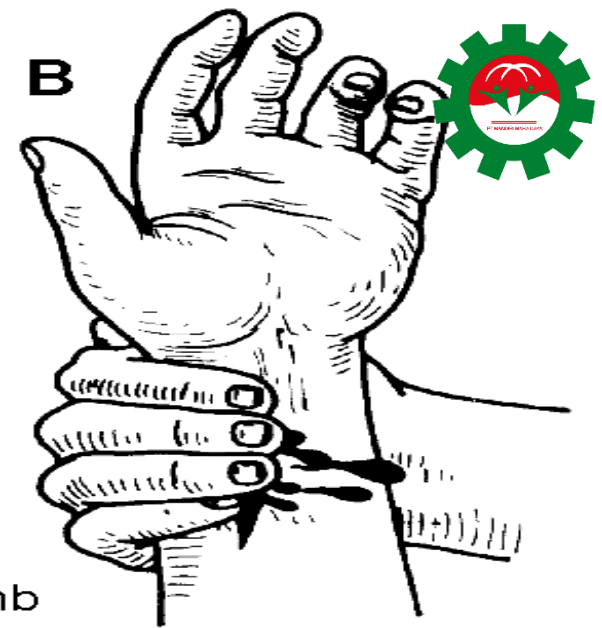
MEMBERSIHKAN LUKA



CONTROLLING EXTERNAL BLEEDING



raise
the limb





PENUTUP LUKA - PEMBALUT

- Penutup Luka :
Bahan yang diletakkan diatas luka (kasa steril, bantalan kasa)
- Syarat :
 - Berdaya serap baik
 - Cukup besar untuk menutup luka
 - Relatif bersih
 - Tidak mudah melekat
- Fungsi :
 - Membantu mengendalikan perdarahan
 - Mencegah kontaminasi
 - Mempercepat penyembuhan
 - Mengurangi nyeri.



PENUTUP LUKA - PEMBALUT

- Pembalut :
Bahan yang digunakan untuk mempertahankan penutup luka (pembalut gulung, mitella, pembalut tubuler/tabung, plester)
- Syarat :
 - Cukup kuat
 - Cukup panjang untuk mempertahankan penutup
 - Relatif bersih
- Fungsi :
 - Penekanan untuk menghentikan perdarahan
 - Mempertahankan penutup luka
 - Menjadi penopang untuk bagian tubuh yang cedera



MITELA = pembalut segitiga





JENIS PERDARAHAN

Perdarahan Arteri / Nadi :

- Perdarahan karena terputusnya pembuluh darah arteri.
- Darahnya banyak mengandung banyak oksigen
- Warnanya **merah terang**
- Darah yang keluar dari luka akan memancar

Perdarahan Vena / Balik:

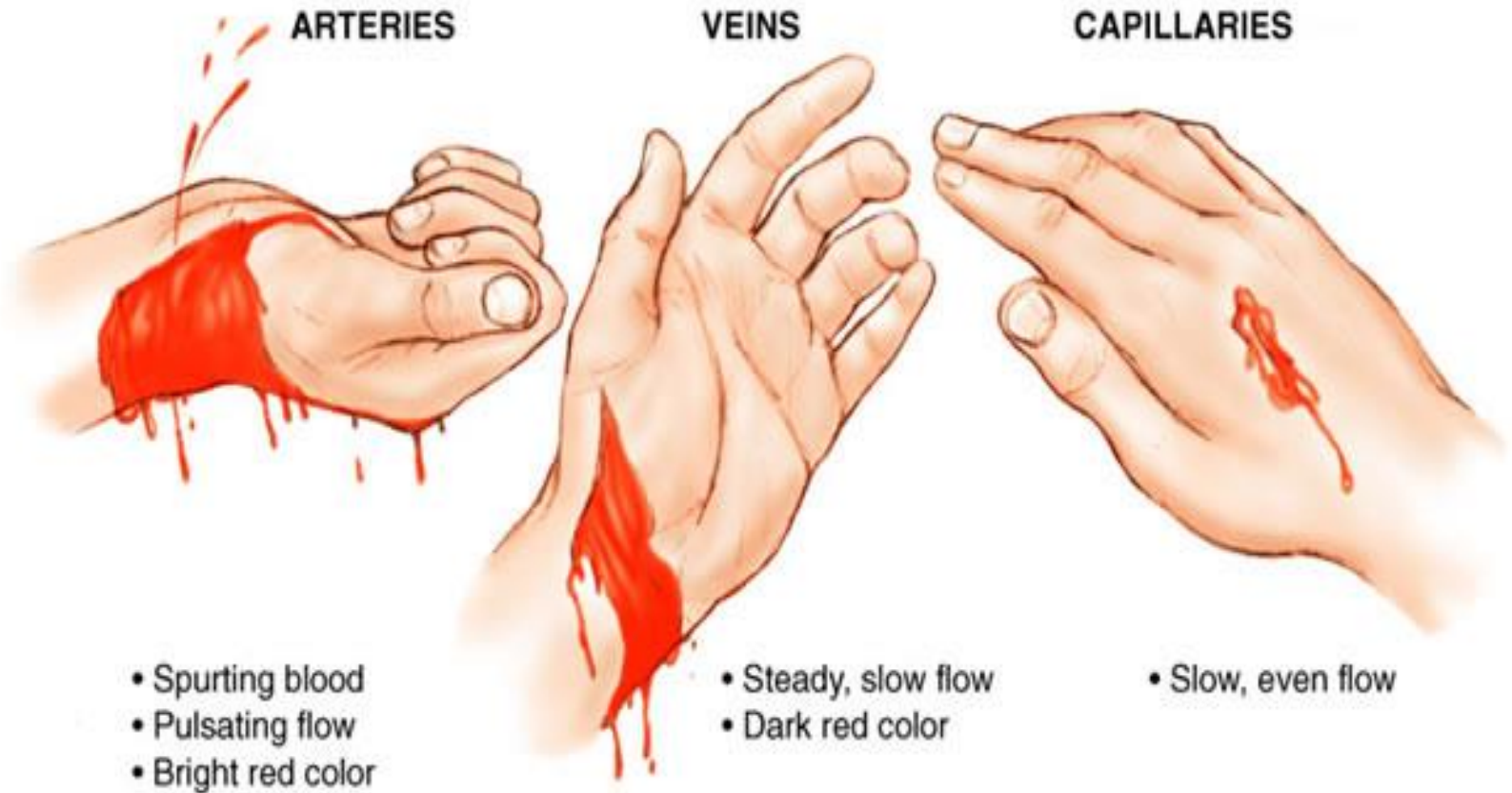
- Perdarahan yang disebabkan oleh karena terputusnya pembuluh darah vena/balik
- Warnanya **merah gelap** karena tidak mengandung oksigen.

Perdarahan Kapiler / rambut :

- Perdarahan yang disebabkan terputusnya pembuluh darah kapiler/pembuluh rambut.
- Darah **merembes** dari luka.



JENIS PERDARAHAN





PERAWATAN PERDARAHAN

Perlindungan terhadap penularan infeksi:

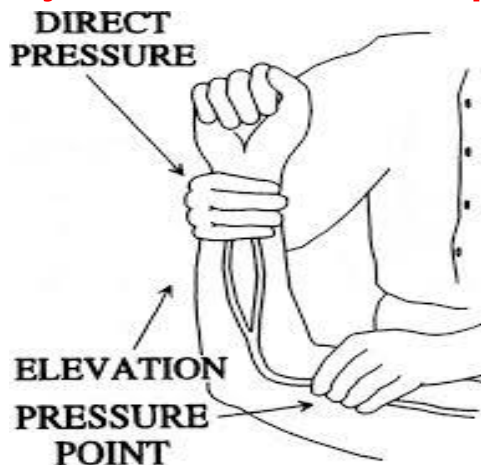
- Pakailah APD (melindungi dari darah – cairan tubuh)
- Jangan menyentuh mulut, hidung, mata kita dan makanan sewaktu memberi perawatan
- Cucilah tangan setelah selesai merawat
- **Dekontaminasi** atau buang bahan yang sudah terkena noda darah atau cairan tubuh korban



PERAWATAN PERDARAHAN

Pengendalian perdarahan luar :

- **T**ekanan langsung
- **E**levasi (meninggikan daerah luka)
- **T**itik tekan (menekan pembuluh nadi di atasnya)
- Torniket (menutup aliran darah pada alat gerak)
==> **tidak dianjurkan kecuali pada cedera amputasi**



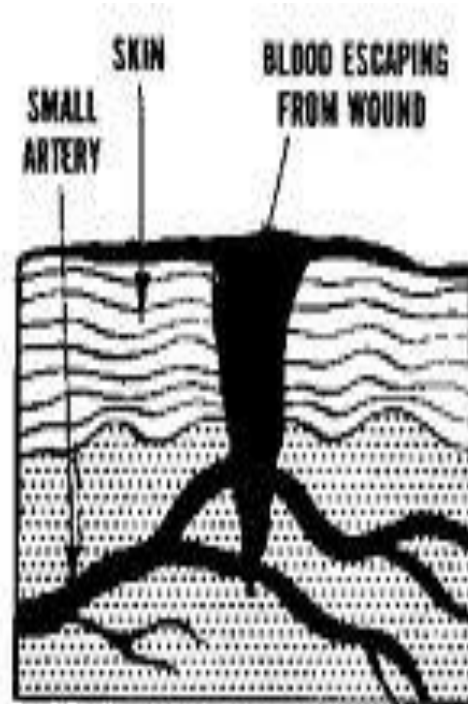


1. Tekan Langsung

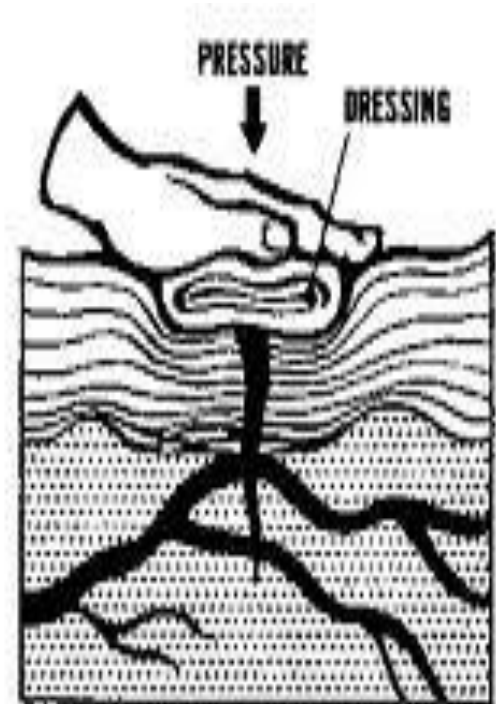


Apply direct pressure on external wounds with sterile cloth or your hand, maintaining pressure until bleeding stops

ADAM.



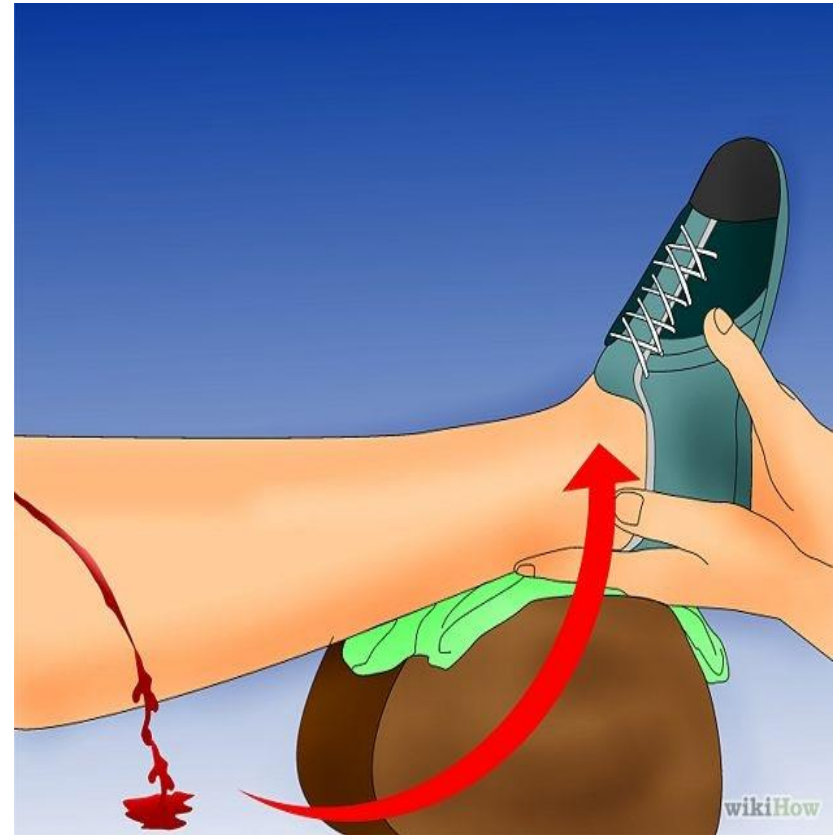
BLEEDING FROM FRESH WOUND



BLEEDING CONTROLLED BY PRESSURE

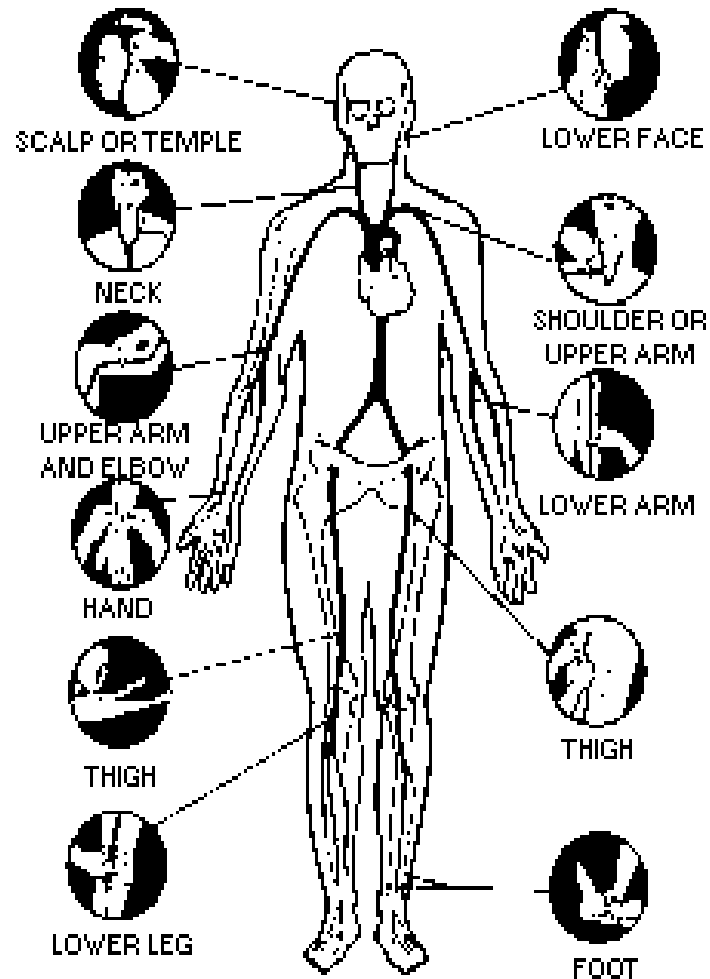


2. Elevasi





3. Titik Tekan



If blood is spurting from wound (artery), press at the point or site where main artery supplying the wounded area lies near skin surface or over bone as shown. This pressure shuts off or slows down the flow of blood from the heart to the wound until a pressure dressing can be unwrapped and applied. You will know you have located the artery when you feel a pulse.

Figure B-1. Digital pressure (pressure with fingers, thumbs or hands).



PERDARAHAN PADA TEMPAT TERTENTU

PERDARAHAN PADA KULIT KEPALA :

- Darah yang keluar akan sangat banyak
- Mungkin merupakan sebagian dari cedera yang lebih berat, misalnya patah tulang tengkorak
- Hal-hal yang dapat dilakukan :
 - Gunakan APD dan rapikan kulit yang terkelupas/ cukur rambut
 - Tekan langsung yang keras pada luka dengan perban steril/kain tebal yang bersih (**jangan tekan langsung bila ada patahan tulang atau ada lekukan dalam**).
 - Perban dieratkan dengan pembalut
 - Korban yang sadar dibaringkan, kepala dan bahu ditinggikan.
 - Apabila tidak sadar baringkan dalam posisi pemulihan.
 - Periksa tanda vital scr berkala dan rujuk ke fasilitas kesehatan dalam posisi ini.



PETUNJUK CEDERA KEPALA

luka di kulit kepala

patah tulang

bengkak,
memar

penurunan
kesadaran

keluar cairan
bening/darah dari
hidung

kaku kuduk

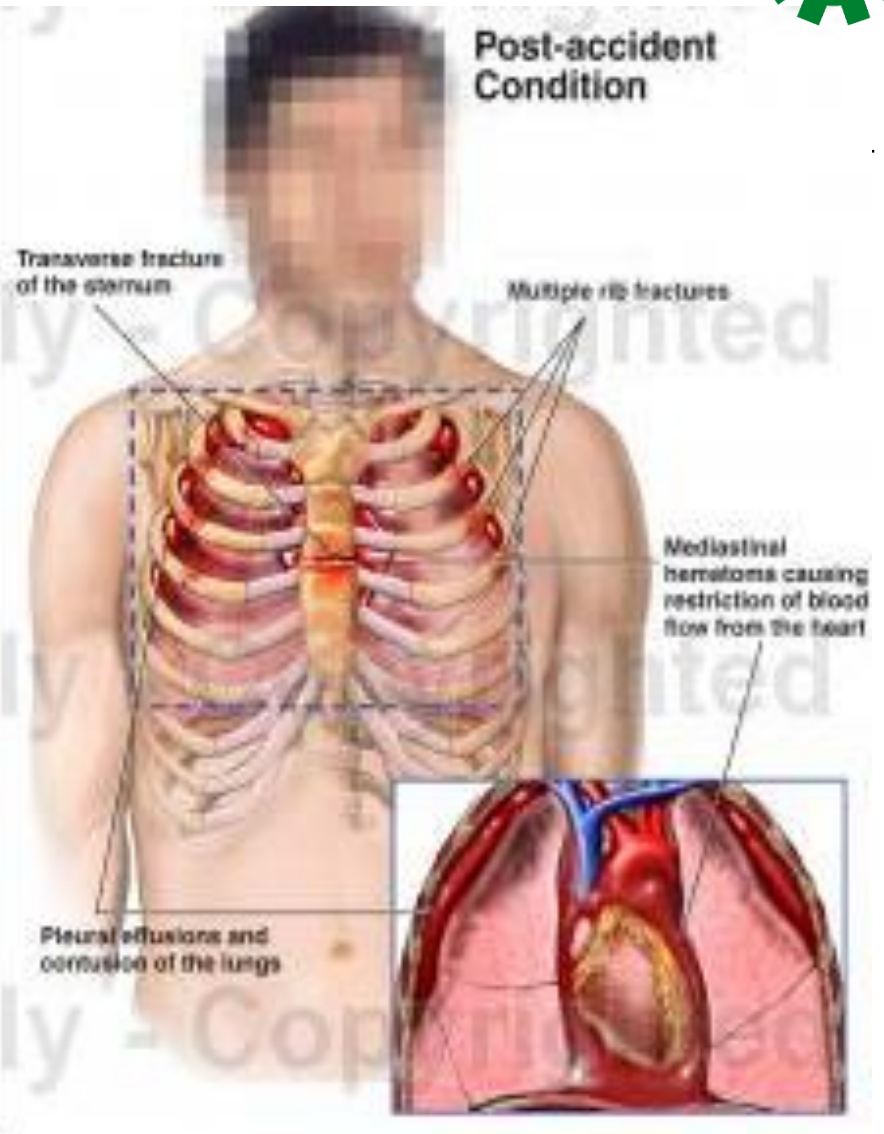




PERDARAHAN PADA TEMPAT TERTENTU

PERDARAHAN BAGIAN DALAM:

- Korban cedera mengalami **syok** tetapi **tidak ada tanda-tanda perdarahan**, harus dicurigai adanya perdarahan bagian dalam.
- Korban mungkin terlihat pucat, kulit dingin dan lembab, nadi cepat dan lemah. Nyeri, haus, gelisah dan tegang,
- Informasi kesakitan yang baru dialami, lebam berpola dan perdarahan dari liang tubuh.
- Hal-hal yang dapat dilakukan :
 - Terlentang dan ditopang, jika tidak sadar, baringkan dalam posisi pemulihan.
 - Diselimuti dan hubungi ambulance / pertolongan.
 - Periksa dan catat pernafasan, nadi dan reaksinya setiap 10 menit.

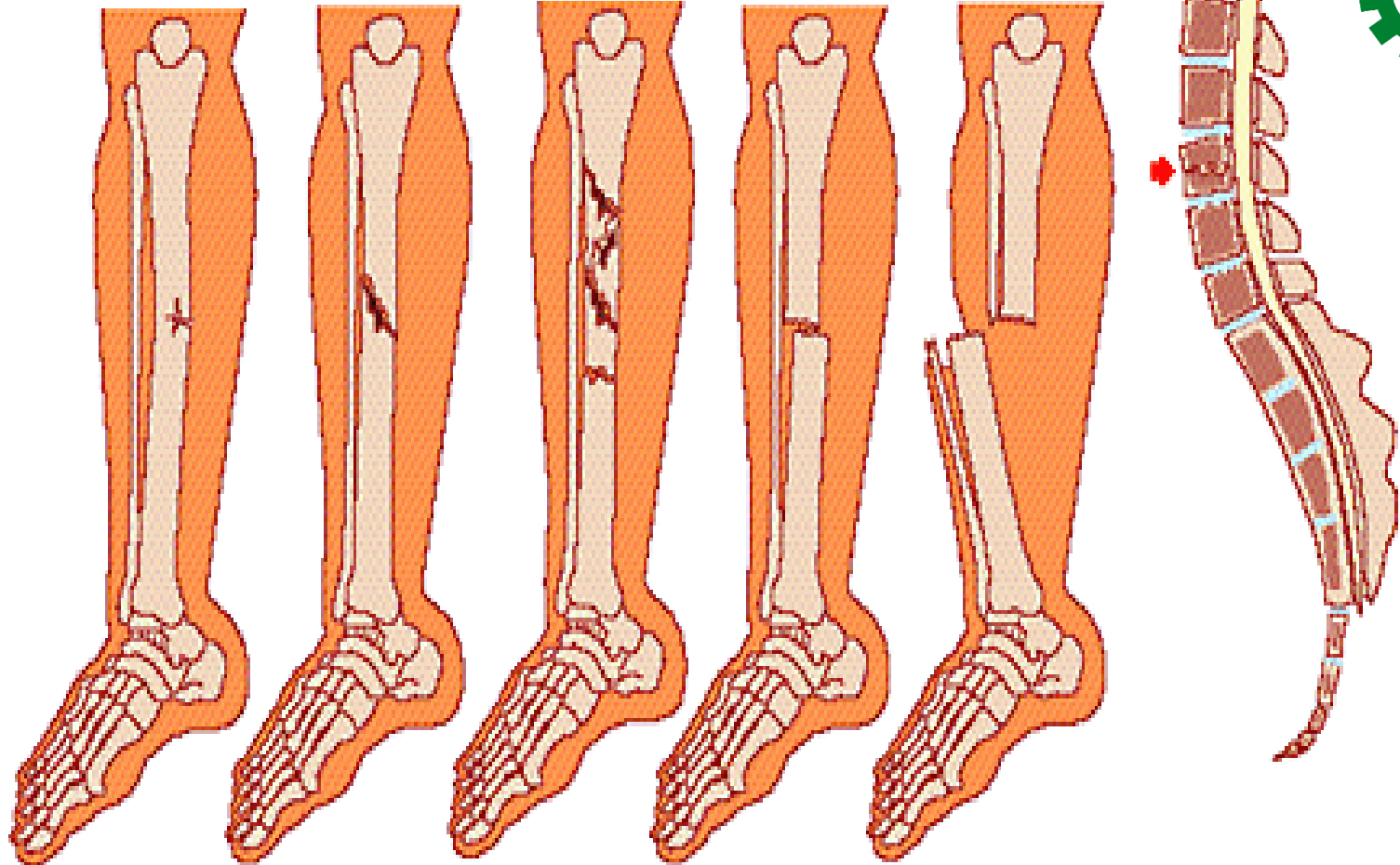




CIDERA PADA TULANG, SENDI DAN OTOT

PATAH TULANG :

- Tanda-tanda :
 - Membengkak, Nyeri tekan
 - Perubahan bentuk, Gangguan fungsi
- Dapat terjadi karena tekanan langsung atau tekanan tidak langsung
- Jenis-jenis fraktur :
 - Fraktur **tertutup** : tidak ada luka, permukaan kulit tidak rusak
 - Fraktur **terbuka** : ujung tulang yang patah menonjol keluar, ada luka



Greenstick Spiral Comminuted Transverse Compound Compression

TYPICAL BONE FRACTURES

ABoneall



PATAH TULANG TERTUTUP









PATAH TULANG TERBUKA

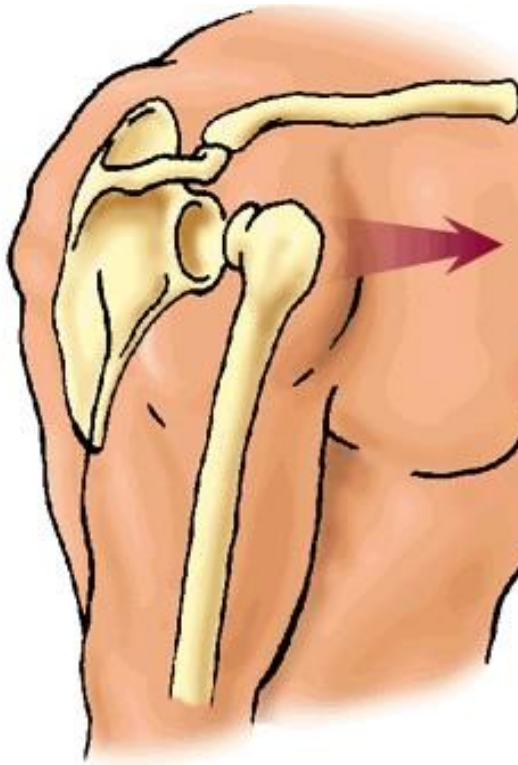




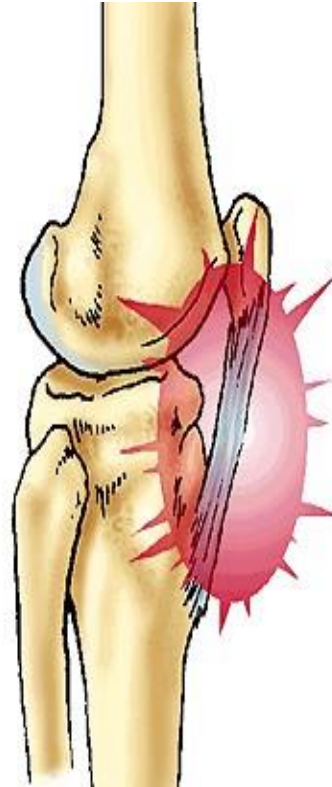
CIDERA PADA TULANG, SENDI DAN OTOT

DISLOKASI / URAI SENDI :

- Keluarnya kepala sendi dari mangkok sendi atau keluarnya ujung tulang dari sendinya
- Akibat tulang berputar dengan kuat atau karena kontraksi otot yang sangat kuat.
- Bisa disertai robekan ligamentum (penyangga sendi)
- Gejala dan tanda serupa patah tulang tetapi terbatas pada sendi
- yang sering adalah sendi bahu, ibu jari, jari tangan dan rahang



Dislokasi



Sprain



Strain



IMMOBILISASI DENGAN BIDAI

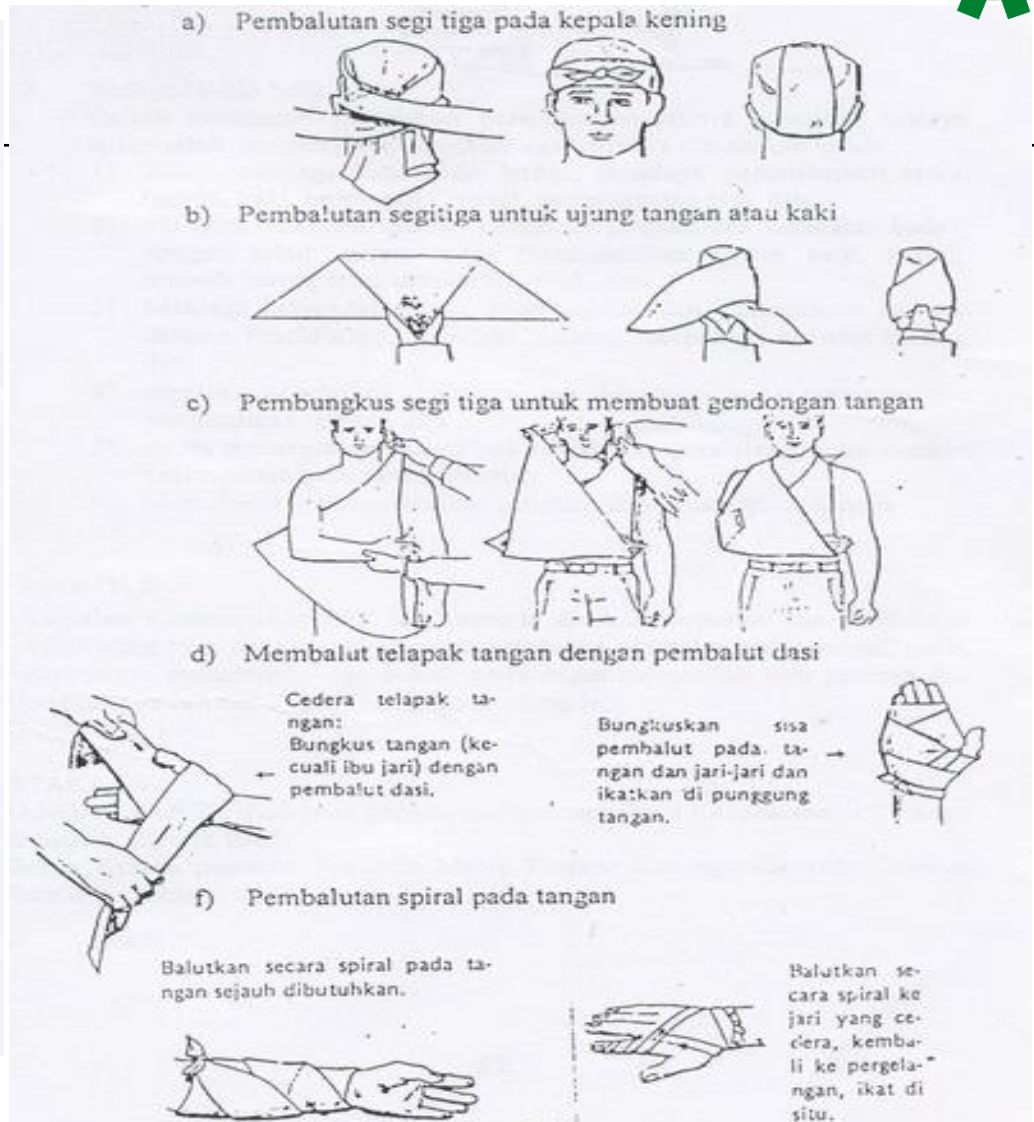
- Tujuan pembidaian :
 - Mencegah pergerakan/pergeseran dari ujung tulang yang patah
 - Memberi istirahat pada anggota badan yang patah
 - Mengurangi rasa nyeri
 - Mempercepat penyembuhan
- Syarat-syarat pembidaian :
 - Sepatu, gelang dll yang mengikat harus dilepas
 - **Meliputi 2 sendi (di atas & bawah) tulang yang patah**
 - Jangan terlalu keras dan terlalu longgar
 - Ikatan cukup jumlahnya, dimulai sebelah atas dan bawah dari tulang yang patah



IMMOBILISASI DENGAN BIDAI

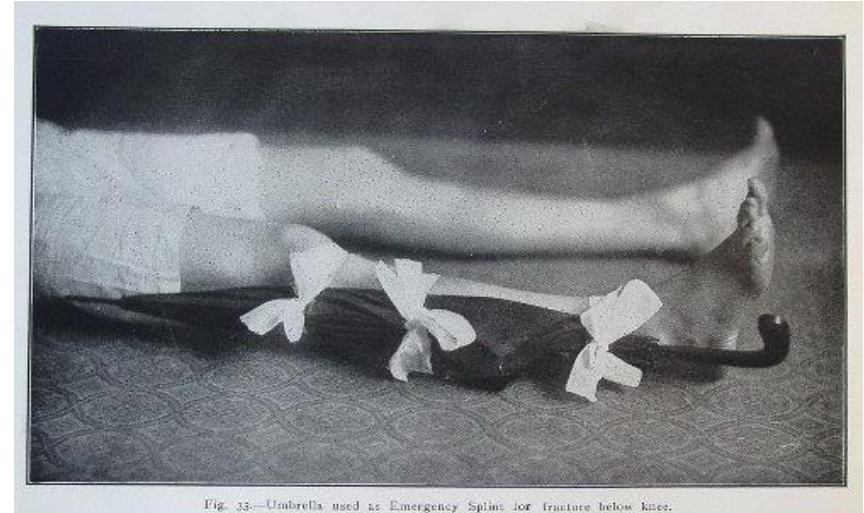
○ JENIS BIDAI :

- Bidai keras (kayu, aluminium, dll)
- Bidai yang dapat dibentuk (bantalan, selimut, karton, kawat)
- Bidai traksi (membantu kelurusan tulang patah =biasanya patah tulang paha)
- Gendongan / bebat (gendongan lengan dengan mitella)
- Bidai improvisasi (karena tidak tersedia bidai = bahan karton, majalah dll)





Bidai Improvisasi





CIDERA PADA TULANG, SENDI DAN OTOT

TINDAKAN PADA PATAH TULANG TERTUTUP DAN DISLOKASI :

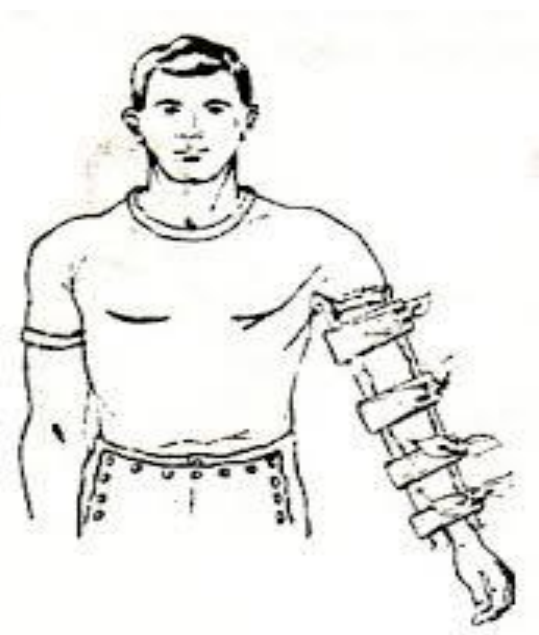
- Tujuannya **mencegah gerakan dan mengatur evakuasi**
- Hal-hal yang dapat dilakukan :
 - Tenangkan korban, yang sakit distabilkan, **ditopang dengan tangan** sampai diimmobilisasi.
 - Agar bisa ditopang dengan baik bagian yang sakit disatukan dengan anggota tubuh yang sehat.
 - Hubungi pertolongan/ambulance dan tangani shock bila ada.



CIDERA PADA TULANG, SENDI DAN OTOT

PERTOLONGAN PATAH TULANG LENGAN ATAS :

- Letakkan lengan bawah didada dengan telapak tangan menghadap ke dalam
- Pasang bidai sampai siku
- Ikat pada daerah sendi diatas dan dibawah tulang yang patah
- Lengan bawah digendong
- Jika siku juga patah atau lengan bawah tidak bisa dilipat, pasang bidai sampai lengan bawah dan biarkan lengan tergantung tidak usah digendong
- Rujuk ke fasilitas kesehatan



Buatlah pembelat lebih panjang dari tulang yang harus ditopang.



Kalau jari-jari membiru longgarkan pembelat.



gb 2



CIDERA PADA TULANG, SENDI DAN OTOT

PERTOLONGAN PATAH TULANG LENGAN BAWAH :

- Letakkan tangan pada dada
- Pasang bidai dari siku sampai tangan
- Ikat pada daerah diatas dan dibawah tulang yang patah
- Lengan digendong
- Rujuk ke fasilitas kesehatan



Koran sebagai pembel-
lat darurat.



Ikatlah pembelut di
bagian atas dan bawah
yang patah.





CIDERA PADA TULANG, SENDI DAN OTOT

PERTOLONGAN PATAH TULANG PAHA :

- Pasang 2 bidai : dari ketiak-telapak kaki dan lipat paha – telapak kaki
- Beri bantalan kapas atau kain antara bidai dengan tungkai yang patah
- Bila perlu ikat kedua kaki diatas lutut dan pergelangan kaki/telapak kaki untuk mengurangi pergerakan
- Bila tidak tersedia bidai pasang bantalan kain antara kaki dan ikat kedua kaki (kaki yang sehat sebagai bidai).
- Rujuk ke fasilitas kesehatan

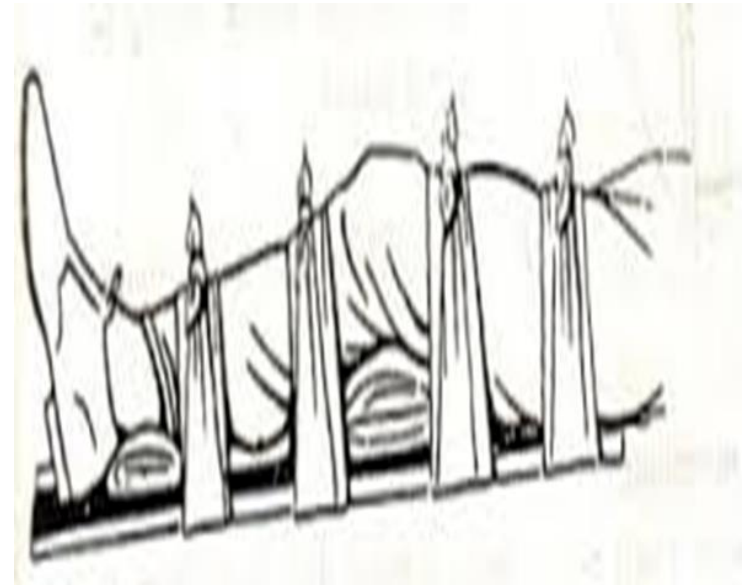
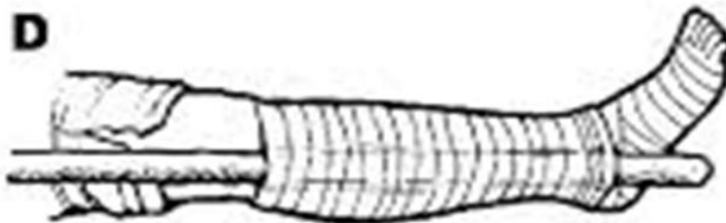
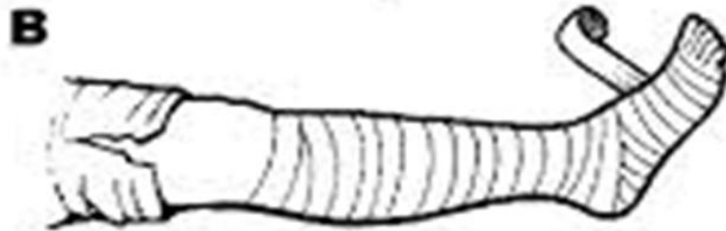
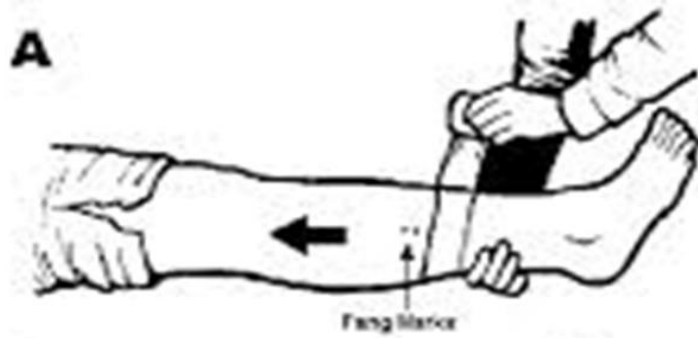




CIDERA PADA TULANG, SENDI DAN OTOT

PERTOLONGAN PATAH TULANG TUNGKAI BAWAH :

- Pasang 2 bidai sebelah luar dan dalam tungkai yang patah
- Beri bantalan kapas atau kain antara bidai dengan tungkai yang patah
- Bidai dipasang antara telapak kaki sampai paha
- Bila tidak tersedia bidai, pasang bantalan kain antara kaki dan ikat kedua kaki (kaki yang sehat sebagai bidai)
- Rujuk ke fasilitas kesehatan





CIDERA PADA TULANG, SENDI DAN OTOT

TINDAKAN PADA FRAKTUR TERBUKA :

- Tujuannya **mencegah perdarahan, gerakan dan infeksi**
- Mempertahankan posisi yang nyaman dalam transportasi
- Hal-hal yang dapat dilakukan :
 - Tenangkan korban, bagian sakit distabilkan dan topang sampai diimmobilisasi
 - Luka ditutup
 - Kapas atau kain diletakkan diatas dan disekitar perban
 - Perban dieratkan, balut dengan kuat tetapi jangan terlalu keras supaya sirkulasi tidak terhambat
 - Diimmobilisasi seperti pada fraktur tertutup
 - Kalau mungkin bagian yang cedera ditinggikan
 - Hubungi pertolongan atau ambulance dan tangani shock kalau ada



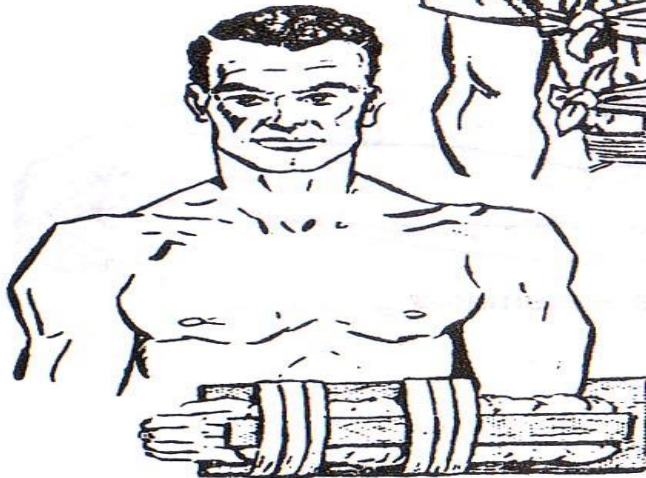
a. fraktur lengan atas dekat bahu



b. fraktur pertengahan lengan atas



c. fraktur iga kiri

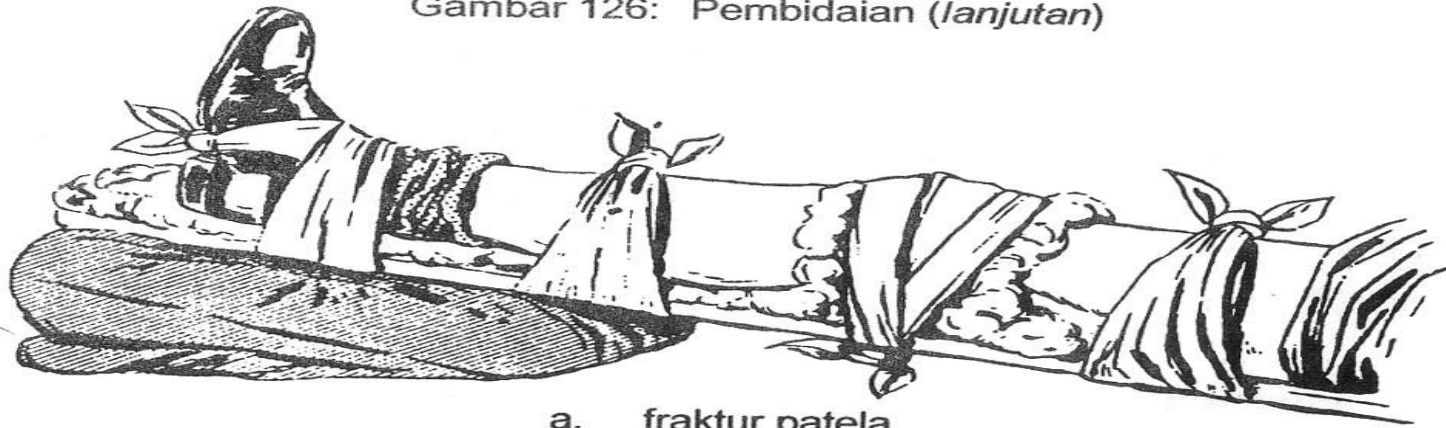


d. fraktur lengan bawah

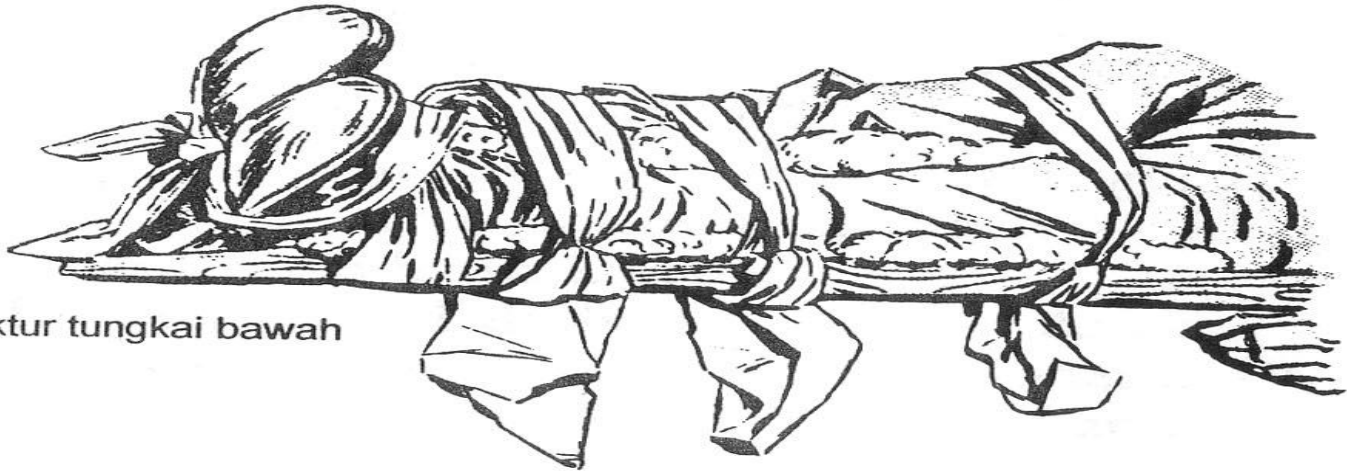


e. fraktur tulang lengan

Gambar 126: Pembidaian (lanjutan)



a. fraktur patela



b. fraktur tungkai bawah



c. fraktur tulang belakang



Cedera Jaringan Lunak

- Cedera yang mengenai ligamentum dan otot
- Otot dan tendo bisa menjadi terlalu regang dan robek akibat gerakan yang kuat atau tiba-tiba.
- Kerusakan otot dapat terjadi akibat :
 - *Regangan* yaitu robeknya sebagian otot
 - Robekan yaitu seluruh otot robek yang dapat terjadi pada daging otot atau tendo.
 - *Memar yang dalam* yang bisa meluas pada otot-otot besar.

Tindakan pada Cedera Jaringan Lunak



- Prinsip prosedur **RICE (Rest, Ice, Compres, & Elevate)**
- Bila anda ragu beratnya cedera perlakukan sebagai fraktur.
- Hal-hal yang dapat dilakukan :
 - Istirahatkan, stabilkan dan topang bagian yang cedera
 - Dinginkan dengan es/kompres dingin untuk mengurangi bengkak, memar dan nyeri
 - Seputar bagian yang cedera ditekan sedikit dengan gumpalan kapas atau karet busa yang tebal, eratkan dengan balutan
 - Bawa korban ke klinik atau rumah sakit



RICE:
rest, ice,
compression
and elevation



© ADAM, Inc.

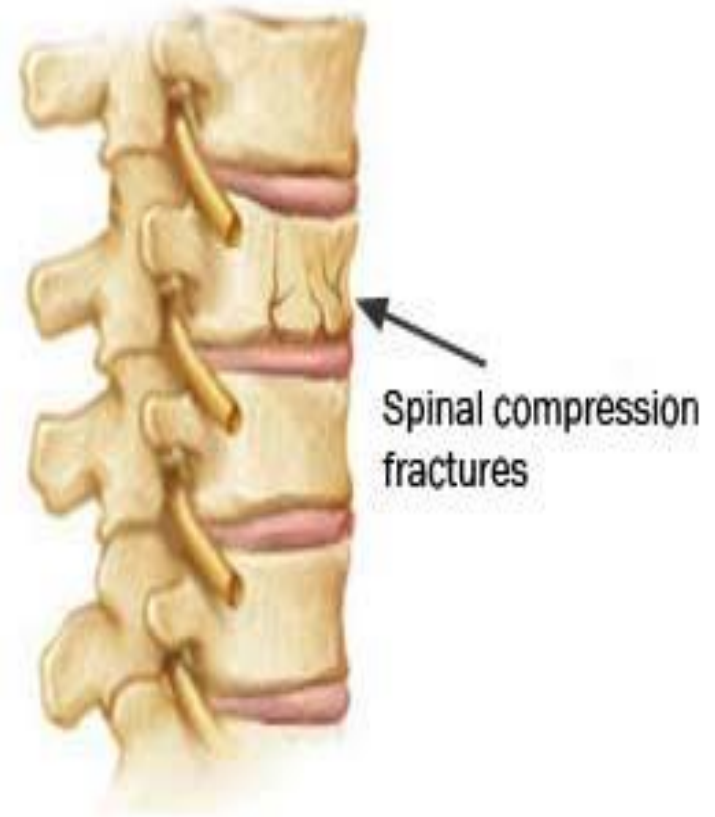


Cedera Spinal

- Semua cedera yang berhubungan dengan tulang belakang, mulai dari tulang leher sampai tulang ekor termasuk persarafannya
- Gejala dan tanda :
 - Perubahan bentuk
 - Kelumpuhan dan gangguan persarafan alat gerak (baal atau sensitif/nyeri)
 - Nyeri saat bergerak atau tidak bergerak
 - Pengendalian BAB – BAK terganggu
 - Sulit bernapas
- Hal-hal yang dapat dilakukan :
 - Stabilisasi manual – **kedudukan netral satu garis**
 - Lakukan penilaian dini – lakukan penatalaksanaan
 - Diimmobilisasi dengan papan spinal atau alas keras
 - Periksa tanda vital selama transportasi dan rujuk



Fraktur Spinal



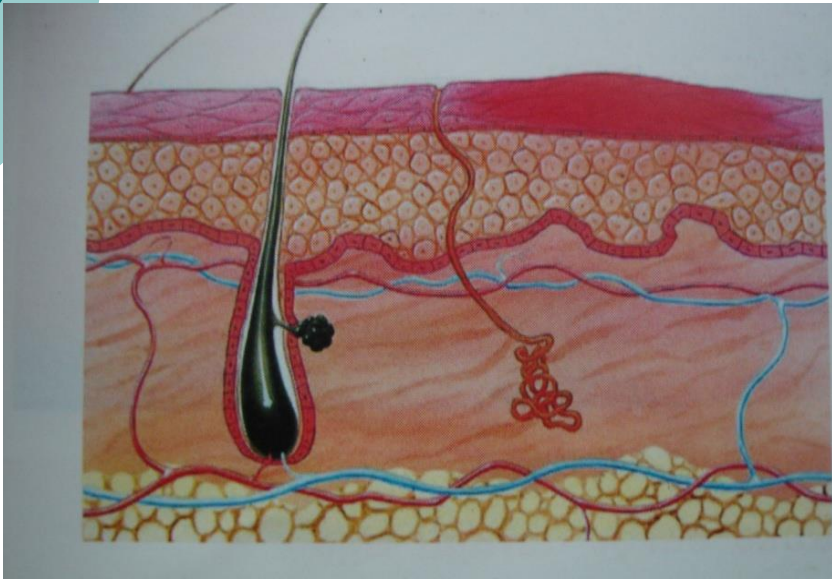


LUKA BAKAR

- **Luka bakar** adalah semua cedera yang terjadi akibat paparan suhu yang tinggi
- Penyebab : Termal, kimia, listrik, radiasi
- Penggolongan **berdasarkan kedalaman lapisan kulit yang terluka**:
 - Luka bakar derajat I (permukaan)
 - Luka bakar derajat II (sedikit lebih dalam)
 - Luka derajat III

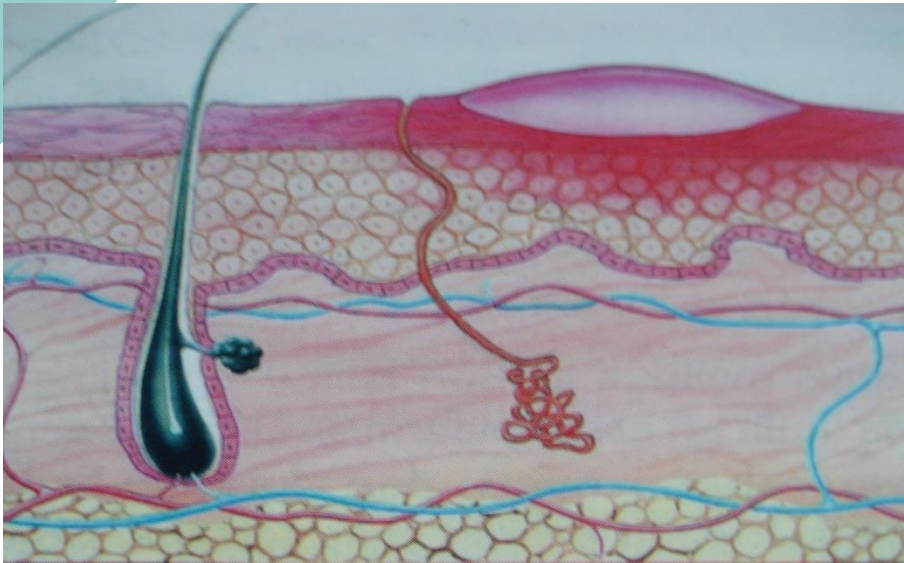


Luka Bakar derajat I



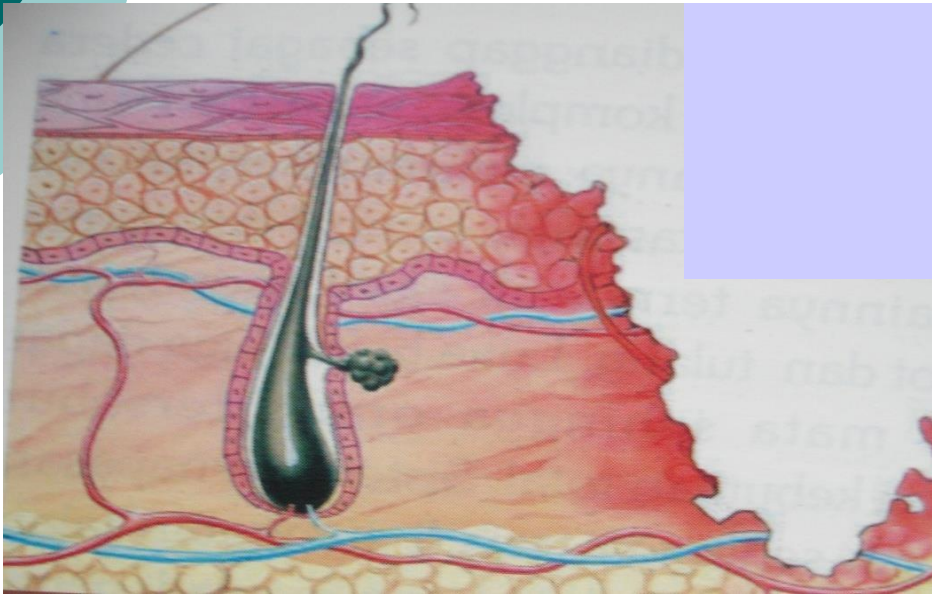


Luka Bakar derajat II





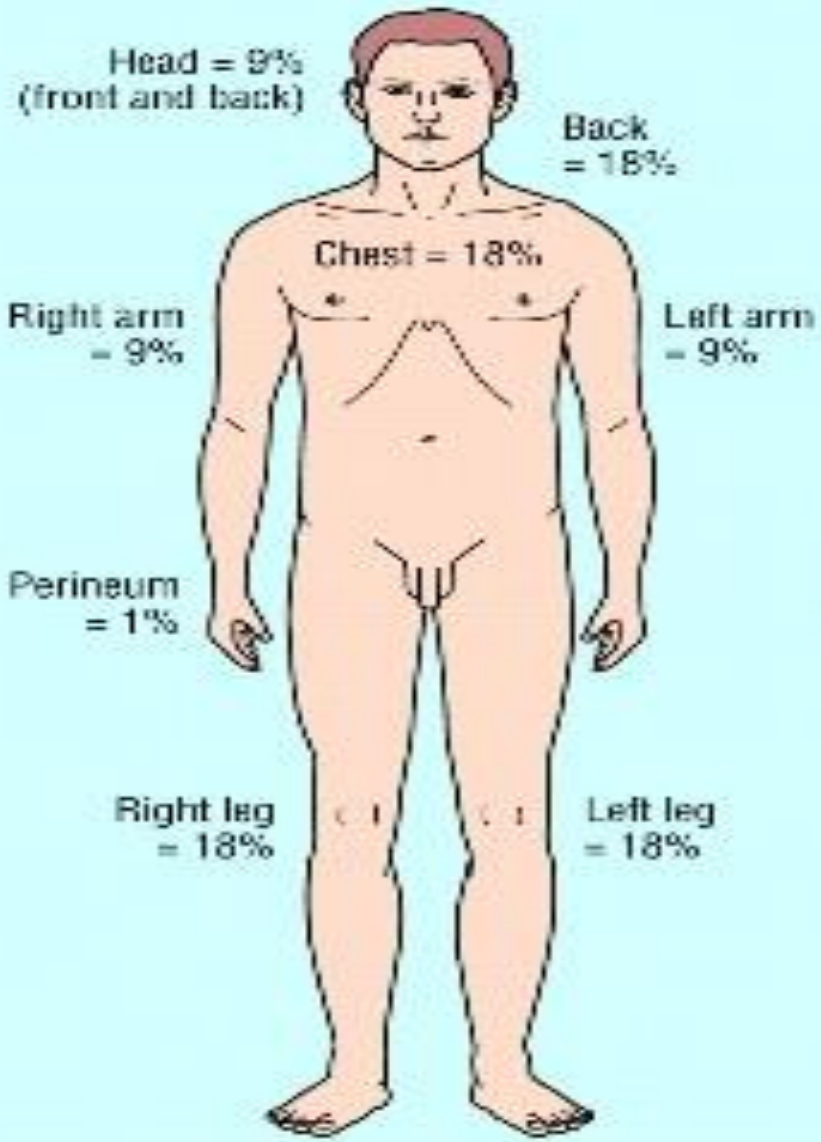
Luka Bakar derajat III



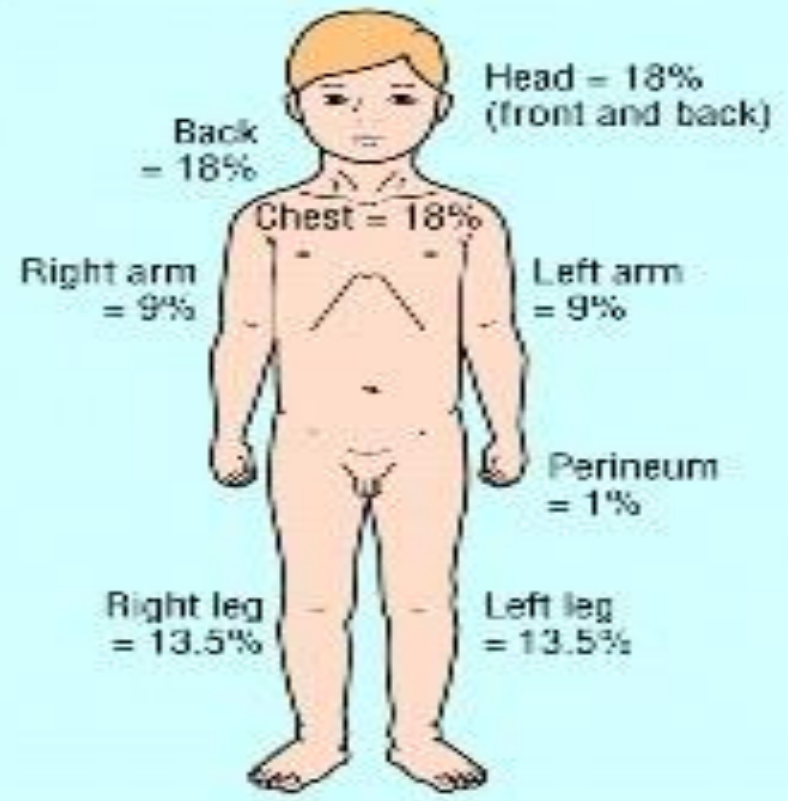


LUKA BAKAR

- Luasnya dapat diperhitungkan dengan rumus sembilan (**RULE OF NINE**) (menghitung prosentase seluruh permukaan tubuh)
- Kedalaman dan luasnya luka berguna untuk memperkirakan kemungkinan shock yang akan terjadi
- Untuk orang dewasa sehat semua luka bakar D II dengan luas 1% atau lebih harus diperiksa oleh dokter
- Luka bakar D II seluas 9% atau lebih bisa menyebabkan shock maka korban harus berobat ke rumah sakit
- D III tanpa tergantung luasnya harus ditangani di RS.



Adult



Child



LUKA BAKAR

Yang dapat dilakukan pd luka bakar basah:

- Pasien dibaringkan dan kalau mungkin bagian yang luka jangan menyentuh tanah
- Hentikan proses luka bakar dengan disiram dengan air dingin 20 menit atau lebih dan lepas pakaian dan perhiasan (jangan pada bahan kimia tertentu, spt soda api)
- Sementara mendinginkan luka periksa jalan napas, pernapasan dan nadi
- Luka ditutup dengan pembalut (luka bakar di wajah tidak perlu ditutup tetapi harus terus didinginkan dengan air untuk meredakan nyeri)
- Bila jari-jari, maka masing-masing jari dibalut terpisah
- Hubungi pertolongan atau ambulance dan tangani shock kalau ada



CARA MENCUCI LUKA BAKAR





LUKA BAKAR

Yang dapat dilakukan pada luka bakar kering :

- Siram bagian yang luka dengan air dingin sekitar 20 menit untuk meredakan nyeri
- Lepaskan perhiasan dan pakaian
- Luka ditutup dengan perban steril atau kain
- Hubungi pertolongan atau ambulance dan tangani shock kalau ada.

