PROCEDURA PER LA CORRETTA EDUCAZIONE SANITARIA DEL CARE GIVER NELLA PREVENZIONE RISCHI

PREMESSA

Entrando nelle loro case dei pazienti in assistenza domiciliare si scopre una diversa dimensione rispetto alle cure prestate in regime residenziale. Qui ci si ritrova veramente a curare il malato insieme ai suoi familiari poiché sono loro ad assisterlo tutto il giorno. Spesso sanno riconoscere quali sono le necessità di quel paziente in un determinato momento: i caregivers imparano a gestire i sintomi, gli orari della terapia, i presidi sanitari e sono molto precisi. Altre volte invece, trovandosi all'improvviso ad affrontare situazioni impreviste e a ricoprire un ruolo al quale non sono preparati, necessitano di informazione e di formazione da parte del personale di assistenza professionale.
Per questo gli operatori del servizio di Assistenza Domiciliare devono sostenere la rete familiare / il caregiver e non sostituirla completamente.

EDUCAZIONE SANITARIA:

Facciamo educazione ogni qualvolta produciamo un cambiamento nelle conoscenze, negli atteggiamenti, nelle abilità, nei comportamenti, nelle abitudini, nei valori ecc…. di un altro individuo esponendolo a stimoli educativi, cioè comunicando con lui. Più specificatamente, si parla di educazione sanitaria quando il cambiamento in gioco riguarda quelle conoscenze, atteggiamenti, abitudini, valori che contribuiscono ad esporre a (o a proteggere da) un danno alla salute.
L'aspirazione principale di ogni intervento di educazione alla salute è quello di rendere i destinatari capaci di compiere scelte e di adottare comportamenti che contribuiscano a migliorare la propria salute o perlomeno a tutelarla.
A seconda di ciò che si intende cambiare attraverso l'educazione sanitaria, si parlerà di finalità ed obiettivi diversi dell'educazione sanitaria, ed in particolare di:

a) **obiettivi cognitivi** (area del sapere), quando lo scopo è, ad esempio, quello di migliorare il patrimonio di conoscenze e di informazioni posseduto dall'individuo.
b) **obiettivi affettivi** (area del saper essere), quando ciò che si intende mutare sono gli atteggiamenti i valori di un individuo, i significati emotivi che egli attribuisce a certe abitudini o alcune sue capacità relazionali.
1. **obiettivi di comportamento** (area del saper fare) quando il mutamento che si intende produrre nell'individuo riguarda le sue abilità, il suo comportamento, le sue abitudini.

L'educazione alla salute rivolta ai famigliari/caregiver consiste nell'addestramento nelle abilità di auto-gestione o adattamento del trattamento alla sua particolare situazione di cronicità e per essere efficace deve essere progettata, definendo :

- i bisogni
- i destinatari
- le finalità educative
- gli obiettivi
- i contenuti, metodi e sussidi appropriati
- le risorse necessarie (umane e materiali)
- le modalità di realizzazione dell'intervento
- la valutazione dei risultati

Sono coinvolti nella attività di educazione sanitaria ad domicilio tutte le figure professionali che operano nel servizio, ciascuna secondo le proprie competenze specifiche.
Per poter svolgere la funzione educativa, gli operatori domiciliari devono:

a) Conoscere il sistema familiare e le relazioni esistenti fra i suoi membri
b) Capire chi sono le persone più vicine al paziente e chi è il caregiver (organizzativo, operativo)
c) Conoscere le esperienze, le capacità e la volontà di aiuto della famiglia / caregiver operativo
d) Ha già avuto nel passato esperienze di aiuto?
e) Cosa ha fatto ? Cosa sa fare?
f) E' ancora disponibile a collaborare?
g) Cosa può fare? Cosa vuole fare?
h) Guidare la famiglia / il caregiver a prendere coscienza dei bisogni dell'assistito
i) Fissare gli obiettivi specifici per ogni bisogno (conoscenze, abilità e comportamenti per gestire il problema)
j) Informare e formare: spiegare, dimostrare, fare ripetere, fare esercitare
k) . Verificare l'acquisizione delle competenze
l) Rimodulare la formazione alla evoluzione della malattia.

m) Riportare sul diario domiciliare gli interventi educazione

n) Segnalare al medico e/o al coordinatore responsabile le esigenze di formazione rilevate, al fine di predisporre strumenti didattici adeguati sia per la famiglia / il caregiver che per gli operatori domiciliari.

SOMMARIO:

1. Oggetto e scopo
2. Campo di applicazione
3. Competenze e responsabilità
4. Documenti di riferimento
5. Moduli e documenti di registrazione
6. Modalità operative
7. Schede istruzioni operative del caregiver:

7.1. - ASSISTENZA AL PAZIENTE FRAGILE: CONDIZIONI GERIATRICHE COMUNI

7.1.1. - DISTURBI COGNITIVI
7.1.2. - I DISTURBI DEL COMPORTAMENTO
7. 1.3. - AGGRESSIVITÀ ED IRRITABILITÀ
7.1.4. - INVERSIONE RITMO SONNO-VEGLIA
7.1.5. - NON VUOLE MANGIARE
7.1.6. - VAGABONDAGGIO
7.1.7. - AZIONI RIPETITIVE
7.1.7. - NASCONDERE E ROVISTARE
7.1.8. - DELIRI E ALLUCINAZIONI
7.1.9. - DISIBINIZIONE SESSUALE
7.1.10. - REAZIONI CATASTROFICHE

7. 2- L'ALIMENTAZIONE: AIUTO DURANTE I PASTI E

7. 2.1 - ASSISTERE ALLA PERSONA DISFAGICA
7.2.2 - GESTIRE IL SONDINO NASO GASTRICO (SNG); LA SONDA PER GASTROSTOMIA(PEG), LA SONDA PER DIGIUNOSTOMIA (PEJ

7.3. –AIUTO NEL PRENDERE I FARMACI

7.4 – ASSISTENZA AL LA TERAPIA ENDOVENOSA

7.4.1.- MANIPOLAZIONE E SMALTIMENTO SICURO DEGLI AGHI E DELLE MEDICAZIONI SPORCHE:

7.5. - SUGGERIMENTI PER UN AMBIENTE SICURO

7.5.1 – PREVENZIONE DEL RISCHIO CADUTE

7.6.– INCONTINENZA URINARIA

7.6.1 - AIUTO AL PORTATORE DI CATETERE VESCICALE A PERMAN**ENZA**

7.7. - GESTIONE DELLA LA STOMIA INTESTINALE

7.8. - PREVENZIONE DELLE LESIONI DA PRESSIONE E DECUBITO

7.9. - MOBILIZZAZIONE DELLA PERSONA ALLETTATA

7.10. - ASSISTENZA ALLA PERSONA PORTATRICE DI TRACHEOSTOMIA

7.10.1 – ASPIRAZIONE ENDOTRACHEALE
7.10 2– ASSISTENZA ALLA PERSONA IN OSSIGENOTERAPIA (O2 TERAPIA) E VENTILAZIONE MECCANICA

7.11. - ASSISTENZA ALLA PERSONA DIABETICA IN TERAPIA INSULINICA

7.12. – ASSISTENZA ALLA PERSONA CON ESITI D' INFARTO MIOCARDICO

7.13. - ASSISTENZA ALLA PERSONA CON ESITI DI ICTUS

7.14. - PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA

1. OGGETTO E SCOPO

La procedura descrive la modalità di educazione del caregiver al domicilio da parte del medico e dell'infermiere per quanto riguarda le principali tematiche correlate all'assistenza
La finalità è garantire uniformità e omogeneità di comportamenti da parte del personale sanitario con l'obiettivo di offrire al paziente e al caregiver le conoscenze e le competenze per gestire in maniera sicura la malattia.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura si applica a tutti i pazienti e famiglie in carico nel servizio di assistenza domiciliare e per la formazione dei caregivers in occasione del rientro al domicilio degli ospiti della RSD.

3. COMPETENZE E RESPONSABILITÀ

Funzione	Responsabilità
Medico RSD e MMG, Infermiere RSD e ADI	Valutazione delle risorse e capacità familiari e dei bisogni educativi Definizione degli obiettivi Formulazione e attuazione del programma educativo Verifica dell'apprendimento

4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- DM 739/94 Art n.1 punto n 2 " Profilo dell'Infermiere"
- WHO 1998 "Educazione terapeutica del paziente "
- Codice Deontologico medico ottobre 1998, revisionato 2007.
- Codice Deontologico degli Infermieri, maggio 1999 revisionato 2009.
- WHO World alliance for patient safety. guidelines on hand hygiene in health care(advanced draft) 2006

5. MODULI E DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE

Fascicolo personale assistenza domiciliare – foglio di visita

6. MODALITA' OPERATIVE

In occasione della prima visita e/o nelle visite successive il personale sanitario:

- valuta la disponibilità, la capacità, le competenze e i bisogni educativi dei familiari per quanto riguarda la prevenzione del rischio infettivo nelle più comuni attività assistenziali al domicilio (assistenza al paziente, terapia iniettiva intramuscolo e sottocute, gestione terapia infusionale, gestione eventuali stomie, gestione eventuale CV, medicazioni semplici…), la terapia endovenosa, lo smaltimento dei materiali taglienti (aghi), la sicurezza dell'ambiente;
- sottolinea l'importanza del rispetto delle precauzioni illustrate nelle fasi dell'educazione sanitaria;
- insegna le tecniche di esecuzione tramite dimostrazione pratica;
- fa eseguire la manovra specifica sulla quale è stata appena effettuata l'educazione sanitaria in sua presenza;
- verifica l'apprendimento della tecnica e sollecita l'espressione di dubbi, insicurezze, perplessità;
- illustra e consegna apposito materiale informativo scritto (Istruzioni operative);
- sottolinea i risultati positivi raggiunti;

- registra sul foglio visita l'attività educativa.

7. SCHEDE ISTRUZIONI CAREGIVERS

Le schede d'istruzione sono organizzate in maniera da poter essere utilizzate sia per gli utenti ADi che per gli ospiti della RSD e pur consapevoli che non esauriscono i bisogni degli assistiti e di chi li assistiti, rappresentano le problematiche prevalenti tematiche delle personein carico alle UdO gestite da GEODE.

Contestualmente vogliono essere uno schema utili per i professionisti GEODE per focalizzare e sistematizzare le informazioni, i metodo di addestramento da applicare nella presa in carico dell'ospite e dei suoi familiari.

ISTRUZIONE OPERATIVA -7.1. - ASSISTENZA AL PAZIENTE FRAGILE – CONDIZIONI GERIATRICHE COMUNI

7.1.1. - I DISTURBI COGNITIVI

Fra i sintomi che rendono particolarmente difficile e pesante la gestione del malato anziano e/o non autosufficiente, vi sono quelli legati alla sfera comportamentale,soprattutto nella malattia di Alzheimer e nelle demenze in generale.

Spesso i cosiddetti "disturbi del comportamento" altro non sono che l'unica modalità rimasta per comunicare sofferenza, malessere, disagio e bisogni psicofisici.

Quindi, per affrontare al meglio le problematiche comportamentali è essenziale cambiare il punto di vista e considerali indizi fondamentali di un **linguaggio alternativo**.

Chi assiste, infatti, è chiamato a sviluppare la capacità di osservazione e di utilizzo del linguaggio non verbale, che diviene il principale strumento per stabilire un contatto con il malato

Le cause più comuni di alterata ideazione negli anziani sono lo stato confusionale,**la demenza e la depressione**.

È importante distinguere le cause dello scadimento delle condizioni mentali; anche se, nel paziente anziano, spesso varie cause sono concomitanti;

La confusione. è uno stato mentale e comportamentale in cui la comprensione, la coerenza del pensiero e la capacità di ragionamento sono ridotte.

Per il trattamento dello stato confusionale sono importanti una assistenza infermieristica di buon livello e il soggiorno in una stanza tranquilla e luminosa.

Un riorientamento regolare e provvedimenti attivi per ridurre i fattori di rischio (privazione del sonno, immobilità e compromissione di vista e udito) hanno dimostrato di essere utili per ridurre il numero e la gravità degli episodi di delirium nei pazienti anziani ricoverati in ospedale o che hanno cambiato recentemente il loro ambiente di vita (es. trasferimenti).

La demenza. La demenza si definisce come un deterioramento acquisito delle capacità cognitive che comporta lo scadimento di prestazioni precedentemente effettuate con successo nel corso delle attività della vita quotidiana.

La memoria è la capacità cognitiva che più frequentemente viene persa nella demenza. Oltre alla memoria, altre facoltà mentali possono deteriorarsi nel corso di una demenza:

- deficit neuropsichiatrici o sociali che portano
- a depressione, ritiro dalla realtà,
- allucinazioni,
- illusioni,
- insonnia e disinibizione.

COSA FARE PER COMUNICARE AL MEGLIO?

Utilizzare il proprio viso, il proprio modo di comportarsi, tutto ciò che può essere utile a stabilire un contatto, un'intesa.

Cercare sempre di guardare chi si assiste negli occhi sia quando gli si parla sia quando lo si ascolta; parlare sempre scandendo bene le parole, usare vocaboli semplici e **modulare il tono di voce in modo che sia cordiale e tranquillizzante (non urlare)**.

I rumori in sottofondo possono confondere, non stancarsi di ripetere quello che si vuole comunicare, rendendo sempre più semplice il concetto che si intende esprimere.

Ricordare che pur non comprendendo tutto ciò che si dice, **NON È UN BAMBINO.**

Non parlare della persona malata in sua presenza, nessuno sa fino in fondo cosa riesca ancora a comprendere e a percepire al di là delle parole.

7.1.2. - I DISTURBI DEL COMPORTAMENTO

Di seguito vengono elencati i principali disturbi del comportamento e le strategie da mettere in atto. È importante sottolineare che non sempre i disturbi si manifestano, oppure se ne manifestano solo alcuni e in determinate fasi della malattia.
Inoltre, con adeguate strategie, sia comportamentali sia di adeguamento ambientale, i sintomi vengono ridotti significativamente.

7. 1.3. - AGGRESSIVITÀ ED IRRITABILITÀ

L'aggressività non è necessariamente una conseguenza della malattia, a volte potrebbero esserci alla base altre problematiche, come un dolore fisico, scompensi affettivi (consapevolezza di malattia), fame, infezioni, etc… La risoluzione di questi problemi determina spesso un ridimensionamento dell'agitazione.
Inoltre è IMPORTANTE sottolineare che la rabbia e l'aggressività presente nel malato NON è diretta all'operatore nello specifico ma spesso rappresenta il modo di reagire alla confusione e sconforto che lo invade.

Cosa fare?

- Controllare sempre che non ci siano cause oggettive che possano creare disagio al paziente.
- Verificare, per esempio, se ha fame o sete, se ha bisogno del bagno, se le protesi (acustiche, dentarie, ecc…) sono ben posizionate, se l'abbigliamento è comodo e in ordine.
- Cercare di capire se la persona assistita vuole segnalare un dolore o una sofferenza fisica!!!

In ogni caso:

- **rimanere calmo**, cercare di non mostrarsi impaurito; la propria agitazione o rabbia non fa altro che peggiorare la situazione;
- **cercare di distrarlo** attirando la sua attenzione su cose che la persona assistita gradisce;

LA GESTIONE DEI DISTURBI DEL COMPORTAMENTO

- **non rimproverarlo**, egli scorda l'accaduto in un tempo molto breve e soprattutto non ha coscienza dell'esagerazione delle sue reazioni;
  - se gli episodi violenti sono molto frequenti parlarne con il medico;
  - se durante una di queste crisi non si è riusciti a mantenersi calmi **non**
- **sentirsi in colpa**;
  - cercare di **individuare e capire** se ci sono stimoli particolari che procurano la reazione aggressiva (es. colori, persone, ambienti, oggetti) e, quindi, cercare di evitare che la persona assistita ne venga a contatto;
  - evitare ambienti rumorosi e cambiamenti ingiustificati;
  - con molta probabilità il **contatto fisico**, una carezza, può aiutarlo a calmarsi;
- **non sorprenderlo** avvicinandosi di fianco o alle sue spalle, potrebbe spaventarsi;
  - se si oppone ad una richiesta rispetto al fare qualcosa, non insistere,eventualmente modificarla o riprovare dopo un po' di tempo.

7.1.4. - INVERSIONE RITMO SONNO-VEGLIA

I disturbi legati al sonno, spesso portano all'esasperazione e ad una profonda stanchezza dei familiari e dei caregivers coinvolti nell'assistenza. Questo problema, infatti, è ben tollerato quando la persona è inserita in una struttura residenziale, poiché il personale è attivo giorno e notte.

Per quanto riguarda la gestione al domicilio, è importante conoscere bene quali erano le abitudini della persona prima della malattia (es. orario in cui si coricava, numero di ore di riposo, tipo di confort che venivano adottati, ecc…), al fine di ricreare le condizioni ideali per il riposo.

- **Cosa fare?**
  - Incoraggiare la persona ad essere **attiva durante il giorno**;
  - scoraggiare i pisolini pomeridiani troppo lunghi o frequenti;
  - cercare di mantenere la stessa ora in cui andare a dormire, adottando dei **rituali** (es. camomilla, lavarsi, spogliarsi, abbassare le luci, spegnere la televisione) che indichino che è ora di andare a dormire;
  - evitare di dargli cibi ricchi di zucchero prima di coricarsi perché potrebbero eccitarlo;
  - evitare di fargli bere molti liquidi;
  - consultare il medico per un'eventuale terapia **adeguata** (evitare terapie "fai da te").

7.1.5. - NON VUOLE MANGIARE

Il momento del pasto può essere un particolare momento di ansia e frustrazione per chi assiste, poiché veicola molti significati emotivi, oltre alla valenza di sussistenza.
Spesso si fanno richieste che la persona non può più eseguire, non perché non voglia, ma perché la malattia ha compromesso alcune capacità ed organi di senso.

Cosa fare?

- È MEGLIO SERVIRE I PASTI SEMPRE **ALLA STESSA ORA** E **NELLA STESSA STANZA** in modo che diventino un rituale;
- se ha difficoltà a masticare sminuzzare/frullare il cibo;
- se ha difficoltà a deglutire i liquidi cercare di aumentare la consistenza dei cibi;
- se ha difficoltà ad usare le posate, consentirgli di usare le mani;
- per evitare che si sporchi troppo e si senta in imbarazzo utilizzare tovaglioli grandi (EVITARE i bavaglini da bambino!!!);
- evitare di servire troppe cose contemporaneamente, al fine di non distrarre l'attenzione residua;
- cercare di individuare quali sono i cibi che gradisce maggiormente;
- provare ad invertire l'ordine delle portate;
- presentare cibi che possa ancora riconoscere (privilegiare cibi che fanno parte della sua tradizione e della sua storia di vita);
- parlare con il medico al fine di valutare se viene assimilato un corretto ìapporto calorico;
- verificare che non abbia problemi al cavo orale e che eventuali protesi siano posizionate correttamente;
- provare a lasciare a disposizione del cibo durante l'intero arco della giornata;
- preparare del cibo in anticipo, in modo da soddisfare il bisogno nel momento stesso in cui viene espresso, evitando di far aspettare troppo.

7.1.7. - VAGABONDAGGIO

Tale comportamento può rappresentare il modo in cui la persona assistita cerca di comunicare quello che sente (irrequietezza, noia, bisogno di muoversi), oppure tenta di rendere proprio un nuovo ambiente.

Spesso il camminare a lungo e apparentemente senza meta è una delle poche attività che la persona riesce ancora a svolgere in modo autonomo.
Inoltre è utile che la persona cammini, poiché questo fa si che intervengano tutti gli aspetti benefici del movimento.

Cosa fare?

Il tentativo di limitare questo comportamento può essere scorretto e scatenare aggressività e agitazione; è importante comprendere questo "disturbo" e sorvegliare la persona per prevenire incidenti.
È fondamentale protesizzare l'ambiente, rendendolo sicuro, e circondare il malato di oggetti a lui familiari.
Se la persona tende alla "fuga" è utile metterle in tasca o al collo un documento di riconoscimento e recapiti telefonici.

7.1.7. - AZIONI RIPETITIVE

A volte la persona può manifestare movimenti ripetitivi e stereotipati. Anche in questo caso è importante verificare che non siano presenti disagi e/o dolori fisici e che il comportamento non sia un modo per comunicare sofferenza non esprimibile altrimenti.
È utile inoltre osservare attentamente il momento in cui si presentano questi disturbi, al fine di capire se esiste una causa scatenante.
È sempre fondamentale osservare attentamente la persona ed i suoi comportamenti, al fine di apprendere il suo linguaggio ed i suoi tempi.

Cosa fare?

- PROVARE A DISTRARLO, offrendogli qualcosa da guardare, da ascoltare o da fare;
- scrivere la risposta alle domande poste ripetutamente dal malato (**FASE INIZIALE**);
- se il comportamento ripetitivo non disturba, lasciare che la persona possa esprimersi; se il comportamento disturba, trovare delle soluzioni creative (es. se la persona picchia oggetti sulla tavola, attutire il rumore con dei panni);
- rassicurare la persona assistita con un atteggiamento caldo e affettivo, se lo accetta.

7.1.7. - NASCONDERE E ROVISTARE

Quanto più nella mente **presente e passato si confondono**, tanto più frequentemente la persona che "si è persa" sarà alla ricerca di qualcosa o qualcuno. Potrà nascondere oggetti e dimenticare dove li ha messi, accusando altri di averli rubati.

Cosa fare?

- Individuare i luoghi preferiti come nascondiglio per poi aiutare nella ricerca, sapendo già dove trovare gli oggetti nascosti;
- non rispondere MAI alle accuse in modo aggressivo (non alzare la voce, non cercare di convincere che non siete stati voi);
- non cambiare posto ai ricordi, non cambiare arredamento o l'atmosfera dell'abitazione;
- se la persona si sente rassicurata da alcuni oggetti (spesso le donne amano le borsette e/o i gioielli), tenere un "ricambio" simile a portata di mano, al fine di rassicurare immediatamente la persona.

7. 1.8. - DELIRI E ALLUCINAZIONI

Questo disturbo spaventa molto chi fa assistenza ad un malato anziano, poiché la persona fa riferimento ad un mondo che "non esiste".

È importante pensare che anche questo aspetto fa parte della malattia e quindi si può affrontare con diverse strategie. Inoltre, quando i deliri e le allucinazioni non sono pericolose per la persona o per chi le sta vicino (es. scambia un bambolotto per il suo bambino o riconosce parenti defunti anni prima nelle persone vicine), è più semplice entrare in sintonia con il mondo che la persona malata ci porta, piuttosto che chiedere a quest'ultima di stare nel mondo "reale".

Cosa fare?

- **NON DISCUTERE CIRCA LA VERIDICITÀ** delle esperienze visive o uditive riferite dal malato;
- se la persona appare spaventata per quanto vede o sente,
- **TENTARE DI RASSICURARLA**, una voce calma o il contatto di una mano calma possono servire a tal fine;
- distrarre il malato **RICHIAMANDO LA SUA ATTENZIONE SU UN OGGETTO REALE** che si trova nella stanza e che ha per lui un effetto rassicurante;
- togliere dalla stanza eventuali oggetti che possono scatenare il disturbo (es. specchi);
- consultare il medico.

7.1.9. - DISIBINIZIONE SESSUALE

Questo comportamento imbarazza in modo particolare chi si trova a fare assistenza. È importante segnalare la presenza di questo comportamento, senza vergogna o sensi di colpa, poiché anche questo è un aspetto della malattia che i sanitari conoscono.

Anche in questi casi, è necessario valutare eventuali disagi organici (es. problemi alla prostata, irritazioni, ecc…) e osservare che non vi sia nell'ambiente una causa scatenante.

Cosa fare?

- Cercare di scoraggiare la persona con tono fermo ma gentile; non alzare la voce in modo agitato e punitivo;
- non reagire mai in modo esagerato, cercare di aiutarlo a capire la situazione e a ricomporsi;
- cercare di aumentare, per quanto possibile, il contatto fisico abbracciandolo e tenendogli la mano;
- se il comportamento persiste, accompagnare la persona in un luogo appartato e idoneo;
- consultare il medico.

7.1.10. - REAZIONI CATASTROFICHE

A volte la persona può presentare risposte comportamentali aggressive o passive, crisi di rabbia e pianto, rispetto alla richiesta di compiti anche apparentemente semplici e banali.

Cosa fare?

- **Rassicurare** la persona, **fargli capire che si comprendono le sue paure**,
- non "bombardarlo" costringendolo a pensare a troppe cose contemporaneamente,
- **semplificare tutto ciò che si propone**;
- **non mettergli mai fretta**, lasciargli il tempo di rispondere e reagire. Se si innervosisce o si inquieta mostrando resistenza, rimanere calmo, cercare di eliminare le fonti di agitazione con tranquillità;
- **non manifestargli mai la propria rabbia o la propria frustrazione**: perdere la pazienza peggiora il suo stato.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7. 2- L'ALIMENTAZIONE: AIUTO DURANTE I PASTI

I pasti devono essere equilibrati nella giornata: alla mattina si ha bisogno di una maggiore quantità di energia pronta per affrontare la giornata; per questo motivo la colazione di solito è ricca di glucidi. Invece alla sera si deve affrontare il riposo, per questo motivo il pasto non dovrà essere pesante così da evitare episodi di reflusso (risalita di cibo-acidi dallo stomaco all'esofago), nausea, sensazione di peso allo stomaco.

Le persone anziane hanno spesso problemi di salute che, anche se non direttamente dipendenti dall'apparato digerente, possono però risentire di una alimentazione non corretta (arteriosclerosi, diabete, gotta…), per questo motivo è bene concordare con il medico sulla dieta che meglio si adatta alla persona; si vedrà poi il modo di distribuire gli alimenti nella giornata cercando di mediare esigenze di salute e gusti della persona.

Alcuni aspetti possono influenzare lo stato nutrizionale nell'anziano o della persona fragile.

MODIFICAZIONI DI NATURA	DIPENDENTI DALL'INDIVIDUO	DIPENDENTI DALL'AMBIENTE
PATOLOGICA	Masticazione inadeguata Digestione difficoltosa Intolleranze alimentari Diete particolari Malattie croniche Assunzione di molti farmaci	Scarsa vita all'aperto Inadeguata attività fisica Ambiente di vita malsano
PSICOLOGICA	Depressione, lutto Demenza Difficoltà a socializzare Rifiuto di alcuni cibi per errate abitudini alimentari	Vita in comunità Lontananza o disinteresse di parenti, amici, operatori Scarse proposte di attività ricreative
SOCIO-ECONOMICA	Isolamento sociale Scarsità di mezzi finanziari	Scarsa educazione alimentare Diete condizionate da scelte razziali o religiose Insufficiente assistenza al pasto

Tab. 1: Principali fattori di rischio nutrizionale nell'anziano

Spesso l'anziano o la persona assistita a domicilio deve seguire un un regime dietetico, prescritto al lo scopo di prevenire, controllare o monitorare patologie che vengono influenzate dall'alimentazione di cui le più frequenti:

- **MALNUTRIZIONE**
  L'insufficienza di cibo, che comporta uno stato di *malnutrizione* o di *denutrizione*.
- **OBESITA**
  L'eccesso di cibo, che provoca *sovrappeso* od *obesità*.

MALNUTRIZIONE

La malnutrizione origina quando il rifornimento alimentare è insufficiente in termini di qualità o quantità e le riserve dell'organismo si esauriscono; una riduzione importante dell'apporto calorico e/o degli elementi nutrizionali va ad interferire con le fisiologiche reazioni biochimiche dell'organismo, dando luogo a stanchezza, dimagrimento, suscettibilità alle infezioni, convalescenze prolungate, anemia, depressione, riduzione della memoria, disturbi gastro-intestinali di varia natura, fragilità ossea, etc.
Un'offerta alimentare adeguata alle necessità dell'anziano, influirà su alcuni fattori critici, permettendo, pertanto il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- rallentamento dei processi involutivi fisiologici;
- mantenimento del peso corporeo;
- prevenzione della malnutrizione (in particolare idrica e vitaminica);
- soddisfazione e gratificazione.

Ad una forma di *malnutrizione primaria*, possono associarsi una o più *malnutrizioni secondarie* (disfagia, difetti di assorbimento).
Le cause della malnutrizione primaria sono tante, come le manifestazioni.
Tra le prime: la disponibilità di cibo, il costo dello stesso, l'uso di cibi raffinati o conservati o cucinati male, le cattive abitudini alimentari con esclusione o riduzione di alcuni elementi essenziali all'organismo oppure l'*anoressia* (rifiuto persistente del cibo, associato ad importante calo ponderale), che può essere secondaria a vari fattori:

1. Modificazioni età-correlate del meccanismo di regolazione dell'appetito, con conseguente alterata sensazione di sazietà;

2. Disordini della cavità oro-faringea, alterazione della dentizione, sindromi dolorose;

3. Depressione, demenza, stati confusionali;

4. Alcuni farmaci possono peggiorare i disturbi del gusto e dell'olfatto, provocare nausea e rallentare la motilità gastro-intestinale.

5. La solitudine, le scarse risorse economiche, la disabilità fisica, l'istituzionalizzazione, la monotonia del menù e la rigidità degli orari contribuiscono alle modificazioni comportamentali ed all'insorgenza di atteggiamenti rinunciatari e depressivi, che spesso si traducono nel rifiuto del cibo.

OBESITÀ

Le cause dell'obesità possono riportarsi a due categorie di fattori:
1. **Genetici**: prestabiliscono la facilità all'accumulo di grasso ed inducono alterazioni del comportamento alimentare e del dispendio energetico, (la probabilità di essere obesi è cinque volte maggiore nei figli i cui genitori erano entrambi obesi).
2. **Ambientali**:

- Fattori socio-culturali
- Fattori psicologici
- Errori dietetici
- Sedentarietà
- Farmaci (antipsicotici, antidepressivi, antiepilettici, cortisonici, insulina, etc).

Il sovrappeso deriva da un'alterazione tra l'assunzione, l'impiego e l'immagazzinamento delle sostanze nutritive: è dunque il risultato di uno squilibrio tra introduzione calorica e dispendio energetico.

La prevenzione dell'obesità si ottiene con un controllo del peso, un'adeguata attività fisica e uno stile di vita sano.

DISIDRATAZIONE

L'acqua è fondamentale per la vita e mantenere l'idratazione è importante per garantire le prestazioni fisiche e mentali: in caso di disidratazione, il sangue, formato per l'83% da acqua, diventa vischioso e la circolazione rallenta. Ne conseguono una riduzione delle funzioni cerebrali ed un progressivo senso di debolezza muscolare.

Non solo l'acqua è un elemento costitutivo del sangue e dei tessuti, ma è anche coinvolta in ogni processo metabolico dell'organismo e nell'eliminazione dei prodotti organici di scarto.

Il contenuto d'acqua del corpo diminuisce con l'età: da circa il 75% nei bambini al 60% negli adulti e negli anziani; in questi ultimi l'assunzione adeguata di liquidi diventa un fattore critico.

BILANCIO IDRICO

Si perdono, obbligatoriamente, circa 2,5 litri al giorno di acqua, così suddivisi:

- 1500 ml attraverso le urine;
- 100 - 300 ml attraverso le feci;
- 500 ml attraverso la respirazione;
- 200 ml con la traspirazione cutanea.

Il corpo acquisisce circa 1 litro di acqua al giorno:

- 250 ml in seguito ai processi metabolici;
- 750 ml sono assorbiti con il cibo.

Ne consegue che almeno un litro e mezzo deve essere recuperato con le bevande.

DIABETE

Il diabete mellito è una malattia cronica caratterizzata da iperglicemia, ossia da un aumento degli zuccheri (glucosio) nel sangue, causata da:

- ridotta secrezione di insulina da parte del pancreas;
- resistenza dei tessuti periferici all'insulina;
- entrambe le precedenti.

TIPI DI DIABETE

Esistono due principali tipi di diabete:

- **Il diabete di tipo 1**, che colpisce prevalentemente i giovani, è caratterizzato dalla distruzione, attraverso un meccanismo autoimmune, delle cellule pancreatiche che producono insulina: un evento ambientale (virus, tossine, ecc) induce la produzione di auto-anticorpi contro le cellule pancreatiche stesse.

- **Il diabete di tipo 2**, che colpisce soprattutto gli anziani, è caratterizzato da una resistenza dei tessuti all'azione dell'insulina, aggravata successivamente da una sua ridotta secrezione.
  Questo tipo di diabete è dovuto alla predisposizione genetica, associata a fattori ambientali quali: dieta scorretta, sovrappeso o obesità, distribuzione viscerale del grasso addominale, dislipidemia, stress, farmaci, abuso di alcool, ridotta attività fisica. Il diabete di tipo 2 è molto diffuso e si calcola ne sia affetto più del 3% della popolazione.

PREVENZIONE

L'obiettivo principale è la riduzione delle complicanze (che si manifestano circa 10 - 15 anni dopo l'inizio della malattia), mediante una corretta igiene di vita:

- seguire la terapia dietetica,
- fare attività fisica,
- mantenere un peso normale,
- astenersi da fumo ed alcolici

Ipertensione arteriosa

E' una tra le malattie più diffuse nei Paesi industrializzati, tant'è che colpisce il 30% della popolazione adulta, raggiungendo quasi il 50% delle persone oltre i 65 anni: rappresenta dunque uno dei maggiori problemi clinici attuali.
La pressione sanguigna è la forza con cui il sangue è spinto dalla pompa-cuore attraverso un sistema di vasi sanguigni, detti arterie.
Si definisce ipertensione la situazione in cui la pressione arteriosa è costantemente elevata rispetto a standard fisiologici considerati normali. Nello specifico, si afferma che una persona ha la pressione alta, ossia è ipertesa, quando la pressione *minima* (ipertensione diastolica) è sempre superiore a 90 millimetri di mercurio (mmHg = unità di misura della pressione) e/o la pressione *massima* (ipertensione sistolica) supera il valore di 140 mmHg.

La riduzione della quantità di sodio, introdotto con il sale da cucina, è uno dei meccanismi dietetici di controllo dell'ipertensione.
Quattro regole per ridurre il sale in cucina

- Limitare l'uso di condimenti contenenti **sodio** (dadi, salsa di soia, senape, etc.);
- Utilizzare, per insaporire: erbe aromatiche (aglio, cipolla, basilico, prezzemolo, rosmarino, salvia, menta, origano), spezie (pepe, peperoncino, noce moscata, zafferano, curry), limone, aceto, aceto balsamico etc;
- Scegliere prodotti a basso contenuto di sale (pane senza **sale**, tonno in scatola a basso contenuto di **sodio**, etc.).
- Consumare solo saltuariamente alimenti trasformati (salatini, arachidi, snacks salati, olive da tavola, alcuni salumi e formaggi).

REGOLE PER UNA CORRETTA ALIMENTAZIONE

LA PIRAMIDE ALIMENTARE

Rappresenta in modo schematico la dieta mediterranea tradizionale e guida verso un'alimentazione sana ed equilibrata.

Come va interpretata:

- sono fondamentali gli alimenti alla base della piramide (acqua, pasta e pane) ed il loro apporto giornaliero deve essere sempre presente;
- anche verdura e frutta non devono mai mancare nella dieta quotidiana;
- salendo nella piramide, è necessario alternare e limitare i secondi piatti (carne, pesce, uova, salumi, formaggi, etc);
- al vertice, grassi, condimenti e dolci devono essere ridotti al minimo indispensabile.

AIUTO AL PASTO DELLA PERSONA CON PROBLEMATICHE NEUROLOGICHE

Le malattie neurologiche ,sono frequenti negli anziani seguiti in ADI e gli esiti neurologici costituiscono la totalità delle problematiche degli assistiti nella RSD "Cà Luigi".

- **POSIZIONAMENTO**

Nella pratica quotidiana, il malato neurologico ha spesso bisogno di aiuto nell'assunzione del pasto ed è importante il suo corretto posizionamento in sedia od a letto.
In generale, l'alimentazione avviene in posizione seduta: il complesso *testa - tronco - bacino* deve essere allineato, poiché solo con la schiena eretta, la testa ed il collo sono nella condizione ottimale per la deglutizione.

IN SEDIA O CARROZZINA

E' da preferire, quando possibile, rispetto al letto.
Il paziente deve essere seduto:

- Con l'appoggio degli avambracci sulla tavola posta di fronte;
- Con la schiena eretta ed il capo leggermente flesso in avanti;
- Con le anche, le ginocchia ed i piedi posizionati ad angolo retto.

Quando l'ospite deve essere imboccato, occorre posizionarlo:

- Con l'appoggio degli avambracci sui braccioli della sedia o della carrozzina;
- Con l'aiuto di cuscini dietro la schiena, se il controllo del tronco non è adeguato;
- Con l'ausilio di un poggiatesta per stabilizzare, quando necessario, il capo;
- Con le anche, le ginocchia ad angolo retto ed i piedi appoggiati a terra o sulle predelle della carrozzina.

AL LETTO

La spalliera del letto deve essere sollevata a 80-90 gradi (eventualmente utilizzare cuscini), per consentire la posizione seduta a schiena eretta e capo leggermente flesso in avanti.
Gli arti superiori sono possibilmente appoggiati sul tavolino pranzaletto, mentre quelli inferiori devono essere il più possibile allineati sul letto: nel caso diventi necessario, si può sistemare un cuscino arrotolato sotto le ginocchia.

- **AUSILI ALL'ASSUNZIONE DEI PASTI**

E' molto importante mantenere la capacita di alimentarsi da soli anche in situazioni di mobilità ridotta a seguito di danni neurologici

LE POSATE

Le posate modificate, per esempio, possono essere in acciaio o plastica, con caratteristiche di forma e funzionalità diverse:

- Posate ad impugnatura grande o allungata, atte ad aumentare la forza di prensione;
- Posate doppie (forchetta-coltello, cucchiaio-coltello), per soggetti in grado di utilizzare una sola mano;
- Posate *ergonomiche* che presentano incavi per l'alloggiamento del pollice, atte ad aumentare la capacità di controllo dei movimenti;
- Posate pesanti, dove il peso funge da stabilizzatore, indicate per soggetti affetti da M. di Parkinson;
- Posate con impugnatura ispessita da tubi di spugna (poliuretano), per chi ha difficoltà di presa;
- Sistemi di fissaggio delle posate, costituiti da cinturini, che permettono di fermare la posata nel palmo della mano, per soggetti con malattie articolari.

I BICCHIERI

- Bicchieri di materiale infrangibile e di dimensioni diverse (sono da evitare gli utensili in vetro, soprattutto se l'anziano ha problemi nel vedere o nell'afferrare);
- Bicchieri con imboccatura modificata *a becco* o con cannuccia incorporata, per facilitare l'assunzione dei liquidi in posizione sdraiata;
- Bicchieri con impugnatura modificata, per facilitarne la presa.

I PIATTI

Piatti infrangibili di forme diverse:

- Piatto porzionato, per favorire il riconoscimento del cibo e separare le diverse pietanze;
- Piatto con bordo rialzato, per facilitarne la raccolta ed impedirne il rovesciamento;
- Piatto a fondo inclinato, per agevolare la presa del cibo con il cucchiaio o la forchetta;
- Piatto termico che mantiene a lungo una temperatura adeguata, per i soggetti che impiegano più tempo ad alimentarsi.

Esistono, poi, tappetini antiscivolo di varie forme, da porre sotto al piatto ed al bicchiere per impedirne lo spostamento.

ABITUDINI - TRADIZIONI – CULTURA

Se è vero che molte malattie di quest'epoca sono il frutto di una scorretta alimentazione, è pur vero che a chi ha avuto la fortuna di diventare vecchio non possiamo certo dire di aver sbagliato sempre tutto sulla alimentazione. Con l'insorgenza di malattie possono esserci esigenze cliniche ed assistenziali che dipendono anche dal cibo ma devono essere introdotte cercando di rendere consapevole innanzitutto la persona assistita. Un buon rapporto con il medico ed i servizi assistenziali del territorio possono anche in questo caso aiutare ad associare le esigenze di salute con le tradizioni locali; per esempio le zucchine si possono cuocere alla piastra e successivamente condire invece che friggerle; il ragù (condimento a base di carne macinata) si può preparare senza panna e burro ecc.

Alimentazione corretta non è infatti sinonimo né di scarsa alimentazione, né tantomeno di mancanza di sapore. Le pietanze preparate devono essere appetitose e di gradimento della persona assistita affinché il mangiare rimanga sempre e comunque un piacere e non un'imposizione. Per evitare possibili rifiuti, è opportuno concordare il menù in base ai gusti, le abitudini, le tradizioni, le patologie coinvolgendo, nei limiti delle sue possibilità, la persona nel processo di preparazione.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.2.1 - ASSISTERE LA PERSONA DISFAGICA

La disfagia è un sintomo, non una malattia.

E' un disturbo della deglutizione (di alimenti, saliva o altro) conseguente per lo più a patologie neurologiche (PSP, Ictus, TCE, Parkinson, SM, SLA, M. di Alzheimer, Demenze multi infartuali, Miopatie, ecc.), oncologiche o traumi.

La disfagia può essere di vari gradi e compromettere la deglutizione di liquidi, cibi solidi, cibi semi-solidi o semiliquidi o più di questi insieme.

SINTOMI E SEGNI

I disturbi della deglutizione sono in genere originati da più fattori, quindi sono possibili sintomi anche molto diversi, la cui natura può indicare la causa della disfagia ed evidenziare la necessità di ulteriori esami:

- Problemi di masticazione;
- Aumento della salivazione;
- Allungamento della durata del pasto;
- Difficoltà alla deglutizione in presenza o meno di dolore;
- Fuoriuscita involontaria di liquido o di cibo dal naso o dalla bocca;
- Frequenti "sputi" di cibo;
- Rifiuto psicologico del cibo, perdita di appetito e/o la perdita di peso;
- Segni di affaticamento durante l'alimentazione;
- Segni di difficoltà respiratoria con respiro affannoso o rumoroso;
- Senso di strozzamento con comparsa di colpi di tosse involontari, anche leggeri, immediatamente od entro un paio di minuti dalla deglutizione;
- Velatura della voce o raucedine dopo la deglutizione;
- Ricorrenti infezioni polmonari con o senza febbre;
- Segni di aspirazione con soffocamento.

CONSEGUENZE DELLA DISFAGIA

- **processi infettivi a carico delle vie aeree** conseguenti ad aspirazione , di alimenti o di materiale gastrico, spesso non evidenti , con a volte associata perdita di peso, disidratazione, cachessia
- **episodi disnoici** (difficoltà a respirare) **acuti con tosse** (evenienza più frequente)
- **episodi acuti di soffocamento** o sub soffocamento che possono arrivare alla morte
- **malnutrizione** (principalmente calorico-proteica ma anche per micronutrienti, vitamine, sali minerali)
- **disidratazione**
- **depressione**
- **peggioramento della qualità di vita**

I "CAMPANELLI D'ALLARME"

1. Fastidio/dolore durante la deglutizione.
2. Sensazione di corpo estraneo in gola e/o di soffocamento (o episodi di soffocamento durante il pasto).
3. Lentezza a iniziare la deglutizione (oltre cinque secondi).
4. Aumento del tempo impiegato per consumare i pasti.
5. Difficoltà/impossibilità delle labbra a prendere o trattenere il cibo.
6. Presenza di residui alimentari in bocca dopo la deglutizione e/o fuoriuscita di cibo dal naso.
7. Tosse durante i pasti o subito dopo oppure dopo un atto deglutitorio.
8. Assenza di tosse e/o deglutizione volontaria.
9. Voce gorgogliante o rauca specie dopo il pasto.
10. Frequenti schiarimenti di voce.

11. Cambiamento delle abitudini alimentari.
12. Perdita di peso inspiegabile e/o disidratazione.
13. Febbre.
14. Frequenti episodi infettivi polmonari.
15. Modificazione delle modalità di respirazione dopo il pasto.
16. Risvegli notturni per accessi di tosse con senso di soffocamento.

LA VALUTAZIONE DELLA DISFAGIA

Molte sono le scale che valutano la disfagia, nell'addestramento dei caregivers ne proponiamo 2; quelle che a nostro parere sono più semplici e sottolineano gli aspetti assistenziali.

1. **"Indice di rischio di disfagia"** permette di quantificare il rischio, assegnando un punteggio, descrivendo dei segnali che possono essere correlati alla disfagia

	PUNTEGGIO
Mancanza di denti (Edentulia) e/o protesi dentarie incongruenti	1
Postura scorretta	1
Respirazione alterata	2
Collaborazione limitata dalle difficoltà di comprensione verbale e contestuale	1
Rifiuto del cibo	1
Eccessiva velocità o lentezza nell'assunzione del cibo	2
Limitata autonomia nell'alimentazione (a volte non autonomo)	1
Calo ponderale nell'arco di breve tempo	2
Scarso controllo dell'apertura chiusura della bocca con tenuta delle labbra	1
Scarso controllo dei movimenti di masticazione	1
Scarso controllo dei movimenti della lingua	1
Impossibilità a evocare (provocarsi) volontariamente la tosse	2
Variazione della qualità della voce nell'ultimo mese	2
Percezione del gusto alterata (non riconosce i sapori, cerca gusti più decisi.	1
Alterazione nella produzione della saliva	1
Punti	**/20**

GRADO DI RISCHIO	**Punteggio (score)**
Basso	0-5
Medio	*6-10*
Alto	*11-15*
Disfagia evidente	*16-20*

2. **Dysphagia Outcome and Severity Scale (DOSS)**
   Valuta la gravità della disfagia e fornisce indicazioni sul tipo di dieta, il grado di assistenza e il tipo di alimentazione (per os o artificiale). Distingue 7 gradi di gravità

7	NORMALE	Deglutizione fisiologica. Dieta orale normale. Non necessita di strategie o tempi maggiori.	Nutrizione orale: dieta normale
6	INDIPENDENZA CON FUNZIONALITA' LIMITATA/MODIFICATA	Minime alterazioni della deglutizione. Dieta normale; deglutizione funzionale. Il tempo dedicato al pasto può allungarsi.	
5	DISFAGIA LIEVE	Supervisione a distanza, può avere necessità di una dieta a consistenza ristretta.	Nutrizione orale con modificazioni della dieta e del livello di indipendenza
4	DISFAGIA LIEVE - MODERATA	Supervisione e indicazioni con minima assistenza, necessità di evitare 1 o 2 tipi di consistenze.	
3	DISFAGIA MODERATA	Assistenza totale e/o supervisione o strategie; necessità di evitare 1 o 2 tipi di consistenze.	
2	DISFAGIA MODERATA - SEVERA	Massima assistenza o uso di strategie, con nutrizione per bocca solo parziale. Tollerabile al massimo una consistenza con totale uso di strategie (posture di compenso o altre tecniche di deglutizione).	Necessaria la nutrizione non orale
1	DISFAGIA SEVERA	Niente per bocca. Impossibile tollerare alimenti per bocca in modo sicuro	

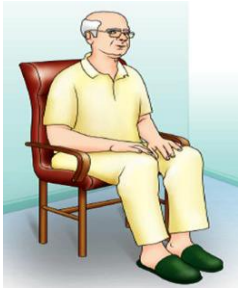
CONSIGLI E ACCORGIMENTI PRATICI

IGIENE ORALE

- •CONTROLLARE la stato di vigilanza e reattività e la capacità della persona assistita di comunicare eventuali difficoltà a deglutire.
- •CORRETTO posizionamento delle protesi dentarie ed . **accurata igiene del cavo orale:**
  - Verificare sempre che non siano presenti ristagni di muco, saliva, cibo.
  - La salivazione e il gusto sono stimolati da una buona igiene orale.
  - Una buona igiene del cavo orale stimola la salivazione e il gusto, garantisce l'umidità delle mucose e contribuisce a impedire l'adesione del cibo alla mucosa stessa.
  - I denti e il cavo orale vanno puliti dopo ogni pasto
  - In caso di persona non collaborante che morde od è aggressivo fisicamente , richiedere l'aiuto di un'altra persona che può aiutarvi a distrarlo, effettuare la pulizia nei momenti in cui è più collaborante, usare diversi tipi di spazzolino ed utilizzare differenti prodotti dentali come spray, colluttori ecc.

ASSUNZIONE DEI PASTI

Postura corretta durante:da seduto (sedia o carrozzina)

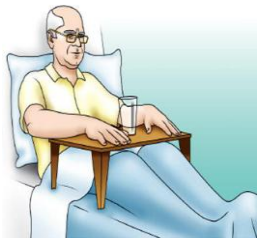


- Far prendere la posizione seduto a busto eretto con le braccia comodamente appoggiate ai

braccioli della sedia. Se utilizza una carrozzina bascula, il corretto posizionamento sarà effettuato regolando opportunamente l'inclinazione dello schienale e del poggiatesta

- Anche e ginocchia devono formare un angolo di 90°
- Piedi ben appoggiati sul pavimento o sulle pedane della carrozzina.
- Testa allineata al tronco, leggermente flessa in avanti e comunque mai in estensione per il rischio di aspirazione.

POSTURA CORRETTA A LETTO



- Regolare la testata in modo che il busto abbia un'inclinazione di 60°-80° (è possibile utilizzare cuscini per ottenere un posizionamento migliore).
- Gli arti superiori, se possibile, dovrebbero appoggiare comodamente sul tavolino posto trasversalmente al letto e davanti al paziente.
- Se la testa è instabile l'operatore può sostenere la fronte del paziente con una mano.
- Sconsigliato l'uso del collare cervicale per mantenere il posizionamento del capo perché può ostacolare la deglutizione
- sedersi allo stesso livello del paziente o trovarsi un poco più in basso dei suoi occhi.
- piegare in avanti il capo, abbassando il mento verso il torace facilita la deglutizione e riduce il rischio di aspirazione.

In presenza di deficit motorio monolaterale :

- è preferibile imboccare dal **lato sano**.
- flettere il capo del paziente verso il lato sano

CORRETTO UTILIZZO DEL CUCCHIAIO:

- scegliere il cucchiaio più adatto;
- portarlo alle labbra della persona assistita dal basso;
- deporre il cibo al centro della bocca, sulla parte anteriore della lingua, circa a un terzo della sua lunghezza;
- non far venire il cucchiaio in contatto con i denti per evitare che la persona assistita lo morda.
- premere leggermente il cucchiaio sulla lingua.

ESEGUIRE DEGLI ATTI DEGLUTITORI A VUOTO a intervalli regolari durante il pasto. Se la persona è incapace di compiere delle deglutizioni a comando queste possono essere innescate semplicemente appoggiando sulla lingua il cucchiaio vuoto

ESEGUIRE DEI COLPI DI TOSSE. Questo permette di verificare la presenza di materiale non deglutito in gola e di liberare le vie aeree superiori da eventuali residui alimentari.

INTERROMPERE IL PASTO IN CASO DI STANCHEZZA.

MANTENERE LA PERSONA ASSISTITA CON IL TRONCO ERETTO per almeno 30 min. dopo la fine del pasto (non ci si corica subito dopo aver mangiato

PASTI POCO ABBONDANTI. E' opportuno (ma non è una regola assoluta) somministrare numerosi piccoli pasti lungo l'intero arco della giornata al fine di evitare una precoce sensazione di sazietà.

PICCOLE QUANTITÀ DI CIBO per volta, assunte o somministrate lentamente e con attenzione (cucchiai piccoli

ADDENSARE CON ATTENZIONE. Il prodotto addensante va aggiunto poco a poco in modo da ottenere facilmente la consistenza desiderata (che molto spesso varia da persona a persona).

CIBI FRESCHI. La deglutizione è solitamente migliorata se il cibo addensato o gelificato è fresco. In ogni caso è consigliabile somministrare alimenti con temperature più calde o più fredde di quella corporea.

PREPARAZIONE ACCURATA E FANTASIOSA. Curare il gusto dei cibi a consistenza modificata evitando la monotonia e la ripetitività. Permettere al paziente di guardare, annusare e gustare il cibo al fine di stimolare l'appetito e la produzione di saliva

CARATTERISTICHE DEI CIBI.

- Cibi con caratteristiche di **temperatura**, **aroma** e **sapore** piuttosto decise stimolano la deglutizione.
- Alimenti dal sapore aspro, come limone o lime hanno un effetto stimolante sulla deglutizione (possono però essere controindicati in caso di abbondante salivazione perchè l' aumentano).

NON MESCOLARE LE PORTATE. Mescolare le varie pietanze fino a ottenere un "pappotto" dal sapore indefinito, stucchevole e sempre uguale, non apporta nessun vantaggio a (il tempo impiegato per somministrare il pasto sarà comunque lo stesso) ma sicuramente compromette il piacere e il desiderio di alimentarsi della persona assistita e, conseguentemente, la sua capacità deglutire

CONSISTENZA OMOGENEA. La consistenza ottimale varia da paziente a paziente, devono essere evitati tutti i cibi che presentano contemporaneamente una componente solida e una liquida (es. minestrina).

IDRATARE: il disfagico è particolarmente a rischio di disidratazione.

- Regola pratica: il fabbisogno giornaliero di liquidi può essere stimato in 30-35 ml/Kg di peso (1800 ml per un soggetto di 60 Kg).

ADDENSARE per migliorare **viscosità, coesione , omogeneità** e consistenza del cibo evitando ristagni in bocca, faringe, esofago e proteggendo la persona assistita dal rischio di aspirazione.

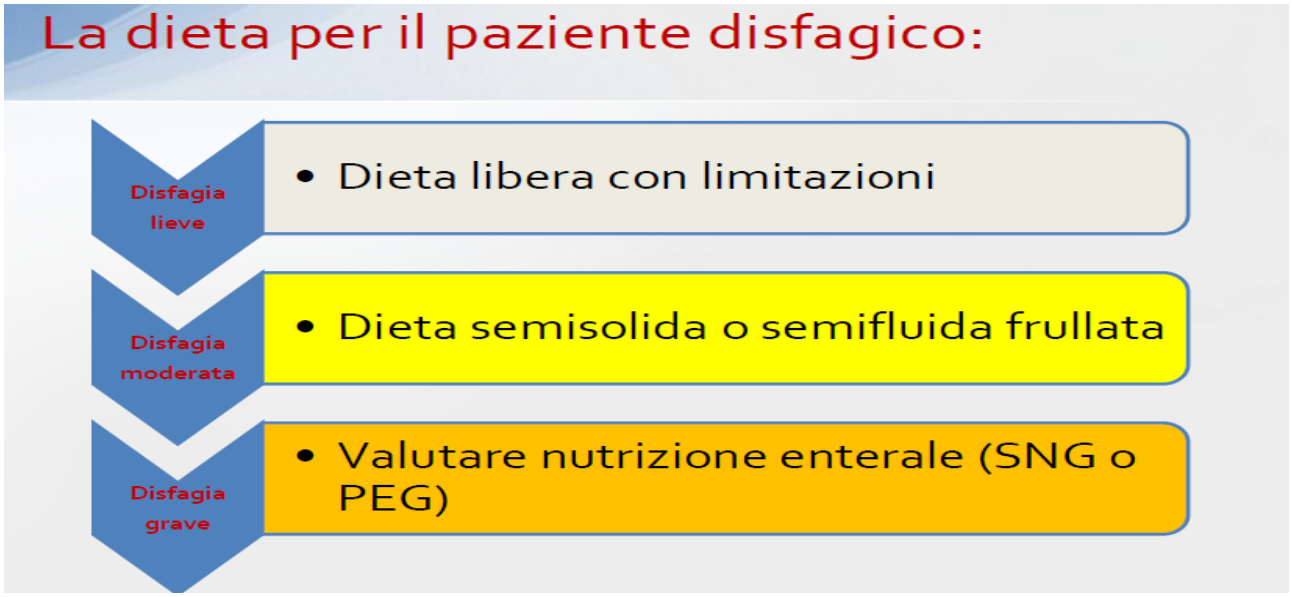
- –**Viscosità**: facilita la progressione del bolo rendendolo più scivoloso. La viscosità può essere migliorata utilizzando tutti i condimenti (olio, burro, panna, maionese, besciamella…) che hanno anche il vantaggio di aumentare la densità calorica della preparazione
- **Coesione e omogeneità**: Il bolo deve mantenersi compatto durante il transito faringo-esofageo e deve essere costituito da particelle aventi uguali dimensioni e consistenza.
- –**Consistenza:** viene modificata con l'aggiunta di **addensanti naturali** (fecola, amido di mais, fiocchi di patate, gelatine alimentari) oppure **prodotti addensanti specifici** (a base di amido modificato, polisaccaridi, maltodestrine). Gli addensanti commerciali possono essere aggiunti al termine delle fasi di cottura e preparazione, permettendo un aggiustamento all'ultimo momento, tarato sul singolo paziente. Essendo inoltre quasi insapori alterano poco il sapore dell'alimento.

CLASSIFICAZIONE DEGLI ALIMENTI IN BASE ALLA CONSISTENZA

- **ALIMENTI DI CONSISTENZA SOLIDA.** Alimenti morbidi, riservati a pazienti con compromissione di bassa entità della fase orale e con masticazione almeno in parte conservata. Esempi: pasta ben cotta, gnocchi ben cotti e ben conditi, pesce (platessa, sogliola), verdure non filamentose cotte, frutta cotta o comunque ben matura.
- ***ALIMENTI DI CONSISTENZA SEMISOLIDA:*** alimenti che, pur non necessitando di masticazione, richiedono una preparazione orale più impegnativa rispetto a quelli a consistenza semiliquida. Esempi: polenta morbida, passati e frullati piuttosto densi, creme

di cereali, semolini, omogeneizzati di carne e pesce, formaggi cremosi, budini, creme, mousse, bevande gelificate.

- ***ALIMENTI DI CONSISTENZA SEMILIQUIDA:*** alimenti in cui la percentuale di liquido è prevalente, che non richiedono masticazione e necessitano solo di una modesta preparazione orale. Esempi: frullati e passati in cui prevale la componente liquida, gelati, omogeneizzati di frutta, yogurt cremosi.
- ***ALIMENTI DI CONSISTENZA LIQUIDA.*** Possono contenere scorie (succo di frutta, latte) oppure esserne privi (acqua, tè, tisane). Sono utili quando la difficoltà del pz. è rappresentata dalla masticazione, poiché non necessitano di preparazione orale. Sono però più difficili da deglutire perché meno controllabili a causa dello scarso attrito durante il transito in faringe.



La dieta per la persona assistita disfagico: esempi di menu:

***COLAZIONE*:** Yogurt bianco o aromatizzato alla frutta senza pezzi interi, oppure latte con aggiunta di biscotti facilmente solubili fino a ottenere una consistenza cremosa. Aggiunta di zucchero per migliorare il gusto e aumentare l'apporto calorico (attenzione ovviamente nel diabetico).

***SPUNTINI*:** frullato di frutta con aggiunta di latte o yogurt dolcificati con zucchero o miele oppure budini oppure creme (es. crema pasticcera).

PRANZO e CENA:

•**Primi piatti**: Semolino, crema di riso o ai cereali cotta in brodo di carne o di verdura, passato di verdure miste, creme di verdure o di legumi, pasta preferibilmente di grande formato ben cotta e condita e successivamente frullata fino a ottenere una consistenza cremosa.

•**Secondi piatti**: carne o pesce lessati e frullati, prosciutto cotto frullato, formaggi freschi cremosi (tipo ricotta, stracchino, robiola, etc.). L'aggiunta di sugo o intingoli oltre a permettere una diversificazione del gusto può aiutare a raggiungere più facilmente il giusto grado di cremosità/fluidità.

•**Contorno**: purè di patate (consigliabile l'aggiunta di altre verdure per diversificare il gusto), verdura cotta frullata.

•**Dessert**: frullato di frutta, mousse di frutta, frutta cotta frullata.
NOTA: banane ben mature, schiacciate, amalgamate con zucchero, alle quali sia aggiunto succo di limone per stimolare la deglutizione possono essere una preparazione utile.

REQUISITI DI UNA DIETA A CONSISTENZA MODIFICATA

1. **ALTO VALORE NUTRIZIONALE** (per prevenire o correggere la malnutrizione). I volumi da somministrare devono essere il più possibile ridotti (alta densità calorica).
- L'apporto calorico può essere aumentato sia introducendo due o tre spuntini aggiuntivi oltre ai tre pasti principali sia aumentando l'utilizzo di olio, burro, maionese, tuorlo d'uovo, zucchero, miele, marmellata, fecola, gelati (addensati se necessario) etc. L'aggiunta di un cucchiaio da tavola (10 ml) di olio fornisce 90 Kcal e può inoltre migliorare la viscosità del cibo.
- L'apporto proteico può essere incrementato aggiungendo carne, pesce, prosciutto cotto, parmigiano grattugiato, formaggi cremosi, latte in polvere, bianco d'uovo. Gli alimenti proteici possono essere aggiunti alle minestre e, più in generale, ai primi piatti ma, in tal modo, si corre il rischio di un eccessivo appiattimento delle qualità organolettiche (odore, sapore, colore) dei cibi.
- Possono essere utilizzati integratori alimentari ad alto contenuto calorico, proteico e vitaminico da aggiungere ai piatti abituali (integratori in polvere) oppure da assumere durante la giornata (integratori pronti per il consumo).

2. **COMPOSIZIONE DEFINITA E COSTANTE.** E' maggiormente garantita con i prodotti ad hoc del commercio (costo elevato) ma comunque realizzabile efficacemente anche con la preparazione casalinga dei cibi.
3. **CONSISTENZA OMOGENEA E BUONA SCIVOLOSITÀ** per facilitare masticazione e deglutizione.
4. **SICUREZZA MICROBIOLOGICA.** Porre attenzione soprattutto nella preparazione casalinga. I prodotti del commercio pronti all'uso sono sicuri sotto questo punto di vista ma hanno un costo decisamente elevato.
5. **FACILITÀ DI IMPIEGO E PREPARAZIONE.**
6. **INGREDIENTI NATURALI.**
7. **QUALITÀ ORGANOLETTICHE GRADEVOLI.** Mantenere l'appetibilità e la varietà dei cibi deve rimanere uno degli obiettivi principali.

ACCORGIMENTI PRATICI

- Frullatore o omogeneizzatore di potenza adeguata.
  - Se necessario passare con un colino l'alimento frullato.
  - Cibi ben cotti prima di essere frullati (la pasta va cotta ben oltre il tempo di cottura normale).
  - Ai cibi da frullare è opportuno aggiungere condimenti, sughi, salse, maionese etc. per ammorbidirli, renderli più scivolosi, migliorarne il gusto e aumentarne il potere calorico.
  - Tagli di carne teneri e non filacciosi ai quali è possibile aggiungere verdure (molto adatte carote e zucchine). La carne può essere sostituita da prosciutto cotto o pesce.
  - Aggiustare con attenzione la salatura.
  - Se il cibo è troppo consistente diluirlo gradualmente utilizzando acqua ma anche, a seconda dei casi e delle indicazioni latte, panna, succhi di frutta o di verdure, brodo...

- Salvo controindicazioni di ordine medico usare latte intero, anziché scremato, giacché migliora la consistenza e aumenta le calorie.

Gli alimenti frullati rappresentano un terreno ideale per la crescita batterica; (refrigerazione o congelazione subito dopo la preparazione oppure conservazione in caldo a temperatura comunque superiore a 65°C.) Le quantità non consumate non devono essere ricongelate, conservate, riscaldate etc. ma vanno eliminate.
Gli alimenti speciali per disfagici sono comodi, pronti all'uso, sicuri sotto l'aspetto igienico, forniscono apporti nutrizionali standardizzati

ALIMENTI PERICOLOSI

- Cibi e liquidi a temperature estreme.
-
- Cibi che richiedono una lunga masticazione (ad esempio carni o verdure filacciose).
- Alimenti dalla doppia consistenza (esempio tipico la pastina in brodo).
- Alimenti che in bocca tendono a fondere fino a diventare liquidi (ad es. alcuni prodotti gelatinosi ma anche gelato).
- Riso.
- Minestre con verdura a pezzi o con presenza di pasta, pastina, riso, orzo etc.
- Toast, crackers, grissini, fette biscottate, biscotti e, più in generale, alimenti secchi e friabili e che si frammentano in tante piccole unità.
- Patate a pezzi o fritte o al forno oppure non ben condite (in assenza di condimento le patate tendono a risultare collose e di difficile deglutizione nonostante la consistenza possa essere accettabile).
- Pomodori a pezzi o con buccia o con semi, sedano, verdura a foglia, carciofi, finocchi (alimenti con semi e/o filamentosi).
- Legumi (a meno che non siano passati).
- Frutta a pezzi (macedonia!), frutta a spicchi, uva.
- Frutta secca (noci, nocciole, mandorle, pistacchi).
- Uova sode.
- Carne troppo asciutta o filacciosa. Carne trita (a meno che non sia incorporata in purè o sughi densi o sotto forma di polpettone).
- •Cibi che tendono a "impastarsi" in bocca (burro di arachidi, banane.)
- Liquidi (possono defluire per gravità in faringe senza che sia stimolato il riflesso della deglutizione, e quindi entrare nelle vie respiratorie).

ADDENSANTI "NATURALI"

- Farine di cereali: possono essere aggiunte ai cibi, sia dolci che salati, durante le fasi di cottura (per evitare la formazione di grumi).
- Farine istantanee per lattanti: (lattea o di cereali). Ne esiste una vasta gamma.
- Gelatine: ne esistono di diversi tipi (in polvere, dadi o fogli). Vanno sciolte nei cibi (dolci o salati) a caldo o a freddo. Il potere gelatinizzante viene meno se aggiunte a liquidi bollenti. Per addensare e gelificare, oltre alla colla di pesce è possibile utilizzare l'agar-agar (noto anche come kanten), che dopo una breve cottura, gelifica in circa un'ora a temperatura ambiente. Può essere usato per addensare sia cibi salati che dolci (in questo caso è necessario usare una quantità maggiore

ADDENSANTI SPECIFICI PER DISFAGICI

Si presentano come polveri di colore bianco e sono generalmente derivati dall'amido di mais modificato.

Possono essere aggiunti, in quantità variabile in funzione della consistenza desiderata, ad alimenti sia caldi che freddi.

Aggiungere sempre gradualmente il prodotto: alcuni hanno un'azione addensante quasi istantanea, altri possono richiede vari minuti. In quest'ultimo caso l'aggiunta iniziale di quantità eccessive rischia di addensare troppo l'alimento.

Una volta raggiunta la consistenza desiderata questa perdura nel tempo senza modificarsi.

Per evitare che si formino grumi è preferibile agitare piuttosto che mescolare, in alternativa utilizzare una forchetta per stemperare il prodotto addensante piuttosto che rimescolare con un cucchiaio.

Alcuni addensanti possono alterare negativamente il sapore del cibo (soprattutto bevande).

Per ogni paziente dovrà essere studiata la consistenza ottimale.

SOLIDI	Gnocchi di patate, pasta alimentare, uova sode, banane, verdure cotte (senza filamenti)
SEMISOLIDI	Polenta morbida, semolino, passati, frullati, purè, omogeneizzati, budini, creme, mousse
SEMILIQUIDI	Gelati, granite, yogurt
LIQUIDI	Con scorie: succo di frutta, latte Senza scorie: acqua, tè, tisane

•

COMPLICANZE

Le principali complicanze della disfagia sono l'aspirazione tracheo-bronchiale (passaggio di cibo nelle vie aeree con possibilità di soffocamento), la polmonite ab ingestis (è la polmonite dovuta al cibo nei polmoni), la malnutrizione e la disidratazione: a questi due ultimi aspetti si possono associare disturbi del comportamento e diminuzione delle difese immunitarie.

Consigli pratici per chi assiste il malato disfagico durante il pasto:

- La posizione migliore per alimentarsi è quella seduta con un comodo sostegno per gli avambracci e i piedi appoggiati a terra.
- A letto il tronco deve essere alzato il più possibile, anche utilizzando più di un cuscino da mettere come appoggio alla schiena.
- L'ambiente ove viene consumato il pasto deve essere tranquillo, silenzioso e ben illuminato.
- La persona che dà da mangiare dovrebbe sedersi tenendo gli occhi alla stessa altezza o più in basso di chi deve mangiare
- La persona assistita deve mangiare lentamente, concentrandosi sulla deglutizione.
- E' possibile rendere la deglutizione più sicura somministrando liquidi densi e una dieta semisolida con sostanze di consistenza omogenea (cibo che mantenga e formi facilmente un bolo).

- Evitare: cibi e bevande a temperature estreme, liquidi, il latte perché potrebbe favorire a un'eccessiva produzione di muco, prodotti che si sciolgono in bocca (per esempio pezzetti di ghiaccio, alcuni prodotti in gelatina, gelato), alimenti di consistenza mista, per esempio l'associazione di consistenze diverse come in alcune minestre (parte solida e liquida insieme), alimenti secchi e friabili, alimenti che si suddividono in tante piccole unità (per esempio riso, pane secco), alimenti che impastano la bocca (per esempio burro di arachidi, banane, pane bianco morbido).
- Non introdurne un secondo boccone se quello precedente non è stato completamente deglutito (attenzione ai residui di cibo che permangono in bocca).
- Il pasto non può durare troppo a lungo: stanchezza e distraibilità del paziente aumenterebbero i rischi d'inalazione – somministrare pasti piccoli, ma frequenti.
- Controllare lo stato d'attenzione ed eventualmente decidere di sospendere il pasto ai primi segni di stanchezza.
- Controllare che durante la somministrazione del pasto la persona assistita non cambi posizione.
- Dare opportuni input verbali per riorientare la persona assistita quando esso si distrae.
- Dedicare un tempo adeguato all'alimentazione.
- La persona assistita non deve parlare durante il pasto, né guardare la televisione, né essere distratto in alcun modi.
- I farmaci: meglio se sono sotto forma per poter essere addensanti oppure pastiglie piccole per essere deglutiti con cibo o acqua-gel. Se proprio non riesce, polverizzarli e poi addensare.
- Per almeno 15 minuti dopo il pasto la persona assistita deve rimanere seduto e successivamente è indispensabile provvedere all'igiene orale, per prevenire tra l'altro l'aspirazione di particelle di cibo che possono rimanere in bocca.
- Non potendo utilizzare, specialmente all'inizio del trattamento riabilitativo della deglutizione, dentifrici e collutori in quanto la persona assistita potrebbe ingerirli o, peggio ancora, inalarli, può essere utilizzata in sostituzione una garza sterile o uno spazzolino per bambini a setole morbide, imbevuti con piccole quantità di bicarbonato di sodio.
- Non utilizzare MAI liquidi per mandare giù il cibo se la persona assistita non ha dimostrato un'adeguata protezione delle vie respiratorie.
- La somministrazione dei liquidi necessariamente essere preceduta dalla rimozione di eventuali residui alimentari dalla bocca.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.2.2. - GESTIRE IL SONDINO NASO GASTRICO(SNG); LA SONDA PER (PEG), LA SONDA PER DIGIUNOSTOMIA (PEJ).

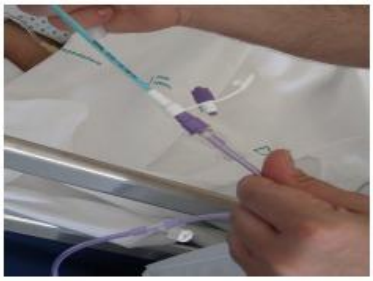
La nutrizione enterale (NE) è una forma di alimentazione che si riserva ai pazienti che, pur mantenendo l'integrità funzionale (completa o parziale) del tratto gastroenterico, non possono assumere gli alimenti in modo naturale. Essa consiste nella somministrazione di nutrienti in forma liquida attraverso una sonda. La via orale è riservata a pazienti nei quali è mantenuta una completa integrità dell'apparato digestivo per i quali è possibile l'ingestione di liquidi, ma che non sono in grado di alimentarsi con cibi solidi (es. pazienti con stenosi esofagee).
Per posizionare il sondino si può ricorrere ad un accesso naturale (sonda nasogastrica, nasoduodenale, nasodigiunale) oppure ad uno stoma artificiale aperto a livello faringeo, gastrico o digiunale. La collocazione finale della punta della sonda posizionata attraverso queste vie è sempre lo stomaco o il primo tratto dell'intestino. La NE può essere totale, se rappresenta l'unica forma di alimentazione del paziente, o supplementare, se va ad integrare un'assunzione non adeguata di normali alimenti. Dunque la nutrizione enterale è un tipo di nutrizione, effettuata con nutrienti liquidi artificiali, che vengono somministrati mediante un sondino nel tratto gastrointestinale.
SNG, Sondino naso gastrico, si tratta di un piccolo tubo di gomma o in silicone, che viene introdotto da una narice e passa attraverso il naso e la parte posteriore dalla cavità orale arriva all'esofago, per poi arrivare allo stomaco.
PEG, sonda introdotta tramite stomia digestiva direttamente nello stomaco – gastrostomia. Viene posizionata, tramite intervento chirurgico direttamente nello stomaco praticando un foro.
PEJ, Sonda introdotta tramite una stomia digestiva, si permette di somministrare i nutrienti direttamente nell'intestino. Diete speciali per sonde o modulari (specifici per patologia):

- per diabetici
- per neuropatici
- per epatopatia
- per insufficienza respiratoria
- per immunodepressi
- altro
-

Somministrazione della nutrizione con la sonda:

- E' necessario lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone prima di iniziare la preparazione degli alimenti.

Preparazione degli alimenti. Se gli alimenti sono già disponibili sotto forma liquida, in flacone o in sacca idonei ad essere collegati alla linea infusione PEG, PEJ, SNG agitare bene la confezione e predisporre tutto l'occorrente. Se il preparato è stato conservato in frigorifero portarlo a temperatura ambiente.



- Posizione del paziente. Terminata la preparazione degli alimenti, far assumere al paziente la posizione semi-seduta , sollevando la testiera del letto o utilizzando alcuni cuscini, per facilitare la somministrazione del preparato. Tale posizione deve essere mantenuta per almeno un'ora dal termine del pasto onde evitare pericolosi rigurgiti gastroesofagei.
- Controlli. Si dovrà controllare, inoltre l'esatta posizione della sonda. Questa presenta delle tacche di riferimento (una scala graduata), che permette a verificare gli eventuali spostamenti del sondino.

- Connettere una siringa a cono alla sonda e iniettare 10 ml di aria, poi aspirare il contenuto dello stomaco e misurare il residuo. Se è più di 100ml, o più della metà dell'ultima somministrazione alimentare, contattare il medico prima di procedere all'alimentazione.
- Aprire il contenitore dell'alimntazione e raccordare al set infusionale. Aprire il deflussore muovendo un apposita rotellina.
- Capovolgere il contenitore con l'alimentazione e riempire la camera di gocciolamento, facendo scorrere il liquido lungo tutto il deflussore. Una volta arrivato al punto di connessione chiudere il flusso con la rotellina.
- Appendere la sacca di alimentazione e connettere il deflussore alla sonda gastrica. Aprire il flusso muovendo la rotellina e regolare la velocità prestabilita dal personale assistenziale.
- Tenere sempre sotto osservazione la persona assistita durante il pasto, segnalando la comparsa di sintomi quali: tosse , difficoltà respiratoria, cianosi, causati da aspirazione o reflusso alimentare nelle vie aeree; nausea, vomito, diarrea; alterazione della coscienza.
  Alla fine della nutrizione va somministrata acqua. Si può riutilizzare lo stesso contenitore della nutrizione, il quale va scollegato riempito d'acqua e ricollegato, ma senza scollegare tutto il set. Ricordarsi di chiudere il flusso nel deflussore per evitare le fuoriuscite del liquido.

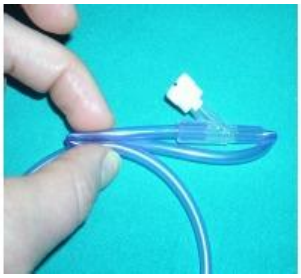
Nei periodi di non utilizzo chiudere la sonda con un tappo adatto (conico da catetere o similari) non pinzare la sonda .
Il deflussore va cambiato ogni 24 ore.

Registrare giornalmente la quantità di soluzione nutritiva somministrata.

Somministrazione di farmaci

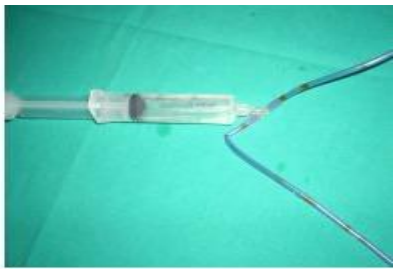
I farmaci non devono essere mescolati con gli alimenti, ma somministrati a parte. Sono preferibili i farmaci in forma liquida, ove ciò non sia possibile, polverizzare le compresse, somministrarle una alla volta con acqua, irrigare con 5 cc di acqua tra un farmaco e l'altro, quindi risciacquare la sonda.

- Chiudere il flusso dell'infusione. Identificare il rubinetto in prossimità al collettore.
- Preparare il farmaco nella siringa. Piegare le due estremità del rubinetto e svitare il tappo.



Collegare la siringa, lasciare piegata la parte del deflussore che è collegata all'infusione, cioè il flusso del farmaco deve essere diretto verso la persona assistita. Iniettare il farmaco.

Prima di svitare la siringa si ripiega di nuovo l'estremità del deflussore. Poi si procede al lavaggio. Il farmaco deve arrivare allo stomaco, senza rimanere nella sonda. Si fa lo stesso procedimento con la siringa riempita di 10-20 ml d'acqua.



- Dopo di che avvitare il tappino e aprire l'infusione.

CHE COSA OCCORRE SAPERE SULLE MISCELE NUTRIZIONALI?

Le confezioni

Ne esistono di vari tipi:

- contenitori per alimenti di vetro o di plastica da un litro o da 500 ml
- bottiglie in plastica da 500, 1000, 1500 ml
- lattine da 250 ml
- tetrapak (contenitore di cartoncino per conservare gli alimenti) da 500, 1000, 1500 ml

- polveri da ricostituire.
-

Come si conservano

- Conservare il prodotto in un ambiente pulito, al riparo della luce, da fonti di calore e dall'umidità
- controllare la data di scadenza prima dell'utilizzo
- l a confezione, una volta aperta, se non consumata completamente può essere conservata in frigorifero (tra 4° e 8°C) per un massimo di 24 ore, trascorso questo tempo è necessario gettare l'eventuale rimanenza
- in caso di dubbi sul corretto stato di conservazione della miscela si consiglia di non utilizzarla
- i contenitori per la nutrizione enterale sono monouso e non possono essere riutilizzati.

COME SI SOMMINISTRANO LE MISCELE NUTRIZIONALI?

Le miscele nutrizionali possono essere somministrate utilizzando:

- **la pompa**: i nutrienti sono infusi tramite pompa, in forma continua nelle 24 ore o ciclica per la durata di 12-18 ore (notturna o diurna). Nella nutrizione enterale è consigliato l'uso della pompa
- **con sistema "a caduta**" (goccia a goccia per gravità): non si utilizza la pompa, ma un regolatore di flusso manuale (rotella) come per le fleboclisi
- **in bolo**: in alcuni casi i nutrienti sono somministrati con una grossa siringa (120 millilitri) in quantità di circa 120-360 ml per 4/6 volte al giorno. Questa modalità può causare alcuni effetti collaterali (nausea, vomito, rigurgito, diarrea) legati principalmente all'eccessiva velocità di riempimento dello stomaco, e alla possibile contaminazione degli alimenti. Va pertanto utilizzata solo nel caso in cui venga indicata dal medico o dall'infermiera, dopo opportuno addestramento.

CHE COSA OCCORRE SAPERE SULLA POMPA

La pompa è un'apparecchiatura elettronica che consente di somministrare con regolarità e precisione il flusso della miscela

È dotata di una batteria che garantisce il funzionamento anche in caso di assenza di corrente.

Presenta allarmi acustici che suonano in caso di:

- occlusione del sondino
- termine della miscela
- sospensione dell'energia elettrica.

Quando suona l'allarme, seguire le istruzioni dettagliatamente descritte nel manuale di funzionamento, che devono essere oggetto di addestramento da parte dell'infermiere al momento della consegna della pompa.

La pompa deve essere mantenuta pulita rimuovendo quotidianamente la polvere ed utilizzando eventualmente un panno umido. Trattandosi di un'apparecchiatura elettrica, non deve essere immersa in liquidi.

REGOLE PER LA GESTIONE DELLA SONDA

Per evitare che la sonda si occluda deve essere regolarmente lavata con acqua naturale, utilizzando una grossa siringa.

La sonda va lavata:

- prima e dopo ogni somministrazione di miscele nutritive (effettuare sempre il lavaggio quando si interrompe la nutrizione per un periodo superiore ai 30 minuti)
- prima e dopo la somministrazione di farmaci ogni 4-5 ore se l'assistito viene nutrito in infusione continua.

Tecnica di lavaggio

- Sistemare la persona in posizione semi-seduta;
- lavarsi le mani e indossare i guanti;
- riempire la siringa con 30-40 ml di acqua ed eliminare l'aria in eccesso scollegare il deflussore dalla sonda o rimuovere il tappo di protezione;

- connettere la siringa alla sonda;
- spingere lo stantuffo della siringa senza forzare
- ripetere la manovra qualora la sonda non risulti pulita al primo lavaggio;
- richiudere la sonda con il tappo apposito o ricollegare il deflussore

CONTROLLI DA EFFETTUARE PRIMA DI SOMMINISTTRARE I NUTRIENTI

- Nome e data di scadenza della miscela nutrizionale
- confezionamento del deflussore: la confezione deve essere chiusa e sterile; verificare la data di scadenza
- temperatura della miscela (che deve essere somministrata a temperatura ambiente).

NORME IGIENICHE GENERALI PER EFFETTUARE UNA CORRETTA NUTRIZIONE ENTERALE

Prima di procedere alla somministrazione delle miscele nutritive sono necessari alcuni accorgimenti tecnici per poter preparare, in modo idoneo, il materiale occorrente

1) Pulizia del tavolo o della superficie di appoggio

- Preparare il piano di lavoro vicino al luogo in cui avverrà la somministrazione: deve essere lavato con una
- soluzione detergente (acqua e sapone) e asciugato accuratamente utilizzando carta assorbente da cucina
- (vanno evitate le spugnette perché rappresentano un possibile ricettacolo di germi).
- Posizionare quindi il telino pulito e predisporre tutto il materiale necessario.

2) Igiene delle mani

- È necessaria un'accurata igiene delle mani da eseguire seguendo le indicazioni riportate nella procedura specifica ("Lavaggio delle mani").

POSIZIONE DELLA PERSONA DURANTE LA NUTRIZIONE

Se non controindicato, durante il giorno la somministrazione può essere effettuata con la persona in posizione seduta (sulla sedia o in poltrona)

Se persona a letto (diurna o notturna): far assumere una posizione semiseduta, sollevando la testiera del letto o utilizzando alcuni cuscini: ciò diminuisce il rischio che la miscela dallo stomaco possa risalire nell'esofago e da qui passare nelle vie respiratorie. È necessario mantenere questa posizione per almeno un'ora dopo la fine della somministrazione.

LA SOMMINISTRAZIONE

Seppur abbastanza semplice, la procedura di somministrazione della nutrizione enterale prevede un addestramento dei familiari dell'assistito da parte del personale infermieristico fino al raggiungimento della completa autonomia.

Preparazione del flacone e avvio della nutrizione

1. Agitare il flacone prima di aprire la confezione;
2. aprire il sacchetto del deflussore senza estrarlo dalla confezione;
3. eliminare il tappo metallico del flacone e applicare il tappo perforabile;
4. inserire il deflussore monouso con la parte più appuntita nel tappo perforabile;
5. capovolgere e mettere il flacone nel cestello appeso alla piantana e collegare il deflussore alla pompa;
6. fare fuoriuscire tutta l'aria dal deflussore riempiendolo con la miscela nutritiva;
7. lavare la sonda con acqua e collegarla al deflussore;
8. impostare la pompa sulla velocità di infusione prescritta.

Durante la somministrazione osservare frequentemente la persona, per cogliere eventuali sintomi:

- tosse, difficoltà respiratoria, colorazione bluastra delle labbra o delle dita delle mani e dei piedi
- nausea, vomito, diarrea
- alterazione della coscienza (la persona è sopita e non risponde ai richiami verbali).

in questi casi interrompere immediatamente la somministrazione e chiamare il medico.

NORME GENERALI PER LA CURA DEL SONDINO NASO GASTRICO (SNG)

Il sondino, che da una narice viene inserito fino allo stomaco, viene tenuto in sede da un cerotto.
Il cerotto di ancoraggio va sostituito almeno ogni 2/3 giorni e ogni volta che è sporco o che tende a staccarsi.
Esistono diverse modalità e sedi di fissaggio: al naso, sulla fronte, sulla guancia.
Con l'aiuto dell'infermiere potrà essere scelta quella migliore per ogni singolo caso.
Ogni volta che il cerotto viene cambiato, bisogna fare attenzione a non sfilare il sondino.

Occorrente per la sostituzione del cerotto:

- • acqua e sapone
- • alcool
- • soluzione fisiologica
- • tamponi di garza
- • cerotto.

Come procedere alla cura del sondino naso-gastrico

- lavare le mani, indossare i guanti e rimuovere il cerotto di fissaggio;
- sgrassare con garza leggermente imbevuta di alcool la pelle e il tratto di sonda adiacente, tirando leggermente la sonda indietro;

- rimuovere dal naso le secrezioni in eccesso utilizzando tamponi di garza imbevuti di soluzione fisiologica;
- fissare il sondino con un cerotto pulito seguendo una delle seguenti modalità:
- facendo passare la sonda dietro l'orecchio fissandola con due cerotti rettangolari (circa 3 cm)
    - uno a livello della guancia e uno sul collo alla base dell'orecchio; nell'uomo, rasare regolarmente la barba per permettere una buona adesione del cerotto sulla fronte fra due strati di cerotto,
    - uno inferiore direttamente sulla pelle, a cui si sovrappone il sondino che viene fissato con un altro cerotto. In questo modo il sondino non tocca direttamente la pelle
    - direttamente sul naso con le due estremità di una striscia sottile di cerotto che a cravatta avvolge il sondino

    Con questa modalità è necessario fare attenzione che il sondino non tocchi le pareti della narice per evitare l'insorgenza di lesioni
- controllare giornalmente il fissaggio del sondino e applicare una crema protettiva alla narice nel punto di introduzione della sonda.

NORME GENERALI PER LA CURA DELLA STOMIA

Durante il primo mese dopo il posizionamento della sonda, la medicazione è affidata all'infermiere.

Successivamente la stomia non necessita più di medicazione: una regolare pulizia della cute attorno alla sonda è sufficiente ad evitare irritazioni e infezioni

Ispezionare la pelle giornalmente e segnalare al medico o all'infermiere l'eventuale presenza di arrossamento, gonfiore, dolore o cute molto calda.

Materiale per la cura della gastrostomia:

- guanti
- garze (non sterili)
- asciugamano pulito o carta assorbente da cucina
- acqua e sapone neutro o di marsiglia
- cerotto anallergico

Come procedere

1. Lavare le mani con acqua e sapone, seguendo la specifica procedura;
2. mettere i guanti;
3. rimuovere la vecchia medicazione. Se la sonda è fermata con il cerotto toglierlo tenendo ferma la sonda con l'altra mano per evitare di rimuoverla;
4. pulire la pelle con acqua e sapone, lavando anche la zona sotto la placca di ancoraggio.
5. Procedere alla pulizia con un movimento a spirale iniziando dalla stomia verso l'esterno;
6. risciacquare e asciugare l'area completamente per prevenire irritazioni;
7. controllare che tra il dispositivo di bloccaggio esterno della sonda e la cute vi sia sempre una distanza di 2-3 mm;
8. ruotare la sonda di 360° effettuando una leggera trazione (movimento dentro e fuori) almeno una volta alla settimana;
9. applicare una garza parzialmente tagliata, a coda di rondine, intorno alla sonda;

10. coprire con una seconda garza e fissarla con un cerotto anallergico.

Nella digiunostomia la sonda, inserita nel primo tratto dell'intestino, è di piccolo calibro per cui bisogna fare particolare attenzione a prevenire le ostruzioni (vedere indicazioni per il corretto lavaggio della sonda).
La gestione della medicazione che viene affidata ai familiari è simile a quella descritta per la gastrostomia.
Non devono però essere esercitati trazione e rotazione perché c'è il rischio di sfilare la sonda.

La pulizia giornaliera del cavo orale è altresì importante poiché viene mancare la pulizia meccanica naturale ottenuta con la masticazione; inoltre le labbra devono essere ammorbidite frequentemente con sostanze specifiche (burro-cacao, olio di vaselina).

Complicanze:

- ostruzione della sonda per deposito della miscela all'interno,
- malposizionamento o spostamento del sondino,
- erosioni/ infiammazioni delle vie aeree superiori, dell'esofago, stomaco,
- fuoriuscita di materiale gastroenterico (erosione cute),
- infezione della ferita,
- sanguinamenti,
- dislocazione e angolatura del catetere,
- nausea e vomito le complicanze più frequenti in corso di NE. Possono derivare da distensione gastrica causata da eccessiva velocità di somministrazione delle miscele nutritive; odore e sapore della miscela che possono essere sgradevoli per la persona assistita;
  soluzioni nutritive ad elevata osmolarità; intolleranza al lattosio; eccessiva quantità di grassi nella dieta,
- diarrea la complicanza più frequente e temuta in quanto può provocare disidratazione marcata, squilibrio idroelettrolitico e acido base tali da influenzare negativamente la prognosi.
- Stipsi costituisce una complicanza frequente nel trattamento a lungo termine. Si associa ad un concomitante stato di disidratazione,
- Complicanze settiche. La broncopolmonite ab ingestis potenzialmente può avvenire in tutti i pazienti in cui la somministrazione di nutrienti avviene nello stomaco. Può avere esito letale.

<u>Alcuni consigli</u>

- Verificare che il sondino mantenga un angolo di almeno 30° del tronco col bacino durante la somministrazione per via nasogastrica, digiunostomica o gastrostomica;
- Nel caso di somministrazione a caduta controllare la velocità di infusione calcolando le gocce per minuto concordate;
- Controllare sempre che la soluzione sia omogenea;
- Per la misurazione dell'acqua si consiglia l'uso di un comune calice graduato.
- Importante a segnalare eventuali malposizionamenti, alterazioni cutanee o altre anomalie.
- Prima della somministrazione controllare che il sondino sia pervio, evitare le trazioni o movimenti bruschi durante il suo utilizzo. In caso di somministrazione dei farmaci lavarlo accuratamente dopo ogni uso con la siringa e acqua tiepida; sostituire il cerotto con cui il sondino è attaccato al naso ogni 2-3 giorni e controllarne la corretta posizione, fissarlo

preferendo cerotti di carta o "in tessuto non tessuto". In caso di rimozione accidentale del sondino, avvertite il medico o l'assistenza infermieristica domiciliare .

- In caso di somministrazione dei farmaci lavarlo accuratamente dopo ogni uso con la siringa e acqua tiepida;
- Sostituire il cerotto con cui il sondino è attaccato al naso ogni 2-3 giorni e controllarne la corretta posizione, fissarlo preferendo cerotti di carta o "in tessuto non tessuto".
- In caso di rimozione accidentale del sondino, avvertite il medico o l'assistenza infermieristica domiciliare .

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.3. - CONTROLLO E AIUTO NEL PRENDERE I FARMACI

Somministrazione dei farmaci

La Vostra collaborazione nella somministrazione dei farmaci è fondamentale. Per aiutarVi in questo compito Vi sarà lasciato uno schema di terapia recante il nome del farmaco, il dosaggio, l'orario di somministrazione; saranno anche indicati i farmaci da usare al bisogno, cioè quando si presentano determinati sintomi (per es. dolore, nausea, agitazione ecc.).

E' molto importante ricordare questi principi:

a. somministrare il farmaco nell'esatta quantità prescritta
b. somministrare i farmaci negli orari e secondo le modalità indicate
c. somministrare tutta la terapia prescritta: se si ha un dubbio riguardo ad un farmaco, non fare di testa propria, ma mettersi in contatto con l'infermiere/medico di riferimento;
d. se è prescritta una terapia al bisogno, somministrarla tempestivamente se si presenta il sintomo correlato;
e. in caso di comparsa di situazioni non previste, comunicarle all'infermiere/medico riferimento.

Lo schema "pro-memoria" con orari e quantità di medicine da assumere, può anche riporta se è stato assunto o no.

Va inoltre controllata la scadenza sulle confezioni sia al momento dell'acquisto sia al momento del consumo ed i farmaci vanno conservati luogo sicuro, fresco e asciutto

Il farmaco le dieci regole da ricordare:

1. è un *bene esistenziale*, concepito e prodotto per tutelare la vita e la salute delle persone e per consentire loro di vivere più a lungo e con la migliore qualità di vita possibile.
2. Deve possedere, per essere utile, tre necessari requisiti:

- *sicurezza* (tutti i farmaci possiedono una potenziale tossicità e va dunque salvaguardato il rapporto più favorevole tra i benefici attesi e il rischio di effetti avversi);
- *efficacia* (deve poter modificare il decorso di una malattia o curarne i sintomi o prevenirli);
- *qualità* (le specialità medicinali posseggono contenuti e caratteristiche certificati e garantiti in ogni fase di vita del prodotto, dalla produzione alla distribuzione).

A questi tre requisiti deve necessariamente accompagnarsi la condizione dell'impiego corretto e appropriato: il farmaco si usa infatti solo in caso di necessità, alle giuste dosi e per il periodo necessario.

3. Possiede inevitabili e forti profili di criticità: tutti i farmaci, compresi quelli da automedicazione acquistabili senza ricetta, esercitano un'attività terapeutica, hanno *controindicazioni* e possono causare *effetti collaterali anche gravi*. Se assunti insieme ad altri farmaci o ad altre sostanze, come ad esempio l'alcol, moltissimi farmaci possono dare luogo a *interazioni pericolose*, procurando gravi danni alla salute.
4. È un prodotto ad altissima specificità composto da due parti inscindibili: quella *sostanziale*, rappresentata dal principio attivo in esso contenuto e quella *formale*, altrettanto necessaria, costituita dal complesso di informazioni, indicazioni, avvertenze e consigli per l'impiego forniti dalle aziende che lo producono, dalle autorità sanitarie che lo autorizzano, dai medici che lo prescrivono e dai farmacisti che lo dispensano.
5. È un prodotto destinato a una terapia o a finalità preventive e, come tale, non si *consuma* ma si *impiega*. Proprio per questo, l'erogazione dei farmaci è sottoposta a regole rigide, nel superiore interesse della tutela della salute.

6. È un bene di salute e non una merce qualsiasi, e come tale non può essere oggetto di sollecitazioni a un maggiore consumo, né trasparenti né occulte: assumere maggiori quantità di farmaci o usarli quando non servono può causare gravi danni alla salute.
7. Se usato impropriamente, in assenza di vere malattie può essere causa di malattie.
8. Ha la naturale sede di erogazione nella *farmacia*, presidio di salute aperto a tutti, sottoposto al controllo delle autorità sanitarie e affidato alla responsabilità di un professionista, il *farmacista*. Ciò per garantire ai cittadini la necessaria sicurezza nell'accesso alle medicine, all'interno di un rapporto fiduciario che si sostanzia nella *consulenza e assistenza farmacologica*, ovvero l'insieme di consigli e avvertenze per conservare e usare bene i farmaci, anche i più noti e comuni, riducendo i rischi connessi al loro impiego.
9. Insieme al valore *etico, sanitario e sociale*, ha un costo economico.Usare male i farmaci o sprecarli, oltre alle conseguenze sulla salute, significa sottrarre risorse che potrebbero essere impiegate per una sanità migliore.
10. Non ha mai lo scopo di sostituirsi a corrette abitudini di vita: non ha senso ricorrere a un farmaco se poi si adottano comportamenti sbagliati, regimi alimentari scorretti o si trascura l'attività fisica. È sbagliato pensare che esiste sempre un farmaco adatto a risolvere i nostri problemi; bisogna invece sforzarsi di capire qual è il modo per conservarsi in buona salute e quali possono essere le cause dei nostri malesseri, con l'aiuto del medico e del farmacista

Cinque domande da rivolgere sempre al tuo farmacista per usare al meglio i farmaci

1) Come, quando e per quanto tempo devo prendere questa medicina?
2) Questo farmaco può dare luogo a interazioni pericolose se assunto con altri farmaci o con particolari alimenti?
3) Questo farmaco ha effetti collaterali conosciuti? E quali?
4) Come devo conservare questo farmaco? Per quanto tempo è utilizzabile,una volta aperta la confezione?
5) Ci sono equivalenti generici che corrispondono a questa specialità medicinale?

I consigli del farmacista

1) Nell'usare il farmaco rispettare la posologia (dose, modalità e tempo di somministrazione) indicata dal medico;
2) non assumere più farmaci contemporaneamente senza il consiglio del medico o del farmacista;
3) non interrompere arbitrariamente una terapia;
4) controllare sempre la data di scadenza prima di utilizzare il farmaco;
5) ricordare che alcuni farmaci (colliri, sciroppi, gocce, spray), una volta aperti, scadono prima della data indicata sulla confezione;
6) conservare integra la confezione senza gettare l'astuccio contenitore. In questo modo, è conservato il foglietto illustrativo, il numero di lotto e la data di scadenza del prodotto, oltre la quale il medicinale non deve essere più usato e deve essere eliminato;
7) riporre i farmaci in luogo fresco e asciutto (non in bagno, non in cucina). La presenza di umidità può far diminuire l'efficacia del medicinale;
8) riporre i medicinali lontano da fonti di calore e non esporli direttamente alla luce. Molti principi attivi possono perdere la loro efficacia se riscaldati, altri invece sono "fotosensibili" e l'esposizione alla luce li danneggia.

Generalmente, i medicinali devono essere conservati a temperatura ambiente, in ogni caso inferiore a 30°C, a meno che sulla confezione, non sia esplicitamente raccomandata la conservazione in frigorifero;

9) non riporli insieme ad altre sostanze pericolose, come ammoniaca, benzina o acetone, sostanze che evaporano facilmente o infiammabili.
   Si corre il rischio di confondere il medicinale con queste sostanze e i vapori che queste possono sprigionare sono in grado di alterare i principi attivi e le confezioni;
10) tenere lontano i farmaci dalla portata dei bambini;
11) non gettare i farmaci nella spazzatura, ma negli appositi contenitori per la raccolta differenziata collocati all'interno o in prossimità delle farmacie.

Decalogo del paziente

1) Non dare ascolto all'amico che ha trovato beneficio per lo stesso disturbo con un determinato farmaco, perché forse quel farmaco non va bene per te;
2) più farmaci assumi, più possono capitare reazioni avverse;
3) evita di rincorrere la cura del sintomo, ma assicurati che il medico stia curando la malattia;
4) sii preciso nell'assunzione dei farmaci, osservando accuratamente la prescrizione (dosi e orari);
5) accontentati dei piccoli miglioramenti che il farmaco ti procura;
6) non avere fretta di guarire, alcuni farmaci richiedono tempo prima di fare effetto;
7) assicurati che ci sia un unico medico-regista tra i vari medici che ti curano;
8) racconta al medico tutto quello che stai prendendo, anche sostanze di erboristeria, o suggerite da un conoscente;
9) se non ti senti sicuro, fatti accompagnare da qualcuno che comprenda bene quello che dice il medico;
10) se capita un sintomo nuovo durante la cura, riferiscilo subito al tuo medico

Scadenza e validità

Quando scade un farmaco una volta aperta la confezione

Su tutte le confezioni, con il lotto e la data di fabbricazione, è riportata la scadenza.
La scadenza indicata sulla confezione va riferita alle confezioni integre, correttamente conservate

FARMACO	VALIDITÀ CONFEZIONE APERTA (salvo diversa indicazione)
colliri (flaconcino)	15-20 giorni
colliri (monodose)	scadenza confezione
compresse blister	scadenza confezione
compresse flacone	4-6 mesi
fiale endovena e fiale intramuscolo	pochi minuti
gocce	1-2 mesi
gocce per naso	15-20 giorni
granulati barattolo	1-2 mesi
granulati busta e polveri da sciogliere	5 giorni
pomate tubo	2-3 mesi
pomate oftalmiche	15 giorni
pomate vaso	5-7 giorni
sciroppi	1-2 mesi
siringhe	pochi minuti
spray per naso	15-20 giorni

IN CASO DI DUBBIO NON ESITARE A CONSULTARE IL TUO FARMACISTA

Le formulazioni dei medicinali

Un farmaco per svolgere la sua azione deve poter "circolare" nell'organismo nella forma farmaceutica e nel dosaggio adatti al paziente. Per raggiungere tale scopo, la tecnica farmaceutica ha messo a punto formulazioni che, sfruttando vie di somministrazione diverse, rendono l'azione sempre più mirata e selettiva.

Via orale

E' la via di somministrazione più comune: basti pensare che il 70% delle forme farmaceutiche prodotte industrialmente è costituito da compresse. Questo accade, sia per alcune caratteristiche tecniche di tali preparazioni favorevoli ai produttori, sia perché la via orale è quella che più di tutte risponde alle esigenze del paziente (semplicità d'assunzione, facilità di trasporto ecc…).

Compresse

Sono preparazioni ottenute comprimendo dentro uno stampo la miscela principio attivo-eccipienti. Possono essere:

- **Semplici, non rivestite** (si assumono con acqua).
- **Effervescenti**
  Devono essere disciolte in acqua prima della somministrazione. Sono adatte per uso pediatrico o per migliorare la tollerabilità gastrica di alcuni farmaci.
- **Rivestite**
  Appartengono a questo tipo le compresse la cui superficie è rivestita da uno o più strati di sostanze diverse. Il rivestimento può servire a vari scopi. In alcuni casi concorre a rendere le compresse gastro-resistenti in maniera da favorire la dissoluzione a livello intestinale, in altri a ritardare la cessione del principio attivo (compresse a cessione modificata). In questa maniera è possibile ridurre la posologia ad una compressa al giorno.
- **Masticabili**
  Hanno l'evidente vantaggio di essere assunte senza il bisogno di acqua, quindi, anche da persone che ingoiano con difficoltà compresse intere.
- **Sublinguali**
  Si sciolgono sotto la lingua, dove l'irrorazione sanguigna è tale da consentire l'immediata immissione in circolo e quindi un effetto rapido.
- **Capsule**
  Sono preparazioni solide costituite da un involucro di consistenza dura o molle contenente una dose della miscela principio attivo-eccipienti. Anche in questo caso, a seconda della natura del rivestimento possiamo trovare in commercio capsule gastro-resistenti e a cessione modificata.
- **Polveri per uso orale**
  Le polveri per uso orale possono essere ripartite in contenitori multi dose (barattoli con misurino dosatore, flaconi ecc..) oppure in contenitori a dose unitaria (bustine) e vengono assunte dopo essere state dissolte in acqua. In questo caso fra gli eccipienti aggiunti al principio attivo rivestono particolare importanza gli edulcoranti che rendono più gradevole il sapore della soluzione finale.
  Alcune polveri per uso orale, confezionate in contenitori a dose multipla, sono destinate alla preparazione, per aggiunta di acqua nello stesso contenitore, di soluzioni o sospensioni da utilizzare entro pochi giorni. E' il caso di alcuni antibiotici che, se fossero confezionati direttamente in forma liquida dall'azienda, risulterebbero estremamente instabili.

Vediamo come si preparano queste formulazioni:

- quando sulla bottiglia che contiene la polvere è presente una tacca, bisogna aggiungere acqua fino a quel segno. La sospensione che si viene a creare va agitata e, dal momento che per effetto della solubilizzazione della polvere il livello scende, è necessaria una seconda aggiunta di acqua;
- quando non è presente la tacca sulla bottiglia per il livello dell'acqua da aggiungere ma su di un misurino annesso alla confezione, bisognerà aggiungere alla polvere una quantità di acqua pari a quella contenuta nel misurino. Dopo aver agitato la sospensione che si forma, non è necessaria un'ulteriore aggiunta di acqua.

Sciroppi

Sono preparazioni liquide che normalmente contengono un'alta percentuale di zuccheri e che possono presentarsi sotto forma di soluzioni, emulsioni o sospensioni.
Consentono la somministrazione di farmaci poco gradevoli al gusto anche a pazienti difficili come i bambini.

Gocce

Sono preparazioni liquide contenute in recipienti muniti di un dispositivo contagocce.
Si diluiscono in acqua. Bisogna fare attenzione a non confonderle con le gocce per uso topico destinate ad essere somministrate per via nasale, auricolare, oftalmica o con quelle destinate all'inalazione via aerosol. Prima di assumerle, è consigliabile leggere sempre sulla confezione la via di somministrazione.

Via inalatoria

Con il termine inalazione s'intende l'introduzione di un farmaco nelle vie respiratorie all'atto nell'inspirazione. Il farmaco, giunto a livello polmonare, può svolgere un'azione locale (broncodilatatori, cortisonici, fluidificanti) oppure avere un effetto sistemico (anestetici generali).
Le formulazioni disponibili in commercio sono:

- fiale chiuse ermeticamente che contengono dispersioni liquide da usare con l'ausilio di un apparecchio per aerosol;
- dispositivi preriempiti di gas inerte sottopressione eroganti quantità stabilite di uno o più farmaci (spray orali);
- dispositivi contenenti polveri. In questo caso manca il propellente quindi, affinché il farmaco possa agire, è necessaria una energica aspirazione del contenuto.

Via topica

I farmaci per uso topico sono preparati che vengono applicati direttamente sulla pelle o sulle membrane mucose (orale, nasale, rettale, vaginale, congiuntivale) per esercitare un effetto locale.
I preparati usati abitualmente a tale scopo sono le pomate forme farmaceutiche caratterizzate dalla consistenza semisolida e dalla presenza, nella loro formulazione, di eccipienti che possono avere carattere idrofilo o lipofilo. Una volta applicata, una pomata deve rimanere sulla pelle o a contatto con le mucose senza essere assorbita per svolgere la propria azione. A seconda della natura degli eccipienti che
costituiscono le pomate queste prendono il nome di crema, unguento, gel o pasta.

Via parenterale

Le preparazioni per uso parenterale sono formate da soluzioni, emulsioni o sospensioni STERILI che vengono iniettate nei tessuti. La somministrazione per via parenterale offre diversi vantaggi rispetto alla via orale:

- l'assorbimento è più rapido,

- la quantità di principio attivo assorbita è costante e poiché viene saltato il passaggio attraverso il tubo gastroenterico, è possibile somministrare farmaci che verrebbero degradati dall'acidità gastrica.

Le vie di **somministrazione parenterale** più comuni sono:

- **Sottocutanea**
  Questa via è attuabile per qualsiasi sostanza che non sia irritante. Il massaggio subito dopo l'iniezione in linea accelera l'assorbimento tranne che per i prodotti a base di eparina. In questi casi è sufficiente una leggera pressione con garza disinfettata nel punto di iniezione per alcuni istanti.
- **Intramuscolo**
  Ogni sede corporea dotata di soddisfacente massa muscolare è idonea alla terapia intramuscolare. Le sedi più utilizzate son il gluteo (quadrante supero esterno della natica) e il deltoide (parte superiore del braccio).
- **Endovenosa**
  Quando di desidera una pronta risposta terapeutica il medicinale viene iniettato direttamente in vena. Le vene prescelte per l'iniezione sono di solito quelle dell'avambraccio e l'introduzione del liquido va fatta lentamente.

Altre vie meno frequenti usate per somministrare le preparazioni parenterali sono la via sub aracnoidea, epidurale e endocardica praticabili solo in ospedale da personale qualificato.

Via oftalmica

Le forme farmaceutiche per uso oftalmico sono i colliri e le pomate. A queste possono essere aggiunte i bagni oculari, soluzioni acquose diluite di sostanze disinfettanti, utilizzate per il lavaggio dell'occhio. Sia i colliri (gocce oftalmiche) che le pomate, devono rispondere a requisiti di sterilità; per questo la loro validità dopo l'apertura della confezione è limitata nel tempo.

Via rettale

La via rettale permette di somministrare farmaci che, assunti per via orale, risultano irritanti per la mucosa gastrica o che vengono inattivati dagli enzimi digestivi. Tale via è inoltre vantaggiosa in caso di vomito o per pazienti che hanno difficoltà a deglutire. Le supposte sono formate da dosi singole di uno o più principi miscelati con eccipienti che danno alla preparazione forma e consistenza tali da permetterne l'introduzione nel retto. Tali eccipienti hanno una temperatura di fusione prossima al 38° per cui rilasciano velocemente il principio attivo che può quindi svolgere un'azione locale o, una volta assorbito, sistemica.

Via vaginale

Gli ovuli sono preparazioni farmaceutiche di consistenza solida o molle, di grandezza e forma adatte all'introduzione vaginale, contenenti dosi singole di uno o più principi attivi miscelati ad eccipienti inerti. Sono utilizzati per esercitare un'azione locale o per veicolare farmaci dotati di azione generale.

Un cenno a parte meritano i CEROTTI TRANSDERMICI, gli "ultimi arrivati" nei cassetti delle farmacie. Applicando il cerotto sulla pelle è possibile ottenere un assorbimento graduale e costante del farmaco che va in circolo e può svolgere la sua azione. A volte, nel punto di adesione del cerotto, si può verificare una leggera irritazione, per questo motivo è consigliabile cambiare periodicamente la sede. Si può scegliere fra panca, petto, spalle natiche, gambe e braccia. L'efficacia del farmaco è indipendente dal punto di applicazione.

Prima o dopo i pasti?

Non esiste medico o farmacista che, nel corso della sua professione, non si sia sentito rivolgere questa domanda dal momento che a pochi sfugge che fra cibo e farmaci possono crearsi delle interazioni e che queste possono compromettere la riuscita della terapia. Per cercare di rispondere ad un quesito così frequente, è opportuno chiarire le definizioni, spiegare cioè cosa si intende per PRIMA, DOPO, LONTANO, INDIPENDENTEMENTE dai pasti.

- **PRIMA DEI PASTI**: è il periodo immediatamente precedente all´inizio del pasto, cioè fra 30 e 0 minuti prima di iniziare a mangiare.
- **DOPO I PASTI**: significa evidentemente subito dopo i pasti, quando cioè lo stomaco è pieno. Non esistono grandi differenze fra la somministrazione "DURANTE" o subito "DOPO I PASTI".
- **LONTANO DAI PASTI**: è come dire a "STOMACO VUOTO", cioè il farmaco va assunto almeno un´ora prima dei pasti o due ore dopo.
- **INDIPENDENTEMENTE DAI PASTI**: non c´è interazione fra farmaco e cibo, quindi, il medicinale può essere assunto in qualsiasi momento della giornata.

Ma se il farmaco causa problemi?

Può capitare che un farmaco provochi dei disturbi, anche se si tratta di casi piuttosto rari. Il medico, al momento della prescrizione, informerà sui possibili fastidi che il farmaco potrebbe arrecare e dirà come comportarsi in tal caso: non sempre, infatti, è necessario e utile sospendere la terapia poiché a volte il problema non è dovuto al farmaco oppure può scomparire da solo in breve tempo. Se il farmaco causa disturbi imprevisti è importante informare immediatamente il proprio medico.

Quando i farmaci sono "per tutta la vita"

Come noto, molte malattie sono "croniche", durano cioè tutta la vita, ma si possono curare. Alcune possono richiedere l'uso continuo di uno o più farmaci, basti pensare all'ipertensione arteriosa (pressione alta), al diabete, alle malattie di cuore, ecc…

In questi casi l'uso corretto e costante dei farmaci è essenziale se si vuole che essi "proteggano" al meglio.

Come detto, molte malattie croniche richiedono l'uso quotidiano di farmaci e può capitare di essere un po' stanchi di prendere le medicine. Qualche volta, inoltre, non è ben chiaro perché dobbiamo usarle per sempre.

Molto spesso, poi, i risultati non sono chiaramente visibili, perché lo scopo della cura è quello di tenere sotto controllo la malattia evitando che si verifichino complicazioni.

Se capita di avere delle incertezze è importante parlarne con il medico e ricordarsi che in questi casi i farmaci rappresentano una specie di "assicurazione" per il futuro, una "cintura di sicurezza" per proteggerci.

Alcune precauzioni da non dimenticare

Esistono alcuni farmaci che non richiedono la prescrizione medica perché sono adatti a curare disturbi lievi come, ad esempio, il raffreddore. Tuttavia prima di assumerli, soprattutto se si stanno già prendendo altre medicine o se si hanno particolari problemi di salute, è bene chiedere sempre al medico o al farmacista.

È possibile che nell'armadietto dei medicinali di casa vi siano farmaci che il medico ha prescritto in passato: prima di usarli è importante consigliarsi con lui per verificare che siano ancora adatti e controllare che non siano scaduti.

Ricordarsi inoltre di leggere e conservare sempre il foglietto illustrativo presente nella confezione.

Occhio alla sicurezza!

I farmaci vanno utilizzati solo quando necessario e nelle dosi indicate dal medico.

Il medico di famiglia rimane sempre il "regista" della salute: non va dimenticato di informarlo di quanto viene prescritto da altri medici.

Ricordarsi che anche i "farmaci alternativi" (prodotti omeopatici e prodotti erboristici,ecc…) possono interagire con le cure: parlarne con il medico o con il farmacista.

Farmaci equivalenti: un vantaggio per tutti

Il termine equivalente significa "che vale come l'altro". I farmaci equivalenti sono spesso chiamati generici, un termine che non rende loro giustizia.

Si tratta, infatti, di medicinali che hanno la stessa efficacia, sicurezza e qualità dei corrispondenti farmaci "di marca", ma hanno un costo inferiore almeno del 20% perché, essendo scaduto il brevetto che consentiva la produzione in esclusiva alla ditta che li aveva "scoperti" per prima, anche altre aziende possono produrli.

Il brevetto, infatti, dura 20 anni e serve a consentire di recuperare i costi sostenuti per la ricerca.

Rispetto al corrispondente farmaco "di marca" il farmaco equivalente:

- contiene lo stesso principio attivo (sostanza che cura la persona e la sua malattia);
- è bioequivalente, vale a dire ha la stessa efficacia;
- è ugualmente sicuro perché sottoposto agli stessi controlli a cui sono soggetti tutti i farmaci in commercio;
- la confezione contiene la stessa quantità di farmaco (compresse, fiale, quantità di sciroppo…);
- ha le stesse indicazioni e controindicazioni.

Le uniche differenze tra il farmaco equivalente e quello di marca riguardano il colore della confezione e il colore, la forma e il sapore del medicinale.

Queste differenze non comportano alcun cambiamento a livello del meccanismo di azione, dell'efficacia e della sicurezza del farmaco.

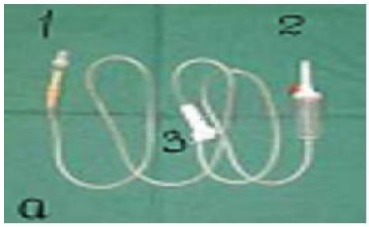
ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.4 – ASSISTENZA ALLA LA TERAPIA ENDOVENOSA

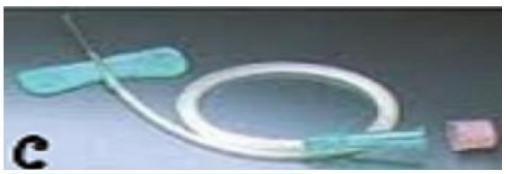
La terapia endovenosa (TEV) è l'infusione di un liquido in una vena per prevenire o trattare squilibri idroelettrolitici oppure somministrare farmaci o derivati del sangue. La TEV viene prescritta per una molteplicità delle ragioni: mantenere o ripristinare i liquidi del corpo, infondere elettroliti, garantire energia all'assistito tramite somministrazione del glucosio, somministrazione della nutrizione parenterale (un'infusione ricca delle sostanze nutritive per l'organismo in cui la persona assistita non si può alimentare per via naturale, detta enterale), somministrazione dei diversi farmaci. La TEV può essere infusa o tramite un cateterino periferico (l'ago- cannula in una delle vene periferiche, più spesso del braccio, mano) o utilizzando un catetere centrale.

La flebo è costituita da:

- Flacone che è un recipiente in vetro o in plastica contenente il liquido da somministrare
- Deflussore cioè un lungo tubicino che permette il passaggio della soluzione dal flacone alla vena del paziente

- Il deflussore, è a sua volta composto di tre parti (vedi figura):
- Camera di gocciolamento che si trova nella parte alta (subito dopo il flacone) e permette di vedere il liquido che scende a gocce





- Morsetto che è un dispositivo (di solito con una rotellina) che serve ad aprire o a chiudere il passaggio del liquido contenuto nel flacone
- In alcuni casi: regolatore di flusso che è un dispositivo che serve a regolare la velocità del liquido che deve essere somministrata in un certo periodo di tempo.
- La parte terminale del deflussore viene collegata all'ago (ago-cannula o ago a farfalla) inserito nella vena del paziente o all'ago gripper inserito nel port a cath.

Lavarsi le mani e preparare prima tutto il materiale che può servire ad esempio: cotone, disinfettante, siringhe e posarlo su un telino pulito steso sul piano di appoggio.

SOSTITUZIONE DEL FLACONE FINITO CON UN ALTRO NUOVO

Quando il liquido contenuto nel flacone è quasi terminato (cioè rimane solo una piccola quantità all'interno):

1. Lavarsi le mani
2. Interrompere il flusso del liquido chiudendo il morsetto a rotellina del deflussore
3. Prendere il nuovo flacone da infondere
4. Rimuovere la linguetta di protezione sul tappo del flacone (se questa non è ancora stata rimossa per aggiunta di farmaci)
5. Disinfettare il gommino del tappo con un batuffolo di cotone imbevuto di disinfettante

6. Rimuovere il deflussore della flebo terminata
7. Applicare il deflussore nel tappo della nuova flebo
8. Riaprire il morsetto

QUANDO E' FINITA L'ULTIMA FLEBO DELLA GIORNATA

1. Lavarsi le mani
2. Indossare guanti puliti
3. Interrompere il flusso del liquido chiudendo il morsetto a rotellina del deflussore
4. Se la persona assistita ha un ago a farfalla:
   - appoggiare un batuffolo di cotone imbevuto di disinfettante nel punto di ingresso dell'ago e sfilare l'ago
   - Se la persona assistita ha il port a cath:
   - staccare il deflussore,
   - collegare la siringa contenente il liquido di lavaggio preparato dall'infermiere all'ago gripper,
   - iniettare lentamente il liquido,
   - chiudere il tubicino con l'apposito tappo

Cosa fare se?

1. ***Compare gonfiore o bruciore*** nella zona in cui è inserito l'ago a farfalla o l'ago-cannula.

a. Questa situazione sta ad indicare che il liquido che si sta somministrando è andato fuori vena, quindi:
b. Lavarsi accuratamente le mani
c. Interrompere il flusso del liquido chiudendo il morsetto a rotellina del deflussore
d. Chiamare l'infermiere

2. Il liquido del flacone non scende più

a. Questa situazione si verifica quando non si vedono più scendere le gocce nella camera di gocciolamento, quindi procedere come segue:
b. Provare ad effettuare delle manovre di estensione o di rotazione del braccio del malato
c. Se non vi è ripresa del flusso chiudere il morsetto a rotellina del deflussore
d. Chiamare l'infermiere

3. la medicazione dell'ago-cannula inizia ad essere bagnata o sporca di sangue

a. Sospendere la somministrazione della flebo chiudendo il morsetto
b. Chiamare l'infermiere

4. comparsa di sangue nel deflussore

Questa situazione può essere dovuta ad un ritorno di sangue conseguente a movimenti del malato (ad esempio nel caso in cui il flacone si venga a trovare in una posizione più bassa del braccio dove è inserito l'ago).

a. Se la flebo scende regolarmente non si deve fare nulla
b. Se la flebo non scende più si deve sospendere la somministrazione chiudendo il morsetto e chiamare l'infermiere

5. presenza di aria nel deflussore

Se il liquido all'interno del deflussore è sceso completamente, ed è quindi entrata dell'aria non ci si deve preoccupare perché la flebo si ferma automaticamente e l'aria non può entrare nella vena, chiudere il morsetto e se ci sono altri flaconi da mettere chiamare l'infermiere.

Tabella di sintesi delle complicanze nella terapia endovenosa

Complicanze e possibili situazioni	Come si presenta	Cosa fare nell'immediato
Flebite è l'infiammazione di una vena e in particolare dello strato più interno.	Il dolore lungo il decorso della vena, arrossamento al di sopra dell'infusione, gonfiore del punto dell'inserzione, la velocità del flusso rallenta, l'area risulta calda al tatto.	Interrompere l'infusione, chiudendo la rotella Registrare il liquido infuso, Applicare il ghiaccio sulla zona per ridurre il dolore, se presente. Avvisare il personale sanitario indicando il farmaco in causa, la quantità infusa e quella rimasta.
Infiltrazione è l'involontaria somministrazione sottocute di un farmaco o di una soluzione non vescicante.	Gonfiore attorno al punto della inserzione dell'ago, pallore del sito di inserimento dell'ago, la pelle è fredda attorno alla zona, velocità di flusso rallentata.	Interrompere l'infusione, chiudendo la rotella Registrare il liquido infuso, Applicare il ghiaccio sulla zona per ridurre il dolore, se presente. Avvisare il personale sanitario indicando il farmaco in causa, la quantità infusa e quella rimasta.
Reazione allergica	Prurito, presenza delle desquamazioni, vescicole, bolle sulla pelle, difficoltà a respirare.	In casi gravi chiamare 118, altrimenti sospendere l'infusione e chiamare il medico.
Lo stravaso è la fuoriuscita involontaria di un farmaco o di un liquido da una vena nel tessuto sottocutaneo	Gonfiore attorno al punto della inserzione dell'ago, arrossamento e calore, velocità rallentata.	Interrompere l'infusione con il regolatore di flusso, avvisare il personale sanitario indicando il farmaco e la quantità di esso infusa.
Medicazione dell'ago inizia ad essere bagnata e sporca di sangue.		Sospendere la somministrazione della fleboclisi, contattare servizio infermieristico
Il liquido della sacca non scende più – si verifica quando non si vedono più scendere le gocce nella camera di gocciolamento.		Provare ad effettuare delle manovre di estensione o di rotazione del braccio del malato. Se non vi è ripresa del flusso sospendere la somministrazione della flebo ed avvisare il personale sanitario.
Comparsa del sangue nel deflussore	Questa situazione può essere dovuta ad un ritorno di sangue conseguente a movimenti del malato (esempio nel caso in cui il flacone si venga a trovare in una posizione più bassa del braccio dove è inserito l'ago)	Se la flebo scende regolarmente non si deve fare nulla. Se la flebo non scende più si deve sospendere la somministrazione e contattare il Servizio Infermieristico.
Presenza dell'aria nel deflussore		Se il liquido all'interno del deflussore è sceso completamente, ed è quindi entrata dell'aria non ci dobbiamo preoccupare perché la flebo si ferma automaticamente e l'aria non può entrare nella vena (nel sangue).

7.4.1 - MANIPOLAZIONE E SMALTIMENTO SICURO DEGLI AGHI E DELLE MEDICAZIONI SPORCHE: ISTRUZIONI PER IL CARE GIVER

La puntura con un ago usato può essere pericolosa per la salute per la possibile trasmissione di malattie infettive come le epatiti, per questo motivo gli aghi usati devono essere manipolati con molta attenzione ed eliminati in modo sicuro

Prima di iniziare un'attività che comprende l'uso di un ago o di uno strumento tagliente:

- assicurarsi che tutto il materiale necessario per l'attività sia a portata di mano
- assicurarsi che ci sia spazio e luce sufficiente
- assicurarsi che il recipiente per lo smaltimento degli aghi sia posato in un luogo sicuro e a portata di mano
- se la persona assistita è poco collaborante, agitato o confuso fatti aiutare da un'altra persona

Durante l'attività che comprende l'uso di un ago:

- non passare un ago usato a un'altra persona
- tieni le mani lontano dalla punta quando manipoli un ago
- non incappucciare gli aghi usati
- non manipolare gli aghi usati con entrambe le mani
- non rivolgere mai la punta dell'ago verso il corpo
- non piegare, spezzare o manipolare in qualunque modo gli aghi usati
- smaltisci gli aghi in un **contenitore resistente alle punture** che possa essere chiuso (ad esempio barattoli o bottiglie di plastica rigida o di latta con tappo a vite o a pressione da buttare poi nella spazzatura comune: sacco nero)
- se l'ago ha un tubicino lungo (ago a farfalla, ago gripper) taglia il tubicino con le forbici al momento dell'introduzione nel contenitore
- evita l'eccessivo riempimento del contenitore per lo smaltimento degli aghi
- non introdurre le mani nel recipiente per lo smaltimento degli aghi
- se un ago usato cade per terra stai attento quando lo raccogli, se non puoi farlo in sicurezza con le mani usa una pinza
- tieni lontano i bambini quando manipoli un ago usato e tiene il contenitore per lo smaltimento degli aghi lontano dalla loro portata.
  Per lo smaltimento delle medicazioni sporche si procede a inserirle in un sacco chiuso prima di gettarle nel sacco nero dell'immondizia.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.5. - SUGGERIMENTI PER UN AMBIENTE SICURO

L'educazione del care giver e dei familiari comprende, laddove opportuno, le norme di base relative alla sicurezza domestica. Il personale sanitario, supportato in questo anche dai volontari che verificano l'attuazione dei suggerimenti forniti, fornisce un'istruzione di base sulla sicurezza degli ambienti domestici. In base ai bisogni individuati della persona, questa formazione prevede i seguenti argomenti:

- Sicurezza antincendio, nel caso di utilizzo di ossigeno liquido;
- Mobilità e sicurezza dell'ambiente e sicurezza dei servizi igienici per prevenire il rischio cadute.

a) PREVENZIONE RISCHI IN CASO DI UTILIZZO DI OSSIGENO LIQUIDO

Le informazioni e l'istruzione circa il corretto utilizzo dell'ossigeno vengono fornite dal fornitore che non coincide con l'equipe di assistenza ma che viene individuato dall'asl. Il personale addetto all'assistenza si assicura comunque che il care giver abbia appreso le norme di base relative alla sicurezza antincendio.

L'ossigeno usato in modo appropriato e' un gas che non presenta alcun tipo di rischio. non è infiammabile, ma favorisce la combustione. alcune semplici precauzioni devono quindi essere adottate nel suo impiego.

Per prevenire gli incendi

- **Non fumare** mai nell'ambiente nel quale la persona assistita pratica l'ossigenoterapia o conserva
  l'apparecchiatura per l'ossigeno.
- Non usare e non riporre l'apparecchiatura a meno di 1,5 m di distanza da qualsiasi sorgente elettrica.
- Non usare e non riporre l'apparecchiatura vicino a qualsiasi fiamma libera/viva (ad esempio fornelli, camino…) o a qualsiasi altra fonte di calore come forni, stufe, termosifoni, fonti luminose, apparecchiature elettriche in genere.
- Tenere i materiali infiammabili lontano dall'apparecchiatura: **oli e grassi si infiammano facilmente** e bruciano rapidamente in presenza di atmosfera ricca di ossigeno.
- Non cercare **mai** di lubrificare l'apparecchiatura per l'ossigeno.
- Non usare **mai** vaporizzatori, aerosol o umidificatori per l'ambiente in prossimità dell'apparecchiatura per l'ossigeno.
- Evitare l'uso di indumenti in materiale sintetico, preferire cotone o lana (fibre naturali).
- Non sottoporsi al trattamento di ossigenoterapia con le mani o il viso cosparsi di unguenti, creme o pomate non adatte all'uso con ossigeno.
- Evitare accuratamente di sporcare l'apparecchiatura.

Per prevenire elevate concentrazioni di ossigeno nell'aria

- Conservare e utilizzare l'apparecchiatura per l'ossigeno in luogo ben ventilato.
- Non portare l'unità portatile sotto gli abiti.
- Tenere l'apparecchiatura per l'ossigeno sempre in posizione verticale. In caso di caduta del contenitore raddrizzarlo immediatamente. Se si nota una fuoriuscita di ossigeno, aprire porte e finestre per aerare il locale (almeno per 30 minuti) e contattare la ditta fornitrice.

Rischio di congelamento

L'ossigeno liquido e i suoi vapori sono fluidi molto freddi e possono provocare ustioni.

- Evitare accuratamente il contatto con l'ossigeno liquido e i suoi vapori.

- **Non toccare mai le parti fredde o brinate dell'apparecchiatura con mani non protette.**
- In caso di lesione o ustione da congelamento immergere la parte interessata in acqua tiepida e consultare immediatamente il medico.

Altre precauzioni

- Non manomettere mai l'apparecchiatura, ciò potrebbe creare condizioni pericolose e provocare un funzionamento non corretto.

b) AMBIENTE SICURO E PREVENZIONE RISCHIO CADUTE

Il rischio di cadute, comune a tutti, è sicuramente maggiore per i malati, sia autosufficienti che allettati. Traumi e fratture possono aggravare la situazione del malato: questi consigli possono aiutarVi ad evitare che si verifichino

1) eliminare qualunque tipo di tappeto nei locali che la persona assistita frequenta, particolarmente nel bagno, e gli scendiletto;
2) procurare e, se necessario, aiutarlo ad indossare, quando si alza da letto, pantofole o babbucce con suole di gomma che non scivolino sul pavimento;
3) seguire scrupolosamente le indicazioni dell'equipe per quanto riguarda la mobilizzazione del malato;
4) se il ammalato è abituato ad alzarsi di notte per andare in toilette o altre necessità, fare in modo che la camera da letto sia sempre un po' illuminata: alzandosi al buio potrebbe urtare contro qualche ostacolo o inciampare.
5) assisterlo, se necessario, nella deambulazione e, soprattutto, nelle operazioni di toilette in bagno: questo è il locale dove le cadute possono essere più pericolose. Potremo consigliarVi dei "presidi" per facilitare l'utilizzo dei sanitari;
6) utilizzare, se la deambulazione è troppo difficile e/o faticosa, una sedia a rotelle per passare da un locale all'altro;
7) se recarsi nel bagno, particolarmente di notte, ma anche di giorno, per le necessità corporali, risulta troppo faticoso, utilizzare una "comoda", posizionandola vicino al letto, assicurandosi che la stessa sia bloccata nel momento dell'uso;
8) Se il malato è allettato potremo procurarVi in uso un letto ospedaliero completo e a seconda delle necessità vi indicheremo come utilizzarlo.

I presidi di cui ai punti 5, 6 e 7 possono essere a noi richiesti e forniti in uso gratuito.

Utilizzo di ossigeno gassoso o liquido

L'ossigeno non è un gas infiammabile, favorisce però la combustione delle altre sostanze.
Se il malato fa uso di ossigeno, è importante che le bombole e la persona che le utilizza siano distanti da qualunque tipo di fiamma e che non si fumi nel locale di utilizzo.
Il personale addetto alla consegna delle bombole potrà darVi consigli pratici, in rapporto alla Vostra abitazione, sul posizionamento e l'utilizzo. Se avete acquistato personalmente la bombola in farmacia provvederemo a darvi tutte le informazioni per un corretto e sicuro utilizzo

Allegato B: Istruzioni da lasciare al domicilio per la sicurezza del paziente

Desideriamo darVi delle indicazioni importanti che possono aiutarVi ad evitare dei rischi nella cura del vostro malato.

7.5.1. - PREVENZIONE DEL RISCHIO DI CADUTE

Il rischio di cadute, comune a tutti, è sicuramente maggiore per i malati, sia autosufficienti che allettati. Traumi e fratture possono aggravare la situazione del malato: questi consigli possono aiutarVi ad evitare che si verifichino:

1. eliminare qualunque tipo di tappeto nei locali che la persona assistita frequenta, particolarmente nel bagno, e gli scendiletto;

2. procurare e, se necessario, aiutarlo ad indossare, quando si alza da letto, pantofole o babbucce con suole di gomma che non scivolino sul pavimento;
3. seguire scrupolosamente le indicazioni dell'equipe per quanto riguarda la mobilizzazione del malato;

4. se il ammalato è abituato ad alzarsi di notte per andare in toilette o altre necessità, fare in modo che la camera da letto sia sempre un po' illuminata: alzandosi al buio potrebbe urtare contro qualche ostacolo o inciampare.

5. assisterlo, se necessario, nella deambulazione e, soprattutto, nelle operazioni di toilette in bagno: questo è il locale dove le cadute possono essere più pericolose. Potremo consigliarVi dei "presidi" per facilitare l'utilizzo dei sanitari;

6. utilizzare, se la deambulazione è troppo difficile e/o faticosa, una sedia a rotelle per passare da un locale all'altro;

7. se recarsi nel bagno, particolarmente di notte, ma anche di giorno, per le necessità corporali, risulta troppo faticoso, utilizzare una "comoda", posizionandola vicino al letto, assicurandosi che la stessa sia bloccata nel momento dell'uso;

8. Se il malato è allettato potremo procurarVi in uso un letto ospedaliero completo e a seconda delle necessità vi indicheremo come utilizzarlo.

   I presidi di cui ai punti 5, 6 e 7 possono essere a noi richiesti e forniti in uso gratuito.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.6. – INCONTINENZA URINARIA

Che cos'è l'incontinenza urinaria?

L'incontinenza urinaria è la perdita involontaria di urina dovuta all'incapacità di trattenerla.
È un fenomeno frequentemente sottovalutato e taciuto a causa del forte "tabù" che ancora lo circonda, con vergogna a parlarne sia da parte di chi ne soffre sia di chi assiste.
Spesso l'incontinenza, che viene erroneamente considerata una conseguenza normale ed inevitabile dell'invecchiamento, invece può essere trattabile e risolvibile.
Questo disturbo solitamente provoca ricadute anche a livello psicologico influenzando significativamente lo stato d'animo, l'immagine di sé, lo stile di vita di chi ne soffre. Infatti, il timore di non riuscire a trattenere l'urina e di perderla, il disagio di trovarsi bagnati, la paura che gli altri se ne accorgano portano le persone ad affrontare vergogne e timori quotidiani che influenzano negativamente la qualità della vita e la possibilità di allontanarsi da casa.
L'incontinenza urinaria è il più frequente disturbo legato all'eliminazione dell'urina nell'anziano; interessa il 15-30% delle persone che vivono a casa e il 45-50% delle persone che stanno in strutture di ricovero.
L'incontinenza può essere:
1) Transitoria, dovuta a diverse cause quali
• stati confusionali
• infezioni delle vie urinarie
• uso di farmaci (sedativi, diuretici ecc.)
• ridotta mobilità e destrezza nell'uso del bagno e nello svestirsi.
In questi casi, una volta accertata e trattata la causa, l'incontinenza può essere superata.
2) Permanente, quando le cause che la determinano non sono curabili. Per queste forme gli interventi assistenziali mirano a ridurre la frequenza degli episodi di incontinenza, mantenere la cute asciutta, curare l'igiene della persona e adottare tutti gli accorgimenti che possano prevenire l'isolamento sociale.

Come si manifesta l'incontinenza urinaria?

L'incontinenza può manifestarsi con diverse modalità:

- Incontinenza urinaria da sforzo: è la perdita involontaria di urina conseguente a colpi di
- tosse, starnuti, sollevamento di pesi, ecc.
- Incontinenza urinaria da urgenza: è la perdita di urina accompagnata o preceduta da un
- intenso desiderio di urinare tale da non permette di arrivare in tempo fino al bagno
- Incontinenza mista: è la perdita di urina che si verifica quando le due precedenti condizioni
- sono presenti contemporaneamente
- Incontinenza urinaria di tipo continuo: è la perdita di urina continua goccia a goccia
- sgocciolamento dopo aver urinato: è la perdita di urina a gocce che compare dopo avere finito di urinare
- Incontinenza da rigurgito: è la perdita involontaria di urina a causa di una vescica troppo piena
- Incontinenza notturna: è la perdita di urina che si manifesta solo di notte

AUSILI CONTENITIVI

Ausili assorbenti: sono i più comunemente utilizzati e diffusi e costituiscono una risposta semplice, rapida, pratica ed efficace per la persona incontinente e per chi la assiste.
Esistono vari tipi di "pannoloni" che differiscono per:
• taglie, forma e dimensione

• tecnica di posizionamento
• capacità di assorbenza (adeguata per il tipo di perdite del singolo individuo in quel periodo).

Come sceglierli?

Per una buona scelta bisogna tenere conto di questi aspetti:
• frequenza e quantità delle perdite
• grado di autonomia della persona
• circonferenza del giro vita.

Esistono, inoltre, traverse assorbenti ("traverse salvaletto") utilizzate per la protezione di letto, sedie o poltrone.
Sono prodotti a bassa assorbenza e sono disponibili in vari formati.

SISTEMA DI RACCOLTA ESTERNA DELL'URINA

Condom : sono particolari dispositivi esterni maschili, costituiti da silicone o lattice che avvolgono il pene e, tramite un'estremità più rigida, vengono collegati a una sacca di raccolta.
Si tratta di ausili che richiedono un particolare addestramento per essere correttamente posizionati. Dopo la prima applicazione si deve ispezionare il pene per evidenziare segni di compressione o reazione cutanea.
Al fine di evitare alcuni errori legati all'impiego di questi prodotti, la prima applicazione del condom deve avvenire sotto la guida e con il supporto informativo dell'infermiere. Il condom va sostituito, di norma, una volta al giorno.

Cateteri vescicali: ausili che rimediano ad un'incapacità di svuotamento vescicale o a un'incontinenza non gestibile con gli altri ausili per particolari situazioni cliniche .

Che cosa è importante fare?

Quando non è possibile intervenire direttamente sulla causa che determina l'incontinenza, il primo obiettivo di cura deve essere il superamento delle condizioni che potrebbero aggravare l'incontinenza attraverso alcune azioni di seguito elencate:

- rimozione delle barriere architettoniche
- posizionamento di corrimano e di maniglie, soprattutto in bagno e lungo il percorso per raggiungerlo
- utilizzo di sostituti del gabinetto (WC portatili, comode)
- innalzamento della tazza del WC tramite appositi "rialzi per WC"
- utilizzo di un abbigliamento funzionale, dotato di chiusure in velcro, elastici.

Altri suggerimenti

Se l'incontinenza si verifica di notte è necessario provare, dopo aver sentito il medico, a ridurre i liquidi per alcune ore prima del riposo notturno assicurandosi però che la persona venga adeguatamente idratata durante il tempo restante della giornata; garantire che vada in bagno prima di coricarsi.
Con le persone incontinenti ***non utilizzare la coperta elettrica***.
Qualora questi interventi non fossero sufficienti è necessario utilizzare ausili per l'incontinenza scegliendo, con l'aiuto dei sanitari di riferimento, quelli che più si adattano al livello di autonomia mantenuto e alle condizioni cliniche della persona.

Gli ausili vengono usati per:

- proteggere la pelle dei genitali dall'azione irritante dell'urina e dall'aggressione dell'umidità
- proteggere gli indumenti e la biancheria da letto
- controllare la diffusione dei cattivi odori
- migliorare la vita sociale permettendo alla persona di condurre una vita "normale" salvaguardandone la discrezione e la dignità personali

Cambio della sacca

La periodicità del cambio della sacca dipende dal tipo di sacca utilizzata.
Al domicilio vengono utilizzate prevalentemente le seguenti sacche:

- sacche giornaliere usa e getta che vanno sostituite almeno una volta al giorno
- sacche dotate di rubinetto, con o senza valvola antireflusso, che vanno svuotate una volta al giorno e sostituite ogni 3-4 giorni.

Per il cambio della sacca sono necessari:

- una nuova sacca
- un paio di guanti monouso
- un morsetto e/o pinza per la chiusura del catetere.

Procedura:

1. Lavarsi le mani con acqua e sapone;
2. indossare un paio di guanti monouso;
3. chiudere il catetere con il morsetto (o con apposita pinza) al di sopra del raccordo;
4. staccare la sacca piena dal raccordo e immediatamente inserirne una nuova Durante questa manovra il raccordo della nuova sacca pulita e la zona di inserimento del catetere non devono essere appoggiati al letto né ad altre superfici per evitare contaminazioni;
5. rimuovere il morsetto dal catetere;
6. evitare le piegature del catetere e del tubo di raccolta;
7. agganciare la sacca di raccolta al letto utilizzando l'apposito sostegno
8. assicurarsi che il rubinetto, se presente, non venga a contatto con il pavimento ì
9. l a sacca urina deve essere svuotata nel WC e smaltita nei rifiuti urbani.

Lo svuotamento della sacca

In caso di utilizzo di sacca con rubinetto per prevenire la contaminazione sporco o germi adottare le seguenti precauzioni:

- lavarsi le mani con acqua e sapone e indossare un paio di guanti prima di manipolare il rubinetto;
- assicurarsi che il rubinetto non venga mai a contatto con il pavimento;

Come procedere alla sostituzione del condom urinario

1. Lavarsi le mani e indossare i guanti;
2. togliere il condom usato;
3. valutare le condizioni del pene, osservare che non ci siano cambiamenti nella condizione della pelle (irritazione, rossore, ecc.);
4. con la mano sinistra afferrare il pene; con la mano destra applicare il condom alla punta del pene e srotolarlo lentamente sul pene;
5. lasciare un po' di spazio tra la punta del pene e la parte terminale del condom per permettere il passaggio delle urine nella sacca di raccolta;

6. applicare il cerotto sul condom, in modo aderente, senza stringere troppo;
7. evitare che il cerotto venga in contatto con la pelle;
8. collegare il tubo della sacca di raccolta all'estremità del condom;
9. rimuovere i guanti e lavarsi le mani;
10. controllare, a breve distanza di tempo, il buon funzionamento osservando la presenza di urina nella sacca di raccolta e l'assenza di perdite.

Sacche raccogli urina

Sono presidi di raccolta delle urine che vengono utilizzati sia in presenza di condom che di catetere vescicale.

Fig. 3 sacca da gamba

Fig. 4 sacca da letto raccoglilurina con rubinetto di svuotamento

Fig. 5 sacca da letto raccoglilurina senza rubinetto di svuotamento

Ne esistono di tipi diversi:

• **sacche da gamba [fig. 3]** vengono posizionate all'interno della coscia o all'esterno del polpaccio mediante lacci con bottoni o velcro; sono indicate nelle persone che svolgono una vita attiva e possono avere una capienza che varia da 300 a 750 ml.

• **sacche da letto [fig. 4 e 5]** hanno una capacità di 2 litri e possono essere posizionate con un apposito supporto.

Complicanze

Il contatto con le urine e il conseguente stato di umidità della cute sono tra i principali fattori di rischio nell'insorgenza di problemi legati all'uso degli ausili contenitivi.

Arrossamenti, macerazioni, eruzioni cutanee sono le manifestazioni più frequenti, che possono essere prevenute grazie a semplici accorgimenti:

- ad ogni cambio del pannolone o del condom effettuare un'adeguata igiene intima; la cute deve essere mantenuta il più possibile pulita e asciutta
- non usare colonie o altre soluzioni alcoliche per massaggi o frizioni perché rimuovono il leggero strato di grasso che protegge la pelle
- chiedere sempre alla persona se i pannoloni o il condom, una volta sistemati, non provocano fastidio se si utilizza il materasso antidecubito sovrapporre al materasso solo un lenzuolo e una traversa sottile.

7.6.1 - AIUTO AL PORTATORE DI CATETERE VESCICALE A PERMANENZA

CATETERI VESCICALI A PERMANENZA

Il catetere vescicale a permanenza è un tubicino flessibile, fatto di materiale morbido, che consente la fuoriuscita dell'urina dalla vescica. Viene posizionato dall'infermiere e/o dal medico. L'urina viene convogliata attraverso il sistema di raccolta all'interno di una sacca (sacca raccogli urina).

Può accadere che nel corso dell'assistenza si verifichi la necessità di utilizzare, per il malato, un catetere vescicale: l'infermiere che lo posizionerà, Vi insegnerà come collaborare nella gestione quotidiana di questo presidio. E' molto importante mettere scrupolosamente in pratica i consigli dell'infermiere: si eviteranno così rischi di contaminazioni e di infezioni delle vie urinarie che potrebbero complicare il quadro clinico del paziente.

GESTIRE IL CATETERE VESCICALE

Assicurare il libero deflusso delle urine. Il sistema di drenaggio delle urine a circuito chiuso non dovrebbe essere mai staccato dal catetere. Effettuare l'igiene del meato urinario con acqua e sapone quotidianamente, lavando anche la parte del catetere in direzione dal meato verso l'esterno. Posizionare il sacchetto di drenaggio urinario sotto il livello della vescica usando un supporto che impedisce il contatto con il pavimento e per permettere il costante flusso urinario. Per praticità a casa si può tenere la sacca in un sacchetto pulito. La cateterizzazione e tutte le manovre assistenziali sul catetere devono essere eseguite solo dal personale qualificato. Lo svuotamento della sacca del catetere vescicale:

- Lavarsi le mani.
- Indossare i guanti.
- In genere il sacchetto di raccolta delle urine è a sistema chiuso, che consente di svuotare la sacca, senza interrompere la continuità del sistema di deflusso delle urine, tramite un "rubinetto", normalmente situato in fondo alla sacca stessa. Evitare accuratamente, in ogni azione della procedura, che il rubinetto entri in contatto con il contenitore delle urine.
- Posizionare il contenitore per la raccolta delle urine sotto la sacca e aprire il rubinetto di deflusso: svuotare la sacca.

- Controllare la quantità delle urine nel sacchetto.
- Richiudere accuratamente il rubinetto della sacca. Massima attenzione a non sollevare la sacca , perché si potrebbe avere il reflusso di urina in vescica.

Se la persona assistita si mobilizza è anche possibile svuotare la sacca delle urine direttamente nel WC, mantenendo la tecnica sopra indicata, cioè non alzare la sacca sopra il livello della vescica, il rubinetto non deve toccare le pareti del WC o altro.

E' importante non contaminare la sacca e l'ambiente durante lo svuotamento. Per questo occorre indossare i guanti monouso ed evitare il contatto del rubinetto con il contenitore.

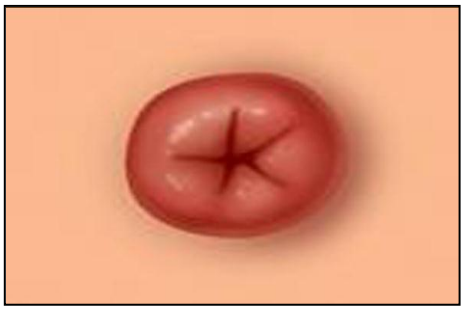
Tenere conto di:

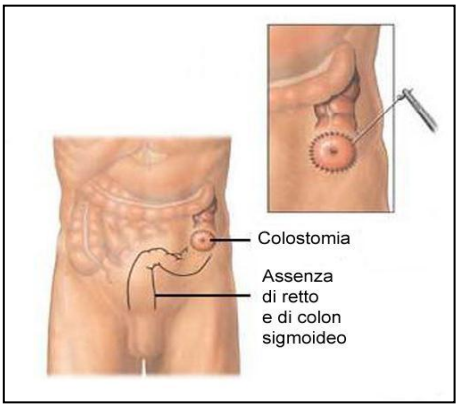
- Quantità delle urine – se è inferiore a 500ml in 24 ore riferire al personale sanitario.
- L'odore di ammoniaca e la presenza delle secrezioni color giallastro-roseo-bianco sul catetere in prossimità del meato. In tal caso comunicare al personale sanitario.
- La presenza di coaguli di sangue o colore roseo, rosso delle urine, anche in questo caso è importante comunicare al personale sanitario.
- Non mettere la sacca sopra il livello della vescica
- Non lasciare la sacca sul pavimento
- Non trazionare il catetere vescicale
- Avere cura che il tubo di raccordo non **si pieghi,** non si attorciglia
-

Alcuni pazienti usano il catetere vescicale a circuito aperto, dove si ha la possibilità di scollegare il catetere dalla sacca della raccolta delle urine. Sono i pazienti che devono fare attenzione, perché vi è maggior rischio di infezioni delle vie urinarie:

- se si usa il tappo per il catetere importante cambiarlo ogni giorno;
- la parte del catetere, durante la minzione, e ogni qualvolta che si toglie il tappo, non deve essere a contatto con alcun materiale od oggetto;
- se il catetere deve essere raccordato alla sacca o al tappo, l'estremità da raccordare non deve essere toccata ne con le mani , ne con altro tipo di materiale;
- mantenere una buona igiene delle vie urinarie e tenere conto di lavare anche il catetere vescicale dalla sede d'ingresso (meato) verso l'esterno.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.7. - GESTIONE DELLA LA STOMIA INTESTINALE?





Stomia: dal greco «bocca» o «apertura»
La parola "stomia" deriva dal greco e significa "bocca", "apertura".
È il risultato di un intervento chirurgico attraverso il quale si crea un'apertura, simile ad una bocca, sulla parete addominale, che consente pertanto, di far fuoriuscire il contenuto dell'intestino (le feci), verso l'esterno.
La stomia non presenta sfintere, ovvero non è dotata di un muscolo in grado di controllare la fuoriuscita di gas e feci.
La stomia, in molti casi, è l'unica soluzione per poter affrontare una malattia o un incidente. Va quindi vissuta come la soluzione di un problema e non come un problema essa stessa.

I DIVERSI TIPI DI STOMIA

Il nome dato alla stomia deriva dal nome del tratto di intestino che è stato utilizzato per realizzarla.
La stomia può essere temporanea o definitiva.
La principale distinzione che può essere fatta è tra ileostomia e colostomia.

- **Ileostomia :**generalmente si trova in basso a destra. Le feci fuoriescono in maniera quasi continua, sono più acide, abbondanti e liquide
- **Colostomia.**generalmente si trova in basso a sinistra. Le feci che fuoriescono sono normali, praticamente solide, ma i gas sono più abbondanti. La fuoriuscita delle feci è più regolare e può essere ancor meglio controllata mettendo in atto pratiche come l'irrigazione intestinale o seguendo un'alimentazione controllata.

PRENDERSI CURA DELLA STOMIA

La stomia è come un organo nuovo, una parte nuova del tuo corpo, a cui devi abituarti. Devi imparare a conoscerla e a gestirla con sicurezza e senza imbarazzo. Va trattata con delicatezza, ma senza alcuna paura.

La pelle attorno alla stomia è molto delicata e necessita di attenzioni e cure igieniche ogni giorno.
È continuamente esposta a sollecitazioni meccaniche durante il cambio dei presidi e a irritazioni chimiche causate dalle feci.
Lo stomia non è una ferita, quindi basta detergerla ogni giorno con acqua tiepida e sapone neutro a pH 5.5 o sapone liquido tipo Marsiglia.
Devi evitare assolutamente prodotti a base di alcool, etere, benzina, Amuchina o altre sostanze irritanti: la pelle si disidrata (si secca) e diventa ipersensibile.

MATERIALE PER L'IGIENE QUOTIDIANA

Presidio monopezzo o a due pezzi:

- Lo specchio (se desideri metterti davanti allo specchio per effettuare la pulizia);

- Un presidio di raccolta nuovo (monopezzo o a due pezzi);
- Forbicine a punta ricurva per modellare e tagliare su misura il foro della placca (solo in caso di placca da ritagliare);
- Sapone neutro a pH 5.5 o sapone liquido tipo Marsiglia e acqua corrente tiepida;
- Carta igienica o panno carta;
- Salvietta morbida per asciugare;
- Pasta protettiva da applicare nella cute attorno alla stomia (solo in caso di ileostomia);
- Sacchetto per i rifiuti.
- *Sarebbe consigliabile tenere tutto l'occorrente per l'igiene all'interno di un Beauty-Case.*

COME PULIRE LO STOMA

Fasi dell'igiene della stomia:

Rimuovi le feci	Detergi con il sapone	Asciuga tamponando

Se usi un presidio monopezzo:

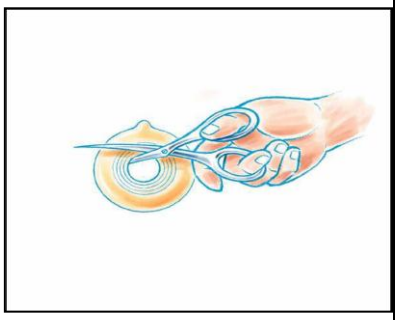
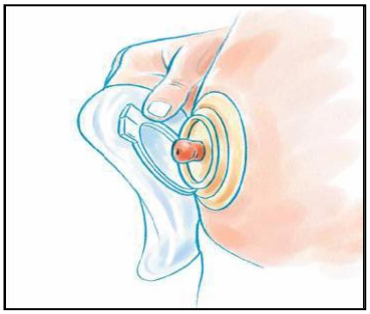
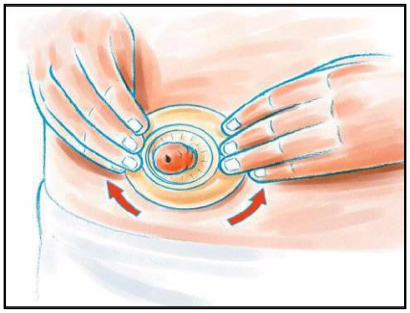
- Prepara tutto l'occorrente prima di iniziare;
- Lavati le mani;
- Rimuovi il vecchio presidio dall'alto verso il basso;
- Rimuovi le feci con della carta igienica con movimenti dall'esterno verso l'interno;
- Lava con acqua tiepida e sapone con movimenti dall'esterno verso l'interno;
- Asciuga tamponando;
- Ritaglia o modella con le mani il foro della placca delle giuste dimensioni;
- Applica il nuovo presidio monopezzo, facendo attenzione a che aderisca bene alla cute senza formare grinze;
- Il contenuto della sacca a fondo aperto può essere svuotato direttamente nel water;
- la sacca a fondo chiuso e tutto il materiale utilizzato va smaltito direttamente nei rifiuti indifferenziati;
- Lavati le mani.

Se usi un presidio a due pezzi:

- Prepara tutto l'occorrente prima di iniziare;
- Lavati le mani;
- Rimuovi il vecchio presidio dall'alto verso il basso;
- Rimuovi le feci con della carta igienica con movimenti dall'esterno verso l'interno;
- Lava con acqua tiepida e sapone con movimenti dall'esterno verso l'interno;
- Asciuga tamponando;
- Stendi un sottile strato di film protettivo sulla pelle attorno alla stomia (ti aiuterà a far asciugare meglio la cute e a far aderire bene la placca);
- Ritaglia o modella con le mani il foro della placca delle giuste dimensioni;

- Applica la nuova placca, facendo attenzione a che aderisca bene alla cute senza formare grinze;
- Applica la nuova sacca, facendo attenzione a che sia ben ancorata alla placca;
- Il contenuto della sacca può essere svuotato direttamente nel water;
- Getta i rifiuti ed eliminali nella raccolta indifferenziata;
- Lavati le mani.

Fasi del posizionamento del presidio di raccolta a due pezzi:

		
Ritaglia il foro della placca	Fissa la placca	Attacca la sacca alla placca

FARE LA DOCCIA O IL BAGNO

Se hai una colostomia, puoi tranquillamente fare il bagno o la doccia senza sacchetto.

Se hai un'ileostomia, potrai raggiungere questa autonomia quando avrai maggiore dimestichezza con i ritmi di fuoriuscita delle feci, che sono più frequenti. In alternativa, la doccia o il bagno li potrai fare tenendo il sacchetto attaccato, per poi cambiarlo alla fine della doccia.

CONSIGLI UTILI SULL'IGIENE

Non aspettare che la sacca sia completamente piena per cambiarla;

Utilizza uno specchio, se ti risulta più comodo;

Per migliorare la tenuta del presidio, potresti applicare un sottile strato di **film protettivo** sulla cute attorno alla stomia, prima di applicare il nuovo presidio.

Prepara tutto il materiale prima di iniziare l'igiene;

Trova sempre un luogo comodo e riservato, in cui poter effettuare le operazioni di pulizia;

Se hai un'ileostomia, per proteggere la cute attorno alla stomia, devi utilizzare una **pasta protettiva (pasta barriera)**, che va applicata con le dita inumidite e va lasciata asciugare per 30 secondi circa, prima di applicare il nuovo presidio.

RICORDA CHE...

La placca deve avere il foro di forma e misura il più possibile simile al tuo stoma;

Devi utilizzare una placca ritagliabile, modellabile o pretagliata, che puoi adattare tu stesso/a alle dimensioni del tuo stoma;

Il momento della pulizia e dell'igiene è un momento ideale per controllare le caratteristiche dello stoma e della pelle attorno allo stoma.

COSA FARE SE

Lo stoma sanguina:

- È un evento che potrebbe capitare, ad esempio se fai delle manovre errate quando pulisci lo stoma.
- Ricordati di compiere tutte le manovre con delicatezza quando ti dedichi alla cura della tua stomia.
- *Se il sanguinamento persiste, rivolgiti al più presto all'enterostomista.*
- **La cute intorno allo stoma è arrossata:**
- potrebbe essere dovuto ad un'errata applicazione del presidio o ad un'allergia al materiale con cui sono costituite la sacca e la placca.
- ***Rivolgiti allo/a stomaterapista***, per una valutazione dello stato della cute. Non utilizzare, di tua personale iniziativa, alcuna pomata. A volte è sufficiente cambiare il tipo di presidio per risolvere il problema.
- **Lo stoma ha cambiato dimensione:**
- è un processo assolutamente normale. Lo stoma può cambiare di dimensioni, ingrossarsi o diventare più piccolo.
- ***Se noti delle importanti modificazioni nella forma o nelle caratteristiche del tuo stoma, rivolgiti al più presto al tuo enterostomista di fiducia.***
- **La pelle attorno allo stoma è molto irregolare, presenta delle pieghe ecc… :**
- potresti utilizzare una **pasta riempitiva**, prima di attaccare la placca adesiva. Devi applicarla con le dita inumidite e devi modellarla nelle zone attorno allo stoma che risultano irregolari. Devi lasciarla asciugare per 30 secondi circa prima di applicare la nuova placca. *Chiedi consiglio all'enterostomista.*

DISPOSITIVI DI RACCOLTA

È la sacca di raccolta, disponibile in differenti misure e con differenti caratteristiche, munita di una placca adesiva con foro centrale, che serve per tenere la sacca attaccata alla pelle.

I dispositivi di raccolta si dividono in due grosse categorie: i presidi monopezzo e i presidi a 2 pezzi.

QUALI DISPOSITIVI E' MEGLIO UTILIZZARE

In commercio esistono molti prodotti e diverse case produttrici.

Devi provare alcuni tipi di presidi su *consiglio dell'enterostomista*, che li selezionerà in base alle caratteristiche del tuo stoma e alle tue necessità.

In seguito, sarai tu a scegliere quali prodotti utilizzare fra quelli proposti dall'enterostomista.

Ricorda che un buon presidio di raccolta deve:

- avere una perfetta tenuta;
- garantire la protezione della pelle attorno allo stoma dal contatto con il materiale che viene dall'intestino;
- poter essere sostituito e posizionato facilmente;
- permettere il controllo degli odori;
- essere sottile e poco visibile, per permetterti di indossare ogni tipo di abbigliamento e consentirti di fare ogni tipo di movimento.

Ricorda che...

- Tutte le sacche sono provviste di **filtri antiodore**, costituiti da carbone attivo che trattiene gli odori e lascia uscire i gas. I filtri antiodore, sono ricoperti da un sottile

foglio plastificato, isolato dalla sacca, in modo da non poter essere bagnati dai materiali provenienti dall'intestino. Se il filtro si bagna non funziona più e devi sostituire la sacca.

ESISTONO DIVERSI TIPI DI DISPOSITIVI DI RACCOLTA

Esempi di presidi monopezzo a fondo aperto e a fondo chiuso	Esempi di placche per i presidi a 2 pezzi	Esempi di sacche per presidi a due pezzi.

I dispositivi di raccolta si differenziano fra loro in base al tipo di materiale con cui sono costituiti, al tipo di filtro, al tipo di placca (piana o convessa) e al sistema di chiusura dello scarico sacca (chiuse o aperte).

Esistono sacche per tutte le esigenze, anche di piccolissime dimensioni e quindi molto discrete, ma naturalmente il cambio deve essere più frequente.

Presidi monopezzo:

- la sacca di raccolta e la placca sono unite e non sono separabili.
- La sacca può essere a fondo chiuso o a fondo aperto.
- *Quelle a fondo aperto sono ideali per le ileostomie*, perché permettono di svuotare più volte il contenuto senza rimuovere il presidio. Devi avere l'accortezza di lavare bene la parte terminale della sacca ogni volta che la svuoti, per evitare cattivi odori.
- *Le sacche monopezzo a fondo chiuso sono ideali per le colostomie* e devono essere sostituite non più di 1 o 2 volte nell'arco di 24 ore.

I presidi a 2 pezzi, sono costituiti da una superficie adesiva (la placca), che può essere piana o convessa, che presenta un anello di fissaggio a cui deve essere attaccata la sacca di raccolta, con sacca a fondo aperto per ileostomia e sacca a fondo chiuso per colostomia.

Il vantaggio dei presidi a due pezzi:

- quando la sacca di raccolta è piena, può essere staccata dall'anello di fissaggio e sostituita, con una sacca nuova, senza dover rimuovere ogni volta la placca adesiva.
- La placca adesiva, va sostituita ogni 2 -3 giorni o secondo necessità.

Tutti i presidi per gli stomizzati, **sono completamente gratuiti.**

Una volta ottenuta la prima prescrizione, potrai ritirare i presidi scelti presso farmacie o sanitarie autorizzate, oppure ritirarli direttamente alla tua AUSL, nel caso questa esegua la distribuzione diretta.

L'IRRIGAZIONE INTESTINALE

È una pratica molto simile ad un clistere.

Consiste nell'introdurre una quantità prestabilita di acqua,

all'interno della stomia, allo scopo di determinare un lavaggio dell'intestino e quindi la fuoriuscita delle feci in esso contenute.

Materiale per l'irrigazione della stomia

È molto utile se hai una stomia da cui fuoriescono feci ben formate.

Ti consente di liberare l'intestino a cadenze regolari. Questo significa che, con la pratica costante, riuscirai ad evacuare le feci ad intervalli regolari e non si verificheranno episodi di evacuazione tra un'irrigazione e l'altra.

MATERIALE OCCORRENTE

- una sacca graduata per contenere l'acqua. La sacca è dotata di un termometro per verificare la temperatura dell'acqua;
- acqua potabile (2 litri circa) a temperatura corporea;
- un tubo munito di regolatore di flusso (un morsetto) che termina con un cono;
- alcune sacche di scarico;
- una placca di supporto;
- una cintura per tenere ben salda la sacca di scarico;
- un guanto;
- del lubrificante;
- tutto l'occorrente per eseguire l'igiene finale.

COME SI EFFETTUA L'IRRIGAZIONE INTESTINALE

- assicurati di avere una stanza da bagno a tua disposizione per circa 1 ora;
- procurati un gancio, che ti consentirà di appendere la sacca piena d'acqua all'altezza della spalla, sopra il water;
- prepara tutto l'occorrente prima di iniziare;
- lavati le mani;
- assicurati che il regolatore di flusso del tubo sia chiuso e riempi la sacca graduata con circa 2 litri di acqua del rubinetto. Controlla che la temperatura dell'acqua sia di circa 37°C;
- posiziona la sacca ad almeno 40 cm sopra la tua spalla, vicino al water;

Esempio di mini sacca da utilizzare fra un' irrigazione intestinale e l'altra.

- fai scorrere l'acqua dentro al tubo e chiudi di nuovo il morsetto;
- rimuovi la placca e la sacca e gli eventuali residui di feci con un panno carta morbido;
- fai aderire la piastra/placca alla sacca di scarico;
- fai aderire alla pelle la piastra/placca a cui è collegata la sacca di scarico;
- agganciati la cintura in vita per mantenere bene in sede la placca e siediti sul water;
- posiziona la parte terminale della sacca di scarico dentro al water;
- indossa i guanti e lubrificati un dito;

- effettua un'esplorazione della stomia (con il dito), per localizzare la direzione dell'ansa intestinale;
- lubrifica il cono che si trova in fondo al tubo che è collegato alla sacca che contiene l'acqua;
- delicatamente, fai entrare ed uscire il cono dalla stomia per 5/6 volte passando dalla parte superiore della sacca;
- Inserisci il cono nello stoma e lascialo in sede;
- apri il morsetto e fai scendere 800 - 1000 ml di acqua in 3 - 5 minuti circa.
- se durante l'irrigazione avverti dei crampi alla pancia, sospendi momentaneamente l'infusione dell'acqua, fino a che il dolore non passa. Riprendi l'infusione, a velocità più lenta;
- chiudi il morsetto;
- attendi 10 – 15 secondi prima di rimuovere il cono, per evitare l'espulsione immediata dell'acqua che hai appena introdotto;
- estrai il cono e chiudi il bordo superiore della sacca di scarico con due mollette;
- massaggiati delicatamente la pancia;
- puoi decidere di rimanere seduto/a sul water, oppure puoi chiudere il fondo della sacca di scarico e camminare per la casa, per favorire la peristalsi e lo svuotamento efficace dell'intestino;
- il processo di svuotamento richiede all'incirca 30 minuti;
- attendi fino alla fuoriuscita di muco dalla stomia, che è il segno di fine evacuazione;
- rimuovi la sacca di scarico e la piastra/placca;
- procedi all'igiene della stomia;
- applica una nuova placca e una nuova sacca o la sacca mini (Mini Cap) per colostomia;
- lava la sacca di scarico o gettala nella pattumiera dei rifiuti indifferenziati;
- lavati le mani.

IRRIGAZIONE INTESTINALE: ALCUNI CONSIGLI

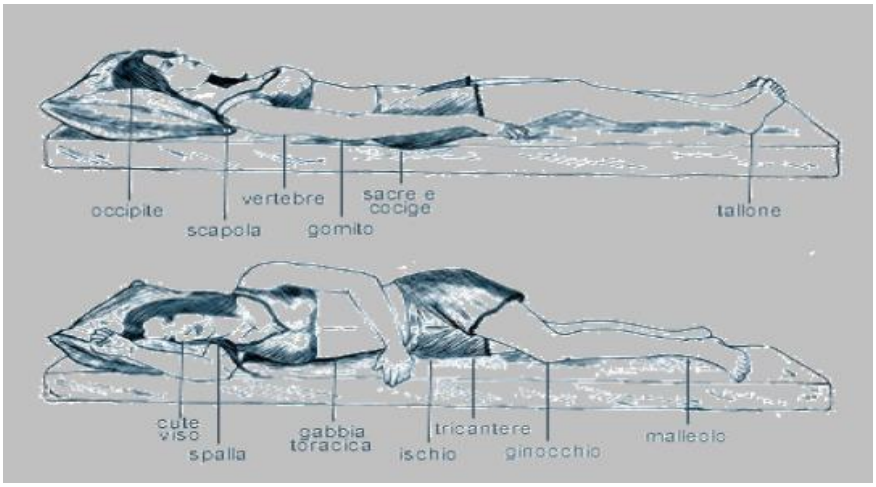
Per ottenere il miglior controllo possibile sull'attività del tuo intestino, e il massimo beneficio dall'irrigazione, ***devi ripetere questa pratica in maniera regolare, cioè sempre alla stessa ora e con la stessa distanza di tempo fra una irrigazione e l'altra;***

Puoi eseguire l'irrigazione al mattino o alla sera, a distanza di circa 2 ore dal pasto o dopo aver bevuto una bevanda calda, poiché l'ingestione del cibo stimola la motilità dell'intestino e quindi aiuta la fuoriuscita delle feci dallo stoma;

Se l'irrigazione non ha prodotto gli effetti che desideravi, puoi ripeterla di nuovo dopo 24 ore.

RICORDA CHE SE LA GESTIONE DELLA STOMIA TI CREA DUBBI, ANSIA E PAURE O RISCONTRI DELLE COMPLICANZE, PUOI RIVOLGERTI ALL'AMBULATORIO PER STOMIZZATI PIÙ VICINO A TE

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.8. - PREVENZIONE DELLE LESIONI DA PRESSIONE E DECUBITO



La prevenzione ed il trattamento delle lesioni da pressione (LdP) rappresentano, in tutti i settori di cura, a partire dall'ambito ospedaliero fino all'assistenza domiciliare o alle Strutture Residenziali, un problema rilevante.
Il caregiver nel suo piccolo può contribuire alla prevenzione e il trattamento delle LdD. Si tratta di piccole osservazioni, interventi, che se eseguiti in modo corretto, sollevano il disaggio del paziente, aiutano la risoluzione della lesione già esistente o far si, che la lesione non compaia per niente. Una lesione da decubito, in gergo "piaga, è una lesione causata da una prolungata pressione sulla cute e sui tessuti. quando la persona rimane nella stessa posizione per un lungo periodo di tempo, come ad esempio nel caso di allettamento prolungato. Le aree del corpo corrispondenti alle prominenze ossee sono quelle più frequentemente colpite a causa del insufficiente apporto del flusso sanguigno e l'ossigeno, secondario alla pressione costante cui sono sottoposte.

CURA DELLA CUTE

Nei soggetti allettati, con scarsa mobilità durante l'igiene personale ispezionare la cute. Prestare particolare attenzione alle aree più "vulnerabili" – in corrispondenza delle prominenze ossee e le aree sulle quali viene posturato la persona assistita più frequentemente. Il primo segno dello sviluppo di una lesione è costituito da un'alterazione di colore, consistenza e sensazione tattile della superficie cutanea. Le ulcere da pressione si sviluppano solitamente in corrispondenza delle prominenze ossee per cui ebbene di concentrare la propria attenzione su queste zone: cranio, scapola, gomito, sacro, coccige, tallone, vertebre, orecchie, spalla, ischio, trocantere, ginocchio, malleolo. Se la cute si presenta arrossata, irritata o vi è qualunque tipo di alterazione avvisare il personale sanitario.
La cute dovrebbe essere pulita ed asciugata ad intervalli regolari, specie quando è sporca. La frequenza della pulizia dovrebbe essere fatta secondo le necessità. Durante l'igiene usare l'acqua tiepida, detergenti delicati con il pH bilanciato e ridurre al minimo la forza e la frizione sulla cute. Mantenerla idratata, evitando esposizioni al freddo, o microclima secco. Sono utili emollienti per l' idratazione della pelle.
A sua volta evitare l'ambiente umido, cioè causato da incontinenza, sudorazione o secrezioni delle ferite. La cute umida è fragile e maggiormente predisposta alla formazione di lesioni, inoltre tende ad aderire alle lenzuola, potenziando la possibilità di lacerarsi durante gli spostamenti del paziente, è più suscettibile alle irritazioni, alle eruzioni cutanee ed alle infezioni micotiche.
Quando l'umidità non può essere controllata, usare cuscinetti assorbenti, indumenti o slip che assorbono l'umidità. Sostituire cuscini e lenzuola quando sono umidi.
Anche se il massaggio è stato praticato per decenni al fine di stimolare la circolazione e procurare un senso di comfort e benessere al paziente, oggi è stato dimostrato l'effetto contrario: i

massaggi, sulle prominenze ossee rallentano il flusso ematico correlato ad un profondo trauma tissutale ed un calo significativo della temperatura cutanea con la degenerazione del tessuto.

POSTURE E MOBILIZZAZIONE

Se l'assistito è costretto a letto e le sue condizioni cliniche lo consentono, la postura andrebbe variata ogni 2-4 ore, evitando l'appoggio sulle zone a maggior rischio od eventualmente già arrossate.

Nelle posture laterali la persona assistita va inclinato a 30° dal piano d'appoggio, per evitare diretto contatto della prominenza ossea trocanterica (la parte protuberante del femore superiore – "l'osso del fianco").

Mantenere la testata del letto il meno sollevata possibile, compatibilmente con le condizioni cliniche, mediche e il comfort dell'assistito. Si raccomanda un sollevamento non superiore a 30°.

In posizione orizzontale, ci sono più punti d'appoggio, così le forze che agiscono sul corpo del paziente vengono distribuite in modo omogeneo. Contrariamente, in posizione seduta i punti d'appoggio sono ridotti (l'osso sacro) e le forze agenti si concentrano su questa zona.

USARE GLI AUSILI PER PREVENIRE LE LDD.

- Archetto – per evitare il diretto contatto delle lenzuola con le parti del corpo.
- Cuscini o cuneo – per ridurre le forze pressorie tra le prominenze ossee e le superfici di appoggio, soprattutto per la tuberosità ischiatica, i piedi, i talloni e i fianchi.
- Materassi antidecubito permettono di alleviare la pressione nelle aree sottoposte al carico conseguente alla postura del paziente, e favorisce un migliore afflusso ematico. Quando l'utente arriva a "toccare il fondo della superficie d'appoggio", si annulla il suo effetto protettivo. È, quindi, opportuno controllare: infilare una mano fra l'ausilio e una protuberanza ossea, se il presidio è adeguato la protuberanza ossea non deve essere percepita. E' anche importante verificare che gli ausili siano funzionanti e collegati alla corrente elettrica.
- Sollevatore, trapezio o altri ausili per trasferimenti /spostamenti; il loro uso riduce lo sfregamento della cute contro le lenzuola.
- Gli ausili per alleviare la pressione sulle prominenze ossee dei piedi, talloni, oppure supporti per tenerli sollevati dal letto. Detti dispositivi devono essere un piano d'appoggio lungo tutta la gamba.

Le persone che sono in grado, dovrebbero essere stimolati a cambiare spontaneamente le posizioni ed alternare la postura seduta con altre posture.

Ciò che riguarda la posizione seduta, quella ideale include una carrozzina o una sedia con lo schienale pieghevole (per permettere il posizionamento del paziente che dovrebbe stare leggermente inclinato indietro), con un supporto per i piedi (i piedi non dovrebbero mai essere lasciati privi di appoggio), e munita di braccioli (questo permette una maggiore distribuzione delle pressioni di appoggio).

Sulla mobilizzazione e posture seguire sempre le indicazioni delle figure professionali.

A sua volta il dolore può ridurre la mobilità e l'attività motoria.

NUTRIZIONE ED IDRATAZIONE

La nutrizione gioca un ruolo importante nella prevenzione delle lesioni stesse e contribuisce al mantenimento dell'integrità dei tessuti; lo stato nutrizionale, infatti influenza l'integrità sia della cute sia delle strutture di supporto. La presenza di lesioni da decubito, invece, richiede:

un abbondante apporto di liquidi, in particolare per le persone anziane, perché il loro senso di sete è compromesso, di seguito l'anziano non chiede da bere, per ciò va invitato sorseggiare ogni tanto,

- un congruo apporto di proteine,
- calorie (zuccheri),
- vitamine (in particolare vitamina C),
- minerali (in particolare Zinco).

Ricordiamo, che i tessuti come muscolo, cute per la maggior parte sono costruiti dalle proteine, perciò l'apporto proteico, in presenza di LDD, è importante nel favorire la guarigione di quest'ultima. Il tessuto mancante può essere ricostruito solo se ha il "materiale", che sono le proteine. La carne, il pesce, latticini (attenzione ai formaggi stagionati) devono essere presenti nella dieta dell'anziano.

Cosa non fare?

- NON usare le soluzioni o creme lubrificanti in base di alcol, prodotti aggressivi, irritanti.
- Non lasciare la cute bagnata e umida o al contrario secca, esposta al freddo
- Non usare il pannolone "per abitudine"
- Non lasciare la persona assistita nella stessa posizione per i tempi prolungati
- Non devono essere usati per tempi lunghi gli ausili a scopo di tenere i talloni sollevati , in quanto aumentano il rischio di piede equino.
- Non utilizzare mai allo scopo di prevenire le LdP gli ausili circolari (es. la ciambella), sacchetti riempiti di liquido, velli.
- Non aspettare, quando l'anziano chiede da bere.

Oltre le indicazioni sopracitate, sono da evidenziare altri fattori di rischio:

- malattia acuta quando si manifesta, i pazienti sono maggiormente esposti all'insorgenza della lesione a seguito una vasocostrizione, ipotensione, alterazioni della temperatura corporea ecc.
- malattia cronica severa, perché si ha una scarsa perfusione tissutale.
- Non vengono elencati tutti i fattori di rischio, perché il messaggio che si vuole passare è – in caso di un evento acuto, un episodio febbrile, alterazioni di diversa origine comunicare al personale sanitario che si occupa dell'assistenza a domicilio, a scopo di adottare i migliori interventi nel trattamento delle LdD.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.9. - MOBILIZZAZIONE DELLA PERSONA ALLETTATA

La correttezza del posizionamento della persona allettata è fondamentale per garantire alla stessa, oltre che un indiscutibile benessere, un adeguato allineamento del corpo, indispensabile alla comparsa di schemi posturali patologici, di contratture, di lesioni da decubito, di complicanze respiratorie e vascolari.

Di seguito sono descritte e illustrate le principali posture al letto, ma di queste ci sono tantissime sfumature diverse. Va tenuto presente che per ogni paziente verranno date dal personale specializzato indicazioni differenti e personalizzate in base alla condizione clinica, considerando lo stato di vigilanza del paziente, la collaborazione, il deficit motorio, il tono muscolare, la presenza di dolore, le condizioni della cute, problemi circolatori, ecc. Perché il posizionamento del paziente sia veramente efficace, è di fondamentale importanza. Si ricorda che una postura è funzionale quando è comoda anche per chi la propone : non posturare mai un paziente in un modo che non lo vorreste per voi! Non è meno importante la variazione della posizione nell'arco delle 24 ore, sono importanti i cambi regolari ogni 2 ore, soprattutto nelle fasi iniziali o nei casi di prolungato allettamento.

Posizione supina

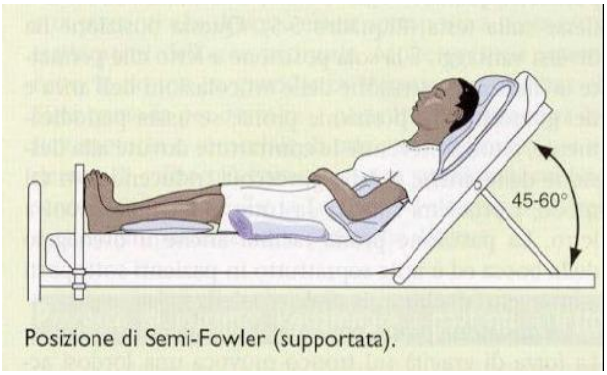
Posizione orizzontale o distesa, supina o dorsale (sostegni).

E' la posizione orizzontale assunta dal corpo quando è disteso su di un piano con il volto rivolto verso l'alto. E' una posizione di mantenimento del riposo, che trova indicazioni in diverse condizioni cliniche, alternativa alle posizioni laterali, semi-seduta, prona. Non è utilizzata per i pazienti con dispnea o rischio di aspirazione. Allineamento posturale è indicato nelle persone prive di capacità motoria totalmente o parzialmente:

- Porre un cuscino sotto la parte superiore delle spalle, il collo ed il capo. Porre piccoli cuscini sotto le braccia poste in pronazione e parallele al corpo. Porre un rotolo di stoffa nelle mani del paziente.
- Porre un rotolo a livello trocanterico.
- Un sostegno sotto la caviglia per sollevare il tallone dalla parte terminale del materasso.
- Porre una tavola da piedi o un cuscino morbido fra piedi e la pediera.

Posizione seduta

Paziente seduto sul letto con la testa elevata di 80-90°. E' consigliata per i pazienti con i problemi cardiaci, migliora la respirazione, agevola il mangiare, parlare, guardare la televisione. Importante allineamento del corpo: le braccia vanno sostenute dai cuscini, sotto le ginocchia è utile posizionare un rotolo o cuscino.



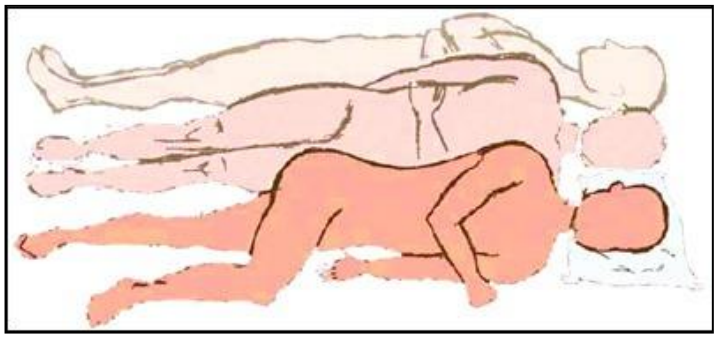
Posizione di Semi-Fowler (supportata).

Posizione semi seduta.

In questa posizione la testata del letto è sollevata di 30°-60°. Ha le stesse indicazioni della posizione seduta. Queste posizioni sono preferite dalle persone che hanno difficoltà respiratorie e/o cardiache, perché permette maggiore espansione del polmone.

Posizione laterale.

Questa postura viene utilizzata per garantire un periodo di riposo alle zone cutanee sottoposte a pressione mantenendo il decubito supino. Inoltre, permette una migliore espansione della parte superiore dell'emitorace. Mobilizzazione del paziente dalla posizione supina in posizione laterale sinistra:



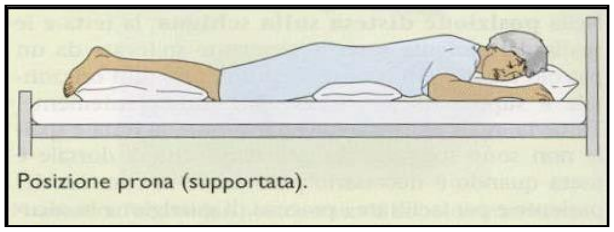
- Abbassare il più possibile la testata del letto.
- Alzare e bloccare la sponda sinistra.
- Utilizzando il telo, spostare la persona assistita verso il bordo destro del letto.
- *Posizionare il braccio sinistro più lontano dal tronco, in modo che nel girare la persona assistita non rimanga sotto il corpo del paziente. Il braccio destro piegare sul torace. Se paziente è collaborante invitate ad afferrarsi alla sponda con entrambe le braccia.*
- Flettere il ginocchio destro.
- Utilizzando il telo, girate la persona assistita verso sinistra.
- Allineare la posizione.

Evitare il decubito laterale ad angolo retto sul trocantere. Fare assumere una postura obliqua di 30°. Distendere la gamba che appoggia direttamente sul materasso. Il braccio corrispondente alla gamba sarà flesso con il palmo della mano rivolto verso l'alto. Flettere leggermente la gamba contro-laterale e farla appoggiare su un piccolo cuscino. Flettere il braccio corrispondente e fare appoggiare il palmo della mano su un piccolo cuscino.

Per i pazienti emiplegici il lato da usare deve essere indicato dal fisioterapista, in quanto posizionare sul lato plegico da una parte è consigliato, perché aumenta la percezione sensoriale, ma richiede maggior vigilanza e attenzione, d'altra parte è sconsigliata, perché diminuisce la già scarsa ventilazione dell'emitorace e soprattutto, perché tale lato è più suscettibile a sviluppare le lesioni.

Mobilizzazione del paziente dalla posizione supina in posizione laterale destra:

- Abbassare il più possibile la testata del letto.
- Alzare e bloccare la sponda destra.
- Utilizzando il telo, spostare la persona assistita verso il bordo sinistro del letto.
- Posizionare lontano dal tronco il braccio destro. Il braccio sinistro piegare sul torace. Se paziente è collaborante invitate ad afferrarsi alla sponda.
- Flettere il ginocchio sinistro.
- Utilizzando il telo, girate la persona assistita verso destra.
- Allineare la posizione (vedi sopra).



Posizione prona (supportata).

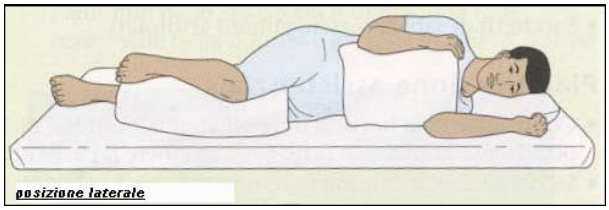
Posizione prona

La posizione prona ha diversi vantaggi: è la sola posizione al letto che permette la massima estensione delle articolazioni delle anche e delle ginocchia. Se usata periodicamente, aiuta a prevenire le contratture dovute alla flessione

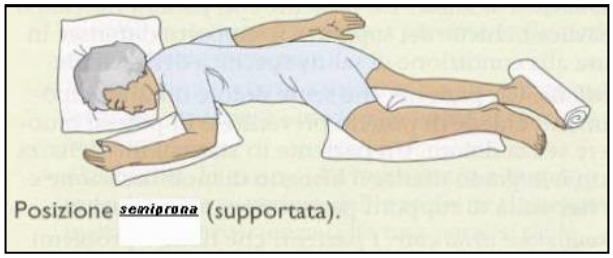
delle anche e delle ginocchia, causate da altre posizioni. Inoltre , facilita l'espulsione delle secrezioni (drenaggio posturale) e dà un sollievo alle zone cutanee colpite dalle lesioni da decubito.

E' la posizione orizzontale assunta dal corpo quando è disteso su un piano con l'addome appoggiato su di esso. Evitare le frizioni fra la cute del paziente e il letto.

Voltare il capo da un lato e porlo su di un cuscino sottile per evitare il soffocamento, la flessione e l'iperestensione delle vertebre cervicali. Il letto deve essere in posizione orizzontale. La persona assistita sul fianco va spostato dalla parte delle in cui sono volte le spalle. Sempre aiutandosi con la traversa va girato sull'addome, avendo cura del capo. Spesso si usano i rotoli di grandi volumi in modo longitudinale al corpo o trasversali sotto le braccia. Come alternativa alla posizione prona, perché non è ben tollerata da tutti pazienti, vi è la posizione semiprona.


posizione laterale

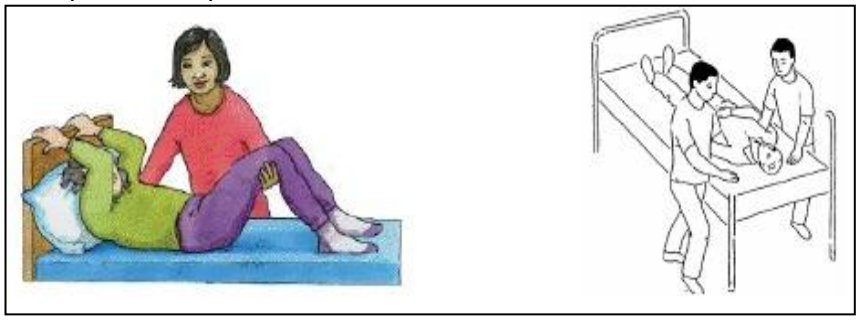
Posizione semiprona


Posizione semiprona (supportata).

La persona assistita giace su un fianco con il peso distribuito verso l'osso iliaco anteriore, l'omero e la clavicola. Il capo è ben sostenuto dal cuscino, per assicurare la comodità al paziente e per mantenere in lateroflessione la colonna cervicale. Il tronco è ruotato in avanti. Il braccio è sostenuto dal cuscino posto di fronte al paziente ad un elevazione di circa 90° con la scapola ben protratta, gomito leggermente flesso ed avambraccio pronato. La gamba è leggermente flessa sia all'anca , che al ginocchio, viene portato in avanti e completamente sostenuto da un cuscino facendo attenzione al piede che non cada oltre il bordo del cuscino stesso.

Spostare la persona nel letto

Per spostare la persona assistita verso la testata del letto, se è in grado di collaborare abbassare la testata del letto. Togliere i cuscini da sotto il corpo dell'assistito. Si fanno flettere le gambe e a mantenere la pianta del piede sul letto. Posizionare un braccio sotto le spalle l'altro sotto i polpacci. Tenere la testa e il dorso dritti. Inclinare la schiena in avanti e all'indietro, oscillando sulle gambe. Si chiede al paziente afferrare con le mani la testata del letto o eventuale maniglia (trapezio) e di tirarsi verso l'alto spingendosi con le gambe. Cominciare a contare e al "3" sollevare l'assistito, spingendo i piedi contro il letto. Lo spostamento è meglio che sia attuato con due persone, facendo attenzione a dare colpi o sbattere il bacino che è a rischio di lesioni cutanee. Sistemare la persona assistita.



Per i pazienti emiplegici (dopo ictus hanno un lato paralizzato)

Trasferimento del paziente parzialmente autosufficiente dal letto nella carrozzina

- Posizionare la sedia a rotelle ad un angolo di 45° rispetto al letto oppure parallelamente al letto. Chiudere l'appoggia piedi e bloccare le ruote.
- Bloccare le ruote del letto e abbassare il letto in posizione più bassa.
- Aiutare la persona assistita mettersi su un lato il più vicino al bordo del letto e girarsi su un fianco. Le gambe e le braccia sono piegate. Mentre ruota le gambe fuori dal letto lo si aiuta a sedere sul letto: paziente deve spingere con il gomito del braccio del lato appoggiato sul letto e con la mano dell'altro braccio contro il materasso.

- Bloccare le ginocchia del paziente con le proprie gambe e portarlo in alto verso di sé.
- Si fa appoggiare il braccio vicino alla carrozzina sul bracciolo più lontano dal letto (è sempre corrispondente al braccio, cioè se la persona assistita usa il braccio sinistro, allora il bracciolo è sinistro, la carrozzina è posta a sinistra del letto; se paziente usa il braccio destro, il bracciolo da usare è destro, la carrozzina è a destra.)

- Invitare la persona assistita a piegarsi, facendogli flettere il busto in avanti.
- La persona assistita si siede sulla carrozzina, tenendo bloccate ancora le gambe.
- Trasferimento del paziente parzialmente insufficiente dalla carrozzina al letto
- La persona assistita è pronto per essere messo a letto, il lato sano verso il letto.
- Togliere il bracciolo del lato vicino al letto.

- Bloccare con le proprie ginocchia quelle del paziente, con il proprio braccio sostenere il braccio malato del paziente, e portare la persona assistita verso di sé tenendo il busto eretto e la pancia in dentro.
- Le gambe del paziente sono sempre bloccate e si porta il peso del paziente su di sé, ma importante mantenere il busto eretto, la pancia in dentro poi…

- ...la persona assistita viene fatto girare verso il letto, le sue gambe sono sempre bloccate da quelle vostre che accompagnano il movimento del paziente.
- La persona assistita viene fatto sedere, le gambe sempre bloccate, il braccio malato viene sostenuto.
- La persona assistita mette la gamba sana sotto quella malata, con la mano sana si appoggia al letto,
- Aiutare facendolo girare con una mano sotto la nuca e l'altra sotto le ginocchia, il braccio malato del paziente è appoggiato sul petto.
- Assicurarsi che la persona assistita abbia capito cosa è stato richiesto di fare e il livello di collaborazione che potrà offrire.
- Nell'assistere una persona malata, ricordarsi di utilizzare sempre calzature chiuse e antiscivolo.
- Far indossare gli abiti non ingombranti ma comodi, con possibilità di prese di sicurezza (i pantaloni di una tuta da ginnastica sono ideali, perché si può sostenere la parte posteriore dell'elastico senza influenzare il soggetto durante il cammino)
- Prima di qualsiasi spostamento, ricordarsi di bloccare con gli appositi freni il letto, la carrozzina o il sollevatore.
- Il percorso deve essere privo di ostacoli, non disomogeneo, non scivoloso, non esposto a sbalzi di temperatura, al fine di garantire la sicurezza.
- Durante gli spostamenti del paziente, non ci si deve mai sbilanciare e si deve cercare di mantenere un corretto assetto della colonna.
- Nel rotolamento sul fianco, la persona assistita deve essere afferrato all'altezza del bacino e delle scapole per evitare danni al paziente e ridurre la fatica del caregiver.
- Non imporre mai al paziente la propria velocità di marcia, ma lasciare che sia la persona assistita stesso a scandire il tempo.
- Farlo guardare diritto davanti a lui.
- Sostenere il malato a livello del braccio libero.
- Prevedere delle pause, e far si che nelle vicinanze ci sia sempre un punto per riposarsi. Non andare oltre le sue forze.
- Accertarsi sempre che in prossimità vi siano punti di appoggio nel caso vi siano improvvisi malori.

Durante i trasferimenti, mobilizzazione fare attenzione alle ruote del letto, che devono essere frenate, in posizione più bassa possibile, la carrozzina deve essere frenata con il poggiapiedi sollevato

Nell'assistenza di un paziente con deambulazione difficoltosa deve assolutamente tener conto delle caratteristiche individuali del soggetto e della patologia che può presentare e deve necessariamente osservare alcuni requisiti:

- Quando è possibile, cercare la collaborazione del paziente. Nel passare dalla posizione supina alla posizione seduta o in piedi, far indossareal paziente le ortesi eventualmente previste (busti, collari ecc).
- Far indossare SEMPRE al paziente calzature chiuse e mai pantofole o calze; piuttosto effettuare lo spostamento a piedi nudi.
- Posizionarsi sempre correttamente nei confronti del paziente. Se è necessario, utilizzare gli ausili in dotazione. Se la persona assistita è troppo pesante o non collabora, farsi aiutare nello spostamento.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.10 – ASSISTENZA ALLA PERSONA PORTATRICE DI TRACHEOSTOMIA

TRACHEOSTOMIA

Per **tracheostomia** si intende il posizionamento di una via aerea definitiva (cannula trachestomica) tramite uno stoma creato per via percutanea o chirurgicamente, è un abboccamento della cute ai margini di apertura della trachea e viene eseguita per situazioni di lunga permanenza. Si tratta di un procedimento elettivo eseguito in anestesia locale o generale.
Si differenzia dalla **tracheotomia** che consiste in una apertura chirurgica della trachea che ha lo scopo di creare una nuova via aerea bypassando la glottide, per poter introdurre dall'esterno una cannula (E' una semplice breccia tra cute e trachea) e può essere eseguita d'urgenza o programmata, temporanea, permanente o profilattica.

La tracheostomia si propone i seguenti scopi:

- Realizzare una comunicazione diretta tra aria ambiente e vie aeree inferiori ,superando eventuali ostacoli.
- Ridurre lo spazio morto anatomico e migliorare la ventilazione alveolare.
- Consentire una accurata pervietà delle vie aeree permettendo una valida pulizia tracheo-bronchiale
- Stabilire una netta e completa separazione tra vie aeree e digestive
- Rendere possibile un corretto e sicuro collegamento del paziente ad un ventilatore automatico
- Diminuire le resistenze al flusso di gas del ventilatore stesso
- Permettere nei pazienti coscienti la ripresa di una normale alimentazione per via orale.

LA CANNULA TRACHEALE

La cannula tracheale è composta da tre elementi:

- Cannula
- Controcannula
- Mandrino

Cannula

mantiene la tracheostomia pervia consentendo una normale respirazione. La parte curva del tubo è posizionata nella trachea, mentre la flangia nella parte esterna.
La cannula viene fissata saldamente per mezzo di fettucce di fissaggio che vengono fatte passare attraverso i fori della flangia.

Mandrino

È posto all'interno della cannula nella fase di posizionamento della stessa. Esso serve per facilitare l'introduzione della cannula rendendo la manovra atraumatica.

Controcannula

Viene inserita dentro la cannula dopo il posizionamento e serve a mantenere pulita la cannula interna evitando che questa debba essere rimossa durante le manovre di pulizia.

CARATTERISTICHE INTRINSECHE

Diametro

In passato le CT venivano identificate in base alle dimensioni del diametro esterno (OD); questa classificazione, detta di Jackson, è ancora utilizzata per le cannule metalliche.

Attualmente la classificazione utilizzata per individuare le CT è quella che tiene conto del diametro interno (ID). Non tutte le CT hanno l'ID uguale in tutta la sua lunghezza, pertanto si fa riferimento all'ID più prossimo alla flangia.
Il diametro della cannula varia in base alle dimensioni dello stoma tracheale.
Le cannule generalmente hanno un calibro compreso tra 9.4 e 13.8 mm. Nell'adulto.

Lunghezza

La lunghezza è un parametro molto variabile è dipende dalla ditta produttrice, generalmente tra 65 e 81 mm.

Forma

In base alla forma le CT possono essere suddivise in angolate e a semicerchio. Le CT angolate sono quelle che vengono solitamente utilizzate nelle tracheotomie percutanee. Sono costituite da due braccia, uno orizzontale, che è quello che si continua con la flangia, uno verticale endotracheale, e da una curvatura che deve essere obbligatoriamente ad angolo ottuso.
Questa forma è sicuramente quella più anatomica, rispettando il più possibile le varie strutture.
Nelle CT a semicerchio invece le due braccia si continuano l'una nell'altra senza formare un vero angolo. Questa forma è tipica delle CT rigide e semirigide (metalliche, PVC). Esse di solito sono dotate di controcannula e sono destinate a tracheotomie di lunga durata o permanenti.
Flangia
La flangia è una lamina posta perpendicolarmente alla cannula. Essa è il limite oltre il quale la CT non può essere inserita nella tracheotomia; infatti, oltre a determinare la lunghezza della stessa cannula ne permette la fissazione attraverso piccoli fori a forma di asola posti ai suoi lati, attraverso i quali si fanno passare i lacci che vengono legati dietro la nuca.
La flangia di solito è saldata alla cannula, ma esistono CT in cui essa può scorrere lungo tutto il suo tratto orizzontale, permettendone l'adattamento a seconda delle singole esigenze.

Tratto esterno

E' la porzione posta verso il lato esterno della flangia, le sue dimensioni variano a seconda della ditta produttrice, solitamente ha forma cilindrica e una lunghezza di circa 1,5 cm. Nelle CT angolate senza controcannula esso può essere fuso alla flangia o essere rimovibile. Nelle cannule a semicerchio di solito è saldato alla controcannula. La sua funzione, oltre che permettere di collegare il terminale del respiratore, è anche quella di poter estrarre agevolmente la controcannula.

Punta

E' l'estremità endotracheale della cannula è solitamente smussa; di solito ha una sezione cilindrica perpendicolare all'asse lungo del braccio endotracheale, in modo da formare con questo un angolo di 90°; in alcune cannule può avere anche la forma a becco di flauto, purché l'angolo ß sia maggiore di 50

CARATTERISTICHE ESTRINSECHE

CANNULE CUFFIATE

Sono provviste di un manicotto esterno (o cuffia) gonfiabile a bassa pressione per mezzo di un manometro o di una siringa e consentono di mantenere una buona tenuta sulla parete tracheale. La pressione della cuffia non deve superare i 20/25 mmHg.
Questo tipo di cannula consente il mantenimento di volumi di ventilazione costanti durante la VMI (ventilazione meccanica intensiva o integrata) per assenza di fughe d'aria e previene episodi di inalazione in pazienti disfagici o con alterazione dello stato di coscienza.

La cuffia, pur con modesta pressione alla parete della trachea, può causare lesioni da decubito e da compressione ischemizzante sulla mucosa tracheale. Tale evenienza può essere evitata sgonfiando periodicamente la cuffia nell'arco della giornata o con l'utilizzo di speciali cuffiature a bassa pressione o a doppia cuffiatura.
Presenta anche altri svantaggi quali, il maggior traumatismo durante le manovre di sostituzione. Può necessitare inoltre di frequenti sostituzioni per rotture alla cuffia, usura del sistema di gonfiaggio.

Assistenza

Informare sempre la persona assistita circa le manovre che verranno effettuate. Controllo e mantenimento di adeguati valori pressori a livello della cuffia in quanto l'introduzione di eccessivi volumi d'aria può creare problemi ischemici da compressione e favorire l'insorgenza di lesioni e stenosi tracheali.
Umidificazione dell'aria inspirata e aerosol terapia onde prevenire la possibile formazione di tappi di muco.
Mantenimento di una corretta igiene dello stoma, sostituzione periodica del materiale accessorio (filtro, garza, fascetta, ecc).

CANNULE NON CUFFIATE

Il loro utilizzo è consigliato in assenza di problemi di deglutizione, durante training di rimozione della cannula e qualora sia necessario mantenere la broncoaspirazione.
Inoltre il loro utilizzo può essere riservato ai pazienti avviati ad un programma di adattamento alla ventilazione non invasiva. L'utilizzo di queste cannule permette:

1 la fonazione a cannula chiusa
2 la riduzione del rischio di insorgenza decubiti tracheali
3 una maggior facilità di gestione
4 minor traumatismo durante le manovre di sostituzione
5 facilita l'inizio del training di svezzamento con progressiva riduzione del calibro della cannula fino alla chiusura della stomia.

Gli svantaggi sono che è difficilmente utilizzabile durante la ventilazione meccanica e che non vengono prevenuti episodi di inalazione e sanguinamento della trachea.

Sorveglianza e procedure per le cure della stomia

Nella cura quotidiana della tracheostomia vanno considerati i seguenti fattori:

Posizione corretta della cannula con riferimento alla trazione esercitata dai raccordi del ventilatore ed alle manovre di mobilizzazione del paziente per evitare il dislocamento della stessa. Una cannula tracheostomica di calibro adeguato deve essere immediatamente disponibile al letto del paziente.

Gestione della cannula tracheale nel post intervento: È molto importante effettuare la pulizia della cannula e dello stoma tracheale, soprattutto nell'immediato post intervento, poichè vi è un aumento delle secrezioni bronchiali e della loro viscosità. Ne consegue un'elevata probabilità di sovrainfezioni batteriche. Tali operazioni sono da eseguirsi almeno due volte al giorno o più spesso se le condizioni del paziente lo richiedono.

Gestione della cuffia della cannula tracheale: È consigliabil, mantenere la pressione di gonfiaggio tra i 20 e 25 mm di Hg (si ricorda che la quantità di aria da immettere durante la cuffiatura, di norma, va dai 5 ai 7 cc di aria in base alle indicazioni previste dalle schede tecniche) e sgonfiare la cuffia quando non è necessaria (per esempio quando la persona è in respiro spontaneo). E' possibile verificare la pressione della cuffia con appositi manometri.

Sistema di fissaggio della cannula: Il sistema di fissaggio con il quale viene assicurata la cannula dovrebbe essere sufficientemente stretto da impedire la decannulazione, evitando di ledere la cute sottostante. E' di uso comune l'indicazione di stringere il collarino in modo che si possa inserire all'interno dello stesso un dito. Si possono utilizzare collarini in velcro oppure fettucce opportunamente annodate. Il sistema di fissaggio deve essere cambiato quando sporco o bagnato.

Cura dello stoma tracheale: Quando la ferita chirurgica è cicatrizzata, è sufficiente effettuare la pulizia dei bordi dello stoma con tecnica sterile, utilizzando soluzione fisiologica sterile e garze sterili.
In presenza di secrezioni secche, si possono utilizzare garze imbevute di acqua ossigenata, che dopo essere stata applicata deve essere rimossa con soluzione fisiologica in quanto lesiva per la cute peristomale.

La pulizia della cannula tracheale

La pulizia della tracheostomia va eseguita almeno una volta al giorno e ogniqualvolta le garze si presentano sporche o bagnate.
Se la ferita è ancora in fase di cicatrizzazione, dopo la detersione con fisiologica e garze sterili è indicata la disinfezione con soluzione a base di iodiopovidone al 10% su base acquosa.
Mantenere la cannula tracheale pulita è molto importante per garantirne il corretto funzionamento ed evitare il formarsi di tappi o croste. La pulizia della cannula tracheale dovrebbe essere fatta una volta al giorno, preferibilmente il mattino o la sera prima di andare a letto in concomitanza alla medicazione e all'igiene stomale.
La controcannula va pulita almeno due volte al giorno (mattino e sera) o più spesso in presenza di secrezioni abbondanti e dense, o quando si ha l'impressione che durante la tracheoaspirazione, l'ingresso del sondino risulti ostacolato.

Materiale necessario:

contenitore di plastica per immergere la cannula quando deve essere pulita soluzione detergente/disinfettante per dispositivi medico chirurgici scovolino di nylon garze

Procedura:

1. dopo aver rimosso la cannula tracheale sporca direttamente dallo stoma (o la sola controcannula), separarle e lasciarle in ammollo per circa 10 minuti, in una soluzione tiepida con acqua e detergente (tipo amuchina)
2. se la cannula o la controcannula sono particolarmente incrostate, utilizzare lo scovolino per rimuovere eventuali secrezioni
3. risciacquare il tutto sotto l'acqua corrente
4. lasciare asciugare cannula e controcannula all'interno di una garza e mantenerla in uncontenitore pulito

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.10.1 –ASPIRAZIONE ENDOTRACHEALE

L' aspirazione ha lo scopo di:

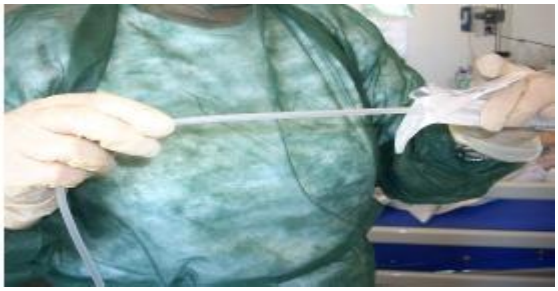
- mantenere pervie le vie aeree rimuovendo le secrezioni;
- promuovere e migliorare gli scambi gassosi;
- prevenire le infezioni favorite dal ristagno di secrezioni.

L'aspirazione si esegue solo quando è necessario – la persona assistita presenta difficoltà respiratoria, agitazione, salivazione abbondante, cianosi (color violaceo delle mucose e cute per insufficienza dell'ossigeno), tosse, respiro superficiale.

Va fatta in modo molto accurato:

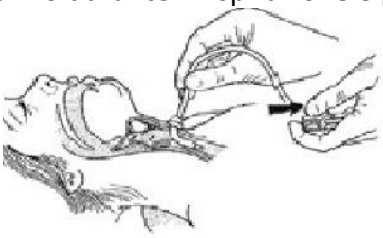
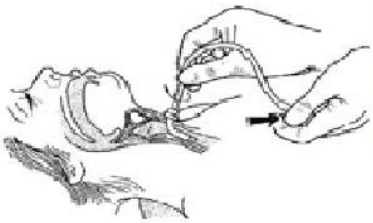
- Lavarsi le mani
- Aiutare la persona assistita ad assumere la posizione semiseduta alzando la testata del letto, per evitare l'aspirazione subito dopo l'alimentazione.
- Indossare i guanti monouso.
- Accendere l'aspiratore e regolare la pressione.

- Su un piano di appoggio mettere il contenitore con soluzione fisiologica o acqua sterile e aprirlo senza toccare la parte interna, cioè toccando solo esternamente. Preparare anche altro materiale occorrente per avere tutto a portata di mano.
- Aprire la confezione del sondino senza estrarlo. Il calibro del catetere non deve essere superiore alla metà del diametro interno della cannula tracheostomica.
- Connettere il sondino al tubo dell'aspiratore.



- Sfilare la confezione dalla sonda, afferrare a metà, avendo cura di non toccare la parte terminale della sonda. La parte che non è stata a contatto con le mani, e tanto meno con altro tipo di materiale, può essere inserita nella tracheostomia e una parte del tratto respiratorio. Se la parte terminale è stata contaminata, cioè a contatto con "qualcosa", la sonda deve essere sostituita.
- Se la persona assistita è ventilato artificialmente o è collegato ad una fonte di ossigeno, bisogna togliere il mount del ventilatore, il filtro protettivo, se presente, o la cannula dell'ossigeno.

- Inserire la sonda nella tracheostomia, in assenza di aspirazione (il foro libero della sonda deve essere aperto) fino a quando non incontra una resistenza (circa 15-20 cm): può essere utile inserirlo durante l'inspirazione e prima di aspirare retrarre il catetere di 1 cm

- Estrarre il sondino in aspirazione (chiudendo con il pollice il foro del catetere), ruotandolo delicatamente tra l'indice ed il pollice dell'altra mano. La manovra deve durare tra i 5-10 secondi, e comunque non deve essere i 15 secondi.
- Controllare il colorito cutaneo per 1 min.
- La procedura può essere ripetuta al massimo altre 2 volte attendendo 1-2 min tra un passo e successivo.
- Arrotolare il catetere sul guanto della mano dominante e sfilarlo così rovesciato, ponendo all'interno il sondino.
- Gettare il guanto e il sondino nel sacco dei rifiuti.
- Pulire all'esterno il lume del tubo nella SF o acqua sterile.
- Chiudere il sistema di aspirazione.
- Se è presente la contro cannula, eseguire la pulizia (vedi "Gestione della controcannula").
- Sistemare la persona assistita in una posizione comoda e confortevole che favorisca la respirazione.

- Reintegrare la soluzione sterile e le attrezzature in modo che la aspirazione sia pronta per essere ripetuta.

Medicazione della tracheostomia:

- Aiutare la persona assistita ad assumere la posizione semiseduta alzando la testata del letto.
- Lavarsi le mani.
- Indossare i guanti monouso.
- Predisporre una zona pulita, dove riporre il materiale (garze, medicazione, disinfettante, soluzione fisiologica), aprire le confezioni, ma lasciare le garze all'interno del loro involucro.

- Rimuovere la "vecchia" medicazione, osservando eventuale presenza di secrezioni varie (segni di infezioni). In presenza di croste, medicazione "attaccata" alla tracheostomia, bagnare con la soluzione fisiologica.
- Osservare la cute attorno alla tracheostomia, rilevandone un eventuale presenza di pus, rossore, gonfiore, dolore (segni di infiammazione).

- Detergere la zona della stomia, utilizzando le garze sterili imbevute di acqua fisiologica effettuando dei movimenti rotatori attorno alla cannula (sotto la flangia) dall'interno verso l'esterno, evitando pero di passare sulla zona già trattata. Durante le manovre è utile tenere la cannula con il pollice e l'indice e non rimuovere completamente il sistema di fissaggio, ma allentarlo parzialmente (allentare lo sgancio dei due punti della fascetta di fissaggio).
- Ripetere il punto 8 con la cloromicetina alcolica e poi asciugare la zona trattata con le garze sterili asciutte.
- Posizionare la medicazione sterile (o metallina) intorno alla cannula.

- Sostituire la fascetta regicannula, se necessario, con una pulita, facendo attenzione a mantenere ben ferma la cannula durante questa operazione.

- Durante queste manovre è possibile insorgenza di tosse a causa di stimolazione della trachea, per cui è necessario assistere la persona assistita fino alla normalizzazione. Osservare attentamente l'insorgenza della difficoltà respiratoria, cianosi, che è un possibile indice di malposizionamento della cannula o di ostruzione della stessa. Medicare lo stoma almeno una volta al giorno e quando necessario, se la medicazione si presenta sporca; in questo modo si riduce il rischio di contrarre infezioni per il ristagno di secrezioni a contatto con lo stoma.

Gestione della controcannula

- Posizionare una traversina oppure le garze nella vicinanza della tracheostomia. Rimuovere il filtro.

- Rimuovere la controcannula dalla cannula, avendo l'accortezza di mantenere ferma la flangia della cannula con il pollice e l'indice controlatterale e posizionare immediatamente la controcannula di riserva.

- Detergere la controcannula sporca con acqua corrente per favorire la rimozione delle secrezioni che si sono depositate al suo interno facendovi passare dentro anche uno scovolino (spazzolino).
- Prendere un bicchiere pulito e riempirlo per metà con disinfettante o acqua ossigenata e posizionarvi al suo interno la controcannula, che dovrà rimanere li per almeno 15 min.
- Lo spazzolino va lavato e disinfettato con lo stesso preparato della controcannula
- La controcannula va lavata due volte al giorno (mattino e sera), invece, se vi sono presenti le secrezioni più dense e abbondanti, può essere utile il lavaggio della controcannula più volte al giorno.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.10 2– ASSISTENZA ALLA PERSONA IN OSSIGENOTERAPIA (O2 TERAPIA) E VENTILAZIONE MECCANICA

INSUFFICIENZA RESPIRATORIA E VENTILATORIA

Con il termine ***insufficienza respiratoria*** si identifica una condizione di malattia per cui i valori di ossigeno nel sangue arterioso sono inferiori rispetto a quelli di un individuo sano di pari età.
Con il termine di ***insufficienza ventilatoria*** l'evento fondamentale è invece rappresentato dall'innalzamento dei valori di anidride carbonica nel sangue arterioso. Tale condizione dipende da un inefficiente meccanismo di pompa del sistema respiratorio e può o meno essere associato ad uno stabile calo di ossigeno arterioso, in quest'ultimo caso si parla di *insufficienza respiratoria globale*.
L'insufficienza respiratoria è un evento che si presenta frequentemente nella fase avanzata di molte malattie respiratorie croniche, in particolare nelle malattie restrittive del polmone e/o della gabbia toracica oppure in persone con malattie ostruttive delle vie aeree. Tra le prime vanno ricordate tutte le deformità della gabbia toracica o del polmone, le malattie muscolari sistemiche (che interessano tutto l'organismo), le condizioni di insufficienza ventilatoria secondaria a danni del sistema nervoso.
Tra le seconde, invece, vanno acomprese la broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), l'enfisema polmonare, la fibrosi cistica del bambino e le bronchiectasie.

COME SI FA LA DIAGNOSI

La diagnosi di insufficienza respiratoria e ventilatoria viene fatta mediante l'emogasanalisi, un esame che consente di misurare, su un campione di sangue arterioso, i livelli di ossigeno, di anidride carbonica e l'acidità del sangue (pH). Il prelievo viene normalmente effettuato all'arteria del polso ed eseguito in ambulatorio o in ospedale.
Un'altra modalità semplice e indolore per rilevare la presenza di ossigeno nel sangue consiste nell'utilizzo di un saturimetro, strumento che utilizza un apposito rilevatore che viene posizionato "a pinza" su un dito della mano. Tale strumento irradia una luce attraverso il dito e un minuscolo computer determina la saturazione di ossigeno in base al colore della luce che arriva dall'altra parte del dito. Questo esame viene chiamato ossimetria. L'ossimetria non è precisa quanto l'emogasanalisi, viene dunque usata solo come guida.

QUALI SONO I SINTOMI PRINCIPALI

I principali sintomi fisici della presenza di insufficienza respiratoria comprendono:

- la respirazione affannata o irregolare
- il battito cardiaco accelerato
- un senso di maggiore stanchezza generale
- l'uso vigoroso dei muscoli del collo durante la respirazione.

In particolare la **diminuzione *improvvisa* di ossigeno** può causare un'accelerazione del ritmo cardiaco (tachicardia), l'aumento della pressione e agitazione che può evolvere fino al delirio e alla perdita di coscienza.
La **riduzione *cronica* dell'ossigeno** nel sangue, invece, può essere ben tollerata dalla persona e perciò non percepita, ma nel tempo può provocare gravi problemi al cuore (che può non essere più in grado di pompare il sangue ai tessuti) e a tutti gli organi, con una diminuzione della sopravvivenza rispetto alla popolazione sana. L'aumento di anidride carbonica causa, invece, mal di testa, senso di affaticamento, aumento della

sudorazione e, se di grave entità, può determinare un'alterazione della percezione che può andare da un lieve disturbo della personalità fino alla confusione marcata e alla perdita di coscienza.

COME SI CURA

L'insufficienza respiratoria viene curata, in aggiunta al trattamento della malattia di base, con la **somministrazione di *ossigeno*** (per lo più mediante cannule nasali) a concentrazioni sufficienti per garantire,durante ogni attività quotidiana (lavoro, riposo, sonno, ecc.), un adeguato innalzamento dei valori di ossigeno arterioso, al di sopra di soglie non pericolose per la vita.
Il trattamento più idoneo per **l'insufficienza ventilatoria** è invece rappresentato dall'aiuto che possono fornire adeguati sistemi chiamati ***ventilatori polmonari***.
Questi sono apparecchi utilizzati per aumentare o sostituire la respirazione spontanea di un individuo e consentono di mettere a riposo i muscoli espiratori, di espandere meglio il polmone e, quindi, di ridurre la quantità di anidride carbonica nel sangue.

OSSIGENOTERAPIA

L'aria che respiriamo è formata da una miscela di azoto e ossigeno. L'ossigeno presente garantisce, in condizioni normali, una concentrazione nel sangue sufficiente a soddisfare le esigenze di tutto l'organismo.
Quando questa concentrazione si riduce in seguito ad una malattia, si crea una condizione che viene denominata *ipossiemia*. La condizione di ipossiemia può essere momentanea oppure perdurare nel tempo.
Il deficit di ossigenazione può essere parzialmente corretto tramite un supplemento di ossigeno chiamato *ossigeno-terapia.* Il malato candidato all'ossigenoterapia a lungo termine è tipicamente una persona giunta ad uno stadio avanzato di una malattia cronica dell'apparato respiratorio.
La carenza di ossigeno si manifesta normalmente con una sensazione di "fame d'aria" e facile affaticamento, fino a portare la persona all'inattività completa; inoltre può provocare gravi danni agli organi vitali.

BENEFICI DELL'OSSIGENOTERAPIA

L'ossigenoterapia si propone di portare i seguenti benefici alla persona:

- prolungare la vita
- prevenire lo sforzo del cuore dovuto al basso livello di ossigeno
- migliorare l'attività del cervello, la capacità di percezione e il ragionamento
- ridurre il mancafiato (dispnea)
- aumentare la tolleranza all'esercizio fisico e quindi la possibilità di fare le normali attività ridurre le ospedalizzazioni

La prescrizione di ossigeno garantisce alle persone affette da insufficienza respiratoria un deciso miglioramento della qualità di vita: la possibilità di tornare a fare una vita attiva, di svolgere le attività della vita quotidiana che prima costavano sforzi enormi (anche il solo lavarsi al mattino o fare le pulizie casalinghe), di uscire a fare una passeggiata, ritrovare gli amici, riprendersi la propria autonomia.

TEMPI E MODI DI SOMMINISTRAZIONE DELL'OSSIGENO

Lo specialista potrà decidere se è necessaria l'ossigenoterapia dopo aver confermato la presenza di ipossiemia, attraverso l'esecuzione dell'emogasanalisi, un esame che consente di misurare su un campione di sangue arterioso, i livelli di ossigeno, di anidride carbonica e l'acidità del sangue (pH).

Il prelievo viene normalmente effettuato all'arteria del polso ed eseguito in ambulatorio o in ospedale.
In base ai valori rilevati il medico prescriverà il flusso di ossigeno, cioè il dosaggio, espresso in numero di litri al minuto. Lo specialista può prescrivere flussi diversi in corrispondenza delle varie attività, esercizio fisico, riposo, sonno. Poiché il corpo non può immagazzinare ossigeno, la terapia ha effetto solamente durante la somministrazione; se si tolgono gli occhialini o la maschera il livello di ossigeno del sangue si abbasserà in pochi minuti.
In caso di prescrizione di ossigenoterapia continua la somministrazione dovrà essere il più vicino possibile alle 24 ore e comunque non meno di 18 ore al giorno. Tempi così lunghi comportano l'utilizzo di sistemi di somministrazione che siano pratici, poco ingombranti, di facile gestione e che consentano una buona qualità di vita.
Non bisogna mai ridurre o smettere l'ossigenoterapia autonomamente. Occorre sempre rivolgersi al proprio medico prima di modificare la concentrazione di ossigeno rispetto a quella presente
L'ossigenoterapia è un trattamento atto a compensare l'insufficienza respiratoria sia acuta (IRA) che cronica (IRC).
Nel caso dell'insufficienza respiratoria acuta, l'ossigenoterapia rappresenta un vero e proprio salva-vita.
Nell'insufficienza respiratoria cronica secondaria a broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), oltre ad essere un vero e proprio salva vita, l'ossigenoterapia diventa un trattamento a lungo termine,
Lo scopo della ossigenoterapia è riportare i livelli di pressione parziale di ossigeno nel sangue a valori normali (>80mm/Hg) o il più vicino possibile alla normalità.
Gli effetti dell'ossigenoterapia sono: migliorare l'ossigenazione dei tessuti e ridurre le resistenze vascolari polmonari.
L'ossigeno è equiparato ad un farmaco e va somministrato solo su prescrizione medica che deve indicare:

- dosaggio (litri di ossigeno al minuto)
- durata dell'applicazione (continua, intermittente)
- dispositivi di somministrazione

Dispositivi di somministrazione dell'ossigeno

La somministrazione dell'ossigeno medicinale avviene con due sistemi:

1. bombola per l'ossigeno gassoso medicinale;
2. contenitore criogenico per l'ossigeno liquido medicinale;

1. **L'ossigeno gassoso medicinale**, usato generalmente per urgenze e nel caso di malati terminali, è dispensato attraverso le farmacie territoriali pubbliche o private.
   Il sistema è composto da:
   - una **bombola per ossigeno medicinale** ad alta pressione, generalmente avente capacità a fra i 7 ed i 14 litri, sviluppa una quantità di ossigeno che varia da 1.200 a 3.000 litri di gas,
   - un **riduttore di pressione** con selettore di flusso (dispositivo medico), il quale permette di selezionare la quantità di litri al minuto da erogare secondo prescrizione medica;
   - la **cannula o la maschera nasale** e l'**umidificatore** (dispositivi medici).
2. **L'ossigeno liquido medicinale**, usato generalmente per l'ossigenoterapia a lungo termine, è dispensato attraverso le farmacie territoriali pubbliche e private, , in alcuni casi, direttamente dalle ASL.

È il sistema più usato in Italia. Normalmente è distribuito mediante **due contenitori**:

A. **contenitore madre** . o "riserva": è di capacità variabile da 20 a 44 litri ed eroga un flusso costante di ossigeno. Questo contenitore è composto dalle seguenti parti:
   - indicatore di livello
   - raccordo di riempimento
   - impronta per il riempimento dell'unità portatile
   - manopola di selezione del flusso
   - raccordo di uscita per ossigeno verso la persona
   - umidificatore (non sempre presente)
   - recipiente di raccolta dell'acqua
   - corpo contenitore dell'ossigeno
   - base con rotelle
   - indicatore di carica batteria/stato di funzionamento

B. **contenitore portatile [stroller]:** contenitore di capacità variabile (da 0,5 a 1,2 lt) facilmente trasportabile a spalla o su un apposito carrellino e che permette alla persona di muoversi liberamente; tale contenitore può essere ricaricato direttamente dalla persona in modo semplice e sicuro attraverso un apposito sistema che lo collega alla bombola "madre". Il peso di questi contenitori portatili è nell'ordine di 2-3 Kg. Questo contenitore è composto dalle seguenti parti:
   - indicatore di livello
   - attacco per l'utilizzo
   - manopola di selezione del flusso
   - alloggiamento batteria e batteria
   - valvola di sfiato
   - raccoglitore d Il sistema è composto da:

- sono pressoché identici a quelli del contenitore base.
- la cannula o la maschera nasale e l'umidificatore (dispositivi medici)

Il tipo di erogatore viene scelto dal medico sulla base delle esigenze della singola persona.
Tutti i sistemi sono dotati di flussometro cioè di un erogatore dosato che permette di selezionare la quantità di litri di ossigeno prescritta dal medico.
I sistemi sopra descritti , sono in genere forniti in comodato d'uso gratuito dalle società che distribuiscono l'ossigeno medicinale.

METODI DI ASSUNZIONE DELL'OSSIGENO

Occhialini nasali
È il metodo più usato. Gli occhialini hanno il vantaggio di lasciare libera la bocca del persona, che può così conversare, alimentarsi ed espettorare. In commercio esistono anche sondini nasali che possono mimetizzarsi in una vera montatura di occhiali, migliorando in questo modo l'estetica del persona.

Gli svantaggi sono rappresentati dal mal posizionamento durante la notte in seguito agli inevitabili movimenti del capo durante il sonno, per cui i sondini escono dal naso.
Esistono in commercio sondini nasali provvisti di un prolungamento che si allaccia dietro il capo con cui è possibile fissarli dentro le narici anche durante la notte. Oppure si può provvedere ad allacciare con un nastro o un elastico le due estremità del sondino nasale che si collocano dietro le orecchie. È importante controllare che il naso sia libero affinché la persona possa inalare l'ossigeno necessario.

Maschera (Venti-Mask)

La maschera è usata quando si vuole essere certi di somministrare concentrazioni di ossigeno generalmente ad alte dosi. È indicata anche qualora la persona respiri prevalentemente attraverso la bocca o se le vie nasali sono ostruite.

Sondino tracheale
In casi molto particolari il medico può inserire mediante un piccolo intervento un tubicino direttamente in trachea.

PER QUANTO TEMPO SI PUÒ SOMMINISTRARE L'OSSIGENO
La persona può restare in ossigeno-terapia per poche settimane, per mesi o per il resto della vita. Come ogni altra prescrizione medica, l'ossigeno deve essere usato attentamente seguendo i dosaggi, le istruzioni e le precauzioni di sicurezza.

RISCHI E COMPLICANZE DELLA SOMMINISTRAZIONE DI OSSIGENO
I sistemi di somministrazione dell'ossigeno presentano alcuni rischi.
I rischi di tipo medico sono legati soprattutto alla somministrazione scorretta (maggiore o minore quantità di ossigeno erogata rispetto alle reali necessità) e vanno dalla semplice infiammazione fino a danni gravi al tessuto polmonare. In alcuni casi l'eccesso o la cattiva prescrizione di ossigeno può portare ad un peggioramento della ventilazione negli alveoli e cioè all'aumento del gas "cattivo" (anidride carbonica) che non riesce ad essere eliminato dai polmoni.
Per quanto riguarda i rischi di tipo non medico sono rappresentati:

- per l'ossigeno gassoso dalla limitata autonomia e dal rischio di esplosione della bombola
- per il sistema liquido dal rischio di combustione *(mai avvicinarsi a fiamme libere e fornelli con l'ossigeno, mai fumare in vicinanza di una fonte di ossigeno !)*.

MANUTENZIONE E NORME DI SICUREZZA

- Verificare giornalmente sull'indicatore di livello che la riserva contenga una quantità sufficiente di ossigeno. In caso contrario contattare il fornitore.
- Controllare che ci sia sempre acqua (meglio se acqua distillata) nell'umidificatore (dove presente),
- rabboccandolo quando il liquido si è consumato e controllare che il bicchiere sia perfettamente avvitato.

- Controllare che il flussimetro (che indica quanti litri di ossigeno al minuto primo sono erogati) segni il numero esatto di litri prescritti dal medico.
- Tenere sempre pulite le parti in plastica (tubi di collegamento, occhiali, maschera, umidificatore) e sostituirle regolarmente.
- La Ditta fornitrice dovrà attuare i controlli ad ogni rifornimento o periodicamente, in caso di uso del concentratore (filtri, raccordi, sistemi di umidificazione).
- Rispettare scrupolosamente le norme di sicurezza di prevenzione degli incendi. L'ossigeno liquido facilita la combustione e devono essere sempre previste le normali perdite per evaporazione:
- non posizionare le bombole vicino a caldaie, non cucinare con fiamme libere durante la terapia.
- Non fumare mai durante l'ossigenoterapia: possono prendere fuoco naso, capelli, vestiti, ecc.
- Imparare ad usare e maneggiare con cura le apparecchiature può sembrare complicato. È bene chiedere dimostrazione pratica dalla società fornitrice o dal personale sanitario che assiste. Se non si è sicuri è importante chiedere chiarimenti fino a quando non si sia pratici nell'utilizzo. Per maggiore sicurezza è bene che un familiare o una persona di fiducia impari ad utilizzare al meglio le apparecchiature.
- Mantenere pulito l' equipaggiamento aiuta a evitare infezioni. Lavare bene le mani prima di pulire o utilizzare l'equipaggiamento. Pulire tutti i giorni gli occhialini nasali e pulirsi spesso il naso durante la somministrazione dell'ossigeno-terapia.

La manutenzione fornita dalla ditta prevede, tra l'altro, il rilevamento dei seguenti parametri:

- controllo della data di scadenza del dispositivo
- controllo della pressione di esercizio del dispositivo medico
- verifica della regolarità di erogazione dell'ossigeno
- controllo della concentrazione dell'ossigeno
- verifica della perfetta tenuta dei circuiti di erogazione

Per qualsiasi dubbio sull'utilizzo dell'apparecchiatura fare riferimento alla ditta fornitrice di ossigeno.

PRESCRIZIONI ED ESENZIONI

Il medico deve ripetere la prescrizione almeno una volta l'anno, o quando i sintomi cambiano, in modo da verificare che la prescrizione terapeutica sia adeguata alle necessità. L'ossigeno terapia può essere costosa, specialmente se continuata nel tempo. È bene informarsi dal medico rispetto al diritto all'esenzione.

VIAGGI

È possibile viaggiare con l'ossigeno. Con qualche aiuto extra ed una buona programmazione, si possono effettuare viaggi con automobili, aerei, navi o treni portando le bombole d'ossigeno. È necessario contattare il fornitore domiciliare con adeguato anticipo rispetto al viaggio per permettergli di provvedere alle necessità di ossigeno per il tragitto e la permanenza. In caso di viaggio in auto è possibile trasportare lo stroller ponendolo sotto il sedile, o, in caso di viaggi più lunghi, si può collocare il recipiente madre dietro i sedili anteriori. Nei viaggi aerei è consentito di portare in aereo solo lo stroller vuoto. Per conoscere le modalità e le procedure per ottenere l'ossigeno a bordo, occorre rivolgersi al proprio medico e, nei termini previsti, alla compagnia aerea con la quale si intende viaggiare.

RACCOMANDAZIONI

L'ossigenoterapia è un trattamento medico, è pertanto necessario seguire attentamente le prescrizioni del medico:

- assumere l'ossigeno esattamente al flusso prescritto e per il numero di ore giornaliere prescritte esenza interruzioni. Se non si rispetta questa modalità l'ossigenoterapia può risultare inefficace o addirittura controindicata.
- non variare autonomamente il flusso di ossigeno.

È necessario chiedere il controllo medico nelle seguenti situazioni:

- comparsa di febbre
- aumento della tosse o del catarro (specie se diventa giallo o verde)
- aumento dell'affanno
- aumento del peso corporeo o di comparsa di gonfiore ai piedi
- comparsa di aritmia cardiaca
- comparsa di mal di testa, irritabilità, cambiamento dell'umore (depressione e ansia)
- aumentata sonnolenza

Può essere utile avere un'agenda per registrare le date dei controlli e le date di consegna dell'ossigeno, in modo da effettuare le richieste in tempo utile.

LA VENTILAZIONE MECCANICA

La ventilazione meccanica è una terapia strumentale che, con l'impiego di opportuni apparecchi (ventilatori), ha lo scopo di sostituire o integrare una funzione respiratoria insufficiente, in modo da garantire l'allontanamento dell'anidride carbonica prodotta e l'apporto dell'ossigeno necessario.

La ventilazione meccanica consente di mettere a riposo i muscoli respiratori, di espandere meglio i polmoni e di migliorare l'ossigenazione, e ridurre la quantità di gas "cattivo" (anidride carbonica) nel sangue.

Essa è utilizzata in maniera continua (24 ore al giorno) o ad intervalli (per esempio, respiro spontaneo da sveglio e ventilazione meccanica durante il sonno), secondo le indicazioni stabilite dal medico specialista.

Perché è importante ventilare?

In linea di massima, si può rispondere a questa domanda elencando i seguenti vantaggi:

- allungamento della sopravvivenza della persona
- miglioramento della prognosi
- possibilità di evitare il peggioramento dello stato di coscienza legato ad una insufficiente ventilazione polmonare
- riduzione del numero di riacutizzazioni della malattia e, in caso di riacutizzazione, un controllo migliore e più efficace
- possibilità di evitare i ricoveri ospedalieri per le riacutizzazioni della malattia, in particolare i ricoveri in terapia intensiva
- miglioramento della qualità della vita della persona (può vivere presso il proprio domicilio e avere una vita di relazione con rapporti sociali il più normale possibile)
- miglioramento della qualità del sonno.

È comunque indubbio che le persone sottoposte a ventilazione e le loro famiglie per affrontare le difficoltà devono poter contare su alcuni presupposti:

- l a persona sottoposta a ventilazione deve essere motivata ed ottimista verso questa terapia a lungo termine per poter essere in grado di riconoscerne i benefici

- avere il supporto dei familiari per poter gestire questa terapia in modo corretto a domicilio
- poter contare sulla disponibilità del medico di famiglia, che dovrà essere coinvolto per risolvere le problematiche meno complesse che la persona incontrerà durante il programma
- avere garanzia di affidabilità della società di distribuzione che dovrà intervenire tempestivamente in qualsiasi momento in caso di problemi tecnici e fornire in tempo reale i necessari supporti di materiali in uso.
  Le società dei servizi sono infatti tenute a un'assistenza tecnica protratta che viene realizzata, nei limiti del possibile, presso il domicilio. Solitamente vengono concordati piani di intervento differenziati in base alla gravità della situazione clinica della persona.
  Le società di servizi hanno l'obbligo di mettere a disposizione un numero verde di chiamata attivo 24 ore su 24.

Che cosa è il ventilatore meccanico?

È uno strumento che sostituisce o aiuta i muscoli respiratori a lavorare correttamente in modo da produrre l'energia necessaria ad assicurare flusso, pressione e volume di ossigeno adeguati nel polmone durante l'inspirazione. Il ventilatore da prescrivere deve essere provato, valutato e regolato nel modo ottimale per un periodo sufficiente in ambiente ospedaliero prima di dimettere la persona in ventilazione domiciliare a lungo termine. Il medico valuterà caso per caso se e quando prescrivere una modalità di ventilazione oppure un'altra.

La **ventilazione meccanica può essere di tipo**

1. **non invasivo** quando l'aria viene erogata tramite maschere facciali o nasali applicate al volto della persona e fissate tramite apposite cinghiette elastiche;

2. **invasivo** quando viene attuata attraverso un tubo che dalla bocca giunge in trachea (intubazione) o una cannula tracheostomica.

VENTILAZIONE MECCANICA NON INVASIVA

La scelta delle precise modalità di ventilazione dipende da svariati fattori, ad esempio dal comfort del paziente o dalla specifica malattia che causa il disturbo della respirazione.

Che cosa occorre per eseguire la ventilazione non invasiva?

Ventilatore

Per la ventilazione non invasiva vengono solitamente utilizzati ventilatori portatili, di piccole dimensioni e di peso contenuto per renderne agevole l'utilizzo al domicilio.
L'assistito deve essere istruito ad accendere e spegnere l'apparecchio, mentre i tasti che regolano i parametri di ventilazione devono essere protetti da appositi sistemi di blocco per evitare manomissioni o modifiche accidentali. La gestione tecnica spetta alla ditta fornitrice del ventilatore, che dovrà essere contattata in caso di guasti. L'assistito ha comunque a disposizione il manuale d'uso. Ogni ventilatore è dotato, nella parte posteriore, di

un filtro d'aria che impedisce l'ingresso di polvere e sporco all'interno dell'apparecchio, che deve essere periodicamente controllato e mantenuto pulito.

Umidificatore

Nella respirazione, il naso e le prime vie aeree hanno il compito di riscaldare, umidificare e filtrare l'aria. Durante la ventilazione non invasiva, questo sistema di riscaldamento può risultare inadeguato e la persona può riferire fastidiosi effetti collaterali (secchezza di bocca/naso, riniti, ecc.).

Allo scopo di evitare la comparsa di questi fastidi, vengono inseriti nel circuito di ventilazione dei sistemi di umidificazione che possono essere a caldo o "attivi", cioè fornelletti elettrici che riscaldano l'aria, oppure a freddo o "passivi", cioè piccoli filtri a campana inseriti in serie nel circuito.

Circuito per il ventilatore

È composto da uno o più tubi in silicone o polietilene che servono per collegare il ventilatore alla maschera, permettendo il passaggio dell'aria alla persona.

È necessario:

- disinfettarli periodicamente, immergendoli in una soluzione disinfettante;
- controllare che il tubo non sia rotto e che non ci siano perdite d'aria.

Maschera

È formata solitamente da una struttura portante triangolare in policarbonato rigido e da un appoggio sul volto costituito da cuscinetti in silicone o in gel. In commercio esistono svariati tipi di maschere. Le più comuni sono maschere nasali [fig. 4], più confortevoli che comprendono soltanto il naso, e maschere facciali che comprendono naso e bocca. Le maschere possono essere aperte, cioè dotate di aperture anteriori che consentono la fuoriuscita dell'aria espirata, oppure chiuse. In quest'ultimo caso, nel circuito deve essere necessariamente inserita una valvola espiratoria per consentire la fuoriuscita dell'anidride carbonica emessa con l'espirazione.

I fori delle maschere aperte o della valvola espiratoria non vanno mai coperti con cerotti né tappati. La maschera si applica alla testa grazie a una cuffietta regolabile che mantiene in posizione la maschera. La cuffietta è in materiale sintetico e lavabile, ed è formata da una parte che avvolge la testa e da 4 o 5 laccetti a strappo che vanno inseriti nelle apposite fessure della maschera. I laccetti devono poi essere tirati in modo simmetrico, quanto basta per far aderire bene la maschera al volto. Insieme alla maschera nasale, può essere necessario, in alcuni casi, applicare un reggi-mento (*mentoniera*), se la persona non mantiene la bocca chiusa durante la ventilazione. La mentoniera è fatta dello stesso materiale della cuffietta; va posizionata sotto il mento e si fissa con appositi lacci sopra la testa.

Qualunque sia il tipo di maschera adottato, un accurato e corretto posizionamento è la chiave per rendere più comoda ed efficace la ventilazione. Se la maschera è troppo stretta e preme eccessivamente sulla cute, può provocare lesioni cutanee da contatto, solitamente sulla fronte o sul naso.

Al contrario, se è troppo larga, genera fastidiose perdite d'aria che riducono l'efficacia della ventilazione e possono provocare irritazione delle congiuntive se lo sfiato d'aria si dirige negli occhi.

Lavaggio e disinfezione della maschera:

- quotidianamente, al termine della ventilazione, risciacquare sotto acqua fredda corrente la parte
- della maschera che sta a contatto con il viso ed asciugarla con cura

- ogni 15 giorni disinfettare la maschera, immergendola in una vaschetta contenente una soluzione disinfettante
- lavare con acqua e sapone la cuffietta ed il reggi-mento ogni 10-15 giorni, o comunque ogni volta che siano sporchi
- Quando si disinfetta la maschera, porre particolare attenzione nel rimontare correttamente la cuffia.

Per cercare di **prevenire la comparsa di lesioni**, è indispensabile:

- la scelta accurata del tipo di maschera
- l'attenzione quotidiana nell'indossarla correttamente.
- In caso di ulcere o lesioni cutanee, esistono in commercio apposite idrobende cutanee (cerotti antidecubito)
- da posizionare sulla cute lesionata.

VENTILAZIONE MECCANICA INVASIVA

Materiale occorrente per la ventilazione meccanica invasiva:

- corpo macchina
- cavo elettrico
- filtri anti-polvere ed anti-batterico
- circuito
- valvola espiratoria
- raccordi per ossigeno
- interfaccia (catetere mouth)
- sistema di umidificazione
- eventuale carrellino o piano di appoggio.

GESTIONE DOMICILIARE DEL VENTILATORE MECCANICO E DEI SUOI COMPONENTI

Un ventilatore meccanico è dotato di alcuni componenti che di seguito verranno illustrati. Per una corretta manutenzione dell'apparecchio è importante seguire le indicazioni riportate.

Filtro antipolvere

Filtra l'aria che il ventilatore prende dall'ambiente e cede alla persona; solitamente è situato nella parte posteriore del ventilatore. Va lavato con acqua tiepida una volta alla settimana. Ne vengono forniti due ricambi l'anno.

Presa della corrente da 220 V

Non serve attivare un aumento dell'energia elettrica; il centro prescrittore provvederà tuttavia a compilare un modulo con indicati i dati della persona ed il numero di utenza, che avrà in oggetto "Segnalazione di utenza" presso cui è domiciliato un soggetto in ventilazione meccanica con apparecchiature alimentate ad energia elettrica". Tale modulo deve essere inviato all'azienda fornitrice di energia tramite raccomandata postale con ricevuta di ritorno, al fine di avere una via preferenziale nella fornitura della corrente.

Filtro antibatterico

Protegge il ventilatore da contaminazioni batteriche. Viene applicato sulla via d'uscita dell'aria dal ventilatore (via inspiratoria) e non è sempre presente. Non ha funzione terapeutica, quindi sia esso presente o meno, il ventilatore svolgerà comunque la sua funzione. Se in dotazione va sostituito una volta al mese se la persona ventila meno di 16 ore al giorno, ogni 15 giorni se ventila più di 16 ore al giorno.

Circuito

È un tubo che serve per portare l'aria dal ventilatore meccanico alla persona. Il circuito, solitamente monouso, è flessibile, in materiale plastico e leggero. La sostituzione deve essere effettuata una volta al mese se l'assistito ventila meno di 16 ore al giorno, ogni 15 giorni se ventila più di 16 ore al giorno.

I circuiti si dividono in due gruppi:

- **Monotubo** ovvero un unico tubo serve per portare sia l'aria ricca di ossigeno, dal ventilatore alla persona (inspirazione), sia per portare via l'aria ricca di anidride carbonica (espirazione). Poiché,uno stesso tubo fa tutto, è presente lungo il suo percorso un punto nel quale l'aria ricca di anidride carbonica viene eliminata all'esterno (**valvola espiratoria**); in questo modo si evita che la persona continui a respirare la stessa aria, situazione che potrebbe portare a gravi conseguenze.

  La valvola espiratoria può essere di forme diverse e chiamata con vari.. nomi (plateau valve, whisper swivel ecc).
  Se la valvola è **già incorporata** al circuito il suo cambio avverrà quando si sostituisce il circuito stesso; può capitare di avere un circuito non fornito di valvola espiratoria, al quale andrà quindi montata come unità separata. In questo caso la valvola va disinfettata ogni 15 giorni, immergendola, senza smontarla, per almeno 20 min, in una soluzione disinfettante.
  Dalla valvola espiratoria deve sempre fuoriuscire aria, è quindi importante che tale sfiato di aria non venga mai chiuso o coperto né con la biancheria del letto né con parti del corpo. Sarebbe buona abitudine mantenere tutto il circuito sopra le lenzuola.
- **Bitubo** ovvero il circuito è munito di due tubi, dei quali il primo, porta l'aria ricca di ossigeno dal ventilatore alla persona (inspirazione), mentre il secondo porta via l'aria ricca di anidride carbonica (espirazione). In presenza di questo circuito non serve avere la valvola espiratoria poiché la sua funzione è svolta dal secondo tubo.

Il circuito, sia esso nella versione monotubo o bitubo, può essere munito di bicchierini raccogli condensa che hanno la funzione di "catturare" l'umidità in eccesso dell'aria inspirata. Essi vanno svuotati regolarmente, facendo poi attenzione a richiuderli bene altrimenti si verificherà una perdita d'aria durante la ventilazione, segnalata con un allarme.
Il circuito viene poi connesso alla persona attraverso un catetere mount, spesso familiarmente chiamato proboscide. Esso ha la sola funzione di raccordo.
Di cateteri mount ne esistono di vari tipi e forme.
Il catetere mount va sostituito ad ogni fine seduta di ventilazione e, in aggiunta, ogni qual volta si sporca; ad esempio con le secrezioni dopo un colpo di tosse. In questi casi, dopo averlo sciacquato sotto acqua corrente, va lasciato immerso in un apposito contenitore riempito con una soluzione disinfettante (che va cambiata ogni giorno).

UMIDIFICAZIONE DELLE VIE AEREE

Nella persona sana, il naso e le prime vie aeree hanno l'importante compito della respirazione e del condizionamento dell'aria inspirata (cioè del riscaldamento, della umidificazione e della filtrazione dell'aria).

Quando viene a mancare un adeguato condizionamento, come nella persona portatrice di tracheotomia, la mucosa tracheale tende a disidratarsi e le secrezioni diventano sempre più dense aumentando il rischio di infezione a livello polmonare.
Per tale motivo è assolutamente necessario che la persona tracheostomizzata che intraprende una ventilazione meccanica domiciliare utilizzi un sistema di umidificazione.

1. Il più classico dei sistemi è un **dispositivo di riscaldamento e umidificazione** "a caldo" o attivo che prevede il passaggio dell'aria del ventilatore attraverso una campana (riempita con acqua sterile) e riscaldata da una piastra elettrica (detta fornelletto). Se siamo in presenza di ventilatore con doppio circuito, l'umidificatore andrà aggiunto sulla via inspiratoria, ovvero sulla via che porta l'aria dal ventilatore al paziente. La campana va riempita fino al limite massimo; il rabbocco dell'acqua va eseguito solo a campana quasi completamente vuota e la sua disinfezione deve essere effettuata con cadenza settimanale immergendola in una soluzione disinfettante. Solitamente la fornitura annuale è di 12 campane, quindi il cambio è mensile. Il fornelletto è elettrico e va mantenuto acceso solo quando la persona esegue la ventilazione.
2. Un secondo modo di umidificare e riscaldare è rappresentato dall'utilizzo dei cosiddetti "nasi artificiali" o umidificatori passivi cioè filtri particolari che, inseriti in serie sul circuito del ventilatore, trattengono il calore e l'umidità della persona in modo che l'aria inspirata proveniente dal ventilatore sia sempre umidificata e riscaldata. Questi filtri vanno messi fra il circuito ed il catetere mount.

OSSIGENOTERAPIA

La maggior parte delle persone sottoposte a ventilazione meccanica necessita anche di ossigenoterapia ovvero di introduzione di ossigeno durante la ventilazione. A domicilio viene fornita una "bombola madre" che, attraverso un tubicino in gomma, può essere o collegata direttamente al ventilatore oppure attraverso l'utilizzo di un raccordo posto fra circuito e catetere mount. Il dosaggio, espresso in litri al minuto, è prescritto dal medico.

LA SEDUTA DI VENTILAZIONE MECCANICA INVASIVA

Con "seduta di ventilazione meccanica invasiva" si intende il lasso di tempo durante il quale la persona respira grazie al ventilatore meccanico. La durata di ogni seduta è variabile e viene stabilita dal medico.
Alcune persone necessitano di una ventilazione 24 ore al giorno, taluni solo di notte e durante il sonno diurno, altri ancora ad esempio un paio d'ore mattina e pomeriggio e poi durante la notte. I lassi di tempo nei quali la persona respira in autonomia (con o senza aggiunta di ossigeno), prendono il nome di "respiro spontaneo".

Come avviene una seduta di ventilazione?

Possiamo individuare tre fasi:

1. **fase pre-ventilatoria**: è quella che precede la connessione della persona al ventilatore. È una fase di

- preparazione del ventilatore stesso. Si deve quindi verificare che:
- il ventilatore sia attaccato alla rete elettrica e riceva corrente;
- il circuito sia correttamente montato in tutte le sue parti;
- ogni parte del circuito sia pulita (catetere mount pulito, bicchierini raccogli condensa svuotati);

- se presente l'umidificatore attivo, verificare che la campana sia adeguatamente riempita ed
- accendere l'umidificatore;
- se prescritto predisporre l'ossigeno;
- verificare che la persona sia in posizione confortevole per la seduta di ventilazione (non è
- necessario che sia posizionata a letto);
- se necessario eseguire una tracheoaspirazione.

2. **fase ventilatoria**:
   - accendere il ventilatore meccanico mantenendolo staccato dalla persona;
   - togliere alla persona il nasino artificiale o la valvola fonatoria;
   - gonfiare il palloncino della cannula con la quantità di aria prescritta;
   - attaccare il circuito del ventilatore alla persona;
   - verificare che il ventilatore funzioni correttamente mandando aria alla persona e non avendo
   - allarmi che suonano. È da considerarsi normale che nei primissimi minuti di ventilazione la
   - persona tossisca ed il ventilatore suoni. Ciò è dovuto alla necessità di adattamento;
   - verificare che la persona si sia ben adattata alla ventilazione e non presenti alcun problema
   - quale ad esempio difficoltà di respiro, cambio della colorazione del volto (paonazzo o bluastro);
   - se necessario, durante la ventilazione, tracheoaspirare.

3. **fase post-ventilatoria**:
   - staccare la persona dal ventilatore;
   - sgonfiare il palloncino della cannula;
   - applicare sull'esterno della cannula il nasino artificiale o la valvola fonatoria;
   - se prescritto applicare ossigeno come indicato;
   - spegnere ventilatore ed umidificatore;
   - staccare dal circuito il catetere mount, porlo in disinfezione e montare sul circuito un catetere
   - mount pulito;
   - conservare i circuiti (lasciati montati al ventilatore) in una federa in cotone, al riparo dalla
   - polvere;
   - verificare che la persona sia in una posizione confortevole.

POSSIBILI ALLARMI DEL VENTILATORE MECCANICO

***Allarme di pressione massima**:*

• il tubo del circuito si è piegato
• vi è un accumulo di secrezioni
• vi è accumulo di condensa ed acqua nel circuito
• la persona tossisce o parla o si sta muovendo

***Allarme di pressione minima**:*

• la persona è disconnessa dal ventilatore
• la valvola espiratoria funziona male
• ci sono delle perdite sull'umidificatore
• ci sono delle perdite dai circuiti
• ci sono dei buchi nei circuiti
• la cuffia della cannula tracheostomica è rotta o gonfiata male

Allarme di distacco dal ventilatore meccanico
Allarme di frequenza respiratoria elevata

POSSIBILI EFFETTI COLLATERALI DELLA VENTILAZIONE MECCANICA INVASIVA

La presenza di tracheostomia e la ventilazione meccanica invasiva possono dar luogo ad effetti collaterali, principalmente legati a due fenomeni:

- **i perproduzione** di secrezioni bronchiali con la formazione di tappi di muco che possono ostruire la cannula tracheostomica (da cui l'importanza di eseguire e rispettare una corretta umidificazione delle vie aeree)
- **possibile disfagia** (difficoltà a inghiottire cibi solidi e liquidi) legata a interferenza della cannula stessa con una normale deglutizione. Un'alimentazione che privilegi i cibi solidi, l'utilizzo di cannucce per bere i liquidi e l'occlusione del foro tracheostomico durante il pasto (se non vi è la necessità di continuo supporto con il ventilatore) evitano l'inalazione di cibo.

Che cosa fare in caso di viaggi e vacanze?

La ventilazione meccanica domiciliare sia essa invasiva o no, non impedisce la possibilità di spostarsi. Prima di partire è però necessario:

- scegliere con attenzione la località, preferendo spostamenti a breve raggio e dove ci siano
- strutture sanitarie in grado di gestire eventuali emergenze
- verificare il buon funzionamento e l'integrità del ventilatore e degli ausili necessari
- valutare in anticipo il fabbisogno di ogni ausilio in relazione alla durata di permanenza nella
- località
- valutare la struttura in cui si dovrà alloggiare (appartamento, albergo), soprattutto per quanto
- riguarda l'impianto elettrico (anomalie elettriche potrebbero compromettere il funzionamento
- del ventilatore)
- avvertire i medici referenti del programma, che avranno anche il compito di consigliare
- l'assistito e di comunicare lo spostamento all'azienda responsabile dell'assistenza tecnica, che
- potrà valutare la possibilità di intervento in caso di emergenze tecniche.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.11. - ASSISTENZA ALLA PERSONA DIABETICA IN TERAPIA INSULINICA

IL DIABETE MELLITO

Il diabete mellito è una malattia cronica che comporta una compromissione, completa o parziale, della produzione di insulina. L'insulina è un ormone prodotto dal pancreas, la cui funzione è quella di consentire l'ingresso dello zucchero (glucosio) nelle cellule dell'organismo che lo utilizzano quale fonte di energia.

La sua carenza porta ad un aumento della concentrazione di glucosio nel sangue (iperglicemia) con conseguenti problemi di salute sia immediati sia a lungo termine. Infatti, l'impossibilità da parte dell'organismo di utilizzare gli zuccheri quale fonte di energia, porta ad utilizzare proteine ed in particolare grassi (lipidi) che, anziché essere immagazzinati nelle cellule, vengono portati nel circolo sanguigno. Elevati tassi di grassi e di prodotti derivanti dal metabolismo dei grassi (corpi chetonici), hanno ripercussioni negative sullo stato dei vasi sanguigni (in particolare a livello della retina, del rene, della circolazione periferica, delle coronarie e dei grossi vasi) ripercussioni che, protratte nel tempo, provocano gravi complicanze.

Il diabete è una malattia progressiva, che può presentarsi in diverse forme:

• **diabete tipo 1**: è una malattia autoimmune caratterizzata cioè dalla distruzione delle cellule del pancreas che producono insulina da parte di anticorpi prodotti dall'organismo stesso. Può comparire in tutte le fasce d'età, anche se la frequenza maggiore si ha dall'età scolare sino ai 30 anni circa. La terapia sin dall'inizio prevede la somministrazione di insulina.

• **diabete tipo 2**: è caratterizzato dall'insulino-resistenza (serve più insulina per avere valori normali di glicemia) e da una progressiva perdita della funzione del pancreas; si associa, nell'80% dei casi, ad obesità, aumento della pressione arteriosa (ipertensione), alterazione della presenza di grassi nel sangue (dislipidemia). Per alcuni anni si può ottenere un buon controllo della malattia con farmaci per bocca; quando questi non sono più sufficienti, è necessario iniziare la terapia con somministrazione di insulina.

• **diabete"LADA**": si tratta di una forma di diabete dell'adulto a origine autoimmune, caratterizzata da un inizio simile al tipo 2 e che per un certo periodo risponde agli antidiabetici orali; nel volgere al massimo di pochi anni, per ottenere un buon controllo è necessaria la terapia con insulina.

Esistono altre forme di diabete, meno frequenti, sia legate ad alterazioni genetiche sia secondarie ad altre patologie.

ACCERTAMENTI DIAGNOSTICI

L'esame di base è la misurazione della concentrazione di glucosio nel sangue (glicemia): **due valori a digiuno superiori a 126 mg/100 ml permettono di porre diagnosi di diabete**.

La glicemia a digiuno compresa tra 110 e 125 mg/100 ml si definisce alterata glicemia a digiuno e identifica le persone che hanno una maggior probabilità di divenire diabetiche.

L'esame diagnostico per eccellenza è la **curva da carico orale di glucosio**. L'esecuzione consiste nell'assunzione di glucosio in 250 cc di acqua da bere in 5 minuti, con successivi prelievi di sangue immediato e dopo 120 minuti. L'interpretazione è semplice: se la glicemia a 120 minuti è inferiore a 140mg/100 ml, il test è nella norma, se la glicemia è compresa tra 140 –199 mg/100 ml si tratta di intolleranza ai carboidrati, sopra i 200 si pone diagnosi di diabete.

Altri esami per valutare il rischio di complicanze cardiovascolari consistono nel valutare la quantità di grassi nel sangue (assetto lipidico), la funzione del fegato, la presenza di albumina nelle urine (microalbuminuria) considerati espressione di un elevato rischio di problemi cardiovascolari. Un

esame in particolare è molto importante ed è indispensabile per monitorare nel tempo il controllo glicemico: **l'emoglobina glicata** (HbA1c).
Questa misurazione riflette la media delle glicemie degli ultimi tre mesi: valori inferiori al 7% sono indicativi di un buon controllo della malattia e di protezione rispetto alle tipiche complicanze croniche. Valori superiori al 7% indicano scompenso metabolico e il rischio di progressione della malattia e di comparsa delle complicanze croniche. Indispensabile per la gestione giorno per giorno della terapia è l'autocontrollo della glicemia che la persona con diabete esegue solitamente in modo autonomo; l'intensità dell'automonitoraggio e la sua utilità è in funzione del tipo di terapia e delle condizioni cliniche della persona.
Accanto agli esami di sangue e urine è necessario avere anche una valutazione strumentale per lo screening delle complicanze croniche: l'esame del fondo dell'occhio, l'elettrocardiogramma, l'ecocolordoppler delle arterie sovra-aortiche ed altri ancora. Questi esami vengono normalmente prescritti dal medico subito alla diagnosi di diabete: infatti il 50% dei diabetici di tipo 2, quando la malattia viene riconosciuta, ha già complicanze croniche in atto.

SINTOMATOLOGIA
Il diabete tipo 1 esordisce nella maggior parte dei casi in modo drammatico, con nausea, vomito, dolori addominali; la sintomatologia acuta è preceduta da sete intensa, frequente stimolo ad urinare, calo di peso, stanchezza. Se l'intervento medico non è tempestivo, si ha il coma chetoacidosico (il mancato utilizzo degli zuccheri porta l'organismo ad utilizzare i grassi quale fonte di energia, con produzione e aumento della concentrazione dei corpi chetonici nel sangue); ancora oggi la chetoacidosi è un evento acuto, con elevato rischio di mortalità. Quando la malattia è ben compensata la sintomatologia determinata dall'iperglicemia è assente.
Il diabete tipo 2 viene chiamato invece malattia del silenzio: frequentemente non dà sintomi e la diagnosi viene posta occasionalmente, può rimanere asintomatico per anni e farsi riconoscere durante la manifestazione di una complicanza della malattia, per esempio l'infarto. Anche nel diabete tipo 2 se la glicemia raggiunge valori molto elevati, compaiono stanchezza, calo di peso, sete intensa, frequenti minzioni.

EVOLUZIONE DEL QUADRO CLINICO
Si può affermare che, se si raggiungono e mantengono nel tempo gli obiettivi della cura, la malattia diabetica non dà complicanze croniche. Qualora non adeguatamente controllata provoca, negli anni, gravi e invalidanti problemi a carico in particolare dei piccoli e dei grandi vasi sanguigni. Gli organi che più frequentemente sono colpiti da complicanze sono gli occhi (retinopatia diabetica), i reni, i piedi, il cuore (complicanze coronariche) ed il cervello (complicanze cerebrovascolari).

TERAPIA
Stili di vita
L'arma principale per sconfiggere il diabete di tipo 2 è sicuramente la prevenzione primaria: una corretta alimentazione e una moderata ma costante attività fisica che mirano a mantenere il normo peso sono le strategie vincenti per prevenire o ritardare la comparsa clinica della malattia nei soggetti a rischio.
La rapida crescita dell'obesità e del diabete di tipo 2 è legata a doppio filo agli stili di vita: sono la cattiva alimentazione, troppo ricca di zuccheri e grassi, ma soprattutto la scarsa attività fisica i principali fattori di rischio. Ci muoviamo sempre di meno, lavoriamo sempre più tempo . Se il

movimento è fondamentale, sul fronte dell'alimentazione gli esperti non pongono più rigide barriere al consumo di carboidrati, combattendo invece l'eccesso di grassi. Il consiglio è quello di limitare i grassi, controllare le proteine, consumare molta frutta e verdura e non rinunciare occasionalmente alla fetta di torta o al bicchiere di vino. Perché se è vero che la "spinta" determinata da pasta e dolci alla glicemia è maggiore, è altrettanto vero che gli studi condotti su ampi campioni di popolazione non hanno dimostrato alcun vantaggio delle diete con alimenti a ridotto indice glicemico rispetto alle altre***. Attenti ai grassi, insomma, più che agli zuccheri***.

Farmaci

Diabete tipo 1: sin dal momento dell'esordio è necessaria la **terapia sostitutiva con insulina**; si somministra a queste persone l'ormone che non producono più. La mancata somministrazione dell'insulina, nel volgere di alcune settimane provoca la morte.
Sono disponibili **due tipi di insuline:** quelle ad azione rapida o ultrarapida e quelle ad azione lenta.
Lo schema usato nella maggior parte dei casi è il "basal bolus": una o due somministrazioni di base di insulina ad azione lenta ed insulina ad azione rapida ai pasti o ad ogni assunzione di alimenti.
Diabete tipo 2: la terapia iniziale è rappresentata dal rispetto di corretti stili di vita. Una alimentazione che permetta di ottenere il peso corporeo "forma", con pochi grassi di origine animale (burro, formaggi, carne, salumi) e una adeguata attività fisica: almeno 10.000 passi al giorno equivalenti a circa un'ora di una passeggiata a passo veloce. Le attuali linee guida raccomandano di associare da subito i farmaci agli stili di vita.
Sono oggi disponibili numerosi farmaci che svolgono azioni diverse: alcuni stimolano o modulano la secrezione dell'insulina, altri ne migliorano l'effetto. Tutti questi farmaci, nella maggior parte delle persone con diabete tipo 2, hanno però un effetto limitato nel tempo: dopo alcuni anni la capacità di produrre insulina si esaurisce ed è indispensabile per controllare la glicemia iniziare la terapia insulinica.
La terapia ipoglicemizzante va "integrata" con la terapia aggressiva delle altre patologie eventualmente presenti, ipertensione e dislipidemia in particolare: l'80% dei diabetici tipo 2 infatti è iperteso e/o dislipidemico.
Infine se compaiono complicanze, sarà necessario trattarle in modo specifico (cardiopatia, nefropatia, polineuropatia, ecc.).

RIPERCUSSIONI SULL'AUTONOMIA E SUGLI STILI DI VITA

Se ben compensato, il diabete consente di mantenere le proprie attività lavorative e di relazione sociale, seppur con il peso della gestione della malattia cronica. Fondamentali sono una buona conoscenza della propria malattia e la capacità di autogestione della cura. Queste competenze vengono acquisite grazie ai percorsi educativi garantiti dai centri diabetologici, dai medici di base e dagli operatori sanitari territoriali.
La malattia diabetica provoca disabilità quando insorgono le **complicanze croniche**:
Retinopatia: compare mediamente dopo circa 15 anni dall'inizio della malattia, è la causa maggiore di cecità o di grave ipovisione. Tale complicanza impedisce le abituali attività della vita quotidiana e rende ancor più difficile l'auto-somministrazione dell'insulina o l'assunzione regolare dei farmaci e la gestione di una corretta alimentazione.
Cardiopatia: l'infarto del miocardio è 5 volte più frequente nella persona con diabete; frequentemente è complicato dallo scompenso cronico di cuore che limita la normale attività fisica come per esempio far le scale, uscire per le spese; frequentemente vengono impedite le più elementari azioni come lavarsi, pulire la casa, cucinare.

Lesioni del piede: sono spesso dovute a piccoli errori nell'igiene del piede o nella scelta delle calzature. Possono aggravarsi sino all'amputazione del piede o dell'arto. La perdita di autonomia di queste persone è evidente.
Dialisi: determinata dell'insufficienza renale, complicanza che può portare o all'emodialisi o alla dialisi peritoneale, determinando modificazioni alla vita quotidiana e all'autonomia personale
Frequentemente sono presenti più complicanze contemporaneamente e ciò determina una grave invalidità.

TECNICHE ASSISTENZIALI CORRELATE
La comparsa delle complicanze e delle invalidità che ne conseguono rende necessarie, alcune tecniche assistenziali specifiche per la malattia, per le quali si rimanda alle schede specifiche, di seguito riportate:

- controllo della glicemia capillare
- somministrazione dell'insulina
- prevenzione e trattamento dell'ipoglicemia e dell'iperglicemia
- prevenzione e medicazione delle lesioni del piede

PRELIEVO CAPILLARE PER IL MONITORAGGIO DELLA GLICEMIA (glucosio nel sangue)
DEFINIZIONE: è una tecnica che consente di misurare la quantità di glucosio (zucchero) presente nel sangue.
Consiste nel prelevare una goccia di sangue tramite la puntura di un polpastrello del dito della mano e nell'analizzarla con uno strumento chiamato reflettometro. Le persone affette da diabete, con un breve addestramento, possono imparare ad eseguire questa tecnica in modo autonomo, anche al proprio domicilio.
Ripetuta secondo le indicazioni ricevute dal sanitario di riferimento, può consentire di avere un'indicazione rispetto alla necessità di adeguare la terapia e la dieta. Non sostituisce i controlli periodici, da effettuare con un normale prelievo del sangue (dosaggio dell'emoglobina glicata), che periodicamente vengono prescritti dal medico.
INDICAZIONI
La misurazione della glicemia deve essere eseguita nei tempi indicati dal personale sanitario che si prende cura della persona. La ripetizione occasionale del prelievo capillare, al di fuori del piano di cura concordato o degli episodi di malessere compatibili con situazioni di ipo o iperglicemia, non garantisce un controllo corretto della malattia. I controlli vanno eseguiti: prima dei pasti principali, due ore dopo i pasti (il tempo va calcolato dall'inizio del pasto) e prima di coricarsi. La rilevazione della glicemia, inoltre, deve essere eseguita quando si verificano situazioni particolari quali ad esempio febbre, nausea, vomito, diarrea, eccessiva sudorazione.
Materiale occorrente

- reflettometro
- strisce reattive (sono provviste di un'area reattiva sulla quale va appoggiata la goccia di sangue)
- pungidito
- cotone
- disinfettante
- diario personale dell'autocontrollo.

LA SOMMINISTRAZIONE DELL'INSULINA

L'insulina va somministrata per via sottocutanea attraverso uno dei seguenti metodi:

- **iniezioni**: sono il metodo più comune. Implicano l'estrazione dell'insulina da un flacone, l'aspirazione del liquido in una siringa e l'iniezione nel proprio corpo. Si usano siringhe da insulina graduate in Unità Internazionali (UI), unità utilizzate per esprimere i dosaggi di questa sostanza. In ogni millilitro sono contenute 100 Unità Internazionali di insulina.
  L'ago è più corto di quelli utilizzati per le iniezioni intramuscolari, proprio perché, seguendo le indicazioni di seguito riportate, l'insulina non deve essere iniettata nel muscolo ma nello spazio sovrastante (iniezione sottocutanea).
- **penne per insulina**: sono il metodo più nuovo e ricordano delle normalissime penne (da qui il nome). In questo caso occorre "caricare" la penna con una cartuccia contente una dose predefinita di insulina e poi iniettarla
- **pompa per insulina**: è una piccola pompa che la persona tiene costantemente con sé e che somministra insulina al corpo per 24 ore al giorno attraverso un cateterino inserito in sede sottocutanea a livello dell'addome.

SEDI DI INIEZIONE

Esistono diverse sedi che, a rotazione, possono essere utilizzate per iniettare l'insulina:

- addome: ad una distanza di almeno due-tre centimetri dall'ombelico;
- cosce: zona superiore ed esterna;
- glutei: quadrante superiore esterno;
- braccio: tra gomito e spalla, sul lato esterno (per questa sede è necessario l'aiuto di una persona).

Perché cambiare il luogo di iniezione?

Se le iniezioni sono fatte sempre nello stesso punto, la pelle diventa dura e si formano tumefazioni del tessuto sottocutaneo. Queste possono provocare squilibri del diabete, poiché determinano un assorbimento irregolare dell'insulina.

Ogni quanto cambiare sede di iniezione?

È opportuno sfruttare a fondo una zona, prima di passare alla successiva, perchè la velocità di assorbimento dell'insulina iniettata dipende anche dalla circolazione del sangue, che può essere diversa nel tessuto sottocutaneo di distretti diversi. Evitando di saltare continuamente da una zona all'altra si mantiene costante la durata d'azione dell'insulina.

Materiale occorrente

- cotone
- disinfettante
- flacone di insulina
- siringa da insulina

Aspirazione dell'insulina dal flacone

1. lavarsi accuratamente le mani;
2. disinfettare il tappo del flacone di insulina con un batuffolo di cotone;
3. aspirare nella siringa una quantità di aria pari alle unità di insulina da iniettare e iniettarla nel flacone tenendolo in posizione verticale (con il

4. tappo di gomma rivolto verso l'alto);
5. capovolgere il flacone e la siringa (senza estrarla) ed aspirare la quantità indicata di insulina, assicurandosi di rimuovere eventuali bolle d'aria prima dell'iniezione (picchiettando la siringa con le dita in modo da farle confluire verso l'ago).

Tecnica di iniezione:

1. controllare che la quantità di insulina preparata sia giusta;
2. disinfettare la cute sede di iniezione;
3. pizzicare la pelle tra pollice e indice, sollevando una plica (almeno 5 cm);
4. infilare l'ago a 90° alla base del pizzicotto per raggiungere il tessuto adiposo sottocutaneo
5. rilasciare il pizzicotto;
6. tirare indietro lo stantuffo della siringa di poche unità (nel caso comparisse del sangue togliere il tutto e ripetere l'operazione cambiando sede e siringa);
7. iniettare l'insulina lentamente;
8. togliere l'ago dopo dieci secondi;
9. tamponare la cute con disinfettante senza massaggiare;
10. buttare la siringa o l'ago utilizzato.

Per quanto riguarda gli altri dispositivi (penne e penne pre-riempite usa e getta) attenersi alle indicazioni riportate sulla scheda tecnica.

Giusto

- Conservare l'insulina di riserva in frigorifero e controllare la data di scadenza
- Avere una riserva di siringhe di plastica, anche se si utilizza una siringa automatica ("penna")
- In viaggio, portare sempre con sé il necessario per le iniezioni di più giorni
- Cambiare ogni giorno il punto di iniezione restando il più a lungo possibile nella stessa zona
- Accettare di provare nuovi schemi di terapia se il medico lo consiglia

Sbagliato

- *Iniziare l'ultimo flacone o l'ultimo refill senza averne almeno uno di riserva*
- *Conservare la riserva di insulina nel congelatore*
- *Posare l'insulina o la busta che la contiene vicino a una fonte di calore (per esempio su un*
- *termosifone)*
- *Se finisce un flacone di insulina , aspirare la stessa insulina da un refill per la "penna"*
- *Iniettare l'insulina se la siringa o il refill della "penna" contiene bolle d'aria*

IPOGLICEMIA E IPERGLICEMIA

La persona affetta da diabete mellito può andare incontro a squilibri della concentrazione di zucchero nel sangue.

Rispettare la dieta e la terapie prescritte, mantenere una costante e moderata attività fisica e seguire le indicazioni ricevute dagli operatori sanitari, consente di ridurre al minimo questi episodi. Se però dovessero presentarsi sintomi quali per esempio tremori, sudorazione, difficoltà di concentrazione, sete intensa, aumento dello stimolo ad urinare, è necessario verificare il valore della glicemia capillare: il dato rilavato consentirà di orientare gli interventi, secondo le indicazioni di seguito riportate.

IPOGLICEMIA

Si parla di ipoglicemia quando il livello di zucchero nel sangue è inferiore a 70 mg /dl.

Le cause che possono determinare questa situazione sono:

- eccessiva assunzione di insulina o di farmaci ipoglicemizzanti
- ingestione di una dose bassa di carboidrati (pasta-pane- crackers-polenta- purè-grissini)
- esecuzione di attività fisica non programmata
- assunzione di alcool a digiuno
- pasto insufficiente, ritardato o "saltato"
- mancata assunzione degli spuntini previsti nella dieta.

L'ipoglicemia si può manifestare con i seguenti sintomi:

- palpitazioni (aumento della sensazione del battito del cuore)
- cambiamenti comportamentali
- tremori
- difficoltà di concentrazione
- fame
- confusione mentale
- sudorazione fredda.

È però importante sottolineare che questi sintomi possono anche essere assenti.

L'ipoglicemia in questi casi è rilevata solo con la determinazione della glicemia capillare che avrà un valore inferiore ai 70 mg/dl. Gli episodi non riconosciuti o non trattati possono evolvere in forme più gravi, fino a determinare convulsioni e coma.

Esistono due tipi di ipoglicemia: l'ipoglicemia moderata (spesso asintomatica) e l'ipoglicemia grave.

Nel caso dell'ipoglicemia moderata la persona è in grado di gestire autonomamente l'intervento mentre nel caso di ipoglicemia grave è *n*ecessario un aiuto, perché può subentrare la perdita di coscienza.

Importante: l'ipoglicemia può verificarsi anche durante il sonno quindi, al risveglio, si potrebbero avere ma di testa, ricordi di incubi, stanchezza.

Che cosa fare in caso di sintomi?

Quando si avvertono i sintomi dell'ipoglicemia o quando la glicemia è inferiore a 70 mg/dl, anche in assenza di sintomi, il trattamento consiste nell'assumere 15 g di zucchero sottoforma di 3 zollette di zucchero, oppure 1 cucchiaio raso di zucchero (anche sciolto in acqua), oppure 3 caramelle di zucchero tipo fondenti, oppure mezzo bicchiere di succo di frutta zuccherato (100ml) oppure ¾ di bicchiere di bibita zuccherata.

Dopo 15 minuti misurare la glicemia: se è ancora inferiore a 70mg/dl, o se permangono i sintomi, ripetere il trattamento con la stessa quantità di zucchero, attendere altri 15 minuti e ripetere la misurazione della glicemia. L'obiettivo è quello di raggiungere un valore pari a 100mg/dl. Qualora la persona non sia in grado, in modo autonomo di correggere l'ipoglicemia deve essere prontamente soccorsa, ponendo tra guancia e denti dello zucchero in modo che venga assorbito: nel momento in cui la persona torna a deglutire, seguire le indicazioni sopra riportate.

Come prevenire l'ipoglicemia?

Se voi o il vostro assistito soffrite di diabete è importante:

- rispettare la dose d'insulina, degli ipoglicemizzanti orali e gli orari di somministrazione prescritti

- mangiare più carboidrati (pane, grissini, frutta, crackers) quando viene effettuata più attività fisica
- rispettare gli orari dei pasti
- fare sempre gli spuntini previsti
- misurare correttamente la glicemia

IMPORTANTE

- La persona diabetica o la persona che la assiste, deve sempre tenere in tasca, in borsa e in auto: 3 zollette di zucchero (oppure 3 caramelle rettangolari di zucchero fondente o 3 bustine di zucchero)
- controllare prima di uscire o di mettersi in viaggio di avere con sé zucchero o caramelle
- insegnare a parenti ed amici gli interventi da effettuare in caso di ipoglicemia:
- nel momento in cui la persona ha difficoltà a deglutire e deve essere prontamente soccorsa, mettere tra guancia e denti dello zucchero in modo che venga assorbito
- i n caso di ipoglicemia non usare prodotti senza zucchero o light poiché non contengono zucchero.

IN SINTESI...

- La regolarità dei pasti, delle iniezioni di insulina e dell'attività fisica permette di evitare le ipoglicemie
- un'attività fisica inusuale deve essere accompagnata da un supplemento di carboidrati e/o una riduzione dell'insulina
- una riduzione dei carboidrati o un disturbo della digestione devono essere accompagnati da una riduzione dell'insulina
- un aumento della dose di insulina deve essere seguito da un aumento dei glucidi
- l 'ipoglicemia deve essere trattata immediatamente, sia con 15 grammi di glucosio o equivalente, sia con cibo a più lenta digestione
- nel dubbio, è molto meglio prendere lo zucchero piuttosto che non farlo.

dell'attività fisica permette di evitare le ipoglicemie

IPERGLICEMIA

L'iperglicemia è un eccessivo aumento di glucosio nel sangue. È un evento che può verificarsi nella persona diabetica e che deve essere riconosciuto e corretto per evitare lo scompenso della malattia e prevenire una situazione denominata chetoacidosi diabetica.

Quali sono le possibili cause?

- malattie (influenza o altre infezioni virali, interventi chirurgici, infezioni locali, ecc.) modificano il funzionamento dell'organismo (metabolismo) provocando possibili squilibri della glicemia
- assunzione ridotta della terapia del diabete (insulina e/o ipoglicemizzanti orali)
- errori alimentari con eccessivo consumo di carboidrati o non rispetto degli orari dei pasti
- stress emotivi forti.

Con quali sintomi si manifesta?

- frequente stimolo ad urinare e aumento della quantità di urina
- sete intensa
- secchezza della bocca
- stanchezza e irritabilità
- inappetenza
- perdita di peso.

Che cosa fare in caso di sintomi?

- controllare la glicemia ogni 2-3 ore (la scritta HI significa valore superiore a 500 mg/dl)
- non sospendere o variare la terapia quotidiana per il diabete
- in caso di inappetenza, vomito o diarrea sostituire i pasti con bevande zuccherate.

CHETOACIDOSI DIABETICA

È una situazione clinica che si verifica quando le cellule, non potendo utilizzare il glucosio come fonte di energia primaria, bruciano i grassi; la conseguenza dell'utilizzo di questo "carburante di riserva" è la produzione di scorie, i corpi chetonici ed in modo particolare l'acetone, sostanze tossiche per il nostro organismo che, accumulandosi nel sangue, ne determinano un aumento dell'acidità. Queste scorie vengono eliminate dal sangue attraverso le urine (acetonuria) e l'aria espirata (alito acetonico). La causa di questa condizione è la mancanza o la scarsa quantità di insulina.

Come si manifesta la chetoacidosi?

La persona con chetoacidosi può presentare i seguenti sintomi:

- vomito
- respiro frequente e superficiale
- alito acetonico (dovuto all'eliminazione di scorie attraverso l'aria espirata)
- eccessiva perdita di liquidi (disidratazione) e dimagrimento nei casi più gravi si può avere stato di incoscienza.

È inoltre **rilevabile, tramite un apposito stick**, la presenza di zuccheri e scorie nelle urine (glicosuria e acetonuria).

Esecuzione dell'esame urine tramite stick per la determinazione di glicosuria e acetonuria.

Glucosio e scorie nelle urine sono determinabili attraverso un semplice esame che è possibile eseguire anche a casa.

Materiale necessario:

- guanti monouso
- un contenitore per urine
- un flacone di strisce reattive
- un orologio con lancetta a secondi.

Le strisce reattive sono costituite da un supporto di plastica rigido su cui sono fissati tasselli reattivi che contengono reagenti capaci di produrre variazioni di colore a contatto con le urine.

Bisogna mantenere gli stick nella confezione originale, conservarli all'asciutto, al riparo dal calore (temperatura inferiore a 30 ° C).

Prima del loro utilizzo è necessario verificare la data di scadenza (verificare la validità dopo l'apertura della confezione) e il modo di impiego (che si trova scritto nel foglietto illustrativo all'interno della confezione) .

Procedura di esecuzione:

1. lavarsi le mani e indossare i guanti;
2. l'esame si esegue su urine appena emesse e raccolte nel contenitore;
3. prendere una striscia senza toccare le zone reattive;
4. immergerla e toglierla immediatamente dalle urine;
5. battere il bordo della striscia sul bordo del contenitore per eliminare l'urina residua;
6. tenere la striscia in modo orizzontale vicino alla scala dei colori;
7. rispettare i tempi di lettura consigliati;
8. confrontare il colore delle parti reattive della striscia con quelle riportate sul contenitore;

9. annotare la data e l'ora di esecuzione, i valori rilevati per poterli riferire correttamente al medico.
La presenza di acetone nelle urine in associazione a frequente iperglicemia e glicosuria è un importante campanello d'allarme. In questi casi consultare il medico di medicina generale o lo specialista diabetologo e attenersi alle indicazioni ricevute.

Giusto

- Al solo sospetto di ipoglicemia, trattarla immediatamente, senza tardare. *Nel dubbio,zucchero!*
- Avere sempre un po' di zucchero con sé
- L'ingestione di zucchero corregge rapidamente il malessere
- Mangiare di più (carboidrati) prima di fare un grosso sforzo non abituale (sci, tennis, giardinaggio, ecc.)

Sbagliato

- Resistere all'ipoglicemia senza prendere zucchero
- "Nel dubbio, attendere"
- Non portare con sé la tessera di identificazione di diabetico
- Ritardare o saltare un pasto o uno spuntino
- Escludere la possibilità di ipoglicemia perché le urine contengono zucchero
- Tentare di far bere un liquido zuccherato a una persona priva di sensi (svenuta)

PREVENZIONE DEL PIEDE DIABETICO
Tra le complicanze del diabete un ruolo sempre più rilevante è assunto da quella che va sotto il nome di "piede diabetico"; questa è in assoluto la complicanza che comporta il maggior numero di ricoveri ospedalieri e per la quale i costi risultano elevati, sia sotto il profilo della sofferenza e della perdita di autonomia, sia sotto il profilo economico.
Le cause di questo problema sono rappresentate dalle alterazioni dei vasi sanguigni e dei nervi che, nel tempo, la malattia può comportare, con possibile insorgenza di lesioni alla cute e ai tessuti sottostanti. I piedi rappresentano una zona a rischio per cui è importante conoscere e mettere in atto gli interventi utili a mantenere l'integrità della pelle.
Seguire gli accorgimenti di seguito riportati, consente di ridurre il rischio di andare incontro a complicanze che possono compromettere anche in modo importante la salute e l'autonomia.

CURA DELL'IGIENE DEI PIEDI
Ispezione giornaliera accurata dei piedi e controllo degli spazi tra le dita del piede: controllare con attenzione la pelle (arrossamenti, lesioni, vesciche, calli...), le unghie e la zona tra le dita (macerazioni); in caso di difficoltà è bene utilizzare uno specchio infrangibile o chiedere aiuto a un familiare.

L'igiene dei piedi:

- lavare i piedi ogni giorno con sapone neutro;
- l'acqua deve essere tiepida, circa 37°C (verificare la temperatura con il gomito o con termometro per bimbi: il piede potrebbe essere poco sensibile e non avvertire dolore e calore);
- non tenere i piedi in acqua più di cinque minuti per evitare la macerazione della pelle;
- asciugare i piedi con un asciugamano morbido facendo particolare attenzione alla cute tra le dita;

- applicare una crema idratante dopo ogni lavaggio evitando gli spazi tra le dita;
- cambiare ogni giorno le calze e i collant che non devono avere elastici stretti e cuciture ingombranti;
- non indossare calze rammendate: potrebbero causare sfregamenti.

Controllo e taglio delle unghie: unghie troppo lunghe, troppo corte o tagliate male possono causare ferite o infezioni.

- **L'unghia deve essere tagliata diritta** con forbici a punte arrotondate e gli angoli limati con lima di cartone. In caso di necessità farsi aiutare da altre persone. In caso di unghia incarnita rivolgersi al medico.
- **Duroni e calli**: sfregare con delicatezza le callosità con una pietra pomice, non utilizzare strumenti taglienti (lamette da barba, lime metalliche, forbici) né callifughi e paracalli.

N el caso di callosità importanti rivolgersi solo a personale qualificato.

Per la prevenzione di duroni e calli è indispensabile utilizzare calzature adeguate (

SCELTA DELLA CALZATURA

È importante indossare scarpe adeguate che devono essere adatte alla forma del piede, morbide e di misura giusta. L'acquisto deve essere fatto di sera, quando il piede è maggiormente gonfio. Indossare le scarpe nuove solo per brevi periodi (max. 2 ore al giorno) e, dopo averle tolte, esaminare i piedi con attenzione (potrebbero rivelare arrossamenti o lesioni).

Alternare le scarpe indossate almeno ogni due giorni. Controllare ogni giorno l'interno della scarpa per rilevare la presenza di cuciture fuori luogo o di corpi estranei. Controllare periodicamente l'usura del tacco.

L'utilizzo di scarpe ortopediche deve avvenire solo su indicazione dello specialista.

Non camminare mai a piedi scalzi, nemmeno sulla spiaggia In caso di piedi freddi usare calze di lana o pantofole, non utilizzare mai fonti di calore come borse dell'acqua calda, stufe ecc. per evitare ustioni.

In caso di lesioni attenersi alle indicazioni mediche.

Documento di Consenso Internazionale sul Piede Diabetico Seconda Edizione Italiana Gruppo di Studio Internazionale Piede Diabetico, Gruppo di Studio Interassociativo Piede Diabetico della Società Italiana di Diabetologia e della Associazione Medici Diabetologi, 2004

Giusto

- Ispezionare i piedi ogni giorno: gesto indispensabile in caso di perdita di sensibilità
- Utilizzare uno specchio infrangibile per l'ispezione della pianta dei piedi, se è difficile abbassarsi
- Ispezionare l'interno delle scarpe prima di infilarle, per controllare che non vi siano corpi estranei
- Adattare progressivamente le scarpe nuove
- Se ci si rivolge ad un podologo, informarlo che si ha il diabete. Se necessario, farlo contattare dal
- medico
- Curare le ferite disinfettandole e coprendole con garza sterile e cerotto di carta (bendaggio a secco)
- Telefonare al medico se la ferita non migliora in tre giorni

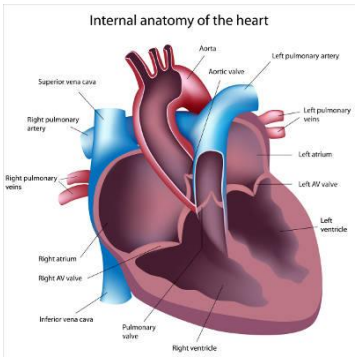
Sbagliato

- Fare pediluvi, utilizzare la borsa dell'acqua calda o un termoforo
- Posare lo specchio di vetro per terra per l'ispezione della pianta dei piedi
- Limare le unghie più corte della punta delle dita
- Strappare le pelli morte attorno alle unghie e fra le dita
- Utilizzare lamette, forbici, tronchesini o tagliaunghie
- Utilizzare callifughi
- Forare le vesciche eventualmente formatesi sui Piedi

7.12. – ASSISTENZA ALLA PERSONA CON ESITI DI INFARTO MIOCARDICO

Le malattie del cuore e delle arterie (cardiovascolari) sono tra le più frequenti.
Uno stile di vita sano allontana il rischio di queste malattie.

CUORE



Il cuore è un muscolo della grandezza di un pugno, localizzato nella cavità toracica tra i due polmoni ed è protetto anteriormente dalla struttura ossea dello sterno e dalla gabbia toracica e posteriormente dalla colonna vertebrale.
Il cuore è diviso in quattro cavità:

- gli **Atri** (destro e sinistro) posti superiormente;
- i **Ventricoli** (destro e sinistro) posti inferiormente.

Il cuore è suddiviso in un lato destro e un lato sinistro svolgendo una funzione unica: l'insieme di una fase di contrazione (sistole) e di una fase di rilassamento (diastole) costituisce il ciclo cardiaco.
Il **cuore umano è una pompa** straordinaria la cui funzione è di far circolare il sangue in tutto il corpo e di trasportarlo ai polmoni per rilasciare anidride carbonica e raccogliere ossigeno (piccola circolazione). Successivamente, il sangue ossigenato apporta sostanze nutritive e ossigeno a tutto il corpo e ne elimina le scorie (grande circolazione).
Per questo lavoro il cuore ha un bisogno costante di nutrimento che viene fornito da una rete di vasi sanguigni che formano una corona intorno al cuore: le **arterie coronarie**, che originano dall'aorta.
Ogni minuto, batte in media da 60 a 80 volte e pompa in circolo 5-6 litri di sangue a riposo, ma può arrivare fino a 25-30 litri durante sforzo.

SINDROME CORONARICA ACUTA

Riunisce le diverse manifestazioni cliniche della patologia delle arterie coronarie, la cui causa principale è l'aterosclerosi.
Aterosclerosi : è una malattia per la quale sulla parete interna dei vasi si formano dei depositi (le placche aterosclerotiche) di materiale grasso (prevalentemente colesterolo).
Quando interessano uno o più vasi coronarici si ha lo sviluppo delle cardiopatie ischemiche.
La Sindrome Coronarica Acuta comporta due principali quadri clinici:

- Infarto Miocardico Acuto;
- Angina Pectoris.

INFARTO MIOCARDICO

L'infarto è causato dalla chiusura improvvisa di una delle arterie coronariche, che si verifica in seguito alla formazione di un trombo (aggregazione di piastrine e fibrina) all'interno del vaso arterioso danneggiato dalla malattia aterosclerotica.
Il muscolo, privato del sangue e quindi di ossigeno e nutrimenti, va inizialmente incontro ad un danno potenzialmente reversibile (ischemia), che evolve successivamente in morte delle singole cellule (necrosi).
Il disturbo di esordio che caratterizza l'infarto miocardico acuto è il dolore localizzato in mezzo al petto che dura più di 20 minuti.
Il dolore può essere molto intenso, con carattere di oppressione e costrizione del torace, spesso è presente una sudorazione profusa, fatica di respiro, in molti casi il dolore tende ad irradiarsi.
Talora il dolore può essere avvertito a livello dello stomaco o anche solo alla schiena senza irradiazione.

In assenza di un elettrocardiogramma è difficile capire la causa del dolore, non tutti i dolori toracici sono causati da infarto!

ANGINA PECTORIS

L'angina Pectoris è un dolore al torace causato da una transitoria diminuzione del flusso sanguigno attraverso le arterie coronariche.
Il dolore è meno duraturo dell'infarto, dura in genere 5-10 minuti e può essere correlato o meno allo sforzo fisico.

ESAMI DIAGNOSTICI E DI LABORATORIO

Dopo un Sindrome Coronarica Acuta è importante eseguire i controlli clinici (esami ematici, rilevazione pressione arteriosa, ecc) e strumentali (elettrocardiogramma, ecocardiogramma, radiografie, ecc).
Gli esami vanno eseguiti periodicamente (la cadenza deve essere decisa dal cardiologo/Medico Curante), devo essere eseguiti nei tempi previsti, senza eccedere con inutili controlli troppo ravvicinati, che possono risultare solo confondenti.
I test più comuni che si eseguono sono :

ESAMI DEL SANGUE

- **Emocromo:** indica la concentrazione di globuli bianchi, emoglobina e piastrine. La duplice terapia antiaggregante necessita di controlli dell'emoglobina e piastrine.
- **Creatininemia/ elettroliti plasmatici:** la creatinina è un indicatore della funzionalità dei reni e deve essere tenuto sotto costante controllo. Valori normali sono inferiori a 1.0-1.1 mg/dl e sono correlati all'età e al peso.
- **Gli elettroliti** plasmatici (sodio-potassio-calcio-magnesio) devono essere periodicamente controllati specie in caso di terapia diuretica/antiaritmica.
- **Glicemia Basale:** è il livello di glucosio nel sangue del paziente in condizioni di digiuno. I valori normali sono compresi tra 80 e 100 mg/dl.
- Valori fra 100 e 126 mg/dl sono indicativi di una condizione di alterata glicemia da tenere sotto controllo.
- **Emoglobina glicosilata** : questo parametro deve essere controllato esclusivamente nei pazienti diabetici e consente di valutare il livello di compenso metabolico nell'arco degli ultimi mesi.
- Il valore deve essere mantenuto al di sotto del 6%.
- **Colesterolemia : d**evono essere misurati sempre:
  - il colesterolo totale: valore normale inferiore a 175 mg/dl;
  - il colesterolo LDL ("cattivo"): valore normale inferiore a 100 mg/dl in alcuni casi il colesterolo LDL deve essere inferiore a 70-80 mg/dl;
  - il colesterolo HDL ("buono"): valore normale superiore a 45 mg/dl.
- **Trigliceridi:** devono essere mantenuti al di sotto di 150 mg/dl
- **Transaminasi:** sono enzimi prodotti dal fegato. I valori normali per la AST vanno da 5 a 40 UI/l e per la ALT da 5 a 35 UI/l.

ESAMI STRUMENTALI

- **Elettrocardiogramma (ECG)**: è la registrazione dell'attività elettrica del cuore. Dal tracciato elettrocardiografico possono essere rilevate irregolarità del ritmo cardiaco (aritmie), oppure segni di ingrandimento del cuore o di danno ischemico.

- **Radiografia del torace** : serve a valutare le dimensioni del cuore, i polmoni e l'aorta.
- **Ecocardiogramma (ECO)**: è l'esame del cuore basato sull'impiego degli ultrasuoni che permette lo studio dell'anatomia cardiaca e della sua funzione. E' indispensabile per rilevare: anomalie della contrazione, dilatazione delle camere cardiache, malfunzione delle valvole e protesi valvolari. Si può effettuare sia per via toracica esterna che tramite sonda transesofagea.
- **Elettrocardiogramma dinamico secondo Holter** : è la registrazione dell'elettrocardiogramma per 24 ore (o periodi più lunghi) permette di evidenziare alterazioni ischemiche silenti (cioè in assenza di dolore) dell'elettrocardiogramma, inoltre permette di registrare aritmie (sia ventricolari, che sopraventricolari).
- **Elettrocardiogramma da sforzo :** misura la risposta del cuore allo sforzo e può evidenziare sofferenza ischemica (ecg e sintomi), aritmie e variazioni pressorie durante lo sforzo eseguito su cyclette o su tappeto rotante a carichi crescenti.
- **Coronarografia :**è un esame invasivo eseguito in anestesia locale che, attraverso l'introduzione in un'arteria del braccio o della gamba di un "tubicino" chiamato catetere, fatto risalire verso il cuore, permette, con l'iniezione di un mezzo di contrasto la visualizzazione con i raggi X delle coronarie e la presenza di eventuali ostruzioni o restringimenti (stenosi).
  Tale esame può essere eseguito in corso di infarto acuto oppure programmato.
  Sulla base di quello che si riscontra durante l'esame si può decidere la strategia da adottare:
  - terapia medica;
  - trattamento della o delle stenosi coronariche con angioplastica ed impianto di stent;
  - trattamento chirurgico di rivascolarizzazione (by pass aortocoronarico).
- **Angioplastica Coronarica** : è una procedura terapeutica di tipo interventistico che ci permette, dove possibile, di curare le stenosi delle coronarie. Lo scopo dell'angioplastica è quello di ripristinare il calibro del vaso coronarico ristretto. Nella maggior parte dei casi, durante l'angioplastica è possibile effettuare l'impianto di uno **STENT**, cioè di una retina metallica, (su cui può venire applicato un farmaco) che permette una più duratura pervietà del vaso.
- **L'angioplastica nell'infarto è una procedura che deve essere eseguita in urgenza**, per riaprire il vaso coronarico dall'occlusione trombotica acuta.

Dopo la procedura, per un periodo variabile di alcuni mesi fino a circa un anno a seconda del tipo di stent impiantato, esiste la possibilità che nella sede dell'angioplastica/stent si possa formare una nuova occlusione (trombo/ristenosi).
Una delle cause primarie è la non regolarità dell'assunzione continua di doppio antiaggregante (aspirina e clopidogrel/prasugrel), cioè i due farmaci che agiscono riducendo la tendenza delle piastrine ad aggregarsi tra di loro e a formare pertanto un nuovo trombo all'interno dello stent.
E' molto importante assumere continuativamente entrambi i farmaci alle dosi prescritte per l'intero periodo di tempo che le sarà indicato dal Centro Cardiologico/Cardiologo curante.

- **Bypass Aorto-Coronarico:** se la coronarografia evidenza una malattia coronarica critica multivasale può essere proposto l'intervento di chirurgia con by-pass.
  Si esegue in anestesia generale, prevede la sternotomia, e consiste nel formare un ponte sopra l'occlusione coronarica utilizzando la vena Safena della gamba o l'arteria Mammaria che si trova nel torace.

I FATTORI DI RISCHIO

Sono specifiche condizioni in grado di aumentare la probabilità che si verifichi un determinato evento.

Che differenza esiste tra causa di un evento e fattore di rischio?

Un fattore di rischio non provoca in modo diretto una malattia ma la favorisce. Per esempio: Il fumatore non ha l'assoluta certezza di ammalarsi alle coronarie ma sicuramente rischia di ammalarsi di più rispetto ad un non fumatore.

I fattori di rischio possono essere:

NON MODIFICABILI:

- età;
- ereditarietà o predisposizione familiare;
- sesso maschile.

MODIFICABILI:

- sindrome metabolica, obesità, bulimia;
- diabete mellito;
- dislipidemia;
- sedentarietà;
- ipertensione arteriosa;
- tabagismo;
- stress.

FATTORI DI RISCHIO NON MODIFICABILI

Età - Il rischio malattia coronarica aumenta con l'età:

- uomo dopo 55 anni;
- donna dopo 65 anni.

Sesso- Le donne presentano un rischio cardiovascolare minore, rispetto agli uomini di pari età, grazie agli effetti benefici degli ormoni estrogeni, ma dopo la menopausa, soprattutto se precoce, la protezione si riduce progressivamente fino a superare quello dell'uomo di pari età.

Familiarità - Esiste, a parità di condizioni ambientali, una predisposizione genetica. In particolare il ruolo della familiarità non va ignorato quando è presente una storia di infarto miocardico o di morte improvvisa prima dei 55 anni nel padre o nei parenti di sesso maschile, oppure prima dei 65 anni nella madre o nei parenti di primo grado di sesso femminile.

FATTORI DI RISCHIO MODIFICABILI

DIABETE MELITO- Consiste nell'aumento della glicemia (zuccheri) nel sangue.

La terapia prevede oggi:

- il trattamento dietetico;
- l' attività fisica;
- la terapia medica con antidiabetico orale o la terapia insulinica.

DISLIPIDEMIA

È l'aumento di uno o più tipi di grassi (lipidi) nel sangue: il colesterolo e i trigliceridi; spesso è frequente nei membri della stessa famiglia.

Il colesterolo è un nemico per il nostro cuore in quanto si deposita sulle pareti delle arterie, danneggia i vasi e favorisce la formazione delle placche, con restringimento delle arterie.
Come si possono diminuire i livelli di colesterolo?

- Evitare i cibi ricchi di grassi saturi, di derivazione animale;
- preferire cibi ricchi di grassi insaturi, di derivazione vegetale (esercitano un'azione protettiva sulle arterie);
- dedicarsi ad un'attività fisica
- assumere farmaci ipocolesterolemizzanti, se indicato dal medico.

ALIMENTARSI IN MANIERA SANA ED EQUILIBRATA

Una giusta alimentazione può rappresentare una vera e propria cura per ridurre la probabilità di andare incontro a nuove manifestazioni delle malattie cardiovascolari o prevenire la loro insorgenza.
Cibi ricchi di grassi saturi o di zuccheri semplici come i dolci apportano, infatti, nella dieta molte calorie, quasi sempre superiori a quelle necessarie, con conseguente aumento del peso corporeo fino all'obesità associata alla comparsa dei principali fattori di rischio.
I parametri che sono attualmente utilizzati per valutare l'obesità sono:

- peso e altezza (indice di massa corporea);
- circonferenza della vita.
    - uomini superiore a 102 cm
    - donne superiore a 88 cm.

Si valuta così se l'eccesso di peso è di tipo centrale (il grasso si posiziona a livello dell'addome) con rischio maggiore per patologie cardiovascolari , o di tipo sottocutaneo (il grasso si posiziona a livello delle cosce).

LA SALUTE INIZIA A TAVOLA

La dieta consigliata per il cuore è quella che tutti dovremmo seguire..... ecco alcuni suggerimenti!!

ALIMENTO	RIDURRE	PREFERIRE
CARNE	**Grassa** maiale, oca, anatra... **Selvaggina e frattaglie** fegato, cuore, rene... **Carne conservata in scatola** simmenthal...	**Carni magre** vitello, manzo magro, pollo e tacchino (senza pelle), coniglio, cavallo, maiale magro (lonza o filetto) **Consigli di preparazione** cucinati in umido o a vapore
SALUMI	**Sono da limitare** (prosciutto crudo o cotto, salame, coppa,	**Bresaola**

	salsiccia, mortadella, pancetta,...).	
PESCI 	**Molluschi** cozze, vongole... Crostacei gamberi, aragoste.... **Pesci conservati in scatola** tonno sottolio o in salamoia, salmone affumicato, merluzzo secco.	sono consentiti tutti i pesci magri tipo sogliola, merluzzo, dentice, orata, rombo, pesce azzurro. **Consigli di preparazione** cucinati alla griglia o al cartoccio o a vapore.
FORMAGGI-LATTE 	**Formaggi grassi, specie se a pasta dura, fermentati o stagionati** gorgonzola, pecorino, formaggini, mascarpone, latte intero.	**Formaggi freschi** mozzarella, ricotta, crescenza (una o due volte a settimana), yogurt magro, latte parzialmente o totalmente scremato.
UOVA 	**Fritte in padella con olio o burro**	**Fresche** in camicia o alla coque o in frittata cotta al forno o in padelle antiaderenti senza condimenti (si consiglia di non superare un uovo alla settimana).

ALIMENTO	RIDURRE	PREFERIRE
PASTA 	**Pasta all'uovo, pasta ripiena** tortellini, ravioli... cereali precotti (corn-flakes) o a rapida cottura (polenta precotta), pasta per pizza o focaccia...	**Pasta di semola e riso** conditi con pomodoro, poco olio o con sughi di verdure. (massimo 70gr. a porzione) In caso di Scompenso Cardiaco si consiglia di evitare il consumo di minestroni, passati, creme...in quanto ricchi di liquidi.
PANE- PIADA 	**Pane confezionato** **Grissini-Fette biscottate** **Cracker normali** **Limitare piadina (preferire con olio piuttosto che con strutto)**	**Pane comune** **Pane senza sale (toscano)** **Pane integrale** **Fette biscottate e grissini senza sale**
VERDURE 	**Verdure fritte con olio o burro**	**Verdure crude o cotte condite con olio e limone o aceto, in abbondanza (3-5 porzioni /die)** Attenzione: se in terapia con coumadin **utilizzo costante** di verdure a foglia larga
LEGUMI 	**Legumi in scatola**	**Legumi freschi o surgelati e secchi** fagioli-piselli-ceci-favelenticchie
FRUTTA 	**Frutta secca, oleosa, farinosa** noci-nocciole-mandorlearachidi-datteri-castagne	**Frutta fresca** **Frutta cotta** (2-3 porzioni /die) In caso di Scompenso Cardiaco ridurre frutta ricca di acqua come il cocomero
CONDIMENTI 	**Condimenti animali** burro, lardo, strutto **Condimenti cotti** **Salse grasse** **Maionese** **Salsa di soia** **Ketchup** **Sughi pronti**	**Olio extravergine d'oliva** **Olio di semi di soia** **Olio di semi di mais** (preferibilmente a crudo). Sono da evitare i fritti. Sugo di verdure

ALIMENTO	RIDURRE	PREFERIRE
DOLCI	**Tutti i tipi di dolce dovrebbero essere ridotti**	**In modiche quantità:** **Zucchero** **Marmellata di frutta** **Gelatina di frutta** **Miele** **Biscotti secchi** **Dolci fatti in casa** (senza grassi e senza sale)
ALCOLICI	**Tutti i tipi di super-alcolici sono da evitare.** **Concesso 1 bicchiere di vino ai pasti** (preferibilmente rosso)	
BEVANDE	**Limitare l'uso di bevande gassate zuccherate**	**Acqua** **Succhi di frutta**
CAFFE' - TE'	**Limitare l'uso del caffè/tè a 1-2 tazzine al giorno**	
VARIE	**Spezie con sale, sale, sottaceti, dadi di carne o vegetali, senape, olive, capperi, cetrioli in salamoia, salsa di soia.**	**Spezie ed aromi senza sale,** prezzemolo, basilico, origano e peperoncino.

NON DIMENTICARE DI:

- **Cucinare la carne o il pesce** senza soffriggerli ma al forno, al vapore o in umido.
- **Prediligere cibi ricchi di amido e fibre** come i carboidrati o le farine che sono sostanze energetiche e nutrienti, aiutano a regolare le funzioni intestinali e a ridurre il colesterolo (es. pasta, riso, orzo, patate, pane e cereali).
- **Assumere poco sale**: in eccesso favorisce la ritenzione idrica (accumulo di acqua) e l'ipertensione.

- **Utilizzare le erbe e le spezie** per insaporire i cibi come prezzemolo, basilico, pepe, cannella, aglio, rosmarino...
- **Cercare di mangiare la frutta di stagione lontano dai pasti:** renderà meno pesanti.
- **Evitare prodotti preconfezionati.**
- **Evitare le grandi mangiate: imparare ad apprezzare la qualità e la varietà del cibo piuttosto che la quantità !!!**
- **Evitare cibi poco digeribili** come i grassi, privilegiando quelli di origine vegetale.
- **Favorire una dieta mediterranea** (più cereali e legumi e pesce meno alimenti di origine animale).

Si al buon vino accompagnato ad una dieta sana ed equilibrata;
Si al vino durante i pasti e in quantità moderate: 1 bicchiere a pasto per gli uomini, mezzo bicchiere per le donne.
Ricorda che un consumo eccessivo favorisce:

- un aumento di peso;
- l'ipertensione;
- il vino ha un contenuto calorico**.**

COMBATTI LA SEDENTARIETÀ

Il praticare un'attività fisica regolare influenza diversi fattori di rischio e migliora globalmente il vostro stato di salute, la vostra forma e il vostro morale. E' un eccellente mezzo per mantenere il vostro livello di energia e la vostra resistenza per tutte le attività della vita quotidiana.
La ridotta attività fisica, abbinata ad un eccessivo consumo di alcool e alimenti, favorisce la comparsa di obesità, diabete, ipertensione e ipercolesterolemia.

Consigli per rimanere in forma COSA FARE	**COSA NON FARE**
Stabilire con il vostro medico un programma di attività fisica personalizzato.	Attività che comportino bruschi scatti
Fare 30-35 minuti al giorno di attività fisica di media intensità **3-5 volte a settimana** come camminare a passo svelto oppure scegliere un'attività che implica l'utilizzo di più gruppi muscolari e che migliora la resistenza : programma aerobico con inizio graduale e lento (nuoto, bicicletta, ginnastica in acqua, ginnastica a corpo libero etc.).	Limitare le attività isometriche (sollevare pesi oltre 20-30 kg., trasportare carichi, spingere l'auto, spostare mobili, ecc...) Chiedi per queste attività consigli al medico
Scendere dal bus una fermata prima rispetto alla destinazione.	
Parcheggiare la macchina più lontano per completare il tragitto a piedi.	
Restare in piedi quando si parla al telefono o camminare nell'appartamento	

Fare la cyclette in casa ascoltando il proprio programma preferito.	
Fare un lavoro domestico al giorno (per es: fare le pulizie o mettere in ordine).	
Prendere le scale per salire o scendere uno o due piani.	

LA PRESSIONE ARTERIOSA

L'ipertensione è un aumento stabile dei valori di pressione arteriosa.
La pressione arteriosa si misura tenendo conto di due parametri:

- **pressione massima** o sistolica, cioè quella sviluppata durante la contrazione del cuore;
- pressione minima o diastolica, cioè quella presente durante il rilasciamento del muscolo cardiaco.

I danni dell'ipertensione:

- indurisce le pareti delle arterie;
- porta a uno sforzo maggiore per il cuore che deve pompare più forte;
- affatica i reni;
- può provocare danni al cervello (ictus cerebrale);
- danneggia la retina.

Quando si può dire di avere la pressione alta?

- Dopo ripetute misurazioni della pressione (valori normali 130/80 mmHg);
- Può essere influenzata da fattori esterni (emotivi e fisici).
  Dopo un infarto la pressione arteriosa deve essere tenuta sotto i 130 mmHg di massima e 90 mmHg di minima attraverso una specifica terapia farmacologica e nei diabetici sotto i 120mmHg di massima e 80 mmHg di minima.
  SE E' ALTA:
- terapia farmacologica;
- terapia non farmacologica:
  - riduzione sovrappeso;
  - riduzione alcool;
  - dieta iposodica;
  - adeguato controllo dello stress;
  - abolizione del fumo;
  - adeguato esercizio fisico.

Non dimenticare di controllare la **FREQUENZA CARDIACA (polso)**
È il numero di battiti che il cuore compie in un minuto, e varia in relazione all'età, all'attività fisica scolta e a varie patologie concomitanti.
Valori normali nell'adulto -> 60 - 90 bpm.

Quando consultare il medico?
In tutti i casi nei quali si ha la percezione di una alterata frequenza cardiaca è bene rivolgersi al medico per identificarne le cause e avviare i trattamenti più adatti.

Il controllo

Nel caso in cui il medico ti chieda di misurare la pressione arteriosa e la frequenza cardiaca misurala preferibilmente al mattino, lontano dai pasti e segnala i valori su un apposito diario o sul calendario come nell'esempio.

Ricordati di portare sempre con te il diario su cui hai annotato i parametri al successivo controllo medico.

DATA	ORA	PRESSIONE ARTERIOSA	FREQUENZA CARDIACA	VARIAZIONE TERAPIA	PESO (1 VOLTA A SETTIMANA)
	h.8:00				70
	h:20:00				
	h.08:00				

IL FUMO

Chi fuma un pacchetto di sigarette al giorno presenta un rischio di ammalarsi da 3 a 5 volte maggiore rispetto ad un non fumatore.

La nicotina presente in tutti i tipi di tabacco, è una sostanza che causa dipendenza.

Perchè il fumo è dannoso?

- Aumenta il numero dei battiti cardiaci;
- provoca costrizione dei vasi con aumento della pressione arteriosa;
- aumenta l'aggregazione delle piastrine, agevolando la formazione dei trombi nei vasi e la crescita di placche aterosclerotiche;
- aumenta notevolmente il rischio di ristenosi in pazienti già trattati con angioplastica.

I vantaggi dello smettere di fumare

Smettere di fumare allunga la speranza di vita e riduce l'insorgenza di malattie:

- Il rischio di avere un infarto cardiaco si riduce del 50% dopo un anno;
- Il rischio di avere un ictus cerebrale regredisce di cinque/ dieci anni;
- Il rischio di cancro del polmone è paragonabile a quello di chi non ha mai fumato dopo 10 anni dalla sospensione.

Smettere di fumare migliora la qualità della vita:

- L'olfatto e il gusto migliorano già dopo alcuni giorni; la pelle ritorna più luminosa dopo alcune settimane;
- i denti diventano più bianchi;
- l'alito diventa più gradevole;
- gli abiti e i capelli non hanno più l'odore di fumo;
- il respiro migliora e scompare la tosse da fumo;
- si salgono più facilmente le scale;
- ci si sente meglio risparmiando anche soldi.

Consigli per smettere di fumare

- consigli per chi vuole smettere di fumare da solo;
  - avere un'adeguata motivazione
  - non illudersi di "vincere il fumo" in pochi giorni: **bisogna insistere** e avere costanza
  - tecniche di supporto individuale;
- terapie di gruppo presso centri antifumo;
- trattamenti farmacologici con sostanze che attenuano i sintomi di astinenza (nicotina, bupropione, vareniclina) da assumere sotto controllo medico es: cerotti o gomme alla nicotina.

RIDUCI LO STRESS

Lo stress è una reazione psicofisica che l'organismo mette in atto per affrontare problemi e difficoltà che incontra nella vita (lavoro, famiglia, salute, povertà, pregiudizi o violenza).
Quando raggiunge livelli eccessivi diventa un rischio per la salute e può essere un fattore precipitante la malattia coronarica

Uno stress elevato e prolungato può favorire:

- Un aumento del tasso di colesterolo;
- Un aumento della pressione arteriosa e frequenza cardiaca;
- Un aumento della coagulabilità sanguigna;
- Uno squilibrio della glicemia e cattive abitudini alimentari;
- La comparsa di episodi aritmici ed episodi ischemici.
  L'uso del tabacco

Ecco qualche consiglio per aiutarvi a **gestire lo stress** nella vita quotidiana:

- Prendere del tempo solo per voi (hobby);
- Svolgere le attività che vi interessano;
- Utilizzare tecniche di rilassamento:meditazione, respirazione, attività fisica;
- Regalarsi dei massaggi;
- Non cercare di essere perfetti;
- Non essere troppo competitivi;
- Modificare la routine;
- Riposarsi e dormire a sufficienza. e... divertitevi!

L'arrivo della notte è a volte fonte di angoscia e conduce all'insonnia.. ecco allora qualche consiglio per **favorire il sonno**:

- Andare a letto a fine serata;
- Bere una tazza di latte caldo prima di andare a letto;
- Smettere di fare esercizio fisico presto la sera;
- Smorzare la luce affinché la vostra camera favorisca il sonno.
- Aerare la camera;
- Evitare la caffeina: caffè, thè, cioccolata e coca cola, oltre il tardo pomeriggio.

LA TERAPIA UNA VERA ALLEATA

La terapia farmacologica necessaria dopo un evento ischemico prevede l'impiego di diversi farmaci, ognuno dei quali risponde ad una precisa esigenza per prevenire ulteriori complicanze,

ricorda che uno stile di vita sano favorisce la sua azione!!

ANTIAGGREGANTI

Fluidificano il sangue bloccando così la formazione di trombi nei vasi arteriosi.

BETABLOCCANTI

Rallentano la frequenza cardiaca, riducono la pressione arteriosa e alleggeriscono il lavoro del cuore. Hanno effetti collaterali spesso transitori, come: mal di testa, debolezza, vertigini, disturbi della digestione e disturbi della sfera sessuale.

ACE-INIBITORI

Dilatano le arterie, riducono la pressione arteriosa e aiutano a prevenire la dilatazione progressiva del cuore. Sono indispensabili nei pazienti affetti da diabete mellito, in cui prevengono anche la comparsa di gravi disfunzioni renali.

Il loro principale effetto collaterale è la tosse (5% - 8% dei casi). Possono inoltre provocare vertigini, abbassamento della pressione arteriosa o riduzione della funzione renale (controllare pressione arteriosa - creatinina - elettroliti).

STATINE

Stabilizzano le placche aterosclerotiche e consentono di abbassare la concentrazione del colesterolo LDL "cattivo" con riduzione del rischio di andare incontro ad un nuovo evento cardiovascolare. Sono in genere ben tollerate, ma talvolta possono provocare dolori muscolari (controlli funz. epatica-enzimi muscolari). Il trattamento con statine deve essere associato a suggerimenti dietetici, volti a ridurre l'apporto di alimenti di origine animale.

CALCIOANTAGONISTI

Classe di farmaci che agiscono sul calcio a livello delle cellule muscolari liscie dei vasi con conseguente effetto di vasodilatazione. Vengono utilizzati nel trattamento dell'ipertensione arteriosa, della malattia coronarica e talora anche delle malattie vascolari cerebrali.

La terapia farmacologica deve essere sempre prescritta dal medico e tutti gli eventuali problemi o dubbi relativi ai farmaci devono essere comunicati tempestivamente al medico curante o al cardiologo.

Indicazioni per l'assunzione dei farmaci

- Preparare una tabella scritta a caratteri grandi e comprensibili con gli orari, il nome del farmaco e la dose!
- Prendere possibilmente le medicine alla stessa ora ogni giorno.
- Non restare mai senza medicine, avere sempre una nuova confezione prima di finire la precedente; portare con sè le medicine e le ricette di riserva quando si va in viaggio, e tenere un elenco di tutte le medicine che si prendono.

I farmaci possiedono degli effetti collaterali che se rilevati vanno segnalati al medico in occasione dei controlli o telefonicamente. Ne prenda nota quando li avverte, così da poterli riferire al medico con esattezza.

GESTIONE DEL DOLORE TORACICO

Lo stili di vita corretto e la terapia diminuiscono notevolmente i rischi di recidiva di angina pectoris o di infarto del miocardio, ma l'avanzare dell'età può causare nuovi eventi .

IMPARA I SEGNI DI ALLARME

dolore al torace: senso di forte oppressione, peso,costrizione dolorosa al centro del petto che dura alcuni minuti, può andare e venire e protrarsi nel tempo.

dolori in altre zone: il dolore può irradiarsi ad una o ad entrambe le braccia, alle spalle o al collo, alla mandibola o allo stomaco.

fiato corto: spesso accompagna il dolore o può precederlo.

altri segni: sudorazione fredda, nausea, senso di stordimento o di svenimento, grave malessere.

Non tutti i segni si presentano in caso di attacco cardiaco. Se il dolore toracico dura oltre **10 minuti** e temi che possa essere un attacco cardiaco, non andare da solo al pronto soccorso, ma ***CHIAMA IL 118*** **Il tempo è tutto in caso di attacco cardiaco**

Il tempo è troppo importante e chi avverte questi segni deve avere il più presto possibile una valutazione medica e se è il caso un pronto trattamento.

Ricorda: non ritardare!

Nell'attaco cardiaco il danno al muscolo aumenta ogni minuto che passa.

- Non si devono somministrare farmaci di alcun genere, a meno che non vi sia stata una precedente chiara indicazione da parte di un medico del 118.
- Se hai un attacco cardiaco e per qualsiasi ragione non puoi chiamare il 118 fatti portare subito da qualcuno in Ospedale.
  Non guidare tu stesso a meno che non vi sia nessun altra possibilità.

CONSIGLI GENERALI RIASSUNTIVI

- Ricordarsi di prendere i **farmaci** giusti al momento giusto.
- Non interrompere mai volontariamente la **terapia** prescritta, anche se pensi di stare meglio.
- La terapia per prevenire la trombosi con **antiaggreganti piastrinici**, mantiene il sangue più liquido e **perciò aumenta il rischio di emorragia**.
- Prima di **qualsiasi intervento** o di andare dal dentista si deve avvisare il medico dei farmaci che stai assumendo interpellando però sempre il cardiologo prima di qualsiasi sospensione

Prediligi un obiettivo per volta

Una normale **attività sessuale** non comporta rischi per la maggior parte dei pazienti coronaropatici. Tuttavia un atto sessuale corrisponde ad uno sforzo fisico di media entità quindi la ripresa deve andare di pari passo con la ripresa dell'attività fisica nei primi 15- 30 giorni dopo l'intervento. Puoi rivolgerti per altri chiarimenti in merito al tuo medico.

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.13.- **- ASSISTENZA ALLA PERSONA CON ESITI DI ICTUS**

L'ictus è una sindrome caratterizzata dall'improvviso e rapido sviluppo di sintomi e segni riferibili a deficit focale delle funzioni cerebrali senza altra causa apparente se non quella vascolare; la perdita della funzione cerebrale può essere globale (coma profondo).
L'ictus cerebrale rappresenta una delle patologie più frequenti, collegata ad un rilevante rischio di morte e disabilità residua.

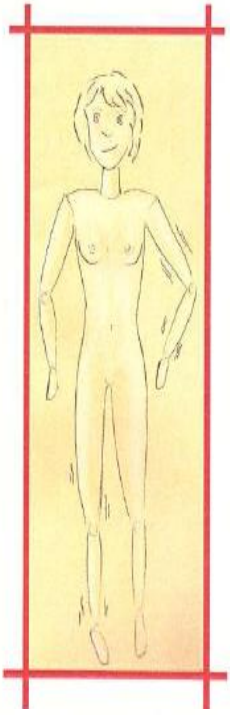
COME RICONOSCERLO

Improvvisamente mi accorgo

di non riuscire a muovere bene un braccio od una gamba

di avere un mal di testa molto violento, mai provato prima.

di avere la bocca storta



di non vedere bene metà degli oggetti

di non capire bene ciò che gli altri mi dicono

di avere un formicolio o mancanza di sensibilità quando tocco un braccio o una gamba

CHE COS'E'?

La parola deriva dal latino "colpo" e accade perchè si chiude o si rompe un arteria celebrale. la chiusura dell'arteria si chiama "ischemia" e la rottura di un arteria si chiama "emorragia".
Se si chiude un arteria vengono danneggiate le cellule del cervello dell'aria nutrita dall'arteria stessa.
Se si rompe un vaso celebrale il sangue che fuoriesce provoca una compressione e un danno del tessuto celebrale circostante.
In Lombardia ogni anno 19.000 persone vengono ricoverate per un ictus, questa malattia rappresenta la principale causa di disabilità nell'adulto e la terza causa di morte.

A seguito di un ictus cerebrale è necessario che la presa in carico riabilitativa avvenga precocemente, nella fase acuta, sia per pazienti ricoverati in Stroke Unit che per degenti in altro reparto (Medicina interna, Geriatria, Neurologia, Cardiologia, Terapia intensiva, Neurochirurgia).
Infatti, il paziente affetto da ictus presenta sin dai primi giorni, ed in particolare nei primi tre mesi, un potenziale di recupero spontaneo che è significativamente influenzato dall'intervento riabilitativo, che favorisce i processi di recupero intrinseco e compensatorio legati a meccanismi di plasticità neuronale. Di grande importanza è anche la precoce e corretta gestione diagnostica-terapeutica di ulteriori problematiche che possono influenzare negativamente l'outcome, quali afasia, disfagia, disturbi sfinteriali, disatria, aprassia, malnutrizione e disturbi neuropsicologici. Soprattutto nelle fasi acute e subacute il paziente con ictus necessita di cure integrate multimodali e multiprofessionali, finalizzate alla stabilizzazione clinica (componente medica e nursing infermieristico), al recupero funzionale (componente riabilitativa), alla continuità terapeutica con allocazione appropriata in idoneee "strutture intermedie" fino al ritorno al domicilio, quando possibile (componente assistenziale e sociale).

Riabilitazione in regime di assistenza domiciliare (ADI):

E' indicata per coloro che sono impossibilitati a raggiungere l'ambulatorio in sicurezza a causa di comorbilità o per la presenza di barriere architettoniche non sormontabili. E' indicata in elezione quando il trattamento prevede il recupero di abilità strettamente legate all'ambiente di vita.
Il passaggio in ADI è attivato tramite la Scheda di Dimissione Programmata /Protetta, compilata anticipatamente rispetto alla dimissione dal reparto di degenza e accompagnata dalla formulazione del P.R.I . Il trattamento riabilitativo in regime ADI deve ritenersi appropriato se si svolge nel rispetto degli obiettivi e dell'intensività previste dal P.R.I. (in particolare per quanto riguarda la frequenza settimanale delle sedute).

COSA BISOGNA FARE

Non perdere la testa, ma chiamare subito il 118
esporre al 118 in modo chiaro quello che sta succedendo
farsi portare in Pronto Soccorso, possibilmente in un ospedale con una Unità specializzata per l'ictus, la "Stroke Unit"
Esiste una terapia per riaprire l'arteria chiusa e salvare una parte del tessuto cerebrale colpito; questa terapia, che si chiama "trombolisi" si può eseguire solo nelle prime 3 ore dopo l'ischemia cerebrale.

IL TIA è un attacco ischemico transitorio in cui il paziente ha almeno uno dei sintomi dell'ictus che scompare rapidamente. In questo caso è indispensabile rivolgersi rapidamente al medico curante.
Se i TIA si ripetono più volte nell'arco di pochi giorni, è opportuno rivolgersi al Pronto Soccorso di un ospedale.

Regione Lombardia
ASL Milano 1

EMERGENZA ICTUS

ICTUS: CHE COS' E'?

La parola deriva dal latino "colpo"; accade che improvvisamente si chiude o si rompe una arteria cerebrale, con il rischio di un grave danno permanente.
La chiusura di una arteria si chiama "**ischemia**";
la rottura di una arteria si chiama "**emorragia**".
Se si chiude una arteria vengono danneggiate le cellule del cervello dell'area nutrita dall'arteria stessa.
Se si rompe un vaso cerebrale il sangue che fuoriesce provoca una compressione e un danno del tessuto cerebrale circostante.

COME RICONOSCERLO

Improvvisamente ti accorgi di:
- non riuscire a muovere bene un braccio od una gamba
- formicolio o mancanza di sensibilità a un braccio o a una gamba

- fare fatica a parlare
- non capire bene ciò che gli altri dicono
- avere la bocca storta
- non vedere bene metà degli oggetti
- avere un mal di testa violento, mai provato prima.

COSA BISOGNA FARE

CHIAMARE SUBITO IL 118 e farsi portare in Pronto Soccorso, possibilmente in un ospedale con una Unità specializzata per l'ictus, la "**Stroke Unit**"
E' importante arrivare rapidamente in pronto soccorso perché esiste una terapia per riaprire l'arteria chiusa e salvare una parte del tessuto cerebrale colpito; questa terapia, che si chiama "**trombolisi**" e si può eseguire solo nelle prime 3 - 4 ore dopo la comparsa dei sintomi.

Se hai avuto uno dei sintomi che però è scomparso nel giro di un quarto d'ora, rivolgiti comunque al Pronto Soccorso.

I FATTORI DI RISCHIO

- elevati livelli di pressione arteriosa: è il più importante fattore di rischio sia per l'ischemia cerebrale sia per l'emorragia cerebrale;
- elevati valori di glicemia o diabete non controllato;
- elevati livelli di colesterolo (in particolare è dannoso l'LDL);
- fumo di sigaretta: il rischio aumenta quante più sigarette si fumano;
- fibrillazione atriale: si tratta di un disturbo del ritmo cardiaco che può dare origine a degli emboli (coaguli di sangue) che arrivati al cervello chiudono un vaso sanguigno e danno origine ad un ictus;
- obesità;
- inattività fisica;
- eccessivo consumo di alcol;
- alimentazione scorretta;
- uso di stupefacenti.

DIECI REGOLE PER PREVENIRE L'ICTUS

1. è meglio prevenire che curare: bisogna correggere i fattori di rischio nelle persone che stanno bene per evitare l'insorgere dell'ictus, ma anche di altre importanti patologie;

2. non fumare;
3. praticare attività fisica regolare (ad esempio camminare con passo spedito per 30 minuti al giorno, per almeno 3 giorni la settimana);

4. controllare il peso corporeo e dimagrire se si è in soprappeso: ciò ha effetti positivi sulla pressione arteriosa, sul diabete e sul livello di grassi nel sangue;

5. limitare l'assunzione di alcol: bere una giusta quantità di alcol (2 bicchieri di vino al giorno o due lattine di birra nell'uomo; un bicchiere o una lattina nelle donne non fa male);
6. seguire una alimentazione sana: ridurre il consumo di grassi e non usare condimenti di origine animale; aumentare il consumo di frutta, verdura, legumi e cereali integrali; consumare pesce e limitare il consumo di carne soprattutto rossa e di formaggio; usare zucchero solo in occasioni speciali;
7. limitare il consumo di sale: non aggiungere sale a tavola, soprattutto se si è ipertesi; si consiglia di non superare il consumo di 6 gr di sale al giorno; usare le spezie per insaporire i cibi;

8. controllare la pressione arteriosa attraverso una stile di vita sano e, se occorre, i farmaci. I valori di pressione consigliati sono inferiori ai 140/90 e per i pazienti diabetici inferiori ai 130/80;
9. prevenire elevati valori di glicemia e di colesterolo con una dieta equilibrata ed una adeguata attività fisica e misurare periodicamente i livelli di zucchero e di colesterolo nel sangue;
10. tenere sotto controllo la fibrillazione atriale: è necessario seguire la terapia prescritta dal medico e seguire i suoi consigli anche se non si avvertono sintomi.

segui i consigli del tuo medico

test di valutazione per rischio ictus

Hai più di 55 anni?	sì ☐	no ☐
La tua pressione arteriosa è maggiore di 140/80?	sì ☐	no ☐
Soffri di diabete o la tua glicemia a digiuno supera i 126 mg/dL?	sì ☐	no ☐
Fumi o hai smesso di fumare da meno di un anno?	sì ☐	no ☐
Il tuo colesterolo totale supera i 200 mg/dL?	sì ☐	no ☐
Fai 30 minuti di attività fisica meno di 2 volte a settimana?	sì ☐	no ☐
Superi di 10 Kg il tuo peso ideale?	sì ☐	no ☐
Nella tua famiglia qualcuno è mai stato colpito da ictus?	sì ☐	no ☐
Hai mai sofferto in passato di TIA, ictus o vasculopatie alle gambe?	sì ☐	no ☐
Soffri di fibrillazione atriale?	sì ☐	no ☐

Se hai risposto di sì in più quadratini potresti essere a rischio di un disturbo circolatorio.

Fattori di rischio comuni per ictus e infarto cardiaco
Fattori di rischio più importanti per infarto cardiaco
Fattori di rischio più importanti per ictus

SUGGERIMENTI AL CARE GIVER

TRATTO DA MANUALE DEL FAMILIARE , CREATO DALLO STROKE AWARENESS FOR EVERYONE, È DEDICATO A COLORO CHE FORNISCONO CURE E SOSTEGNO A FAMILIARI COLPITI DA ICTUS. TRADUZIONE E ADATTAMENTO ITALIANO DI ALESSANDRA TINTI

IN PRONTO SOCCORSO –

- Entro tre ore dall'inizio del ictus, se la persona è giovane, chiedete che sia fatta una risonanza magnetica per verificare se è possibile fare un trattamento con trombolisi. Questo trattamento, se appropriato, può salvare la vita del vostro familiare o preservarlo da una vita di invalidità.
- Accertatevi che il vostro familiare assuma i farmaci che gli sono stati prescritti e cominciate a ricostruire quanto avvenuto con l'aiuto dei medici
- Chiamate gli amici per stare con voi. Rendetevi conto che siete traumatizzati e due paia di orecchie sono meglio di uno. Qualcuno, preferibilmente uno con le idee chiare, può prendere nota di tutto al posto vostro.

IN OSPEDALE

Quando la persona colpita da ictus è ricoverata in ospedale probabilmente sarà prima in terapia intensiva e poi passerà in reparto.. Chiunque sia ricoverato ha bisogno di qualcuno che lo assista e salvaguardi il suo benessere. Ancora di più' le persone con ictus che possono avere grosse difficoltà comunicative e di comprensione oltre che di mobilità e quindi hanno bisogno di qualcuno che li aiuti a compiere il percorso:

E' molto probabile che in questa fase molti amici e familiari vengano in vostro aiuto. Sentirete la preoccupazione, l'attenzione e la cura delle altre persone...ci sarà chi vorrà venire in visita e chi offrirà il proprio aiuto. Accettate tutto. Soprattutto le offerte di aiuto. Radunate le persone che possono stare insieme al vostro familiare perché voi possiate prendere appunti quando ci sono i dottori e ricordino agli infermieri e a chiunque che, secondo quanto scritto in cartella (casomai se lo fossero scordati), questo paziente non può muoversi, non può' mangiare cibi solidi, non capisce, non parla, ecc. ecc.
Non cercate di fare tutto voi. Risparmiatevi, vi servirà. Dovete conservare le energie e dormire molto. Chiedete al vostro dottore dei farmaci che vi concilino il sonno, se necessario. Non permettete nessuno di liberarsi del suo senso di colpa con un'offerta di aiuto retorica. Alla domanda "C'è qualcosa che posso fare?" rispondete sempre "Sì". E non dimenticatevi di ringraziare moltissimo mentre chiedete ancora un altro piccolo favore "Prendi i francobolli, porta questa busta all'ufficio postale, porta i vestiti in lavanderia. Per favore!"
Procuratevi un taccuino. Meglio due. Etichettateli chiaramente. Quest'esperienza per caregiver sarà la più dura che avrete mai fatto. Investite in una macchinetta che fa i buchi nei fogli se non ne possedete una, e alcuni cartoncini separatori. Suddividete e conservate ogni pezzo di carta e ogni documento con le annotazioni (con i nomi le date le ore, per ogni incontro con il personale medico). Potreste utilizzare anche un registratore (chiedete sempre il permesso di usarlo "Posso registrare questo colloquio? Di solito confondo le cose!") per avere una più accurata testimonianza delle consegne dei medici, con le risposte esatte alle domande che avete fatto. Questo vi risparmierà problemi quando tornerete a casa con il vostro familiare che "ricorda con precisione" ciò che ha detto il dottore.
Usate il secondo taccuino per annotare ogni prescrizione terapeutica, per le ricette e per le ricevute. Avete diritto di farvi spiegare i risultati di tutti gli esami svolti e tutta la documentazione medica. (…). Tenete sempre aggiornato l'elenco delle cure, dei dosaggi e delle prescrizioni, cercate di compilare una storia clinica accurata del vostro familiare. Vi sarà necessario ogni volta che incontrerete un medico, un terapista o dovrete portare in ospedale il vostro familiare. Potrebbe essere utile mettere questa lista dentro a un computer così che sarà facile aggiornarla e stamparla quando necessario. Cercate di archiviare accuratamente tutta la documentazione.
E se tutta questa organizzazione risultasse troppo faticosa per voi, soprattutto in un momento già così stressante, cercate qualcuno che possa aiutarvi in questo compito; altrimenti mettete ogni pezzo di carta e ogni documento in una scatola e occupatevi di tutto questo quando avrete la mente più riposata. Mettete la scatola in un posto facile da ritrovare. Ci sarà un momento in cui sarete in grado di trovare cinque minuti per occuparvi di questa cosa.

Problemi comuni: come trattarli
AFASIA
L'afasia è il termine medico usato per indicare un danno comunicativo che consiste nell'incapacità di esprimersi con la parola, di scrivere di gesticolare (afasia espressiva) e/o nell'incapacità di capire il linguaggio scritto o parlato (afasia ricettiva). Questo solitamente avviene a coloro che hanno avuto un ictus che ha colpito la parte sinistra del cervello e quindi la parte destra del corpo. Il livello di gravità varia da paziente a paziente; si può andare da una perdita completa della parola (afasia grave) alla difficoltà occasionale nel trovare la parola giusta o nell'usare le parole correttamente (afasia espressiva leggera). I problemi di afasia ricettiva possono variare da un occasionale malinteso nell'ambito della parola a una completa incapacità a capire la totalità le parole dette dagli altri.

La maggior parte delle persone con afasia sono mentalmente integre e non hanno perso l'intelligenza o il buonsenso. Ciò rende l'afasia un disturbo molto frustrante. Le persone sanno cosa vogliono dire ma non riescono. Hanno il problema di insieme i propri pensieri nel parlare nello scrivere. Una buona notizia è che l'afasia non peggiora a meno che non sopravvenga un altro ictus o un'altra lesione cerebrale. Quasi tutte le persone migliorano, come e quando succederà non si può sapere e ogni persona è un caso a sé. Il primo traguardo è imparare ad affrontare il problema e a comunicare efficacemente nonostante l'afasia. Il logopedista può indicarvi come fare a raggiungere questo primo successo.

Ecco alcuni suggerimenti per affrontare l'afasia:

- fornite alla persona un campanello per le chiamate, come quello che si trova alla reception degli alberghi, oppure il campanello di una bicicletta o altri strumenti che fanno rumore e possono essere utilizzati della persona per richiedere attenzione.
- può essere utile anche un indicatore con laser
- procuratevi un vocabolario illustrato, dei tabelloni con le lettere fondamentali che possono aiutare la persona ad esprimere i suoi bisogni oppure chiedete al logopedista di procurarvi dei cartoncini con le figure fondamentali che si riferiscono ad oggetti di cui paziente potrebbe avere bisogno: padella, acqua, o che riportano messaggi che il vostro familiare potrebbe voler segnalare del tipo grazie, mi dispiace, ti amo, aiuto.
- mettete un'etichetta su tutti di oggetti della stanza (telefono, lampada, tivù, bicchiere, libro...). Nominate ogni cosa che toccate nel momento in cui la state usando. Le persone con afasia spesso non ricordano il nome di certe cose o i numeri. Possono chiamare ogni cosa con lo stesso nome, es. "chiave" o con il nome di una persona e sebbene sappiano che la cena è alle sei possono dirvi di avere mangiato alle 10 in punto (convinti di dire 6). Parlate lentamente e chiaramente, ma non a voce molto alta perché le persone possono ancora sentirvi. Parlate uno alla volta. Essere afasici in una stanza piena di gente è come avere tante televisioni posizionati su diversi canali allo stesso tempo. È impossibile, e irritante per una persona afasica, seguire più discorsi contemporanei.
- · presumete che vostro familiare possa capire anche quando tutto sembra dimostrare il contrario quindi non dite niente di negativo o niente che non vorreste forse ascoltato dal vostro familiare
- incoraggiate il vostro familiare a parlare anche se le parole che produce non sono corrette e anche se spesso ripete quello che dite voi. Non parlare per paura di imbarazzarsi è peggio del provare e non riuscire a farlo bene. Cercate di non sostituirvi troppo alla persona che cerca di parlare, parlando al posto suo, la pratica continua è necessaria per recuperare
- spesso una persona con afasia non riesce a parlare ma riesce comunque a cantare. Fategli ascoltare qualche musica che gli piaccia e fatelo provare. Scegliete canti festosi (N.d.T. esiste anche una terapia che sfrutta questa abilità del paziente)
- se possibile tenete accesa la TV quando non c'è nessuno dei dintorni. Se avete la possibilità di mettere dei sottotitoli fatelo, è un buono stimolo per il cervello.

Per il caregiver è importante sapere che possiede tutti i requisiti per prendere le giuste decisioni sia durante la fase acuta del trattamento intensivo sia nelle fasi successive.
Nonostante lo shock, il dolore dovete fare molte domande e comunque avere più opinioni da considerare quindi agire secondo il vostro buon senso.

LA RIABILITAZIONE

Dopo che la persona con ictus è stata in ospedale un tempo sufficiente da uscire dalla fase di emergenza viene il tempo di pensare alla riabilitazione

In ogni caso al momento delle dimissioni è necessario parlare attentamente con il neurologo, il fisiatra, il fisioterapista e il logopedista per capire qual è il margine di recupero del percorso riabilitativo).

Ricordate che il recupero dall'ictus solo in parte è dovuto alla terapia, una grande percentuale del recupero accade in ogni modo, poiché alcune vie nervose del cervello iniziano a ricostruirsi in un lento processo naturale.

Ricordate non esistono due percorsi uguali di recupero dall'ictus e che la migliore terapia del mondo di solito non è sufficiente ad aiutare la maggior parte delle persone a recuperare completamente e non si potrà preventivare fino a che il tempo non sarà passato..... qualche volta si tratta di mesi, a volte di anni fino al momento in cui il recupero diventa più evidente.

A CASA

Il criterio principale che si segue per far tornare il paziente a casa è la possibilità di trasferire quest'ultimo su una sedia a rotelle.

Voi a questo punto generalmente affronterete uno dei due seguenti scenari, di cui nessuno vi può comunicare la durata:

Primo scenario: il vostro familiare ha recuperato abbastanza per tornare a casa (spesso con tanta assistenza giornaliera) e può continuare con la terapia andando da casa in ospedale, qualche volta con lo stesso servizio di cui si è già avvalso.

Secondo scenario: il recupero è limitato, e il vostro familiare richiede un trattamento spesso a tempo pieno.

Cosa è cambiato?

Quanti scalini ci sono per accedere alla casa? Quanto distano letto e stanza da bagno? Se la casa è su più piani, si può spostare la stanza da letto al pianterreno? Che genere di ausili potrebbero essere necessari per far svolgere alla persona le normali attività di vita quotidiana e in regime di sicurezza (es. in bagno)?

Ovviamente una persona che ha delle limitazioni nel movimento, richiederà più' attenzioni di prima, ovviamente la prima preoccupazione verso cui si cercherà di attrezzarsi è la disabilità fisica. Tuttavia, sono le difficoltà "invisibili", cioè quelle cognitive associate ai problemi emotivi a rappresentare la maggiore difficoltà nel ritorno a casa, ancor più della disabilità motoria. Avere a che fare con la depressione, la labilità emotiva, gli scoppi di pianto in momenti spesso inappropriati, l'impulsività e i mutamenti di personalità, può richiedere un supporto professionale (ADI)

La cosa più importante è la sicurezza

Dopo la dimissione vi saranno state date tutta una serie di raccomandazioni dal personale rispetto a come renderla sicura. Il bagno è il punto più importante da considerare a causa del suo spazio necessariamente limitato e delle numerose superfici dure che circondano chi vi soggiorna. Sembra il teatro ideale di un incidente domestico. Un buon suggerimento potrebbe essere installare dei maniglioni che rendano l'uso della toilette e della doccia più sicuro in grado di muoversi meglio) oppure pensate di non averne bisogno dato che in qualsiasi momento ci sarete voi a dare una Dovete partire dall'idea che ogni bisogno sia "per sempre", e fare ogni sforzo per mettere in atto tutti i migliori accorgimenti per rispondere a questi bisogni. E' meglio avere degli adattamenti che

dopo un po' non usate piuttosto che passare dei mesi senza aiuto. Altri adattamenti utili per il bagno potrebbero essere una sedia da doccia, una panchetta per uscire dalla vasca, un bidè portatile, una doccetta manuale, degli adattatori per il WC, dei tappetini anti-sdrucciolo, spugne e attrezzature per lavarsi con maniglioni allungati, un dispenser per il dentifricio che si possa usare con una sola mano, spazzole a ventosa per pulirsi le unghie.

Preparatevi a …

A chi ha avuto un ictus può capitare

- di addormentarsi nei momenti più improponibili, a volte nel bel mezzo di una conversazione
- di fare strani rumori dormendo,
- di trattenere il fiato,
- di russare
- di muovere gli arti con movimenti involontari
- di avere paura di cadere (entrambi) o di fallire, o di non avere di nuovo una vita
- di avere un altro ictus
- di avere crisi epilettiche

Gestire le crisi epilettiche.

Questo sembra essere spesso uno dei punti più trascurati tra le informazioni date ai caregiver. Data l'esistenza della lesione cerebrale, c'è sempre la possibilità che si sviluppino delle crisi epilettiche a distanza di mesi o anni dall'ictus. A volte si tratta di episodi isolati, a volte di una serie di episodi ripetuti ma ci sono molti farmaci a disposizione utili nella prevenzione che però possono avere effetti collaterali e dunque trovare il farmaco migliore per quella persona può richiedere un processo di "prove ed errori".

Per quanto possa essere spaventoso assistere a una crisi convulsiva, è utile sapere che molte di queste non lasciano danni permanenti come invece avviene per l'ictus. Solo una piccola percentuale di persone con ictus soffre di crisi epilettiche, chiedete al medico che vi spieghi come riconoscere una crisi e cosa occorre fare per affrontarla.

Gestire l'incontinenza.

Il problema è capire se si tratta di vera incontinenza o di comunicazione mancata: il paziente non riesce a far capire che deve andare in bagno. E' possibile che le persone in seguito all'ictus sviluppino un vero deficit nel controllo dell'urina o dell'alvo; talvolta si tratta di un problema temporaneo, talvolta può beneficiare di una riabilitazione apposita ma talvolta i pannoloni diventeranno un ausilio permanente. Sporadici incidenti possono accadere anche a chi ha conservato un maggior controllo della vescica o dell'alvo quando la mente si distrae, in mezzo alla folla o in situazioni di disagio o stress.

Allora non si è in grado di prevenire l'incidente. In questi casi può essere utile cercare la localizzazione esatta dei bagni qualora ci si trova in ambienti nuovi.

Siate comunque preparati ad ogni evenienza quando andate in giro (un cambio di vestiti o un pannolone indossato in situazioni "critiche"). Esistono anche farmaci che aumentano il controllo e se proprio è troppo tardi sarà sufficiente pulire i tappeti malauguratamente "incidentati".

Capire che le conseguenze dell'ictus possono durare per sempre, ma la terapia no.
Un'altra delle poche certezze del caregiver è che ad un certo punto non vi sarà più fornita la riabilitazione, l'intero processo per garantire che ognuno possa avvalersi della riabilitazione è legato alla possibilità di effettivi e dunque si sono fissate delle regole.
Esiste poi la possibilità di farsi prescrivere, in tempi successivi, un altro ciclo di riabilitazione di mantenimento o in caso di importanti cambiamenti funzionali (es. per un lungo periodo sembra che non accada nulla e improvvisamente e apparentemente con casualità c'è un miglioramento di una qualche funzione). Miglioramenti e cali saranno una costante della vita futura della persona che ha avuto un ictus.
Evitate l'isolamento. Ci può ancora essere una vita dopo l'ictus, diversa ma comunque bella.

Vivere la depressione.
La depressione arriva quando il caregiver e la persona con ictus cominciano a comprendere che la disabilità è una realtà. Non combattetela. E' accaduta una cosa terribile che ha fatto a pezzi la vostra vita. Non fate finta che non sia accaduto. Avete diritto ad essere arrabbiati.
E' naturale anche che la persona che ha avuto un ictus si senta arrabbiata nei confronti del caregiver ed eccessivamente possessivo rispetto alle sue attenzioni e al suo tempo. Dovrete passare attraverso tutte queste emozioni per lasciarvele alle spalle. Alla fine vi potrete permettere di essere felici di nuovo. Per voi ci possono essere ancora risate e sorrisi nonostante la situazione nella quale vi siete trovati ma questo percorso può richiedere un supporto esterno, un aiuto professionale. Non esitate e non siate timorosi nel cercare un Terapeuta qualificato (un punto di partenza è il vostro medico di base.
Contare sul fatto che le cose miglioreranno e diventeranno più facili.
Fare le cose per la prima volta è spesso la cosa più difficile, ma a poco a poco anche i compiti più difficili entrano nella routine quando si è fatta una pratica sufficiente

ISTRUZIONE OPERATIVA - 7.14. - PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA

Le attività assistenziali raggiungono il massimo grado di efficacia applicando le semplici precauzioni per la prevenzione delle infezioni legate agli atti di cura.

PRECAUZIONI STANDARD DURANTE LE PROCEDURE ASSISTENZIALI	
LAVAGGIO MANI	Le mani devono essere lavate: - prima del contatto con un paziente, dopo qualsiasi contatto diretto con un paziente - dopo l'eventuale contatto con secrezioni, escrezioni, liquidi biologici e con oggetti contaminati - immediatamente dopo la rimozione dei guanti e di altri dispositivi di protezione
USO DEI GUANTI	quando è prevedibile il contatto con: • sangue • tutti i liquidi e materiali biologici: secrezioni ed escrezioni (*escluso il sudore*) • cute lesa (sangue, siero) • mucose (muco)

L'igiene delle mani è una semplice precauzione che deve essere adottata da qualsiasi operatore sanitario, caregiver o persona coinvolta nella cura del paziente.

L'igiene delle mani, è un termine generico che si riferisce a qualunque azione di pulizia delle mani e comprende:

- Lavaggio comune delle mani: con acqua e sapone comune (definito: lavaggi sociale delle mani)
- Lavaggio antisettico: con acqua e un sapone o altro detergente antisettico
- Lavaggio senza acqua eseguito con soluzione alcolica (antisettica) o altro che non richiedono l'uso di acqua (gel, liquido o schiuma).

Oltre al percorso di educazione viene anche verificato l'apprendimento e il corretto utilizzo della tecnica

L'***uso dei guanti***, sia per il personale addetto all'assistenza che per i famigliari devono attenersi alle seguenti indicazioni:

a) L'uso dei guanti non sostituisce l'igiene delle mani
b) L'uso dei guanti deve essere previsto quando si pensa che possa verificarsi un contatto con sangue o altro materiale potenzialmente infetto, membrane mucose o cute non integra
c) i guanti devono essere eliminati dopo l'assistenza di ogni paziente
d) i guanti devono essere cambiati o tolti durante l'assistenza a un paziente nel passaggio da una sede contaminata a una sede pulita del corpo

. I guanti devono essere cambiati o tolti dopo aver toccato una zona contaminata e prima di toccare una zona pulita dell'ambiente circostante

LAVAGGIO SOCIALE DELLE MANI

 SCOPO	**Prevenire la trasmissione delle infezioni**. Allontana fisicamente lo sporco e la maggior parte della flora transitoria della cute.
 APPLICABILITA'	**E' prassi ordinaria di tutti gli operatori** a garanzia delle igiene personale e dell'assistito per la prevenzione delle infezioni
 QUANDO	• **inizio e fine** turno, • **prima e dopo** la distribuzione degli alimenti, • **prima e dopo** l'uso dei servizi igienici, • **prima e dopo** il rifacimento dei letti, • **dopo ogni contatto** con i pazienti, • **prima e dopo** l'uso dei guanti, • **prima e dopo** la somministrazione di terapie iniettiva.
 COME	• **Bagnare ed insaponare le mani con sapone liquido**; • **Strofinare accuratamente per 30 sec.-1 minuto** con particolare attenzione agli spazi sotto le unghie e tra le dita • **Risciacquare abbondantemente con acqua corrente** • **Asciugare bene** con salviette monouso o con asciugamano personale; • Utilizzare l'ultima salvietta per chiudere eventualmente il rubinetto In alternativa **decontaminazione rapida senz'acqua con gel alcolico**

LAVAGGIO ANTISETTICO DELLE MANI

SCOPO	Prevenire le infezioni connesse alle pratiche assistenziali
APPLICABILITA'	Distruggere rapidamente tutta la flora occasionale e ridurre la carica microbica della flora residente
QUANDO:	• **prima e dopo procedure invasive**, • in occasione di **tecniche** che richiedano l'utilizzo di guanti **sterili**, • **prima di assistere pazienti immunodepressi**, • **dopo il contatto** con pazienti contagiosi, • **dopo l'esecuzione di medicazioni infette**, • **dopo manipolazione di secreti, escreti, sangue o altri materiali biologici**, • dopo **contatto accidentale con materiale biologico**. .
COME	• bagnare mani e polsi con acqua corrente • applicare uniformemente 5 ml di soluzione antisettica (in uso "pvp iodio") con detergente; frizionare accuratamente unghie, dita, palmi e dorsi delle mani, polsi e parte degli avambracci per almeno 1-2 minuti • sciacquare accuratamente sotto l'acqua corrente • asciugare con salviette monouso (tamponando)

DECONTAMINAZIONE DELLE MANI SENZA ACQUA A MEZZO DI GEL ALCOOLICO	
PRINCIPIO ATTIVO	**PRODOTTO**
ALCOOL ETILICO DENATURATO AL 70%	**SEPTAMAN GEL**
Pronto all'uso	
➢ Versare sul palmo della mano una quantità di prodotto sufficiente a coprirne l'intera superficie ➢ Frizionare le mani palmo contro palmo ▯ il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita fra loro e viceversa ▯ palmo contro palmo intrecciando le dita fra loro ▯ dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette fra di loro ▯ frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa ▯ frizione rotazionale in avanti e indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa ▯ una volta asciutte le mani sono sicure	
L'intera procedura deve durare 20-30 secondi. Se le mani sono visibilmente sporche non è raccomandato l'uso del gel ma è necessario il lavaggio antisettico delle mani	

I GUANTI SANITARI

Servono principalmente a proteggere l'assistito dalle mani dell'operatore, in particolare i guanti sterili.

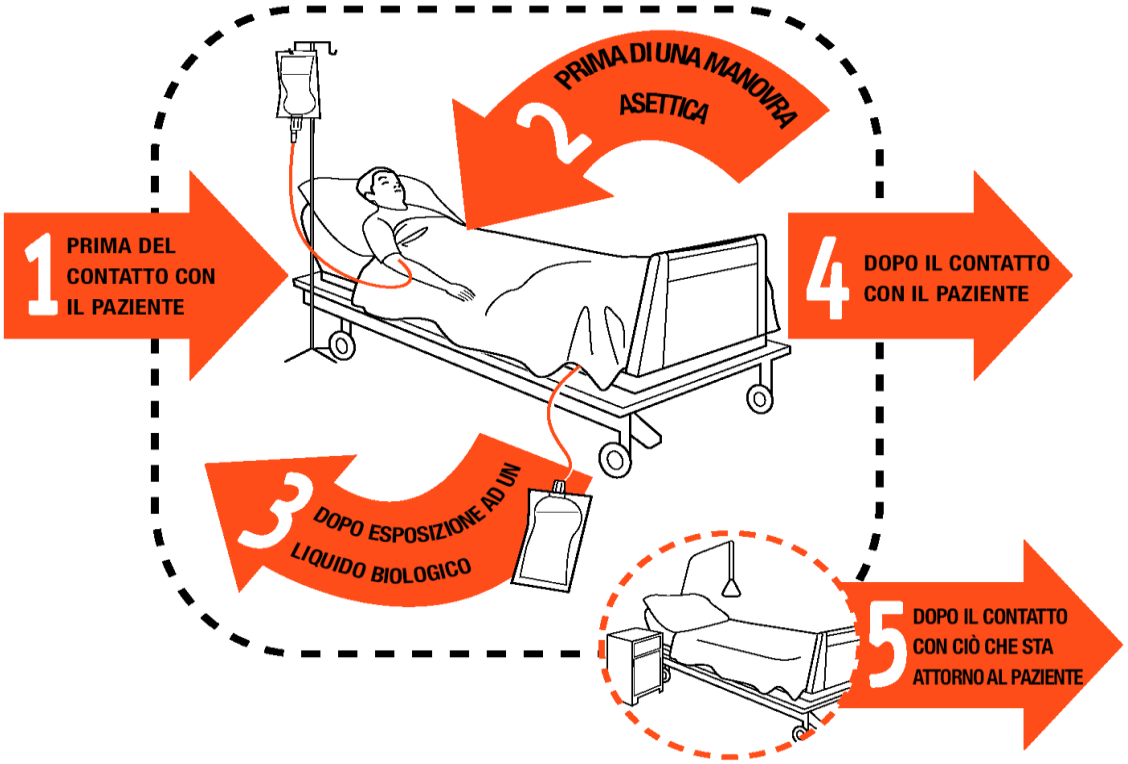
Secondo le Linee Guida dell'HICPAC (Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee) i guanti **per uso sanitario** vengono utilizzati per tre scopi:

1. ridurre la probabilità che microrganismi presenti sulle mani del personale vengano trasmessi ai pazienti nel corso di **procedure invasive** o altre procedure assistenziali che comportino il contatto con mucose e cute non integra del paziente (protezione del paziente), il guanto è un **dispositivo medico (DM).**

2. fornire una **barriera protettiva** per prevenire la contaminazione grossolana delle mani in caso di contatto con sangue, fluidi corporei, secrezioni, escrezioni, e strumenti o materiali contaminati da essi; con mucose; con cute non integra del paziente (protezione dell'operatore); in questa funzione il guanto diventa un dispositivi di protezione individuale (DPI).

3. ridurre la probabilità che **le mani** del personale, contaminate con microrganismi da un paziente possano trasmettere questi germi ad un altro paziente; in questa situazione, i guanti devono essere sostituiti durante i contatti tra un paziente e l'altro e le mani devono essere lavate dopo la rimozione dei guanti (prevenzione della trasmissione delle infezioni per contatto diretto e indiretto). il guanto è un dispositivo medico (DM

SCHEMA DA LASCIARE AL DOMICILIO PER IL CARE GIVER: allegato A



1 PRIMA DEL CONTATTO CON IL PAZIENTE	**QUANDO?** Effettua l'igiene delle mani prima di toccare un paziente mentre ti avvicini. **PERCHÈ?** Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni presenti sulle tue mani.
2 PRIMA DI UNA MANOVRA ASETTICA	**QUANDO?** Effettua l'igiene delle mani immediatamente prima di qualsiasi manovra asettica. **PERCHÈ?** Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni, inclusi quelli appartenenti al paziente stesso.
3 DOPO ESPOSIZIONE AD UN LIQUIDO BIOLOGICO	**QUANDO?** Effettua l'igiene delle mani immediatamente dopo esposizione ad un liquido biologico (e dopo aver rimosso i guanti). **PERCHÈ?** Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
4 DOPO IL CONTATTO CON IL PAZIENTE	**QUANDO?** Effettua l'igiene delle mani dopo aver toccato un paziente o nelle immediate vicinanze del paziente uscendo dalla stanza. **PERCHÈ?** Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
5 DOPO IL CONTATTO CON CIÒ CHE STA ATTORNO AL PAZIENTE	**QUANDO?** Effettua l'igiene delle mani uscendo dalla stanza dopo aver toccato qualsiasi oggetto o mobile nelle immediate vicinanze di un paziente - anche in assenza di un contatto diretto con il paziente. **PERCHÈ?** Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.

SCHEMA DA LASCIARE A DOMICILIO -Allegato B

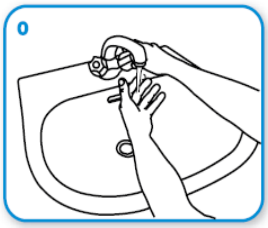
Ministero della Salute

CCM Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie

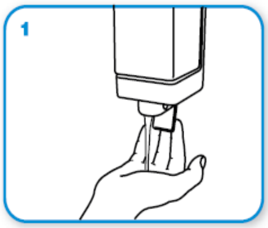
Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!

Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**

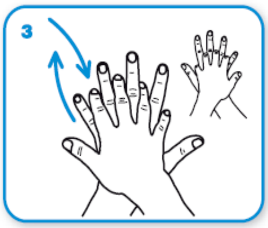


Bagna le mani con l'acqua

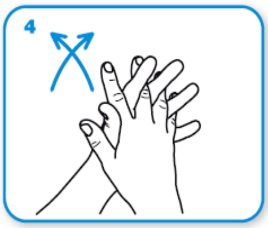


applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani

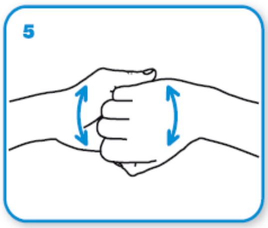
friziona le mani palmo contro palmo



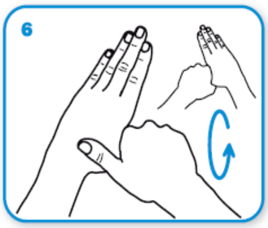
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



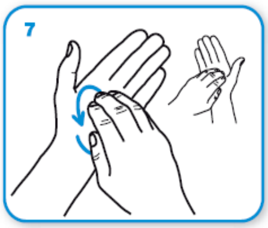
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



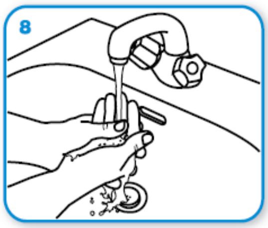
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



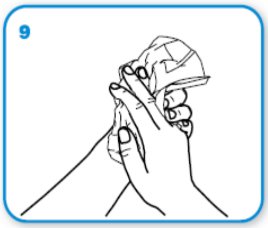
frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



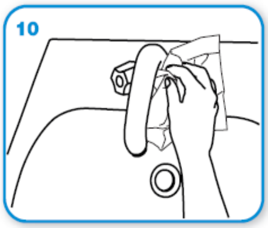
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



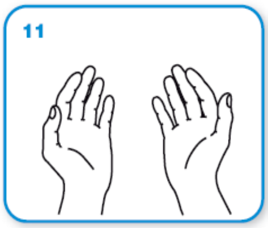
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE for PATIENT SAFETY

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.

October 2006, version 1.

World Health Organization

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Design: mondofragilis network

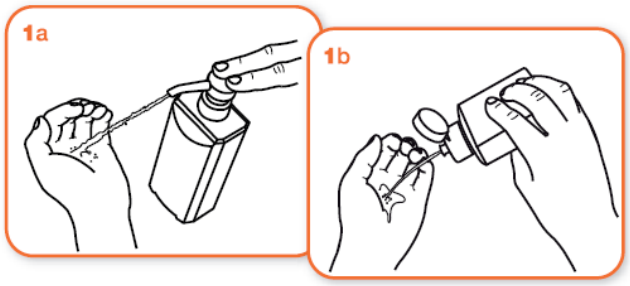
Ministero della Salute

ccm
Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie

Come frizionare le mani con la soluzione alcolica?

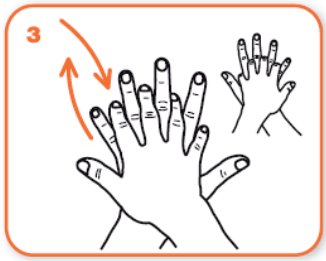
USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!

Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**

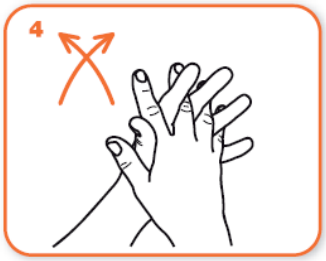


Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.

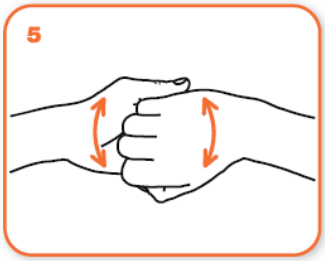
frizionare le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



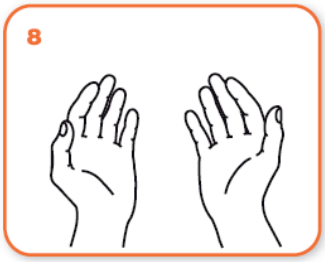
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro

frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa

frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE for PATIENT SAFETY

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.
October 2006, version 1.

World Health Organization

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Design: monolit agilis network

Il presente protocollo è stato redatto dal Gruppo di Lavoro GEODE

Maringelli Maria Grazia	Medico Responsabile Sanitario RSD e ADI	
Manchi Donata	Assistente Sanitaria , Referente Qualità GEODE	
Totaro Cesare	Coordinatore Infermieristico RSD	
Quieti Fausto	Coordinatore Infermieristico ADI	

Bibbliografia

- AUSL Emilia Romagna "Educazione del paziente e chi lo assiste - L'Infermiere accanto al cittadino";
- Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Facoltà di Medicina e Chirurgia "Il Caregiver: figura cardine per la sostenibilità della presa in carico del paziente complesso"; 2011:
- OMS Ufficio regionale per l'Europa "Educazione terapeutica del paziente"; 1998
- Corso di diploma universitario in scienze infermieristiche "Appunti di educazione sanitaria"; Mantova; 2012
- ASL di Brescia "Manuale di Assistenza Familiare"; 2011.
- Dr. Angelo Mainini, Fondazione Maddalena Grassi Attività di educazione alla salute rivolta ai familiari della persona assistita o ad altri caregiver non professionali";28.07.2012
- Carlo Fiori Sabrina Gianoncelli ,Elisa De Maestri Maria Teresa Parolini " La gestione del paziente disfagico in RSA"; sd
- Ordine dei Medici e dei Farmacisti "L'OSSIGENOTERAPIA DOMICILIARE"; opuscolo sd
- Az. USL 3 Pistoia "Gestione della Persona con Diabete tipo II-CHRONIC CARE MODEL"; Maggio 2010
- G.Fusco " Ruolo dell'infermiere nel controllo della glicemia"; gennaio 2012
- Az. USL 9 Grosseto "PERCORSO ASSISTENZIALE PER LAGESTIONE DEI PAZIENTI CON ICTUS"; 2009
- ASL MI1 tavolo di lavoro interaziendale "PERCORSO ASSISTENZIALE DEL PAZIENTE CON ICTUS CEREBRALE"; 2011
- Stroke Awareness for Everyone, Inc., (SAFE, Inc "IL MANUALE DEL FAMILIARE".