



SVT

Supporto Vitale al Traumatizzato

ANPAS
PUBBLICHE ASSISTENZE TOSCANE



Il Soccorso Vitale di base al Traumatizzato, abbreviato anche con SVT (in inglese BTLS, *Basic Trauma Life Support* o PTC, *Pre-hospital Trauma Care*), è una tecnica di soccorso per le persone che hanno subito un trauma, cioè un evento causato da una forza fisica che agisce sull'organismo provocandone danni.

PUBBLICHE ASSISTENZE TOSCANE



EPIDEMIOLOGIA DEL TRAUMA

La morte a seguito di un evento traumatico può essere descritta da un andamento trimodale, ovvero con tre picchi di mortalità

Circa il 50% dei pazienti muore subito dopo il trauma → PREVENZIONE

Circa il 30% muore nelle prime ore dopo il trauma → le morti possono in parte essere evitate mediante trattamenti corretti, atti a stabilizzare i parametri vitali del paziente



Circa il 20% muore dopo giorni o settimane dall'evento traumatico in seguito a complicanze soprattutto infettive insorte durante la degenza
→ un corretto trattamento pre-ospedaliero contribuisce a diminuire queste morti

GOLDEN HOUR:

la prima ora dopo il trauma, nella quale i trattamenti attuati sul paziente, incidono in maniera rilevante sulla riduzione della mortalità e sugli esiti invalidanti.



DANNO SECONDARIO

Nel soccorso al traumatizzato dobbiamo riconoscere e trattare i **danni primari** cioè quelli legati al trauma ed impedire l'instaurarsi di **danni secondari** che peggiorano i già presenti danni primari

I più comuni danni secondari sono:

- Ipossia
- Ipercapnia
- Ipotermia
- Ipotensione/ipovolemia (emorragie)
- Danni conseguenti a manovre scorrette



CATENA DI SOPRAVVIVENZA NEL TRAUMATIZZATO



A.N.P.A.S.
PUBBLICHE ASSISTENZE TOSCANE



DIFFICOLTA' CONNESSE AL TRAUMA

- figure con caratteristiche professionali e tecniche non omogenee
- impossibilità di standardizzare tutti gli interventi sul trauma adattandoli ad ogni situazione



perseguire **obiettivi primari** conosciuti da tutti i soccorritori ed acquisire le conoscenze teoriche e la manualità frequentando corsi, “**non sul campo**”.



DIFFICOLTA' CONNESSE AL TRAUMA

Il soccorritore che opera sulla scena di un trauma si può trovare ad affrontare **problemi di varia natura:**

- luogo dell'intervento non agevole o pericoloso
- paziente non collaborante
- variabilità degli scenari (tipologia, gravità delle lesioni, numero di feriti)
- coinvolgimento emotivo sia dei soccorritori che degli astanti



IL POLITRAUMATIZZATO

Si definisce **politraumatizzato** un soggetto che ha subito due o più lesioni a carico di organi vitali, almeno una delle quali tale da metterne in pericolo la vita.

Il primo trattamento al traumatizzato è una delle emergenze più complesse da trattare poiché la **gravità delle lesioni riportate va a sommarsi ad eventuali patologie preesistenti.**

materiali

Trauma



DISTRIBUZIONE DEI RUOLI

ANPAS

PUBBLICHE ASSISTENZE TOSCANE



RUOLI SQUADRA

DOVREBBE ESSERE IL SOCCORRITORE PIU' ESPERTO E DEVE ESSERE RICONOSCIUTO COME TALE DAGLI ALTRI MEMBRI DELLA SQUADRA

DURANTE L'INTERVENTO IL TEAM LEADER, OLTRE CHE DIRIGE IL SOCCORSO, EFFETTUA LE VALUTAZIONI DELLO SCENARIO, DELL'EVENTO

TEAM LEADER

SI POSIZIONA AL LATO DEL PAZIENTE ED AFFETTUA LA VALUTAZIONE PRIMARIA

NEGLI INTERVENTI CON MEZZI DI SOCCORSO CON PERSONALE SANITARIO, IL T.L. E' OVVIAMENTE IL MEDICO E/O L'INFERMIERE.



RUOLI SQUADRA

E' IL SOCCORRITORE CHE, SI OCCUPERA' DELLA POSIZIONE NEUTRA DELLA TESTA FINO A IMMOBILIZZAZIONE COMPLETATA SU TAVOLA SPINALE

E' IL SOCCORRITORE CHE CONTROLLANDO E MANTENENDO L'ASSE TESTA COLLO TRONCO, COORDINERA' I MOVIMENTI CONTANDO, ATTIVANDO E STOPPANDO, OGNI MANOVRA, IL TUTTO AD ALTA VOCE (LEADER DI MANOVRA)

1° SOCCORRITORE

E' IL SOCCORRITORE CHE INSIEME AL SECONDO RIMUOVERA' L'EVENTUALE CASCO ED AIUTERA' A METTERE IL COLLARE

NON DOVRA', LASCIARE LA TESTA, FINO AD IMMOBILIZZAZIONE COMPLETA SU TAVOLA SPINALE



RUOLI SQUADRA

SI POSIZIONA AL LATO
OPPOSTO DEL T.L. SUL
PAZIENTE

E' IL SOCCORRITORE CHE
ASSITE IL T.L. NELLO
SVOLGIMENTO DI TUTTE LE
MANSIONI

2°
SOCCORRITORE

E' IL SOCCORRITORE CHE
INSIEME AL PRIMO
RIMUOVERA' L'EVENTUALE
CASCO ED AIUTERA' A
METTERE IL COLLARE

SE NECESSARIO AIUTERA'
L'AUTISTA NEL PRENDERE E
PORTARE EVENTUALI PRESIDI
RICHIESTI.



RUOLI SQUADRA

SI OCCUPA DELLA SICUREZZA
DELLO SCENARIO E DELLE
COMUNICAZIONI

CREA COLLEGAMENTO TRA I
PRESIDI IN AMBULANZA E LA
SQUADRA A TERRA

AUTISTA

SUPPORTERA' LA SQUADRA
NELL'ESECUZIONE DELLE
MANOVRE

CONTROLLO E BONIFICA DEL
MATERIALE USATO
SULLO SCENARIO



ARRIVO SULLA SCENA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO



**VERIFICA SEMPRE CHE ESISTONO LE CONDIZIONI x
OPERARE ENTRO I LIMITI DI SICUREZZA SE LO
SCENARIO NON È SICURO CHIAMA IL **118****



METODO DI APPROCCIO ALLA SCENA

GUARDA

• SE SONO PRESENTI PERICOLI EVIDENTI E/O EVOLUTIVI

ASCOLTA

• LE DICHIARAZIONI DEI PRESENTI

SEGNALA

• ALLA C.O. LA NECESSITA' DI MEZZI AGGIUNTIVI



RICORDA : VERIFICA SEMPRE CHE SUSSISTANO CONDIZIONI DI SICUREZZA!!!



LA DINAMICA DELL'EVENTO

Il desumere la **dinamica dell'evento**, può orientare sulla reale energia entrata in gioco nell'evento e, di conseguenza, sui **possibili danni presenti** nel paziente anche se apparentemente incolume

La vittima di un **trauma a dinamica maggiore** è da considerarsi come un **politraumatizzato** e in quanto tale deve essere **centralizzato**.

PUBBLICHE ASSISTENZE TOSCANE



LA DINAMICA DELL'EVENTO

Sono considerati traumi a dinamica maggiore:

- caduta da altezza > 3 metri
- auto contro pedone
- necessità di estricazione prolungata
- presenza di persone decedute nello stesso mezzo
- deformazioni gravi della carrozzeria del veicolo
- ferito sbalzato dall'abitacolo
- pedone o motociclista proiettato a distanza



Allerta subito CO 118



DINAMICA DEL TRAUMA

A

- *INDICATORI SITUAZIONALI*

B

- *INDICATORI CLINICI*

DINAMICA MAGGIORE



IL TRIAGE

CON IL TERMINE **TRIAGE** SI DEFINISCE L'IDENTIFICAZIONE DELLE PRIORITÀ DI TRATTAMENTO DI OGNI FERITO RISPETTO AGLI ALTRI COINVOLTI NELL'EVENTO, IN MODO DA OTTIMIZZARE LE RISORSE PER IL SOCCORSO.

TALE ATTIVITÀ È DI PERTINENZA MEDICA COMUNQUE SANITARIA IN QUANTO PUÒ PREVEDERE ANCHE LA DECISIONE DI NON TRATTARE FERITI GRAVI PER DEDICARE LE SCARSE RISORSE A CHI HA PIÙ CHANCE DI SOPRAVVIVERE.



IL TRIAGE

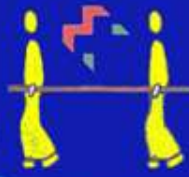
TALVOLTA IL SOCCORRITORE IN ASSENZA DI UN SANITARIO SULLA SCENA POTREBBE DOVER EFFETTUARE TRIAGE SU UN NUMERO BASSO DI FERITI SOLO PER INDIVIDUARE LE PRIORITÀ DI TRATTAMENTO DEI DIVERSI FERITI.

ANPAS
PUBBLICHE ASSISTENZE TOSCANE



METODOLOGIA DI APPROCCIO STANDARD AL TRAUMATIZZATO





METODOLOGIA DI APPROCCIO AL TRAUMATIZZATO INCARCERATO





IL SUPPORTO VITALE AL TRAUMATIZZATO

Come per il BLS, l'**SVT** si avvale di un **algoritmo** detto **VALUTAZIONE PRIMARIA**.

Esso si compone di 5 punti identificati per semplicità con **A B C D E** che prevedono sempre 2 momenti

VALUTAZIONE → **AZIONE**

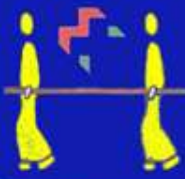


LA VALUTAZIONE RAPIDA



***MANOVRE
RAPIDE***

***MANOVRE
CONVENZIONALI***



LA VALUTAZIONE RAPIDA

PAZIENTE
"INCARCERATO"



PAZIENTE
DA PRONOSUPINARE





LA VALUTAZIONE RAPIDA



SE A-B-C COMPROMESSI

PAZIENTE CRITICO

ESEGUI ESTRICAZIONE O
PRONOSUPINAZIONE
NON CONVENZIONALE



VALUTAZIONE PRIMARIA

1

- ABCDE NELL'ORDINE

2

- VALUTAZIONE E TRATTAMENTO

3

- SE LA SITUAZIONE SI AGGRAVA CONTATTA 118

A

VIE AEREE E
IMMOBILIZZAZIONE
DEL RACHIDE
CERVICALE

B

VALUTAZIONE DEL
REPIRO E DELLA
VENTILAZIONE

C

CONTROLLO
EMORRAGIEE
VALUTAZIONE DEL
CIRCOLO

D

VALUTAZIONE
NEUROLOGICA
DEL PAZIENTE

E

ESPOSIZIONE
IMMOBILIZZAZIONE
E PROTEZIONE
TERMICA DEL
PAZIENTE



VALUTAZIONE PRIMARIA

A = vie aeree

- **VALUTAZIONE** dello stato di coscienza
chiama e tocca
- **alertamento** del 118 se non cosciente
- mantenere la **posizione neutra** → C spine
- posizionare il **collare cervicale**
- controllo delle vie aeree
- **pervietà delle vie aeree** → *sollevamento della mandibola*



VALUTAZIONE PRIMARIA

FASE A: POSIZIONE NEUTRA RACHIDE CERVICALE



**NB: TUTTI I PAZIENTI TRAUMATIZZATI POTREBBERO AVERE
LESIONI VERTEBRALI
QUINDI NO IPERESTENSIONE DELLA TESTA !!!**



VALUTAZIONE PRIMARIA

FASE B: VERIFICARE LA QUALITA' DEL RESPIRO

O

OSSERVO IL TORACE



- IL TIPO DEL RESPIRO: NORMALE, DISPNOICO, AGONICO
- L'ESPANSIONE DEL TORACE : SIMMETRICA , ASIMMETRICA , OSSIGENO

P

PALPO IL TORACE

- CONFERMO SIMMETRIA/ASIMMETRIA DEGLI EMITORACI
- RICERCO LESIONI EVIDENTI (VOLET COSTALI)
- RICERCO LA PRESENZA DI ENFISEMA SOTTOCUTANEO (QUASI SEMPRE IMPUTABILE A PNX IPERTESO)

A

ASCOLTO LA PRESENZA DI RUMORI E CREPITII

C

CONTO LA FREQUENZA RESPIRATORIA (ALLARME SE > A 25 – 30 MIN.)

S

SATURIMETRO + OSSIGENO (ALLARME SE < A 90 CON O2)





VALUTAZIONE PRIMARIA

FASE B: VERIFICARE LA PRESENZA DI RESPIRO





VALUTAZIONE PRIMARIA

FASE B: VERIFICARE LA PRESENZA DI RESPIRO



**SE ASSENTE CON SEGNI DI CIRCOLO
PRESENTI**

VENTILA CON O₂ ALTI FLUSSI 10-12 LT./Min.



**SE ASSENTI ANCHE SEGNI DI CIRCOLO
INIZIA IL B.L.S**

NO IPERESTENSIONE DELLA TESTA





VALUTAZIONE PRIMARIA

FASE C: VERIFICARE LA QUALITA' DEL CIRCOLO E CONTROLLO EMORRAGIE

- **CONTROLLO POLSO RADIALE**
 - SE PRESENTE P.A. > 80 MMHG
 - SE ASSENTE P.A. < 80 MMHG
- **CONTROLLARE TEMPERATURA CORPOREA**
- **SUDORAZIONE CORPOREA**
- **CONTROLLO EMORRAGIE**
- **RILEVAMENTO FREQUENZA CARDIACA**
Calcola la Frequenza cardiaca
allarme se > 100 - 120/min
- **CONTROLLARE COLORITO DELLA CUTE**





VALUTAZIONE PRIMARIA

FASE C: POLSO RADIALE

PRESENTE

PRESSIONE MAX > 80 MMHG

ASSENTE

PRESSIONE MAX < 80 MMHG

**POLSO
RADIALE**



ASSENTE

PRESSIONE MAX < 80 MMHG

**POLSO
CAROTIDEO**



SOLO PER RILEVAMENTO FREQUENZA CARDIACA



VALUTAZIONE PRIMARIA

FASE D: (DISABILITY) RAPIDA VALUTAZIONE DELLO STATO NEUROLOGICO

METODO A.V.P.U.

ALERT

SVEGLIO COSCIENTE REATTIVO ED ORIENTATO

VERBAL

RISPONDE SOLO AGLI STIMOLI VERBALI

PAIN

RISPONDE SOLO AGLI STIMOLI DOLOROSI

UNRESPONSIVE

NON RISPONDE

NEL CASO DI AGGRAVAMENTO CLINICO





E= esposizione

- **Spoglia completamente** il paziente tagliando i vestiti.
- Ispeziona e palpa brevemente il paziente procedendo **Testa → Piedi** alla ricerca di ferite, fratture o segni di **emorragie interne**
- Sfrutta il caricamento su asse spinale per **ispezionare il dorso**
- **Ricopri** il paziente per proteggerlo dalla perdita di calore con metalline e coperte
- **Report al 118** dei problemi riscontrati nel ABCDE



VALUTAZIONE PRIMARIA

FASE E: (EXPOSURE)

CONTROLLO DELLE LESIONI

- UTILIZZO DEI MEZZI IMMOBILIZZATORI PIU' IDONEI
- RICORDA IL CONTROLLO DELLA SCHIENA DEL PAZIENTE



PROTEZIONE TERMICA

- **TELO TERMICO - COPERTA**





IMMOBILIZZAZIONE

- L'immobilizzazione è parte essenziale del soccorso al traumatizzato e deve sempre essere eseguita.
- Unica **eccezione** è la **ferita penetrante** al torace (al di sotto delle clavicole) o all'addome in cui è imperativo il rapido trasferimento in ospedale.
- L'immobilizzazione deve prevedere:
 - immobilizzazione del rachide cervicale
 - immobilizzazione di tutto il corpo



IMMOBILIZZAZIONE

- I presidi attualmente più adeguati per l'immobilizzazione del traumatizzato sul territorio sono:
 - Collare cervicale bivalva
 - Asse spinale lunga con sistemi di fissaggio (cunei, lacci fermacapo, ragno)
 - Materasso a depressione
 - Corsetto estricatore
- La **ricopertura con metalline** è parte integrante dell'immobilizzazione prima del trasporto.



VALUTAZIONE SECONDARIA

Eseguita dal medico **dopo la primaria solo se** il paziente è **stabilizzato**.

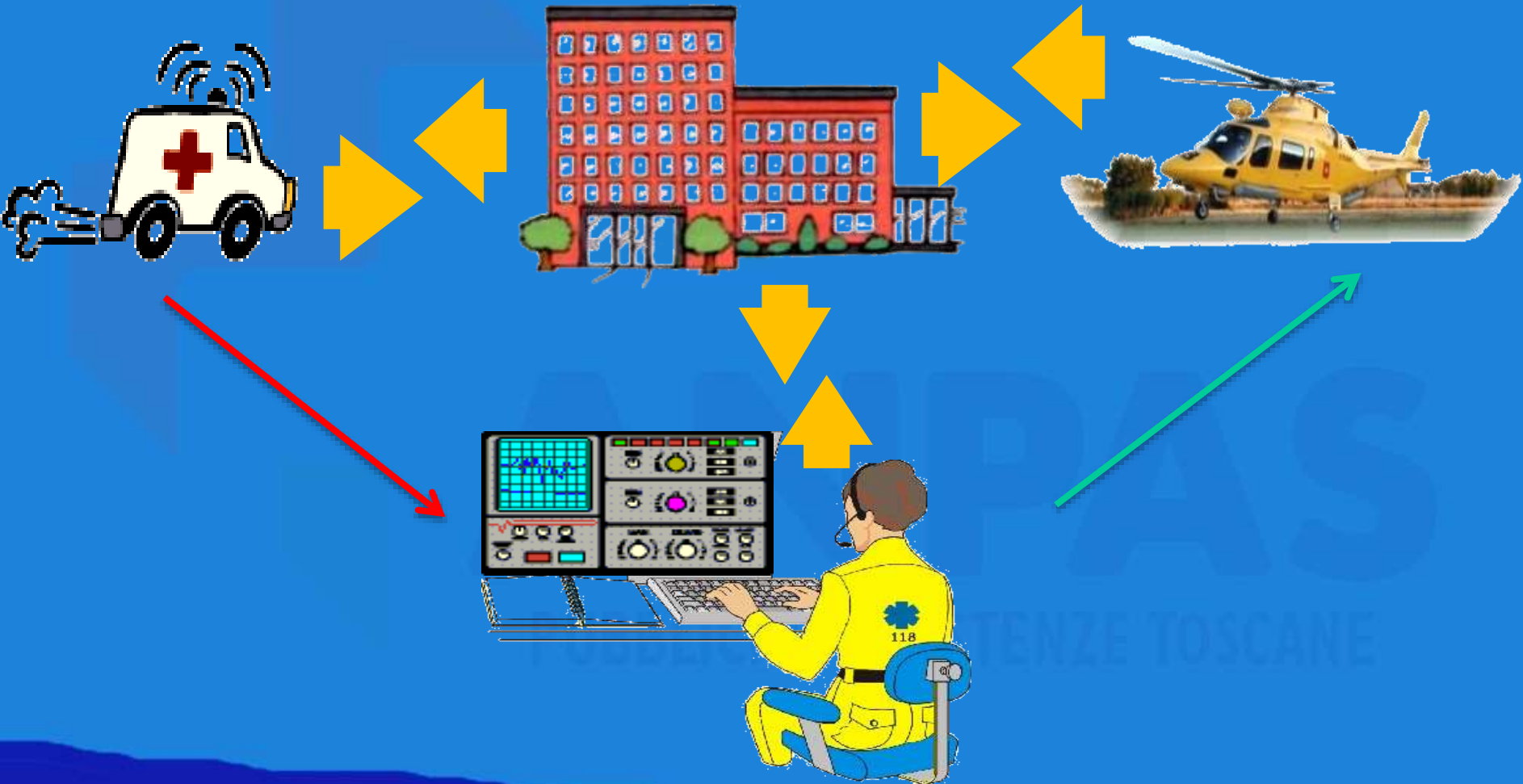
Ha lo scopo di individuare le successive necessità diagnostiche e terapeutiche e la **destinazione ospedaliera**

CENTRALIZZAZIONE

- Rivalutazione continua dell' ABCDE
- Rivalutazione accurata testa → piedi
- Valutazione della dinamica del trauma
- Anamnesi (patologie, farmaci, allergie)



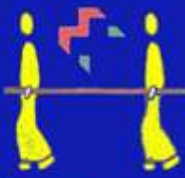
CENTRALIZZAZIONE





TRASPORTO - CENTRALIZZAZIONE

- Durante il trasporto del ferito, i soccorritori devono continuare la valutazione primaria soprattutto per i punti **A → B → C → D**
- Qualsiasi **variazione** in senso peggiorativo dei parametri vitali deve essere immediatamente **riferita al 118** e deve essere ripresa dall'inizio la **Valutazione Primaria**.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

