

Operazione pasto pulito

Attraverso un'indagine condotta con l'ausilio di 30 soci, che hanno aperto il loro frigorifero (e non solo) ai nostri ispettori, ripassiamo le regole per conservare e preparare cibi salubri. Attenzione ai taglieri, tra gli utensili più a rischio di contaminazione batterica, e alla temperatura di conservazione degli alimenti

Qual è il posto consacrato alla consumazione dei cibi dove si rischia maggiormente di contrarre una tossinfezione alimentare? A questa domanda molti risponderebbero: i locali pubblici, cioè bar e ristoranti; oppure mense aziendali e scolastiche. Ebbene no, la risposta è sbagliata. La maggior parte delle tossinfezioni alimentari, dal mal di pancia alla salmonellosi, registrate in Italia nel 2000, pari al 67%, ha avuto origine nell'ambito domestico. È proprio nella preparazione dei cibi casalinghi che si commettono quegli errori, talvolta madornali di comportamento, che mettono a repentaglio la salubrità dei cibi e, di conseguenza, la salute di chi poi li consuma. Talvolta basta poco: un uovo appoggiato sul piano di lavoro, dove subito dopo vengono tagliate verdure già lavate, da mangiare crude. Oppure certi avanzi di piatti cucinati, imprudentemente conservati fuori dal frigo, magari la notte intera: in questo caso hanno tutto il tempo di sviluppare batteri sufficienti a rendere problematico il successivo consumo. Perché non basta poi infilare quel cibo nel frigorifero fino al momento della cena; il freddo non uccide di certo i batteri, semmai ne blocca la crescita: quelli che ci sono rimangono. Nello stesso frigorifero possono albergare famiglie di germi dannosi e muffe che, a contatto con il cibo, lo contaminano. Del resto in una cucina entrano alimenti che per loro natura sono il terreno ideale per la proliferazione di batteri: carne e pesce crudi, verdure sporche di terra, latte e latticini, tanto per fare alcuni esempi. Insomma, se non c'è attenzione per le norme igieniche, la cucina rischia di

diventare il posto più a rischio della casa per quanto riguarda la salute. Quando si tratta di alimenti e preparazione di cibi, bisogna prestare attenzione ad alcune regole. Molte sono semplici regole di buonsenso che a volte, per pigrizia o per la fretta, evitiamo di applicare, e che vale quindi la pena di ripassare; altre invece non sono state oggetto di una capillare divulgazione e quindi non tutti le conoscono. Come questa inchiesta dimostra.

A caccia di germi

Abbiamo voluto prendere in considerazione le condizioni igieniche delle cucine degli italiani e le loro cognizioni in tema di preparazione salubre dei cibi. Per realizzare questa

inchiesta è stata fondamentale la collaborazione di alcuni soci, disponibili ad aprire le porte di casa e farvi entrare i nostri tecnici specializzati, armati di tamponi e altri strumenti, pronti a ispezionare a fondo la cucina alla ricerca di germi e batteri. Con la promessa di mantenere il loro anonimato sono state arruolate come volontarie 30 famiglie (15 a Milano e altrettante a Roma), che hanno anche acconsentito a rispondere a molte domande, elaborate allo scopo di valutare le loro conoscenze, e ad aprire il frigorifero, la dispensa e gli altri mobiletti della cucina, passati sotto la lente d'ingrandimento dei nostri tecnici. Il quadro che ne è uscito presenta luci e ombre, ma il giudizio finale non è negativo: i nostri soci hanno mostrato taluni deficit di igiene, ma mai di entità ▶

LAVIAMOCENE BENE LE MANI

Nel corso della preparazione dei cibi, da quando si prendono dal frigorifero gli alimenti a quando finalmente si porta in tavola la pietanza, sono le mani del cuoco che rischiano di diventare il veicolo di trasmissione di microbi e sporcizia. Una pulizia accurata e frequente è quindi d'obbligo se si vogliono evitare le tossinfezioni alimentari.

- Le mani vanno lavate con sapone e abbondante acqua prima di cominciare a cucinare e ogni volta che nelle varie operazioni le mani vengono a contatto con carne, pesce, pollo, uova o verdure crude.
- Il lavaggio delle mani va effettuato anche in seguito a ogni possibile contaminazione: dopo aver toccato piatti sporchi oppure il bidone della spazzatura, dopo essere stati in toilette o essersi soffiati il naso, dopo aver fumato o aver toccato il cane o il gatto di casa.
- Le mani si asciugano accuratamente con salviette pulite o con lo strofinaccio di cucina riservato solo a questa funzione oppure con

carta da cucina usa e getta.

- I guanti sono invece necessari quando chi manipola gli alimenti presenta ferite o infezioni sulle mani.



► grave. Ad esempio non sono stati rilevati in alcun luogo della cucina né sugli utensili germi dannosi, come salmonella e listeria, che pure erano stati oggetto di ricerca nelle nostre analisi. Vediamo ora, punto per punto, i risultati delle nostre investigazioni all'interno delle cucine dei soci, corredate dalle correzioni di tiro necessarie alla preparazione dei cibi perfetti dal punto di vista igienico.

La conservazione

Una volta acquistati, i prodotti alimentari vanno conservati, fino al momento dell'utilizzo, con modalità che variano a seconda della loro natura. In linea di massima i soci visitati hanno risposto in modo adeguato alle domande su questo tema: nei frigoriferi devono trovare spazio latte e latticini, carne e pesce, frutta e verdura, salumi, pietanze già cotte, come è del resto pratica consolidata.

- Si sono trovati tutti d'accordo nel conservare nel frigo le confezioni

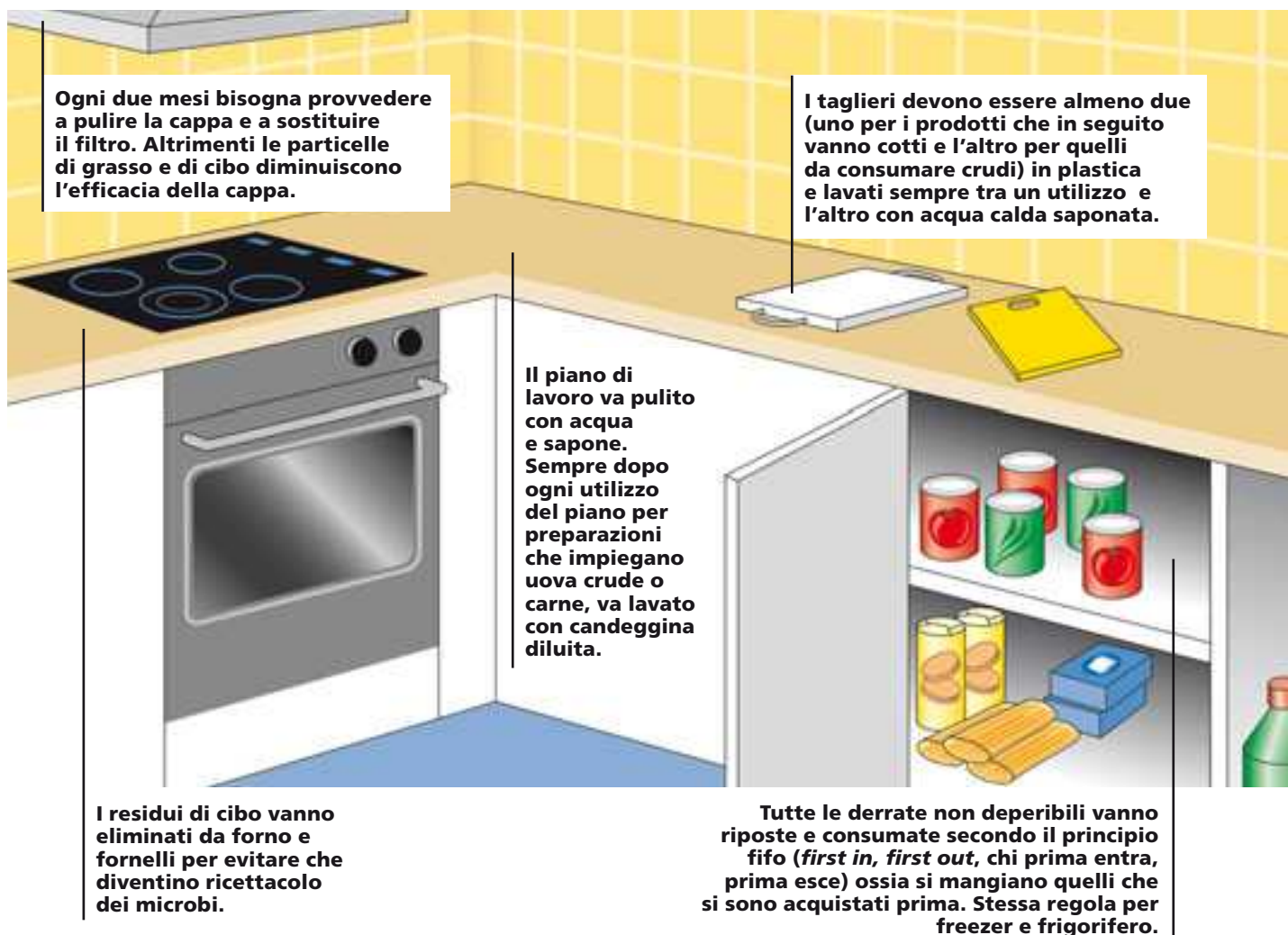
fino alla data di scadenza. A questo proposito è utile sottolineare che la data di scadenza si riferisce al prodotto contenuto in una confezione integra; una volta aperta la confezione, l'alimento va quindi consumato nel più breve tempo possibile. I nostri tecnici hanno rilevato solo piccole pecche: alcuni soci avevano "dimenticato" nel frigo alimenti già scaduti da qualche settimana, per esempio pasta fresca, uova e formaggi.

- All'interno della porta del frigorifero, in tutti i modelli in alto si trova il portauova, con le apposite cavità. Undici famiglie sulle 30 del nostro campione conservano le uova proprio lì dentro. Sbagliando. Se infatti è vero che le uova vanno poste nel frigorifero, fino al momento del consumo, è buona norma non tirarle fuori dal loro imballo, che evita il contatto diretto con la superficie del frigo o altri alimenti. Spesso le uova sono imbrattate di materiale fecale, dove, com'è ovvio, possono proliferare germi

dannosi, in particolare la salmonella.

- Solo nei freezer corredati da tre o quattro stelle gli alimenti surgelati possono essere conservati fino alla data di scadenza impressa sulla confezione. In quelli con solo due stelle devono essere consumati entro un mese, mentre se il freezer ha una sola stella nel giro di 3/4 giorni il surgelato deve finire in tavola. Su questo punto tutti i soci hanno mostrato un comportamento impeccabile.

- Anche sulla conservazione dello scatolame e delle derrate non deperibili i soci si sono dimostrati competenti. Meno bene è andata quando si è trattato di verificare se veniva attuata la giusta separazione tra prodotti che non vanno accostati. In 3 famiglie, probabilmente a causa della mancanza di spazio in cucina, sono state trovate bevande imbottigliate e olio accanto a prodotti detergenti e fertilizzanti per le piante. Un'idea pessima: le sostanze chimiche devono trovare spazi diversi da quelli destinati agli



alimenti, per eliminare del tutto il rischio di scambiare involontariamente i contenitori e, ancor peggio, i contenuti. Le cronache nostrane non sono avare di episodi di avvelenamenti domestici avvenuti per scambi di contenitori.

Nel vostro frigo

Sui frigoriferi delle 30 famiglie si sono appuntate le maggiori attenzioni dei tecnici inviati da Altroconsumo. Gli elementi considerati sono stati la temperatura interna, la disposizione degli alimenti nei vari scomparti, la presenza di ghiaccio sulle pareti, la pulizia misurata in modo oggettivo con la ricerca di microrganismi. Tanto interesse dei nostri ficcanaso è spiegabile con l'importante ruolo che gioca questo elettrodomestico nella cucina e nella salubrità dei cibi. Grazie al freddo infatti gli alimenti si conservano, perché le basse temperature impediscono la proliferazione dei microorganismi presenti naturalmente

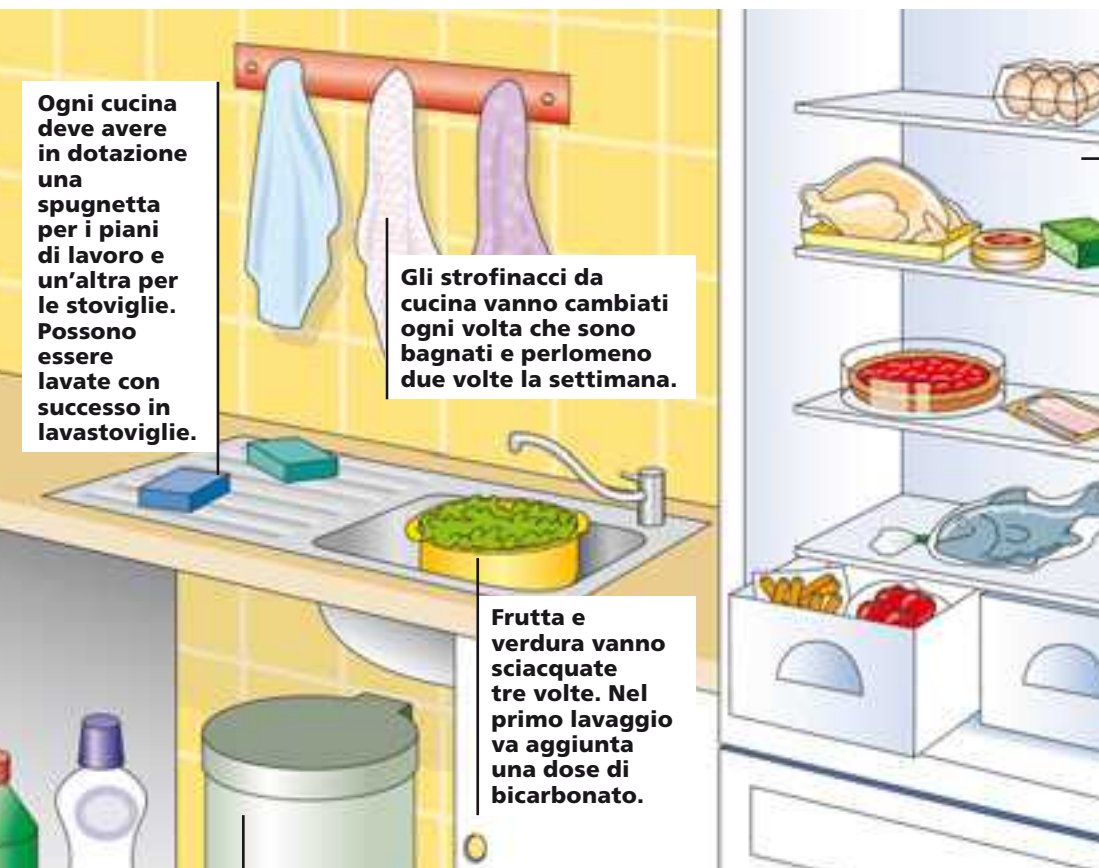
su molti cibi (pensiamo alla carne, al pesce, ai formaggi...).

- La temperatura ottimale per la conservazione non è uguale per tutti i cibi, che devono essere posti sul ripiano più adeguato. Lo spazio in basso, dove è più freddo (tra i 2 e i 4 °C) è riservato agli alimenti più deperibili, come carne e pesce. Man mano che si sale, anche la temperatura si innalza di qualche grado, ma non dovrà mai superare i 6 °C. Fa eccezione il cassetto per le verdure, posto in basso, dove la temperatura normalmente è di 8°C. Il congelatore, riservato ai prodotti surgelati o ai cibi congelati in casa, è sottozero, ossia a -18 °C.

- Non tutti i frigoriferi sono in vendita completi dell'indicatore della temperatura, uno strumento indispensabile per conservare in condizioni ottimali gli alimenti. Solo sei elettrodomestici delle cucine visitate lo possiedono. I nostri ispettori hanno chiesto a ciascuna famiglia di misurare con un apposito apparecchio la

temperatura nel ripiano più basso, quello più freddo, in modo da verificare se il frigorifero funzionava correttamente. I dati, raccolti e quindi analizzati, hanno mostrato che solo in 3 casi il termometro era sceso, come dovrebbe essere, sotto i 4 °C. Gli altri hanno oscillato dai 5 ai 9, segno che negli altri compartimenti la temperatura era ancora più elevata e che non c'erano le condizioni ideali per conservare i cibi. Il consiglio dato dai tecnici e che vale per tutti è di dotare i frigoriferi che ne sono privi di un termometro per misurare le basse temperature in modo da tenere sotto controllo il corretto funzionamento dell'elettrodomestico. Si tratta di un piccolo strumento in vendita per pochi euro nei negozi di casalinghi.

- Un elemento che danneggia il corretto funzionamento dell'apparecchio è la formazione del ghiaccio sulle pareti, quando non si dispone di un sistema di sbrinamento automatico. Un terzo dei frigo controllati ne presentava una quantità più o meno rilevante. Il ►



Ogni cucina deve avere in dotazione una spugnetta per i piani di lavoro e un'altra per le stoviglie. Possono essere lavate con successo in lavastoviglie.

Gli strofinacci da cucina vanno cambiati ogni volta che sono bagnati e perlomeno due volte la settimana.

Frutta e verdura vanno sciacquate tre volte. Nel primo lavaggio va aggiunta una dose di bicarbonato.

Sotto il lavello è in genere sistemato il secchio delle immondizie. Da preferire il modello a pedale. Accanto alle immondizie si possono conservare i detersivi, ma mai prodotti alimentari, nemmeno bottiglie d'olio o di acqua minerale.

A ogni ripiano del frigorifero corrisponde una temperatura, adatta ai diversi tipi di alimenti deperibili. Qualche esempio: latte, yogurt e formaggi a 4 °C, pesce attorno ai 2 °C, carni e salumi circa 3 °C, verdura 8-10 °C. I cibi, una volta aperta la confezione, vanno riposti nel frigo avvolti in carta alimentare, per evitare contaminazioni. Le uova vanno conservate nel loro imballo: a contatto con altri cibi rischiano di inquinarli.

► consiglio è quello di controllare spesso se il ghiaccio si è formato e quando ciò accade toglierlo dalle pareti.

- Nel disporre i cibi non basta tener conto delle diverse temperature di conservazione, va presa in considerazione anche la loro natura: non bisogna accostare a cibi pronti da consumare alimenti che possano contaminarli. Le regola d'oro è: tenere separati i cibi che devono essere cotti prima del consumo (carne, pesce, uova, verdure non lavate...) da quelli da consumare come sono (salumi, formaggi, insalata lavata...). Solo un terzo del campione di famiglie da noi analizzato tiene conto di questo principio. Nello stesso solco va il consiglio di coprire con pellicole alimentari o riporre in contenitori tutti quei cibi che non sono confezionati.
- L'igiene nel frigorifero si mantiene anche attraverso una periodica e accurata pulizia. I nostri soci ne sono consapevoli, ma solo due famiglie effettuano questa operazione una volta alla settimana con acqua e detersivo. Gli altri se ne occupano molto più raramente. In realtà il lavaggio con detersivo andrebbe compiuto una volta alla settimana, mentre ogni tre mesi quello con un disinfettante, come una miscela di acqua e aceto, tenendo presente che allontana i batteri, ma non elimina le tracce di grasso. Oppure ancora per garantire un'azione disinfettante si

può usare la candeggina diluita con acqua e poi procedere a un accurato risciacquo in modo che svanisca il tipico odore penetrante del cloro.

- Nei frigoriferi dei nostri soci non è stata rilevata la presenza di microrganismi dannosi, tipo salmonella o listeria. Mentre in 5 frigoriferi romani sono state trovate le conseguenze della mancata pulizia: molti batteri e un tenore di coliformi preoccupante. Complimenti però alla maggior parte dei soci: lo stato igienico del loro frigo era impeccabile. Si potrebbe pensare che non occorra la pulizia per quei modelli di frigorifero, i più moderni, che sono dotati di una copertura interna antimicrobica. Niente di



PIENO ZEPPPO
Il frigorifero di un socio che ha aderito alla nostra inchiesta è un esempio negativo. Gli alimenti sono troppi e l'aria fredda quindi non può circolare a sufficienza.

IL FAI DA TE NEL FREEZER

Carne, pesce, pietanze cotte ma anche pane, verdure, erbe aromatiche: sono tanti gli alimenti congelati abitualmente, grazie al freezer a quattro stelle, dai soci che hanno partecipato alla nostra indagine. E fin qui tutto bene. È quando si introduce il tema scongelamento che sorgono i problemi. Più di due terzi delle famiglie scongelano sovente i cibi a temperatura ambiente. In questo caso i nostri tecnici hanno segnato l'errore con la matita rossa, perché questa pratica favorisce la proliferazione batterica. Gli alimenti congelati in casa o i surgelati industriali possono essere scongelati in due modi.

- Il primo è il più sicuro: nel frigorifero, dove oltretutto il freddo dell'alimento congelato o surgelato contribuisce a mantenere le basse temperature dell'elettrodomestico, con un conseguente risparmio energetico.
- L'altro sistema prende in considerazione il forno a microonde: però l'alimento una volta scongelato va cucinato subito. Da evitare di

mettere, ad esempio, carne congelata o pesce surgelato sotto l'acqua; questa pratica è consentita, in situazioni di emergenza, solo se il cibo è protetto da un involucro, che limita la perdita delle sostanze nutritive.

Anche la refrigerazione dei cibi cotti necessita attenzioni. Che fare di un avanzo di un minestrone bollente? Lo si mette subito nel frigo? No, c'è il rischio di alzare la temperatura dell'apparecchio e mettere così a repentaglio la conservazione degli altri cibi. Lo si lascia tutta la notte a riposare in modo che il mattino successivo sia freddo e possa entrare a pieno titolo nel frigorifero? No, un periodo troppo lungo a temperatura ambiente favorisce lo sviluppo dei microbi.

La soluzione ottimale è lasciare per un paio d'ore la pentola chiusa (o meglio ancora un contenitore chiuso di ceramica che disperde meglio il calore) immersa in acqua fredda, per far scendere più rapidamente la temperatura e quindi riporre nel frigorifero.

più errato: la pulizia va eseguita regolarmente, come ha dimostrato in un recente studio l'Istituto statale di valutazione dei rischi tedesco, che addirittura mette in dubbio la capacità germicida di quelle coperture.

La preparazione

Con l'aiuto di un piccolo menu da preparare in cucina con i vari utensili vediamo ora quali sono i passaggi della preparazione dei cibi che meritano maggior attenzione dal punto di vista igienico. I piatti presi in considerazione per il nostro esempio sono semplici: cotoletta alla milanese con insalata e frutta fresca di stagione.

- La carne, conservata nel frigo, prima della cottura ha bisogno di essere un po' battuta, passata nell'uovo e quindi nel pane grattugiato. Per rendere più sottile la carne si utilizza un tagliere di plastica e un batticarne. E subito qui si tocca uno degli argomenti più delicati, quello dei taglieri, dove i nostri soci hanno mostrato le maggiori pecche. Non ha passato il rigoroso esame dei tecnici una metà dei taglieri, sui quali è stata trovata una carica batterica elevata e, in molti casi, addirittura batteri coliformi, che dovrebbero essere assenti da un utensile utilizzato per i cibi. Va detto che la maggior parte dei taglieri incriminati era di legno e i soci hanno dichiarato di usarli indifferentemente per qualsiasi alimento e di lavarli a volte anche solo con acqua. Per evitare le contaminazioni basta fare esattamente il contrario: preferire la plastica, tenere in cucina due taglieri (uno per i prodotti che in seguito vanno cotti, l'altro per quelli da consumare crudi), lavarli sempre tra un utilizzo e l'altro con acqua calda e sapone.
- Il passo successivo per completare la cotoletta è immergere la carne nell'uovo leggermente sbattuto. Qui si accende un'altra luce rossa: le uova sono tra gli alimenti a rischio, quelli che causano la maggior parte delle tossinfezioni alimentari. Prima di romperlo, il guscio va sempre lavato sotto l'acqua, specie se l'uovo è impiegato per preparazioni a crudo, come ad esempio la maionese.
- La carne intrisa di uovo va quindi passata nel pane grattugiato, un'operazione che, per comodità, si può fare sul piano di lavoro. A una condizione: che il piano sia stato pulito

VIETATO L'INGRESSO AI QUATTROZAMPE

Sono circa 15 milioni i cani e i gatti che vivono nelle case degli italiani. E che hanno la tentazione fortissima di frequentare la cucina, là dove li porta la gola. Sgombriamo subito il campo da equivoci: in cucina Fido e Micia non dovrebbero mai entrare, neppure per consumare i loro pasti. La cucina non deve mai ospitare la cassetta con la sabbiolina destinata a fare da toilette ai gatti: il pericolo di contaminazione degli alimenti è altamente probabile. Se proprio non c'è un altro posto, diverso dalla cucina, dove mettere le ciotole

con il cibo destinato agli animali da compagnia, bisogna impiegare ogni possibile cautela. Questo significa non usare mai i piani di lavoro e lavare sia le ciotole sia le posate, utilizzate per servire il cibo in modo distinto dalle stoviglie destinate agli umani. Alcune case dei soci coinvolti nella nostra indagine ospitano non solo cani e gatti, anche tartarughe e criceti, ma i nostri ispettori non hanno trovato nulla da ridire. Con due sole eccezioni: in una cucina c'erano le ciotole per il cane e in un'altra la cassetta igienica del gatto.



non solo con acqua, ma anche con un detergente. Come del resto è abitudine in 29, delle 30 famiglie che hanno acconsentito ad aprire le porte della loro cucina. Soprattutto dopo l'uso di uova crude, per esempio quando si mescolano con la farina per ottenere la pasta, è preferibile lavare il piano anche con un disinfettante, per esempio candeggina diluita, in grado di allontanare o uccidere gli eventuali microrganismi.

- Il contorno del nostro piccolo menu ci dà l'opportunità di parlare del lavaggio della verdura. Come si comportano i nostri soci? Quasi tutti impiegano acqua, solo alcuni aggiungono una dose di bicarbonato. Un terzo non ritiene necessario sciacquare anche la verdura che si acquista già lavata: è un comportamento sbagliato, visto che un nostro test di qualche anno fa rilevava, in quei prodotti confezionati, la presenza di alte cariche batteriche, soprattutto in prossimità della data di scadenza.

- Anche la frutta che non si sbuccia prima del consumo ha bisogno di essere lavata, con le stesse modalità della verdura: tre risciacqui, meglio se con l'aggiunta di bicarbonato nell'acqua del primo lavaggio. Alcune verdure, come le carote, possono presentare residui di terra, per questo è necessario spazzolarle in modo da eliminarli completamente.

- Nel preparare la cotoletta e l'insalata si utilizzano diversi utensili (stoviglie, posate, spugne e strofinacci), che vengono così a contatto con alimenti contaminati, quali quelli di origine animale crudi (uova e carne, nell'esempio del nostro piccolo menu). La pulizia di tutto quanto si usa per preparare gli alimenti deve essere

al di sopra di ogni sospetto. Così la pensano anche i nostri soci, visto che in più dei due terzi dei tamponi raccolti non è stata riscontrata la presenza di batteri in misura preoccupante. Va sottolineato che la maggior parte delle 30 famiglie visitate usa la lavastoviglie.

- Per il lavaggio a mano, che capita spesso anche dove c'è la lavastoviglie, e per pulire i piani di lavoro è meglio impiegare due spugne diverse: l'uso incrociato può dar luogo a contaminazioni. Qui i nostri soci non si sono mostrati all'altezza dell'esame: un terzo utilizza le spugne in maniera indifferenziata. Le spugne vanno sempre sciacquate, strizzate e asciugate all'aria. Chi ha la lavastoviglie può inserire nel cestello delle posate spugne e pagliette inossidabili: l'igiene è assicurata.

- L'argomento strofinacci è un altro che non va preso alla leggera: se usati indifferentemente, si corre il rischio di far "viaggiare" microbi

e sporczia. La quasi totalità delle famiglie intervistate ne usa uno per asciugare piatti e posate e un altro per la frutta e la verdura. Vanno cambiati quando sono bagnati (solo una famiglia lo fa) o almeno 2/3 volte la settimana (la metà delle famiglie).

- Nel preparare il piccolo menu si sono prodotti scarti e rifiuti (il guscio delle uova, il pane grattugiato rimasto sul piano di lavoro, le parti non commestibili della verdura), da gettare nel secchio delle immondizie. L'ideale è un contenitore chiuso con apertura a pedale, posto lontano dai prodotti alimentari. La maggior parte dei soci gli riserva uno spazio sotto il lavello, accanto ai detersivi. Va sottolineato che laddove esiste la raccolta differenziata, il cosiddetto umido rappresenta un terreno molto favorevole alla crescita dei microrganismi ed è meglio quindi smaltirlo quotidianamente. ■

I punti deboli dei soci

Nonostante quello che si pensa comunemente, il rischio di contrarre tossinfezioni alimentari, gravi o non gravi, è più alto nell'ambiente domestico. Grande attenzione va quindi posta alle regole igieniche in cucina, sia per la conservazione sia nella preparazione degli alimenti.

Trenta soci hanno acconsentito ad aprire le porte della loro cucina ai nostri ispettori, che dovevano valutare il livello di pulizia del frigorifero, degli utensili utilizzati per la preparazione dei cibi e via dicendo. La ricerca di batteri ha

per fortuna dato risultati negativi per quel che riguarda quelli che provocano le tossinfezioni più gravi, come la salmonella e la listeria. Mentre invece cariche batteriche eccessive, intollerabili quando si tratta di cibo, sono state riscontrate sui taglieri e in qualche frigorifero.

Un altro punto debole venuto a galla durante le indagini dei nostri tecnici è la temperatura all'interno del frigorifero, solo in pochi casi a livelli accettabili. La maggior parte era infatti troppo alta, difetto che non consente di conservare i cibi come si dovrebbe.