

CAPITOLO 7

Elementi di primo soccorso: cosa fare in caso di ustione.

Nel trattamento di emergenza delle ustioni, è importante che il soccorritore riesca a stabilire innanzitutto l'entità dell'ustione stessa. Per fare ciò, bisogna comprendere non solo il suo grado (vedi capitolo sugli effetti delle ustioni), cioè la profondità della lesione, ma anche l'area interessata, soprattutto in rapporto con l'età della vittima, e l'eventuale coinvolgimento di organi vitali.

Le conseguenze di una ustione sono principalmente tre: la distruzione – o semplicemente la **lesione – dei tessuti**, che causa dolore più o meno violento, ma soprattutto comporta la perdita delle funzioni proprie della cute; la **perdita di liquidi** attraverso la lesione della pelle, che può condurre sino allo stato di shock; la facile **insorgenza di infezioni** anche gravi, per la mancanza della barriera cutanea nei confronti dei microbi.

Di queste conseguenze, le ultime due sono le più gravi, sebbene meno appariscenti, tanto che nelle ustioni estese possono mettere in pericolo la vita dell'infortunato.

Come trattare un'ustione

- Nel caso di ustioni di estensione limitata, dovrete intervenire direttamente sulla parte colpita.
- Se la lesione è provocata da sostanze corrosive, lavate abbondantemente la parte sotto l'acqua corrente.
- In caso di ustione di I grado, raffreddate tempestivamente la parte colpita con acqua corrente fresca per diversi minuti (la così detta regola del 10-10-10: far scorrere acqua a circa 10 °C di temperatura, a 10 centimetri dalla parte colpita, per circa 10 minuti) (fig. 1): ciò permette di limitare i danni e di combattere anche, almeno parzialmente, il dolore. **Evitate nel modo più assoluto i rimedi casalinghi**, come l'impiego di sostanze oleose, albume di uovo, patate o simili, che

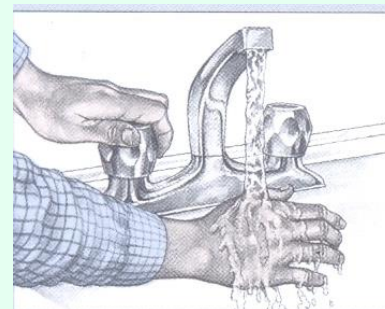


Fig. 1 - Immagine tratta da: AA.VV. "Cosa Fare nell'emergenza".
Ed. Selezione dal Reader's Digest, Milano, 1988, pag. 31.



Fig. 2 - Immagine tratta da:

<http://www.tantasalute.it/articolo/ustioni-prevenzione-e-rimedi/31547/>

rappresentano solo un ostacolo all'azione dal medico e alla guarigione della lesione, *oltre a rappresentare una fonte di rischio d'infezioni.*

In caso di ustione di II grado, oltre al rapido raffreddamento con acqua, dovrete usare altre precauzioni. Innanzitutto, valutate (vedi capitolo 4) la percentuale di superficie corporea interessata dalla lesione, onde prevenire la possibile insorgenza dello shock.

In caso di ustione estesa chiamate immediatamente i servizi di emergenza sanitaria (118) o recatevi al più vicino Pronto Soccorso ospedaliero. Per scongiurare eventuali

infezioni, non bucate le vesciche formatesi, anzi, difendete la zona mendicandola con garza sterile (o, in mancanza, con un fazzoletto pulito), ma senza disinfettare né applicare pomate, sostanze oleose o altro. Badate che le vesciche richiederanno poi, comunque, un appropriato intervento medico.

- In caso di ustioni di III grado, dopo aver raffreddato la zona, solo se l'ustione è molto limitata proteggete la lesione con una medicazione sterile in attesa dell'intervento medico, senza applicare nessun tipo di disinfettante o di pomata (fig. 3) .

Chiamate immediatamente i servizi di emergenza sanitaria (118) o recatevi al più vicino Pronto Soccorso ospedaliero.

Molte ustioni hanno bisogno d'intervento medico sia per il rischio d'infezione, sia perché la perdita di liquidi attraverso la lesione della pelle può far insorgere, nei casi più gravi, uno stato di shock.



Un bambino piccolo, un malato, una persona anziana devono essere visitati da un medico in ogni caso.

1. Se possibile, togliete all'infortunato anelli, orologio e indumenti che stringono prima che la zona ustionata cominci a gonfiarsi.
2. Mettete la parte ustionata sotto acqua corrente fredda e lasciatecela per 10 minuti o anche più.

Fig. 3 - Immagine tratta da: AA.VV. "Cosa Fare nell'emergenza".

Ed. Selezione dal Reader's Digest, Milano, 1988, pag. 31.

3. Coprite l'ustione con garza sterile. Se non ne disponete, usate un tessuto pulito e non peloso, oppure un fazzoletto ripiegato, tenuto fermo da una sommaria fasciatura.
4. Se la pelle assume un colorito nerastro, si spela o è carbonizzata e l'infortunato non sente dolore, si tratta di un'ustione profonda e grave. Copritela e portate l'infortunato dal medico, a un Pronto Soccorso o al più vicino ospedale.

Non tentate assolutamente di staccare lembi d'indumenti carbonizzati rimasti attaccati alla pelle.

Non applicate nessun tipo di disinfettante, unguenti o lozioni oleose.

Non bucate le vesciche.

Non applicate cerotti e non toccate la zona ustionata.

Le azioni di soccorso in casi di ustione possono schematicamente suddividersi in tre frasi:

- La prima riguarda l'intervento immediato per prevenire il possibile decesso per shock e/o insufficienza respiratoria;
- La seconda concerne le misure per prevenire l'instaurarsi d'infezioni;
- La terza riguarda il trattamento delle possibili complicazioni che possono insorgere, quali l'arresto cardiaco e l'inalazione di materiale gastrico.
- L'ustione va considerata come una ferita aperta, che, compromettendo ampie superfici dell'organismo, provoca una perdita massima di liquidi, proteine e sali, che si riflette direttamente sulla funzione circolatoria sanguigna.

Questa funzione viene ulteriormente compromessa dalle sostanze tossiche che si liberano nelle zone di ustione.

Pertanto, per cercare di ovviare al grave deficit idrico che si determina, è necessaria la tempestiva somministrazione di liquidi e di sale. Somministrazione che, in caso di emergenza, (quando l'intervento medico ritarda), si potrà eseguire anche per bocca, in ragione di una quantità di acqua uguale al 15% del peso del paziente, ovviamente in maniera lenta e frazionata, aggiungendo un cucchiaino di sale per ogni litro di acqua.

Questa semplice misura può salvare la vita della vittima, non solo prevenendo la deficienza circolatoria, ma anche le più tardive, gravissime conseguenze a carico del rene.

Se l'ustione è estesa

La persona con ustioni che interessino una vasta area del corpo, come un braccio, una gamba o il torace, ha probabilità di andare incontro a shock: deve, quindi, essere trasportata in ospedale il più rapidamente possibile.

1. Stendete la vittima, possibilmente su un lenzuolo o un telo pulito, cosicché la zona ustionata resti meglio riparata dal contatto col terreno.
2. Rimuovete anelli, collane, orologio, fibbie metalliche, cioè qualsiasi oggetto reso rovente dal calore. Togliete rapidamente gli abiti che il calore ha surriscaldato.

Non tentate di staccare indumenti rimasti attaccati alla pelle.

3. Intanto, fate chiamare un'ambulanza o vedete se è possibile trasportare l'infortunato con un altro mezzo a un Pronto Soccorso o all'ospedale.

4. Coprite l'ustione con un pezzo di stoffa pulita e non pelosa (un asciugamano, una federa), tenuto fermo con una sciarpa o, comunque, con una fasciatura improvvisata.

Non applicate unguenti o lozioni oleose.

Non toccate la zona ustionata.

Per riparare un'ustione sul viso, preparate una specie di maschera con un tessuto pulito e non peloso. Praticate dei fori in corrispondenza di occhi, naso e bocca.

Non applicate unguenti o lozioni oleose.

Non toccate l'ustione.

5. Se la vittima è perfettamente cosciente, fatele bere sorsi d'acqua, con un po' di sale da cucina e bicarbonato, per rimpiazzare la perdita di liquidi dell'organismo.

Non somministrate né alcolici, né eccitanti.

6. Se la persona con ustioni alla parte anteriore del corpo perde conoscenza, mettetela nella posizione di sicurezza



Fig. 4 - Immagine tratta da Wikipedia

qui illustrata (fig. 4): giratele la testa da un lato e inclinatela all'indietro, così da aprire le vie aeree; sollevate il lato opposto del corpo e sostenetelo con un cuscino.

La persona in stato d'incoscienza che abbia ustioni sul dorso deve essere messa nella normale posizione di sicurezza, come mostra la figura di lato.

Come soccorrere la vittima di una scarica elettrica

Se qualcuno resta folgorato, prima di fare qualsiasi cosa bisogna interrompere il passaggio di corrente nell'apparecchio elettrico che ha causato l'infortunio. Quindi:

1. **Disattivate immediatamente tutto l'impianto elettrico**, facendo scattare in posizione "aperto" l'interruttore generale (OFF, rosso). Se siete in due uno disattiverà l'impianto e l'altro soccorrerà l'infortunato, facendo attenzione a toccarlo solo a impianto disattivato.
2. Togliete immediatamente la spina dell'apparecchio dalla presa. Se non vi è il tempo di staccare l'interruttore generale abbiate cura di tenere isolati le mani e i piedi (vedi punto 3) prima di toccare la spina. Non toccate l'interruttore dell'apparecchio: un interruttore difettoso può essere stato la causa dell'incidente.

Se non avete avuto la possibilità o il tempo di disattivare l'impianto elettrico, abbiate l'avvertenza di posare i piedi su qualcosa di asciutto e isolante (uno spesso strato di giornali, un tappetino di gomma, lo zerbino, una cassetta di legno) o di indossare delle

scarpe con una spessa suola in gomma e allontanate la vittima dall'apparecchio utilizzando il manico di una scopa o una seggiola di legno. Potete, in alternativa, usare una spessa giacca rovesciata (di stoffa, lana o altri materiali tessili NON di pellame) in modo da mantenere coperte le braccia, il petto, e le mani ripiegando le maniche. Se avete dei robusti guanti in gomma o stoffa indossateli.



Fig. 5 - Immagine tratta da www.salabar.it

3. Non usate nulla che sia umido o metallico.

In alternativa, usate una corda o un panno ben asciutto per liberare la vittima dal contatto con l'apparecchio.

Non toccate la vittima con le mani.

Non usate nulla di umido, come una salvietta.

Soccorrete l'infortunato, appena potete farlo senza esporvi a rischi.

4. Valutate per prima cosa la respirazione e la circolazione sanguigna.

5. Prestate attenzione ai traumi associati: la vittima potrebbe essere stata proiettata contro altri oggetti (es. pareti); riconoscete e trattate tale eventualità, ma assegnate sempre la massima priorità al sostegno del respiro della circolazione.

6. Se la vittima non respira, iniziate immediatamente a praticare la respirazione artificiale bocca a bocca. (vedi nota 1) (fig. 6).



Fig. 6 – tratta da: www.crocedoroprato1905.org

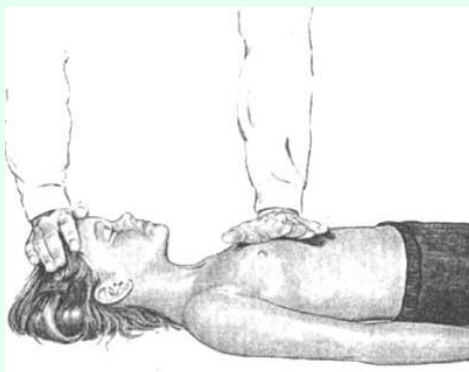


Fig. 7 – tratta da www.crocedoroprato1905.org

7. Se la vittima è priva di conoscenza (vedi nota 2), ma respira da sola, mettetela nella posizione di sicurezza, (vedi figura 4).

8. Se con la respirazione bocca-a-bocca non cambia nulla si inizia il massaggio cardiaco (vedi nota 3) (fig. 7) .

9. Sistemate la vittima incosciente nella posizione di sicurezza per impedire eventuali ostacoli alla respirazione spontanea.

10. Successivamente, se le condizioni lo permettono, medicate le lesioni cutanee provocate dalla corrente. Le lesioni, localizzate generalmente alle mani, sono rappresentate per lo più da ustioni, e come tali vanno trattate.

11. Non somministrate alla vittima né farmaci, né bevande.

12. Richiedete al più presto l'intervento di soccorsi qualificati (chiamare immediatamente il 118),
oppure
13. Se l'infortunato ha avuto una perdita di conoscenza o è rimasto ustionato, chiamate un'autoambulanza o portatelo a un Pronto Soccorso. In ogni caso, la vittima di folgorazione deve essere vista da un medico. Informate i medici di quanto a lungo la vittima è rimasta in contatto con la fonte di elettricità.

Come trattare una lesione prodotta da sostanze caustiche

1. Lavate la parte lesionata con abbondante acqua fresca, secondo la regola del 10-10-10: far scorrere acqua a circa 10 C° di temperatura, da 10 centimetri sopra la parte colpita, per circa 10 minuti. Non applicate pomate o unguenti. In caso di ustione grave (profonda o estesa) chiamate il 118 o recatevi al più vicino Pronto Soccorso.
2. In caso di lesione all'occhio. Tenete l'occhio lesa ben aperto e la testa della persona inclinata verso il basso. Fate scorrere sopra l'occhio, delicatamente ma per svariati minuti, dell'acqua corrente da un rubinetto o che avrete raccolto in una tazza.
3. Asciugate il viso e proteggete l'occhio con una medicazione, costituita da una garza pulita, tenuta in posizione con cerotti. Ciò impedirà all'infortunato, specie se si tratta di un bambino, di sfregarsi la parte lesa.
4. Richiedete l'intervento di un medico e in caso di ustione grave chiamate il 118 o recatevi al più vicino Pronto Soccorso.

Come trattare un eritema solare

L'esposizione al sole sottopone l'epidermide a una serie di adattamenti alle radiazioni solari, che consistono via via in arrossamento, modesta infiammazione locale, pigmentazione e successiva desquamazione. La più fastidiosa di queste manifestazioni è senz'altro la prima, cioè l'arrossamento e l'infiammazione delle zone più esposte, che definiscono il quadro dell'eritema solare.

Tale manifestazione può variare dal semplice arrossamento all'ustione di II grado, con formazione di bolle cutanee in quelle parti che risultano maggiormente esposte. La gravità o meno dipende

dalla durata della permanenza al sole, ma anche dall'ora della giornata in cui avviene e dalla sensibilità individuale.

Il modo migliore per prevenire il fenomeno consiste nell'aver l'avvertenza di non esporsi inizialmente troppo a lungo al sole, preferendo le ore meno calde, quali la mattina presto e il pomeriggio avanzato. Tra le 10 del mattino e le 15 pomeridiane, infatti, i raggi del sole contengono una quantità di ultravioletti elevata e risultano, pertanto, più dannosi. Inoltre, l'uso di una crema solare ad alto filtraggio, riduce notevolmente il rischio di scottature anche per chi ha una pelle molto sensibile.

Vale la pena di ricordare, infine, come la superficie del mare, così come quella della neve e dei ghiacciai, potenzia, riflettendoli, l'azione dei raggi solari e comporta un rischio maggiore di eritema.

Come si manifesta

- Arrossamento e calore cutaneo, sia subito dopo l'esposizione sia la sera, che perdurano per alcuni giorni.
- Modesto gonfiore della parte colpita, ipersensibilità al tatto, per cui il solo contatto con il lenzuolo può risultare doloroso. Nei casi più gravi, formazione di una vera ustione di II grado, con formazione di bolle cutanee, febbre, malessere generale.
- Successivo periodo di desquamazione cutanea, che permette la rigenerazione delle parti di pelle lese.

Cosa fare

- Nei casi più lievi, l'applicazione di compresse fredde (garze sterili inumidite) e un bagno appena tiepido serviranno a lenire il bruciore.
- Applicate, quindi, pomate antinfiammatorie; nei casi più gravi, si renderà necessaria la somministrazione per via generale di farmaci prescritti dal medico.
- Non esponetevi mai al sole dopo l'applicazione di pomate medicinali, pena l'immediata acutizzazione di tutti i sintomi.
- Ricorrete alle cure mediche se subentra uno stato di malessere generale.

Cosa fare in caso di incendio

Quando ormai l'incendio è divampato in casa, uscite rapidamente e abbiate cura di richiudere dietro di voi la porta del locale incendiato. Le imbottiture di gommapiuma o schiuma di resine sintetiche di divani e poltrone sviluppano esalazioni tossiche che possono risultare mortali.

- **Se una padella per friggere prende fuoco:**

- 1) Spegnete subito il fornello.
- 2) Coprite la padella con un coperchio, con un'altra pentola oppure con un asciugamano inzuppato d'acqua.

Non muovete la padella!

Non buttate acqua sull'olio infiammato! Piuttosto sale o sabbia.

- **Se un apparecchio elettrico prende fuoco:**

- 1) Disattivate l'impianto elettrico, facendo scattare l'interruttore generale in posizione "aperto" (OFF, rosso).
- 2) Spegnete il fuoco con acqua, sabbia o con un estintore.

Non gettate acqua su un apparecchio elettrico di qualsiasi tipo senza aver prima disattivato l'impianto!

Non toccate alcun dispositivo di comando di un apparecchio elettrico che ha preso fuoco!

- **Se una stufa a cherosene prende fuoco:**

- 1) Buttatevi sopra un secchio d'acqua, di sabbia oppure intervenite con un estintore tenendovi almeno a due metri di distanza.

- **Se un divano o una poltrona imbottiti prendono fuoco:**

Le imbottiture di gommapiuma o resine sintetiche, bruciando, sprigionano un fumo soffocante, che può sopraffarvi in un minuto. Non tentate di estinguere il fuoco!

- 1) Uscite immediatamente dalla stanza e chiudete bene la porta, per impedire al fumo di diffondersi.
- 2) Telefonate subito ai vigili del fuoco.



Fig. 8 - Immagine tratta da: www.atcrup.org

- **Se gli abiti di una persona prendono fuoco:**

- 1) Impedite alla vittima di mettersi a correre. La ventilazione aumenterebbe le fiamme.
- 2) Estinguete il fuoco con acqua. Se possibile, mettete la vittima sotto il getto di un rubinetto o di una doccia.
In alternativa, gettatela a terra e avvolgetela in una coperta, in un cappotto, in una tenda pesante (fig. 8).
Non usate, per soffocare le fiamme, tessuti in fibre artificiali!
Non cercate di rimuovere dalla pelle brandelli di tessuto!
- 3) Prestate le prime cure alla vittima secondo la gravità delle ustioni. In tutti i casi, fatela visitare da un medico.

- **Se sentite odore di bruciato durante la notte:**

- 1) Avvertite tutte le persone nella casa.
- 2) Se il fuoco è troppo esteso per essere affrontato con sicurezza, fate uscire tutti. Se pensate che il fuoco abbia invaso un locale, non apritene la porta per accertarvene.
- 3) Nell'uscire, chiudete dietro di voi tutte le porte, per limitare la diffusione delle fiamme e del fumo.
- 4) Raggiungete il telefono più vicino e chiamate i vigili del fuoco.
Non ritornate in casa, anche se non ci sono fiamme, per recuperare oggetti cari o preziosi!
Non usate l'ascensore!

- **Se restate intrappolati a un piano alto:**

- 1) Andate in una stanza, chiudete la porta e tappatene le fessure con indumenti, asciugamani, coperte possibilmente bagnati. La stanza più sicura in cui rifugiarsi è il bagno, dove ci sono pochissimi materiali infiammabili e c'è disponibilità di acqua.
- 2) Aprite la finestra e richiamate l'attenzione gridando o agitando un indumento colorato. Continuate a farlo finché non siete certi di essere stati notati.

Bambini, anziani e disabili subiscono più di altri le conseguenze degli incendi, per le particolari difficoltà che possono avere nel percepire la situazione di pericolo e ad allontanarsi rapidamente dal luogo dell'incidente in caso di necessità, teneteli sempre a vostro stretto contatto.

La cassetta del primo soccorso

E' molto importante tenere in casa un piccolo kit di pronto soccorso, per far fronte, all'occorrenza, a eventuali incidenti domestici. Ricordiamo, pertanto, che in casa non dovrebbero mai mancare le seguenti cose:

- salviette imbevute di alcol
- salviettine antisettiche
- soluzione antisettica (disinfettanti non alcolici come l'acqua ossigenata: ad es. perossido di idrogeno o clorexidina)
- una coperta (da tenere a portata di mano)
- garze sterili di diverse dimensioni
- nastro adesivo
- cerotti
- Bende di diverse dimensioni (normali, adesive ed elastiche)
- Pomata antibiotica
- Pomata cortisonica (1%)
- Una stecca (di legno o metallo)
- Analgesici (paracetamolo e ibuprofene)
- Pinzette
- Forbici affilate
- Spille di sicurezza
- Confezioni monouso di ghiaccio istantaneo
- Termometro
- Guanti monouso non di lattice (almeno 2 paia)
- La lista dei numeri di telefono di emergenza (possibilmente sul coperchio del kit)

I simboli per la sicurezza anti-incendio, anti-ustione ed elettrica



Vietato fumare



Vietato fumare o usare fiamme libere



Divieto di spegnere con acqua



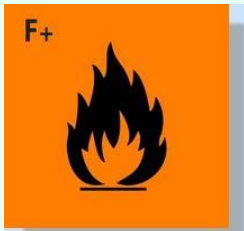
E = Esplosivo



O = Comburente



F = Facilmente infiammabile



F+ = Estremamente infiammabile



T = Tossico



T+ = Molto Tossico



C= Corrosivo



Xn = Nocivo



Xi = Irritante



Pericolo corrente elettrica

I numeri per le emergenze

I **numeri telefonici di emergenza** sono numerazioni telefoniche speciali, pensate per permettere a chi si trova in situazioni di emergenza o pericolo di contattare facilmente chi può essere d'aiuto.

I numeri di emergenza sono gratuiti, pertanto raggiungibili anche da cellulari privi di credito (e in alcuni casi anche privi della [scheda SIM](#)), e sono in grado di ricevere e gestire le [chiamate di emergenza](#) e le richieste di soccorso 24 ore su 24. Per comporre i numeri di emergenza non è necessario anteporre alcun prefisso: la chiamata verrà automaticamente inoltrata alla centrale operativa competente.

112 - Carabinieri

113 - Soccorso pubblico di emergenza

115 - Vigili del Fuoco

118 - Emergenza sanitaria

Centri Grandi Ustioni:.....

Note

Nota 1 – Respirazione bocca a bocca: posizionare il bambino supino su un piano rigido (ad es. pavimento) e allinearne gli arti, evitando movimenti bruschi e potenzialmente dannosi. Mettere la testa in posizione neutra: nell'infante posizionando un piccolo spessore (ad es. tovaglia ripiegata) sotto la schiena, in modo che la testa risulti perpendicolare al piano d'appoggio; nel bambino con una lieve estensione all'indietro del capo. Verificare la presenza del respiro, per meno di 10 secondi, Guardando l'espansione del torace, Ascoltando i rumori respiratori e Sentendo il flusso d'aria (manovra GAS). **Se il bambino non respira, vanno fatte 5 delicate insufflazioni nella bocca del bambino con la bocca del soccorritore.**

Nota 2: Verificare lo stato di coscienza del bambino chiamandolo e se non risponde con un pizzicotto. Nel neonato la verifica avviene mediante la constatazione di pianto flebile o assente o di atonia muscolare.

Nota 3: Massaggio cardio-polmonare: con il massaggio cardiaco si deve premere con il palmo delle mani sulla metà inferiore dello sterno, comprimendo il torace di circa 1/3, per circa 5 centimetri, ad una frequenza tra le 100 e le 120 compressioni al minuto. Nel neonato e nell'infante si utilizzano due dita (ad es. i pollici), facendo attenzione a mantenere sempre ferma e in posizione la testa. Nel bambino si utilizza una mano sola o due mani se il bambino è abbastanza grande. Nel neonato a ogni 3 compressioni deve seguire una ventilazione. Nell'infante e nel bambino dopo ogni 30 compressioni devono esservi 2 ventilazioni. Queste manovre di rianimazione cardio-polmonare devono continuare, senza interruzioni, fino a che il bambino comincia a respirare da solo o a risvegliarsi oppure fino all'arrivo dei soccorsi sanitari.

Riferimenti bibliografici e sitografia:

- AA.VV., "Per vivere sani". Piccin, Padova, 1985.
- AA.VV. "Cosa Fare nell'emergenza". Ed. Selezione dal Reader's Digest, Milano, 1988.
- Comitato Sicurinsieme (Provincia di Genova, Istituto Giannina Gaslini di Genova, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, Iren SpA, Comune di Genova, Ente Bilaterale Artigianato Ligure, S.I.P. - Società Italiana Pediatria); sito "Ambiente Sicuro" (www.sicurinsieme.it).
- Italian Resuscitation Council. Traduzione italiana delle linee guida ERC per la rianimazione 2010: pp. 165-192. (<https://www.erc.edu/index.php/docLibrary/en/viewDoc/1755/3/>)