



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO

FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE

TESI DI LAUREA

***Identificazione del paziente e del sito chirurgico in area urologica.
Evidenze, metodi e strategie
per una corretta valutazione, prevenzione e riduzione del rischio
clinico.***

Relatore:

Dott. Giovanni Casetta

Candidato:

Federico Piperno

Anno Accademico: 2010/2011

**E' con grande gioia che dedico questa tesi
ai miei genitori Giorgia e Maurizio e zio Alfredo**

Indice

Prefazione	<i>pag.7</i>
Introduzione	<i>pag.8</i>
Capitolo 1 – Che cos'è la comunicazione: cenni introduttivi alla definizione e alle caratteristiche fondamentali della comunicazione.	
1.1 La comunicazione	<i>pag.11</i>
1.2 Elementi universali della comunicazione	<i>pag.11</i>
1.3 Definizioni di comunicazione	<i>pag.12</i>
1.4 Modalità comunicative	<i>pag.13</i>
1.5 Consigli per una gestione cosciente della comunicazione	<i>pag.14</i>
Capitolo 2 - La comunicazione d'equipe in letteratura	
2.1 Promuovere una comunicazione efficace in sala operatoria	<i>pag.16</i>
2.2 Errata comunicazione in sala operatoria: classificazione degli errori comuni e degli effetti	<i>pag.19</i>
Capitolo 3 – Il rischio clinico	
3.1 Una definizione condivisa	<i>pag.23</i>
3.2 Il rischio clinico e l'errore in medicina	<i>pag.24</i>
3.3 Risk Management, un approccio sistemico	<i>pag.26</i>
3.4 Prevenzione e controllo del rischio clinico: metodi e strumenti	<i>pag.29</i>
3.5 Il piano della sicurezza	<i>pag.33</i>

**Capitolo 4 – Riduzione del rischio clinico: tra le raccomandazioni ufficiali
e le indicazioni di buona pratica**

- 4.1** *Raccomandazioni del Ministero della Sanità* pag.38
4.2 *Checklist: uno strumento operativo* pag.43
4.3 *Checklist: metodo di applicazione* pag.44
4.4 *Le tre fasi della checklist* pag.46

**Capitolo 5 – Cenni di anatomia, fisiopatologia e principali
procedure chirurgiche in area urologica**

- 5.1** *Cenni di anatomia macroscopica, vascolarizzazione
ed innervazione dell'apparato urinario* pag.52
5.2 *Cenni di fisiologia e fisiopatologia
dell'apparato urinario* pag.58
5.3 *Principali trattamenti chirurgici a carico
dell'apparato urinario* pag.61

Capitolo 6 – Il rischio clinico urologico in letteratura

- 6.1** *Il rischio clinico in urologia* pag.68
6.2 *Riduzione del rischio clinico in urologia:
le evidenze in letteratura* pag.69

Capitolo 7- Responsabilità dell'infermiere:

*tra i riferimenti normativi e la pratica
assistenziale*

- 7.1** *Il Profilo Professionale: dalle scritture ai fatti* pag.72
7.2 *Il Codice Deontologico: una “guida” alla pratica
assistenziale* pag.74

Conclusioni pag.77

Bibliografia pag.78

Allegati pag.79

Prefazione

L'identificazione del paziente e del sito chirurgico è un argomento di estrema attualità.

Lo studio e lo sviluppo del Risk Management hanno consentito l'apertura di nuovi scenari in materia di sicurezza clinica.

Il solo riconoscimento di questa materia da parte del Ministero della Salute, delle varie amministrazioni e degli operatori coinvolti, dimostra quanto è stato fatto in termini di progresso e nel contempo indica la strada da percorrere.

Possa questa tesi essere di aiuto a chi come me crede nella responsabilità professionale, nella ricerca e nella sicurezza del paziente senza compromesso alcuno.

Questa tesi si propone di affrontare con maggiore chiarezza possibile tutte le tematiche coinvolte nel processo di identificazione del paziente e del sito chirurgico nel suo significato più generale e per trattare in seguito nello specifico il campo urologico.

Introduzione

L'attività infermieristica in questi ultimi anni ha dimostrato un'evoluzione di grande ampiezza e valore, fortemente voluta e richiesta dal corpo professionale nonché dalla sempre più crescente domanda di assistenza in termini quantitativi ma soprattutto qualitativi.

Il percorso evolutivo, non privo di ostacoli e resistenze, che ancora oggi prosegue a pieno regime, ha segnato il passaggio da un'attività subordinata totalmente guidata dal mansionario (abolito il 1999 – Legge 42/99), ad un'attività realmente professionale espressa nell'autonomia di lavoro e nella responsabilità del proprio operato.

Nella realtà quotidiana risulta una stretta correlazione tra l'atto professionale ed i valori e gli studi ad esso associati, tramite l'utilizzo della conoscenza.

La professione infermieristica si fonda primariamente sulla concezione di “persona” e sulle relazioni che quest'ultima ha con la salute: questo concetto esplica in particolare il modo in cui questi valori si legittimano ed il cui esito si traduce nel servizio reso dagli infermieri ai cittadini.

Quanto sopra descritto non fa altro che alimentare l'importanza di ricercare e sviluppare strategie a partire dalla conoscenza e dall'esperienza, al fine di produrre un costante miglioramento in termini di sicurezza ed adeguatezza dell'assistenza.

Strumenti di recente introduzione come il Risk Management devono essere associati a programmi di ricerca mirata nonché progetti specifici, come ad esempio l'identificazione del paziente e del sito chirurgico, tema di grande attualità e per il quale è bene spendere tempo e risorse.

L'importanza di tale argomento è ampiamente riconosciuta dal Ministero della Salute, il quale ha emanato un protocollo altamente specifico e operativo, che unitamente alla costante valutazione delle criticità all'interno dei diversi contesti operativi, fornisce uno strumento in più nel tentativo di limitare i danni che errori procedurali possono produrre.

Capitolo 1

***Che cos'è la comunicazione: cenni
introduttivi alla definizione e alle
caratteristiche fondamentali della
comunicazione***

1.1 La comunicazione

Comunicazione, dal latino “*comunico*”, significa **condivisione**.

Una corretta chiave interpretativa, individua la comunicazione come un atto sociale di partecipazione, atto mediato dall'uso di simboli significativi tra i vari individui.

Comunicare: interagire, mettere in comune, mettere in relazione.

1.2 Elementi universali della comunicazione

La comunicazione è composta da elementi ben precisi e di fondamentale importanza, tra cui distinguiamo:

- **Emittente**: è il soggetto (o i soggetti) che comunica il messaggio
- **Ricevente**: è il soggetto (o i soggetti) che riceve il messaggio
- **Messaggio**: è il contenuto della comunicazione, può essere un'informazione, un dato, una notizia o più semplicemente una sensazione
- **Codice**: è il sistema di segni che si usa quando si comunica e senza il quale non può avvenire la trasmissione del messaggio.

Tra i codici è possibile annoverare ad esempio un gesto, una lingua o un grafico

- **Canale**: può essere inteso sia come il mezzo tecnico, esterno al soggetto, di trasmissione del messaggio (telefono, fax, posta ecc.), sia come il mezzo sensoriale coinvolto nella comunicazione (principalmente udito e vista)
- **Codifica**: è l'attività che svolge l'emittente per trasformare idee, concetti e immagini mentali in un messaggio comunicabile attraverso il codice
- **Decodifica**: è il percorso contrario svolto dal ricevente che trasforma il messaggio da codice in idee, concetti ed immagini mentali
- **Feed-back**: è l'interscambio che avviene tra ricevente ed emittente quando l'informazione di ritorno permette all'emittente di percepire se il messaggio è stato ricevuto, compreso ecc.
- **Contesto o ambiente**: è il luogo, fisico o sociale, dove avviene lo scambio comunicativo e a seconda delle sue caratteristiche può incentivare o disincentivare la comunicazione

Gli elementi della comunicazione



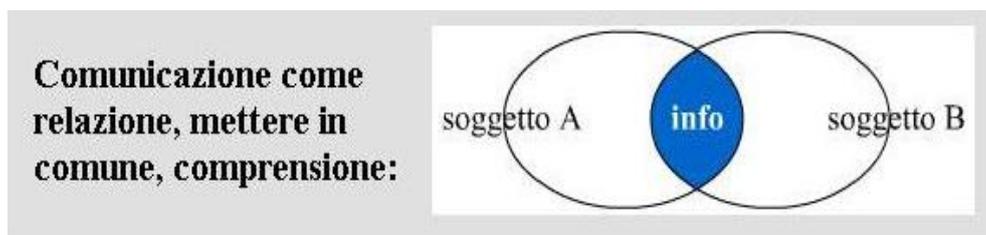
1.3 Definizioni di comunicazione

Concettualmente è possibile individuare due definizioni di comunicazione.

La prima, si esprime nel passaggio di informazioni tra l'emittente ed il ricevente:



La seconda, individua come principale risultato della comunicazione, la comprensione, la relazione o il mettere in comune:



1.4 Modalità comunicative

La comunicazione può essere:

- **Comunicazione verbale:** utilizza le parole.
- **Comunicazione non verbale:** prende in considerazione le espressioni del volto, gesti, tono della voce, atteggiamenti ecc.
- In determinati contesti potrebbe risultarne difficile la sua piena comprensione ed è meno facilmente sottoponibile a “censura”, quindi tradisce gli effettivi stati d'animo, opinioni.
- **Comunicazione simbolica:** comprende il nostro modo di vestire, gli oggetti di cui ci circondiamo ecc., costituiscono una parte molto significativa della nostra comunicazione.

L'utilizzo congiunto delle diverse modalità comunicative produce i risultati più efficaci.

Risulta fondamentale accertare che il messaggio, a prescindere dalla tipologia comunicativa, sia arrivato al ricevente, in quanto non è insolito incorrere in un fenomeno definito come “**Cascata della comunicazione**”:

Il soggetto vuole dire 100
in realtà dice 80
il ricevente sente 50 (a causa dei disturbi della ambiente)
capisce 30
ricorda 20.

1.5 Consigli per una gestione cosciente della comunicazione

Per sfruttare a pieno le possibilità che la comunicazione ci offre, è sempre necessario definire con la massima precisione ed esattezza i seguenti parametri:

- a chi ci rivolgiamo (chi sono i soggetti con i quali devo entrare in relazione?)
- l'obiettivo (cosa vogliamo che facciano, pensino, abbiano presente, al termine della comunicazione?)

In relazione alle risposte che esaudiscono i quesiti sopra descritti, è possibile decidere:

- che cosa comunicare (quali sono i punti fondamentali che devo comunicare per ottenere l'effetto voluto e creare la relazione?)
- come comunicarlo (quali sono gli “strumenti” di comunicazione più adatti a ottenere l'effetto voluto? Ad es. scritto, orale...)

Capitolo 2

La comunicazione d'equipe in letteratura

Sono state condotte diverse ricerche bibliografiche al fine di raccogliere informazioni utili inerenti il tema della comunicazione tra le varie figure professionali e\o all'interno di un'equipe, le quali hanno evidenziato un elevato numero di errori più o meno ricorrenti, causati da una insufficiente o inefficiente comunicazione del personale sanitario e degli effetti spiccatamente negativi che questi ultimi hanno sulla qualità e la sicurezza del servizio.

Le parole chiave utilizzate per le ricerche sono state: “nursing communication”, “team communication”, incrociate a loro volta con i seguenti termini: “operating room”, “problems”.

Le banche dati utilizzate sono state: “Cinahl, Pubmed, EBM Reviews”, limitate al periodo 1998-2009.

2.1 Promuovere un'efficace comunicazione in sala operatoria

E' sempre più forte l'evidenza che i fallimenti della comunicazione, quali omissioni di informazioni, errate interpretazioni, conflitti intercorrenti tra i componenti dell'equipe, sono una frequente causa di errori sanitari ed eventi avversi, che possono generare gravi danni ai pazienti, costituendo un rilevante ostacolo alla sicurezza e qualità dell'assistenza.

Le politiche aziendali devono favorire le discussioni interdisciplinari per assicurare un'adeguata pianificazione e preparazione di ogni intervento chirurgico e l'inserimento degli interventi nella lista operatoria, rafforzando i processi di comunicazione all'interno dell'equipe.

Nella fase pre-operatoria deve essere garantita la comunicazione tra tutti i componenti dell'equipe:

- Il chirurgo deve sempre assicurarsi che i componenti dell'intera equipe siano informati sulle criticità dell'atto operatorio, sull'entità del rischio emorragico, sull'uso di eventuali dispositivi necessari per l'intervento

(strumenti, impianti, e apparecchiature per la diagnostica per immagini intra-operatoria o di anatomia patologica) e su qualsiasi eventuale variazione tecnica rispetto alla procedura standard;

- L'anestesista deve comunicare, sin dalla fase pre-operatoria, ai componenti dell'equipe le eventuali criticità legate alla condizione clinica del paziente;
- L'infermiere deve comunicare ai componenti dell'equipe operatoria eventuali criticità organizzative, come ad esempio la non disponibilità di particolari strumentazioni.

Nei casi di bilateralità, parti del corpo multiple (ad esempio, dita di mani o piedi) o livelli multipli (ad esempio, colonna vertebrale) o quando si devono prendere decisioni intra-operatorie sulla estensione della resezione chirurgica con il supporto delle immagini radiografiche, l'equipe dovrebbe accertarsi che le immagini necessarie siano disponibili e visualizzabili in sala operatoria.

Al termine dell'intervento la comunicazione dovrà prevedere:

- Il chirurgo deve informare i componenti dell'equipe operatoria di tutte le eventuali variazioni apportate alla strategia chirurgica nel corso della procedura, di possibili problematiche post-operatorie e degli elementi essenziali del piano post-operatorio (antibiotici, profilassi della trombosi venosa profonda, drenaggi e medicazione della ferita);
- L'anestesista deve riferire ai componenti dell'equipe le condizioni cliniche del paziente registrate durante l'intervento e dare tutte le successive istruzioni necessarie per garantire un sicuro recupero nel post-operatorio. Le consegne devono essere dedicate e differenziate a seconda che si trasferisca il paziente in reparto o in terapia intensiva;
- L'infermiere deve rendere note all'equipe eventuali problematiche riscontrate durante l'intervento o nella fase post-operatoria.

Tutte le informazioni riguardanti il paziente chirurgico devono essere registrate nella documentazione sanitaria in modo accurato e completo e devono recare la firma di chi le ha riportate.

La documentazione sanitaria, inoltre, deve possedere i seguenti requisiti:

- chiarezza: scrittura chiara e comprensibile;
- veridicità: le informazioni registrate devono contenere elementi oggettivi;
- contemporaneità: le informazioni devono essere registrate contestualmente al loro verificarsi o nell'immediato;
- protezione: protetta da manomissione, smarrimento, distruzione, accesso od uso non autorizzato;
- originalità e tracciabilità: una volta conclusa la compilazione della documentazione sanitaria, essa non deve essere soggetta a modificazioni o cancellazioni; ogni rettifica, modifica, nota aggiuntiva o correzione deve sempre risultare tracciabile e riportare data, autore e firma. Inoltre, deve essere riportata la motivazione che possa giustificare la correzione da parte dell'autore.

Le informazioni registrate dal chirurgo dovrebbero contenere almeno i seguenti elementi: la procedura principale e ogni altra procedura secondaria, il nome di ogni assistente chirurgo che ha partecipato all'intervento, i dettagli tecnici relativi alla procedura, strumenti o garze specificatamente ed intenzionalmente lasciate all'interno del paziente, la stima delle perdite ematiche intra-operatorie.

Le informazioni registrate dall'anestesista devono includere almeno i seguenti elementi: ora di inizio e fine intervento, parametri vitali monitorati ad intervalli regolari, farmaci e liquidi somministrati durante l'intervento con bilancio delle entrate e delle uscite, ogni evento o presenza di instabilità intra-operatoria, (vedi obiettivo sulla corretta documentazione anestesiologicala).

Le informazioni registrate dagli infermieri devono includere almeno i seguenti elementi: conta di garze, aghi, taglienti e strumenti chirurgici effettuata nelle varie fasi dell'intervento; nome e ruolo del personale che ha eseguito il conteggio; strumenti o garze specificatamente ed intenzionalmente lasciate all'interno del paziente, qualsiasi provvedimento preso in seguito ad una discrepanza nel conteggio, eventuali motivazioni per cui non è stato eseguito il conteggio.

2.2 Errata comunicazione in sala operatoria: classificazione degli errori comuni e degli effetti

E' ormai un dato di fatto che elementi critici quali la mancanza di tempo (o la sua programmazione in tempi logici assai ristretti), la carenza di personale unitamente alla mancanza di aggiornamento di alcuni soggetti, sono alcuni degli elementi che inducono un abbassamento della soglia di qualità del servizio erogato e talvolta della sicurezza per la persona assistita.

Come il tassello di un puzzle risulta fondamentale nella composizione finale del quadro, anche la comunicazione svolge il suo ruolo imprescindibile all'interno del contesto operativo-assistenziale.

L'inefficienza e spesso l'insufficienza di comunicazione all'interno della sala operatoria, sono alcune delle cause di errori maggiormente rilevate e rilevanti del personale sanitario.

La letteratura (1) in tal senso, non solo documenta il fenomeno nella sua continua crescita, ma cerca di impostare delle relazioni logiche grazie alle quali sia possibile ragionare sulle problematiche oggettive.

Un esempio pratico è il concetto di lavoro di equipe che convoglia nel suo significato elementi come: leadership, comunicazione, abilità tecniche ecc., rapportato ad esempio al concetto di sicurezza nella cura del paziente.

Un'importanza particolare è data dalla letteratura nei confronti della sociologia individuale e di gruppo, nonché di tutti gli aspetti che contribuiscono a creare e conformare i modelli relazionali.

Le indagini compiute in questo ambito hanno evidenziato ad esempio le attitudini del personale in sala operatoria nei confronti del lavoro di equipe, della comunicazione e del ruolo di leadership.

Le informazioni ottenute variano da equipe ad equipe, fornendo quindi un valore indicativo del fenomeno osservato.

Tali informazioni evidenziano i prima battuta il "clima" spesso poco sereno, talvolta di forte tensione, che determina una comunicazione reattiva e che

pertanto sposta la sua attenzione dal contenuto (messaggio) alla forma comunicativa.

Le interviste individuali somministrate ai membri di diverse equipe di sala operatoria, mostrano la percezione comune di eterogeneità dei ruoli all'interno dell'equipe stessa, annullando del tutto o quasi la figura del leadership.

Inoltre vi è una comune concordanza nel valutare una cattiva comunicazione, unitamente agli stati tensivi all'interno dell'equipe, come elementi estremamente negativi che incidono sull'esito clinico.

Questi dati evidenziano la debolezza della comunicazione all'interno della sala operatoria, risultato della mancanza di indicazioni formali circa una comunicazione standardizzata, nonché dello sviluppo e dell'integrazione di modelli relazionali efficaci ed efficienti.

Lo scopo dell'articolo (2), sottolineano gli autori, è quello di descrivere in maniera sistematica il contenuto e gli effetti degli eventi comunicativi sulle procedure eseguite in sala operatoria dalle equipe sanitarie, identificando e classificando gli errori più comuni avvenuti durante la comunicazione.

La conduzione di questo studio, previa autorizzazione da parte dell'amministrazione della struttura ospedaliera ospitante, nonché dei membri dell'equipe di chirurgia generale e vascolare (destinatari ultimi dell'indagine), è stata condotta nel massimo rispetto del codice etico.

La durata complessiva dello studio è stata di 3 mesi, 90 invece le ore di osservazione diretta sul campo di indagine per un totale di 48 procedure chirurgiche osservate.

Il ventaglio di interventi osservati, tra cui operazioni al seno, trapianti, chirurgia vascolare e laparoscopica ecc., ha permesso una diversificata ed ampia visione dei metodi comunicativi e delle relazioni.

Sono stati osservati ben 94 membri di varie équipes chirurgiche, tra cui nello specifico: 16 anestesisti, 6 assistenti di anestesia, 3 anestesisti interni alla struttura, 14 chirurghi, 8 assistenti chirurghi, 13 chirurghi interni, 3 impiegati clinici e 31 infermieri.

Obiettivo primario dello studio è stato quello di individuare relazioni di tipo causa-effetto tra il fallimento comunicativo dell'equipe e l'errore scaturito e

quanto questo fosse più o meno visibile.

Individuare un errore comunicativo, valutare se questo abbia prodotto un effetto negativo per il paziente ed oggettivarne la sua visibilità o manifestazione, è secondo gli autori un buon metodo per determinare e descrivere la natura dell'errore a monte.

Il risultato di questo studio è certamente “visibile” come gli errori che si è proposto di descrivere.

Il 36,4% dei fallimenti della comunicazione è risultato essere visibile direttamente sui processi di sistema, i quali includono l'inefficienza, i ritardi, lo spreco di risorse, errori procedurali, tensione all'interno dell'equipe e non ultimo per importanza, inconvenienti per il paziente.

Il fallimento comunicativo presente nelle sale operatorie, mostra un'occorrenza pari circa al 30% degli scambi di informazioni, evidenziando elementi critici quali l'inefficacia, la inaccuratezza e l'incompletezza del contenuto comunicativo.

Nella tabella 1 è mostrata la distribuzione degli effetti dei vari errori commessi nella comunicazione.

Tabella 1 *Observed effects of communication failure*

Effect of communication failure by type	%
No visible immediate effect	63,6
Inefficiency	17,8
Team tension	12,3
Delay	7,7
Workaround	2,3
Resource waste	1,6
Patient inconvenience	1,6
Procedural error	0,8

Capitolo 3
Il rischio clinico

3.1 Una definizione condivisa

Il sistema sanitario è un sistema complesso in cui interagiscono molteplici fattori, eterogenei e dinamici, tra cui si citano la pluralità delle prestazioni sanitarie, delle competenze specialistiche e dei ruoli professionali, tecnico-sanitari ed economico-amministrativi e l'eterogeneità dei processi e dei risultati da conseguire.

Tutti gli elementi del sistema devono integrarsi e coordinarsi, per rispondere ai bisogni assistenziali del paziente ed assicurargli la miglior cura possibile.

Per molti anni si è tentato di trasferire in sanità le procedure di sicurezza progettate per gli altri settori, ma al contrario di essi, caratterizzati da una impronta prevalentemente "meccanicistica", in quello sanitario prevale il "fattore umano", nel contempo risorsa e criticità.

Infatti, se da una parte l'adattabilità dei comportamenti, la dinamicità e la complessità delle relazioni interpersonali sono prerogative fondamentali delle risorse umane all'interno del sistema, esse costituiscono, nello stesso tempo, un fattore critico, perché le dinamiche di lavoro sono complesse, la "performance" individuale variabile e, soprattutto, i risultati dei processi non sempre sono prevedibili e riproducibili.

Vanno pertanto progettati specifici modelli di controllo del rischio clinico, con l'obiettivo di prevenire il verificarsi di un errore e, qualora questo accada, contenerne le conseguenze. Spesso la possibilità che si verifichi un evento avverso dipende dalla presenza, nel sistema, di "insufficienze latenti", ovvero insufficienze o errori di progettazione, organizzazione e controllo, che restano silenti nel sistema, finché un fattore scatenante non li rende manifesti in tutta la loro potenzialità, causando danni più o meno gravi.

Infatti, è per lo più individuabile, come causa diretta e immediata di un evento avverso, una "insufficienza attiva", un errore umano, una procedura non rispettata, una distrazione o un incidente di percorso che ha direttamente consentito il verificarsi dell'evento stesso.

Tuttavia l'individuazione dell'errore "attivo" non esonera dalla ricerca degli errori "latenti", perché sono le insufficienze del sistema che devono essere rimosse se si vuole raggiungere un efficace controllo del rischio, ovvero ridurre la probabilità che si verifichi un errore (*attività di prevenzione*) e contenere le conseguenze dannose degli errori comunque verificatisi (*attività di protezione*).

Le politiche di gestione del rischio, volte sia alla prevenzione degli errori evitabili che al **contenimento dei loro possibili effetti dannosi**, e quindi in ultima analisi, alla garanzia della sicurezza dei pazienti, costituiscono il sistema di gestione del rischio clinico (Clinical Risk Management).

Con "rischio clinico" (3) si definisce la possibilità che un paziente subisca un "danno o disagio involontario, imputabile alle cure sanitarie, che causa un prolungamento del periodo di degenza, un peggioramento delle condizioni di salute o la morte".

3.2 Il rischio clinico e l'errore in medicina

Quando si affronta il tema del rischio clinico è necessario soffermarsi a definire l'errore e i possibili danni che ne possono derivare per il paziente.

In letteratura è possibile ritrovare molte definizioni di "errore" e di "evento avverso".

Tutte condividono alcune caratteristiche sostanziali: l'errore è un'insufficienza del sistema che condiziona il fallimento delle azioni programmate;

l'errore è una "azione non sicura" o una "omissione" con potenziali conseguenze negative sull'esito del processo di cura;

l'errore è un comportamento che può essere giudicato inadeguato da "pari" di riconosciuta esperienza e competenza, al momento in cui il fatto si verifica, indipendentemente se ci siano state o no conseguenze negative per il paziente.

L'errore può causare un evento avverso, cioè un evento indesiderabile che comporta un danno al paziente non dovuto alle sue condizioni cliniche, ma correlato al processo assistenziale.

L'evento avverso è, quindi, per sua natura, indesiderabile, non intenzionale,

dannoso per il paziente; l'evento avverso derivato da errore è definito "prevenibile".

Ai fini della identificazione delle misure di prevenzione da attuare, grande importanza riveste non solo l'analisi degli eventi avversi, ma anche quella dei "quasi eventi o near miss".

<i>Errore</i> (<i>Error</i>)	Fallimento nella pianificazione e/o nell'esecuzione di una sequenza di azioni che determina il mancato raggiungimento, non attribuibile al caso, dell'obiettivo desiderato
Evento avverso (Advers event)	Evento inatteso correlato al processo assistenziale e che comporta un danno al paziente, non intenzionale e indesiderabile. Gli eventi avversi possono essere prevenibili o non prevenibili. Un evento avverso attribuibile ad errore è "un evento avverso prevenibile"
Evento evitato (Near miss o Close call)	Errore che ha la potenzialità di causare un evento avverso che non si verifica per caso fortuito o perché intercettato o perché non ha conseguenze avverse per il paziente

Una delle distinzioni più importanti è quella tra errore (o insufficienza) *attivo* ed errore (o insufficienza) *latente*.

L'errore attivo è per lo più ben identificabile, prossimo, in senso spazio-temporale, al verificarsi dell'evento avverso; spesso è riconducibile ad un'azione sbagliata commessa da un operatore o ad un incidente, ad esempio il malfunzionamento di una strumentazione.

Gli errori latenti sono invece, per lo più, insufficienze organizzative-gestionali del sistema, che hanno creato le condizioni favorevoli al verificarsi di un errore attivo.

La somministrazione di un farmaco sbagliato è un errore attivo commesso da un operatore, facilmente identificabile come comportamento sbagliato che causa un danno, ma è necessario ripercorrere tutte le fasi del processo di lavoro, per individuare le circostanze che, direttamente o indirettamente, lo hanno reso possibile.

Ad esempio, nel caso di un errore di somministrazione farmacologica, potrebbero essere identificati, come insufficienze latenti nel sistema: un sistema di prescrizione trascrizione manuale della terapia, un sistema di conservazione dei farmaci che rende possibile lo scambio di fiale, un insufficiente addestramento del personale.

Alcuni errori sono stati già riconosciuti come riconducibili alle caratteristiche delle confezioni dei farmaci, ad esempio attribuzione di nomi facilmente confondibili, dosaggi e vie di somministrazione equivocabili.

In attesa di soluzioni preventive generali, è necessario che ciascuna organizzazione adotti misure di tutela.

Solo attraverso opportune analisi è possibile identificare le cause di errore, attive e latenti e ridisegnare i processi al fine di ridurre la probabilità che lo stesso errore si ripeta.

Se può essere relativamente semplice individuare l'errore attivo, può essere invece piuttosto complesso individuare tutte le insufficienze latenti presenti nel sistema: un errore nel sistema è molto probabile che induca una successione di altri errori, "secondari" e consequenziali al primo.

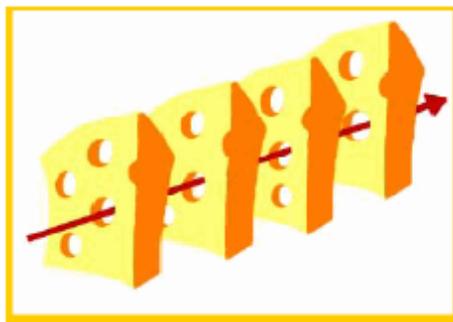
L'effetto degli errori secondari può essere così evidente e rilevante da eclissare la gravità e la possibilità di identificare e rilevare l'errore "primitivo".

3.3 Risk management, un approccio sistemico

La maggior parte degli incidenti in organizzazioni complesse è generato dall'interazione fra le diverse componenti del sistema: tecnologica, umana ed organizzativa.

All'inizio degli anni novanta uno psicologo, James Reason è riuscito a spiegare

ed illustrare efficacemente il problema degli errori nei sistemi complessi; il suo modello, soprannominato del “formaggio svizzero”, è utile per la comprensione delle complessità e disomogeneità intrinseche al sistema. I buchi nelle fette di formaggio rappresentano le insufficienze latenti che sono presenti nei processi sanitari; quando si modificano più fattori che normalmente agiscono come barriere protettive, i buchi si possono allineare e permettere il concatenarsi di quelle condizioni che portano al verificarsi dell’evento avverso.



In sanità esistono due tipologie di rischio: un rischio di “impresa” intrinseco alle tecnologie, ai meccanismi di produzione della organizzazione sanitaria e proporzionale alla complessità del sistema e un rischio definito “rischio puro”, che non è correlato alla complessità del sistema produttivo e dipende dal concatenarsi di situazioni che favoriscono l’insorgenza di un evento avverso, esso non è prevedibile o quantificabile.

In ambito sanitario sono molteplici i fattori che concorrono a definire il “grado di rischio” del sistema, che possono essere schematicamente raggruppati nelle seguenti classi:

a) fattori strutturali - tecnologici

- caratteristiche del fabbricato sanitario e della impiantistica (progettazione e manutenzione)
- sicurezza e logistica degli ambienti
- apparecchiature e strumentazioni (funzionamento, manutenzione, rinnovo)
- infrastrutture, reti, digitalizzazione, automatizzazione

b) fattori organizzativo-gestionali e condizioni di lavoro

- struttura organizzativa (ruoli, responsabilità, distribuzione del lavoro)
- politica e gestione delle risorse umane: organizzazione, stili di leadership, sistema premiante, supervisione e controllo, formazione e aggiornamento, carico di lavoro e turni (che concorrono a determinare fatica e stress)
- sistema di comunicazione organizzativa
- coinvolgimento degli stakeholder
- aspetti ergonomici (tra cui si citano: postazione di lavoro, monitor, allarmi, rumore, luce)
- politiche per la promozione della sicurezza del paziente: linee guida e percorsi diagnostico-terapeutici, sistemi di segnalazione degli errori

c) fattori umani (individuali e del team)

- personale: caratteristiche individuali (percezione, attenzione, memoria, capacità di prendere decisioni, percezione della responsabilità, condizioni mentali e fisiche, abilità psicomotorie) e competenza professionale
- dinamiche interpersonali e di gruppo e conseguente livello di cooperazione

d) caratteristiche dell'utenza

- epidemiologia ed aspetti socio-culturali (aspetti demografici, etnia, ambiente socio-economico, istruzione, capacità di gestione delle situazioni, complessità e compresenza di patologie acute e croniche)
- rete sociale

e) fattori esterni

- normativa e obblighi di legge
- vincoli finanziari
- contesto socio-economico-culturale
- influenze della opinione pubblica e dei media, delle associazioni professionali e di pubblica tutela
- assicurazioni

3.4 Prevenzione e controllo del rischio clinico: metodi e strumenti

Indagare gli eventi avversi o i quasi eventi per identificare le cause che maggiormente vi hanno contribuito ed imparare dagli errori può evitare che un simile incidente si ripeta.

Diversi sono i metodi e gli strumenti per l'analisi dell'errore e la gestione del rischio che sono stati sviluppati nel corso degli ultimi decenni a livello internazionale, soprattutto nei paesi anglosassoni, ed introdotti anche in molte realtà sanitarie italiane.

La finalità dei metodi di analisi è di individuare le insufficienze nel sistema che possono contribuire allo scatenarsi di un evento avverso e di individuare e progettare le idonee barriere protettive.

Nonostante l'obiettivo finale sia comune, essi possono seguire fondamentalmente due diversi approcci che non si escludono a vicenda:

a) approccio proattivo: l'analisi parte dalla revisione dei processi e delle procedure esistenti, identificando, nelle diverse fasi, i punti di criticità.

Questo approccio può essere utilizzato anche nella ideazione e progettazione di nuove procedure, di processi e di tecnologie per realizzare barriere protettive che impediscano l'errore umano/attivo;

b) approccio reattivo: l'analisi parte da un evento avverso e ricostruisce a ritroso la sequenza di avvenimenti con lo scopo di identificare i fattori che hanno causato o che hanno contribuito al verificarsi dell'evento.

Numerosi sono altresì gli strumenti a disposizione per l'identificazione del rischio, tra cui:

- Sistemi di segnalazione (Reporting):

è una modalità strutturata per la raccolta di informazioni relative al verificarsi di eventi avversi e/o di quasi eventi.

Lo scopo è di disporre di informazioni sulla natura degli eventi e sulle relative

cause per poter apprendere ed intervenire con le appropriate misure preventive e, più in generale, per diffondere le conoscenze e favorire la ricerca specifica nelle aree a maggior criticità.

– Briefing sulla sicurezza:

strumento semplice e facile da usare per assicurare una cultura ed un approccio condiviso alla sicurezza del paziente. E' un metodo che consente di creare un ambiente in cui la sicurezza del paziente viene vista come una priorità, in un clima che stimoli la condivisione di informazioni circa le situazioni, effettive o potenziali, di rischio.

Consiste in un breve confronto, una discussione colloquiale, ma strutturata, riguardante i potenziali rischi per il paziente presenti nella unità operativa.

– Osservazione:

L'osservazione per scoprire errori è una metodologia che va utilizzata in modo mirato e limitato nel tempo. Si avvale di un osservatore esterno ed esperto, chiamato a rilevare, anche con l'ausilio di griglie, la discordanza tra il processo assistenziale messo in atto e gli standard attesi.

L'osservazione richiede molto lavoro e quindi ha costi elevati, tuttavia essa offre informazioni molto ricche che facilitano la comprensione non solamente rispetto all'accaduto, ma anche sul processo e sulle dinamiche che portano all'evento.

È un metodo che può essere usato in modo intermittente, compatibilmente con le risorse, sia per identificare che per capire le insufficienze nei sistemi e monitorare le azioni di miglioramento.

– Audit Clinico:

La parola audit deriva dal latino "audio", dar udienza, ascoltare e apprendere e fu utilizzata dapprima in ambito economico, quando i proprietari terrieri chiedevano ai loro amministratori di rendicontare rispetto all'uso delle risorse, in un determinato periodo di tempo.

L'audit in ambito sanitario è stato introdotto da Florence Nightingale, infermiera e statistica, nel 1854, durante la guerra di Crimea in relazione all'elevata mortalità dei pazienti sottoposti ad intervento chirurgico.

Dopo l'applicazione del metodo di analisi, in base ai risultati ottenuti, vennero introdotte rigorose misure preventive che consentirono la riduzione dei tassi di mortalità dal 40% al 2%.

L'audit è una **metodologia di analisi strutturata e sistematica** per migliorare la qualità dei servizi sanitari, applicata dai professionisti attraverso il confronto sistematico dell'assistenza prestata con criteri espliciti, per identificare scostamenti rispetto a standard conosciuti o di best practice, attuare le opportunità di cambiamento individuate ed il monitoraggio dell'impatto delle misure correttive introdotte.

L'audit consente di:

- Garantire che i pazienti ricevano la miglior cura possibile
- Migliorare la pratica clinica
- Migliorare il lavoro multidisciplinare
- Favorire l'ottimizzazione delle risorse disponibili
- Essere un'opportunità di formazione e aggiornamento

Nello specifico ambito della sicurezza dei pazienti l'audit consente di:

- identificare i rischi correlati alla attività clinica e all'organizzazione
- identificare errori e quasi eventi
- identificare le cause, i fattori contribuenti e concomitanti di eventi avversi
- identificare gli ambiti di miglioramento

L'audit consiste in una serie di incontri in cui l'équipe, possibilmente multidisciplinare e multiprofessionale, analizza un caso clinico o un percorso assistenziale, identificando gli scostamenti rispetto a standard prefissati o, se non disponibili, al parere di esperti interni ed esterni all'équipe.

L'audit si avvale della documentazione clinica ed amministrativa e di eventuali testimonianze per fornire alla discussione il più ampio spettro di informazioni.

È opportuno identificare nel gruppo un facilitatore che assicuri la disponibilità della documentazione per la relativa istruttoria, la conduzione efficace degli incontri e la relativa reportistica.



1. *Scelta del tema*: può riguardare la valutazione di trattamenti, servizi, politiche e organizzazioni.

I criteri che possono aiutare nella definizione delle priorità fanno riferimento alla frequenza dei problemi, alla gravità delle conseguenze ed alla possibilità di porre in atto soluzioni o misure preventive.

2. *Definizione dello scopo e degli obiettivi*: si definiscono scopo e obiettivi che devono essere dettagliati e specifici.

3. *Identificazione degli standard*: l'audit clinico è un'attività basata sul confronto con standard definiti di cure o dei servizi.

Gli standard devono avere determinate caratteristiche che possono essere sintetizzate con l'acronimo SMART:

“**Specific**, correlati al tema, **Measurable** concretamente definibili, **Achievable**, raggiungibili con le risorse disponibili, **Research based**, basati sulle evidenze, **Timely**, aggiornati”.

4. *Raccolta ed analisi di dati*: i dati possono essere raccolti con revisione della documentazione clinica, con interviste ai pazienti e/o staff, con questionari o tramite sistemi di segnalazione.

I dati vanno raccolti utilizzando metodi quantitativi, qualitativi o entrambi; i dati vanno analizzati con analisi statistica semplice descrittiva.

L'analisi e l'interpretazione dei dati deve sempre avere come riferimento lo standard scelto e la lettura dei dati deve consentire di prendere decisioni, analizzando tutte le opzioni a disposizione.

Infine verrà elaborato un piano di intervento con raccomandazioni, azioni, responsabilità e tempistica.

5. Monitoraggio dei risultati attesi a seguito dei cambiamenti introdotti:

la fase del re-audit va condotta solo dopo che i cambiamenti sono stati introdotti, deve seguire lo stesso disegno dell'audit e vanno sottoposti a re-audit solo gli ambiti interessati dal cambiamento.

Al termine dell'audit va elaborato un report ed identificate le misure di miglioramento.

Il processo di audit, per essere uno strumento finalizzato alla sicurezza, deve diventare sistematico e quindi le misure introdotte a seguito di audit, devono essere monitorate nel tempo.

Molto delicata è la fase di comunicazione dei risultati al personale dell'unità operativa il quale deve essere coinvolto in tutte le misure di miglioramento.

3.5 Il piano della sicurezza

Tutte le metodologie e gli strumenti sopra descritti devono essere finalizzati alla attuazione di cambiamenti nell'organizzazione sanitaria che migliorino la sicurezza.

La sicurezza dei pazienti è favorita innanzi tutto da un modello organizzativo che comprende: la chiara identificazione degli obiettivi da raggiungere, le responsabilità, i compiti, le risorse e le competenze.

Sexton e Thomas suggeriscono inoltre di:

- a. identificare i punti di forza e debolezza della organizzazione;
- b. valutare gli effetti dei cambiamenti organizzativi;
- c. migliorare la comunicazione tra il personale;
- d. valutare gli aspetti organizzativi quali l'assenteismo ed il turnover;
- e. stabilire gli obiettivi di sviluppo e gli interventi coerenti.

Per garantire che vengano messe in atto tutte le azioni possibili per prevenire il verificarsi degli errori è necessario che:

- ciascuna struttura predisponga un piano per la promozione della sicurezza che sia parte integrante del piano complessivo aziendale di gestione del rischio clinico.

Per il funzionamento del sistema, gli errori vanno resi visibili e quindi intercettabili attraverso l'adozione di procedure specifiche

- ogni operatore posseda una adeguata cultura della sicurezza, facendosi carico delle proprie responsabilità sia rispetto al proprio operato che in riferimento alla struttura nel complesso.

Il piano di gestione del rischio clinico comprende l'insieme delle azioni che vengono intraprese da una organizzazione per la prevenzione e la protezione dall'errore, riconducibili a quattro fasi:

1. identificazione ed analisi del profilo del rischio;
2. attivazione di un sistema di monitoraggio;
3. impostazione e applicazione di misure di prevenzione;
4. verifica delle azioni di miglioramento.

Nella prima fase vanno identificati i rischi più frequenti e le loro specifiche componenti che variano per tipo di paziente, struttura, specialità e case mix.

Fra le variabili che influenzano il rischio vanno distinte le caratteristiche proprie del paziente da quelle della struttura.

Per la identificazione dei rischi possono essere utilizzate numerose fonti informative quali, dati correnti, indagini ad hoc, studi retrospettivi o prospettici.

Dopo l'analisi vanno progettate ed applicate le misure utili alla prevenzione o alla riduzione dei danni.

La scelta delle misure preventive e protettive da introdurre, fatta sulla base dei criteri di gravità e di costo/efficacia, deve tenere conto anche dello specifico contesto in cui si opera.

Al fine di ottenere la validazione delle azioni e strumenti individuati, è auspicabile che, prima della loro introduzione in modo allargato, venga eseguita una prima fase di sperimentazione .

Nella fase di costruzione del piano della sicurezza vanno inoltre individuati i sistemi di monitoraggio (gli indicatori e le modalità di rilevazione) per la valutazione della efficacia degli interventi posti in essere; i risultati del monitoraggio costituiscono infatti una indispensabile fonte informativa per valutare le attività sanitarie e garantire il miglioramento continuo.

Di seguito si riportano alcuni principi a cui fare riferimento per la prevenzione del rischio clinico:

1. rendere i compiti e i processi sempre meno dipendenti dalle capacità di attenzione/concentrazione e di memoria a breve termine dell'operatore;
2. ridurre lo stress da lavoro rivedendo flussi, orari e carico di lavoro;
3. semplificare i compiti e i processi;
4. utilizzare la strumentazione più o meno complessa, con la necessaria competenza e porre attenzione alla sua manutenzione;
5. introdurre processi standardizzabili e ridurre la complessità negli altri ;
6. promuovere l'utilizzo di protocolli e check-list;

Nella costruzione del piano vanno inoltre tenute presenti le seguenti raccomandazioni:

- Definire le modalità di comunicazione a tutti i livelli della organizzazione e con il personale
- Introdurre procedure di technology assessment
- Definire le modalità di coinvolgimento del paziente e degli altri stakeholders
- Prevedere linee guida e relative procedure di monitoraggio per le principali situazioni di rischio rilevanti per la struttura (ad esempio cadute dei pazienti, infezioni ospedaliere, piaghe da decubito)
- Identificare ambiti e modalità della formazione sul campo relativa alla promozione della sicurezza da avviare.

- Prevedere le modalità di aggiornamento della bibliografia, in modo da aggiornare metodi e strumenti a fronte di nuove conoscenze scientifiche
- Predisporre uno schema per la formulazione e la proposta di progetti di miglioramento sulla sicurezza da parte del personale (con il possibile coinvolgimento anche degli altri stakeholders).

Capitolo 4

***Riduzione del rischio clinico: tra le
raccomandazioni ufficiali e le indicazioni di
buona pratica***

4.1 Raccomandazioni del Ministero della Sanità

Gli interventi in paziente sbagliato o in parte del corpo sbagliata rappresentano eventi particolarmente gravi, che possono essere determinati da diversi fattori, quali la carente pianificazione pre-operatoria, la mancanza di meccanismi di controllo, l'inadeguata comunicazione tra operatori sanitari e pazienti e/o tra operatori all'interno dell'équipe.

Nonostante non si disponga di dati ufficiali di incidenza, si stima che la procedura chirurgica su parte del corpo errata si verifichi 1 volta ogni 1000 - 3000 procedure chirurgiche all'anno.

Il Protocollo Sperimentale (4) per il Monitoraggio degli Eventi Sentinella prevede la segnalazione della "procedura chirurgica in paziente sbagliato" e della "Procedura chirurgica in parte del corpo sbagliata (lato, organo o parte)".

Considerata l'analogia dei fattori determinanti e delle relative misure di prevenzione di tali eventi, la presente raccomandazione, anche sulla base delle esperienze di altri paesi e del protocollo universale della JCAHO, è stata finalizzata alla corretta identificazione dei pazienti, del sito e della procedura chirurgica.

- *Obiettivo:* l'obiettivo di questa raccomandazione è espressamente quello di **garantire la corretta procedura al corretto paziente sul corretto sito.**
- *Ambiti di applicazione:* La presente raccomandazione si applica su tutte le procedure chirurgiche ed invasive, che vengono eseguite in sala operatoria o in altri "setting" ospedalieri.

Dove → in tutte le unità operative di chirurgia generale e specialistica, complessi operatori, ambulatori protetti e radiologia interventistica.

A chi → a tutti gli operatori sanitari coinvolti in attività di tipo chirurgico o che effettuano procedure di tipo invasivo.

Quando → nel periodo di preparazione all'intervento o procedura invasiva (giorni - ore prima dell'intervento), nel periodo immediatamente precedente l'ingresso in sala operatoria ed in quello immediatamente precedente l'inizio dell'intervento.

- *Azioni:* Le azioni prevedono una procedura che si svolge in 5 fasi distribuite in tre periodi, che precedono l'esecuzione dell'intervento.

A) Periodo di preparazione all'intervento (nei giorni o nelle ore che precedono l'intervento)

1° Fase: Consenso informato

Il consenso informato rappresenta un momento particolarmente importante del processo assistenziale, per cui ogni medico ha l'obbligo di fornire al paziente una corretta e completa informazione sul trattamento chirurgico proposto, che includa i benefici e i rischi ad esso connessi, nonché le procedure ed i metodi di trattamento alternativi. Ai fini della presente raccomandazione, in aggiunta a tutte le informazioni che, secondo le norme vigenti, devono essere fornite al paziente per l'accurato e consapevole consenso, occorre che il consenso informato contenga almeno le seguenti informazioni:

- Nome del paziente
- Nome e descrizione della procedura
- Sede dell'intervento (organo, parte, livello del corpo)
- Lateralità della procedura
- Motivazioni per cui viene effettuata la procedura (diagnosi o condizione clinica)

2° Fase: contrassegnare il sito operatorio

Il sito chirurgico DEVE essere contrassegnato nelle situazioni caratterizzate da:

- lateralità dell'intervento
- interessamento di strutture multiple (dita, lesioni multiple) o livelli multipli (vertebre, coste).

Costituiscono eccezioni:

- interventi su organi singoli
- chirurgia d'urgenza in cui non è prevista una fase pre-operatoria di pianificazione dell'intervento
- procedure interventistiche in cui il sito di inserzione del catetere o dello strumento non è predeterminato (cateterismo cardiaco)
- interventi bilaterali simultanei
- neonati prematuri in cui l'utilizzo del pennarello indelebile può causare un tatuaggio permanente.
- **Il sito chirurgico deve essere contrassegnato con un pennarello indelebile, affinché il segno rimanga visibile anche dopo l'applicazione di soluzioni per la preparazione della cute.**
- E' consigliabile l'utilizzo di simboli che non diano adito a confusione e che siano standardizzati all'interno della struttura sanitaria, quali le iniziali del paziente, l'utilizzo di una freccia, le iniziali del chirurgo che effettua l'intervento o una "X".
- In casi particolari (es. occhio), per motivi estetici, di privacy o eventuali interferenze con laser o altri dispositivi medici, è opportuno contrassegnare il sito con un piccolo segno.
- Non devono essere tracciati altri segni in altra parte del corpo e va considerata la possibilità della presenza di altri segni confondenti (es. tatuaggi).
- Il contrassegno deve essere effettuato, se possibile, coinvolgendo il paziente, vigile e cosciente, e/o i familiari.
- Il simbolo deve essere segnato sulla sede di incisione o nelle immediate vicinanze.
- Prima di tracciare il segno verificare il sito chirurgico sulla base della documentazione e delle immagini radiologiche.

- **Il simbolo deve essere tracciato dall'operatore che effettuerà l'intervento oppure da un suo delegato, precedentemente individuato, che sarà presente al momento dell'intervento. Il contrassegno NON deve essere effettuato dai pazienti e/o familiari.**

Se il paziente, per la propria condizione clinica o per età, non è in grado di rispondere alle domande poste sulla corretta identificazione è necessario coinvolgere i familiari o altre persone in grado di rispondere con certezza.

B) Periodo immediatamente precedente l'ingresso in sala operatoria

3° fase: identificazione del paziente

- Prima che il paziente riceva qualsiasi farmaco che possa influenzare le sue funzioni cognitive, un componente dell'équipe deve chiedere al paziente di dichiarare il proprio nome, la data di nascita, la ragione dell'intervento ed il sito chirurgico.
- Il personale deve verificare che le risposte del paziente siano congruenti con la documentazione clinica, il consenso informato e, laddove presenti, con il braccialetto di identificazione o altri sistemi analoghi.

Se il paziente, per la propria condizione clinica o per età, non è in grado di rispondere alle domande poste sulla corretta identificazione è necessario coinvolgere i familiari o altre persone in grado di rispondere con certezza.

C) Periodo immediatamente precedente l'intervento (in sala operatoria)

4° Fase: "Time Out"

- Prima di iniziare l'intervento, all'interno della sala operatoria, deve essere effettuata la verifica finale con lo scopo di controllare la corretta identificazione del paziente, la corretta procedura e il corretto sito chirurgico.
- Tale verifica deve coinvolgere l'intera équipe operatoria.
- Deve essere utilizzata una comunicazione attiva e partecipata di tutti i componenti.

Il metodo del time out prevede che:

- un componente dell'équipe dichiara il nome del paziente, la procedura da effettuare, il sito e la lateralità, laddove richiesta, la posizione del paziente e ogni altra informazione rilevante per la sicurezza dell'intervento (es. la presenza dei dispositivi necessari, quali protesi, valvole cardiache ecc.).
- Tutti i componenti dell'équipe devono essere d'accordo con quanto esposto e devono essere chiarite le eventuali discrepanze emerse.

5° Fase: "Controllo in doppio" ("double check")

- Confermare l'identità del paziente e la correttezza del sito chirurgico controllando le immagini radiografiche.
- Il controllo deve essere effettuato in doppio, da due componenti dell'équipe.
- Il primo controllo deve essere effettuato dall'operatore che esegue l'intervento.
- Il secondo controllo deve essere effettuato da un altro componente dell'équipe, per confermare le informazioni riguardanti la corretta identità del paziente, la correttezza della procedura e del sito chirurgico.

4.2 Checklist: uno strumento operativo

Sulla base delle raccomandazioni “Guidelines for Surgery” l’OMS ha costruito una checklist (5) per la sicurezza in sala operatoria contenente 19 item, quale strumento guida per l’esecuzione dei controlli, a supporto delle équipes operatorie, con la finalità di favorire in modo sistematico l’aderenza all’implementazione degli standard di sicurezza raccomandati per prevenire la mortalità e le complicanze post-operatorie.

Tale strumento sostiene sia i cambiamenti di sistema, sia i cambiamenti dei comportamenti individuali rafforzando gli standard per la sicurezza ed i processi di comunicazione, contrastandone i possibili fattori di fallimento.

La checklist è stata oggetto di sperimentazione in un recente studio prospettico, condotto su un campione di otto ospedali di diversi Paesi, dal quale è emerso che l’implementazione della checklist è associata ad una concomitante riduzione del tasso di mortalità e delle complicanze post-operatorie.

A fronte dei diversi limiti dello studio, i risultati osservati suggeriscono che l’utilizzo della checklist può migliorare la sicurezza dei pazienti e ridurre il numero di morti e di complicanze post-operatorie.

Dalle indicazioni OMS, il Ministero della Sanità ha adattato la checklist alla propria realtà nazionale ed ha aggiunto ai 19 item dell’OMS un ulteriore item riguardante il controllo del piano per la profilassi del tromboembolismo venoso.

La checklist include 3 fasi (Sign In, Time Out, Sign Out), 20 item con i controlli da effettuare nel corso dell’intervento chirurgico e le relative caselle da contrassegnare dopo l’avvenuto controllo.

4.3 Checklist, metodo di applicazione

Relativamente alla sicurezza in sala operatoria, il Ministero della Sanità ha pubblicato nel 2006 la Raccomandazione per la corretta identificazione dei pazienti, del sito chirurgico e della procedura, revisionata ed aggiornata nel 2008.

Per evitare la sovrapposizione di controlli, vi è la necessità di sostituire la checklist "Scheda pre-operatoria per la verifica della corretta identificazione del paziente, del sito chirurgico e della procedura", con la nuova raccomandazione ad uso e disposizione per i blocchi operatori.

Per migliorare l'implementazione della checklist è consigliabile la designazione di un coordinatore della checklist tra i componenti dell'équipe operatoria, che sarà responsabile della verifica dei controlli da parte dei rispettivi componenti dell'équipe operatoria e, soltanto dopo aver accertato l'avvenuto controllo, si farà carico di contrassegnare la casella del relativo item; l'OMS suggerisce la designazione dell'infermiere di sala operatoria.

E' previsto che la maggioranza dei controlli venga effettuata verbalmente per verificare che i controlli previsti siano stati eseguiti. In ciascuna fase è importante creare un ambiente lavorativo che faciliti il compito del coordinatore; l'équipe operatoria deve agevolare il coordinatore nel porre le specifiche domande e fornire le dovute risposte.

Anche sulla base dei risultati positivi riportati dalla letteratura internazionale, si raccomanda alle strutture sanitarie del SSN di implementare la checklist nelle proprie sale operatorie, adattandola alle caratteristiche della propria organizzazione.

Infatti, la checklist non ha valore esaustivo ed è stata elaborata anche per essere modificata ed integrata, sulla base delle specifiche esigenze locali.

Ad esempio, se in una determinata realtà, la pulsossimetria viene utilizzata in modo sistematico, i relativi controlli potrebbero essere rimossi dalla checklist, poiché potrebbero apparire poco rilevanti.

E' fortemente sconsigliata la rimozione di item se la motivazione è riferita a resistenze all'interno del contesto lavorativo (ad esempio l'équipe non

comprende l'utilità di questo strumento).

Se particolari esigenze locali o specifiche procedure rendono opportuna l'aggiunta di ulteriori controlli, sarà possibile arricchire la checklist con ulteriori item, avendo cura di non rendere troppo complessa la gestione e la praticabilità dei controlli stessi.

Fasi	I 20 controlli della Checklist
<p>“Sign In” <u>Quando:</u> Prima dell'induzione dell'anestesia <u>Chi:</u> è richiesto il coinvolgimento di tutti i componenti dell'equipe</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. il paziente ha confermato identità, sede di intervento, procedura e consensi 2. conferma marcatura del sito di intervento 3. conferma dei controlli per la sicurezza dell'anestesia 4. conferma posizionamento del pulsiossimetro e verifica del corretto funzionamento 5. identificazione rischi allergie 6. identificazione rischi difficoltà di gestione delle vie aeree o rischio di aspirazione 7. identificazione rischio di perdita ematica
<p>“Time Out” <u>Quando:</u> dopo l'induzione dell'anestesia e prima dell'incisione chirurgica per confermare che i diversi controlli siano stati eseguiti <u>Chi:</u> è richiesto il coinvolgimento di tutti i componenti dell'equipe</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. si sono presentati tutti i componenti dell'equipe con il proprio nome e funzione 2. il chirurgo, l'anestesista e l'infermiere hanno confermato identità del paziente - sede d'intervento - procedura - corretto posizionamento 3. criticità chirurgo 4. criticità anestesista 5. criticità infermiere 6. conferma profilassi antibiotica eseguita negli ultimi 60 minuti 7. visualizzazione immagini diagnostiche

Fasi	I 20 controlli della Checklist
<p>“Sign Out” <i>Quando: si svolge durante o immediatamente dopo la chiusura della ferita chirurgica e prima che il paziente abbandoni la sala operatoria</i> <i>Chi: è richiesto il coinvolgimento di tutti i componenti dell’équipe</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. conferma nome della procedura effettuata e sua registrazione 2. conferma conteggio finale di garze, bisturi, aghi e altro strumentario chirurgico 3. conferma etichettatura del campione chirurgico 4. conferma problemi relativamente all’uso di dispositivi medici 5. chirurgo, anestesista e infermiere revisionano gli aspetti importanti e gli elementi critici per la gestione dell’assistenza post operatoria 6. conferma della profilassi ATB

4.4 Le tre fasi della Checklist

1° Fase: Sign In

Il Sign In si svolge prima dell’induzione dell’anestesia, richiede la presenza di tutti i componenti dell’équipe e comprende i seguenti controlli:

Conferma da parte del paziente di identità, procedura, sito e consenso

Il coordinatore deve verificare verbalmente con il paziente la correttezza dell’identità, del sito, della procedura e che sia stato dato il consenso all’intervento chirurgico. Se il paziente, per la propria condizione clinica o per età, non è in grado di rispondere alle domande poste sulla corretta identificazione, è necessario coinvolgere i familiari o altre persone in grado di rispondere correttamente.

Sito marcato

Il coordinatore dovrà contrassegnare la corrispettiva casella soltanto dopo aver verificato, guardando, che il sito chirurgico sia stato marcato, ovvero che tale controllo non sia applicabile al tipo di intervento chirurgico (ad esempio interventi su organi singoli), come indicato nella raccomandazione n. 3 per la corretta identificazione dei pazienti, del sito chirurgico e della procedura

Controlli per la sicurezza dell’anestesia

Il coordinatore dovrà controllare verbalmente con l'anestesista che siano stati effettuati i controlli per la sicurezza dell'anestesia (gestione paziente, farmaci e presidi, apparecchiature) e che sia stato confermato il corretto posizionamento e funzionamento del pulsiossimetro.

Identificazione dei rischi del paziente

Il coordinatore dovrà controllare verbalmente con l'anestesista che sia stato valutato il rischio di reazioni allergiche, di difficoltà di gestione delle vie aeree, di perdita ematica.

2° fase: Time Out

Il time out è un breve momento di "pausa chirurgica" che si svolge dopo l'induzione dell'anestesia e prima dell'incisione cutanea, richiede il coinvolgimento di tutti i componenti dell'équipe e comprende i seguenti sette controlli:

Presentazione dell'équipe

Il coordinatore chiede ad ogni componente dell'équipe operatoria di presentarsi, enunciando il proprio nome e il proprio ruolo.

Se tale presentazione è già avvenuta nel corso della giornata operatoria, può essere sufficiente che ognuno confermi di conoscere tutti gli altri componenti dell'équipe.

Chirurgo, anestesista ed infermiere confermano il paziente, il sito, la procedura ed il corretto posizionamento

Il coordinatore chiede all'équipe operatoria di confermare ad alta voce il nome del paziente, la procedura chirurgica, il sito chirurgico e il corretto posizionamento del paziente rispetto all'intervento programmato (ad esempio il coordinatore dice ad alta voce: "Adesso è l'ora del time out", quindi continua: "Siete d'accordo che il nome del paziente è XY, che sta per essere sottoposto ad intervento di riparazione di ernia inguinale destra?").

La casella deve essere riempita soltanto dopo che il chirurgo, l'anestesista e l'infermiere professionale abbiano dato conferma.

Anticipazione di eventuali criticità

Successivamente ogni componente, a turno, revisiona gli elementi critici del

proprio programma operatorio, utilizzando, come guida, le domande della checklist; (ad esempio il chirurgo potrebbe dire: “Questo è un intervento di routine di X durata” e successivamente chiedere all’anestesista ed all’infermiere se ci sono elementi di preoccupazione; l’anestesista potrebbe rispondere:

“non ho particolari preoccupazioni per questo caso”, mentre l’infermiere potrebbe dire:

“La sterilità è stata verificata, non ci sono altri elementi di particolare preoccupazione”).

Profilassi antibiotica

Il coordinatore chiede ad alta voce di confermare che la profilassi antibiotica sia stata somministrata nei 60 minuti precedenti.

Il responsabile della somministrazione della profilassi antibiotica deve fornire conferma verbale.

Nel caso in cui l’antibiotico sia stato somministrato da oltre i 60 minuti, dovrà essere somministrata la dose aggiuntiva di antibiotico.

Fino a quando la dose aggiuntiva non sia stata somministrata, il coordinatore deve lasciare la relativa casella in bianco.

Visualizzazione immagini

La visualizzazione delle immagini è importante per garantire l’adeguata pianificazione ed esecuzione degli interventi chirurgici.

Il coordinatore deve chiedere al chirurgo se la visualizzazione delle immagini è necessaria per l’intervento; in caso affermativo, conferma che le immagini essenziali sono disponibili nella sala e pronte per essere visualizzate durante l’intervento.

3° fase: Sign Out

L'obiettivo del Sign Out è quello di facilitare l'appropriato trasferimento delle informazioni all'équipe ed al personale responsabile per l'assistenza del paziente dopo l'intervento.

Il Sign out dovrebbe essere completato prima che il paziente abbandoni la sala operatoria, può anche coincidere con la chiusura della ferita chirurgica, dovrebbe essere completato prima che il chirurgo abbia lasciato la sala operatoria e comprende i seguenti sei controlli

L'infermiere di sala conferma verbalmente insieme all'équipe operatoria:

1. Nome della procedura chirurgica registrata

Dal momento che la procedura potrebbe essere modificata nel corso dell'intervento, il coordinatore deve confermare con il chirurgo e con il resto dell'équipe la procedura che è stata effettuata (ad esempio potrebbe chiedere: "Quale procedura è stata effettuata?")

oppure chiedere conferma: "Noi abbiamo effettuato la procedura X, è vero?").

2. Conteggio di strumenti, garze, bisturi, aghi e altro strumentario chirurgico

Il ferrista o l'infermiere di sala operatoria deve confermare ad alta voce l'effettuato conteggio sulla base delle indicazioni riportate nella Raccomandazione n. 2 per prevenire la ritenzione di garze, strumenti o altro materiale all'interno del sito chirurgico.

Nel caso in cui si verificano discrepanze nel conteggio finale, l'équipe operatoria deve essere avvisata tempestivamente, in modo da poter adottare gli opportuni provvedimenti.

3. Etichettatura del campione chirurgico (incluso nome del paziente e descrizione)

L'infermiere di sala operatoria conferma la corretta etichettatura dei campioni chirurgici leggendo ad alta voce i dati anagrafici del paziente e la descrizione dei campioni.

4. Problemi o malfunzionamenti nell'utilizzo dei dispositivi

Il coordinatore assicura che qualora siano emersi eventuali problemi nel funzionamento dei dispositivi, essi vengano identificati e segnalati, in modo da evitare che il dispositivo venga riutilizzato prima che il problema sia stato risolto.

Revisione degli elementi critici per l'assistenza post-operatoria:

Il coordinatore conferma che il chirurgo, l'anestesista e l'infermiere abbiano revisionato gli aspetti importanti e gli elementi critici per la gestione dell'assistenza post-operatoria del paziente, focalizzando l'attenzione sugli eventuali problemi intra-operatori o anestesilogici che possono influire negativamente sul decorso post-operatorio.

Profilassi del tromboembolismo post-operatorio

Il coordinatore chiede conferma al chirurgo che sia stato predisposto il piano per la profilassi del tromboembolismo post-operatorio, come da procedura aziendale.

Capitolo 5

***Cenni di anatomia, fisiopatologia e
principali procedure chirurgiche in area
urologica***

5.1 Cenni di anatomia macroscopica, vascolarizzazione ed innervazione dell'apparato urinario

Al fine di una buona considerazione descrittiva, l'apparato urinario, a differenza di altri apparati corporei, merita una premessa tanto esplicativa quanto importante.

L'apparato urinario (6), oltre a svolgere funzioni escretorie fondamentali e a provvedere all'eliminazione all'esterno dei prodotti di rifiuto provenienti dalle cellule, svolge anche altre funzioni essenziali che spesso vengono trascurate.

Ecco l'elenco completo delle funzioni renali:

- *regolazione della concentrazione plasmatica di Na^{++} , K^{+} , Cl^{-} , Ca^{++} ed altri ioni*, tramite il controllo della loro eliminazione attraverso le urine
- *regolazione di volume e pressione sanguigni* mediante: a. modulazione del volume di acqua perso con le urine, b. rilascio di eritropoietina, c. rilascio di renina
- *stabilizzazione del pH ematico*
- *conservazione delle sostanze nutritive utili* prevenendo la loro escrezione urinaria
- *eliminazione dei rifiuti organici* (soprattutto azotati come urea e acido urico), sostanze tossiche e farmaci
- *sintesi di calcitriolo* un ormone derivato dalla vitamina D3 che stimoli l'assorbimento degli ioni Ca^{++} da parte dell'epitelio intestinale
- *cooperazione con il fegato* per la detossificazione dei veleni e, durante il digiuno, deaminazione degli aminoacidi in modo che altri tessuti possano demolirli.

I Reni:

Tutte le attività dell'apparato urinario sono regolate in modo da mantenere entro limiti accettabili la composizione e la concentrazione dei soluti nel sangue circolante.

L'alterazione di una di queste funzioni ha conseguenze immediate e

potenzialmente fatali.

L'apparato urinario comprende i *reni*, gli *ureteri*, l'*uretra* e la *vescica urinaria*.

La funzione escrettrice viene svolta dai reni, i quali producono **l'urina**, un prodotto di rifiuto contenente acqua, ioni e piccole particelle solubili.

L'urina che esce dai reni viaggia lungo gli ureteri fino alla vescica urinaria dove viene temporaneamente accumulata.

Durante la minzione la contrazione della vescica spinge l'urina all'esterno del corpo tramite l'uretra.

I due reni si trovano ai lati della colonna vertebrale tra T12 ed L3, il polo superiore del rene destro, per il rapporto che contrae con il fegato, si trova solitamente più in basso rispetto al polo superiore del rene sinistro.

Rapporti dei reni: la faccia anteriore del rene destro è coperta dal fegato, flessura epatica del colon e duodeno, mentre la faccia anteriore del rene sinistro è in rapporto con milza, stomaco, pancreas, digiuno e flessura (splenica) del colon.

Il polo superiore di entrambi i reni è sormontato dalla ghiandola surrenale, la quale insieme ai reni ed ureteri si trovano in posizione retroperitoneale, compresi tra i muscoli del dorso e il peritoneo parietale posteriore.

La posizione dei reni all'interno della cavità addominale viene mantenuta da:

- rivestimento peritoneale (sulla faccia anteriore)
- rapporto con gli organi vicini
- tessuto connettivo di sostegno

Ogni rene, infatti, è protetto e stabilizzato da tre strati concentrici di tessuto connettivo:

- *capsula renale*: è uno strato di fibre collagene che riveste la superficie esterna dell'intero organo.

Si adatta al contorno renale e fornisce protezione meccanica

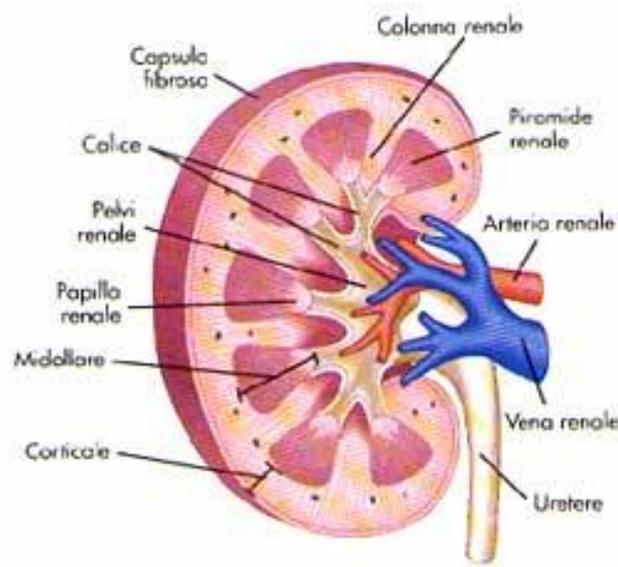
- *capsula adiposa*: circonda la capsula renale. Questo strato può essere molto spesso e mascherare al taglio il profilo renale.
- *fascia renale*: fibre collagene si estendono esternamente dalla capsula renale interna attraverso la capsula adiposa fino allo strato esterno di

connettivo denso detto appunto fascia renale.

La fascia renale àncora il rene alle strutture circostanti.

Posteriormente, la fascia renale è unita alla guaina profonda dei muscoli del dorso, anteriormente è unita al peritoneo parietale e si collega alla superficie anteriore della fascia renale controlaterale.

Uno strato di grasso para renale separa le porzioni posteriore e laterale della fascia renale dalla parete addominale.



Questa organizzazione protegge dalle scosse e dai traumi quotidiani che possono disturbare il normale funzionamento dei reni.

Se vi è un'alterazione a carico delle fibre connettivali o una riduzione del cuscinetto adiposo dovuta a dimagrimento, i reni diventano più suscettibili a lesioni traumatiche.

Ogni rene ha un colorito rosso bruno e la forma di un fagiolo.

Sul margine mediale di ogni rene si trova una depressione, l'*ilo renale*, che rappresenta il punto di entrata per l'arteria renale e di uscita per la vena renale e l'uretere.

La superficie interna del rene comprende una zona corticale, una zona midollare e il seno renale.

La zona corticale corrisponde alla porzione più esterna del rene, a contatto con

la capsula renale.

La zona midollare si trova internamente alla corticale e consiste di 6-18 formazioni triangolari (piramidali) o coniche chiamate *piramidi renali*.

La base della piramide è rivolta verso la corticale, mentre l'apice o *papilla renale*, si proietta nel *seno renale*.

Per *lobo renale* si intende una piramide renale, il tessuto corticale circostante ed i tessuti adiacenti delle colonne renali.

La produzione di urina si ha nei lobi renali e i dotti all'interno di ogni papilla renale scaricano l'urina in un'area a forma di coppetta detta *calice minore*; 4 o 5 calici minori convergono a formare un *calice maggiore* che convergono a loro volta a formare un'ampia camera a forma di imbuto, le *pelvi renale*.

La produzione di urina inizia a livello di microscopiche strutture tubulari, i *nefroni*, le vere e proprie unità funzionali del rene.

Gli ureteri:

Gli ureteri sono due tubi muscolari che dalle pelvi renale (di cui rappresentano la continuazione) scendono in basso per circa 30 cm prima di raggiungere la vescica urinaria.

Sono organi retroperitoneali, fermamente connessi alla parete addominale posteriore.

Gli ureteri penetrano nella parete posteriore della vescica senza entrare in cavità peritoneale, e il loro sbocco avviene tramite due fessure simmetriche orientate obliquamente chiamate *sbocchi ureterali*.

Questa disposizione impedisce il reflusso di urina negli ureteri e nei reni quando la vescica si contrae.

La vescica urinaria:

La vescica urinaria è un organo muscolare cavo che funge da deposito temporaneo di urina.

Nel maschio, la base della vescica si trova tra il retto e la sinfisi pubica; nella femmina, inferiormente all'utero e anteriormente alla vagina.

Le dimensioni variano a seconda dello stato di distensione (la vescica piena può contenere circa 1 litro di urina).

La regione triangolare delimitata dagli sbocchi degli ureteri e dall'ingresso nell'uretra viene detta *trigono vescicale*, e funge da imbuto che incanala l'urina nell'uretra durante la contrazione della vescica.

L'ingresso in uretra rappresenta l'apice del trigono, ed è il punto più declive (inferiore) della vescica.

La regione circostante viene detta *collo vescicale* e contiene lo *sfintere uretrale interno*, le cui contrazioni involontarie controllano lo svuotamento vescicale.

L'uretra:

L'uretra si estende dal collo della vescica all'esterno del corpo.

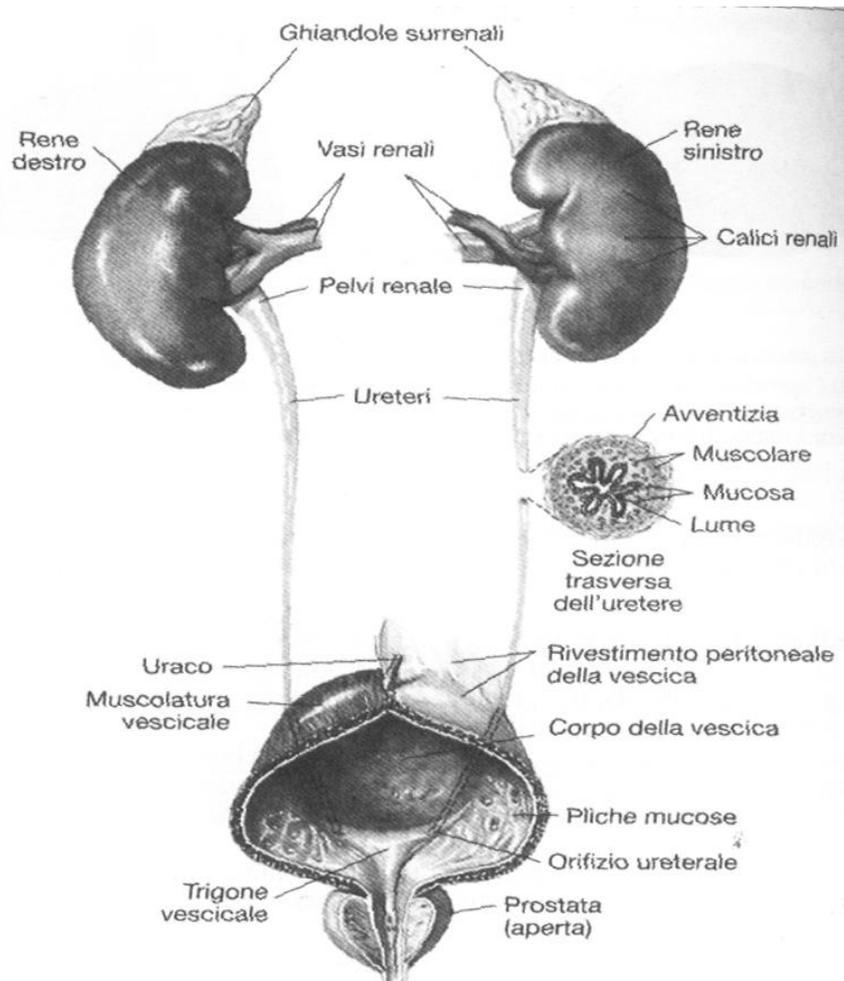
Ci sono notevoli differenze, per ciò che riguarda lunghezza e funzione, tra uretra maschile e uretra femminile.

Nella femmina, l'uretra è molto breve, e l'*orifizio uretrale esterno* si trova vicino alla parete anteriore della vagina.

Nel maschio, si estende dal collo della vescica all'apice del pene e può essere divisa in 3 porzioni: a. *uretra prostatica*, b. *uretra membranosa*, c. *uretra peniena*.

L'uretra prostatica attraversa la prostata; l'uretra membranosa è rappresentata da un breve segmento che penetra nel diaframma urogenitale (pavimento muscolare della cavità pelvica); l'uretra peniena si estende dal margine distale del diaframma urogenitale al meato uretrale esterno che si trova all'apice del pene.

In entrambi i sessi la porzione di uretra che attraversa il diaframma urogenitale è circondata da muscolatura striata che va a costituire lo *sfintere uretrale esterno*.



Vascularizzazione:

I reni ricevono il 20-25% della gittata sistolica.

Ciò significa che, in soggetti normali, ai reni giungono 1200 ml di sangue/min.

Ogni rene riceve la rispettiva arteria renale, ramo dell'aorta addominale che origina vicino all'arteria mesenterica superiore ed entra nel rene a livello dell'ilo.

Nel seno renale l'arteria renale inizia la ramificazione:

- arterie segmentali
- arterie interlobari (che si irradiano verso l'esterno, penetrando la capsula renale ed estendendosi attraverso le colonne renali)
- arterie arcuate (parallelamente al confine tra midollare e corticale)
- arterie interlobulari (che forniscono porzioni del lobo renale adiacente), queste proseguono come arteriole afferenti, che vanno a servire i singoli nefroni.

Dai nefroni, il sangue si porta in una rete di venule e piccole vene che convergono nelle vene interlobulari.

In un'immagine speculare della distribuzione arteriosa, le vene interlobulari portano il sangue alle vene arcuate che si svuotano nelle vene interlobari.

Le vene interlobari si uniscono a formare la vena renale.

Innervazione:

La produzione di urina da parte del rene è controllata in parte da un meccanismo di autoregolazione che consiste in variazioni del diametro delle arteriole che irrorano il nefrone, e dunque in variazioni di flusso e filtrazione del sangue.

Meccanismi ormonali e nervosi possono integrare o aggiustare le risposte locali.

I reni e gli ureteri sono innervati dai *nervi renali*; le fibre sono per la maggior parte fibre *simpatiche post-gangliari* provenienti dal ganglio mesenterico superiore.

I nervi renali penetrano a livello dell'ilo renale e seguono le ramificazioni delle arterie per raggiungere i singoli nefroni.

Le funzioni note dell'innervazione simpatica comprendono:

- regolazione del flusso e della pressione glomerulari
- stimolazione della sintesi di renina
- stimolazione diretta del riassorbimento di acqua e ioni Na⁺⁺.

5.2 Cenni di fisiologia e fisiopatologia dell'apparato urinario

I processi di scambio che si svolgono nel rene:

La *filtrazione glomerulare* (7) è governata dalle *4 forze di Starling* che contribuiscono alla pressione di filtrazione glomerulare:

1. la *pressione idrostatica* nei capillari glomerulari
2. la *pressione idrostatica* nella capsula di Bowman
3. la *pressione oncotica* del plasma nei capillari glomerulari
4. la *pressione oncotica* del liquido presente nella capsula di Bowman

La pressione di filtrazione glomerulare e la presenza di fenestrature nei capillari glomerulari e di pori nell'epitelio della *capsula di Bowman* favoriscono il flusso di liquido, libero da proteine, dal sangue all'interno della capsula di Bowman.

La velocità di filtrazione glomerulare normale è approssimativamente 125 ml/min.

La frazione di filtrazione è la percentuale del plasma renale che viene filtrata ed è in media circa il 20%.

Il carico filtrato è la quantità di un determinato soluto che viene filtrato dai glomeruli.

Nel caso di un soluto liberamente filtrato, il carico filtrato equivale al prodotto della VFG per la sua concentrazione plasmatica.

In condizioni normali, la velocità di filtrazione glomerulare viene mantenuta ad un valore pressochè costante grazie all'intervento di tre meccanismi di controllo intrinseci:

1. la regolazione miogenica della muscolatura liscia dell'arteriola afferente
2. il feedback tubuloglomerulare
3. la contrazione delle cellule del mesangio

Il controllo estrinseco della VFG si realizza attraverso l'azione del sistema nervoso autonomo (simpatico) sulla muscolatura liscia dell'arteriola afferente ed efferente.

Nel caso in cui un soluto venga trasportato attraverso l'epitelio tubulare da proteine trasportatrici durante i processi di riassorbimento o di secrezione, il trasporto è limitato ad un valore massimo che si verifica quando la concentrazione del soluto è tale da saturare le proteine trasportatrici.

La concentrazione plasmatica in corrispondenza della quale il soluto inizia ad apparire nelle urine viene definita *soglia renale*.

Proprietà distrettuali dei tubuli renali:

Il tubulo prossimale è specializzato per riassorbire grandi quantità di soluti e di acqua, restituendo tali sostanze al flusso ematico.

Al contrario, il tubulo distale e il dotto collettore sono specializzati per la regolazione del trasporto, fondamentale per il controllo del volume e della

composizione del plasma.

Il trasporto dell'acqua e di molti soluti nel tubulo distale e nel dotto collettore viene regolato da diversi ormoni.

Escrezione:

La velocità con la quale una sostanza viene escreta nelle urine è determinata da 3 fattori:

- la velocità con la quale viene filtrata nel glomerulo
- la velocità con la quale viene riassorbita
- la velocità con la quale viene escreta

Se la quantità di soluto escreto al minuto è minore del carico filtrato, allora il soluto è stato riassorbito dai tubuli renali, se la quantità di soluto escreto al minuto è maggiore del carico filtrato, allora il soluto è stato secreto nei tubuli renali.

La clearance è una misura del volume di plasma da cui una sostanza è stata completamente rimossa dai reni nell'unità di tempo.

La clearance dell'inulina e della creatinina può essere usata per stimare la VFG.

La clearance dell'acido para-amminopurico (PAI) può essere usata per stimare il flusso plasmatico renale e di conseguenza in flusso ematico renale.

Il liquido che rimane nei tubuli renali dopo la filtrazione, il riassorbimento e la secrezione viene escreto sotto forma di urina.

Esso, attraverso i dotti collettori, raggiunge la pelvi renale e quindi entra nell'uretere.

Contrazioni peristaltiche della muscolatura liscia delle pareti dell'uretere spingono l'urina verso la vescica.

La vescica contiene l'urina fino a quando essa non viene escreta durante la minzione, quest'ultima governata sotto il controllo sia riflesso che volontario.

Il riflesso della minzione viene scatenato dallo stiramento delle pareti vescicali.

5.3 Principali trattamenti chirurgici a carico dell'apparato urinario

Al fine di trattare correttamente l'argomento relativo ai principali interventi chirurgici propri dell'ambito urologico, si individuano qui di seguito le principali patologie che possono intaccare l'apparato urinario.

La triste evoluzione delle patologie neoplastiche, rende necessaria una macro suddivisione tra le malattie litiasiche e quelle neoplastiche per l'appunto.

Patologia litiasica:

- *Nefrolitiasi*: calcolosi renale, si inquadra all'interno delle calcolosi delle vie urinarie.

Il calcolo urinario è un aggregato solido di varia forma e struttura che si deposita all'interno del rene o delle vie urinarie.

La sua formazione è solitamente dovuta alla rottura di un delicato equilibrio mantenuto dalla funzione renale.

In condizioni fisiologiche la formazione di calcoli non avviene per la presenza nelle urine di sostanze che impediscono la precipitazione e la cristallizzazione dei sali di calcio e di altre che legano il calcio in complessi solubili.

Questi meccanismi non sempre forniscono una protezione efficace.

Se le urine si saturano di composti insolubili si producono in una prima fase dei cristalli che aggregandosi fra loro danno origine al calcolo.

I calcoli di calcio, quelli maggiormente diffusi, sono generalmente secondari a ipercalciuria.

I calcoli di acido urico sono invece derivanti da una dieta non equilibrata, con un eccesso specifico nell'assunzione di alimenti contenenti purina.

La formazione nonché il deposito di calcoli può coinvolgere diverse strutture dell'apparato urinario, dal rene all'uretere, dall'uretra alla vescica ed avendo reso necessario un ampio approfondimento sull'eziologia, la sintomatologia, il trattamento e lo studio in generale di questa patologia.

Il trattamento consta di due fasi, la prima, mira alla soppressione sintomatologica grazie all'impiego farmacologico di alcuni fans (es. Ketorolac, aiuta a ridurre il dolore derivante dalle coliche) e antiemetici (es. Metoclopramide, aiuta a far cessare o ridurre gli episodi di vomito).

La seconda fase mira a trattare ed eliminare la causa reale, i calcoli.

I calcoli se di dimensioni inferiori ai 5 mm possono essere trattati con terapia idropinica in associazione a farmaci analgesici.

La terapia idropinica rappresenta un particolare tipo di cura che si avvale dell'introduzione nel nostro corpo di un certo tipo e di una certa quantità di acqua, attraverso il bere, in grado di produrre significativi effetti terapeutici sull'organismo.

La principale funzione di tale cura, a basso residuo, si traduce in un notevole aumento della velocità con la quale il nostro organismo si depura eliminando le sostanze di degradazione, di rifiuto; in altre parole attraverso la terapia idropinica a basso residuo il nostro organismo si disintossica più velocemente.

Se il calcolo supera i 5 mm di dimensione e non sparisce spontaneamente entro 6 settimane si deve procedere alla litotrissia extracorporea con onde d'urto, oppure alla uereterolitotrissia per calcoli ostruenti dell'uretere. Nella calcolosi renale di oltre 3 cm si associa alla litotrissia extracorporea la litotrissia percutanea. Solo nella calcolosi cosiddetta gigante si ricorre alla chirurgia tradizionale, nei casi in cui vi è stato un insuccesso delle metodiche sopradescritte o nei casi ove la calcolosi è associata ad alterazioni della via escretrice (stenosi pieloureterale).

Patologia neoplastica benigna:

- *IPB, ipertrofia prostatica benigna*: conosciuta anche come adenoma prostatico, è una patologia a carico della prostata per l'appunto.

Si tratta di un aumento di volume della ghiandola prostatica dovuto in realtà ad un'iperplasia della componente parenchimale e stromale della ghiandola prostatica, e non ad un'ipertrofia come la denominazione basata sul riscontro morfologico macroscopico descrive erroneamente.

Seppur entrambe le condizioni comportano un aumento volumetrico globale, nel caso dell'ipertrofia questo è la conseguenza di un aumento di volume delle singole cellule componenti un organo, che mantengono invariato il loro numero.

Nell'iperplasia si assiste ad un aumento del numero delle cellule costituenti, talvolta accompagnato anche da un aumento di volume.

Inizia con lo sviluppo di noduli microscopici costituiti principalmente da elementi stromali e parenchimali, che col passare degli anni, aumentando in numero e dimensioni, comprimono e distorcono l'uretra prostatica producendo un'ostruzione alla fuoriuscita dell'urina.

Il trattamento utile previsto si suddivide anche qui in medico e chirurgico. Quello medico prevede l'impiego di farmaci alfa-bloccanti, i quali sostanzialmente rilassano la muscolatura della prostata e del collo vescicale aumentando la portata del flusso urinario.

Il trattamento chirurgico d'elezione è la TURP (resezione transuretrale della prostata), che prevede la resezione di parte della prostata per via endoscopica attraverso l'uretra.

- *Carcinoma prostatico*: del carcinoma prostatico, l'adenocarcinoma è il più frequente.

Esso consiste nella crescita incontrollata di alcune cellule ghiandolari che acquisiscono la capacità di infiltrare ed invadere le strutture e gli organi contigui e, attraverso il sistema linfatico e sanguigno, raggiungere anche organi distanti (metastasi).

FATTORI DI RISCHIO DEL TUMORE DELLA PROSTATA		
CERTI	PROBABILI	POSSIBILI
Genetici: familiarità	Dieta ricca di latticini e carni rosse	Vita sedentaria
Invecchiamento	Dieta povera di verdure	Inquinamento
Geografici		

A seguito della diagnosi si pone la scelta del trattamento, sulla base di: età del paziente, estensione della malattia, eventuali malattie concomitanti. Le opzioni terapeutiche sono di tipo: chirurgico, radiante, farmacologico o combinazione delle precedenti.

La prostatectomia radicale rappresenta la terapia d'elezione del carcinoma prostatico in fase locale (patologia confinata alla prostata) e consiste nell'asportazione completa della ghiandola.

La radioterapia rappresenta una valida alternativa alla rimozione chirurgica dell'intera ghiandola nei casi in cui la chirurgia non sia fattibile (es. età avanzata del paziente, altre patologie concomitanti o grado di diffusione della malattia non curabile chirurgicamente).

Un ulteriore trattamento di assoluta innovazione ed efficacia è la tecnologia HIFU (High Intensity Focused Ultrasound), la quale si è ritagliata recentemente ampi spazi di consenso e approvazione.

Questa tecnologia (non invasiva, non prevede incisione o radiazione), tratta il cancro della prostata concentrando ultrasuoni focalizzati ad alta densità che distruggono le cellule della ghiandola tramite il calore, senza danneggiare i tessuti circostanti.

Il meccanismo di azione degli ultrasuoni focalizzati è lo stesso dei raggi del sole che passano attraverso una lente di ingrandimento, cioè tutti i raggi luminosi si concentrano in un solo punto e creano una forte elevazione della temperatura attorno al punto focale.

Il trattamento farmacologico tramite la soppressione della produzione di ormoni maschili o che impedisce a questi ultimi di agire sulla prostata, viene utilizzato prevalentemente per i pazienti non candidabili alla chirurgia.

L'utilizzo di antiandrogeni e LHRH-Analoghi garantiscono un adeguato blocco della produzione di testosterone.

Anche se i tumori rispondono inizialmente all'ormonoterapia, una significativa percentuale di essi sviluppa, in tempi del tutto variabili, una progressiva resistenza al trattamento e rendendo quindi necessario un trattamento chemioterapico.

- *Tumore vescicale*: Il tumore della vescica proviene solitamente dal suo epitelio di rivestimento che consiste di uno strato mucoso di cellule epiteliali di tipo transizionale.

I tumori sono distinti in superficiali, quando limitati allo strato epiteliale interno e infiltranti, quando interessano gli strati muscolari o adiposo.

L'esposizione ad agenti cancerogeni o questi presenti nell'urina, possono aumentare il rischio di insorgenza del tumore.

<u>T – Tumore</u>	<u>N – Linfonodi regionali</u>	<u>M – Metastasi a distanza</u>
TX – Tumore primitivo non valutabile	NX – Linfonodi regionali non valutabili	MX – Metastasi non valutabile
T0 – Nessun tumore primitivo	N0 – Nessuna metastasi reg. a linfonodi	M0 – Nessuna metastasi
TIS – Carcinoma in situ	N1 – Metastasi in un singolo linfonodo <2cm	M1 – Metastasi presente
T1 – Tumore invade tess.conn. Sotto l'epitelio	N2 – Metastasi in un singolo linfonodo >2cm ma <5cm o multipli ma <5cm	
T2 – Tumore invade il muscolo t2a – muscolo superficiale t2b – muscolo profondo	N3 – Metastasi in un linfonodo >5cm	
T3 – Tumore invade tess.grasso perivescicale t3a – Microscopicamente t3b - Macroscopicamente		
T4 – Tumore invade prostata, utero, vagina, parete pelvica e addominale.		

Il trattamento del tumore vescicale dipende fortemente dallo stadio della malattia, dal tipo di tumore, dallo stato di salute generale e dall'età del paziente. Le opzioni includono la chirurgia, la chemioterapia, la radioterapia e l'immunoterapia, con la possibilità di attuare sinergicamente i diversi interventi terapeutici.

Nella sua fase iniziale il tumore può essere resecato per via endoscopica (TURB, resezione transuretrale di neoformazione vescicale).

Il tumore che invece è definito infiltrante, con interessamento quindi dei tessuti circostanti, necessita di una cistectomia radicale con rimozione dell'organo intero.

- *Tumore renale*: il tipo più frequente di tumore al rene nell'adulto è l'adenocarcinoma, che origina dalle cellule che rivestono i tubuli interni dell'organo, esso si riscontra nel 90% dei casi e nel 2% colpisce entrambe i reni.

Attualmente l'adenocarcinoma è distinguibile in 3 varianti: variante a cellule chiare 25%, variante a cellule granulose 15%, variante a cellule sarcomatose 10% ed esistono inoltre forme miste di questi 3 tipi.

Un altro tipo di tumore del rene, più raro, è rappresentato dai sarcomi nelle loro varie forme (liposarcomi, leiomiomasarcomi, rabdomiosarcomi, angiosarcomi e fibrosarcomi), che originano da tessuti diversi (capsula o strutture perirenali).

STADIO (TNM)	DESCRIZIONE
Stadio I	Cancro localizzato al rene
Stadio II	Cancro diffuso al tess. adiposo perirenale (No superamento della capsula)
Stadio III	Diffusione extra renale per via ematica, coinvolgimento linfonodale
Stadio IV	Coinvolgimento di organi contigui e/o metastasi

Il trattamento varia a seconda della gravità e dell'estensione del tumore.

La presenza anatomica di un rene solo, non altera gravemente la vita del soggetto ed è per questo motivo che la nefrectomia (resezione totale del rene) trova sempre più spazio nella chirurgia specialistica oncologica, fornendo elevati livelli di sicurezza qualora il tumore fosse localizzato unicamente al rene.

Vi sono poi particolari situazioni cliniche, come ad esempio un tumore bilaterale o un tumore localizzato al rene di minime dimensioni e gravità, che consentono un altro tipo di intervento chirurgico definito come enucleoresezione.

Quest'ultimo consente l'asportazione del tumore, preservando l'integrità e la presenza anatomica stessa del rene.

Capitolo 6

Il rischio clinico urologico in letteratura

6.1 Il rischio clinico in urologia

Per considerare al meglio l'argomento di questo elaborato e dopo aver preliminarmente trattato tutti gli argomenti, direttamente o indirettamente coinvolti, è dunque possibile restringere l'obiettivo al campo urologico.

La ricerca bibliografica non ha prodotto dati significativamente specifici e numerosi, ma diversi sono gli studi che trattano in maniera più o meno esaustiva il nostro argomento.

Inserendo le seguenti keywords: "risk management" e "urology", all'interno della banca dati "Ovid", si evidenzia un articolo tra tutti che tratta in maniera esaustiva l'importanza e le peculiarità del Risk Management in ambito urologico.

L'articolo (8) in questione sottolinea la grande importanza che il R.M. ha acquisito negli ultimi 5 anni di pratica clinica.

Un concetto assolutamente non nuovo riguarda un'attenta analisi della pratica corrente con lo specifico obiettivo di identificare i rischi potenziali o quelli già esistenti, andando a modificare ove necessario la pratica clinico-assistenziale.

La deleteria passività che si manifesta da parte degli operatori di fronte alle negligenze o presunte tali, produce un effetto ritardante in termini di tempo tra il verificarsi dell'evento (errore o mistake) e la verbalizzazione tramite report dell'evento stesso.

Nello specifico lo studio asserisce su basi certe che il 35% degli errori relativi all'attività clinica dell'anno 2000, saranno poi segnalati tramite report non prima del 2004, mentre entro il 2006 il 17% dovranno ancora essere segnalati alle figure preposte.

La tabella mostrata qui di seguito fornisce un semplice modello di report, evidenziando i notevoli ritardi tra le date degli incidenti e la loro successiva verbalizzazione, mostrando la percentuale di sinistri denunciati ogni anno facenti riferimento all'anno 1999.

Table 1 The delays between incident dates and subsequent report of claims, showing the percentage of claims reported in each year arising from incidents in 1999

<i>Year reported</i>	<i>% reported</i>	<i>Cumulative %</i>
2000	8	8
2001	18	26
2002	15	41
2003	12	53
2004	12	65
2005	10	75
2006	8	83
2007	6	89
2008	4	93
2009	2	95

6.2 Riduzione del rischio clinico in urologia: le evidenze in letteratura

Proseguendo nella ricerca di evidenze in letteratura circa il rischio clinico e le strategie validate e condivise per ridurne gli effetti in ambito urologico, ci si imbatte in una carenza oggettiva di studi specifici e centrati.

Questa circostanza seppur negativa nel suo insieme, apre nel contempo degli spazi di riflessione circa l'importanza di investire tempo e risorse nella ricerca con lo scopo di far luce su un'area ancora (troppo) poco inesplorata.

L'attività di ricerca mirata svolta per questa tesi ha comunque evidenziato un articolo (9) decisamente utile e che trova applicazione anche nell'ambito urologico, grazie ad uno studio effettuato presso un ospedale universitario della California, Stati Uniti.

Il tema in questione è la sterilità del sito chirurgico a seguito di marcatura dell'epidermide tramite penna dermica indelebile.

Nonostante l'obiettivo di questo studio fosse quello di verificare ed accertare quanto questa tecnica possa intaccare o meno la sterilità del campo operatorio, è possibile allo stesso modo riconoscere la validità di tale pratica nell'identificazione del sito chirurgico. Analizziamo dunque i risultati.

- *Background:* per prevenire errori circa l'individuazione del sito chirurgico, diverse organizzazioni hanno adottato la pratica di marcatura del sito stesso tramite penna dermica indelebile.

La potenziale contaminazione del sito chirurgico nonché l'incapacità di preparare adeguatamente l'area al di sotto della pellicola, ha destato non poche preoccupazioni a riguardo.

Lo scopo primario di questo studio è quello di determinare se l'uso della marcatura con penna dermica indelebile del sito chirurgico possa intaccare o meno la sterilità del campo operatorio.

- *Disegno dello studio:* dopo le evidenti approvazioni del caso all'esecuzione di questo studio, sono state eseguite marcature del sito chirurgico a 30 pazienti in attesa di intervento operatorio.

Successivamente i pazienti selezionati sono stati sottoposti alla preparazione di routine.

La pelle è stata incisa a partire da un punto non marcato per poi seguire la direzione della marcatura.

In fase di chiusura dell'intervento operatorio, prima della sutura, sono stati eseguiti dei colturali tramite tamponi dei bordi della ferita chirurgica, rispettivamente sia dal lato marcato che da quello non marcato.

In laboratorio dopo la placcatura Agar del sangue i campioni colturali sono stati conservati per 72 ore e successivamente analizzati da un osservatore in "cieco".

- *Risultato:* tutte le colture effettuate sui 30 pazienti selezionati sono risultate negative a qualsiasi microorganismo.

- *Conclusione:* la pratica chirurgica di marcatura del sito non aumenta il rischio di contaminazione del campo operatorio.

Questo risultato evidenzia la sicurezza di tale pratica nei confronti del paziente, affermando anche la sua valenza in ambito di gestione del rischio clinico intra-operatorio, come valido strumento di identificazione del sito chirurgico.

Capitolo 7
***Responsabilità dell'infermiere:
tra i riferimenti normativi e la pratica
infermieristica***

7.1 Il profilo professionale: dalle scritture ai fatti

Nel trattare il tema primario di questa tesi sono emersi moltissimi dati di natura tecnica, organizzativa, teorica e senza tralasciare chiaramente quelli professionali, cioè direttamente correlati al professionista ed alla persona che lo rappresenta.

L'infermiere in qualità di professionista della salute è stato ampiamente chiamato in causa, in quanto afferma la sua posizione all'interno del processo di gestione del rischio clinico.

La valutazione del proprio contesto operativo di riferimento, così come l'identificazione delle criticità e degli eventi sentinella, l'implemento costante della ricerca, l'attuazione di protocolli validati e condivisi e non ultima per importanza l'integrazione con le altre professionalità, individua l'infermiere come parte integrante dell'intero processo.

Il profilo professionale (10), documento di regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere per l'appunto, non lascia spazio ad equivoci, specificando operosamente i dettagli circa la natura, le responsabilità e gli obiettivi di suddetta figura professionale.

Articolo 1

- 2.** L'assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa è di natura tecnica, relazione, educativa. Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria.
- 3.** L'infermiere:
 - a. partecipa all'identificazione dei bisogni di salute della persona e della collettività;
 - b. identifica i bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività e formula i relativi obiettivi;

- c. pianifica, gestisce e valuta l'intervento assistenziale infermieristico;
 - d. garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche;
 - e. agisce sia individualmente sia in collaborazione con gli altri operatori sanitari e sociali;
 - f. per l'espletamento delle funzioni si avvale, ove necessario, dell'opera del personale di supporto;
 - g. svolge la sua attività professionale in strutture sanitarie pubbliche o private, nel territorio e nell'assistenza domiciliare, in regime di dipendenza o libero-professionale;
4. L'infermiere contribuisce alla formazione del personale di supporto e concorre direttamente all'aggiornamento relativo al proprio profilo professionale e alla ricerca.

7.2 Il codice deontologico: una "guida" alla pratica assistenziale

Il nuovo codice deontologico (11) fissa le norme dell'agire professionale e definisce i principi guida che strutturano il sistema etico in cui si svolge la relazione con la persona assistita. Relazione che si realizza attraverso interventi specifici, autonomi e complementari di natura intellettuale, tecnico-scientifica, gestionale, relazionale ed educativa.

La responsabilità collegata all'autonomia è intesa come un principio guida

dell'agire professionale.

L'assunzione di responsabilità pone l'infermiere in una condizione di costante impegno: quando assiste, quando cura e si prende cura della persona assistita nel rispetto della vita, della salute, della libertà e della dignità dell'individuo.

L'infermiere è un soggetto attivo, che agisce in prima persona con autonomia di scelta e responsabilità entro una cornice valoriale in cui il rispetto dei diritti fondamentali dell'uomo e dei principi etici e della professione è condizione essenziale per assistere e perseguire la salute intesa come bene fondamentale del singolo e interesse peculiare della collettività.

Per ciò che concerne l'infermiere e la sfera delle relazioni professionali, è possibile sostenere a gran voce l'importanza e dell'approccio basato sulla collaborazione, sulla valorizzazione basata sul lavoro di equipe e sulla tutela della dignità propria e dei colleghi.

Il sapere, l'esperienza e la competenza infermieristica sottendono un ruolo attivo dell'intera compagine professionale anche sul monitoraggio dei servizi attivati e delle prestazioni effettuate, sulle proposte per il loro miglioramento e sui percorsi di adeguamento del sistema sanitario all'evoluzione della domanda di salute.

L'infermiere, in questa logica e ai diversi livelli di responsabilità, contribuisce ad orientare le politiche e lo sviluppo del sistema sanitario, con l'obiettivo di garantire il rispetto dei diritti degli assistiti, l'utilizzo equo ed appropriato delle risorse e la valorizzazione del ruolo professionale.

All'interno del codice deontologico si individuano nello specifico alcuni articoli che meglio si adattano al tema in discussione:

Capo I

Art.1 L'infermiere è il professionista responsabile dell'assistenza infermieristica;

Art.6 L'infermiere riconosce la salute come bene fondamentale della persona e interesse della collettività e si impegna a tutelarla con attività di prevenzione, cura, riabilitazione e palliazione;

Capo II

Art.9 L'infermiere, nell'agire professionale, si impegna ad operare con prudenza al fine di non nuocere;

Capo III

Art.11 L'infermiere fonda il proprio operato su conoscenze validate e aggiorna saperi e competenze attraverso la formazione permanente, la riflessione critica sull'esperienza e la ricerca. Progetta, svolge e partecipa ad attività di formazione. Promuove, attiva e partecipa alla ricerca e cura la diffusione dei risultati;

Art.14 L'infermiere riconosce che l'interazione fra professionisti e l'integrazione interprofessionale sono modalità fondamentali per far fronte ai bisogni dell'assistito;

Capo IV

Art.29 L'infermiere concorre a promuovere le migliori condizioni di sicurezza dell'assistito e dei famigliari e dello sviluppo della cultura dell'imparare dall'errore. Partecipa alle iniziative per la gestione del rischio clinico;

Capo V

Art.41 L'infermiere collabora con i colleghi e gli altri operatori di cui riconosce e valorizza lo specifico apporto all'interno dell'equipe;

Capo VI

Art.48 L'infermiere, ai diversi livelli di responsabilità, di fronte a carenze o disservizi provvede a darne comunicazione ai responsabili professionali della struttura in cui opera o a cui afferisce il proprio assistito;

Gli articoli sopra citati sono stati opportunamente selezionati in quanto è

possibile, per mezzo di un ragionamento critico, estrapolare le responsabilità e dunque l'autonomia dell'infermiere anche in un contesto quale il rischio clinico.

Ritengo fondamentale la capacità propria di ogni individuo professionista di sapere cogliere gli spunti essenziali per una buona pratica infermieristica a partire dai singoli articoli scritti all'interno del Codice deontologico e del Profilo professionale.

L'identificazione del paziente e del sito chirurgico può dunque essere concepito come un macro obiettivo, all'interno del quale ogni professionista ricopre un ruolo determinante nel consentire il corretto svolgimento della procedura.

Conclusioni

La gestione del rischio clinico è ormai una realtà imprescindibile in qualsiasi contesto clinico-assistenziale, area urologica inclusa.

Problemi di comunicazione con il paziente e con gli altri professionisti, la mancanza e/o l'inosservanza di disposizioni validate e condivise e spesso la flebile garanzia di personale debitamente formato e costantemente aggiornato, sono tutti elementi che concorrono a mantenere il livello di allerta sempre alto.

Ottimizzare gli elementi sopracitati ed implementare un pensiero critico nei confronti del rischio clinico, significa salvaguardare le basi di una corretta pratica clinico-assistenziale.

L'urologia è una specialità in forte espansione con un netto aumento sia della domanda (pazienti con problematiche di tipo urologico), che del personale specificatamente formato.

Una formazione di qualità insieme alla supervisione ed alla vigilanza, sono le chiavi per una corretta ed efficace riduzione del rischio clinico.

I rudimenti del Risk Management fanno riferimento alla buona pratica e dunque alle conoscenze della propria pratica professionale.

La ricerca letteraria ha evidenziato grande apertura al dibattito del Risk Management, ma nel contempo ha mostrato una carenza di studi specifici e

centrati nelle varie aree specialistiche a partire dalla branca urologica. Questo dato significativo possa essere di stimolo per l'incremento della ricerca in termini di quantità e qualità, a beneficio di una migliore assistenza. Nell'attesa che la ricerca faccia il suo corso, sarebbe opportuno implementare i protocolli emanati dal Ministero della Sanità in ambito di identificazione del paziente e del sito chirurgico, i quali oltre ad essere rappresentati da una fonte certa e affidabile, possono guidare la pratica clinico-assistenziale sino allo sviluppo di nuovi studi.

Bibliografia

1. Peter Mills, Julia Neily, Ed Dunn: "Teamwork and communication in surgical Teams: implication for Patient safety". J Am Coll Surg 2008; 206:107-112
2. L. Lingard, S. Espin, G. Regehr, G.R. Baker, R. Reznick, J. Bohenen, B. Orser, D. Doran, E. Grober: "Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects". Qual Saf HealthCare 2004; 330-334
3. Pubblicazione del Ministero della Salute: "Sicurezza dei pazienti e gestione del rischio clinico: Manuale per la formazione degli operatori sanitari"; Cap.1-5
4. Raccomandazione n.3 emanata dal Ministero della Salute: "Raccomandazione per la corretta identificazione dei pazienti, del sito chirurgico e della procedura". Marzo 2008; 3-8
5. Linea guida emanata dall'OMS: "Guidelines for surgery". 2009
6. Frederic H. Martini, Michael J. Timmons, Robert B. Tallitsch:"Anatomia Umana". Seconda Edizione, 2004; 702-717
7. William J. German, Cindy L. Stanfield: "Fisiologia". Seconda Edizione, 2006; 578-605, 610-641

8. J.D. Hickey, J. Cowan: "Risk Management and Medicolegal issues in Urology". BGU International 2000, 86:271-274
9. D.B. Cullan, M.D. Wongworawat: "Diagnostic urology, Urinary diversion and Perioperative Care" J Am Coll Surg 2007; 205:319-321
10. Decreto Ministeriale del 14 Settembre 1994, n.739, Gazzetta Ufficiale del 9 Gennaio 1995, n.6; Art.1: 1, 2, 3, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 4)
11. Delibera n.1/09 del 10/01/2009, Federazione Nazionale Collegi IPASVI; Capo I: art.1, 6; Capo II: art.9; Capo III: art.11, 14; Capo IV: art.29; Capo V: art.41; Capo VI: art.48

Allegati