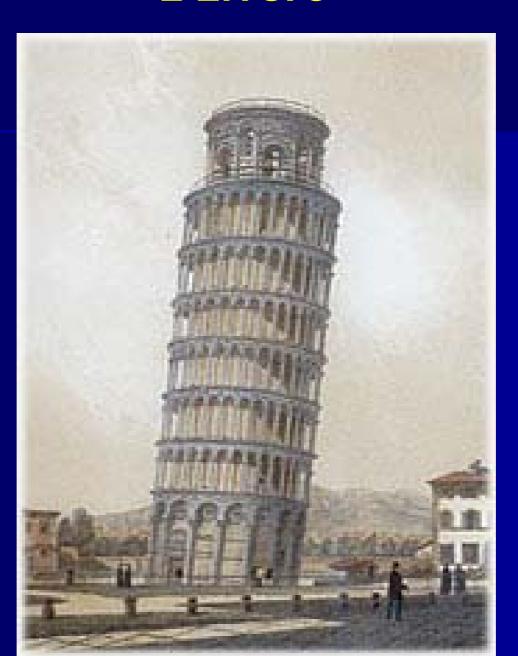
Rischio Clinico

### L'Errore



w

NU

Di solito, quando pensiamo alla medicina e alle sue straordinarie vittorie, ci viene in mente l'aspetto scientifico, tutto ciò che è riuscita ad inventare per combattere la malattia e l'infelicità: le analisi, i macchinari, i farmaci, i protocolli. E non c'è dubbio che è proprio a tutto questo che la medicina deve i suoi successi. Ma solo di rado vediamo come funziona in concreto. Se avete una brutta tosse che non se ne vuole andare, che fate? Non è alla scienza che vi rivolgete, ma ad un dottore. Un dottore che ha le sue giornate buone e le sue giornate storte. Un dottore con una risata strana e un brutto taglio di capelli. Un dottore che ha altri tre pazienti da visitare e nelle cui conoscenze, inevitabilmente, ci sono dei vuoti, delle cose che deve ancora imparare.

da "Salvo complicazioni" di Atul Gawande



### Modello Reason

- 1. Gli errori sono conseguenze dell'agire organizzato
- 2. E' necessario avere un "approccio sistematico all'errore"
- 3. Deve esserci la "consapevolezza collettiva della possibilità di sbagliare"
- 4. L'organizzazione deve partire dal presupposto che gli errori sono inevitabili

w

#### Rischio Clinico

### Alcune modalita' di classificazione degli errori

Categorie generali	
Errore di commissione	Questa categoria raggruppa tutti gli errori dovuti all'esecuzione d'atti medici od assistenziali non dovuti o praticati in modo scorretto
Errore di omissione	Questa categoria raggruppa tutti gli errori dovuti alla mancata esecuzione d'atti medici ed assistenziali, ritenuti, in base alle conoscenze e all'esperienza professionale, necessari per la cura del paziente

### Definizioni

- Errore di commissione
  - Azione errata che non si realizza come si era pianificata:

### errore di esecuzione

Utilizzo di una metodica sbagliata per ottenere il raggiungimento di un obiettivo:

errore di pianificazione

### Errori Attivi vs Errori Latenti

#### Errori attivi

Sono associati alle prestazioni degli operatori di prima linea, i loro effetti sono immediatamente percepiti e, dunque, facilmente individuabili (slips, mistakes e violazioni).

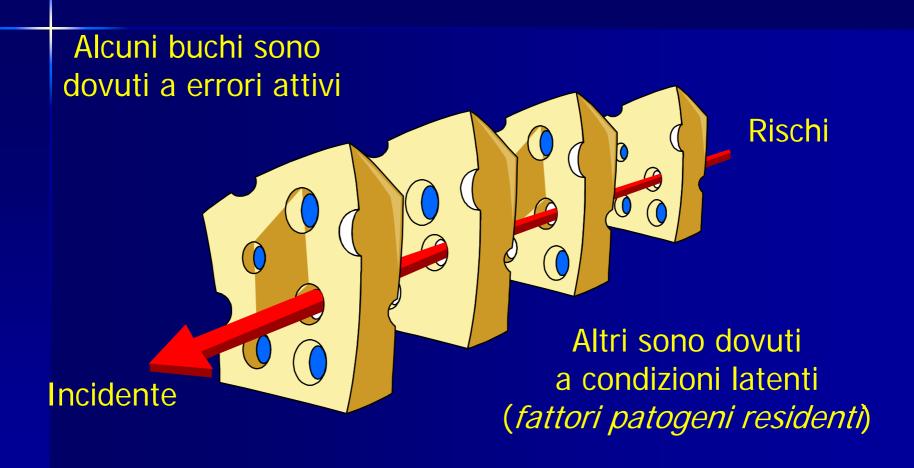
#### Errori latenti

Sono associati ad attività distanti (sia in termini di spazio che di tempo) dal luogo dell'incidente, come le attività manageriali, normative e organizzative. Le conseguenze degli errori latenti possono restare silenti nel sistema anche per lungo tempo e diventare evidenti solo quando si combinano con altri fattori in grado di rompere le difese del sistema stesso.

(Reason, 1990)



### Il modello del "Formaggio Svizzero"





### Alcune modalita' di classificazione degli errori

### Categorie per tipo di errore

# Errore attivo

- slips
- lapses
- mistakes
- violazioni (deviazioni da procedure operative sicure, standard o regole)



## Tipi di errore

### **■ Errori attivi**

Azioni errate commesse da persone in contatto diretto con il paziente o con il sistema

Errori d'esecuzione che si verificano a livello d'abilità (slips).

In questa categoria vengono classificate tutte quelle azioni che vengono eseguite in modo diverso da come pianificato, cioè il soggetto sa come dovrebbe eseguire un compito, ma non lo fa, oppure in maniera inavvertita lo esegue in maniera non corretta.

Avvengono quando le azioni sono svolte diversamente dall'intenzione; sono spesso dovute a stanchezza, stati emotivi alterati, preoccupazioni, sovraccarico di lavoro



### Scenario 1 >> caffè o camomilla?

Decidi di farti una camomilla prima di andare a letto. Ti alzi dal divano e dal salotto vai in cucina per preparare la bevanda. Quando arrivi di fronte allo scaffale, invece di prendere il bollitore impugni la caffettiera ed inizi a preparare un caffè. Solo quando arrivi a mettere sul fuoco la moka ti rendi conto che sono le 23,30 e che la tua intenzione era di prepararti una camomilla per rilassarti e dormire meglio.



### Errore 1 >> errore Slip

Il piano di azioni per preparare un caffè, per alcuni passaggi molto simile a quello per la preparazione della camomilla, ha prevalso nonostante tu avessi in mente la camomilla. L'intenzione era buona ma l'esecuzione è stata sbagliata.



#### Scenario 2 >> l'ostetrica e la donna incinta

Un'ostetrica vuol somministrare ad una donna incinta con contrazioni precoci un infusione di farmaci che inibiscono le contrazioni. Nel momento in cui sta prendendo il farmaco dallo scaffale è distratta da una collega che le fa una domanda. Continua il suo piano di azioni ma sceglie un farmaco per stimolare le contrazioni. Fortunatamente, si accorge del suo errore quando fa l'ultimo controllo da procedura prima di somministrare il farmaco.



### Errore 2 >> errore S

Lo stesso schema psicomotorio è utilizzato dall'ostetrica quando prende il farmaco A e quando prende il farmaco B dallo scaffale. In questo caso il controllo è mancato perché l'ostetrica è stata distratta. Fortunatamente, l'errore è stato recuperato prima di danneggiare la paziente.



Secondo *la teoria di Norman e Shallice (1980)*la mente umana tende ad automatizzare
progressivamente le attività che si ripetono;
lentamente diventano abituali e non hanno più
bisogno di un controllo cosciente sui vari passi del processo.



Si tratta di un comportamento estremamente efficiente ed adattativo, perché consente di risparmiare le limitate risorse di attenzione, che possono così essere reimpiegate nell'elaborazione di altre informazioni.



Una variabile importante è la difficoltà del compito:

se un compito mette a dura prova le nostre capacità di elaborazione cognitive, allora non potrà essere affidato a meccanismi automatici. Questo punto è di estrema importanza per l'organizzazione del lavoro:

il livello della prestazione di un operatore è determinato sia dalle risorse attentive di cui dispone in base alla sua esperienza, sia dalle caratteristiche del compito che gli viene assegnato.



E ' quello che accade ad un novizio che diventa esperto:

dopo un iniziale sforzo per apprendere le caratteristiche di un contesto e di un'attività, il novizio inizia ad automatizzare delle operazioni semplici e a spostare la sua attenzione su operazioni più complesse, fino a raggiungere un livello di competenza da esperto che gli consente di risolvere automaticamente i problemi che si presentano in quel contesto.



## Tipi di errore

### Errori attivi

Azioni errate commesse da persone in contatto diretto con il paziente o con il sistema

Errori d'esecuzione provocati da un fallimento della memoria (lapses).

In questo caso l'azione ha un risultato diverso da quello atteso a causa di un fallimento della memoria



### Scenario 2 >> gli abiti da lavoro

Sei appena tornato a casa dal lavoro. Ti togli la giacca, posi la borsa sul tavolo di cucina e poi ti dirigi verso la camera per liberarti dai vestiti da lavoro e metterti comodo. Quando arrivi in camera accendi la luce ed entri nella stanza... ma ti sei completamente dimenticato la ragione per cui ti trovi in camera. Torni in cucina ed inizi a preparare la cena. Solo quando arriva il momento di aprire il barattolo di polpa di pomodoro pensi che potresti sporcarti e ti ricordi che eri andato in camera per cambiarti gli abiti.



#### Errore 2 >> errore L

In questo caso si è verificato un fallimento della memoria che ha dato luogo ad un oblio dell'intenzione di andare in camera per cambiarsi gli abiti da lavoro. E' un errore molto comune correlato all'esecuzione di compiti a livello skills-based, con un impiego molto basso di attenzione dovuto alla familiarità delle situazioni.



### Scenario 4 >> raggi ad alto rischio

Una paziente trentenne arriva in radiologia con la richiesta di una lastra al torace. Proprio quel giorno sono in corso dei lavori di manutenzione, gli imbianchini stanno dipingendo le pareti ed hanno rimosso i cartelli che avvisano le donne dei rischi in caso di stato interessante. Il tecnico che effettua la lastra non si accorge dei lavori ed effettua la lastra senza chiedere alla paziente se crede di essere incinta. Quando la paziente torna a casa, il medico di base si rende conto di quanto è accaduto e lo comunica alla paziente, che decide di abortire.



### Errore 4 >> errore L

In questo caso il tecnico ha dimenticato di comunicare il rischio alla paziente



## Tipi di errore

**■ Errori attivi: Errori propriamente detti** 

Errori nel processo di giudizio per cui si sceglie una via sbagliata per risolvere un problema

Mistakes Errori non commessi durante l'esecuzione pratica dell'azione.

Si tratta di errori in cui l'obiettivo non viene raggiunto perché le tattiche ed i mezzi attuati per raggiungerlo non lo permettono, possono essere di due tipi

Ruled based : si è scelto di applicare una regola o una procedura, che non permette il conseguimento di quel determinato obiettivo

Knowledege-based: sono errori che riguardano la conoscenza, a volte troppo scarsa che porta a ideare percorsi d'azione che non permettono di raggiungere l'obiettivo prefissato, in questo caso è il piano stesso ad essere sbagliato.



### Scenario 3 >> programmare il videoregistratore (!)

Possiedi da molto tempo il videoregistratore e lo utilizzi spesso per vedere i film che prendi al videonoleggio. Stavolta vuoi invece registrare un documentario che danno in televisione sul terzo canale. Qualche minuto prima dell'inizio, accendi la tv e ti appare il primo canale. Prendi il telecomando del videoregistratore e digiti il pulsante con il numero 3 aspettandoti di vedere sullo schermo il terzo canale, per poi premere il tasto "rec" ed avviare la registrazione. La TV, imperterrita, rimane sintonizzata sul primo canale. Sfortunatamente, il telecomando del tuo videoregistratore non modifica le sintonie della televisione. Dopo qualche imprecazione, rinunci alla registrazione e con il telecomando TV ti metti a guardare il documentario, già iniziato sul terzo canale.



### Errore 3 >> errore R

Hai applicato intenzionalmente la regola, convenzionale e intuitiva, che ti permette di visualizzare i diversi canali premendo i pulsanti numerici corrispondenti sulla tastiera del telecomando. Purtroppo, il telecomando del videoregistratore funziona con un'altra logica che non sei stato in grado di considerare. Hai applicato una regola buona, ma sbagliata in questa situazione, che non ti ha permesso di raggiungere lo scopo di effettuare la registrazione del documentario.

### Rischio Clinico

#### Scenario 4 >> com'è difficile cercare lavoro!

Per partecipare ad un concorso ti hanno chiesto di compilare un modulo che si trova sul sito web dell'azienda. Sai accendere un computer ed utilizzare un programma di scrittura, ma non sei mai andata su internet. Che fare? Decidi di andare ad un internet point. Ti fai assegnare un computer e ti siedi ad una postazione. Sullo schermo c'è la pagina iniziale del sistema operativo che conosci, però non ci sono istruzioni per andare in internet. Provi a guardarti intorno per chiedere aiuto, ma sembrano tutti molto affaccendati. Dopo qualche minuto d'imbarazzo e click a vuoto, vai alla cassa, paghi il conto ed esci a testa bassa.



#### Errore 4 >> errore K

Conosci il problema ma non disponi delle conoscenza necessarie per risolverlo. Hai provato a costruire un piano di azioni per raggiungere l'obiettivo senza successo.



### Scenario 1 >> la femminuccia ed il macho

Durante una valutazione pre-operatoria, un'anestesista scopre che la paziente ha delle condizioni che potrebbero metterla a rischio durante l'anestesia. L'anestesista crede che quelle condizioni dovrebbero essere indagate prima dell'intervento chirurgico. Però tali indagini ritarderebbero la procedura e l'anestesista, che è una donna, sarebbe trattata come una "femminuccia" dal chirurgo. Alla fine l'anestesista decide di proseguire con la procedura pianificata senza ulteriori indagini. L'operazione fortunatamente va a buon fine.



#### Errore 1 >> errore R

La prossima volta che l'anestesista incontrerà una situazione simile, la strada più facile sarà scelta di nuovo, stavolta con minori attenzioni. Dopo un po', l'anestesista avrà adottato una regola forte ma sbagliata (*strong but wrong*). Un giorno guesta regola potrebbe provocare un incidente se le condizioni del paziente fossero realmente a rischio.



## Scenario 3 >> nel luogo sbagliato al momento sbagliato

Un paziente diabetico è caduto in reparto e si è lussato l'anca. I tentativi di sistemare l'anca con delle manipolazioni non hanno successo, quindi il paziente deve essere operato. Il chirurgo ordina di preparare il paziente per l'intervento la mattina successiva. L'infermiera di turno in reparto ha poca esperienza nella preparazione dei pazienti agli interventi chirurgici. Prova a seguire le indicazioni molto generiche del chirurgo, riferite ad una serie di procedure che sembrano datate. Tra le altre cose è piuttosto confusa sulla dose d'insulina da somministrare, tant'è che alla fine somministra una dose 10 volte superiore a quella prevista. In fase postoperatoria l'errore viene identificato ed il paziente si salva grazie all'infusione tempestiva di glucosio.



#### Errore 3 >> errore K

L'infermiera commette un errore di calcolo della dose a causa del sovraccarico mentale. Non aveva conoscenze sufficienti per il compito assegnatole ed alla fine è andata in confusione.



### Tipi di errore

### Errori veri:

sono secondari ad azione deliberata come le deviazioni da una pratica medica standard

(rule-based mistakes)

o derivano da una mancanza di conoscenze in una situazione nuova o applicazione di regole inadatte

(knowledge-based mistakes)



## Tipi di errore

### Violazioni del codice della normale pratica:

- Prendere una scorciatoia
- Infrangere un protocollo
- Inesperienza (spesso associata ad eccesso di fiducia)
- Azione deliberata (es. eutanasia);
- Necessità



## Patogenesi dell' errore

(Skill based)

(Rule-based)

(Knowledge based)



#### Errore

Skill-based behaviour

Reazione automatica ad uno stimolo

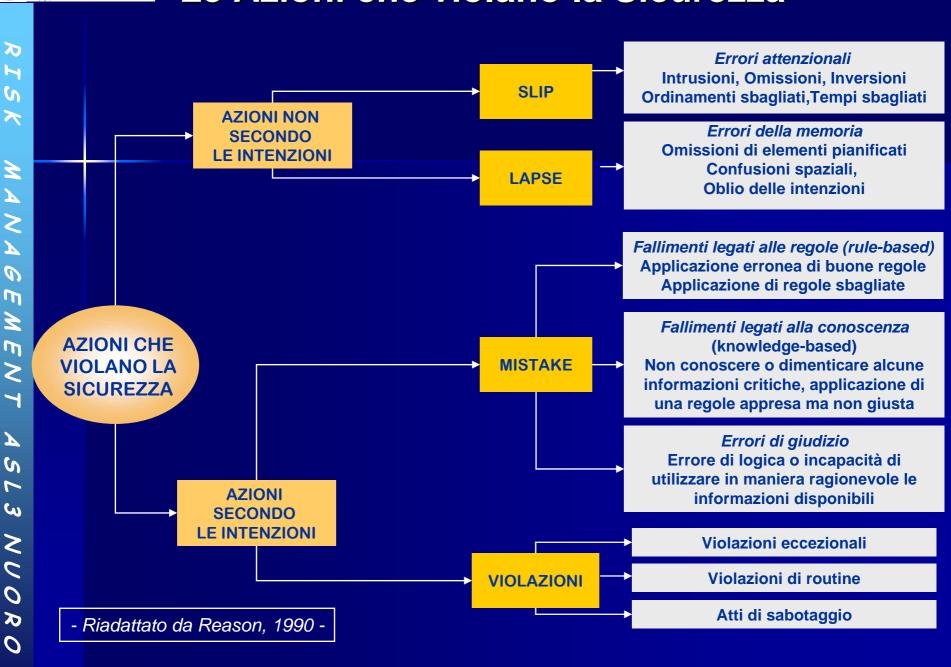
Ruled-based behaviour

Scelta di una norma regola adeguata

Knowledge-based

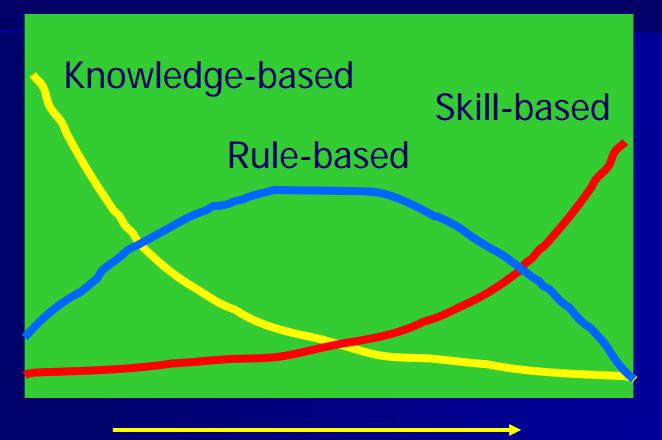
Pianificazione di una strategia d'azione

### Le Azioni che violano la Sicurezza



Rischio Clinico

### Esperienza e probabilità di errore



Level of proficiency