

PRIMO SOCCORSO

MASSIMO FRANZIN
Original Web Site

PATOLOGIE DELL' APPARATO
CARDIOCIRCOLATORIO

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

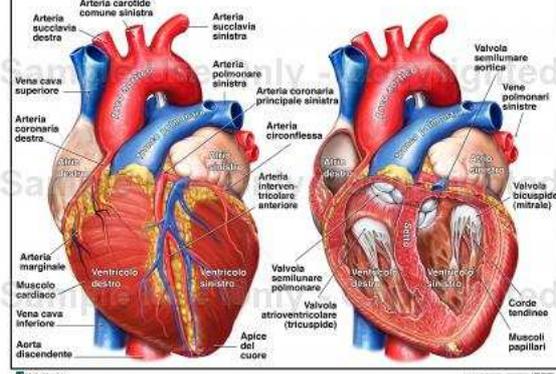
FUNZIONE DEL SANGUE

OSSIGENO + ZUCCHERI
=
**ATP (ADENOSINTRIFOSFATO) +
ANIDRIDE CARBONICA + RIFIUTI**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

Anatomia del cuore

Anatomia normale del cuore



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

CUORE

- **POMPA IL SANGUE**
- **TRASPORTA OSSIGENO E ZUCCHERI**
- **TRASPORTA ANIDRIDE CARBONICA E RIFIUTI**
- **MOLTI MITOCONDRI**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

APPARATO CARDIO-CIRCOLATORIO

- **CARDIO** → CUORE (POMPA)
- **CIRCOLATORIO** → VASI SANGUIGNI (TUBI)

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

CUORE

IL MUSCOLO PIU' IMPORTANTE



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

CUORE

MUSCOLO AUTONOMO

- UNICO MUSCOLO CHE **SI CONTRAE AUTONOMAMENTE**
- NON RICHIEDE LA NOSTRA VOLONTA'
- VIENE REGOLATO DAL **SISTEMA NERVOSO AUTONOMO**

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

MIOCARDIO

MIO → MUSCOLO
CARDIO → CUORE
PARTE FUNZIONALE DEL CUORE

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

CIRCOLAZIONE

ARTERIE → ESCONO DAL CUORE (VENTRICOLI)
VENE → ENTRANO NEL CUORE (ATRI)
CAPILLARI → TRA ARTERIE E VENE (ZONA SCAMBIO) → TESSUTI

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

GRANDE CIRCOLAZIONE

INSIEME DEI VASI CHE PORTA IL SANGUE **DAL CUORE ALLA PERIFERIA** E DALLA PERIFERIA AL CUORE.

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

PICCOLA CIRCOLAZIONE

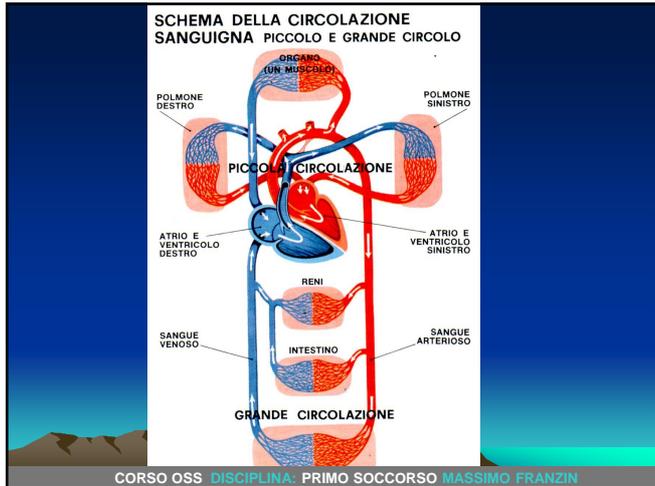
INSIEME DEI VASI CHE PORTA IL SANGUE **DAL CUORE AI POLMONI** E DAI POLMONI AL CUORE.

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

FUNZIONE CIRCOLAZIONE

PICCOLA CIRCOLAZIONE
ENTRA OSSIGENO
ELIMINAZIONE ANIDRIDE CARBONICA
GRANDE CIRCOLAZIONE
OSSIGENO E NUTRIMENTO AI TESSUTI
ANID.CARBONICA E RIFIUTI DAI TESSUTI

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**



FASI DEL CUORE

LA CONTRAZIONE (DEGLI ATRI E DEI VENTRICOLI) SI CHIAMA **SISTOLE.**

LA DILATAZIONE (DEGLI ATRI E DEI VENTRICOLI) SI CHIAMA **DIASTOLE.**

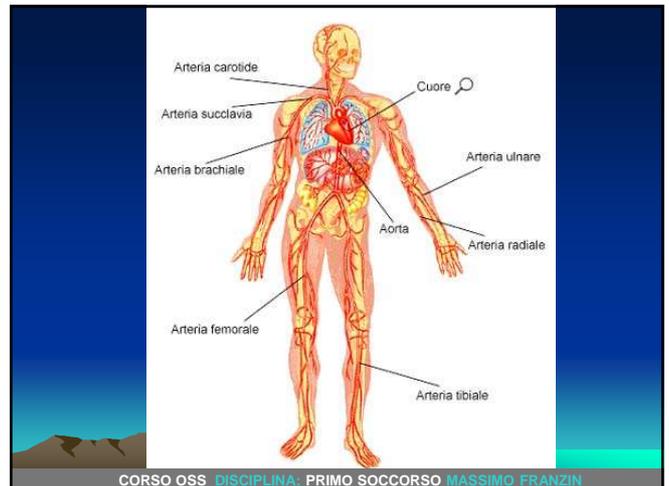
CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

ARTERIE

- TRASPORTO SANGUE OSSIGENATO + NUTRIM.
- MOLTO ELASTICHE
- ALTISSIME PRESSIONI
- ALTISSIMA VELOCITÀ
- PROFONDE

LE ARTERIE SONO VASI ELASTICI DI GROSSO CALIBRO CHE SERVONO A TRASFERIRE RAPIDAMENTE IL SANGUE VERSO LA PERIFERIA.

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**



CAPILLARI

- VASI MOLTO SOTTILI
- PRESSIONE BASSA
- SI TROVANO NEI TESSUTI
- ADIBITI NON AL TRASPORTO MA ALLO SCAMBIO

I CAPILLARI SONO LA SEDE DEGLI SCAMBI TRA I TESSUTI ED IL TORRENTE CIRCOLATORIO.

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

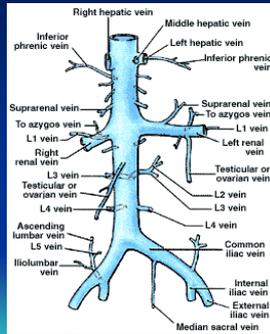
VENE E VENULE

RIPORTANO IL SANGUE AL CUORE GRAZIE A **MECCANISMI CHE LO SOSPINGONO E NE IMPEDISCONO IL REFLUSSO.**

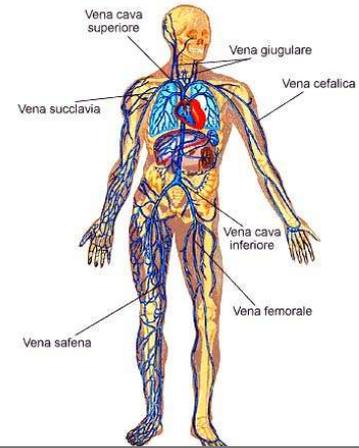
CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

VENE

- TRASPORTO SANGUE ANID. CARB. + RIFIUTI
- POCO ELASTICHE
- BASSE PRESSIONI
- BASSA VELOCITÀ
- SUPERFICIALI

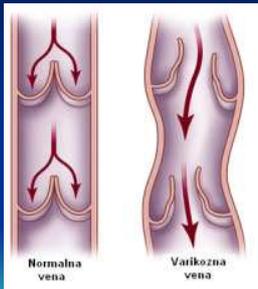


CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

VALVOLE DELLE VENE

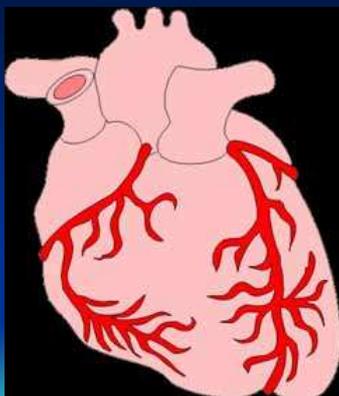


CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

IRRORAZIONE DEL CUORE

L'IRRORAZIONE DEL CUORE È ASSICURATA DA DUE **ARTERIE CORONARIE**, DESTRA E SINISTRA. LE VENE CORONARIE HANNO UNA DISPOSIZIONE GROSSOLANAMENTE SOVRAPPONIBILE ALLE ARTERIE E SBOCCANO NELL'ATRIO DESTRO.

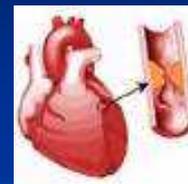
CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

PLACCA ARTERIOSCLEROTICA

GRASSI
PIASTRINE
COAGULI
DISSEMINATI



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

ARTERIOSCLEROSI



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

FATTORI DI RISCHIO

- **IPERTENSIONE** (DANNO VASALE)
- **FUMO SIGARETTA** (DANNO VASALE)
- **IPERCOLESTEROLEMIA** (ADESIONE GRASSI)
- **DIABETE** (LESIONE DA IPERGLICEMIA)
- **OBESITÀ** (GRASSI, ZUCCHERI)
- **STRESS** (FRAGILITÀ VASALE)
- **VISCOSITÀ SANGUE** (GLOBULI ROSSI)

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

INFARTO

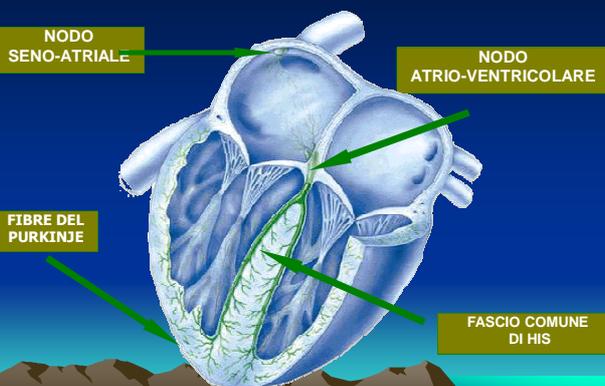
- **OCCLUSIONE ARTERIA CORONARIA COMPLETA O PARZIALE**
- **NECROSI MUSCOLARE**
- **FIBRILLAZIONE ATRIOVENTRICOLARE**
- **MORTE X INFARTO**
- **SINTOMI PREMONITORI → DOLORE TORACICO TIPICO**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

A DIFFERENZA DELLA MAGGIOR PARTE DEI MUSCOLI, CHE SI CONTRAE SOLTANTO QUANDO È STIMOLATA DA UN NERVO MOTORIO, LA **STIMOLAZIONE DELLE CELLULE DEL MUSCOLO CARDIACO SI ORIGINA NEL MUSCOLO STESSO.**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

SISTEMA DI CONDUZIONE CARDIACA



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMERGENZE CARDIACHE

- **LIPOTIMIA O SINCOPE** (VS PATOLOGIE NEUROLOGICHE)
- **SHOCK**
- **DOLORE TORACICO TIPICO**
- **INFARTO DEL MIOCARDIO**
- **ARRESTO CARDIACO**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

SHOCK

- NELLO **SVENIMENTO**
 - È SOLO IL CERVELLO CHE SOFFRE PER UN INADEGUATO APPORTO DI SANGUE E QUINDI DI OSSIGENO,
- NELLO **SHOCK**
 - IL SISTEMA CARDIOCIRCOLATORIO È INCAPACE A FORNIRE UNA ADEGUATA QUANTITÀ DI SANGUE A TUTTI I TESSUTI PERIFERICI, CIOÈ A TUTTO L'ORGANISMO.

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

SHOCK

- PORRE IL SOGGETTO A TERRA IN POSIZIONE SUPINA, CON LE GAMBE SOLLEVATE, COME PER LO SVENIMENTO
 - SE PERDE CONOSCENZA
 - UTILIZZARE LA POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA, SEMPRE PERÒ TENENDO GLI ARTI INFERIORI SOLLEVATI.
- CHIAMARE IL 118

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

DOLORE TORACICO TIPICO

- CONSISTE IN UNA **RIDUZIONE DEL FLUSSO SANGUIGNO NELLE ARTERIE CORONARIE**
- INSORGE PIÙ FREQUENTEMENTE **DURANTE UNO SFORZO FISICO**, COME CAMMINARE E SALIRE LE SCALE, DOPO UN'EMOZIONE INTENSA **MA ANCHE A RIPOSO!**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

DOLORE TORACICO TIPICO

- FATE SEDERE COMODAMENTE IL SOGGETTO
- TRANQUILLIZZATELO E RASSICURATELO
- CONTROLLATE LA FREQUENZA CARDIACA
- OSPEDALIZZARE (CHIAMARE 118)
- FORNIRE OSSIGENO

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

ARRESTO CARDIACO

- PER ARRESTO CARDIACO S'INTENDE
 - L'ARRESTO DELLA FUNZIONE CARDIACA CON CONSEGUENTE ARRESTO DEL FLUSSO EMATICO A TUTTI GLI ORGANI ED APPARATI.
- SE QUESTA CONDIZIONE PERSISTE OLTRE UN CERTO NUMERO DI MINUTI
 - SI HANNO DANNI IRREVERSIBILI IN ALCUNI ORGANI PRIMO FRA TUTTI IL SISTEMA NERVOSO CENTRALE, E SUCCESSIVAMENTE LA MORTE.

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

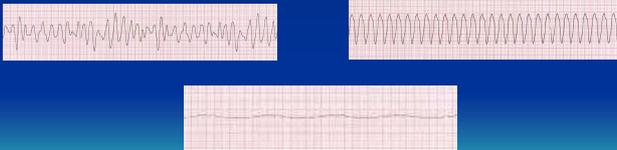
ARRESTO CARDIACO

- IL CUORE CESSA DI POMPARE PER:
 - **FIBRILLAZIONE VENTRICOLARE** : È IL MOVIMENTO SCOORDINATO DEI VENTRICOLI INEFFICACE A POMPARE SANGUE
 - **TACHICARDIA VENTRICOLARE** : I VENTRICOLI SI CONTRAGGONO TROPPO VELOCEMENTE SENZA DARE IL TEMPO AL CUORE DI RIEMPIRSI DI SANGUE
 - **DISSOCIAZIONE ELETTRICA DEL CUORE** : NON ARRIVANO PIÙ GLI IMPULSI ELETTRICI DAL PACE-MAKER NATURALE
 - **ASISTOLIA** : È IL BLOCCO TOTALE DELLE CONTRAZIONI MUSCOLARI DEL CUORE

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

ARRESTO CARDIACO

- IL CUORE CESSA DI POMPARE PER:
 - FIBRILLAZIONE VENTRICOLARE
 - TACHICARDIA VENTRICOLARE
 - DISSOCIAZIONE ELETTRICA DEL CUORE
 - ASISTOLIA



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

ARRESTO CARDIACO

SINTOMI GENERALI

- IL SOGGETTO È INCOSCIENTE
- MANCA IL POLSO
- MANCA IL RESPIRO
- IL COLORITO È GRIGIO-CIANOTICO

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

ARRESTO CARDIACO

COSA FARE

- VERIFICARE LO STATO D'INCOSCENZA
- CHIAMARE IL 118.
- VERIFICARE L'ASSENZA DI SEGNI DI CIRCOLO E DI RESPIRO.
- CONFERMARE L'ACC
- INIZIARE IL MASSAGGIO CARDIACO E LA RESPIRAZIONE ARTIFICIALE ALTERNATI (RCP) PER SOSTENERE IL CIRCOLO, IN PARTICOLARE QUELLO CEREBRALE.

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

IL SANGUE

UN INDIVIDUO CHE PESA 75 KG
POSSIEDE CIRCA 6 LITRI DI
SANGUE, CORRISPONDENTI A
CIRCA L'8% DEL SUO PESO.

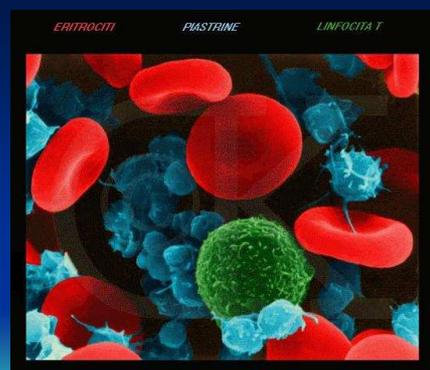
CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

IL SANGUE

IL SANGUE È UN TESSUTO (TESSUTO CONNETTIVO) ED È FORMATO DA:

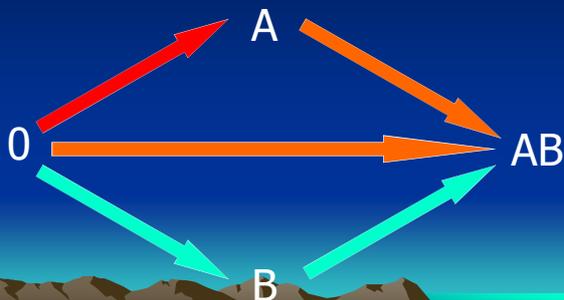
- PLASMA
- GLOBULI ROSSI
- GLOBULI BIANCHI
- PIASTRINE (ERITROCITI)

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

GRUPPI SANGUIGNI



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

LE EMORRAGIE

FUORIUSCITA
DI SANGUE DA
UN VASO
PRENDE IL
NOME DI
EMORRAGIA



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

LE EMORRAGIE

- EMORRAGIE CAPILLARI
- EMORRAGIE VENOSE
- EMORRAGIE ARTERIOSE

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMORRAGIE VENOSE

- IL SANGUE ESCE IN MODO CONTINUO COLANDO DAI BORDI DELLA FERITA
- E' PROBABILE CHE LA FERITA ABBA LESO ANCHE I CAPILLARI
- IL SANGUE È DI **COLORE ROSSO SCURO QUASI BLUASTRO** E SCORRE LENTAMENTE E CONTINUO

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMORRAGIE ARTERIOSE

- IL SANGUE ESCE A **GETTI INTERMITTENTI SECONDO IL BATTITO CARDIACO**
- IL SANGUE PUÒ **SCHIZZARE ALL'ESTERNO CON FORZA**
- E' PROBABILE CHE OLTRE ALLE ARTERIE SIANO LESE ANCHE VENE E CAPILLARI
- IL **DISSANGUAMENTO È RAPIDISSIMO**
- IL SANGUE È DI COLORE **ROSSO VIVO**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMORRAGIE

E' POSSIBILE DISTINGUERE:

- **EMORRAGIE INTERNE:** SE IL SANGUE SI RIVERSA ALL'INTERNO DEL CORPO
- **EMORRAGIE ESTERNE:** SE IL SANGUE SI RIVERSA DIRETTAMENTE ALL'ESTERNO ATTRAVERSO UNA LESIONE DELLA CUTE.

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMORRAGIE

L'EMORRAGIA PUÒ ESSERE **DOVUTA A MALATTIE** (MALATTIE DEI VASI, ULCERA SANGUINANTE, ALTERAZIONE DEI PROCESSI DI COAGULAZIONE) OD A **LESIONI TRAUMATICHE** (IN CUI IL TRAUMA LEDE IL VASO SANGUIGNO).

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMORRAGIE INTERNE ESTERIORIZZATE

- **EPISTASSI**
- **OTORRAGIA**
- **EMOTTISI**
- **EMATEMESI**
- **EMATURIA**
- **METRRORRAGIA**
- **MELENA**
- **RETTORRAGIA**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMORRAGIE INTERNE ESTERIORIZZATE

- **EPISTASSI** → NARICI DEL NASO
- **OTORRAGIA** → ORECCHIE
- **EMOTTISI** → O EMOFTOE → DAI POLMONI
- **EMATEMESI** → DALLO STOMACO
- **EMATURIA** → INSIEME ALLE URINE
- **METRRORRAGIA** → DALL'UTERO
- **MELENA** → DALL'ANO (SANGUE DIGERITO)
- **RETTORRAGIA** → DALL'ANO (SANGUE NON DIGERITO)

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMORRAGIE ESTERIORIZZATE

- SE PERSISTONO RICHIEDONO **VISITA MEDICA**
- QUALORA IL SANGUE SIA MISTO A FECI, VOMITO O ESPETTORATO, **CONSERVARNE DEI CAMPIONI** PER GLI ACCERTAMENTI DEL CASO

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

EMORRAGIE ESTERNE

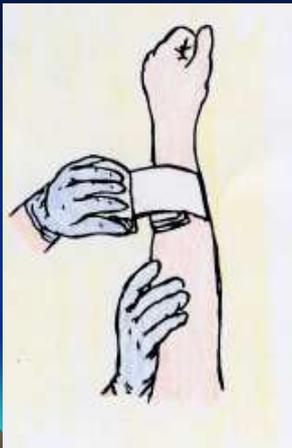
1. **COMPRESSIONE LOCALE;**
2. **BENDAGGIO EMOSTATICO COMPRESSIVO;**
3. **COMPRESSIONE A DISTANZA;**
4. **LACCIO ANTIEMORRAGGICO O SFIGMOMANOMETRO PROSSIMALMENTE ALLA FERITA**

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE DIRETTA

- FERMA QUASI TUTTE LE EMORRAGIE
- IL **PUNTO** IN CUI COMPRIMERE È **EVIDENTE**
- RICHIEDE PROTEZIONI PER EVITARE IL CONTATTO CON IL SANGUE
- E' APPLICABILE ANCHE SUL TRONCO
- DA' PROBLEMI NEL CASO DI FRATTURE O SCHEGGE NELLA SEDE DELLA FERITA

CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN



CORSO OSS DISCIPLINA: PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE DIRETTA

- **ESERCITIAMO UNA PRESSIONE SULLA FERITA CON UNA GARZA STERILE**
- **SE NON POSSIAMO PREMERE SULLA FERITA CAUSA PRESENZA DI CORPI ESTRANEI ALLORA PREMIAMO ACCANTO ALLA FERITA (A MONTE O PROSSIMALMENTE)**

CORSO OSS DISCIPLINA: PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

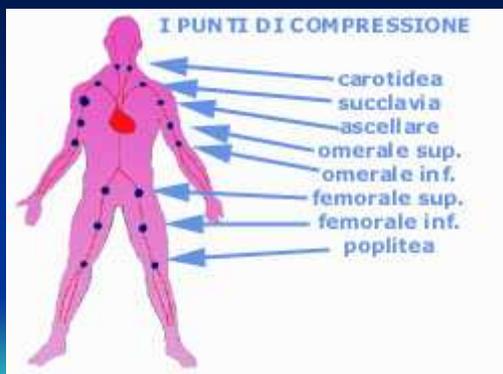


CORSO OSS DISCIPLINA: PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE INDIRECTA

- **APPLICABILE SOLO SUGLI ARTI E SULLA TESTA**
- **FERMA TUTTE LE EMORRAGIE MA È INDICATA SOLO PER LE PIÙ MASSIVE**
- **BISOGNA CONOSCERE I PUNTI DI COMPRESSIONE**
- **NON DOVREBBE ESSERE TENUTA PER PIÙ DI 10 MINUTI**

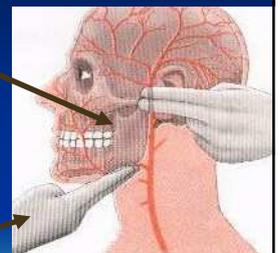
CORSO OSS DISCIPLINA: PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN



CORSO OSS DISCIPLINA: PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE ARTERIA TEMPORALE E FACCIALE

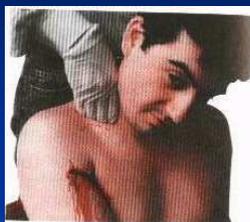
- **PER FERMARE UN'EMORRAGIA DEL CUOIO CAPELLUTO (ARTERIA TEMPORALE)**
- **PER FERMARE UN'EMORRAGIA NELLA PARTE ANTERIORE DEL VISO L'ARTERIA FACCIALE SULL'ANGOLO DELLA MANDIBOLA.**



CORSO OSS DISCIPLINA: PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE DELL' ARTERIA SUCCLAVIA

- E USATA IN CASO DI FERITE ALLA SPALLA O DI AMPUTAZIONE DEL BRACCIO; TUTTAVIA È UNA MANOVRA DIFFICILE E SPESSO UN PO' DOLOROSA.



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE ARTERIA ASCELLARE

- 1 - FACCIAMO SOLLEVARE IL BRACCIO DELL'INFORTUNATO;
- 2-COMPRIMIAMO NELLA CAVITÀ ASCELLARE CON POLLICI AFFIANCATI



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE ARTERIA OMERALE AL BRACCIO



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE ARTERIA OMERALE ALL'AVAMBRACCIO

- COMPRIMIAMO CON DUE POLLICI AFFIANCATI NELL'INCAVO DEL GOMITO
- TENIAMO SOLLEVATO IL BRACCIO



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE DELL' ARTERIA FEMORALE ALL'INGUINE



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESSIONE DELL' ARTERIA FEMORALE ALLA COSCIA



CORSO OSS DISCIPLINA PRIMO SOCCORSO MASSIMO FRANZIN

COMPRESIONE ARTERIA POPLITEA



CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

LA FASCIATURA COMPRESSIVA

- **TAMPONE DI GARZE STERILI** PER PREMERE SULLA FERITA E ASSORBIRE IL SANGUE VERSATO
- **ROTOLO DI GARZE** AGGIUNTIVO PER COMPRIMERE
- **BENDA** PER TENERE COMPRESSO IL TAMPONE SULLA FERITA

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

LACCIO ANTIEMORRAGICO

- E' UN LACCIO CHE STRINGE UN ARTO **A MONTE** DELL'EMORRAGIA
- **OGNI 10 MINUTI** ALLENTARE IL LACCIO PER PERFONDERE L'ARTO



CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**

SFIGMOMANOMETRO PER EMORRAGIE MASSIVE

- **SE GLI ALTRI METODI DI EMOSTASI FALLISCONO...** USARE IL MANICOTTO DELLA PRESSIONE (POSIZIONARLO SEMPRE A MONTE)



CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**



PROSSIMA LEZIONE: PATOLOGIE RESPIRATORIE

CORSO OSS **DISCIPLINA** PRIMO SOCCORSO **MASSIMO FRANZIN**