

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna



PROGETTO FARMACI



Documentazione iniziativa formativa

*“Una base comune di conoscenze su statine,
terapie inalatorie e colliri antiglaucoma
per iniziare a lavorare insieme”*

Iniziativa svolta il 16 giugno 2008
Presso il Circolo ARCI Benassi
Bologna

II Programma

Ore 15.00

Nuove competenze per un progetto partecipato

Meri Benedettini

II "Progetto farmaci": razionale, sviluppo e stato dell'arte

Danilo Di Diodoro, Giuseppe Cervino

Ore 15.30

Di quali farmaci ci occuperemo? A cosa servono, come funzionano e come si usano.

- **I colliri antiglaucoma** - Claudio Paganelli
- **Le terapie inalatorie** - Franco Falcone, Cristina Cinti
- **Le statine** - Giancarlo Carini
- **Quanti di questi farmaci vengono prescritti?** - Marco Manzoli

Modera Valentina Solfrini

Ore 16.30

Domande e proposte

Ore 17.00

L'indagine sui bisogni informativi dei cittadini su questi farmaci

Laura Biagetti

Organizzazione progetto e gruppi di lavoro

Ore 18.30

Fine lavori

I PARTECIPANTI

Agnese Accorsi
Alessandro Biondi
Renata Bruni
Rosalba Casetti
Sonia Cavallin
Gabriella Comellini
Enrico Delfini
Patrizia Falcone
Pierangela Fantuzzi
Gabriella Ferranti
Maria Rosa Frontini

Marina Grappa
Marco Grana
Mirna Magnani
Emanuela Martelli
Davide Medici
Licia Minguzzi
Lorena Neri
Andrea Orfei
Franca Pietri
Francesco Paolo Pisciotta
Elisabetta Pasi

Martina Riolino
Franca Romagnoli
Anna Romualdi
Silvia Scaramagli
Rosanna Scolavino
Raffaele Tognetti
Maria Bona Venturi
Agata Zambotti
Donatella Zerbini
Velia Zulli

Hanno collaborato alla stesura di questo documento:

Davide Medici, Martina Riolino, Gladiola Kaso

Indice

PERCHÉ INIZIAMO CON UN SEMINARIO

COSA SONO I COLLIRI ANTIGLAUCOMA? A COSA SERVONO?

- Cos'è il glaucoma
- Con quali farmaci si cura
- Per usare correttamente i colliri
- I dati di consumo dei colliri antiglaucoma nell'Azienda USL di Bologna
- Cosa abbiamo voluto approfondire: domande e risposte

COS'È LA TERAPIA INALATORIA? A COSA SERVE?

- Cosa sono la BCPO e l'asma
- Con quali farmaci si curano
- I dati di consumo della terapia inalatoria nell'Azienda USL di Bologna
- Cosa abbiamo voluto approfondire: domande e risposte

COSA SOLO LE STATINE? A COSA SERVONO?

- Cosa sono le malattie cardiovascolari
- Con quali farmaci si curano
- Per usare correttamente le statine
- I dati di consumo dei colliri antiglaucoma nell'Azienda USL di Bologna
- Cosa abbiamo voluto approfondire: domande e risposte

L'INDAGINE SUI BISOGNI INFORMATIVI DEI CITTADINI

- Il questionario

ALLEGATO 1

I gruppi di lavoro al 31 luglio 2008

PERCHÉ INIZIAMO CON UN SEMINARIO

Il progetto farmaci nasce da un'esigenza espressa sin dalla nascita del Laboratorio e dalla consapevolezza che l'uso dei farmaci è estremamente diffuso nella nostra società e non è legato - come dovrebbe - solo all'aderenza alle prescrizioni del medico ma è invece soggetto a numerose influenze improprie: l'informazione troppo legata al mercato, i consigli di parenti e amici, le idee ed i pregiudizi individuali. Oltre a ciò, si riscontra più facilmente, un aumento del rischio di reazioni indesiderate ed interazioni negative nelle fasce di età più avanzate, interessate da prescrizioni multiple.

Da qui la richiesta dei cittadini: informazioni chiare, indipendenti e utili per stimolare la capacità critica verso le fonti: fare *empowerment*, in una parola, sul corretto uso dei farmaci - ma anche sui corretti stili di vita che possano aiutare a farne un uso meno esteso.

Abbiamo scelto di iniziare con tre categorie particolarmente problematiche e interessanti: le statine, i colliri antiglaucoma e le terapie inalatorie per bronchite cronica e asma.

Per le statine, la scelta viene direttamente dalla proposta dei cittadini del Laboratorio che ne hanno rilevato la notevole diffusione e la relativa scarsità di informazioni al proposito. Ci siamo invece basati sulle segnalazioni del Dipartimento Farmaceutico dell'AUSL i cui dati indicherebbero un uso non sempre appropriato dei colliri antiglaucoma e delle terapie con dispositivi inalatori.

Quest'ultimo caso è anche confermato dall'interesse già dimostrato dall'Unità

Operativa di Pneumologia dell'Ospedale Bellaria, subito coinvolta nel progetto.

Queste categorie di farmaci richiedono una particolare regolarità e precisione nell'assunzione; in più, l'utilizzo di colliri e inalatori prevede una manualità complessa: può

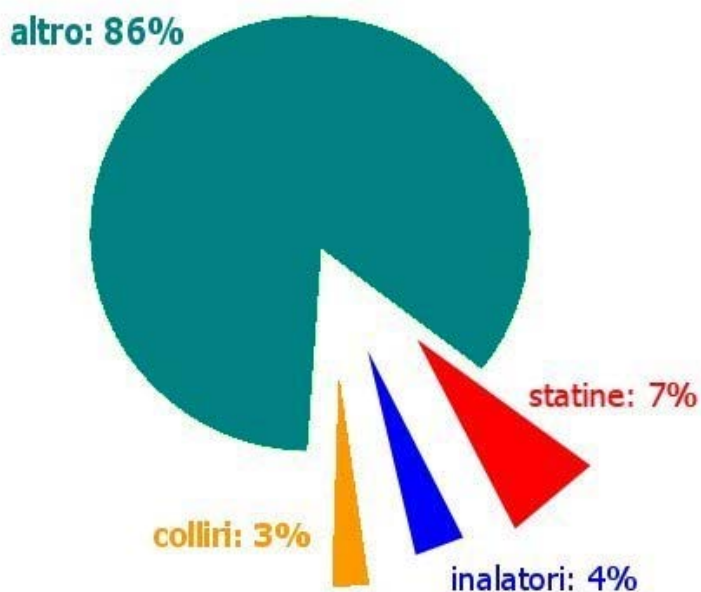


Figura 1 – Consumo di farmaci nel 2007 nell'AUSL di Bologna

dunque accadere che le informazioni ricevute non siano facili da comprendere, memorizzare e che a volte non siano sufficienti.

Infine il dato (figura 1) dimostra che, questi tre tipi di farmaci, costituiscono nell'insieme, il 14% delle dosi giornaliere di farmaci prescritte nel territorio dell'AUSL di Bologna nell'anno 2007.

Il progetto si pone essenzialmente questi obiettivi:

- Migliorare l'aderenza al trattamento e la corretta autosomministrazione dei farmaci considerati
- Sviluppare le competenze del cittadino per una corretta informazione sui farmaci e l'assunzione di stili di vita corretti
- Favorire la condivisione tra MMG e paziente dell'informazione indipendente sui farmaci
- Migliorare, indirettamente il controllo della spesa sanitaria superflua

Le fasi previste sono:

- ricerca preliminare, documentale e sui dati di consumo
- formazione sui farmaci del gruppo di lavoro
- analisi qualitativa sui bisogni informativi delle popolazioni interessate all'uso
- formulazione condivisa dei contenuti informativi
- individuazione e messa in atto di strumenti e azioni informative/educative mirate

La giornata seminariale, con la quale ufficialmente si sono avviate le attività, ci è stata utile per:

- condividere conoscenze
- sviluppare competenze attraverso le relazioni degli specialisti e i dibattiti aperti alle domande
- iniziare a costruire insieme il percorso
- condividere idee e impressioni sul questionario relativo ai bisogni informativi
- costituire i tre gruppi di lavoro (uno per ogni farmaco) che porteranno avanti il progetto.

In questa dispensa abbiamo inserito, ripartito per categoria, le informazioni fornite dagli specialisti nelle loro relazioni, insieme ai dati sul consumo che danno una dimensione del loro utilizzo e chiariscono la scelta di orientarsi verso questi farmaci. Ogni sezione si chiude poi con le domande che sono state poste nel corso del dibattito.

Maria Benedettini

Cos'è il glaucoma

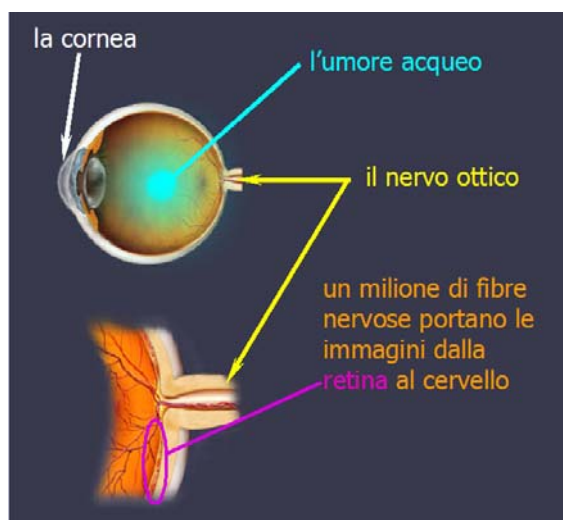


Figura 2 – Nervo ottico, umore acqueo e cornea

Il glaucoma è una malattia cronica degenerativa che colpisce il *nervo ottico* (figura 2), una sorta di “cavo elettrico” che trasporta l'informazione visiva al cervello. Le conseguenze di questa degenerazione sono rappresentate da una progressiva riduzione delle fibre nervose, con conseguenti danni alla vista (figura 3) fino alla cecità completa. Infatti, nel mondo, il glaucoma è il principale responsabile di cecità irreversibile.

Sino a non tanto tempo fa, si pensava che la pressione alta all'interno dell'occhio (detta anche *pressione intra-oculare, o I.O.P.*) fosse la principale causa di danno al nervo ottico. La pressione intra-oculare è legata alla quantità di *umore acqueo* (figura 2), il liquido presente all'interno dell'occhio: se la quantità è eccessiva la pressione aumenta, assottigliando la *retina* (figura 2) e danneggiando il nervo ottico. Questa pressione è sicuramente un fattore di rischio per il glaucoma, ma oggi sappiamo che ne esistono numerosi altri, come l'età, la razza, la presenza della malattia nella storia familiare, lo spessore della *cornea* (figura 2), il rivestimento anteriore dell'occhio, o la pressione sanguigna bassa.

Attualmente, però, la pressione intra-oculare è praticamente l'unico fattore di rischio che può essere influenzato dal trattamento medico o chirurgico.

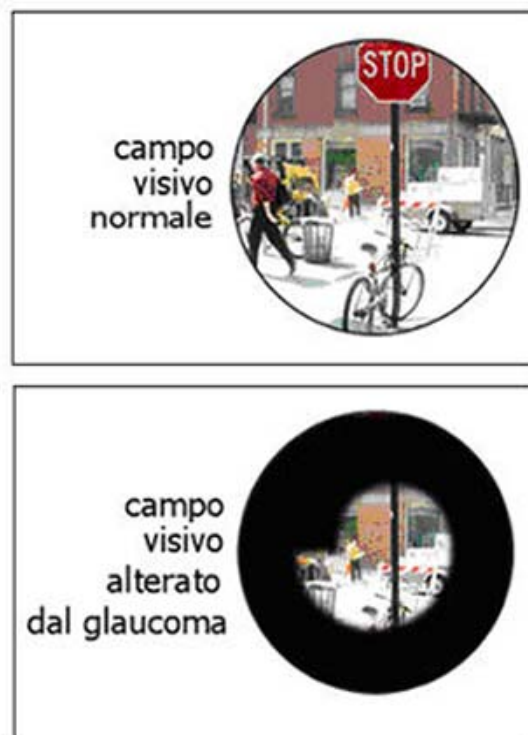


Figura 3 – Gli effetti del glaucoma

Inizialmente la malattia non dà sintomi e dunque non viene avvertita dal paziente ma può essere evidenziata dal medico durante una visita oculistica (figura 4).

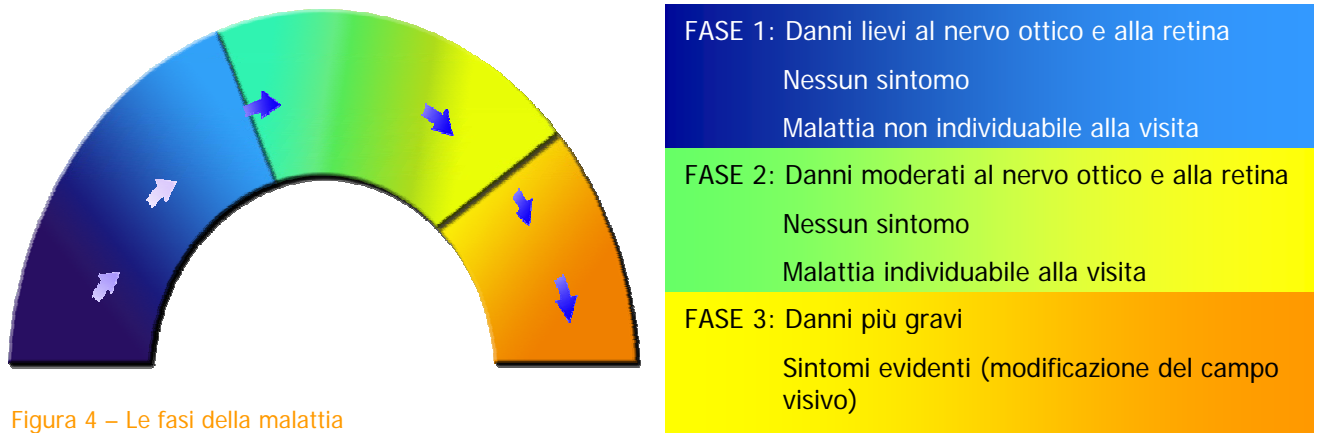


Figura 4 – Le fasi della malattia

Con quali farmaci si cura

È bene tenere presente che non c'è ancora una cura risolutiva per il glaucoma ma che, comunque, i farmaci o la chirurgia possono rallentare o prevenire l'ulteriore perdita della vista: pertanto **una diagnosi precoce è vitale per rallentare la progressione della malattia**. Esistono diversi tipi di glaucoma (quello che si presenta con più frequenza si chiama "glaucoma primario ad angolo aperto") e la terapia più appropriata dipende sia dal tipo di glaucoma che da una serie di fattori clinici tra i quali l'entità del danno alla retina e al nervo ottico, la pressione intraoculare, l'età.

I farmaci per il trattamento del glaucoma sono diversi; quelli di prima scelta, i più efficaci e sicuri, sono:

- i *beta-bloccanti*, il cui nome deriva dal meccanismo con cui agiscono sulle cellule
- gli *analoghi delle prostaglandine* (introdotti negli ultimi anni), farmaci simili a sostanze che si pensava fossero prodotte dalla prostata

Come tutti i farmaci, anche i colliri antiglaucoma hanno effetti indesiderati:

- beta-bloccanti: abbassamento della frequenza cardiaca e della pressione sanguigna, restringimento dei bronchi e riduzione del desiderio sessuale o impotenza
- analoghi delle prostaglandine: arrossamento dell'occhio, modificazione del colore dell'iride, ispessimento e allungamento delle ciglia e accumulo di liquidi a livello della cornea.

Quando è possibile, è bene privilegiare la terapia con un solo farmaco (*monoterapia*), in quanto l'efficacia è di solito la stessa dell'associazione di più farmaci (*politerapia*) ma gli

effetti collaterali sono inferiori. La terapia con più farmaci si dovrebbe usare solo quando la monoterapia non è sufficiente, scegliendo farmaci con diverso meccanismo d'azione per ridurre gli effetti indesiderati.

Per usare correttamente i colliri

Alcune precauzioni generali

- I colliri antiglaucoma sono soluzioni sterili che agiscono sulla *congiuntiva* (la membrana che ricopre l'occhio e la parte posteriore delle palpebre, avente funzione di protezione) quindi è bene prestare attenzione alla loro conservazione, che è indicata nel foglietto illustrativo e che in genere va fatta mantenendo la confezione al di sotto dei 25°C per non più di 15 giorni dall'apertura del flacone.
- È bene non usare colliri usati da altri e, quando è possibile, utilizzare i colliri monodose che garantiscono la massima igiene (perché il contenuto viene utilizzato una sola volta e da una sola persona) e l'assenza di conservanti, che possono danneggiare le strutture oculari.



Figura 5 – Colliri

Come si usano

- Lavare bene le mani, inclinare la testa all'indietro e far cadere nella parte inferiore dell'occhio le gocce, senza superare le dosi consigliate. Dopo la somministrazione chiudere delicatamente l'occhio per circa un minuto, esercitando una lieve pressione sull'angolo interno. Questo impedisce o riduce l'assorbimento del collirio per via generale, limitando la sua azione al solo occhio ed evitando effetti indesiderati.
- Non instillare mai un collirio quando si portano lenti a contatto, soprattutto se morbide. Queste ultime, infatti, potrebbero assorbire i principi attivi contenuti nel collirio. In questi casi togliere le lenti, instillare il collirio e attendere almeno 5 – 10 minuti prima di rimetterle (dovendo usare uno o due colliri è consigliabile un intervallo di almeno 15 – 20 minuti tra un'applicazione e l'altra).

- Evitare che il beccuccio del collirio tocchi l'occhio e chiudere accuratamente la confezione ogni volta che si usa.

Quanto se ne usa

- I colliri vengono in genere forniti in flaconcini contagocce che permettono una somministrazione precisa: lo svantaggio può essere che alcuni soggetti, possano incontrare delle difficoltà nel conteggio esatto delle gocce
- Si dovrebbe sempre somministrare una sola goccia (nonostante nel foglietto illustrativo si possa leggere "instillare una o due gocce"). L'occhio umano, tra l'altro può contenere solo quantità di liquido pari a meno della metà di una singola goccia. Il collirio in eccesso ha solo due strade: scorrere lungo la guancia del paziente, venendo quindi disperso, o essere assorbito dalle mucose del *condotto naso-lacrimale* (all'angolo interno dell'occhio), moltiplicando il rischio di sovradosaggio e di effetti collaterali. Somministrare una seconda goccia può inoltre ridurre l'effetto della prima con il meccanismo di lavaggio ed esporre l'occhio e la cornea ad un maggior contatto con i conservanti, qualora presenti

I dati di consumo dei colliri antiglaucoma nell'Azienda USL di Bologna

- 27.890 persone hanno ricevuto almeno una prescrizione di colliri antiglaucoma nell'anno 2007.
- 8.300 persone assumono meno di una mezza dose giornaliera. Il sottodosaggio risulta quindi alto, ma bisogna considerare che nei casi di glaucoma monolare (meno frequente di quello biolare) l'assunzione di mezza dose giornaliera è normale, in quanto i farmaci presenti sul mercato forniscono delle dosi mensili adatte al glaucoma biolare.
- 600 persone assumono invece più di una dose giornaliera. Il sovradosaggio è relativamente basso, ma bisogna considerare che può essere dovuto sia a casi di politerapie (nelle forme di glaucoma più gravi si richiede l'utilizzo anche di 3 farmaci diversi), che ad uno spreco per un utilizzo non corretto.

Cosa abbiamo voluto approfondire – Domande e risposte

Le informazioni riguardanti le modalità e le quantità di collirio da assumere, sono presenti nel foglietto informativo?

- Sì, in alcuni casi sono presenti, anche se abbiamo visto che possono indurre in errore. Potrà essere compito del gruppo di lavoro andare a verificare quali colliri forniscono queste informazioni e quali no.

Il glaucoma non si riesce a percepire inizialmente, non si manifesta in nessun modo?

- È una malattia che inizia assolutamente senza sintomi. Quando il paziente si accorge dei disturbi provocati dalla malattia, vuol dire che una percentuale, variabile tra il 35% e il 50%, delle cellule del nervo ottico è già stato danneggiato. Ecco perché è estremamente importante la diagnosi precoce.

È possibile quindi stabilire il glaucoma con certi esami di diagnosi precoce?

- Sì, ma solamente da un certo punto in poi della malattia.

Troppa tv e computer possono aumentare le possibilità di ammalarsi di glaucoma?

- No, lo sforzo di “mettere a fuoco” (attività accomodativa), anche in un paziente che ha già un glaucoma, può solo aumentare la pressione intra-oculare.

Un collirio monodose può essere utilizzato 2 o 3 volte?

- Un collirio monodose si può utilizzare entro 12 ore dall’apertura della confezione.

C’è una predisposizione ereditaria?

- Sicuramente c’è familiarità. Le ricerche genetiche sono ancora indietro, ma su alcuni geni è già stato trovato il problema del glaucoma.

Può chiarire la differenza tra pressione sanguigna e oculare e pressione intra-oculare?

- Sono pressioni completamente differenti. La pressione dell’occhio è idrostatica e nasce dalla produzione all’interno dell’occhio di umore acqueo, e non ha alcuna corrispondenza con la pressione del sangue.

C'è correlazione tra glaucoma e alcuni tipi di sordità?

- A parte alcune rare sindromi congenite non ci sono correlazioni. In alcune malattie dell'orecchio interno c'è un aumento della pressione del liquido all'interno dell'organo dell'equilibrio (il labirinto): il meccanismo è abbastanza simile a quello del glaucoma. In questi casi il danno al nervo acustico è simile a quello provocato dall'aumento della pressione intraoculare, ma non c'è una correlazione precisa tra le due malattie.

Il dolore può essere un sintomo del glaucoma?

- Sì, nei tipi di glaucoma in cui la pressione sale molto e repentinamente c'è dolore all'occhio ma ci sono anche altri sintomi di glaucoma, ad esempio la visione di aloni attorno alle luci, di sera.

Il collirio si può scaricare nella dichiarazione dei redditi?

- I colliri antiglaucoma sono di norma erogati gratuitamente dal Servizio Sanitario Regionale. Solo alcune preparazioni a basso dosaggio sono a pagamento ma possono essere detratte come spese mediche. Il gruppo di lavoro può occuparsi di eventuali anomalie.

Quali tipi di intervento sono possibili per curare il glaucoma?

- Ci sono due tipi di interventi:
 - 1) il laser, ovvero un intervento parachirurgico che favorisce il drenaggio dell'umore acqueo e riduce la pressione intraoculare
 - 2) la trabeculectomia, il più comune, che mette in comunicazione con un microforo la camera anteriore dell'occhio con lo spazio sotto congiuntivale per favorire il drenaggio e l'assorbimento dell'umore acqueo.

Esiste una correlazione tra le degenerazioni maculari della retina e il glaucoma?

- No, hanno in comune solamente l'età avanzata come fattore di rischio.

C'è correlazione tra il glaucoma e altri tipi di problemi della vista?

- No, non c'è correlazione, com'è invece riscontrabile tra il glaucoma e l'invecchiamento, perché con l'invecchiamento il cristallino può aumentare di spessore e creare ulteriori problemi nel drenaggio dell'umore acqueo.

Le lenti a contatto creano problemi?

- No, in generale non ci sono controindicazioni, a meno che le lenti a contatto siano mal sopportate oppure creino delle irritazioni.

Per individuare il glaucoma la prevenzione è importante?

- È importantissima. Bisogna andare dall'oculista non solo quando si hanno problemi alla vista, ma anche per dei controlli periodici.

Se l'ipertensione non è un fattore di rischio come fa l'oculista a capire ce c'è il glaucoma?

- Un paziente può avere un glaucoma anche avendo ipertensione bassissima. L'oculista deve valutare tutti i fattori di rischio nel suo complesso. L'occhio dello specialista, un po' esperto in questo campo, è molto più sensibile di alcuni strumenti perché riesce a cogliere alcune lievi modificazioni del nervo ottico che sono sintomi di un glaucoma allo stadio iniziale.

Lei ha parlato di 3 fasi del glaucoma: la pressione intra-oculare alta in quale fase si colloca?

- In nessuna fase. La pressione intra-oculare alta è solo un fattore di rischio, se assieme ad esso l'oculista ne rileva altri, la probabilità che la sindrome da ipertensione viri verso una forma di glaucoma sono alte; se la visita oculistica non rileva altri fattori di rischio e l'ipertensione è l'unico dato, è probabile che rimanga solo tale e che al paziente sia sufficiente ricorrere a periodiche visite di controllo senza nessuna terapia farmacologica.

Lo spessore della cornea influenza la probabilità di avere un glaucoma?

- È un fattore protettivo: infatti una cornea sottile è uno dei fattori di rischio. È bene dire che chi ha fatto un intervento con il laser di tipo refrattivo, ha una cornea più sottile, in questi casi le metodiche di rilevazione della pressione dell'occhio risultano imprecise e purtroppo si elimina così una delle possibilità di diagnosi.

COS'È LA TERAPIA INALATORIA? A COSA SERVE?

Cosa sono la BCPO e l'asma?

L'apparato respiratorio è la più grande area di contatto tra l'organismo umano e l'esterno. Quando i bronchi sono malati si riduce la capacità polmonare con conseguenti problemi nella respirazione. Le malattie infiammatorie croniche più frequenti, legate alla riduzione del flusso aereo, sono la Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) e l'asma. Per evidenziare la presenza di queste malattie e per misurarne l'entità è sufficiente la spirometria (figura 6), un esame che misura la capacità dei polmoni, ovvero quanto efficacemente e velocemente avviene il loro svuotamento e riempimento.

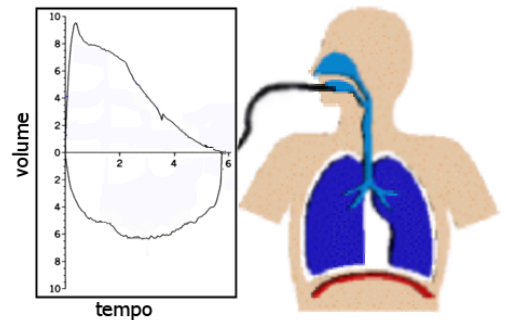


Figura 6 – La spirometria

La BPCO è una malattia che colpisce prevalentemente i fumatori di età superiore ai 50 anni, ed è caratterizzata da sintomi cronici e progressivi di ostruzione, spesso irreversibile, delle vie aeree.

L'asma è una malattia riscontrabile in età giovanile caratterizzata da episodi di ostruzione, spesso reversibili, delle vie aeree. È frequentemente accompagnata da una predisposizione del paziente alle reazioni infiammatorie allergiche.

Con quali farmaci si curano?

Per queste malattie la terapia è inalatoria e prevede l'utilizzo di broncodilatatori e di antinfiammatori da assumere tramite aerosolterapia. L'aerosol è costituito da particelle solide e/o liquide che attraversano la bocca ed il naso penetrando nelle vie respiratorie. Questo metodo ha il vantaggio di portare direttamente il farmaco nei bronchi con una azione rapida e effetti collaterali minimi (figura 7).

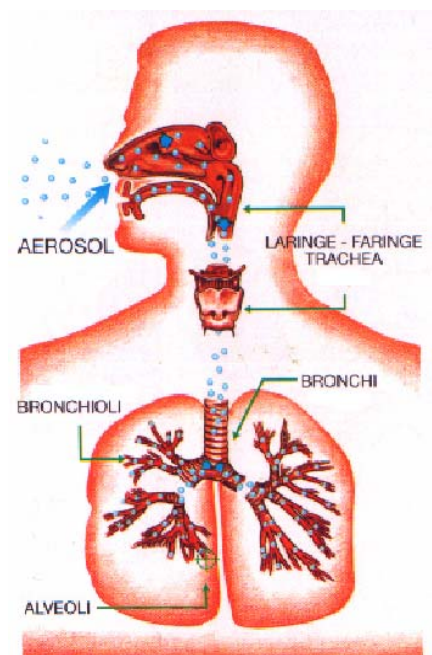


Figura 7 – Apparato respiratorio e aerosol

La terapia inalatoria è sicuramente efficace se l'inalatore è usato correttamente. Il farmaco si deposita, infatti, nelle vie respiratorie solamente se è assunto attraverso atti di respirazione tranquilla e regolare.

Eeguire una corretta aerosolterapia è una pratica complessa e molti commettono errori usando impropriamente gli inalatori. Gli errori d'uso sono più comuni in pazienti che usano diversi tipi di inalatori e che non hanno ricevuto appropriati insegnamenti al corretto utilizzo (figura 8).

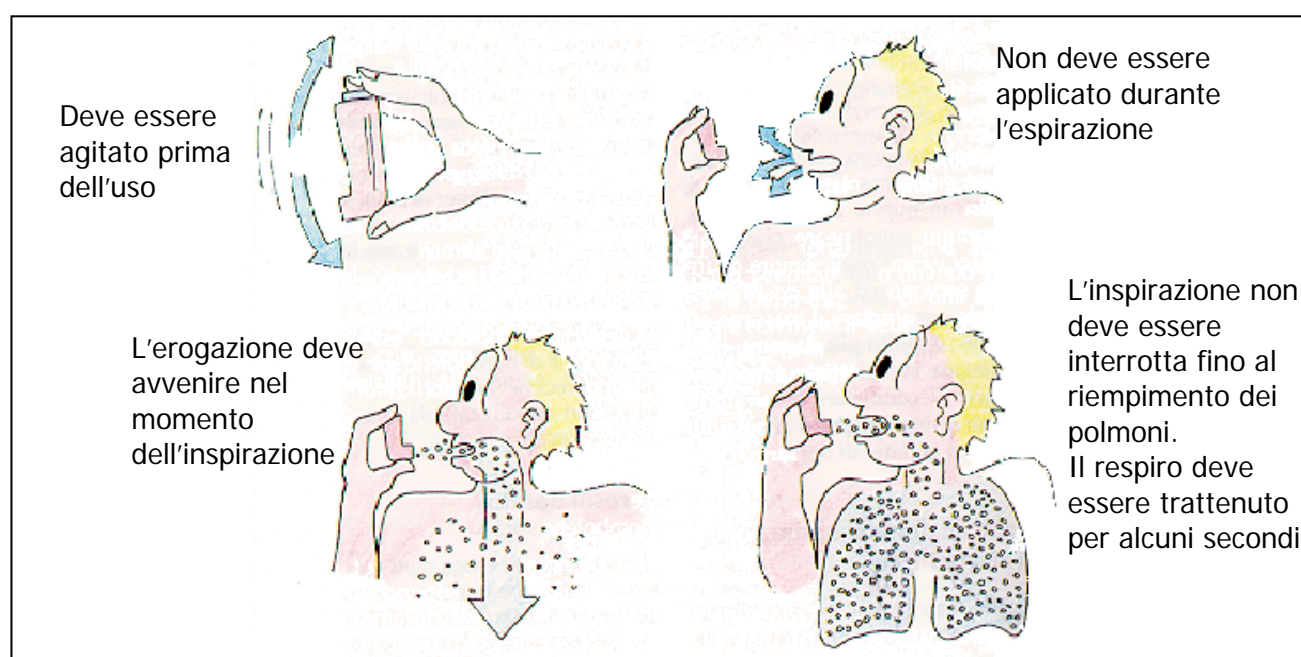


Figura 8 – L'utilizzo corretto dell'inalatore

I problemi collegati alla coordinazione possono condizionare in maniera rilevante la dose di farmaco inalata dal paziente e depositata nelle vie aeree e, poiché assumere correttamente il farmaco è difficile ma è molto importante, **l'attività educativa è parte integrante ed essenziale del trattamento** e la terapia inalatoria risulta efficace solo se viene prima spiegato e poi verificato il metodo di inalazione.

Attualmente sono disponibili 3 sistemi di aerosolterapia:

- inalatori pressurizzati
- inalatori di polveri
- nebulizzatori

Inalatori pressurizzati: Sono bombolette in cui la soluzione liquida contenuta è sotto pressione. Gli errori riscontrati di frequente sono:

- la bomboletta non viene agitata
- l'erogazione del farmaco non avviene nello stesso momento dell'inspirazione
- l'inspirazione viene interrotta
- il paziente non trattiene il respiro al termine dell'inspirazione
- il paziente non respira solo con la bocca, ma contemporaneamente attraverso il naso.



Figura 8 – Un esempio di inalatore pressurizzato

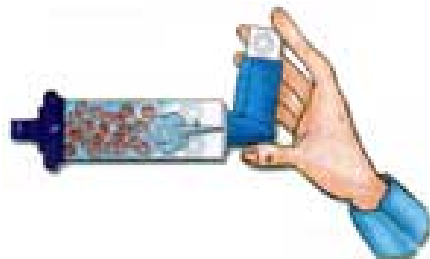


Figura 9 – Il distanziatore

L'uso dei distanziatori (Figura 9) è in grado di migliorare l'inalazione perché aumenta l'assorbimento locale del farmaco, incrementandone l'effetto, e ne riduce la dispersione in altre parti dell'organismo. Inoltre i distanziatori sono facili da usare perché il paziente è libero di respirare senza dover coordinare i movimenti.

Inalatori in polvere: I nuovi inalatori in polvere sono un efficace via di somministrazione perché non richiedono un coordinamento tra erogazione ed inspirazione.

Si riscontrano però degli errori frequenti:

- l'interruzione dell'inalazione prima di aver riempito i polmoni
- il non trattenere il respiro dopo l'inalazione
- l'esprire verso l'inalatore dopo il caricamento
- l'inalazione troppo lenta e senza sforzo massimale
- il caricamento dell'inalatore durante l'inspirazione
- la mancata chiusura dell'inalatore
- la preparazione scorretta della dose
- l'inspirazione col naso
- l'apertura sbagliata del dispositivo
- l'inspirazione con labbra non strette sull'apertura del dispositivo.



Figura 10 – Un esempio di inalatore in polvere

Nebulizzatori: sono prescritti generalmente a pazienti anziani con più difficoltà, a bambini molto piccoli, a pazienti con importanti ostruzioni o che necessitano di dosi alte in un tempo breve.

Con l'uso dei nebulizzatori la deposizione polmonare del farmaco attivo è percentualmente minore, di solito, rispetto agli spray o alle polveri. Inoltre l'incremento della temperatura trasmesso alla soluzione può alterare la struttura molecolare di molti farmaci. Ogni farmaco disponibile in soluzione acquosa è nebulizzabile.



Figura 11 – Un esempio di nebulizzatore

Esistono poche norme standard per il “buon funzionamento e manutenzione” dei tanti nebulizzatori usati:

- l'utilizzo di 2,5/5 ml di miscela
- una nebulizzazione della durata massima di 10 minuti
- l'utilizzo di un solo farmaco alla volta, prestando molta attenzione alle miscele
- l'utilizzo entro un'ora dalla preparazione
- il risciacquo della bocca dopo la terapia
- il risciacquo delle ampolle di plastica dopo l'uso
- il non utilizzo di steroidi con nebulizzatori ad ultrasuoni.

I dati di consumo dei farmaci inalatori nell'Azienda USL di Bologna

- 113.474 persone hanno ricevuto almeno una prescrizione di colliri antiglaucoma nell'anno 2007.
- Circa 100.000 persone usano meno di una mezza dose giornaliera. Il sottodosaggio risulta quindi essere molto alto.
- 600 persone assumono invece più di una dose giornaliera. Il sovradosaggio è relativamente basso, ma bisogna considerare che può essere dovuto a casi di politerapie. Bisogna inoltre considerare che il dato presentato è aggregato, ovvero riguarda sia la categoria dei broncodilatatori che degli antinfiammatori. Questo vuol dire che molti soggetti che assumono giornalmente una dose doppia del farmaco

potrebbero farlo in quanto utilizzatori di entrambe le tipologie di farmaco. Per avere una visione più completa della quantità di prescrizioni, sarebbe opportuno lavorare, all'interno del gruppo di lavoro, su un dato non aggregato che consenta di distinguere le prescrizioni dei broncodilatatori dalle prescrizioni degli antinfiammatori.

Cosa abbiamo voluto approfondire – domande e risposte

L'efficacia di vari "spruzzini", nonostante le continue modifiche, è sempre molto limitata dalle difficoltà d'uso. In questi casi è razionale spostare la prescrizione su terapie diverse?

- No, allo stato attuale delle conoscenze non è razionale spostarsi su terapie diverse. È vero che spesso i pazienti con problemi di coordinazione rischiano di sprecare notevoli quantità di farmaco: ciò porta a ridurre molto il beneficio clinico, oltre che a una spesa maggiore. È però possibile – anzi è un nostro preciso obiettivo, insegnare al paziente ad usare correttamente l'aerosolterapia perché, se utilizzata bene, è la più efficace.

Le terapie sono tutte croniche oppure ci sono delle terapie intermittenti? Il tipo di terapie dipende dalla patologia?

- Esiste una terapia di base che è quella cronica, ma esiste anche una terapia al bisogno, in caso di crisi. In genere i broncodilatatori si somministrano come terapia al bisogno, mentre gli antinfiammatori sono il farmaco utilizzato nelle terapie croniche.

Per le persone allergiche, conviene inalare per bocca, oppure per via nasale?

- I broncodilatatori, che devono raggiungere i bronchi, è opportuno che vengano comunque inalati per bocca mentre gli antinfiammatori cortisonici, usati in caso di allergie, possono essere assunti anche per via nasale o mista, soprattutto se l'allergia riguarda proprio la mucosa nasale, come nella rinite allergica.

Per un aerosol corretto è meglio usare un beccuccio di vetro o di plastica?

- Il materiale del beccuccio è indifferente, è invece importante il materiale con cui è fatta l'ampolla che è collegata al beccuccio. L'ampolla deve essere di plastica perché in questo modo è facile da aprire e quindi da pulire.

Un sintomo di BPCO è la tosse?

- La fatica respiratoria e la tosse (prevalentemente nei bambini) sono i sintomi più comuni, ma ci sono pazienti che riferiscono i sintomi più strani: sensazione di catarro in gola, batticuore, peso sul petto oppure dolore ad una spalla.

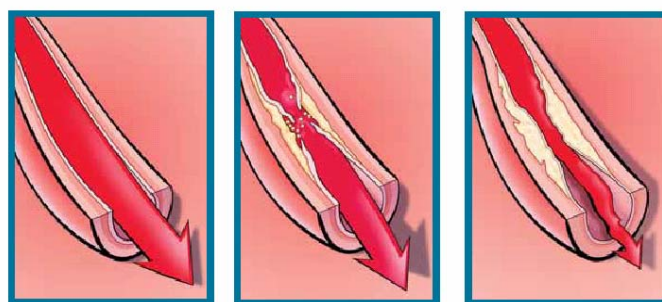
I farmaci inalatori hanno effetti collaterali?

- Gli effetti collaterali possono essere di vario tipo e sono differenti per i broncodilatatori e gli antinfiammatori. Ad esempio il broncodilatatore ha sulle cellule un effetto cosiddetto "betastimolante" e non è il farmaco corretto nel caso di un paziente cardiopatico, a cui addirittura si somministrano a volte farmaci con effetto "betabloccante". Per questo motivo lo specialista dovrà scegliere un'altra tipologia di farmaci, la più selettiva e specifica possibile, che arrivi ai bronchi e limiti molto le dispersioni in altri organi.

COSA SONO LE STATINE? A COSA SERVONO?

Cosa sono le malattie cardiovascolari?

In Italia le malattie cardiovascolari sono, al primo posto tra le cause di morte con un'incidenza del 40% circa (stima ISTAT per il 2006). La condizione che più spesso si associa a malattia cardiovascolare e che prende il nome di arteriosclerosi, è causata dalla formazione all'interno dei vasi sanguigni di depositi di cellule e sostanze derivate dai grassi circolanti nel sangue, che restringono progressivamente le arterie (figure 12 e 13). Queste alterazioni si sviluppano lentamente nel corso della vita e sono asintomatiche.



Arteria sana
Il rivestimento interno è liscio e permette al sangue di scorrere liberamente e portare ossigeno sufficiente al cuore, al cervello ed agli arti.

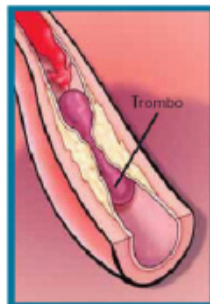
Arteria con pareti danneggiate
La parete interna della arteria danneggiata da un alto livello di colesterolo, dalla pressione alta e/o da altri fattori, favorisce la formazione di una placca.

Arteria ristretta
Il progredire delle dimensioni della placca restringe il passaggio riducendo la quantità di sangue che scorre nell'arteria.

...fino all'ostruzione completa

La placca, con il tempo, può ridurre così tanto il passaggio del sangue all'interno delle arterie da impedirne quasi completamente lo scorrimento.

Un restringimento così importante può favorire la formazione di un coagulo di sangue (trombo) che può bloccare definitivamente il passaggio.



arteria ostruita

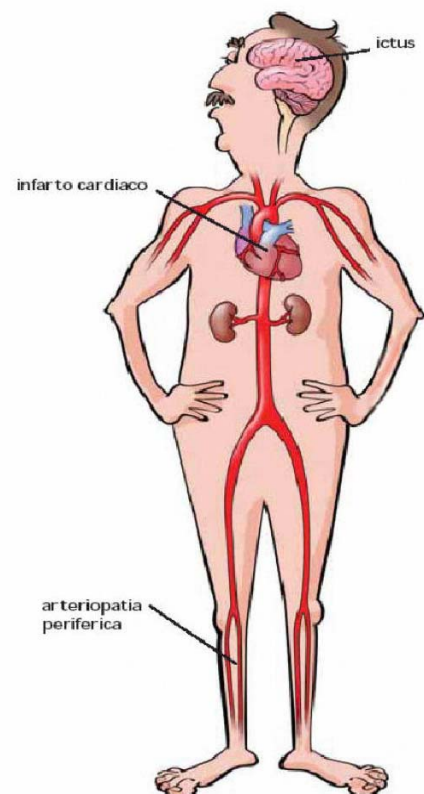


Figura 12 – Le fasi: dall'arteria sana all'arteriosclerosi.

Figura 13 – Le malattie cardiovascolari

Nel momento in cui il paziente ne avverte i sintomi, la malattia cardiovascolare si trova già in uno stadio avanzato.

L'arteriosclerosi è legata a diversi i **fattori di rischio** che contribuiscono contemporaneamente al suo sviluppo. Questi fattori possono essere suddivisi in due tipologie: modificabili (attraverso cambiamenti dello stile di vita o mediante assunzione di farmaci) e non modificabili.

I fattori di rischio **non modificabili** sono:

- l'età, poiché il rischio aumenta progressivamente con l'avanzare dell'età
- il sesso maschile, poiché gli uomini sono a più a rischio delle donne, anche se nella donna il rischio aumenta sensibilmente dopo la menopausa
- la familiarità, poiché avere parenti che hanno avuto un problema cardiovascolare in età giovanile (meno di 55 anni negli uomini e di 65 nelle donne) aumenta il rischio.

I fattori di rischio **modificabili** sono:

- il fumo
- l'ipertensione
- il colesterolo elevato
- il diabete
- la sedentarietà
- l'essere sovrappeso

Il **rischio globale** dipende dal rischio che ogni persona ha di sviluppare la malattia cardiovascolare, dal numero e dall'entità di fattori di rischio presenti nell'individuo contemporaneamente. Il rischio è continuo ed aumenta con l'età: non esiste un livello in cui il rischio è nullo.

Comunque, **eliminando o diminuendo i fattori modificabili è possibile ridurre il rischio cardiovascolare o mantenerlo a livelli favorevoli.**

Il livello di colesterolo è uno di questi fattori modificabili cui è legata l'insorgenza dell'arterosclerosi e quindi delle malattie cardiovascolari. Il colesterolo è presente nel sangue legato a delle proteine speciali, chiamate *lipoproteine*, che hanno la funzione di trasportarlo dal fegato, dove viene prodotto, agli altri organi.

Le lipoproteine, molto importanti per il rischio di malattie cardiovascolari, sono di due tipi:

- **proteine a bassa densità** (LDL): un livello elevato favorisce l'aterosclerosi
- **proteine ad alta densità** (HDL): un livello elevato rappresenta un fattore protettivo nei confronti dell'aterosclerosi

Per ridurre i valori del colesterolo nel sangue - e il rischio di sviluppare una malattia cardiovascolare - è consigliabile seguire un'alimentazione sana: questa può far diminuire la produzione di colesterolo da parte del fegato ed il livello nel sangue può conseguentemente calare anche del 5-10%. Quando una dieta corretta non risulta

sufficiente a ridurre il valore del colesterolo, è indicato iniziare una terapia farmacologica, solo se suggerito dal medico.

Con quali farmaci si curano?

I farmaci usati per ridurre il colesterolo sono: colestiramina, fibrati, omega 3, acido nicotinic, statine. Le **statine** sono i farmaci più efficaci e anche i più prescritti al mondo: in Italia sono al secondo posto dell'intera spesa farmaceutica.

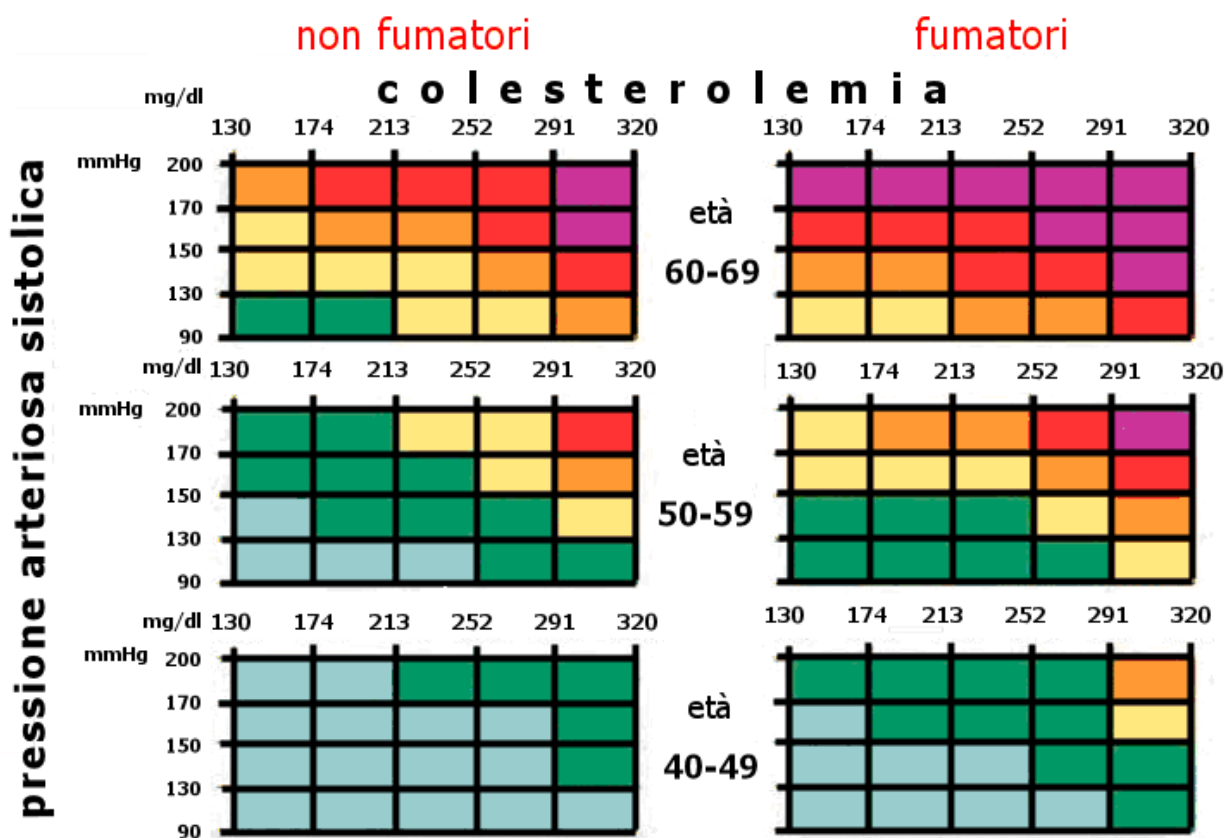
Alcune informazioni essenziali sulle statine:

- agiscono sul fegato, interferendo nella produzione di colesterolo e determinando un'importante riduzione del colesterolo totale
- riducono prevalentemente la frazione LDL (quella che favorisce la formazione di placche aterosclerotiche) mentre incrementano lievemente la frazione HDL (quella "protettiva") e riducono lievemente i trigliceridi.
- hanno dimostrato di ridurre il rischio di infarto, angina e ictus
- non ci sono studi che dimostrano una chiara superiorità di una particolare statina sulle altre.

La loro efficacia è proporzionale a livello di **rischio globale** in cui si trova il paziente. Sono farmaci ben tollerati dai pazienti e il rischio di effetti indesiderati risulta essere basso (meno dell'1%). Il rischio può essere ulteriormente ridotto eseguendo periodici controlli per mezzo di semplici esami di laboratorio.

Le statine vanno indicate sia per una **prevenzione secondaria**, cioè in tutti quei soggetti che hanno già avuto manifestazioni cliniche di malattie cardiovascolari, sia per una **prevenzione primaria**, nei soggetti in cui, nonostante l'assenza di sintomi della malattia, il medico rileva un rischio medio o alto di insorgenza di malattie cardiovascolari.

È importante che il medico, per fare questa diagnosi, si basi su una *carta del rischio*. La carta del rischio è uno strumento utile a stimare la probabilità (alta, media o bassa) del paziente, di andare incontro a un primo evento cardiovascolare "maggiore" (infarto o ictus) nei 10 anni successivi, conoscendo il valore dei sei fattori di rischio principali: sesso, diabete, abitudine al fumo, età, pressione del sangue e livello di colesterolo.



Legenda - Il rischio di malattia cardiovascolare

Livello VI		oltre 30%	Livello III		15%-10%
Livello V		20%-30%	Livello II		10%-5%
Livello IV		15%-20%	Livello I		Meno di 5%

Figura 14 – Esempio di carta del rischio per uomini non diabetici

Per usare correttamente le statine

È importante ricordare che, per raggiungere i livelli di colesterolo indicati dalle linee guida, va scrupolosamente rispettato ciò che è indicato in posologia, cioè la dose, il modo e l'orario di somministrazione del farmaco, il paziente deve dunque ricevere tutte le indicazioni per un corretto utilizzo. Inoltre è **fondamentale che il paziente non sospenda la terapia se non si manifestano effetti avversi.**

La terapia delle malattie cardiovascolari deve puntare a trattare la persona e non il colesterolo: deve perciò agire su tutti i fattori di rischio modificabili come ipertensione, diabete, fumo, dieta, scarsa attività fisica. È importante che anche la persona tenga in considerazione questi fattori di rischio, poiché non è corretto affidare solo al farmaco o al controllo del livello di colesterolo il compito di prevenire le malattie cardiovascolari mentre un'adeguata attenzione allo stile di vita può avere effetti protettivi molto importanti.

Nella terapia con statine sono stati rilevati i seguenti problemi:

- il 40–50% dei pazienti a rischio elevato non assume il farmaco,
- è frequente l'uso discontinuo della terapia
- dopo 18-24 mesi ha interrotto la terapia più del 60% dei pazienti ad alto rischio
- dopo 18-24 mesi ha interrotto la terapia più del 70% dei pazienti in prevenzione primaria
- meno del 50% dei pazienti in terapia raggiunge i livelli di colesterolo LDL indicati dalle linee guida

I dati di consumo delle statine nell'Azienda USL di Bologna

- 62.530 persone hanno ricevuto almeno una prescrizione di statine nell'anno 2007.
- 15.471 usano meno di una mezza dose giornaliera, contrariamente al fatto che questi farmaci sono di uso cronico e devono essere usati in maniera continuativa. Il sottodosaggio risulta quindi essere molto alto. Si può presumere che, poiché il dato si basa su tutto il corso dell'anno 2007, alcuni di questi soggetti abbiano iniziato o concluso la terapia nel corso dell'anno (magari a metà, motivo per cui risulta che per l'anno 2007 avrebbero assunto mezza dose al giorno). Questa quota di persone resta comunque troppo alta per essere spiegata solo con inizi, sospensioni oppure conclusioni di terapia.
- 1.500 persone assumono invece più di una dose giornaliera.

Cosa abbiamo voluto approfondire – domande e risposte

Avere un valore molto elevato di colesterolo buono (ovvero l'HDL) è utile?

- Il colesterolo HDL, se elevato, ha un chiaro fattore protettivo nei confronti dell'arteriosclerosi. Non esiste un valore troppo alto del fattore HDL, esistono valori

troppo bassi e a questi è necessario prestare attenzione. Per avere un valore alto di HDL è utile l'attività fisica.

Esistono dei metodi non farmacologici per abbassare il colesterolo?

- Prima di arrivare ad una terapia farmacologica bisogna vedere quali sono i fattori che contribuiscono ad aumentare il colesterolo e si può cercare di agire su questi. Ad esempio nelle donne, la tiroide è una comune causa di colesterolo alto, e in questo caso una terapia con le statine non è indicata; sarà cura dello specialista valutare con attenzione tutti i fattori per individuare la terapia più appropriata. È bene prestare attenzione agli yogurt e a tutti gli alimenti senza colesterolo che si trovano sul mercato. Prima di tutto perché il colesterolo è prodotto dal nostro corpo e quello che immettiamo con la dieta è solo una parte irrilevante, in secondo luogo perché nella pubblicità di questi alimenti si dice che non c'è il colesterolo ma non si dice quali altri grassi, saturi o insaturi, vi sono contenuti. Questo vuol dire che noi potremmo non assumere direttamente colesterolo, ma altre sostanze (tipicamente utilizzate per dare sapore al cibo) che indirettamente possono far crescere il colesterolo.

L'attività fisica, per alzare il colesterolo buono (HDL) in una persona iperattiva, è consigliata?

- Bisogna tenere presente che per attività fisica si intende una attività aerobica (che mette in moto i muscoli grossi del corpo) regolare e costante per almeno 3 ore a settimana, possibilmente frazionate in 3 volte. Questa è l'attività fisica che serve per aumentare il valore del colesterolo HDL. Le azioni frenetiche ed irregolari di una persona iperattiva non rientrano in questo tipo di attività.

Esiste un rapporto tra colesterolo HDL e LDL?

- Certamente, ed esso viene utilizzato anche come elemento per misurare il livello di colesterolo. Il valore, però, su cui si concentra l'analisi del rischio è quello del colesterolo LDL, che aumenta insieme al rischio.

Lo stress è escluso come fattore di rischio?

- Il problema dello stress è trovare una sua definizione scientifica. Non esiste una definizione corretta di stress perché è un concetto soggettivo ed impalpabile, non è misurabile scientificamente e quindi non si può prendere in considerazione come fattore di rischio.

Istruzioni per la compilazione

Per rispondere alle domande occorre annerire il quadratino a fianco della risposta scelta, ad esempio:

1) Le hanno consegnato il questionario?

- Sì
 No

1. Quale tra questi farmaci sta attualmente assumendo?

- A - Statine (farmaci per abbassare il colesterolo)
 B - Terapie inalatorie per bronchite cronica/asma (spray, "spruzzini", aerosol..)
 C - Collirio antiglaucoma

Nel caso stia assumendo più farmaci tra quelli sopraindicati, da questo momento in poi consideri solo il farmaco che prende da più tempo.

Specificare il tipo farmaco A B C

2. Da quanto tempo sta prendendo il farmaco?

- da 0 a 6 mesi
 da 6 mesi a 1 anno
 da 1 anno a 5 anni
 da oltre 5 anni

3. Ha ricevuto informazioni sul farmaco che sta prendendo?

- Sì e ho capito bene
 Sì, ma non ho capito bene
 Sì, ma avrei voluto sapere di più
 No
 Non so
 Non avevo bisogno di informazioni

4. Quali sono le sue principali fonti di informazione relative al farmaco che sta assumendo? (è possibile effettuare più di una scelta)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Giornali/riviste | <input type="checkbox"/> Amici/ familiari |
| <input type="checkbox"/> TV/radio | <input type="checkbox"/> Internet |
| <input type="checkbox"/> Medico di famiglia | <input type="checkbox"/> Foglietto informativo (bugiardino) |
| <input type="checkbox"/> Farmacista | <input type="checkbox"/> Opuscoli/riviste dell'Azienda USL |
| <input type="checkbox"/> Infermiere | <input type="checkbox"/> Altro (specificare)_____ |
| <input type="checkbox"/> Medico specialista (cardiologo, pneumologo, oculista) | |

5. QUALI informazioni desidera ricevere sul farmaco che prende? (è possibile effettuare più di una scelta)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> effetti collaterali | <input type="checkbox"/> controindicazioni |
| <input type="checkbox"/> benefici e rischi | <input type="checkbox"/> efficacia |
| <input type="checkbox"/> modalità corretta di utilizzo | <input type="checkbox"/> altro(specificare)_____ |
| <input type="checkbox"/> tempi di assunzione | <input type="checkbox"/> nessuna informazione |
| <input type="checkbox"/> interazione con altri farmaci | |

6. DA CHI vorrebbe ricevere le informazioni relative al farmaco che assume? (è possibile effettuare più di una scelta)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Giornali/riviste | <input type="checkbox"/> Amici/ familiari |
| <input type="checkbox"/> TV/radio | <input type="checkbox"/> Internet |
| <input type="checkbox"/> Medico di famiglia | <input type="checkbox"/> Foglietto informativo (bugiardino) |
| <input type="checkbox"/> Farmacista | <input type="checkbox"/> Opuscoli/riviste dell'Azienda USL |
| <input type="checkbox"/> Infermiere | <input type="checkbox"/> Altro (specificare)_____ |
| <input type="checkbox"/> Medico specialista (cardiologo, pneumologo, oculista) | |

7. COME preferisce che le vengano presentate le informazioni sul farmaco che prende?

- a voce
- per iscritto
- sia a voce sia per iscritto
- altro (specificare)_____

8. Il farmaco che sta prendendo Le dà preoccupazioni ?

- sì
- no

9. Se sì, quali?

INFORMAZIONI RELATIVE ALLA PERSONA CHE HA RISPOSTO AL QUESTIONARIO

10. Sesso

Maschio Femmina

11. Nazionalità

Italiana Altro (specificare _____)

12. Età (in anni compiuti) _____

13. Titolo di studio

Nessuno <input type="checkbox"/>	Scuola media superiore <input type="checkbox"/>
Licenza elementare <input type="checkbox"/>	Laurea <input type="checkbox"/>
Scuola media inferiore <input type="checkbox"/>	

14. Condizione lavorativa

Occupato/a <input type="checkbox"/>	Pensionato/a <input type="checkbox"/>
Casalinga <input type="checkbox"/>	Non occupato/a <input type="checkbox"/>
Studente <input type="checkbox"/>	

15. Ha risposto al questionario

Chi assume il farmaco	Genitore	Figlio	Altro familiare	Altro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La ringraziamo per la cortese collaborazione.

Non compilare la parte sottostante

Compilazione a cura dell'Azienda UsI di Bologna

Giugno 2008

Distretto:

Casalecchio di Reno <input type="checkbox"/>	Pianura ovest <input checked="" type="checkbox"/>
Città di Bologna <input type="checkbox"/>	Porretta Terme <input type="checkbox"/>
Pianura est <input type="checkbox"/>	San Lazzaro <input type="checkbox"/>

Setting valutazione:

studio medico <input type="checkbox"/>
farmacia <input type="checkbox"/>
altro specificare(.....) <input type="checkbox"/>

Allegato 1

Gruppi di lavoro al 31 luglio 2008

COLLIRI ANTIGLAUCOMA	TERAPIE INALATORIE	STATINE
Claudio Paganelli	Franco Falcone	Giancarlo Carini
Mirna Magnani	Cristina Cinti	Marco Manzoli
Francesco Pisciotta	Elisabetta Pasi	Anna Romualdi
Alessandro Biondi	Lorena Neri	Marina Grappa
Rosalba Casetti	Gabriella Ferranti	Sonia Cavallin
Franca Romagnoli	Renata Bruni	Emanuela Martelli
Silvia Scaramagli	Lia Zulli	Donatella Zerbini
Patrizia Falcone	Rosanna Scolavino	Raffaele Tognetti
Pierangela Fantuzzi	Rosa Frontini	Franca Pietri
	Marco Grana	Andrea Orfei
	Gabriella Comellini	Agata Zambotti
	Enrico Delfini	Emanuela Caliceti
	Giuseppina Santilli	Lina Poggi
	Paola Tomasi	Cristina Castelvetri

In attesa di essere inseriti nei gruppi di lavoro

Odiliano Barboni, Paola Barchiesi, Eleonora Barioni, Paolo Borghi, Salvatore Calandrino, Gaetano Cama, Vanda Cocchi, Valeria Corlaita, Massimiliano Fracassi, Roberta Francia, Sandra Maccagnani, Annamaria Menzani, Franca Minelli, Emilio Minnicelli, Alberto Moselli, Lidia Orsini, Mariella Palumbo, Carla Reggiani, Loretta Serra, Clara Squarcia, Cristina Vecchietti

PS:

I lavori dei gruppi verranno attivati entro la fine del mese di settembre.

Coloro che non hanno partecipato al seminario, ma che intendono partecipare al progetto, sono pregati di comunicarci il prima possibile a quale gruppo di lavoro desiderano prendere parte.