

sanigⁱⁿ&forma



**FARMACIE
COMUNALI
RIUNITE**

**APPARECCHI PER
AEROSOLTERAPIA**

**SE UN TAPPO DI
CERUME RIDUCE
L'UDITO**

**BLEFARITE:
UN'INFIAMMAZIONE
DELLA PALPEBRA**

**LE CONSERVE
ALIMENTARI**

Anno 17 n. 4 Dicembre 2018

Copia omaggio

SOMMARIO



APPARECCHI PER AEROSOLTERAPIA: QUALE SCEGLIERE?

3

La scelta ottimale di un apparecchio per aerosol non può prescindere dalle indicazioni d'uso e dai farmaci da nebulizzare. Vediamo le principali caratteristiche di ogni tipo.



RIDUZIONE DELL'UDITO: TAPPO DI CERUME O ALTRO?

7

Le cause di una riduzione dell'udito possono essere tante, per fortuna il più delle volte facilmente risolvibili, come appunto nel caso di un accumulo di cerume.



BLEFARITE: UN'INFIAMMAZIONE DELLA PALPEBRA

10

È un disturbo fastidioso ed esteticamente poco gradevole, soprattutto quando provoca la perdita delle ciglia. Solo raramente tuttavia danneggia l'occhio o la vista. Cosa fare?



PRIMIZIE IN VASETTO: LE CONSERVE ALIMENTARI

13

Le conserve fatte in casa non possono essere sterilizzate. Devono quindi basare la loro sicurezza sul rigoroso rispetto di buone norme di preparazione. Ecco quali.

LEGENDA



APPROFONDIMENTO
RILEVANTE



ATTENZIONE
PARTICOLARE



CONSULTA
CON PC



CONSULTA
CON SMARTPHONE



NUMERO
INFORMATIVO

Azienda Speciale Farmacie Comunali Riunite

Via Doberdò, 9 - 42122 Reggio Emilia - Tel. 0522/5431 - Fax. 0522/550146 - e-mail: sids@fcr.re.it

Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono selezionate e validate da professionisti sanitari. Sono finalizzate a migliorare la conoscenza del lettore ma non devono sostituire il consiglio del proprio medico o del farmacista di fiducia.



APPARECCHI PER AEROSOLTERAPIA: QUALE SCEGLIERE?

Gli apparecchi per aerosolterapia, detti anche nebulizzatori, sono tra i dispositivi più utilizzati in ambito domestico da bambini e adulti, specialmente durante i mesi invernali, quando i problemi alle vie respiratorie si fanno più frequenti. Come scegliere quello più adatto alle proprie esigenze?

L'aerosol è una sospensione di particelle medicamentose, solide o liquide, disperse nell'aria. È una formulazione particolarmente adatta al trattamento delle patologie respiratorie poiché permette di somministrare i farmaci direttamente nelle vie aeree, con il vantaggio di ottenere una rapida comparsa dell'effetto farmacologico con dosi molto più basse rispetto alla somministrazione per bocca, riducendo così il rischio di effetti indesiderati.

L'aerosol viene prodotto dai **nebulizzatori**, apparecchi che trasformano i farmaci liquidi in minuscole goccioline che possono essere inalate. Le loro prestazioni variano in funzione delle rispettive caratteristiche tecniche. Particolarmente importanti sono la dimensione delle particelle generate e il volume di aerosol prodotto.

A seconda delle dimensioni delle particelle generate, i diversi apparecchi possono essere indicati o per il trattamento di malattie delle basse vie respiratorie (es. l'asma) oppure delle alte vie respiratorie (es. laringite o tracheite): perché l'aerosol possa penetrare profondamente nell'albero bronchiale è necessario infatti che il diametro delle particelle del nebulizzato sia piccolissimo (inferiore a 5 micron), mentre le particelle più grandi, si depositano prevalentemente nelle vie aeree superiori.

Al momento della scelta del tipo di apparecchio da acquistare, perciò, occorre valutare, con l'aiuto del farmacista o del medico, sia la tipologia di farmaci da nebulizzare che le indicazioni d'uso dell'apparecchio, ad esempio se viene impiegato per uso saltuario o stagionale, oppure in modo continuo, come nel trattamento dell'asma. Altre caratteristiche che pos-



sono essere prese in considerazione sono la facilità d'impiego (alimentazione elettrica e/o a batteria, trasportabilità, facilità delle operazioni di pulizia), la rumorosità e il costo.

Attualmente sono in commercio tre tipi di apparecchi: **pneumatico, a ultrasuoni e a membrana perforata** (anche detti **Mesh**). Non sono disponibili confronti diretti che consentano di stabilire se uno è meglio dell'altro, perciò è importante conoscerne i rispettivi pregi e limiti, così da scegliere quello più idoneo alle proprie esigenze.

I **nebulizzatori pneumatici** sono costituiti da un compressore e da un'ampolla, in cui va posto il liquido contenente il farmaco. Il compressore genera un flusso d'aria che, spinto nell'ampolla, nebulizza il farmaco. Sono piuttosto rumorosi (all'incirca 50 decibel) e sono necessari tempi decisamente più lunghi per la completa nebulizzazione del farmaco (indica-

tivamente 10 minuti per nebulizzare 4 ml di soluzione), ma sono in genere apparecchi robusti, adatti alla somministrazione di qualsiasi farmaco e disponibili a prezzi solitamente inferiori rispetto ai modelli a ultrasuoni o Mesh.

Nei **nebulizzatori ad ultrasuoni** l'aerosol viene prodotto grazie ad una vibrazione che disgrega il liquido contenente il farmaco in minutissime goccioline. Questi apparecchi sono generalmente più silenziosi di quelli pneumatici, hanno tempi di nebulizzazione più rapidi e sono molto più leggeri e maneggevoli.

A fronte di questi indubbi vantaggi, però, presentano un limite non indifferente: non sono compatibili con tutti i tipi di farmaci. Infatti le sospensioni e le soluzioni viscoso o oleose non vengono nebulizzate efficacemente e alcuni principi attivi particolarmente sensibili al calore (ad esempio alcuni cortisonici) potrebbero essere inattivati dal surriscaldamento provoca-



MASCHERINA, BOCCAGLIO O FORCELLA NASALE?

Per la somministrazione dei farmaci destinati al trattamento delle basse vie aeree, mascherina e boccaglio sono ugualmente efficaci, ma per evitare l'esposizione della pelle del viso e degli occhi all'aerosol, il boccaglio è preferibile, soprattutto quando si somministrano cortisonici. Tuttavia nei bambini al di sotto dei 5 anni, da cui non si può certo pretendere la collaborazione, la mascherina pediatrica rappresenta l'unica opzione.

La forcilla nasale, invece, così come la doccia nasale, in dotazione ad alcuni apparecchi, è indicata solo in caso di malattie di interesse otorinolaringoiatrico (riniti, otiti, sinusiti), in quanto non consente la penetrazione dell'aerosol nelle basse vie aeree, essendo il naso un formidabile sistema di "filtrazione" e di arresto delle particelle inalate.

to dalla vibrazione. È sempre bene quindi controllare sul foglietto illustrativo la compatibilità del farmaco da nebulizzare con l'apparecchio a ultrasuoni.

La maggior parte di questi nebulizzatori produce un'ampia nube di aerosol con particelle di dimensioni mediamente superiori rispetto agli apparecchi pneumatici, due caratteristiche che li rendono particolarmente adatti al trattamento delle più comuni affezioni delle alte vie respiratorie (es. sinusite, tracheite), ma non dell'asma, dove è richiesta una penetrazione delle particelle più in profondità.

I più recenti **nebulizzatori a membrana perforata**, più spesso definiti **Mesh** (dall'inglese: maglia, rete), nebulizzano il farmaco grazie ad una nuova tecnologia che utilizza, appunto, una membrana microforata attraverso cui viene forzato il farmaco. Oltre a produrre una nebulizzazione molto rapida, hanno il vantaggio di generare particelle di dimensione uniforme con un sistema silenzioso e di poco ingombro (la maggior parte di questi apparecchi infatti è di piccole dimensioni e funziona a pila). Inoltre, a differenza dei nebulizzatori a ultrasuoni, non si corre il

rischio di surriscaldare il farmaco. Hanno però lo svantaggio di essere meno resistenti rispetto ai modelli pneumatici e necessitano di molte attenzioni per la pulizia. Al momento inoltre sono molto costosi e non facilmente reperibili.

In generale, quindi, in assenza di esigenze particolari, gli apparecchi pneumatici, che sono adatti a tutti i tipi di farmaci, sono facili da pulire e meno costosi, rappresentano una buona scelta per l'aerosolterapia domiciliare.

QUALCHE CONSIGLIO PER UNA CORRETTA ESECUZIONE DELL'AEROSOL

Prima

- Lavarsi bene le mani prima di maneggiare l'apparecchio e i farmaci da somministrare.
 - Preparare la soluzione da nebulizzare appena prima della somministrazione.
 - Se il farmaco è contenuto in flaconcini in plastica sterili riutilizzabili, riporli in frigorifero dopo la prima apertura e utilizzarli al massimo entro 12 ore.
- I flaconcini con contagocce invece possono essere conservati a temperatura

ambiente, anche per lunghi periodi.

- Se sono prescritti più farmaci, verificare con il medico o il farmacista la compatibilità ad essere miscelati nel nebulizzatore.
- Se occorre diluire il farmaco, controllare sul foglietto illustrativo quali soluzioni sono consentite (in genere si utilizzano 2-3 ml di soluzione fisiologica sterile).



Durante

- Durante l'esecuzione dell'aerosol, tenere le labbra ben chiuse intorno al boccaglio o, se si usa la mascherina, farla aderire bene alle guance e al naso, senza chiudere i "buchi" presenti lateralmente perché permettono l'ingresso dell'aria.
- Non interrompere l'aerosol prima che la nebulizzazione sia terminata, cioè quando l'ampolla comincia a scaldarsi oppure non esce più vapore. È normale che rimanga un piccolo volume di liquido residuo sul fondo dell'ampolla che deve essere gettato.

Alla fine

- Risciacquare la bocca o, nei bambini molto piccoli, passare una garza inumidita per eliminare i residui di farmaco depositati nel cavo orale. Oltre a lasciare un retrogusto sgradevole potrebbero, in alcuni casi (es. nebulizzazione di cortisonici), favorire l'insorgenza di infezioni fungine della bocca (mughetto). Se si è utilizzata la mascherina, lavare anche il viso.
- Dopo ogni utilizzo lavare l'ampolla e il boccaglio, o la mascherina, con acqua corrente tiepida e farli asciugare all'aria. Per le ampolle degli apparecchi pneumatici, le ultime gocce d'acqua che restano all'interno dopo il lavaggio possono essere allontanate collegando l'ampolla al compressore e nebulizzando a vuoto per un paio di minuti. Non è necessario lavare il tubo di raccordo fra compressore e ampolla perché, durante il funzionamento, è attraversato esclusivamente dall'aria.
- Dopo alcune sedute, per gli apparecchi pneumatici, è bene cambiare i filtri.



RIDUZIONE DELL'UDITO: TAPPO DI CERUME O ALTRO?

La capacità di sentirsi bene è una condizione imprescindibile per una buona qualità di vita. In caso di riduzione dell'udito, la causa più probabile è la presenza di un accumulo di cerume, che va verificata. Se è così, il problema è facilmente risolvibile. Ma, una volta esclusa questa eventualità, le cause andranno indagate con l'aiuto di un medico.

Il cerume è una sostanza cerosa prodotta da ghiandole presenti nel canale uditivo esterno con lo scopo di prevenirne l'essiccazione e di proteggerlo: pulviscolo o corpi estranei infatti vengono trattenuti e inglobati nel cerume, assieme alle cellule di sfaldamento, e quindi allontanati grazie al fisiologico defluire del cerume verso il padiglione auricolare, sia per la naturale pendenza del condotto uditivo stesso sia con l'aiuto dei movimenti della mascella. Protegge inoltre da agenti infettivi come batteri, funghi e virus.

La produzione di cerume è diversa da individuo a individuo così come l'aspetto e la consistenza.

L'accumulo di cerume, fino alla formazione di un vero e proprio tappo, si può verificare o in caso di produzione eccessiva o in caso di ostacolo alla sua fisiologica eliminazione. Sono fattori favorevoli soprattutto:

- una particolare conformazione del condotto uditivo o un'abbondanza di peli;
- la necessità di indossare protesi acustiche, che ostacolano l'eliminazione spontanea del cerume;
- l'utilizzo frequente di tappi auricolari (ad esempio chi lavora in ambienti ad elevato inquinamento acustico);



- la presenza di particolari patologie quali psoriasi e dermatite seborroica;
 - una scorretta igiene e in particolare un uso inappropriato di bastoncini ovattati che spingono il cerume verso l'interno.
- Anche l'esposizione ad ambienti con molta polvere dispersa nell'aria può far aumentare notevolmente la produzione di cerume rendendone più probabile l'accumulo. Inoltre, con l'avanzare dell'età, le ghiandole del condotto uditivo esterno si atrofizzano e il cerume diventa più secco e più duro: da

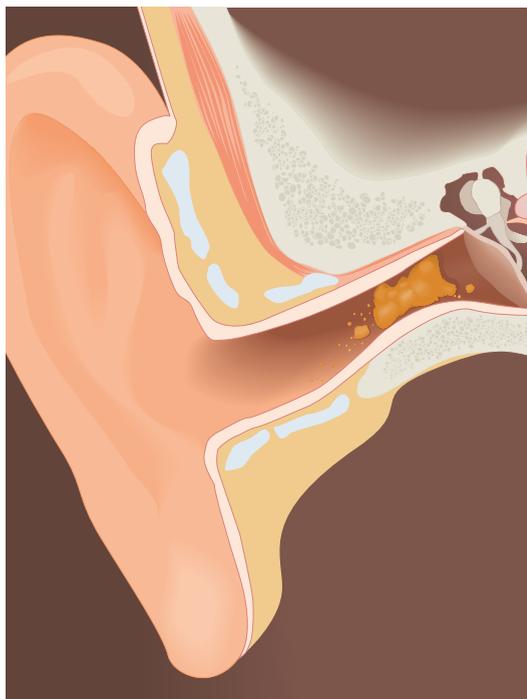
ispezioni sistematiche dei condotti uditivi è emerso che, mentre nelle persone adulte solo in una su 20 circa è riscontrabile la presenza di un tappo di cerume, negli anziani questa evenienza si riscontra in un caso su 3. Anche nei bambini le ghiandole tendono ad essere iperattive, pertanto il tappo di cerume tende a formarsi con più facilità e lo si riscontra in un caso su 10.

Come si manifesta

L'accumulo di cerume in genere non dà effetti apprezzabili. Tuttavia, in certi casi, mano a mano che l'ostruzione aumenta si possono avvertire fastidi e una progressiva perdita di udito nell'orecchio interessato, in quanto le onde sonore non riescono a raggiungere il timpano. Pur senza arrivare alla sordità, si può avere una sensazione di pressione o pienezza nell'orecchio, avvertire suoni "ovattati" o il rimbombo della propria voce, sentire ronzii, prurito e dolore e, a volte, vertigini. In assenza di sintomi o se non ci si deve sottoporre ad un esame dell'orecchio, l'estrazione di un semplice ammasso di cerume non è giustificata.

Cosa fare

È importante, come prevenzione, una buona pulizia quotidiana della parte più esterna del condotto uditivo: in generale, per una corretta igiene è sufficiente usare un fazzoletto inumidito (ma non di carta perché si sfalda). Vanno eliminati sempre eventuali residui di acqua dopo la doccia, dopo bagni in piscina o al mare o quando ci si lava i capelli perché il cerume è una sostanza igroscopica e a contatto con l'acqua tende a rigonfiarsi. Ovviamente è sconsigliato, per la pulizia, l'utilizzo dei comuni bastoncini



ovattati, che puliscono il condotto uditivo solo superficialmente e spingono il cerume più in profondità.

La scorretta pulizia delle orecchie aumenta anche il rischio d'infezione e di infiammazione del canale uditivo esterno.

In presenza di sintomi che facciano supporre la presenza di un tappo di cerume è ragionevole fare un tentativo per rimuoverlo ricorrendo agli appositi solventi del cerume, disponibili in farmacia: si instillano nell'orecchio alcune gocce (meglio se intiepidite) 2 o 3 volte al giorno, mantenendo l'orecchio rivolto verso l'alto, massaggiandolo. Dopo una decina di minuti, si procede ad una irrigazione con acqua tiepida, spruzzandola delicatamente nel condotto uditivo con uno schizzetto. Può essere necessario ripetere il trattamento per più giorni. Ovviamente, non cercare di rimuovere l'accumulo di cerume, anche

se ammorbidito, con i bastoncini ovattati: spingendolo più in profondità si rischia di danneggiare la membrana timpanica.

È sconsigliato l'uso dei coni di cera. Si tratta di un sistema che sfrutta il calore, che si sviluppa una volta che vengono accesi all'estremità opposta a quella introdotta nell'orecchio, per sciogliere il cerume che viene poi aspirato, per una sorta di effetto "camino". Oltre alla dubbia efficacia, non è da sottovalutare il rischio di sgocciolamento di cera calda nel condotto uditivo, di ustione della cute intorno all'orecchio e di bruciare i capelli.

Gli spray a base di soluzione fisiologica hanno troppa poca pressione per poter disgregare un tappo di cerume ma possono essere utili per l'igiene quotidiana per prevenirne la formazione, a condizione che il condotto uditivo venga poi ben asciugato.

Tradizionalmente utilizzate in ambito domestico sono anche soluzioni di acqua e aceto, acqua e bicarbonato, acqua ossigenata diluita in un'uguale quantità di acqua, olio d'oliva ecc. ma si tratta di metodi inefficaci e non documentati.

Purtroppo raramente i tentativi "casalinghi" ottengono il risultato sperato.

Così se la sordità o il dolore permangono o aumentano in modo significativo occorre contattare il medico, che, dopo aver escluso altre cause, potrà intervenire o con una irrigazione più energica con uno schizzettone o, in caso di controindicazioni all'irrigazione, con una estrazione strumentale, ad esempio utilizzando una cannula collegata ad un sistema di aspirazione. In caso di cerume particolarmente indurito e secco

a volte è necessario utilizzare una "curette", una specie di bastoncino con la punta a uncino che asporta poco alla volta pezzetti di cerume. Il medico, presa visione della situazione con l'otoscopio, deciderà quale sistema utilizzare.

È consigliabile che i portatori di protesi acustiche si sottopongano periodicamente a controlli per verificare l'eventuale presenza di tappi di cerume. Questo problema dovrebbe anche essere indagato, in una persona che soffre di demenza, in caso di cambiamento di comportamento o di insorgenza di difficoltà di comunicazione.

Nell'eventualità che si escluda la presenza di un tappo di cerume, il medico valuterà la prosecuzione dell'iter diagnostico per accertare altre possibili cause di ipoacusia.





BLEFARITE: UN'INFIAMMAZIONE DELLA PALPEBRA

In una nostra recente pubblicazione abbiamo parlato di alcuni dei problemi più frequenti che riguardano l'occhio, come la congiuntivite e la secchezza oculare. Questo articolo è dedicato alla blefarite, un altro disturbo dell'occhio molto comune, ma spesso trascurato.

La blefarite è una infiammazione delle ghiandole che si trovano lungo il margine delle palpebre.

Può presentarsi a tutte le età, in forma acuta e cronica con gli stessi sintomi: arrossamento e gonfiore del margine palpebrale, secchezza degli occhi con prurito, sensazione di bruciore, lacrimazione, visione annebbiata e fastidio alla luce. L'irritazione e il prurito spingono chi ne è

affetto a strofinarsi gli occhi, innescando un circolo vizioso che peggiora l'infiammazione. Si tratta effettivamente di un disturbo fastidioso ed esteticamente poco gradevole, soprattutto quando provoca la perdita delle ciglia, ma solo raramente danneggia l'occhio o la vista, anche se a volte possono esserci complicazioni, come calazio, orzaiolo, secchezza degli occhi o congiuntivite (vedi opuscolo **La salute degli occhi**).



Il più delle volte **la forma acuta** è dovuta o ad una infezione da parte di batteri o ad una allergia. In caso di *infezione* si riscontra la presenza di piccole pustole e ulcere poco profonde alla base delle ciglia, con formazione di croste tenaci. Alcune ciglia inoltre possono essere rivolte in modo innaturale verso la parte interna dell'occhio, causando irritazione, o mancare del tutto. In caso di allergia invece i sintomi prevalenti sono prurito e arrossamento. In entrambi i casi al risveglio del mattino le palpebre sono spesso incollate assieme da secrezioni secche.



Nella **blefarite cronica** in genere è presente una disfunzione di particolari ghiandole (*ghiandole di Meibomio*) situate lungo i margini delle palpebre e che hanno il compito di produrre e secernere nel liquido lacrimale una sostanza oleosa che aiuta a mantenere umida la superficie dell'occhio. Se, come accade nella blefarite, i piccolissimi condotti attraverso i quali passa questa sostanza oleosa sono bloccati, questa si addensa trasformandosi in una cera compatta, giallastra, non più in grado di regolare l'evaporazione del liquido lacrimale. La superficie dell'occhio tende pertanto a seccarsi e ad irritarsi, provocando la sensazione di avere nell'occhio un corpo estraneo, come un granello di sabbia, affaticamento degli occhi e visione annebbiata.

La forma cronica tende a manifestarsi con maggiore frequenza con l'avanzare dell'età e spesso si accompagna a disturbi della pelle, come la dermatite seborroica, l'eczema (dermatite atopica), la rosacea e la forfora del cuoio capelluto.

Stabilire quali delle tre cause sopra indicate sia quella vera non è semplice perché è frequente avere forme miste con prevalenza, di volta in volta, di una sulle altre.

In ogni caso, qualunque sia la causa e il tipo

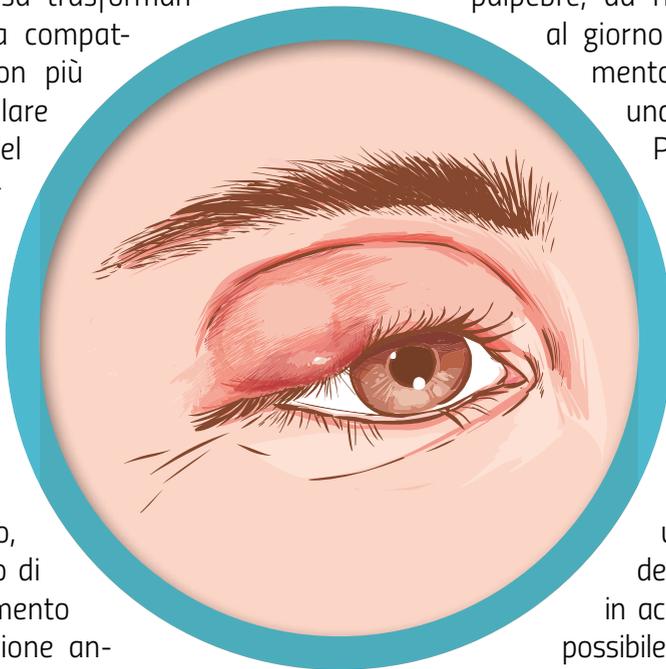
di blefarite, è difficile riuscire ad eliminarla completamente. Non esiste infatti una cura definitiva. È possibile però ridurne i sintomi e le riacutizzazioni, prima di tutto con una attenta auto-cura basata su una scrupolosa igiene quotidiana delle palpebre.

L'igiene palpebrale

L'igiene si compone di 3 fasi: applicazione di **calore**, **massaggio** e **pulizia** delle palpebre, da ripetere due volte al giorno fino al miglioramento dei sintomi, poi una volta al giorno. Prima di iniziare la procedura è importante lavarsi sempre accuratamente le mani.

Applicando sugli occhi per 5-10 minuti un panno pulito o una garza, precedentemente immersi in acqua a 40-42°C, è possibile ammorbidire le croste presenti e fluidificare le secrezioni oleose. Per mantenere il più possibile costante la temperatura dell'impacco, è necessario rinnovarlo frequentemente. In commercio si trovano anche speciali mascherine per gli occhi che possono essere pre-riscaldate in forno a microonde prima di essere applicate per alcuni minuti sugli occhi. Hanno il vantaggio di mantenere più a lungo la temperatura desiderata.

Con il massaggio oculare, praticato subito dopo l'applicazione del calore, si cerca





di far uscire dalle ghiandole di Meibomio la sostanza grassa che le blocca. Va fatto sempre ad occhi chiusi, passando un batuffolo di cotone lungo il margine della palpebra, dall'angolo interno dell'occhio verso l'esterno, "spremendo" verso il basso quando si pulisce la palpebra superiore, e verso l'alto nell'altro caso. Questa operazione va ripetuta per 5-10 volte di seguito.

La pulizia finale serve a rimuovere le croste e le secrezioni presenti alla base delle ciglia. Può essere effettuata o utilizzando un batuffolo di cotone (uno per ogni occhio) imbevuto in una soluzione diluita di shampoo per bambini (una parte in 10), strizzato bene per evitare che la soluzione possa entrare negli occhi o, in alternativa, utilizzando, con le stesse modalità viste sopra, una soluzione di bicarbonato di sodio o di sale da cucina (un

cucchiaino raso in mezzo litro di acqua precedentemente bollita e raffreddata). Quest'ultima opzione potrebbe essere preferibile per le persone allergiche o per evitare irritazioni all'occhio dovute al contatto della soluzione di shampoo con la cornea.

Infine, esistono anche prodotti specifici che contengono tensioattivi molto delicati, in forma di gel (es. *Blephage1*) o di salviette (es. *Blefarette*) con i quali effettuare la pulizia finale dell'occhio.

Un altro provvedimento importante è l'impiego più volte al giorno di lacrime artificiali, soprattutto quando uno dei sintomi è la secchezza dell'occhio.

Nelle forme dovute a batteri, il medico potrà prescrivere colliri o pomate antibiotiche o antibiotici per bocca, da assumere secondo le istruzioni dei singoli prodotti.

📱 SCANSIONA IL QR CODE

Usa lo smartphone e informati!



La Rosacea

Non solo un problema estetico

<https://goo.gl/dRbRt1>



Quante lacrime in farmacia!

<https://goo.gl/t7H9DT>



PRIMIZIE IN VASETTO: LE CONSERVE ALIMENTARI

 **A cura di: Milva Spadoni, Genni Bigliardi, Susanna Mantovani**
(Tecnici della Prevenzione, Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione – AUSL di Reggio Emilia)

Complici l'abbondanza di frutta e di verdura, soprattutto nel periodo estivo, e i programmi televisivi che si occupano di cucina, sempre più persone si cimentano nella preparazione di conserve fatte in casa. Ma le preparazioni domestiche sono sempre le più sicure?

Per conserve alimentari si intendono quelle preparazioni (marmellate, confetture, salse, frutta sciroppata, verdure sott'olio o sotto aceto ecc.) confezionate in contenitori a chiusura ermetica, che subiscono trattamenti termici in grado di bloccare l'attività di enzimi e microrganismi responsabili del deterioramento e della non commestibilità degli alimenti, in modo da poterli conservare per lunghi periodi a temperatura ambiente.

Se da un lato le preparazioni domestiche permettono di scegliere gli ingredienti migliori, più genuini, eventualmente coltivati nel proprio orto, dall'altra non si deve sottovalutare il rischio che nei vasetti possano nascondersi insidie causate dal proliferare di muffe e di batteri.

I batteri responsabili del deterioramento degli alimenti possono, per loro natura, produrre gas oppure no. Nel primo caso, il contenitore risulterà deformato oppure, al momento dell'apertura, sarà evidente la fuoriuscita di gas o addirittura di prodotto.

Ma cosa succede se una preparazione alimentare è stata contaminata da batteri che non producono gas e che, quindi, non determinano segni evidenti di deterioramento? Questa è la condizione di maggior pericolo, perché né chi prepara né chi consuma l'alimento è consapevole del rischio che corre, sino a quando non si manifestino i sintomi di una tossinfezione alimentare.

Responsabile di tale tossinfezione alimentare è il *clostridium botulinum*, un batterio che si può trovare nella polvere, nel suolo o nell'acqua, sotto forma di spore. La spora è una sorta di "guscio" in cui il batterio si chiude per sopravvivere quando si trova in condizioni ambientali sfavorevoli. Quando invece le condizioni sono ottimali, come appunto nelle preparazioni a bassa acidità e in assenza di ossigeno, le spore si ritrasformano in batteri vitali e cominciano a produrre e rilasciare tossine.

I sintomi della tossinfezione da botulino possono manifestarsi da poche ore sino a circa 15 giorni dopo l'ingestione e in genere sono: annebbiamento e sdoppiamento della vista, rallentamento e difficoltà di espressione, fatica a deglutire, secchezza della bocca, debolezza muscolare. Nei casi più gravi l'infezione può portare alla morte.



Con le conserve quindi non c'è da scherzare e quando si decide di prepararle è bene rispettare alcune buone regole di lavorazione.

Scelta delle materie prime

Per ottenere conserve di ottima qualità le materie prime devono essere di prima scelta e controllate, avendo cura di eliminare le parti che presentano ammaccature, imperfezioni e marciumi. Se devono essere acquistate, è bene scegliere frutta e verdura di stagione, ricche di sali minerali, vitamine e nutrienti, al giusto punto di maturazione. Qualora invece vengano raccolti i prodotti dal proprio orto è bene utilizzarli entro 12 ore oppure conservarli in frigorifero per evitare la perdita delle loro proprietà nutritive.

Se nella preparazione delle conserve si utilizza aceto di vino è preferibile quello bianco con acidità non inferiore al 5% che garantisce alle verdure un colore più naturale, e, per i sott'oli, l'olio deve essere di primissima qualità.

Se si utilizza lo zucchero è consigliabile usare quello semolato che non altera il sapore e il profumo della frutta, o in alternativa si può utilizzare la pectina.

Infine, per le conserve sotto sale, meglio optare per il sale marino.

Regole di igiene

Prima di iniziare la lavorazione è molto importante lavarsi le mani con acqua calda e sapone e accertarsi di utilizzare attrezzature e ripiani accuratamente puliti.

PESTO E CONSERVE DI CARNE E PESCE

Sono preparazioni pericolose per l'intossicazione botulinica pertanto dovrebbero essere preparate, porzionate e conservate mediante congelamento in piccoli quantitativi.



Le verdure e la frutta vanno lavate sotto acqua corrente. L'immersione per alcuni minuti in acqua e bicarbonato può essere utile per ridurre i residui di prodotti fitosanitari eventualmente ancora presenti. Devono essere poi asciugate, sbucciate, denocciolate e tagliate a seconda della preparazione che si intende realizzare. Se si preparano delle confetture, però, sarebbe bene non asportare la buccia in quanto quest'ultima è ricca di pectina che ne facilita l'addensamento.

Preparazione

Alcuni prodotti dopo il taglio possono ossidarsi ed assumere una colorazione scura; per ovviare a tale fenomeno si può utilizzare del limone o, per i vegetali, ricorrere alla scottatura che oltre a renderli edibili, garantisce una riduzione degli eventuali batteri presenti.

Ultimata la fase di preparazione e/o cottura, si procede al riempimento facendo attenzione a non riempire il contenitore fino all'orlo: lo spazio tra il contenuto e il coperchio dipende dalla necessità di effettuare ulteriori trattamenti, ad esempio nel caso di una marmellata e/o confettura che viene invasata ancora calda sarà sufficiente lasciare uno spazio di 1

La pastorizzazione è una procedura che aumenta la conservabilità degli alimenti grazie all'azione battericida del calore: portandoli a temperature comprese tra 60° e 80° si eliminano infatti i batteri responsabili di tossinfezioni alimentari, evitando la comparsa di muffe. Ha però un effetto limitato sulle spore del *clostridium botulinum*. Prima di procedere alla pastorizzazione, è indispensabile pulire accuratamente il bordo del vaso una volta riempito, chiuderlo e immergerlo completamente in acqua fredda, portandolo ad ebollizione per il tempo necessario, che varierà in funzione del tipo di preparazione. Al termine di tale processo i vasi andranno lasciati raffreddare e, dopo 12-24 ore, controllati per verificare l'avvenuto "sotto vuoto" (alla pressione del dito al centro del coperchio non si deve avvertire il caratteristico "click clack") che deve mantenersi sino al momento dell'utilizzo.

centimetro, mentre per una conserva di pomodoro, che necessita di un successivo trattamento di pastorizzazione (*vedi box*), lo spazio dovrà essere di almeno 2 centimetri.

Materiali

Il migliore è il vetro, che non assorbe odori, può essere lavato anche in lavastoviglie e può essere sterilizzato. Anche i coperchi e le guarnizioni in gomma devono essere accuratamente lavati; coperchi o capsule deformate non devono essere utilizzati. Per quanto riguarda le pentole in cui vengono preparate le conserve, il materiale migliore è l'acciaio inox. In ogni caso tutti i materiali utilizzati dovranno essere idonei al contatto con gli alimenti.

Conservazione e consumo

Le conserve vanno collocate in un locale fresco, asciutto, al riparo dalla luce. Quindi la cucina non è il luogo più indicato! Se preparate correttamente, i tempi di conservazione possono essere molto lunghi, anche un anno e mezzo. È buona norma inoltre riportare sul contenitore tipologia di prodotto e data di prepara-

zione. È opportuno non consumare i prodotti prima di 15-20 giorni dalla preparazione in quanto in tale periodo possono comparire fenomeni di alterazioni visibili ad occhio nudo quali fuoriuscita del prodotto, sviluppo di gas, colorazioni anomale ecc. In ogni caso aspettare 2-3 mesi dalla preparazione permette di assaporarle al meglio.

Le conserve parzialmente utilizzate vanno conservate ben chiuse in frigorifero per brevi periodi: da 4-5 giorni a 2 mesi in base al tipo di prodotto (*vedi box*). Per i sott'oli controllare sempre che l'olio ricopra il prodotto.



Non consumare mai prodotti che presentano segni di alterazione: colore e odore anomali, formazione di gas, fuoriuscita di prodotto, ecc.

Per approfondimenti è possibile consultare "Linee guida per la corretta preparazione delle conserve alimentari in ambito domestico", pubblicate sul sito del Ministero della Salute.

TEMPI DI CONSERVAZIONE DOPO L'APERTURA

- Sughì, salse, oli aromatizzati, succhi di frutta: entro 4-5 giorni
- Marmellate, confetture e passata di pomodoro: entro una settimana
- Sott'olio, sotto aceto, aceto aromatizzato e vegetali in salamoia: entro due mesi



**FARMACIE
COMUNALI
RIUNITE**

Più Punti al tuo Benessere

Carta Benessere vuole premiare
la tua fedeltà regalandoti una

PROROGA DI 6 MESI

della **Raccolta Punti Benessere 2018**
con nuova scadenza al 10/05/2019.

Un'opportunità in più per il tuo Benessere.



Richiedila
subito!

È GRATUITA

In regalo
al primo acquisto

**+30 PUNTI
BENESSERE**
di benvenuto!

www.cartabenessere.it



Farmacie Comunali
il Benessere che conviene.

PREZZO COPERTINA € 0,35