

BIBLIOTECA  
LANCISIANA



MANA DI SOCCORSO AGLI ASFITTICI

## NORME

PER

# SOCCORRERE GLI ASFITTICI

COMPILATE

dal Socio Dottor LUIGI GUALDI



ROMA

Tip. nell'Ospizio di S. Michele.

1881.



SOCIETÀ ROMANA DI SOCCORSO AGLI ASFITTICI

---

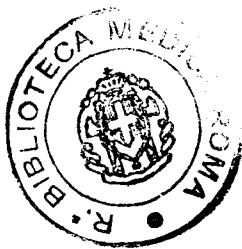
# **NORME**

PER

# **SOCCORRERE GLI ASFITTICI**

COMPILATE

dal Socio Dottor **LUIGI GUALDI**



**ROMA**

Tipografia nell'Ospizio di S. Michele a Ripa

1881.



## PRENOZIONI

---

Chiunque perde l'esercizio degli atti vitali perchè non ebbe l'aria da respirare, o perchè respirò un'aria viziata dicesi *Asfittico*, ed *Asfissia* lo stato apparente di morte in cui si trova.

Che nell'asfissia la vita sia sospesa e non spenta si rileva dal fatto che un asfittico, soccorso all'istante, e colle debite regole, ritorna alla vita il più delle volte.

Due sono adunque le condizioni dalle quali dipende nell'asfissia il ritorno della vita — *che il soccorso sia immediato* — e *che sia perfettamente apprestato*.

Per provvedere alla prima condizione è necessaria la *Istruzione popolare*, per la quale ciascun cittadino ammaestrato del modo come va soccorso un asfittico, possa essere l'immediato autore del ravvivamento.

Il conocimiento di questo modo non basta a rendere perfetto il soccorso; per la perfezione di esso ci vuole l'or-

Due cose sono da aversi in vista nel soccorrere gli asfittici — che il soccorrente si schermisca dai pericoli cui può andare incontro — che il paziente sia messo in condizione da raccoglierne i benefici effetti colla più grande facilità. — Per conseguenza le norme debbono esser di due specie una a guarentigia della persona che soccorre, l'altra a vantaggio della persona soccorsa.

## PARTE PRIMA

### **Norme a guarentigia del soccorrente.**

Queste variano secondo la causa asfissiante. Nelle asfissie per annegamento chi si gitta a nuoto deve innanzi tutto liberarsi dalle scarpe, e dagli abiti pesanti onde non avere impacci nell'azione. Lanciatosi poi nelle acque, mentre si guarderà di avvicinarsi troppo a colui che è per sommergere, lo rassicurerà colla voce.

In attesa poi della barca destinata a rimorchiarlo, il soccorrente gli lancerà dappresso il salvagente o qualsiasi altro galleggiante, perchè vi si sostenga; e al peggior caso che lo vedesse sommergere allora gli si farà sopra d'improvviso, lo afferrerà per i capelli o per altra parte del corpo, sempre però in modo da non esserne ghermito.

Intanto la barca di soccorso dovrà colla maggiore velocità spingersi a quella direzione, e la persona medesima che remiga, o altri, se per fortuna sia sulla barca, vigileranno alla sorte di entrambi.

Nel caso di completa sommersione il soccorrente prima

di tuffarsi sott'acqua s'informerà esattamente del luogo ove scomparve, e cercherà con attenzione alla superficie di essa se fosse possibile di scorgere delle bollicine di aria, le quali gli indicherebbero il sito ove probabilmente ritrovarlo.

Compite le dette operazioni, il soccorritore tornato alla riva curi se medesimo, asciugandosi bene, stropicciandosi fortemente la pelle, bevendo del buon vino o del cognac. È utile consiglio in tal congiuntura non abbandonarsi immediatamente al riposo, ma in quella vece passeggiare per qualche tempo e quindi ristorarsi.

Nel soccorso agli asfissati per aria confinata, o comunque mefitizzata le precauzioni per colui che soccorre sono anche più necessarie che per l'annegamento. Conciosiachè nelle asfissie di tal genere entrare senza riguardi nel luogo dove trovasi l'asfittico e subire la sorte di lui sia la conseguenza presso che inevitabile. È perciò di stretto dovere a chi s'incontra in simili casi non entrare nell'ambiente mefitico se prima non ne sia stata rinnovata l'atmosfera con l'accensione di paglia all'intorno dell'ingresso, o con ripetute esplosioni di pistola, e la rinnovazione s'intenderà accertata se introducendo fino al fondo un lume ed un animale, la fiamma rimane accesa o l'animale vivo.

Nell'asfissia poi delle cloache, dei pozzi neri, delle fosse di letame, delle vasche da concia, dei camerini delle terme solfuree, le indicate cautele nemmeno possono dirsi bastevoli, perchè in questi luoghi, essendo continuo lo svolgimento del gas deleterio (gas solfoidrico), il me-

fitismo può risorgere anche dopo averlo perfettamente eliminato. È bene perciò che i detti luoghi, dopo esservi stata rinnovata l'aria, o nel tempo stesso del rinnovamento, siano irrigati con un'abbondante soluzione di cloruro di calcio, e che con un panno a trama diradata (organdis, maglia fissa), bagnato di questa soluzione, sia avvolta la faccia e per ciò stesso coperta la bocca ed il naso di chi vi discende.

Di tutte le accennate cautele non si avrebbe bisogno qualora il soccorritore avesse in sua difesa il sacco respiratorio, perchè in tal caso, respirando egli coll'aria in esso sacco contenuta, nulla avrebbe a temere dell'aria mefitica che lo circonda. Ma anche pel sacco respiratorio ci vogliono delle diligenze che è bene di conoscere. Si deve badare 1° che il detto sacco coi tubi annessi siano in perfetta integrità; 2° che dalla estremità di questi, sia chiusa esattamente la bocca che vi respira, in guisa che non sia possibile all'aria esterna di entrarvi per verun'altra parte; 3° che siano ben strette le narici col ferma-naso; 4° che il soccorrente abbia una fune legata ai fianchi, e questa sia affidata a persone robuste, dalle quali possa esser messo in salvo nel caso di qualche pericolo; 5° che abbia un mezzo qualsiasi, col quale avvisare le suddette persone del pericolo da cui fosse minacciato; 6° che infine egli stia nell'ambiente mefitico brevissimo tempo, limitando ivi la sua azione a legare una fune intorno al corpo dell'asfissiato, per trarlo fuori dal luogo col mezzo di essa.

Bisogna procurare che le accennate precauzioni e dili-



genze siano eseguite colla massima sollecitudine, perchè il tempo impiegato a guarentigia del soccorrente non comprometta il risultato delle operazioni a prò della



FIG. 1.

*Soccorso apprestato col sacco respiratorio.*

persona soccorsa. Non perciò si deve omettere, che insieme alla necessità di provvedere all'asfittico colla sollecitudine delle operazioni, sta l'obbligo di tutelare la vita di chi la cimenta per di lui vantaggio.

---

## PARTE SECONDA

### **Norme a vantaggio della persona soccorsa.**

Le regole esposte nella 1<sup>a</sup> parte sono tutte relative all'allontanamento dell'asfittico dal luogo dell'asfissia; quelle che saranno esposte in questa 2<sup>a</sup>, hanno rapporto esclusivamente col suo ravvivamento.

Due sono, come si disse, le regole generali, o a meglio intenderci le condizioni essenziali per arrivare a questo secondo scopo — sollecitudine nell'azione — ordine nella esecuzione.

Il tempo, in cui la morte dell'asfittico passa da apparente ad essere reale è brevissimo; il soccorso sarebbe inutile quando giungesse al passaggio di già compiuto. È necessario per ciò, che l'allontanamento dell'asfittico dal luogo asfissiante sia fatto con somma sollecitudine, e che con pari prontezza siano posti in opera i mezzi pel suo ravvivamento.

Ma perchè i detti mezzi raggiungano lo scopo ci vuole l'ordinata ed esatta loro disposizione. Tutte le operazioni si riducono, ad introdurre l'aria nel polmone, a procurare che il polmone possa riceverla, ed a far sì che l'aria quivi introdotta induca nel sangue i cangiamenti che sono indispensabili per riacquistare la vita.

Vi sono adunque tre ordini di operazioni.

1<sup>o</sup> Sbarazzare le vie per le quali deve passare l'aria per arrivare al polmone.

2° Spingere quest'aria nelle parti più interne e più profonde di questo viscere.

3° Risvegliarne la vitalità perchè l'organo che la riceve sia chiamato ad esercitare con effetto la sua funzione.

Ciascuno di questi ordini comprende una serie di operazioni che debbono essere ben conosciute, per eseguirle debitamente.

A ben comprenderne la disposizione, giova di numerare ciascuna operazione, perchè si conosca in qual modo dovrà succedere l'una all'altra.

**Ordine primo. — SBARAZZAMENTO DELLE VIE RESPIRATORIE** — 1° Trasportato l'asfittico dall'ambiente dell'asfissia al luogo delle operazioni sarà collocato possibilmente sul letto-barella (1) o sopra qualsiasi altro sostegno, affinchè l'azione sopra di lui sia fatta senza incomodo, e colla giusta precisione.

2° Immediatamente sarà posto l'asfittico sul fianco destro, colla faccia rivolta indietro verso il piano di giacimento, e frattanto uno degli assistenti alzerà il suddetto letto dalle estremità dove corrispondono i piedi dell'asfittico lasciando a terra l'estremità opposta corrispondente al capo, per far sì che il corpo di esso nella inclinazione acquistata abbia il capo più in basso dei

(1) Il letto-barella è invenzione del compilatore di queste norme. Esso è utilissimo per trasportare l'asfittico da un luogo all'altro, e si presta assai bene a letto di esperimento. Il meccanismo è semplicissimo. I sostegni del piano sono cernierati, e restano piegati nell'uso di barella, abbassati nell'uso di letto. Una fermezza a compasso con un anello scorritore rende fermi i sostegni in occasione delle manovre respiratorie.

piedi, e con ciò siano emessi dalla bocca con facilità i liquidi ingoiati nella sommersione. A favorirne anche meglio la uscita uno degli assistenti comprimerà colle mani il petto ed il ventre, badando d'interrompere la compressione ad ogni istante, e di riprenderla immediatamente onde alla emissione dei liquidi segua tosto l'ingresso dell'aria, ed all'ingresso di questa l'uscita dei liquidi.

In mancanza del mezzo con cui inclinare corpo dello asfittico, questi si collocherà boccone sul suolo tenendone il capo lontano da terra quanto basta per rendergli libera dalla bocca l'uscita dei liquidi e facile l'ingresso dell'aria. A ciò può servire commodamente il braccio stesso di lui, posto fra il suolo e la fronte. In questa positura le compressioni dell'assistente vanno fatte sul dorso, ed interrotte continuamente come si disse di sopra. A Londra tutti gli annegati si pongono in questa giacitura.

Sia l'una o l'altra di esse posizioni la cosa da badare scrupolosamente è che l'asfittico vi stia soltanto per brevissimi istanti.

Mai l'asfittico dovrà essere sospeso per i piedi, nè gli sarà stretta una fascia intorno al corpo come fu in uso per il tempo passato; conciossiachè sia stato riconosciuto da tutti che siffatto modo anzi che giovargli gli è positivamente fatale.

In questo frattempo, se sarà possibile, uno degli assistenti aprirà la bocca dell'annegato e v'introdurrà l'indice per rimuovere le muccosità o le altre materie estra-

nee (creta, fango, sabbia ecc.) che per caso la ostruissero, procurando di arrivare fino alle fauci anche per promuo-



FIG. II.

1<sup>a</sup> Posizione.  
*Sbarazzamento delle vie respiratorie.*

vere il vomito, che riuscirebbe salutare se avvenisse.  
Tosto s'intrometterà anche il pollice per afferrare colle

due dita la lingua, e tirarla fuori della bocca. Giova a questo scopo dirigere l'altra mano alla parte anteriore del collo, e con essa comprimere leggermente la gola sospingendola in alto.

3° Dopo che l'asfittico sia stato breve tempo nella prima posizione, sarà posto alla supina, ed al suo corpo sarà data un'inclinazione del tutto opposta alla precedente, vale a dire sarà messo col capo più alto dei piedi.

Qualora poi egli si trovi già sul letto-barella, basterà di aprirne il sostegno della parte opposta a quello di già aperto per la prima posizione per porta: e il capo all'altezza ora indicata.

4° Collocato in tal modo il paziente, quando non fosse stato possibile nella prima posizione di aprirgli la bocca per la forte contrazione delle due mascelle, se ne farà ora l'apertura colla vite *Apri-bocca* spingendola con bel garbo fra i denti; e se mancasse tale istrumento si impiegherà qualsiasi altro mezzo, ma ben solido perchè possa resistere alla leva che dovrà sostenere. Così pure, se non fu possibile prima di questo tempo di estrarre la lingua, si affèrri adesso colla lunga pinze e si tragga fuori della bocca, dove si dovrà fermare coll'anello elastico passato fra essa ed il mento, oppure vi sarà tenuta dalla mano stessa dell'assistente.

Mentre uno sarà intento a questa operazione, un altro strapperà o taglierà le vesti del paziente, allontanandole subito dal luogo di azione, e con somma sollecitudine gli laverà la superficie del corpo, l'asciugherà, lo stro-

piccera a viva forza con panni ruvidi, e possibilmente caldi.



FIG. III.

2<sup>a</sup> Posizione.

*Dopo lo sbarazzamento.*

Per le operazioni del 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup> tempo non si dovranno oltrepassare tre minuti. Nei casi in cui si è fuori da ogni sospetto che nella bocca, nei bronchi, nello stomaco siano delle sostanze precedentemente ingoiate, e ope-

razioni dello sbarazzamento non hanno ragione da essere praticate (Asfissia per aria viziata).

Nello stesso tempo che si eseguono le operazioni del N. 4 va cominciata la respirazione artificiale di cui qui appresso si dà la descrizione.

**Ordine secondo.** — INTRODUZIONE DELL'ARIA NEI POLMONI. — L'aria che non può entrare naturalmente nel polmone dell'asfittico, perchè colla mancanza della vita mancano i moti del petto, vi si deve introdurre artificialmente, eseguendo sopra di esso artificiosi movimenti.

Tre sono i metodi per la respirazione artificiale, del Marshall-Hall (1), del Sylvester, e del Pacini. In Inghilterra sono in uso i primi due metodi, in Italia i due ultimi, per cui soltanto di questi faremo menzione.

### **Metodo Sylvester**

**1° INSPIRAZIONE.** — Siano afferrate le braccia del paziente poco al di sopra dei gomiti, ed immediatamente siano portate in alto per trasportarle ai lati della testa. È necessario che le braccia siano sollevate con una certa forza, ma bisogna evitare che dal sollevamento sia trascinata nella stessa direzione tutto il corpo.

La durata di questo atto sia di due minuti secondi.

(1) Il metodo preconizzato dal Marshall-Hall stà per essere abbandonato anche in Inghilterra. Esso ha il peccato originale di cominciare con una espirazione, ed ha l'inconveniente che la dilatazione del petto sia eseguita dalla semplice elasticità delle coste, elasticità che nella morte apparente è in grande ribasso.



2° ESPIRAZIONE. — Scorrendo le mani sui gomiti si pieghino le braccia, le quali immediatamente debbono essere



Fig. IV.

3ª Posizione A.  
*Atto inspiratorio col metodo Sylvester.*

trasportate in basso ai lati del petto ed alquanto in avanti, dove va fatta una forte pressione col gomito stesso. Un

secondo assistente coadiuvi gli effetti di questa pressione comprimendo con una mano il ventre e coll'altra il petto. Anche per questo secondo tempo siano impiegati due secondi.



4<sup>a</sup> Posizione A.

*Atto espiratorio collo stesso metodo.*

Fig. V

Nel metodo Sylvester i due atti della respirazione debbonsi ripetere con energia 15 volte ogni minuto primo, e con perseveranza si duri per tutto quel tempo che occorrerà a ristabilire la respirazione naturale, oppure fino a quando saranno decorse sei ore di vano esperimento.

Perchè la dilatazione del petto ottenuta coll'innalzamento delle braccia riesca sufficiente al bisogno, e perchè il restringimento dello stesso, che segue all'abbassamento ed alla compressione de' gomiti, raggiunga perfettamente lo scopo giova che le spalle restino sollevate dal piano di giacimento per 10 cent. almeno, e che perciò sia interposto fra l'una e l'altro o un guanciale, o una coperta più volte raddoppiata, oppure una piana di legno ove non si trovasse di meglio.

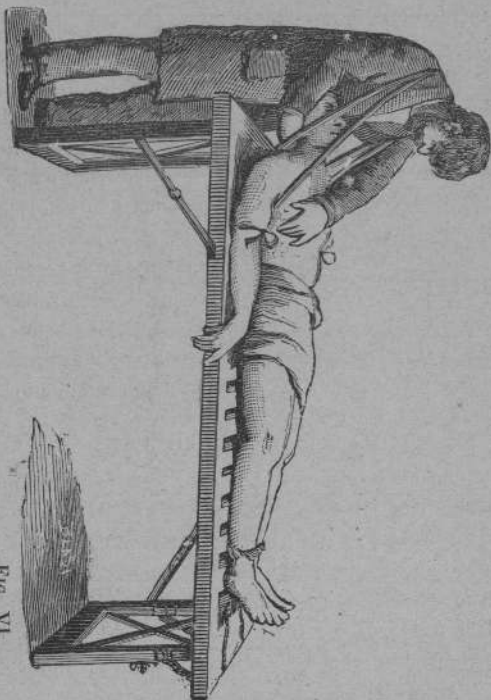
Come risulta dalla descrizione, questo processo di respirazione artificiale è semplicissimo; esso si riduce a movimenti alternati d'innalzamento e di abbassamento delle braccia, per la cui esecuzione non vi sono apparecchi nè preparativi; facile n'è perciò l'apprendimento, facilissima l'applicazione.

Per questo motivo il metodo Sylvester è prescelto dal popolo non solamente in Inghilterra ed in Francia ma anche nella nostra Italia.

Ma presso i medici d'Italia il metodo Pacini è in uso assai più che quello Sylvester non perchè essi lo abbiano in maggiore apprezzamento dell'altro, come si rivela dalle molte opere che ne trattano, bensì perchè, riconosciute la parità, sia conservata alla sua altezza il nome dell'Autore che è pure una gloria nazionale.

### Metodo Pacini.

1° INSPIRAZIONE. — Si passi a doppio una corda o una cigna, lunga 4 metri fra le ascelle dell'asfittico ed il collo dell'operatore, in modo che drizzando questo la schiena e piegandola alquanto in dietro innalzi colla cigna le ascelle e con queste le coste e lo sterno del paziente. Quest'atto va compiuto in un solo secondo.



3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> Posizione B.  
*Atti respiratori col metodo Pacini (perfezionato).*

FIG. VI.

Qualora mancasse la cigna o la fune, si dovrebbe eseguire la inspirazione colle mani, afferrando con queste la parte superiore delle braccia presso monconi delle spalle. In tal caso il pollice va messo in avanti e di fianco allo stesso moncone, e le altre quattro dita in

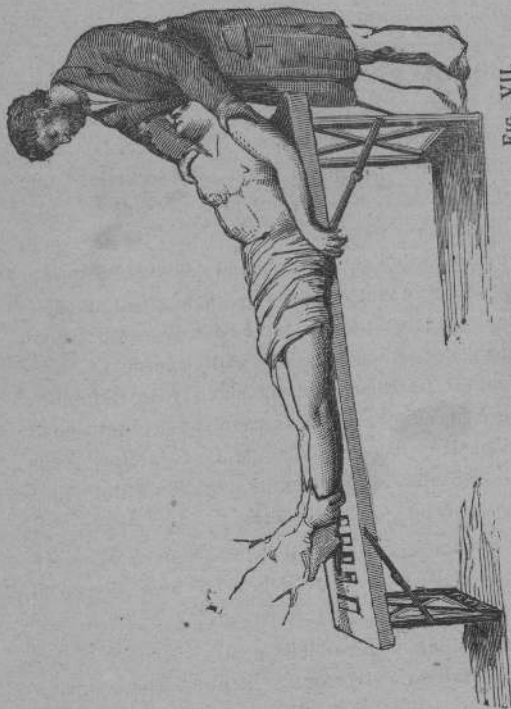


FIG. VII.

3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> Posizione B.

*Atti respiratori col metodo Pacini (semplice).*

dietro e sotto le ascelle onde tirare in alto vigorosamente questa regione, e con ciò effettuare la dilatazione del petto.

2° ESPIRAZIONE. — Sospendendo l'innalzamento dell'ascella, la naturale elasticità del petto riconduce le parti allo stato loro naturale, e da ciò l'espiazione è bella e fatta.

Più nel metodo Pacini che in quello Sylvester è necessario che la espiazione sia coadiuvata dalla pressione delle mani sul petto e sul ventre dell'asfittico. La durata della espiazione è parimenti di un solo secondo. I due atti respiratori debbonsi ripetere non meno di 28 volte a minuto primo.

Dalle forti trazioni che si debbono eseguire in questo metodo, le braccia e l'intero corpo facilmente sono spostati. Per impedire siffatto spostamento è bene di passare un nastro sotto il dorso dell'asfissiato, e di legarne le estremità ai gomiti perchè le braccia siano rese immobili: così pure è necessario di passare una fascia intorno al collo dei piedi e di legarla alle gambe del letto-barella corrispondenti alle dette estremità, perchè sia immobilizzato tutto il corpo. (*Vedi fig. 6.<sup>a</sup>*)

Dei due sistemi ora descritti il preferibile deve essere determinato dalle circostanze del soccorrente, della persona soccorsa, e del luogo di operazione.

La commissione tecnica della nostra società è di parere che il metodo Sylvester sia da prescegliere quando la respirazione artificiale si effettui nella barca; quando

il corpo dell'asfittico si trova in istato di rigidità; oppure allorchè le proporzioni del suo corpo siano molto considerevoli; che il metodo Pacini sia preferibile nell'asfissia per sotterramento, perchè in esso metodo non vi è spostamento notevole di parti, il quale spostamento sarebbe perniciosissimo nella lesione delle coste che per solito suol congiungersi a questa causa; nelle asfissie per mefitismo, a motivo della maggiore frequenza degli atti respiratori, per la quale frequenza più facilmente può essere discacciata l'aria mefitica contenuta nei bronchioli, e più prontamente essere ossigenato il sangue dei polmoni.

**Ordine terzo — ECCITAMENTO DELLA VITALITA'** — Benchè nell'asfittico manchi la vita, pure si conserva la vitalità, ossia la potenza di riacquistarla. L'eccitamento è diretto alla suddetta proprietà, gli stimoli sono il mezzo che lo promuovono. In quest'ordine è perciò compresa tutta la immensa serie delle stimolazioni fisiche, chimiche, elettrodinamiche.

Per trattarne con ordine, anche per esse ci serviremo dei numeri, la cui progressione indicherà la successione delle operazioni:

1. Stropicciamento della pelle eseguito con panni ruvidi o colla scopetta;
2. Stimolazioni esterne colle carte senapate, o coll'olio etero di senape, o coll'ammoniaca concentrata, (1)

(1) Queste due sostanze vanno adoperate con un pennello, ed applicate nelle parti laterali posteriori dell'asfittico perchè non ne siano offese le mani degli operanti nell'esercizio delle altre pratiche.

3. Fustigazioni con mazzi di ortica o di altre erbe irritanti;

4. Vellicamenti sulle regioni esterne del corpo le più sensibili (piante dei piedi e delle mani, orecchio esterno, palpebre, pinne del naso, ecc.) eseguite o colle piume, o col pennello, o facendovi scorrere leggermente le dita.

5. Calorificazione con panni riscaldati, con fomenti, con mattoni roventati, con bottiglie piene d'acqua calda.

Se nulla si ottiene da questi mezzi esterni e semplicissimi si passerà alle stimolazioni interne dei varii organi. Queste sarebbe bene che fossero fatte dal medico, o per lo meno che egli le dirigesse.

6. *Saranno stimulate le narici colle barbe di una piuma o coi vapori dell'ammoniaca o di un flammifero acceso, oppure colle polveri sternutatorie (di tabacco, di pepe, di zenzero, di senape).*

7. *Si stimoleranno gli occhi e le orecchie soffiandovi con una certa forza.*

8. *Si vellicheranno le fauci colle barbe di una penna o con un pennello, meglio se immerso in una soluzione ammoniacale alquanto diluita.*

9. *Sarà stimolato l'intestino retto coi clisteri di aceto (aceto 1; acqua 3), di sale (sale 1; acqua 6), di ammoniaca (ammoniaca concentrata da 5 a 15 gocce; acqua grammi 30), di etere (etere gocce 15; acqua grammi 30), di muschio (muschio grammo 1; emulsione gommosa grammi 30).*

10. *I bronchi saranno eccitati coi vapori dell'ammoniaca, del nitrito di amile, dell'acido nitro-nitroso ap-*



*plicando per qualche istante alla bocca dell'asfittico il recipiente di queste sostanze mentre si fa l'atto inspiratorio.*

11. *Per poco poi che si manifestino segni di vita si passerà alla stimolazione dello stomaco somministrando del marsala, del cognac, del rhum, dell'ammoniaca (ammoniaca gocce 3 a 10; acqua grammi 30), dell'etere (etere gocce 10 a 20; acqua zuccherata grammi 30), del muschio (muschio centigrammi 5 a 10; mucillagine di gomma grammi 30).*

Qualora la vitalità dell'asfittico non si ridestasse per l'uso di tutti questi stimoli si intraprenderà un'altra serie di sperimenti per i quali è assolutamente indispensabile l'opera del medico.

12. *Eletttrizzazione dell'apparecchio muscolare respiratorio. Saranno applicati i roosfori dove il nervo frenico è più superficiale, vale a dire uno di essi sarà diretto al bordo interno del muscolo sterno-cleido-mastoideo, l'altro alla fossetta dello stomaco.*

13. *Sara istituita l'ago elettro-puntura del diaframma, introducendo due aghi nelle parti laterali del petto, e più precisamente nello spazio fra l'ottava e la nona costa, mettendo ivi in rapporto i due fili dell'apparecchio elettrico nel momento della inspirazione, ed allontanandoli nella espirazione.*

14. *Per ultimo sarà eseguito l'esperimento del Carero, il quale consiste nel conficcare fra le fibre del cuore e del diaframma alcuni aghi nello stesso modo che suol praticarsi l'ago-puntura.*

Il soccorso agli asfittici va eseguito all'aria aperta o in un ambiente bene arieggiato.

Le prove del ravvivamento debbonsi continuare per sei ore.

La respirazione artificiale non si deve abbandonare nemmeno per un solo istante.

Son queste le regole colle quali si deve procurare il ravvivamento degli asfittici, è questo l'ordine che nelle operazioni si deve seguire.

Similmente l'ordine e disciplina sono richiesti dalle persone che tentano la prova.

Possibilmente tutte le sopra descritte operazioni devono essere eseguite da quattro individui soltanto. Due debbono attendere alla respirazione artificiale, alternandosi l'esecuzione; il rimanente sarà eseguito dagli altri due. È ufficio di questi ultimi trasportare l'asfittico sul luogo dell'azione, provvedere dall'asilo i mezzi occorrenti per le varie operazioni.

Quantunque la cura stabilita di sopra convenga per ogni caso di asfissia, pure vi sono speciali indicazioni per le singole cause che la determinano.

**NELL'ASFISSIA** per **ANNEGAMENTO** sono necessarissime le operazioni di sbarazzamento delle vie respiratorie, ed ha somma importanza la calorificazione continua e protratta delle estremità inferiori. *E qualora l'asfittico presenti coloramento rosso-livido del volto, gli sarà fatto un salasso dalla giugulare esterna, eseguendolo con molta precauzione, perchè l'aria non possa entrare nel sangue dalla vena incisa.*

**NELLO STRANGOLAMENTO** e nella **IMPICCATURA** tolti dal collo gli ostacoli alla respirazione sarà *eseguito un salasso come sopra, e qualora sia costatata nel laringe e nella trachea la rottura delle cartilagini, si istituirà la Laringotomia, e la Tracheotomia.*

**NELL'ASFISSIA CAGIONATA** dai **VAPORI** del **CARBONE** e del **GAS D'ILLUMINAZIONE** e necessario l'immediato arieggiamento, il massimo innalzamento del capo e del tronco, l'avvicinamento alla bocca di un sacco con ossigeno, ed invece della calorificazione si deve usare la perfrigerazione, stropicciando tutto il corpo con ghiaccio o con neve, e tenendo ferma sul capo una borsa ripiena di diacciata. Sono pure utili nell'asfissia prodotta dalle cause qui sopra indicate, i clisteri di acqua freddissima con aceto.

*Quando si fosse ottenuto il ritorno della respirazione, ma si vedesse nel tempo stesso che il paziente è per perdersi irreparabilmente, a motivo delle gravissime alterazioni di già avvenute nell'emoglobina del sangue; non vi sarebbe di meglio che eseguire la trasfusione, evitando scrupolosamente che la massa del sangue sia aumentata, e trasfondendone perciò piuttosto meno che più della quantità precedentemente estrattagli.*

**NELL'ASFISSIA PRODOTTA** dai **GAS** delle **CANTINE**, di **BIRRA**, dei **TINELLI** di **VINO**, delle **SEPOLTURE** oppure dall'**ARIA CONFINATA** conviene presso a poco la cura indicata per

l'asfissia causata dai vapori del carbone, ad eccezione della trasfusione del sangue. In queste due ultime specie non ha luogo lo sbarazzamento delle vie respiratorie.

**NELL' ASFISSIA CAGIONATA** dai **GAS** delle **CLOACHE**, delle **FOSSE** di **LETAME**, dei **POZZI NERI**, delle **VASCHE** da **CONCIA** o avvenuta nei **GABINETTI** delle **TERME SOLFUREE** si deve principalmente attendere a togliere rapidamente le vesti, a ben lavare con acqua clorata o fenicata la superficie di tutto il corpo, e si deve procurare che l'asfissiato sia circondato da un'atmosfera di vapori di cloro.

**NELL'ASFISSIA CAUSATA** dagli **INCENDI** sono necessarie le diacciate al capo, le senapizzazioni ai piedi, i clisteri e le bevande con acqua acidulata.

**NEI PERCOSSI** dal **FULMINE** giovano le aspersioni di acqua fredda, gli stimolanti, ed a preferenza l'elettricità a corrente debolissima, o l'appressamento alla bocca del nitrito di Amile.

**NEGLI ASSIDERATI** richieggonsi le fregagioni per tutto il corpo cominciando colla neve e passando per una serie di gradi al calore di 50°.

Il buon successo della cura nell'asfissia dipende principalmente dalla osservanza delle regole sopraindicate; ond'è che la nostra Società caldamente le raccomanda a chi si accinge alla nobile impresa.

Che nella serie delle azioni magnanime e singolari il soccorso agli asfittici tenga il primo posto, nessuno potrà contenderlo. Se l'eccellenza di un'azione va dedotta dalle difficoltà che s'incontrano nell'esercitarla, e dalla importanza del vantaggio che ne risulta, il soccorso agli asfittici, per effettuare il quale si arrischia la vita, ed il cui scopo è di ravvivare la vita apparentemente perduta, è l'azione la più eroica, la più grande.

Se in siffatta azione il coraggio di chi la esercita sarà temperato dalla prudenza, se nelle operazioni la sollecitudine sarà unita all'ordine ed all'esattezza, i pericoli saranno rimossi, il buon successo sarà agevolato.



## INDICE



Prenozioni . . . . .	Pag. 3
Regole per allontanare l'asfittico dal luogo	
asfissiante . . . . .	" 6
" nei casi di annegamento . . . . .	" ivi
" di mefitismo . . . . .	" 7
Sacco respiratorio, e diligenze per chi ne fa uso	" 8
Regole generali per ravvivare un asfittico . .	" 10
Sbarazzamento delle vie respiratorie (1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> posizione dell'asfittico) . . . .	" 11-13-15
Introduzione dell'aria nei polmoni e respirazione	
artificiale . . . . .	" 16
Metodo Sylvester (3 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup> posizione A.) . .	" ivi 17-18
Metodo Pacini (3 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup> posizione B.) . . . .	20-21
Eccitamento della vitalità; varie specie di sti- molazioni . . . . .	" 23
Personale per le operazioni . . . . .	" 26
Cure speciali . . . . .	" ivi
Asfissia per annegamento . . . . .	" ivi
" per strangolamento . . . . .	" 27
" per impiccatura . . . . .	" ivi

Asfissia per aria confinata . . . . .	Pag. 27
" per vapori di carbone . . . . .	" ivi
" per gas d'illuminazione . . . . .	" ivi
"     " delle cantine di birra . . . . .	" ivi
"     " dei tinelli di vino . . . . .	" ivi
"     " delle sepolture . . . . .	" ivi
"     " delle cloache . . . . .	" 28
"     " delle fosse di letame . . . . .	" ivi
"     " dei pozzi neri . . . . .	" ivi
"     " delle vasche da concia . . . . .	" ivi
"     " delle terme solfuree . . . . .	" ivi
"     " degli incendi . . . . .	" ivi
" nei fulminati . . . . .	" ivi
" negli assiderati . . . . .	" ivi
Conclusioni . . . . .	" 29

