

# **VALUTAZIONE DEL PAZIENTE**

La valutazione del paziente consiste nella raccolta delle informazioni necessarie per stabilire che tipo di assistenza debba essere prestata. La valutazione che voi soccorritori eseguirete sul luogo dell'intervento ed eventualmente durante il tragitto fino all'ospedale, viene definita valutazione sul posto.

## **La Valutazione del Paziente in Emergenza**

La Valutazione del paziente consiste in una raccolta d'informazioni necessarie per stabilire il tipo di soccorso da prestare. Durante tutto il procedimento di valutazione, il vostro compito più importante deve essere quello di **NON AGGRAVARE LE CONDIZIONI DEL PAZIENTE**. La vostra responsabilità principale mentre raccogliete le informazioni necessarie per avviare un'assistenza efficiente e adeguata deve essere sempre quella di proteggere in primo luogo voi stessi, quindi di proteggere il paziente da ulteriori lesioni e stress.

Durante la valutazione primaria (primo controllo), il soccorritore individua i problemi che possono immediatamente minacciare la sopravvivenza del paziente per risolverli tempestivamente.

Durante la valutazione secondaria (secondo controllo), il soccorritore individua i problemi che potrebbero, se non trattati, minacciare la sopravvivenza del paziente e tutti quei segni e sintomi che richiedono un'assistenza.

La valutazione sul posto è un processo dinamico, una procedura che va eseguita in maniera sistematica; esiste cioè una sequenza determinata da rispettare. Seguire uno schema di valutazione (es. ABC), aiuta a non tralasciare elementi importanti, tuttavia è bene ricordare che l'osservazione del paziente può essere interrotta dalla necessità di trattamento. Più avanti verrete a conoscenza di alcune circostanze particolari nelle quali le fasi della valutazione potranno essere modificate; prima però, è necessario che impariate la sequenza base.

## **Obiettivi della valutazione del paziente**

Stabilire il grado di criticità del paziente. Un'accurata raccolta dati permette il pronto inquadramento della criticità del paziente.

Valutazione del trend evolutivo. La costante osservazione del paziente e dei suoi parametri vitali consentono di evidenziare tempestivamente improvvise variazioni delle condizioni del paziente.

Interazione efficace con la C.O. 118. I dati raccolti vanno comunicati con precisione alla C.O. 118.

L'infermiere professionale, in base alle informazioni ricevute, può impostare un preciso piano d'assistenza alla vittima e sostenere i soccorritori durante lo svolgimento dello stesso.

Preciso rapporto di soccorso. Le informazioni raccolte dai soccorritori sono preziose per i sanitari del Pronto Soccorso accettante. Il paziente va affidato ad un infermiere al quale va notificato verbalmente il rapporto di soccorso. La scheda di soccorso va compilata in ogni sua parte, particolari e anomalie sono da segnalare.

## **Sequenza da rispettare nella valutazione del paziente**

La prima fase del vostro lavoro, che dovrete imparare a eseguire durante il tragitto verso il luogo dell'intervento, completandola nell'arco di pochi secondi dall'arrivo, è costituita dal compito seguente:

### **Valutare la situazione.**

Subito dopo, o persino durante questa valutazione, avvierete le procedure formali note come primo controllo e controllo secondario.

Il primo controllo è costituito da una rapida valutazione iniziale atta ad individuare e a correggere quei disturbi che minacciano la vita del paziente e che quindi richiedono un intervento immediato, seguita dalla decisione sullo stato di gravità del paziente per quanto concerne la stabilità delle condizioni cliniche e le priorità di trasporto in ospedale.

Il controllo secondario consiste in una valutazione completa e dettagliata che comprende:

- Il controllo soggettivo.
- L'esame obiettivo:
- Rilevamento dei segni vitali.
- Esame dalla testa ai piedi.

Come valutare la situazione

Se la chiamata proviene da un centralino di smistamento efficiente (C.O. 118), prima di lasciare la sede riceverete informazioni sul problema di ordine medico o sulle lesioni traumatiche riportate dal paziente.

Anche se queste informazioni potrebbero in seguito rivelarsi parzialmente errate, serviranno ad orientarvi circa il tipo di equipaggiamento da prelevare dall'ambulanza e sulle procedure particolari da avviare al momento dell'arrivo sul posto.

### **Arrivo sul posto dell'intervento**

Quando arrivate sul posto, state all'erta e cominciate a raccogliere informazioni: in primo luogo accertatevi che il posto sia sicuro (dato il dovere di proteggere voi stessi), quindi esaminate il paziente o i pazienti. Non permettete che le informazioni fornitevi dal centralinista o da persone presenti non competenti costituiscano le basi per conclusioni affrettate: dovrete prendere in esame molti fattori prima di individuare il problema del paziente e determinare le prime cure da prestare.

Controllate attentamente che non sussista alcuna condizione evidente che minacci la vita del paziente. Qualificatevi come soccorritori, è molto importante anche se crediate che il paziente sia incosciente. Alla vista della divisa gran parte dei pazienti e dei presenti non farà difficoltà, e potrete prendere in mano la situazione. Quando non indossate la divisa, il fatto di qualificarvi può costituire l'unico modo che vi consenta di prestare assistenza.

### **Fonti di informazione immediatamente disponibili**

Nel giro di pochi secondi sarete in grado di acquisire informazioni preziose per comprendere qual'è il problema del paziente. Dovrete osservare e ascoltare mentre raggiungete il paziente, il più presto possibile ma senza mettere a repentaglio la vostra incolumità. Non dovrete mai ritardare le cure se sussistono condizioni che possono minacciare la vita del paziente. A questo punto state effettuando una valutazione rapida; di conseguenza gli indizi per la valutazione del problema del paziente devono esservi rapidamente forniti da altri. Alcune fonti immediate di informazione possono provenire:

- **Dal luogo dell'intervento** – è sicuro o pericoloso? Il paziente deve essere spostato?
- **Dal paziente** – è cosciente? Cerca di dirvi qualcosa o indica una parte del corpo?
- **Dai presenti** – stanno cercando di dirvi qualcosa? Ascoltateli, vi potrebbero fornire informazioni come: "Sono anni che ha problemi di cuore"; "ha avuto dei dolori al petto prima di cadere"; "è caduto dalla scala".
- **Dalla dinamica dell'incidente** – il paziente è stato colpito da un oggetto? Il paziente è stato scagliato contro il piantone dello sterzo? Il volante è piegato?
- **Dalla presenza di deformazioni o lesioni** – la posizione del corpo è insolita? C'è sangue intorno a lui? Sono rilevabili ustioni, arti schiacciati o altre ferite evidenti?
- **Da segni** – che cosa vedete, sentite o odorate non appena vi avvicinate al paziente? Il paziente è in preda a convulsioni? Sta soffrendo?

Mentre vi avvicinate al paziente dovete osservare tutto con grande attenzione: ciò che vedete prima di toccare il paziente può già indicare l'esistenza di problemi che minacciano la sopravvivenza stessa del soggetto o far presumere che le sue condizioni probabilmente peggioreranno in modo repentino. Sul luogo dell'intervento in caso di incidente automobilistico queste osservazioni fanno parte di ciò che viene chiamata "valutazione attraverso il parabrezza", vale a dire quello che è possibile osservare avvicinandosi e guardando dentro il veicolo. Queste osservazioni iniziali possono risultare fondamentali per la tempestività delle cure.

### **Il primo controllo**

Le informazioni raccolte durante la fase di valutazione della situazione vi forniranno un punto di partenza per il primo controllo. Come è già stato affermato in precedenza il primo controllo costituisce una procedura avente lo scopo di rilevare la presenza di problemi che possono minacciare la vita del paziente. Non appena questi vengono identificati, è necessario prendere immediatamente misure atte a evitare il decesso e provvedere rapidamente al trasporto.

### **La regola dell'ABC.**

Durante il primo controllo dovrete ricordare l'ABC dell'assistenza di primo soccorso: A. airway (via respiratoria); B. breathing (respirazione); C. circulation (circolazione). In primo luogo è importante ricordare che lo scopo del primo soccorso è quello di scoprire e correggere quelle condizioni che potrebbero portare rapidamente al decesso del paziente, ovvero quelle condizioni che non possono attendere un controllo secondario completo. Per questa ragione, il primo controllo rappresenta un processo "di intervento immediato". Quando viene identificato un problema grave, questo deve essere trattato immediatamente, prima di passare a quello successivo, dato che la "C" (ovvero la circolazione) non ha alcuna importanza in assenza di una "A" (vale a dire di vie respiratorie libere).

Terminato il processo ABC, il soccorritore deve prendere una decisione sullo stato del paziente, ovvero formulare un giudizio sulla gravità delle condizioni del paziente e decidere se il soggetto richiede un trasporto immediato a un istituto ospedaliero.

Tutto il personale di soccorso dovrebbe conoscere il concetto di "ora critica". Le percentuali di sopravvivenza si riducono drasticamente per i soggetti traumatizzati che non ricevono un'assistenza ospedaliera specializzata entro un'ora dal trauma. Nei pazienti in cui sono presenti condizioni che ne minacciano la vita (per individuare le quali viene eseguito il primo controllo), il decesso può avvenire nell'arco di minuti. Ecco perché i soccorritori devono fare il possibile per completare l'intero processo entro dieci minuti dal momento dell'arrivo sul luogo dell'incidente.

### **A.B.C.**

**A = VIA RESPIRATORIE.** La presenza di un'ostruzione delle vie respiratorie (il tratto che collega naso e bocca ai polmoni) può portare rapidamente a un arresto respiratorio e alla morte. Controllate la facoltà di risposta agli stimoli e, se necessario, assicurate la pervietà delle vie aeree.

**B = RESPIRAZIONE.** Un arresto respiratorio porterà rapidamente a un arresto cardiaco. Controllate la respirazione e, se necessario, praticate la respirazione artificiale. Cercate e trattate tempestivamente eventuali problemi che possono compromettere la respirazione, come segmenti lassi o traumi da penetrazione al torace.

**C = CIRCOLAZIONE.** Se il cuore del paziente non batte, viene compromesso il trasporto di sangue e ossigeno al cervello, e nell'arco di quattro-sei minuti inizieranno a verificarsi alterazioni cerebrali irreversibili; la morte delle cellule cerebrali (necrosi) di solito avviene entro dieci minuti dall'arresto cardiaco. Controllate la circolazione e, se necessario, praticate le adeguate misure di rianimazione cardiopolmonare (CPR, cardiopulmonary resuscitation). Inoltre verificate la presenza di emorragie copiose controllabili. Valutate e trattate l'eventuale stato di shock per prevenirne l'evolversi.

### **Valutate l'incapacità funzionale.**

Procedete rapidamente al controllo del livello di coscienza del paziente. Una persona vigile comprende che cosa le sta accadendo attorno. Un paziente non è disorientato se sa chi è, dove si trova e qual è il giorno della settimana, e se è in grado di rispondere velocemente a stimoli vocali e fisici. Una persona confusa e disorientata, invece, di solito fatica a rispondere alle domande e a eseguire istruzioni specifiche. L'esperienza vi insegnerà presto a determinare velocemente il livello di coscienza di un paziente. Per valutare lo stato di coscienza si utilizza uno schema semplice:

**VIGILE** – il paziente è cosciente di quello che gli sta succedendo attorno. Sa dire: il suo nome; il giorno della settimana; dove si trova.

**OBNUBILATO** – il paziente non è vigile, tuttavia parla e reagisce alla nostra voce.

Risponde solo a stimoli dolorosi – il paziente non risponde ai nostri comandi e può non rispondere alla nostra voce. Reagisce invece a stimoli dolorosi (per es. un pizzicotto).

**NON RISPONDE AGLI STIMOLI** – il paziente non risponde ad alcun stimolo.

Per la valutazione dello stato neurologico si utilizza anche la scala di Glasgow, un sistema a punteggio il cui valore massimo è 15 (paziente cosciente), ed il valore minimo è 3 (paziente in coma profondo).

### **Glasgow Coma Scale**

<b>Apertura degli occhi</b>	Spontanea	4
	A comando	3
	Al dolore	2
	Assente	1
<b>Risposta verbale</b>	Orientata	5
	Confusa	4
	Inappropriata	3
	Incomprensibile	2

	Assente	1
<b>Risposta motoria</b>	Esegue ordini	6
	Localizza il dolore	5
	Si ritira dalla fonte di dolore	4
	Flessione per allontanarsi dal dolore	3
	Estensione per allontanarsi dal dolore	2
	Assente	1

Definizioni di Scala di Glasgow del Coma

**APERTURA DEGLI OCCHI:**

Questo test è valido solo se non sussistono lesioni o gonfiori che impediscano al paziente di aprire gli occhi:

**SPONTANEA:** il paziente apre gli occhi senza che gli venga applicato nessuno stimolo.

**A COMANDO:** il paziente aprirà gli occhi in risposta a una nostra richiesta.

**AL DOLORE:** se il paziente non apre gli occhi in seguito a una vostro comando, pizzicategli il dorso della mano o la pelle delle caviglie (applicare lo stimolo doloroso ad un arto non ferito).

**RISPOSTA VERBALE:**

**ORIENTATA:** un paziente sveglio dovrebbe essere in grado di dirvi il suo nome, dove si trova e la data e l'anno di quel giorno.

**CONFUSA:** il paziente non è in grado di fornire risposte accurate, ma riesce a pronunciare frasi complete ed eventualmente a prendere parte alla conversazione.

**INAPPROPRIATE:** il paziente pronuncia una o più parole inappropriate, spesso il pz. bestemmia o chiama una persona in particolare, questo avviene anche senza alcun stimolo.

**INCOMPRESIBILE:** il paziente mormora, geme o si lamenta in risposta agli stimoli.

**NESSUNA RISPOSTA VERBALE:** ripetute stimolazioni non provocano alcuna risposta.

**RISPOSTA MOTORIA:**

**OBBEDISCE AI COMANDI:** risposta limitata alla natura delle lesioni del paziente. Al pz. si chiede di eseguire un semplice comando come, per esempio, muovere le dita di una mano. Se il paziente non esegue l'ordine, è possibile utilizzare uno stimolo doloroso applicando una pressione costante a un letto ungueale per 5 secondi oppure pizzicando la pelle del dorso della mano o della caviglia.

**LOCALIZZA IL DOLORE:** il paziente tende ad allontanare la fonte del dolore. Spesso cercherà di allontanare la vostra mano.

**SI RITIRA:** il paziente ritrae rapidamente l'arto dalla fonte di dolore. Il braccio può essere allontanato dal tronco.

**FLESSIONE:** il paziente piega lentamente l'articolazione (ginocchio o gomito) nel tentativo di allontanarsi da ciò che provoca dolore. L'avambraccio e la mano possono essere tenuti premuti contro il tronco.

**ESTENSIONE:** il paziente raddrizza un arto nel tentativo di sfuggire al dolore. Il movimento appare lento e rigido. Vi può essere una rotazione interna della spalla o dell'avambraccio.

**NESSUNA:** il paziente non risponde in alcun modo a una ripetuta applicazione dello stimolo.

**G.S.C. SEMPLIFICATO**

E' un metodo rapido per la valutazione neurologica. Classifica il paziente all'interno delle seguenti categorie:

**PERSONA COSCIENTE** = vigile e orientata nel tempo e nello spazio (Alert)

**PERSONA RISPONDE ALLA DOMANDA** = paziente reagisce alla voce del soccorritore (Vocal)

**PERSONA RISPONDE ALLA STIMOLAZIONE DOLOROSA** = paziente non reagisce allo stimolo verbale ma risponde allo stimolo doloroso (Pain)

**PERSONA NON RISPONDE ALLA STIMOLAZIONE** = anche dopo alcuni tentativi, il paziente non risponde in nessun modo allo stimolo doloroso (Unresponse)

**NOTA BENE:** *Spogliate il paziente. Rimuovete gli abiti per verificare l'eventuale presenza di altre lesioni gravi, soprattutto se il paziente è privo di conoscenza e incapace di comunicare. Proteggete la privacy del paziente nella misura in cui ciò è possibile.*

## **DECISIONE SULLO STATO DEL PAZIENTE**

Dopo aver completato l'esame secondo le fasi dell'ABC, dovrete prendere immediatamente una decisione sullo stato del paziente. Le condizioni del paziente sono abbastanza stabili da consentire l'esecuzione del controllo secondario oppure si rendono necessari una rianimazione ininterrotta e il trasporto immediato in ospedale? Prendete la vostra decisione basandovi sulle categorie, esposte qui di seguito:

**CRITICHE** – il paziente presenta un arresto cardiaco o un arresto respiratorio. Il paziente presenta un'ostruzione delle vie aeree gravi lesioni al torace o difficoltà di respirazione, emorragie profuse, segni evidenti di shock, gravi lesioni craniche o un dolore toracico insopportabile.

**POTENZIALMENTE INSTABILI** – le condizioni del paziente sono instabili, tuttavia egli presenta segni o sintomi di lesioni gravi, la cui identificazione richiede l'esecuzione di un controllo secondario. Per esempio: il rilievo di segni vitali iniziali con valori normali può indicare uno shock compensato; la dinamica della lesione (un parabrezza rotto) può suggerire la presenza di traumi occulti; sono presenti gravi lesioni isolate; vi sono lesioni agli arti superiori o inferiori con interessamento di nervi e di vasi sanguigni.

**STABILI** – il paziente presenta lesioni isolate non gravi, in assenza di importanti emorragie, lesioni ai nervi o ai vasi sanguigni, segni di shock o altre complicazioni.

Se il paziente viene inserito nelle classi C o I, provvedete subito al trasporto in ospedale, attuando unicamente manovre di rianimazione. Il controllo secondario può essere effettuato durante il tragitto in ospedale, se tempo e persone lo consentono. Se il paziente viene inserito nelle classi P o S, eseguite il controllo secondario sul posto, facendo comunque attenzione a eventuali variazioni delle condizioni del paziente che indichino un peggioramento clinico con passaggio nelle categorie C o I.

Ricordate che solo il 10% circa di tutti i pazienti che incontrerete nel corso del vostro lavoro verranno inseriti nelle categorie C e I e presenteranno condizioni tanto gravi da costringervi a tralasciare l'esecuzione del controllo secondario.

## **IL CONTROLLO SECONDARIO**

L'obiettivo del controllo secondario consiste nello scoprire disturbi medici e problemi collegati alla lesione che, pur non costituendo una minaccia immediata alla sopravvivenza del paziente, potrebbero in seguito causare gravi disagi se non fossero curati. Contrariamente al primo controllo, il controllo secondario non costituisce un processo di intervento immediato. Questo procedimento va attuato in maniera sistematica e, mano a mano che l'esame procede, il soccorritore deve prendere nota mentalmente delle lesioni e dei problemi rilevati, formulare una scala di priorità ed elaborare un piano di assistenza da avviare al termine dell'indagine.

**NOTA: il controllo secondario per un paziente che presenta disturbi di natura medica è diverso da quello che si attua nei soggetti che hanno subito un trauma. Nel primo caso il procedimento è costituito per l'80% dal colloquio soggettivo e per il 20% dall'esame obiettivo, mentre nel secondo caso si verifica il contrario. Sia l'esame obiettivo sia il colloquio soggettivo, comunque, vanno sempre eseguiti, a prescindere dalla natura, medica o traumatica, del disturbo.**

Prima di iniziare il controllo secondario:

- **Osservate il luogo dell'intervento.** È ancora sicuro? Ci sono altri pazienti che hanno bisogno di cure?
- **Osservate il paziente.** Le sue condizioni stanno peggiorando?

A questo punto siete pronti per dedicarvi alle due fasi del controllo secondario: il colloquio soggettivo e l'esame obiettivo. I risultati di queste due indagini verranno quindi rafforzati e correlati consentendovi di esprimere una valutazione generale sulle condizioni del paziente e di formulare un piano di assistenza. Durante il controllo secondario, siate realisti. Se adottate un approccio troppo sistematico, irriterete il paziente costringendolo a rispondere a troppe domande quando in quel momento la sua preoccupazione è concentrata sulla sua gamba. Potrebbe essere consigliabile iniziare l'esame obiettivo mentre state ancora ponendo domande. Siate abbastanza flessibili e cercate di adeguare le vostre prestazioni alle differenti situazioni (senza permettere al paziente di dirigerli).

Il colloquio soggettivo non differisce molto dalla conversazione tra medico e paziente prima o nel corso di una visita. Si tratta di una raccolta di informazioni attraverso il dialogo. In questo modo non solo raccogliete informazioni necessarie, ma ridurrete anche i timori del paziente incoraggiando la sua collaborazione. Il tempo è prezioso sul luogo dell'urgenza. Mano a mano che acquisirete esperienza, scoprirete che è possibile cominciare l'esame obiettivo di un paziente mentre state conducendo il colloquio soggettivo. Anche i parenti e i presenti possono costituire valide fonti di informazione; non interrompete il colloquio con il paziente per raccogliere informazioni da un presente. Se un paziente è in stato di incoscienza, dovrete cercare di ottenere informazioni dai presenti.

## **Come interrogare il paziente.**

Quando avviate il colloquio con un paziente procedete nel modo seguente:

Mettetevi vicino al paziente. Posizionatevi in modo che vi possa vedere e sentire.

Qualificatevi e rassicurate il paziente. È importante che sappia che è in mani competenti. Parlate con voce normale e quando fate una domanda attendete una risposta. Non suggerite risposte al paziente. Evitate osservazioni fuori luogo come "Non si preoccupi" e "Va tutto bene"; il paziente sa che non è vero e le false rassicurazioni non lo aiutano.

Informatevi sul nome del paziente. Una volta conosciuto usatelo per tutto il resto della conversazione. Per gli adulti usate appellativi come signore o signora; i bambini invece si spetteranno che li chiamiate per nome.

Informatevi dell'età del paziente. Di solito i bambini si aspettano che chiediate loro l'età: così facendo contribuirete a dare un tono normale alla conversazione. Agli adolescenti dovrete chiedere l'età per sapere se state trattando un minorenne.

Identificate il problema. In questa fase del colloquio tenterete di ottenere informazioni sui sintomi del paziente, cioè cosa sente o percepisce. Assicuratevi di annotare tutti i sintomi riferiti dal paziente anche se sospettate la presenza di disturbi più significativi. A parte il caso in cui il dolore di una lesione o quello derivante da una patologia mascherino un altro problema, oppure una lesione spinale abbia interrotto i percorsi nervosi, la maggior parte degli infortunati sarà in grado di indicarvi le parti del corpo che dolgono, mentre una persona ammalata vi segnalerà i dolori o i malesseri accusati.

Se il paziente prova dolore, ponete le seguenti domande:

- **CAUSA** – che cosa ha causato il dolore?
- **QUALITÀ** – che tipo di dolore è?
- **ZONA** – dov'è localizzato?
- **IRRADIAZIONE** – si irradia verso un punto specifico?
- **RICORRENZA** – le è già successo in passato?
- **ESORDIO** – quando è cominciato?

Per raccogliere l'anamnesi (storia clinica) del paziente, ponete le seguenti domande:

- **ALLERGIE** – è allergico a qualche farmaco o ad altre sostanze?
- **FARMACI** – quali farmaci sta assumendo?
- **ANAMNESI REMOTA** – ha mai avuto problemi medici? È stato in ospedale o in cura di recente?
- **ULTIMO PASTO** – cosa ha mangiato? Quando?

Sono necessari solo pochi minuti per il colloquio, e una breve anamnesi può fornire informazioni essenziali per l'assistenza al paziente.

Come interrogare i presenti.

Quando interrogate i presenti ponete le seguenti domande:

- Il nome del paziente.
- Che cosa è successo.
- I presenti possono riferire qualche altro particolare?
- Il paziente si è lamentato di qualcosa prima che succedesse l'incidente?
- Il paziente presentava disturbi o malattie note?
- I presenti sanno se il paziente stava assumendo farmaci?

Se il paziente è rimasto vittima di un incidente automobilistico ed è stato estratto dall'auto prima del vostro arrivo, informatevi se era il conducente o il passeggero e se indossava la cintura di sicurezza. Spesso potrete associare il meccanismo della lesione alla posizione del paziente nel veicolo.

L'esame obiettivo è un controllo globale eseguito sul paziente. Durante l'esame obiettivo dovrete controllare i segni vitali e ricercare segni e sintomi specifici che indicano lesioni non evidenti oppure eventuali effetti prodotti da una malattia. Esistono tre regole da ricordare quando si inizia l'esame obiettivo:

- Comunicate al paziente che cosa state facendo.
- Ottenete il consenso.
- Presupponete una lesione spinale in caso di trauma.

È importante osservare costantemente il paziente, non solo per determinare le condizioni iniziali, ma anche per rilevare qualsiasi variazione di stato.

Rilevamento dei segni vitali. I segni vitali comprendono il polso, la respirazione, la pressione sanguigna, la temperatura, le dimensioni e la reattività delle pupille e il livello di coscienza. Di grande utilità risulta anche la rilevazione delle caratteristiche della pelle (per es. colore, secchezza, umidità). La valutazione dei segni vitali richiede circa due minuti. Dovrete sviluppare una metodologia uniforme ed efficiente per rilevare i segni vitali.

## **Il polso**

L'azione pompante del cuore normalmente è ritmica e fa sì che il sangue scorra attraverso le arterie a ondate successive e a pressione costante come l'acqua che fluisce da un rubinetto. È possibile percepire i battiti caratteristici provocati dalla dilatazione dell'arteria al passaggio del sangue nel punto in cui tale vaso decorre in superficie e può essere compresso contro un osso con la punta di un dito. Quello che percepite viene definito polso. Quando "prendete il polso" a un paziente, dovrete rilevare due fattori: la frequenza e il carattere.

Per la frequenza del polso, si tratta di determinare i battiti al minuto. Questo vi consentirà di stabilire se la frequenza del polso del paziente è normale, rapida o lenta.

Il carattere del polso è determinato dal ritmo e dalla forza. Il ritmo si riferisce alla regolarità delle pulsazioni. Si dice che un polso è regolare quando gli intervalli tra i battiti sono costanti. Quando gli intervalli non sono costanti, il polso viene definito irregolare. La forza del polso riguarda la pressione esercitata dal flusso sanguigno sulla parete dell'arteria. Normalmente il polso sarà percepito come se un'onda forte stesse passando sotto le dita. Si tratta in questo caso di un polso pieno. Quando avvertite una pulsazione fiavole e sottile, si dice che il paziente presenta un polso debole.

### **VALORI DELLA FREQUENZA CARDIACA NELLE VARIE FASCE D'ETA'**

<b>ADULTO</b>	60 / 80 BATTITI AL MINUTO	NORMALE
	>100 BATTITI AL MINUTO	TACHICARDIA
	<50 BATTITI AL MINUTO	BRADICARDIA
<b>NEONATO</b>	120 / 150 BATTITI AL MINUTO	NORMALE
	>150 BATTITI AL MINUTO	TACHICARDIA
	<120 BATTITI AL MINUTO	BRADICARDIA
<b>BAMBINO</b>	80 / 140 BATTITI AL MINUTO	NORMALE
<b>1- 5 ANNI</b>	>140 BATTITI AL MINUTO	TACHICARDIA
	<80 BATTITI AL MINUTO	BRADICARDIA
<b>BAMBINO</b>	60 / 120 BATTITI AL MINUTO	NORMALE
<b>5 - 12 ANNI</b>	>120 BATTITI AL MINUTO	TACHICARDIA
	<60 BATTITI AL MINUTO	BRADICARDIA

## **Respirazione**

L'atto del respirare viene definito respirazione. Una singola respirazione è costituita da un'inspirazione completa seguita da un'espiazione completa. Ai fini della determinazione dei segni vitali, vi dovrete preoccupare di due fattori: la frequenza e il carattere.

La frequenza respiratoria rappresenta il numero di respirazioni che un paziente effettua in un minuto. Essa viene classificata come normale, rapida o lenta.

Il carattere della respirazione comprende il ritmo, la profondità, la facilità nonché i rumori. Il ritmo si riferisce al modo in cui una persona respira. La respirazione viene considerata regolare quando l'intervallo fra le respirazioni è costante e irregolare quando l'intervallo cambia. La profondità del respiro è in relazione alla quantità di aria inspirata ed espirata. Potete farvi un'idea di che cosa significhi respirazione "normale" osservando persone che respirano a riposo. Sarete così in grado di distinguere respirazioni profonde da quelle superficiali. Quando valutate la profondità del respiro, osservate anche la facilità della respirazione. Il paziente presenta un respiro affannoso, sibilante, rantolante e gorgogliante?

**VALORI DELLA FREQUENZA RESPIRATORIA NELLE VARIE FASCE D'ETA'**

<b>ADULTO</b>	12 / 20 ATTI RESP. AL MINUTO	NORMALE
	>30 ATTI RESP. AL MINUTO	TACHIPNEA
	<10 ATTI RESP. AL MINUTO	BRADIPNEA
<b>NEONATO</b>	30 / 70 ATTI RESP. ALLA NASCITA	NORMALE
	30 ATTI RESPIRATORI A 6 MESI	NORMALE
	>60 ATTI RESP. AL MINUTO	TACHIPNEA
	<30 ATTI RESP. AL MINUTO	BRADIPNEA
<b>BAMBINO</b>	25 / 28 ATTI RESP. AL MINUTO	NORMALE
<b>1 – 5 ANNI</b>	>44 ATTI RESP. AL MINUTO	TACHIPNEA
	<20 ATTI RESP. AL MINUTO	BRADIPNEA
<b>BAMBINO</b>	20 / 24 ATTI RESP. AL MINUTO	NORMALE
<b>5 – 12 ANNI</b>	>36 ATTI RESP. AL MINUTO	TACHIPNEA
	<16 ATTI RESP. AL MINUTO	BRADIPNEA

**Saturimetria.**

Il saturimetro permette di valutare la quantità d'ossigeno legata all'emoglobina. L'emoglobina è una molecola che ha il compito di trasportare l'ossigeno nel sangue, legata all'ossigeno assume un colore rosso intenso, rilevabile dal trasduttore del saturimetro.

**VALORI DELLA SATURIMETRIA**

<b>100 / 95 %</b>	OTTIMA
<b>90 / 95 %</b>	BUONA
<b>90 / 80 %</b>	IPOSSIA
<b>70 / 80 %</b>	GRAVE IPOSSIA

**Pressione arteriosa.**

Esprime la forza esercitata dal sangue, mentre scorre contro le pareti delle arterie. Esiste una pressione massima (sistolica) ed una minima (diastolica) corrispondenti a due diverse fasi dell'attività cardiaca.

**VALORI DELLA PRESSIONE ARTERIOSA NELLE VARIE FASCE D'ETA'**

<b>ADULTO</b>	MAX 120 MIN 70 mmHg	NORMALE
	MAX >180 MIN >110 mmHg	IPERTENSIONE
	MAX < 90 MIN < 60 mmHg	IPOENSIONE
<b>BAMBINO</b>	MAX 120 MIN 70 mmHg	NORMALE
<b>1 – 5 ANNI</b>	MAX >120 MIN > 75 mmHg	IPERTENSIONE

	MAX < 70 MIN < 50 mmHg	IPOPENSIONE
<b>BAMBINO</b>	MAX 120 MIN 70 mmHg	NORMALE
<b>5 – 12 ANNI</b>	MAX > 150 MIN > 85 mmHg	IPERTENSIONE
	MAX < 90 MIN < 60 mmHg	IPOPENSIONE

### **Determinazione della temperatura cutanea.**

La temperatura corporea può rilevare condizioni d'elevata temperatura (**Ipertermia**), oppure di bassa temperatura corporea (**Ipotermia**). In rapporto al colorito si può presentare pallida (**anemia**), giallastra (**ittero**), bluastra (**cianosi**) e arrossata. In rapporto alla tensione si può presentare raggrinzita (disidratazione), eccessivamente tesa (**tumefazioni ed edemi**). Per determinare le condizioni della pelle, tastate la fronte del paziente con il dorso della mano. Notate se la cute appare normale, calda o fredda. Al tempo stesso rilevate se è secca oppure umida. Controllate che il paziente non presenti la cosiddetta "pelle d'oca" spesso associata a brividi. Molti disturbi danno luogo ad alterazioni della temperatura e delle condizioni della pelle. Mentre prestate le cure necessarie al paziente notate, eventuali sbalzi di temperatura nelle varie parti del corpo. Per esempio, potrete notare che mentre il tronco è caldo il braccio sinistro è freddo, il che vi può suggerire l'esistenza di problemi di circolazione.

### **Gli escreti dell'organismo.**

**L'URINA** è un liquido prodotto dai reni ed eliminato attraverso le vie urinarie. Prestate attenzione a:

- Colore, normalmente giallo. Urine di colore rossastro significano presenza di sangue (EMATURIA).
- Diminuzione della minzione:
- Disuria = dolore alla minzione.
- Ritenzione d'urina = normale formazione d'urina, normale decorso ma mancata eliminazione.

**LE FECI** sono materiale di rifiuto eliminate dall'intestino formate da batteri, cellule di sfaldamento, fibre vegetali e scarsi residui alimentari. Prestate attenzione a:

- Colore, normalmente marrone scuro:
- rosse segnalano la presenza di sangue proveniente dal basso intestino.
- Nere o picee segnalano la presenza di sangue pre-digerito proveniente dallo stomaco.
- Disturbi della defecazione:
- diarrea, emissione frequente di feci liquide.
- stipsi

### **I secreti dall'organismo**

**LA SUDORAZIONE** è l'eliminazione attraverso la cute di un composto che per il 99% è acqua, il rimanente è urea, glicerolo, ormoni. Fate attenzione a:

- IPERIDROSI = sudorazione maggiore rispetto alla norma (es. febbre).
- IPOIDROSI = sudorazione inferiore rispetto alla norma (es. colpo di calore).

La sudorazione è generalmente calda, quando un paziente presenta una sudorazione fredda e puntiforme ciò preannuncia uno stato di shock imminente.

**L'ESPETTORATO** è prodotto fisiologicamente dalle mucose dell'albero respiratorio, in quantità e consistenza modesta. Fate attenzione a:

- Espettorato fluido, schiumoso, con striature rossastre (Edema polmonare).
- Espettorato mucoso, maleodorante (Infezione polmonare).
- Espettorato rosso vivo e schiumoso (Emottisi).

**IL VOMITO** è un riflesso di difesa che porta all'espulsione del contenuto gastrico dalla bocca. Fate attenzione a:

- Il momento in cui è avvenuto il vomito (es. dopo un pranzo abbondante).
- Se esiste un rapporto tra cibo ingerito e vomito (es. intossicazioni).
- Caratteristiche del vomito: presenza di residui alimentari, farmaci, succhi gastrici.
- Presenza di sangue rosso vivo (Ematemesi) indice di un importante sanguinamento gastrico.

- Quantità di vomito.

### ***Esame dalla testa ai piedi***

La procedura di controllo dalla testa ai piedi è un approccio sistematico utile per non tralasciare dettagli importanti.

La valutazione non dovrà essere effettuata fase per fase in tutti i pazienti: dovrà invece essere incentrata sul principale sintomo del paziente, sulla natura dell'incidente o della malattia e sulle gravità delle condizioni.

Nell'approccio adottato dovrete fare buon uso di comune buon senso.

La procedura di valutazione dalla testa ai piedi può causare al paziente dolore e disagio. Avvertitelo di questa possibilità. Chiedetegli di informarvi se una qualsiasi manovra causa dolore. Più sarete sistematici nel vostro approccio e meglio saprete condurre ogni fase dell'esame e sarà anche meno probabile che causiate dolore e disagio al paziente. Prestate attenzione a non infettare eventuali ferite e non aggravare le lesioni esistenti.

Se l'emorragia si è fermata, non tirate i vestiti o la pelle intorno al sito dell'emorragia, né tanto meno procedete a un'ispezione. Scostate, rimuovete o tagliate solo quegli articoli di vestiario che interferiscono con la valutazione. Non cercate di sfilare i vestiti dagli arti del paziente. Tali procedimenti potrebbero aggravare un'emorragia o peggiorare lesioni preesistenti.

Durante la valutazione dalla testa ai piedi:

- **CERCATE** – cambiamenti di colore, deformazioni, penetrazioni, ferite e stomi, e rilevate toraci non usuali.
- **PALPATE** – al fine di rilevare deformazioni, iperestesia, pulsazioni, indurimenti o punti insolitamente soffici, spasmi e temperatura cutanea.
- **ASCOLTATE** – per rilevare modificazioni delle caratteristiche respiratorie, suoni respiratori insoliti e rumori stridenti provocati dalle estremità delle ossa rotte.
- **ANNUSATE** – per rilevare qualsiasi odore insolito proveniente dal corpo, dall'alito o dai vestiti del paziente.

Apparentemente l'esame dalla testa ai piedi è un procedimento che richiede molto tempo; mano a mano che acquisirete esperienza, scoprirete che l'esame può essere completato nell'arco di pochi minuti.

Tradizionalmente l'esame cominciava dalla testa; oggi, la maggior parte delle autorità sanitarie raccomanda di partire con l'esame dal collo, in modo da identificare possibili lesioni spinali e gravi lesioni alla trachea che possono provocare un'ostruzione alle vie respiratorie. Quando vengono rilevate tali lesioni, la testa e il collo devono essere immobilizzati al fine di ridurre, durante il resto dell'esame, la possibilità di aggravare i danni spinali o quelli alle vie respiratorie.

### ***CONSIDERAZIONI PARTICOLARI***

La valutazione del paziente consiste nella raccolta delle informazioni necessarie per stabilire il tipo di assistenza debba essere prestata. Ricordatevi sempre che nel corso di questa procedura, il vostro compito principale sarà quello di identificare e correggere qualsiasi condizione possa minacciare la vita del soggetto. È insensato raccogliere informazioni dai presenti mentre il paziente è in arresto cardiaco o presenta altri problemi che ne minacciano la sopravvivenza.

La valutazione del paziente è una procedura sistematica, ma non viene sempre effettuata nello stesso ordine. A seconda dei casi, ogni categoria di pazienti richiederà un particolare tipo di valutazione: un paziente rimasto ferito in un incidente dovrà essere esaminato in modo differente rispetto ad un'altra persona che presenta problemi associati a una malattia nota. Una grave lesione toracica può richiedere cure che non possono aspettare che venga ultimata una valutazione completa. Dovete sempre ricordare che, quali soccorritori, la vostra preoccupazione principale deve riguardare la vostra sicurezza. Per quanto concerne il paziente, ricordate che:

Il vostro primo compito è quello di identificare e cercare di correggere i disturbi che minacciano la vita del paziente.

Il vostro secondo compito sarà quello di prendere una decisione sullo stato del paziente, stabilendo se il paziente richiede un trasporto immediato sulla base delle sue condizioni.

Il vostro terzo compito sarà quello di identificare qualsiasi lesione o condizione patologica e fornire un'assistenza di base nell'ambito del vostro livello di soccorritore, nel tentativo di stabilizzare le condizioni del paziente e, quando possibile, di ridurre la gravità del suo stato.

Il vostro quarto compito sarà quello di cercare di mantenere stabili le condizioni del paziente e di sottoporlo a un monitoraggio continuo al fine di rilevare eventuali variazioni del suo stato clinico.