



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI  
CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA  
*Scienze infermieristiche Generali e cliniche IV*

---

# Assistenza infermieristica perioperatoria

Dr. Caldararo Cosimo

## Periodo Perioperatorio

Il termine perioperatorio include il periodo preoperatorio, intraoperatorio e postoperatorio.

Ogni periodo fa riferimento a una determinata fase dell'evento chirurgico, ognuna delle quali richiede un vasto complesso di conoscenze infermieristiche specifiche.

L'assistenza infermieristica, in questo periodo, ha lo scopo di fornire il massimo livello di professionalità nel trattamento del paziente prima, durante e dopo l'intervento, per assecondare tanto le necessità psicosociali del paziente quanto quelle fisiche emergenti.

## Omeostasi Perioperatoria

Il corpo umano è composto da un insieme di parti in grado di proteggersi dai cambiamenti che possono perturbare la sua omeostasi; questo risultato è ottenuto dall'interazione dei suoi organi e apparati, dal mantenimento dell'equilibrio idroelettrolitico, della pressione sanguigna e dell'ossigenazione, entro determinati valori che consentono un'efficienza dell'intero organismo.

## Periodo Perioperatorio

Il termine omeostasi viene spesso utilizzato per indicare il mantenimento di un ambiente costante.

Nelle cure perioperatorie è più opportuno concepirlo come un processo dinamico che in determinate circostanze conduce l'organismo verso uno specifico **picco**.

La P.A. può essere mantenuta o meno a livelli costanti, ma durante l'intervento può essere utile, per evitare sanguinamenti, mantenerla bassa e comunque entro determinati valori che consentano un ambiente ideale affinché possano svolgersi tutte le attività dell'organismo.

## **Periodo Perioperatorio**

Lo scopo degli interventi terapeutici è quello di supportare, agendo dall'esterno, la capacità dell'organismo di mantenere questo dinamico processo omeostatico..

## Infezione della ferita chirurgica

Gli interventi chirurgici comportano anche dei rischi più o meno gravi, ai quali il paziente può andare incontro; uno dei più frequenti è quello di contrarre un'infezione della ferita chirurgica.

Nonostante i recenti progressi acquisiti nelle tecniche di controllo delle infezioni, le infezioni del sito chirurgico rimangono un'importante causa di morbosità e mortalità tra i pazienti ospedalizzati.

**Si definisce infezione della ferita chirurgica: *un'infezione che si manifesta entro 30 giorni dalla data dell'intervento chirurgico e che coinvolge i tessuti interessati dell'incisione e quelli circostanti.***

## Infezione della ferita chirurgica

Vengono suddivise in:

- *Incisionale – superficiale* quando interessa la sola cute o il tessuto sottocutaneo;
- *Incisionale – profonda* quando interessa i tessuti molli profondi (es: fascia e muscoli adiacenti) limitrofi all'incisione;
- *Che coinvolge organi e spazi*, quando interessa una qualsiasi parte anatomica diversa dall'incisione, aperta o manipolata durante l'intervento.

## Infezione della ferita chirurgica

Le infezioni della ferita chirurgica rappresentano la terza localizzazione, in ordine di frequenza, delle infezioni ospedaliere. La letteratura mondiale dimostra che l'instaurarsi di un'infezione è associata al tipo di intervento, al rischio di contaminazione con microrganismi endogeni presenti in alcuni distretti dell'organismo e al tipo di tessuto esposto alla contaminazione.

Espresso in percentuale il rischio infettivo è così suddiviso:

- Interventi puliti 1-5%*
- Interventi puliti-contaminati 2-5%*
- Interventi contaminati 5-18%*
- Interventi sporchi o infetti >27%.*

## Le infezioni ospedaliere

Per infezione acquisita in ospedale (comunemente detta ospedaliero nosocomiale) si definisce:

*“Una infezione di pazienti ospedalizzati non presente né in incubazione al momento dell’ ingresso in ospedale, comprese le infezioni successive alla dimissione, ma riferibili per tempo di incubazione al ricovero”.*

Le infezioni acquisite in ospedale comprendono anche le infezioni che il personale ospedaliero può contrarre nell’assistenza ai malati.

La diagnosi di infezione ospedaliera si basa su sintomi clinici e su dati microbiologici o sierologici.

## Le infezioni ospedaliere

Per «infezione» si intende *l'invasione e la moltiplicazione di microrganismi con eventuale invasione dei tessuti e reazione infiammatoria, con distrettuale presenza di linfangiti o adenopatie e con presenza dell'agente patogeno nel sangue.*

L'infezione va distinta dalla «colonizzazione» definita *come la moltiplicazione a livello locale di microrganismi senza apparenti reazioni tessutali o sintomi clinici*".

## Le infezioni ospedaliere

Relativamente alla colonizzazione, e all'importanza del suo controllo con misure appropriate, sono inoltre da sottolineare due rilievi: il primo riguarda la considerazione che se una infezione si sviluppa, in genere essa proviene dai germi che colonizzano il paziente, il secondo concerne la possibilità di trasmissione dei microrganismi dal paziente colonizzato ad un altro paziente, ad esempio tramite le mani di un operatore sanitario, con ciò innescando o mantenendo attivo un processo di diffusione di potenziali agenti patogeni.

## Le infezioni ospedaliere

Riguardo a quest'ultimo rilievo, appare interessante la segnalazione in letteratura che spesso le mani degli operatori sanitari, dopo ogni visita e prima del lavaggio delle mani, risultano positive alla coltura per Enterococchi vancomicina-resistenti (*Vancomycin Resistant Enterococci*, VRE), peraltro reperibili anche su varie superfici ambientali nelle camere dei pazienti, con una sopravvivenza documentabile per periodi prolungati fino a 7 giorni.

## Assistenza preoperatoria

Qualsiasi procedura chirurgica è preceduta da qualche tipo di reazione emotiva, palese o celata, normale o insolita, da parte del paziente.

Mediante un'accurata anamnesi l'infermiere individua le preoccupazioni del paziente legate all'intervento a cui verrà sottoposto:

- Paura dell'ignoto;
- Paura della morte;
- Paura dell'anestesia.

# Assistenza preoperatoria

## Accertamento fisico generale

L'accertamento del paziente chirurgico comporta la valutazione di un'ampia serie di fattori fisici e corporei, l'esecuzione di esami ematochimici e/o strumentali di routine, che vengono solitamente eseguiti prima del ricovero del paziente: in regime di "prericovery" e/o "day hospital".

Questi esami comprendono, oltre agli esami ematochimici, - emocromo, azotemia, glicemia, TP, TTP, transaminasi, bilirubina, creatininemia, CPK, es. urine, gruppo Rh - anche l'ECG con la valutazione cardiologica e la radiografia del Torace.

# Assistenza preoperatoria

E' opportuno osservare segni fisici importanti quali esantemi o piaghe da decubito, che possono sommersi alla malattia del paziente.

Il paziente ha quindi l'opportunità di porre domande e fare la conoscenza di coloro che saranno addetti alla sua assistenza.

Nello specifico vanno esaminati:

- lo stato nutrizionale
- l'uso di sostanze chimiche
- la situazione respiratoria e cardiovascolare
- la funzionalità epatica
- endocrina/ immunologica/ l'anamnesi farmacologica.

# Assistenza preoperatoria

## Fattori di rischio presenti nel periodo preoperatorio

### a) Fattori sistemici

- Ipovolemia
- Disidratazione o squilibrio elettrolitico
- Deficit nutrizionali
- Età
- Peso
- Infezioni e sepsi
- Anomalie immunologiche
- Condizioni tossiche

### b) Patologie polmonari

### c) Patologie renali

### d) Gravidanza

# Assistenza preoperatoria

## Fattori di rischio presenti nel periodo preoperatorio

Riduzione delle riserve fisiologiche materne

### **e) Patologie cardiovascolari**

Coronaropatia, Insufficienza cardiaca, Aritmie, Ipertensione,

Valvola cardiaca protesica, Tromboembolia, Diatesi

emorragica, Patologia cerebrovascolare.

### **f) Disfunzioni endocrine**

Diabete mellito, Patologie surrenaliche, Disfunzioni tiroidee

### **g) Patologie epatiche**

## Il consenso informato

Il consenso e' il primo atto formale che lega i professionisti sanitari al paziente e sancisce un "patto" tra professionista e colui che gli richiede una prestazione.

E' un atto formale e non una "formalita'".

Quanto piu' complessa e rischiosa la procedura tanto piu' capillare, minuziosa e completa deve essere l'informazione.

Tale informazione deve comprendere tutte le procedure inerenti al trattamento ed il consenso deve essere esplicitato verso ciascuna procedura.

## Il consenso informato

Non e' sufficiente un consenso generico che rivesta l'intero trattamento come ad esempio nel caso d'interventi chirurgici che dovranno ricevere autorizzazione specifica come specifico dovra' essere il consenso per l'anestesia.

All'interno del consenso all'anestesia dovranno essere chiaramente esplicitati tutti i trattamenti specialistici connessi (ad esempio posizionamento di c.v.c. o monitoraggi invasivi) che potrebbero aggravare il rischio generico legato alla procedura.

## Il consenso informato

Le informazioni fornite dovranno riguardare anche le possibili tecniche alternative.

Dovranno essere spiegati i motivi che spingono il medico verso le possibili alternative, illustrando chiaramente i vantaggi e i “costi”.

Per quanto chiara ed esplicita l'informazione fornita all'atto della richiesta di consenso non dovrà mai esitare in un azione terroristica nei confronti del paziente.

L'atteggiamento e le parole del medico informatore dovranno portare il paziente verso un'adesione fiduciosa alle proposizioni terapeutiche

## **Il consenso informato**

**Il consenso non protegge da eventuali azioni legali del paziente verso i professionisti sanitari, mentre la sua mancanza, o la sua incompletezza, rendono sicuramente piu' fragile e contestabile l'operato del professionista.**

## Valutazione del rischio

Strettamente legato al consenso, oltre che all'atto medico, e' la valutazione del rischio che può essere genericamente legato alla procedura e specificamente correlato alla situazione clinica del paziente in oggetto.

In ambito anestesiologicalo per la valutazione del rischio operatorio si ricorre abitualmente alla classificazione espressa dalla "American Society of Anaesthesiologist" (A.S.A.).

## Valutazione del rischio

In relazione a questa classificazione ogni paziente chirurgico da sottoporre ad anestesia viene attribuito ad una particolare categoria di rischio detta appunto classe A.S.A.

Le classi A.S.A. di rischio sono 5, distinte da numeri romani (I, II, III, IV, V) ai quali viene aggiunta la lettera “e” nei casi in cui il paziente, a qualsiasi classe appartenga, si trova in condizioni di **urgenza/emergenza**

# Valutazione del rischio

**ASA I:** descrive pazienti sani.

**ASA II:** descrive pazienti affetti da una malattia sistemica lieve.

**ASA III:** descrive soggetti che sono affetti da malattia sistemica severa.

**ASA IV:** descrive la categoria dei pazienti che hanno una malattia sistemica invalidante a rischio di morte.

**ASA V:** descrive il paziente moribondo in cui la terapia non varia l'attesa di vita. In tali casi la prognosi e' infausta.

# Educazione preoperatoria del paziente

Il valore dell'educazione preoperatoria del paziente è da tempo riconosciuto.

Ogni paziente viene istruito come singolo individuo del quale vanno discussi i timori, i bisogni e le speranze.

La base di informazioni che egli possiede è solitamente diversa da quella degli altri pazienti. Una volta riconosciute queste differenze e accertati questi bisogni particolari, viene pianificato un programma di istruzione che è poi messo in atto al momento opportuno.

# Educazione preoperatoria del paziente

Se il paziente riceve le informazioni vari giorni prima dell'intervento, egli può non ricordare ciò che gli è stato detto, se ciò viene troppo a ridosso dell'intervento, egli può non essere nelle migliori condizioni di apprendimento a causa dell'ansia o dell'effetto dei farmaci preanestetici.

Se invece l'educazione viene attuata nel momento in cui il paziente è maggiormente ricettivo e in grado di partecipare al processo di istruzione, vi è la probabilità che egli ricordi meglio quanto gli viene detto.

# Educazione preoperatoria del paziente

L'infermiere deve giudicare quanto il paziente desideri e necessiti di sapere; accade anche che in alcuni casi troppi dettagli possano far aumentare l'ansia.

E' utile spiegare al paziente le sensazioni che proverà: in tal modo egli sa cosa aspettarsi, può prevedere queste reazioni e ottenere un maggior grado di rilassamento..

## **Esercizi di respirazione profonda, tosse efficace e rilassamento.**

Uno degli obiettivi dell'assistenza infermieristica preoperatoria è quello di insegnare al paziente il modo di promuovere la ventilazione polmonare e l'ossigenazione sanguigna dopo un'anestesia generale. Ciò si attua mostrando al paziente il metodo per eseguire inspirazioni profonde e lente (massima inspirazione continua) ed espirazioni lente e complete.

## Esercizi di respirazione profonda, tosse efficace e rilassamento.

Il paziente viene invitato a mettersi in posizione seduta per avere la massima espansione polmonare.

Dopo avere respirato a fondo varie volte, egli inspira profondamente, espira attraverso la bocca, esegue una breve inspirazione e tossisce dal fondo dei polmoni.

Oltre a migliorare la respirazione questi esercizi provocano rilassamento.



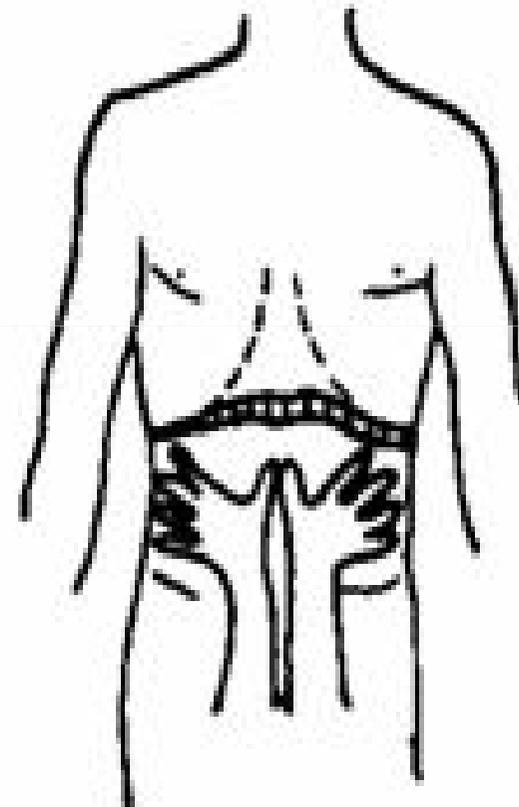
## **Esercizi di respirazione profonda, tosse efficace e rilassamento.**

Se l'intervento comporta un'incisione toracica o addominale, l'infermiere mostra come immobilizzare il sito in modo da ridurre al minimo la pressione e controllare il dolore. Se il paziente non è in grado di praticare queste manovre, sarà l'infermiere ad effettuarle.

Il paziente deve unire i palmi delle mani, intrecciando saldamente le dita, quindi li appoggia sul sito di incisione; ciò agisce da sostegno durante i colpi di tosse.

Il paziente deve inoltre essere informato che gli verranno somministrati farmaci per alleviare il dolore.

# Esercizi di respirazione profonda, tosse efficace e rilassamento.



## Movimenti attivi del corpo

Lo scopo di promuovere movimenti deliberati del corpo dopo un intervento è quello di migliorare la circolazione, evitare stasi venosa e contribuire ad uno scambio respiratorio ottimale.

L'infermiere spiega al paziente come girarsi da un lato all'altro e come assumere una posizione laterale.

Questa posizione sarà utilizzata nel decorso postoperatorio e assunta ogni due ore.

Gli esercizi per gli arti includono estensione e flessione delle ginocchia e delle anche (con un movimento simile al pedalare eseguito giacendo su un fianco)..

## Sollievo dal dolore e farmaci analgesici

Il paziente viene informato che gli saranno somministrati farmaci preanestetici per facilitare il rilassamento e che probabilmente gli daranno sonnolenza e sete.

Dovrà anche sapere che dopo l'intervento, riceverà farmaci per ridurre il dolore, ma che essi non gli impediranno di riguadagnare energia e mantenere un adeguato scambio gassoso.

In situazioni particolari può essere prescritta una cura profilattica con antibiotici.

## Altre informazioni

Il paziente si sente maggiormente a suo agio se sa in quale momento del decorso postoperatorio potrà ricevere la visita dei familiari e amici; gli è anche di aiuto sapere che essi saranno tenuti informati sulle fasi acute dell'intervento chirurgico e inoltre che, se egli lo desidera, un consigliere spirituale a lui gradito sarà a sua disposizione.

Nel periodo postoperatorio il paziente accetterà più facilmente la ventilazione assistita, i tubi di drenaggio e gli eventuali altri strumenti necessari, se sarà stato preventivamente informato..

## EMOTRASFUSIONE

Non è prevedibile con certezza che durante l'atto operatorio non si verifichi un'importante perdita ematica od un'ipossia accidentale

quindi

è consigliabile correggere preoperatoriamente la massa eritrocitaria ( $> / =$  a 10 mg.%) e per fare ciò è importante compatibilizzare alcune sacche di sangue da tenere a disposizione per eventuali necessità

## Preparazione fisica

Una cura particolare deve essere prestata nella preparazione della parte da operare per diminuire i rischi di infezione. Le principali azioni sono:

**DOCCIA PREOPERATORIA**

**TRICOTOMIA PREOPERATORIA**

**DETERSIONE E DISINFEZIONE DEL SITO  
CHIRURGICO**

# Preparazione fisica: il digiuno pre operatorio

Il digiuno pre operatorio nella sua tradizionale applicazione “NPO (*nihil per os*) dalla mezzanotte” è stato un inviolabile imperativo comportamentale per molti anni.

Di recente, soprattutto in funzione delle accresciute richieste da parte dei pazienti e al progressivo affermarsi della *day surgery*, tale pratica è stata sottoposta a verifica e discussione.

Diversi studi, condotti negli ultimi anni su molti pazienti sottoposti a chirurgia elettiva, ne hanno di fatto documentato i limiti e addirittura la potenziale nocività.

# Preparazione fisica: il digiuno pre operatorio

Ciononostante l'NPO dalla mezzanotte è ancora oggi largamente praticato per gli indubbi vantaggi che comporta:

- è una pratica di facile gestione;
- dà più elasticità per l'eventuale modifica dell'ordine della lista operatoria;
- è talmente consolidato nell'uso clinico
- da non dar adito né a variabilità comportamentali da parte del personale sanitario né a fraintendimenti da parte dei pazienti..

# Preparazione fisica: il digiuno pre operatorio

Tuttavia, a fronte di questi indubbi vantaggi, l'NPO dalla mezzanotte determina nei pazienti e specialmente nei soggetti con minori riserve funzionali (come i pazienti pediatrici, i grandi anziani, e i pazienti in condizioni generali scadenti):

- sensazione di sete, che talora porta a disidratazione e ipovolemia;
- fame, che talora porta a una crisi ipoglicemica; irritabilità e malumore;
- crisi epilettiche in età pediatrica;
- scarsa *compliance*, che talora porta a non rispettare il divieto senza riferirlo.

# Preparazione fisica: il digiuno pre operatorio

Tempi di digiuno pre operatorio per chirurgia in elezione, in pazienti senza fattori di rischio per polmonite da inalazione.

Alimenti o bevande	Tempi del digiuno (ore)	
	Adolescenti e adulti	Bambini
liquidi chiari o trasparenti*	3	2
latte materno	–	4
latte in formula per neonati	–	4-6
latte vaccino	6-8	6-8
pasto leggero (pane tostato e liquidi chiari)	6	6
pasto pesante (cibi fritti, grassi e carne)	8	8
fibre	6-12	–

\* Sono liquidi chiari o trasparenti: acqua, tè, caffè nero e d'orzo, camomilla, bevande contenenti carboidrati, succhi di frutta senza polpa.

# Preparazione fisica

## Preparazione intestinale

La sera prima dell'intervento possono essere prescritti un clistere o dei lassativi; se priva di efficacia al primo tentativo, la procedura va ripetuta.

Lo scopo è quello di evitare la defecazione e prevenire traumi accidentali all'intestino durante l'intervento chirurgico addominale.

Se l'intervento prevede una manipolazione dell'intestino, ciò ha come conseguenza l'assenza di funzione intestinale per diversi giorni dopo l'intervento.

# Preparazione fisica

## Preparazione intestinale

Il motivo per cui è necessario rimuovere tutte le feci contenute nell'intestino:

- per prevenire il formarsi di masse fecali dure in seguito all'impatto prossimale con una anastomosi;
- per evitare che le feci si diffondano dalle estremità recise dell'intestino durante l'intervento;
- per ridurre la contaminazione batterica quando l'intestino viene aperto.

Possono inoltre essere prescritti antibiotici per ridurre la flora intestinale.

## Preparazione fisica

### Interventi nell'immediata fase preoperatoria

Al paziente viene fatto indossare un camice lasciato aperto sulla schiena.

Se la persona ha i capelli lunghi, essi vengono generalmente raccolti in una treccia; eventuali forcine devono essere tolte. I capelli vanno poi coperti con una cuffia di carta monouso (può essere messa in reparto o in sala operatoria).

Anche la bocca viene esaminata: il paziente deve togliere la dentiera o ponti mobili; se lasciati all'interno della bocca questi oggetti possono facilmente cadere in gola durante l'induzione dell'anestesia e causare ostruzione respiratoria.

# Preparazione fisica

## Interventi nell'immediata fase preoperatoria

Un'accurata igiene del cavo orale è consigliabile perché a causa del digiuno il paziente può provare sete e secchezza delle fauci.

In sala operatoria, per motivi di sicurezza ed igiene, il paziente non deve indossare gioielli, neppure la fede nuziale, occhiali, lenti a contatto, apparecchi acustici ecc.. Tutti gli oggetti di valore, la dentiera e altre protesi devono essere etichettati chiaramente con il nome del paziente e depositati in un posto sicuro oppure il paziente li deve consegnare ad una persona di fiducia (familiare, amici,...).

# Preparazione fisica

## Interventi nell'immediata fase preoperatoria

Tutti i pazienti devono urinare prima di recarsi in sala operatoria in modo da mantenere la continenza durante un intervento al basso addome e rendere di più facile accesso gli organi in esso ospitati. Non si dovrebbe ricorrere alla cateterizzazione se non in interventi d'emergenza o quando è opportuno avere un catetere a dimora per assicurare una vescica vuota. In tal caso il catetere deve essere collegato ad un sistema di drenaggio chiuso.

L'urina escreta viene misurata; la quantità e l'ora di minzione vengono registrate sulla cartella preoperatoria.

## Preparazione fisica

### Farmaci preanestetici.

Poiché i farmaci preanestetici devono essere assunti 40-75 minuti prima dell'inizio dell'anestesia, è molto importante che l'infermiere proceda alla loro somministrazione esattamente al momento prescritto; altrimenti all'inizio dell'anestesia gli effetti del farmaco saranno già scomparsi oppure dovranno ancora manifestarsi.

Dopo l'assunzione del preanestetico, il paziente deve rimanere a letto poiché inizierà a provare stordimento e sonno.

Durante tale periodo l'infermiere tiene il paziente sotto osservazione per rilevare eventuali reazioni avverse.

## Preparazione fisica

### Farmaci preanestetici.

L'ambiente deve essere silenzioso per favorire il rilassamento.

Molto spesso accade che l'intervento chirurgico sia ritardato o subisca variazioni di orario, diventa perciò impossibile ordinare che un certo farmaco venga somministrato in un determinato momento.

In questi casi dunque la formula di prescrizione del preanestetico dice che la somministrazione deve avvenire "alla chiamata della sala operatoria".

L'infermiere deve tenere il farmaco pronto e somministrarlo non appena giunge tale chiamata dal personale chirurgico.

# Preparazione fisica

## Farmaci preanestetici.

Solitamente sono necessari 15-20 minuti per preparare il paziente per il trasferimento alla sala operatoria; se l'infermiere somministra il farmaco prima di occuparsi degli altri dettagli, il paziente potrà ricavarne un beneficio almeno parziale e avrà un decorso operatorio più tranquillo.

# Preparazione fisica

## **Documentazione preoperatoria.**

La cartella preoperatoria compilata viene portata con il paziente in sala operatoria, insieme al modulo firmato del consenso informato, a tutti i dati di laboratorio e al resto della cartella medica del paziente.

Qualunque evento insolito emerso all'ultimo momento va registrato e messo in evidenza sulla prima pagina della cartella in quanto può interessare l'anestesia o l'intervento.

# Preparazione fisica

## **Trasferimento alla sala operatoria.**

Il paziente viene trasportato nella stanza preoperatoria, 30-60 minuti circa prima della somministrazione dell'anestesia, su un letto o su una barella già predisposta. Si deve avere un numero sufficiente di coperte a disposizione per proteggere il paziente da un eventuale raffreddamento in stanze con aria condizionata o durante il trasporto.

**Il paziente non deve mai essere lasciato solo durante l'attesa nella sala preoperatoria; la vicinanza di una persona dà coraggio e sicurezza.**

# Preparazione fisica

## **Assistenza ai familiari.**

La maggior parte degli ospedali ha apposite sale d'attesa per i familiari dei pazienti sottoposti ad intervento chirurgico.

A volte, dopo l'intervento, il chirurgo incontra i familiari e li mette al corrente dell'esito.

Non si deve mai giudicare la gravità di un intervento dal tempo che il paziente trascorre in sala operatoria: egli può rimanere molto più a lungo del necessario per varie ragioni e questo va detto ai familiari.

Coloro che sono in attesa di vedere il paziente dopo l'intervento devono essere informati sull'attrezzatura che egli potrà avere quando rientra in reparto.