



**Chiamata, autoprotezione,  
valutazione dell'infortunato**

01/03/2010

# L'approccio generale al soccorso può essere ricordato così

**Zero** rischi

**Un** numero di telefono

**Due** domande: risponde?, respira?

**Tre** altre possibilità di salvare la vita

**Quattro** posizioni fondamentali

**Tanti** problemi minori, alcune possibili soluzioni

**Per finire** sistemiamo per la partenza

# **ZERO RISCHI**

**Intervieni solamente se sei sicuro che il tuo intervento non provochi ulteriori danni a te, ai presenti, all'infortunato.  
Se ti infortuni togli (almeno) un soccorritore a chi ne aveva bisogno**

Se ci sono dei rischi che non puoi evitare, limitati a:  
chiamare il 118 riferendo stato del paziente e luogo intervento  
comunicare chiaramente il tipo di pericolo,  
e controllare la situazione.

## **ALCUNE SITUAZIONI PERICOLOSE:**

**Intossicazione da monossido di carbonio  
Incendio o crollo  
Elettricità  
Persone o animali aggressivi  
Contatto con fluidi biologici (malattie infettive)  
Incidente stradale  
Soccorso in acqua**

# Ogni soccorso inizia con la valutazione delle tre "S"

**SICUREZZA**: intervenire solo se il rischio è accettabile (o può diventarlo)

Se non è accettabile richiedere alla Centrale 118 il supporto di professionisti (in genere i Vigili del Fuoco).

Considerare una priorità la sicurezza è una garanzia anche per chi deve essere soccorso

**SCENARIO**: valutare quali risorse sono necessarie per gestire l'evento

Occorre la medicalizzata? Occorrono le Forze di Polizia?...

Se le necessità rimangono superiori alle risorse attivabili, occorre mettere in atto una procedura per decidere chi deve essere assistito per primo (TRAGE)

**SITUAZIONE**: a colpo d'occhio dovrebbe essere possibile

comprendere cosa è successo e quali patologie possiamo trovare.

Dipende molto dall'esperienza e dalle competenze del soccorritore.

Per i Volontari è fondamentale definire immediatamente almeno se si tratta di un trauma, in quanto alcune manovre di soccorso presentano varianti in caso di trauma

# **Concetti fondamentali su autoprotezione**

**Accertare la sicurezza costituisce la priorità in ogni intervento**

**Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale  
Utilizzarli correttamente**

**La sicurezza dipende anche dalla nostra preparazione e dal nostro stato psicofisico**

**La capacità di prevedere il rischio – a parità di dispositivi di protezione – riduce la possibilità di incidenti**

# La chiamata al 118

# **SISTEMA DI EMERGENZA SANITARIA**

**SISTEMA DI  
ALLARME  
SANITARIO**

**SISTEMA  
TERRITORIALE  
DI SOCCORSO**

**SISTEMA  
OSPEDALIERO  
DI EMERGENZA**

**CENTRALE OPERATIVA 118**

**POTES (Postazioni di ambulanza)  
CONTINUITA' ASSISTENZIALE**

**PRONTO SOCCORSO  
MEDICINA D'URGENZA  
TERAPIA INTENSIVA  
UTIC**

**DPR 27/03/92  
L.R. 36/98**



# 118

**E' il numero unico nazionale per  
le richieste di soccorso sanitario**

**Gratis**

**Senza prefisso**

**Riceve da tutta la provincia: precisare subito la località**

**Rispondono infermieri appositamente addestrati**

**Comunicazioni registrate; identificativo chiamante**

**Interlacciamento fra Centrali**

# Perchè chiamare il 118

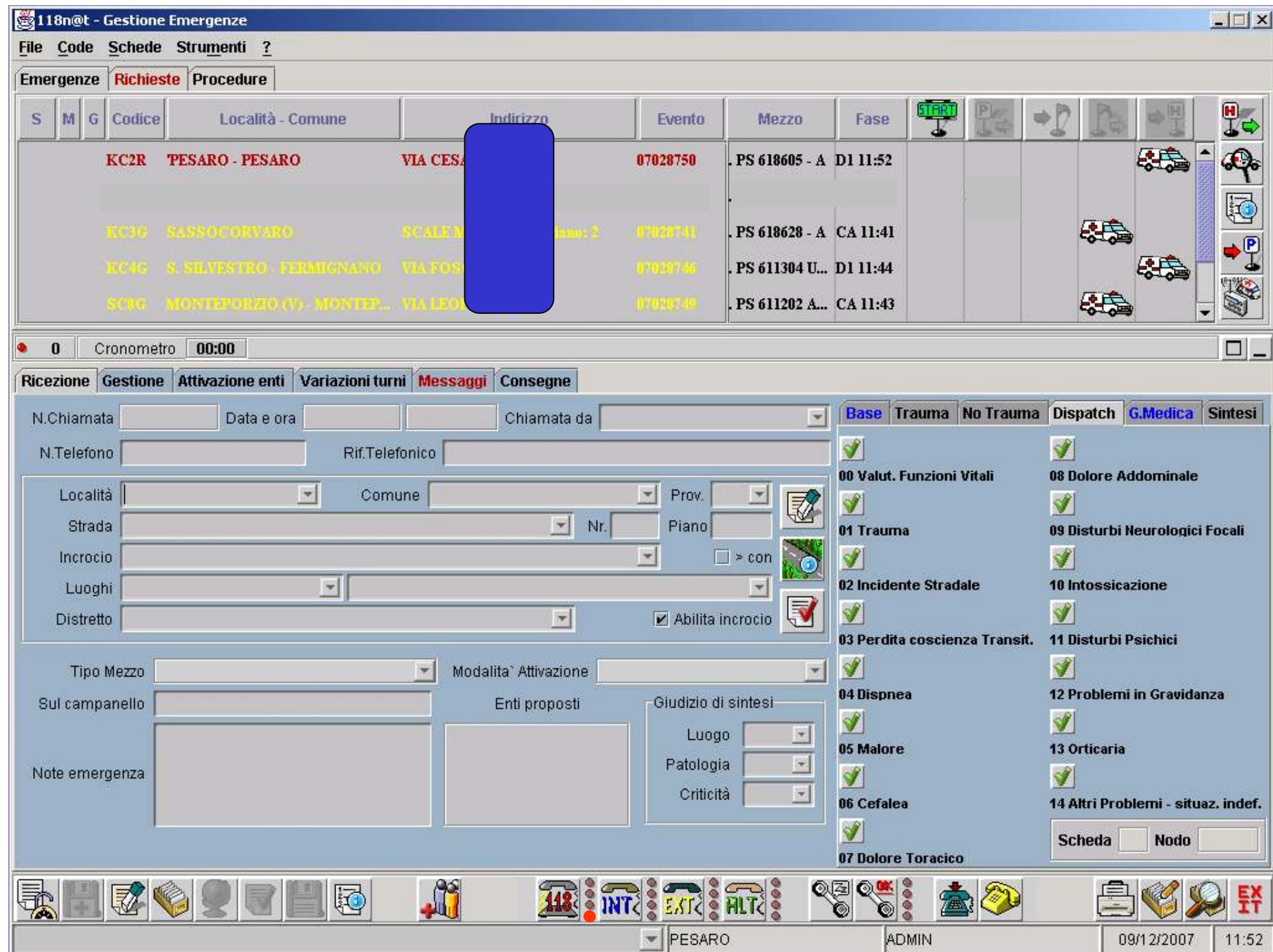
Problemi sanitari insorti improvvisamente,  
che mettono in pericolo le funzioni vitali

Necessità di ricovero insorta  
improvvisamente per soggetti non  
trasportabili con i comuni veicoli

# **L'operatore di Centrale effettua il DISPATCH**

tramite una serie di domande definisce la criticità della situazione e, di conseguenza, quali mezzi mandare

le domande da porre sono elencate su apposite schede approvate dal Comitato Regionale per l'Emergenza Sanitaria (garanzia di uniformità ed appropriatezza)



118n@t - Gestione Emergenze

File Code Schede Strumenti

**Emergenze** **Richieste** **Proced**

S M G Codice Loc

CAGALLO

EC3G SASSOCOI

EC4G S. SILVEST

SC8G MONTEPOI

EC2G CAGLI

0 Cronometro 00:00

Ricezione Gestione Attivazion

N.Chiamata 07028753 Da

N.Telefono 07

Località CAGALLO (CA GA)

Strada STRADA PROVINC

Incrocio

Luoghi

Distretto CAGALLO (CA GA)

Tipo Mezzo ALFA

Sul campanello

DI FRONTE LA

Note emergenza

DISPNEA IN

**4. DISPNEA**

```

graph TD
    A[HA DIFFICOLTÀ A PARI ARF?] -- SI --> B[AVEVA QUALCOSA IN BOCCA E STA SOFFOCANDO (RESPIRANDO FA RUMORI STRANI)?]
    A -- NO --> C[E' SUDATO O STA DIVENTANDO SCURO O NON RIESCE A STARE DISTESO, O STA PERDENDO COSCIENZA?]
    A -- Non so --> D[HA ANCHE DOLORE TORACICO?]
    B -- SI --> E[1 ROSSO ALFA ↑ IPA SOFFOCAMENTO]
    B -- NO --> F[2 ROSSO ALFA]
    C -- SI --> G[3 ROSSO ALFA]
    C -- NO --> D
    C -- Non so --> D
    D -- SI --> H[4 ROSSO ALFA]
    D -- NO --> I[DA QUANTO TEMPO HA INIZIATO A RESPIRARE MALE O E' PEGGIORATO?]
    D -- Non so --> H
    I -- Più di 2 ore --> J[5 ROSSO ALFA DIMINUITO]
    I -- Non so --> K[6 GIALLO ALFA]
    I -- Meno di 2 ore --> J
    K -- SI --> L[7 GIALLO BETA]
    K -- NO --> M[E2 (E11) 8]
    G -- SI --> L
    G -- NO --> M
    H -- SI --> L
    H -- NO --> M
    J -- SI --> L
    J -- NO --> M
    L -- SI --> N[INFORMAZIONI CONCLUSIVE]
    L -- NO --> M
    N --> O[Prima di concludere chiedere cosa stava facendo quando ha cominciato a respirare male per individuare situazioni ambientali in cui è utile intervento VV.FF. o altre risorse. (cambia codice se indicato)]
    O --> P[Ho inviato .....da..., (con... a bordo), in via... a ... (per trasportare il paziente all'ospedale di...)]
    P --> Q[In caso di codice R ed R↓ agevolare il respiro lasciando il paziente nella posizione in cui ha meno disturbi; lasciare libera la linea telefonica; preparare documentazione sanitaria; fare aprire porte e cancelli; qualcuno attenda in strada; ascensore a piano terra, legare cani, richiamare se perde coscienza o peggiora.]
    Q --> R[Per gli altri codici: richiamare in caso di variazione delle condizioni cliniche]

```

**INFORMAZIONI CONCLUSIVE**

Prima di concludere chiedere cosa stava facendo quando ha cominciato a respirare male per individuare situazioni ambientali in cui è utile intervento VV.FF. o altre risorse. (cambia codice se indicato)

Ho inviato .....da..., (con... a bordo), in via... a ... (per trasportare il paziente all'ospedale di...)

In caso di codice R ed R↓ agevolare il respiro lasciando il paziente nella posizione in cui ha meno disturbi; lasciare libera la linea telefonica; preparare documentazione sanitaria; fare aprire porte e cancelli; qualcuno attenda in strada; ascensore a piano terra, legare cani, richiamare se perde coscienza o peggiora.

Per gli altri codici: richiamare in caso di variazione delle condizioni cliniche

Dispatch G.Medica Sintesi

08 Dolore Addominale

09 Disturbi Neurologici Focali

10 Intossicazione

11 Disturbi Psichici

12 Problemi in Gravidanza

13 Orticaria

14 Altri Problemi - situaz. indef.

Scheda Nodo

PESARO ADMIN

09/12/2007 11:59



# **Cosa viene chiesto?**

**località in cui ti trovi**

**(raramente il numero telefonico)**

**indirizzo (via, numero civico, piano)**

**nome sul campanello o punti di riferimento**

**cosa è successo, quante persone sono coinvolte, età**

**qual è il disturbo principale**

**domande specifiche della scheda dispatch**

**situazioni che richiedono soccorso tecnico (fuoco, difficoltà accesso...)**

**quale intervento siete in grado di fornire (istruzioni prearrivo)**

**in pratica, rispondere  
con calma alle domande**

# Altri servizi forniti attraverso il 118

**Servizio di Continuità Assistenziale (ex Guardia Medica)**

**Reperibili Dipartimento Prevenzione (incluso Veterinari)**

**Alcune reperibilità sanitarie (esempio: Dialisi domiciliare)**

**Trasporto assistito urgente per trapianti d'organo**

.....

**il 118 non andrebbe utilizzato per**

contattare il curante  
visite domiciliari (al posto del curante)  
trasporto in ambulanza per prestazioni programmate  
richieste appuntamenti  
prescrizione farmaci  
richiesta di “passare” un numero interno ospedaliero

Per comunicazioni con la Centrale,  
diverse da richieste di soccorso, utilizza i  
numeri alternativi di Pesaro Soccorso

Numero di servizio

**800 118 012**

Numero urbano

**0721 4281**

**nel dubbio, chiama comunque il**

**118**

**Nel caso si trattasse di questioni al di fuori della nostra competenza, il personale ti informerà in proposito**

# **Risorse attivabili**

**Ambulanze del SSN**

**Volontari del Soccorso (inclusi veicoli speciali)**

**Continuità Assistenziale**

**Autolettighe dei Vigili del Fuoco**

**Elisoccorso (regionale)**

**Progetti PAD**





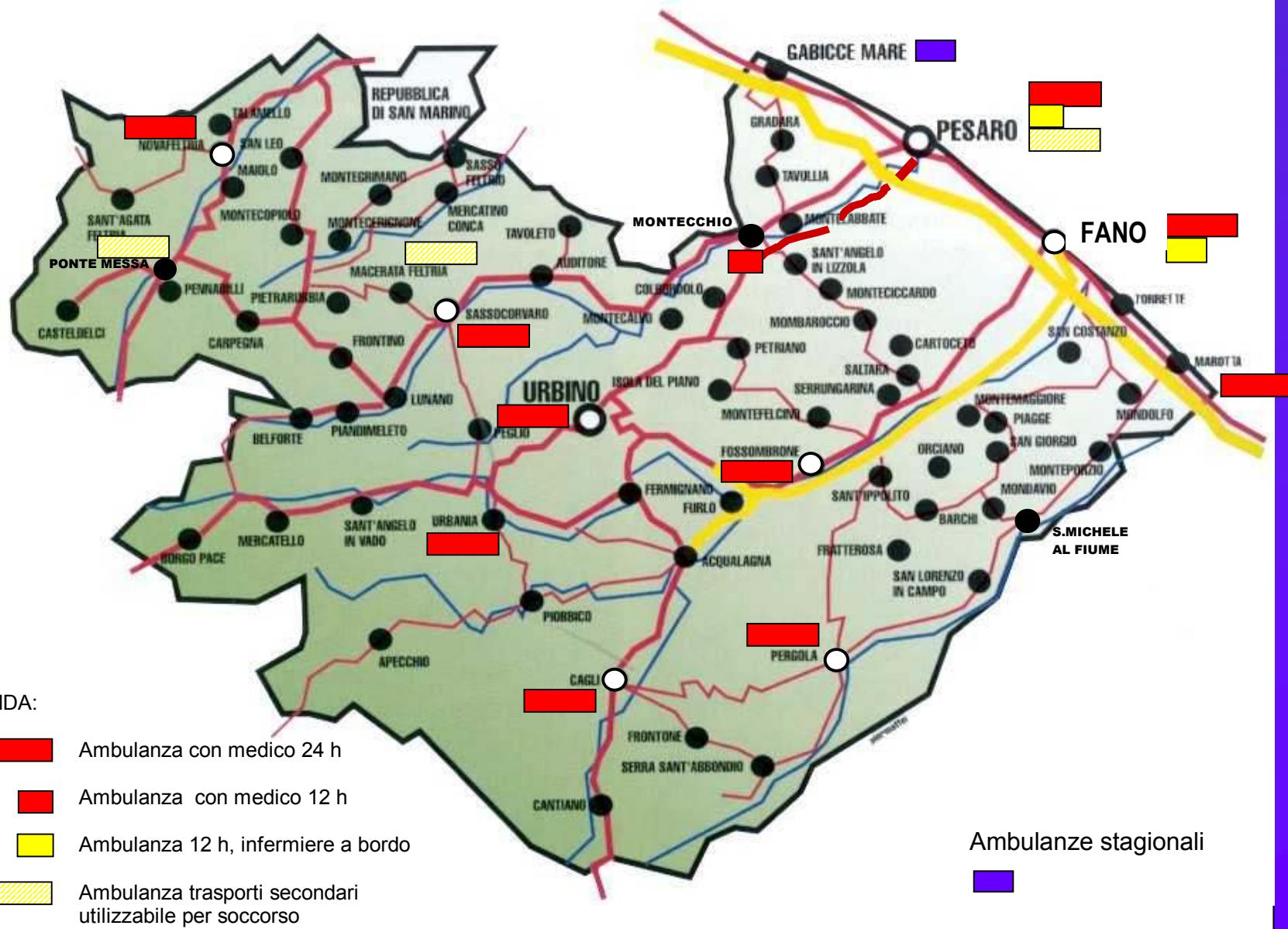
# Ambulanze

Attualmente nella provincia 13 ambulanze di giorno  
e 10 di notte, con personale sanitario a bordo

Nel 1995 erano 11, di cui solo 2 con medico a bordo

Flessibilità utilizzo risorse fra ospedale e territorio  
- medici Potes in PPI  
- ambulanze dei secondari per soccorso

## Ambulanze del Servizio Sanitario Nazionale disponibili per il soccorso territoriale Gennaio 2010



# Volontari del soccorso

Croce Rossa Italiana

AVIS ad Apecchio

Croce Europa a Mercatino Conca

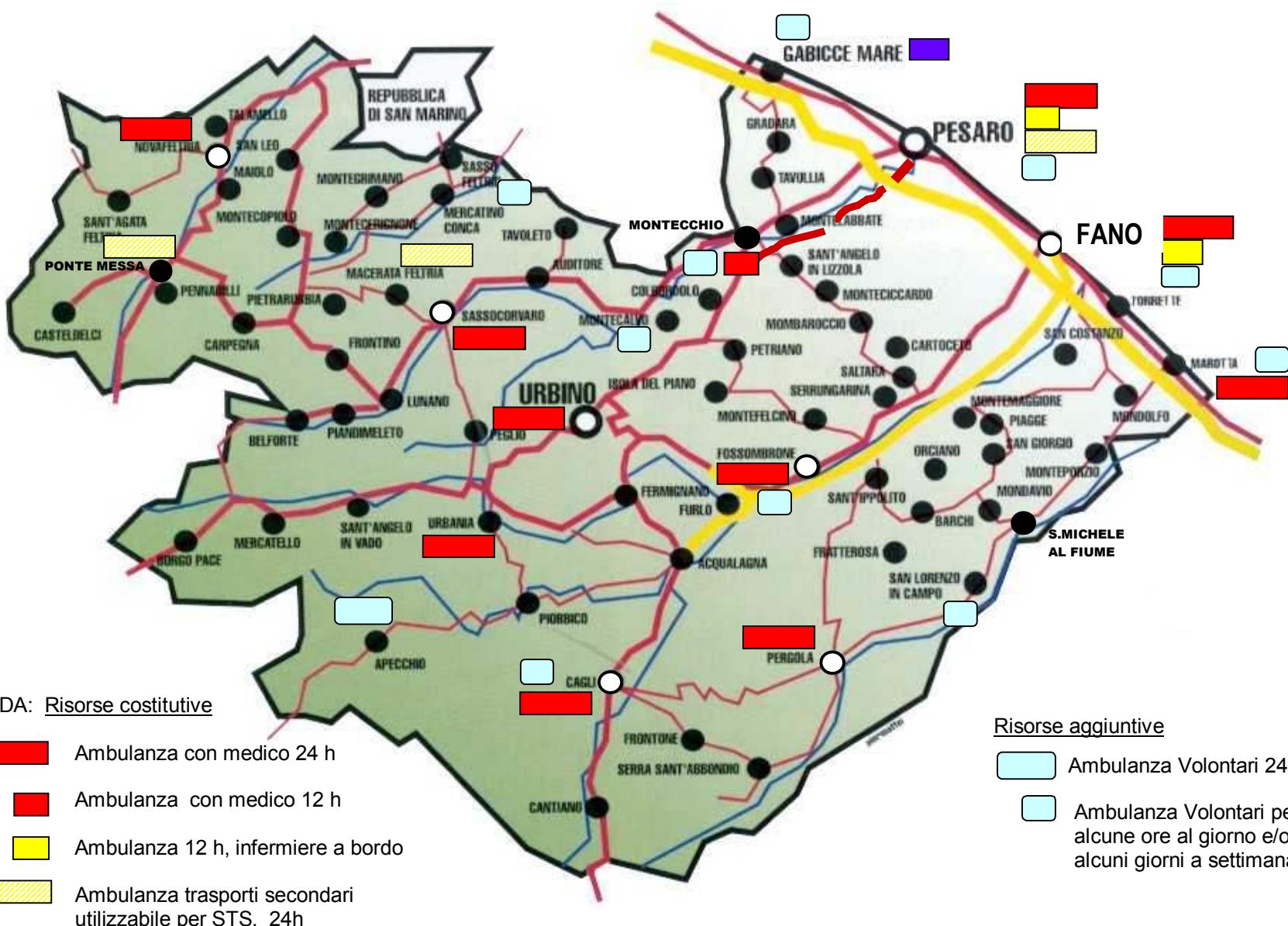
Antares a Fano

Volontari a tutti gli effetti

In alcuni casi si integrano con equipaggi sanitari

Mezzi speciali (fuoristrada, OPSA ....)

Contributo prezioso



# Elisoccorso

Regionale, due basi

1 ad Ancona

1 a Fabriano (servizio SAR nei Weekend)

tempi di volo per Pesaro: circa 14 minuti

Solo diurno e condizioni meteo buone

147 richieste di soccorso in provincia nel 2009

(520 in Regione = 1,42 al giorno)

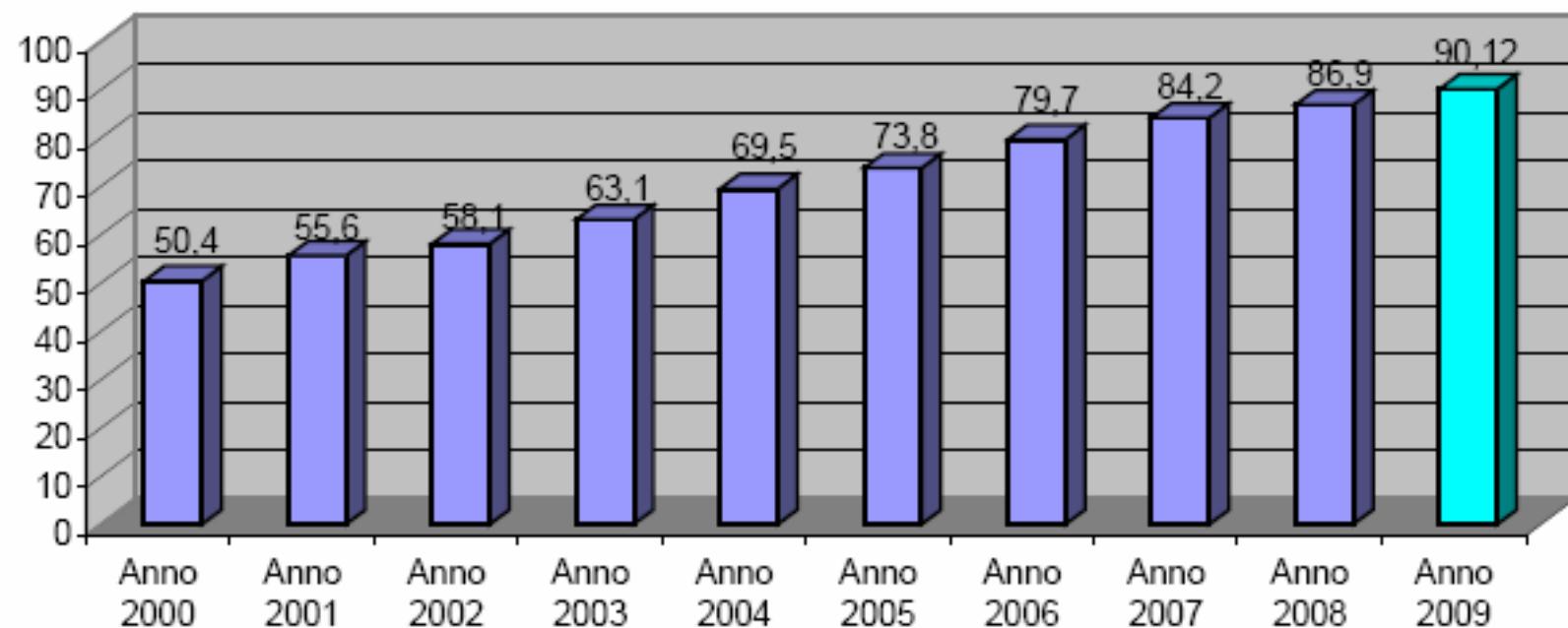
Viene inviato insieme ad ambulanza, in genere criteri situazionali

Scopo principale: ricovero presso centro specializzato

# Dati attività

# Media giornaliera servizi richiesti al 118 nella provincia di Pesaro-Urbino

Media giornaliera richieste



# Richieste intervento Potes Fossombrone nel 2009

Fossombrone	696	381
Sant'Ippolito	96	58
Barchi	43	21
Montefelcino	146	87
Isola del Piano	28	19
Semungarina	106	50
<b>Totale Potes Fossombrone</b>	<b>1115</b>	<b>616</b>

# Tempi di intervento

D1) Tempo medio di intervista (dal primo squillo alla “creazione” del servizio), per codici rossi, in secondi (esclusi valori negativi e valori > 600 secondi)

Codice Provincia	Tempo medio intervista 2006	Tempo medio intervista 2007	Tempo medio intervista 2008	Tempo medio intervista 2009
ANCONA	86	82	84	72
ASCOLI	98	100	101	91
MACERATA	74	75	73	73
PESARO	45	48	49	45

D2) Tempo medio di partenza (dall’attivazione alla partenza del mezzo), per codici rossi, in secondi escluso valori negativi e valori oltre 3000 secondi

Codice Provincia	Tempo medio partenza 2006	Tempo medio partenza 2007	Tempo medio partenza 2008	Tempo medio partenza 2009
ANCONA	122	109	116	111
ASCOLI	130	131	134	137
MACERATA	124	120	127	120
PESARO	85	85	89	88

D3) tempo medio di soccorso (dall’apertura della telefonata all’arrivo sul posto), per codici rossi, in secondi, esclusi i valori negativi e quelli > 12000 secondi

E’ il tempo che davvero interessa all’assistito: “quanto ci mette l’ambulanza dalla chiamata ad arrivare”.

Codice Provincia	Tempo medio di Soccorso 2006	Tempo medio di Soccorso 2007	Tempo medio di Soccorso 2008	Tempo medio di Soccorso 2009
ANCONA	719	729	750	715
ASCOLI	812	821	823	823
MACERATA	829	819	862	845
PESARO	672	697	688	707

Domande?

# Autoprotezione

# **ATTREZZATURE, ABBIGLIAMENTO e DPI**

**UTILIZZA MEZZI ED ATTREZZATURE ADERENTI ALLE NORMATIVE VIGENTI, IN EFFICIENZA** (check list ad ogni cambio turno), **POSSIBILMENTE STANDARDIZZATI** (intercambiabilità con altri mezzi e/o strutture).

**ABBIGLIAMENTO E CALZATURE ADEGUATI** (alta visibilità, maniche lunghe, niente che possa impigliarsi, diverse tasche chiuse, calzature resistenti agli urti, con suole resistenti a calore e solventi chimici, impermeabilità).

**PROTEZIONI AGGIUNTIVE PRONTAMENTE DISPONIBILI:** scatole di guanti in lattice, o meglio in nitrile, in entrambi i compartimenti dell'ambulanza (da indossare durante il percorso di avvicinamento); in una tasca guanti di riserva; in ambulanza: mascherina, occhiali protettivi (o visiera); elmetto a norma.  
**DISPOSITIVI PER VENTILARE IL PAZIENTE SEMPRE A PORTATA DI MANO:** la respirazione bocca a bocca in servizio non è consentita.

**CONTROLLA CHE TUTTE LE ATTREZZATURE NELL'AMBULANZA SIANO ADEGUATAMENTE FISSATE** per evitare che ti cadano addosso in caso di collisione; anche il paziente deve essere sempre fissato con cinghie alla barella

alta visibilità  
impermeabile,  
protegge anche gli arti  
molte tasche  
assenza di parti che  
possono impigliarsi



# Tecnica per sfilarsi i guanti



# Guida dell'ambulanza

Guida solo se sei in **BUONE CONDIZIONI PSICOFISICHE** e non hai assunto alcool o farmaci.

Se l'intervento è di emergenza (codice rosso in andata; comunicazione codice sigma in rientro) **LAMPEGGIANTI E SIRENE VANNO USATI ASSOCIATI E PER TUTTA LA DURATA DEL PERCORSO** (non in modo discontinuo).

**L'ATTIVAZIONE DI LAMPEGGIANTI E SIRENE NON ESIME DALLE COMUNI REGOLE DI PRUDENZA:**

anticipare il comportamento degli automobilisti tenendo però presente che non sempre si comporteranno in modo razionale; considerare che possono non avere sentito la sirena (stereo ad alto volume); mantenere gli occhi in movimento: non concentrarsi solo sul veicolo immediatamente precedente ma valutare tutta la colonna di automezzi e le condizioni generali del traffico; **non è comunque mai consentito percorrere l'autostrada in senso inverso.**

**SE L'INTERVENTO NON È UN'EMERGENZA** (codici giallo, verde, bianco) **NON DEVI UTILIZZARE NE' LAMPEGGIANTI NE' SIRENE..** I lampeggianti infatti, in genere, si notano prima di sentire le sirene. Quando gli automobilisti di una certa zona sono abituati a vedere lampeggianti associati alle sirene, tendono a darti strada appena vedono i lampeggianti. E' giustificato lasciare accesi i solo lampeggianti quando l'ambulanza è **FERMA** in un punto in cui la visibilità è scarsa.

**OVVIAMENTE QUANDO LAMPEGGIANTI E SIRENE SONO SPENTI L'AMBULANZA DEVE OSSERVARE LE TUTTE REGOLE DEL TRAFFICO VALIDE PER QUALSIASI COMUNE AUTOVEICOLO**

**NEGLI INTERVENTI CONGIUNTI CON ALTRI MEZZI DI SOCCORSO IL RISCHIO AUMENTA:** ognuno dei conducenti ritiene che la sirena gli dia diritto alla precedenza e difficilmente distingue la sirena di un altro mezzo che si avvicina

**DURANTE L'AVVICINAMENTO AL LUOGO DELL'EVENTO TUTTI GLI OCCUPANTI DEL MEZZO DI SOCCORSO ALLACCERANNO LE CINTURE DI SICUREZZA.** in rientro il conducente e i trasportati indossano sempre cinture di sicurezza, mentre il personale nel vano sanitario puo' essere esentato solo per compiere manovre di assistenza che non riescono a svolgere con le cinture allacciate.

**MANTENERE LA DISTANZA DI SICUREZZA RISPETTO AL VEICOLO CHE CI PRECEDE:** la distanza di sicurezza in condizioni normali è di circa una volta la lunghezza del mezzo ogni 15 km/h di velocità

**VALUTARE INFORMAZIONI SULLO SCENARIO** e trarne spunto per prevedere pericoli (es: ghiaccio, nebbia...)

**ADEGUARE LA GUIDA ALLE CONDIZIONI CLIMATICHE:** non frenare bruscamente in caso di pioggia; attraversando pozzanghere evitare che l'acqua entri nel vano motore; se è il caso, fare asciugare i freni azionandoli più volte; utilizzare pneumatici chiodati in caso di neve; ponti e sopraelevate ghiacciano prima.

**PREVEDERE OSTACOLI IMPROVVISI:** i bambini sono attratti dal suono delle sirene, alcuni anziani hanno l'udito debole: attenzione quando edifici o negozi si aprono direttamente su una strada, magari stretta e senza marciapiede; se un pallone o un animale domestico attraversano la strada attendersi che un bambino li stia seguendo;

se qualcuno sta attraversando la strada di corsa, rallentare e sterzare verso il lato opposto a quello verso il quale è diretto (compatibilmente con il traffico in direzione contraria).

Secondo Grant sterzare bruscamente per evitare un piccolo animale può essere più pericoloso che investirlo; in caso di oggetti caduti sulla carreggiata, compatibilmente con lo spazio, rallentare e superarlo a destra (potrebbe essere più alto di quello che sembra).

Nell'avvicinarsi a CAVALIERI tenere presente che il cavallo può essere impaurito dalla sirena e scartare bruscamente: se possibile spegnerla, in particolare se ci si trova sopra un ponte.

# Stazionamento ambulanza

**DISTANZA DI SICUREZZA DAL LUOGO DELLE OPERAZIONI: IN GENERE:**

15 metri

in caso di fuoriuscita di benzina: 30 metri, sopravento, in zona più elevata

veicolo in fiamme: almeno 30 metri

caduta cavi elettrici: distanza pari alla campata fra 2 pali

materiali pericolosi, esplosivi: fino a 600 metri (contatta la Centrale)

**IL PRIMO VEICOLO DI SOCCORSO CHE SOPRAGGIUNGE SI FERMA IMMEDIATAMENTE PRIMA DELL'INCIDENTE, A DISTANZA DI SICUREZZA,** posizionato in modo da non ostacolare eventuali altri mezzi di soccorso; **FRENARE IL VEICOLO** per evitare che venga spinto nell'area di operazioni in caso di tamponamento; sterzare le ruote verso il margine della strada (o comunque in direzione opposta al teatro delle operazioni) per evitare di esserne investiti nel caso l'ambulanza venga tamponata.

**SE VI SONO CONDIZIONI DI SCARSA VISIBILITÀ LASCIARE ACCESI I LAMPEGGIANTI;** in questo caso molti autisti lasciano acceso anche il motore per evitare che i lampeggianti scarichino la batteria e vi siano difficoltà al momento di ripartire (il problema non si pone con le ambulanze che hanno due batterie, una per le attrezzature ed una per l'avviamento del motore)

I fari vengono lasciati accesi solo se c'è necessità di illuminare l'area di operazioni.

Un eventuale **SECONDO VEICOLO DI SOCCORSO** si posiziona **IMMEDIATAMENTE OLTRE** il punto dell'incidente, a distanza di sicurezza, frenato, lampeggianti accesi se la visibilità è scarsa, fari spenti.

Prima di scendere dall'ambulanza assicuriamoci che non stiano sopraggiungendo autoveicoli a forte velocità. Appena possibile, se la visibilità è scarsa, **INVIARE QUALCUNO A SEGNALARE L'INCIDENTE** in modo che chi sopraggiunge si accorga dell'incidente ad almeno 100 metri di distanza. Possono essere usati torce, triangoli, coni riflettenti... **Le torce NON vanno usate se vi è anche la minima possibilità di fuoriuscita di carburante.**

**SE IL CAMPO DI OPERAZIONI NON PUO' ESSERE ADEGUATAMENTE PROTETTO DA INCIDENTI SECONDARI, E' INDICATO SPOSTARE AL PIU' PRESTO IL PAZIENTE IN UN LUOGO SICURO E SOLO SUCCESSIVAMENTE INIZIARE IL TRATTAMENTO.**

# Intervento

Assicurarsi che il veicolo (o l'ambiente in cui si interviene) sia **STABILE**. Vengono considerati stabili i veicoli che appoggiano su tutte 4 le ruote e sono frenati. **La stabilizzazione di un veicolo, in Italia, viene di regola svolta dai Vigili del Fuoco**; una descrizione delle possibili tecniche è comunque su: Grant: interventi di Emergenza, Mc Graw Hill.

**CONTROLLARE CHE NON ABbia ABBATTUTO CAVI ELETTRICI.** Se cavi elettrici sono a contatto con la carrozzeria dell'autoveicolo, ed i pazienti sono coscienti, non toccare le lamiere e dire agli infortunati di non muoversi; fare avvisare i Vigili del Fuoco e l'ENEL.

**SPEGNERE IL MOTORE** disconnetendo la chiave. Tirare il freno a mano (anche se spesso dà fastidio alle procedure di estricazione). Attenzione a vetri e lamiere taglienti.

- **NON SISTEMARSI TROPPO VICINO ALL'ULTIMO VEICOLO FERMO:** se si è davanti si potrebbe venire investiti quando viene tamponato; se si è dietro si possono nascondere le luci del veicolo a chi sopraggiunge.

**EVITARE DI METTERE I PIEDI IN QUALSIASI POZZA DI LIQUIDO** che esca dai veicoli; chiedere ai presenti di spegnere le sigarette (e controllare dove buttano il mozzicone).

**RISPETTARE I PROTOCOLLI NELL'USO DI MANOVRE O MATERIALI PERICOLOSI:** annunciare ogni scarica del defibrillatore, eliminare dopo l'uso aghi ed altri oggetti taglienti in appositi contenitori, utilizzare adeguate tecniche di sollevamento e trasporto per evitare blocchi vertebrali da sforzo....

**NON TRAPANARE O SEGARE PIANTONI DI VOLANTE SE L'AIRBAG NON E' GIA' ESPULSO**

**NON INFILARE LE MANI IN ALCUN LUOGO IN CUI NON HAI POTUTO GUARDARE BENE** (es: nello spogliare un giovane in coma da sospetta overdose di droga).

**UTILIZZA PROTEZIONI ANTICONTAMINAZIONE (Sanders 1995)**

Situazione	guanti	camice	maschera	occhiali
EMORRAGIE IMPORTANTI	SI	SI	SI	SI
EMORRAGIE LIMITATE	SI	NO	NO	NO
TERAPIA ENDOVENOSA	SI	NO	NO	NO
INTUBAZIONE TRACHEALE	SI	NO	SI*	SI*
ASPIRAZIONE SECRETI	SI	NO	NO	NO
ASSISTENZA AL PARTO	SI	SI	SI*	SI*
INIEZIONE INTRAMUSCOLARE	NO	NO	NO	NO

( \* se si prevede imbrattamento)

**CHIUDI LE TUTTE LE PORTE DELL'AMBULANZA PRIMA DI RIPARTIRE (è compito dell'autista)**

# **Situazioni particolari**

**SE POSSIBILE UTILIZZA L'INTERVENTO DEI PROFESSIONISTI DEL SETTORE  
(115,112,113)**

**IN PRESENZA DI RISCHI AMBIENTALI, ALMENO UN COMPONENTE DELL'EQUIPAGGIO DI SOCCORSO SI MANTIENE A DISTANZA DI SICUREZZA, A PORTATA DI RADIO** (es: gli estintori si usano a turno).

**IN CASO DI PRINCIPI D'INCENDIO, LIMITARE APPORTO DI OSSIGENO A FOCOLAI D'INCENDIO:** NON aprire le finestre di una stanza in fiamme; analogamente NON aprire il cofano di un'auto che "fuma".

**ALCUNI ESTINTORI FUNZIONANO SOTTRAENDO OSSIGENO:** non usarli in ambienti chiusi, non dirigerli verso il viso di persone.

**NON SUONARE IL CAMPANELLO O ACCENDERE LA LUCE** se c'è ODORE DI GAS

In **AMBIENTI SATURI DI FUMO** mantenersi vicino al pavimento; usare respiratore portatile zainabile e/o assicurarsi ad una fune. Se l'ambiente è saturo di **MONOSSIDO DI CARBONIO**, usare respiratore portatile e trasportare fuori il paziente prima di eseguire il BLS

**NON USARE ACQUA PER SPEGNERE INCENDI IN PRESENZA DI IMPIANTI ELETTRICI** (pericolo di folgorazione, corto circuito) **O COMBUSTIBILI LIQUIDI** (che vengono sparsi su una superficie più ampia continuando a bruciare).

**CONSIDERA PERICOLOSO QUALSIASI AMBIENTE CHIUSO IN CUI SI SIANO SENTITE MALE DUE O PIU' PERSONE. Attenzione in particolare a pozzi, scolmatori, condotte fognarie, cisterne.** Non sei tenuto ad entrare in tali ambienti. Chi è tenuto a farlo si fa assicurare ad una fune attraverso la quale persone affidabili siano in grado di tirarlo fuori

In caso di **FOLGORAZIONE** innanzi tutto **STACCARE LA CORRENTE**. Nessun oggetto "isolante è sicuro per spostare un cavo sotto tensione. Non avvicinarsi ad un auto in contatto con un cavo elettrico; dire al paziente di non provare a scendere; alcuni apparati elettrici testano periodicamente in modo automatico se il circuito è ripristinato: anche cavi apparentemente innocui possono riprendere improvvisamente a condurre corrente.

Se, avvicinandoti alla zona in cui vi è un cavo caduto, avverti formicolio alle gambe (**gradiente di terreno**), torna indietro rapidamente con passi molto piccoli o saltando su una sola gamba.

**LA DEFIBRILLAZIONE È VIETATA NEL CASO IL PAZIENTE SI TROVI IN ACQUA;** è inutile fino a che il torace del paziente non è stato asciugato

**NON CERCARE DI SALVARE UNA PERSONA IN ACQUA SE NON SI E' ESPERTI NUOTATORI.**

In ogni caso entrare in acqua con qualcosa di galleggiante cui assicurare il paziente.

Mantenere una certa distanza fra i soccorritori in caso di interventi su **LAGHI GHIACCIATI O ZONE INTERESSATE DA FRANE O VALANGHE.**

**IN CASO DI COMPORTAMENTI VIOLENTI** porsi in zona di sicurezza ed ottenere l'intervento delle Forze dell'Ordine

Alcuni **ANTIPARASSITARI AGRICOLI** (ed alcuni gas bellici) penetrano attraverso cute e mucose: attenzione a non restare contaminati soccorrendo questi intossicati.

## **PRINCIPIO D'INCENDIO : AUTOVEICOLI**

La possibilità che un combustibile liquido si incendi può essere ridotta SPEGNENDO IL MOTORE attraverso la chiave di avviamento, vietando ai presenti di fumare, evitando l'uso di torce di segnalazione nei pressi della vettura. Il personale dovrebbe avvicinarsi al veicolo provvisto di estintori che dovrebbero rimanere disponibili per tutto il periodo dell'estricazione.

In genere **NON E' PIU' RACCOMANDATO STACCARE LA BATTERIA** di un veicolo: un apparato elettrico intatto è necessario per aprire portiere e finestrini, o far scorrere i sedili. Se proprio occorre staccare la batteria (può essere consigliato in caso di auto a metano, che esplode anche con una semplice scintilla.) **INIZIARE DAL CAVO "DI TERRA"** (in genere il negativo) in modo da limitare il pericolo di scintille. Il cavo "di terra" è quello collegato al motore o alla carrozzeria. Deve essere disconnesso o tagliato, quindi arrotolato su se' stesso ed avvolto con nastro isolante in modo da evitare che il circuito si possa riattivare accidentalmente.

L'incendio di un veicolo dopo un incidente è in genere dovuto alla rottura del serbatoio o delle condutture del carburante. **IL PERSONALE DI AMBULANZA NON DOVREBBE PROVARE A SPEGNERE UN INCENDIO GIA COMPLETAMENTE SVILUPPATO SE NON E' STATO ADDESTRATO A FARLO.**

Se i Vigili del Fuoco non sono arrivati e ci sono persone in un auto da cui esce fumo, i soccorritori (purchè il rischio sia per loro accettabile) devono cercare di farne uscire rapidamente gli occupanti (manovra di Rautek)

Se questi sono incastrati (ed ancora vivi) è il caso di provare ad usare gli estintori.

I veicoli in fiamme possono esplodere in qualsiasi momento. **DEVE ESSERE MESSA IN ATTO OGNI PRECAUZIONE TESA A SALVAGUARDARE LA SICUREZZA DEI SOCCORITORI.**

Avvicinarsi al veicolo in fiamme da un lato. mantenendosi bassi (e sopravento).

Restare lontano dai paraurti che potrebbero essere stati compressi e "caricati" dall'impatto (e potrebbero venire proiettati in avanti a causa del calore). Usare abbigliamento protettivo contro fumo ed esalazioni tossiche

**ASSICURARSI CHE I VIGILI DEL FUOCO SIANO STATI ALLERTATI.**

**SOLO UN MEMBRO ALLA VOLTA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO SI AVVICINA AL VEICOLO IN FIAMME.**

Gli altri rimangono in posizione di sicurezza, vicino alla radio, con un secondo estintore a disposizione.

L'acqua può essere utile se le fiamme provengono dalla tappezzeria o se occorre raffreddare delle ustioni sul corpo. E' invece controindicata per incendi di combustibili liquidi perché tende a spargere le fiamme piuttosto che a spegnerle.

**NON APRIRE UN COFANO DA CUI PROVIENE FUMO:** l'aria alimenterebbe le fiamme. Indirizzare il getto dentro aperture provocate dall'impatto o attraverso quelle di prese d'aria o passaruota. Posizionarsi a livello del montante del parabrezza in modo da non colpire eventuali occupanti dell'auto.

Se il principio d'incendio è nell'abitacolo e i passeggeri sono incastrati usare l'estintore chimico il minimo indispensabile, e badare comunque a dirigere il getto verso il basso. Completare l'opera usando acqua.

Un veicolo in fiamme attira curiosi e "soccorritori improvvisati". **ALLONTANARE TUTTI I PRESENTI PER EVITARE CHE SUBISCANO (O COMPIANO) DANNI.**

**INCENDI IN CASA:** Di norma attendere che i Vigili del Fuoco abbiano spento le fiamme o portato fuori le vittime. Chi entra in un ambiente in fiamme in genere ha un abbigliamento adeguato e protezione delle vie aeree. In caso di necessità coprirsi il viso con un tessuto bagnato, trasportare l'estintore, mantenersi a contatto visivo con un secondo soccorritore (o farsi legare con una corda), procedere "a carponi" (il fumo sale verso l'alto). Memorizzare il percorso (la visibilità potrebbe peggiorare) ed assicurarsi una via d'uscita: non interporre fra soccorritori ed uscita alcun potenziale ostacolo (es: una scala in legno che potrebbe diventare inagibile a causa delle fiamme). Non usare ascensori. Attenzione nell'aprire le porte (l'improvviso ingresso di ossigeno può fare divampare un focolaio in via di estinzione), evitare di aprire finestre (per non alimentare le fiamme), salvo si tratti di eliminare il fumo da una stanza in cui non vi sono focolai. Se i vestiti della vittima sono ardenti cercare di spegnere le fiamme (non indirizzare l'estintore verso il viso, sarebbe meglio portare la vittima nella doccia). Quindi portare fuori rapidamente il paziente e fornire RCP, ossigeno alti flussi, refrigerazione con fisiologica (o in alternativa acqua corrente).

#### **INCIDENTI A CONTENITORI DI MATERIALI PERICOLOSI**

I contenitori di materiali pericolosi (ad esempio autocisterne) portano un cartello rettangolare arancione di 30 x 40 cm con scritti due numeri in nero (**tabella di Kemler**) ; il numero superiore può essere composto di 2 o 3 cifre ed identifica il tipo di pericolo, il numero inferiore indica il nome della sostanza. E' sufficiente considerare il numero superiore. In questo la prima cifra identifica il pericolo principale, la seconda e l'eventuale terza i pericoli secondari. Se il pericolo è molto grave, la prima cifra viene ripetuta due o tre volte. Il significato delle cifre è il seguente:

1: materiale esplosivo; 2: possibile emissione di gas 3: materiale liquido infiammabile 4: materiale solido infiammabile  
5: materiale ossidante (corrosivo, può favorire gli incendi) 6: materiale tossico 7: materiale radioattivo  
8: materiale corrosivo se vi è solo il pericolo principale la seconda cifra è uno zero.

Un 9 che segue altre cifre indica che il pericolo indicato dal primo numero si innesca spontaneamente.

Una "X" che segue delle cifre indica che vi è un pericolo se il materiale entra in contatto con l'acqua.

Domande?

# Valutazione iniziale dell'infortunato

# DUE DOMANDE: risponde? il respiro è normale?

SI, RISPONDE

NON RISPONDE  
MA IL RESPIRO E'  
NORMALE

NO, NON RISPONDE  
E IL RESPIRO NON  
E' NORMALE

**MANOVRE SALVAVITA**  
(manovra di Heimlich,  
tamponamento  
emorragie),  
se occorre

**POSIZIONAMENTO**  
**TRATTAMENTO**  
**SPECIFICO DI PRIMO**  
**SOCORSO**

**POSIZIONE  
LATERALE DI  
SICUREZZA**

**SORVEGLIANZA**

**SOSTEGNO DI BASE  
ALLE FUNZIONI  
VITALI  
(BLS)**

**[DEFIBRILLATORE  
SEMAUTOMATICO]**

**IL SOSTEGNO DI BASE ALLE  
FUNZIONI VITALI (BLS)  
E' L'INTERVENTO DA  
EFFETTUARE A  
SOGGETTI IN ARRESTO  
CARDIORESPIRATORIO**

**COMPRENDE:**  
tecniche di apertura delle vie aeree  
ventilazione (bocca a bocca)  
compressioni toraciche

Quando si utilizza il defibrillatore  
si parla di BLS-D

**NO, NON RISPONDE  
E IL RESPIRO NON  
E' NORMALE**

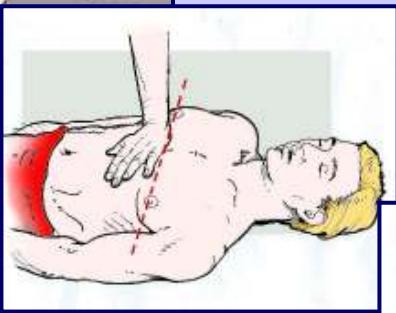
**SOSTEGNO DI BASE  
ALLE FUNZIONI  
VITALI  
(BLS)**

**[DEFIBRILLATORE  
SEMAUTOMATICO]**

2 ventilazioni



# sequenza BLS



trova il centro  
del torace



Mani sovrapposte



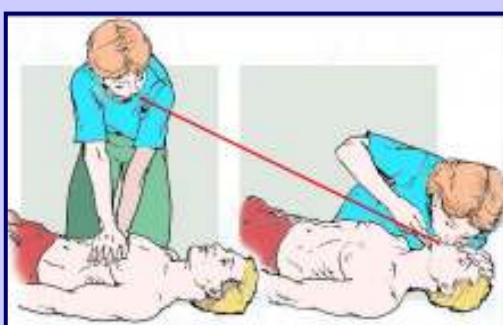
30 compressioni



2 ventilazioni

30

2



Rapporto compressioni:ventilazioni = 30:2

# DUE DOMANDE: risponde? il respiro è normale?

SI, RISPONDE

NON RISPONDE  
MA IL RESPIRO E'  
NORMALE

NO, NON RISPONDE  
E IL RESPIRO NON  
E' NORMALE

**MANOVRE SALVAVITA**  
(manovra di Heimlich,  
tamponamento  
emorragie),  
se occorre

**POSIZIONAMENTO**  
**TRATTAMENTO**  
**SPECIFICO DI PRIMO**  
**SOCORSO**

**POSIZIONE  
LATERALE DI  
SICUREZZA**

**SORVEGLIANZA**

**SOSTEGNO DI BASE  
ALLE FUNZIONI  
VITALI  
(BLS)**

**[DEFIBRILLATORE  
SEMAUTOMATICO]**

È comunque grave e potrebbe comunque arrestarsi il respiro in poco tempo

**NON RISPONDE  
MA IL RESPIRO È  
NORMALE**

**POSIZIONE  
LATERALE DI  
SICUREZZA**

**SORVEGLIANZA**

La Posizione Laterale di Sicurezza evita che le vie aeree rimangano ostruite dalla lingua che si sposta verso il basso

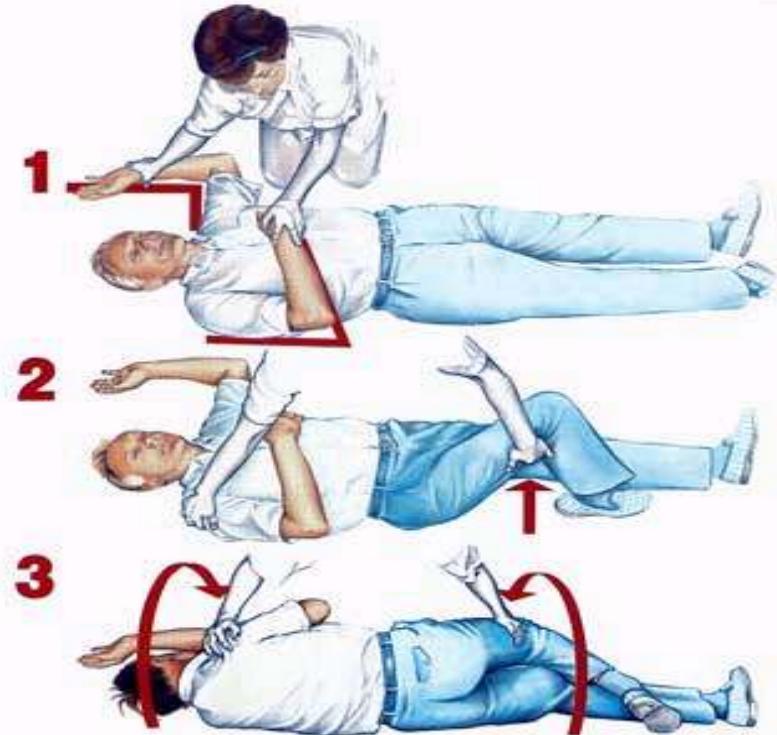
Sarebbe da evitare in coloro che hanno avuto un trauma della colonna vertebrale

# POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA



- Sistemati sul lato verso cui lo vuoi girare
- piega il braccio più lontano sul petto e quello più vicino a 90 gradi “tipo chiamare autobus”
- afferra la spalla ed il ginocchio più lontani e TIRA VERSO DI TE
- sistema la mano più lontana sotto la guancia, estendendo il capo

La posizione evita l'ostruzione delle vie aeree e favorisce il deflusso di liquidi dalla bocca



# DUE DOMANDE: risponde? il respiro è normale?

SI, RISPONDE

NON RISPONDE  
MA IL RESPIRO E'  
NORMALE

NO, NON RISPONDE  
E IL RESPIRO NON  
E' NORMALE

**MANOVRE SALVAVITA**  
(manovra di Heimlich,  
tamponamento  
emorragie),  
se occorre

**POSIZIONAMENTO**  
**TRATTAMENTO**  
**SPECIFICO DI PRIMO**  
**SOCORSO**

**POSIZIONE  
LATERALE DI  
SICUREZZA**

**SORVEGLIANZA**

**SOSTEGNO DI BASE  
ALLE FUNZIONI  
VITALI  
(BLS)**

**[DEFIBRILLATORE  
SEMAUTOMATICO]**

**SI, RISPONDE**

**MANOVRE SALVAVITA  
(manovra di Heimlich,  
tamponamento  
emorragie),  
se occorre**

**POSIZIONAMENTO**

**TRATTAMENTO  
SPECIFICO DI PRIMO  
SOCCORSO**

OK: le funzioni vitali sono presenti....

**MA SONO ADEGUATE ?**

Si tratta in genere di una situazione meno grave di quelle in cui la coscienza è assente, ma come faccio a sapere se le funzioni vitali sono a rischio?

Occorre “misurare” le funzioni vitali presenti per vedere se ci sono **segni di disagio emodinamico**

# Le Funzioni Vitali ed i Parametri Vitali

I PARAMETRI VITALI sono dei valori numerici  
usati per “misurare” le funzioni vitali

I PARAMETRI VITALI SONO 5

Frequenza respiratoria  
Saturazione di ossigeno } Misurano la funzione respiratoria

Frequenza cardiaca  
Pressione Arteriosa } Misurano la funzione cardiocircolatoria

Glasgow Coma Scale (oppure AVPU) Misura la funzione nervosa

# LE FUNZIONI VITALI SONO A RISCHIO?

**Frequenza respiratoria > 20 o < 12**  
**Saturazione di ossigeno < 90%**

**Sensazione di difficoltà respiratoria**  
**Irregolarità della respirazione**  
**Rumori respiratori anormali**  
**Cianosi (colorito scuro della cute)**  
**Ferite soffianti toraciche**

**Frequenza cardiaca > 100 o < 50**  
**Pressione sistolica < 90**

**Emorragie**  
**Cute pallida, sudata, fredda**  
**Polso debole e rapido (o assente)**  
**Eviscerazioni; ferite penetranti**  
**dolore toracico viscerale**

**Glasgow Coma Scale < 14**  
**(AVPU diverso da A)**

**Agitazione, confusione**  
**Tendenza ad addormentarsi**  
**Tendenza a svenire (in piedi)**  
**Non muove parti del corpo**  
**Pupille dilatate o asimmetriche**

**PER I TRAUMI CONSIDERA ANCHE CRITERI CLINICI E SITUAZIONALI**

# Varianti per il traumatizzato

Se la persona da soccorrere ha subito un trauma della colonna vertebrale, movimenti eccessivi potrebbero causare una lesione del midollo spinale con conseguente paralisi.

Ciò è particolarmente vero a livello del collo (la parte più mobile della colonna vertebrale)

Il soccorso al traumatizzato si differenzia da quello dei soggetti affetti da malattia in quanto **i trattamenti devono essere effettuati mantenendo l'allineamento testa-collo**

# Traumi

- E. Ferite penetranti torace, addome, collo, pelvi
- F. Trauma da schiacciamento torace/addome
- G. Lembo costale mobile
- H. Frattura di due o più ossa lunghe prossimali
- I. Trauma associato ad ustioni di 2° - 3° grado  
    > 15% sup.corp.
- J. Ustioni 2° - 3° grado > 30% sup. corp.
- K. Ustioni di qualsiasi grado interessanti vie aeree
- L. Trauma al rachide con deficit neurologico
- M. Amputazione prossimale a polso e caviglia
- N. Caduta da > 5 metri
- O. Pedone proiettato a > 3 m dal punto  
    di impatto
- P. Arrottamento
- Q. Deformazione lamiera veicolo > 50 cm
- R. Intrusione lamiera > 30 cm (lato  
    paziente) o > 40 cm (altro lato)
- S. Precipitazione veicolo > 3 m
- T. Capottamento autoveicolo
- U. Occupante del veicolo proiettato all'esterno
- V. Ciclista/motociclista proiettato a > 3 metri dal punto di impatto
- W. Presenza di soggetto deceduto nello stesso veicolo
- X. Necessità di estricazione prolungata (> 20')



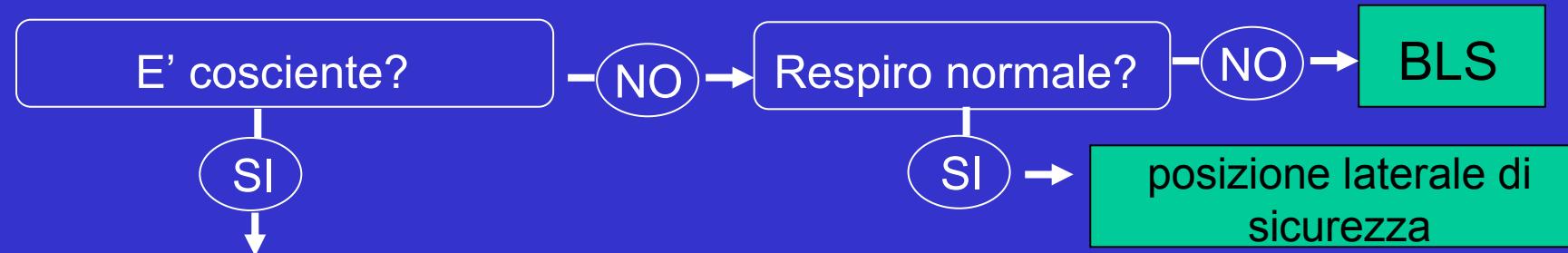
# ESAMINA LE TRE "S"

Il rischio è accettabile?

Sono in grado di gestire l'evento con le mie risorse? [triage]  
(Quali patologie posso attendermi in questo caso?)

è un trauma?

## LE FUNZIONI VITALI SONO PRESENTI?



## LE FUNZIONI VITALI SONO A RISCHIO?

Valuta parametri vitali e altri segni di disagio di circolo)



Sorveglia  
Semplici provvedimenti "fisici",  
se indicato  
Posizione  
Protezione e caricamento



Sollecita supporto sanitario  
Inizia manovre "salvavita" praticabili  
(altri provvedimenti se indicato  
e c'è tempo). Posizione  
Protezione e caricamento

Domande?

**Grazie per l'attenzione**

# **NORME DI COMPORTAMENTO NELLE VARIE EMERGENZE**

# Approccio generale, funzioni vitali **NON** a rischio

Sposta solo se necessario per valutazione, trattamento, evitare pericoli immediati  
Nei traumatizzati, immobilizza il rachide cervicale

Elimina ostacoli ad espansione torace

Tranquillizza, spiega cosa stai per fare, ottieni consenso  
Impedisci di assumere alcunchè per bocca (eccetto zucchero o farmaci)  
Raccogli documentazione sanitaria precedente; spiega che occorre andare in  
Pronto Soccorso

Sistema nella posizione adeguata

Immobilizza corpi estranei conficcati, proteggi eviscerazioni  
Immobilizza possibili fratture, medica ferite, ghiaccio su traumi chiusi,  
Prepara per trasporto, assicura alla barella  
Proteggi da dispersione di calore

Se il supporto sanitario è distante o non indicato carica e trasporta (in caso contrario facilitane l'arrivo)

# **Alcune manovre salvavita in caso di funzioni vitali a rischio**

**Libera le vie aeree**

**Occludi su tre lati ferite soffianti  
Fornisci ossigeno**

**Tampona emorragie massive  
Zucchero ai diabetici confusi  
Raffredda ustioni  
Elimina tossici o caustici**

**APRI VIE AEREE**

**FAI RESPIRARE**

**CONTROLLA  
SITUAZIONI EVOLUTIVE**

# Approccio generale funzioni a rischio

Sposta solo se necessario per valutazione, trattamento, evitare pericoli immediati

## **Libera le vie aeree**

Nei traumatizzati, immobilizza il rachide cervicale

Elimina ostacoli ad espansione torace

Tranquillizza, spiega cosa stai per fare, ottieni consenso

**Fornisci ossigeno** (ad alti flussi, eccetto bronchitici cronici)

**Occludi su tre lati ferite soffianti**

**Tampona emorragie massive**

Sistema nella posizione adeguata

[ricorda al paziente di assumere terapia che era stata prescritta]

**Zucchero ai diabetici che appaiono confusi**

**Raffredda ustioni; lava via caustici, (eccetto solidi); elimina tossici**

Immobilizza corpi estranei conficcati, proteggi eviscerazioni

Immobilizza possibili fratture, medica ferite, ghiaccio su traumi chiusi,

Prepara per trasporto, immobilizza

Proteggi da dispersione di calore

Raccogli documentazione sanitaria precedente; spiega che occorre andare in Pronto Soccorso

Impedisci di assumere alcunchè per bocca (eccetto zucchero o farmaci)

Se il supporto sanitario è distante o non indicato carica e trasporta (in caso contrario facilitane l'arrivo)