



ISTITUTO SUPERIORE PER LA PREVENZIONE  
E LA SICUREZZA DEL LAVORO

# Studio per la predisposizione di Linee Guida per gli interventi di prevenzione relativi alla sicurezza e all'igiene del lavoro nelle Strutture di Pronto Soccorso



**“Studio per la predisposizione di Linee Guida per gli interventi di prevenzione relativi alla sicurezza e all’igiene del lavoro nelle Strutture di Pronto Soccorso”:**

**“Commissione per la definizione degli standard di sicurezza e di igiene ambientale dei reparti operatori - predisposizione di linee guida per gli ulteriori settori dell’attività ospedaliera”**

COMPONENTI:

Prof. Giuseppe R. Spagnoli (Presidente Commissione, Direttore Dip.to Igiene del Lavoro - ISPESL)  
Prof. Roberto Lombardi (Dip.to Igiene del Lavoro – ISPESL)

Dott. Francesco Benvenuti (Docente di Igiene del Lavoro, Università La Sapienza – Roma)  
Dott. Francesco Donatelli (Div. Cardiochirurgia IRCSS Ospedale Maggiore, Milano)  
Ing. Marcello Fiorenza (UTA gestione tecnica patrimoniale – Azienda USL Rieti)  
Dott. Alessandro Ghirardini (Direzione programmazione sanitaria – Ministero della Salute - Roma)  
Dott. Vittoriano L’Abbate (U. O. Anestesia Rianimazione, Ospedale San Gennaro – Napoli)  
Ing. Velio Macellari (Laboratorio di ingegneria biomedica, Istituto Superiore Sanità – Roma)  
Ing. Marco Masi (Dip.to diritto alla salute e politiche di solidarie, Regione Toscana – Firenze)  
Prof. Paolo Orlando (Dip.to di Scienze della salute, Università di Genova – Genova)  
Ing. Daniela Pedrini (Ambito Attività Tecniche e Logistiche, Azienda Ospedaliera di Parma)  
Dott. Enzandrea Prandi (Dipartimento di Prevenzione, Regione Lombardia – Milano)  
Dott. Mario Ravaglia (Segretario Nazionale Società Italiana di Medicina d’Emergenza Urgenza)  
Sen. Dott. Rocco Salini (Commissione Sanità, Senato della Repubblica)  
Ing. Dario Santoro (Servizio Prevenzione e Protezione, ISPESL)  
Ing. Salvatore Siracusa (Dip.to Omologazione e Certificazione, ISPESL)  
Dott.ssa Luigina Zambianchi (Direzione Sanitaria Aziendale, IRCSS Policlinico San Matteo – Pavia)

Gruppo di Tecnico che ha coordinato i lavori:

Prof. Giuseppe Romano Spagnoli  
Prof. Roberto Lombardi

Dott. Mario Ravaglia  
Ing.. Marcello Fiorenza  
Dott. Vittoriano L’Abbate  
Prof. Paolo Orlando  
Ing. Daniela Pedrini  
Dott. Enzandrea Prandi



## Presentazione

L'«Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza», pubblicato sulla G.U. 17 maggio 1996, in applicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992 prevede le condizioni per assicurare l'attività sanitaria in emergenza su tutto il territorio nazionale, attraverso un complesso di servizi e prestazioni di urgenza ed emergenza, adeguatamente articolate a livello territoriale ed ospedaliero.

Il documento era finalizzato a fornire indicazioni sui requisiti organizzativi e funzionali della rete dell'emergenza, tenendo conto della evoluzione legislativa nonché dell'esperienza maturata dalle Regioni.

In tale contesto, gli interventi di prevenzione per la sicurezza e l'igiene del lavoro frequentemente sono caratterizzati da difficoltà di attuazione nell'applicazione della vigente legislazione.

Tali difficoltà sono generalmente ancor più consistenti nell'ambito delle strutture sanitarie in quanto per queste, solo di recente, è stata posta una rilevante attenzione alla legislazione inerente la sicurezza e l'igiene del lavoro con particolare riferimento all'applicazione del D. Legislativo 626/1994 e successive modifiche e integrazioni. Al riguardo, si rifletta sul fatto che la suddetta legislazione ha ricevuto completa applicazione solo a partire dalla fine degli anni 90.

Anche per i requisiti autorizzativi è necessario che siano assolti gli adempimenti riferiti alla citata legislazione sia per quanto concerne le strutture pubbliche, sia per le strutture private.

In merito a questi adempimenti, ulteriori difficoltà applicative si sono manifestate per gli aspetti disciplinari particolarmente innovativi, quali la protezione da agenti chimici, da agenti biologici e da agenti fisici.

Il presente documento è finalizzato a facilitare l'applicazione di tutta la tipologia degli adempimenti, fornendo le indicazioni tecniche particolareggiate per gli aspetti che sono stati ritenuti preminenti dal lavoro congiunto della commissione interdisciplinare istituita presso l'ISPESL, che comprende componenti nominati dalle istituzioni interessate, dalle associazioni scientifiche e professionali del settore. Per la maggior parte della sua estensione esprime in forma esplicativa quanto da realizzare da parte delle strutture sanitarie in rispondenza all'attuale normativa. Per la parte rimanente, queste linee guida indicano requisiti di qualità che si raccomanda di tenere in evidenza nel momento in cui si procede ad una ristrutturazione degli ambienti dedicati al P.S. e particolarmente nei casi di realizzazione di nuove strutture.

Il presente documento, che si è deciso di estendere come "linee guida", viene infine offerto alla programmazione regionale quale riferimento generale per gli obiettivi dei propri piani sanitari in riferimento all'emergenza-urgenza sanitarie e per un possibile miglior impiego delle risorse disponibili.

Prof. Antonio Moccaldi  
Presidente dell' ISPESL



# INDICE

<b>PREMESSA</b> .....	5
<b>1 - REQUISITI STRUTTURALI, TECNOLOGICI E STRUMENTALI DEL PRONTO SOCCORSO</b> .....	7
1.1. CARATTERISTICHE STRUTTURALI E TECNOLOGICHE GENERALI .....	7
1.2. CARATTERISTICHE STRUTTURALI SPECIFICHE .....	8
1.3. CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE SPECIFICHE .....	13
1.3.1 Impianti elettrici e speciali .....	13
1.3.2 Impianto gas medicali (aria compressa medicale, ossigeno, vuoto).....	14
1.3.3 Impianto rete telematica - informatica e sistema controllo accessi .....	15
1.3.4 Impianto idrico - sanitario .....	15
1.3.5 Impianto antincendio .....	16
1.3.6 Impianto ventilazione e condizionamento dell'aria.....	16
1.4. CARATTERISTICHE DEI DISPOSITIVI E DELLE APPARECCHIATURE TECNICHE .....	19
<b>2 - REQUISITI IGIENICO - AMBIENTALI SPECIFICI</b> .....	21
2.1 - Agenti fisici.....	21
2.2 - Agenti chimici.....	21
2.3 - Agenti biologici.....	23
2.3.1 - Requisiti e caratteristiche tecniche degli interventi e delle procedure di prevenzione - protezione .....	24
2.3.2 - Patologie emergenti in ambito ospedaliero: legionellosi e scabbia .....	28
2.4 - Posture e sforzi muscolari.....	29
2.5 - Rischi relativi ad aspetti di natura psico-organizzativa: la sindrome del Burn out.....	29
<b>3 – REQUISITI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI</b> .....	31
3.1 - Aspetti Organizzativi e Gestionali .....	31
3.1.1 – Organizzazione dell'area di degenza presso il Pronto Soccorso (Medicina d'Urgenza) .....	33
<b>4 – STRUTTURE FUNZIONALI</b> .....	34
4.1 - DEA DI 1° LIVELLO .....	34
4.2 - DEA DI 2° LIVELLO .....	36
4.3 - PUNTI DI PRIMO INTERVENTO .....	37
<b>GLOSSARIO MINIMO PER L'EMERGENZA-URGENZA</b> .....	38



# PRONTO SOCCORSO OSPEDALIERO

## COMPRESSE LE STRUTTURE DI PRONTO SOCCORSO ALL'INTERNO DEI DIPARTIMENTI DI 1° e 2° LIVELLO

### PREMESSA

L'ISPESL, Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro, avendo osservato una rilevante disomogeneità dei requisiti strutturali, delle attrezzature e della presenza di operatori addetti e di organizzazione presso le strutture di Pronto Soccorso, che si riflette negativamente sulle condizioni di igiene ambientale, di prevenzione e sicurezza ha istituito una Commissione interdisciplinare, mediante un Decreto Direttoriale, che comprende i diversi rappresentanti degli organismi istituzionali coinvolti, delle associazioni scientifiche e degli operatori sanitari del settore, per fornire un indirizzo tecnico scientifico in materia di Igiene e Sicurezza del Lavoro attraverso il presente documento di Linee Guida. Fermo restando quanto previsto dalla legislazione specifica vigente, i requisiti di seguito indicati rappresentano un indirizzo rivolto alle Strutture di Pronto Soccorso perché raggiungano livelli ottimali di sicurezza e di qualità.

I requisiti ottimali di qualità per la sicurezza e l'igiene del lavoro si possono riassumere in requisiti di tipo organizzativo e tecnico-strutturale.

E' auspicabile che, i requisiti organizzativi siano attivati comunque e nel più breve tempo possibile, mentre i requisiti di tipo tecnico e strutturale, che in genere sono legati alla Programmazione delle Regioni, siano attivati con i primi interventi utili.

A tale riguardo i lavori della Commissione hanno avuto inizio esaminando la legislazione specifica inerente le strutture di Pronto Soccorso.

Questa si esplicita nel D.P.R. 27 marzo 1992, nel successivo 'Atto di Intesa tra Stato e Regioni di approvazione delle linee guida sul sistema dell'emergenza sanitaria in applicazione del D.P.R. 27 marzo 1992' G.U. Repubblica Italiana n. 114 del 17 maggio 1996, nel D.P.R. 14 gennaio 1997 n.37 "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private", il D.M. 30 gennaio 1998 e l'accordo Stato – Regioni del 25 ottobre 2001 G.U. 7 dicembre 2001 n.285 e nel DPCM 29 novembre 2001 che definisce i "Livelli Essenziali di Assistenza".

Per quanto attiene gli aspetti generali e di Igiene e Sicurezza sul lavoro si è preso prevalentemente in considerazione il D. Lgs.vo n. 626/94 e ss. mm. ii., il D. Lgs.vo n. 115/95, il D. Lgs.vo n. 493/96, il D. Lgs.vo n. 46/97, il Decreto del Ministero dell'Interno del 10 marzo 1998, il Decreto del Ministero della Sanità del 1 luglio 1998.

Nel merito della legislazione specifica inerente le strutture di Pronto Soccorso, le modalità di risposta sanitaria all'emergenza-urgenza sono previste dall'"Atto di Intesa Stato Regioni", emanato nel 1996 in applicazione del D.P.R. 27 marzo 1992, congiuntamente ai provvedimenti allegati e connessi.

L'impianto normativo, previsto dal Legislatore è tracciato, nelle sue linee fondamentali, in previsione di una coerenza tra organizzazione, professionalità, tecnologie e spazi.

Il Sistema Sanitario dell'emergenza urgenza fa convergere le varie fasi della sua attività sulla persona in stato di criticità.

Particolarmente nell'Atto di Intesa Stato-Regioni, vengono identificate le tappe del percorso diagnostico-terapeutico in emergenza.

Attraverso la loro integrazione funzionale viene costituito il percorso del paziente secondo un tipo particolare di continuità clinico assistenziale propria dell'emergenza-urgenza.

La Commissione interdisciplinare, che ha elaborato questo documento, visto l'Accordo Stato Regioni del 25 ottobre 2001, G.U. 7 dicembre 2001 n. 285, ha assunto come modulo base per le strutture di Pronto Soccorso una struttura fornita di 25.000 accessi per anno, in coerenza con quanto previsto dal DM ultimo-citato.



Vengono affrontati in calce al presente documento i requisiti dei Punti di Primo Intervento, che non corrispondono alle Strutture di 'Pronto Soccorso', anche se in qualche realtà locale viene attribuita, in maniera impropria, la denominazione 'Pronto Soccorso' ai 'Punti di Primo Intervento'.

Per quanto concerne gli aspetti organizzativi e gestionali, si fa presente che le strutture dell'emergenza-urgenza dei grandi Ospedali, che in genere operano all'interno delle aree metropolitane, sono dotate di propri e particolari aspetti organizzativi e gestionali identificabili in specifiche strutture, quali i Trauma Center, o altre strutture previste dalla programmazione regionale tali da non essere espressamente riconducibili ai modelli presi in considerazione nel presente documento.

Le sedi della "attività sanitaria" in emergenza-urgenza sono:

- la Centrale Operativa 118, i Mezzi di Soccorso, i Mezzi di Soccorso Avanzato (auto medica, elicottero di soccorso)
- i Punti di Primo Intervento
- i Pronto Soccorso Ospedalieri
- DEA 1° Livello
- DEA 2° Livello

Il presente documento, essendo riferito al 'Pronto Soccorso' comprende altresì le Unità Operative di Pronto Soccorso che operano all'interno dei Dipartimenti di Emergenza-Urgenza di 1° e di 2° livello.

Nel presente documento sono considerati e di seguito denominati 'Pronto Soccorso' i 'servizi' previsti dal D.M. 30 gennaio 1998 art. 1 p.to 13 tabella A, che sono rivolti in modo esclusivo all'emergenza-urgenza. Pertanto le strutture del Pronto Soccorso, secondo quanto riportato dall'Atto d'Intesa Stato-Regioni, dovendo svolgere compiti di accettazione e trattamento sanitario diagnostico terapeutico in emergenza-urgenza nonché compiti di medicina legale in urgenza come ispezioni corporali, esami tossicologici, ricerca ovuli di droga, compiti legati agli interventi della Protezione Civile nel corso di calamità, compiti di collaborazione con l'Osservatorio epidemiologico regionale, per gli interventi di prevenzione relativi alla sicurezza e all'igiene del lavoro, sono identificate le seguenti linee guida.



# 1 - REQUISITI STRUTTURALI, TECNOLOGICI E STRUMENTALI DEL PRONTO SOCCORSO

I requisiti tecnici necessari a garantire la sicurezza e l'igiene ambientale del PRONTO SOCCORSO dovranno essere conformi alle seguenti caratteristiche:

- 1.1. CARATTERISTICHE STRUTTURALI E TECNOLOGICHE GENERALI
- 1.2. CARATTERISTICHE STRUTTURALI SPECIFICHE
- 1.3. CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE SPECIFICHE
- 1.4. CARATTERISTICHE DEI DISPOSITIVI E DELLE APPARECCHIATURE TECNICHE

## 1.1. CARATTERISTICHE STRUTTURALI E TECNOLOGICHE GENERALI

L'ampiezza del Pronto Soccorso (numero di sale visita e trattamento, numero dei letti di osservazione e di degenza, contenuti e dimensioni delle aree di servizio, ecc.) dovrà essere definita per ogni singola struttura sanitaria in funzione della tipologia, complessità e volume delle prestazioni da erogare, in relazione all'attività di emergenza-urgenza prevista.

L'attività prevista nella struttura ospedaliera viene svolta attraverso aree organizzate per l'accesso, per il triage, per l'attesa, per gli interventi sanitari veri e propri, nonché gli spazi tecnici di servizio e spazi per gli assistenti sociali.

In particolare gli spazi architettonici per gli interventi sanitari sono articolati in aree per l'emergenza, aree ambulatoriali, aree per l'osservazione, aree per la degenza breve, area per la terapia "subintensiva", area per la formazione del personale, aree per i controlli. Queste "ricalcano" il percorso diagnostico terapeutico del paziente tenendo conto della necessaria continuità assistenziale in emergenza-urgenza.

Le superfici delimitanti gli ambienti del Pronto Soccorso dovranno permettere una facile pulizia, minimizzare le possibilità di accumulo di polveri o residui, essere generalmente compatibili con gli agenti chimici e fisici utilizzati, in particolar modo con gli agenti detergenti e sanificanti, essere idrofobiche e resistere agli urti. I raccordi tra pavimento e pareti nelle aree per il trattamento sanitario dei pazienti dovranno avere un profilo curvo continuo sufficientemente ampio per permettere la pulizia.

L'altezza minima dei soffitti deve essere di m. 3,00 nei locali visita e nelle degenze, per gli altri locali valgono le disposizioni urbanistiche vigenti, fermo restando la possibilità di deroga per le 'necessità tecniche aziendali' previste dal comma 4 art. 6 titolo II del D.P.R. 19 marzo 1956, n.303.

Le vie di circolazione e di emergenza, insieme alle relative uscite, devono risultare sgombre da qualsiasi ostacolo od impedimento che ne limiti l'uso.

Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza devono essere adeguati alle dimensioni della Struttura di Pronto Soccorso, alla loro ubicazione ed al numero delle persone che possono essere presenti. In particolare l'altezza delle uscite deve essere non inferiore a m. 2.00; ciascuna porta deve avere una larghezza minima di m. 1,20 (-/+ 5%) e si deve aprire nel verso dell'esodo facilmente e da parte di chiunque.

Nel Pronto Soccorso dovrà essere garantito un sistema strutturale che consenta di differenziare i percorsi per sporco o pulito, oppure, in alternativa, un sistema organizzato che consenta la raccolta e sigillatura in appositi contenitori puliti del materiale sporco nelle stesse aree in cui è stato prodotto. Tali contenitori potranno così transitare nel reparto per essere trasferiti all'esterno.

I luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente luce naturale ed inoltre di un'illuminazione artificiale adeguata. In relazione a quanto previsto dal DPR 303/56 art.10 comma 1, i luoghi di lavoro in cui si



svolge l'attività di Pronto Soccorso sono identificati come ambienti in cui la necessità del "particolare tipo di lavorazione" può prevedere la sola presenza di illuminazione artificiale.

Al fine di ridurre i rischi presenti nel Pronto Soccorso, vista anche la costante presenza di pubblico, è necessario far ampio uso della segnaletica anche di sicurezza, con lo scopo di avvertire le persone interessate della presenza di un eventuale rischio, vietare comportamenti che possono causare pericolo, prescrivere determinati comportamenti, dare indicazioni sulle vie di fuga e sui mezzi di soccorso o di salvataggio, fornire altre indicazioni di sicurezza. La segnaletica deve essere sempre in posizione visibile.

Particolare importanza deve essere data alla garanzia del mantenimento nel tempo delle caratteristiche sopra esposte, anche per mezzo di un adeguato piano di controllo e manutenzione.

Il Pronto Soccorso dovrà essere conforme a tutti i requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di:

- protezione antisismica
- protezione antincendio (per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle si potrà fare riferimento alla "Regola Tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie, pubbliche e private")
- protezione acustica
- sicurezza elettrica e continuità elettrica
- sicurezza antinfortunistica
- igiene dei luoghi di lavoro
- protezione dalle radiazioni ionizzanti
- eliminazione delle barriere architettoniche
- smaltimento dei rifiuti
- condizioni microclimatiche
- distribuzione gas medicali

## 1.2. CARATTERISTICHE STRUTTURALI SPECIFICHE

Premesso che i requisiti minimi strutturali tecnologici e organizzativi per l'autorizzazione e il funzionamento sono indicati nel D.P.R. 14 gennaio 1997<sup>1</sup>, per le nuove strutture e la ristrutturazione dell'esistente, nel merito delle caratteristiche strutturali specifiche si pongono le indicazioni operative di seguito previste.

L'espansione della struttura deve essere considerata in modo proporzionale rispetto agli accessi stimati, tenuto conto delle variazioni generali del numero degli accessi al Pronto Soccorso, determinate dagli interventi posti a seguito anche degli 'accessi impropri' alle strutture medesime.

La dotazione di base per gli ambienti del Pronto Soccorso, risulta:

- a) accesso-camera calda (area coperta e riscaldata di accesso diretto per mezzi e pedoni)
- b) spazio triage
- c) locale attesa post-Triage pazienti barellati, non barellati e accompagnatori
- d) locale per la gestione dell'emergenza
- e) ambulatorio visita/trattamento
- f) osservazione breve
- g) locale infermieri
- h) spazio registrazione/segreteria-archivio
- i) deposito materiale pulito
- j) deposito materiale sporco
- k) deposito barelle e sedie a rotelle

<sup>1</sup> D.P.R. 14 gennaio 1997. Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni e Province Autonome in materia di requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private. G.U. 20 febbraio 1997, supplemento ordinario al n° 42.





- l) servizi igienici del personale
- m) servizi igienici per gli utenti
- n) studio medico

## SPAZI PER L'ACCESSO, IL TRIAGE, L'ATTESA

### **a. Accesso - camera calda**

Premesso che il Pronto Soccorso deve essere ben indicato anche a distanza nella segnaletica stradale e l'indicazione del suo accesso deve essere ben visibile in prossimità della struttura anche con insegne luminose, la via per il raggiungimento del Pronto Soccorso deve essere prevista con duplice percorso, uno per i pedoni e uno per gli automezzi.

Il percorso per automezzi deve essere garantito attraverso un tipo di circolazione a 'senso unico'.

I medesimi percorsi degli autoveicoli devono essere tali da non consentire la presenza di veicoli parcheggiati.

Deve inoltre essere reso difficoltoso l'attraversamento della via d'accesso per autoveicoli da parte dei pedoni e da parte di altri mezzi.

Requisito di qualità è che la via d'accesso al Pronto Soccorso per automezzi sia protetta e isolata.

Altro requisito è che la via pedonale sia isolata e che pertanto non vada ad intersecare gli altri percorsi pedonali presenti all'interno dell'ospedale.

Tali vie d'accesso conducono ad un'area piana, protetta, riscaldata, in cui avviene lo scarico dei pazienti dagli automezzi, la 'camera calda'.

Deve essere previsto uno spazio utile per almeno due ambulanze contemporaneamente.

Le porte della camera calda possono essere scorrevoli (in orizzontale e/o in verticale) con azionamento automatico, devono essere presenti anche infissi apribili a spinta verso l'esterno almeno nel numero risultante dal calcolo dell'affollamento e dell'esodo.

Viste le moderne strategie del soccorso extraospedaliero con la 'medicalizzazione' dell'assistenza preospedaliera, immediatamente attigua alla via di uscita dalla 'camera calda', appare necessaria un'area di sosta tecnica ambulanze per almeno 4 mezzi di soccorso; in questa area gli autisti dei Mezzi di Soccorso (MMSS) dopo aver scaricato l'ammalato, attendono a bordo dei MMSS che il personale sanitario completi le procedure di consegna dei pazienti al Pronto Soccorso'.

Nei pressi di quest'area deve essere presente un sistema idrico per procedure di decontaminazione in emergenza in caso di calamità di tipo chimico-biologico e/o attribuibili ad azioni di terrorismo, utile nelle situazioni in cui l'ingresso dei pazienti in ospedale potrebbe rendere inagibile il Pronto Soccorso e contaminare la stessa Struttura Ospedaliera.

Attigua alla 'camera calda', deve essere previsto uno spazio multifunzionale, deputato alla primissima accoglienza dei pazienti ad opera dei barellieri, nonché alla loro sosta, alla vigilanza di Pubblica Sicurezza (PS) e alle attività di TRIAGE e POST-TRIAGE.

Da tale area devono essere facilmente raggiungibili i servizi igienici, compreso bagno decontaminazione pre-TRIAGE.

### **b. Spazio TRIAGE**

Il triage è il primo contatto di tipo sanitario che il soggetto deambulante ha con l'organizzazione sanitaria, mentre il paziente barellato ha ricevuto le prime cure sui Mezzi di soccorso.

Per tali attività si fa riferimento all'Accordo Stato – Regioni del 25 ottobre 2001 pubblicato sulla G.U. 7 dicembre 2001, n.285.

Si raccomanda che l'area di triage sia progettata per due tipologie di Triage, in quanto appare rilevante requisito di qualità l'organizzazione suddivisa in Triage per pazienti barellati e per pazienti deambulanti.

#### **Zone funzionali:**

Postazione per triage barellati	1
Postazione per triage ambulanti	1

L'organizzazione del Triage deve salvaguardare sia le esigenze dei pazienti non autosufficienti, sia le esigenze dei pazienti autonomi.



L'attività di Triage deve essere garantita sia per pazienti barellati, e quindi non autosufficienti, sia per i pazienti che deambulano; si richiama l'attenzione sugli aspetti organizzativi e funzionali legati non solo alla 'privacy' ma anche alla necessaria riservatezza che comporta l'atto concreto di trasferimento di un paziente da una barella ad un'altra:

Infatti il paziente deve essere trasferito dalla barella pieghevole, propria delle ambulanze, alla barella normale ospedaliera.

E' una procedura che, per una persona non autosufficiente, ammalata, in stato di disagio e sofferenza, comporta manovre di trasferimento a braccia che devono essere tutelate da riservatezza.

Inoltre ragioni anche di tipo organizzativo indicano la duplicazione dell'area e della funzione TRIAGE come standard ottimale di qualità.

### **c. Locale attesa (post-TRIAGE)**

Già il D.P.R. 14 gennaio 1997, G.U. 20 febbraio 1997 prevede un locale attesa utenti deambulanti ed un locale attesa utenti barellati. In questo locale 'utenti barellati' potrebbe esservi una stazione telematica (computer) per effettuare il triage barellati, qualora non prima organizzato.

Seguendo il percorso del paziente, attigua all'area per il triage deve essere prevista la sala d'attesa: questa deve essere molto ampia, in quanto deve servire per pazienti ambulanti, autosufficienti già sottoposti a triage e per i loro accompagnatori.

In questo luogo i pazienti che attendono la visita medica hanno disturbi che sono in potenziale evoluzione.

Si raccomanda che i locali d'attesa del Pronto Soccorso siano realizzati in modo da poter essere sorvegliati. Infatti, per le grandi strutture, è auspicabile un infermiere specificatamente addetto a sorvegliare la sala d'attesa, assicurare i pazienti non ancora visitati, vigilare sulla potenziale evoluzione in aggravamento dei disturbi precedentemente segnalati in sede di triage.

In questo ambiente, si calcola che giungano e stazionino per alcune ore un numero di persone per anno pari al doppio del numero degli accessi al Pronto Soccorso, in quanto ogni persona che viene trattata al Pronto Soccorso ha con sé mediamente un accompagnatore.

È necessario che da questa sala d'attesa siano rapidamente accessibili i servizi igienici, sia funzionante un punto acqua e vi siano cabine telefoniche.

Attigua al locale d'attesa appare utile prevedere anche uno spazio adeguato per gli assistenti sociali, per i bisogni della popolazione ammalata non autosufficiente, per la comunicazione dei lutti o delle gravi malattie, per le necessità sociali degli accompagnatori.

L'ampiezza delle sale d'attesa trova giustificazione anche a fronte del progetto di utilizzare questo spazio per note di informazione e per l'educazione sanitaria fatte attraverso videoproiezioni.

#### **Locali - zone funzionali**

sala attesa deambulanti	1
box assistenti sociali	2
punto acqua e telefoni	1
dispositivi medialti per attesa attiva (educazione sanitaria, trasmissione 'medializzata carta dei Servizi Aziendali, comunicazioni agli utenti, messaggi informativi, messaggi formativi, ecc.)	2
Gruppo servizi igienici	1

### **SPAZI PER GLI INTERVENTI SANITARI**

Gli spazi per gli interventi sanitari veri e propri sono previsti sulla base dei percorsi diagnostico-terapeutici, e quindi sulla base delle necessità dei pazienti.

Un tempo la prima fase dell'attività sanitaria di Emergenza-Urgenza era circoscritta all'ambulatorio di Pronto Soccorso.

La qualificazione, anche con intervento medico, dell'attività sanitaria extraospedaliera e la qualificazione degli interventi intraospedalieri in emergenza-urgenza, hanno sistematizzato ed ampliato gli interventi sanitari, che vengono espletati.



Pertanto, gli interventi sanitari medesimi anche in emergenza - urgenza sono forniti attraverso una modalità di gestione della casistica in regime di ambulatorietà e in regime di degenza. Coerentemente gli spazi per la gestione di detta casistica sono di tipo ambulatoriale e spazi di degenza.

## Spazi per gestione ambulatoriale

Gli spazi per la gestione ambulatoriale della casistica si distinguono in

- Box-Ambulatorio di Pronto Soccorso (punti d., e.);
- Area di Osservazione Breve (punto f.).

## AREA BOX-Ambulatori di Pronto Soccorso

Si considera che per il Pronto Soccorso di base (25.000 accessi per anno) serva un'area ambulatoriale a rapido turn-over in cui siano presenti:

- n. 1 box emergenze 'codici rossi';
- n. 3 box polivalenti per 'codici gialli e verdi';
- n. 1 box ambulatorio chirurgico - traumatologico;
- area differenziata per 'codici bianchi' - sono spazi per quei pazienti le cui necessità di intervento sanitario d'Urgenza si esauriscono nei 'minuti' (di norma 30 minuti medi).

## Tabella box - ambulatori e aree funzionali di PS

Le aree previste dalla dotazione di base sono identificate con la lettera corrispondente all'elenco riportato al paragrafo "Caratteristiche Strutturali Specifiche".

Descrizione	numero
d. box emergenze (codici rossi)	1
e. box polivalenti (codici gialli e verdi)	3
e. box ambulatorio chirurgico-traumatologico	1
m. Gruppo servizi igienici pazienti	1
n. studio medici	1
g. guardiola infermieri	1
l. servizi igienici infermieri con spogliatoio (qualora non centralizzato) con docce	1
i. Locale per il pulito	1
j. Locale per lo sporco	1
area differenziata per 'codici bianchi'	1
farmacia -deposito presidi	1
studio primario	1
studio caposala	1
bagno decontaminazione e vuotatoio	1
locale salme	1
saletta colloqui comunicazioni coi familiari accompagnatori	1
sala spogliatoio medici con servizi igienici	1

I cinque spazi per visita ambulatoriale, con i relativi spazi tecnici e di servizio, rappresentano il 'modulo' base di Pronto Soccorso per affrontare un numero di accessi pari a 25.000 all'anno.

Si considera la necessità di un BOX – ambulatorio aggiuntivo ogni 4000 accessi per anno.

Caratteristiche strutturali BOX emergenze - CODICI ROSSI:



Dimensionamento tale da prevedere il lavoro contemporaneo sul paziente di 3 Medici e 4 infermieri, anche con tecnologia portatile carrellata per la diagnostica d'emergenza: (elettrocardiografo, apparecchio radiologico, ecografo, monitor-defibrillatore, respiratore, ...)

Deve essere presente alloggiamento per strutture fisse pendenti dall'alto (lampada scialitica, sostegni pensili per cavi monitoraggio).

## f. Area Osservazione Breve di Pronto Soccorso

La gestione ambulatoriale della casistica prevede il permanere per diverse ore del paziente ancora in regime di ambulatorietà presso il Pronto Soccorso stesso.

Pertanto il Pronto Soccorso è costituito anche di uno spazio operativo attiguo ed in continuità con i Box di primo intervento sopra descritti.

Quest'area d'intervento è dedicata alle esigenze pazienti le cui necessità comportano un tempo diagnostico-terapeutico in emergenza inferiore alle 24 ore.

Si tratta di un'area in cui avviene l'osservazione ambulatoriale dei pazienti, che è comprensiva, ove necessario, anche di monitoraggio telemetria dei parametri vitali.

Tale area, che è un zona diversamente strutturata del Pronto Soccorso nella maggiore parte delle realtà ove è stata organizzata è stata "Osservazione Breve e Intensiva".

La parola 'intensiva' per quanto utilizzata anche nel presente documento è riferita a meccanismi organizzativi e gestionali e non si fa riferimento ai requisiti strutturali, tecnologici e impiantistici propri delle 'Terapie intensive'.

### Tabella Spazi per l'area di Osservazione Breve

Descrizione	numero
box barella - letto con trave testatetto con gas medicali (ossigeno, aria compressa, vuoto) e monitor-telemetria	6
ambulatorio visita	1
Gruppo servizi igienici pazienti	1
area medica (spazio per studio-colloquio con pazienti e famigliari)	1

Anche quest'area rivolta all'osservazione deve essere fornita delle tecnologie di monitoraggio e dei gas medicali (con ossigeno, vuoto e aria compressa) e servizi igienici attigui.

Per il Pronto Soccorso 'base' (25.000 accessi/anno), si indica la previsione di uno spazio minimo di 6 postazioni paziente (+ 1 ogni 4000 accessi in più).

## AREA DI DEGENZA DI PRONTO SOCCORSO

L'Atto di Intesa Stato Regioni di Linee Guida per l'Emergenza sanitaria, pubblicato sulla G.U. 17 maggio 1996, in applicazione del D.P.R 27 marzo 1992, dà facoltà ai Piani Sanitari Regionali di attivare strutture di degenza nell'area del Pronto Soccorso gestite sotto la Responsabilità del primario del Pronto Soccorso stesso.

### Tabella area degenza (medicina d'urgenza)

Descrizione	numero
postazioni letto degenza	10
postazioni con apparecchiature monitor telemetria	50%
guardiola infermieri	1



studio medici	1
studio caposala	1
ambulatorio	1
Gas medicali (ossigeno, vuoto, aria compressa)	Ogni postazione paziente
Alloggiamenti per strumentazione informatica e di collegamento con i vari servizi (Laboratorio analisi, radiologia, ...)	

### 1.3. CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE SPECIFICHE

Gli impianti di 'erogazione', ove non siano già stati previsti come centralizzati, sono da considerare preferibilmente esterni alla struttura del Pronto Soccorso.

Gli impianti per 'distribuzione' devono essere capillarizzati all'interno delle struttura secondo la distribuzione di seguito indicata.

Sono da prevedere le seguenti tipologie di impianti ed i relativi spazi di allocazione:

#### 1.3.1 Impianti elettrici e speciali

#### 1.3.2 Impianto gas medicali (aria compressa medica, ossigeno, vuoto)

#### 1.3.3 Impianto rete telematica - informatica e sistema controllo accessi

#### 1.3.4 Impianto idrico - sanitario

#### 1.3.5 Impianto antincendio

#### 1.3.6 Impianto ventilazione e condizionamento dell'aria

#### 1.3.1 Impianti elettrici e speciali

##### Premessa

Gli impianti elettrici devono essere realizzati a regola d'arte. Ai sensi delle leggi 1 marzo 1968, n. 186 e 5 marzo 1990, n. 46 gli impianti realizzati secondo le indicazioni delle norme CEI si considerano realizzati a regola d'arte. Per i locali ad uso medico la norma di riferimento è la CEI 64-8/7;V2.

Di seguito si riportano alcuni requisiti principali.

#### (a) DOCUMENTAZIONE FONDAMENTALE

Devono essere disponibili, presso gli uffici preposti:

- la planimetria generale dell'ospedale con indicata l'area dove è situato il Pronto Soccorso;
- gli schemi elettrici e le planimetrie aggiornate degli impianti, in particolare dei nodi equipotenziali con individuazione degli stessi;
- il registro degli interventi di manutenzione pianificata, che comprenda le verifiche periodiche previste dalla suddetta norma CEI e i risultati di eventuali altre verifiche e di interventi di manutenzione preventiva,
- la documentazione e le verifiche di sicurezza effettuate relativamente agli apparecchi elettromedicali in uso presso il Pronto Soccorso;
- la documentazione relativa alle caratteristiche delle sorgenti e dei circuiti di sicurezza e riserva;
- la documentazione sulle apparecchiature ausiliari non definibili elettromedicali.



Deve essere redatto dal Servizio Tecnico preposto, un piano dettagliato e documentato delle azioni da intraprendere in caso di emergenze tecnologiche (elettriche, idriche, ecc.).

## **(b) CARATTERISTICHE**

Per il dimensionamento degli impianti elettrici occorre fare riferimento alla regola di buona progettazione alla guida CEI 02 (Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici) ed in particolare alle norme CEI 64-8/7;V2 per gli ambienti medici.

- Devono essere adottate caratteristiche circuitali che consentano la manutenzione ed il sezionamento di parti, senza compromettere le prestazioni che devono essere garantite negli ambienti del Pronto Soccorso.
- I circuiti devono essere dimensionati in modo da garantire la selettività delle protezioni in caso di guasto.

## **(c) PROTEZIONI**

### **Protezione dai rischi di microshock**

La protezione dai rischi di microshock, dove necessario, deve essere garantita mediante:

- sistema di alimentazione separata, ottenuta con trasformatori di isolamento per uso medicale, al quale devono collegarsi tutte le apparecchiature che entrano nella zona del paziente, ad esclusione delle grosse apparecchiature;
- egualizzazione del potenziale ottenuta con nodo equipotenziale, al quale devono essere collegati tutti i conduttori di protezione, le masse estranee, eventuali schermi contro le interferenze elettriche e griglie conduttrici nel pavimento, e lo schermo metallico del trasformatore di isolamento.

### **Protezione dalle influenze esterne**

Devono essere prese adeguate misure contro i rischi da influenze esterne in particolare causate da interferenze elettromagnetiche e formazione di miscele esplosive.

Le prescrizioni per l'uso di apparecchi elettromedicali in presenza di gas e vapori infiammabili sono contenute nella sezione 6 della norma CEI 62-5.

Sono richieste precauzioni dove possono verificarsi condizioni pericolose ad esempio per la presenza di gas e vapori infiammabili; in particolare le prese di gas medicali devono essere distanziati da apparecchiature elettriche che in condizioni normali di funzionamento possono dar luogo ad archi o scintille come le prese a spina e interruttori.

## **1.3.2 Impianto gas medicali (aria compressa medicale, ossigeno, vuoto)**

I gas medicali ed il vuoto sono distribuiti attraverso impianti fissi che partono dalle centrali di stoccaggio, o di generazione del vuoto, fino ai punti di utilizzo.

Tali impianti sono dispositivi medici, ed in quanto tali soggetti al D.Lgs 46/97 "attuazione della direttiva 93/42/CEE concernente la sicurezza dei dispositivi medici". Questi dispositivi, e le singole parti che li costituiscono, sono classificabili in classe 2A o in classe 2B, a seconda della loro natura e della destinazione d'uso; sono di riferimento per tale classificazione le "Recommendations" e i "Consensus Statements" del "Coordination of Notified Bodies Medical Devices (NB-MED) on Council Directives 90/385/EEC and 93/42/EEC".

Fermo restando che , la progettazione può essere affidata a chiunque sia abilitato a progettare, il marchio CE sulla intera installazione si applica nel caso che (il progetto deve essere comunque accettato dall'installatore-fabbricante) la realizzazione sia completamente affidata al fabbricante e/o installatore del fabbricante.

I requisiti tecnici riguardanti le installazioni complete per gas medicali e per vuoto sono specificati nella norma UNI EN 737-3<sup>2</sup>.

Ai componenti si applicano le norme seguenti:

---

<sup>2</sup> UNI EN 737-3:2000 "Impianti di distribuzione dei gas medicali – Impianti per gas medicali compressi e per vuoto".



- UNI EN 738-2<sup>3</sup>: per i riduttori di pressione di centrale e di linea;
- UNI EN 737-1<sup>4</sup>: per le unità terminali;
- UNI EN 739<sup>5</sup>: per tubi flessibili per bassa pressione;
- UNI EN 13348<sup>6</sup>: per tubi di rame per gas medicali o per vuoto;

### Allocazione e numero minimo delle unità terminali

#### Ambulatori, box

- unità per ossigeno: n. 1
- unità per aria compressa medicale: n. 1
- unità per vuoto: n. 1

#### area degenza e osservazione breve

- unità per ossigeno: n. 1 per posto letto
- unità per aria compressa medicale: n. 1 per posto letto
- unità per vuoto: n. 1 per posto letto

#### area osservazione breve intensiva

- unità per ossigeno: n. 2 per posto letto
- unità per aria compressa medicale: n. 1 per posto letto
- unità per vuoto: n. 1 per posto letto

Vanno previste unità terminali anche nelle aree di attesa

### 1.3.3 Impianto rete telematica - informatica e sistema controllo accessi

Gli impianti sono previsti con unità terminali in:

- area Triage -ambulanti e barellati,
- in ogni postazione trattamento paziente;
- nella sede **AREA DI OSSERVAZIONE**

Nella sede di **Degenza Breve (Medicina d'Urgenza)** - sono necessarie oltre alla centralina di monitoraggio – telemetria, postazioni informatiche:

- negli studi Medici;
- nelle guardiole infermieristiche;
- nelle camere di degenza.

Deve essere previsto un sistema di fonia in tutti i locali del reparto, con apparecchi fissi a parete ed integrato nel sistema telefonico del presidio ospedaliero.

Deve essere prevista l'informatizzazione dei registri di accesso.

### 1.3.4 Impianto idrico - sanitario

Le caratteristiche ottimali dell'impianto idrico sanitario sono le seguenti:

- 1) impianto distribuzione acqua potabile fredda ed acqua calda sanitaria;
- 2) impianto sezionabile per blocchi di utenze;
- 3) rubinetteria inox smontabile e sterilizzabile;
- 4) comando non manuale per i lavabi (sistema a gomito, a pedale, ecc.)
- 5) circuito acqua di raffreddamento per laser (se tale apparecchiatura viene impiegata)

Tutti gli impianti idrosanitari dovrebbero rispondere alla norme tecniche UNI 9182<sup>7</sup>. In relazione alle

<sup>3</sup> UNI EN 738-2:2000 "Riduttori di pressione per l'utilizzo con i gas medicali – Riduttori di pressione di centrale e di linea".

<sup>4</sup> UNI EN 737-1:1999 "Impianti di distribuzione dei gas medicali – Unità terminali per gas medicali compressi e per vuoto".

<sup>5</sup> UNI EN 739:1999 "Tubi flessibili per bassa pressione per l'utilizzo con i gas medicali".

<sup>6</sup> UNI EN 13348:2002 "Rame e leghe di rame – Tubi di rame tondi senza saldatura per gas medicali o per vuoto".

<sup>7</sup> UNI EN 9182 "Impianti di alimentazione acqua fredda e calda – Criteri di progettazione".



suddette norme tecniche, la rete di distribuzione idrico sanitaria è suddivisa in acqua fredda potabile, calda sanitaria e ricircolo. Sull'adduzione dell'acqua fredda, visto l'uso specifico che ne viene fatto, dovrebbe essere inserito un disconnettore (posto a monte dell'impianto, nella Centrale Idrica) a protezione di ogni possibilità di inquinamento della rete potabile. L'acqua calda sanitaria può essere prodotta (ad esempio) a livello di sottocentrale termica mediante uno scambiatore di calore istantaneo a piastre e il relativo ricircolo è assicurato mediante due circolatori in parallelo posti all'interno della stessa. Le alimentazioni alle utenze finali saranno preferibilmente eseguite con tubazioni incassate e, per quanto riguarda gli accessori e i sanitari dei bagni, saranno di tipo sospeso per consentire una maggiore igiene e pulizia dei locali. Le rubinetterie saranno del tipo a comando a gomito, a pedale o con fotocellula ad infrarossi.

I gruppi igienici sanitari di servizio, oltre a quelli già descritti nelle aree di Accesso, Triage, Sala d'attesa, sono da prevedere, tenendo conto degli spazi necessari per la normativa vigente (bagni disabili, decontaminazione, ...) nel numero di 1 ogni 3-4 postazioni trattamento pazienti per ognuno dei punti precedentemente trattati e citati come Box ambulatori, Osservazione Breve e Medicina d'Urgenza.

### 1.3.5 Impianto antincendio

Gli impianti di estinzione degli incendi sono:

- estintori
- reti naspì e idranti
- impianti di spegnimento automatico
- impianti di rivelazione, segnalazione e allarme

Le apparecchiature e gli impianti di estinzione degli incendi devono essere ubicati in posizioni facilmente accessibile, visibile e con appositi cartelli segnalatori.

Le eventuali cassette di contenimento (degli estintori, degli idranti e dei naspì) devono avere spigoli arrotondati.

I segnalatori di allarme incendio (del tipo a pulsante manuale) devono essere opportunamente ubicati in modo da segnalare il pericolo a tutti gli occupanti della struttura (in ogni caso in prossimità delle uscite); la diffusione dell'allarme deve avvenire tramite impianto ad altoparlanti.

Va prevista l'installazione di impianti fissi di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi in grado di rilevare e segnalare a distanza un principio di incendio; i sistemi di allarme devono essere dotati di dispositivi ottici ed acustici. La segnalazione ottica e acustica di allarme incendio deve pervenire al centro di gestione delle emergenze.

Nei filtri a prova di fumo devono essere previste intercettazioni a comando manuale, ubicate in apposito quadro, degli impianti a servizio dei compartimenti attigui:

- impianto elettrico;
- impianto di distribuzione dei gas medicali;
- impianto di condizionamento e ventilazione.

All'interno dei filtri devono essere ripetuti in apposito pannello i segnali relativi allo stato di servizio dei seguenti impianti a servizio dei compartimenti attigui:

- impianto elettrico;
- impianto di distribuzione dei gas medicali;
- rete idrica antincendio;
- impianto di rivelazione e allarme.

### 1.3.6 Impianto ventilazione e condizionamento dell'aria

L'impianto di ventilazione e condizionamento, che per alcune esigenze ha anche caratteristiche di contaminazione controllata, ha la funzione di:

- a. mantenere condizioni termoigrometriche idonee allo svolgimento delle attività previste, conciliando le esigenze di benessere del personale con quelle primarie dell'utente.
- b. fornire una aerazione agli ambienti idonea a mantenere, in alcuni casi, le concentrazioni ambientali di agenti inquinanti al di sotto dei valori di interesse prevenzionistico;





- c. mantenere una concentrazione di particolato totale aeroportato, sia biologico sia inerte, al di sotto di limiti prefissati.

Gli impianti di climatizzazione a servizio del Pronto Soccorso saranno realizzati in modo da assicurare, nella stagione invernale ed estiva la climatizzazione degli ambienti, i ricambi d'aria e l'efficienza del sistema di filtrazione previsti dalla Circolare Ministero LL.PP. n. 13011 del 21 novembre 1974 e le norme tecniche UNI 10339<sup>8</sup>. La tipologia impiantistica in grado di soddisfare questa esigenza è l'impianto a tutt'aria. Gli impianti di climatizzazione del tipo a tutt'aria esterna possono avere 6 ricambi/ora e dispongono di post/riscaldi di zona e di recuperatori di calore sull'espulsione dell'aria. La diffusione dell'aria in ambiente dovrebbe avvenire (quando tecnicamente possibile) mediante plenum a soffitto in modo da ottenere un flusso discendente all'interno del locale, l'aria di espulsione va prelevata da bocchette di ripresa poste sulle pareti dei locali o nel controsoffitto, in modo da creare un corretto flusso dell'aria.

Per le zone con 2 ricambi/ora può essere previsto un impianto base a ventilconvettori che assicura il controllo dei carichi invernali e estivi dovuti alle dispersioni e alle rientrate di calore, la regolazione della temperatura all'interno dei singoli locali è controllata da termostati ambiente che agiscono direttamente sul ventilconvettore. L'impianto parallelo ad aria primaria assicura il ricambio aria esterna e l'abbattimento del suo carico termoigrometrico durante tutto l'anno. Nella stagione invernale, inoltre, l'aria primaria assolve al compito di controllare l'umidità relativa nei locali, mentre nella stagione estiva di deumidificare l'aria trattata.

Risulta auspicabile anche la possibilità di controllo individuale della temperatura in ciascun locale, anziché di controllo di zona (come in altre realtà impiantistiche), in modo da soddisfare le esigenze simultanee e differenziate di tutti i locali, e fornire così comfort a tutti gli occupanti.

Le unità di trattamento aria devono assicurare i seguenti ricambi minimi di aria esterna:

Area sala d'attesa e <i>triage</i>	n. 2 ricambi/ora
Area di attività ambulatoriale	n. 6 ricambi/ora
Area di degenza	n. 2 ricambi/ora

Per quanto riguarda la potenziale esposizione dell'operatore ad agenti biologici classificati nel gruppo 3 dell'allegato XI del Titolo VIII del D.Lgs 626/94 e successive modificazioni e integrazioni, per l'isolamento respiratorio del personale, si fa riferimento a quanto indicato nella C.M. 13 marzo 1998, n. 4; è necessario pertanto prevedere un ambulatorio, quale specifica area di contenimento, dotato di sistema di ventilazione e condizionamento che fornisca pressione negativa ed estrazione tramite filtri tipo HEPA (essendo da poco entrata in vigore la nuova norma UNI EN 1822<sup>9</sup> nella quale i filtri ad altissima efficienza vengono testati in funzione del diametro di massima penetrazione MPPS e non più con il DOP, il filtro di prestazioni equivalenti può essere individuato nel tipo H13/H14) dell'aria e dovrà essere garantito un numero di ricambi d'aria almeno pari a quello degli altri ambulatori (6 ricambi ora). In tale ambulatorio, a pressione negativa, deve essere attivo un sensore di depressione che renda modulabile l'attività dell'aspirazione. L'accesso a tale ambulatorio deve essere preceduto da una zona-filtro che consenta il mantenimento della pressione negativa durante le fasi di accesso e di uscita dall'ambulatorio. Si precisa comunque che anche se non si verificano casi di esposizione ai succitati agenti biologici o chimici, un ambulatorio con i predetti requisiti d'areazione, si identifica quale requisito di qualità sia per il trattamento di situazione di interesse tossicologico che per favorire il generale funzionamento del Servizio in particolari situazioni critiche.

Il progetto deve essere organizzato secondo un piano di garanzia della qualità e comprendere, al minimo, la seguente documentazione:

- Descrizione generale della installazione corredata degli opportuni riferimenti planimetrici ed elaborati esecutivi.

<sup>8</sup> UNI 10339 "Impianti aeraulici a fini di benessere. Generalità, classificazione e requisiti. Regole per la richiesta d'offerta, offerta, ordine e fornitura".

<sup>9</sup> UNI EN 1822:2002 "Filtri aria a particelle per alta ed altissima efficienza (HEPA e ULPA).



- Specifiche sui materiali da utilizzare e sul loro grado di finitura superficiale.
- Specifiche particolari relative ai parametri ambientali interni ed esterni.
- Specifiche relative ai fluidi da generare per il processo o dei fluidi disponibili per l'installazione con le relative interfacce.
- Norme di riferimento da osservare relative alla costruzione.
- Norme o prescrizioni di sicurezza nazionali o locali da dover osservare.

Tutti i componenti dell'impianto devono essere progettati ed installati in modo da facilitare la pulizia, la gestione, il controllo e la manutenzione, inclusa la sostituzione degli elementi filtranti. Per garantire il funzionamento dell'impianto, con caratteristiche minime accettabili anche in caso di interruzione della fornitura elettrica, devono essere sotto alimentazione di sicurezza almeno l'unità di ventilazione ed il sistema di controllo della temperatura minima.

Attenzione particolare va posta sul posizionamento delle prese di aria esterna di rinnovo, la parte inferiore di dette prese del sistema di ventilazione deve trovarsi ad un'altezza da terra adeguata (almeno 3 metri), le bocchette e le griglie di immissione e ripresa dell'aria negli ambienti, quando presenti, devono essere di tipo smontabile e lavabile.

La temperatura e l'umidità media negli ambienti devono essere generalmente mantenute alle condizioni di benessere per il personale facendo eccezione per le condizioni termoigrometriche necessarie per alcune attività. Tali condizioni di esercizio devono essere introdotte nelle specifiche di progetto. Nella definizione delle condizioni di benessere occorre tenere in conto le particolari condizioni di vestizione alle quali è sottoposto il personale. Ciò può far slittare la sensazione di benessere a valori più bassi di temperatura ed umidità rispetto ai normali impianti di condizionamento.

Il livello di rumore massimo, trasmesso dall'impianto di ventilazione ai locali serviti, deve essere di 48 dB(A).

### Tabella riassuntiva relativa agli impianti

Deve trovare allocazione la seguente dotazione impiantistica:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• impianto di forza motrice</li> <li>• impianto di illuminazione</li> <li>• impianto di illuminazione di emergenza</li> <li>• impianto fonia e trasmissione dati</li> <li>• impianto tv cc per sistemi audiovisivi (educazione sanitaria)</li> <li>• impianto diffusione sonora</li> <li>• impianto chiamata viva voce</li> </ul>	Evidenza di adeguatezza e funzionalità degli impianti
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gruppo di continuità</li> </ul>	Inserito nel circuito degli strumenti informatici, della lampada scialitica e delle apparecchiature elettromedicali
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gruppo elettrogeno</li> </ul>	Inserito nel circuito principale di forza motrice, illuminazione e condizionamento
<ul style="list-style-type: none"> <li>• impianto di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• impianti antincendio</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• impianto gas medicali (ossigeno, aria compressa, vuoto)</li> </ul>	



## 1.4. CARATTERISTICHE DEI DISPOSITIVI E DELLE APPARECCHIATURE TECNICHE

In accordo con la definizione riportata nel D.L. 46/97<sup>10</sup> “attuazione della direttiva 93/42/CEE concernente la sicurezza dei dispositivi medici”, si intende per dispositivo medico: qualsiasi strumento, apparecchio, impianto, destinato dal fabbricante ad essere impiegato nell'uomo a scopo di diagnosi, prevenzione, controllo, terapia o attenuazione di una malattia.

Le apparecchiature medicali sono pertanto dispositivi medici e devono rispondere a quanto prescritto nel D.Lgs 46/97 e successive modifiche. Le apparecchiature elettromedicali sono classificate, per il grado di protezione dai rischi elettrici, nella norma CEI EN 60601-1<sup>11</sup>.

La conformità del dispositivo ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla norma è attestata dalla marcatura CE, che pertanto deve apparire sulle apparecchiature impiegate insieme alla etichetta di identificazione.

E' specifica responsabilità del fabbricante dichiarare a quali impieghi è destinata l'apparecchiatura, quali sono le prescrizioni e le condizioni d'uso e fornire mediante le istruzioni allegate tutte le indicazioni per un impiego corretto e sicuro delle stesse apparecchiature. La documentazione relativa, comprensiva della certificazione di conformità ai requisiti essenziali, deve essere fornita insieme all'apparecchiatura e conservata presso l'ufficio preposto.

Le apparecchiature devono essere impiegate per gli scopi indicati dal costruttore, e vanno osservate tutte le procedure, da questi descritte, riguardanti: l'installazione, la pulizia e la sterilizzazione, la natura e la frequenza delle operazioni di manutenzione e di taratura.

Le verifiche di sicurezza, devono essere effettuate con cadenza periodica programmata, che può variare in base al tipo ed alla frequenza di impiego della apparecchiatura specifica, e comunque da eseguire alla fine di ogni intervento di manutenzione.

Queste devono essere effettuate da personale tecnico specializzato ed eseguite in conformità con le prescrizioni fornite dal fabbricante e quelle contenute nelle norme emesse dal CT 62 del CEI; tali verifiche devono essere documentate e registrate.

*I riferimenti normativi tecnici per la sicurezza delle apparecchiature elettromedicali sono contenuti nelle Norme Generali CEI EN 60601-X-X e nelle “Norme Particolari” CEI 62-XX specifiche per tipo di apparecchiatura; le prescrizioni contenute nelle “Norme Particolari” hanno priorità sulle Norme Generali.*

Le apparecchiature elettromedicali devono essere dotate di scheda di identificazione, tale scheda deve possibilmente far parte della stessa apparecchiatura e comunque deve essere all'interno del PRONTO SOCCORSO. In tale scheda va riportato il tipo, il modello, il numero di inventario, l'impiego cui è destinata. Si devono annotare l'avvenuta verifica di sicurezza, nonché le procedure che l'utente deve osservare in caso di guasto e/o in caso di emergenza (DPR 547/55<sup>12</sup> e D. Lgs. 626/94<sup>13</sup>).

Durante le fasi di sanitizzazione, e comunque durante i periodi di sospensione dell'attività le apparecchiature devono essere scollegate dalla alimentazione elettrica e da altri impianti (es. gas medicali).

### **Criterio**

La strumentazione, gli impianti e la tecnologia presente deve essere adeguata alla tipologia ed al volume delle attività erogate.

<sup>10</sup> D.Lgs. 24 febbraio 1997, n.46 recante attuazione della Direttiva 93/42/CEE, concernente i dispositivi medici. G.U. 6 marzo 1997 supplemento ordinario al n. 54.

<sup>11</sup> CEI EN60601-1 (CEI 62-5): “Apparecchi elettromedicali”; parte 1 Norme generali per la sicurezza.

<sup>12</sup> D.P.R. 27 aprile 1955, n.547. Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro. G.U. N° 158 12 luglio 1955.

<sup>13</sup> D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626. Attuazione delle Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, riguardanti il miglioramento della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro G.U. 12 novembre 1994 supplemento ordinario al n. 265.



## Requisiti specifici delle apparecchiature tecniche

N.	Requisiti	Indicatori
1	<b>Evidenza di presenza e funzionalità di</b>	
	– erogazione di O <sub>2</sub>	n. unità terminali
	– aria compressa medicale	n. unità terminali
	– aspirazione e aspiratori	n. unità terminali
	– elettrocardiografo	a 3 canali
	– monitor – defibrillatore con pacing e saturimetro	
	– set per sostegno alle funzioni vitali e materiali per effettuare la rianimazione cardiopolmonare	
	– frigorifero per conservazione farmaci ed emoderivati	
	– collegamento telefonico diretto, o tramite “passante”, con la Centrale Operativa	
	– presenza di punto radio della Centrale Operativa 118	
	– Carrello di anestesia	Norma UNI EN 740/2000
2	Sistema di gestione computerizzata dell'attività con possibilità di gestione elettronica dei dati archiviati anche in rete	Evidenza di documenti che predispongono il sistema di gestione informatica dell'attività e archiviazione



## 2 - REQUISITI IGIENICO - AMBIENTALI SPECIFICI

La definizione 'requisiti igienico-ambientali specifici' utilizzata fa riferimento alle condizioni di rischio per la salute degli operatori che si possono riscontrare nell'ambito delle strutture di Pronto Soccorso.

Da un punto di vista generale tali rischi si possono riferire principalmente ai seguenti ambiti:

2.1 - Rischi da agenti fisici

2.2 - Rischi da agenti chimici

2.3 - Rischi da agenti biologici

2.4 - Rischi derivanti dal mantenimento di posture incongrue e dalla movimentazione manuale dei pazienti

2.5 - Rischi relativi ad aspetti di natura psico-organizzativa

Nel documento ex articolo 4 del D.Lgs. 626/94 e successive modifiche, tutti i singoli argomenti sopra richiamati dovranno trovare menzione come pure i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali adottati per limitare gli effetti dannosi sulla salute. Per inciso si ricorda che l'eventuale esposizione a radiazioni ionizzanti dovrà comparire come sezione specifica in un documento predisposto dall'esperto qualificato.

### 2.1 - Agenti fisici

Microclima: sarebbe necessario procedere ogni 2 anni ad una valutazione dei parametri microclimatici soprattutto nelle situazioni in cui si raccolgono indicazioni di disagio termico da parte del personale della struttura. Si suggerisce di assumere, quali valori di riferimento per i parametri microclimatici, quelli rappresentati e sintetizzati dall'indice di benessere termico (PVM). Si rimanda comunque, in ogni caso, alle indicazioni fornite al riguardo nel paragrafo relativo all'impianto ventilazione e condizionamento dell'aria.

Illuminazione: deve essere sempre adeguata anche all'esecuzione di compiti che richiedano estrema precisione anche con l'eventuale utilizzo di lampade per illuminazione localizzata (ad es. lampada scialitica). Per le caratteristiche illuminotecniche si rimanda alla norma UNI EN 10380<sup>14</sup>, in particolare ai livelli di illuminamento di esercizio indicati nel prospetto I, sotto la voce "ospedali" (UNI EN 10380:5/1994 "Illuminotecnica - Illuminazione di interni con luce artificiale").

### 2.2 - Agenti chimici

La recente pubblicazione del D.Lgs. 2 febbraio 2002, n. 25 ha focalizzato l'attenzione degli operatori della prevenzione sulla problematica inerente la protezione della salute e la sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti dagli agenti chimici durante il lavoro. Il decreto ha un campo di applicazione estremamente vasto e sicuramente si applica anche alle strutture ospedaliere ed in particolare, per quanto riguarda le presenti linee guida, alle strutture di Pronto Soccorso. Si prevede quindi una valutazione del rischio chimico che prende avvio dalla evidenziazione delle sostanze pericolose presenti sul posto di lavoro per poi proseguire in una verifica che può prevedere diversi gradi di complessità. Anche gli interventi di prevenzione risultano modulati in base all'entità del rischio riscontrato. Nelle presenti linee guida si intende fornire una indicazione generale sulle più comuni sostanze chimiche presenti in ambiente di lavoro e su alcune generali misure di prevenzione rimandando ai risultati della valutazione dei rischi per l'adozione di provvedimenti più specifici.

#### 2.2.1 - Farmaci

In ambito ospedaliero si configurano le seguenti possibilità di contatto o di assorbimento:



- nella fase di solubilizzazione del farmaco quando il solvente viene iniettato nel flacone liofilizzato per possibile fuoriuscita di aerosol;
- in caso di punture accidentali (modalità abbastanza frequenti nei reparti in cui si lavora in urgenza);
- per via cutanea per contatto diretto o indiretto per contaminazione ad esempio di abiti o guanti.

La "patologia professionale" da farmaci riguarda principalmente le manifestazioni allergiche anche se non si possono escludere altri effetti che, tuttavia, per lo più riguardano gli addetti che operano, per esempio, nei reparti oncologici e manipolano farmaci antitumorali.

Per quel che riguarda le manifestazioni allergiche si tratta, evidentemente, di un problema di tipo individuale legato all'ipersuscettibilità del soggetto che deve quindi evitare l'esposizione a farmaci che possono provocargli reazioni avverse (accurata anamnesi personale e lavorativa sia in assunzione che periodicamente).

Per quanto riguarda tutti gli altri effetti è buona norma che sia prevenuto per tutti gli operatori il contatto con farmaci mediante l'uso di guanti di protezione (in particolare quelli in PVC risultano meno permeabili di quelli al lattice); è inoltre importante evitare la dispersione nell'ambiente dei farmaci durante la manipolazione (soluzioni, polveri, aerosol), praticare una rigorosa pulizia dell'ambiente e dei piani di lavoro, seguire regole basilari di igiene personale (ad es. non consumare alimenti o fumare nei locali del pronto soccorso in cui vengono manipolati i farmaci).

### 2.2.2 - Disinfettanti

In ambito sanitario vengono utilizzate moltissime sostanze che presentano vari gradi di pericolosità (-acidi: cloridrico, borico, solforico –alcali: carbonato sodico, idrossido di sodio e di potassio –alogeni inorganici: amuchina, ipoclorito di sodio –composti dello iodio: tintura di iodio, alcool iodato –acqua ossigenata –alcoli: isopropilico, etilico –aldeidi: formaldeide e glutaraldeide –fenolo –alogeni organici: iodopovidone, dicloramina –ammoni quaternari: benzalconio cloruro –clorexidina –ossido di etilene).

In relazione all'uso di sostanze disinfettanti va ricordato che deve essere effettuata una valutazione del rischio mirata a tutte le sostanze chimiche pericolose e devono essere applicate misure generali, ed eventualmente specifiche, di prevenzione e protezione secondo il dettato del D.Lgs. 25/02. In ogni caso si considerano di grande importanza, in ambito ospedaliero, misure di educazione sanitaria sull'uso, le concentrazioni, le modalità d'impiego e sui tempi di contatto dei disinfettanti, nonché un uso razionale dei mezzi protettivi (ad es. guanti, creme barriera).

Per quanto riguarda l'utilizzo della glutaraldeide e della formaldeide, nei casi in cui si configuri la necessità irrinunciabile di servirsi di tali prodotti, è necessario ricorrere a sistemi di decontaminazione a ciclo chiuso.

### 2.2.3 - - Lattice di gomma

In ambito ospedaliero particolarmente rilevanti risultano le problematiche indotte dall'utilizzo di dispositivi di prevenzione personale in lattice di gomma. In questi ambiti, infatti, è previsto un ampio, diffuso e giustificatissimo utilizzo di dispositivi di prevenzione individuale (guanti) al fine di proteggere l'individuo dalla possibilità di contrarre gravi patologie infettive (AIDS, epatiti, etc.) o dal contatto con agenti nocivi (farmaci antitumorali). I guanti di maggiore utilizzo in ambito sanitario sono costituiti in lattice di gomma in quanto questo materiale conferisce al DPI caratteristiche tecniche tali da renderlo adeguato agli scopi di utilizzo.

In alcuni individui l'utilizzo di questi dispositivi comporta una sensibilizzazione al lattice ed eventualmente una successiva comparsa di patologie (anche di notevole gravità) quali: rinite, asma, orticaria da contatto, angioedema.

Non esistono, d'altro canto, allo stato attuale, indagini di screening che permettano di individuare con ottima predittività i soggetti predisposti a sviluppare questa patologia.

Fatti salvi i risultati della valutazione del rischio e delle conseguenti misure di prevenzione adottate (D.Lgs. 25/02) si possono fornire alcune indicazioni che potranno integrare gli specifici programmi di prevenzione adottati.

Sarebbe importante favorire l'adozione di guanti il più possibile ipoallergenici fin dall'inizio dell'attività lavorativa. E' necessario, inoltre, favorire l'adozione di pratiche di comportamento che minimizzino i fattori che favoriscono la sensibilizzazione: evitare l'uso di detergenti antisettici a PH non fisiologico ad azione irritante in quanto l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza di sensibilizzazione; evitare pratiche di strofinio delle mani e degli avambracci in quanto lesive del film idrolipidico che protegge la cute. E' opportuno infine che gli operatori sanitari, sia in fase di assunzione che periodicamente,



vengano adeguatamente informati sul tipo più idoneo di guanti da utilizzare in funzione della loro mansione, sulla corretta modalità d'uso degli stessi e sui fattori di rischio; in caso di insorgenza di disturbi conseguenti all'uso di guanti, l'attività di informazione sanitaria, deve promuovere, da parte degli operatori interessati, la tempestiva richiesta al medico competente finalizzata all'esecuzione di accertamenti specifici. In presenza di allergopatie accertate ogni provvedimento deve essere preceduto dall'allontanamento, fino alla guarigione clinica, dell'operatore esposto. L'individuazione dell'allergene consente di dare informazioni ai lavoratori sul tipo più idoneo di guanto da utilizzare per lo svolgimento della loro mansione. Per i lavoratori specificamente sensibilizzati a lattice, rappresentano un'alternativa i guanti sintetici non in lattice che, come il PVC, non assicurano tuttavia le stesse caratteristiche di elasticità, aderenza, sensibilità al tatto, ecc.

Valgono anche nel caso di patologie respiratorie molte delle considerazioni formulate per la prevenzione delle patologie cutanee. In particolare in caso di importanti patologie respiratorie si dovrà prevedere l'eliminazione dei guanti in lattice anche per tutti gli operatori che lavorano a contatto con il soggetto sensibilizzato ovvero l'adozione di guanti privi di polverino lubrificante. Nei casi in cui non si riesca comunque a controllare il quadro clinico o non si riescano ad adottare le misure sopra ricordate si renderà necessario l'allontanamento del lavoratore interessato.

### 2.3 - Agenti biologici

Nell'ambito della legislazione vigente con particolare riferimento al D.Lgs. 626/94 e ss.mm.ii., ed alla Direttiva 54/2000/CE., si evidenzia la necessità di garantire la tutela degli operatori (e degli utenti) nell'ambiente di lavoro nei confronti di una qualsiasi potenziale esposizione ad agenti che possono provocare un nocumento per la salute del soggetto umano.

Il rischio di esposizione a patogeni in ambito sanitario risulta universalmente riconosciuto e verificato. Il rischio per i dipendenti ospedalieri di contrarre infezioni, d'altro canto, rappresenta un'evidenza di notevole importanza in rapporto sia a riscontri epidemiologici relativi alla incidenza di epatite (B e C), sia alla concreta possibilità di contrarre infezione da HIV, da Micobatterio della tubercolosi, da Neisseria della meningite e da altri agenti trasmissibili sia per via aerea sia parenterale.

In effetti l'esposizione per motivi professionali rappresenta uno degli aspetti più rilevanti su cui intervenire nei confronti di chi opera in ambiente ospedaliero ed in particolare nelle strutture di pronto soccorso sia perché vengono richieste prestazioni in condizioni di emergenza, sia perché i pazienti che vi transitano trovano, in questo luogo, il primo approdo alla struttura ospedaliera.

A tale proposito, va ricordato che i principali fattori che determinano il rischio d'esposizione sono rappresentati dal rapporto continuativo con gli ammalati, dal contatto con materiali biologici infetti, dagli strumenti ed apparecchi di diagnosi e cura, dall'inquinamento ambientale dei settori di degenza, dalle strutture edilizie non idonee.

Fra le attività a rischio si devono considerare tutte quelle manovre che vengono compiute quotidianamente dal personale infermieristico ed ausiliario e che comportano la manipolazione di strumentazione, oggetti, materiali potenzialmente contaminati. A titolo esemplificativo, non esaustivo e riferendoli alle più frequenti attività che si svolgono in pronto soccorso, si ricordano: esecuzione di prelievi ematici e somministrazione di terapie endovenose o intramuscolari; manipolazione di biancheria sporca; scacco del deflussore per eseguire la terapia endovenosa; foratura della vaschetta del deflussore in paziente con terapia endovenosa in corso; distacco dell'ago dalla siringa o dal deflussore prima dell'eliminazione; trasferimento manuale del campione alla provetta d'analisi; utilizzo, manipolazione, pulizia ed eliminazione di strumentazione chirurgica.

La prevenzione e la protezione da patologie infettive finalizzata a garantire una adeguata ed efficace tutela del personale ospedaliero, e di conseguenza dell'utente, si considera di particolare importanza nell'ambito della legislazione sopra menzionata.

La messa a punto e l'ottimizzazione degli interventi tecnici organizzativi e procedurali, nonché la loro successiva pianificazione è strettamente dipendente dall'esecuzione di una corretta valutazione del rischio biologico. A tal riguardo, si ritiene opportuno osservare la linea di indirizzo indicate dall'ISPESL nelle apposite Linee Guida "Il rischio biologico: procedura applicativa per la valutazione del rischio e la pianificazione degli interventi di prevenzione e protezione" (F. Benvenuti, R. Lombardi del Dip. Igiene del Lavoro - ISPESL e F. Pastoni del Lab. di Microbiologia - Centro Comune di Ricerca CEE ISPRA, Annali di Igiene, v.12, supp. 4, n. 8, 2000).



### 2.3.1 - Requisiti e caratteristiche tecniche degli interventi e delle procedure di prevenzione - protezione

E' indispensabile, per la salvaguardia delle integrità della salute degli operatori e del paziente, definire accuratamente i requisiti degli ambienti di lavoro, delle protezioni collettive, delle procedure, dei dispositivi e/o accessori strumentali, e di tutti i DPI necessari (dispositivi di protezione individuale generalmente impiegati a salvaguardia del personale, ma è doveroso sottolineare che in alcuni casi sono di fondamentale importanza anche per la tutela dell'utente).

In relazione a quanto delineato un'attenta considerazione meritano:

- a) **sistemi di filtrazione dell'aria e ventilazione**
- b) **procedure di disinfezione e di sterilizzazione**
- c) **contenitori per taglienti, liquidi biologici e reperti anatomici**
- d) **dispositivi di protezione individuale (DPI)**
- e) **dispositivi di sicurezza per la prevenzione delle punture accidentali**
- f) **vaccinazione degli operatori**

#### a) sistemi di filtrazione dell'aria e ventilazione.

Si considerano estremamente rilevanti nell'ambito delle misure di prevenzione e protezione collettiva. I requisiti tecnici e le peculiarità scientifiche correlate alla normativa sono evidenziate nel capitolo dedicato.

#### b) procedure di disinfezione e di sterilizzazione.

L'adeguata decontaminazione delle attrezzature e dispositivi utilizzati sul paziente, nonché, ove indicato, delle superfici ambientali, è parte integrante di qualsiasi attività ospedaliera e rappresenta una misura centrale di prevenzione del rischio infettivo. Il metodo di processazione di ciascun presidio o attrezzatura dipende dal tipo di uso al quale il presidio è destinato sul paziente, dal rischio di infezione e dalla entità della contaminazione. E' essenziale che, prima di essere disinfettati o sterilizzati, tutti i presidi vengano sempre adeguatamente puliti.

Di seguito vengono indicati i modi di decontaminazione raccomandati in ragione del tipo di presidio sanitario:

a) **articoli non critici.** Sono materiali per i quali si prevede solo un contatto con la cute integra, che presenta buone proprietà di barriera; il loro impiego comporta, in genere, un rischio modesto di trasmettere infezione. E' sufficiente la pulizia o la disinfezione a basso livello

b) **articoli semicritici.** Appartengono a questa categoria gli oggetti destinati al contatto con cute non intatta o con mucose integre, che sono una efficace barriera solo per le spore batteriche. La processazione dei presidi semicritici comporta la loro pulizia meticolosa, seguita preferibilmente da disinfezione ad alto livello, anche se per tipi particolari di presidi o utilizzi può essere sufficiente la disinfezione a livello intermedio.

c) **articoli critici.** Presidi o attrezzature che vengono a contatto, diretto o indiretto, con tessuti normalmente sterili o con mucose lesionate. Il loro impiego comporta sempre un elevato rischio per il malato. La processazione di tali presidi deve basarsi sulla pulizia accurata e sulla sterilizzazione.

Nella scelta del metodo di sterilizzazione e disinfezione bisognerà tenere conto delle caratteristiche di efficacia dei diversi metodi e del livello di decontaminazione che si desidera ottenere, come anche dei diversi fattori che possono modificare l'efficacia nella pratica del metodo scelto (quantità di sporco presente, natura della contaminazione microbica, intensità e durata del trattamento, ecc.).

Nella scelta dei disinfettanti è doveroso porre altrettanta oculatezza valutando anche le caratteristiche di tossicità per i soggetti esposti in relazione alle concentrazioni di impiego.

Si sottolinea che per quanto concerne la nebulizzazione, modalità d'uso ancora diffusa in alcuni ambienti ospedalieri italiani, si concorda pienamente con il giudizio negativo espresso a tal riguardo in ambito internazionale dagli esperti di settore. Questa procedura di impiego generalmente non si può considerare una valida misura di prevenzione-protezione per l'esposizione (anche se potenziale) ad agenti biologici. Comporta per lo più l'uso di sostanze con proprietà tossiche e/o potenzialmente cancerogene per l'uomo (formaldeide, glicossale, gluteraldeide, etc.), o del tutto inefficaci (clorexidina,





ammoniaci quaternari, iodofori, etc., in particolare per il limitato spettro d'azione e gli insufficienti tempi di contatto).

### **c) contenitori per taglienti, liquidi biologici e reperti anatomici.**

I contenitori per taglienti, liquidi biologici e reperti anatomici devono presentare delle caratteristiche del tipo di quelle indicate dal British Standard 7320. Tra queste caratteristiche vanno sottolineate quelle per cui tali contenitori, durante l'impiego, possano evitare l'esposizione ad agenti infettivi del personale anche se accidentale, ed inoltre devono essere realizzati per l'uso specifico, consentendo un agevole introduzione dei materiali nonché una facile manipolazione (ad esempio: ampia bocca d'accesso, prodotti in materiale plastico rigido e resistente).

### **d) Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).**

In linea di principio va segnalato che ogni dispositivo di protezione da agenti biologici deve essere scelto, previa valutazione del rischio, in considerazione della specifica attività espletata, e deve possedere la caratteristica fondamentale di tutelare l'operatore dal contatto cutaneo con l'agente e/o gli agenti biologici che determinano il rischio di esposizione. Tale scelta deve essere effettuata tenendo conto delle osservazioni formulate dal Medico Competente e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione del nosocomio sentiti gli RIs. I DPI che più frequentemente si devono rendere disponibili per la protezione non solo dell'operatore, ma anche dell'utente comprendono:

#### **d1) guanti**

E' necessario che venga emessa una certificazione CE Tipo dall'Organismo Notificato per il Produttore che attesti la marcatura CE come DPI, la conformità norma tecnica EN 374 per la protezione da microrganismi, e che dichiari che il DPI è in III categoria;

#### **d2) indumenti di protezione**

Gli indumenti di protezione devono possedere una marcatura CE per la protezione da agenti biologici ai sensi del D. Lgs 475/92 (vedasi relativa certificazione CE Tipo rilasciata da un Organismo Notificato al produttore) ed essere classificati in terza categoria.

Possono essere di diversa tipologia in relazione alle modalità lavorative ed alle mansioni da espletare.

Le caratteristiche degli indumenti di protezione e le modalità di scelta e di gestione degli stessi sono illustrate nelle "Linee Guida per la scelta e l'impiego di indumenti per la protezione da agenti biologici" dell'ISPESL (AA.: R. Lombardi, F. Benvenuti del Dipartimento Igiene del Lavoro ISPESL e F. Pastoni del Lab. di Microbiologia Centro Comune di Ricerca CEE ISPRA, Annali di Igiene 2000; IV (suppl.2): 249). Nelle suddette Linee Guida ISPESL si raccomanda di utilizzare degli indumenti classificabili quale misura di protezione individuale dell'operatore in grado di esercitare una protezione rispetto agli agenti virali più frequentemente coinvolti (HBV, HCV, HIV, ecc.) nella trasmissibilità delle patologie correlate per via ematica mucocutanea.

La foggia dell'indumento deve essere tale da assicurare la protezione delle parti anatomiche esposte che possono comprendere la base del collo, il busto, le braccia e le gambe. I camici devono avere lunghezza almeno al di sotto del ginocchio. L'indumento deve essere realizzato con maniche lunghe le cui estremità devono aderire ai polsi per impedire l'esposizione della parte interna delle braccia.

Tali indumenti possono consistere in:

- camici con maniche lunghe;
- completo giacca con maniche lunghe e pantaloni;
- tuta intera con maniche lunghe.

Gli indumenti costituiti da più parti devono essere progettati in modo tale da garantire la protezione in tutte le prevedibili posture di lavoro e per qualsiasi indumento si deve assicurare sempre un'adeguata protezione lungo le parti di chiusura.

Nel caso in cui la valutazione del rischio evidenzi che il rischio di esposizione dell'operatore comporti la necessità di utilizzare altri DPI specifici, gli stessi devono essere compatibili con l'indumento e devono avere caratteristiche di protezione adeguate.

Gli indumenti devono essere indossati per tutto il tempo in cui permane il rischio di esposizione agli agenti biologici.

Per gli agenti biologici del gruppo 3 si consiglia preferibilmente di utilizzare la tuta intera, mentre, per gli agenti biologici del gruppo 4 l'uso della tuta intera è indispensabile.



Nel caso di agenti biologici del gruppo 3 e 4 le parti di chiusura devono essere posizionate sul retro. Gli indumenti devono adattarsi alle particolarità delle situazioni operative, tenere conto della morfologia dell'utilizzatore, garantire il comfort durante il periodo necessario e prevedibile del suo impiego, tenendo conto dei fattori ambientali, dei movimenti da compiere, delle posizioni da assumere e delle manovre da effettuare.

Qualora la conformazione dell'indumento evidenzii particolari problematiche di traspirazione devono essere indicati i tempi massimi di utilizzo.

Ogni indumento di protezione, infine, deve essere accompagnato da una nota informativa nella quale deve risultare evidente il possesso delle caratteristiche e delle specifiche tecniche sopra indicate.

I riferimenti tecnico-scientifici che comprovano tale rispondenza per quanto concerne gli specifici rischi di esposizione ad agenti biologici possono far parte integrante della nota informativa oppure essere forniti a parte.

L'utilizzatore deve verificare l'adeguatezza dell'indumento di protezione da agenti biologici prima dell'uso in funzione della valutazione del rischio ed in considerazione della specifica attività espletata. L'utilizzatore deve, inoltre, osservare che l'indumento di protezione da agenti biologici sia integro, pulito e di taglia adeguata e deve verificare i tempi massimi di utilizzo evidenziati dal costruttore e confrontati con specifiche condizioni di impiego relative alle attività lavorative.

Le modalità di gestione dopo l'uso dovrebbero essere stabilite con apposite procedure aziendali. Tali procedure devono tenere conto dei livelli di contenimento da realizzare in base agli agenti biologici che rappresentano i rischi di esposizione.

Dovrebbero essere stabilite le modalità di conservazione, eventuale decontaminazione oppure le modalità per un corretto smaltimento.

L'utilizzatore deve rispettare le indicazioni di manutenzione stabilite dal fabbricante.

Per quanto riguarda le attività comuni alle patologie infettive, nell'ambulatorio a 'pressione negativa' gli indumenti da indossare dovrebbero rispondere requisiti di particolare resistenza alla permeazione di microrganismi patogeni. In particolare dovrebbero essere sottoposti a test che prevedono, nella metodologia di analisi, l'impiego del batteriofago Phi X174, rappresentativo, cautelativamente, delle specie sopra menzionate. A tal riguardo si possono indicare i più recenti test dell'ASTM: F 1670-97, pubblicato a settembre 1997; F1671-97b, pubblicato a febbraio 1998; F1819-97, pubblicato a novembre 1997. I test devono essere eseguiti da un Organismo Notificato per il Produttore.

**d3) dispositivi di protezione delle vie respiratorie** - (se in base alla procedura di valutazione del rischio biologico si ritiene necessaria una protezione individuale per le vie respiratorie dell'operatore; una documentazione tecnico-scientifica, deve essere allegata a questi DPI sin dal momento di immissione sul mercato per documentare la tutela del soggetto esposto rispetto agli specifici agenti biologici che costituiscono il "rischio di esposizione", cfr. Linee Guida ISPESEL per la valutazione del rischio biologico precedentemente citata).

E' necessario accertare la tutela del soggetto esposto rispetto agli specifici agenti biologici che costituiscono il "rischio di esposizione" valutando attentamente una documentazione tecnico-scientifica che attesti tale requisito di protezione. Nella difficoltà di effettuare tale verifica, in base all'attuale stato dell'arte, si possono ritenere appropriate le seguenti indicazioni:

a) quale idoneo requisito di protezione per attività non comprese nel punto b), deve essere indossato dall'operatore un DPI monouso denominato facciale filtrante FFP3, preferibilmente munito di valvola di espirazione (deve essere stata emessa una certificazione CE dall'Organismo Notificato per il Produttore che attesti la marcatura CE come DPI in III categoria, i requisiti prescritti dalla norma tecnica EN 149 e la tipologia FFP3).

I facciali filtranti non dovrebbero essere riutilizzati dopo l'uso e vanno in ogni caso scartati se danneggiati, sporchi o contaminati da sangue o altri fluidi biologici.

b) nel caso di esposizione o potenziale esposizione ad agenti del gruppo 2 o 3 trasmissibili per via aerea nell'ambito di particolari procedure lavorative che comportano un elevato livello espositivo, come ad es. qualora si debbano eseguire procedure che inducono la tosse, trattamenti che possono generare aerosol (quali ad es. somministrazione di albuterolo o altri farmaci in aerosolterapia), procedure per indurre lo sputo a fini diagnostici, broncoscopie, suzione delle vie aeree, intubazione endotracheale o ventilazione meccanica, si raccomanda l'impiego di una maschera a pieno facciale con filtro P3 o HEPA



(deve essere stata emessa una certificazione CE dall'Organismo Notificato per il Produttore che attesti la marcatura CE come DPI in III categoria, la conformità alla norma tecnica EN 136, la tipologia P3 del filtro, con la conformità alla EN143, o eventualmente HEPA);

c) nel caso di esposizione o potenziale esposizione ad agenti del gruppo 4 trasmissibili per via aerea nell'ambito di particolari procedure lavorative che comportano un elevato livello espositivo, allo stato attuale delle conoscenze, una appropriata protezione è costituita dall'impiego di un autorespiratore (deve essere stata emessa una certificazione CE dall'Organismo Notificato per il Produttore che attesti la marcatura CE come DPI in III categoria, la conformità alla relativa norma tecnica).

**d4) sistemi per la protezione del volto da schizzi di liquidi biologici e da altro materiale simile, del tipo a visiera od equivalente** - devono possedere la certificazione emessa dall'Organismo Notificato per il Produttore per quanto concerne la marcatura CE come DPI per la "protezione da spruzzi di liquidi" in base ai requisiti previsti dalla norma tecnica EN 166, a tal fine elaborata.

Nel caso siano disponibili dispositivi per i quali la certificazione di conformità alla suddetta norma tecnica attesti anche la "protezione da goccioline" questi saranno da preferire come misura di protezione individuale.

#### **e) dispositivi di sicurezza per la prevenzione delle punture accidentali.**

Si sottolinea l'importanza di impiegare dispositivi di sicurezza, in base agli adempimenti previsti dalla vigente legislazione di Igiene e Sicurezza negli ambienti di lavoro (D. Lgs. 626/94 e succ. mod. ed intergr.; D.P.R. 547/55) e a quanto evidenziato dagli Organismi internazionali competenti in materia (FDA, OSHA, CDC, NIOSH), che tutelino l'operatore sanitario nei confronti delle lesioni professionali da punture accidentali. I dispositivi devono essere realizzati in modo tale da eliminare o minimizzare i rischi di puntura accidentale per l'utilizzatore e per tutti gli operatori, a qualsiasi titolo coinvolti nel processo, sia durante e dopo l'uso, sia durante e dopo l'eliminazione.

#### **f) vaccinazione degli operatori.**

##### **Vaccinazione contro l'epatite B.**

La legge 165/1991 non prevede l'obbligatorietà di effettuazione della vaccinazione antiepatite B, ma ribadisce il diritto ad una vaccinazione gratuita per "i soggetti a rischio".

Il Decreto Ministeriale 4 ottobre 1991 e successive integrazioni (in particolare si veda anche il Decreto Ministeriale 22 giugno 1992) definisce "i soggetti a rischio" per i quali è indicata l'effettuazione della vaccinazione antiepatite B (sono comprese in particolare categorie di lavoratori che svolgono attività sanitarie comportanti la possibilità di esposizione accidentale a materiale biologico potenzialmente contaminato); in questo caso, quindi, la vaccinazione è raccomandata ed offerta gratuitamente dal Servizio sanitario nazionale.

Il Decreto Legislativo 626/94 e successive modifiche prevede che, nelle attività nelle quali la valutazione dei rischi abbia evidenziato un rischio per la salute legato all'esposizione ad agenti biologici, il datore di lavoro metta a disposizione dei lavoratori "vaccini efficaci...da somministrare a cura del medico competente" (art. 86, comma 2, lettera a).

Il Decreto ministeriale 20.11.2000 e la circolare esplicativa n. 19/2000 del Ministero della Sanità definiscono un aggiornamento del protocollo per l'esecuzione della vaccinazione contro l'epatite B tra l'altro anche per i lavoratori appartenenti alle categorie a rischio.

In base a quanto affermato si può, quindi, indicare che, in linea di principio, per gli operatori che operano nell'ambito di attività del pronto soccorso (infermieri e personale medico), è estremamente raccomandabile l'esecuzione della vaccinazione anti epatite B.

##### **Vaccinazione antitubercolare.**

La legge finanziaria 2001 al capo XIV, art. 93 inerente la "ridefinizione di alcune misure di medicina preventiva", ha abrogato una serie di norme ed ha previsto l'introduzione di nuove regolamentazioni al fine di "razionalizzare alcuni interventi di medicina preventiva e di uniformare la legislazione italiana a quella europea". In particolare sono state abrogate le disposizioni di cui all'articolo 10, comma 1 della legge n.1088 del 14 dicembre 1970. L'articolo abrogato prevedeva l'istituzione della vaccinazione obbligatoria contro la tubercolosi per una serie di soggetti ed in particolare per i lavoratori "cutinegativi



addetti ad ospedali, cliniche ed ospedali psichiatrici”. Lo stesso articolo 93 prevedeva inoltre che l’abrogazione decorresse a partire dall’emanazione di una norma di regolamentazione delle condizioni di obbligatorietà della vaccinazione contro la tubercolosi. Detto regolamento è stato emanato con Decreto del Presidente della Repubblica n. 465 del 7 novembre 2001. In particolare vi si stabilisce che la vaccinazione antitubercolare è obbligatoria per “il personale sanitario, studenti in medicina, allievi infermieri e chiunque, a qualunque titolo, con test tubercolinico negativo, operi in ambienti sanitari ad alto rischio di esposizione a ceppi multifarmacoresistenti oppure che operi in ambienti ad alto rischio e non possa, in caso di cuticonversione, essere sottoposto a terapia preventiva perché presenta controindicazioni cliniche all’uso di farmaci specifici” (art. 1, comma 1, lettera b del DPR 465/2001). In sostanza quindi la vaccinazione antitubercolare, che già da diversi anni era considerata negli ambienti scientifici inutile se non dannosa, è stata sostanzialmente riservata ad un numero molto esiguo di operatori che svolgono la loro attività in specifiche condizioni di esposizione a particolari ceppi del batterio. All’interno di una struttura ospedaliera, ad esempio, si dovrà sottoporre a controllo tubercolinico ed ad un’eventuale successiva vaccinazione antitubercolare il personale preposto ai reparti infettivi o alle broncoscopie in reparti pneumologici (soprattutto se è previsto il trattamento di pazienti affetti da immunodeficienza da HIV).

Non si ritiene utile, pertanto, nella generalità dei casi, l’effettuazione della vaccinazione al personale operante nelle strutture di pronto soccorso.

### **2.3.2 - Patologie emergenti in ambito ospedaliero: legionellosi e scabbia**

**2.3.2.-1** La legionella viene, con sempre maggior frequenza, isolata da ambienti artificiali quali gli impianti idraulici dell’acqua potabile sia calda, sia fredda. Le vie di trasmissione del batterio sono pertanto costituite da docce, rubinetti, sistemi di condizionamento dell’aria. In particolare le legionelle sono state isolate da torri di raffreddamento, da dispositivi per il condizionamento dell’aria e da umidificatori dell’aria nei sistemi di ventilazione: questi dispositivi possono quindi costituire un potenziale serbatoio di infezione, nelle strutture di Pronto soccorso, per i pazienti e per il personale sanitario.

Un’importante misura di prevenzione primaria è rappresentata dal trattamento dell’acqua destinata al consumo umano e dell’acqua tecnologica (cfr. paragrafo relativo all’impianto idrico – sanitario).

Qualora venga segnalato un caso di legionellosi in un soggetto ricoverato o dipendente di una struttura ospedaliera in un periodo compatibile con l’epoca dell’esordio sintomatologico, è raccomandata la ricerca attiva di altri casi da effettuarsi con un’accurata inchiesta epidemiologica. Deve essere effettuato anche un controllo della contaminazione ambientale tramite prelievi di campioni dalla rete idrica o dell’impianto di condizionamento. In tutti i casi in cui i risultati epidemiologici e/o microbiologici indichino la struttura ospedaliera quale fonte di infezione si dovrà procedere alle opportune azioni di bonifica.

**2.3.2.-2** La scabbia umana volgare, provocata da un acaro, *Sarcoptes scabiei*, da qualche anno mostra una notevole recrudescenza. In particolare, in ambito di pronto soccorso la contaminazione deriva dal contatto con abiti, biancheria, oggetti diversi venuti a contatto con i soggetti infestati.

Il pronto soccorso rappresenta un luogo di particolare rischio di infestazione a ragione del fatto che i pazienti vi giungono quasi sempre senza la diagnosi precisa della patologia cutanea. Di conseguenza non sempre si adottano le idonee misure di protezione. Queste consistono nell’utilizzo di dispositivi di protezione individuale (indumenti, guanti, camice, ecc.): i requisiti e le caratteristiche tecniche sono individuate *nell’apposito capitolo* di queste linee guida) che saranno trattati e/o smaltiti opportunamente dopo il singolo utilizzo. Al momento della diagnosi si dovrà quindi prevedere la disinfestazione e lo smaltimento della biancheria dei pazienti, dei letteracci, degli indumenti potenzialmente contaminati del personale coinvolto. Tali ultimi soggetti, inoltre, dovranno essere sottoposti ad una attenta osservazione clinica specialistica nel caso in cui insorga una sintomatologia che possa essere ricondotta ad infestazione da *Sarcoptes scabiei*. Grande importanza va poi attribuita alla formazione di tutto il personale ospedaliero, ed in particolare a quello operante nelle strutture di Pronto soccorso, al fine di favorire l’apprendimento di procedure sicure di approccio al paziente infestato, o supposto tale, o comunque nei confronti dei pazienti che transitino per la struttura (con particolare riferimento a quanti riferiscano patologie cutanee o prurito incoercibile).



## 2.4 - Posture e sforzi muscolari

I disturbi acuti cronici del rachide sono assai diffusi tra coloro che devono assistere persone malate. Sono numerosissimi gli studi, sia nell'ambito della letteratura nazionale che internazionale, che dimostrano come gli infermieri siano tra le categorie professionali più colpite da patologie della colonna vertebrale. Il legame tra queste patologie e gli sforzi fisici è più elevato laddove si debbano assistere soggetti immobilizzati o poco collaboranti (ad es. rianimazione, ortopedia ecc.), ma si può configurare anche per il personale coinvolto nel trasferimento dei pazienti nell'ambito delle attività di Pronto Soccorso.

Risulta spesso difficoltosa la prevenzione di queste patologie in ambito ospedaliero in quanto il paziente non è un qualsiasi oggetto pesante che si può manipolare a piacimento, ma ha caratteristiche ed esigenze particolari di cui bisogna tener conto per non fargli male (e per non farsi male) durante le operazioni di movimentazione. Né d'altro canto questo particolare tipo di movimentazione può essere "eliminata alla fonte".

Al di là di misure particolari di prevenzione che possono emergere in base alle problematiche emerse nel corso di una specifica valutazione del rischio, si possono definire alcuni elementi di prevenzione che dovrebbero essere sempre adottati anche nelle strutture di Pronto Soccorso.

Innanzitutto l'acquisto di ausili per il sollevamento dei pazienti adatti alle condizioni in cui si opera (caratteristiche architettoniche, tipologia dei pazienti, ecc.).

In secondo luogo, l'istituzione di corsi di addestramento per il personale infermieristico che insegnino le corrette modalità di sollevamento sia manuale che con l'ausilio; tali indicazioni andrebbero anche proceduralizzate in maniera formale.

In terzo luogo, infine, deve essere prevista l'attuazione di una corretta educazione sanitaria che interessi l'ambito lavorativo e quello della vita di tutti i giorni. Essa infatti interviene su molte delle cause che sono alla base di molti disturbi del rachide. Le persone vengono, in questo modo, coinvolte in prima persona nell'assumere atteggiamenti lavorativi e/o abitudini di vita adatti a proteggere la schiena e nello svolgimento di esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

## 2.5 - Rischi relativi ad aspetti di natura psico-organizzativa: la sindrome del Burn out

La sindrome del burn out è un insieme di sintomi che testimoniano la evenienza di una patologia comportamentale a carico di tutte le professioni ad elevata implicazione relazionale. In ambito ospedaliero sono numerose, pertanto, le aree in cui essa si può manifestare anche se gli addetti che operano nelle strutture di pronto soccorso sono particolarmente esposti a tale psicopatologia.

Allo stato conclamato essa si manifesta attraverso tre categorie di sintomi:

- ❖ comportamenti che testimoniano un forte disinvestimento sul lavoro;
- ❖ eventi autodistruttivi (disturbi di carattere psicosomatico o del comportamento, diminuzione delle difese immunitarie, aumento della propensione agli incidenti ecc.);
- ❖ comportamenti eterodistruttivi diretti verso l'utente (indifferenza, violenza, crudeltà, ecc).

Le cause principali della sindrome indicata sono essenzialmente riconducibili a tre variabili principali spesso tra loro intrecciate:

- eccessiva idealizzazione della professione d'aiuto precedente all'entrata al lavoro;
- mansione frustrante o inadeguata alle aspettative; non definizione della mission (obiettivi confusi, assenza di feed back e di visibilità);
- organizzazione del lavoro disfunzionale o patologica (esecuzione di compiti di supplenza a disfunzioni organizzative, carenza di personale, carenza di stimoli per la formazione professionale).

Il superamento degli aspetti causali sopra delineati avrebbe la funzione di prevenire e di aiutare a curare il burn out oltre che fornire un miglior livello di "qualità" alla erogazione del servizio di pronto soccorso. Pertanto una adeguata valutazione del rischio, che tenga presente tutti i pericoli insiti nelle attività di pronto soccorso, deve porsi come obiettivo quello di valutare l'esistenza di fattori causali di tale psicopatologia e di quantificare l'entità del rischio al fine di identificare un programma di interventi preventivi specifici per la singola realtà organizzativa.

In linea generale sembra opportuno suggerire, comunque, due tipologie di intervento.

1. Migliorare le modalità di reclutamento formazione e selezione degli operatori: è importante infatti attuare una selezione del personale sulla base sia delle motivazioni, sia soprattutto del suo profilo



- psicologico; è inoltre fondamentale garantire una formazione professionale continua ed un riconoscimento della professionalità acquisita e delle capacità “messe sul campo”.
2. Migliorare l'organizzazione del lavoro dei servizi di pronto soccorso: senza entrare nel dettaglio delle misure che si possono intraprendere al riguardo (che non possono prescindere dalle risultanze delle specifiche valutazioni dei rischi) si ritiene importante, tuttavia, garantire il rispetto dei parametri indicati nei capitoli di queste linee guida dedicati agli aspetti organizzativi e gestionali delle strutture di pronto soccorso.



## 3 – REQUISITI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI

### 3.1 - Aspetti Organizzativi e Gestionali

Dal punto di vista organizzativo e gestionale si ritiene opportuno che l'attività di pronto soccorso sia organizzata con una propria dotazione organica di personale per assicurare sia una corretta prestazione, sia un'adeguata organizzazione lavorativa, importante per le necessarie condizioni di igiene occupazionale, di prevenzione e sicurezza.

La specifica dotazione organica è altresì requisito in grado di ridurre al minimo il "rischio trasversale".

Presso gli ospedali sede di Pronto Soccorso, la Programmazione Regionale di norma assicura:

- le prestazioni di diagnostica per immagini (radiologia, ecografia d'urgenza, TC);
- le prestazioni di diagnostica di laboratorio di analisi chimico-cliniche, microbiologiche e tossicologiche,
- le prestazioni di immunoematologia e trasfusionali
- guardia attiva di medicina interna
- guardia attiva di chirurgia generale
- guardia attiva di anestesia-rianimazione
- guardia attiva di ostetricia e ginecologia
- guardia attiva (o pronta disponibilità) di ortopedia e traumatologia
- guardia attiva (o pronta disponibilità) di cardiologia
- guardia attiva (o pronta disponibilità) pediatrica
- l'attività di osservazione di norma non superiore alle 24 ore
- attività di degenza temporanea (medicina d'urgenza), sub-intensiva di norma non superiore a 72 ore
- consulenza delle attività specialistiche presenti.

L'unità organizzativa deputata all'emergenza deve assicurare l'accettazione urgente e gli interventi diagnostico-terapeutici di urgenza compatibili con le specialità di cui è dotata la struttura, deve poter eseguire un primo accertamento diagnostico strumentale e di laboratorio e gli interventi necessari alla stabilizzazione dell'utente. Deve garantire il trasporto protetto.

Le prestazioni che il Pronto Soccorso deve assicurare sono riportate nella tabella seguente.

#### Requisiti e Indicatori generali di attività:

N.	Requisiti	Indicatori
----	-----------	------------

1	<p>La struttura organizzativa e funzionale deputata all'accettazione e al pronto soccorso deve assicurare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'attività di accettazione urgente per i soggetti in condizioni di urgenza ed emergenza</li> <li>• gli interventi diagnostico terapeutici di urgenza compatibili con le specialità di cui è dotata la struttura</li> <li>• un primo accertamento diagnostico clinico strumentale e di laboratorio</li> <li>• gli interventi necessari alla stabilizzazione del paziente ed alla osservazione,</li> <li>• il trasporto secondario protetto secondo protocolli stabiliti con la CO 118</li> <li>• L'assistenza medica e infermieristica 24 ore su 24</li> <li>• La continuità diagnostica assistenziale in urgenza</li> </ul>	<p>Realizzazione e implementazione di specifici protocolli organizzativi concordati con la CO 118 e con le U.O. interessate e con la Direzione medica di presidio ospedaliero e/o la Direzione sanitaria per ciascuno dei punti indicati a lato .</p>
---	---	---

### Requisiti organizzativi

N.	Requisiti	Indicatori
1	<p>E' definito l'organigramma della U.O. Questo è ispirato ai principi:</p> <p>a) presenza di personale proprio, b) il personale è specialista in medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza.</p>	<p>Evidenza di documento con l'organigramma della U.O.; l'attribuzione della responsabilità con Presenza del Direttore delle attività di Pronto Soccorso e la contestuale definizione delle specifiche competenze e delle relative responsabilità.</p>
2	<p>la dotazione organica del personale medico e infermieristico deve essere rapportata alla tipologia della struttura e al volume delle prestazioni e comunque, sull'arco delle 24 ore</p>	<p>L'articolazione dei turni del personale medico e infermieristico deve garantire la presenza continuativa del personale 24h/24 secondo quanto stabilito dagli standard nazionali e dalla Direzione Sanitaria e/o DMPO.</p>
3	<p>Sono stati predisposti specifici protocolli o linee guida per la gestione operativa dei casi in urgenza ed emergenza, riguardanti in particolare i rapporti con le differenti unità operative della struttura, le camere operatorie, la Centrale Operativa.</p>	<p>Evidenza di specifici documenti e protocolli organizzativi concordati con la Centrale Operativa 118, le varie U.O. interessate e con la DMPO e/o la Direzione Sanitaria</p>
4	<p>Sono definiti protocolli o linee guida operative, al fine di diversificare le attività di accettazione dei ricoveri programmati, dalle attività di pronto soccorso.</p>	<p>Evidenza di specifici documenti e protocolli organizzativi concordati con la Direzione Sanitaria</p>
5	<p>L'U.O. é attrezzata per affrontare eventi calamitosi (maxi-emergenze)</p>	<p>Evidenza di protocolli organizzativi concordati con la DMPO e/o la Direzione sanitaria</p>
6	<p>L'accesso alla visita è organizzato mediante triage infermieristico</p>	<p>Evidenza di protocolli organizzativi e gestionali</p>
7	<p>Il personale infermieristico è formato ed aggiornato per il triage</p>	<p>Evidenza di un programma di formazione ed aggiornamento del personale concordato con la DMPO e/o la Direzione sanitaria</p>





8	Gli utenti sono informati delle procedure di visita ed attesa	Presenza di segnalazioni visibili agli utenti e di materiale illustrativo che spiegano il sistema di triage
9	Il personale è supportato per la sindrome da burn out	Evidenza di documento o protocolli organizzativi che garantiscono il supporto psicologico al personale e dati sul numero dei soggetti contattati dal Servizio

### 3.1.1 – Organizzazione dell'area di degenza presso il Pronto Soccorso (Medicina d'Urgenza)

In posizione attigua ai box-ambulatori ed all'area di Osservazione Breve, la maggior parte delle Regioni ha già reso operativa tale area di degenza dedicata, denominando l'attività in modo disparato, (Degenza Breve, Astanteria, Degenza temporanea, ecc.).

La denominazione più comune e utilizzata è 'MEDICINA D'URGENZA'.

L'attività di 'medicina d'urgenza' è caratterizzata da posti letto a degenza breve, di norma con degenza non superiore a 72 ore, per pazienti di interesse multidisciplinare, anche traumatologico e tossicologico, il cui iter diagnostico terapeutico d'urgenza non è esauribile nelle poche ore a disposizione della gestione ambulatoriale del Pronto Soccorso.

Trattasi di un settore di attività del Pronto Soccorso. Serve sia per i pazienti diagnosticati ad alta criticità, che per i pazienti non diagnosticati ad alta complessità. Sono pazienti alle cui necessità non basta l'attività ambulatoriale del Pronto Soccorso. La Medicina d'Urgenza ha il compito del chiarimento diagnostico d'urgenza nelle sindromi complesse multipatologia, compresa quella di tipo tossico e traumatico, nonché la stabilizzazione dei quadri morbosi ad alto livello di criticità fisiopatologica, che, come recita l'Atto di Intesa tra Stato e Regioni di Linee Guida per l'emergenza-urgenza, non sono di gravità tale da richiedere l'intervento delle Strutture di Rianimazione.

Trova indicazione l'utilizzo di questi posti letto anche per quei quadri sindromici oligosintomatici, ma indicativi di possibili patologie gravi e mascherate, e quindi pericolose per il paziente.

La collocazione dell'attività di Medicina d'Urgenza nell'area attigua agli ambulatori del Pronto Soccorso garantisce la continuità diagnostico-terapeutica in urgenza, attraverso la responsabilità apicale della struttura di Pronto Soccorso-Medicina d'Urgenza, che è unica e attraverso l'équipe medica che è la medesima.

La continuità diagnostico-terapeutica in emergenza urgenza comporta che, quale requisito di qualità, le Strutture di Rianimazione e Unità Coronarica siano progettate attigue alla Struttura Complessa di Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza.

Mantenendo, come riferimento base, il Servizio di Pronto Soccorso con 25.000 accessi all'anno, l'esperienza suggerisce che il numero dei posti letto della Medicina d'Urgenza sia in numero di 10, di cui il 50% dotato di apparecchiatura di monitoraggio-telemetria.

Anche per questo settore l'espansione della struttura deve essere modulare e proporzionata alla domanda.

Le Società scientifiche accreditate considerano il numero dei letti di Degenza Breve presso il Pronto Soccorso debba essere pari al 4% del totale dei letti dell'ospedale.

## 4 – STRUTTURE FUNZIONALI

### 4.1 - DEA DI 1° LIVELLO

#### Definizione

“Il Dipartimento di Emergenza e Accettazione rappresenta l’aggregazione funzionale di più Strutture Complesse, che, pur mantenendo la propria autonomia e responsabilità clinico assistenziale, riconoscono la reciproca interdipendenza adottando un comune codice di comportamento assistenziale, al fine di assicurare una risposta rapida, completa e, ove occorre, sequenziale, in collegamento con le strutture operanti sul territorio” (cfr. Atto d’Intesa Stato-Regioni di linee Guida per l’emergenza G.U. 17 maggio 1996 in applicazione del DPR 27 marzo 1992)

Dalla citata definizione di Dipartimento di Emergenza, emerge come per il DEA di 1° e 2° livello non si intenda una specifica struttura, bensì “l’aggregazione funzionale” di più Unità Operative, dotate ciascuna di specifica struttura, e quindi specifici requisiti organizzativi.

Per le caratteristiche dei posti letto, deve essere valutata anche la parte contenente i requisiti per l’area di degenza in generale. Non è richiesto il possesso dei requisiti non applicabili in relazione alla tipologia dell’unità operativa considerata

Per quanto riguarda i requisiti strutturali impiantistici e tecnologici si rinvia a quanto indicato da normative o linee guida specifiche per Unità Operative e Servizi che compongono il DEA.

#### Requisiti strutturali, impiantistici e tecnologici

N.	Requisiti	Indicatori
1	In aggiunta ai requisiti richiesti per il pronto soccorso il DEA dispone degli ulteriori locali necessari per le attività dipartimentali	Sono presenti/disponibili, oltre a quanto previsto per il Pronto Soccorso, almeno i seguenti locali: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aule e/o locali per riunioni, incontri, ecc.</li><li>• Locali per l’attività direzionale</li><li>• Segreteria</li><li>• Archivio per la documentazione</li></ul>
2	In aggiunta ai requisiti richiesti per il pronto soccorso il DEA dispone degli ulteriori requisiti impiantistici - tecnologici necessari per le attività dipartimentali	
3	Gli utenti in condizioni critiche che non necessitano il ricovero in un reparto di terapia intensiva usufruiscono di un ricovero temporaneo in una struttura di terapia sub intensiva, denominata Medicina d’Urgenza quale settore dell’Unità Operativa Autonoma di Pronto Soccorso	La terapia sub intensiva è organizzata in modo che <ul style="list-style-type: none"><li>• l’assistenza medica ed infermieristica sia continua 24h/24</li><li>• i parametri vitali siano costantemente monitorati con un sistema centralizzato</li></ul>



## Requisiti organizzativi

N.	Requisiti	Indicatori
1	Il DEA assicura una risposta rapida, completa e sequenziale, in collegamento con le strutture operanti sul territorio	Evidenza di documenti organizzativi per la risposta e la continuità assistenziale degli utenti, dalla chiamata all'assistenza extra ed intra ospedaliera, e dei dati di attività.
2	Il DEA garantisce le funzioni specialistiche di Rianimazione, Cardiologia con UTIC, Medicina e Chirurgia d'accettazione e d'urgenza (Unità Operativa Autonoma di Pronto Soccorso-Medicina d'Urgenza)	Evidenza di documenti organizzativi e protocolli specifici concordati con le varie U.O. e con la DMPO e/o la Direzione Sanitaria per l'attivazione di guardie attive 24h/24 del personale medico delle varie U.O. interessate
3	Sono in guardia attiva i Servizi e le Strutture di supporto	Sono garantiti 24h/24 i Servizi di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi chimico cliniche microbiologiche</li> <li>• Diagnostica per immagini</li> <li>• Reparto operatorio</li> <li>• Anestesia</li> <li>• Rianimazione</li> <li>• Ginecologia/ostetricia</li> <li>• UTIC</li> <li>• Immunotrasfusionale (12h/24) con reperibilità 12h/24</li> </ul>
4	E' attivo il triage inteso come primo momento di accoglienza e valutazione dei pazienti secondo protocolli prestabiliti che consentano di definire priorità di intervento	Evidenza di documenti e protocolli organizzativi e dei dati di attività
5	La funzione di triage è svolta da personale infermieristico dedicato e adeguatamente formato.	Evidenza di protocolli per la formazione e l'aggiornamento del personale addetto al triage e della didattica seguita dal personale
6	Sono presenti protocolli per la gestione delle principali patologie e relative problematiche	Evidenza di protocolli e linee guida specifiche basate su documenti validati a livello nazionale e internazionale
7	Sono presenti protocolli per la gestione di situazioni di emergenza-urgenza pediatrica	
8	Sono presenti protocolli per la gestione delle principali patologie psichiatriche, ortopediche-traumatologiche, neurologiche	
8	Sono presenti protocolli operativi per le maxiemergenze	Evidenza di protocolli organizzativi concordati con la Direzione Sanitaria
9	L'impostazione diagnostico/terapeutica è impostata sulla Medicina Basata sull'Evidenza (EBM).	Ogni U.O. afferente al DEA produce annualmente almeno una linea guida/percorso diagnostico terapeutico contestualizzato basato sulla EBM
10	Viene valutata la qualità del processo nell'ambito del Servizio	Evidenza almeno annuale di valutazione di qualità su almeno una delle seguenti attività: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) qualità percepita dall'utente</li> <li>b) rispetto dei tempi di attesa dei codici gialli</li> <li>c) appropriatezza del triage di accettazione verso dimissioni/ricovero</li> <li>d) appropriatezza clinica</li> </ol>



## 4.2 - DEA DI 2° LIVELLO

### Definizione

I DEA di II livello sono in grado di assicurare, oltre alle prestazioni fornite nel DEA di I livello, le funzioni di più alta qualificazione legate all'emergenza quali la Cardiochirurgia, la Neurochirurgia, la Neonatologia, la Chirurgia Vascolare, la Chirurgia Toracica, le Unità per Grandi Ustionati, le Unità Spinali, secondo le indicazioni stabilite dal Piano Sanitario Regionale.

Per quanto riguarda i requisiti strutturali impiantistici e tecnologici ed organizzativi, oltre a quanto richiesto per il DEA di I livello, si rinvia a quanto indicato da normative o linee guida specifiche per Unità Operative e Servizi che compongono il DEA di II livello.

### Requisiti strutturali, impiantistici, tecnologici ed organizzativi

N.	Requisiti	Indicatori
1	Il Responsabile del DEA II livello individua in accordo con i responsabili delle singole U.O. le necessità formative del personale ed organizza e coordina i programmi di formazione e aggiornamento.	Evidenza di documenti organizzativi concordati con le altre U.O. e con la DMPO e/o la Direzione sanitaria
2	Le équipes sanitarie sono in grado di gestire le patologie afferenti al DEA II livello	Evidenza di documenti organizzativi per la formazione permanente onde portare allo stesso standard qualitativo i sanitari afferenti al DEA Evidenza dell'attività svolta e dei sanitari che hanno seguito l'aggiornamento
3	I pazienti che necessitano di apporto polispecialistico ed in particolare i politraumatizzati vengono gestiti in modo interdisciplinare	Evidenza di documenti organizzativi e gestionali che garantiscono la globalità e la interdisciplinarietà del trattamento. E' garantita la diagnostica adeguata in base alla EBM 24h/24
4	Sono presenti in numero adeguato posti letto delle Unità operative costitutive il Dipartimento.	I posti letto d'urgenza, con assistenza medica continua, sono collocati nell'ambito di aree dedicate del DEA II livello

Ove l'organizzazione stabilita dalla Programmazione Regionale e Aziendale, non abbiano previsto un Pronto Soccorso Pediatrico e Ortopedico, è norma di qualità prevedere aree distinte per l'organizzazione del servizio secondo protocolli dedicati.



### 4.3 - PUNTI DI PRIMO INTERVENTO

#### Definizione

I punti di Primo Intervento effettuano il primo intervento medico in caso di problemi minori, presentati come urgenti, stabilizzano il paziente in fase critica e/o attivano il trasporto protetto presso l'ospedale più idoneo. Si distinguono in:

- 1) punti di primo intervento presso presidi della Aziende Sanitarie Locali
- 2) punti di primo intervento fissi, mobili o occasionali

#### Requisiti strutturali, impiantistici

N.	Requisiti	Indicatori
1	I Punti di primo intervento presso i presidi della Aziende Sanitarie Locali devono avere la almeno la seguente dotazione di locali: un ambulatorio per visita di dimensioni adeguate un ambiente per l'attesa un locale per lavoro infermieri un locale per i medici un locale ad uso deposito servizi igienici distinti per utenti e personale.	Evidenza di disponibilità ed adeguatezza dei locali
2	Devono disporre della seguente dotazione impiantistica impianto elettrogeno e di illuminazione di emergenza impianto gas medicali	Evidenza di adeguatezza e funzionalità degli impianti

#### Requisiti tecnologici

N.	Requisiti	Indicatori
1	La strumentazione, gli impianti e la tecnologia presente è adeguata alla tipologia ed al volume delle attività erogate	Evidenza di presenza e funzionalità di <ul style="list-style-type: none"><li>• erogazione di O<sub>2</sub></li><li>• elettrocardiografo</li><li>• aspiratore</li><li>• monitor – defibrillatore con pacing e saturimetro</li><li>• set per sostegno alle funzioni vitali e materiali per effettuare la rianimazione cardiopolmonare</li><li>• frigorifero per conservazione farmaci</li><li>• collegamento telefonico diretto, o tramite "passante", con la Centrale Operativa e il PS/DEA di riferimento.</li><li>• Presenza di punto radio della Centrale Operativa 1-1-8</li><li>• Presenza di un'ambulanza tipo "A" ex DM 553/87 o A1 ex DM 487/97 in postazione nell'area territoriale di competenza</li></ul> Fax per trasferimento testi e grafici
2	E' presente un sistema di refertazione computerizzata con possibilità di gestione elettronica dei dati archiviati anche in rete	Evidenza di documenti che predispongono il sistema e di computer e programma di refertazione e archiviazione
3	E' collegato in rete con la CO 118 e con il Pronto Soccorso di riferimento	



## Requisiti organizzativi

N.	Requisiti	Indicatori
1	E' definito l'organigramma dei turni necessari. La relativa matrice delle responsabilità e attività in funzione del volume di attività previsto e dell'orario di apertura del servizio è in capo ad un dirigente Medico del Pronto Soccorso di riferimento.	Documento con l'organigramma e la matrice delle attività e delle responsabilità e gli orari di apertura del servizio
2	La dotazione organica del personale è rapportata al volume delle attività ed alle specifiche attività .	La dotazione di personale minima è di un medico ed un infermiere professionale presenti per tutto il tempo di apertura del servizio + un infermiere immediatamente disponibile
3	Sono chiaramente indicate le modalità di sostituzione dei vari responsabili in caso di assenza	Documento concordato con la Direzione medica di presidio e/o la Direzione sanitaria.
4	Il personale medico dei punti di primo intervento c/o i presidi delle Aziende USL è in possesso di comprovata esperienza nel settore dell'emergenza-urgenza.	Il personale sanitario è in possesso dei requisiti richiesti per l'assunzione presso il SSN, fatte salve le posizioni acquisite precedentemente al presente provvedimento, e segue un programma di formazione e aggiornamento nel settore dell'emergenza-urgenza.
5	Sono presenti protocolli per il collegamento operativo con la Centrale Operativa e il PS/DEA di riferimento.	Evidenza di documenti e protocolli organizzativi concordati con la Centrale Operativa ed il PS/DEA di riferimento
6	E' definito l'orario di attività, in genere articolato nelle 12/24 ore giornaliere, secondo le specifiche esigenze territoriali	Documento concordato con la DMPO e/o la Direzione sanitaria



# GLOSSARIO

- ❖ **AMBULANZA per EMERGENZE SPECIALI:** 'Miniambulanza' Decreto 20.11.97 n. 487  
Mezzo di Soccorso per trasporto infermi di contenute dimensioni, adatto per l'accesso in luoghi particolarmente stretti
- ❖ **AUTOAMBULANZA di TRASPORTO:** tipo B DM 553/87
- ❖ **AUTOAMBULANZA di SOCCORSO:** tipo A DM 553/87
- ❖ **AUTOMEZZO di SOCCORSO AVANZATO:** Automedica Decreto 5.11.96 Mezzo di Soccorso per trasporto delle professionalità e delle tecnologie adatte agli interventi extraospedalieri d'emergenza.
- ❖ **ATTIVITA' SANITARIA:** tutte quelle attività svolte da personale sanitario dal momento dell'allertamento alla gestione della chiamata, all'invio dei mezzi di soccorso, alle prime cure già sul luogo dell'evento o sui mezzi di soccorso
- ❖ **CENTRALE OPERATIVA 118:** struttura ex DPR 27/3/92 prevista per di governo e gli interventi sanitari rivolti all'assistenza sanitaria territoriale nelle emergenze-urgenze, nonché ai trasporti assistiti secondari in emergenza urgenza
- ❖ **CLIENTE:** *soggetto che in quanto alle problematiche riguardanti la SALUTE si trova nelle Condizioni di poter liberamente scegliere il medico cui affidarsi (non è quasi mai la condizione del PAZIENTE curato in un servizio di Emergenza Sanitaria)*
- ❖ **DEA:** Dipartimento di Emergenza-urgenza e Accettazione
- ❖ **DEU:** denominazione locale dei Dipartimenti di Emergenza
- ❖ **DEGENZA BREVE:** attività sanitaria all'interno delle Strutture Complesse di Pronto Soccorso- Medicina d'Urgenza rivolta alla diagnostica d'urgenza, al trattamento o alla stabilizzazione di pazienti che si svolge attraverso l'assistenza sanitaria espletata attraverso la degenza ordinaria (da concludersi entro le 72 ore)
- ❖ **DIRIGENTE:** attribuzione di professionalità dotata di autonomia e responsabilità
- ❖ **DIRIGENTE MEDICO:** qualifica dei laureati in Medicina e chirurgia del Servizio Sanitario Nazionale (ex Assistente, Aiuto, Primario, ex Dirigente di I o II Livello), ...dotato delle capacità di cui al punto precedente.
- ❖ **DIRETTORE DI STRUTTURA COMPLESSA:** ex Primario (DPR 761/69), o Dirigente di II livello ex D. Leg.slvo 502/92-517/93 responsabile di ex Unità Operativa.
- ❖ **Direttore di Dipartimento:** Direttore di struttura dipartimentale
- ❖ **DIRIGENTE Responsabile di STRUTTURA SEMPLICE:** ex aiuto 'capo modulo'. Si ricorda che il D. Legs.vo 229/99 attribuisce più autonomia al Dirigente di Struttura Semplice, rispetto all'ex modulo; Si può intendere che il grado di autonomia della struttura Semplice rispetto alla Struttura Complessa sia proporzionale al grado di autonomia della Struttura Complessa rispetto al Dipartimento cui appartiene



- ❖ EMERGENZA SANITARIA: da *ex-mergo* situazione che esce fuori, (contrario di in-mergo). Attributo di situazione che interessa la salute di una persona oppure di un gruppo: 'emerge', - è sotto gli occhi di tutti - è palese la necessità di un impegno immediato complesso e straordinario per farvi fronte;  
situazione che **OBIETTIVAMENTE** necessita di interventi non differibili
- ❖ MALATO: da *malum abito –as, che è il frequentativo di Habeo-es*, da cui *abito, abitudine, abitazione*: indica la continuità dello stato, nel nostro caso di *malum, di malanno, di male di malattia*. Termine utile per la malattia cronica, di cui l'Emergenza vede spesso gli incidenti previsti, ma inadatto per la patologia che si risolve
- ❖ MEDICINA: scienza e attività espletata dai laureati in "Medicina e Chirurgia" e abilitati all'esercizio della Professione Medica
- ❖ MEDICINA d'EMERGENZA: assistenza sanitaria in condizioni di Emergenza-Urgenza con attività sanitaria di prima diagnosi stabilizzazione, trattamento di quella casistica che non ammette collocazione in liste di attesa
- ❖ MEDICINA D'URGENZA: idem come Emergenza Breve
- ❖ MEDICINA E CHIRURGIA DI ACCETTAZIONE E D'URGENZA: denominazione della disciplina nell'ordinamento della sanità pubblica (DPR 484/97 art. 4 p.to 13) in cui espletare concorsi per l'accesso alla Dirigenza Medica e in cui conferire incarichi di Direttore di Struttura Complessa
- ❖ OSSERVAZIONE BREVE: attività sanitaria all'interno delle Strutture Complesse di Pronto Soccorso-Medicina d'Urgenza che si svolge attraverso l'assistenza sanitaria ambulatoriale rivolta alla diagnostica d'urgenza, al trattamento o alla stabilizzazione di pazienti in regime di sola ambulatorietà (da concludersi entro le 24 ore)
- ❖ OSSERVAZIONE BREVE E INTENSIVA: idem come Osservazione Breve
- ❖ PAZIENTE: *dicasi di persona che 'soffre' che richiede e che accetta consapevolmente l'intervento sanitario, ma anche di persona a cui la forma morbosa ha sottratto qualsiasi possibilità di esercitare i propri diritti di scelta*  
(denominazione idonea per le persone in genere trattate dal sistema per l'Emergenza)
- ❖ SISTEMA 118: idem come Centrale Operativa 118
- ❖ STRUTTURA COMPLESSA: ex Unità Operativa, ex Divisione, Reparto o Servizio, munita di un Primario
- ❖ STRUTTURA COMPLESSA DI ANESTESIA E RIANIMAZIONE: ex servizio, o Unità Operativa di Anestesia e Rianimazione
- ❖ STRUTTURA COMPLESSA DI PRONTO SOCCORSO e MEDICINA D'URGENZA: EX servizio di Pronto Soccorso, oppure Accettazione Sanitaria, o Unità Operativa di Pronto Soccorso-Accettazione o Servizio di Pronto Soccorso Accettazione Astanteria, o Servizio di Pronto Soccorso Accettazione Medicina d'Urgenza
- ❖ STRUTTURA SEMPLICE: ex modulo organizzativo o funzionale, con il maggior grado di autonomia rispetto al Modulo, attribuito dal D.Lgs.vo 229/99
- ❖ URGENZA: da *urgeo -es* premo, spingo, incalzo (*quem morbus urget Hor.*) Attributo di situazione che interessa la salute di una persona o di un gruppo la cui necessità di intervento immediato è richiesto dal soggetto oppure è individuato e condiviso dalla valutazione medica. **URGENZA**: situazione che **SOGGETTIVAMENTE** necessita di interventi non differibili (versus **EMERGENZA**, situazione che **OBIETTIVAMENTE** necessita di interventi non differibili).
- ❖ UTENTE: *dicasi di persona che usa che consuma un servizio, Denominazione inidonea per le persone specie nell'ambito dell'Emergenza sanitaria*





