

## INDICE

### 1: (Pag 6)

- Gestione del dolore post operatorio e assistenza infermieristica.
- Accreditemento Sanitario.
- Vantaggi e svantaggi dell'ossigenoterapia tramite cannule nasali.

### 2: (Pag 7)

- Ago di Huber e gestione del Port a Cath.
- Infezioni Ospedaliere.
- Convulsioni: tipi e interventi.

### 3: (Pag 8)

- Cos'è un protocollo.
- Cos'è e com'è formato un dipartimento.
- Psicosi e Nevrosi: Differenze

### 4: (Pag 11)

- Cos'è l'EBN e da cosa si parte per fare una ricerca.
- Gestione infermieristica al paziente affetto da ansia.

### 5: (Pag 13)

- Gestione infermieristica della terapia farmacologica (F.U.T, 7G).
- Fibrillazione atriale.

### 6: (Pag 14)

- Cos'è il Case management e chi è il Case manager
- Fattori di rischio riguardo l'alimentazione dell'anziano e fattori che la influenzano (almeno 4), interventi e monitoraggio.
- Assistenza al paziente in terapia con Amiodarone.

### 7: (Pag 16)

- Processo di Nursing e fasi.
- Nutrizione enterale e Nutrizione parenterale. Differenze e complicanze.
- Shock ipovolemico: definizione, segni e sintomi, processo assistenziale.

### 8: (Pag 19)

- Ferita chirurgica: Tipologie, complicanze e Segni e sintomi di infezione, guarigione di prima,seconda o terza intenzione.
- Paziente intubato, assistenza infermieristica e gestione del tubo endotracheale( tipi, posizionamento, complicanze)

### 9: (Pag 23)

- Educazione terapeutica e sanitaria al paziente diabetico in dimissione verso il domicilio.
- Ipoglicemia, cos'è e segni e sintomi, interventi.
- Shock cardiogeno: definizione, segni e sintomi, processo assistenziale.

### 10: (Pag 26)

- Complicanze gastrointestinali nel post-operatorio. Gestione infermieristica.
- Primary Nursing e modelli organizzativi.
- Eparina EV: cos'è, dosaggi, effetti collaterali, tipi di patologie per le quali si utilizza.

### 11: (Pag 27)

- 4 fattori che influenzano la relazione Infermiere-Paziente.
- Ventilazione non invasiva. Cos'è, per quali patologie viene utilizzata, tipologie.
- Registro stupefacenti: Gestione, normative, responsabilità.

### 12: (Pag 29)

- Terapia marziale, gestione infermieristica ed educazione al paziente.
- Differenza tra informazione sanitaria, educazione sanitaria ed educazione terapeutica.
- Scala di Tinetti.

### 13: (Pag 31)

- Infarto del miocardio acuto. Segni e sintomi, lettura approssimativa delle alterazioni nel tracciato elettrocardiografico.
- ECG, cos'è.

- Raccolta Urine delle 24 ore.

14: (Pag 32)

- Sondino Naso Gastrico: cos'è, tipologie, complicanze e assistenza infermieristica.
- Organizzazione del 118, dalla sala operatrice al territorio.
- Insufficienza Renale: Tipi e gestione infermieristica, educazione.

15: (Pag 36)

- Triage: Cos'è, tipologia dei codici colore.
- Gestione drenaggi chirurgici, tipi.
- Emotorace: definizione, sintomi e trattamento.

16: (Pag 41)

- CVC: cos'è, tipologie e complicanze.
- PICC: cos'è, tipologie e complicanze.
- Rottura del bacino nel paziente politraumatizzato.

17: (Pag 43)

- PEG: cos'è, tipologie e complicanze.
- Prevenzione: Primaria, Secondaria, Terziaria, Quaternaria. (esempi)
- Tachicardia Atriale, TV, FV, ritmi defibrillabili e non.

18: (Pag 48)

- Lavaggio delle mani.
- Ritenzione urinaria.
- Trauma cranico: valutazione e gestione infermieristica.

19: (Pag 49)

- Incontinenza Urinaria.
- Contenzioni: rischi, leggi e articoli del codice deontologico.
- Insufficienza epatica: definizione, segni e sintomi, gestione.

20: (Pag 52)

- La cartella infermieristica.
- Profilo professionale dell'infermiere.
- Assistenza infermieristica al paziente affetto da Parkinson.

21: (Pag 54)

- Risk Management.
- Protocollo e conservazione delle fiale di potassio, leggi.

22: (Pag 55)

- Cure primarie e il setting in cui vengono erogate.
- Scopenso cardiaco: Cos'è, gestione infermieristica ed educazione al paziente nel riconoscerlo a domicilio.
- CSM: cos'è e processo di setting.

23: (Pag 57)

- Deiscenza ed Eviscerazione: Cosa sono, differenze.
- Valutazione del politraumatizzato in ambito extraospedaliero.
- Audit clinico.

24: (Pag 58)

- Art. 8 del codice deontologico.
- BLS ed RCP
- Farmaci in emergenza.

25: (Pag 60)

- Medicazioni Idrocolloidali e altre tipologie.
- Ustioni
- Assistenza al paziente nella somministrazione di chemioterapici: effetti collaterali.

26: (Pag 62)

- PNX iperteso.
- Pneumotorace: Classificazione, segni e sintomi e gestione assistenziale.
- Traumi della colonna vertebrale: definizione, sintomi e gestione infermieristica.

27: (Pag 63)

- Monitoraggio emodinamico.
  - Figura dell'Operatore Socio Sanitario e regolamentazione.
  - Attacco di panico: cos'è, gestione e trattamento.
- 28: (Pag 66)
- Articolo 32 della costituzione.
  - Disfagia: Cos'è, complicanze e gestione infermieristica
  - Mucosite orale: cos'è, Gestione infermieristica.
- 29: (Pag 67)
- Teoriche Infermieristiche.
  - Consenso Informato.
  - Tipologie di Bias.
- 30: (Pag 68)
- Gestione della terapia farmacologica.
  - Terapia Intramuscolare: Sedi, complicanze.
  - Standard qualitativi sanitari.
- 31: (Pag 69)
- Emotrasfusioni.
  - Terapia del dolore, Fattori che la influenzano.
  - Pensiero critico: esempi.
- 32: (Pag 72)
- Tecniche di comunicazione.
  - Raccolta di un campione biologico: tipi (es. emocoltura, coprocoltura, tampone faringeo, ecc..)
  - Linee guida, protocolli, procedure, istruzioni operative e check-list (differenze).
- 33: (Pag 73)
- Pianificazione assistenziale al paziente affetto da ICTUS. Tipi di ICTUS.
  - Edema polmonare: gestione infermieristica
- 34: (Pag 75)
- Assistenza al paziente sul territorio, non traumatizzato: Cosa sono le case della salute, gli ospedale di comunità e come gestiscono la cronicità nel territorio.
  - Assistenza al paziente nel post operatorio.
- 35: (Pag 77)
- Pressione arteriosa: cos'è, fattori che la influenzano.
  - Bilancio Idrico.
  - Ematemesi e melena: differenze.
- 36: (Pag 80)
- Bronco aspirazione.
  - Modello bifocale Carpenito.
  - Espettorato: cos'è, alterazioni.
- 37: (Pag 81)
- Rischio di caduta: gestione infermieristica.
  - Differenza tra emoftoe ed Emottisi.
  - Sistema sanitario nazionale: Leggi e modifiche.
- 38: (Pag 88)
- Gestione delle stomie intestinali e uretrali. Tipologie.
  - Raccolta dati oggettivi e soggettivi: modelli teorici di riferimento.
  - Legge bindi.
- 39: (Pag 89)
- Fecaloma: Cos'è, segni e sintomi, gestione infermieristica.
  - Rilevazione del polso, misurazioni della FC.
  - concetto di incidenza, prevalenza (esempi).
- 40: (Pag 90)
- ECM: cos'è, quali sono gli obblighi dei professionisti sanitari.
  - Misurazione della temperatura corporea: sedi e fattori che la influenzano.

- Assistenza al paziente dializzato: cos'è la dialisi, tipi di emodialisi, complicanze.

41: (Pag 91)

- Clausola di coscienza.
- Codice deontologico.
- Sanificazione e sistemi di sterilizzazione dei ferri chirurgici, garze, ecc.

42: (Pag 97)

- DLGS 502/92.
- Gestione infermieristica nel PRE operatorio.
- Classificazione dei rifiuti sanitari

43: (Pag 100)

- Governo Clinico.
- Sindrome da immobilità: cause, conseguenze, interventi.
- Assistenza al paziente affetto da epistassi.

44: (Pag 101)

- Tosse.
- Catetere vescicale: tipi, gestione e complicanze.
- Carrello delle emergenze e materiale che deve contenere, gestione e responsabilità.

45: (Pag 102)

- Urocoltura da CV.
- SOF

46: (Pag 103)

- Organizzazione macro delle aziende sanitarie e la normativa di riferimento.
- Assistenza e gestione del paziente psichiatrico.
- Legge n° 3/2018.(lorenzini)

47: (Pag 104)

- Anemie: Tipologie, trattamento, complicanze.
- Dimissione protetta e dimissione difficile.

48: (Pag 105)

- Caratteristiche del respiro e tipologie.
- Dolore toracico: Interventi.
- Legge Gelli e responsabilità professionale. Negligenza, imperizia, imprudenza.

49: (Pag 107)

- Occlusione intestinale: Meccanica e paralitica, differenze e gestione infermieristica.
- Scala di BRASS.
- Frattura di femore: tipi di fratture, assistenza infermieristica, segni patognomonic.

50: (Pag 110)

- Eventi avversi.
- Significato di FNOPI.
- Cure palliative con relativa Legge Fanelli.

51: (Pag 111)

- Scala Cincinnati. 100
- Testamento biologico.

52: (Pag 112)

- Dolore: Normativa, scale di valutazione e accertamento.
- Utilizzo dei guanti monouso e sterili: campi di applicazione.
- Barthel Index.

53: (Pag 115)

- Scale di valutazione e monitoraggio del Peso Corporeo.
- Studi trasversali e sperimentali. Altre tipologie di studi.(coorte, caso controllo,rct ecc)

54: (Pag 117)

- Scala ADL, IADL.
- Gestione dei cateteri venosi periferici: complicanze, sedi, tipologie.

55: (Pag 118)

- Tracheostomia e gestione infermieristica: tipologie di cannule.
- Articolo 40 del codice deontologico.
- Le fasi del morire di Kubler Ross.

56: (Pag 120)

- Articolo 622 del codice penale.
- Leggi e norme che negli anni hanno definito la professione infermieristica.

57: (Pag 122)

- Trauma addominale: Segni e sintomi, valutazione ed interventi.
- Spiegare il significato di: Falso ideologico- Falso materiale- Omissione di atto pubblico.

58: (Pag 123)

- Emorragia cerebrale: Sintomi e gestione infermieristica.
- Rottura di aneurisma aortico: definizione, segni e sintomi e relativo pdta.

59: (Pag 126)

- scale di valutazione del dolore nel paziente adulto e pediatrico.
- Fattori che influiscono sulla mancata igiene delle mani.

60: (Pag 128)

- BPCO: cos'è, trattamento e gestione infermieristica e valutazione della respirazione in collegamento con O2terapia.
- PDTA: Cosa sono, fare alcuni esempi.

Ringraziamenti (Pag 121)

## Domande n° 1 (a cura di Chiariello Maria)

### ➤ **GESTIONE DEL DOLORE POST OPERATORIO E ASSISTENZA INFERMIERISTICA**

Il dolore è ormai considerato il quarto parametro vitale ed in quanto tale l'infermiere si preoccupa di rilevarlo, valutarlo, attuare gli interventi farmacologici, e documentare la sua evoluzione, con l'obiettivo di ridurre la morbilità perioperatoria.

#### **VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- **INTENSITA'**: Avvalendosi di apposite scale. Le scale più usate sono LA NRS (Numerical Rating Scale), LA VAS (Visual Analogical Scale), LA VRS (Verbal Rating Scale)
- **LOCALIZZAZIONE**: Sede di insorgenza ed eventuali irradiazioni
- **DURATA**: Nell'arco della giornata, e da quanto tempo il pz prova dolore
- **QUALITA'**: Es. formicolio, bruciore, dolore trafittivo ecc.
- **Fattori che alleviano o aggravano il dolore**
- **Effetti del dolore sulle attività quotidiane (ripercussioni).**

#### **TERAPIA FARMACOLOGICA ANALGESICA**

Per stabilire quale farmaco impiegare, la posologia e la via di somministrazione, valutiamo l'entità del dolore, le condizioni generali cliniche del pz e il tipo di intervento effettuato. Le classi di farmaci maggiormente usati sono:

- Farmaci Antinfiammatori Steroidei, - Fans, - Paracetamolo, - Oppioidi-

Gli oppioidi sono i farmaci di prima scelta; la morfina rappresenta l'oppioide maggiormente usato nel trattamento del dolore postoperatorio severo. Sono richieste particolari precauzioni per i pz con insufficienza respiratoria, insufficienza epatica, insufficienza surrenalica; inoltre la terapia con oppioidi è caratterizzata dalla possibile insorgenza di effetti collaterali significativi quali sudorazione, depressione respiratoria, stipsi e ileo paralitico, vomito e nausea, ritenzione urinaria, è opportuno dunque monitorare il paziente. Può essere somministrata per via intramuscolare, endovenosa (mediante PCA o Infusione continua), e per via spinale (Pompe Elastomeriche).

### ➤ **ACCREDITAMENTO SANITARIO (ISTITUZIONALE)**

L'accreditamento sanitario è disciplinato dal D.Lgs. n.229/1999 (Riforma TER), ed è rilasciato dalla regione alle strutture pubbliche o private, già in possesso dell'autorizzazione all'esercizio delle attività sanitarie e socio-sanitarie, subordinatamente al possesso di ulteriori requisiti: - coerenza delle funzioni svolte con gli indirizzi della programmazione regionale; - verifica positiva dell'attività svolta e dei risultati ottenuti. Si configura come un attestato di qualità conferito da parte del SSN. Le regioni definiscono gli accordi contrattuali per l'erogazione dei servizi necessari a soddisfare i bisogni assistenziali dei cittadini.

### ➤ **VANTAGGI E SVANTAGGI DELL'OSSIGENOTERAPIA TRAMITE CANNULE NASALI**

La cannula nasale, o occhialini, è un dispositivo consistente in un tubicino flessibile che termina con due cannucce per le narici, in cui viene erogato ossigeno.

- **VANTAGGI**: Maggiore comfort al pz; Minore senso di claustrofobia rispetto alla maschera; Svolgere attività quotidiane senza ostacoli (Mangiare, parlare ecc..)
- **SVANTAGGI**: Irritazione e secchezza nasale; Può risultare inefficace in caso di congestione nasale; Può erogare ossigeno solo a bassi flussi da 0,5 a 4,5 l/min.

## Domande n° 2 (a cura di Anna Puleo).

### ➤ AGO DI HUBER E GESTIONE DEL PORT A CATH

Il Port a Cath è un dispositivo per l'accesso venoso centrale permanente, totalmente impiantabile, utilizzato maggiormente in pz oncologici che richiedono un accesso stabile per l'infusione di farmaci, sost nutritive e emoderivati. E' costituito da un catetere introdotto chirurgicamente nella vena centrale e dal "Port", un reservoir di silicone o titanio impiantato sottocute. Per accedere al reservoir e quindi al circolo ematico del pz, è necessario l'utilizzo di un ago detto carotante (di Huber) che permette di bucare la membrana del Port. Prima di collegare l'ago al Port è necessario effettuare la disinfezione della cute con Clorexidina 2% e riempire il tubo dell'ago di Huber con fis, lavandolo. Una volta introdotto, può essere fissato per tutto il tempo di infusione con una medicazione trasparente di poliuretano e successivamente, prima di rimuoverlo, effettuare il lavaggio della camera con NaCl con tecnica start and stop

### ➤ INFEZIONI OSPEDALIERE

Le infezioni ospedaliere (ICA) sono le infezioni insorte durante il ricovero in ospedale, o dopo le dimissioni del paziente, che al momento dell'ingresso non erano manifeste clinicamente. Sono l'effetto della resistenza agli antibiotici e delle tecniche sanitarie mediche e infermieristiche eseguite non correttamente, partendo dal non rispetto delle regole dell'igiene delle mani. Le persone a rischio di contrarre un'ICA sono innanzitutto i pazienti ma anche le varie figure sanitarie. Tra le condizioni che aumentano la suscettibilità alle infezioni ci sono: età (neonati, anziani), altre infezioni o gravi patologie concomitanti (tumori, immunodeficienza, diabete, anemia, cardiopatie, insufficienza renale), malnutrizione, traumi, ustioni, alterazioni dello stato di coscienza, trapianti d'organo. I principali meccanismi di trasmissione delle ICA: contatto diretto tra una persona sana e una infetta, soprattutto tramite le mani, contatto tramite le goccioline emesse nell'atto del tossire o starnutire da una persona infetta a una suscettibile che si trovi a meno di 50 cm di distanza, contatto indiretto attraverso un veicolo contaminato (per esempio endoscopi o strumenti chirurgici), trasmissione dell'infezione a più persone contemporaneamente, attraverso un veicolo comune contaminato (cibo, sangue, liquidi di infusione, disinfettanti, ecc), via aerea, attraverso microrganismi che sopravvivono nell'aria e vengono trasmessi a distanza. Le infezioni più frequenti sono: tratto urinario (30-35%), sito chirurgico, apparato respiratorio e le infezioni sistemiche (sepsi, batteriemie).

### ➤ CONVULSIONI: TIPI E INTERVENTI

Per crisi convulsiva si intende un fenomeno parossistico transitorio caratterizzato da un insieme di sintomi neurologici, determinati da una scarica elettrica anomala, sincronizzata e prolungata, di neuroni della corteccia o del tronco cerebrale, che può essere espressione di una disfunzione focale o generalizzata. E' una manifestazione di una sofferenza cerebrale che può essere provocata da una lesione cerebrale o un danno tossico/metabolico (crisi sintomatica acuta), oppure non provocata o spontanea, cioè non legata ad alcun fattore scatenante. Esistono numerose classificazioni delle crisi convulsive:

▫ **CRISI CONVULSIVE PARZIALI:** Possono essere distinte in:

-**SEMPLICI** : non vi è perdita di coscienza, ma solo movimenti involontari. Nelle crisi convulsive parziali semplici troveremo manifestazioni come: rotazione degli occhi e del capo da un lato; movimento semplice quale: sollevamento lento, involontario di un arto o scosse muscolari limitate ad una parte del corpo; interruzione nel parlare o nel comprendere le parole o emissione di vocalizzo; formicolio localizzato; comparsa d'immagini, macchie, luminose e/o colorate, relativamente semplici; percezione di suoni semplici o complessi; comparsa improvvisa di un odore, in genere sgradevole; nausea, salivazione, rossore al volto, sensazione di vuoto allo stomaco o che sale da questo; sensazione d'estraneità verso l'ambiente, ricordo intenso ed improvviso; sensazione improvvisa e forte di paura; illusioni sensoriali, oggetti che cambiano dimensioni o si distorcono – allucinazioni, percezione d'immagini o parole confuse. Le crisi di questa natura si risolvono spontaneamente nel giro di qualche minuto.

-**COMPLESSE:** vi è perdita di coscienza, ovvero perdita di contatto con l'ambiente. Durante una crisi parziale complessa la persona può apparire confusa e letargica, poco reattiva. Possono essere presenti movimenti automatici o comportamenti inopportuni. In questi casi bisogna guidare la persona assistita in modo da allontanarla da ostacoli e pericoli.

▫ **CRISI GENERALIZZATE:** Nelle crisi convulsive generalizzate vi è sempre un'alterazione dello stato di coscienza associato a fenomeni motori. Le crisi convulsive generalizzate sono caratterizzate da: contrazione di tutti i muscoli, difetto di ossigenazione, cianosi; scosse muscolari brevi, bilaterali simmetriche o asimmetriche; repentina flessione del capo in avanti o caduta improvvisa a causa di brusca perdita di tono muscolare. I fenomeni motori delle crisi convulsive possono essere distinti in:

-**ASSENZA** : provoca perdita della coscienza, sguardo fisso nel vuoto o occhi ruotati verso l'alto e piccole scosse delle palpebre. Quando presenti, i fenomeni motori coinvolgono i due lati del corpo, a volte asimmetricamente.

- **MIOCLONICI** : spasmi di lieve entità

-**TONICI** : contrazioni più intense

-**TONICI/CLONICI** : violenti spasmi muscolari seguiti dal rilassamento della stessa muscolatura

▫**STATUS EPILETTICO**: è una condizione in cui un'unica crisi o più crisi epilettiche si susseguono per oltre 30 minuti senza recupero della coscienza.

Durante la crisi: prevenire la caduta a terra, rimuovere tutto ciò che è di intralcio, se la persona è già a terra, porre sotto il capo qualcosa di morbido, in modo che se la crisi continua, non continui a battere ripetutamente la testa sulla superficie dura. Terminata la crisi, slacciare il colletto e ruotare la testa di lato per favorire la fuoriuscita di saliva e permettere una respirazione normale. Slacciare indumenti aderenti e togliere occhiali; controllare ora e durata della crisi

### **COSA NON FARE.**

Questi interventi, oltre ad essere inutili, sono anche pericolosi: potrebbero comportare al soggetto in crisi lussazioni mandibolari, fratture dentarie e dolori muscolari intensi. Al soccorritore potrebbero invece provocare lesioni alle dita.

- NON TENTARE DI APRIRE LA BOCCA
- NON TENTARE DI INSERIRE IN BOCCA OGGETTI MORBIDI O RIGIDI
- NON BLOCCARE BRACCIA E GAMBE
- rialzare la persona
- dare qualcosa da bere
- prevenire la morsicatura della lingua con le dita, fazzoletti o abbassalingua.

## Domande n°3 (a cura di Ferraro Eliana)

### ➤ **PROTOCOLLO.**

Sono strumenti rigidi che indicano la sequenza di azioni più idonea al raggiungimento di un determinato obiettivo e vengono redatte per garantire che l'erogazione delle prestazioni sia efficace, efficiente e omogenea.

Il protocollo deve essere in grado di dettagliare:

- La situazione clinica del paziente per la quale il protocollo può o deve essere attivato;
- Il problema (o i problemi) di pertinenza infermieristica che il protocollo si propone di affrontare e gestire e/o ancora, i risultati che si intendono raggiungere;
- Le azioni e le procedure da attivare;
- Gli indicatori e gli standard per la valutazione di efficacia;

Parti integranti dei protocolli sono le procedure, che servono a dettagliare le modalità con cui si realizzano determinate azioni infermieristiche.

### ➤ **DIPARTIMENTO**

**L'evoluzione legislativa dei dipartimenti ospedalieri attraversa cinque fasi fondamentali:**

-Il primo step è rappresentato dalla legge 132 del 1968 che per lungo tempo regola l'organizzazione interna degli ospedali stabilendo una precisa distinzione tra le divisioni ospedaliere e le unità operative. La divisione e l'organizzazione del lavoro all'interno degli ospedali secondo tale prospettiva si basa sulla specialità clinica, e la grandezza dell'organizzazione è collegata con il numero di posti letto senza tenere in considerazione le risorse impiegate.

-Successivamente il Decreto legislativo del ministero della salute del 1976 introduce il concetto di dipartimentalizzazione basato sul modello dei Clinical Directorates inglesi.

-D.lgs 502/92 stabilisce che le nuove aziende ospedaliere debbano essere organizzate in base al modello dipartimentale.

-D.lgs 229/99 invece modifica l'organizzazione interna delle strutture sanitarie creando un contesto organizzativo più integrato per la fornitura dei servizi, in particolare tale decreto spiega come i dipartimenti ospedalieri debbano essere strutturati e organizzati.

**Dipartimento** è un insieme di UO omogenee, affini o complementari, tra loro interdipendenti, che perseguono comuni finalità, pur conservando autonomia e responsabilità professionale"

#### **Finalità del Dipartimento**

- ☑ Impiego ottimale degli spazi assistenziali, del personale e delle apparecchiature disponibili
- ☑ Applicazione di sistemi integrati di gestione
- ☑ Verifica della qualità complessiva dell'assistenza
- ☑ Promozione di nuove attività e nuovi modelli operativi

**L'organizzazione dipartimentale**, come riportato dall'art. 17-bis del D.Lgs 502, è riconosciuta come "il modello ordinario di gestione operativa di tutte le attività dell'Azienda Sanitaria Locale".

Il Dipartimento è una struttura organizzativa complessa, costituita da una pluralità di Unità Operative e Moduli/Settori, che può assumere varie tipologie :

**1. Strutturale/gerarchico** : prevede l'integrazione di componenti omogenee dal punto di vista delle attività, del personale ed eventualmente anche della collocazione fisica;

**2. Funzionale** : prevede l'integrazione di componenti anche tra loro diversificate al fine del perseguimento di realizzare una funzione comune.

#### **ORGANIZZAZIONE INTERNA DEL DIPARTIMENTO:**

- DIRETTORE DIPARTIMENTO
- COMITATO DI DIPARTIMENTO
- ASSEMBLEA DI DIPARTIMENTO

Il Direttore del Dipartimento è nominato dal Direttore Generale fra i Dirigenti con incarico di Responsabilità delle Unità Operative inserite nel Dipartimento (art. 17-bis D.Lgs 502).

Il Direttore del Dipartimento svolge le seguenti funzioni (in accordo con la tipologia strutturale del Dipartimento) :

- **1.** Negozia il budget, in accordo con i Responsabili delle Unità Operative, e rappresenta il dipartimento nei rapporti con la Direzione Aziendale;
- **2.** Gestisce l'insieme delle risorse assegnate al Dipartimento, in accordo con i Responsabili delle Unità Operative, al fine di perseguire criteri di efficienza ed efficacia.
- **3.** Ricorre a provvedimenti con carattere di urgenza, anche prevedendo rotazioni e ridistribuzioni di risorse umane e tecniche, al fine di porre rimedio a situazioni critiche e garantire la continuità dei servizi sia sanitari che amministrativi;
- **4.** Presiede il Comitato di Dipartimento e ne cura le convocazioni e lo svolgimento garantendone la periodicità;

#### ➤ **PSICOSI E NEVROSI: DIFFERENZE.**

**Le psicosi** sono disturbi psichici gravi ed abbastanza rari, che comportano la perdita del rapporto con la realtà (possono essere presenti deliri o allucinazioni) ed una destrutturazione della personalità. A questo gruppo appartengono la schizofrenia, le forme più gravi di depressione e la mania.

#### **Sintomi caratteristici delle psicosi**

☒ Cambiamento persistente nelle funzioni psicosociali: deterioramento nello studio o nel lavoro, mancanza di interesse nella socializzazione, perdita di energia e di motivazione.

☒ Cambiamenti comportamentali: disturbi del sonno e dell'appetito.

☒ Cambiamenti emozionali e altre esperienze soggettive: depressione, ansia, tensione, irritabilità, rabbia, frequenti variazioni dell'umore, percezione che le cose cambiate o il vissuto che i pensieri sino accelerati o rallentati.

☒ Cambiamenti cognitivi: disturbi di memoria, di concentrazione, sospettosità e insorgenza di convinzioni inusuali.

- **Le nevrosi** sono invece disturbi psichici abbastanza comuni, che possono generare un'intensa sofferenza nell'individuo, ma che non compromettono il rapporto con la realtà. A questo gruppo appartengono i disturbi d'ansia e quelli psicosomatici.

## Domande n°4 (a cura di Giuseppe Piazza)

### ➤ Cos'è L'EBN e da cosa si parte per fare una ricerca.

#### Sintesi.

L'EBN è il processo con il quale l'infermiere assume decisioni di carattere clinico tramite la **ricerca delle evidenze scientifiche migliori**, mirate ed efficaci attraverso un **QUESITO**, ovviamente unite sia all'esperienza clinica e sia alla preferenza del paziente (DiCenso A, et al. Implementing evidence based nursing: some misconceptions. EBN 1998; 1:38-40)

Come sopra descritto, lo strumento per assumere le migliori decisioni in ambito clinico risulta essere la RICERCA che servirà a reperire le migliori informazioni al fine di arrivare al PROBLEM SOLVING partendo dall'analizzare il tipo di problema e ricercare le migliori fonti bibliografiche con l'utilizzo di KEYWORDS inserendole in un sistema di BANCHE DATI SCIENTIFICHE. (es. PubMed, Cochrane, Cinahl, Scopus, Iltisi, ecc)

Le fasi sono:

- 1 identificazione del problema.
- 2 formulare un quesito.
- 3 formulare le keywords.
- 4 ricercare tramite l'utilizzo di banche dati.
- 5 valutazione critica dei risultati scegliendo i migliori.
- 6 portare i risultati nella pratica lavorativa.

*Attenzione: Per ricerca si intende RICERCA BIBLIOGRAFICA tramite la revisione della letteratura e non per quesiti al fine di affrontare e creare un articolo o studiare un fenomeno (applicando il metodo scientifico).*

Per approfondire:

L'inizio di una ricerca parte sempre da un QUESITO (o domanda di un problema). L'infermiere per arrivare al Problem Solving deve attuare un sistema di ricerca basato su alcune fasi del METODO SCIENTIFICO.

Essendo l'Infermieristica una disciplina, essa deve basare i suoi saperi su evidenze scientifiche oltre che umane e sociali. Per approfondire ciò che viene definito il "QUESTITO DI RICERCA" il professionista deve sapere quali sono le strategie nell'ambito della metodologia della ricerca per avere fonti attendibili e sicure al fine di arrivare al PROBLEM SOLVING.

**Tramite la metodologia della ricerca, e l'EBN, l'infermiere apprende le fasi fondamentali per la risoluzione del problema: FARE RICERCA SIGNIFICA METTERE IN EVIDENZA LA RISPOSTA CORRETTA AL NOSTRO QUESITO, AL FINE DI RISOLVERE IL PROBLEMA.**

QUESITO > KEYWORDS > BANCHE DATI > REPERIRE INFORMAZIONI > VALUTARE E SCEGLIERE INFORMAZIONI RIGUARDO IL QUESITO.

**N.B:** Tramite il **governo clinico** vi è come strumento per raggiungere gli standard qualitativi vi è la Medicina Basata sull'Evidenza, quindi tramite l'**EBN**, che rappresenta per l'infermiere un'ulteriore occasione di apprendimento.

Il **metodo EBN** è e deve essere il **pensiero critico**.

- 1 **Definire il problema:** Durante la pratica clinica si riscontrano delle incertezze che creano il problema.
- 2 **Definire il quesito clinico:** (sistema PICO: Paziente, Intervento, Controllo, Outcome) delle aree di incertezza riscontrate.
- 3 **Ricerca della letteratura scientifica:** tramite l'utilizzo di keywords e banche dati
- 4 **Valutare con pensiero critico la letteratura:** si valutano gli studi reperiti in base ai quesiti posti.
- 5 **Attuazione delle evidenze nella pratica clinica.**
- 6 **Rivalutare gli interventi effettuati.**

### ➤ Assistenza e Gestione infermieristica al paziente affetto da ANSIA

Partiamo dal punto che il paziente ansioso è una persona che **non si fida**. Avremo un paziente tachicardico, tachipnoico, dispnoico, parestesia agli arti, iperidrosi, tremori generalizzati, confusione, iperattività, ipocondria....gli interventi principali saranno quelli atti a placare e calmare lo stato d'ansia e aumentare la fiducia nei nostri confronti.

Ci troviamo quindi di fronte ad un paziente ansioso. La prima cosa da fare è **ACCOGLIERLO**. La presa in carico è importante, ma per questi pazienti è il tipo di presa in carico che dev'essere fondamentale. Bisogna accoglierlo avendo un atteggiamento **calmo, rassicurante, comprensivo** riguardo i suoi bisogni. Tutto questo per eliminare la preoccupazione nel "non essere capiti", **avere un atteggiamento empatico ed assertivo**. Fondamentale è il tipo di comunicazione sia verbale ma anche non verbale, cercare di non esagerare in termini di prossemica, non invadere i suoi spazi mentali e fisici.

Gli interventi assistenziali consisteranno in:

**1** Atteggiamento calmo, rassicurante, comprensivo, empatico ed assertivo.

**2** Aiutarlo nel riconoscere e prendere consapevolezza sui fattori che hanno scatenato il disturbo d'ansia. Cosa fondamentale è **allontanarlo dalla fonte ansiosa**.

**3** Cercare di ascoltare solo l'assistito e rimanere convinti della propria linea di pensiero, senza farsi influenzare dai familiari.

**4** Cercare interventi come l'ascolto e la relazione anziché il trattamento terapeutico forzato, sia esso un abuso o il rifiuto riguardo la terapia.

**5** Favorire atteggiamenti di **coping** e **resilienza** nei confronti dell'assistito.

Spesso tali interventi non bastano, per questo bisogna avvalersi del trattamento farmacologico tramite:

**Ansiolitici.**

**Antidepressivi.**

**Neurolettici.**

(sempre in condivisione con l'equipe multidisciplinare e sentendo il parere del paziente, niente abuso, niente rifiuto).

## Domande n°5 (a cura di Angela Elmi)

### ➤ Gestione infermieristica della terapia farmacologica (F.U.T., 7G)

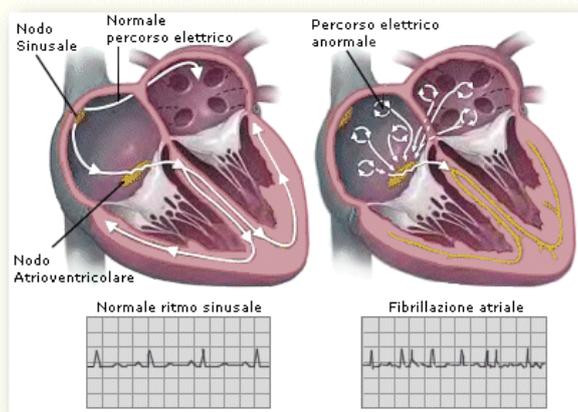
La somministrazione dei farmaci da parte dell'infermiere non è più una mera azione tecnica, ma con l'avvento dell'autonomia professionale e con l'abrogazione del mansionario, diventa un atto dietro al quale vi è una consapevolezza scientifica, delle conoscenze pratiche e delle responsabilità giuridiche e morali. L'infermiere, nella gestione della terapia farmacologica, deve possedere una conoscenza di base relativa ai farmaci (in particolare: nome commerciale, principio attivo, forma farmaceutica, modalità d'azione, effetti collaterali, farmaci antagonisti, interazione con altri farmaci); deve osservare i "Tre controlli", riferendosi al fatto che l'etichetta sulla scatola dovrebbe essere controllata tre volte, durante la preparazione e la somministrazione: quando l'infermiere prende il contenitore; quando si prende il medicinale dal cassetto e lo si compara con la scheda di terapia; quando si ripone il contenitore nel cassetto oppure prima di somministrare il farmaco al paziente; deve attenersi alla *regola delle 7G*: Giusto farmaco; Giusto paziente; Giusto dosaggio; Giusta via di somministrazione; Giusta ora; Giusta registrazione; Giusto controllo, a cui molti abbinano anche la Giusta Rivalutazione delle condizioni del paziente durante la fase post-somministrazione e durante tutto il corso della degenza/assistenza. In ultimo, ma non per importanza, deve controllare, prima della somministrazione, la presenza di eventuali allergie al principio attivo e la data di scadenza riportata sulla scatola.

Tra gli elementi portanti, nella prevenzione degli errori, si colloca il foglio unico di terapia (F.U.T.), dove vengono riportate dal medico tutte le informazioni necessarie per l'individuazione della terapia, e dall'infermiere ciò che è stato effettivamente somministrato, apponendo la propria firma.

### ➤ Fibrillazione atriale

**La FA è la più comune fra le aritmie cardiache, con una prevalenza dello 0.5% nella popolazione adulta.**

Gli impulsi elettrici che danno luogo alla contrazione degli atri si attivano in maniera totalmente caotica e frammentaria, dando origine a multipli fronti d'onda e a contrazioni disorganizzate e frammentarie. Queste contrazioni del miocardio atriale sono inefficaci dal punto di vista emodinamico, per cui la funzione di pompa del cuore, esercitata principalmente dalle contrazioni ventricolari, perde il contributo della sistole atriale.



All'ECG noteremo quindi la presenza di onde di depolarizzazione atriale, o *onde f* (di piccola ampiezza e con una frequenza molto elevata) e l'irregolarità dei battiti.

Dal punto di vista clinico, la FA si suddivide in:

- *Parossistica*: quando gli episodi si presentano e si risolvono spontaneamente in meno di una settimana;
- *Persistente*: quando l'episodio aritmico non si interrompe spontaneamente ma solo a seguito di interventi terapeutici esterni;
- *Permanente*: quando non siano ritenuti opportuni tentativi di cardioversione, o gli interventi terapeutici si siano dimostrati inefficaci.

Cause: invecchiamento, ipertensione, insufficienza cardiaca,

cardiopatía coronarica e malattie delle valvole cardiache, obesità, diabete, ipertiroidismo, abuso di alcol e cocaina.

Sintomi: palpitazioni, dispnea, debolezza o affaticabilità, raramente sincope, dolore toracico. In alcuni casi è asintomatica o se sono presenti sintomi non vengono riconosciuti dal paziente, che si limita ad adeguare il proprio stile di vita. Un esempio è la riduzione della tolleranza allo sforzo. La mortalità cardiovascolare è aumentata nei soggetti interessati da FA e la qualità della vita è ridotta. Inoltre la persistenza della FA determina un rimodernamento degli atri, che assumono caratteristiche elettriche, anatomiche e strutturali (*dilatazione, fibrosi*) tali da favorire il perpetuarsi dell'aritmia.

Gli strumenti diagnostici sono: elettrocardiogramma e Holter ECG 24 ore.

Il trattamento prevede diverse terapie possibili: anticoagulanti per prevenire la formazione di coaguli nel cuore; cardioversione (elettrica o farmacologica); metodiche terapeutiche invasive come l'ablazione transcateretere/chirurgica per il controllo della Frequenza Cardiaca e del ritmo.

### **Approfondimento: Fibrillazione atriale e ictus**

Il coagulo si forma nell'atrio sinistro → il coagulo entra nel circolo sanguigno e attraverso l'arteria carotide raggiunge il cervello → Il coagulo blocca la circolazione sanguigna in una parte del cervello, provocando un ictus e conseguente danno cerebrale.

## Domande n°6 (a cura di Francesco Iannaccone)

### ➤ Cos'è il CASE MANAGEMENT e chi è il CASE MANAGER

Il Case management (Cm) è un processo collaborativo di valutazione, pianificazione, facilitazione e advocacy per le scelte e le prestazioni, al fine di venire incontro ai bisogni individuali di salute attraverso la comunicazione e le risorse disponibili, per promuovere outcome di qualità, con un buon rapporto costo-efficacia. Il Cm è un modello organizzativo di assistenza che negli ultimi dieci anni ha riscosso grande interesse nel mondo infermieristico.

Letteralmente “coordinatore del caso”, l’Infermiere Case Manager (ICM) è il professionista che provvede all’assegnazione e al coordinamento dei servizi socio-sanitari destinati alla gestione clinica di un determinato target di utenti. Si occupa della creazione di un particolare processo assistenziale tarato sul singolo paziente che viene seguito in tutte le fasi, dall’ammissione alla dimissione. Percorrendo un iter di alta formazione universitaria, più precisamente un Master di I livello, l’Infermiere Case Manager acquisisce e affina competenze che gli consentono di coordinare l’assistenza, destinata a singoli o a gruppi di popolazione, lungo un continuum che ingloba la gestione di prevenzione, fase acuta, riabilitazione, dimissione e cure a lungo termine. Il Case Manager, in particolare, si inserisce nel contesto della metodologia del Case Management: prevede la presa in carico del paziente e della sua famiglia attraverso percorsi assistenziali più o meno complessi, a seconda dei casi, per agevolare il rientro al domicilio o l’inserimento presso strutture sanitarie di lungodegenza e/o riabilitazione. Il Case Management, considerato da alcuni come l’evoluzione del modello di Primary Nursing, è un sistema che, attraverso il governo dell’intero processo, permette all’ICM di coordinare varie professionalità e risorse, garantendo un’assistenza personalizzata e favorendo la massima autonomia residua possibile all’utente. In questo contesto, dunque, l’ICM assume la gestione del caso e diventa la figura di riferimento per il paziente, i familiari e/o caregiver e altri operatori sanitari e sociali, con la responsabilità a suo carico di: presentare e spiegare il processo e le fasi che lo compongono; garantire e coordinare l’applicazione del processo; individuare e contribuire a superare le eventuali criticità.

### ➤ Fattori di rischio riguardo l’alimentazione dell’anziano e fattori che la influenzano (almeno 4), interventi e monitoraggio.

Negli ultimi anni la gestione infermieristica della nutrizione è divenuta sempre più rilevante: da un lato l’ipernutrizione (obesità) può determinare complicanze metaboliche responsabili della prima causa di mortalità (malattie cardiovascolari), dall’altro la malnutrizione per difetto nei pazienti degenti, ambulatoriali o a domicilio affetti da patologie croniche sta progressivamente aumentando, soprattutto alla luce dell’allungamento dell’aspettativa di vita.

Un adeguato screening dello stato nutrizionale delle persone anziane ospedalizzate rappresenta un valido contributo nel processo di miglioramento della pratica clinica assistenziale. Le persone anziane, e fragili in particolare, sono ad alto rischio per i disturbi nutrizionali. La malnutrizione, secondo la definizione del Council on food and nutrition dell’American medical association, è “una condizione di alterazione funzionale, strutturale e di sviluppo dell’organismo, conseguente allo squilibrio tra fabbisogni, introiti ed utilizzazione dei nutrienti, tale da comportare un eccesso di morbilità e mortalità o un’alterazione della qualità della vita”. La malnutrizione include sia alterazioni derivanti da carente apporto di nutrienti, sia da eccessivo apporto, sia da alterato metabolismo degli stessi.

Molteplici situazioni cliniche comportano un’elevata probabilità di determinare alterazioni dello stato di nutrizione; tuttavia l’attenzione alla malnutrizione nel paziente degente è ridotta tra i professionisti sanitari. La malnutrizione può essere inquadrata coi seguenti quadri clinici:

- malnutrizione tipo Kwashiorkor: legata a situazioni di stress acuto e con prognosi severa, è caratterizzata da un deficit prettamente proteico;
- cachessia: processo cronico in cui la carenza riguarda principalmente la sfera energetica;
- malnutrizione mista.

La Malnutrizione proteico energetica (Mpe) è stata descritta nei pazienti ospedalizzati tra il 30% e il 60% dei casi, con gradi di deplezione più grave nei soggetti di sesso femminile o di età più avanzata. Le cause di Mpe nell’anziano sono numerose e possono essere sia cliniche che sociali.

Esiste poi la malnutrizione per eccesso o obesità, che nel soggetto anziano è aggravata dalla sedentarietà e dalla progressiva riduzione del metabolismo, favorendo con maggiore frequenza lesioni da pressione, frattura del femore e disturbi vascolari periferici.

La malnutrizione nell’anziano può essere classificata in primaria e secondaria; la malnutrizione primaria è legata alle condotte alimentari inappropriate influenzate da fattori fisiologici, patologici, socio-economici ed ambientali; la malnutrizione secondaria dipende soprattutto dall’alterazione della capacità digestiva, dal ridotto potenziale d’assorbimento intestinale, dal trasporto sanguigno inefficace e dalla scarsa metabolizzazione dei nutrienti; tutto questo è aggravato da una ridotta percezione degli

stimoli corporei (fame e sete) e dalla predisposizione a comorbidità psichiatriche (disturbi depressivi e/o ansiosi) o neuro-degenerative (morbo di Alzheimer, di Parkinson ecc).

La tendenza alla malnutrizione dell'anziano riguarda tutti i nutrienti, compresi la fibra alimentare e l'acqua.

Nella terza età il dispendio energetico complessivo diminuisce significativamente a causa dell'abbassamento del metabolismo basale (MB) e del livello di attività fisica (LAF); spesso, per limitare un incremento ponderale eccessivo si riduce l'apporto calorico della dieta rischiando di compromettere le razioni raccomandate dei nutrienti essenziali. Nell'anziano, un incremento moderato della massa adiposa svolge un ruolo protettivo dalle fratture ossee, per contro, la predisposizione all'aumento del peso, concomitante alla riduzione della muscolatura scheletrica, può favorire o aggravare diverse condizioni patologiche come il Diabete Mellito, l'ipertensione, le dislipidemie ecc.

#### **Al fine di prevenire la malnutrizione nell'anziano è fondamentale:**

-Garantire l'introito di proteine di buon valore biologico contenenti amminoacidi essenziali utili alla preservazione della massa magra

-Favorire il consumo di ortaggi e frutta freschi contenenti un'abbondante razione di vitamine idrosolubili, oligoelementi, antiossidanti, acqua e fibra alimentare

-Monitorare che l'apporto dei glucidi NON sia eccessivo con il rischio di compromettere il bilancio energetico-nutrizionale

-Favorire la sostituzione di alcuni alimenti a base di cereali con quelli contenenti leguminose

-Assicurarsi che i livelli di assunzione di acidi grassi essenziali rientrino nel fabbisogno minimo

-Limitare il consumo di bevande alcoliche

-Promuovere il consumo di acqua

-La malnutrizione nell'anziano è spesso aggravata da condizioni patologiche di rilevante entità; malattie esofagee (dispepsia, reflusso e diverticolosi), gastriche (gastriti ed ulcere) ed intestinali (stipsi, diverticolosi, morbo di Crohn ecc.) compromettono sia le abitudini alimentari che i livelli di assorbimento dei nutrienti.

#### ➤ **Assistenza al paziente in terapia con Amiodarone.**

##### - **Terapia farmacologica**

Le aritmie che hanno origine negli atri sono trattate con Amiodarone (Cordarone), diltiazem (Dilzene) e digitale (Lanoxin). Le aritmie originate nei ventricoli sono trattate con Amiodarone (Cordarone), lidocaina (Xylocaina) e magnesio solfato.

##### - **Dieta**

In genere, i pazienti sono sottoposti a **una dieta a basso contenuto di grassi e colesterolo**. E' anche limitato il consumo di caffeina.

##### - **Gestione Infermieristica**

Monitorare i **parametri vitali**, incluso il polso centrale. Assicurarsi che il paziente riposi nel corso della giornata. Spiegare al paziente la procedura e il trattamento in corso. Incoraggiare il paziente a chiarire i propri dubbi sulle sue condizioni e complicazioni. Insegnargli alcune **tecniche di rilassamento**.

##### - **Processo di Nursing: accertamento**

E' importante domandare al paziente se ha avuto palpitazioni, senso di **leggerezza nella testa, nausea, dispnea, ansia, affaticamento o dolore toracico**.

In caso di aritmia, tenere sotto controllo **la frequenza cardiaca, la pressione arteriosa e la respirazione**. Auscultare il torace nei suoni cardiaci e respiratori. Verificare l'eventuale presenza di **pallore cutaneo o di cianosi**. **La diuresi può contrarsi**.

## Domande n°7 (a cura di Antonio Liberatore)

### ➤ PROCESSO DI NURSING E FASI

Il processo di nursing è una serie di fasi pianificate che si avvale del problem solving per fornire un'assistenza personalizzata e centrata sulla persona. E' un procedimento ciclico, che fa riferimento a metodi scientifici. Le fasi del processo di nursing sono:

- raccolta ed analisi dei dati
- diagnosi infermieristiche
- pianificazione
- attuazione
- valutazione finale

**L'accertamento** consiste nella raccolta e classificazione dei dati e conduce alla fase successiva che è la formulazione della diagnosi. In seguito l'infermiere stabilisce il piano di assistenza, seguito dall'esecuzione (o intervento). La valutazione è l'ultima fase. Raccogliere dati ed informazioni in modo continuo e di registrarli opportunamente. Il piano di assistenza elaborato deve includere gli obiettivi che derivano dalle diagnosi infermieristiche.

La raccolta e la classificazione dei dati sono guidate dai concetti fondamentali della disciplina infermieristica e sono finalizzate ad ottenere informazioni relative al paziente, considerando i fattori fisici, psicologici, socioculturali ed emotivi che possono influenzare il suo stato di salute. L'accertamento serve inoltre a indagare il grado di autonomia dell'individuo nel soddisfacimento del bisogno, al fine di poter esprimere un giudizio infermieristico clinico e pianificare così azioni che siano di sostegno, guida, compensazione o sostituzione.

La raccolta dati si avvale dell'osservazione, dell'intervista e dell'esame obiettivo.

Fare **diagnosi infermieristica** vuol dire descrivere le risposte, i segni, i sintomi che indicano un effettivo o potenziale (rischio) problema di salute e identificare le cure più appropriate per risolverlo.

La formulazione della diagnosi infermieristica è il logico ampliamento della raccolta dati relativi all'accertamento. Durante l'accertamento avete posto ogni domanda relativa all'anamnesi, svolto ogni esame tecnico riguardante le condizioni fisiche, preso in considerazione ogni risultato dei test di laboratorio ed effettuato un'osservazione attenta e perspicace sulle condizioni generali individuali...

Attraverso:

- Analisi dei dati
- Interpretazione dei dati raccolti
- Individuazione del problema
- Formulazione degli obiettivi

E' un processo di analisi dei dati ed identificazione dei problemi a cui si ricorre per formulare giudizi sulle reazioni dell'utente di fronte ai problemi reali o potenziali.

**Fissati gli obiettivi si pianificano gli interventi infermieristici.** Gli interventi sono per definizione attività specifiche pianificate e realizzate con metodo, per aiutare l'utente a raggiungere determinati obiettivi. Gli interventi devono riportare cosa deve essere fatto, quando farlo, con che frequenza, ogni attività che precede e segue l'azione infermieristica, la firma dell'infermiere. Gli interventi infermieristici si basano su principi scientifici e conoscenze. L'intervento infermieristico non deve allontanarsi da quelle che sono le direttive mediche (prescrizioni ...). Si possono fare riferimento a dei piani di assistenza standard come guida alla stesura di un piano di assistenza personalizzato.

**L'attuazione del piano di assistenza infermieristico** è la quarta fase del processo di nursing. Consiste nella revisione del piano, nella stesura, attuazione e documentazione dell'assistenza e continuo aggiornamento dei dati. Per prima cosa ci si accerta che il piano sia sicuro per l'utente, basato su principi scientifici garantiti, con diagnosi infermieristiche supportate dai dati, priorità ed obiettivi coerenti con i bisogni identificati dalle diagnosi, obiettivi con riferimenti temporali, azioni infermieristiche con sequenza logica ed assistenza personalizzata. L'ultima fase dell'esecuzione del piano è la registrazione degli interventi effettuati sugli utenti. Quello che bisogna considerare è che deve essere eseguita una continua raccolta dati durante tutta l'esecuzione del piano di assistenza.

L'ultima fase del processo di nursing è la **valutazione**, in cui ci si accerta del conseguimento degli obiettivi e si pratica una revisione del piano. Si valuta in che misura è stato conseguito l'obiettivo, ed il comportamento che l'utente manifesta. La revisione precede la ripetizione delle varie fasi del processo di nursing, sia se gli obiettivi sono stati conseguiti, sia se non sono stati raggiunti. Questo fa capire che il processo di nursing è qualcosa di sequenziale, ma anche di ciclico.

## ➤ NUTRIZIONE ENTERALE E PARENTERALE: DIFFERENZE E COMPLICANZE

La nutrizione artificiale (NA) è una procedura terapeutica destinata alle persone in cui l'alimentazione orale non è praticabile e/o non è sufficiente a soddisfare i fabbisogni calorico proteici o è controindicata. La nutrizione artificiale è necessaria per soddisfare le esigenze nutrizionali dei pazienti a rischio. Obiettivo primario deve essere quello di individuare protocolli terapeutici che rendano la nutrizione artificiale sicura e provare a sfatare miti consolidati riguardanti le complicanze correlate a tale tipo di trattamento rendendo noto che la prevenzione e il monitoraggio sono in grado di raggiungere l'obiettivo di complicazioni "vicino allo zero"

Sia la nutrizione parenterale che la nutrizione enterale servono ad apportare sostanze nutritive in pazienti che non possono attuare una nutrizione normale, inoltre:

- entrambe devono essere prescritte, attuate e monitorate dal medico secondo precisi protocolli, necessari per assicurare che il trattamento sia appropriato, sicuro ed efficace per il paziente;
- entrambe le metodologie possono essere praticate in ospedale ma anche a domicilio (nutrizione artificiale domiciliare), se le condizioni cliniche e metaboliche del malato lo consentono;
- entrambe possono essere usate per periodi più o meno lunghi;
- entrambe **sostituiscono funzioni fisiologiche che nel paziente sono venute a mancare** e sono trattamenti medici sostitutivi, come la ventilazione meccanica e l'emodialisi, il paziente cioè necessità di tali sistemi per sopravvivere, altrimenti morirebbe in breve tempo.

**La differenza** sostanziale tra le due tecniche è che mentre nella nutrizione enterale i nutrienti vengono somministrati nelle vie digerenti tramite sondino, mentre in quella parenterale direttamente nel circolo sanguigno tramite catetere venoso o cannule.

Con la nutrizione parenterale i nutrienti (acqua, glucosio, amminoacidi, lipidi, elettroliti, vitamine, oligoelementi), preparati dall'industria farmaceutica e adeguatamente miscelati, sono somministrati **direttamente nella circolazione sanguigna** attraverso una vena periferica o attraverso una vena centrale di grosso calibro, mediante l'impiego di cannule o cateteri venosi: la scelta dipende essenzialmente dal tempo in cui si prevede la nutrizione parenterale dovrà continuare.

Le soluzioni vanno scelte in base alle necessità del paziente. Quelle più comunemente somministrate sono le **soluzioni glucosate** (soluzioni di glucosio in acqua, a concentrazioni variabili dal 5 al 50%) e le **saline**, contenenti varie concentrazioni di sali minerali.

I rischi dell'alimentazione parenterale sono essenzialmente di due tipi:

- **infettivi**: sepsi a partire da un catetere venoso infetto;
- **metabolici**: iperglicemie anche in pazienti non diabetici e steatosi epatica.

Con la nutrizione enterale, i nutrienti (da alimenti naturali o a preparazione industriale) sono **somministrati direttamente nella via digestiva**, a livello dello stomaco, mediante l'impiego di apposite sonde inserite generalmente dal naso (sondino nasogastrico) o dalla bocca. Se il sondino introdotto nel naso supera lo stomaco ed arriva fino al duodeno, si parla di **sondino nasoduodenale**, se raggiunge il digiuno (parte dell'intestino tenue) allora si parla di **sondino nasodigunale**.

Ove, per vari motivi, la sonda non possa essere inserita tramite naso o bocca (come nel caso vi siano ostruzioni non superabili, ad esempio tumori dell'esofago), si può effettuare una **gastrostomia** o una **digunostomia** ed introdurre la sonda per via percutanea (PEG) rispettivamente nello stomaco e nel digiuno, evenienza certamente più invasiva ma a volte necessaria. .

L'alimentazione enterale si avvale di soluzioni apposite, prodotte dall'industria farmaceutica o confezionate dai servizi farmaceutici ospedalieri, curate in modo attento dalla elevata competenza del farmacista ospedaliero esse devono essere bilanciate dal punto di vista nutritivo e arricchite di vitamine e sali minerali. La nutrizione artificiale può essere gravata da complicanze che si associano a possibili rischi di salute e a costi rilevanti. In particolare, in corso di nutrizione enterale possono insorgere vari tipi di complicazioni:

- di tipo meccanico (ostruzione delle sonde);
- gastrointestinali (caratterizzate da gonfiore addominale, diarrea e stipsi);
- da aspirazione delle miscele nutrizionali nelle vie respiratorie.

Si tratta comunque, nel complesso, di complicazioni rare che si minimizzano con l'esperienza del personale addetto e con un adeguato controllo del paziente. Più frequenti durante la nutrizione parenterale sono invece le complicazioni di natura metabolica, caratterizzate da iperglicemia o ipoglicemia, squilibri elettrolitici, eccesso di grassi nel sangue oppure, in caso di trattamenti molto prolungati di nutrizione parenterale, da patologie del fegato e delle vie biliari o delle ossa.

Altre complicanze tipiche della nutrizione parenterale sono quelle legate all'inserzione e, soprattutto, alle infezioni associate ai cateteri. Tutte le complicanze possono essere prevenute con precisi protocolli di gestione.

## ➤ SHOCK IPOVOLEMICO: DEFINIZIONE, SINTOMI, SEGNI E CAUSE

Per shock ipovolemico si intende lo shock che si realizza come conseguenza della diminuzione di volume del sangue normalmente circolante nell'organismo. Ciò causa un abbassamento della pressione sanguigna con conseguente impossibilità per il sangue di raggiungere tutti i tessuti che restano senza ossigeno e nutrimento.

Lo shock ipovolemico è **causato** da un'improvvisa diminuzione di volume del sangue nell'organismo. Sono quindi alcune cause tipiche la perdita di grandi quantità di sangue per emorragia, la perdita di liquidi per vomito o dissenteria prolungati, l'abuso di medicinali diuretici, perdite renali causate da diabete, l'eccesso di sudorazione, perdite di liquidi attraverso la cute come conseguenza di ustioni o ancora casi di sequestro interno.

I **sintomi** dello shock seguono generalmente una precisa sequenza tra cui si possono distinguere più o meno nettamente tre fasi:

- Stato di pre-shock: il soggetto impallidisce, ha sudori freddi e il cuore batte in modo disordinato
- Stato di shock moderato: il soggetto si sente irrequieto e assume un colorito cianotico
- Stato di shock severo: il soggetto respira male, il cuore batte in modo sempre più scoordinato, è colto da una sensazione di sonnolenza e di confusione mentale

In seguito eventualmente può verificarsi una fase di reazione, in cui lentamente l'organismo torna alla normalità.

Per quanto riguarda il caso specifico di shock ipovolemico, i sintomi più frequenti sono: tachipnea, diminuzione del tono muscolare, cute fredda e spesso sudata, battito accelerato, ipotensione.

Il **primo rimedio** per soccorrere un soggetto colpito da shock ipovolemico è quello di somministrare una cospicua quantità di liquidi per ricostituire la mancanza. Il tipo di liquidi e la modalità di somministrazione sarà differente a seconda del grado di gravità del caso in questione. Se poi lo shock è dovuto a un'emorragia consistente, sarà necessario sanare questa per poi ricorrere successivamente alla reintroduzione di liquidi nell'organismo.

## Domande n°8 (a cura di Liberiana Prencipe)

### ➤ **Ferita chirurgica: Tipologie, complicanze e Segni e sintomi di infezione, guarigione di prima, seconda o terza intenzione.**

Con il termine ferita si intende una soluzione di continuo dei tessuti molli, determinata da un agente lesivo. Se si parla nello specifico di **ferita chirurgica**, è una lesione provocata intenzionalmente, a scopo diagnostico e/o terapeutico, da uno strumento da taglio o da punta che interrompe la continuità tissutale. Può coinvolgere solo lo strato superficiale cutaneo o arrivare a ledere muscoli, fino ad organi viscerali.

Deve permettere un'ampia visione della sede in cui si opera e facilitare eventualmente l'accesso all'organo coinvolto, essere il meno traumatizzante possibile e anche dal punto di vista estetico che sia possibilmente accettabile.

L'infermiere responsabile dell'assistenza generale infermieristica, **conosce la classificazione delle ferite chirurgiche:**

- **ferita pulita:** una ferita operatoria non infetta e senza segni di infiammazione non relativa ad interventi nei distretti respiratorio, alimentare, genitale, urinario. È sottoposta a chiusura di prima intenzione e, se necessario, drenata con drenaggi chiusi;
- **ferita pulita – contaminata:** una ferita operatoria relativa ad interventi interessanti il tratto respiratorio, alimentare, genitale o urinario in condizioni controllate e senza contaminazioni. Gli interventi che coinvolgono le vie biliari, l'appendice, la vagina e l'oro faringe si includono in tale categoria se non occorrono evidenze di infezione e/o alterazioni macroscopiche della tecnica chirurgica;
- **ferita contaminata:** ferita aperta ovvero post traumatica recente. Si inseriscono in questa categoria anche gli interventi con interruzioni delle procedure asettiche (es. massaggio cardiaco a torace aperto) o spandimento del contenuto gastroenterico, ed incisioni nel cui contesto si evidenzia un processo infiammatorio acuto non purulento.
- **ferita sporca – infetta:** ferita traumatica non recente con ritenzione di tessuto devitalizzato, ferita che coinvolge infezioni clinicamente evidenti, ferita di intervento relativo a perforazioni viscerali. (Si intende che i microrganismi causali dell'infezione della ferita chirurgica fossero già presenti sul campo operatorio prima dell'intervento).

#### **Complicanze:**

- Ematoma;
- Infezione;
- Fistola;
- Deiscenza ed eviscerazione;
- Cheloide (lungo termine).

#### **Segni e sintomi d'infezione:**

Solitamente le ferite chirurgiche non dovrebbero infettarsi, ma ci sono dei fattori che dipendono dal paziente (età, stato di nutrizione, ipovolemia, scarsa perfusione tissutale, obesità, diabete, assunzione di steroidi o di altri immunosoppressori), dalle caratteristiche della ferita (ad esempio dalla presenza di ematomi o sepsi), dai microbi presenti (quantità, virulenza e caratteristiche microambientali) e dalla stessa operazione chirurgica (contaminazione ambientale, di strumenti o altro materiale portato in camera operatoria, durata dell'intervento, ipotermia) che possono portare alla comparsa di processi infettivi.

L'infezione da ferite può essere associata a:

- **febbre;**
- **ferite calde, dolenti, con presenza di arrossamenti della cute perilesionale e con gonfiore;**
- **ferite maleodoranti;**
- **capogiri o battito cardiaco accelerato;**
- **presenza di essudato e di secrezioni purulente.**

Dal momento che l'infezione della ferita chirurgica è una delle condizioni nosocomiali più comuni ed è diventata una causa importante di morbilità e mortalità, si esige il riconoscere e trattare l'infezione della ferita come obiettivo primario di management del paziente da parte di tutti i sanitari.

La cicatrizzazione di una ferita ha una propria fisiologia, suddivisa in tre fasi: Fase di emostasi e infiammatoria, fase proliferativa e l'ultima fase di maturazione, rimodellamento per rafforzare il tessuto (dura da 21 giorni a 2 anni).

- **Modalità di guarigione:** guarigione per prima intenzione, per seconda intenzione o per terza intenzione.

1. Con l'intenzione **primaria**, come ad esempio nelle ferite chirurgiche, si fa riferimento alla pelle, i cui bordi vengono avvicinati con l'uso di punti metallici, suture o colla chirurgica. Questo tipo di ferite guariscono più velocemente, hanno un rischio di infezione minore, hanno la perdita di tessuto minima e guariscono con cicatrici minime;
2. Le ferite lasciate guarire per **seconda intenzione** sono delle lesioni più estese che profonde come nelle ustioni o nelle ferite con grosse perdite di sostanza, margini frastagliati, presenza di aree necrotiche, e soprattutto quando non sono pulite. In questi casi i lembi non vengono suturati ed il processo di guarigione comincerà dal fondo della ferita con un tessuto di granulazione che procederà risalendo verso l'alto fino a raggiungere la superficie. È una modalità molto lenta, richiede medicazioni continue e solitamente esita in cicatrice;
3. L'intenzione **terziaria** o ritardo della prima intenzione, si riferisce a ferite chirurgiche che vengono lasciate aperte per un paio di giorni per consentire all'edema e all'infezione di risolversi e consentire alla ferita di drenare prima della chiusura con suture o graffette. È il caso frequente di alcune ferite chirurgiche suture normalmente ma infettatesi nel decorso post-operatorio.

Il trattamento dipenderà da quanto è grave la ferita, la sua posizione, e se altre aree sono colpite. Essa può anche dipendere dallo stato di salute e la cronologia della presenza della ferita. Potrebbe essere necessario:

- Pulire la ferita con acqua e sapone per lavare via i germi e diminuire il rischio di infezione;
- Usare soluzioni antisettiche che uccidono i microrganismi;
- Rimuovere il tessuto necrotico con debridement chirurgico/meccanico/ultrasuoni;
- Applicare medicazioni assorbenti, drenanti e cambiare frequentemente: una ferita infetta produce molto essudato;
- Antibiotici aiutano a combattere o prevenire un'infezione causata da batteri; Antimicrobici specifici;
- FANS aiutano a diminuire gonfiore e dolore o febbre. Questo farmaco è disponibile con o senza la prescrizione di un medico. I FANS possono causare problemi di sanguinamento dello stomaco o renali in certe persone, quindi bisogna chiedere sempre il parere di un medico.

### ➤ **Paziente intubato, assistenza infermieristica e gestione del tubo endotracheale (tipi, posizionamento, complicanze)**

Una via respiratoria artificiale è indicata nei pazienti sottoposti a ventilazione meccanica invasiva, a coloro i quali abbiano un livello di coscienza che possa alterare la pervietà delle vie aeree e per adiuvarne la rimozione di secrezioni tracheobronchiali.

Tra i presidi utilizzati, vi è il tubo endotracheale, per una via respiratoria a breve termine; tracheotomia o tracheostomia, a lungo termine.

- Il **tubo endotracheale** è un tubo monouso, da inserire nella trachea del paziente attraverso la bocca o per via nasale, solitamente mediante l'utilizzo di un laringoscopio (composto da manico e lama: es, lama curva: Macintosh; per avere una visuale completa della glottide grazie alla luce che emana il manico).

La grandezza dei tubi endotracheali si misura in French (1French = 1/3 mm).

Ci sono diversi **tipi** e forme: **preformati, fissi, flessibili**.

Possono essere in gomma al silicone o in PVC (consigliato).

Presentano sulla parte prossimale, che sporge dalla bocca, un raccordo da collegare al sistema di ventilazione artificiale; sulla parte distale invece molti hanno una cuffia (palloncino) che viene gonfiato dall'esterno, per permettere la giusta stabilizzazione in sede: i tubi **cuffiati**.

Può essere il tubo anche **non cuffiato**, soprattutto nei bambini che, avendo la trachea di piccolo calibro, non necessitano di un tubo cuffiato per creare il circuito chiuso; l'utilizzo di un tubo è indicato anche nell'edema della glottide in cui l'intubazione ha una funzione meccanica e non funzionale, l'intubazione avrà quindi lo scopo di superare l'ostruzione meccanica. L'edema fa da cuffia naturale.

Potrà essere anche **armato**: presenta al suo interno una spirale metallica che serve a mantenere il calibro del tubo quando il paziente deve assumere posizioni che ridurrebbero il lume di un tubo non armato (ernia del disco). La spirale mantiene dunque il tubo sempre pervio.

Un ulteriore metodo di ancoraggio è dato dal nastro adesivo, fascetta ecc. da applicare sul volto.

#### **Posizionamento:**

##### **1. Orotracheale:**

Quando è possibile è importante informare il paziente, questo permette di ridurre l'ansia e migliorare la fiducia tra paziente ed équipe medico-infermieristica.

Se presente, bisogna rimuovere la protesi dentaria mobile che potrebbe ostacolare l'intubazione.

Nell'intubazione d'elezione per intervento chirurgico programmato il paziente deve essere a digiuno, per ridurre il rischio d'inalazione durante la manovra.

Se non è ancora stato predisposto, posizionare un catetere venoso periferico, per permettere l'infusione dei farmaci anestetici necessari.

Se il paziente è in grado di comprendere va informato della manovra cui sta per essere sottoposto e delle conseguenze che deriveranno dalla presenza del tubo in laringe, rappresentate da afonia e dolore locale (sintomi comunque reversibili).

- Lavare le mani con soluzione antisettica ed indossare i dispositivi di protezione individuale.
- Monitorare il paziente: frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, pressione arteriosa, saturazione d'ossigeno.
- Predisporre il materiale su un carrello.
- Verificare il corretto funzionamento del seguente materiale: sistema d'aspirazione, laringoscopio, ventilatore meccanico; la disponibilità del mandrino, lame da laringoscopio, pallone autoespandibile, DPI e tutto il materiale.
- Preparare i farmaci anestetici prescritti e tenere pronti i farmaci d'urgenza.
- Se il paziente è cosciente e collaborante aiutarlo ad assumere la corretta posizione: supino, capo iperesteso e posto sullo stesso piano delle spalle. L'iperestensione ed il sollevamento della testa hanno lo scopo di allineare l'asse della faringe con quello della trachea.

Durante il posizionamento: • Somministrare i farmaci anestetici prescritti, passare il materiale al medico. Aspirare i secreti quando richiesto.

- Controllare il paziente ed i suoi parametri durante il posizionamento segnalando tempestivamente eventuali alterazioni.

Quando il tubo endotracheale è stato inserito:

- Cuffiare il palloncino, questo ne permette la perfetta tenuta.
- Collegare il tubo al pallone autoespandibile, ventilare il paziente mentre il medico ausculta i capi polmonari, per verificarne il corretto posizionamento.
- Fissare il tubo endotracheale con il cerotto.
- Collegarlo al ventilatore meccanico.

## 2. Nasotracheale:

Più traumatizzante dell'orotracheale, consigliabile se non è possibile iperestendere il capo; può essere necessario qui l'utilizzo della pinza di Magill per guidare il tubo; il resto della procedura d'inserimento è come descritto per la via orotracheale.

Nei pazienti in coma o con distensione dello stomaco, va inserito un sondino gastrico per via nasale.

### Dopo il posizionamento:

- Pulire e riordinare il materiale usato, scrivendo sulla documentazione tipo e misura di tubo endotracheale utilizzato.
- Controllare il paziente ed i suoi parametri vitali, segnalando tempestivamente l'insorgenza di complicanze come: desaturazione, cianosi, tachipnea, tachicardia.
- I pazienti sottoposti ad intubazione d'urgenza vanno rassicurati durante il risveglio e sorvegliati maggiormente, poiché possono apparire confusi e poco collaboranti e facilmente possono rimuovere autonomamente il tubo endotracheale.
- Controllare che la pressione della cuffia non sia superiore a 20-25 mmHg, per evitare lesioni da eccessivo cuffiaggio, o in caso contrario possibili inalazioni.
- Posizionare il circuito in modo da evitare estubazione accidentale.
- Effettuare un'accurata igiene del cavo orale, che deve essere praticata quotidianamente.
- Sostituire il cerotto per il fissaggio del tubo endotracheale ogni giorno o quando sia sporco, umido, sollevato, ricordando di pulire e sgrassare la cute prima di applicarne uno nuovo. Quando occorre, aspirare le secrezioni bronchiali per evitare l'ostruzione del tubo endotracheale.
- Soprattutto nei pazienti sottoposti ad intubazione orotracheale aspirare frequentemente le secrezioni per evitare lo scollamento del cerotto di fissaggio.

- Durante la nutrizione enterale per S.N.G. il busto del paziente dev'essere sollevato di almeno 30 gradi e la pressione della cuffia deve essere tale da impedire l'inalazione in caso di vomito o rigurgito.

### Complicanze:

- **Trauma** dei denti, delle corde vocali e della laringe;
- **Aritmie, ipertensione e tachicardia** dovute alla stimolazione vagale;
- **Laringospasmo**: da eccessiva stimolazione laringea;
- **Sanguinamento**: in genere si può verificare nell'intubazione rinotracheale per lesione della mucosa nasale durante il passaggio del tubo. È importante impedire l'inalazione del sangue mediante un adeguato gonfiaggio della cuffia;
- **Riflessi vagali**: sono facilitati da un'insufficiente anestesia locale o generale o da manovre poco delicate. Questi riflessi sono di notevole gravità poiché possono provocare aritmie, arresto cardiaco, laringospasmo, broncospasmo, ipotensione arteriosa;
- **Intubazione di un bronco**: Il polmone che non viene ventilato va incontro ad atelettasia completa mentre quello ventilato in eccesso va incontro ad enfisema. Questa condizione può aggravare o far insorgere un'insufficienza respiratoria acuta;
- **Estubazione accidentale**;
- **Lesioni delle mucose** da mandrino o lama del laringoscopio;
- **Ipossia**: È pertanto compito dell'infermiere sorvegliare lo stato clinico del paziente per accorgersi prontamente dell'instaurarsi dell'ipossia ed avvisare prontamente il medico che provvederà a portare a termine la manovra o ad interromperla per riprendere la ventilazione manuale in maschera.
- **Introduzione del tubo nell'esofago**: La presenza del tubo in esofago (e quindi di aria) condurrà a rigonfiamento gastrico. Esso può essere causa di tamponamento cardiaco.  
Ci sono varie tecniche per controllare il corretto posizionamento del tubo in sede epiglottidea: auscultazione del torace, insufflare aria tramite siringa, verificare i valori della CO2 dati dal ventilatore meccanico ecc...
- Se a lungo termine, può provocare **lesioni alle corde vocali, trachea, epiglottide, edema**, ecc...

## Domande n°9 (a cura di Nica Lombardi)

### ➤ IPOGLICEMIA

Per ipoglicemia si intende un valore di glicemia inferiore a 70 mg/dl. La causa più frequente dell'ipoglicemia è legata all'assunzione di ipoglicemizzanti. I pazienti più a rischio sono quelli che assumono insulina. Si definiscono 3 gradi di ipoglicemia: lieve, grave e notturna.

Le <u>cause</u> possono essere:	I <u>Segni e sintomi</u> più comuni sono:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Minor apporto alimentare rispetto alle abitudini e alla terapia in corso.</li><li>• Saltare i pasti o Assunzione di bevande alcoliche a digiuno</li><li>• Errori nell'assunzione della terapia in termini di dosaggio o di distanza rispetto ai pasti.</li><li>• Attività fisica intensa non programmata o programmata senza un adeguato apporto alimentare.</li><li>• .cause <i>rare: patologie del fegato, del pancreas,</i></li><li>• <u>ipoglicemie reattive</u>: in assenza di malattie vere e proprie.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ tremore</li><li>➤ sudorazione profonda</li><li>➤ fame</li><li>➤ stanchezza, sonnolenza</li><li>➤ capogiro,cefalea</li><li>➤ confusione mentale</li><li>➤ difficoltà a parlare</li><li>➤ perdita di coscienza</li><li>➤ difficoltà motorie</li><li>➤ tachicardia</li><li>➤ visione offuscata</li><li>➤ cambio di umore</li><li>➤ pallore al volto</li><li>➤ ansia</li><li>➤ coma</li></ul>

## Trattamento

- Il trattamento **dell'ipoglicemia lieve-moderata** (il diabetico è in grado di gestire l'episodio in modo autonomo) prevede l'ingestione di cibi contenenti glucosio o carboidrati (zucchero, bibita zuccherata o di un succo di frutta). È necessario rimisurare la glicemia dopo 15 minuti e ripetendo il trattamento con altri 15 g di carboidrati sino a che la glicemia non risulti superiore a 100 mg/dl.
- In caso di **ipoglicemia grave** con paziente incosciente (situazione abbastanza frequente nei diabetici trattati con insulina), è necessario allertare il medico, effettuare un'iniezione intramuscolare o endovenosa di glucagone o una soluzione da 250 ml di glucosata al 5%.

### ➤ **Educazione terapeutica e sanitaria al paziente diabetico in dimissione verso il domicilio.**

La dimissione segna il passaggio di responsabilità da una situazione nella quale il personale ospedaliero gestisce il diabete a una situazione di self-management da parte del paziente e dei familiari. L'infermiere deve effettuare un'adeguata:

#### 1)PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI

- EDUCAZIONE ALL'AUTOGESTIONE DEL DIABETE, questa deve essere sviluppata da un team (medico, Infermiere, dietista...), tenendo conto anche dei problemi psico-sociali che la patologia può sviluppare nel paziente.

- SELEZIONARE GLI STRUMENTI EDUCATIVI PIU'ADEGUATI.

EDUCARE:

- il paziente ai presidi e all'esecuzione della rilevazione glicemica,
- Al monitoraggio glicemico, definendo i valori entro i quali deve essere mantenuta la glicemia e invitare il pz a segnalare al medico gli eventuali sbalzi glicemici che si ripetono,
- alla gestione di un diario dove registrare i valori della glicemia;
- ai fattori di rischio legati ad una scorretta alimentazione, riferire l'importanza di una dieta equilibrata (ad es. 5 pasti al giorno, ad intervalli regolari e simili per contenuto di calorie e carboidrati), insegnare a riconoscere i cibi ricchi di glucidi e/o lipidi con lezioni frontali e opuscoli informativi;
- all'attività fisica.
- ad una corretta terapia e somministrazione dei farmaci,
- Al riconoscimento e alla gestione dell'ipoglicemia.

### ➤ **SHOCK CARDIOGENO**

Lo shock cardiogeno è caratterizzato da una maldistribuzione del flusso ematico e da un inadeguato trasporto di ossigeno a livello del microcircolo e a livello cellulare per un insufficiente funzionamento della pompa cardiaca.

eziologia	Segni e sintomi
<ul style="list-style-type: none"><li>• Disfunzione miocardica (IMA, cardiomiopatie)</li><li>• Inadeguato riempimento diastolico (tamponamento cardiaco, pneumotorace)</li><li>• Portata cardiaca inadeguata (bradiaritmie, rottura setto intraventricolare)</li></ul>	<p>Esistono 3 diversi gradi di severità dello shock che presentano quadri clinici differenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1° stadio (shock lieve) si manifesta in maniera subdola per la presenza di meccanismi di compenso. La PA resta quasi a livelli normali. Il pz lamenta una <b>sensazione di freddo, cute fredda e pallida, per la vasocostrizione e tachicardia.</b></li><li>• 2° stadio (shock moderato) i meccanismi compensatori si riducono, compaiono segni di <b>irrequietezza, agitazione e contrazione della diuresi</b></li><li>• 3° stadio (shock severo) si ha una riduzione del flusso coronarico e cerebrale, lo <b>stato mentale si deteriora</b>, fino alla comparsa di <b>sonnolenza e coma</b>, possono comparire aritmie, segni di <b>insufficienza respiratoria</b> dovuti all'edema polmonare e all'ARDS, contrazione della diuresi fino all'<b>anuria</b>, disturbi dell'emostasi dovuti al possibile instaurarsi di quadri di <b>CID</b>.</li></ul>

## PROCESSO ASSISTENZIALE:

In caso di shock cardiogeno, i primi trattamenti consistono, di solito, nel:

- Monitoraggio dei parametri vitali e dello stato di coscienza del paziente,
- Controllo della diuresi mediante l'inserimento di un catetere vescicale,
- Monitoraggio elettrocardiografico,
- Monitoraggio emodinamico, mediante EGA, per la valutazione del pH, ossigeno, anidride carbonica,
- Prove emostatiche per la possibile comparsa di CID e per controllare la terapia anticoagulante,

questi esami consentono di comprendere il grado dello shock e il conseguente indirizzo terapeutico.

## TRATTAMENTO TERAPEUTICO:

- Gli inotropi positivi. (l'amiodarone, il glucagone e la dobutamina) Il loro scopo è aumentare la forza contrattile del miocardio.
- Gli antiaggreganti (l'aspirina).
- Gli anticoagulanti (l'eparina e il warfarin).
- I trombolitici.
- Gli antiaritmici ( verapamil e i beta-bloccanti).
- ossigenoterapia

## TRATTAMENTO CHIRURGICO

La scelta dell'intervento chirurgico più idoneo al caso dipende dalle cause scatenanti. Tra questi ritroviamo: il bypass coronarico, la riparazione delle valvole cardiache e del setto che divide atri o ventricoli, l'impianto di un dispositivo di assistenza ventricolare e il trapianto di cuore.

## Domande n°10 (a cura di Roberta Gulli)

### ➤ **COMPLICANZE GASTROINTESTINALI NEL POST-OPERATORIO. GESTIONE INFERMIERISTICA.**

Le complicanze gastrointestinali nel post – operatorio possono essere:

- l'occlusione intestinale, per ileo paralitico o ileo meccanico.
- la stipsi e il Timpanismo
- nausea e vomito

La gestione infermieristica dell'occlusione intestinale prevede: l'inserimento di un Sng se non presente, fluidi endovena, il controllo della sensibilità alla palpazione, la distensione addominale e i suoni intestinali. Verificare la presenza nel vomito di materiale fecaloide e controllare negli esami di laboratorio livelli decrescenti di sodio e di potassio e valori elevati di azotemia, amilasi, emoglobina ed ematocrito. In caso di stipsi si incrementano i liquidi e si adotta una dieta ricca di fibre. In caso di nausea e/o vomito, somministrare fluidi endovena ed antiemetici se prescritti e analgesici.

### ➤ **PRIMARY NURSING E MODELLI ORGANIZZATIVI**

La primary nursing è un modello organizzativo che fonda la sua ragione d'essere sulla relazione paziente – infermiere. Prevede 4 elementi costitutivi: l'attribuzione e l'accettazione da parte di ciascun individuo della responsabilità personale nel prendere decisioni; l'assegnazione dell'assistenza quotidiana secondo il metodo dei casi; la comunicazione diretta da persona a persona; una persona operativamente responsabile per la qualità dell'assistenza erogata al paziente, 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Il "core" del modello è rappresentato dalla assegnazione della responsabilità delle cure di un singolo paziente, dall'ingresso alla dimissione, ad un unico infermiere Primary, che: 1) è detentore di tutte le informazioni riguardanti il paziente; 2) accerta, pianifica e valuta l'efficacia degli interventi assistenziali per il suo paziente; 3) redige e condivide con il paziente e i familiari il piano di cura e pianifica le dimissioni garantendo continuità delle cure; 4) presta assistenza diretta e supervisiona l'applicazione del piano di cure avvalendosi dell'aiuto dei collaboratori "associate nurse". L'assegnazione secondo il case method mette al centro del processo di assistenza il paziente e non l'organizzazione, che in base ai bisogni, deve adattarsi flessibilmente.

### ➤ **EPARINA EV**

L'eparina fa parte dei farmaci anticoagulanti impiegati nella terapia della trombosi venosa profonda degli arti inferiori o nella embolia polmonare. L'eparina è espressa in U.I. La preparazione dell'infusione avviene diluendo 25000 UI di eparina pura (5ml) in 250 ml di fisiologica ottenendo così una concentrazione di 100 UI in 1 ml. Il maggiore effetto indesiderato è il sanguinamento, che può essere prevenuto calcolando la dose e controllando il PTT periodicamente, con valori ottimali tra 2 e 3. Altre complicanze possono essere l'alopecia reversibile, osteoporosi e trombocitopenia. In caso di iperdosaggio, l'antidoto è la protamina cloridrica, che si somministra per infusione lenta alla dose di 1mg per ogni 100 UI di eparina da neutralizzare. Ogni ml puro di eparina contiene 5000 UI. Si effettua in bolo solo con un PTT < 1,4 al dosaggio di 60-80 UI/kg, infusione a 10 cc/h, con controllo PTT dopo 6h. Con PTT tra 1,4 e 1,9 non si effettua bolo, ma si infonde con una variazione di 2-3cc/h e il controllo PTT rimane dopo 6h. Con PTT tra 3,1 e 3,5 si blocca l'infusione e si ricontrolla il PTT dopo 4h.

## Domanda n° 11 (a cura di Arianna Sforza)

### ➤ FATTORI CHE INFLUENZANO LA RELAZIONE INFERMIERE – PAZIENTE

La relazione terapeutica si basa sul concetto di collaborazione: consente all'assistito di essere protagonista del ripristino della propria salute assumendo maggiore potere e responsabilità in condivisione con l'infermiere che ha il compito di tutelarne il coinvolgimento .

Tra gli elementi costituenti il processo di collaborazione emerge la negoziazione con cui raggiungere un accordo soddisfacente per ambedue le parti e utile al perseguimento degli obiettivi di cura. La collaborazione rappresenta la massima espressione di cooperazione tra l'infermiere e l'utente.

Per una relazione con un risvolto terapeutico positivo occorre una comunicazione efficace , attributo attraverso cui la dignità dell'assistito si può favorire, mantenere e tutelare per promuovere atteggiamenti e comportamenti facilitanti la relazione terapeutica.

Tra i fattori ostacolanti la relazione vi è l'orientamento al compito e/o modello organizzativo che minano la capacità di riuscita della collaborazione, della comunicazione efficace, del soddisfacimento del bisogno informativo, della salvaguardia della dignità dell'utente, compromettendo la sussistenza di una relazione terapeutica. Vi sono anche condizioni riconducibili all'utente come gli aspetti caratteriali propri e/o le differenti modalità di reazione alla sofferenza e alla malattia. Il potenziale terapeutico della relazione può esprimersi se l'infermiere ha una profonda conoscenza dell'assistito e della sua famiglia , del suo vissuto di malattia, delle sue strategie di adattamento e del diverso, unico e originale ruolo che per lui giocano i fattori psicologici, ambientali, spirituali e sociali nel condizionare l'esito del percorso di cura.

### ➤ VENTILAZIONE NON INVASIVA, COS'è , PER QUALI PATOLOGIE VIENE UTILIZZATA

La NIV è un sistema ventilatorio di natura meccanica a pressione positiva che si sostituisce all'utente nelle varie fasi degli atti respiratori; può essere nasale, facciale, total-face o a scafandro, a seconda delle esigenze e della tollerabilità.

Viene per lo più praticata a pazienti con IRA o BPCO e, se correttamente applicata, riduce l'intubazione oro tracheale e la necessità della tracheostomia. Facilita inoltre lo svezzamento (weaning) dalla ventilazione meccanica invasiva.

Le indicazioni alla NIV riportate in letteratura comprendono patologie come:

- IRA secondaria a riacutizzazione di BPCO: nelle linee guida delle maggiori società di settore (ATS, ERS, BTS, GOLD) la NIV è indicata come il gold-standard per il trattamento dell'IRA secondaria a riacutizzazione di BPCO;
- IRA secondaria ad edema polmonare acuto cardiogeno (EPAc): alcuni studi hanno dimostrato come l'utilizzo della pressione positiva continua (C-pap) sia in grado di ridurre la necessità di intubazione e, quindi, la permanenza dell'assistito in Terapia Intensiva;
- IRA di tipo ipossiémico, non cardiogena: in questo caso la raccomandazione delle maggiori società di settore è quella di utilizzare la NIV con approccio strettamente individualizzato e in contesto che consenta un rapido passaggio alla ventilazione invasiva in caso di mancato miglioramento;
- altre indicazioni possono comprendere il paziente politraumatizzato, la sindrome da ipoventilazione dell'obeso, l'insufficienza respiratoria in pazienti con patologie neuromuscolari.
- 

Casi in cui la NIV è controindicata

- coma o stato neurologico gravemente compromesso;
- paziente non collaborante, agitato e confuso;
- necessità di proteggere le vie aeree, ostruzioni delle vie aeree superiori, secrezioni bronchiali importanti, impossibilità di eliminare le secrezioni;
- PNX, se non drenato;
- instabilità emodinamica e severe aritmie;
- anomalie anatomiche facciali congenite o seguite a traumi, recente trauma cranio-facciale;
- recente intervento chirurgico delle vie aeree superiori o del tratto gastrointestinale;
- vomito;
- epistassi;
- comorbilità severe.

## ➤ **REGISTRO STUPEFACENTI: GESTIONE, NORMATIVE, RESPONSABILITA'**

Le modalità di mantenimento e le responsabilità connesse alla corretta tenuta del registro di carico e scarico di sostanze stupefacenti e sostanze psicotrope indispensabile per le Unità Operative del **Servizio Sanitario Nazionale**, sono regolamentate dal **DPR 309/1990** (*"Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza"*) e dalle successive modificazioni contenute nella legge n.12 del febbraio 2001 e la n.49 del febbraio 2006 riguardante le *"Norme per agevolare l'impiego dei farmaci analgesici oppiacei nella terapia del dolore"*.

Le disposizioni che ne conseguono sono le seguenti:

- il registro di carico e scarico delle sostanze stupefacenti deve essere conforme al modello predisposto dal Ministero della Sanità;
- deve essere vidimato e firmato in ogni pagina dal direttore sanitario o da un suo delegato che riporta nella prima pagina gli estremi dell'autorizzazione ministeriale e nell'ultima dichiara il numero di pagine che costituisce il registro;
- deve essere conservato, in ciascuna unità operativa dal responsabile dell'assistenza infermieristica per la durata di due anni dalla data dell'ultima registrazione;
- la responsabilità dell'effettiva corrispondenza tra la giacenza contabile e quella reale delle sostanze stupefacenti spetta al dirigente medico;
- le ispezioni periodiche, per valutare la corretta tenuta del registro, vengono fatte dal **direttore responsabile del servizio farmaceutico** che redige un apposito verbale da trasmettere successivamente alla direzione sanitaria.
- Le registrazioni, sia in entrata sia in uscita, devono essere effettuate cronologicamente, entro le 24 ore successive alla movimentazione, senza lacune di trascrizione.
- Nel caso di somministrazione parziale di una forma farmaceutica il cui farmaco residuo non può essere successivamente utilizzato (come ad esempio una fiala iniettabile), si procederà allo scarico dell'unità di forma farmaceutica. Nelle note sarà specificata l'esatta quantità di farmaco somministrata, corrispondente a quella riportata nella cartella clinica del paziente. La quantità residua del farmaco è posta tra i rifiuti speciali da avviare alla termodistruzione.
- Il registro non è soggetto alla chiusura annuale, pertanto non deve essere eseguita la scritturazione riassuntiva di tutti i dati comprovanti i totali delle qualità e quantità dei medicinali movimentati durante l'anno.
- 

### **Cosa deve contenere il registro di carico e scarico sostanze stupefacenti**

Il registro rappresenta l'unico documento nel quale vanno riportati tutti gli acquisti o le cessioni (anche a titolo gratuito) delle sostanze stupefacenti e psicotrope (elencate in dettaglio nell'art.14 del DPR) previste per cure di tipo medico-sanitario.

Ogni pagina del registro deve essere dedicata a una sola sostanza e/o medicinale, indicando sempre la forma farmaceutica, il dosaggio e l'unità di misura utilizzata per la movimentazione.

Il registro deve essere catalogato secondo una progressione numerica unica per ogni sostanza, deve essere scritto con mezzo indelebile e non deve presentare lacune, abrasioni o aggiunte. Non è ammesso l'uso di agenti coprenti o decoloranti.

## Domanda n° 12 (a cura di Gennaro Staiano)

### ➤ TERAPIA MARZIALE

La terapia marziale è una terapia a base di **ferro** le cui principali indicazioni sono rappresentate dalle condizioni di deficienza assoluta o relativa di ferro nell'organismo: in linea di massima, **anemie sideropeniche** (compresa l'eventuale supplementazione di ferro in gravidanza). La terapia marziale è praticabile sia per via orale che per via parenterale (intramuscolare o endovenosa).

Per **via orale** si somministrano sali di ferro (principalmente solfato o gluconato ferroso), possibilmente lontano dai pasti perché non sia ulteriormente ridotta la percentuale del minerale assorbito. L'assunzione di ferro per bocca può provocare stipsi ed epigastralgie (che talora comporta la necessità di somministrazione a stomaco pieno). Le feci possono assumere un colore scuro e la ricerca di sangue occulto si positivizza, dato del quale va tenuto conto nella valutazione di un eventuale sanguinamento gastrointestinale.

Le principali controindicazioni sono rappresentate da: ulcera peptica, gastrite, colite ulcerosa, malassorbimento ecc. La terapia va protratta a lungo (3-6 mesi) prima che i depositi di ferro dell'organismo siano utilmente ricostituiti.

La **via intramuscolare** è dolorosa e può provocare reazioni locali e generali; va riservata, pertanto, ai casi in cui la terapia orale è controindicata e quella endovenosa non è praticabile.

La **via endovenosa** consente un più rapido ripristino dei depositi di ferro (di solito 1-2 mesi), ma va eseguita solo in condizioni protette e ambienti protetti (ospedali), a causa dei pericoli che comporta (sincope e reazioni allergiche gravi fino allo shock anafilattico). Il monitoraggio della terapia marziale si effettua con esami ematochimici, fondamentalmente, emocromo e ferritina.

Possibile domanda:

La terapia marziale può essere alterata con il cibo assunto? Sì, la vitamina C aiuta l'assorbimento del ferro, i formaggi o i prodotti caseari in generale lo riducono.

### ➤ DIFFERENZA TRA INFORMAZIONE SANITARIA, EDUCAZIONE SANITARIA ED EDUCAZIONE TERAPEUTICA

L'**informazione sanitaria** è la semplice trasmissione di informazioni relative a come mantenere la salute ed evitare/prevenire l'insorgere di malattie. Offre nozioni e conoscenze su specifici argomenti come, ad esempio, dipendenze (alcolismo, tabagismo, droghe), AIDS, eziologia di alcune malattie, stili di vita (alimentazione, attività fisica); essa sottende un ruolo più passivo da parte degli individui e della comunità e un processo di insegnamento unidirezionale guidato dal professionista sanitario.

L'informazione fa parte di un processo più complesso che è quello dell'**educazione sanitaria**, la quale, oltre a trasmettere conoscenze teoriche, tende a responsabilizzare i cittadini nelle scelte comportamentali che hanno effetti diretti e indiretti sulla loro salute fisica e psichica. Il tipo di comunicazione utilizzata qui è bidirezionale, basato cioè sulla partecipazione della persona coinvolta, sui suoi bisogni e sulle sue potenzialità.

L'**educazione sanitaria**, invece, ha lo scopo di aiutare la popolazione ad acquisire la salute attraverso il proprio comportamento ed i propri sforzi. E' l'insieme di interventi coordinati per aiutare l'individuo o il gruppo a conoscere, ad accettare e ad acquisire dei "modi di agire" che siano utili a mantenere e a migliorare la salute propria e degli altri. (es. eseguire dieta sana ed equilibrata, fare esercizio fisico, ecc..)

L'**educazione terapeutica**, invece, è quell'attività finalizzata ad aiutare il paziente e la sua famiglia a capire la natura della malattia e dei trattamenti, a collaborare attivamente alla realizzazione di tutto il percorso terapeutico e a prendersi cura del proprio stato di salute per mantenere e migliorare la propria qualità di vita e per ritrovare l'equilibrio e la stabilità necessari a convivere con la malattia.

Si propone le seguenti finalità:

- Rallentare l'evoluzione della malattia
- Prevenire le complicanze evitabili attraverso il riconoscimento dei fattori scatenanti e dei segni e sintomi di riacutizzazione
- Gestire in modo sicuro la terapia farmacologica prescritta
- Assumere stili di vita sani e compatibili con la disabilità o lo stato di malattia

## ➤ SCALA DI TINETTI

La scala Tinetti è un mezzo validato molto importante quando si parla di medicina e riabilitazione.

Uno strumento utilizzato quotidianamente in ospedale, case di cura, studi privati che permette di valutare l'equilibrio e il cammino del paziente.

Ha riscosso molto successo per la sua precisione nel prevedere e prevenire il rischio di cadute, fattore fondamentale per evitare ospedalizzazioni e allettamenti, specialmente nel paziente anziano.

Viene definita come uno strumento clinico quantitativo capace di identificare i soggetti più a rischio di caduta associando un punteggio oggettivo a una prestazione motoria soggettiva.

La scala Tinetti è composta da due parti ben distinte:

- una riguarda l'equilibrio che si compone di 9 items con un punteggio che può variare da 0 a una massimo di 16
- l'altra analizza l'andatura e si compone di 7 items con un punteggio compreso tra 0 e 12

Le misurazioni che vengono eseguite sul paziente misurano l'abilità dello stesso seguendo una scala ordinale a 3 punti:

0 = incapacità di eseguire la richiesta

1 = capacità di eseguirla, ma con adattamento

2 = capacità di eseguirla senza adattamento

Una volta somministrata correttamente la scala Tinetti al paziente è possibile ottenere un punteggio tra 0 e 28. Punteggi uguali o inferiori a 1 indicano un soggetto non deambulante; tra 2 e 19 deambulante a rischio di cadute; uguale o superiore a 20 deambulante a basso rischio di cadute.

Sulla base di questo si riesce a quantificare il rischio di caduta della persona, ma è possibile anche avere una base su cui costruire programmi fisioterapici personalizzati.

Grazie all'attenta analisi del punteggio delle due sezioni (equilibrio e cammino) e dei singoli items che le compongono si possono progettare trattamenti riabilitativi specifici (come nel caso di un paziente emiplegico o di un paziente con SLA, solo per fare due esempi).

Gli items della scala Tinetti

Come abbiamo detto prima la scala Tinetti è divisa in due parti ben distinte, l'equilibrio e l'andatura, entrambe composte da items specifici.

Vediamo adesso nello specifico questi items.

### SCALA DI TINETTI

Cognome e Nome \_\_\_\_\_  
N.ro Prog. \_\_\_\_\_ Data di compilazione \_\_\_\_\_

Equilibrio	Andatura
<b>1. Equilibrio da seduto</b> Si inclina, scivola dalla sedia E' stabile, sicuro	<b>10. Inizio della deambulazione</b> Una certa esitazione, o più tentativi Nessuna esitazione
<b>2. Alzarsi dalla sedia</b> E' incapace senza aiuto Deve aiutarsi con le braccia Si alza senza aiutarsi con le braccia	<b>11. Lunghezza ed altezza del passo</b> <b>Piede dx</b> Il piede dx non supera il sx Il piede dx supera il sx Il piede dx non si alza completamente dal pavimento Il piede dx si alza completamente dal pavimento
<b>3. Tentativo di alzarsi</b> E' incapace senza aiuto Capace, ma richiede più di un tentativo Capace al primo tentativo	<b>Piede sx</b> Il piede sx non supera il dx Il piede sx supera il dx Il piede sx non si alza completamente dal pavimento Il piede sx si alza completamente dal pavimento
<b>4. Equilibrio nella stazione eretta (primi 5 sec)</b> Instabile (vacilla, muove i piedi, marcata oscillazione del tronco) Stabile grazie all'uso di bastone o altri ausili Stabile senza ausili	<b>12. Simmetria del passo</b> Il passo dx e il sx non sembrano uguali Il passo dx e il sx sembrano uguali
<b>5. Equilibrio nella stazione eretta prolungata</b> Instabile (vacilla, muove i piedi, marcata oscillazione del tronco) Stabile, ma a base larga (i malleoli mediali distano >10 cm) Stabile, a base stretta, senza supporti	<b>13. Continuità del passo</b> Interrotto o discontinuo Continuo
<b>6. Equilibrio ad occhi chiusi</b> Instabile Stabile	<b>14. Traiettoria</b> Deviazione marcata Deviazione lieve o moderata, o uso di ausili Assenza di deviazione e di uso di ausili
<b>7. Equilibrio dopo leggera spinta sullo sterno</b> Comincia a cadere Oscilla, ma si riprende da solo Stabile	<b>15. Tronco</b> Marcata oscillazione o uso di ausili Flessione ginocchia o schiena, o allargamento delle braccia Nessuna oscillazione, flessione, uso delle braccia o ausili
<b>8. Girarsi di 360 gradi</b> A passi discontinui A passi continui Instabile Stabile	<b>16. Posizione dei piedi durante il cammino</b> I talloni sono separati I talloni quasi si toccano durante il cammino
<b>9. Sedersi</b> Insicuro (sbaglia la distanza, cade sulla sedia) Usa le braccia, o ha un movimento discontinuo Sicuro, movimento continuo	<b>Punteggio dell'andatura</b> /12
<b>Punteggio dell'equilibrio</b> /16	

PUNTEGGIO TOTALE \_\_\_\_\_/28

INTERPRETAZIONE DEL PUNTEGGIO ≥19: basso rischio di caduta ≤18: elevato rischio di caduta

Firma del compilatore \_\_\_\_\_

www.slidetube.it

## Domanda n° 13 (a cura di Grazia Maresca)

### ➤ IMA (INFARTO MIOCARDICO ACUTO)

Si parla di infarto del miocardio quando vi è un *processo di necrosi cellulare nel tessuto miocardico*. Esso può essere provocato da una riduzione del flusso ematico in un'arteria coronaria e alla completa occlusione di un'arteria da parte di un embolo o di un trombo. Si stabilisce un profondo squilibrio tra il fabbisogno di ossigeno del tessuto miocardico e l'apporto di ossigeno.

Il primo sintomo di un infarto miocardico è un *dolore toracico* che insorge improvvisamente e persiste nonostante il riposo e la somministrazione di farmaci. Il paziente può essere *ansioso e irrequieto*; la sua *cute può essere fredda, pallida e umida*. La *FC* e la *FR* possono essere *elevate*. Queste manifestazioni possono anche mancare o essere presenti solo in parte o avere breve durata.

L'elettrocardiogramma è la base per fare diagnosi di IMA e dovrebbe essere eseguito entro 10 minuti dall'insorgenza dei sintomi. I primi segni elettrocardiografici sono quelli che rappresentano:

- l'**ischemia**; l'onda T si inverte a causa dell'alterazione della fase finale della ripolarizzazione. Talvolta l'area ischemica rimane depolarizzata, mentre le aree adiacenti tornano in condizioni di riposo;
- il **danno miocardico** provoca un innalzamento anomalo del segmento ST e la formazione di onde T ampie e simmetriche;
- nel caso di un **infarto Q-positivo** si osservano onde Q anomale insieme alle anomalie tipiche dell'ischemia e del danno tissutale; **Q-negativo** vediamo il segmento ST e T anomali e che non sono seguiti da un'onda Q.

### ➤ L'ELETTROCARDIOGRAMMA.

L'ECG è uno strumento diagnostico usato per valutare le funzioni cardiovascolari che consiste in una rappresentazione grafica dell'attività elettrica del cuore. Un ECG a 12 derivazioni mostra l'attività del cuore rilevata da 12 differenti posizioni. Questa si ottiene collocando gli elettrodi in posizioni standard: 6 sulla cute della parete toracica e 4 alle estremità degli arti. L'attività elettrica del cuore viene registrata come un tracciato su una carta semplice, suddivisa in intervalli di dimensioni standard da linee verticali e orizzontali. L'asse orizzontale del grafico rappresenta il tempo o la velocità, l'asse verticale l'ampiezza.

L'ECG è composto da onde:

- L'**onda P** rappresenta l'impulso elettrico che ha inizio nel nodo SA e si propaga attraverso gli atri
- L'**intervallo QRS** rappresenta la depolarizzazione del muscolo ventricolare
- L'**onda T** rappresenta la ripolarizzazione del muscolo ventricolare
- L'**onda U** viene interpretata come la ripolarizzazione delle fibre del Purkinje
- L'**intervallo ST**, che rappresenta la prima fase della ripolarizzazione ventricolare, dura dalla fine del complesso QRS all'inizio dell'onda T
- L'**intervallo QT** rappresenta il tempo totale di depolarizzazione e ripolarizzazione ventricolare e si misura dall'inizio del complesso QRS alla fine dell'onda T

### ➤ RACCOLTA DI URINE NELLE 24 ORE.

La *raccolta della diuresi delle 24 ore* è strettamente correlata alla quantità totale di urine raccolte ed è importante che la procedura venga eseguita nel modo corretto per ottenere un campione valido e scongiurare errori analitici e diagnostici.

**Per ottenere un campione valido, l'infermiere:**

1. accerta la presenza della prescrizione medica all'esecuzione dell'esame;
2. identifica il giusto paziente;
3. identifica lo scopo per cui si raccoglie il campione e sceglie i presidi adatti, con particolare riferimento al contenitore di raccolta;
4. informa il paziente sull'indagine diagnostica che si mette in atto come da prescrizione medica e lo istruisce sulle fasi della procedura: alle ore 7.00 del mattino (orario convenzionale) svuotare completamente la vescica e gettare le urine; da quel momento in poi raccogliere nel contenitore tutte le urine della giornata e della notte, fino ad arrivare a comprendere quelle delle ore 7.00 del mattino successivo;
5. invita il paziente a bere almeno 1,5 litri di acqua nell'arco delle 24 ore;
6. procede all'etichettatura del campione con i dati dell'assistito;
7. invia il campione al laboratorio analisi (solitamente entro due ore), unitamente a dati anagrafici, età, peso e altezza del paziente, quantità totale prelevata, esami prescritti.

## Domanda n° 14 (a cura di Giuseppe Piazza, Barbara Sansonetti, Laura Massaro)

### ➤ GESTIONE SONDINO NASO-GASTRICO (Laura Massaro)

Il sondino naso gastrico o intestinale viene usato per decomprimere lo stomaco nel trattamento dell'atonia gastrica, dell'ileo paralitico o di un'ostruzione; per rimuovere delle sostanze tossiche ingerite; per ottenere un campione del contenuto gastrico da analizzare (volume, acidità, sangue); per l'apporto di sostanze nutritive con l'alimentazione artificiale. Le controindicazioni includono l'ostruzione nasofaringea o esofagea, i traumi maxillofacciali, le alterazioni incontrollabili della coagulazione e, probabilmente, la presenza di voluminose varici esofagee. Sono disponibili diversi tipi di sonde. La sonda di Levin o di Salem viene usata per la decompressione gastrica o per il prelievo di campioni da analizzare, oppure, raramente, per l'alimentazione enterale a breve termine. Le sonde con un palloncino pesante all'estremità, contenente del mercurio (p. es., la sonda di Miller-Abbott, di Cantor), superano lo stomaco per ottenere una decompressione intestinale o per l'alimentazione enterale. Le sonde molto flessibili con l'estremità di mercurio o di tungsteno (p. es., Corpak, Dobbhoff ed Entriflex) vengono usate principalmente per l'alimentazione enterale di lunga durata. Il sondino gastrico è di calibro di 4mm, della lunghezza di cm.140 e termina con una punta smussa, a partire da 5 cm. dall'esterno il sondino presenta alcuni fori, attraverso i quali viene aspirato materiale gastrico

#### Preparazione del carrello.

Sul carrello saranno pronti: Bavaglio, teli, guanti sterili e monouso garze, tamponi nasali, bicchiere con acqua e cannuccia, bacinella, sondino gastrico sterile, lubrificante, busta graduata di raccolta, cerotto di tipo anallergico, crema protettiva, soluzione salina per la pulizia delle narici, siringa cono catetere, stetoscopio, pinza per fissare la sacca.

#### Scopo:

- terapeutico
- diagnostico
- evacuativo

**Identificazione PZ.**      **1 Obiettivo** Garantire la corretta procedura al corretto paziente sul corretto sito "Visionare la Cartella Clinica.

**Privacy**                      **2** La più assoluta riservatezza e il rispetto della dignità ai cittadini che entrano in contatto con medici, strutture Sanitarie laboratori di analisi.

#### Preparazione

Discutere la procedura col paziente: l'esposizione e la dimostrazione dei passaggi che verranno effettuati aiuterà a calmare le ansie del paziente, ad ottenere la cooperazione e rendere più semplice e meno traumatica la manovra di inserimento, predisporre un ambiente tranquillo e riservato.

Controllare la prescrizione ed il piano di assistenza del paziente un, S.N.G; Determinare il calibro del sondino in base alla grandezza delle narici, alla durata della sua permanenza in sede, alla corporatura del paziente, e alla viscosità della miscela nutrizionale.

#### Tecnica

- Invitare il paziente a togliere, se presente, la protesi dentaria ed assumere la posizione seduta (per ridurre il rischio di aspirazione, facilitare i movimenti di deglutizione, facilitare la discesa della sonda attraverso

l'esofago), soffiarsi il naso, applicare un telino di protezione (bavaglio) sul torace del paziente verificare in quale narice introdurre la sonda, previo esame personale per evitare stenosi o altri impedimenti usando una sonda più larga.

- Verificare approssimativamente la lunghezza di introduzione della sonda:  
Misurare la distanza tra punta del naso e orecchio (A) Misurare la distanza tra orecchio e processo xifoideo (B) verificare sulla sonda la misura corrispondente (A+B).  
Alcune sonde posseggono tacche di riferimento per facilitare la valutazione, applicare il lubrificante idrosolubile sul primo tratto della sonda; N.B. Non usare lubrificanti oleosi poiché se aspirati in trachea determinano gravi complicanze polmonari.
- Invitare il paziente ad iperestendere il collo ed introdurre la sonda in facendola procedere delicatamente verso il pavimento della cavità nasale, non forzare il movimento di introduzione, ma se si rileva resistenza, ritirare di 1/2, 1 o 2 cm e reintrodurre, magari imprimendo un movimento rotatorio.
- Pervenuti nel faringe, far flettere, se possibile, il capo e far bere poca acqua invitando a deglutire, ciò facilita l'imbocco della sonda in esofago e nello stomaco; ritirare la sonda se il paziente inizia a tossire ma rientrare subito dopo che si è calmato, far bere ancora un sorso d'acqua allorchè si avverte la resistenza cardiale; quando si è riusciti ad introdurre la sonda per la lunghezza prestabilita, fissarla con un cerotto anallergico presagomato alla piramide nasale previa applicazione di presidio antidecubito;
- Per controllare che la sonda sia posizionata correttamente a livello dello stomaco si procede all'insufflazione attraverso di essa di aria (20 ml) auscultando contemporaneamente con il fonendoscopio i corrispondenti rumori di gorgoglio in regione epigastrica. Per ulteriore conferma aspirare con la siringa materiale gastrico ed analizzarlo con la cartina tornasole (se il pH è inferiore a 4 il sondino è nello stomaco, mentre un pH 6-7 indica che il sondino è nell'intestino) ed eventualmente eseguire radiografia; chiudere la sonda, fissare l'estremità prossimale con un certo gioco per evitare trazioni e conseguenti dislocazioni, alla spalla omolaterale.

### **Smaltimento del materiale**

### **Registrazione della procedura**

Per effettuare una **lavanda gastrica (o gastrolusi)**:

- Porre il paziente in decubito laterale sinistro
- Prima di cominciare somministrare 60-100 g di carbone attivato per assorbire le sostanze tossiche
- Effettuare un lavaggio con 200-300 ml di soluzione fisiologica tiepida e rimuovere per gravità o per aspirazione
- Fare un bilancio tra i liquidi aspirati e quelli introdotti
- Al termine della lavanda rimuovere il sondino dopo essere stato chiuso o pinzato.

### ➤ **INSUFFICIENZA RENALE (Barbara Sansonetti)**

L'insufficienza renale è quella condizione in cui i reni non riescono più a svolgere le proprie funzioni (ripulire il sangue dai prodotti di scarto, regolare gli equilibri idro-salini e acido-base del sangue, e produzione di ormoni come l'eritropoietina).

Si vengono a saltare diversi meccanismi come, Lo smaltimento delle sostanze di rifiuto e la conseguente intossicazione del sangue.

Due parametric descrivono la quantità di sostanze di rifiuti in accumulo del sangue e sono l'azotemia e la creatinemia: la prima è la concentrazione di azoto non proteico, mentre la seconda è un prodotto di scarto derivante dal metabolismo della creatina dei muscoli. Il loro elevato valore è indice di malfunzionamento dei reni.

Esistono due tipi di insufficienza renale:

- **INSUFFICIENZA RENALE ACUTA**
- **INSUFFICIENZA RENALE CRONICA**

(Il criterio di distinzione sta nella velocità con cui i reni perdono le loro funzioni.)

### **IRA**

E' una sindrome clinica caratterizzata da una rapida riduzione della funzionalità renale ( quindi un calo della VFG) che determina aumento della azotemia e della creatinemia, oliguria, alterazioni elettrolitiche e dell'equilibrio acido-base. In questa condizione, attraverso un trattamento adeguato e tempestivo è possibile ripristinare la funzione del rene.

Può insorgere in seguito a:

- Insufficienza epatica;
- Malattie del cuore (infarto del miocardio)
- Ustioni gravi
- Disidratazione grave
- Abuso di farmaci (naprossene, ibuprofene e aspirina)
- Assunzione di chemioterapici, antibiotici e liquidi di contrasto
- Vasculite
- Ipertrofia prostatica
- Tumori del colon, cervicè uterine, prostate
- Calcoli renali

## **IRC**

E' una gravissima condizione clinica caratterizzata da una lenta e progressiva perdita della funzionalità renale endocrina ed esocrina. Perdendo le loro capacità funzionali i reni non hanno la possibilità di ripristinare le loro attività.

Le principali condizioni o malattie che possono causare l'IRC sono:

- Glomerulonefriti
- Nefrite interstiziale
- Rene policistico
- Ostruzione prolungata delle vie urinarie
- Infezioni renali come la pielonefrite

## **FATTORI DI RISCHIO**

I soggetti più a rischio di insufficienza renale sono gli anziani, i diabetici, i malati di cuore, o persone con una storia familiare di malattie renali, individui di razza afro-americana

## **SINTOMI**

I sintomi da attribuirvi sono:

- Iperazotemia (accompagnato da vomito, diarrea, minzione frequente o ridotta, sangue nelle urine)
- Iperfosfatemia (accompagnato da prurito, danno alle ossa, crampi muscolari)
- Iperkaliemia (paralisi muscolare e anomalie del ritmo cardiaco)
- Accumulo di liquidi nei vari tessuti (gonfiore alle estremità, viso e versamento pleurico o pericardico, dolore al petto e fiato corto)
- Mancata e/o ridotta produzione di eritropoietina (globuli rossi) con conseguente stato di anemia.
- 

## **DIAGNOSI**

La diagnosi di insufficienza renale viene eseguita con:

- Esami del sangue (creatinemia)
- Esami delle urine
- Ecografia (che permette la valutazione anatomica dei reni)
- Tac addominale (permette i particolari del rene)
- Biopsia renale.
- 

## **TRATTAMENTO**

Generalmente prevede un trattamento mirato alla cura della causa e al miglioramento del quadro sintomatologico.

Il trattamento per IRA avviene attraverso la somministrazione di farmaci per la regolazione del potassio nel sangue e la somministrazione di calcio.

Il trattamento "classico" per il IRC è la terapia contro l'ipertensione (ACE inibitori, diuretici e antagonisti recettori dell'angiotensina 2, farmaci per contrastare l'anemia e infine la terapia dialitica (emodialisi o peritoneale).

## **ASSISTENZA AL PAZIENTE IL RUOLO DELL'INFERMIERE**

Per la diagnosi certa e reale è previsto un ricovero ospedaliero. L'infermiere che è il responsabile dell'assistenza infermieristica e

Dopo aver acquisito i dati anagrafici necessari al ricovero del paziente, l'infermiere procede ad effettuare l'accertamento infermieristico per delineare le condizioni dello stesso al momento dell'ingresso in reparto.

L'infermiere, in particolare, rileva i parametri vitali, quali:

- pressione arteriosa;
- saturazione;
- frequenza cardiaca;
- frequenza respiratoria e qualità del respiro;
- temperatura corporea.

Monitorerà, inoltre:

- il bilancio idrico del paziente (controllando, anche ogni ora, entrate e uscite, comprese sudorazione e perspiratio);
- il peso corporeo del paziente, effettuando la misurazione sempre con la stessa bilancia e sempre con la stessa quantità di vestiti;
- l'eventuale presenza di edemi agli arti, misurandone la circonferenza; - lo stato della cute (secchezza, in primis);
- i rumori polmonari (per rilevare eventuale edema polmonare);
- valori di azotemia, creatininemia, elettroliti e proteine plasmatiche.

Con l'utilizzo di scale validate e contestualizzate e, ove possibile, con la collaborazione del paziente, valuta la presenza di dolore, con relative caratteristiche, localizzazione e intensità, così come accerterà il livello di ansia.

L'infermiere consulterà il dietista per concordare, insieme all'assistito, una dieta opportuna al caso e le relative restrizioni, dietetiche e di liquidi. (DA TENERE A MENTE LA PIRAMIDE ALIMENTARE)

## **NB**

L'assistenza al paziente nefrologico è complessa in quanto le attività non riguardano solo le competenze tecniche ma sono in grado di abbracciare anche la gestione relazione della malattia, della dialisi e del trapianto. Ed è per questo che l'infermiere di nefrologia è tenuto al continuo e instancabile aggiornamento culturale e scientifico in modo da poter rispondere in modo adeguato ed aggiornato ai vari bisogni di salute, ad attivare un'assistenza infermieristica olistica, personalizzata e basata sulla presa in carico del singolo paziente, induce il singolo professionista ad un maggiore approfondimento clinico con conseguente soddisfazione lavorativa e infine definire percorsi di competenze cliniche avanzate e strutturate.

Il malato deve fare "I conti" con un'esperienza che lo coinvolge sia sul piano psicologico che emotivo, relazionale e fisico. Infatti, il paziente si trova ad affrontare un percorso in cui deve essere informato in modo corretto e preciso della malattia e della cura.

L'infermiere deve, assieme alle famiglie, alla formazione di caregiver, deve educare il paziente alla nuova vita, alla riorganizzazione della vita futura prima del trattamento: educando il paziente a comprendere quello che accadrà, aiutarlo a "scegliere" quale trattamento è migliore da un punto di vista clinico sociale e familiare. Porre il paziente ai programmi di educazione pre dialitici che hanno lo scopo di produrre dei cambiamenti positive nello stile di vita dei pazienti, di alleviare l'ansia.

L'infermiere ha come obiettivo principale il coinvolgimento attivo del paziente e della famiglia che deve essere un elemento imprescindibile del programma, che può essere diviso in 2 punti fondamentali:

1. fase dedicate all'adozione di uno stile di vita che aiuti a prevenire lo sviluppo delle malattie renali o rallentare la progressione (stimolarlo a praticare attività fisica, ad una dieta ipocalorica, ipofosforica, accettare la terapia ecc)
2. fase dedicata alla scelta del trattamento sostitutivo dialitico (addestramento del paziente e del caregiver, promuovere il suo aspetto fisico, emotivo,)

l'assistenza al paziente nefrologico è un'assistenza su ogni singolo aspetto.

### ➤ **ORGANIZZAZIONE 118- DALLA SALA OPERATRICE AL TERRITORIO. (Giuseppe Piazza)**

L'organizzazione del servizio di emergenza/urgenza (chiamato 118) è gestita dal sistema di Telecomunicazione avanzato (Radio-Telefonico).

Il tutto inizia componendo il numero 118 attivo 24 ore su 24 (servizio pubblico di pronto intervento) il quale avvierà una comunicazione con la centrale operativa, che gestisce tutte le chiamate per necessità urgenti e di emergenza sanitaria ed infine coordina il servizio sul territorio inviando personale e mezzi adeguati alle specifiche situazioni di bisogno.

Ricordiamo che la centrale operativa dovrà avere il maggior numero di notizie in modo da attivare il servizio più adeguato.

#### **Può:**

- Dare semplici consigli.
- Avviare un'ambulanza di soccorso ordinario.
- Invio di ambulanza con equipaggio e attrezzature RCP.
- Invio dell'elisoccorso sanitario.

L'equipe dell'ambulanza, raggiunto il posto, assisterà l'infortunato dando le prime cure e se ritiene necessario coordina e informa per il trasferimento in ospedale che verrà contattato immediatamente durante il trasporto, informandolo sulle condizioni cliniche in modo da preparare già il tutto durante l'arrivo.

### **Domanda n° 15 (a cura di Matteo Giancotti e Silvia Bucci)**

#### ➤ **Cos'è il Triage? (Matteo Giancotti)**

È un processo attraverso il quale i pazienti, nei vari setting dove esso viene svolto, vengono selezionati e classificati in base al tipo e all'urgenza delle loro condizioni. Deriva dal francese "trier" (scegliere, classificare) e permette la definizione della priorità con cui un paziente verrà visitato dal medico. Costituisce sia uno strumento di valutazione dei bisogni di assistenza e cura, sia uno strumento organizzativo, che permette un "riordino" degli accessi non programmati ad un servizio per acuti.

È importante che sia svolto da un infermiere esperto (formazione specifica per responsabilità clinica-assistenziale → informatica, inglese, organizzazione aziendale, area gestionale e relazionale, educazione sanitaria, prevenzione), in grado di riconoscere i segni e sintomi che il paziente presenta e di effettuare una diagnosi clinico assistenziale, fornendo il giusto supporto attraverso l'assegnazione del codice colore e delle prestazioni derivanti dall'assegnazione dello stesso. La selezione del colore viene effettuata anche sulla base di una previsione dell'evoluzione clinica del problema di salute.

L'entrata in vigore del codice colore, assieme al codice patologia (più riguardante il personale medico) e alla definizione e realizzazione di luoghi idonei al processo di triage sono stati possibili grazie al D.M. 15 maggio 1992 "Criteri e requisiti per la classificazione degli interventi di emergenza". Fra i codici colore si distinguono:

- **Rosso:** Emergenza (accesso immediato). Viene assegnato a persone con funzioni vitali gravemente compromesse e che necessitano di intervento immediato per garantire la sopravvivenza.
- **Giallo:** Urgenza (accesso rapido). Viene assegnato a persone le cui funzioni vitali sono mantenute, ma esiste il pericolo che i sintomi si aggravino e lo stato di sofferenza è importante: sono pazienti che necessitano di intervento pronto, ma dilazionabile nel tempo.
- **Verde:** Problema acuto. Viene assegnato a persone il cui problema di salute non comporta un immediato rischio per la sopravvivenza, ma è acuto e di recente insorgenza.
- **Azzurro:** Problema non urgente. Viene assegnato a persone il cui problema di salute è acuto ma non presente rischi di aggravamento; se presente, la sofferenza è tollerabile.
- **Bianco:** Si assegna a tutte quelle situazioni che dovrebbero essere affrontate attraverso servizi territoriali o che comunque non richiedono un trattamento specialistico. L'accesso alle prestazioni è garantito, ma viene ammesso alla visita solo dopo tutti i casi precedenti: per questo motivo i tempi di attesa non sono prevedibili e possono essere molto lunghi.

Il processo di triage può essere effettuato in sede intraospedaliera o extraospedaliera (meno usato).

- **Intraospedaliero:**
  1. Valutazione primaria (o "sulla porta"), in cui ci si occupa di valutare l'aspetto generale del paziente e di raccogliere le informazioni dai familiari o dai presenti.

- Raccolta dati attraverso una valutazione soggettiva anamnestica (intervista sui sintomi principali, scala del dolore PQRST, valutazione SAMPLE) e una valutazione oggettiva (PV, esame obiettivo, utilizzo delle scale di valutazione oggettive).

**Scala dolore PQRST:**

- P -> provocato, "cosa ha scatenato il dolore?"
- Q -> qualità, "che tipo di dolore è?"
- R -> regione, "in che zona percepisce/si irradia il dolore?"
- S -> sintomi associati/gravità, "quanto è intenso da 1 a 10?"
- T -> tempo, "quando è insorto il dolore?"

**Valutazione SAMPLE**

Sintoms, Allergies, Medications (terapia assunta), Past illness (patologie passate), Last meal (ultimo pasto), Events (eventi accaduti quando è insorto il problema di salute).

- Decisione di triage: assegnazione del codice colore
- Rivalutazione: secondo criteri prestabiliti per tipo di codice, patologia e sintomi.

• **Extraospedaliero:**

Esistono due acronimi per l'effettuazione di triage extraospedaliero.

- F.A.S.T.** -> Fist Assessment and Sequential Triage.

Metodica accurata e con precisione di stima, ma può richiedere tempo e non sempre è applicabile (necessità di apparecchi elettromedicali). Prevede la valutazione sequenziale di:

- Pervietà delle vie aeree (A)
- FR, saturazione periferica, ventilazione (B)
- FC, PA sistolica, presenza di emorragie incontrollabili (C)
- Esame neurologico secondo AVPU (Alert, Verbal, Pain, Unresponsive)

Scheda test sistema triage ospedaliero Ph.A.S.T.

• Pervietà vie aeree		no			
• Frequenza resp.	>25	<8			
• SaO <sub>2</sub>	90-94	<90			
• Ventilazione	#				
• Frequenza cardiaca	>130				
• Pressione sistolica		<100			
• Emorragie		si			
• Stato neurologico	V	P-U			

Data ..... Reparto di ricovero .....

Codice a barre ricovero

- S.T.A.R.T.** -> Simple Triage And Rapid Treatment.

Molto veloce, si effettua in meno di 30 secondi ed è sempre applicabile poiché non necessita di apparecchi elettromedicali. La valutazione che se ne ottiene è però sommaria e c'è rischio di sotto/sovrastima, per cui necessita di rivalutazione.



## ➤ Emotorace: definizione, sintomi e trattamento

L'emotorace è definito come versamento ematico nella cavità pleurica e costituisce un'urgenza medica in quanto il quadro clinico del paziente può rapidamente evolvere in shock emorragico (conseguente all'ipovolemia). Per questo deve essere identificato e trattato per tempo, in maniera da prevenirne le complicanze e ristabilire le giuste pressioni polmonari, favorendo una corretta ventilazione. L'emotorace si differenzia per cause traumatiche (principali) e non traumatiche:

- Traumatiche: trauma contusivo del torace (contusioni, compressione toracica o fratture); trauma toracico penetrante (ferita da arma bianca o da arma da fuoco) con conseguenti lesioni del parenchima polmonare; raramente può essere legato a malposizionamento del CVC (trauma iatrogeno).
- Non traumatiche: legate ad alterazioni dei livelli pressori polmonari, enfisema bollosa, difetti della coagulazione, infarto polmonare, aneurisma.

I segni e i sintomi più frequenti sono dispnea, tachipnea, fame d'aria e dolore toracico associati ad uno stato di irritabilità ed agitazione del paziente; più tardivamente compaiono tachicardia, ipotensione e pallore, segni e sintomi che prevedono un peggioramento delle condizioni cliniche (\*).

Gli esami strumentali di prima scelta per la diagnosi di emotorace sono rx torace (all'immagine radiografica si nota delle raccolte scure terzo inferiore del polmone; differenza dallo pneumotorace -> le raccolte d'aria appaiono chiare e nel terzo superiore del polmone, questo per la densità delle due diverse raccolte e per la forza di gravità), TC torace e toracentesi (introduzione ago nella cavità pleurica; il nostro ruolo è di preparazione del pz -pre, intra, post operatorio- e collaborativo col medico durante la manovra).

L'assistenza infermieristica consiste nell'attento e continuo monitoraggio dell'aspetto del paziente (in primis specchio della sua condizione di salute), delle sue funzioni vitali e di loro possibili alterazioni e nella buona gestione del drenaggio toracico. Occorre ricordare di mantenere il drenaggio più in basso rispetto al torace del paziente, in maniera tale che il sangue fluisca nel sistema di raccolta: questo ci permette anche di mettere in evidenza una possibile occlusione (coaguli) del sistema drenante o, più ottimisticamente, il potenziale termine del liquido da drenare. È importante tenere le ferite ben pulite ed asciutte ed effettuare le medicazioni in sterilità per non incentivare il rischio infettivo. La quantità e la qualità del liquido drenato devono essere correttamente registrati per avere di fronte il panorama evolutivo della condizione di salute e dei nostri interventi.

(\*) Complicanze dell'emotorace: cenni allo shock ipovolemico.

Sono risposte emodinamiche di difesa che, associate ad aumento della contrattilità cardiaca, alla vasocostrizione periferica e alla concentrazione della diuresi, costituiscono elementi allarmanti di una potenziale manifestazione di shock. Seppur i suddetti meccanismi servano per ridistribuire il sangue, e quindi l'apporto di O<sub>2</sub> (definito DO<sub>2</sub>), verso cuore e SNC, il compenso fisiologico può risultare inefficace. In particolare si ha la cessazione dei meccanismi di compenso (con conseguente modificazione delle vie metaboliche cellulari da fisiologiche ad anaerobiche fino alla morte cellulare) nel momento in cui anche il reclutamento capillare (estrema vasocostrizione) risulta inefficace: tale momento è definito DO<sub>2</sub> critico ed è il momento in cui il paziente non sta più usufruendo dei meccanismi di compenso.

Approccio iniziale al paziente con shock:

1. Reperire il più velocemente possibile un accesso venoso
2. Valutare rapidamente FC, FR, PA e stato di riempimento delle giugulari
3. Fluid Challenge Test: somministrare 750-1000 ml di S.F. in 10 minuti (non usare soluzioni glucosate per il reintegro volumico).
4. Rivalutare i parametri continuando il riempimento se le prime risposte sono favorevoli; altrimenti passare a tecniche di monitoraggio più invasive in accordo col medico, da cui deriverà un diverso piano assistenziale.

Il fluido ideale da somministrare nel pz con shock in rianimazione non è ancora stato stabilito. L'American College of Surgeons raccomanda l'uso di cristalloidi (fisiologica o ringer), da preferire alle soluzioni colloidali (es albumina), nonostante abbiano un rapido effetto accrescitivo della volemia.

L'indicazione alla trasfusione di sangue si ha nel momento in cui la perdita ematica supera il 30-40% del volume circolante totale.

## ➤ **Gestione dei drenaggi chirurgici (Silvia Bucci).**

La gestione dei drenaggi chirurgici rientra nelle attività di responsabilità infermieristiche dell'immediato post-operatorio del paziente chirurgico sottoposto ad intervento chirurgico.

Il drenaggio è un dispositivo atto a favorire la fuoriuscita di liquidi, secrezioni o gas da una cavità preesistente o neoformata o da un viscere. Per drenaggio si intende la fuoriuscita di liquido organico o aria da una cavità (torace, addome) o da una particolare zona (ferita chirurgica, cavità ascessuale)

I drenaggi chirurgici sono dei dispositivi applicati con lo scopo di permettere la fuoriuscita di sangue e liquidi sierosi dal sito chirurgico che se non drenati potrebbero diventare terreno di cultura batterica.

La scelta del tipo di drenaggio dipende dal tipo di materiale da drenare e dalle caratteristiche del sito di inserzione del drenaggio:

Drenaggi gastrico finalizzato a svuotare lo stomaco da gas e secrezioni. (SNG)

Drenaggio toracico serve per svuotare la cavità toracica dai versamenti liquidi o dall'aria presente al suo interno e che con la loro pressione hanno determinato il collasso del polmone

Drenaggio di siti infetti: come nel caso delle ferite purulente, o degli ascessi

Drenaggio rettale: per favorire lo svuotamento del retto

Drenaggio endo-addominale: serve allo svuotamento della cavità peritoneale da raccolte di sostanze previste nel decorso post-operatorio come conseguenza normale dell'intervento come sierosità, modesti sanguinamenti (di solito non vengono applicati drenaggi a pressione negativa perché la pressione positiva endoaddominale sufficiente a garantire l'evacuazione dei liquidi)

Esistono due tipi di sistema di drenaggio:

**Il drenaggio a sistema APERTO (DRENAGGI PASSIVI)** può essere costituito da materiale assorbente da applicare direttamente nella ferita oppure da presidi tubulari che fuoriescono dall'area peri-incisionale collegati a sistemi di raccolta sterili che sfruttano la **forza di gravità** per drenare i liquidi provenienti dal sito chirurgico. (ES. drenaggi semplici con garza, drenaggio di PENROSE, drenaggi tubolari in gomma con sistema di raccolta a caduta, sistema di Bulau a caduta)

**Il drenaggio a sistema CHIUSO (DRENAGGI ATTIVI)** è rappresentato da un apparecchio aspirante (secondo Redon) che esplica la sua azione drenante applicando al tubo di raccolta un soffiato-mantice o altro sistema che mantenga una lieve depressione (pressione negativa) (tali drenaggi in aspirazione si applicano alle cavità residue dopo ampi scollamenti tissutali, in seguito ai quali si verifica raccolta di linfa o di sangue) (ES. sistema Bulau con aspirazione, emodren, Jackson-Pratt molto utilizzato nella chirurgia della mammella, Hemovac)

Relativamente alla forma/materiale i drenaggi si distinguono in:

**DRENAGGIO TUBULARE** (Tubi semirigidi di materiale plastico, più comunemente di silicone, para, teflon, poliuretano o PVC con caratteristiche di Flessibilità, Morbidezza, Anti-aderenza, Trasparenza e Radiopacità) ES. Tubo a T o Tubo di Kehr utilizzato per drenare le vie biliari, drenaggio di Redon o Hemovac e drenaggio tipo Jackson-Pratt che sfruttano entrambi la presenza del vuoto per l'aspirazione del drenato che si raccoglie all'interno di una concertina, una "vescica di aspirazione" o una sacca.

**DRENAGGIO LAMINARE** costituiti da strisce di gomma sottili o di guanti sterili

**DRENAGGIO CAPILLARE** costituito da lunghette/fettucce di garza semplice sterile o medicata (funzione emostatica, evacuatrice, isolamento) ES: Drenaggio semplice capillare (PENROSE) in lattice che sfrutta la proprietà assorbente affidandosi al fenomeno capillare per convogliare all'esterno le secrezioni della ferita che non possono essere drenati in posizione declive. Grazie alla loro morbidezza possono essere posti vicino a strutture molto delicate, come quelle vascolari (usato per drenare i tessuti sottocutanei)

Un drenaggio particolare è lo **zaffo**, costituito da una garza lunga che viene stipata in una ampia ferita infetta (dopo toilette chirurgica) o in una cavità ascessuale (dopo l'incisione e lo svuotamento dell'ascesso) e che consente al sito infetto di continuare a liberarsi del contenuto

L'assistenza al paziente portatore di drenaggio, indipendentemente dal tipo e dalla sua locazione, deve prevedere:

- monitoraggio sistematico del punto di inserzione del drenaggio (valutare la presenza di arrossamenti, materiale purulento, sanguinamento, decubiti, non saldo ancoraggio del drenaggio alla cute).
- medicazione del sito di inserzione (ogni 24-48 h ma anche prima se bagnata/sporca)
- mantenimento dell'asepsi durante le manovre eseguite sul drenaggio, in particolare se deve essere interrotto il sistema chiuso
- mantenimento della pervietà e corretto funzionamento/posizionamento (sempre a valle) del sistema
- monitoraggio dei liquidi drenati secondo la loro natura e quantità (gestione complicanze)
- monitoraggio del bilancio idrico
- promozione e incoraggiamento della mobilità del paziente, sia attiva che passiva, al fine di agevolare la funzione del drenaggio e di evitare che lo stesso sia di impedimento alla ripresa fisica del paziente. Durante la mobilizzazione del paziente assicurarsi che:
  - il tubo di drenaggio non rimanga inginocchiato, schiacciato o sia in trazione
  - la sacca di raccolta sia posizionata su un piano inferiore rispetto al sito d'inserzione
  - la medesima non tocchi la superficie del pavimento, ponendovi un telino pulito al di sotto.

## Domande n° 16 (a cura di Leonardo Toselli)

### ➤ CVC:cos'è, tipologie e complicanze

E' detto anche dispositivo per l'accesso venoso centrale E' un device che permette di accedere ai vasi sanguigni venosi di calibro maggiore, la cui punta raggiunge il terzo inferiore della vena cava superiore in prossimità della giunzione cavo-atriale. Serve a somministrare in modo continuo farmaci, emoderivati, liquidi o nutrizione

#### tipologie

A seconda del tempo di permanenza in sede del catetere si distinguono CVC a breve, medio e lungo termine: un CVC a breve termine dura circa 3 settimane, uno a medio termine circa 3 mesi e uno a lungo termine rimane in sede più di 3 mesi.

#### complicanze

possono essere classificate secondo il tempo di insorgenza in:

- immediate: entro 48 ore
- precoci: entro una settimana. Ad esempio: pneumotorace, emotorace ed ematoma.
- tardive: dopo una settimana. Spesso sono provocate da un mal posizionamento del catetere (per esempio piegatura -pinch off, schiacciamento - kinking, rottura del catetere) e possono avere conseguenze di tipo meccanico, che si manifestano con difficoltà di aspirazione o infusione.

### ➤ PICC: cos'è, tipologie e complicanze

PICC (Peripherally Inserted Central Catheter o Percutaneous Introduction Central Catheter ) è un catetere inserito nel sistema venoso centrale attraverso una vena periferica. Viene inserito mediante venipuntura ecoguidata di vene profonde (vena basilica o vene brachiali) al 3° medio del braccio e la cui punta viene a trovarsi in prossimità del cuore, all'altezza della giunzione tra vena cava superiore ed atrio destro.

#### Tipologie

PICC GROSHONG:

PICC POWER per infusioni m.d.c ad alta pressione

POWER PICC SOLO punta aperta, valvola prossimale, per infusioni m.d.c.

PICC punta aperta

#### Complicanze

attorcigliamento del tratto esterno del catetere (KinKing); • piccola emorragia locale; • infezioni; • tromboflebite meccanica; • ostruzione del lume interno; • traumi accidentali (es. strappi); • errato fissaggio o sposizionamento accidentale della medicazione del presidio (Statlock).

### ➤ Rottura del bacino nel paziente politraumatizzato

In primo luogo è necessario effettuare la valutazione ABCDE

A – Airways (VIE AEREE)

B - Breathing (VALUTAZIONE DEL RESPIRO E DELLA VENTILAZIONE)

C - Circulation (VALUTAZIONE DEL CIRCOLO E CONTROLLO EMORRAGIE)

D - Disability (DISFUNZIONE DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE)

E - Exposure (ESPOSIZIONE DEL PAZIENTE E PROTEZIONE TERMICA)

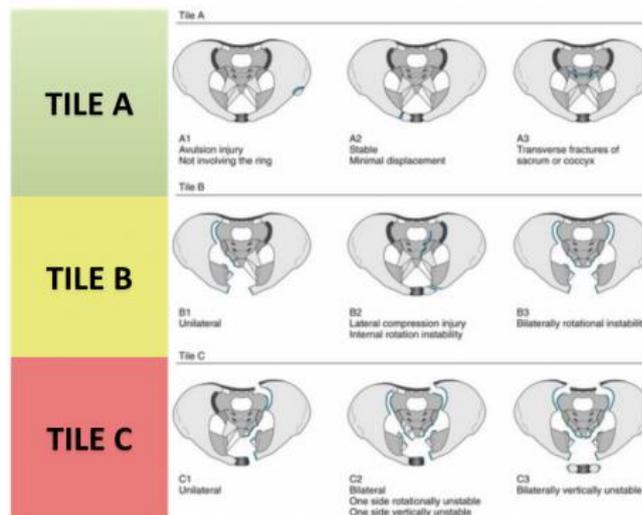
Una complicanza riscontrabile nella rottura di bacino è l'emorragia, data la rottura dei numerosi vasi presenti (arteria e la vena ipogastrica, l'iliaca interna ed esterna).

Le principali emorragie si raccolgono nello spazio retroperitoneale e sono dovute a fratture chiamate open book, di cui solo il 10% risulta essere causato da fleboclisi arteriosa, il 90% è di origine venosa.

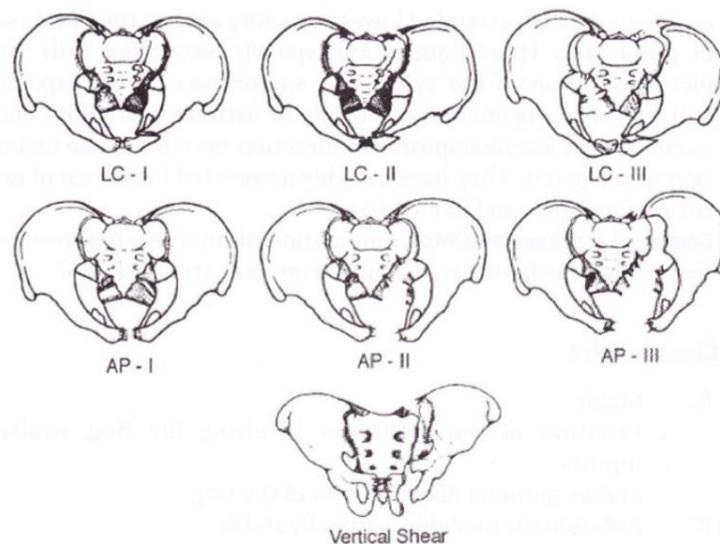
I presidi utilizzati per la gestione della rottura di bacino sono chiamati PCCDS (Pelvic Circumferential Compression Devices). Secondo diversi studi, il più efficace tra questi è il T-POD, un dispositivo per la stabilizzazione di fratture di bacino. Questo dispositivo provoca un'emostasi dovuta alla pressione e alla riduzione del volume pelvico: un volume pelvico minore crea un tamponamento che è in grado di ridurre l'emorragia in atto producendo un miglioramento emodinamico del paziente

Le classificazioni delle fratture pelviche sono numerose; le più comunemente note sono Tile e Young e Burgess. Tile suddivide le fratture in: tipo A (stabile), tipo B (instabilità rotazionale) e tipo C (instabilità rotazionale e verticale), mentre Young e Burgess, che si basano sulla classificazione di Tile, suddividono le fratture in base ai differenti meccanismi traumatici (trauma anteroposteriore, laterale e verticale).

## Tile Classification



## Young & Burgess Classification



## Domande n°17 (a cura di Liberiana Precipe, Laura Massaro, Marta Boscarelli)

### ➤ Tachicardia atriale

Il cuore si contrae grazie a strutture cellulari specializzate che generano impulsi elettrici e ne regolano la distribuzione nel cuore stesso.

In condizioni normali l'impulso elettrico origina nel nodo seno atriale, si propaga negli atri e raggiunge il nodo atrio-ventricolare, che è la sola via di comunicazione elettrica tra atri e ventricoli; da qui l'impulso passa al fascio di His e al sistema di conduzione intraventricolare.

COS'È?

È un disturbo che insorge quando un gruppo di cellule cardiache (focus ectopico), localizzate negli atri, generano un battito più veloce del nodo del seno (130/150 battiti per minuto) e prendono il controllo del cuore usurpandolo.

COME SI RICONOSCE?

Tale disturbo determina una sensazione di batticuore oltre a un affaticamento del cuore.

La tachicardia atriale può essere dovuta sia a un meccanismo di rientro che all'esaltazione di un focus ectopico. In generale, la tachicardia atriale da rientro viene scatenata da un impulso prematuro di origine atriale e ha un andamento parossistico, mentre la "tachicardia automatica o focale" è permanente e non necessita di alcun impulso estraneo per iniziare.

COME SI CURA?

La terapia di scelta è l'ablazione transcatetere con tecnica fluoroscopica oppure con tecnica non fluoroscopica.

### ➤ Fibrillazione ventricolare (FV)

La fibrillazione ventricolare è un'aritmia che si caratterizza per un ritmo cardiaco caotico e disorganizzato che origina dai ventricoli. La rapidità e la disorganizzazione dell'impulso elettrico rendono il cuore incapace di espellere il sangue all'interno del circolo arterioso, portando a un arresto cardiocircolatorio.

**Di cosa si tratta e quali sono le cause?**

La fibrillazione ventricolare è un ritmo cardiaco caotico e disorganizzato che origina dai ventricoli. La rapidità e la disorganizzazione dell'impulso elettrico rendono le contrazioni miocardiche inefficaci dal punto di vista emodinamico (il cuore non è in grado di espellere il sangue all'interno del circolo arterioso), portando pertanto a configurarsi il quadro di arresto cardiocircolatorio: la pressione arteriosa crolla a zero e il paziente perde coscienza. Questa aritmia, se non prontamente trattata con manovre rianimatorie e defibrillazione esterna, può portare rapidamente al decesso.

La fibrillazione ventricolare può avere diverse cause. La causa più frequente è l'ischemia miocardica acuta (infarto del miocardio): in una piccola percentuale di casi può rappresentare l'esordio dell'infarto miocardico. Secondariamente, la fibrillazione ventricolare può insorgere in pazienti affetti da cardiopatie strutturali predisposte alle aritmie ventricolari (come la cardiomiopatia dilatativa, la cardiomiopatia ipertrofica, displasia aritmogena del ventricolo destro, non compattazione ventricolare).

In alcuni casi può interessare pazienti con cuore strutturalmente normale ma affetti da malattie aritmogene ereditarie (come sindrome del QT lungo, sindrome di Brugada, tachicardia ventricolare polimorfa catecolaminergica); quando la fibrillazione ventricolare non riconosce una causa scatenante specifica si parla di fibrillazione ventricolare idiopatica.

**Diagnosi**

La fibrillazione ventricolare, se non trattata, entro pochissimi minuti porta a morte. Quindi la diagnosi è possibile solo nei pochi pazienti che presentano l'aritmia in ospedale e sono monitorizzati, oppure nei rari casi in cui il paziente è rianimato in ambiente extraospedaliero e viene eseguito ecg o monitor del defibrillatore.

**Trattamenti**

A meno che la causa della fibrillazione ventricolare non sia ben riconoscibile ed eliminabile con certezza (per esempio con la riperfusione miocardica in caso di infarto, o l'ablazione transcatetere in caso di degenerazione di tachicardie ventricolari monomorfe recidivanti), i pazienti sopravvissuti devono essere sottoposti a impianto di defibrillatore cardiaco in prevenzione secondaria

### **Che cos'è la tachicardia ventricolare e da cosa è causata?**

La tachicardia ventricolare è un ritmo cardiaco accelerato che origina dai ventricoli. Si definisce monomorfa se tutti i battiti hanno la stessa morfologia all'elettrocardiogramma, ossia se originano dallo stesso sito ventricolare; si dice polimorfa in caso contrario. In base alla durata si definiscono sostenute o non sostenute, tollerate o non tollerate in base all'eventuale perdita di coscienza durante l'aritmia. La tolleranza di una tachicardia ventricolare dipende dalla frequenza cardiaca, dalla funzione di pompa del cuore e dall'efficacia di una risposta vasocostrittiva periferica.

Di solito si verificano in presenza di alterazioni strutturali del muscolo cardiaco che generano dei circuiti di rientro in cui un singolo impulso elettrico circola indefinitamente nelle camere ventricolari. Il substrato più frequente è la presenza di una cicatrice infartuale. La displasia/cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro costituisce invece una causa non ischemica di tachicardia ventricolare associata ad alterazioni strutturali. Più raramente derivano da focolai ventricolari che generano automaticamente impulsi elettrici accelerati. In base alla presenza e al tipo di cardiopatia associata, le tachicardie ventricolari sono legate a prognosi più o meno maligne. Una delle più frequenti cause di tachicardia ventricolare benigna è costituita dalla tachicardia ventricolare a origine dal tratto di efflusso del ventricolo destro, di tipo focale.

Una forma particolare di tachicardia ventricolare è la "torsione di punta": una forma polimorfa e a frequenza molto elevata, solitamente autolimitantesi, ma che può degenerare in fibrillazione ventricolare e arresto cardiaco. Si associa a cardiopatie aritmogene ereditarie con difetti a carico dei canali ionici delle cellule miocardiche (Sindrome del QT lungo).

#### **Diagnosi**

La diagnosi della tachicardia ventricolare è elettrocardiografica e si basa sul reperto di un ritmo cardiaco rapido con complesso qrs (il segnale elettrico proveniente dai ventricoli) allargato.

#### **Trattamenti**

I trattamenti possibili dipendono dal tipo di tachicardia e dalla eventuale cardiopatia associata, e comprendono:

- farmaci antiaritmici
- ablazione trans catetere
- impianto di un defibrillatore

### ➤ **RITMI DEFIBRILLABILI E NON.**

I ritmi cardiaci in corso di arresto circolatorio si possono dividere in 2 classi dipendentemente dalla terapia indicata: Ritmi Defibrillabili e Ritmi Non Defibrillabili.

I RITMI DEFIBRILLABILI sono caratterizzati da alterazioni del ritmo che si traducono nella assenza della attività di pompa del cuore, per i quali l'unico trattamento efficace è la defibrillazione elettrica.

Alcune caratteristiche salienti di questi ritmi meritano di essere menzionate:

1. Sono i ritmi iniziali più frequenti nell'arresto cardiaco extraospedaliero (70-90%).
2. Il loro unico trattamento efficace è la defibrillazione.
3. La probabilità della defibrillazione decresce col trascorrere del tempo (7-10% ogni minuto) in quanto questi ritmi degenerano rapidamente in ritmi non defibrillabili.
4. La prognosi in caso di ritmo defibrillabile è nettamente più favorevole rispetto a ritmi non suscettibili di defibrillazione.
5. La rianimazione cardiopolmonare di base rallenta il danno anossico cerebrale e può prolungare la durata di questi ritmi in attesa di un defibrillatore, ma non è in grado di convertire un ritmo defibrillabile in un ritmo valido.

I ritmi sono:

#### **Fibrillazione Ventricolare (FV)**

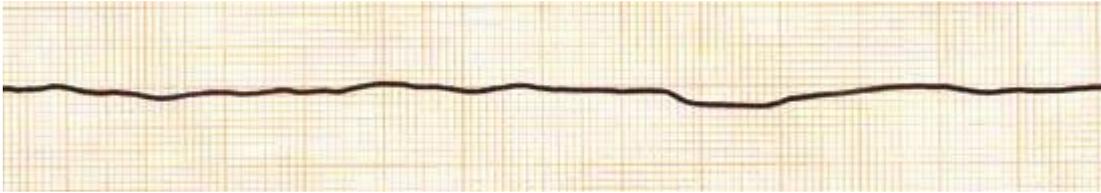


### La Tachicardia Ventricolare (TV)



I RITMI NON DEFIBRILLABILI sono l'Asistolia e la **Attività elettrica senza polso**.

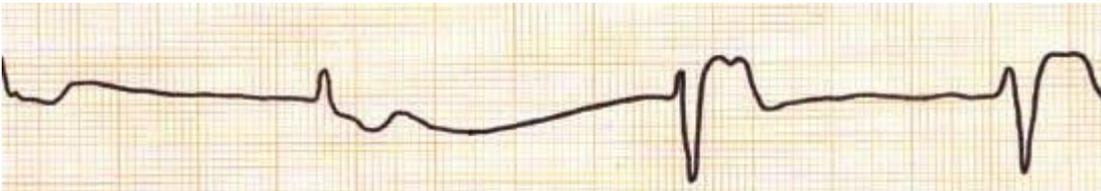
La Asistolia ventricolare (Cardiac Standstill) rappresenta la totale assenza di attività elettrica ventricolare a cui corrisponde assenza di contrazione dei ventricoli.



L'asistolia può verificarsi come primo evento in un arresto cardiaco, può seguire una FV o TV e rappresentarne il deterioramento o seguire una DEM (vedi oltre).

Il trattamento prevede BLS e trattamento avanzato delle funzioni vitali (ACLS) il prima possibile. La sopravvivenza è nettamente inferiore rispetto ai casi defibrillabili.

L'Attività Elettrica Senza Polso (Pulseless Electrical Activity-PEA) definisce un insieme eterogeneo di ritmi che include la Dissociazione Elettro-meccanica (DEM), i ritmi idioventricolari, i ritmi di scappamento ventricolari, i ritmi idioventricolari post-defibrillazione ed i ritmi bradiastolici.



Sono tutte aritmie

caratterizzate dall'assenza di polso palpabile e dalla presenza di una qualche attività elettrica. I cardiologi hanno classicamente applicato il termine DEM quando in assenza di polso sia presente una attività elettrica a complessi stretti: in questa situazione si ha una depolarizzazione coordinata dal miocardio, ma non è presente alcuna contrazione miocardica.

La defibrillazione non è indicata.

Nei ritmi non defibrillabili la Defibrillazione Elettrica non solo non è indicata, ma è attualmente ritenuta dannosa. Le percentuali di ripristino del ritmo Sinusale sono in questi casi relativamente scarse.

➤ **Prevenzione primaria, secondaria, terziaria e quaternaria.**

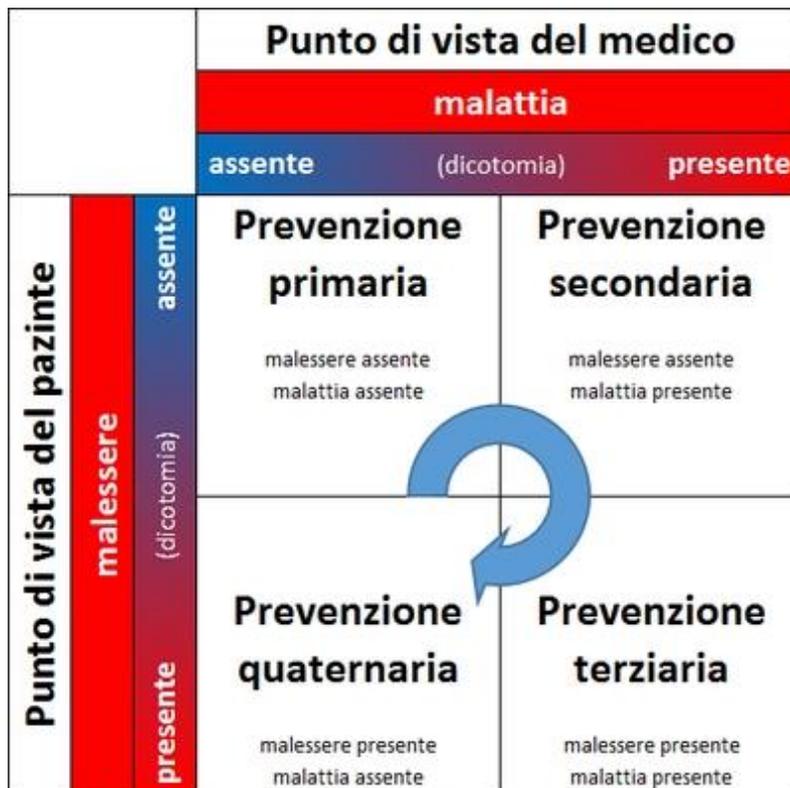
Con il termine prevenzione si intende un numero elevato di attività, azioni ed interventi atti a promuovere la salute dell'individuo e della collettività. Esistono tre livelli di prevenzione che si riferiscono ad atti e fasi diverse:

**-PREVENZIONE PRIMARIA:** prevenzione atta a evitare o ridurre a monte l'insorgenza e lo sviluppo di una malattia o di un evento sfavorevole. Si rivolge pertanto ad individui sani. La prevenzione primaria si basa su azioni comportamentali o psicosociali (educazione sanitaria, interventi psicologici e psicoeducativi di modifica dei comportamenti, degli atteggiamenti o delle rappresentazioni). Esempi: campagna antifumo promosse dai governi, educazione alimentare nelle scuole, vaccinazione.

**-PREVENZIONE SECONDARIA:** essa riguarda invece individui clinicamente sani che presentano un danno biologico già in atto, con lo scopo di guarire la lesione prima che si manifesti clinicamente. Lo strumento principale è la diagnosi precoce. Lo strumento cardine è lo screening che permette la precocità di intervento e aumenta le opportunità terapeutiche, migliorandone la progressione e riducendo gli effetti negativi. Esempi: lo svolgimento del pap test o della mammografia nelle donne sane o il controllo della prostata negli uomini adulti, allo scopo di prevenire varie forme di tumore.

**-PREVENZIONE TERZIARIA:** prevenzione atta a prevenire le complicanze o la probabilità di recidive e la morte. La prevenzione terziaria si occupa inoltre della gestione dei deficit e delle disabilità funzionali conseguenziali ad uno stato patologico o disfunzionale ed il miglior reinserimento del malato nel contesto familiare e sociale. Esempi: tutte quelle misure riabilitative e assistenziali volte al reinserimento familiare, sociale e lavorativo del malato, e all'aumento della qualità della vita (ad esempio misure di riabilitazione motoria; supporto psicologico; ecc...)

**-PREVENZIONE QUATERNARIA:** La prevenzione quaternaria o semplicemente prevenzione della medicina non necessaria è una forma di prevenzione utilizzata al fine di prevenire e ridurre, anche, le conseguenze del disease mongering o commercializzazione della malattia che consiste nella promozione della lotta contro varie patologie allo scopo di trarne profitto. Essa può essere definita come azione per proteggere da un approccio medico aggressivo. (Es. L'utilizzo di IPP come il Lansoprazolo 30mg per il trattamento con ASA 100mg quando è stato dimostrato che la cardioaspirina non risulta gastrolesiva).



## ➤ PEG: cos'è, tipologie e complicanze

La Nutrizione Artificiale (NA) è una procedura mediante la quale è possibile soddisfare i fabbisogni nutrizionali di pazienti non in grado di alimentarsi naturalmente e si divide in:

1. Nutrizione Enterale (NE), utilizza l'intestino come via di somministrazione e assorbimento dei nutrienti;
2. Nutrizione Parenterale (NP), si avvale invece di un catetere venoso per somministrare i nutrienti, direttamente nel circolo ematico.

La somministrazione della NE può avvenire attraverso sondini nasogastrici/duod/dig, oppure tramite una stomia a livello gastrico o digiunale introdotta per via endoscopica (se la terapia enterale è superiore ai 30gg): PEG o PEJ (Gastrostomia o Digiunostomia Endoscopica Percutanea).

La PEG è una procedura endoscopica che collega la cavità gastrica verso l'esterno, mediante una sonda.

Si posiziona la PEG solitamente in caso di patologie locali dell'orofaringe, esofago e mediastino (stenosi, diverticoli, neoplasie) e di patologie a carico del SNC o SNP (Parkinson, Alzheimer, SM, SLA).

Dopo il posizionamento, si possono somministrare nutrienti dopo 24 ore (acqua anche dopo 12 ore).

Prima di somministrare la nutrizione, controllare la pervietà della sonda ed il ristagno gastrico.

Inoltre durante l'infusione e per almeno l'ora successiva, il paziente va messo in posizione semiseduta o con la testa o il tronco sollevati a 30-40°.

Si possono somministrare anche farmaci, irrigando con acqua, sospendendo momentaneamente la nutrizione, per evitare precipitazioni.

La miscela nutritiva può essere:

- Somministrata attraverso un bolo unico (200-400cc) tramite una siringa, con la tecnica del "gavage"; Tecnica più comoda per il paziente ma con maggiori EC (rigurgito, distensione parete addominale, diarrea);
- In infusione intermittente, miscela divisa in parti uguali e somministrata tot volte al giorno. Avviene l'infusione per gravità dai 30 ai 90 minuti;
- Infusione continua, 24 ore su 24, utilizzando una pompa ad infusione; Così si riduce il rischio di contaminazione e migliora la capacità nutritiva, ma limita drasticamente l'autonomia del paziente.

La stomia deve essere trattata con molta attenzione nei primi ¼ giorni, controllandone quotidianamente la cute, verificando la presenza di eventuali segni e sintomi dell'infezione: arrossamento, gonfiore, irritazione, eventuale presenza di pus. Lavare la cute attorno solo con acqua e sapone, con movimenti a spirale interno-esterno. Disinfettare con clorexidina. Sostituire il set di infusione ogni 24 ore o in caso di contaminazione accidentale. Per evitare occlusioni della sonda, è consigliabile effettuare lavaggi con acqua. Se il paziente è assistito a domicilio, riferire ai parenti o al caregiver eventuali accorgimenti e soprattutto in caso di problemi (ostruzione della sonda, dislocazione, infezione), contattare l'équipe medico-infermieristica.

La quantità di ristagno gastrico accettabile con una nutrizione enterale attraverso la PEG è inferiore o uguale a 100, per via del canale di comunicazione tra lo stomaco e l'esterno che va protetto da una distensione gastrica eccessiva.

Le complicanze più frequenti sono:

- **Distensione e dolori addominali:** quasi sempre dovuti ad eccessiva velocità o volumi d'infusione, o in caso di intolleranza o per contaminazione;
- **Diarrea:** per intolleranza alla soluzione enterale, infesioni, contaminazioni o maggiormente per iperosmolarità della miscela (fino a 200mOsm/l o nello stomaco accettabili fino a 600mOsm/l);
- **Stipsi:** soprattutto nei lunghi periodi, dovuta solitamente ad uno scarso livello di idratazione; importante controllare il bilancio idrico;
- **Aspirazione e polmonite:** sollevare la testa, curare l'igiene orale, controllare il ristagno gastrico;
- **Emorragia;**
- **Infezione peristomale;**
- **Occlusione** della sonda o **dislocamento** della stessa;
- **Erosione cutanea** da fuoriuscita di materiale gastrico.

## Domanda n° 18 (a cura di Serena De Paolis)

### ➤ Lavaggio mani

-L'igiene delle mani è una procedura sanitaria indispensabile per limitare la diffusione dei microrganismi e ridurre quindi l'incidenza delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali; è da considerare fra le principali procedure per la prevenzione delle infezioni. Esistono diverse tipologie di lavaggio delle mani a seconda delle situazioni operative differenti: lavaggio sociale, lavaggio antisettico e lavaggio chirurgico. Il primo ha come finalità quella di eliminare la flora microbica transitoria e ridurre ad un livello di accettabilità quella residente. Il lavaggio antisettico con acqua e detergenti che contengono un agente antisettico sono: clorexidina gluconato, iodofori e triclosan. Il lavaggio antisettico deve durare dai 40 ai 60 secondi. Il lavaggio chirurgico si realizza con la finalità di eliminare completamente i germi occasionali e resistenti e si usa prima di un intervento chirurgico o metodica invasiva.

### ➤ Ritenzione urinaria

-La ritenzione urinaria si verifica quando il paziente non è in grado di urinare e il ristagno vescicale supera i 400ml. La ritenzione urinaria è una complicanza che si verifica in diverse condizioni patologiche, le quali sono comunemente classificate in:

- ostruttive (IPB, calcoli, stenosi, prolasso degli organi pelvici, neoplasie)
- infettive (germi gram-, malattie infettive a trasmissione sessuale, herpes simplex, vulvovaginiti e processi infiammatori a carico dell'apparato urogenitale)
- infiammatorie
- farmacologiche (farmaci anticolinergici, farmaci simpaticomimetici, oppioidi e anestetici, FANS e antidepressivi)
- neurologiche (vescica neurogena)
- complicanze post-operatorie
- gravidanza
- traumi

### Accertamento ed interventi infermieristici

- Accertare la quantità, la frequenza e l'aspetto delle urine
- Accertare il modello di eliminazione del soggetto, storia di precedenti problemi urinari
- Monitorare i parametri vitali e il bilancio idrico
- Verificare la presenza di edemi periferici
- Registrazione gli intervalli tra le minzioni e misurare il volume urinario
- Eseguire la palpazione e la percussione della zona sovra pubica
- Chiedere al paziente se avverte dolore, senso di pienezza, difficoltà ad urinare
- Valutare attraverso l'ecografia pelvica il volume residuo di urina nella vescica ed eseguire il cateterismo (se indicato) rispettando la tecnica asettica
- Decomprimere la vescica moderatamente
- Controllare il peso corporeo ogni giorno
- Se possibile far urinare il paziente in posizione eretta
- Garantire il più possibile la privacy
- Effettuare manovre che possono facilitare la minzione
- Educare il paziente a riconoscere segni e sintomi di distensione della vescica e riduzione della diuresi
- Educare il paziente a riconoscere segni e sintomi di infezione del tratto urinario.

### ➤ Trauma cranico: valutazione e gestione infermieristica

Per trauma cranico si intende un danno causato da un evento fisico di tipo meccanico che coinvolge un qualsiasi distretto cranio-encefalico. Il trauma cranico può essere di grado lieve, moderato o grave; può essere chiuso (assenza di apertura della scatola cranica) o aperto (fuoriuscita di materiale cerebrale). I passaggi da eseguire per garantire la salvaguardia della salute del paziente con trauma cranico sono: la GCS (glasgow coma scale) che consente una rapida valutazione dello stato generale del paziente; -valutare lo stato di coscienza, immobilizzare il rachide cervicale, garantire e mantenere la pervietà delle vie aeree con annessa attività respiratoria, sostenere il circolo, fermare eventuali emorragie da ferite aperte, valutare lo stato neurologico.

## Domande n° 19 (a cura di Marco Bertucelli)

### ➤ Incontinenza urinaria

L'incontinenza urinaria viene definita come perdita involontaria di urina, che può essere dovuta alla perdita di controllo sugli sfinteri urinari.

L'incontinenza urinaria può essere classificata in base alla sintomatologia:

- ⑩ L'incontinenza da stress o sforzo, perdita involontaria di urina a seguito di aumentata pressione addominale che si verifica nello sforzo fisico, starnuti, tosse, attività sessuale;
- ⑩ Incontinenza urinaria da urgenza, l'individuo sente un'improvvisa necessità di urinare e non riesce a trattenere l'urina prima di raggiungere il bagno. È dovuta a contrazione anomala della vescica (vescica iperattiva), che può verificarsi a seguito di lesioni del midollo spinale, come conseguenza post-chirurgica, nella malattia di Alzheimer, sclerosi multipla, infezioni, neoplasie, ecc.
- ⑩ Incontinenza urinaria mista, si parla di Incontinenza mista quando sono presenti sia l'incontinenza da stress che quella da urgenza
- ⑩ Incontinenza urinaria da rigurgito, perdita involontaria di urine che si verifica quando viene superata la capacità massima della vescica di contenere l'urina. La persona ha un ridotto stimolo alla minzione ed è spesso associata a incompleto svuotamento della vescica.
- ⑩ Incontinenza urinaria funzionale, incapacità a raggiungere il bagno in tempo a causa di una disabilità fisica o cognitiva, ma con un normale controllo della minzione. Si verifica per esempio nei pazienti con morbo di Parkinson, nelle demenze senili ecc.

La persona ha una normale funzione della vescica e sente lo stimolo a urinare, ma non può raggiungere il bagno per la presenza di barriere ambientali, disabilità, disturbi cognitivi.

- ⑩ Incontinenza urinaria riflessa, perdita del controllo della vescica tipica dei disturbi neurologici, comporta la disfunzione dei normali meccanismi di controllo neurologico del muscolo detrusore e dello sfintere. Il paziente in genere non sente lo stimolo a urinare. Può essere dovuta a ictus, morbo di Parkinson, tumori cerebrali, lesioni midollari.
- ⑩ Incontinenza urinaria totale, continua, involontaria perdita di urina senza distensione vescicale dovuta frequentemente a lesioni neurologiche centrali, traumi a carico dell'apparato uro-genitale, malformazioni congenite.

### Interventi infermieristici

Valutare la durata, la frequenza e le caratteristiche dell'incontinenza

Valutare storia di interventi di chirurgia pelvica

Terapia farmacologica

Palpare l'addome per rilevare masse o globo vescicale

Insegnare al paziente gli esercizi di Kegel (contrazioni volontarie dei muscoli del pavimento pelvico che sostengono utero, uretra, vescica e retto utili a migliorarne il tono muscolare) per rafforzare i muscoli del pavimento pelvico.

### ➤ La contenzione

A partire dagli anni '80 l'uso della contenzione del paziente è stato messo in discussione sia in termini di efficacia sia sul piano etico. Ancora oggi è acceso il dibattito per definire quando e se è opportuno ricorrere ai mezzi di contenzione e a quali.

Occorre infatti tenere presente che l'uso inappropriato o prolungato dei mezzi di contenzione può avere ripercussioni sia sul piano psicologico (del soggetto sottoposto a contenzione e dei familiari) sia sul piano fisico. L'uso dei mezzi di contenzione deve quindi essere valutato con attenzione e deve essere limitato nel tempo.

La contenzione può essere definita come un atto sanitario-assistenziale che utilizza mezzi chimici-fisici-ambientali applicati direttamente all'individuo o al suo spazio circostante per limitarne i movimenti.

Si possono distinguere quattro tipi di contenzione:

- 1) *contenzione fisica o meccanica*, che si ottiene con presidi applicati sulla persona, o usati come barriera nell'ambiente, che riducono o controllano i movimenti.

Si definiscono mezzi di contenzione fisici e meccanici i dispositivi applicati al corpo o allo spazio circostante la persona per limitare la libertà dei movimenti volontari. I mezzi di contenzione fisica si classificano in:

- mezzi di contenzione per il letto (per esempio le spondine, vedi disegno);
- mezzi di contenzione per la sedia (per esempio il corpetto);

- mezzi di contenzione per segmenti corporei (per esempio polsiere o cavigliere);
- mezzi di contenzione per una postura obbligata (per esempio cuscini anatomici).

2) *contenzione chimica*, che si ottiene con farmaci che modificano il comportamento, come tranquillanti e sedativi;

3) *contenzione ambientale*, che comprende i cambiamenti apportati all'ambiente in cui vive un soggetto per limitare o controllarne i movimenti;

4) *contenzione psicologica o relazionale o emotiva*, con la quale ascolto e osservazione empatica riducono l'aggressività del soggetto perché si sente rassicurato.

La contenzione deve essere prescritta dal medico ma la sua validità deve essere valutata in équipe. In situazioni di emergenza e in assenza del medico l'infermiere può decidere di ricorrere a mezzi di contenzione, tale decisione deve però essere valutata dal medico nel più breve tempo possibile. Inoltre prima di procedere con la contenzione è necessario richiedere il consenso informato del paziente o dei familiari. Nella prescrizione il medico deve indicare quale mezzo di contenzione usare e la durata della contenzione.

**La contenzione deve essere utilizzata come ultima soluzione, quando mezzi alternativi meno restrittivi si siano dimostrati inefficaci o insufficienti allo scopo e solo nell'esclusivo interesse dell'incolumità del soggetto e delle persone che gli sono vicine.**

Tra i motivi che portano gli operatori sanitari a utilizzare mezzi di contenzione ci sono: la prevenzione delle cadute, il trattamento dell'agitazione e dell'aggressività del soggetto, il controllo del comportamento e la prevenzione del vagare, specie negli anziani.

Inoltre in alcuni casi può essere necessario ricorrere alla contenzione per somministrare la terapia o per evitare che il soggetto si stacchi il catetere o altri dispositivi indispensabili per l'assistenza o la terapia.

**Non ci sono studi che abbiano dimostrato una riduzione del rischio di cadute nei soggetti sottoposti a contenzione (per esempio con le spondine del letto) né un aumento del rischio di cadute nei soggetti non sottoposti a contenzione. Si ricorda che la contenzione ha un'alta mortalità e che l'utilizzo delle spondine può aumentare la mortalità da caduta, piuttosto che ridurla (meglio cadere da 30cm che da 1 metro)**

L'abuso dei mezzi di contenzione è punibile in base all'articolo 571 del Codice Penale ("Chiunque abusa di mezzi di contenzione o di disciplina in danno di una persona sottoposta alla sua autorità o a lui affidata per ragione di educazione, cura o vigilanza, ovvero per l'esercizio di una professione, è punibile se dal fatto deriva il pericolo di una malattia nel corpo o nella mente...") e all'articolo 610 del Codice Penale ("L'uso non giustificato dei mezzi di contenzione potrebbe anche tradursi in accusa di aggressione e violenza"). Altrettanto punibile è la mancata segnalazione, da parte degli operatori sanitari, all'autorità competente di maltrattamenti o privazioni a carico dell'assistito (*articolo 33 codice deontologico dell'infermiere*).

Alcuni studi hanno riportato come causa di morte la contenzione perché il soggetto può rimanere incastrato tra il letto e il mezzo di contenzione e venire quindi soffocato. Anche le spondine del letto possono aumentare il rischio di morte. Per tale motivo è importante tenere sotto stretto controllo i soggetti sottoposti a contenzione.

**Le conseguenze dell'uso della contenzione fisica sono riconducibili a due gruppi:**

1. danni diretti, causati dalla pressione esercitata dal mezzo di contenzione;
2. danni indiretti, comprendono tutte le possibili conseguenze dell'immobilità forzata (lesioni da pressione, aumento della mortalità, cadute, prolungamento dell'ospedalizzazione).

I danni potenziali associati all'uso scorretto e prolungato dei mezzi di contenzione si dividono in tre categorie:

1. danni meccanici (strangolamento, asfissia da compressione della gabbia toracica, lesioni);
2. malattie funzionali e organiche (incontinenza, infezioni, riduzione del tono e della massa muscolare, peggioramento dell'osteoporosi)
3. danni psicosociali (stress, depressione, paura, sconforto, umiliazione).

La contenzione deve essere imposta per periodi limitati, non più di 12 ore consecutive. Ogni 3-4 ore bisogna valutare la sicurezza del mezzo di contenzione utilizzato e l'assenza di *conseguenze*. Quando si utilizzano mezzi di contenzione bisogna garantire ai soggetti la possibilità di movimento per almeno 10 minuti ogni 2 ore.

L'infermiere deve attuare interventi a ridurre i danni da contenzione:

- Monitoraggio continuo del paziente.**
- Abbassamento del letto, più basso possibile.**
- Posizionamento di materassini morbidi ai lati del letto.**
- Allontanamento di comodini o oggetti rigidi e squadrati nelle vicinanze.**
- Campanello più vicino al paziente.**
- Illuminazione adeguata.**

## ➤ Insufficienza epatica

L'insufficienza epatica è un grave disagio che colpisce il fegato.

L'insufficienza epatica si suddivide in due tipologie: acuta e cronica. L'insufficienza epatica acuta è contraddistinta da uno sviluppo molto rapido e in alcuni casi può essere reversibile. Quella cronica, invece, è progressiva e si associa, nella forma più avanzata, alla cirrosi e al carcinoma; raramente queste due complicazioni della forma cronica possono essere invertite. Le possibili cause dell'insufficienza epatica sono moltissime: patogeniche, farmacologiche o tossiche, ereditarie, autoimmuni ecc.

### Insufficienza Epatica Acuta

L'insufficienza epatica acuta è caratterizzata da uno sviluppo molto rapido. In questo caso, la disfunzione interessa fino all'80-90% delle cellule presenti nel fegato. Si manifesta tipicamente senza alcuna malattia preesistente. Il ritmo evolutivo dell'insufficienza epatica acuta influenza la prognosi; più è rapido, maggiori sono le possibilità di esito infausto.

Le cause più comuni di insufficienza epatica acuta sono:

1. Sovradosaggio di *paracetamolo*: è un farmaco antidolorifico e contro la febbre (ad esempio, la tachipirina).
2. Reazione idiosincrasica ai farmaci: si tratta di una risposta avversa a prodotti normalmente tollerati (ad esempio le tetracicline il troglitazone).
3. Abuso alcolico;
4. Contagio virale: provocato dal HAV (epatite A) e dal HBV (epatite B); molto raramente da HCV (epatite C), più spesso responsabile di insufficienza epatica cronica.
5. Steatosi gravidica acuta: insorge nella fase terminale della gravidanza; è rara e poco conosciuta.
6. Idiopatiche: ovvero di causa sconosciuta.
7. Sindrome di Reye: insorge nel bambino. E' provocata da infezioni che generalmente non compromettono il fegato (ad esempio l'*Herpes zoster* della varicella). L'utilizzo di aspirina può avere un ruolo significativo nel danno epatico.
8. Sindrome di Wilson: è una patologia ereditaria che provoca l'accumulo di rame e può danneggiare il fegato.

Segni Clinici, Sintomi e Complicazioni:

1. Ittero: pigmentazione giallastra della pelle, degli occhi e delle mucose. E' causato dall'accumulo di bilirubina nel sangue. E' il segno clinico più precoce e determina una sintomatologia pruriginosa.
2. Edema cerebrale: è dovuto a una concentrazione eccessiva di liquidi negli spazi intra- ed extra-cellulari del cervello. E' provocato dalla modifica della pressione oncoticadel sangue e dall'eccesso di sostanze tossiche comunemente metabolizzate dal fegato. Sembrano coinvolti soprattutto i composti azotati residui dal metabolismo delle proteine (ad esempio l'ammoniaca). La riduzione della pressione oncotica è causata dall'insufficienza di proteine nel sangue (per compromissione della sintesi da parte del fegato).
3. Encefalopatia: si tratta di una sofferenza cerebrale che, se non trattata, da una fase iniziale molto lieve può aggravarsi fino al coma e alla morte. E' provocata dall'edema dall'intossicazione del cervello.
4. Coagulopatia: è l'alterazione della funzione coagulante del sangue. Si misura con alcuni esami di laboratorio che rilevano: i livelli di proteine seriche, il tempo di protrombina e l'eventuale carenza piastrinica. Quest'ultima, detta trombocitopenia, è il difetto coagulativo più diffuso.
5. Emorragie: sono versamenti, ematomi e petecchie provocati dalle coagulopatie. Possono essere banali ecchimosi o gravi versamenti (ad esempio nello stomaco).
6. Insufficienza renale: è causata principalmente dal danno farmacologico (per esempio dal paracetamolo) o dal difetto circolatorio. Induce la cosiddetta sindrome epatorenale o insufficienza renale funzionale. Nell'insufficienza epatica acuta si manifesta nel 50% dei casi. La diagnosi può essere confusa dai livelli normali di urea nel sangue (dovrebbero essere elevati).
7. Infiammazione e infezione.
8. Disordini metabolici.
9. Compromissione emodinamica e cardiorespiratoria.

Trattamento: i pazienti affetti da insufficienza epatica acuta devono essere gestiti in terapia intensiva nel modo più rapido possibile. La malattia comporta il deterioramento repentino dello stato mentale e l'insufficienza multipla di vari organi. Il decesso per insufficienza epatica acuta è possibile e probabile. Talvolta, per evitare il decesso, è necessario fare ricorso al trapianto di fegato.

## Domande n° 20 (a cura di Desiré Tartaglia)

### ➤ PROFILO PROFESSIONALE DELL'INFERMIERE

Il Profilo Professionale dell'infermiere è istituito col DM n. 739/1994 "Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere", composto da tre articoli, e definisce le funzioni generali e gli ambiti di competenza dell'infermiere.

#### **Art. 1**

Individua la figura professionale dell'infermiere come l'operatore sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'albo professionale, è responsabile dell'assistenza generale infermieristica: preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa che è di natura tecnica, relazionale ed educativa. Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria.

L'infermiere: identifica i bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività, formula gli obiettivi, pianifica, gestisce e valuta l'intervento assistenziale infermieristico; garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche; agisce sia individualmente che come parte di equipe e si avvale, ove necessario, dell'opera del personale di supporto; contribuisce alla formazione del personale di supporto e concorre direttamente all'aggiornamento relativo al proprio profilo professionale e alla ricerca; svolge la sua attività professionale in strutture sanitarie pubbliche o private, nel territorio e nell'assistenza domiciliare, in regime di dipendenza o libero-professionale. La formazione infermieristica post-base per la pratica specialistica è intesa a fornire agli infermieri delle conoscenze cliniche avanzate che permettono loro di fornire specifiche prestazioni infermieristiche nelle seguenti aree: sanità pubblica, pediatria, psichiatria, geriatria, area critica. Il percorso formativo si conclude col rilascio di un attestato di formazione specialistica che costituisce titolo preferenziale per l'esercizio delle funzioni specifiche nelle diverse aree.

#### **Art. 2**

Il diploma universitario di infermiere abilita all'esercizio della professione, previa iscrizione al relativo Albo professionale.

#### **Art. 3**

Stabilisce l'equipollenza tra il Diploma Universitario di Infermiere ed i titoli conseguiti in base al precedente ordinamento ai fini dell'esercizio della professione e dell'accesso ai pubblici uffici.

### ➤ LA CARTELLA INFERMIERISTICA

La cartella infermieristica è lo strumento, su supporto cartaceo o informatico, atto a contenere la registrazione dei dati del paziente e l'insieme dei documenti di pertinenza infermieristica sul caso. Certifica e organizza con logica ed efficacia tutte le informazioni della persona raccolte dall'infermiere e le attività assistenziali eseguite. Viene utilizzata per la redazione di anamnesi, per la definizione degli obiettivi assistenziali, per l'annotazione degli interventi effettuati e per la valutazione dei risultati.

Il nucleo centrale della cartella infermieristica è il piano di assistenza personalizzato. Formalmente riconosciuta dall'art. 69 del D.P.R. 384/90, viene giuridicamente considerata come un atto pubblico. Infatti, benché l'infermiere sia un incaricato di pubblico servizio, nel momento in cui compila una documentazione con valenza probatoria è considerato un pubblico ufficiale. La cartella infermieristica è parte integrante della cartella clinica, in quanto completa la documentazione sanitaria dell'assistito, e andrà ricongiunta con l'archiviazione, a cura del coordinatore infermieristico/caposala, responsabile della conservazione e dell'archiviazione in loco dei documenti.

La documentazione infermieristica rappresenta la memoria storica dell'agire infermieristico, è utile a comprovare ciò che è stato fatto, garantendo trasparenza ed una continuità assistenziale.

Il requisito sostanziale nella compilazione della cartella infermieristica è la veridicità, ossia l'esatta corrispondenza fra realtà e quanto scritto. Le ipotesi di reato in cui si potrebbe incorrere sono la falsità ideologica in atto pubblico, ossia riportare dati non veri o non attinenti alla realtà e la falsità materiale in atto pubblico, ossia alterare quanto già scritto in precedenza.

La cartella infermieristica si suddivide in vari moduli contenenti: dati anagrafici, anamnesi, piano di assistenza, diario infermieristico ed un numero variabile di schede di valutazione (es. scheda per la registrazione di parametri vitali, scheda

per il bilancio idrico, scheda per la valutazione di lesioni da decubito, ecc.)

Per una corretta compilazione della cartella infermieristica bisogna rispettare alcune indicazioni: utilizzare penna nera e non matite o pennarelli; per correggere gli errori non utilizzare il correttore liquido ma tracciare una linea sopra l'errore in modo che sia ancora leggibile; riportare sempre data e ora delle annotazioni; scrivere in maniera chiara e leggibile; riportare tempestivamente il problema identificato, evitando di tralasciare informazioni utili; utilizzare abbreviazioni solo se noti a tutti i membri dell'equipe; riportare tra virgolette sensazioni e sintomi riferiti dal paziente; ogni annotazione va firmata dall'infermiere che l'ha riportata.

### ➤ **ASSISTENZA INFERMIERISTICA AL PAZIENTE AFFETTO DAL MORBO DI PARKINSON**

Il morbo di Parkinson è una malattia neurodegenerativa progressiva del sistema nervoso centrale ad evoluzione lenta, caratterizzata da una diminuita produzione di dopamina, neurotrasmettitore essenziale per il controllo dei movimenti. I quattro principali sintomi sono: tremore nelle mani, braccia, gambe; rigidità degli arti e al tronco; bradicinesia, ossia lentezza nei movimenti; instabilità di posizione. Questi sintomi iniziano gradualmente e peggiorano nel tempo, fino a causare difficoltà nel camminare, parlare o anche solo completare altre semplici azioni. Col tempo si tende a sviluppare la cosiddetta andatura Parkinsoniana che comprende: una tendenza a sporgersi in avanti, piccoli passi veloci, ridotta oscillazione delle braccia.

La levo-dopa, precursore naturale della dopamina, è il trattamento farmacologico più utilizzato.

Il morbo di Parkinson è una patologia cronica e progressivamente invalidante, ma una buona assistenza può fare molto per migliorare la qualità di vita dei pazienti. L'infermiere deve consentire all'individuo il maggior utilizzo delle risorse residue per il mantenimento dell'autonomia nello svolgimento delle attività quotidiane. Spesso il paziente non riesce ad accettare la sua malattia in quanto è causa di un malessere fisico e psichico. Compito dell'infermiere quindi è anche il sostegno morale e supportarlo nelle attività quotidiane, come:

- Alimentazione: essendo ridotta la capacità di deglutizione e masticazione è consigliabile far assumere cibi tiepidi e di consistenza pastosa omogeneizzata ed un buon apporto di fibre, calcio e liquidi al fine di aumentare la motilità intestinale e ridurre il rischio di osteoporosi. Rilevare quotidianamente il peso corporeo per evitare un calo ponderale.

- Eliminazione e controllo degli sfinteri: la malattia può portare sintomi come iperattività vescicale fino all'incontinenza urinaria in fase avanzata. E' utile educare il paziente ad urinare ad intervalli regolari, prima che si verifichi lo stimolo impellente. In caso di incontinenza ricorrere all'utilizzo di assorbenti protettivi.

- Igiene e cura della persona: un'alterata coordinazione del movimento causa notevoli difficoltà al paziente anche in semplici azioni quotidiane. Compito dell'infermiere è supportarlo nelle attività di vita quotidiana, come vestirsi, lavarsi.

- Riposo e disturbi del sonno: il paziente presenta crampi dolorosi alle gambe e acinesia notturna che gli impedisce di muoversi agevolmente nel letto e di trovare la giusta posizione. Per facilitare il riposo utilizzare un materasso antidecubito per evitare compressioni, biancheria scivolosa ed una coperta leggera per facilitare i movimenti.

- Sicurezza ambientale: garantire un ambiente sicuro e confortevole con una buona illuminazione e privo di barriere architettoniche per evitare cadute dei pazienti che potrebbero comportare spiacevoli conseguenze.

- Movimento e deambulazione: evitare che il paziente durante la giornata rimanga a lungo fermo a letto, mobilizzarlo ogni 2 ore, aiutarlo a sedersi, alzarsi o sdraiarsi.

Inoltre la somministrazione della terapia nei giusti orari e dosi determina uno stato di beneficio al paziente e può prevenire gran parte dei disturbi motori che possono indurre il paziente a cadere.

## Domanda n° 21 (a cura di Angela Popolizio)

### ➤ RISK MANAGEMENT

Il Risk management in sanità rappresenta l'insieme di varie azioni complesse messe in atto per migliorare la qualità delle prestazioni sanitarie e garantire la sicurezza del paziente, sicurezza basata sull'apprendere dall'errore. Il Risk management, perché sia efficace, deve interessare tutte le aree in cui l'errore si può manifestare durante il processo clinico assistenziale del paziente. Il rischio clinico è la probabilità che un paziente sia vittima di un evento avverso, cioè subisca un qualsiasi "danno o disagio imputabile, anche se in modo involontario, alle cure mediche prestate durante il periodo di degenza, che causa un prolungamento del periodo di degenza, un peggioramento delle condizioni di salute o la morte" (Kohn, IOM 1999).

Il rischio clinico può essere arginato attraverso iniziative di Risk management messe in atto a livello di singola struttura sanitaria, a livello aziendale, regionale, nazionale. Un'attività di Risk management efficace si sviluppa in più fasi: conoscenza ed analisi dell'errore (sistemi di report, revisione delle cartelle, utilizzo degli indicatori), individuazione e correzione delle cause di errore, monitoraggio delle misure messe in atto per la prevenzione dell'errore, implementazione e sostegno attivo delle soluzioni proposte.

### ➤ PROTOCOLLO E CONSERVAZIONE DELLE FIALE DI POTASSIO, LEGGI

Gli errori che più frequentemente si associano all'uso improprio di KCl sono lo scambio di fiala, la mancata diluizione, la non corretta preparazione del prodotto da infondere e l'errata identificazione del paziente.

A tal proposito la '**Raccomandazione**' inviata dal ministero della Salute il **21 aprile 2005** segnala le azioni che devono essere messe in atto nel contesto ospedaliero riguardo i seguenti punti critici:

#### -Conservazione delle soluzioni concentrate di KCl ed altre soluzioni ad elevato contenuto di K

Le soluzioni concentrate di KCl e le altre soluzioni ad elevato contenuto di K per uso e.v. devono essere rimosse da tutte le scorte di farmaci ad uso corrente esistenti nei vari reparti. La conservazione delle soluzioni concentrate di KCl e delle altre soluzioni ad elevato contenuto di K per uso e.v. deve essere limitata esclusivamente alla farmacia, alle aree critiche e ad altre aree assistenziali nelle quali sia richiesto l'uso urgente del farmaco.

Nella farmacia e nelle unità operative in cui è prevista la conservazione devono essere conservate separate da altri farmaci, in armadi ove possibile chiusi e in contenitori che rechino la segnalazione di allarme "Diluire prima della somministrazione: mortale se infuso non diluito".

Non devono essere trasferite tra le diverse unità operative e tutti gli approvvigionamenti devono essere effettuati direttamente dalla farmacia.

#### Prescrizione delle soluzioni contenenti K

Le soluzioni contenenti K per uso e.v. dovrebbero essere prescritte, quando le condizioni cliniche lo consentono, in quelle formulazioni commerciali già diluite e pronte all'uso.

Deve essere assicurata la tracciabilità, nella documentazione clinica del paziente, della prescrizione da parte del medico (dose, frequenza e velocità di infusione, firma data e ora).

#### Preparazione delle soluzioni diluite contenenti K

Laddove le condizioni cliniche del paziente richiedano l'utilizzo di soluzioni con diluizione commercialmente non disponibile, le soluzioni devono essere preparate nella farmacia ospedaliera o possono essere preparate direttamente nelle unità operative, attenendosi al protocollo scritto aziendale.

#### Controllo della corretta preparazione e somministrazione delle soluzioni contenenti K

Un secondo operatore sanitario dovrebbe sempre controllare, durante la fase di preparazione, la corretta identificazione del prodotto, la dose, la via di somministrazione, la correttezza del calcolo della diluizione rispetto alla prescrizione data, la miscelazione, la corretta etichettatura del prodotto preparato.

In fase di somministrazione, il secondo operatore deve verificare l'identità del paziente e la corretta velocità di infusione.

L'avvenuta somministrazione deve essere subito registrata in cartella infermieristica riportando dose, via di somministrazione, velocità di infusione, data, ora e firma dell'operatore.

#### Gestione del processo di corretto utilizzo delle soluzioni concentrate contenenti K

Nell'ambito ospedaliero, la Direzione aziendale sviluppa procedure specifiche per la corretta gestione del rischio (risk management) associato all'uso di soluzioni concentrate di K, con approccio multidisciplinare, che includano linee-guida, check-list, modulo di richiesta prestampato, modalità specifiche di confezionamento e di identificazione del farmaco e formazione.

## Domanda n° 22 (a cura di Stefania De Luca)

### ➤ CURE PRIMARIE E I SETTING IN CUI VEGONO EROGATE

Le cure primarie rappresentano il primo livello di contatto delle persone, della famiglia e della comunità con il Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Esse rappresentano l'organizzazione che garantisce e rafforza il raccordo con e tra i Medici di Medicina Generale e i Medici di Continuità Assistenziale, con i Pediatri di Libera Scelta e con gli Specialisti Convenzionati e quelli Ospedalieri (Infermieri e i Tecnici della Riabilitazione, gli Assistenti Sociali e gli Addetti all'Assistenza). Il suo scopo è quello di garantire, riqualificare e razionalizzare la continuità assistenziale con il supporto specialistico e di un eventuale ricovero ospedaliero in un'ottica di appropriatezza clinica e di comunità.

### ➤ SCOMPENSO CARDIACO COS'E' GESTIONE INFERMIERISTICA ED EDUCAZIONE AL PAZIENTE NEL RICONOSCERLO A DOMICILIO

L'insufficienza cardiaca o scompenso cardiaco è una sindrome dovuta a disturbi cardiaci strutturali o funzionali che alterano la capacità di riempimento o di eiezione ventricolare.

#### TIPOLOGIE :

- Insufficienza cardiaca sistolica, caratterizzata da riduzione della forza del miocardio nella contrazione.
- Insufficienza cardiaca diastolica, caratterizzata da alterazione del riempimento ventricolare a seguito dell'irrigidimento della parte ventricolare.

#### SEGNI E SINTOMI:

Insufficienza cardiaca sx: il ventricolo sx non riesce ad espellere il sangue in aorta, aumento del volume di sangue e la pressione nell'atrio sx aumentano così la pressione nella circolazione polmonare impedendo un adeguato scambio . Altri segni e sintomi dispnea da sforzo o a riposo, ortopnea, tosse secca, crepitii, riduzione del flusso ematico renale con oliguria, nicturia.

Quando progredisce si possono manifestare costrizione della perfusione gastrointestinale, riduzione della perfusione celebrarle

Insufficienza cardiaca dx: non è in grado di contenere tutto il sangue che riceve dalla circolazione venosa, le manifestazioni cliniche che derivano sono edema agli arti inferiori, epatomegalia, ascite, anoressia, nausea, astenia, aumento del peso corporeo dovuto alla ritenzione di liquidi.

**ESAMI DIAGNOSTICI**: ecocardiogramma, per determina la frazione di eiezione, identificare le caratteristiche anatomiche anomalie strutturali o malfunzionamenti valvolari. La diagnosi è sostenuta anche da radiografia del torace e un ECG a 12 derivazioni.

#### GESTIONE INFERMIERISTICA:

Osservazione: Valutare il colore della cute (cianosi), se ci sono edemi, se il paziente è in stato confusionale.

Esame fisico: Addome per valutare indolenzimento, epatomegalia, se c'è ascite

Valutazione dei parametri vitali: frequenza respiratoria, saturazione, profondità degli atti respiratori l'auscultazione polmonare ( fondamentale per valutare la presenza di crepitii o sibili), pressione arteriosa, la frequenza cardiaca e temperatura.

La valutazione del peso corporeo e dimensione dell'addome e bilancio idroelettrolitico.

#### INTERVENTI INFERMIERISTICI

Promozione dell'attività fisica, la riduzione di attività fisica porta a un deterioramento fisico, lesioni da pressione, tromboflebiti venose per questo bisogna invogliare ad effettuare attività fisica quotidiana come una camminata.

Promozione di un'adeguata alimentazione, dieta a basso contenuto di sodio per diminuire la ritenzione idrica e ridurre la sintomatologia, evitare eccessiva introduzione di liquidi.

Adempimento al regime farmacologico, la terapia farmacologica è fondamentale per la gestione della sintomatologia e miglioramento della qualità della vita. Bisogna incitare il paziente ad assumere farmaci spiegandone l'importanza ACE-inibitor , sartani, Beta-bloccanti, diuretici, digitalici.

Alleviamento dei sintomi associati a sovraccarico di liquidi, l'infermiere deve monitorizzare l'idratazione del paziente, se la dieta presenta restrizione di liquidi cercare di distribuirli nell'arco della giornata, monitorizzare il peso corporeo

Riduzione dell'ansia, le persone con insufficienza cardiaca, hanno difficoltà a mantenere un'adeguata ossigenazione è facile che sviluppino dispnea, che può portare a irrequietezza e ansia.

L'infermiere interviene con il confort fisico e se necessario intervento psicologico.

#### **EDUCAZIONE AL PAZIENTE A RICONOSCERLO A DOMICILIO:**

Educare il paziente e la propria famiglia a riconoscere uno scompenso cardiaco attraverso i segni e sintomi, se ha difficoltà respiratorie quando svolge un'attività o è a riposo, se ha affanno, se presenta tosse, una minor produzione di urina o urinare frequentemente durante le ore notturne. Se ci sono gonfiori agli arti inferiori, se presenta nausea, stanchezza, aumento del peso corporeo nell'ultimo periodo.

Valutare se c'è possibilità di misurare i parametri vitali.

Se ci sono uno o più di questi sintomi o alterazione dei parametri vitali contattare l'118

#### **➤ CSM: COS'E' E PROCESSO DI SETTING**

Il Centro di Salute Mentale (CSM) è il centro di primo riferimento per i cittadini con disagio psichico, nell'ambito territoriale coordina tutti gli interventi di prevenzione, cura, riabilitazione dei cittadini che presentano patologie psichiatriche. Al CSM c'è un'equipe multiprofessionale costituita da uno psichiatra, uno psicologo, un assistente sociale e un infermiere professionale.

Il CSM assicura i seguenti interventi:

- Trattamenti psichiatrici e psicoterapie, interventi sociali, inserimenti dei pazienti in Centri diurni, day hospital strutture residenziali e ricoveri.
- Visite psichiatriche, colloqui psicologici per la definizione di appropriati programmi riabilitativi.
- Attività di raccordo con i medici di medicina generale, per fornire consulenza psichiatrica e per condurre progetti terapeutici e attività formativa.
- Consulenza specialistica (alcolismo, tossicodipendenze ecc.)
- Attività di filtro ai ricoveri e di controllo della degenza nelle case di cura neuropsichiatriche al fine di assicurare la continuità terapeutica.
- Intese e accordi con i comuni per inserimenti lavorativi degli utenti psichiatrici.
- Collaborazione con associazioni di volontariato, scuole, cooperative sociali e tutte le agenzie della rete territoriale.

## Domande n°23 (a cura di Annamaria Boccadoro)

### ➤ **DEISCENZA ED EVISCERAZIONE: COSA SONO, DIFFERENZE.**

Per deiscenza si intende un'apertura prematura ed improvvisa di una ferita chirurgica precedentemente suturata. La deiscenza può essere totale o parziale e di conseguenza maggiore è l'apertura più probabile è il verificarsi di edema, essudato, sanguinamento ed infiltrato, fino a produzione di necrosi per mancato apporto di sangue ossigenato. I fattori di rischio comprendono parametri associati al paziente quali: diabete, età avanzata, AIDS, malattie tumorali, terapie farmacologiche, traumi post-operatori; e parametri associati alla chirurgia quali: abilità dell'operatore e utilizzo di materiale di sutura improprio. La riparazione della ferita avviene successivamente per seconda intenzione. Una forma molto grave è quella che riguarda le ferite laparotomiche, caso specie nel quale l'apertura completa di tutti gli strati della parete comporta la fuoriuscita dei visceri mobili, senza la presenza di peritoneo, all'esterno della cavità addominale: ciò è detto eviscerazione. Si verifica nell'1% delle ferite chirurgiche e comporta il 20% di mortalità. I fattori che agiscono da concausa nell'evento di eviscerazione, oltre ai precedentemente citati, sono: malnutrizione, uremia, anemia, sepsi, insufficienza epatica, terapia steroidea ed obesità. Episodi violenti quali vomito e tosse possono determinare tensione della ferita e favorirne l'eviscerazione. La riparazione è svolta in anestesia generale tramite chiusura degli strati della parete con filo di spessore adeguato e non riassorbibile, previa rimozione dei tessuti devitalizzati.

### ➤ **AUDIT CLINICO**

L'Audit clinico è un processo attraverso il quale viene effettuata una revisione regolare e sistematica della pratica clinica e dove necessario vengono apportate delle modifiche con l'obiettivo di migliorare l'assistenza al paziente e la realizzazione del cambiamento. È quindi uno strumento multidisciplinare e multiprofessionale per lo sviluppo delle competenze infermieristiche. Il processo di audit clinico si serve di cinque passaggi:

- 1) Identificare l'ambito e lo scopo dell'audit;
- 2) Definire i criteri, gli indicatori e gli standard;
- 3) Osservare la pratica e raccogliere i dati;
- 4) Confrontare i risultati;
- 5) Realizzare il cambiamento.

I cambiamenti possono essere svolti a livello individuale, di team o di servizio. I benefici ottenuti dall'audit clinico sono: miglioramento della pratica clinica, apertura al cambiamento, applicazione delle migliori pratiche evidence-based, ascolto del paziente, comprensione della sua richiesta e fornitura di risposte corrispondenti alle aspettative, sviluppo di linee guida e protocolli locali, riduzione di errori/danni al paziente.

### ➤ **VALUTAZIONE DEL POLITRAUMATIZZATO IN AMBITO EXTRAOSPEDALIERO**

L'approccio al paziente politraumatizzato in ambito extraospedaliero si articola in cinque fasi:

- 1) Controllo della scena;
- 2) Valutazione Primaria;
- 3) Valutazione Secondaria;
- 4) Comunicazione alla Centrale Operativa;
- 5) Trasporto del paziente al PS.

Nella prima fase viene effettuato il controllo della scena valutando i possibili pericoli ambientali e non, per il paziente e per il soccorritore. È necessario allontanare le fonti di pericolo o se ciò non fosse possibile allontanare il paziente da esse. È sempre nella prima fase che viene valutata la dinamica dell'incidente e da qui se ne deduce l'indice di sospetto il quale permette di prevenire la gravità delle lesioni indotte dal trauma agli organi. La valutazione primaria viene effettuata rapidamente così da riconoscere e trattare le situazioni che mettono a rischio la vita del paziente. Per tale scopo ci serviamo dell' **ABCDE**.

- A- Airway : pervietà delle vie aeree e controllo del rachide cervicale. Se paziente incosciente attivo protocollo BLS-D)
- B- Breathing : adeguata ventilazione, valutazione espansione torace, FR,SPO2, e colorito cutaneo.
- C- Circulation : stabilizzazione del circolo, mantenimento della PA,FC, valutazione TRC(Tempo di Riempimento Capillare), e controllo delle emorragie.
- D- Disability : breve esame neurologico tramite Glasgow Coma Scale e AVPU (Alert, Verbal, Pain, Unresponsive).
- E- Exposure : rimozione degli indumenti, prevenendo il paziente dall'ipotermia. Approccio di valutazione testa-piedi.

Nella valutazione secondaria si procede seguendo uno schema di priorità clinica: dinamica evento, rivalutazione continua ABCD, raccolta dati anamnestici (AMPIA : Allergie, Medicine, Patologie, Ingestione, Altro), esame completo testa-piedi, terapia da mettere in atto e immobilizzazione del paziente (tramite collare cervicale, steccobende, KED, spinale, barella a cucchiaio o materassino a depressione).

Nella comunicazione alla C.O. si riferiscono i dati raccolti e di conseguenza sarà la C.O. a comunicare il P.O. in cui trasportare il paziente tramite il codice- colore di appartenenza.

Infine il paziente viene trasportato in P.S. mantenendo i parametri vitali e monitorizzandoli costantemente, avendo cura della GOLDEN HOUR: entro un'ora il paziente traumatizzato deve ricevere le miglior cure possibili per il suo caso.

## Domanda n° 24 (a cura di Asya Becherini)

### ➤ Art. 8 del Codice Deontologico

Si riferisce al rapporto con l'assistito ovvero:

L'infermiere, nel caso di conflitti determinati da diverse visioni etiche, si impegna a trovare la soluzione attraverso il dialogo. Qualora vi fosse e persistesse una richiesta di attività in contrasto con i principi etici della professione e con i propri valori, si avvale della clausola di coscienza, facendosi garante delle prestazioni necessarie per l'incolumità e la vita dell'assistito.

### ➤ FARMACI IN EMERGENZA

- ACIDO ACETILSALICILICO
- ADENOSIN (KRENOSIN)
- ADRENALINA
- AMINOFILLINA (TEFAMIN)
- AMIODARONE CLORIDRATO (CORDARONE)
- ATRACURIO BESILATO (TRACRIUM)
- ATROPINA SOLFATO
- BECLOMETASONE DIPROPIONATO (CLENIL)
- CALCIO CLORURO
- CLORFENAMINA MALEATO (TRIMETON)
- CLOTIAPINA (ENTUMIN)
- DIAZEPAM (VALIUM)
- DOPAMINA CLORIDRATO
- FENTANIL CITRATO (FENTANEST)
- FLUMAZENIL (ANEXATE)
- FUROSEMIDE (LASIX)
- GLUCOSIO MONOIDRATO
- IDROCORTISONE EMISUCCINATO SODICO (FLEBOCORTID)
- IPERATROPIO BROMURO (ATEM)
- ISORBIDE DINIDRATO (CARVASIN)
- KETOPROFENE (IBIFEN)
- LABETALOLO CLORIDRATO (TRANDATE)
- LIDOCAINA CLORIDRATO
- LISINA ACETILSALICILATO (FLECTADOL)

- MAGNESIO SOLFATO
- METAMIZOLO SODICO (NOVALGINA)
- METILPREDNISOLONE EMISUCCINATO SODICO (SOLUMEDROL)
- METOCLOPRAMIDE CLORIDRATO (PLASIL)
- MIDAZOLAM (IPNOVEL)
- MORFINA CLORIDRATO
- NALOXONE CLORIDRATO (NARCAN)
- NIFEDIPINA (ADALAT)
- NITROGLICERINA
- OXITOCINA (SYNTOCINON)
- POTASSIO CLORURO
- RINGER ACETATO
- SALBUTAMOLO (BRONCOVALEAS)
- SODIO BICARBONATO 8,4%
- SODIO CLORURO 0,9%

### ➤ **BLS D E RCP**

RCP sta per rianimazione cardio-polmonare; ovvero una serie di manovre di primo soccorso che se eseguite correttamente e tempestivamente, possono salvare la vita di un individuo. Lo scopo è quello di mantenere la circolazione sanguigna e il trasporto di ossigeno ai vari organi e tessuti nei soggetti in arresto cardiaco. BLS D invece sta per Basic Life Support Defibrillation ovvero una forma più avanzata di BLS poiché arricchita dall'uso del defibrillatore. Quando una persona cade a terra priva di coscienza la prima cosa da fare è valutare la sicurezza dell'ambiente in cui vi trovate. Solo se tu e la vittima siete in sicurezza potete procedere con le fasi successive. Verifica lo stato di coscienza del soggetto scuotendolo gentilmente per le spalle, se risponde è necessario metterlo in posizione di sicurezza. Nel caso contrario, mettere la vittima supina e scoprirgli il torace, iperestendere delicatamente la testa poggiando una mano sulla fronte e con l'altra sollevare il mento. Effettuare la manovra GAS ovvero Guarda Ascolta e Senti (per circa 10 secondi); posizionarsi di fianco alla vittima avvicinando la guancia alla bocca del paziente per sentire l'aria che esce dalle vie respiratorie mantenendo lo sguardo rivolto verso il torace per valutare l'espansione ed eventuali rumori respiratori osservando anche la presenza di corpi estranei nelle stesse. Nel caso in cui la vittima non respirasse ma ci fosse circolo, è necessario iniziare ad insufflare aria una volta ogni cinque secondi per due minuti dopodiché rivalutare il Gas. Contattare i soccorsi e farsi aiutare da alcuni passanti nel reperire un DAE sul luogo. L'RCP inizia quando non c'è circolo e la vittima non respira, per cui una volta accertato questo si inizia il massaggio cardiaco; posizionandosi di fianco alla vittima ed eseguire 30 compressioni toraciche poggiando la mano dominante sul torace dell'individuo e poggiare l'altra sopra la precedente intrecciando le dita, comprimere il torace mantenendo le braccia tese con profondità di 4-5 cm senza mai staccare le mani dal torace. Il massaggio deve essere effettuato con una frequenza di 100-120 compressioni al minuto (circa 2 compressioni al secondo). Dopo 30 compressioni si procedere ad eseguire 2 ventilazioni, poggiando una mano sulla fronte iperestendendo così la testa dell'individuo all'indietro mentre con indice e medio dell'altra mano sotto al mento spingendo verso l'alto delicatamente. In assenza di mezzi protettivi, iniziare la respirazione bocca a bocca o in alternativa tramite una mascherina, chiudere le narici dell'individuo e soffiare lentamente per circa un secondo controllando che il torace si espanda. Rivalutare lo stato della vittima e riprende l'RCP con il solito rapporto 30:2, se la situazione non è cambiata, continuare la RCP fin tanto non arrivano i soccorsi o del defibrillatore semiautomatico (DAE). In quest'ultimo caso, non appena si ha a disposizione il Defibrillatore è necessario accenderlo e applicare le piastre sul torace della vittima (se è presente più di un soccorritore la RCP dovrebbe essere continuata mentre le piastre vengono posizionate sul torace). Assicurarsi che nessuno tocchi la vittima mentre il DAE analizza il ritmo. Eseguire i comandi vocali/visivi del DAE, il quale se riterrà necessario indicherà di premere il bottone per lo shock, nessuno in questa fase dovrà toccare la vittima. Ricominciare la RCP continuando a seguire i comandi del DAE. Se lo shock non è indicato dal defibrillatore, continuare la RCP. Non interrompere le manovre rianimatorie fin quando non arrivano i soccorsi o la vittima riprende coscienza (si muove, apre gli occhi e respira normalmente).

## Domanda n° 25 (a cura di Tomaso Medri)

### ➤ **Medicazioni Idrocolloidali e altre tipologie:**

Le medicazioni avanzate sono materiali di copertura con caratteristiche di biocompatibilità. Mantenendo un microambiente umido, promuovono il processo di riparazione tissutale, proteggono da infezioni esogene e mantengono temperatura costante e permeabilità all'ossigeno. Non si conosce una medicazione che possa seguire una lesione in tutte le fasi che accompagnano il processo riparativo; il professionista valuta e sceglie il presidio appropriato in un'ampia gamma di prodotti a seconda della fase della lesione in questione.

### ➤ **USTIONI:**

**Gli effetti dell'ustione** dipendono da:

- temperatura dell'agente ustionante
- durata del contatto
- natura dell'agente
- calore specifico del corpo.

Le ustioni vengono classificate in tre gradi:

- I° grado: eritema, ustione superficiale con coinvolgimento dell'epidermide
- II° grado: flittene, ustione media con coinvolgimento del derma papillare
- III° grado: escara, ustione profonda del derma fino ai tessuti sottostanti

Per quanto riguarda invece **l'estensione del danno in termini di superficie corporea coinvolta**, si utilizza comunemente la regola del 9, riadattata nel caso il paziente da trattare sia un bambino.

Si parla di danno grave da ustione quando la percentuale di interessamento corporeo è >20% nell'adulto e >10% nel bambino sopra i quattro anni di età, poiché presuppone che non vi sia solamente un danno locale, ma anche sistemico.

Le tre maggiori complicanze a cui si deve fare attenzione nel paziente ustionato grave sono:

lo shock ipovolemico, secondario alla [disidratazione](#) e allo squilibrio idroelettrolitico;

le infezioni, secondarie al danno profondo delle ustioni. Sono la causa principale di morte dei pazienti che sopravvivono alla fase acuta; provocano un'immunodeficienza secondaria che porta complicanze infettive, sia a livello locale che sistemico;

il dolore: l'ustione, in particolar modo se profonda, provoca dolore intenso.

La fase della medicazione è sicuramente il momento più traumatico, nel quale è fondamentale valutare la necessità di somministrare analgesici.

### **La gestione del paziente ustionato**

Il paziente ustionato è da considerarsi a tutti gli effetti un paziente traumatizzato. Se ci troviamo in ambiente extraospedaliero è quindi fondamentale applicare tutte le linee guida IRC sul PTC (prehospital trauma care). L'operatore deve valutare innanzitutto la sicurezza dell'ambiente, poiché è possibile siano presenti fiamme libere, liquidi infiammabili, ecc., ed è quindi prima necessario allertare l'ente preposto per far sicurezza.

#### **Applicare l'ABCDE**

A – Airways: l'ustione, essendo un evento traumatico, richiede la valutazione di eventuali traumi del rachide cervicale. Se non si possono escludere, occorre posizionare il collare cervicale. Valutare le vie aeree per evidenziare eventuali lesioni da inalazione, ed escludere un'ostruzione completa o parziale delle vie aeree, eritema o edema dell'orofaringe.

B – Breathing: valutare il respiro del paziente, se possibile rilevando anche parametri vitali come la SpO2 e la frequenza respiratoria. Valutare se il paziente ha segni di inalazione: vibrisse nasali bruciate, sputo carbonaceo, raucedine, tosse stizzosa, stridore inspiratorio, dispnea. Somministrare O2 con una maschera facciale per evitare o limitare danni ipossici. Se il paziente è in [insufficienza respiratoria](#) grave, occorre valutare la necessità di intubazione oro o naso tracheale.

C – Circulation: valutare il cardiocircolo al fine di prevenire o prevedere eventuali situazioni di shock: rilevare la frequenza cardiaca e la pressione arteriosa. Posizionare un accesso venoso di grosso calibro e somministrare liquidi.

D – Disability: valutare la funzionalità neurologica e lo stato di coscienza.

E – Exposure: rimuovere gli indumenti, esporre la superficie corporea, eseguire un esame obiettivo. In un primo approccio sul territorio, è importante raffreddare le aree ustionate con soluzione fisiologica fredda, ma allo stesso tempo riscaldare il paziente per evitare l'ipotermia da dispersione di calore.

In pronto soccorso, oltre ad eseguire le stesse manovre che si effettuano sul territorio, è necessario monitorizzare il paziente, eseguire esami ematochimici, [ECG](#) ed [emogasanalisi](#) (indispensabile per valutare la carbossiemoglobina, segno di inalazione da monossido di carbonio).

**Somministrare analgesici secondo prescrizione medica**, rimuovere tutti gli indumenti al fine di esporre la superficie corporea ed effettuare un esame obiettivo completo; raffreddare e lavare le ustioni con soluzione fisiologica ed eseguire medicazioni secondo le procedure ospedaliere.

### ➤ **Assistenza infermieristica al paziente nella somministrazione di chemioterapici: effetti collaterali.**

è una procedura che consiste nella somministrazione di farmaci antineoplastici o antiproliferativi, medicinali che inibiscono e combattono lo sviluppo dei tumori.

La chemioterapia è un trattamento sistemico: vengono impiegati farmaci citotossici che, assunti per via orale o iniettati, si diffondono in tutto l'organismo e sono in grado di provocare la morte delle cellule che presentano un'alta velocità di moltiplicazione, come le cellule cancerogene, ma anche di alcune cellule sane; per questo, la chemioterapia è gravata anche da importanti effetti collaterali.

E' indispensabile per la sicurezza dei Pazienti e per la sicurezza degli Operatori, che ogni Azienda predisponga una procedura per la gestione dei farmaci citostatici. I punti principali sono :

- Stoccaggio dei farmaci presso il magazzino della Farmacia
- Caratteristiche tecniche ed igienico sanitarie dei locali di preparazione
- Preparazione dell'operatore

Assistenza infermieristica:

Valutazione del patrimonio venoso, e in caso di somministrazione di farmaci Vescicanti o di scarsa disponibilità, definizione con il Medico e con l'utente del tipo di CVC più idoneo.

- Organizzazione impianto CVC, secondo procedura specifica
- Programmazione esecuzione esami pre-chemioterapia
- Prenotazione accesso in DH per la somministrazione della Chemioterapia
- Colloquio individuale con l'Utente per spiegare: 1. Organizzazione attività DH 2. Effetti collaterali della CT 3. Informazioni sulla vita quotidiana durante Chemioterapia

La prescrizione della chemioterapia è un atto medico, e viene effettuata dopo aver :

- Visitato il Paziente
- Rilevato peso corporeo e altezza
- Rilevato i parametri vitali
- Preso visione degli esami ematochimici
- Effettuato colloquio col Paziente

## Domanda n° 26 (a cura di Davide Muci)

### ➤ PNEUMOTORACE (classificazione, segni e sintomi, gestione assistenziale)

In condizioni normali sulla superficie esterna del polmone si esercita una pressione inferiore rispetto a quella atmosferica, e questo permette al polmone di espandersi. In condizioni patologiche, se si accumula aria o liquido nel cavo pleurico, viene a mancare questa differenza di pressione e il polmone non è più in grado di espandersi rischiando di collassare.

**TIPOLOGIE:** Il pnx può essere classificato come:

**TRAUMATICO CHIUSO:** Quando non c'è comunicazione tra la pleura e l'ambiente esterno (es: quello che consegue ad un trauma compressivo del torace che causa la rottura di una costa e la conseguente perforazione della pleura, permettendo all'aria di penetrare nello spazio pleurico).

**TRAUMATICO APERTO:** Quando c'è comunicazione diretta tra l'ambiente esterno e lo spazio pleurico (es: a seguito da una ferita da arma da fuoco).

**SPONTANEO:** Si verifica in assenza di una causa specifica, si divide in **primario** se le cause sono sconosciute e spesso colpisce le persone sane con un'alta frequenza recidiva, **secondario** quando le cause sono le malattie polmonari, in particolare: BPCO, POLMONITE, TBC, FIBROSI POLMONARE.

**IATROGENO:** Le cause sono da ricondursi a manovre mediche come l'inserimento di un cvc o la biopsia del polmone. Anche una ventilazione meccanica invasiva e non invasiva può provocare barotrauma e di conseguenza PNX.

**EMOPNEUMOTORACE:** Quando vi è la presenza di sangue accompagnato da aria.

### ➤ PNEUMOTORACE IPERTESO

Si intende quella condizione pericolosa per la vita del soggetto che risulta da un lento deterioramento e peggioramento di un normale pneumotorace per effetto di un meccanismo a valvola nella sede di lesione del parenchima polmonare che ha causato lo pneumotorace. Questo meccanismo permette il passaggio di aria nel cavo pleurico e non la fuoriuscita. Si viene così a creare un aumento di pressione nello spazio pleurico, il collasso del polmone, lo spostamento del mediastino e degli organi verso il lato opposto della lesione. Il paziente va rapidamente in insufficienza respiratoria fino ad andare in arresto respiratorio.

**SEGNI E SINTOMI:** La gravità del danno e la quantità di tessuto polmonare interessato determinano i segni e sintomi presentati dal paziente. Il paziente con pnx limitato può essere asintomatico o può lamentare una dispnea lieve, mentre un paziente con un pnx significativo può presentare i segni di una grave insufficienza respiratoria. Dispnea, ortopnea, tachipnea, cianosi possono essere presenti. L'ossigenazione è ostacolata, è comune il dolore a livello pleurico e i suoni respiratori sono assenti nell'area dello pneumotorace. Il paziente con emopneumotorace mostra anche segni e sintomi dello shock emorragico.

**Gestione infermieristica:** è necessario raccogliere informazioni su ferite toraciche o cadute recenti. Bisogna valutare il livello di coscienza, lo stato mentale, il colorito, lo sforzo respiratorio e il movimento della parete toracica, monitorare i parametri vitali e auscultare i suoni respiratori. Quando viene posizionato un drenaggio toracico, è necessario accertarne funzionalità, pervietà, quantità e caratteristiche delle secrezioni raccolte.

### ➤ TRAUMA DELLA COLONNA VERTEBRALE

Per trauma spinale si intende una lesione alla colonna vertebrale su base traumatica che può causare danni parziali, disabilità permanenti o in alcuni casi la morte. Le lesioni alla colonna vertebrale possono essere di diverso tipo:

-**FRATTURE VERTEBRALI DA COMPRESSIONE:** Responsabili di schiacciamento del corpo vertebrale.

-**FRAMMENTAZIONE DELLA VERTEBRA:** Con possibilità che parti ossee penetrino nel canale midollare

-**SUBLUSSAZIONE VERTEBRALE:** Cioè parziale dislocazione di una vertebra

-**SOVRASTIRAMENTO O LACERAZIONE DI LEGAMENTI E MUSCOLI:** Può provocare instabilità tra vertebre

-**LESIONI DEL MIDOLLO SENZA CONCOMITANTI LESIONI OSEE:** Dovute a torsioni o compressioni transitorie del midollo e dei vasi che lo irrorano.

L'obiettivo del miglior trattamento della colonna è quello di stabilizzare le lesioni già esistenti o presunte e di prevenire il danno midollare. Il primo approccio consiste sempre nell'ABCDE. Per immobilizzare la colonna deve essere immobilizzato in toto il paziente, il collo non deve essere né esteso, né flessso, né inclinato e nemmeno inclinato. Per ottenere la posizione neutra è necessario tracciare un'ipotetica linea lungo l'asse della colonna che incroci ad angolo retto la linea ipotetica dello sguardo del traumatizzato. Si deve ricordare che la ricerca della posizione neutra deve essere interrotta in caso di: aumento o insorgenza del dolore, comparsa o peggioramento di deficit neurologici, comparsa di compromissione delle vie aeree o della ventilazione.

## Domanda n° 27 (a cura di Maria Teresa Russo)

### ➤ MONITORAGGIO EMODINAMICO

Il monitoraggio continuo e dettagliato dei parametri vitali è fondamentale in una Unità di Terapia Intensiva, soprattutto quando lo si esegue con metodi invasivi. L'Infermiere in tale ambito gioca un ruolo importante e diventa il punto di riferimento per tutta l'équipe assistenziale.

Il monitoraggio emodinamico in terapia intensiva I valori di PA e PVC permettono di generare dei dati che consentono un precoce riconoscimento di fattori indicanti un deterioramento della funzione cardiocircolatoria e la necessità di un intervento immediato, nonché di verificare l'efficacia dei provvedimenti terapeutici attuati. Il monitoraggio emodinamico di tipo invasivo richiede l'accesso a uno o più vasi: ☐ per il versante venoso, solitamente, si incannula la succlavia (raccomandata) o giugulare interna; ☐ per il versante arterioso si incannula l'arteria radiale o, più raramente, l'arteria brachiale e l'arteria femorale. Le tecniche di rilevazione della PVC prevedono due sistemi: ☐ monitoraggio elettronico, ovvero con l'ausilio di un trasduttore di pressione (valori normali tra 4 e 10 mmHg); ☐ con la colonna ad acqua o manometro ad acqua (valori normali tra 3 e 8 cmH<sub>2</sub>O). Le due tecniche di rilevazione garantiscono gli stessi risultati, quindi da un punto di vista clinico-assistenziale si possono considerare entrambi affidabili. È importante al fine di ottenere dati attendibili, identificare lo zero. I punti di reperi per determinare lo zero sono stati identificati come asse flebostatico (punto d'incrocio tra la linea immaginaria che parte dal quarto spazio intercostale sulla margine sternale e si prolunga fino all'ascella e la linea intermedia fra superficie anteriore e posteriore del torace) e livello flebo statico (linea immaginaria orizzontale che attraversa l'asse flebostatico. Quest'ultimo cambia ovviamente con il mutare della posizione del paziente) Per ottenere misurazioni accurate, l'interfaccia aria-liquido del rubinetto del trasduttore o lo zero sulla scala del manometro devono essere allo stesso livello dell'asse flebostatico.

#### Monitoraggio elettronico

Nella pratica assistenziale di rilevazione della PVC con trasduttore è necessario: lavarsi accuratamente le mani o frizionarle con soluzione alcolica; posizionare il paziente supino con il torace sollevato a 30°, se non controindicato; controllare che lo zero, che in questo caso corrisponde al trasduttore, sia in corrispondenza del punto di riferimento anatomico (linea ascellare media), utilizzando l'ausilio della livella; eseguire lo zero secondo istruzione operativa; collegare la serpentina al rubinetto prossimale del CVC (in caso di un catetere multi lume utilizzare la via distale indicata sul lume stesso); escludere le infusioni e la via arteriosa agendo sul rubinetto del set; eseguire un lavaggio; attendere che sul monitor si stabilizzi un valore; rilevare il valore della PVC (solitamente il valore è quello compreso tra le parentesi trattandosi di un valore medio); ripristinare le infusioni al termine della manovra; valutare il comfort del paziente e posizionarlo in postura adeguata; segnalare se il parametro è stato ottenuto con il paziente connesso al ventilatore o se in respiro spontaneo e riportare il parametro sulla cartella infermieristica espressa in mm/Hg.

#### Monitoraggio ad acqua

Per eseguire il rilevamento della PVC con manometro ad acqua o colonna ad acqua è necessario dotarsi del materiale occorrente: set con colonna in cm di H<sub>2</sub>O (flebomanometro), soluzione fisiologica da 100 ml, deflussore, tappino non perforabile. Una volta preparato il materiale, occorre: assemblare il circuito all'unità del paziente e riempirlo, avendo cura di non creare bolle d'aria all'interno del set (la colonna graduata non deve essere riempita completamente per evitare di bagnare la membrana posta sull'apice della stessa); controllare che lo zero sia in corrispondenza del punto di riferimento anatomico (linea ascellare media), con l'ausilio della livella; collegare il flebomanometro al rubinetto prossimale del CVC (in caso di un catetere multi lume utilizzare la via prossimale segnalata sul lume stesso); escludere le infusioni e la colonna graduata; eseguire un lavaggio; escludere la soluzione fisiologica agendo sul rubinetto del set avendo così in collegamento paziente e colonna graduata; attendere che la colonna d'acqua si metta in equilibrio pressorio scendendo ed oscillando fino al valore della PVC; attendere nuovamente l'equilibrio pressorio; rilevare il valore della PVC (in caso di valore intermedio tra due numeri interi riportare quello inferiore); ripristinare le infusioni; valutare il comfort del paziente e posizionarlo con il torace sollevato a 30° (se non vi sono controindicazioni) e riportare il parametro sulla cartella infermieristica espresso in cm/H<sub>2</sub>O.

L'accesso ad un'arteria permette un monitoraggio continuo della Pressione Arteriosa per tutti i pazienti con instabilità emodinamica, ma non solo. Riduce il numero delle punture di arteria per l'emogasanalisi (frequenti in pazienti con deficit respiratori e/o di scambi gassosi) e quelle delle punture venose per prelievi per esami di laboratorio; riduce, quindi, il disagio del paziente e il rischio di lesioni arteriose indotte, consentendo di vigilare tempestivamente sulla risposta alla terapia farmacologica adottata.

Controindicazioni al posizionamento di una linea arteriosa Tra le controindicazioni al posizionamento di una linea arteriosa troviamo: rischio di compromissione della circolazione distale al sito di inserzione del catetere; rischio di infezioni correlate al sito di posizionamento; rischio di lesioni traumatiche in prossimità del catetere. Le difficoltà più comuni sono invece la presenza di spasmo arterioso o l'impossibilità da parte del medico di passare la guida o il catetere attraverso l'arteria nonostante la presenza di sangue pulsante dall'ago. In caso di spasmo è raccomandabile cambiare sito; in caso di difficoltà di inserimento di guida o catetere, regolando l'angolo, con un leggero anticipo o con il ritiro dell'ago, il posizionamento può ancora avere successo.

Nella pratica: posizionare il paziente in postura ottimale tenendo conto delle particolari condizioni cliniche; esporre l'arteria radiale mediante una moderata torsione del dorso della mano; per concedere una migliore esposizione, favorendo il successo nel posizionamento della linea, posizionare un piccolo rialzo sotto il polso che faciliti la torsione e il corretto posizionamento dell'arto; montare la sacca a pressione con la soluzione fisiologica (NaCl 0,9%); l'estremità prossimale del deflussore viene consegnata all'infermiere e collegata alla soluzione, l'estremità distale viene mantenuta sterile; si appronta il sistema infusionale, riempiendo la linea di infusione e portando la pressione nella sacca al di sopra della PA, con lo scopo di mantenere una pressione (generalmente a 300 mmHg) tale da consentire di trasmettere il segnale pressorio fino al trasduttore elettrico e di mantenere il catetere pervio; allestito il carrello servitore con tecnica sterile, si disinfetta l'area di intervento (raccomandato l'uso di Clorexidina 2%) e si prepara un campo chirurgico posizionando due teli sterili; il medico procederà infiltrando anestetico locale se necessario, pungendo poi il punto prescelto con l'apposito ago e introducendo la guida metallica. Sfilato l'ago, inserirà il catetere tramite guida che verrà poi prontamente rimossa; una volta fissato il catetere con punti non riassorbibili si procederà con una medicazione sterile del sito d'inserzione (tecnica Seldinger). Una volta posizionato il sistema, bisogna fare in modo che l'onda pressoria venga percepita e tradotta in un segnale elettrico per poter essere visualizzata ed analizzata; per far questo è necessario calibrare il sistema mediante referenza a zero:  regolare il livello del trasduttore in maniera che lo zero anatomico dell'utente (atrio destro o linea ascellare media in assenza di alterazioni anatomiche del torace) corrisponda al livello del trasduttore;  chiudere il trasduttore lato paziente ed aprirlo al lato della pressione atmosferica (lasciar fuoriuscire qualche goccia di soluzione di lavaggio per conferma);  cliccare sul monitor in corrispondenza del tasto zero e attendere la comparsa di una linea piatta;  chiudere il trasduttore al lato della pressione atmosferica ed aprirlo al lato paziente;  controllare l'onda pressoria ed ottimizzarla, se necessario;  un sistema di trasduzione elettronico trasformerà poi l'impulso pressorio in impulso elettrico visibile sul monitor. Ricordiamo sempre che una corretta valutazione clinica del paziente nasce dall'integrazione e dalla stretta collaborazione medico-infermiere, nonché dall'osservazione del paziente stesso unitamente alla rilevazione dei parametri.

## ➤ **ATTACCO DI PANICO**

Un attacco di panico è un episodio improvviso di paura intensa che si sviluppa senza una ragione apparente e che può manifestarsi anche sotto forma di sintomi fisici e concreti, come: tachicardia, dolore al petto o allo stomaco, difficoltà respiratorie, debolezza o vertigini, sudorazione, sensazione di caldo o brividi di freddo, formicolio o insensibilità delle mani. Gli attacchi di panico possono colpire in qualunque momento, dovunque e senza preavvisi; elemento imprescindibile per la formulazione della diagnosi è la durata dell'episodio, che nel caso di attacco di panico non è superiore a pochi minuti. È più frequente nelle donne. Compare in genere per la prima volta nei giovani adulti, talvolta quando un soggetto è sottoposto a stress intensi. Quando non viene trattato, il disturbo di panico si ripercuote pesantemente sulla qualità della vita, perché può scatenare altre paure e disturbi mentali, problemi al lavoro o a scuola e isolamento sociale. Possono infatti generare la paura di recidive e portare il soggetto a evitare posti in cui si siano verificati. In alcune persone la paura prende il sopravvento sul quotidiano, tanto da non riuscire più a uscire di casa.

Fattori di rischio Familiarità, stress (anche inteso come lutto, nascita di un bambino, passato di abusi fisici o sessuali, eventi traumatici).

### Sintomi

I più caratteristici sintomi da attacco di panico sono: attacchi improvvisi e ripetuti di ansia e paura soverchianti, sensazione di perdere il controllo, o un senso di morte o tragedia impellente durante l'attacco, sintomi fisici associati, come tachicardia, sudorazione, brividi, tremori, affanno, debolezza o vertigini, formicolio o insensibilità alle mani, dolore toracico, dolore gastrico e nausea, forte preoccupazione su quando insorgerà l'attacco successivo, paura o elusione dei posti in cui si siano verificati attacchi. Si possono presentare pochi o molti di questi sintomi; di norma iniziano di colpo, senza preavviso, e raggiungono il loro picco entro 10 minuti. Durano circa mezz'ora, ma sono comunque molto variabili, persistendo anche delle ore o, in rare occasioni, fino ad un giorno intero.

### Diagnosi

Il primo passo è in genere un esame fisico, che prevede il controllo dei segni vitali come frequenza cardiaca, pressione arteriosa, temperatura, l'auscultazione di cuore e polmoni. Quando necessario il medico prescriverà esami del sangue, come un emocromo e i dosaggi degli ormoni tiroidei, mentre in pazienti selezionati potrebbe essere necessario un elettrocardiogramma per escludere problemi cardiaci. Il passo successivo è la valutazione psicologica.

#### Farmaci

Sono disponibili numerose famiglie di farmaci per il trattamento degli attacchi di panico, tra cui: inibitori selettivi della serotonina (SSRI), inibitori della serotonina-norepinefrina (SNRI), beta-bloccanti, benzodiazepine.

#### Cosa fare durante un attacco di panico

L'aspetto più importante quando si vive un'esperienza di panico è sforzarsi di ripetere a se stessi che i sintomi che si stanno provando non sono pericolosi e sono causati solo e soltanto da ansia; è molto importante non lasciarsi controllare dalla paura e rimanere focalizzati sulla razionalità e sulla lucidità di pensiero. Utile in questi casi avere accanto una persona di fiducia, così come applicare tecniche di rilassamento (yoga, training autogeno) che prevedano anche un'adeguata tecnica respiratoria; ricordiamo infatti che favorire l'aumento della frequenza respiratoria può causare iperventilazione e aumento dell'ossigenazione del sangue, con conseguente peggioramento dei sintomi, meglio invece sforzarsi di rallentare la respirazione.

#### La figura dell'infermiere

Partendo dal nesso tra iperventilazione e attacchi di panico, l'infermiere può educare l'assistito ad eseguire degli esercizi di respirazione ed è in grado di riconoscere i bisogni del suddetto sia in ambito ospedaliero sia in ambito territoriale e, grazie alle competenze dell'infermiere Case Manager, di coordinare le varie attività assistenziali collaborando anche con altre figure professionali sanitarie. L'infermiere sfrutta, inoltre, le proprie abilità relazionali al fine di creare un rapporto di fiducia con la persona con Disturbo da Attacchi di Panico e stabilisce un piano educativo con essa, cogliendo sia i punti di forza sia quelli di debolezza e adottando le strategie assistenziali più adeguate (visite domiciliari, follow up telefonici, incontri singoli e di gruppo e coinvolgimento dei familiari), per garantire una presa in carico specifica ed individuale.

### ➤ FIGURA DELL'OSS E REGOLAMENTAZIONE

**Ausiliario o Portantino istituito col D.P.R. 128/69:** La figura dell'Ausiliario Portantino è stata storicamente presente negli Ospedali ed ha sempre svolto mansioni molto semplici e di carattere meramente esecutivo. Consistevano prevalentemente in: Pulizia degli ambienti, Trasporto Materiali, Prestazioni Manuali;

**Ausiliario Socio Sanitario ASS** previsto dal CCNL del 1979: Nel 1979 con il nuovo contratto collettivo nazionale, venne introdotta la distinzione precisa di: "addetto esclusivamente alle mansioni di pulizia" e l'ausiliario socio sanitario venne inquadrato al 1° livello retributivo;

**Ausiliario Socio Sanitario Specializzato ASSS** istituito dal D.P.R. 348/83 - d.m. 1984: Con un ulteriore corso di addestramento gli vennero ampliate le competenze e fu inquadrato al 3° livello;

**Operatore Tecnico addetto all'Assistenza OTA** istituito dal D.P.R. 384/90 - d.m. 295/91: Si rende evidente la necessità di avere a disposizione personale di supporto maggiormente qualificato in modo da potergli affidare alcune mansioni semplici e poter impiegare in modo più efficace le competenze e la professionalità del personale infermieristico.

**Operatore Socio Sanitario OSS:** Istituito con accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2001: nasce la figura e il relativo profilo professionale dell'operatore socio sanitario in breve OSS. La nuova figura venutasi a creare in virtù di questo accordo, denominata Operatore socio sanitario in breve OSS racchiude di fatto il vecchio Operatore Socio Assistenziale OSA e il vecchio Operatore Tecnico Addetto all'assistenza. In pratica un nuovo operatore versatile e con mansioni quindi di carattere sociale e sanitario ovvero un operatore in grado di lavorare appunto nel contesto sociale e/o sanitario;

**Operatore Socio Sanitario con formazione complementare in assistenza sanitaria OSSS** istituito con l'accordo Stato-Regioni del 16 gennaio 2003: si disciplina la formazione complementare in assistenza sanitaria della figura dell'oss al fine di consentire allo stesso di collaborare con l'Infermiere e/o l'ostetrica anche nella esecuzione di alcune manovre di tipo infermieristico e di svolgere alcune mansioni assistenziali in base alla organizzazione dell'unità funzionale di appartenenza e in conformità delle direttive del responsabile dell'assistenza infermieristica o ostetrica e sotto la supervisione della stessa

## Domande n° 28 (a cura di Carmela Petrosino)

### ➤ MUCOSITE ORALE

La mucosite è un'inflammatione della mucosa della bocca e della faringe.

Questo disturbo rappresenta uno degli effetti collaterali più comuni delle terapie antitumorali (in particolare, chemioterapia e radioterapia), le quali possono alterare l'integrità dei tessuti orofaringei. Fattori come le carenze nutrizionali, l'igiene orale scarsa e l'abitudine al fumo possono invece influenzare l'esordio e la gravità dei sintomi. La mucosite provoca arrossamento, bruciore, dolore, ulcerazioni e difficoltà ad alimentarsi.

#### - Gestione Infermieristica

Il trattamento della mucosite è mirato a risolvere i sintomi.

In generale, tuttavia, viene raccomandato al paziente di mantenere sempre una buona igiene orale, per ridurre il rischio di infezioni. Se all'interno della bocca si formano delle piccole ferite, è utile fare gargarismi e sciacqui con soluzioni disinfettanti: è possibile usare anche acqua e bicarbonato di sodio o soluzione salina allo 0,9%.

Scegliere cibi morbidi, a temperatura ambiente (cibi caldi sono dolorosi sull'inflammatione) e molti liquidi (per la disidratazione e l'integrità della mucosa). Gli interventi per il controllo del dolore possono comprendere sciacqui con **soluzioni contenenti un antinfiammatorio** o un **anestetico**. Inoltre, è possibile ricorrere all'**applicazione locale di gel** per rivestire e proteggere le ulcere da piccoli traumi ed alleviarne i fastidi.

A seconda della severità del dolore, il medico può prescrivere una **terapia analgesica sistemica** a base di paracetamolo, antinfiammatori non steroidei (per la radioterapia), oppiacei o tramadolo.

### ➤ ARTICOLO 32 DELLA COSTITUZIONE:

*“La Repubblica tutela la salute come **fondamentale diritto** dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge.”*

L'infermiere contribuisce a rendere effettiva la tutela garantita dall'Art. 32 della Costituzione, riconoscendo la salute come bene individuale e interesse collettivo, impegnandosi a salvaguardarla con attività di prevenzione, cura, riabilitazione e palliazione.

### ➤ DISFAGIA

La difficoltà a deglutire cibi solidi, liquidi o semiliquidi. È un problema spesso associato ad una disfunzione dell'apparato digerente con uno scorretto transito del bolo nelle vie digestive superiori. La disfagia rappresenta un problema assistenziale di notevole interesse in quanto il disturbo può rendere problematico – quando non impossibile - attuare un'alimentazione orale che sia al tempo stesso autonoma e sicura.

#### - Complicanze

Malnutrizione, disidratazione, oltreché problemi di tipo respiratorio, la nota Polmonite ab ingestis.

#### - Gestione Infermieristica

Le cause di **disfagia** possono essere numerose e di diversa natura, quindi il trattamento varia a seconda delle cause (trattamento eziologico). Nel caso in cui si riscontri una disfagia di natura orofaringea è consigliabile un controllo neurologico, in quanto potrà essere necessario, dopo i diversi accertamenti, rivolgersi a specialisti della terapia di deglutizione (logopedista o esperto della rieducazione della deglutizione). Nella disfagia esofagea gli interventi sono rivolti ad una dilatazione esofagea (anche per via endoscopica) oppure ad intervento chirurgico, soprattutto nel caso di neoplasie. L'infermiere, responsabile dell'assistenza infermieristica, anche attraverso il lavoro in team accerta e favorisce l'uso di un'alimentazione speciale, a base ad esempio di liquidi o tramite l'uso di un sondino naso-gastrico.

## Domande n° 29 (a cura di Stephanie Scurria)

### ➤ TEORICHE INFERMIERISTICHE

Il problema centrale del nursing non è solo il fenomeno di malattia, ma anche le sue conseguenze di tipo fisiologico, psichico e sociale. Su questa base si sono focalizzate le teorie correlate ai bisogni.

1. **Teoria di Florence Nightingale**, correlata all'ambiente inteso come insieme di condizioni e influenze esterne che agiscono sulla vita di un organismo. L'infermiere deve mettere il paziente nella condizione migliore possibile affinché la natura agisca e lasciare che la malattia sia un processo riparatore.
2. **Teoria di Virginia Henderson**, correlata ai bisogni e in questo caso l'infermiere deve "assistere l'individuo malato o sano nell'esecuzione di quelle attività che contribuiscono alla salute o al suo ristabilimento; attività che eseguirebbe senza il bisogno di aiuto se ne avesse la forza, la volontà o le conoscenze necessarie".
3. **Teoria di Dorothea Orem**, secondo cui il nursing ha un ruolo di promotore e di cambiamento e l'infermiere deve intervenire solo quando il paziente non è in grado di gestirsi.
4. **Teoria di Marisa Cantarelli**, che consiste nel "comportamento osservabile che si attua mediante lo svolgimento di un complesso di azioni fra loro coordinate, per risolvere un bisogno specifico manifestatosi in un cittadino/malato".
5. **Teoria di Martha Rogers**, correlata ai risultati, secondo cui il nursing è una scienza umanitaria basata sulla compassione, finalizzata a mantenere e favorire la salute, prevenire le malattie, assistere e riabilitare i malati e i disabili.
6. **Teoria di Marjory Gordon**, correlata ai risultati, secondo cui tutti gli esseri umani hanno in comune modelli funzionali (11) che contribuiscono alla loro salute. Per modelli la Gordon intende un insieme di comportamenti che si ripetono nel corso del tempo e che formano tra loro l'unicità e la complessità di ogni singola persona.
7. **Teoria di Hildegard Peplau**, correlata all'interazione, secondo cui l'assistenza infermieristica è una relazione basata sull'esplorazione e sulla gestione dei significati di valori, sentimenti e comportamenti del paziente. Il ruolo dell'infermiere è quello di sostenere il paziente con il counseling al fine di identificarne i bisogni e risolvere i problemi.
8. **Teoria di Lynda Carpenito**, chiamato modello bifocale, secondo cui l'infermiere svolge due azioni; la prima è di protagonista e prescrittore di diagnosi infermieristiche e la seconda è quella di collaborare con altre figure professionali e creare problemi collaborativi.

### ➤ CONSENSO INFORMATO

Il consenso informato è la manifestazione di volontà che il paziente esprime liberamente in ordine ad un trattamento sanitario. Esso nasce dopo il processo di Norimberga in cui si evidenziò il principio di inviolabilità della persona umana. Ha lo scopo di informare in modo chiaro, completo, utile riguardo a qualsiasi trattamento sanitario o altra dettagliata informazione ed è diritto del paziente accettare o rifiutare i trattamenti dopo essere stato pienamente informato sulla diagnosi, sul decorso e su tutti i possibili rischi ad esso correlato. È dovere del medico informare riguardo all'atto medico stesso ed acquisire il consenso prima di ogni prestazione (sia invasiva che non), ma secondo il D.M. 739/94 tra le competenze infermieristiche rientra anche l'informazione al paziente; quindi è fondamentale che l'infermiere supporti il paziente nella presa delle decisioni. Il consenso ha un aspetto giuridico ed etico e solo l'interessato ha la titolarità di esprimere il consenso stesso.

Il consenso informato valido deve essere personale, libero, esplicito, consapevole, specifico, attuale e revocabile in qualsivoglia momento. Le uniche eccezioni all'obbligo del consenso sono: quando la persona malata ha espresso la volontà di non essere informata; situazioni d'urgenza ("consenso presunto"); quando un paziente si sottopone a cure di routine ("consenso implicito"); quando le indagini precedenti all'intervento non hanno consentito di avere una previsione definitiva ("consenso allargato"); trattamenti sanitari obbligati (TSO).

### ➤ TIPOLOGIE DI BIAS

I bias sono errori sistematici e possono determinare una stima non corretta nell'esecuzione di uno studio e dell'associazione fra esposizione e rischio di malattia.

1. Bias di selezione, che risultano da un errore nella modalità di selezionare i soggetti da arruolare in uno studio (es. scelta della popolazione);
2. Bias di informazione, che risultano essere errori sistematici nella misurazione di un parametro o nella classificazione di uno stato di malattia o di esposizione (raccolta, analisi, interpretazione dei dati).

## Domande n° 30 ( a cura di Palucci Alessia)

### ➤ GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA

L'infermiere, in collaborazione con il medico, ha un ruolo centrale nel processo di terapia. E' l'addetto all'approvvigionamento, stoccaggio, prescrizione, preparazione, distribuzione, somministrazione del farmaco e monitoraggio; inoltre in ognuna di queste fasi deve far attenzione a NON INCORRERE IN ERRORI.

Gli errori a cui si può andare incontro sono:

- ERRORI DI PRESCRIZIONE/ TRASCRIZIONE/ INTERPRETAZIONE DELLA TERAPIA MEDICA, a causa delle abbreviazioni e della scrittura;
- ERRORE DI ALLESTIMENTO, che interessa la fase di preparazione o manipolazione del farmaco prima della somministrazione (diluizione non corretta, mescolanza di farmaci incompatibili);
- ERRORE DI DISTRIBUZIONE, ossia quando il farmaco viene distribuito dalla farmacia alle unità operative o ai pazienti;
- ERRORE DI SOMMINISTRAZIONE, il quale comprende la preparazione, la somministrazione stessa e l'efficacia del trattamento.

La corretta procedura si basa sull'adozione della REGOLA DELLE 7G (O 8G):

**GIUSTO FARMACO - GIUSTA DOSE - GIUSTA VIA DI SOMMINISTRAZIONE – GIUSTO PZ ( accertarsi sempre che il paziente abbia preso il farmaco, NON LASCIARLO SUL COMODINO) – GIUSTO ORARIO – GIUSTA REGISTRAZIONE – GIUSTO MONITORAGGIO.**

Infine, è necessario controllare sempre la scadenza dei farmaci e la loro conservazione, prestare attenzione ai FARMACI LASA (spesso confusi con altri per la somiglianza grafica e/o fonetica del nome e per l'aspetto simile delle confezioni). Evitare nelle prescrizioni la dicitura "al bisogno" e le prescrizioni verbali o telefoniche.

### ➤ TERAPIA INTRAMUSCOLARE: SEDI E COMPLICANZE

L'iniezione intramuscolare è uno dei metodi più diffusi per la somministrazione dei farmaci, introducendo un farmaco nel muscolo per un assorbimento più veloce di quello per sottocute o nel caso in cui non sia possibile utilizzare la via orale.

Sono 5 le sedi delle iniezioni intramuscolo:

1. Sede Deltoidea, dove le iniezioni devono essere praticate nel medio muscolo deltoide;
2. Sede Dorsogluteale, che è quella più utilizzata ma allo stesso tempo la meno consigliata a causa della presenza di grossi nervi, vasi sanguigni e tessuto adiposo, rendendola maggiormente correlata a complicanze; Ormai tecnica che non andrebbe utilizzata e in disuso.
3. Sede Rettofemorale, forse la più dolorosa localizzata tra la cresta iliaca superiore e la rotula. Utilizzata soprattutto per l'auto somministrazione;
4. Sede Vastolaterale, localizzata tra il grande trocantere e il condilo femorale laterale del ginocchio, in cui non sono presenti grandi vasi o complessi nervosi;
5. Sede Ventrogluteale, considerata la sede di elezione poiché è libera da nervi e vasi sanguigni. Questa è la sede corretta da utilizzare.

Il metodo standard prevede di eseguire con un movimento rapido e deciso l'iniezione dell'ago a 90 gradi utilizzando la mano dominante, dopo aver steso la cute con la mano non dominante. Poi c'è la Tecnica a Z che consiste nel tirare con la mano non dominante la cute e il tessuto sottocutaneo di circa 3-4 cm da un lato rispetto al punto di inserzione, mentre la mano dominante introduce l'ago a 90 gradi. Una volta terminata la somministrazione del farmaco, estrarre velocemente l'ago ed esercitare una leggera pressione, senza massaggiare la parte. Tale tecnica permette di creare un percorso non rettilineo impedendo così al liquido somministrato di non risalire nel sottocute.

I danni maggiori sono rappresentati da: ematoma, formazione di tessuto cicatriziale, infezione e ascesso, danno nervoso.

### ➤ STANDARD QUALITATIVI SANITARI

Lo scopo dell'infermiere è quello di indirizzare la propria pratica verso l'appropriatezza, l'efficacia e l'efficienza, mediante l'organizzazione secondo modelli gestionali "per processi" multiprofessionali, fondati su strumenti quali LINEE-GUIDA, PROTOCOLLI E PROCEDURE.

Le **procedure** sono una successione logica di azioni che ha lo scopo di raccomandare come meglio eseguire una tecnica infermieristica semplice o complessa.

Le **linee-guida** invece sono un insieme di raccomandazioni, basate su prove scientifiche, per aiutare i vari professionisti a scegliere la più appropriata assistenza in specifiche circostanze.

Il **protocollo**, o chiamato anche percorso clinico-assistenziale, prestabilisce un determinato corso d'azione, un iter diagnostico, terapeutico ed assistenziale da adottare di fronte ad una situazione clinica.

Poi ci sono le REVISIONI SISTEMATICHE, che sono strumenti retrospettivi ed osservazionali in grado di sintetizzare l'insieme delle prove scientifiche a favore o contro un determinato intervento; di ciò se ne occupa la COCHRANE COLLABORATION, la quale raccoglie, valuta e diffonde le informazioni relative all'efficacia e alla sicurezza degli interventi sanitari.

## Domande n° 31 (a cura di Laura Massaro)

### ➤ TERAPIA DEL DOLORE, FATTORI CHE INFLUENZANO

Il dolore come "un'esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole associata a danno tissutale o così descritta.

A livello clinico, il dolore è un sintomo frequente: spesso associato alla diagnosi iniziale di malattia o al suo decorso, talora correlato a procedure diagnostiche e/o terapeutiche. E' fra tutti il sintomo che più mina l'integrità fisica e psichica del paziente e più angoscia e preoccupa i suoi familiari, con un notevole impatto sulla qualità della vita.

Si possono distinguere tre tipologie diverse di dolore, con caratteristiche eziopatogenetiche, cliniche, di durata, e responsabilità terapeutica, specifiche. Si parla infatti di:

- **Dolore acuto** è di solito normalmente localizzato, dura per alcuni giorni. La sua causa è generalmente chiara: intervento chirurgico, trauma, patologia infettiva

- **Dolore cronico** è duraturo, si accompagna ad una importante componente emozionale e limita la qualità di vita del paziente. E' rappresentato soprattutto dal dolore che accompagna malattie ad andamento cronico (reumatiche, ossee, oncologiche, metaboliche...). E' un dolore difficile da curare: richiede un approccio globale e frequentemente interventi terapeutici multidisciplinari, gestiti con elevato livello di competenza e specializzazione.

- **Dolore da procedura**, che accompagna molteplici indagini diagnostiche/terapeutiche.

Attualmente i farmaci indicati nella gestione del dolore appartengono alle seguenti categorie: analgesici non oppiacei, analgesici oppiacei, adiuvanti ed anestetici locali. L'OMS ha stabilito una scala graduata d'interventi in base alle caratteristiche e all'entità del dolore. La strategia terapeutica utilizzata dipende da molti fattori, comprendenti l'eziologia e l'entità del dolore, la durata prevista della terapia, le condizioni cliniche generali del paziente e la sua capacità di adattamento ad un determinato programma terapeutico.

**Terapia non farmacologica** : comprende molti tipi d'intervento assai diversi fra loro. In base alla metodologia d'intervento si possono suddividere in metodi psicologici (di supporto, cognitive, comportamentali) e fisici (agopuntura, massaggio, fisioterapia..).

Fattori che influenzano la terapia del dolore

-mancanza di informazioni chiare sul regime terapeutico

-scarsa fiducia nel medico

-depressione psichica/ansia

-timore di eventi avversi

-credenze culturali o religiose

## ➤ IL PENSIERO CRITICO

il pensiero critico è una componente essenziale della responsabilità professionale e dell'assistenza infermieristica di qualità. In campo sanitario rappresenta il ragionamento clinico e cioè il processo mentale mediante il quale i professionisti, tra cui gli infermieri, formulano giudizi e prendono decisioni. E' frutto di un percorso di apprendimento molto lungo che si irrobustisce con l'esperienza; pertanto gli infermieri neolaureati si trovano in una fase diversa del pensiero critico rispetto a quelli esperti. Il pensiero critico si costruisce non solo grazie all'attitudine personale ma soprattutto attraverso un apprendimento attivo della capacità di riflessione (attraverso per esempio la discussione di casi clinici). Il pensiero critico aiuta l'infermiere a scegliere come risolvere i problemi di assistenza infermieristica del paziente attraverso:

- Identificazione del problema (raccolta dati e diagnosi)
- pianificazione degli obiettivi e degli interventi
- attuazione del piano assistenziale
- valutazione con il confronto dello stato di salute rispetto agli obiettivi.

## ➤ EMOTRASFUSIONE

L'emotrasfusione è una procedura terapeutica complessa e delicata che richiede un percorso preciso di collaborazione tra la figura medica e quella infermieristica. Per definizione la trasfusione di sangue è un atto medico, ma l'infermiere svolge un ruolo di primaria importanza nella gestione del paziente

Con emotrasfusione si indica l'infusione di sangue (*intero o di alcuni suoi componenti*) da un soggetto donatore ad un soggetto ricevente, come risposta a specifiche esigenze cliniche; si tratta di un vero e proprio trapianto di tessuto, per questo la si statuisce come atto medico.

L'emotrasfusione si definisce eterologa quando donatore e ricevente sono due soggetti diversi, autologa se il donatore e il ricevente sono lo stesso soggetto (utilizzata soprattutto nei casi di autotrasfusione post-operatoria).

Il sangue ad uso trasfusionale è esclusivamente di origine umana ed è una risorsa terapeutica importantissima, ma dalla disponibilità limitata e altamente deperibile.

Per queste motivazioni e per ridurre la possibilità di complicanze, l'emotrasfusione deve essere utilizzata a fronte di una precisa indicazione e con l'impiego dell'emocomponente specifico per il deficit che si vuole ripristinare.

Con emocomponenti si intendono i costituenti terapeutici del sangue che, attraverso mezzi fisici che ne ottengono la reciproca separazione, possono essere predisposti anche singolarmente.

Oltre al sangue intero, utilizzato principalmente nei casi di trasfusione massiva ed exsanguinotrasfusione, fra gli emocomponenti distribuiti per uso clinico troviamo:

1. emazie concentrate: indicate per aumentare rapidamente l'apporto di ossigeno ai tessuti;
2. plasma fresco congelato: indicato nel trattamento dell'emorragia o nel pre-intervento chirurgico, in stati deficitari di vitamina K e fattori della coagulazione, porpora trombotica trombocitopenica e sindrome uremico-emolitica;
3. concentrati piastrinici: indicati in caso di piastrinopenia o di deficit qualitativo delle piastrine.

Il medico prescriverà l'impiego dell'emotrasfusione, dunque, nei casi in cui vi sia necessità di:

1. intervenire negli stati di anemia grave, per mantenere un corretto trasporto dei gas respiratori;
2. correggere stati emorragici e/o di disturbi della coagulazione;
3. sopperire ad una deficienza del sistema immunitario;
4. ripristinare/mantenere la volemia.

In quanto prodotto biologico, il sangue non sarà mai completamente privo di rischi; per prevenire il maggior numero di complicanze si seguono procedure specifiche di tipizzazione e screening anticorpaleche prevedono:

- determinazione del gruppo sanguigno (A, B, 0) e del tipo Rh (positivo o negativo) del donatore;
- determinazione del gruppo sanguigno (A, B, 0) e del tipo Rh (positivo o negativo) del ricevente;
- test per rilevare eventuale presenza di malattie infettive;
- ricerca degli anticorpi irregolari;
- prove di compatibilità maggiore (cross-match).

Il processo trasfusionale, che deve necessariamente partire con un consenso informato da parte del paziente, prevede fasi ben precise durante le quali medico e infermiere operano in concertazione:

- firma del paziente sul consenso informato;
- prelievo del campione di sangue per l'esecuzione dei test pre-trasfusionali (*l'infermiere responsabile del prelievo deve apporre, accanto a tutti i dati del paziente e all'orario di avvenuto prelievo, la propria firma*);
- richiesta degli emocomponenti;
- accettazione, registrazione, esecuzione dei test ed erogazione emocomponenti da parte della struttura trasfusionale;
- ricezione e doppio controllo (infermiere responsabile e medico) di corrispondenza dati identificativi, compatibilità e integrità di ogni singola sacca di emocomponenti;
- trasfusione al paziente.

Protocolli e procedure aziendali regolamentano nel dettaglio tutte le fasi del processo trasfusionale, ma per quanto concerne l'assistenza al paziente sottoposto ad emotrasfusione, l'infermiere ha responsabilità trasversali, fra le quali:

- accertare la presenza della prescrizione medica per la trasfusione;
- accertare la presenza della firma del paziente sul consenso informato;
- consultare la documentazione clinica e quella infermieristica per controllare i valori di laboratorio pertinenti e per verificare eventuali precedenti trasfusioni subite dal paziente (in relazione all'eventualità di pregresse reazioni trasfusionali);
- procedere all'identificazione del paziente (controllare il braccialetto identificativo e, se possibile, porre simultaneamente la domanda diretta al paziente stesso) e accertare la corrispondenza fra i dati reali del paziente, quelli indicati sull'etichetta della sacca da trasfondere e quelli sul modulo di trasfusione;
- accertare l'integrità della sacca da trasfondere, la data di scadenza e le caratteristiche apprezzabili degli emocomponenti (per individuare eventuali coaguli, colori e/o torbidezza anomali);
- accertare che il materiale sia a temperatura ambiente al momento dell'effettiva infusione;
- spiegare all'assistito quali sono gli effetti collaterali possibili della manovra (brividi, prurito, lombalgia, cefalea, nausea, vomito, tachicardia, tachipnea) e spiegare l'importanza di riferirli in maniera tempestiva qualora si presentino;
- controllare nuovamente, al letto del paziente e insieme al medico, la corrispondenza fra i dati del paziente e quelli indicati sulla sacca da trasfondere, documentando la verifica sul modulo di registrazione della trasfusione tramite firma di entrambi i professionisti;
- misurare e tenere monitorati prima, durante e dopo la trasfusione, registrandoli sulla documentazione infermieristica, i parametri vitali (pressione arteriosa, frequenza cardiaca, frequenza respiratoria e caratteristiche del respiro, temperatura corporea);
- allestire la via venosa e attendere la presenza del medico per avviare la trasfusione; conoscere la velocità di somministrazione standard (15-20 gtt al minuto per i primi 10-15 minuti, poi fino a 40-60 gtt al minuto);
- assicurare la presenza del medico per il monitoraggio del paziente almeno nei primi dieci minuti dall'inizio dell'infusione;

in caso d'insorgenza di complicanze (reazioni trasfusionali acute), interrompere l'infusione di emocomponenti, avviare quella di soluzione fisiologica e contattare tempestivamente il medico; Una volta gestita l'urgenza, inviare al centro trasfusionale la sacca connessa al set d'infusione, un campione di sangue prelevato da vena diversa da quella usata per la trasfusione e il modulo di denuncia di reazione trasfusionale; Ad infusione terminata: infondere, se previsto dal protocollo aziendale, soluzione fisiologica (50 ml), rilevare e registrare i parametri vitali post-trasfusione, allegare alla documentazione infermieristica l'etichetta di assegnazione della sacca trasfusa e inviare al centro trasfusionale copia del modulo di avvenuta trasfusione; smaltire sacca e deflussore nei rifiuti speciali.

## Domanda n° 32 (a cura di Vincenzo Grieco)

### ➤ TECNICHE DI COMUNICAZIONE

La comunicazione in ambito sanitario è fondamentale per instaurare una buona relazione d' aiuto. Si basa su fiducia e empatia con l' assistito.

Il codice deontologico,rispettivamente il codice 20 e 24 enuncia: l' infermiere ascolta,coinvolge e informa l' assistito.

La comunicazione avviene attraverso tre canali:

- **verbale** : E' quella in cui si utilizza la parola parlata

- **non verbale**:E' quella legata alle emozioni che l' infermiere deve saper cogliere attraverso il linguaggio del corpo.

- **paraverbale** : cioè il modo in cui qualcosa viene detto. Ci si riferisce al tono, alla velocità, al timbro, al volume, ecc.

### ➤ LINEE GUIDA ,PTOCOLLI,ecc.

**Le linee guida** :sono le raccomandazioni che si rifanno alla letteratura scientifica, per aiutare vari professionisti a scegliere la più appropriata assistenza sanitaria in specifiche circostanze cliniche.

**Il protocollo**: prestabilisce un determinato corso d'azione, un determinato iter diagnostico, terapeutico ed assistenziale da attivare a fronte di una situazione clinica tipica.

**Le procedure**:una successione logica di azioni, allo scopo di raccomandare la modalità ottimale di eseguire una tecnica infermieristica semplice o complessa

**Check list** è un qualsiasi elenco esaustivo di cose da fare o da verificare per eseguire una determinata attività

**Le Istruzioni Operative(IO)** sono documenti che descrivono dettagliatamente un'attività con l'obiettivo di mettere tutti gli operatori nella condizione di eseguirla allo stesso modo.

### ➤ RACCOLTA DI UN CAMPIONE BIOLOGICO

**TAMPONE**:la raccolta di un campione biologico mediante tampone è un valido strumento per la definizione di una giusta diagnosi e della mirata antibiotico terapia.

**Faringeo**: si inserisce il tampone dietro l'ugola e tra i pilastri tonsillari,evitando il contatto con altre zone della bocca. Prima dell'esame il pz non deve aver lavato i denti e non aver utilizzato colluttori.

**Esame urine completo**:serve a diagnosticare disfunzioni renali.Si raccolgono le urine del mattino scartando il primo getto.

**Urinocoltura**: esame batteriologico delle urine, si esegue al mattino scartando il primo getto e il contenitore deve essere sterile al suo interno. Le terapie antibiotiche eseguite prima dell'esame possono alterare il risultato.

**Esame citologico urine**: valuta la presenza di cellule anomale nelle urine.Si raccolgono le seconde urine del mattino e l'esame si esegue su urine di 3 giorni consecutivi.

**Coprocoltura** esame batteriologico delle feci, le feci possono essere tenute in frigo per 24 ore.

**Sangue occulto feci** ( screening colo-retto per prevenire l' insorgenza di neoplasie colon-retto )si esegue su tre punti diversi delle feci per verificare la presenza di sangue.

**Espettorato**:ricerca la presenza di patogeni responsabili di un'infezione batterica. Il soggetto dopo appropriati colpi di tosse deve raccogliere il materiale tracheo-bronchiale e non quello salivare in appositi contenitori sterile.

**L EMOCOLTURA**: rappresenta il gold standard nella diagnosi microbiologica della sepsi e/o di febbre di origine ignota. Se eseguita correttamente è lo strumento migliore per gestire il "fenomeno sepsi" in tutte le possibili manifestazioni.

Identifica gli agenti eziologici responsabili dell' infezione e determina la loro sensibilità.

Prepara il materiale necessario alla manovra: set di 2 flaconi con terreno di coltura per batteri aerobi e batteri anaerobi, sistema Vacutainer.

La consuetudine di far trascorrere 30-60 minuti da un prelievo e l'altro è arbitraria; se c'è bisogno di iniziare la terapia empirica i prelievi possono essere effettuati anche a distanza di 5-10 minuti.

## Domanda n° 33 (a cura di Digregorio Stefania)

### ➤ EDEMA POLMONARE: GESTIONE INFERMIERISTICA

L'edema polmonare acuto è una condizione caratterizzata da un rapido scambio di liquidi dal plasma nel tessuto interstiziale polmonare e negli alveoli con conseguente accumulo di liquido nei tessuti polmonari e negli spazi aerei, e notevole alterazione degli scambi gassosi. Può avere origine da una patologia cardiaca (ad es. insufficienza ventricolare sinistra o infarto del miocardio) o non cardiaca (ad es. sovraccarico di liquidi, inalazione di gas nocivi, sepsi, aspirazione, overdose di oppiacei). Sintomo caratteristico è la produzione di un'abnorme quantità di espettorato roseo-schiumoso con la tosse (emottisi). Il paziente presenta un aumento della frequenza cardiaca e respiratoria e diviene rapidamente dispnoico e cianotico. All'auscultazione del torace si apprezzano progressivi crepitii su tutto l'ambito polmonare e con il progredire della sintomatologia essi diventano più grossolani, diffusi e rumorosi. In presenza di una significativa ostruzione delle vie aeree da parte dei liquidi si auscultano sibili. Un edema non cardiogeno può provocare rapidamente insufficienza respiratoria.

GESTIONE INFERMIERISTICA: PROCESSO DI NURSING

ACCERTAMENTO dati soggettivi: l'infermiere deve conoscere le condizioni che predispongono il paziente allo sviluppo dell'edema polmonare; il paziente potrebbe riferire di sentirsi ansioso, senza respiro e affaticato.

ACCERTAMENTO dati oggettivi: all'auscultazione il medico rileva crepitii. Bisogna monitorare il livello di coscienza, la frequenza respiratoria, la dispnea da sforzo e il colorito cutaneo. Occorre anche monitorare l'ossigenazione tramite pulsossimetria o emogasanalisi. Possono comparire tosse produttiva e sintomi di insufficienza cardiocircolatoria, come rapido aumento del peso ed edemi periferici. Il polso può essere rapido e debole. La pressione arteriosa può aumentare in relazione all'ansia e a una minore ossigenazione.

DIAGNOSI INFERMIERISTICA 1: ALTERAZIONE DEGLI SCAMBI GASSOSI CORRELATA ALLA PRESENZA DI LIQUIDO NEL TESSUTO POLMONARE

PIANIFICAZIONE/RISULTATI ATTESI: il pz. avrà una saturazione del 95% o più, una frequenza respiratoria di 14-22 atti/minuto e un colorito normale

INTERVENTI INFERMIERISTICI:

- Posizionare il pz. in posizione di Fowler o in posizione ortopedica (seduto e inclinato in avanti col busto)
- Controllare l'ossigenazione con emogasanalisi e pulsossimetro per mantenerla al 95% circa
- Valutare frequenza, suoni respiratori, la frequenza cardiaca apicale e la pressione arteriosa. Somministrare i trattamenti respiratori secondo prescrizione
- Aiutare il pz a svolgere le attività quotidiane per ridurre il carico di lavoro su cuore e polmoni, alternando periodi di attività con periodi di riposo
- Somministrare i farmaci secondo prescrizione e valutarne l'efficacia. Monitorare i risultati degli esami, in particolare i valori degli elettroliti sierici

**-DIAGNOSI INFERMIERISTICA 2: ECCESSO DEL VOLUME DI LIQUIDI CORRELATO AD ALTERAZIONE DELLA PERMEABILITA' TISSUTALE**

**-PIANIFICAZIONE/INTERVENTI ATTESI:** il peso del pz. tornerà a valori normali

**-INTERVENTI INFERMIERISTICI:**

- Pesare giornalmente il pz. e monitorare il bilancio idrico
- Controllare l'insorgenza di edemi periferici
- Somministrare una dieta povera di sodio secondo prescrizione
- Somministrare diuretici secondo prescrizione e valutarne l'efficacia
- controllare i valori degli elettroliti
- controllare la velocità di infusione dei liquidi
- Insegnare a pz e familiari a riconoscere i sintomi di sovraccarico di liquidi e fornire info utili sui farmaci somministrati e sulle modifiche da apportare nella dieta

**-VALUTAZIONE:** ogni risultato atteso deve essere valutato per determinare come e se è stato raggiunto dal pz.

TERAPIA FARMACOLOGICA: un diuretico come furosemide è il trattamento di prima linea dell'edema polmonare cardiogeno. Quando la capacità contrattile del ventricolo sinistro è compromessa, viene somministrato digitale per migliorare la forza contrattile miocardica. La morfina è usata per favorire la vasodilatazione e ridurre l'ansia. Broncodilatatori sono somministrati per dilatare le vie aeree ostruite dai liquidi.

## ➤ PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE AL PZ. AFFETTO DA ICTUS: TIPI DI ICTUS

L'incidente cerebrovascolare o ictus o stroke è l'improvvisa comparsa di segni e/o sintomi riferibili a deficit focale e/o globale (coma) delle funzioni cerebrali, di durata superiore alle 24h o ad esito infausto, non attribuibile ad altra causa apparente se non a vasculopatia cerebrale. In base alle cause scatenanti, si distinguono due forme di ictus, ciascuna delle quali è suddivisa in altrettanti sottogruppi:

1. Ictus ischemico, ovvero risultante da un blocco della circolazione arteriosa, i cui sottogruppi sono:
  - L'ictus trombotico, se è dovuto a una trombosi
  - L'ictus embolico, se è dovuto a un'embolia
2. Ictus emorragico, ovvero risultante da un'emorragia cerebrale, i cui sottogruppi sono:
  - L'ictus emorragico intracerebrale
  - L'ictus emorragico subaracnoideo

Gli attacchi ischemici transitori o ischemie transitorie (TIA) sono degli ictus ischemici della durata inferiore alle 24h (generalmente 10 minuti). Nel 30% dei casi possono precedere un ictus. E' un'improvvisa comparsa di segni e/o sintomi riferibili a deficit focale cerebrale o visivo attribuibile ad un insufficiente apporto di sangue. I sintomi possono essere vari, come deficit della forza o sensibilità ad un lato del corpo, della vista, dell'eloquio (afasia) dell'equilibrio e della coordinazione motoria. Le manifestazioni cliniche del TIA o dell'ictus variano a seconda della sede di interruzione del flusso ematico encefalico. Deficit neurologici comuni sono deficit motori (emiplegia, emiparesi, disfagia). Altre manifestazioni comuni di ictus sono la labilità emotiva. I deficit sensoriali includono diplopia, ridotta acuità visiva e emianopsia omonima, ovvero la perdita della vista in metà del campo visivo dallo stesso lato in entrambi gli occhi, riduzione della sensibilità al tatto. La maggior parte dei pz. va incontro ad una iniziale disfunzione intestinale e vescicale.

**GESTIONE INFERMIERISTICA:** E' importante mantenere pervie le vie aeree e l'equilibrio idrosalino. Somministrare ossigeno, se necessario, monitorare i parametri vitali, le condizioni neurologiche, il bilancio idrico, l'emogasanalisi. Si deve assicurare un adeguato apporto calorico e fare attenzione alla cura di bocca ed occhi. Posizionare accuratamente gli arti parietici e girare il paziente ogni 2 ore per prevenire ulcere da decubito.

### PROCESSO DI NURSING

ACCERTAMENTO dati soggettivi: quanto riportato dal pz. ovvero dolore, parestesie, depressione del tono dell'umore

ACCERTAMENTO dati oggettivi: accertare il livello di coscienza, il respiro, la presenza di deficit motori o cognitivi

DIAGNOSI INFERMIERISTICA (ESEMPIO): DEFICIT DELLA COMUNICAZIONE VERBALE CORRELATO ALL'ALTERAZIONE NEUROMUSCOLARE

PIANIFICAZIONE/RISULTATI ATTESI: il pz. comunicherà con l'aiuto di un caregiver

### INTERVENTI INFERMIERISTICI

- Valutare i deficit di comunicazione e consultare un logopedista per stabilire un metodo di comunicazione in caso di deficit evidenti
- Dare tempo al pz. per comunicare le sue necessità
- Usare gesti o porre domande che richiedano come risposta "si" o "no". Fornire un foglio e una matita come ausilio se non è colpito l'emisfero dominante

VALUTAZIONE: ogni risultato atteso deve essere valutato per determinare come e se è stato raggiunto dal pz.

TERAPIA MEDICA: terapia di supporto durante le prime 24-48h. Il mantenimento della perfusione cerebrale e la prevenzione dell'edema cerebrale riducono il deficit neurologico. L'eventuale insufficienza respiratoria è trattata con la ventilazione meccanica. La temperatura deve essere costantemente controllata. Già nelle prime ore dopo l'ictus l'infermiere dovrà, in caso di emiparesi, riposizionare il pz. nel letto ogni due ore al fine di evitare piaghe da decubito.

TERAPIA FARMACOLOGICA: I farmaci antipertensivi sono da utilizzarsi con molta attenzione. L'uso degli anticoagulanti è limitato a condizioni particolari, come fibrillazione atriale, per il pericolo di formazione di emboli. In alcuni casi si ricorre ad agenti trombolitici come l'r-TPA, indicato entro 4-5 ore dall'esordio di un ictus ischemico. Per il pericolo di edema cerebrale vengono usate soluzioni ipertoniche come glicerolo e mannitolo. E' sconsigliato l'uso di cortisonici perché potrebbero provocare un incremento della pressione arteriosa e della glicemia.

DIETA E ATTIVITA' FISICA: L'assunzione di liquidi può essere limitata per alcuni giorni. Occorre in seguito valutare con attenzione la presenza di disfagia per evitare polmoniti ab ingestis e soffocamento da aspirazione di cibo nelle vie aeree. Ricorrere se necessario al sondino nasogastrico.

In caso di ictus ischemico il letto del pz. va tenuto orizzontale per aumentare la perfusione cerebrale mentre in caso di ictus emorragico la testata del letto va sollevata per ridurre la perfusione cerebrale. Il tempo che il pz. deve trascorrere a letto dipende quindi dal tipo di ictus e dal giudizio del medico.

## Domanda n° 34 (a cura di Carmine Accardo)

### ➤ COSA SONO LE CASE DELLA SALUTE, GLI OSPEDALI DI COMUNITA' E COME GESTISCONO LA CRONICITA' NEL TERRITORIO

Sono due tipologie di strutture territoriali distinte.

La **casa della salute** risponde a bisogni di assistenza ambulatoriale e domiciliare, sanitari e sociali rivolti a diverse fasce di popolazione. In particolare sono due i servizi che contraddistinguono la casa della salute:

- 1) l'ambulatorio di "osservazione e terapia", che è una struttura in cui si programmano attività e si risponde a piccole urgenze; in tale struttura operano infermieri e medici di medicina generale, che riducono di molto gli accessi al pronto soccorso.
- 2) l'ambulatorio per la presa in carico di paziente affetti da malattie croniche; infermieri e medici provvedono a continue valutazioni del paziente al fine di prevedere peggioramenti o riacutizzazioni della malattia.

L'**ospedale di comunità** è una struttura di degenza presente sul territorio, a gestione infermieristica, dove vengono trattati pazienti provenienti o dai reparti di degenza o dal proprio domicilio tramite i medici di medicina generale. Si tratta di paziente che si sono stabilizzati e necessitano di assistenza continua, riabilitazione e percorsi di addestramento per i pazienti stessi e i caregiver.

### COME GESTIRE IL PAZIENTE CRONICO

Si tratta di un macroprocesso che comprende 5 fasi:

- 1) **stratificazione e targeting della popolazione**: raccolta dati della popolazione, stadiazione dei bisogni assistenziali;
- 2) **promozione della salute, prevenzione e diagnosi precoce**: modifica degli stili di vita per contrastare i fattori di rischio, diagnosi precoce;
- 3) **presa in carico e gestione del paziente**: riorganizzazione attività MMG, adozione di percorsi assistenziali presenti sul territorio con conseguente potenziamento degli stessi percorsi, valutazione multidisciplinare del paziente, ADI, assistenza ospedaliera finalizzata alla gestione della cronicità;
- 4) **erogazione degli interventi personalizzati per la gestione del paziente**: piano di cura personalizzato e assistenza proattiva, educazione sanitaria;
- 5) **valutazione dei servizi erogati**: sistemi di misura per valutare l'efficacia degli interventi.

### ➤ ASSISTENZA AL PAZIENTE NEL POST-OPERATORIO

Il periodo post-operatorio è la fase che va dal termine dell'intervento chirurgico fino al termine di tutte le cure ad esso correlate. L'infermiere svolge un ruolo cruciale in tutte le fasi dell'intervento chirurgico. Nella fase post-operatoria l'infermiere, insieme al resto dell'equipe, accoglie il paziente nella sala di risveglio, rileva parametri vitali ed emodinamici, somministra la terapia secondo le indicazioni del medico anestesista ed interviene in maniera adeguata in caso di criticità. All'infermiere è affidata quindi, in collaborazione con l'anestesista, la valutazione dello stato clinico generale del paziente, nonché la prevenzione e la gestione di eventuali complicanze derivanti dall'intervento.

I principali rischi post-operatori per il paziente sono:

- **RISCHI RESPIRATORI**: specialmente per i pazienti sottoposti ad anestesia generale si può avere il rischio di un' inadeguata clearance delle vie aeree, insufficienza respiratoria o aspirazione. Si possono avere **atelettasie** (occlusione bronchiolare per accumulo di sostanze mucose con esclusione degli alveoli dal flusso mucoso che ne causa il collasso) o **polmonite da stasi** (le secrezioni mucose che ristagnano favoriscono una eventuale crescita batterica).  
Si presentano con febbre, tachicardia, cianosi, tachipnea.  
Il paziente va incoraggiato a respirare profondamente e tossire, nonché a cambiare posizione e a provvedere a una buona igiene orale.
- **RISCHI NEUROVASCOLARI**: i rischi principali sono **TVP** e **tromboflebite**, che possono evolvere in embolia polmonare a causa dello stress correlato all'intervento, all'immobilità o ad eventuali traumi.  
Il paziente va stimolato a deambulare il prima possibile, o in alternativa si suggeriscono esercizi da eseguire a letto. Si possono prescrivere calze antitrombo. Si somministra eparina a basso peso molecolare. Va monitorata la cute per ricercare eventuali segni di rossore o turgore. Si ricerca il segno di Homans (dorsiflessione forzata del piede; se positivo il paziente avverte dolore alla gamba o al polpaccio e questo può significare la presenza di una tvp).
- **SQUILIBRI NUTRIZIONALI**: possono insorgere nausea e vomito come conseguenza dell'uso di anestetici. Si può avere un blocco della peristalsi che evolve in ileo paralitico.
- **INFEZIONE DELLA FERITA**: tra le complicanze più frequenti durante il processo di guarigione di una ferita chirurgica si possono avere **deiscenza** (anomale separazione dei lembi chirurgici) o **eviscerazione** (fuoriuscita

dei visceri attraverso la ferita).

- STATO DEPRESSIVO O ANSIOSO DEL PAZIENTE: l'infermiere accoglie i dubbi del paziente e gli fornisce tutte le informazioni che necessita.
- DOLORE POST-OPERATORIO.

### ➤ **ASSISTENZA AL PAZIENTE SU TERRITORIO, NON TRAUMATIZZATO**

Posto che la scena dove approcciamo con il paziente sia sicura e non rappresenti un pericolo si procede ad una valutazione generale del paziente.

- **A.** Si valuta innanzitutto la **coscienza del paziente** e la **pervietà delle vie aeree**. In caso il paziente non sia cosciente si procede con le tecniche di soccorso avanzate.
- **B.** Si valuta la **funzionalità respiratoria**. Si osserva il sollevarsi del torace, eventuali asimmetrie e le giugulari. Si palpa il torace alla ricerca di eventuale enfisema. Si ausculta alla ricerca di rumori umidi o secchi che possono far pensare ad un pneumotorace o ad un emotorace. Si contano gli atti respiratori. Si valuta la saturimetria.
- **C.** Si valuta poi la **funzionalità cardiocircolatoria**. Si valuta il polso in termini di ritmo, ampiezza, simmetria, intensità. Si osserva la cute alla ricerca di segni di cianosi, si valuta la temperatura, la sudorazione, si valuta il refill capillare sullo sterno (normale < 2 sec.). Si rileva la pressione arteriosa, ricordando sì che nelle prime fasi dello shock essa risulta compensata; si valuta ad entrambi gli arti. Si procede con la valutazione dell' ECG se possibile. Si procede a incannulare due vene di grosso calibro.
- **D.** Si procede con la **valutazione neurologica**. Per la valutazione si usano alcune scale:
  - **AVPU**: scala per valutare il livello di coscienza; alert-verbal-pain.unresponsive;
  - **GCS**: scala che si basa su tre tipi di risposte agli stimoli (oculare, verbale e motoria) e si esprime con un numero che è la somma dei tre punteggi complessivi. Va da 3 a 15.
  - **CINCINNATI SCALE**: è una scala che valuta la presenza di segni di TIA o ictus; si chiede al paziente di sorridere (cercando eventuali asimmetrie della rima buccale), gli si chiede di ripetere una parola (si cerca eventuale disartria), gli si chiede di restare con le braccia estese e gli occhi chiusi, poi si fa ripetere con le mani supinate (si osserva se c'è l'abbassamento di un arto o la supinazione di una mano).
  - **SCALA DI KELLY**: valuta coscienza e grado di collaborazione del paziente e lo rende eleggibile per NIV/CPAP. Si valuta l'attività pupillare, la risposta rispetto alla luce e la presenza di eventuale midriasi o miopi. Si fa una valutazione funzionale degli arti. Si valuta il valore della glicemia.
- **E.** Si procede con l'**esame obiettivo** e l'**anamnesi**. Si raccolgono tutti i dati utili del paziente, si valutano: segni, sintomi, allergie, storia clinica, eventuali terapie, circostanze di insorgenza del sintomo, fattori di rischio. Si effettua un ECG a 12 derivazioni. Si valuta la presenza di eventuale dolore. Si esegue un esame testa-piedi, vale a dire una valutazione che va dalla testa ai piedi del paziente passando per ogni ditretto corporeo alla ricerca di eventuali anomalie.

Se si riscontra un qualsiasi problema per cui bisogna intervenire le valutazioni riprendono sempre dalla A in maniera sequenziale.

#### **\*\*\*CHICCHE\*\*\***

*Si può somministrare ossigeno se la SpO<sub>2</sub> < 90. Il target deve del 99% perché se fosse al 100% la PaO<sub>2</sub> potrebbe essere a più di 80mm Hg con iperossigenia e conseguenti effetti tossici. Si può usare maschera di Venturi (FiO<sub>2</sub> da 24% a 64% con max 15 l/min), occhialini (max 6 l/min), Ventimask (maschera con reservoir che permette somministrazione di O<sub>2</sub> anche al 100%), pallone Ambu o autoespandibile (permette ossigenazione fino all'80%), pallone non espandibile o Va e Vieni (pallone che ha bisogno di una fonte di O<sub>2</sub> per gonfiarsi).*

**Se il polso radiale è presente indica una PA > 80mm Hg**

**Se il polso radiale è assente, ma è presente quello carotideo si ha PA tra i 50 e gli 80 mm Hg.**

**Se sono assenti sia polso radiale che carotideo la PA sarà minore di 50 mm Hg.**

## Domande n° 35 (a cura di Giorgia Cancedda)

### ➤ **PRESSIONE ARTERIOSA**

La pressione arteriosa è la forza che la pompa cardiaca esercita sulle pareti dei vasi e viene espressa in mmHg. Si distingue in PA SISTOLICA (massima) che coincide con la contrazione ventricolare e la PA DIASTOLICA (minima) che coincide con il rilassamento ventricolare; la PA fa parte dei parametri vitali.

Secondo le ultime Linee guida 2018 ESC/ESH i valori standard OTTIMALI sono:

120/80 mmHg. (Come da manuale)

Abbiamo poi:

**NORMALE ELEVATA 139/89 (pre-ipertensione)**

**IPERTENSIONE DI 1° GRADO 140-159 / 90-99**

**IPERTENSIONE DI 2°GRADO 160-179 / 100-109**

**IPERTENSIONE DI 3° GRADO ≥ 180 / 110**

**CRISI IPERTENSIVA** : valori dai 180/120

Classification of office blood pressure<sup>a</sup> and definitions of hypertension grade<sup>b</sup>

Category	Systolic (mmHg)		Diastolic (mmHg)
Optimal	<120	and	<80
Normal	120-129	and/or	80-84
High normal	130-139	and/or	85-89
Grade 1 hypertension	140-159	and/or	90-99
Grade 2 hypertension	160-179	and/or	100-109
Grade 3 hypertension	≥180	and/or	≥110
Isolated systolic hypertension <sup>b</sup>	≥140	and	<90

Sono diversi i valori che possono influenzare la PA: Età, sesso, obesità, esercizio fisico, farmaci, stress, razza, condizioni cliniche o patologiche (diabete), variazioni circadiane, febbre/caldo/freddo.

Si può misurare con metodi non invasivi (Sfigomanometro manuale/elettronico) o invasivi tramite un catetere arterioso collegato a un trasduttore.

Per una misurazione ottimale: il pz deve essere in condizioni di tranquillità; astenersi dall'uso di caffè/alcol/fumo prima della misurazione; il braccio deve essere appoggiato e non sospeso; il bracciale deve essere delle dimensioni adeguate.

**MISURAZIONE:** Si posiziona il manicotto sul braccio del paziente e si gonfia, dopo che non si avvertono più pulsazioni nell'arteria radiale, ancora 20 mmHg. Si rilascia la rotella e il 1° rumore sarà la PAS o anche il 1° TONO DI KOROTOFF, ne sentiremo successivamente altri 4, fino ad arrivare al 5° che sarà la PAD.

## ➤ BILANCIO IDRICO

Il Bilancio Idrico è il rapporto tra i liquidi introdotti ed eliminati nelle 24 ore e si intendono una serie di processi che consentono il monitoraggio e la valutazione di diversi apparati e distretti corporei come: sistema cardiovascolare e respiratorio, la cute e il cavo orale, lo stato neurologico e muscolare.

Come calcolarlo:

L'infermiere durante il processo di nursing valuta: pesate giornaliere, parametri vitali e quantitativo di entrate e uscite nelle 24h. Nel calcolo vanno considerati i fattori che influenzano sia le entrate (bevande, cibo, terapia enterale e parenterale) che le uscite (diuresi, perspiratio, vomito, diarrea, ristagno gastrico, stomie e ustioni).

Le principali diagnosi infermieristiche estratte dalla NANDA (North America Nursing Diagnosis Association) riguardano: La ritenzione idrica (incremento di Na<sup>+</sup> e conseguentemente H<sub>2</sub>O) le cause sono: sovraccarico di liquidi, insufficienza cardiaca, insufficienza renale ed epatica, eccessivo introito di Na<sup>+</sup>. Le manifestazioni cliniche sono edema, sovente e diffuso, turgore venoso, incremento di peso, imbibizione polmonare fino all'edema polmonare. Gli interventi terapeutici volgono alla restrizione di liquidi, al monitoraggio dei parametri vitali e del bilancio idrico, alla esecuzione di esami di laboratorio, alla somministrazione di dieta iposodica.

La deplezione di liquidi (a causa della restrizione dell'apporto idrico) avviene quindi con aumento delle perdite con vomito, diarrea, edemi, febbre, eccessiva sudorazione, alterazioni ormonali quali iperaldosteronismo. Le manifestazioni cliniche tipiche sono perdita di peso, contrazione della diuresi, diminuito turgore cutaneo, sete, secchezza delle mucose, segni di ipoperfusione sistemica quali tachicardia, tachipnea, ipotensione.

Gli obiettivi assistenziali constano principalmente nel rapido riconoscimento dei sintomi, che deve condurre alla stesura di un piano di monitoraggio della idratazione del paziente, alla corretta somministrazione di liquidi ed alla esecuzione di test laboratoristici.

Quindi l'accertamento infermieristico sarà finalizzato al verificare se un paziente sia sottoposto al monitoraggio del bilancio idrico, all'eseguire una anamnesi ed una valutazione fisica atta ad ottenere elementi sullo stato di idratazione, alla ricerca di segni e sintomi che depongano per deplezione o ritenzione idrica, alla ricerca di fattori di rischio per possibili alterazioni elettrolitiche.

Le situazioni cliniche più frequenti che richiedano il monitoraggio del bilancio idrico sono tutte quelle nelle quali è sospettabile una ipovolemia assoluta o relativa, quali ipoperfusione sistemica di qualsiasi genesi, scompenso cardiaco, patologie infettive, sepsi, insufficienza renale, cardiaca ed epatica, politraumi, ustioni, squilibri elettrolitici, pazienti sottoposti ad interventi chirurgici, pazienti ventilati.

## ➤ EMATEMESI E MELENA

**Ematemesi** è l'emissione di vomito con sangue che deriva dall'apparato gastroenterico; se il sangue è di colore rosso vivo significa che il sanguinamento interessa la porzione più alta del canale alimentare e che sia di un'entità tale da venire espulso con l'emesi prima ancora di venire ossidato dal pH acido dello stomaco. È un sintomo comune di patologie come: varici esofagee, ulcera peptica, esofagite con ulcerazioni, carcinoma duodenale, gastrico ed esofageo.

Le cause possono essere: traumi, alcolismo con rottura dell'esofago, gastrite indotta da farmaci, ulcera gastroduodenale, varici esofagee, neoplasie esofagee.

**Melena** è l'emissione attraverso l'ano di feci con sangue digerito, si presenta come una diarrea putrida di colore nero pece. Le feci assumono un colorito nerastro, appaiono untuose con un aspetto catramoso (feci picee). Si caratterizzano inoltre per essere decisamente fetide con un tipico odore molto acido. Il colore nero è causato dalla ossidazione del ferro dell'emoglobina durante il suo passaggio attraverso l'ileo e colon. Il segno è invariabilmente associato ad una emorragia gastrointestinale. La melena presuppone un versamento di sangue nel lume enterico di almeno 50 ml. Non è considerata un'emergenza medica, poiché generalmente associata ad un sanguinamento lento. Tuttavia è necessaria l'ospedalizzazione del paziente per escludere cause gravi e prevenire l'evoluzione del problema.

Da non confondere con l'ematochezia sintomo che indica un sanguinamento del tratto gastrointestinale inferiore (colon, sigma e retto).

La causa più comune di melena è l'ulcera peptica. Qualsiasi altra causa di sanguinamento del tratto gastrointestinale superiore-intestinale, o anche del colon ascendente, può causare melena. La melena può anche essere un segno di sovradosaggio di anticoagulanti, come il warfarin o l'acenocumarolo. Può anche essere in relazione con sanguinamento dovuto ad alcune neoplasie (dell'esofago, dello stomaco o dell'intestino tenue), anche se il segno più importante ed utile in questi casi è l'ematemesi. Altre cause mediche di melena comprendono la gastrite, le varici esofagee e la sindrome di Mallory-Weiss. Alcune cause di "falsa" melena comprendono: integrazione della dieta con compresse di ferro, carbone o bismuto, sangue ingerito a seguito di epistassi (sanguinamento dal naso).

## Domande n° 36 (a cura di Angelo Villasmunta)

### ➤ BRONCOASPIRAZIONE

è una tecnica sterile di raccolta delle secrezioni bronchiali con lo scopo di isolare e identificare i microrganismi delle basse vie aeree.

L'infermiere, nella fase di esecuzione del broncoaspirato

1. posiziona la persona in fowler o semi-fowler col capo leggermente iperesteso;
  2. valuta la saturazione del paziente e lo iperossigena per almeno un minuto;
  3. collega il catetere di aspirazione sterile con contenitore di raccolta al tubo di aspirazione mantenendo la guaina di protezione;
  4. indossa il guanto sterile nella mano dominante;
  5. lubrifica il sondino d'aspirazione e lo impugna con la mano dominante mantenendo la sterilità;
  6. accende l'aspiratore con la mano non dominante;
  7. scollega il circuito di respirazione con la mano non dominante e lo poggia su telino sterile;
  8. introduce il sondino senza effettuare aspirazione;
  9. inizia l'aspirazione in modo intermittente con un movimento rotatorio e ritira delicatamente la sonda;
  10. limita la durata dell'aspirazione a circa 10 secondi per evitare complicanze ipossiemiche al paziente;
  11. ricollega il circuito di respirazione al paziente con la mano non dominante nella fase finale della procedura:
1. scollega il sondino dal tubo di aspirazione e sigilla il contenitore di raccolta del campione con l'apposito tappo;
  2. smaltisce i rifiuti;
  3. rivaluta i parametri vitali e la saturazione del paziente;
  4. etichetta il campione per l'invio al laboratorio;
  5. rimuove i dispositivi di protezione individuale ed effettua l'igiene delle mani;
  6. registra nella documentazione infermieristica l'esecuzione dell'indagine.

### ➤ MODELLO BIFOCAL CARPENITO

basato sui modelli funzionali di Gordon, Lynda Juall Carpenito ha sviluppato il modello bifocale dell'attività clinica. Secondo tale modello sono fondamentalmente due le tipologie di intervento che l'infermiere mette in campo durante la sua pratica professionale: da un lato ci sono le situazioni nelle quali è protagonista e prescrittore (diagnosi infermieristiche) e, dall'altro, situazioni durante le quali collabora con altri professionisti (problemi collaborativi).

Le situazioni cliniche nelle quali l'infermiere interviene sono state organizzate da Carpenito in 5 ampie categorie:

1. **fisiopatologiche** (es. IMA, ustioni, personalità borderline, ecc.);
2. **correlate a trattamenti** (es. dialisi);
3. **personali** (es. avvicinamento alla morte, divorzio, trasferimento, ecc.);
4. **ambientali** (es. scala senza corrimano, luoghi di lavoro a rischio, ecc.);
5. **correlate a fasi maturative** (invecchiamento, ruolo genitoriale, bullismo, ecc.).

Rappresenta, quindi, l'erogazione di un'assistenza infermieristica responsabile, basata su evidenze scientifiche.

### ➤ ESPETTORATO

è il materiale secreto dalle mucose respiratorie (naso, cavo orale, trachea e bronchi), talvolta emesso all'esterno tramite la tosse grassa. In condizioni normali il secreto viene prodotto in quantità assai ridotta e raggiunge circa i 100 ml nelle 24 ore.

L'espettorato può assumere caratteristiche diverse:

- **sieroso**, con elevate concentrazioni di albumina;
- **mucoso**: composto di muco, ha colore biancastro, aspetto perlaceo, non va a fondo nell'acqua;
- **vischioso**: appiccaticcio;
- **mucopurulento**: bianco-giallastro, va a fondo nell'acqua (bronchite, broncopolmonite, bronchiectasia); è costituito da muco, germi e leucociti necrotici;
- **emorragico**: contiene del sangue (in caso di bronchite, polmonite, ascesso polmonare, infarto polmonare, tubercolosi, neoplasi bronchiale, stenosi mitralica);
- **ematico gelatinoso** ("a gelatina di lampone") si ha nel cancro broncogeno e si può avere anche nella polmonite da *Klebsiella pneumoniae*,
- **rugginoso** ("a succo di prugna"): purulento contenente pigmento ematico modificato; è tipico della polmonite pneumococcica;
- **schiumoso**: secrezione tenue, sierosa, aerea, spesso di colore roseo per presenza di emoglobina; è tipico dell'edema polmonare acuto;
- **purulento**: è di colore grigio sporco o giallo verdastro; depositandosi si separa tipicamente in tre strati: mucoso in alto, sieroso intermedio, pus in fondo. In piccole quantità si ha nella risoluzione della bronchite acuta, nella polmonite, nei processi tubercolari aperti; in grande quantità si ha nell'ascesso polmonare e nelle bronchiectasie infette. Per differenziare le due condizioni serve la ricerca nell'espettorato delle fibre elastiche, che sono presenti nell'ascesso e assenti nelle bronchiectasie. L'essudato purulento non equivale necessariamente ad infezione dell'albero bronchiale.
- **fetido**: gangrene polmonari e bronchiectasie infette da germi anaerobi.
- **fibrinoso**: presenza di stampi di fibrina.

## Domande n° 37 (a cura di Noemi Perroni)

### ➤ **RISCHIO DI CADUTA: GESTIONE INFERMIERISTICA**

Quando si parla di eventi avversi in ambito sanitario non si può prescindere dalle **cadute**, che sono il fenomeno accidentale più frequente nell'assistenza nosocomiale e in regime residenziale (ad esempio case di riposo, dove si stima che vi siano ogni anno 1,5 **cadute** per posto letto e in media 2,6 cadute per persona durante la fase di degenza). Essi colpiscono quasi sempre persone fragili, per lo più affette da demenza senile o da particolari patologie invalidanti.

E' responsabilità dell'infermiere gestire e prevenire il rischio caduta. Come stabilisce l'articolo 29 del codice deontologico, infatti, l'infermiere concorre a promuovere le migliori condizioni di sicurezza dell'assistito e dei familiari e lo sviluppo della cultura dell'imparare dall'errore. Partecipa alle iniziative per la gestione del rischio clinico.

La gestione infermieristica prevede:

#### 1) **IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO**

La prima azione necessaria per la prevenzione delle cadute consiste nell'accertare i possibili fattori di rischio, in relazione alle caratteristiche del Paziente ed a quelle dell'ambiente e della struttura che lo ospita in termini di sicurezza, di organizzazione e di adeguatezza del processo assistenziale. I fattori responsabili delle cadute possono essere suddivisi in:

A. Fattori intrinseci, relativi alle condizioni di salute del Paziente, che comprendono sia i dati anagrafici che la patologia motivo del ricovero, le comorbilità e le terapie farmacologiche (es. età  $\geq$  65 anni, anamnesi positiva per precedenti cadute, incontinenza; precarie condizioni di coscienza/vigilanza e/o delirium, deterioramento dello stato cognitivo, malattie e/o deterioramento delle funzioni muscolari);

B. Fattori estrinseci, relativi agli aspetti organizzativi del contesto di degenza, alle caratteristiche ambientali ed ergonomiche della struttura e dei presidi sanitari impiegati (es. pavimenti e scale scivolosi a causa del consumo e/o dell'assenza di soluzioni antiscivolo, percorsi ad ostacolo per raggiungere il bagno, illuminazione carente in alcune aree)

La valutazione deve essere effettuata all'accettazione di ogni Paziente (entro le 24 ore dal ricovero) e viene a costituire parte integrante della Cartella Clinica di ricovero.

La rivalutazione deve essere prevista:

- al variare delle condizioni cliniche e farmacologiche;

-dopo ogni caduta;

-prima del trasferimento ad altra U.O. o Struttura e prima della dimissione per facilitare la continuità assistenziale a domicilio.

#### 2) **VALUTAZIONE RISCHIO DI CADUTA**

Le linee guida internazionali indicano come "gestione del rischio di cadute" un approccio globale al problema con valutazione multidimensionale del Paziente, attraverso la valutazione clinica completa con l'uso di strumenti di screening come le scale di valutazione delle autonomie del Paziente.

La **Scala Conley** è strutturata in due parti, concernenti rispettivamente:

- **le (eventuali) precedenti cadute:** domande dirette al paziente o, in caso di gravi deficit fisici o cognitivi, al caregiver; in assenza di caregiver, l'infermiere consulterà la documentazione disponibile;
- **il deterioramento cognitivo:** attraverso l'accertamento infermieristico si valutano la marcia, lo stato di agitazione e quello della capacità di giudizio.

SCALA CONLEY di valutazione del rischio di caduta del paziente

**Istruzioni:** le prime tre domande devono essere rivolte solo al paziente; possono essere rivolte ad un familiare od al caregiver o all'infermiere, solo se il paziente ha severi deficit cognitivi o fisici che gli impediscono di rispondere. *Barrare il valore corrispondente alla risposta fornita. Sommare i valori positivi. La risposta "Non so" è da considerare come risposta negativa.*

	SI'	NO
<b>Precedenti cadute (domande al paziente/caregiver/infermiere)</b>		
C1 - E' caduto nel corso degli ultimi tre mesi?	2	0
C2 - Ha mai avuto vertigini o capogiri? (negli ultimi 3 mesi)	1	0
C3 - Le è mai capitato di perdere urine o feci mentre si recava in bagno? (negli ultimi 3 mesi)	1	0
<b>Deterioramento cognitivo (osservazione infermieristica)</b>		
C4 - Compromissione della marcia, passo strisciante, ampia base d'appoggio, marcia instabile.	1	0
C5 - Agitato (Definizione: eccessiva attività motoria, solitamente non finalizzata ed associato ad agitazione interiore. Es: incapacità a stare seduto fermo, si muove con irrequietezza, si tira i vestiti, ecc.).	2	0
C6 - Deterioramento della capacità di giudizio / mancanza del senso del pericolo.	3	0
<b>TOTALE</b>		_____

Ad ogni quesito si attribuisce un punteggio: il punteggio 0 indica una risposta negativa; i punteggi fra 1 e 3 rappresentano una risposta positiva.

Sommando i punteggi positivi si otterrà il **risultato della scala**: i valori compresi **tra 0 e 1** indicano un **rischio minimo** di caduta i valori compresi **tra 2 e 10** indicano, in progressione, un **rischio di caduta da basso ad alto**.

**La Scala Tinetti** è uno strumento utilizzato quotidianamente in ospedale, case di cura, studi privati che permette di **valutare l'equilibrio e il cammino** del paziente.

La scala Tinetti è composta da **due parti ben distinte**:

- una riguarda l'equilibrio che si compone di 9 items con un punteggio che può variare da 0 a una massimo di 16
  - l'altra analizza l'andatura e si compone di 7 items con un punteggio compreso tra 0 e 12
- Le misurazioni che vengono eseguite sul paziente misurano l'abilità dello stesso seguendo una scala ordinale a 3 punti:
- 0 = incapacità di eseguire la richiesta
  - 1 = capacità di eseguirla, ma con adattamento
  - 2 = capacità di eseguirla senza adattamento
- Una volta **somministrata correttamente la scala Tinetti** al paziente è possibile ottenere un punteggio tra 0 e 28.

### SCALA DI TINETTI

Cognome e Nome \_\_\_\_\_  
 N.ro Prog. \_\_\_\_\_ Data di compilazione \_\_\_\_\_

#### Equilibrio

<b>1. Equilibrio da seduto</b>	
Si inclina, scivola dalla sedia	0
E' stabile, sicuro	1
<b>2. Alzarsi dalla sedia</b>	
E' incapace senza aiuto	0
Deve aiutarsi con le braccia	1
Si alza senza aiutarsi con le braccia	2
<b>3. Tentativo di alzarsi</b>	
E' incapace senza aiuto	0
Capace, ma richiede più di un tentativo	1
Capace al primo tentativo	2
<b>4. Equilibrio nella stazione eretta (primi 5 sec)</b>	
Instabile (vacilla, muove i piedi, marcata oscillazione del tronco)	0
Stabile grazie all'uso di bastone o altri ausili	1
Stabile senza ausili	2
<b>5. Equilibrio nella stazione eretta prolungata</b>	
Instabile (vacilla, muove i piedi, marcata oscillazione del tronco)	0
Stabile, ma a base larga (i malleoli mediali distano >10 cm)	1
Stabile, a base stretta, senza supporti	2
<b>6. Equilibrio ad occhi chiusi</b>	
Instabile	0
Stabile	1
<b>7. Equilibrio dopo leggera spinta sullo sterno</b>	
Comincia a cadere	0
Oscilla, ma si riprende da solo	1
Stabile	2
<b>8. Girarsi di 360 gradi</b>	
A passi discontinui	0
A passi continui	1
Instabile	0
Stabile	1
<b>9. Sedersi</b>	
Insicuro (sbaglia la distanza, cade sulla sedia)	0
Usa le braccia, o ha un movimento discontinuo	1
Sicuro, movimento continuo	2
<b>Punteggio dell'equilibrio</b>	<b>/16</b>

#### Andatura

<b>10. Inizio della deambulazione</b>	
Una certa esitazione, o più tentativi	0
Nessuna esitazione	1
<b>11. Lunghezza ed altezza del passo</b>	
<b>Piede dx</b>	
Il piede dx non supera il sx	0
Il piede dx supera il sx	1
Il piede dx non si alza completamente dal pavimento	0
Il piede dx si alza completamente dal pavimento	1
<b>Piede sx</b>	
Il piede sx non supera il dx	0
Il piede sx supera il dx	1
Il piede sx non si alza completamente dal pavimento	0
Il piede sx si alza completamente dal pavimento	1
<b>12. Simmetria del passo</b>	
Il passo dx e il sx non sembrano uguali	0
Il passo dx e il sx sembrano uguali	1
<b>13. Continuità del passo</b>	
Interrotto o discontinuo	0
Continuo	1
<b>14. Traiettorie</b>	
Deviazione marcata	0
Deviazione lieve o moderata, o uso di ausili	1
Assenza di deviazione e di uso di ausili	2
<b>15. Tronco</b>	
Marcata oscillazione o uso di ausili	0
Flessione ginocchia o schiena, o allargamento delle braccia	1
Nessuna oscillazione, flessione, uso delle braccia o ausili	2
<b>16. Posizione dei piedi durante il cammino</b>	
I talloni sono separati	0
I talloni quasi si toccano durante il cammino	1
<b>Punteggio dell'andatura</b>	<b>/12</b>

**PUNTEGGIO TOTALE** \_\_\_\_\_/28

*INTERPRETAZIONE DEL PUNTEGGIO* ≥19: basso rischio di caduta ≤18: elevato rischio di caduta

**Firma del compilatore** \_\_\_\_\_  
 www.slidetube.it

**La scala Stratify:** è costituita da 5 domande.

**ISTRUZIONI:** tutte le domande, ad eccezione della prima, devono essere rivolte all'infermiere responsabile. Barrare il valore corrispondente alla risposta fornita. Sommare i valori positivi

#### SCHEMA PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DI MOBILITA'

Il paziente è in grado di:	No	Con aiuto maggiore	Con aiuto minore	Indip.	Punteggio
1) Spostarsi dalla sedia al letto e ritornare (include il sedersi sul letto)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	_____
2) Camminare sul piano (spingere la sedia a rotelle se non deambula)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	_____

-Il paziente è stato ricoverato in seguito a una caduta, oppure è caduto durante la degenza? (esame della documentazione)	1	0
<b>RITIENI CHE IL PAZIENTE:</b>		
-Sia agitato? (Definizione: eccessiva attività motoria, solitamente non finalizzata ed associato ad agitazione interiore. Es: incapacità a stare seduto fermo, si muove con irrequietezza, si tira i vestiti, ecc.)	1	0
-Abbia un calo della vista tale da compromettere tutte le altre funzioni quotidiane?	1	0
-Necessiti di andare in bagno con particolare frequenza? (< 3 ore)	1	0
-Il paziente ha un punteggio di mobilità corrispondente a 3 o a 4? (vedi schema di calcolo sottostante)	1	0
<b>TOTALE:</b>		

**TOTALE:**

## **STRATEGIE DI PREVENZIONE RIVOLTE ALLA PERSONA**

Vista / udito:

- verificare la presenza di eventuali ausili visivi/uditivi normalmente in uso da parte del Paziente;

Mobilità:

- aiutare il Paziente a camminare ad intervalli regolari, anche ricorrendo ai familiari o ad altri caregiver;
- controllare la deambulazione, l'equilibrio, l'affaticamento durante la deambulazione;
- istruire i Pazienti ad alzarsi lentamente ed a chiedere eventualmente aiuto durante gli spostamenti;
- istruire i Pazienti ad alto rischio durante i trasferimenti (es. dal letto alla sedia etc.);
- se necessario, richiedere consulenza fisiatrica;

Eliminazione urinaria e fecale:

- ove possibile, porre i Pazienti con urgenze evacuative/minzione vicino al bagno;
- invitare i Pazienti a rischio caduta, in particolare coloro che assumono lassativi e/o diuretici, ad andare in bagno accompagnati, ad intervalli regolari;

## **STRATEGIE DI PREVENZIONE AMBIENTALI**

- i pavimenti non devono essere umidi, scivolosi e/o sconnessi;
- i corridoi, di adeguata larghezza, devono essere dotati di corrimano e non ingombrati da arredi potenzialmente causa di inciampo o scivolamento, - controllare che negli ambienti non ci siano oggetti/ostacoli che possono costituire pericolo per il movimento e la stabilità del Paziente ;
- le scale devono essere provviste di corrimano e i gradini resi antiscivolo;
- nei bagni devono essere presenti adeguati punti di appoggio, preferibilmente far utilizzare al Paziente i bagni assistiti o comunque muniti di barre a cui aggrapparsi;
- l'altezza del letto e della barella deve essere regolata in modo che il Paziente possa poggiare facilmente i piedi sul pavimento; se giudicato appropriato, ai fini della protezione del Paziente, usare le sponde, che, applicate o corredate al letto, sono strumenti di sicurezza utilizzati per ridurre il rischio di scivolare, rotolare o cadere accidentalmente dal letto; le stesse devono essere rimovibili, adattabili in altezza e possibilmente modulari; eventuali ruote e freni devono essere funzionanti e controllati periodicamente. - rendere stabili letti e mobilio vicino al Paziente (assicurare che i freni del letto siano bloccati); - controllare il funzionamento del letto (freni, comandi, ecc);
- il campanello o il pulsante di chiamata deve essere reso facilmente accessibile al Paziente, dal letto, dalla sedia o dalla poltrona e nel bagno, ogni qualvolta l'Operatore si allontana;
- l'illuminazione dell'ambiente, in particolare quella notturna vicino al letto e al bagno, deve essere idonea, gli interruttori devono essere visibili al buio; - rendere la camera sufficientemente luminosa; - controllare che tutte le luci della camera siano funzionanti; - lasciare accesa la luce notturna durante la notte.
- gli ausili per la deambulazione devono essere adeguati e sottoposti a corretta manutenzione (es. carrozzine con braccioli e poggiatesta estraibili o reclinabili e/o ripiegabili, buona manovrabilità, ruote con freni agevolmente comandati, larghezza ed altezza da terra dello schienale adeguati).

## **GESTIONE DEL PAZIENTE CADUTO**

Nel caso in cui si verificasse una caduta di un Paziente nel corso della degenza, l'Infermiere:

- valuta se la persona ha riportato lesioni prima di mobilizzarla (ferite, traumi cranici, ecc.);
- applica il protocollo BLS; in caso di perdita di coscienza, attiva i canali dell'emergenza/ urgenza;
- tranquillizza il Paziente e lo posiziona in maniera appropriata e confortevole;
- rileva i parametri vitali: pressione arteriosa in clino / ortostatismo (se possibile);
- comunica al Medico la caduta del Paziente, al fine di consentire una valutazione clinica;
- prepara il Paziente per eventuali accertamenti diagnostici (RX, TAC, etc), ed eventuale accesso venoso; mantiene il Paziente sotto osservazione per 48 ore per complicanze tardive in caso di trauma cranico, frattura e se paziente demente, confuso / disorientato.

E' IMPORTANTE: informare la famiglia della caduta e registrare l'accaduto nella Cartella Clinica del Paziente.

**LIMITAZIONE DELLA CONTENZIONE:** La contenzione può essere definita come l'insieme di quegli interventi che limitano la libertà di movimento e comportamento della persona al fine di prevenire un danno a sé o agli altri. Il Ministero della Salute, nella Raccomandazione n. 13 del novembre 2011, afferma che in letteratura non vi è alcuna evidenza scientifica che l'uso della contenzione fisica o farmacologica protegga i pazienti dalle cadute.

La contenzione deve essere applicata limitatamente ai casi strettamente necessari, sostenuta da prescrizione medica o da documentate valutazioni assistenziali da parte del personale infermieristico, dopo aver corretto le cause scatenanti e adottato ogni possibile strategia assistenziale alternativa ad essa, che comprenda interventi relazionali, interventi sull'ambiente ed il coinvolgimento del paziente stesso, dove possibile, e del suo nucleo familiare, favorendone la presenza continua e la collaborazione. La contenzione non deve essere utilizzata come alternativa alla osservazione diretta, alla presenza di personale preparato e in numero adeguato alle esigenze assistenziali. **In generale il ricorso alla contenzione deve rappresentare un'extrema ratio ed essere limitato ai soli casi in cui sia ravvisabile uno stato di necessità, ovvero la necessità di evitare un rischio attuale di morte o grave danno alla salute del Paziente e non sia possibile fare ricorso a mezzi alternativi efficaci.**

**L'articolo 30 del codice deontologico** afferma che l'infermiere si adopera affinché il ricorso alla contenzione sia evento straordinario, sostenuto da prescrizione medica o da documentate valutazioni assistenziali.

### ➤ SISTEMA SANITARIO NAZIONALE: LEGGI E MODIFICHE

Il Sistema Sanitario Nazionale(SSN) è stato istituito in Italia il 23 dicembre 1978 con la legge n. 833. Prima del 1978 il sistema sanitario italiano era basato su una forma di protezione assicurativo-previdenziale in cui il diritto alla tutela della salute era strettamente collegato alla condizione lavorativa e quindi non era considerato un diritto di cittadinanza nel senso pieno del termine. In altri termini, precedentemente l'erogazione dei servizi sanitari si basava sulle cosiddette " casse *mutue*", associazioni di professionisti ( e diverse per ogni professione) che in cambio di una retta periodica garantivano il sostegno economico, nel caso di infermità, al lavoratore o alla sua famiglia. Una sorta di assicurazione sanitaria.

In una fase storica caratterizzata da una generale assenza di protezioni sociali, chi poteva permetterselo pagava per avere un'assistenza adeguata.

**Il 23 dicembre 1978 venne approvata la L. 833/78** che istituiva il Servizio Sanitario Nazionale basato sulla visione solidaristica nell'erogazione delle prestazioni in cui la copertura sanitaria veniva estesa a tutti e non più limitata a talune categorie (lavoratori, pensionati, loro familiari e soggetti particolarmente bisognosi privi di tutela assicurativa obbligatoria).

Il SSN ha dunque come fine quello di creare un sistema efficiente, che in nome dei principi di **dignità, salute, equità, appropriatezza ed economicità**, possa distribuire servizi sanitari in maniera uniforme su tutto il territorio. I principi cardine del servizio sanitario nazionale

- La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività mediante il servizio sanitario nazionale ( in base al Articolo 32 della Costituzione Italiana).
- La tutela della salute fisica e psichica deve avvenire nel rispetto della dignità e della libertà della persona umana.
- Il servizio sanitario nazionale è costituito dal complesso delle funzioni, delle strutture, dei servizi e delle attività destinati alla promozione, al mantenimento ed al recupero della salute fisica e psichica di tutta la popolazione senza distinzione di condizioni individuali o sociali e secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio.

Con questa Legge vengono create le Unità Sanitarie Locali, che hanno il compito di attuare i principi della riforma e quindi garantire le funzioni di prevenzione, erogazione delle prestazioni di cura e riabilitazione.

In seguito alla formazione del **Sistema Sanitario Nazionale con la 833/78**, si voleva rimediare ai buchi neri economici del sistema fallimentare delle mutue. Nasce così la prima riforma sanitaria: **la legge 502/92** ( detta anche riforma bis, con successiva modifica 517/93) che si fonda su tre principi fondamentali:

- l'aziendalizzazione
- l'orientamento al "mercato"
- la distribuzione di responsabilità alle regioni.

**AZIENDALIZZAZIONE:** Le usl vengono trasformate in Asl(Aziende Sanitarie Locali) dotate di personalità giuridica, maggiore autonomia e maggiore responsabilità, i cui organi di rappresentanza sono il direttore generale e il collegio dei revisori (ed ulteriori figure).

Il direttore generale ha potere gestionale e di rappresentanza legale. E' coadiuvato da un direttore sanitario e da un direttore amministrativo. Il DG è nominato dal presidente della Giunta regionale, e i suoi doveri sono il buon andamento economico-amministrativo e tecnico-funzionale per i 5 anni in cui è in carica.

Il **collegio dei revisori**, nominato invece dal **direttore generale** da una lista di membri designati da altri enti (ministero competente, sindaco, regione), si occupa di verificare la tenuta della **contabilità**, la risultante delle scritture contabili ed esamina il bilancio di previsione. In poche parole si preoccupa che i conti tornino.

**MERCATO LIBERO:** Viene prevista l'**intramoenia** per la libera professione dei medici, e circa il 10% delle camere presentano servizi aggiuntivi dietro un corrispettivo pagamento a carico del paziente.

**REGIONALIZZAZIONE DEI SERVIZI SANITARI:** Le ASL, ridotte di numero e non riferendosi più ai comuni, vengono delegate direttamente dalla regione che li sostiene economicamente. La regione non può più avvalersi sullo Stato per i propri disavanzi, per cui le responsabilità ricadono sulla governance della singola azienda "figlia della regione". La regione da quel momento ha maggiore interesse nel far fare bene i conti.

Si attribuiscono allo Stato compiti di pianificazione in materia sanitaria, da attuarsi mediante l'approvazione del Piano Sanitario Nazionale triennale. Lo Stato individua i Livelli Uniformi di Assistenza sanitaria (LUA) che devono essere obbligatoriamente garantiti dal SSN ai cittadini aventi diritto, e definisce annualmente l'ammontare complessivo delle risorse attribuibili al finanziamento delle attività sanitarie. Nasce così un nuovo modello di finanziamento: Lo Stato attraverso il **Piano Sanitario Nazionale** (stabiliti i livelli essenziali di assistenza) definisce, in base ai bisogni dei cittadini e alle risorse disponibili (ricavate dalla fiscalità generale), una programmazione economica per distribuire alle regioni una quota capitaria. La regione, in seguito ad un proprio piano sanitario regionale, distribuisce queste risorse alle aziende.

In sintesi: Tale legge modifica profondamente la natura giuridica delle USL, le loro competenze, l'impianto organizzativo, le modalità di finanziamento. In pratica con la Legge 502 la Sanità è stata fortemente "regionalizzata": alle Regioni sono state attribuite funzioni rilevanti nel campo della programmazione sanitaria, nel finanziamento e nel controllo delle attività sanitarie gestite dalle USL, che sono state trasformate in Aziende regionali (denominate Azienda Sanitarie Locali) eventualmente articolate in Distretti Sanitari. E' stata inoltre prevista la creazione di aziende ospedaliere autonome.

Con la trasformazione da USL in Aziende Sanitarie, vengono anche ridefiniti i limiti di competenza territoriale delle Aziende, che corrispondono al territorio della Provincia di appartenenza. Sia le ASL che le Aziende Ospedaliere hanno autonomia organizzativa e patrimoniale, e devono essere guidate da un Direttore Generale (coadiuvato da Direttore Amministrativo e Direttore Sanitario).

L'ultima riforma sanitaria è rappresentata dalla **legge 229 del 1999** (detta anche riforma Ter o riforma Bindi) la quale mantiene inalterati i principi fondanti della legge 833/78, istitutiva del Servizio Sanitario Nazionale (principio dell'uguaglianza, principio della globalità, principio della territorialità) ma mira alla razionalizzazione dell'impianto organizzativo del sistema sanitario spingendolo verso principi di efficienza, qualità ed equità.

Questa legge ribadisce la tutela della salute come diritto fondamentale dell'individuo ed interesse della collettività è garantita, nel rispetto della dignità e della libertà della persona umana, attraverso il Servizio sanitario nazionale.

Vengono ridefinite le competenze di Stato e Regioni: Alle Regioni compete principalmente la responsabilità di assicurare il sistema di garanzie di promozione della salute e di prevenzione,

cura e riabilitazione nei livelli essenziali di assistenza; Allo Stato compete la responsabilità di vigilare sull'assicurazione, su tutto il territorio nazionale dei livelli essenziali di assistenza.

Vengono definiti dal Piano sanitario nazionale i **livelli essenziali e uniformi di assistenza** nel rispetto dei principi della dignità della persona umana, del bisogno di salute, dell'equità nell'accesso all'assistenza della qualità delle cure e della loro appropriatezza riguardo alle specifiche esigenze nonché dell'economicità nell'impiego delle risorse. Le regioni elaborano proposte per la predisposizione del Piano Sanitario Nazionale con riferimento alle esigenze del livello territoriale.

- Gli **ORGANI** delle aziende sanitarie sono 2:

il Direttore Generale

il Collegio Sindacale (ex Collegio dei revisori)

Il **DIRETTORE GENERALE (ORGANO)** è il responsabile della gestione complessiva efficiente delle risorse quanto a modalità di organizzazione ed erogazione dell'assistenza. Viene nominato dalla Regione con contratto di diritto privato della durata non inferiore a 3 anni e non superiore a 5, e si avvale della collaborazione di un **Direttore Amministrativo e di un Direttore Sanitario**, da lui nominati, e del Collegio di Direzione. Inoltre si avvale della consulenza del **Consiglio dei Sanitari**.

Il **Collegio Sindacale (ORGANO)** è composto da cinque membri e dura in carica tre anni. I membri sono nominati: 1 dal Ministero del Tesoro, 1 dalla Regione, 1 dal Ministero della Salute, 1 dalla conferenza dei Sindaci, 2 dalla Regione.

Con la 229/99 le strutture sanitarie pubbliche e private vengono equiparate, favorendo lo sviluppo di quest'ultime attraverso l'accREDITAMENTO del Ssn. Tutte le strutture sanitarie private e i liberi professionisti per lavorare "per conto" del Ssn dovranno ottenere: l'autorizzazione rilasciata dal Comune e l'accREDITAMENTO che richiede requisiti ulteriori rispetto all'autorizzazione, quindi potranno stipulare con le Regioni e le Usl accordi contrattuali per l'erogazione dei servizi fissando tipo, entità e remunerazione delle prestazioni erogate. Entreranno così a far parte dell'Albo dei fornitori di prestazioni sanitarie alle quali Asl e pazienti potranno rivolgersi.

Vengono inoltre introdotti gli ECM: la 229/99 dà particolare importanza alla formazione e all'aggiornamento continuo degli operatori sanitari.

Si introduce il principio dell'appropriatezza per l'erogabilità dei servizi da parte del SSN. Per appropriatezza si intende l'espressione della qualità tecnica della prestazione sanitaria e si traduce nel grado di utilità della prestazione stessa rispetto alla soluzione del problema sanitario ed allo stato delle conoscenze.

### ➤ **DIFFERENZA EMOTTISI ED EMOFTOE.**

L'**emottisi** è l'emissione di sangue, proveniente dalle vie respiratorie, per via orale, in genere a seguito di colpi di tosse; il sangue è alcalino, di colore rosso vivo e si presenta schiumogeno, perché commisto ad aria.

Se le tracce ematiche sono miste a catarro o escreato è più corretto parlare di **emoftoe**, termine utilizzato in genere come sinonimo di emottisi.

L'emottisi può rappresentare la semplice conseguenza di piccole lesioni delle vie aeree superiori, prodottesi con gli sforzi connessi alla tosse. In pazienti giovani, in buone condizioni di salute e non fumatori, la presenza di sangue nella saliva è in genere causata da transitorie infezioni delle prime vie aeree (sinusiti, laringiti o faringiti), emorragie gengivali o epistassi (sangue dal naso).

Una causa comune di emottisi è la stenosi mitralica, perché spesso determina la rottura di piccoli vasi del circolo polmonare. L'espettorazione striata di sangue rientra tra i sintomi della bronchite cronica, condizione nella quale la tosse produttiva dura almeno 3 mesi e può associarsi a dispnea, torace a botte, cianosi.

Un espettorato mucopurulento, talvolta striato di sangue, può presentarsi anche in presenza di broncopolmonite, edema polmonare, bronchiectasie, embolia con infarto polmonare e tubercolosi.

## Domande n° 38 (a cura di Anna Massa)

### ➤ **RACCOLTA DATI OGGETTIVI E SOGGETTIVI: MODELLI TEORICI DI RIFERIMENTO.**

L'Accertamento, prima fase del processo infermieristico, è la raccolta sistematica dei dati rilevanti e importanti, ossia di informazioni o fatti riguardanti la persona assistita. I dati vengono utilizzati al fine di identificare i problemi di salute, pianificare l'assistenza infermieristica e valutare i risultati conseguiti dall'assistito.

I dati vengono raccolti da varie fonti, il paziente è considerato la fonte primaria, mentre tutte le altre fonti vengono considerate fonti secondarie e includono i membri della famiglia, altri operatori sanitari e le cartelle mediche.

Le informazioni raccolte attraverso l'accertamento possono essere di due tipi:

- ⑩ **DATI SOGGETTIVI** non sono né misurabili né osservabili; possono essere ricavati solo da ciò che l'assistito esprime. Essi includono i suoi pensieri, le sue convinzioni, i sentimenti, le sensazioni e la percezione che egli ha di sé e delle sue condizioni di salute.

Non sempre è possibile acquisire tali dati; nel caso ci si trovi di fronte a un neonato oppure ad una persona con uno stato di coscienza alterato o con deficit cognitivi, sarà necessario reperire le informazioni rivolgendosi a fonti secondarie.

- ⑩ **DATI OGGETTIVI** sono dati misurabili ed osservabili, ottenuti sia attraverso le tecniche di valutazione messe in atto durante l'esame fisico sia attraverso i risultati dei test diagnostici e di laboratorio.

I dati oggettivi possono aggiungersi quelli soggettivi e convalidarli. Nel caso in cui le due fonti fornissero dati contrastanti si renderà necessario effettuare ulteriori verifiche.

I dati vengono organizzati in modo da essere utili al professionista che li raccoglie e all'équipe assistenziale del paziente.

L'infermiere può scegliere quale tra i seguenti modelli di accertamento utilizzare:

- ⑩ **GERARCHIA DEI BIOSOGNI:** secondo Maslow, i bisogni fondamentali dell'individuo devono essere soddisfatti prima che si sviluppino bisogni di un livello più alto. Quando si utilizza questo modello è necessaria una valutazione iniziale dei bisogni fisiologici, seguita da una valutazione dei bisogni dei livelli più alti.
- ⑩ **MODELLO BIOLOGICO:** organizza la raccolta dei dati in base alle funzioni dei tessuti e degli organi nei vari apparati corporei.
- ⑩ **MODELLO DI SALUTE FUNZIONALE:** elaborato da Majory Gordon nel 1998 e attualmente utilizzato. Questo modello fornisce una struttura per la raccolta dei dati incentrata su 11 schemi funzionali.
- ⑩ **TEORIA DEL SELF-CARE:** sviluppata da Dorothea Orem nel 2001, questa teoria è basata sulla capacità del paziente di prendersi cura di sé, espressione con la quale vengono indicate le norme da seguire per mantenere e migliorare la propria salute. Esse riguardano soprattutto le condizioni patologiche.

### ➤ **DECRETO LEGISLATIVO 229/99 TER O BINDI**

Il D.Lgs 229/99 conosciuto anche come LEGGE BINDI o RIFORMA TER mantiene inalterati i principi fondamentali della Legge 833/78 ma mira alla razionalizzazione dell'impianto organizzativo del sistema sanitario spingendolo verso principi di efficienza, qualità ed equità.

Il decreto Bindi ha l'obiettivo di:

- ⑩ ampliare il ruolo dei comuni, introducendo la Conferenza per la programmazione sanitaria e socio-sanitaria, da istituire con legge regionale, presieduta dal sindaco del comune con popolazione più numerosa e attuazione del PAL.
- ⑩ Fissare un tetto massimo di spesa sanitaria statale per ogni cittadino integrabile dalla Regione
- ⑩ attribuire alla Conferenza permanente per lo Stato, le Regioni o le Province Autonome il compito di autorizzare programmi di sperimentazione proposti dalla Regione che prevedono forme di collaborazione tra le strutture del SSN e soggetti privati anche attraverso la costituzione di società miste o capitale pubblico e privato.
- ⑩ Introdurre l'obbligo di formazione continua in medicina: 150 crediti in 3 anni, massimo 75 ECM per ogni anno.
- ⑩ Introdurre l'obbligo di esclusività del rapporto di lavoro dei medici
- ⑩ includere il principio dell'appropriatezza per l'erogabilità dei servizi da parte del SSN e SSR
- ⑩ introdurre il collegio sindacale
- ⑩ rafforzare i poteri del direttore generale e precisare le competenze dei direttori amministrativo e sanitario.
- ⑩ Includere l'accreditamento e le logiche di qualità

### ➤ **GESTIONE STOMIE INTESTINALI E URETRALI. TIPOLOGIE**

Le stomie possono essere sia dell'apparato digerente sia dell'apparato urinario. Le stomie intestinali si differenziano a seconda della porzione di intestino interrotta e abboccata alla cute: colon (**colonstomia**), ileo (ileostomia), cieco (**ciecostomia**).

A livello urinario si possono mettere in comunicazione con l'esterno; il rene (nefrostomia), l'uretere (**ureterestomia**) e la vescica (**cistostomia**).

La procedura varia a seconda che si usi un presidio monopezzo o a due pezzi.

Se monopezzo il presidio va rimosso dall'alto verso il basso, tendendo e umidificando la pelle, se invece si utilizza un presidio a due pezzi va staccata solo la sacca mentre la placca va cambiata ogni 2-3 giorni. Per rimuovere la placca vanno utilizzati solventi a base oleosa e di silicone.

Dopo aver rimosso le feci con carta igienica, la stomia e la cute peristomale vanno deterse con acqua tiepida e sapone. Lo stoma e la cute vanno asciugate tamponando.

Durante la pulizia dello stoma si può verificare un lieve sanguinamento per microlesioni della mucosa, provocate dalla manovra. Eventuali arrossamenti o ulcerazioni, a meno che non sia dovute ad un'allergia al materiale della placca, non sono controindicazioni all'applicazione del presidio.

Dopo aver deterso la stomia occorre applicare una nuova sacca. Nel caso in cui si utilizzi un presidio monopezzo o se si deve sostituire anche la placca occorre:

- ⑩ verificare che il foro della placca sia delle stesse dimensioni della stomia perché se è più grande favorisce il contatto delle feci con la cute, se è più piccola può provocare edema della stomia.
- ⑩ Proteggere la cute attorno allo stoma, mediante l'applicazione di una pasta di barriera che va modellata con le dita bagnate e lasciata asciugare per 30 secondi.
- ⑩ Far aderire bene la placca, senza formare grinze.

La procedura per la sostituzione della stomia urinaria è identica a quella della sostituzione della stomia intestinale.

Esistono due tipi di sacche che possono essere utilizzate:

- ⑩ Sacche a fondo chiuso → utilizzate dove le feci sono più solide, le scariche meno frequenti e pertanto non si richiede un cambio frequente.
- ⑩ Sacche a fondo aperto → utilizzate quando si devono raccogliere sostanze liquide che si accumulano frequentemente e che devono essere scaricate di volta in volta. È il caso delle ileostomie, delle ciecostomie o delle deviazioni urinarie.

## Domande n° 39 (a cura di Latela Fabiana)

### ➤ **Fecaloma cos'è**

feci dure e voluminose, che si forma per stitichezza negli ultimi tratti dell'intestino crasso, provocandone talvolta l'occlusione.

**segni e sintomi:** evacuazione difficoltosa, feci dure, meno di tre evacuazioni alla settimana, sensazione di evacuazione incompleta, sensazione di occlusione, addome duro alla palpazione e gonfio.

**gestione infermieristica:** effettuare clismi evacuativi, supposte di glicerina, agenti stimolanti, ammorbidenti fecali, lassativi (osmotici/salini o farmaci lassativi/procinetici), utilizzo bagno (altezza giusta, privacy, andare il prima possibile appena si sente l'esigenza), motivare la persona ad adottare abitudini intestinali efficaci, promuovere un'attività fisica costante e regolare, adottare esecuzione di un esame digitale del retto, dieta con fibre e una quantità d'acqua adeguata e con conseguente palpazione ed estrazione della massa. ( LIBRO SAIANI BRUGNOLLI PAGINA 692 )

### ➤ **Rilevazione del polso e misurazione della FC:**

Per la rilevazione può essere utilizzata qualsiasi arteria, tra le più utilizzate ritroviamo la radiale e la carotidea (altre brachiale, ulnare, temporale, femorale, dorsale...) perché sono facilmente accessibili. Procedura rilevazione: Lavaggio mani, informare la persona e assicurarsi che sia stato a riposo; utilizzare un orologio con cronografo, posizionare i polpastrelli di due o tre dita sul sito arterioso, eseguire una leggera pressione, rilevare ritmicità e ampiezza, tempo: minimo 30 secondi per pulsazioni regolari, 60 secondi per polso irregolare o aritmico. Documentare, confrontare i valori ottenuti, per avere un trend. Nel caso in cui i valori risultassero alterati riferire al medico. ( LIBRO SAIANI BRUGNOLLI PAGINA 179)

### ➤ **ESEMPI ..Concetto di Incidenza e prevalenza:**

l'**incidenza** si riferisce ai casi nuovi.

La **prevalenza** prende in considerazione i casi esistenti. (nuovi+vecchi)

## Domande n° 40 (a cura di Erika Pendino)

### ➤ ECM cos'è, quali sono gli obblighi dei professionisti sanitari

L'ECM è il processo attraverso il quale il professionista della salute si mantiene aggiornato per rispondere ai bisogni dei pazienti, alle esigenze del Servizio sanitario e al proprio sviluppo professionale. La maturazione di crediti ECM è **obbligatoria dal 1° gennaio 2002**, ed è disciplinata dagli articoli 16-bis, 16-ter e 16 quater del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, che prevede l'obbligatorietà dell'educazione continua in medicina. Nel dicembre 2016 la Commissione Nazionale per la formazione continua ha approvato la nuova delibera che indica in 150 il numero di crediti da acquisire nel triennio 2017-2019 e ogni professionista potrà liberamente organizzare la distribuzione triennale dei crediti acquisiti, senza più avere un minimo e massimo annuali.

### ➤ Misurazione della temperatura corporea: sedi e fattori che la influenzano

Sede: 1 **cavo ascellare** (termometri elettronici con unità display e sensore (20-50 secondi) oppure strisce/cerotti termometrici monouso (60 secondi) range **36,5°C e i 36,8 °C**, è più suscettibile a variazioni dell'ambiente. 2 **cavo inguinale** (termometri elettronici con unità display e sensore (20-50 secondi) oppure strisce/cerotti termometrici monouso (60 secondi) range di normalità fra i 37°C e i 37,5°C. è più suscettibile a variazioni dell'ambiente. 3 **temperatura timpanica** (termometro elettronico dotato di sensore ad infrarossi sulla punta e guaina monouso (2-5 secondi) è controindicata in caso di secrezioni abbondanti e/o di lesione del canale uditivo. 4 **temperatura orale (termometri digitali 20-50 secondi)** può essere alterata dall'ingestione di cibi o bevande particolarmente fredde o calde, dall'aver fumato e dall'ossigenoterapia. 5 l'**ampolla rettale ( termometri digitali 20-50 secondi)** è controindicata in pazienti con patologie rettali o con materiale fecale residuo nell'ampolla, in casi di diarrea conclamata e nelle fasi postoperatorie.

### ➤ Assistenza al paziente dializzato: cos'è la dialisi, tipo di emodialisi, complicanze

- La dialisi è l'eliminazione dal plasma dei prodotti metabolici di rifiuto (urea, acido urico, creatinina), riequilibrio acido-base (potassio, sodio e bicarbonato); rimozione dei liquidi.

Tipi di dialisi 1) **Emodialisi** comporta il passaggio del sangue del paziente attraverso un sistema chiamato rene artificiale tramite un cvc o una fistola artero-venosa. Avvenuto lo scambio, il sangue lascia il dispositivo e ritorna al paziente (3 sedute a settimana di 2 ore circa. 2) **Dialisi peritoneale** sfrutta la membrana del peritoneo, il fluido dialitico viene introdotto grazie ad un catetere all'interno della cavità peritoneale. Alla fine del trattamento il liquido dializzato viene rimosso dalla cavità addominale.

Complicanze: Stanchezza. Anemia. Ipotensione. Crampi muscolari. Sovraccarico di liquidi (bere più liquidi di quanto raccomandato può causare insufficienza cardiaca o edema polmonare. Iperkaliemia. Amiloidosi (materiale proteico del sangue si deposita su tendini ed articolazioni, causando dolore. La condizione è più comune nei pazienti sottoposti per lungo tempo ad emodialisi (+ più di 5 anni). Peritonite (dialisi peritoneale).

## Domande n°41 (a cura di Anna Rita Cuccurullo)

### ➤ CLAUSOLA DI COSCIENZA

**OBIEZIONE DI COSCIENZA** (colui che agisce secondo coscienza avvalendosi della facoltà di non eseguire l'intervento)

**CLAUSOLA DI COSCIENZA** (risultato di una determinazione del mondo professionale)

E' stata istituita nel codice deontologico nel 1998. Nell'ambito sanitario è stato definito dal CNB (COMITATO NAZIONALE DI BIOETICA) sulla legittimità del professionista di ricorrere all'obiezione di coscienza in caso di prescrizione e somministrazione della pillola del giorno dopo.

L'infermiere può esercitare clausola di coscienza secondo il Codice Deontologico nei confronti di:

- paziente;
- della struttura in cui opera.

### ➤ CODICE DEONTOLOGICO

E' un corpus di regole composto da 51 articoli; fissa le norme dell'agire professionale e definisce il sistema etico per la relazione persona assistito.

**Ultimo codice deontologico è stato emanato nel 2009.**

CAPO I

ART 1

L'infermiere è il professionista sanitario responsabile dell'assistenza infermieristica

ART 2

Assistenza infermieristica è servizio alla persona, alla famiglia e alla collettività. Si realizza attraverso interventi specifici, autonomi e complementari di natura intellettuale, tecnico-scientifica, gestionale relazionale ed educativa.

ART 3

La responsabilità consiste nell'assistere nel curare e nel prendersi cura della persona nel rispetto della vita, della salute, della libertà e della dignità dell'individuo.

ART 4

Presta assistenza secondo principi di equità e giustizia, tenendo conto, dei valori etici, religiosi e culturali, nonché del genere e delle condizioni sociali della persona.

Art 5

Il rispetto dei diritti fondamentali dell'uomo e dei principi etici della professione è condizione essenziale per l'esercizio della professione 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 7

L'infermiere orienta la sua azione al bene dell'assistito di cui attiva le risorse sostenendolo nel raggiungimento della maggiore autonomia possibile, in particolare quando vi sia disabilità, svantaggio e fragilità.

ART 8

L'infermiere nel caso di conflitti determinati da diverse visioni etiche, si impegna a trovare la soluzione attraverso il dialogo. Qualora vi fosse e persistesse una richiesta di attività in contrasto con i principi etici della professione e con i propri valori, si avvale della clausola di coscienza; facendosi garante delle prestazioni necessarie per l'incolumità e la vita dell'assistito.

ART 9

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

ART 10

L'infermiere contribuisce a rendere eque le scelte allocative, anche attraverso l'uso ottimale delle risorse disponibili.

### CAPO III

#### Articolo 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.

#### Articolo 12

L'infermiere riconosce il valore della ricerca, della sperimentazione clinica e assistenziale per l'evoluzione delle conoscenze e per i benefici sull'assistito.

#### Articolo 13

L'infermiere assume responsabilità in base al proprio livello di competenza e ricorre, se necessario, all'intervento o alla consulenza di infermieri esperti o specialisti. Presta consulenza ponendo le proprie conoscenze ed abilità a disposizione della comunità professionale.

#### Articolo 14

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

#### Articolo 15

L'infermiere chiede formazione e/o supervisione per pratiche nuove o sulle quali non ha esperienza.

#### Articolo 16

L'infermiere si attiva per l'analisi dei dilemmi etici vissuti nell'operatività quotidiana e promuove il ricorso alla consulenza etica, anche al fine di contribuire all'approfondimento della riflessione bioetica.

#### Articolo 17

L'infermiere, nell'agire professionale è libero da condizionamenti derivanti da pressioni o interessi di assistiti, familiari, altri operatori, imprese, associazioni, organismi.

#### Articolo 18

L'infermiere, in situazioni di emergenza-urgenza, presta soccorso e si attiva per garantire l'assistenza necessaria. In caso di calamità si mette a disposizione dell'autorità competente.

### CAPO IV

#### Articolo 19

L'infermiere promuove stili di vita sani, la diffusione del valore della cultura della salute e della tutela ambientale, anche attraverso l'informazione e l'educazione. A tal fine attiva e sostiene la rete di rapporti tra servizi e operatori.

#### Articolo 20

L'infermiere ascolta, informa, coinvolge l'assistito e valuta con lui i bisogni assistenziali, anche al fine di esplicitare il livello di assistenza garantito e facilitarne nell'esprimere le proprie scelte.

#### Articolo 21

L'infermiere, rispettando le indicazioni espresse dall'assistito, ne favorisce i rapporti con la comunità e le persone per lui significative, coinvolgendole nel piano di assistenza. Tiene conto della dimensione interculturale e dei bisogni assistenziali ad essa correlati.

#### Articolo 22

L'infermiere conosce il progetto diagnostico-terapeutico per le influenze che questo ha sul percorso assistenziale e sulla relazione con l'assistito.

#### Articolo 23

L'infermiere riconosce il valore dell'informazione integrata multiprofessionale e si adopera affinché l'assistito disponga di tutte le informazioni necessarie ai suoi bisogni di vita

#### Articolo 24

L'infermiere aiuta e sostiene l'assistito nelle scelte, fornendo informazioni di natura assistenziale in relazione ai progetti diagnostico-terapeutici e adeguando la comunicazione alla sua capacità di comprendere.

#### Articolo 25

L'infermiere rispetta la consapevole ed esplicita volontà dell'assistito di non essere informato sul suo stato di salute, purché la mancata informazione non sia di pericolo per sé o per gli altri.

#### Articolo 26

L'infermiere assicura e tutela la riservatezza nel trattamento dei dati relativi all'assistito. Nella raccolta, nella gestione e nel passaggio di dati, si limita a ciò che è attinente all'assistenza.

#### Articolo 27

L'infermiere garantisce la continuità assistenziale anche contribuendo alla realizzazione di una rete di rapporti interprofessionali e di una efficace gestione degli strumenti informativi.

#### Articolo 28

L'infermiere rispetta il segreto professionale non solo per obbligo giuridico, ma per intima convinzione e come espressione concreta del rapporto di fiducia con l'assistito

#### Articolo 29

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

#### Articolo 30

L'infermiere si adopera affinché il ricorso alla contenzione sia evento straordinario, sostenuto da prescrizione medica o da documentate valutazioni assistenziali

#### Articolo 31

L'infermiere si adopera affinché sia presa in considerazione l'opinione del minore rispetto alle scelte assistenziali, diagnostiche, terapeutiche e sperimentali, tenuto conto dell'età e del suo grado di maturità.

#### Articolo 32

L'infermiere si impegna a promuovere la tutela degli assistiti che si trovano in condizioni che ne limitano lo sviluppo o l'espressione, quando la famiglia e il contesto non siano adeguati ai loro bisogni.

#### Articolo 33

L'infermiere che rilevi maltrattamenti o privazioni a carico dell'assistito mette in opera tutti i mezzi per proteggerlo, segnalando le circostanze, ove necessario, all'autorità competente

#### Articolo 34

L'infermiere si attiva per prevenire e contrastare il dolore e alleviare la sofferenza. Si adopera affinché l'assistito riceva tutti i trattamenti necessari.

#### Articolo 35

L'infermiere presta assistenza qualunque sia la condizione clinica e fino al termine della vita dell'assistito, riconoscendo l'importanza della palliazione e del conforto ambientale, fisico, psicologico, relazionale, spirituale.

#### Articolo 36

L'infermiere tutela la volontà dell'assistito di porre dei limiti agli interventi che non siano proporzionati alla sua condizione clinica e coerenti con la concezione da lui espressa della qualità di vita.

#### Articolo 37

L'infermiere, quando l'assistito non è in grado di manifestare la propria volontà, tiene conto di quanto da lui chiaramente espresso in precedenza e documentato.

#### Articolo 38

L'infermiere non attua e non partecipa a interventi finalizzati a provocare la morte, anche se la richiesta proviene dall'assistito

#### Articolo 39

L'infermiere sostiene i familiari e le persone di riferimento dell'assistito, in particolare nella evoluzione terminale della malattia e nel momento della perdita e della elaborazione del lutto.

#### Articolo 40

L'infermiere favorisce l'informazione e l'educazione sulla donazione di sangue, tessuti ed organi quale atto di solidarietà e sostiene le persone coinvolte nel donare e nel ricevere.

### CAPO V

#### Articolo 41

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

#### Articolo 42

L'infermiere tutela la dignità propria e dei colleghi, attraverso comportamenti ispirati al rispetto e alla solidarietà.

#### Articolo 43

L'infermiere segnala al proprio Collegio professionale ogni abuso o comportamento dei colleghi contrario alla deontologia.

#### Articolo 44

L'infermiere tutela il decoro personale ed il proprio nome. Salvaguarda il prestigio della professione ed esercita con onestà l'attività professionale.

#### Articolo 45

L'infermiere agisce con lealtà nei confronti dei colleghi e degli altri operatori.

#### Articolo 46

L'infermiere si ispira a trasparenza e veridicità nei messaggi pubblicitari, nel rispetto delle indicazioni del Collegio professionale.

### CAPO VI

#### Articolo 47

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

#### Articolo 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.

#### Articolo 49

L'infermiere, nell'interesse primario degli assistiti, compensa le carenze e i disservizi che possono **eccezionalmente** verificarsi nella struttura in cui opera. **Rifiuta la compensazione**, documentandone le ragioni, **quando sia abituale o ricorrente** o comunque pregiudichi sistematicamente il suo mandato professionale.

#### Articolo 50

L'infermiere, a tutela della salute della persona, segnala al proprio Collegio professionale le situazioni che possono configurare l'esercizio abusivo della professione infermieristica.

#### Articolo 51

L'infermiere segnala al proprio Collegio professionale le situazioni in cui sussistono circostanze o persistono condizioni che limitano la qualità delle cure e dell'assistenza o il decoro dell'esercizio professionale.

Disposizioni finali Le norme deontologiche contenute nel presente Codice sono vincolanti; la loro inosservanza è sanzionata dal Collegio professionale. I Collegi professionali si rendono garanti della qualificazione dei professionisti e della competenza da loro acquisita e sviluppata.

### ➤ SANIFICAZIONE E SISTEMI DI STERILIZZAZIONE

**SANIFICAZIONE:** è un intervento mirato ad eliminare alla base qualsiasi batterio ed agente contaminante che con le comuni pulizie non si riescono a rimuovere. La sanificazione si attua-avvalendosi di prodotti chimici detergenti (detersione)-per riportare il carico microbico entro standard di igiene accettabili ed ottimali interessati. La sanificazione deve comunque essere preceduta dalla pulizia.

**STERILIZZAZIONE:** determina la distruzione totale di qualsiasi forma microbica, cioè l'uccisione di tutti i microrganismi patogeni sia nella forma vegetativa che sotto forma di spore. Un materiale è considerato sterile se il SAL (livello di sicurezza di sterilità) è inferiore a 10-6, ovvero quando la probabilità di trovarvi un microrganismo è inferiore ad uno su un milione.

Tra i metodi/sistemi comunemente utilizzati per la sterilizzazione in ambito sanitario ricordiamo:

- Con vapore saturo
- Con ossido di etilene
- Con perossido di idrogeno
- Mediante soluzione di acido peracetico

E' una tecnica che sfrutta l'azione del vapore fluente o saturo; elimina i microrganismi mediante denaturazione di loro proteine e altre biomolecole. La sterilizzazione mediante autoclave è quella più diffusa essendo poco costosa e non tossica e data la sua buona capacità di penetrazione. La temperatura (T) di sterilizzazione normalmente impiegata è di 134°C alla P di 2,1 bar. Il tempo, come esposizione minima dei dispositivi, risulta essere dai 5 ai 7 min. Oppure 121°C alla P di 1,1 bar. Il tempo, per questo ciclo (definito anche ciclo gomma), è dai 15 ai 20 min.

#### Sterilizzazione dispositivi medici, i metodi di esecuzione

#### **PROCEDURE**

##### Precedente Successivo

La sterilizzazione dei dispositivi medici rappresenta uno dei momenti principali nel processo di prevenzione e controllo delle infezioni. Tra i metodi di sterilizzazione maggiormente in uso vi sono l'impiego di vapore saturo, ossido di etilene, perossido di idrogeno e acido peracetico.

#### **Procedure e metodi di sterilizzazione dei dispositivi medici**



Tra i metodi più utilizzati per la sterilizzazione in ambito sanitario, l'impiego di vapore saturo in autoclave  
Tra i metodi/sistemi comunemente utilizzati per la **sterilizzazione** in ambito sanitario ricordiamo:

- Con vapore saturo
- Con ossido di etilene
- Con perossido di idrogeno
- Mediante soluzione di acido peracetico

#### **Sterilizzazione con vapore saturo**

È una tecnica che sfrutta l'azione del vapore fluente (pentola di Koch) o saturo (autoclave); elimina i microrganismi mediante denaturazione di loro proteine e altre biomolecole. La sterilizzazione mediante autoclave è quella più diffusa essendo poco costosa e non tossica e data la sua buona capacità di penetrazione.

La temperatura (T) di sterilizzazione normalmente impiegata è di 134°C alla P di 2,1 bar. Il tempo, come esposizione minima dei dispositivi, risulta essere dai 5 ai 7 min.

Oppure 121°C alla P di 1,1 bar. Il tempo, per questo ciclo (definito anche ciclo gomma), è dai 15 ai 20 min.

#### **Sterilizzazione con mezzi chimici**

L'unico mezzo chimico ancora in uso per sterilizzare è l'**Ossido di etilene o etossido (EtO)**. È usato soprattutto in ambito ospedaliero data la sua pericolosità: è infatti un gas esplosivo e infiammabile.

L'ETO è incluso nella Legislazione dei gas tossici; la sua detenzione e il suo utilizzo sono regolamentati dal RD 147 del 1927 e dalle circolari del Ministero della Sanità del 1981 e del 1983.

L'etossido ha la caratteristica di impregnare a lungo gli oggetti trattati; per evitare danni all'organismo, dunque, prima di usare questi oggetti è necessario riporli in ambienti aerati o in armadi ventilati fino alla completa eliminazione dello sterilizzante.

Il meccanismo d'azione è dovuto all'alchilazione, (cioè alla sostituzione di un atomo di idrogeno con un gruppo alchilico) di gruppi sulfidrilici, amminici, carbossilici, fenolici ed idrossilici delle spore e delle cellule vegetative. Tale processo porta alla morte del microorganismo.

Le controindicazioni di questo metodo sono:

- Limiti legati al costo
- Alla sua tossicità
- Tempi lunghi di sterilizzazione e di aerazione
- Deve essere installata in un locale appropriato
- Personale dotato di patente per la manipolazione di gas tossici
- Deve essere riservata a tutti quei materiali sterilizzabili che rispondono ai requisiti di compatibilità (modificazione di tipo fisico/ livelli gas residuo). Non è eseguibile la ri-sterilizzazione dei materiali processati in precedenza con raggi gamma (formazione di etilenclorina).

Tali vincoli hanno indotto le Aziende Ospedaliere ad una gestione esterna della sterilizzazione ad ETO.

Un altro mezzo chimico usato è l'**acido peracetico**. La formaldeide è stata utilizzata in passato come sterilizzante chimico, ma il suo uso è stato fortemente limitato per legge avendo mostrato indizi di essere cancerogeno.

#### **Sterilizzazione con Perossido di Idrogeno**

Lo si può utilizzare sotto forma di gas plasma o vapore. Con questo metodo si possono trattare materiali plastici, metalli, fibre ottiche, componenti elettroniche e strumenti molto delicati (microchirurgia).

Non possono essere utilizzati materiali in grado di assorbire il perossido quali ad esempio la cellulosa (carta e teleria), i liquidi e le polveri.

Rappresenta una delle tecniche più avanzate per la sterilizzazione: consiste nell'applicazione di perossido di idrogeno allo stato gassoso in presenza di un forte campo elettrico. Questo porta il perossido allo stato di plasma strappandone gli elettroni e generando radicali liberi. I radicali hanno un'alta capacità germicida andando a danneggiare notevolmente le membrane cellulari.

Il vantaggio è dovuto al fatto che si può **preservare la sterilità fino a 12 mesi**. Il gas plasma è molto promettente in quanto: assolutamente non tossico (genera solo acqua e ossigeno); ha una temperatura operativa molto bassa, intorno ai 40-45 °C; può essere utilizzato praticamente su ogni materiale, tranne alcune stoffe e composti in grado di assorbire il perossido.

#### **Sterilizzazione con Acido peracetico**

È un potente agente ossidante. Questa caratteristica gli consente di avere proprietà antimicrobiche anche a minime concentrazioni. I prodotti di degradazione inoltre non sono tossici e si dissolvono facilmente in acqua.

Questo sistema è elettivo, ad esempio, per tutti gli strumenti utilizzati in campo endoscopico (endoscopi flessibili) per i quali è richiesta la sterilizzazione tra un utilizzo e l'altro.

## Responsabilità dell'operatore nel processo di sterilizzazione

Le norme specifiche di ogni ospedale regolano l'utilizzo e la sicurezza dei presidi di **sala operatoria**. Tutti gli operatori dovrebbero essere a conoscenza di ogni presidio, delle sue modalità di utilizzo e dei potenziali rischi per garantire la sicurezza sia del paziente sia del team operatorio.

Gli operatori devono controllare il materiale prima che venga utilizzato, valutare il corretto funzionamento, identificare eventuali problemi ed eseguire le corrette istruzioni per garantire la manutenzione e provvedere alla riparazione in caso di malfunzionamento.

È necessario stabilire dei parametri per un sicuro utilizzo dei presidi da parte degli operatori e questi devono sempre fare riferimento alle linee guida fornite dalla casa produttrice. Le istruzioni per l'assemblaggio, per l'utilizzo e per la manutenzione dei presidi dovrebbero essere specificate per iscritto nelle norme interne del dipartimento o riferirsi al manuale d'uso fornito dalla casa produttrice.

Gli operatori non dovrebbero adoperare materiali di cui non conoscono le corrette modalità di utilizzo e le istruzioni per l'uso; questo infatti rappresenta un pericolo per gli infermieri, per altro personale, ma soprattutto per il paziente.

## Utilizzo delle autoclavi a vapore per la sterilizzazione

La buona pratica di sterilizzazione dei DMR si inserisce nel governo clinico e nella qualità. All'avvio dell'attività di sterilizzazione sull'autoclave si prevede l'esecuzione di un ciclo di riscaldamento allo scopo di ripristinare le condizioni di efficacia sia del vapore sia della temperatura, seguito da vuoto test e test per la verifica della penetrazione del vapore routinari come ad esempio:

- **Vuoto test:** serve a verificare la tenuta della camera di sterilizzazione assicurando che non entri aria durante le fasi di vuoto
- **Test per verifica della penetrazione del vapore:** dopo il test di verifica del vuoto, bisogna verificare che il vapore penetri
- **Test Bowie & Dick:** permette di verificare se la rimozione dell'aria si mantiene efficace e se il vapore è ancora in grado di penetrare all'interno delle confezioni di materiale da sterilizzare
- **Helix Test:** la capacità di rimozione dell'aria dai corpi cavi deve essere determinata utilizzando un dispositivo di prova per carichi cavi (PCD) più comunemente chiamato Helix test.

## Indicatori

Siccome la **sterilizzazione** è definita "processo speciale" si devono adoperare tutti i controlli che attestano che i valori parametrici siano stati registrati ed osservati. Tra questi vi sono gli **indicatori chimici e biologici**.

Bisogna però sottolineare che essi rappresentano un elemento complementare. Non assolvono alla funzione di indicatori di efficacia, è pertanto errato considerarli quali strumenti attestanti l'ottenuta sterilità.

**Indicatori chimici:** il viraggio finale dell'indicatore chimico non certifica la sterilità del prodotto, ma indica soltanto che il DMR è stato sottoposto a sterilizzazione.

Gli indicatori chimici si dividono in due tipi:

- **Indicatori di processo:** Si basano sull'uso di sostanze chimiche che sottoposte ad uno stimolo fisico o chimico modificano il loro colore. Devono essere applicati all'esterno di ogni confezione, sono utili per indicare che la confezione è stata sottoposta ad una procedura di sterilizzazione, ma non danno la sicurezza che si sia raggiunto lo scopo della "sterilità", in quanto non monitorizzano tutti e tre i parametri necessari alla sterilizzazione (temperatura, tempo, pressione). Il cambiamento di colore deve essere uniforme su tutta la superficie dell'indicatore, una differente intensità di colore è indice di non corretta esposizione ai parametri.
- **Indicatori di sterilizzazione:** Sono sistemi che hanno una velocità di reazione fisico-chimica che varia con la temperatura, sono sensibili a ciascuno dei tre parametri necessari per la sterilizzazione. Questi indicatori vanno posti all'interno delle confezioni da sterilizzare.

**Indicatori biologici:** possono essere sotto forma di striscia o fiale e contengono spore.

## Fasi del ciclo di sterilizzazione con autoclave

Le fasi del ciclo di sterilizzazione con vapore saturo sono:

- Vuoto iniziale o alto vuoto
- Vuoto frazionato
- Sterilizzazione
- Vuoto finale

- Vuoto iniziale o alto vuoto
- Vuoto frazionato
- Sterilizzazione
- Vuoto finale
- Asciugatura
- Bilanciamento barico

L'alto grado di affidabilità delle autoclavi computerizzate però non significa sempre e comunque una apparecchiatura sicura; infatti ogni singolo ciclo, anche se completamente automatico, anche se gestito da sofisticati computer, deve sempre essere convalidato da personale competente prima che il materiale possa essere considerato "sterile" e quindi avviato al deposito e alla distribuzione. La convalida consiste nella presa visione degli stampati, nella presa visione dell'avvenuto omogeneo viraggio del controllo chimico, nella codificazione dei cicli validi.

## Domande n°42 (a cura di Silvia Bucci)

### ➤ La seconda riforma sanitaria DLGS 502/92

Il D.Lgs. 30 dicembre 1992, n. 502 relativo al '*Riordino della disciplina in materia sanitaria*' è conosciuto anche come la Seconda riforma sanitaria in quanto ha lo scopo di riorganizzare il Sistema sanitario modificandone la natura giuridico-organizzativa e rafforzando sia i poteri regionali che l'autonomia delle USL. Le modifiche apportate dalla seconda riforma sanitaria si basano sul perseguimento dei seguenti scopi: semplificare la struttura delle USL, aumentare l'efficienza del sistema sanitario tramite l'utilizzo razionale delle risorse per contenere la spesa sanitaria e garantire l'equità distributiva, assicurare libero accesso e gratuità delle cure per tutti i cittadini appartenenti al sistema sanitario.

Le modifiche introdotte interessano i seguenti punti:

1 Attribuzione allo Stato di compiti di pianificazione in materia sanitaria da attuarsi tramite approvazione del *Piano sanitario nazionale* (PSN)

2 Individuazione da parte dello Stato dei "*Livelli uniformi di assistenza*" sanitaria da garantire obbligatoriamente ai cittadini del SSN aventi diritto. I LUA sono inseriti nel contesto delle Leggi finanziarie con definizione annuale e calcolati in relazione all'ammontare complessivo delle risorse attribuibili al finanziamento sanitario nazionale (Piano Sanitario Nazionale)

3 Attribuzione alle Regioni di funzioni legislative in materia di programmazione sanitaria, amministrazione e controllo delle attività delle attività sanitarie gestite dalle USL, governo delle attività di igiene pubblica.

4 Trasformazione delle USL (Unità sanitaria Locale) in aziende regionali dotate sia di personalità giuridica che di autonomia organizzativa, amministrativa, patrimoniale e contabile. Tali aziende si distinguono in ASL (Azienda sanitaria locale) e ASO (azienda sanitaria ospedaliera) che sono strutture pubbliche ma risultano organizzate secondo un modello aziendale che ha lo scopo di garantire l'erogazione dei servizi sanitari caratterizzato da meccanismi di flessibilità, autonomia imprenditoriale e responsabilità diretta della dirigenza.

5 Creazione di un NUOVO sistema di finanziamento dell'assistenza sanitaria basato sulla remunerazione delle prestazioni sanitarie effettuate con tariffe predeterminate dalle Regioni.

6 La previsione di separazione ai fini contabili e finanziari degli interventi sanitari da quelli socio-assistenziali: i primi a carico delle aziende sanitarie, i secondi degli enti locali.

7 Accredimento delle strutture sanitarie (normative)

Generalmente la seconda riforma sanitaria ha apportato modifiche nel senso di una aziendalizzazione del SSN (adottando principi e tecniche proprie delle aziende private) trasformando la NATURA delle USL conferendole **Personalità giuridica pubblica ed autonomia imprenditoriale** agendo altresì con **atti di diritto privato**; Organizzazione e funzionamento disciplinati da **Atto aziendale**, attività improntata su principi di **efficacia, efficienza ed economicità** con l'obbligo di rispettare il **PAREGGIO DI BILANCIO** (enfaticamente nel nuovo sistema di responsabilità la figura del Direttore generale)

Gli organi che costituivano le USL con il DLGS 502/92 originariamente erano: il **DIRETTORE GENERALE** coadiuvato dal **Direttore sanitario e dal Direttore amministrativo** con la collaborazione del **Consiglio dei Sanitari** (funzioni di consulenza tecnico-sanitari presieduto dal direttore sanitario) e prevedeva la presenza di un **Collegio dei Revisori**.

Il modello organizzativo dell'USL mediante il quale si prevedeva all'erogazione dell'assistenza sanitaria prevedeva la presenza delle seguenti strutture operative: **distretti sanitari di base, dipartimento di prevenzione** (struttura operativa dell'USL istituita e organizzata da ciascuna regione) e **presidi ospedalieri** non costituiti in AO (strutture interne dell'ASL con autonomia minore rispetto alle AO)

### ➤ **Gestione infermieristica nel PRE operatorio.**

La fase preoperatoria ha inizio con il ricovero del paziente nell'unità di degenza o DH e termina al momento del trasferimento del paziente nel blocco operatorio ed include tutte le attività di preparazione del paziente all'intervento.

Si inizia con una fase di accertamento preoperatorio preliminare che precede la fase di ricovero preoperatorio e la fase di attesa dell'intervento.

La fase di **Accertamento preoperatorio preliminare** è caratterizzata da Identificazione anagrafica del paziente e della patologia, **Educazione appropriata ai bisogni del paziente**, Coinvolgimento della famiglia all'intervista, Verificare la completezza degli esami preoperatori e la comprensione delle prescrizioni pre-operatorie specifiche per l'intervento (es. Preparazione intestinale) ed **Accertare i bisogni postoperatori** di assistenza e trasporto del paziente.

[Esami preoperatori: *AZOTEMIA PROTEINEMIA, Na e K ematici e urinary, EMOCROMO e FORMULA LEUCOCITARIA, TAP, PTT, T. DI HOWELL, Gruppo Sanguigno, GLICEMIA, PROVE CROCIATE, ESAMI DI FUNZIONALITA' EPATICA, ESAME URINE COMPLETO, COLINESTERASI, ECG, RX TORACE, ESAMI SPECIFICI DEL CASO CLINICO*]

Nella **fase di ricovero** si completa l'accertamento pre-operatorio, Accertare il rischio di complicanze postoperatorie, Riferire referti non attesi e qualsiasi deviazione dalla norma, Verificare che il consenso operatorio sia stato firmato, Coordinare l'educazione sanitaria all'intervento chirurgico del paziente con tutta l'equipe infermieristica e rinforzare l'educazione già impartita, Rispondere alle domande del paziente

Completamento accertamento pre-operatorio con la Valutazione delle condizioni fisiche generali del paziente che prevede

- Stato di coscienza/capacità di comprensione e collaborazione
- Apparato respiratorio valutazione presenza di segni e sintomi di infezione, anamnesi positive per problemi polmonari (asma, BPCO) e abitudine al fumo. Educazione sanitaria relative a come effettuare esercizi di respirazione ed uso dello spirometro incentivo se indicato.
- Alimentazione valutazione della stato nutrizionale di base valutando obesità, denutrizione, Perdita di peso, malnutrizione, carenze specifiche, (misurazione IBM e circonferenza della vita) anamnesi positiva per disfunzionalità endocrine come diabete.
- Apparato cardiovascolare (Parametri vitali..)
- Apparato Intestinale (segni/sintomi di infezione, pattern di eliminazione...)
- Cute (valutazione della cute, idratazione, infezioni, lesioni ecc..)
- Apparato Urinario (segni e sintomi di infezioni, alterazione del pattern eliminazione...)

Dopo aver stabilito le diagnosi infermieristiche preoperatorie (attuali e di rischio per il post-operatorio) si procede con l'identificazione degli obiettivi da raggiungere ed infine si sviluppa un piano di assistenza. Nella fase di attesa dell'intervento si provvede alla Preparazione fisica e psicologica all'intervento con l'espletamento delle procedure infermieristiche (il giorno precedente e la mattina dell'intervento)

- Preparazione della cute (tricotomia)
- Preparazione intestinale (clistere, somministrazione di lassativi il giorno precedente l'intervento)
- Digiuno cibo/liquidi
  
- Educazione sanitaria (controllo dell'adeguata vestizione e soddisfare i bisogni di supporto emotivo se necessario)
- Verifica del rispetto del digiuno la mattina dell'intervento
- Igiene (valutare la dipendenza del paziente rispetto questa verifica dell'espletamento delle procedure igieniche altrimenti provvederle il giorno dell'intervento)
- Misurazione Parametri vitali (compreso il dolore) + glicemia se paziente diabetico
- Verificare ALLERGIE a farmaci, la sospensione/sostituzione di alcuni farmaci (antiaggreganti ed anticoagulanti) e somministrazione delle terapie prescritte se necessario (profilassi anti-trombotica)
- **Compilazione della Check-List**

Dopo aver prestato l'assistenza pre-operatoria si procede con il Trasferimento nel Blocco Operatorio.

### ➤ **Classificazione dei rifiuti sanitari**

D.P.R 254 del 15 Luglio 2003 in sostituzione del Decreto 219/2000 (abrogato) disciplina la gestione dei rifiuti sanitari.

Il D.P.R. 254/03 fornisce una classificazione generale per i rifiuti sanitari. Di seguito vengono riportate le categorie di rifiuti sanitari individuate dall'art. 1 comma 5 del D.P.R. 254/2003.

- a. RIFIUTI SANITARI NON PERICOLOSI;
- b. RIFIUTI SANITARI ASSIMILATI AI RIFIUTI URBANI;
- c. RIFIUTI SANITARI PERICOLOSI NON A RISCHIO INFETTIVO;
- d. RIFIUTI SANITARI PERICOLOSI A RISCHIO INFETTIVO;
- e. RIFIUTI SANITARI CHE RICHIEDONO PARTICOLARI MODALITÀ DI SMALTIMENTO;
- f. RIFIUTI DA ESUMAZIONI ED ESTUMULAZIONI;
- g. RIFIUTI SPECIALI, PRODOTTI ESTERNAMENTE ALLE STRUTTURE SANITARIE, CHE PRESENTANO UN RISCHIO ANALOGO A QUELLO DEI RIFIUTI SANITARI PERICOLOSI A RISCHIO INFETTIVO.

I rifiuti appartenenti alle categorie A-E sono quelli la cui produzione è direttamente collegata alle strutture sanitarie.

**Rifiuti sanitari non pericolosi:** Ricadono in questa categoria tutti i rifiuti sanitari che non presentano caratteristiche di pericolosità.

Una parte dei rifiuti sanitari non pericolosi possono essere assimilati ai rifiuti urbani. Sono rifiuti non pericolosi quelli

- derivanti dalla preparazione dei pasti provenienti dalle cucine delle strutture sanitarie;
- I rifiuti derivanti dall'attività di ristorazione e i residui dei pasti provenienti dai reparti di degenza delle strutture sanitarie, esclusi quelli che provengono da pazienti affetti da malattie infettive per i quali sia ravvisata clinicamente, dal medico che li ha in cura, una patologia trasmissibile attraverso tali residui;
- Vetro, carta, cartone, plastica, metalli, imballaggi in genere, materiali ingombranti da conferire negli ordinari circuiti di raccolta differenziata, nonché altri rifiuti non pericolosi che per qualità e per quantità siano assimilati agli urbani
- La spazzatura;
- Indumenti e lenzuola monouso e quelli di cui il detentore intende disfarsi;
- I rifiuti provenienti da attività di giardinaggio effettuata nell'ambito delle strutture sanitarie;
- I gessi ortopedici e le bende, gli assorbenti igienici anche contaminati da sangue esclusi quelli dei degenti infettivi, i pannolini pediatrici e i pannolini, i contenitori e le sacche utilizzate per le urine (VUOTE)

**I rifiuti sanitari pericolosi comprendono I rifiuti a rischio infettivo e non a rischio infettivo.** I rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo e a rischio infettivo taglienti e pungenti, costituiscono la componente più rilevante per pericolosità potenziale dei rifiuti sanitari.

1. **I rifiuti sanitari a RISCHIO NON INFETTIVO:** Rifiuti di laboratorio dentistico e odontoiatrico, Rifiuti costituiti da prodotti chimici e reflui liquidi di laboratorio analisi chimico-cliniche e diagnostica, Rifiuti generati dalla sostituzione dei filtri esausti delle cappe aspiranti di laboratorio, imballaggi di sostanze pericolose e contraddistinte da etichetta di pericolo, Rifiuti derivanti da attività di servizio, diagnostiche o tecniche svolte nelle strutture sanitarie.
2. **I rifiuti sanitari a RISCHIO INFETTIVO:** Tutti i rifiuti che provengano da:
  - ambienti di isolamento infettivo nei quali sussiste un rischio di trasmissione biologica aerea
  - ambienti in cui soggiornano pazienti in isolamento infettivo affetti da patologie causate da agenti biologici di Gruppo IV di cui all'Allegato XI al D.Lgs. 626/1994 e succ. m.i.
  - ambienti di isolamento infettivo e siano venuti a contatto con qualsiasi liquido biologico secreto o escreto dei pazienti isolati.

Rifiuti che risultano contaminati da:

- sangue o altri liquidi biologici che contengono sangue in quantità tale da renderlo visibile
- feci o urine, nel caso in cui sia ravvisata clinicamente dal medico che ha in cura il paziente una patologia trasmissibile attraverso tali escreti;
- liquido seminale;
- secrezioni vaginali;
- liquido cerebrospinale;
- liquido sinoviale;
- liquido pleurico;
- liquido peritoneale;
- liquido pericardio;
- liquido amniotico.

I rifiuti che richiedono particolari modalità di smaltimento sono:

- Rifiuti generati dalla preparazione delle **terapie antitumorali** che hanno contenuto il farmaco o sono venuti a contatto con esso durante la manipolazione dello stesso provenienti quasi esclusivamente dal Laboratorio Preparazione Centralizzata Farmaci Antitumorali
- Farmaci scaduti o inutilizzati, Flebotomi in vetro e plastica per la somministrazione parenterale di farmaci il cui contenuto non è stato completamente infuso utilizzato o somministrato
- Sostanze stupefacenti e altre sostanze psicotrope
- Sostanze radioattive

## Domande n° 43 (a cura di Bruno Timpano)

### ➤ EPISTASSI

L'epistassi o rinorragia è un'emorragia di tipo arterioso o venoso proveniente dalle fosse nasali. Causa traumatica, patologica (malattie cardiache, infettive, del sangue), gravidanza, colpo di sole. In età avanzata l'epistassi è spesso il risultato in una pressione sanguigna elevata e di indebolimento delle pareti vascolari, fenomeni entrambi dovuti, spesso, da aterosclerosi.

Il trattamento prevede misure terapeutiche urgenti, volte ad arrestare l'emorragia e a prevenire lo shock ipovolemico.

L'assistenza infermieristica al paziente prevede: tranquillizzare il paziente, **non rovesciare la testa all'indietro (iperestensione o estensione), come viene spontaneo**, è opportuno far reclinare la testa in avanti, dal momento che ciò facilita il drenaggio del sangue e del muco, ne evita la deglutizione con il successivo vomito. **E' consigliabile sedersi, comprimere esternamente la narice interessata, o entrambe, per qualche minuto per arginare l'emorragia oppure può essere applicato anche un impacco di ghiaccio per provocare vasocostrizione, ma soprattutto flettere il capo (portare la testa in avanti).**

**Una volta arrestata l'emorragia si può zaffare la narice con una garza imbevuta di acqua ossigenata.**

**Nei casi più gravi: reperire accesso venoso, controllare polso e PA, prelevare esami ematochimici (EMC Urgente,**

**Coagulazione, Elettroliti), consulenza Orl, cauterizzazione** che è una pratica medica che consiste nella **distruzione terapeutica** di alcuni tessuti mediante l'uso di **calore** o **sostanze caustiche**.

### ➤ SINDROME DA IMMOBILIZZAZIONE

Come definizione della **sindrome da immobilizzazione**, o ipocinetica o da allettamento, si intende un insieme di segni e sintomi a carico di vari organi ed apparati, che si manifesta quando una persona è **costretta all'immobilità** (a letto o mantenendo un altro tipo di decubito obbligato) per un periodo sufficientemente lungo, indipendentemente dalla causa e/o dalla malattia che l'ha provocata. Non è una vera malattia, ma è la conseguenza di altre patologie. Le principali cause d'immobilizzazione nell'anziano sono:

1. PATOLOGIE A CARICO DELL'APPARATO MUSCOLO- SCHELETRICO.
2. MALATTIE NEUROLOGICHE
3. MALATTIE CARDIOVASCOLARI
4. MALATTIE POLMONARI.
5. ALTRE CONDIZIONI:

a) La riduzione della vista (cataratta, retinopatie, ecc.), patologie a carico dei piedi (ulcere, calli), malnutrizione, gravi malattie sistemiche (ad es. neoplasie), effetti collaterali di farmaci (sonnolenza indotta da ansiolitici, rigidità muscolare e bradicinesia da neurolettici), comorbidità.

b) La depressione, il timore di cadute e la perdita dell'abitudine al movimento (ad es. per decondizionamento da riposo prolungato a letto dopo malattie acute)

c) I fattori socio-ambientali come la solitudine, l'indigenza e la malnutrizione. La presenza di barriere architettoniche (ad es. gradini) e l'assenza di ausili per il movimento (ad es. bastoni o altri tipi di appoggi mobili, calzature apposite, sponde o corrimani appropriatamente posizionati) possono inoltre ostacolare le prestazioni motorie.

Naturalmente questi fattori interagiscono tra di loro ed è da tale interazione che dipende la velocità con cui s'instaura e progredisce la sindrome da immobilizzazione. **I danni che può provocare sono molteplici e si riflettono, in maniera sistemica (da qui il termine Sindrome) in tutti, o in parte, gli apparati colpiti.** A volte possono coesistere danni a carico di più organi. **Ai fini della prevenzione e del recupero della sindrome da immobilizzazione non sono necessari provvedimenti speciali, ma semplici regole di comportamento e di assistenza: evitare il prolungato riposo a letto**, incoraggiando invece la precoce mobilizzazione, appena le condizioni lo consentano; **prevenire la comparsa di lesioni; malnutrizione, disidratazione, ecc in base agli apparati colpiti.**

### ➤ GOVERNO CLINICO

Il "**Governo clinico**" rappresenta il sistema attraverso il quale le organizzazioni sanitarie si rendono responsabili del miglioramento della qualità dei loro servizi e garantiscono elevati standard assistenziali creando le condizioni ottimali nelle quali viene favorita l'eccellenza clinica. Elemento centrale quindi è la corretta gestione dei servizi sanitari e allo stesso modo valorizza gli attori principali di tutto il processo di cura (medici e gli operatori sanitari) al fine di migliorare la qualità. Quest'ultima componente è garantita attraverso l'impiego di metodologie e strumenti come le linee guida, assistenza basata sul principio di efficacia, la gestione del rischio clinico, sistemi informativi costruiti a partire dalla cartella clinica integrata informatizzata, la valorizzazione del personale e la relativa formazione, l'integrazione disciplinare e multiprofessionale, la valutazione sistematica delle performance per introdurre innovazioni appropriate e con il coinvolgimento di tutti i soggetti, compresi i volontari e la comunità.

## Domande n° 44 (a cura di Noemi Vitale)

### ➤ TOSSE

La tosse è un meccanismo di difesa fisiologico che il nostro organismo adotta per rimuovere una sostanza irritante presente nelle vie aeree (es. muco, corpi estranei). E' caratterizzata da una contrazione involontaria dei muscoli addominali, pettorali e diaframmatici, durante la chiusura della glottide, per favorire l'aumento della pressione dell'aria nei bronchi e nella trachea. Successivamente si verifica l'apertura della glottide e la rapida fuoriuscita dell'aria dai polmoni verso la trachea, la quale spinge il muco in direzione della faringe.

### ➤ CATETERE VESCICALE : TIPI, GESTIONE E COMPLICANZE

Il catetere vescicale consiste nell'introduzione di una sonda in vescica attraverso l'uretra. Può avere uno scopo diagnostico, terapeutico ed evacuativo.

Distinguiamo le seguenti tipologie di catetere vescicale:

- Ad una via: introdotti in vescica solo per il drenaggio dell'urina;
- A due vie: utilizzati quando è richiesta una cateterizzazione a permanenza;
- A tre vie: quando è richiesta, oltre alla rimozione delle urine, anche la somministrazione di farmaci o l'irrigazione vescicale.

I cateteri possono essere a permanenza o temporanei. La classificazione più utilizzata dei cateteri uretrali è quella che li distingue in: rigidi-semirigidi, semirigidi e molli.

Tra i cateteri rigidi-semirigidi ci sono : catetere di **Nélaton**, che nella parte terminale presenta uno o due fori di drenaggio e punta dritta (utilizzato nel soprattutto nelle donne); catetere di **Thièmann**, con punta ricurva e angolazione di 30° (indicato nell'uomo con ipertrofia prostatica e stenosi uretrale); catetere di **Mercier**, con punta ricurva e angolazione di 30°-45° (indicato in caso di adenoma o cancro della prostata); **Couvelaire**, con estremità a tagliata a 'becco di flauto' (indicato per drenaggio di urina con presenza di coaguli o frustoli, sia nell'uomo che nella donna).

Tra i cateteri semi-rigidi il più utilizzato è il **Dufour**, con estremità ricurva ed estremità tagliata per favorire il drenaggio di urina torbida o ematica.

Per quanto riguarda i cateteri molli, questi sono rappresentati dai cateteri **Foley** che hanno la punta simile al Nélaton, sono autostatici grazie al sistema a palloncino.

#### Gestione :

- cura quotidiana del meato urinario con acqua e sapone per prevenire le infezioni per almeno due volte al giorno e ad ogni evacuazione. L'utilizzo di prodotti disinfettanti non è indicato perché non è dimostrata la loro efficacia e inoltre, possono provocare fenomeni di sensibilizzazione.
- è preferibile utilizzare sistemi di drenaggio a circuito chiuso per ridurre il rischio di contaminazioni e mantenimento della sterilità. E' importante valutare la sacca con regolarità (quantità urine, caratteristiche macroscopiche...); mantenere la sacca al di sotto del livello della vescica onde evitare reflussi; in caso di manovre particolari pinzare il tubo in prossimità della sacca; fare attenzione a non contaminare il rubinetto di scarico della sacca.

Complicanze: infezione vie urinarie, ostruzione ed ematuria, dislocazione, decubito sul meato e sull'uretra, disturbi soggettivi (tenesmo, bruciore e dolore: questo corteo di sintomi, rappresenta per lo più una reazione dell'organismo alla presenza di un corpo estraneo e deve essere ben differenziato da una eventuale dislocazione o ostruzione del catetere vescicale. Tale sintomatologia si può lenire evitando movimenti traumatici o trazioni del catetere, mantenendo un'igiene adeguata e garantire un regolare svuotamento intestinale).

### ➤ CARRELLO DELLE EMERGENZE E MATERIALE CHE DEVE CONTENERE, GESTIONE E RESPONSABILITA'

E' un'attrezzatura corredata di apparecchiature vitali e materiale necessario per affrontare le emergenze cliniche, garantendo il supporto a malati in condizioni di criticità e consentendo agli operatori di disporre di tutti gli strumenti idonei. Prevede la presenza di equipaggiamento per l'assistenza cardiorespiratoria e dispositivi medici e farmaci. In particolare :

PIANO SUPERIORE : defibrillatore, aspiratore e saturimetro;

LATERALMENTE : bombola di ossigeno, sondini d'aspirazione;

PRIMO CASSETTO : farmaci;

SECONDO CASSETTO: POTASSIO (SE E' CHIUSO A CHIAVE ) ;

TERZO CASSETTO : materiale per accesso venoso periferico e prelievo arterioso;

QUARTO CASSETTO : guanti sterili e non sterili;

QUINTO CASSETTO : Ambu ,va e vieni, maschere facciali, gel, elettrodi.

Per quanto riguarda la gestione e le responsabilità è necessario controllare quotidianamente il funzionamento del defibrillatore, degli aspiratori, del saturimetro, l'integrità del sigillo di chiusura e la bombola dell'ossigeno. Settimanalmente e mensilmente è necessario il controllo di farmaci e materiali, mentre in seguito all'utilizzo del carrello delle emergenze, il personale che lo ha utilizzato deve al più presto reintegrare farmaci o materiale utilizzato, ripulire il carrello, apporre un nuovo sigillo.

## Domande n° 45 (a cura di Fabiola Patti)

### ➤ SOF

SOF, sangue occulto fecale è un esame che viene eseguito quando si vuole ricercare presenza di sangue nelle feci che non è possibile vedere attraverso l'occhio umano ma che può essere individuato solo attraverso un microscopio o mezzi chimici. Questo esame viene eseguito quando si ha un sospetto di sanguinamento gastrointestinale, carcinoma colon-retto o ulcere peptica. Per evitare dei falsi positivi è bene tenere il paziente a digiuno 24-48 ore prima di dover eseguire l'esame da: uova, barbabietole, carne rossa, rape, broccoli e meloni. Inoltre è bene istruire il paziente ad eseguire l'igiene del cavo orale solo con collutorio 3 giorni prima dell'esame. E' necessario, prima di eseguire il SOF, sapere se il paziente ha assunto farmaci come: antinfiammatori non steroidei, salicilati, bromuri, preparazione di ferro, potassio, steroidi, diuretici tiazidici e indometacina, in quanto anche quest' ultimi possono alterare il risultato del test. Il Ministero della Salute raccomanda l'esecuzione del test ogni due anni per le persone di età compresa tra i 50 e i 69 anni. Il campione può essere raccolto con tre diverse modalità:

- 1) il test guaiaco (gFOBT), il quale prevede l'utilizzo di una "card" sulla quale viene distribuita, un sottile strato di feci che viene poi lasciato seccare per settimane e mandato successivamente in laboratorio;
- 2) il dispositivo da banco colorimetrico, attraverso il quale una striscia reattiva viene posta all'interno del vaso sanitario dopo la defecazione, la quale attraverso la presenza di sangue va incontro ad una variazione di colore grazie al suo reattivo chimico;
- 3) metodi immunochimici, solitamente viene strofinato un bastoncino di raccolta sulla superficie delle feci, il quale viene poi trasferito in provette contenenti tamponi conservanti e/o di estrazione.

In tutti e tre i casi vengono prelevati tre campioni in giorni consecutivi.

### ➤ UROCOLTURA DA CV

L'urocoltura o urinocoltura è un esame colturale delle urine che ci permette di identificare la presenza di microrganismi nelle vie urinarie e gli antibiotici efficaci per il trattamento, raccogliendo un campione di urine pulito e il più possibile non contaminato da microrganismi. Si consiglia al paziente di eseguire una buona igiene intima prima del prelievo e di raccogliere l'urina direttamente nel contenitore fornito dal laboratorio, scartando il primo getto di urina (mitto intermittente), se il paziente è in grado. Per i pazienti portatori di catetere vescicale, tutto quello che ci serve è: una pinza o morsetto per clampare il catetere vescicale, siringa sterile, contenitore sterile, garze sterili, antisettico, guanti monouso, contenitore per lo smaltimento dei rifiuti. La procedura:

- Confermare la prescrizione e l'identità del paziente.
- Spiegare la procedura e finalità del prelievo.
- Un'ora prima clampare con un morsetto il tubo del cv appena sotto la porta di prelievo. Essa si trova in prossimità del raccordo della sacca di drenaggio con il catetere vescicale.
- Eseguire il lavaggio delle mani con acqua e sapone e indossare i guanti puliti.
- Pulire la porta di prelievo con soluzione antisettica a base di Clorexidina e asciugare.
- Aspirare nel punto prelievo almeno 20 ml di urine con siringa sterile e ago sottile.
- Rimuovere l'ago e trasferire le urine nel contenitore sterile ed etichettato con il nominativo del paziente.
- Riaprire il flusso del catetere.
- Smaltire il materiale.
- Rimuovere i guanti e lavare le mani con acqua e sapone.
- Inviare il campione prelevato in laboratorio di microbiologia entro un'ora, se non è possibile, conservare il campione raccolto ad una temperatura di + 4 °C per un periodo massimo di 48 ore.

### ➤ TRICOTOMIA

La tricotomia, ovvero la rimozione dei peli e/o capelli dal sito di incisione chirurgica, è considerata da molti studi come una procedura non necessaria al fine di limitare i processi infettivi, ma di estrema utilità in termini prettamente tecnici come: la visualizzazione dell'incisione e dei tessuti, la sutura dell'incisione e l'applicazione della medicazione adesiva.

**Il rasoio manuale anche se economico, può provocare delle micro-abrasioni e formazioni di nicchie ecologiche per la crescita di microrganismi; la crema depilatoria, invece, richiede più tempo e potrebbe dare delle reazioni allergiche. Si raccomanda quindi di effettuare la rasatura il giorno stesso dell'intervento utilizzando un rasoio elettrico o clipper, per un minor rischio di infezione, inoltre data la sua facilità di applicazione si può utilizzare immediatamente prima dell'intervento sia in unità di degenza che in sala operatoria.**

## Domande n° 46 (a cura di Lisa Ursini)

### ➤ ORGANIZZAZIONE MACRO DELLE AZIENDE SANITARIE E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nel 1978, in applicazione del dettato costituzionale (art.32 della Costituzione) la legge n.833 istituisce il Sistema Sanitario Nazionale, definito come complesso di funzioni servizi e attività, destinati alla promozione, mantenimento e recupero della salute fisica e psichica di tutta la popolazione. A livello organizzativo ne sono articolazioni le Unità Sanitarie Locali. Con la 2° riforma sanitaria (421/1992) le USL diventano Aziende Sanitarie Locali organizzate in **dipartimenti** e **distretti**, con personalità giuridica di diritto pubblico. Al vertice dell'azienda è posto il **Direttore Generale**, coadiuvato da un **Direttore Sanitario** e uno **Amministrativo**; c'è la "regionalizzazione" della Sanità: le USL non sono più strumenti operativi dei Comuni e c'è un nuovo sistema di finanziamento (DRG e tariffe). Il **DISTRETTO** è un'articolazione territoriale dell'Azienda Sanitaria e garantisce assistenza: sanitaria di base, emergenza, territoriale, farmaceutica, integrativa, specialistica ambulatoriale, protesica, termale, domiciliare, residenziale e semi-residenziale. Il **DIPARTIMENTO** è un'organizzazione integrata di unità operative omogenee affini o complementari ciascuna con obiettivi specifici. L'assistenza ospedaliera può essere erogata da: **PRESIDI OSPEDALIERI DELLE AUSL**, gestiti dalle AUSL senza bilancio autonomo; **AZIENDE OSPEDALIERE**, con gestione autonoma e indipendente; **AZIENDE OSPEDALIERE UNIVERSITARIE**, policlinico con all'interno la Facoltà di Medicina. I servizi preposti dalle Aziende Sanitarie per garantire l'assistenza sul territorio sono: le **residenze sanitarie assistenziali**, le **case protette**, il **centro di assistenza diurna** e l'**assistenza domiciliare**. La legge Bindi (229/1999) ristruttura l'assetto degli organi delle Aziende Sanitarie e introduce l'ACCREDITAMENTO ISTITUZIONALE rilasciato dalle Regioni alle singole strutture autorizzate, pubbliche o private, o ai professionisti che ne facciano richiesta. Con il Decreto Balduzzi (158/2012) prima e la Riforma Madia(124/2015) poi la scelta dei Primari e dei Direttori Generali è stata improntata sempre più alla trasparenza, all'imparzialità e alla valorizzazione del merito. Gli organi delle Aziende Sanitarie dopo la riforma Balduzzi sono: il **DIRETTORE GENERALE**, **DIRETTORE AMMINISTRATIVO**, **DIRETTORE SANITARIO**, **DIRETTORE DI DIPARTIMENTO**, **DIRETTORE DI DISTRETTO**, **COLLEGIO DI DIREZIONE**, **COLLEGIO SINDACALE**, **COLLEGIO DEI SANITARI** e **CONFERENZA DEI SINDACI** (per le ASL il cui ambito territoriale non coincide con il territorio del comune).

### ➤ ASSISTENZA E GESTIONE DEL PAZIENTE PSICHIATRICO

Le **PATOLOGIE MENTALI** comprendono difficoltà e tensioni psichiche, alterazioni del comportamento e la percezione di un disagio personale che si ripercuote sul sistema familiare, sulla condizione lavorativa, sulla situazione economica, fiscale (e a volte giudiziaria e penale) del malato. Le più comuni sono quelle legate all'ansia e alla depressione. L'eziologia delle malattie psichiatriche è complessa ed è composta da fattori biochimici, genetici, psicosociali e socioculturali. Lo scopo del nursing psichiatrico consiste nel venire incontro ai bisogni di base di quei pazienti che, a causa dei deficit costituzionali evidenti nell'area del funzionamento dell'Io, dell'autonomia e della capacità di strutturare stabili e realistici concetti di sé e degli altri, non sono in grado di mantenere in modo continuo uno stabile equilibrio o di garantirsi la sopravvivenza. L'**ACCERTAMENTO** prevede la valutazione di atteggiamenti apatici, episodi di pianto, anedonia, presenza di idee suicide, scarsa capacità di giudizio, indecisione, scarsa concentrazione, pensieri negativi. Esplorare i sentimenti di: rabbia, irritabilità, ansia, colpa e impotenza. Valutare la presenza di agitazione psicomotoria o rallentamento e la presenza di sintomi positivi (deliri e allucinazioni), l'aderenza alla terapia farmacologica. Alcune **DIAGNOSI INFERMIERISTICHE**: Ansia correlata ad attacchi inattesi di panico, o correlata al rivivere esperienze traumatiche. Rischio di provocarsi lesioni in relazione alla disperazione e all'incapacità di risolvere problemi. Deficit della cura di sé, correlato con la mancanza di motivazione e la scarsa concentrazione. **PIANIFICAZIONE: Interventi**: -Aiutare il paziente ad identificare le situazioni che provocano ansia, a sviluppare assertività e capacità comunicative. Incoraggiare il paziente a verbalizzare le situazioni d'ansia. Somministrare i farmaci prescritti. -Valutare la sicurezza dell'ambiente, eliminare gli oggetti potenzialmente pericolosi. -Incoraggiare la partecipazione alle attività di vita quotidiana. **Obiettivi**: -Il paziente identificherà i fattori stressanti e mostrerà la normalizzazione delle sensazioni soggettive d'ansia, riferirà un miglioramento dell'umore e un aumento dell'interesse nella quotidianità. -Non recherà danno a se stesso. -Farà fronte alle attività di vita quotidiana in modo indipendente, mostrerà adesione al piano terapeutico e farmacologico.

### ➤ LEGGE n.3 DELL'11 GENNAIO 2018 (LORENZIN)

La legge "Delega al Governo in materia di sperimentazione clinica di medicinali, nonché disposizioni per il riordino delle professioni sanitarie e per la dirigenza sanitaria del Ministero della salute" affronta varie tematiche in campo medico divise in 17 articoli. Gli articoli di rilevanza infermieristica sono trattati in seguito. **ART.4**: uno dei punti centrali della legge, perché è qui che si opera la riforma delle professioni sanitarie. Viene introdotta la possibilità di istituire nuovi Ordini professionali - definiti come "enti pubblici non economici" - per gli albi con numero di iscritti superiore a 50mila. La distribuzione su scala provinciale degli organi locali di rappresentanza è riconfermata, ma viene definitivamente esclusa la possibilità di effettuare attività di tipo sindacale in favore degli iscritti all'albo. Al presidente, Collegio dei revisori e Consiglio direttivo si affiancherà la Commissione di albo (con funzioni disciplinari e di rappresentanza), che verrà istituita con successivo decreto ministeriale. **Elezioni**: Si terranno ogni 4 anni e non più 3. Chi è stato presidente, vice, tesoriere e segretario, può essere rieletto nella stessa carica consecutivamente una sola volta. Il mandato corrente non si considera tra quelli validi per il limite di una sola rielezione.

L'elezione del Consiglio direttivo e della commissione di albo è valida in prima convocazione se hanno votato almeno i due quinti degli iscritti, in seconda convocazione qualunque sia il numero dei votanti purché non inferiore a un quinto degli iscritti. Altre innovazioni sono l'obbligo di codice deontologico (unico per ogni ordine, approvato dal Consiglio nazionale su emanazione della Federazione nazionale); la previsione di Federazioni regionali; la separazione degli organi nei procedimenti disciplinari con separazione della fase istruttoria da quella giudicante. **ART.5:** introduce l'area delle professioni socio sanitarie, con il riconoscimento come personale sanitario - e non più tecnico - per OSS, assistenti sociali, sociologi ed educatori. **ART.11:** modifica alcune parti del testo della legge Gelli: in caso di condanna per responsabilità amministrativa di una struttura e di rivalsa di questa sul professionista per dolo o colpa grave, l'importo del risarcimento non supererà il triplo del valore maggiore della retribuzione lorda o della retribuzione dell'anno di inizio della condotta causa dell'evento o nell'anno subito precedente o successivo. Il Fondo di garanzia per i danni da responsabilità sanitaria previsto dalla legge Gelli tra gli altri compiti dovrà agevolare l'accesso alla copertura assicurativa dei sanitari libero professionisti. **ART.12:** apporta delle modifiche al reato di esercizio abusivo della professione. Nel dettaglio sono state aumentate le sanzioni, con la sanzione amministrativa che va dai 10mila ai 50mila euro, più la reclusione da 6 mesi a 3 anni. La pena può aumentare fino ad un massimo di 5 anni di reclusione (e 75mila euro di multa) qualora il professionista abbia indotto altre persone a commettere lo stesso reato. Se l'abuso riguarda una professione per la quale è richiesta un'abilitazione speciale concessa dallo Stato - o di un'arte sanitaria - la reclusione va dai 3 ai 10 anni.

### Domande n° 47 (a cura di Elena Fisoni)

#### ➤ **Anemie: Tipologie, trattamento, complicanze**

L'anemia è una condizione in cui si verifica una **riduzione della quantità totale di emoglobina circolante nel sangue**, LIEVE se Hb > 10 g/dl, MODERATA se Hb = 8-10 g/dl, GRAVE se Hb < 8 g/dl (v.n. Hb uomo = 13-18 g/dl; Hb donna = 12-16 g/dl).

In base al meccanismo fisiopatologico, possiamo distinguere:

- ⑩ anemie da ridotta eritroblastogenesi (es. anemia da insufficienza renale);
- ⑩ anemie da eritropoiesi inefficace (es. anemie megaloblastiche da carenza di folati o di vit. B12);
- ⑩ anemie da ridotta sintesi di emoglobina (es. talassemie -alfa e beta-, anemia sideropenica, emoglobinopatie -anemia falciforme-, anemia associata a flogosi);
- ⑩ anemie da ridotta sopravvivenza di eritrociti (es. anemie immuni).

Ogni anemia ha caratteristiche specifiche che le distinguono l'una dall'altra, tuttavia si può presentare una **sintomatologia di base**, comune a tutte, legata al ridotto quantitativo di ossigeno che raggiunge i vari distretti corporei. Fra i sintomi generali abbiamo principalmente astenia, facile stancabilità, dispnea da sforzo, cardiopalmo e stordimento, sintomi d'organo come cefalea e dolore toracico e segni come pallore cutaneo e delle mucose, tachicardia, tachipnea ed estremità fredde. La gravità dei sintomi dipende dal grado di anemia e dalla rapidità con cui si instaura (l'anemia cronica è di solito ben tollerata).

Anche per fare **diagnosi**, sono molti i parametri da tenere in considerazione, ma senza dubbio i principali sono i dosaggi ematici di emoglobina, globuli rossi, reticolociti, MCV, MCH, RDW, sideremia, ferritinemia, transferrinemia. Altre indagini possono essere l'aspirato midollare e qualsiasi indagine necessaria a verificare la presenza di patologie croniche di base o l'origine di un'eventuale perdita di sangue.

Le **complicanze potenziali** di un'anemia grave sono shock emorragico, scompenso cardiaco congestizio, angina pectoris, edema polmonare, danni renali, aritmie, parestesie.

Il **trattamento** dell'anemia ha lo scopo di correggere o tenere sotto controllo la causa che l'ha originata: se c'è una carenza di acido folico è sufficiente un'integrazione per os; per carenza di vit B12, il trattamento prevede iniezioni intramuscolo della vitamina; in caso di anemia sideropenica, si ricorre alla somministrazione di sali ferrosi per os, se ben tollerati, o in alternativa intramuscolo o endovena. Di grande importanza, oltre all'integrazione, nei suddetti casi di anemie, è un'adeguata alimentazione. Le trasfusioni di sangue vengono utilizzate in caso di anemia grave oppure in casi in cui i pazienti anemici non possano essere sottoposti ad altri trattamenti.

#### ➤ **Dimissione protetta e dimissione difficile**

Per **dimissione difficile** si intende la dimissione che, nel rispetto della continuità assistenziale, necessita di un consumo di risorse (economiche, umane, organizzative) che vanno oltre le potenzialità del paziente e dei familiari, implicando un coinvolgimento particolare dei vari presidi socio-sanitari territoriali. Di solito si verifica quando ad un evento acuto, fa seguito una situazione di disabilità permanente o temporanea, dovuta ad età, terminalità, perdita di autonomia o patologie croniche, che richiede un'immediata riorganizzazione familiare.

In questo caso la presa in carico dell'infermiere case manager assume grande importanza, poiché ha le competenze per valutare, con un team multidisciplinare, i bisogni socio-sanitari del paziente (utilizzo scala BRASS rischio dimissioni difficili) e per coordinare l'attivazione del percorso di dimissione protetta.

Per **dimissione protetta** si intende la dimissione da un reparto di degenza di un paziente considerato "fragile" per cui è necessario definire un percorso di interventi integrati tra MMG, Servizi Sociali, ADI, al fine di garantire la continuità assistenziale ospedale-territorio.

## Domanda n° 48 (a cura di Melania Calluso)

### ➤ Legge Gelli: legge 8 marzo 2017 n14

L'1° aprile 2017 è entrata in vigore la legge 8 marzo 2017 n.24 "Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie", detta anche Legge Gelli.

La riforma disciplina i temi della sicurezza delle cure e del rischio sanitario oltretutto della responsabilità dell' esercente la professione sanitaria, della struttura pubblica e privata.

La nuova filosofia che sta alla base del sistema di gestione prevede i seguenti aspetti:

- **Identificare, analizzare e comprendere gli errori** all' interno del processo assistenziale, imparando a considerare errori anche e soprattutto sulla base delle evidenze scientifiche in quel momento disponibili.
- **Imparare dall' errore** e dal quasi errore o 'near-miss' (quasi eventi) e dagli eventi sentinella (evento avverso di particolare gravità, potenzialmente evitabile, che può comportare morte o grave danno al pz e che determina una perdita di fiducia dei cittadini nel SS).
- Considerare le criticità del sistema, **come opportunità di miglioramento** nell' ambito della sicurezza, perché quanto verificatosi non riaccada.

**'Si assiste ad un cambiamento culturale in quanto i quasi errori diventano un elemento per migliorare e non qualcosa da nascondere'**

La prevenzione del rischio sanitario si attua mediante:

1. Interventi normativi
2. Efficacia del Risk Management nelle strutture sanitarie
3. Responsabilizzazione di tutti gli attori del processo
4. Formazione ed aggiornamento professionale adeguato.

**L' assenza di motivazione è la prima cosa che genera il rischio.** Occorre creare un ambiente motivante affinché protocolli\* e linee guida\* diventino una modalità operativa.

**Due sono i tratti di nuova emersione: 1) la valorizzazione delle linee guida e 2) la distinzione tra colpa grave e colpa lieve.**

L' **art 6** introduce una nuova norma del codice penale, l' art 590 che disciplina la responsabilità colposa per morte o per lesioni personali in ambito sanitario. È previsto che, in questi casi, qualora l' evento si sia verificato a causa di imperizia, è esclusa la punibilità in quanto si siano rispettate le raccomandazioni previste dalle linee guida, o in mancanza, le buone pratiche clinico-assistenziali, sempre che le raccomandazioni risultino adeguate alla specificità del caso concreto.

**L'imperizia** si caratterizza per aver il sanitario violato una regola specialistica e/o tecnica, vuoi per sua ignoranza, inabilità o inettitudine ad applicarla oppure per la sua concreta non applicazione nonostante avesse dovuto farlo.

(La **negligenza** sussiste nei casi di noncuranza, di difetto di attenzione, mentre l'imprudenza si realizza nei casi di precipitazione, di avventatezza, di insufficiente ponderazione.)

### ➤ CARATTERISTICHE DEL RESPIRO (CAPACITA' DI INTRODURRE ED ESPELLERE ARIA DAI POLMONI)

#### FREQUENZA RESPIRATORIA (NUMERO DI ATTI RESPIRATORI IN 1 M)

Si parla di **tachipnea**, al di sopra di 20 atti/m nell'adulto. Ciò si verifica in condizione di: sforzo fisico, agitazione, febbre, emorragie, polmonite.

Si parla di **bradipnea**, al di sotto di 12 atti/m. Si verifica in condizione di: stanchezza, sonno, riposo.

**Apnea**: assenza di atti respiratori (può essere solo temporanea, in quanto non è compatibile con la vita)

**Iperpnea** aumento del volume corrente >500ml

**Polipnea** iperventilazione

#### ALTERAZIONE DEL RITMO RESPIRATORIO (DETERMINA I RESPIRI COSIDDETTI PERIODICI)

**Cheyne Stokes** respiro periodico alternato a momenti di apnea. Aumentata frequenza e profondità del respiro che si riduce piano piano fino all' apnea. nel sonno negli anziani.

**Kussmaul** tipico del pz diabetico indotto dalla diminuzione del ph del sangue (acidosi metabolica). Consiste in una inspirazione profonda, pausa breve, espirazione breve ed un'altra pausa.

Atassico di **Biot** è caratterizzato da 4/5 atti respiratori con la stessa profondità che si alternano ad apnee irregolari. Caso della meningite

**Gasping** o respiro boccheggiante, caratteristico dei pz con grave ipossia cerebrale. Consiste in rapide ed irregolari inspirazioni seguite da una lunga pausa espiratoria.

**LA PROFONDITA' (QUANTITA' DI ARIA CHE GIUNGE NEGLI ALVEOLI E SUCCESSIVAMENTE ELIMINATA DURANTE OGNI ATTO RESPIRATORIO)**

**LA QUALITA'(COMPARSA DI RUMORI DURANTE IL RESPIRO IN CASO DI ANOMALIE)**

*DISPNEA (SENSAZIONE SOGGETTIVA DI DIFFICOLTA' RESPIRATORIA CHE L' INDIVIDUO DESCRIVE COME AFFANNO, FAME D' ARIA, RESPIRO CORTO)*

*FORMA LEGATA ALLA MECCANICA DELLA RESPIRAZIONE (SE TORACICA O ADDOMINALE)*

### ➤ **DOLORE TORACICO**

Il dolore toracico è uno dei più comuni e complessi sintomi per i quali i pazienti afferiscono ai dipartimenti di emergenza. Il dolore toracico comprende un'ampia varietà di sensazioni, da quelle meno gravi a quelle che sono ad alto rischio per il paziente, ma solo una bassa percentuale dei pz che si presentano con questo sintomo ha una sindrome coronarica acuta.

ACCESSO AL PS

L' infermiere triagista deve per legge fare un ECG entro 10 m a un pz con dolore toracico, perché vi è rischio evolutivo cardiologico. Il triagista ha la possibilità di determinare la PA, la saturimetria ed eseguire un ecg a 12 derivazioni.

Se l' ecg è normale assegno sempre il codice giallo, altrimenti rosso. Successivamente verrà visitato dal medico d' urgenza e se presenta dolore toracico con pv alterati ed un ecg significativo si applicherà il seguente PROTOCOLLO OPERATIVO:

C/PV in sala d' emergenza

MONITORAGGIO ECG

Somministrazione di ossigeno

INCANNULAMENTO DI 2 VENE PERIFERICHE

TP: CORONAROGRAFIA (PER RIPRISINARE NEL PIÙ BREVE TEMPO POSSIBILE IL FLUSSO CORONARICO). SE NON È POSSIBILE FARLA ENTRO 90 MIN viene somministrata ASPIRINA. EPARINA

C/ MARCATORI CARDIACI: TROPONINA, CKMB

LA TROPONINA SI MODIFICA 3-4 ORE DOPO L' EVENTO ISCHEMICO

## Domande n°49 (a cure di Squeo Antonio)

### ➤ FRATTURA DI FEMORE

Il **femore** è l'osso più lungo, voluminoso e resistente del corpo umano e la **frattura di femore**, che può verificarsi a tutte le età, rappresenta un evento molto serio e complesso date le numerose implicazioni di questo osso nella mobilità degli arti inferiori. Il trattamento di una frattura del femore richiede, nella stragrande maggioranza dei casi, l'**intervento di sintesi chirurgica** che risulta fondamentale per la sopravvivenza e la ripresa funzionale dell'assistito; solo con la presenza di controindicazioni all'approccio chirurgico si persegue la strada del trattamento conservativo.

Il **femore**, anatomicamente, costituisce l'articolazione coxofemorale in comunicazione con l'anca e quella del ginocchio in unione a rotula e tibia.

Per questa sua particolare conformazione, le fratture si differenziano in:

- frattura dell'**acetabolo** (coinvolge l'articolazione dell'anca);
- frattura della **testa** del femore (si localizza all'estremità superiore dell'osso e spesso comporta dislocazione dell'anca);
- frattura del **collo** del femore (con conseguente lesione della vascolarizzazione della testa del femore);
- frattura del femore **intertrocanterica** (si estende dal piccolo al grande trocantere e rappresenta la frattura più frequente);
- frattura del femore **sottotrocanterica** (la frattura coinvolge la parte immediatamente sottostante il piccolo trocantere).

La frattura consiste nella rottura della continuità di un osso e questa si verifica quando forze esterne al corpo sovrastano la forza dell'osso stesso, con il coinvolgimento di tessuti molli e i relativi edemi e sanguinamenti.

Oltre a presentarsi in diversi punti del femore, la frattura può essere:

- **composta o scomposta**, a seconda che vi sia o meno un disallineamento dei segmenti lesionati;
- **completa o non completa**, a seconda che i segmenti siano o meno separati tra loro dalla lesione;
- **multipla**, ne caso in cui vi siano più rotture in punti diversi;
- **trasversale, obliqua o spiroide**, a seconda di come si sviluppa lungo l'osso.

La maggior parte delle fratture è causata da incidenti (**fratture traumatiche**) che possono essere il riscontro di forze dirette come la rotazione o la torsione, ma numerose sono anche le fratture che possono insorgere come conseguenza di malattie che indeboliscono le ossa (ad es. osteoporosi, tumori delle ossa, metastasi ecc.) e in questo caso parliamo di **fratture patologiche o spontanee**.

Le cause di frattura del femore, in particolare, variano molto a seconda dell'età del soggetto coinvolto.

Le **cadute accidentali** in casa rappresentano la principale causa di frattura di femore nella persona anziana, che inevitabilmente va incontro ad un fisiologico deterioramento organico, ad una riduzione della forza delle ossa, ed è molto più esposta al rischio di lesione.

Fra gli anziani, infatti, sono molto comuni anche le cosiddette **fratture da stress**, provocate non da traumi o urti violenti, ma da un progressivo degenerare della struttura ossea, al quale spesso si aggiungono patologie come il diabete, l'artrite reumatoide e infezioni o tumori dell'osso che ne alterano la robustezza.

Nel giovane la frattura del femore è più frequentemente associata a traumi sportivi o incidenti stradali, fatto salvo il caso dei portatori di particolari patologie dell'osso.

Il femore è un osso molto robusto e, in mancanza di altre patologie, l'urto necessario affinché si verifichi la frattura deve essere decisamente violento.

A seconda del punto della lesione, i **sintomi** possono assumere connotazioni diverse fra loro, ma in genere la frattura di femore comporta:

- dolore acuto e istantaneo, che può irradiarsi verso l'inguine o verso ginocchio e caviglia;
- sensazione di uno "scatto" al momento del trauma;
- difficoltà o incapacità di stare in piedi e muovere l'arto;
- gonfiore, tumefazione in sede di frattura;
- accorciamento, adduzione ed extrarotazione dell'arto interessato.
- 

### **Il ruolo dell'infermiere nell'assistenza al paziente con Frattura di femore**

L'infermiere è responsabile dell'assistenza generale infermieristica e di fronte ad un paziente con **frattura di femore** che dopo la stabilizzazione della sua condizione clinica ad opera dell'unità operativa d'emergenza viene trasferito nell'Unità Operativa di Ortopedia in attesa di intervento chirurgico, ha la responsabilità di **prendere in carico l'utente**.

Dopo aver acquisito i dati anagrafici necessari al ricovero del paziente, l'infermiere procede ad effettuare l'**accertamento infermieristico** per delineare le condizioni dello stesso al momento dell'ingresso in reparto.

L'infermiere, in particolare, rileva i parametri vitali, quali:

1. pressione arteriosa;
2. saturazione;
3. frequenza cardiaca;
4. frequenza respiratoria e qualità del respiro;
5. temperatura corporea.

Monitorerà, inoltre:

- l'eventuale presenza di edema, pallore, accorciamento e/o deformità dell'arto interessato;
- la presenza e le caratteristiche del polso dell'arto interessato, paragonandolo a quello dell'arto controlaterale;
- lo stato della cute delle estremità del piede dell'arto interessato, ponendo particolare attenzione a variazioni di colorito e temperatura.

Con l'utilizzo di scale validate e contestualizzate e, ove possibile, con la collaborazione del paziente, valuta la presenza di dolore, con relative caratteristiche, localizzazione e intensità, così come accerterà il livello di ansia che affligge la persona.

Quella dell'accertamento è solo la prima fase del processo di assistenza infermieristica che, come passaggio successivo, prevede un'attenta analisi incrociata dei dati raccolti attraverso l'accertamento, con la collaborazione del paziente e, se presente, con quella di un caregiver; analisi dei dati che porta alla formulazione di un **piano assistenziale tarato sulla singola persona**.

### **Piano assistenziale standard**

Un piano assistenziale secondo il **modello bifocale Carpenito**(link "teorie del nursing") prevede la formulazione, in completa autonomia da parte del professionista infermiere, di **Diagnosi Infermieristiche** con relativi obiettivi, la pianificazione e attuazione degli interventi volti al raggiungimento degli stessi ed un sistema di valutazione in itinere per monitorare la risposta del paziente all'erogazione dell'assistenza.

L'altra parte del piano assistenziale è costituita dai **Problemi Collaborativi**, ovvero complicanze potenziali che si stanno verificando o potrebbero verificarsi rispetto ad una determinata patologia. In questo caso l'infermiere ha un ruolo "collaborativo" nei confronti del medico e di altri professionisti della salute coinvolti nel pieno rispetto delle reciproche competenze, ovvero contribuisce a monitorare il paziente, ad individuare eventuali segni e sintomi di complicanze e ad attuare gli interventi per riportare le condizioni cliniche dell'assistito alla stabilità.

Un esempio di piano assistenziale per un paziente con frattura di femore

La signora Maria, 73 anni, pensionata, proveniente dal Pronto Soccorso, accede al reparto di Ortopedia con diagnosi di frattura di femore e in attesa dell'intervento chirurgico di sostituzione totale dell'anca (artroplastica).

All'accertamento infermieristico si rilevano i seguenti parametri:

- P.A. 130/60 mmHg;
- Sat. O<sub>2</sub> 94% in aria ambiente (AA);
- F.C. 66 battiti al minuto (bpm);
- F.R. 26 atti al minuto (am) con respiro normale.

Inoltre, il paziente manifesta:

- dolore all'arto interessato di valore 7 sulla scala NRS;
- edema e tumefazione in area di frattura;
- irrequietezza;
- ansia lieve legata alla patologia e all'intervento chirurgico.

Responsabilità dell'infermiere, tra le altre, è anche quella di attuare una corretta **educazione preoperatoria** al paziente in attesa di intervento chirurgico, operazione che contribuisce a ridurre l'ansia, a rendere più rapido il recupero, a diminuire l'incidenza di complicanze e il periodo di ospedalizzazione post-intervento.

L'educazione preoperatoria deve avvenire attraverso informazioni semplici, adatte al livello di comprensione del paziente e utilizzando più sistemi educativi (incontri diretti, opuscoli informativi, fotografie, materiale audiovisivo, ecc.)

Molto utile ai fini della **riduzione dell'ansia** è preparare i pazienti su quali saranno le esperienze sensoriali e psicologiche alle quali andranno incontro; episodi o aneddoti come ad esempio il senso di rilassamento causato dalla premedicazione di anestesia, il senso di caldo o freddo dovuto alle soluzioni per la disinfezione della cute, i rumori degli strumenti e dei macchinari di sala operatoria ed altri, aiutano il paziente a rendersi conto di ciò che gli potrebbe accadere.

Nell'impostare l'educazione preoperatoria, tra le altre cose l'infermiere si occuperà di:

- presentarsi al paziente e spiegare il proprio ruolo nel processo assistenziale;
- individuare il livello di comprensione e collaborazione del paziente;
- spiegare all'assistito le operazioni standard che si attueranno nel giorno dell'intervento (ad es. restrizione di liquidi e alimenti, preparazione e vestizione per la sala operatoria, liquidi per via endovenosa, somministrazione di premedicazione anestesiológica, durata prevista per l'intervento ecc.);
- rendere familiare al paziente l'ambiente della sala operatoria e informare sulle manovre di routine in sala di risveglio;
- istruire l'assistito su esercizi per stimolare la tosse e la respirazione profonda;
- preparare l'assistito alla gestione del dolore postoperatorio attraverso strategie di distrazione.

## ➤ OCCLUSIONE INTESTINALE

Arresto della progressione di solidi , liquidi e gas all interno del canale alimentare

Rappresenta la piu frequente delle urgenze chirurgichee costituisce fino al 20%degli ingressi in un reparto di chirurgia

### **ILEO MECCANICO**

Presenza di un reale ostacolo alla progressione intestinale

### **ILEO DINAMICO (PARALITICO)**

Incapacita di peristalsi intestinale con rilassamento diffuso della parete intestinale

### **ILEO MECCANICO EZIOPATOGENESI**

OSTRUZIONE (presenza di un ostacolo endoluminale)

STENOSI( presenza di un processo infiltrante parietale)

COMPRESSIONE (presenza di una patologia extraluminale)

ANGOLATURA( formazione di angoli acuti lungo il decorso intestinale)

STRANGOLAMENTO (grave compromissione vascolare del tratto occluso)

### **ILEO DINAMICO(PARALITICO)**

Infiammazione del peritoneo (peritonite)

Traumi dell addome

Interventi chirurgici

Farmaci: oppiacei, miorilassanti etc

### **QUADRO CLINICO**

Dolore addominale

Chiusura dell alvo e feci a gas

Vomito

Squilibrio idro-elettrolitico

### **ESAME CLINICO:**

valutazione della sintomatologia

anamnesi

esame obiettivo

esplorazione rettale

Diagnostica radiologica: RX ADDOME DIRETTO; strumentale: TAC ADDOMINALE

### **ESAME OBIETTIVO**

Ispezione

Palpazione

Percussione

Auscultazione

### **TRATTAMENTO**

Monitoraggio dei pv: pa, ecg, emocromo e diuresi

Terapia di supporto:digiuno, sng, apporto idroelettrolitico

Trattamento chirurgico: ileo meccanico

## ➤ INDICE DI BRASS

La scala di valutazione dell'indice di brass viene utilizzata dagli Infermieri e dai Coordinatori Infermieristici per identificare l'indice di rischio di dimissione difficile.

A garanzia della continuità delle cure, la BRASS rappresenta uno degli strumenti di integrazione fra i Servizi di Assistenza ospedaliera e i Servizi di Assistenza territoriale.

La scheda viene compilata dagli Infermieri e dai Coordinatori Infermieristici entro i primi giorni di ricovero del paziente. In questo modo si rilevano precocemente le situazioni che possono richiedere l'attivazione dei Servizi di Assistenza territoriale.

Le valutazioni che la scheda consente si riferiscono a: condizioni di vita e supporto sociale, livelli di autonomia o dipendenza nelle attività di vita quotidiana, deficit fisici, sensoriali e comportamentali, problemi clinici, farmaci assunti e numero di ricoveri progressi.

L'invio della Scheda consente agli stessi di pianificare preventivamente le azioni necessarie per una dimissione protetta, qualora ritenuta necessaria, in stretta collaborazione con il personale infermieristico.

## Domande n° 50 (a cura di Alessio Marraghini)

### ➤ CURE PALLIATIVE CON RELATIVA LEGGE FANELLI

Le cure palliative sono orientate all'assistenza globale a tutte quelle persone affette da patologie inguaribili.

L'obiettivo è quello di alleviare la sintomatologia facendo affrontare la malattia al paziente, familiari e caregiver nel miglior modo possibile.

La Rete di Cure Palliative è quell'insieme di attività e servizi strettamente interconnessi fra loro, sia sul territorio, sia all'interno di una struttura di cura vera e propria. Il team è multidisciplinare e costituito da medico di medicina generale, medico specialista, infermiere, psicologo, fisioterapista, assistenti sociali.

Rilevante è la funzione dell'hospice, luogo dove l'assistenza ai pazienti la cui aspettativa di vita è uguale o inferiore ai 6 mesi è caratterizzata dal suo essere umana e compassionevole, poiché mira a fornire un sostegno delicato, permettendo ai pazienti di essere vigili e liberi dal dolore.

Le sue caratteristiche ricordano più quelle di un'abitazione, proprio per ricordare l'abitazione che l'ospite ha lasciato.

La cura assume un percorso diverso, basato sull'ascolto e la comprensione dei bisogni, delle aspettative e delle emozioni dei familiari, per individuare la base da cui partire e la personalizzazione degli interventi da mettere in atto nei confronti di ciascun ospite.

Il paziente è aiutato a vivere nel modo più attivo possibile fino alla morte e la famiglia aiutata ad affrontare tale malattia e a superare il lutto per la sua morte.

La prima struttura di cure palliative venne fondata in Gran Bretagna da Cicely Saunders nel 1967. In Italia tali strutture vennero previste solo nel piano sanitario nazionale 98-00.

Insieme all'hospice vi sono anche le cure domiciliari, che hanno un ruolo fondamentale nella rete di cure palliative. Questa modalità prevede però la presenza costante di un familiare-caregiver che si assuma la responsabilità dell'assistenza del malato, adeguatamente formato dal personale dell'equipe. Per le cure domiciliari è prevista la visita periodica domiciliare più o meno frequente (a seconda dello stato di avanzamento della malattia) ma anche una disponibilità h24 con reperibilità telefonica.

Gli obiettivi delle cure palliative sono ben riassunti così:

- Affermano il valore della vita, considerando la morte come un evento naturale;
- non prolungano né abbreviano l'esistenza del malato;
- provvedono al sollievo dal dolore e dagli altri sintomi;
- considerano anche gli aspetti psicologici e spirituali;
- offrono un sistema di supporto per aiutare il paziente a vivere il più attivamente possibile sino al decesso;
- aiutano la famiglia dell'ammalato a convivere con la malattia e poi con il lutto.

### LEGGE FANELLI 38/2010

“Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alle terapie del dolore.”

Questa legge garantisce l'accesso alle cure palliative e alle terapie del dolore nell'ambito dei LEA. All'articolo 1 “Il diritto del cittadino ad accedere alle cure palliative, alla terapia del dolore e al paziente pediatrico. Per quest'ultimo riconosce particolare tutela ed attenzione.

Aspetti più rilevanti:

- Rilevazione del dolore all'interno della cartella clinica: nella sezione medica ed infermieristica devono essere riportati le caratteristiche, l'evoluzione, tecnica antalgica, farmaci utilizzati, relativi dosaggi e risultato antalgico conseguito.
- Reti nazionali per le cure palliative e per la terapia del dolore: Strutture specificatamente dedicate al coordinamento della rete di cure palliative e della terapia del dolore
- Semplificazione della procedura di accesso ai medicinali impiegati nella terapia del dolore: Semplificare le prescrizioni dei farmaci oppiacei non iniettabili (non più in triplice copia)
- Formazione del personale medico e sanitario: Specifici percorsi formativi, individuazione e istituzione di master in cure palliative e terapia del dolore

### ➤ SIGNIFICATO DI FNOPI

Federazione Nazionale degli ordini delle Professioni Sanitarie, ente pubblico non economico che raccoglie le professioni sanitarie, Infermieri ed Infermieri Pediatrici.

Dal 15 febbraio con l'entrata in vigore della legge [Lorenzin](#) 3/2018 viene istituita la Federazione Nazionale degli Ordini delle Professioni Infermieristiche (FNOPI).

103 ordini provinciali

Attuale presidente Barbara Mangiacavalli

Raccolgono e redigono l'albo dei professionisti

Organizzazione interna

- Consiglio direttivo: si rinnova ogni triennio e il numero degli eletti varia dal numero degli iscritti
- Collegio dei revisori dei conti
- Assemblea degli iscritti

### ➤ EVENTI AVVERSI

**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”.

Le Linee guida individuano due fasi principali rispetto alle quali predisporre le procedure per la gestione dell’evento avverso:

Fase 1: Analisi dell’evento con le seguenti azioni prioritarie:

1. Segnalazione dell’evento;
2. Identificazione dei fattori causali e/o contribuenti;
3. Azioni di miglioramento e valutazione.

Fase 2 : Azioni di comunicazione e di contenimento del danno e/o di ristoro, con le seguenti azioni prioritarie:

1. Esprimere rincrescimento e relazionarsi con il paziente e con i familiari;
2. Attivare le azioni di sostegno agli operatori;
3. Attivare una comunicazione istituzionale esterna veritiera, completa, seria ed esaustiva;
4. Favorire la definizione stragiudiziale.

## Domande n° 51 (a cura di Schiavone Demetrio)

### ➤ SCALA DI CINCINNATI

Il Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS) è una scala di valutazione medica che serve per diagnosticare la presenza di ictus nei pazienti. Viene impiegata da medici ed infermieri sia nella fase ospedaliera che in quella extra-ospedaliera. Essa identifica lo stroke in base a 3 aspetti :

- **Paralisi facciale** (chiedere al pz di sorridere o mostrare i denti).  
Normale: entrambi i lati del viso si muovono allo stesso modo  
Anomalo: un lato del viso non si muove bene come l’altro
- **Ipostenia del braccio** ( il pz chiude gli occhi e tiene estese entrambe le braccia in avanti con il palmo verso l’alto per 10 secondi).  
Normale: entrambe le braccia si muovono allo stesso modo o non si muovono affatto  
Anomalo: un braccio non si muove o un braccio si abbassa lentamente rispetto l’altro
- **Difficoltà nel parlare** (chiedere al pz di ripetere distintamente una breve frase).  
Normale: il pz utilizza parole corrette senza farfugliare  
Anomalo: il pz farfuglia, utilizza parole sbagliate o non è in grado di parlare

La scala permette di valutare il pz in meno di 1 minuto. Anche solo 1 rilievo anomalo indica la probabilità di circa il 70% di ictus ischemico, mentre se risultano tutti e 3 i rilievi anomali la probabilità sale all’85%.

### ➤ TESTAMENTO BIOLOGICO

Il testamento biologico è l’atto con il quale una persona in condizioni di lucidità mentale manifesta la volontà sui trattamenti sanitari che intende ricevere o meno in caso in cui,il decorso di una malattia o un trauma improvviso, esso non possa esprimere il proprio consenso o dissenso informato. In Italia dal 31 Gennaio 2018 è in vigore la legge del 22 dicembre 2017, n. 219 recante **“Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento”**. Il provvedimento – si legge nell’art. 1 – *«tutela il diritto alla vita, alla salute, alla dignità e all’autodeterminazione della persona e stabilisce che nessun trattamento sanitario può essere iniziato o proseguito se privo del consenso libero e informato della persona interessata, tranne che nei casi espressamente previsti dalla legge»*

Per essere valido il documento deve essere redatto in forma scritta o videoregistrata, da soggetti capaci di intendere e di volere e non sottoposti ad alcuna pressione e che abbiano raggiunto la maggiore età (in caso di minorenni il consenso è espresso dai tutori. Il medico, deve astenersi da ogni ostinazione irragionevole nella somministrazione delle cure e dal ricorso a trattamenti inutili o sproporzionati, ma deve comunque alleviare le sofferenze del paziente, anche in caso di rifiuto del trattamento sanitario. Quindi devono sempre essere garantite terapia del dolore e cure palliative, anche la sedazione palliativa profonda continua. Inoltre il documento non deve contenere disposizioni che abbiano finalità eutanasiche, che non siano contrarie a norme di legge, alla deontologia professionale e alla buone pratiche clinico-assistenziali. Una nozione di tutto ciò è riportata nel codice Deontologico degli Infermieri con l’**articolo 38 “ L’infermiere non attua e non partecipa a interventi finalizzati a provocare la morte, anche se la richiesta proviene dall’assistito.**

## Domanda n° 52 (a cura di Giuseppe Iacono Fullone)

### ➤ **Barthel index**

é una scala utilizzata dagli Infermieri per valutare il grado di autonomia degli assistiti nelle ADL(attività di vita quotidiana).

Valuta dieci item assegnando ad essi un punteggio, 0=dipendenza 5 necessità di assistenza 10=indipendendete

Gli item analizzati sono :

Alimentazione  
Igiene personale  
Fare il bagno  
Vestirsi  
Continenza rettale  
Continenza vescicale  
Trasferimento bagno  
Trasferimento letto/sedia  
Deambulazione  
Salire le scale

Viene assegnato il punteggio massimo di 100 (autonomia totale) se lo stesso è capace, in piena autonomia, di svolgere le sue azioni senza la presenza di personale sanitario o assistenziale.

### ➤ **Dolore:Normativa che la regola.**

**Legge 15 marzo 2010 n. 38** concernente “Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore”.  
L'articolo 7 della Legge 38/2010 obbliga il professionista a riportare nella documentazione clinica la rilevazione del dolore.

Si tratta di una legge fortemente innovativa, che per la prima volta garantisce l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore da parte del malato, nell'ambito dei livelli essenziali di assistenza, al fine di assicurare il rispetto della dignità e dell'autonomia della persona umana, il bisogno di salute, l'equità nell'accesso all'assistenza, la qualità delle cure e la loro appropriatezza riguardo alle specifiche esigenze

Le strutture sanitarie che erogano cure palliative e terapia del dolore devono assicurare un programma di cura individuale per il malato e per la sua famiglia, nel rispetto dei principi fondamentali della tutela della dignità e dell'autonomia del malato, senza alcuna discriminazione; della tutela e promozione della qualità della vita in ogni fase della malattia, in particolare in quella terminale, e di un adeguato sostegno sanitario e socio-assistenziale della persona malata e della famiglia.

#### **Accertamento**

La comunità scientifica è concorde nel considerare il dolore un'esperienza multidimensionale. La percezione personale del dolore è quindi l'insieme di aspetti fisiologico-sensitivi, affettivo-motivazionali, cognitivi, culturali e comportamentali.

Gli aspetti psicologici possono essere in grado di generare, acuire, sostenere o contenere il dolore, rendendo l'esperienza dolorosa unica e diversa da soggetto a soggetto.

L'accertamento del dolore deve partire dalla premessa che il “dolore esiste” quando l'individuo afferma di percepirlo e che la persona è l'unica ad essere la vera conoscitrice del proprio dolore.

In primis è fondamentale distinguere tra accertamento e misurazione del dolore. L'accertamento implica la considerazione e valutazione di tutti gli aspetti e caratteri che compongono l'esperienza globale del dolore. Differentemente, la misurazione è riferita a un unico fattore dell'esperienza dolorosa quantificabile, ovvero l'intensità.

Nell'accertamento l'utente deve essere attivamente coinvolto e reso in grado di descrivere il proprio dolore indicandone, in particolare:

**intensità**  
**localizzazione**  
**qualità**  
**tempo e modalità di insorgenza**  
**durata.**

## ➤ SCALE VALUTAZIONE DOLORE

Si division in:

**Unidimensionali** che valutano una sola dimensione del dolore, ovvero la sua intensità misurata dal paziente:

-scala numerica, **NRS** (numerical rating scale) da 0 a 10 dove zero nessun dolore 10 massimo dolore inimmaginabile. Utilizzata in pazienti con cognitivo integro o deficit lieve.

-scala analogica visiva, **VAS** (visual analogic scale) dove il paziente segna il dolore in una linea. Un'estremità indica l'assenza del dolore e corrisponde a 0, l'altra estremità indica il peggiore dolore immaginabile e corrisponde a 10.

-scala quantitativa verbale, **VRS** (verbal rating scale) Si basa sulla scelta da parte del malato di 6 indicatori verbali descrittivi del dolore (nessun dolore - dolore molto lieve - dolore lieve - dolore moderato - dolore forte - dolore molto forte). Il malato definisce il dolore verbalmente, utilizzando l'aggettivo che ritiene più appropriato su una serie proposta. Questa scala è spesso utilizzata nelle persone anziane o con deficit cognitivo.

Gli strumenti per la rilevazione del dolore pediatrico(+ diffuse) sono , suddivise in 2 categorie:

### scale di autovalutazione

#### scale osservazionali

#### **Wong Baker Faces Pain Rating Scale**(autovalutazione)

Scala di valutazione del dolore utilizzata per i bambini tra i 3 e gli 8 anni di età. Si basa sull'indicazione da parte del bambino di una faccia, tra una serie di sei, in cui si rispecchia in quel momento, ovvero che rappresenta l'intensità del dolore che sta provando.

#### **Scala Flacc**(comportamentale)

Indicata per la valutazione del dolore nel neonato e nel bambino fino a 3 anni d'età, trova ampia applicazione in ambito clinico grazie sia alla sua accuratezza che alla facile applicabilità.

Utilizza 5 item: da 0 a 2 come punteggio ogni item. Totale Max 10

- Volto
- Gambe
- Attività
- Pianto
- Consolabilità

#### **Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS)** (comportamentale)

Molto diffusa in ambito clinico, viene utilizzata in particolare per la misurazione del dolore post-operatorio e procedurale in bambini da 1 a 7 anni.

Gli item cui fa riferimento sono 6:

- pianto;
- espressione facciale;
- espressione verbale;
- tronco;
- contatto;
- movimento delle gambe.
- Ciascun item prevede un punteggio da 0 a 3.

#### **Premature Infant Pain Profile (PIPP)**

È utilizzato per misurare il dolore da procedura in neonati d'età gestazionale compresa fra 28 e 36 settimane.

Vengono valutati:

- età gestazionale;
- comportamento;
- indici fisiologici;
- indici facciali.
- Il numero totale di item è pari a 7, con un punteggio che va da 0 a 3.

### **Dolore paziente con declino Cognitivo(+diffuse):**

**NOPPAIN** è stata strutturata per evidenziare la presenza di dolore in pazienti non in grado di comunicare verbalmente la propria sofferenza al personale di cura. Essa si somministra nel paziente con punteggi al **MMSE** inferiori a 15. La valutazione del dolore è basata prevalentemente sul comportamento non verbale.

**PAINED** è una scala multidimensionale utilizzata per i pazienti non collaboranti con deterioramento cognitivo severo. Essa si somministra nel paziente con punteggi al MMSE inferiori a 15

## ➤ **GUANTI MONOUSO E STERILI**

### **SCOPO**

- **Impedire** la trasmissione dei microrganismi, veicolati come commensali o presenti temporaneamente sulle mani del personale, ai pazienti, all'ambiente e da paziente a paziente.
- **Ridurre** il rischio di acquisizione delle infezioni da parte degli operatori.

### ***Quando e come usare i guanti?***

- **L'uso dei guanti non sostituisce la necessità di igiene delle mani** (con sapone o prodotto per frizione a base alcolica).
- **Indossare** i guanti quando si prevede il contatto con sangue o altri materiali potenzialmente infetti, mucose, cute non integra o cute integra potenzialmente contaminata (ad esempio in un paziente con incontinenza fecale o urinaria).
- **Rimuovere** i guanti dopo avere assistito un paziente, dopo il contatto con un paziente o l'ambiente circostante (incluse le attrezzature mediche), utilizzando un'appropriata tecnica per prevenire la contaminazione delle mani. **Non indossare lo stesso paio di guanti per assistere più di un paziente.** I guanti non devono essere riutilizzati.

### ***Quale tipo di guanto e per quale pratica?***

I guanti utilizzati dagli operatori sanitari sono solitamente realizzati in lattice di gomma naturale o con materiali sintetici privi di lattice, come vinile, nitrile.

### **Guanti sterili**

Qualsiasi procedura chirurgica, parto vaginale, procedure radiologiche invasive, accessi vascolari e relative procedure (linee centrali), preparazione alimentazione parenterale totale e farmaci chemioterapici.

I guanti puliti invece devono essere utilizzati quando si prevede un contatto con sangue, fluidi corporei, secrezioni, escrezioni e oggetti visibilmente imbrattati da fluidi corporei.

### **Esposizione diretta del paziente:**

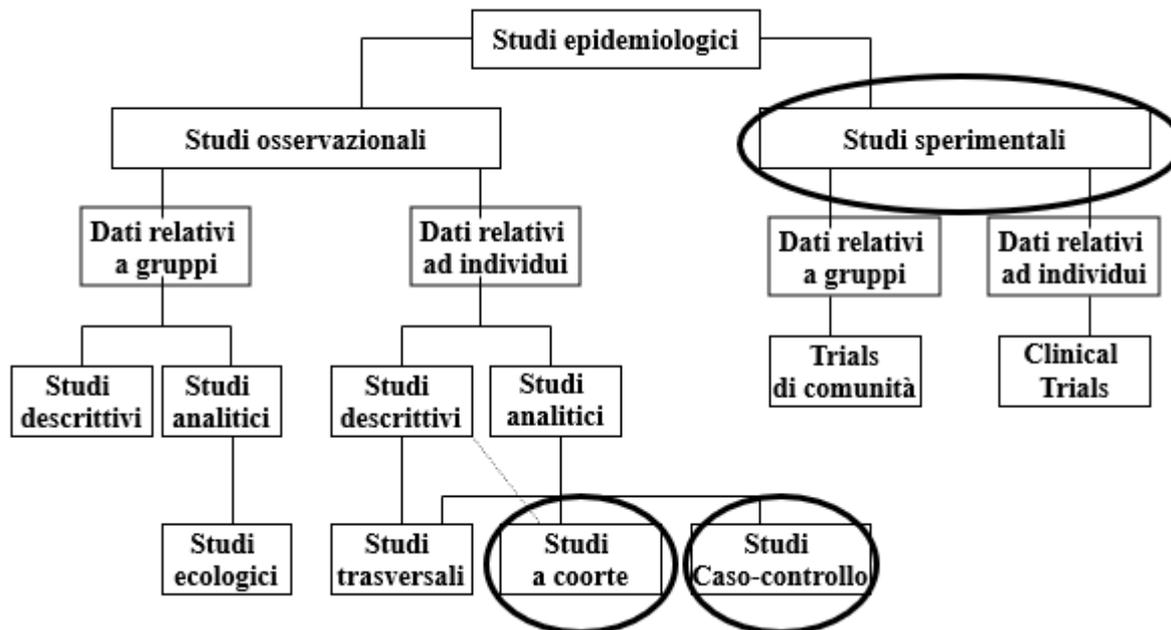
- contatto con sangue
- contatto con mucose e cute non integra
- potenziale presenza di microrganismi infettivi e pericolosi
- situazioni di epidemia o emergenza
- inserimento e rimozione di dispositivi EV, prelievi di sangue, interruzione della linea venosa, esame pelvico e vaginale, contatto con sistemi di aspirazione non chiusi dei tubi endotracheali.

### **Esposizione indiretta del paziente:**

- svuotamento di contenitori contenenti materiale biologico
- manipolazione/pulizia di dispositivi
- manipolazione di rifiuti
- pulizia di spandimenti o schizzi di materiale biologico.

## Domande n° 53 (a cura di Regina De Rosa)

### ➤ Studi Osservazionali e sperimentali ed altre tipologie di studi.



In epidemiologia lo studio è un'indagine che si esegue su un fenomeno, su un campione di persone per arrivare a conoscere un determinato fattore o il risultato di un trattamento rilevante dal punto di vista epidemiologico.

Ad oggi tutti gli studi potremmo riassumerli in:

#### -Studi Osservazionali.

Questo tipo di studio tende a dimostrare i possibili effetti di vari fattori di rischio o protettivi, su un gruppo di persone, osservando gli eventi che si verificano senza alcun intervento da parte dello sperimentatore. I ricercatori osservano e misurano senza intervenire.

#### -Studi Sperimentali.

Sono utilizzati prevalentemente per valutare l'efficacia e gli eventi avversi di nuove terapie. In questo caso il ricercatore valuterà gli effetti di determinati trattamenti a lungo termine. Interviene sulla popolazione e attua trattamenti che possano modificare la normale osservazione. In questo caso lo sperimentatore ne modifica l'andamento, intervenendo.

### Studi Osservazionali.

Di questa branca di studi fanno parte:

**-Trasversali:** Indagini istantanee su intere popolazioni o campioni per valutare la frequenza e la distribuzione delle variabili. *(fotografia di una popolazione in quel momento. Es. Indagine per conoscere quante persone di una determinata popolazione abbiano gruppo sanguigno A+)*

Si utilizzano per misurare la prevalenza di una malattia o di un'altra condizione in una popolazione o in un campione rappresentativo di essa. Lo studio trasversale è dunque uno studio in cui la dimensione tempo è assente.

#### Studi randomizzati

**-Studi Caso-Controllo:** Selezione di soggetti malati (casi) e non malati (controlli) per valutare l'esposizione a uno o più fattori di rischio. Più precisamente è la valutazione dell'esposizione a uno o più fattori di rischio in due gruppi: quelli malati (i casi) e quelli non malati (i controlli). La misura è l'Odds ratio (OR).

Gli studi caso-controllo hanno lo scopo di confermare il sospetto che un determinato fattore di rischio possa essere associato ad una determinata patologia. *(es. Studio sulla dannosità dell'inceneritore in una determinata regione come causa del cancro ai polmoni su 2 tipologie di persone abitanti nella stessa regione, i malati e coloro che sono esposti al fattore ma che sono sani.)*

**-Studi di Coorte:** Una coorte è un gruppo di persone che vivono un'esperienza comune nell'arco di un tempo definito. L'indagine di questo tipo considera un gruppo o coorte di soggetti costituito in parte da soggetti nei quali la variabile (A) è presente ed in parte da soggetti in cui la variabile (A) è assente; si rileva poi come i nuovi casi della malattia (B) si distribuiscono nei due sottogruppi. Gruppi di esposti e non esposti a uno o più fattori di rischio vengono seguiti nel tempo per valutare l'incidenza di malattia o di mortalità di una o più malattie (misura=RR)

### **Studi Sperimentali.**

Di questa branca fanno parte :

**-Trial Clinici (Clinical trial)**(esperimento clinico controllato): L'oggetto dello studio è generalmente la valutazione di uno o più trattamenti su una patologia d'interesse per un gruppo di pazienti.

**-Field trial:** I soggetti non sono pazienti perché non sono malati. Si usa per malattie molto comuni (influenza della vitamina C nella prevenzione del raffreddore). I soggetti quindi devono essere seguiti sul campo (a casa, al lavoro, a scuola). Visto che la probabilità di contrarre la malattia è bassa necessita di numeri molto grandi implicando quindi costi elevati.

**-Trial di comunità(Community intervention trial):** È un'estensione del field trial. Quello che interessa è una comunità di persone (località, famiglia, ufficio, condominio) a cui è somministrato un certo trattamento.

#### ➤ **Scale di valutazione e monitoraggio peso corporeo :**

Pesare un paziente all'ingresso in struttura, che sia ospedaliera o residenziale, è un modo non solo per conoscere il suo peso, ma anche per monitorare un eventuale dimagrimento o aumento durante il periodo di ricovero. L'operatore socio sanitario incaricato dall'infermiere sa già che uno dei primi compiti è proprio quello di rilevare il peso di una persona, che sarà poi inserito in cartella e visibile a tutti i sanitari. Soprattutto per i medici avere sott'occhio il peso del paziente è fondamentale, perché la posologia dei farmaci va rapportata anche al peso corporeo o alla superficie corporea.

Più in generale, è un modo per capire se una persona è obesa, normopeso o troppo magra e se è quindi il caso di intervenire con una dieta più equilibrata. I materiali che servono ad un Oss per rilevare il peso sono: una bilancia il grafico del peso, che di solito è in cartella una penna. La tecnica non è sempre uguale e varia in base alla tipologia di paziente e di bilancia usata. Se si tratta di una persona che non ha problemi di deambulazione allora va bene la procedura standard, utilizzando una bilancia portatile o fissa. Vi sono vari tipi di bilancia: **quella digitale, quella con le lancette, la bilancia a colonna ,vi è anche la possibilità di pesare il paziente con la carrozzina e sottrarre poi la tara della carrozzina precedentemente pesata ,pensarlo a letto attraverso l'utilizzo di un dinamometro agganciato al sollevatore o addirittura esistono letti o barelle con bilancia incorporata.**

### **BMI**

Il BMI (o IMC = Indice di massa corporea) è il valore numerico ottenuto dal rapporto del peso espresso in **Kg e l'altezza espressa in m al quadrato**, è l'indicatore oggi più utilizzato nella valutazione clinica e nella classificazione del sovrappeso e dell'obesità. Il calcolo del BMI non può essere utilizzato da solo per fare una diagnosi ma va contestualizzato in base alla composizione corporea e alla storia del peso. In ambito nutrizionale, la letteratura descrive numerosi strumenti di screening, sviluppati primariamente come strumenti diagnostici per identificare i soggetti con franca malnutrizione, oppure come strumenti prognostici per predire outcome clinici o il ricorso a prestazioni sanitarie.

Un esempio è la **Mini Nutritional Assessment (MNA)**.

Test sviluppato e validato nel 1994. Contiene 18 item sviluppati sotto forma di domande da sottoporre all'anziano per ciascuna delle quali, sulla base della risposta fornita, è prevista l'assegnazione di un punteggio. Le prime sei domande costituiscono la parte di screening, mentre le rimanenti consentono una valutazione globale dello stato nutrizionale. Nello specifico, la parte di screening è finalizzata alla rilevazione di perdita dell'appetito, perdita di peso recente, grado di motricità, presenza malattie acute o stress psicologici negli ultimi tre mesi, presenza di demenza o depressione, indice di massa corporea. Sulla base del punteggio ottenuto il soggetto viene classificato come: con "stato nutrizionale normale"; "a rischio di malnutrizione"; "malnutrito". Qualora il soggetto sia classificato in una delle ultime due categorie è necessario procedere con la rimanente parte del questionario, che contiene domande inerenti a: luogo in cui il soggetto vive; numero di farmaci assunti/dì; presenza di decubiti o ulcere cutanee; numero di pasti completi assunti al giorno; consumo di prodotti lattiero-caseari, uova, legumi, carne, pesce, pollame, frutta o verdura, acqua; modalità di assunzione dei pasti (autonomamente o meno); percezione del proprio stato di salute; circonferenza brachiale e del polpaccio. Sulla base del punteggio complessivo il soggetto viene classificato in: con "stato nutrizionale normale", a "rischio di malnutrizione", con "cattivo stato nutrizionale".

## MUST

Esiste anche la **Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)**. Questo test è stato sviluppato nel 2003 dal "Malnutrition Advisory Group" della British Association of Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN). Consiste in 5 passaggi, che prevedono rispettivamente:

- 1) il calcolo del BMI;
- 2) il calcolo della variazione percentuale di peso negli ultimi 3-6 mesi;
- 3) di individuare se il soggetto è, al momento, colpito da una condizione fisiopatologica o psicologica e non vi è stato alcun apporto nutrizionale o se è probabile che non vi sia stato alcun apporto per più di 5 giorni;
- 4) la determinazione del rischio globale di malnutrizione (basso, medio, alto), sulla base di quanto riscontrato nei tre passaggi precedenti;
- 5) in base al livello di rischio, le azioni da mettere in atto per l'impostazione di un programma terapeutico appropriato.

## Domande n° 54 (a cura di Barbara Barbano)

### ➤ SCALE ADL E IADL

Per ADL (Activities of daily living) si intendono tutte quelle attività di vita quotidiana sovrapponibili ai bisogni di base (alimentarsi, muoversi, lavarsi ecc.), mentre le IADL (Instrumental activities of daily living) corrispondono alle attività di vita che presuppongono l'utilizzo di tecnologie semplici (uso del telefono, capacità di gestire il denaro, utilizzo dei mezzi di trasporto ecc.).

Tramite alcune scale di valutazione è possibile indagare la capacità di un soggetto di compiere tali attività andando a determinare la propria autosufficienza e poter progettare gli interventi assistenziali e verificarne la loro efficacia.

Queste sono:

- *Indice di Katz sulle ADL* → punteggio da 0-6 (0=autosuff/6=dipendente)
- *Indice di Barthel sulle ADL* → punteggio da 0-100 (0=dipendente/100=autosuff)
- *Scala di Lawton e Brody sulle IADL* → punteggio da 0-8 (0=dipendente/8=autosuff)

### ➤ DISPOSITIVI PER ACCESSO VENOSO PERIFERICO

- **BUTTERFLY**: ago metallico di piccole dimensioni con sistema di alette per la presa durante il posizionamento. Indicato per terapie a breve termine o mono somministrazioni (da ricordare che non è il sistema migliore da utilizzare).

- **AGOCANNULA**: composta da cannula esterna di poliuretano di vario calibro, ago metallico o mandrino o stiletto inserito all'interno della cannula con la punta che fuoriesce dalla parte distale della cannula, impugnatura e camera di reflusso. Garantisce maggior affidabilità e tenuta nel tempo rispetto al butterfly. Indicato per la somministrazione di farmaci in emergenza, emoderivati o per nutrizione parenterale.

- **CATETERE INTEGRATO DI SICUREZZA**: minore lunghezza della cannula di poliuretano, grandi alette, dotato di dispositivo che incamera l'ago durante la rimozione del mandrino per ridurre il rischio di puntura accidentale. Termina con raccordo a Y che permette sia di effettuare prelievo ematico che di infondere liquidi.

La scelta del catetere vascolare dipende dalle caratteristiche chimico-fisiche delle soluzioni da infondere, dal volume e dalla velocità di infusione, dalla durata della terapia e dal piano terapeutico complessivo. È indicato selezionare il catetere dal calibro più piccolo possibile rispetto al calibro della vena in modo da permettere un flusso ematico maggiore adiacente alla cannula, in questo modo si diluisce maggiormente la soluzione infusa e si riduce l'azione lesiva locale.

La sede viene scelta in base all'età, alle condizioni del letto vascolare, al tipo di soluzione e alla durata della terapia prescritta. Nell'adulto sono da prediligere le vene degli arti superiori dell'avambraccio (cefalica, basilica e i vari prolungamenti incluse le metacarpali). Preferire i siti distali, le zone di NON flessione e la vena col calibro maggiore per permettere una migliore emodiluizione dei farmaci infusi.

### COMPLICANZE:

- **Flebite**: infiammazione di una vena per irritazione chimica, meccanica o entrambe
- **infezioni** locali o sistemiche correlate a catetere (via aperta per microrganismi)
- **occlusione**: per attuazione di un processo trombolitico, reflusso di sangue, formazione di precipitati
- **infiltrazione**: fuoriuscita dei liquidi (soluzioni idratanti, isotoniche) dal sito vascolare nei tessuti. Non provoca necrosi dei tessuti. Si manifesta con gonfiore, pallore e cute fredda per la riduzione della circolazione nella zona adiacente al sito di inserzione.
- **stravaso**: fuoriuscita dei liquidi (farmaci antineoplastici, soluzioni contenenti KCl, amine) dal sito vascolare nei tessuti. Provoca necrosi tissutale.
- **sovraccarico circolatorio**: rapido aumento del volume vascolare che può peggiorare le condizioni di alcuni pazienti (in particolare anziani) affetti da patologie cardiache e/o renali. Si manifesta con dispnea, tachicardia, distensione delle giugulari, edema polmonare.

## Domande n° 55 (a cura di Chiara Zanardi)

### ➤ TRACHEOSTOMIA E GESTIONE INFERMIERISTICA: Tipologie di cannule.

Tracheostomia: creazione chirurgica di un'apertura permanente della trachea mediante abboccamento della breccia tracheale alla cute del collo, con onsequente contatto delle vie aeree inferiori con l'esterno

Le parti principali che costituiscono una cannula sono:

- **Cannula**
- **Flangia**
- **Mandrino**
- **Controcannula**

Le cannule tracheostomiche possono differire tra di loro per materiale (metallo, plastica, silicone..), per dimensioni (scelte dal medico per la prescrizione del presidio), possono essere curve o angolate per far sì che la loro forma sia il più possibile vicina all'anatomia delle vie aeree del paziente.

Inoltre le cannule tracheostomiche possono essere cuffiate o non cuffiate. La cuffia è un sistema di isolamento (non di ancoraggio!) infatti previene aspirazione di secrezioni, ab ingestis, o sanguinamenti post intervento. Le valvole cuffiate sono le più indicate per la ventilazione meccanica.

Le cannule non cuffiate invece sono utilizzate quando nel paziente non sono presenti alterazioni del meccanismo deglutitorio, o in caso di svezzamento, riducendo il calibro della cannula fino a quando non si chiude la stomia.

**La gestione infermieristica riguarda la medicazione che va eseguita ogni 24h o quando necessaria:** prevede l'igiene, la medicazione della cute peristomale, il cambio della cannula e l'aspirazione delle secrezioni. La medicazione va eseguita con la testiera del letto a 30-40°. Pulire lo stoma con garza sterile, imbevuta in amuchina, con movimenti circolari. (?? controllare meglio)

Tra gli interventi della gestione infermieristica rientrano pulizia della cannula, cambio cannula e broncoaspirazione.

### ➤ ARTICOLO 40 DEL CODICE DEONTOLOGICO

Art.40: "L'infermiere favorisce l'informazione e l'educazione sulla donazione di sangue, tessuti ed organi quale atto di solidarietà e sostiene le persone coinvolte nel donare e nel ricevere"

Questo articolo sottolinea l'importanza di educare ed informare il paziente sulla donazione di sangue ed organi, nel caso ve ne fosse la necessità.

Anche in questo ambito, l'infermiere così come per altre procedure, deve impegnarsi a sostenere le persone coinvolte fornendo a queste informazioni utili a diminuire ansie e paure.

#### **Cosa fare in casi di contrasti etici o religiosi?**

Se rifiuto da parte del paziente: art. 4, "L'infermiere presta assistenza secondo principi di equità e giustizia, tenendo conto dei valori etici, religiosi e culturali, nonché del genere e delle condizioni sociali della persona"

Se valori etici dell'infermiere in contrasto con la volontà del paziente o la procedura da eseguire: art.8, "L'infermiere nel caso di conflitti determinati da diverse visioni etiche, si impegna a trovare la soluzione attraverso il dialogo. Qualora vi fosse e persistesse una richiesta di attività in contrasto con i principi etici della professione e con i propri valori, si avvale della clausola di coscienza, facendosi garante delle prestazioni necessarie per l'incolumità e la vita dell'assistito".

## ➤ LE FASI DEL MORIRE DI KUBLER ROSS

Kubler Ross fu la prima ad analizzare la psicologia del morente, dividendo il processo in 5 fasi:

- **Rifiuto:** Inizia nel momento in cui il paziente entra nell'inguaribilità. Meccanismo di difesa tramite il quale si rifiuta di capire
- **Collera:** La fase più difficile da gestire. Per limitare l'aggressività si può ricorrere ad attenzione e premura in modo che il paziente si senta ascoltato senza doversi prima arrabbiare.
- **Disperazione:** Fase di consapevolezza in cui il paziente vive la malattia come un castigo. Fase caratterizzata dalla paura. In questa fase per aiutare il paziente non bisogna offrire una vita sana bensì piccole speranze reali, che soddisfino i bisogni primari.
- **Patteggiamento:** tentativo di fuga. Il paziente tenta di andare a patti con il medico o con dio "fammi vivere almeno un mese..", entra nella fase finale lentamente.
- **Depressione:** La fase finale è caratterizzata da tristezza, depressione preparatoria al fine vita. In questa fase il paziente ha bisogno di ascolto, vicinanza, silenzio.

Solo nella fase più prossima al fine vita si può raggiungere (non in tutti i casi) l'**accettazione**, fase di stanchezza, debolezza, di quiete.

"Ognuno è padrone della propria morte e l'unica cosa che noi possiamo fare, arrivato il momento è aiutarlo a morire senza paura né dolore."

## Domande n° 56 (a cura di Susanna Sgarretta)

### ➤ ARTICOLO 622 DEL CODICE PENALE – RIVELAZIONE DEL SEGRETO PROFESSIONALE

Il *segreto professionale* è “ciò che non deve essere divulgato e, in particolare, quel fatto o notizia che una persona vuole sottrarre alla conoscenza di altri”.

L’infermiere, così come tutti gli operatori sanitari, se a conoscenza di notizie riservate riguardanti una persona, ha l’obbligo di non rivelarle, poiché va incontro non solo ad una violazione di norme giuridiche, ma anche ad una rottura del rapporto di fiducia infermiere – paziente.

Dando uno sguardo alla legislazione, troviamo l’art. 622 del codice penale che cita: “Chiunque, avendo notizia, per ragione del proprio stato o ufficio, o della propria professione od arte, di un segreto, lo rivela, senza giusta causa ovvero lo impegna a proprio od altrui profitto, è punito, se dal fatto può derivare nocumento, con la reclusione fino ad un anno o con la multa da euro 30 a euro 516. Il delitto è punibile a querela della persona offesa.

La punibilità è legata alla possibilità del verificarsi di un **nocumento**, anche se non è necessario un suo effettivo verificarsi.

La **giusta causa** può consistere nel consenso o nella ratifica (approvazione) da parte del titolare del diritto al segreto.

Il reato si consuma nel momento e nel luogo in cui si verifica il pericolo di nocumento e richiede il **dolo generico**, ovvero la volontà di rivelare o utilizzare il segreto per un proprio od altrui profitto, unitamente alla coscienza del fatto che si agisce in assenza di una giusta causa di rivelazione.

### - LEGGI E NORME CHE NEGLI ANNI HANNO DEFINITO LA PROFESSIONE INFERMIERISTICA

Possiamo situare l’inizio dell’era infermieristica (intesa come vera scuola di formazione), in Italia agli inizi del 1900. Il concetto di infermiera con un corpo di conoscenze acquisite attraverso una scuola preparatoria e l’uso di alcune teorie (il cosiddetto “nursing”), entrò in Italia intorno al 1860 ad opera di donne aristocratiche e donne straniere, che chiamarono “nurses” e che aprirono le prime scuole per infermiere. Queste però non erano definibili come vere e proprie scuole, ma piuttosto un insieme di corsi, lezioni, riunioni, senza un corpus di insegnamenti definito.

Durante il regime fascista si ebbe la prima vera regolamentazione della formazione infermieristica che naturalmente era riservata alle sole donne. Nel 1925 si aprono le **scuole-convitto per infermiere (regio decreto-legge 15 agosto 1925, n. 1832)**. Le scuole erano poste sotto il controllo dello Stato e svolgevano corsi biennali che davano il diploma per l’esercizio della professione di infermiera.

L’insegnamento delle tecniche infermieristiche era molto superficiale e frammentato, mentre in alcune scuole alle allieve infermiere si insegnava l’economia domestica! E’ del tutto assente l’insegnamento del “nursing” come la Nightingale lo aveva prospettato una sessantina di anni prima!

- In quel periodo nasce la figura dell’ “**infermiere generico**”, operatore di livello inferiore che dal **R.D. 1310/1940** ne colloca l’attività in ambito ospedaliero sotto la responsabilità dell’infermiera professionale. L’unico merito che va riconosciuto al regime è quello di aver disciplinato legalmente l’esercizio della professione infermieristica e di averne stabilito i due livelli (professionale e generico), mettendo in qualche modo la parola fine alla completa confusione che regnava fino ad allora.

- Con la **legge 1049/1954** si ha la nascita del **COLLEGIO DELLE INFERMIERE**, quello che sarà poi l’IPASVI e raccoglie in questa federazione, oltre agli infermieri professionali, le vigilatrici d’infanzia e gli assistenti sanitari.

- La riforma ospedaliera sancita dalla **legge 128 del 1969**, all’articolo 41 **distingue il personale di assistenza diretta in:** - Caposala - Infermiere professioniste specialiste - Infermiere professionali e vigilatrici d’infanzia - Infermieri generici – Puericultrici. Questa riforma ha come effetto primario la necessità di reclutare molto personale necessario all’assistenza secondo il dettame della stessa legge che **porta le ore lavorative da 48 a 40 settimanali e stabilisce un tempo minimo di assistenza per ciascun paziente di 120 minuti**. Come effetto secondario si ha invece la **rivisitazione** in chiave meno rigida **delle gerarchie esistenti all’interno dei luoghi di cura**.

- Con la **legge n° 124/1971** si aprono le porte dell’infermieristica anche alle persone di **sexso maschile** e con la stessa legge si prevede la **dismissione dei convitti**. Inoltre dall’**anno scolastico 1973 – 74 occorre avere l’ammissione al terzo anno di scuola superiore per accedere al corso di infermieristica**. C’è però un ulteriore passo che si compie con l’emanazione della **legge n. 795/1973** ed è quello che porta **da due a tre anni il corso di studi** per diventare infermiere professionale.

- Con il **DPR N° 225 del 1974** si ha la modifica sostanziale delle mansioni infermieristiche con l’introduzione del **mansionario**, che disponeva di un elenco preciso tutte le azioni lecite per l’infermiere professionale. Tutto ciò che non vi era elencato risultava di competenza medica.

- Con il **decreto N° 739/1994** viene definito il **profilo professionale dell'infermiere**.

Finalmente da questa data in poi si ha una definizione certa di cosa è e cosa fa l'infermiere con il possesso del diploma universitario. Nell'articolo 1 viene definito il profilo dell'infermiere che è responsabile dell'assistenza generale infermieristica e le cui attribuzioni principali sono la cura, la riabilitazione la prevenzione e l'educazione sanitaria. Nello stesso decreto sono da rimarcare alcune parti fondamentali che si possono riassumere in queste attribuzioni infermieristiche:

- Identifica i bisogni di assistenza infermieristica e formula i relativi obiettivi.
- Pianifica, gestisce e valuta l'intervento assistenziale infermieristico.
- Agisce sia individualmente, sia in collaborazione con altri operatori sanitari e sociali.
- Può lavorare in regime di dipendenza sia nel pubblico che nel privato, ma può lavorare anche in regime libero-professionale.
- Per l'espletamento delle funzioni si avvale, ove necessario, dell'opera del personale di supporto.

- Con la legge n. 341/1990 veniva istituito un nuovo livello formativo che riformava gli ordinamenti didattici universitari: il Diploma Universitario triennale (Du) che, interponendosi tra la scuola secondaria superiore e i corsi di laurea, rappresenta la soluzione a un'esigenza sempre più sentita nel mondo del lavoro. Invece il **D.M. del 24 luglio 1996** sugli ordinamenti didattici dei Diplomi Universitari in area sanitaria, istituisce il **Diploma Universitario in Scienze infermieristiche**, dall'anno scolastico 1996/97 la formazione avviene solo in ambito **universitario** e per l'ammissione è **richiesto** il diploma di scuola media di secondo grado.

- **Legge 42/99, abolizione** del cosiddetto **mansionario**, definendo il campo proprio di attività e le responsabilità della professione e dell'assistenza infermieristica. Le competenze dell'infermiere dunque vengono definite non più dal mansionario ma dai contenuti del decreto ministeriale istitutivo del profilo professionale dagli ordinamenti didattici del corso di laurea e di formazione post. base, nonché dal Codice Deontologico. Inoltre *"La denominazione professione sanitaria ausiliaria nel testo unico delle leggi sanitarie, approvato con regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, e successive modificazioni, nonché in ogni altra disposizione di legge, è sostituita dalla denominazione "professione sanitaria"*.

- Il **D.M. n. 509 del 1999**, regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, ridisegna il sistema della formazione universitaria con le Lauree di primo e secondo livello, i Master, le Specializzazioni e i Dottorati di ricerca. Successivamente con il **Decreto Ministeriale del 2 aprile 2001** il Diploma Universitario per infermiere diventa corso di laurea triennale di primo livello e viene istituita la Laurea specialistica delle professioni sanitarie.

- Il **Dlgs 502/92 e i successivi 517/93 e 229/99** di riordino del sistema sanitario nazionale affermano il principio dell'**educazione continua in medicina (Ecm)**, in base al quale **nel 2002 la formazione continua del personale sanitario diventerà obbligatoria**.

- **Legge n.251/2000** si definisce la responsabilità e l'**autonomia professionale**: *"Gli operatori delle professioni sanitarie dell'area delle scienze infermieristiche e della professione sanitaria ostetrica svolgono con autonomia professionale attività dirette alla prevenzione, alla cura e salvaguardia della salute individuale e collettiva, espletando le funzioni individuate dalle norme istitutive dei relativi profili professionali nonché dagli specifici codici deontologici ed utilizzando metodologie di pianificazione per obiettivi dell'assistenza"*.

- Un elemento importante, fortemente presidiato dagli organi rappresentativi della professione, è il **riconoscimento dei titoli pregressi**, che già la legge 42/99 aveva definito. La **legge 1/2002** all'articolo 1, comma 10, sceglie comunque di ribadirlo con molta chiarezza:

"I diplomi conseguiti in base alla normativa precedente dagli appartenenti alle professioni sanitarie di cui alle leggi 26 febbraio 1999, n. 42, e 10 agosto 2000, n. 251, e i diplomi di assistente sociale sono validi ai fini dell'accesso ai corsi di laurea specialistica, ai master ed agli altri corsi di formazione post base di cui al Dlgs 509/99".

- La **legge 1 febbraio 2006 n. 43** istituisce gli **ordini** e gli **albi per tutte le professioni sanitarie e l'obbligatorietà dell'iscrizione**, stabilisce inoltre che per l'accesso alla funzione di coordinamento è necessario il master di coordinamento.

- Nella **Legge 8 marzo 2017 n.2**, conosciuta anche come **legge Gelli**, vengono definiti i seguenti concetti: • la sicurezza delle cure e della persona assistita

- la responsabilità professionale
- l'obbligo di copertura assicurativa per ogni professionista secondo le nuove normative riguardo alla colpa grave
- l'istituzione di un centro per la gestione del rischio sanitario e la sicurezza del paziente in ogni regione
- L'istituzione dell'osservatorio nazionale delle buone pratiche sulla sicurezza in sanità
- l'obbligo di trasparenza a carico delle strutture sanitarie
- la ridefinizione della responsabilità civile e penale.

## Domande n° 57 (a cura di Carmen Squillante)

### ➤ Falso materiale – Falso ideologico – Omissione di atto pubblico

Il criterio distintivo tra falsità materiale ed ideologica viene identificato nell'oggetto della falsificazione.

**Il falso materiale** consiste nella contraffazione o alterazione di un testo inizialmente veritiero. Quindi commette il reato di falso materiale in atto pubblico, punito dall'articolo 476 del codice penale, l'infermiere che cancella o corregge in maniera fraudolenta dati già documentati.

**Esempi di falso materiale sono:**

- modifiche, aggiunte o cancellature di termini apposte con la penna
- trasformazione di una lettera o un numero in un altro
- utilizzo di bianchetto
- contraffazione : il documento è stato posto in essere da persona diversa da quella che appare esserne l'autore.

**Il falso ideologico**, al contrario, è un reato caratterizzato dalla presenza di un errore di contenuto in un atto; quindi commette falso ideologico colui che attesta il falso, cioè certifica in un documento un fatto mai avvenuto, oppure avvenuto diversamente dalla realtà, ed è punito dall'articolo 479 del codice penale.

Esempi di falso ideologico sono:

- assenza di data
- assenza di intestazione del medico
- assenza di firma
- attestazione patologie false

**Rifiuto/Omissione di atti d'ufficio** : colui che rifiuta un atto del suo ufficio che, per ragioni di giustizia o di sicurezza pubblica, deve essere compiuto senza ritardo è punito con la reclusione da sei mesi a due anni. Inoltre il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio, che entro trenta giorni dalla richiesta di chi vi abbia interesse non compie l'atto del suo ufficio e non risponde per esporre le ragioni del ritardo, è punito con la reclusione fino ad un anno o con la multa fino a milletrecentadue euro. Tale richiesta deve essere redatta in forma scritta ed il termine di trenta giorni decorre dalla ricezione della richiesta stessa.

(articolo 328 c.p)

Esempio: rifiuta un infermiere che non valuta e non documenta un rischio di caduta aumentato.

### ➤ TRAUMA ADDOMINALE: segni e sintomi, valutazioni ed interventi

L'addome può essere interessato da diversi tipi di trauma; le lesioni possono essere limitate al solo addome o essere accompagnate da gravi traumi multisistemici. Le lesioni sono spesso classificate in base al tipo di struttura addominale danneggiata e al modo in cui la lesione si è verificata. I traumi addominali sono causati da ferite contudenti (da un colpo diretto, dall'impatto con un oggetto o dall'improvvisa decelerazione con conseguente danneggiamento di organi come milza e fegato), e da ferite penetranti, come quelle da arma da fuoco, che possono interessare qualsiasi organo interno.

L'emorragia è una possibile complicanza di entrambi i tipi di trauma. Il dolore addominale è in genere presente; tuttavia, è spesso lieve e quindi facilmente celato da altre lesioni più dolorose (es: fratture) e dal sensorio alterato (es: a causa di trauma cranico, abuso di sostanze, shock). Il dolore da trauma della milza può irradiarsi alla spalla sinistra. Il dolore da piccola perforazione intestinale di solito è inizialmente lieve ma peggiora costantemente. I pazienti, invece, con danno renale o vescicale possono presentare ematuria. All'esame clinico, i parametri vitali possono mostrare i segni di ipovolemia (tachicardia, tachipnea) o di shock con sudorazione, ipotensione, cute fredda pallida o cianosi, stato confusionale. La diagnosi si basa sulla valutazione clinica, indagini radiologiche come TC o ecografia e infine procedure (ispezione della ferita, lavaggio peritoneale diagnostico).

La valutazione si basa sull'esame obiettivo dove con l'ispezione valutiamo la presenza di ferite, contusioni, sanguinamento, eviscerazione, ecchimosi, distensione addominale (indica in genere una grave emorragia da 2 a 3 L), con l'auscultazione valutiamo la presenza o assenza di peristalsi, con la percussione valutiamo se vi è dolorabilità acuta al rilasciamento e con la palpazione valutiamo aree di dolore soggettivo o aree di contrattura muscolare. Scendendo verso il bacino si controlla la presenza di eventuali fratture: si applica una pressione di circa 10 kg sulle creste iliache per vedere se c'è instabilità.

Se il bacino non è stabile **va applicato un t-pod o cintura pelvica**, poiché la perdita ematica in caso di frattura al bacino non immobilizzata è molto elevata. L'esplorazione rettale può evidenziare la presenza di sangue coagulato a causa di lesioni penetranti del colon, vi può essere anche sangue nel meato uretrale o un ematoma perineale causato da un trauma del tratto genito-urinario. La gestione infermieristica prevede la somministrazione di ossigeno e l'esecuzione di protocolli specifici per la gestione del supporto vitale di base (Valutazione ABC).

Si rende necessario reperire un accesso venoso e somministrare analgesici come da prescrizione, monitorare costantemente i parametri vitali, valutare i rumori intestinali e registrare la circonferenza addominale. Nel caso di perdite cospicue di sangue potrebbero esser trasfusi sangue intero o altri emoderivati oppure soluzioni di reintegro del plasma. L'inserimento di un SNG è una manovra fondamentale in quanto aiuta a decomprimere lo stomaco e può mostrarci la presenza di sangue nel contenuto

gastrico, indicativa di lesioni del tratto digerente superiore. Il posizionamento di un catetere vescicale per decomprimere la vescica e permettere il monitoraggio della diuresi oraria, come indice di perfusione periferica. Vanno eseguiti, inoltre, prelievi per esami ematochimici e su campioni di urine. Infine, se vi sono oggetti conficcati è sconsigliato in ambiente extraospedaliero rimuoverli, in quanto la parte conficcata può tamponare un eventuale emorragia, quindi l'oggetto dovrà essere immobilizzato per impedirne la dislocazione durante il trasporto.

## Domande n° 58 (a cura di Cristina Tarulli)

### ➤ EMORRAGIA CEREBRALE

L'emorragia cerebrale è una fuoriuscita più o meno abbondante di sangue da un vaso arterioso o venoso, spesso sclerotico, dell'encefalo. Solitamente risulta associata a ipertensione.

I sintomi di norma compaiono all'improvviso e possono evolvere anche molto rapidamente. Il paziente può presentare

- [cefalea](#)
- convulsioni
- vomito
- nausea
- compromissione dello stato di coscienza e del controllo degli sfinteri
- emiparesi o emiplegia
- disturbi del linguaggio (disartria o afasia)
- disturbi della sensibilità
- disturbi della coordinazione
- inoltre la maggior parte delle emorragie i sono caratterizzate da deficit neurologici focali. Il tipo di deficit dipende dall'area del cervello coinvolto.

<i>Emisfero Sx</i>	<i>Emisfero Dx</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emiparesi dx</li> <li>• perdita emisensoriale dx</li> <li>• sguardo deviato a dx</li> <li>• taglio del capo visivo dx</li> <li>• afasia eo/o disatria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emiparesi s</li> <li>• perdita emisensoriale sx</li> <li>• sguardo deviato a sx</li> <li>• taglio del capo visivo sx</li> <li>• afasia eo/o disatria</li> </ul>

#### **Gestione infermieristica**

All'arrivo del paziente in reparto l'assistenza infermieristica è incentrata prevalentemente su:

- parametri vitali (PV, FR, FC, TC, Dolore);
- gestione O2 terapia --> . La somministrazione di ossigeno è indicata nei pazienti con ictus in stato di ipossiemia (SaO2<92%). In caso di ipossiemia moderata, in assenza di alterazioni del respiro, è indicata la somministrazione di O2 a 2-4 l/min da ridurre successivamente in base ai dati di SaO2.
- accesso venoso periferico;
- somministrazione corretta della terapia --> Da ricordare che è indicato il mantenimento di un'adeguata volemia, calcolando la quantità di fluidi attraverso un bilancio idrico accurato.
- controllo delle funzioni vitali.

L'infermiere valuterà:

1. lo status neurologico del soggetto avvalendosi di scale validate [Glasgow Coma Scale](#)
2. il grado di decadimento cognitivo del paziente, utilizzando ad esempio la **Mini Mental State Examination**
3. il rischio di caduta da valutare, ad esempio, con la [Scala Conley](#).

Responsabilità dell'infermiere è anche quella di accertare:

1. I livelli di autonomia nelle attività di vita quotidiana precedenti all'attacco di sofferenza neurologica ([Scala di Barthel](#)).
2. la presenza di eventuali patologie già in essere nel paziente;
3. la presenza di terapie assunte a domicilio;
4. la presenza di allergie o intolleranze alimentari;
5. la presenza di edemi, lesioni, contusioni o arrossamenti della cute ([Scala di Braden](#)).

Nelle prime 24-48 ore il monitoraggio prevede:

- **EKG**
- frequenza cardiaca
- pressione arteriosa → attenzione deve essere rivolta al controllo dell'ipertensione arteriosa.

- **SpO2**
- **temperatura corporee** → L'ipotermia ha un effetto neuro protettivo. Per l'ipertermia è indicata la correzione farmacologica preferibilmente con paracetamolo mantenendo la temperatura al di sotto di 37°, con immediata ricerca della sede e della natura di un eventuale infezione.
- **glicemia** → Il controllo della glicemia viene eseguito almeno una volta ogni turno. Per i pazienti diabetici il target è di 150 mg/dl. Se > infonderà insulina attraverso pompa infusione. La prova glicemica in questi casi va eseguita ogni 1-2 ore fino a quando non sarà raggiunto un livello di stabilità nel tempo. Se la glicemia è <80 mg/dl sospendere l'infusione, se <60 mg/dl somministrare soluzione Glucosata fino al ritorno dei valori normali.
- **diuresi** → La presenza di un'incontinenza urinaria nella fase acuta dell'ictus è un fattore prognostico indipendente di morte e disabilità residua grave. Il posizionamento del catetere vescicale è indicato solo nei pazienti con grave disfunzione vescicale, consente di valutare in modo evidente il bilancio idro-elettrolitico

Inoltre l'infermiere dovrà valutare

- **NUTRIZIONE** → la NE è la più indicata ed è prevista per i pazienti con disturbi dello stato di coscienza o disfagia da emorragia cerebrale. L'infermiere gestisce il S.N.G. dall'introduzione al controllo del corretto posizionamento. Si introduce l'alimentazione progressivamente, in modo da soddisfare il fabbisogno calorico dell'organismo già dalla seconda o terza giornata (circa 25Kcal/kg die)
- **COMPLICANZE NEUROLOGICHE** → indicato controllare attentamente i fattori in grado di aumentare la pressione intracranica, quali l'ipossia, l'ipercapnia, l'ipertermia e la posizione del capo, che andrebbe mantenuta elevata di 30° rispetto al piano del letto. Inoltre saranno valutati: Diametro pupillare e reazione pupillare alla luce; Deficit neurologico focale, Cefalea, nausea, vomito, GCS.
- **PREVENZIONE PRECOCE DELLE DISABILITA'** → Nei pazienti con ictus è indicato integrare fin dalla fase acuta l'attività di prevenzione della disabilità con l'attivazione precoce dei fisioterapisti e posizionando un materasso anti-decubito. La mobilizzazione degli arti da prevedere 3-4 volte al giorno. Stimolare e incoraggiare i pazienti a prendere parte alle attività quotidiane. Favorire la comunicazione con il paziente e i familiari anche al fine di indicare e far apprendere la modalità di partecipazione al processo assistenziale.

### ➤ ANEURISMA AORTO ADDOMINALE IN ROTTURA

L'Aneurisma è una dilatazione permanente di una arteria di oltre il 50% del suo diametro normale (quando il diametro > 3cm), con perdita del parallelismo dei suoi bordi e sovrapposizione strutturale parietale.

La rottura rappresenta la complicanza più temibile e frequente dell'A.A.A (mortalità del 90%)

La dimensione dell'aneurisma rappresenta il fattore preminente nel rischio di rottura, anche se un ruolo rilevante giocano pure l'ipertensione, il fumo di tabacco, la presenza di BPCO, la familiarità ed il sesso.

I **sintomi e i segni** solitamente provocati dalla **rottura di un aneurisma addominale** sono:

Dolore intenso e persistente a livello addominale e lombare; Dolore che si irradia dalla zona lombare alle gambe; **Intensa sudorazione**; **Giramenti di testa**; **Nausea e vomito**; **Ipotensione**; Tachicardia; Perdita di coscienza; Difficoltà respiratorie; La presenza di massa pulsante associata a segni di shock ipovolemico, quali: pallore, ipotensione, sudorazione algida

Una seria conseguenza, che può avere luogo a seguito di un aneurisma addominale, consiste nella formazione di **emboli** all'interno del sistema vascolare.

### **PDTA**

#### **1-Recepimento della chiamata al 118 e allertamento del Medico del 118**

Questa fase prevede:

- l'intervista telefonica.
- la valutazione, il monitoraggio e la stabilizzazione del paziente
- individuazione dell'Ospedale di destinazione e comunicazione codice gravità alla C.O, richiesta allertamento P.S. di destinazione e Anestesista Rianimator.e.

In caso di diagnosi Certa o molto probabile → pz condotto al centro di Chirurgia Vascolare di riferimento .

In caso di diagnosi Dubbia → Il pz viene condotto nel P.S. più rapidamente accessibile e, in caso di conferma di AAA rotto, attivare il servizio di trasporto assistito per il trasferimento al Centro di Chirurgia Vascolare di riferimento ("trasferimento in 30 minuti").

#### **2. Accesso al PS**

Assegnare codice rosso " Protocollo sospetto AAA in rottura"

- A tutti i pazienti che arrivano dal territorio, identificati come AAA in rottura o sospetto tale, e per vari motivi non immediatamente centralizzati.
- A tutti i pazienti con AAA noto che si presentino spontaneamente con dolore addominale e/o dorso lombare acuto indipendentemente dalla stabilità emodinamica o dall'esistenza di altri sintomi
- A tutti i pazienti di età superiore a 55 anni senza AAA noto che si presentino spontaneamente o condotti dal 118 con dolore addominale e/o lombare intenso ad esordio improvviso o progressivo associato a segni di instabilità emodinamica o episodio di sincope o presincope.

### **3-Valutazione clinica, monitoraggio**

Valutazione immediata dell'Anestesista e del Chirurgo Vascolare se presente (in alternativa Chirurgo Generale)

Il medico/ personale Infermieristico:

- raccoglie una anamnesi mirata
- verifica la sintomatologia e la presenza di segni clinici
- esegue l'esame obiettivo del paziente, ne valuta il sistema cardiorespiratorio e la situazione neurologica
- applica monitoraggio non invasivo delle funzioni vitali
- procede all'acquisizione di due vie venose e svolge EGA e esami ematici (Gruppo e Prove crociate, emocromo, creatininemia, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, esami coagulazione)
- applica di catetere vescicale
- effettua esame strumentale → Ecografia addominale e Angio-TC o Angio-RMN (dopo stabilizzazione).

### **4- Stabilizzazione**

Il medico in collaborazione con il personale Infermieristico procede a:

- Ossigenazione adeguata: garantire Sat. O<sub>2</sub> > 90, meglio con intubazione e analgo-sedazione
- Infusione di liquidi con accesso periferico; Ringer caldo (se possibile) + espansori plasmatici (Voluven)
- In caso di grave ipotensione e dopo riempimento volemico è consentito l'uso di vasopressori
- Se PA > 100 mm. Hg: controllare PA mediante somministrazione di vasodilatari
- Mantenere la tc mediante infusione di liquidi caldi e uso di coperte termiche e presidi ad aria calda.

### **5. Procedura gestionale in P.S.**

Se il paziente si trova nel PS di una struttura priva di Chirurgia Vascolare abilitata al trattamento dell'AAA in rottura, l'Infermiere in Triage, allerta la C.O. del 118, affinché questa invii al P.S. un'ambulanza con Medico a bordo per il trasferimento. L'arrivo del mezzo deve avvenire in un lasso di tempo non superiore a 30'.

### **6. Allertamento centro trasfusionale per scorte sangue necessarie**

Il medico di PS o di reparto richiede sangue ed emazie concentrate al Centro Trasfusionale di riferimento.

### **7. Presa in carico del paziente nel DEA della Chirurgia Vascolare accettante**

In caso di instabilità emodinamica, quando la diagnosi di AAA rotto sia certa, il paziente viene generalmente avviato direttamente in sala operatoria, sempre accompagnato da Chirurgo Vascolare ed Anestesista.

Un membro della equipe chirurgica deve informare i familiari ed ottenere il consenso alla procedura; se il paziente è incosciente, il medico potrà procedere all'intervento, secondo scienza e coscienza. Il paziente viene posizionato per l'intervento chirurgico in decubito supino con protezioni adeguate. Viene poi monitorizzato e viene reperita una o più vene periferiche. Si posiziona cv, si induce l'anestesia e si drena lo stomaco mediante SNG. Durante l'intervento si cerca di preservare l'eutermia attraverso l'utilizzo di coperta a flusso forzato di aria calda ed infusori di liquidi caldi.

### **8- Presa in carico del paziente in U.T.I.**

Al momento dell'Ingresso del paziente in U.T.I. dopo l'intervento, il medico anestesista e l'Infermiere prendono in carico il paziente secondo i protocolli specifici in uso nel reparto e ponendo attenzione alla stabilità emodinamica, alla fuoriuscita di sangue dai drenaggi.

Alla Dimissione dalla terapia intensiva esistono due possibilità:

- il trasferimento al reparto di Chirurgia Vascolare (o altro reparto) dello stesso Presidio Ospedaliero
- il trasferimento presso altra rianimazione (quella di competenza territoriale più vicina alla residenza del paziente)

## Domande n° 59 (a cura di Sandra Bensa Brusa).

### ➤ LAVAGGIO DELLE MANI

Nel 2009 l'OMS pubblica le Linee Guida sul corretto lavaggio delle mani nelle quali sono evidenziati i momenti salienti in cui gli operatori è strettamente necessario che si lavino le mani; alcuni di questi momenti sono:

- PRIMA DEL CONTATTO CON IL PZ.TE
- PRIMA DI UNA PROCEDURA ANTISETTICA
- DOPO L'ESPOSIZIONE A LIQUIDI BIOLOGICI
- DOPO IL CONTATTO CON IL PZ.TE
- DOPO IL CONTATTO CON L'AMBIENTE CIRCOSTANTE.

Lavarsi le mani in concomitanza di questi momenti permette all'operatore di interrompere la catena di trasmissione dei microrganismi da un punto A ad un punto B.

Il lavaggio delle mani a seconda della manovra da effettuare o appena effettuata deve seguire delle modalità e delle tempistiche differenti, vediamo alcuni esempi di lavaggi che possono eseguire gli operatori.

- **LAVAGGIO SOCIALE** : caratterizzato dall'uso di acqua e sapone e si esegue per almeno 20-40 secondi, ha lo scopo di ridurre la flora batterica transitoria;
- **LAVAGGIO ANTISETTICO** : caratterizzato dall'utilizzo di acqua e sapone seguita da un prodotto antisettico a base saponosa o alcolica;
- **FRIZIONE ALCOLICA**: ha lo scopo di eliminare la flora transitoria e ridurre la carica microbica presente sulle mani dell'operatore.
- **LAVAGGIO CHIRURGICO CON ANTISETTICO**: comprende non solo le mani dell'operatore ma anche gli avambracci e lo si esegue con acqua + un prodotto antimicrobico /antisettico( iodopovidone o clorexidina). . Il tempo di esecuzione è almeno di 3minuti.
- **LAVAGGIO CHIRURGICO CON SOLUZIONE ALCOLICA**: Ha lo scopo di eliminare la flora transitoria e ridurre quella residente sulle mani e avambracci . Il tempo di esecuzione è almeno di 3minuti.

### ➤ FATTORI CHE INFLUENZANO LA SCARSA IGIENE

Qui di seguito elenchiamo alcuni fattori che possono influenzare durante la giornata la corretta igiene delle mani e che portano a lungo andare alla contaminazione batterica e contribuiscono alla trasmissione di infezioni all'interno della comunità di riferimento.

- Scarsità di personale e diminuzione dei tempi necessari alla corretta esecuzione del lavaggio delle mani
- Aumento dei pazienti ai quali prestare assistenza e diminuzione dei tempi disponibili per il lavaggio della mani;
- Alcuni preparati antisettici possono provocare irritazione all'operatore e per tanto lo stesso tende a omettere la procedura per evitare tali conseguenze;
- Mancanza dei prodotti e degli ausili necessari alla corretta igiene delle mani( prodotti , saponi, asciugamani , carte , asciugamani ad aria calda...)
- Scarsità di informazione tra il personale sanitario;
- Mancato buon esempio da parte di superiori e/o colleghi.

### ➤ SCALE DI VALUTAZIONE DEL DOLORE:

Il dolore viene definito come una esperienza soggettiva sensitiva ed emotiva spiacevole associato ad un effettivo e potenziale danno tissutale, esso è di natura strettamente soggettiva e personale.

Il dolore può essere di due tipologie: acuto e cronico. Il primo si conclude con la guarigione della causa alla base di esso, mentre il secondo tende a perdurare nel tempo e risponde poco alle terapie farmacologiche.

Secondo la legge **38/2010 art.7** è fatto d'obbligo dell'operatore sanitario riportare il dolore come parametro vitale e quindi la sua valutazione periodica deve essere annotata in cartella clinica del paziente in questione.

Essendo appunto un **parametro** , per poter essere valutato l'operatore deve avvalersi di scale di valutazione affidabili e precise

- **SCALA DI VAS** ( Visual Analogic Scale):  
Scala Analogico-Visiva del dolore, essa è uno strumento di valutazione delle caratteristiche soggettive del dolore del paziente. Consiste in una striscia di carta numerata di 10 cm ove alle due estremità (ovvero 0 e 10) presenta due "end points" ovvero 2 parametri tra loro agli antipodi dove a 0 corrisponde "nessun dolore " mentre 10 corrisponde al "peggior dolore mai provato". Il sanitario richiede al paziente di segnalare al paziente a che punto corrisponde sulla

striscia di carta il suo dolore . Avvalersi di una scala graduata come il centimetro permette di fare una valutazione periodica sull'aumento o sulla diminuzione del dolore. Questa metodica viene utilizzata particolarmente in PS e ciò permette all'operatore di avere una rappresentazione oggettiva di un dato così strettamente soggettivo per il paziente. Tale scala di valutazione però ha un limite per le persone che presentano deficit della percezione e dell'istruzione.

- **NRS**

Scala numerica di valutazione del dolore che va da 0 a 10 o da 0 a 100 il cui punto di inizio e di fine rappresentato i due estremi del dolore provato (0= assenza di dolore, 100=dolore inimmaginabile ).

- **VRS**

Scala di valutazione del dolore composta da una serie di descrittori delle differenti tipologie del dolore che vanno dal più debole al più intenso. A seconda del proprio dolore il paziente sceglie il descrittore che meglio si avvicina alla sua tipologia di dolore.

- **PAINAD**

Scala di valutazione del dolore da applicarsi nel soggetto non comunicante o con deficit della comunicazione; tale scala prende in esame 5 fattori cardine (respiro, vocalizzazione, espressione facciale, linguaggio del corpo, grado di consolabilità). I valori alla fine della valutazione vengono tra loro sommati e il totale darà il punteggio complessivo che è un valore compreso tra 0 e 10.

### **SCALE DI VALUTAZIONE PEDIATRICHE:**

- **FLACC** (Utilizzo fino ai 3 anni di età)

Scala di valutazione del dolore che si avvale della presa in considerazione di 5 parametri quali il VOLTO, MOBILITÀ GAMBE, GRADO DI ATTIVITÀ , PIANTO E LIVELLO DI CONSOLABILITÀ . I valori delle singole voci, una volta terminata la valutazione, saranno sommati poi tra di loro e il punteggio corrisponderà ad un valore compreso tra 0 e 10.

- **FACCINE** (Utilizzo dai 3 ai 7 anni di età )

Scala di valutazione del dolore costituita da un cartoncino composto da un centimetro che va da 0 a 10 , ad ogni numero corrisponde 1 faccina; il bambino indicherà all'operatore quale faccina più rassomiglia il suo stato d'animo in quel preciso istante.

- **NRS** (Utilizzata oltre i 7 anni di età).

## Domande n° 60 (a cura di Giusy Goglia)

### ➤ BPCO

La **Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva** è un'inflammatione cronica delle vie aeree e del tessuto polmonare che, in maniera lenta e progressiva, provoca l'ostruzione dei bronchi e la conseguente limitazione del flusso aereo. Tale risposta infiammatoria è dovuta dall'inalazione prolungata di fumo di sigaretta, in primis e di altre particelle o gas nocivi (ad es. esposizione occupazionale a cadmio, carbone, silicio e altri prodotti industriali). I bronchi sono sottoposti ad un'irritazione continua con produzione eccessiva di muco, il che facilita lo sviluppo di infezioni delle vie aeree (bronchite, asma bronchiale), la dilatazione innaturale dei bronchi (bronchiectasia), la distensione degli alveoli e la perdita di elasticità del tessuto polmonare (enfisema).

#### SEGNI E SINTOMI

- Tosse produttiva
- Escreato denso
- Dispnea

#### ASSISTENZA INFERMIERISTICA

- Informare il paziente circa la sua patologia → smettere di fumare
- O<sub>2</sub>- terapia a basso flusso per correggere ipossiemia  
(Normalmente livelli alti di CO<sub>2</sub> nel sangue stimolano la respirazione. In questa tipologia di paz questo meccanismo è compromesso, infatti, la respirazione è stimolata da livelli bassi di O<sub>2</sub>. Se si sommi O<sub>2</sub> ad alte concentrazioni si va incontro a ipoventilazione, scompenso respiratorio, acidosi respiratoria).
- Somministrazione di eventuale terapia farmacologica: broncodilatatori, corticosteroidi
- Controllo frequenza respiratoria e saturazione di ossigeno

### ➤ PDTA

I percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) sono interventi complessi basati sulle migliori evidenze scientifiche e caratterizzati dall'organizzazione del processo di assistenza per gruppi specifici di pazienti, attraverso il coordinamento e l'attuazione di attività consequenziali standardizzate da parte di un team multidisciplinare. Vengono **utilizzati per migliorare la qualità ed efficienza delle cure, ridurre la variabilità nelle cure e garantire cure appropriate al maggior numero di pazienti.**

L'ambito di estensione distingue un PDTA in: „

- PDTA ospedaliero „
- PDTA territoriale. „
- PDTA sia ospedaliero che territoriale = PIC

PIC = Percorso Integrato di Cura, sia territoriale sia ospedaliero, orientato alla „, si propone di garantire: „, la riproducibilità delle azioni, l'uniformità delle prestazioni erogate „, ridurre l'evento straordinario.

ESEMPLI: pdta paz con scompenso cardiaco- pdta paz con disfagia –pdta paziente con bpcO, ecc.

## RINGRAZIAMENTI

**Con questo documento vogliamo ringraziare tutti i partecipanti.**

**Ringraziamo chi ci ha sostenuto, chi ha compilato le domande, chi ci ha abbandonato all'ultimo, chi si è preso carico del lavoro altrui e chi invece non ha fatto proprio nulla aspettando solo di godersi tutto ciò. Insomma, vogliamo ringraziare proprio tutti, in particolar modo le persone che hanno coordinato questo progetto. Grazie a Giuseppe Piazza, Angela Elmi, Chiariello Maria, Anna Puleo e tanti, TANTI ALTRI.**