栄養の豆知識 vol.6



食中毒菌が繁殖する3つの要素

(温度) (水分) (栄養)

食中毒菌に限らず、細菌が増殖するためには、この3つの条件が必要になります。

(温度)

細菌にはそれぞれに増殖に適した温度があります。(至適温度)至適温度付近では増殖速度が最も速くなります。

・一般的には $30\sim40$ \mathbb{C} を至適温度とする菌が多く、10 \mathbb{C} 以下、60 \mathbb{C} 以上ではほとんど増殖はしません。

低温で発育できる細菌もいます。増殖は殆どしなくても、 低温で生きている細菌がいる事をお忘れなく!!



・75°C1 分以上(ノロウイルスは 85°C1 分以上)の加熱で殆どの細菌は殺菌できます。

黄色ブドウ球菌から産出される食中毒の原因となる毒素(エンテロトキシン)は100℃30分以上加熱しても死滅しません。

・細菌の組織を構成する80~85%は水分です。水分がなければ、発育も増殖もできません。





【栄養】

・細菌が増殖するには、栄養分が必要です。食品中には細菌にとって発育・増殖に必要な栄養分がたっぷりあります。特に肉や魚などの高蛋白食品は最良の栄養源になりますので、取り扱いは十分注意をしましょう。

食品の残りかすはきれいに片づけましょう。



食中毒防止の三カ条

其の声 つけない

- ・しつかり手洗い(基本です)
- 食材をよく洗いましょう
- ・調理器具もしつかり殺菌

まな板を肉魚用と野菜用にわけるといいですね

其の弐 増やさない

- ・調理した食品は出来るだけ早く食べるか、冷蔵庫、冷凍庫に保管する。
- ・食材の保存温度を守る(肉、魚など購入後はすぐに冷蔵庫にしまいましょう)

冷蔵庫の開け閉め注意 庫内の温度が上がれば、細菌が増殖しやすくなります。

其の参 やっつける

・加熱調理する食品には十分火を通しましょう。

加熱調理前に電子レンジを使用し、中心まで熱を加えることも有効。

基本は手洗い

食中毒予防の対策として一番にできる事は手洗いです。

人の手には目に見えない多くの細菌が付いています。その細菌類の中に は人体に入ると食中毒や感染症などを引き起こすような食中毒菌やウイ ルスがいる事があります。しっかり手洗いを行って下さい。



指の間や爪の間、関節のしわ、手のひらの手相のしわには汚れが残りやすいので注意してください。



指と指輪の間の汚れにご用心

指と指輪の間は食中毒菌が増殖しやすい3つの要素が当てはまってしまいます。 手洗いが不十分だと汚れがたまり【栄養】になります。

手洗いの際にしっかり水気を拭きとらないと【**次分**】を与えてしまいます。 指と指輪の間は体温に近い**【温度**】になります。30~40℃を【**至適温度**】とする 食中毒菌が多いです。



手洗いの際は指輪をずらして洗ったり、水分もしっかり拭き取るよう気をつけて下さい

夏に気をつけたい食中毒



夏休みに、ご家族やお友達同士でバーベキューを楽しまれる方が多くなります。その時に気をつけなければならない食中毒菌は カンピロバクター、0-157等です。

昨年 焼き肉屋でユッケの食中毒事件がありました。その際に飲食店の調査を行ったところ、レバー内部から【O-157】や【カンピロバクター】の存在が確認されたそうです。

現状ではレバー内部の菌を取り除くには加熱する以外方法がないそうです。存知の通り、平成 24 年 7 月 1 日より「牛レバー」生食禁止になりました。ですから、皆さんもバーベキューや焼き肉を行う際は肉には十分火を通し、箸やトングは生食用と焼きあがったものを取るものと使い分け食中毒が起きないように気をつけましょう。

バーベキュー 食中毒予防のポイント

- ・食肉は細菌が増殖しないように低温で保存
- ・生肉は食べない
- ・お肉は中心部まで火を通す(75℃1分以上)
- ・抵抗力の弱い、乳幼児や高齢者等は特に注意する
- ・生肉を触った手はよく洗う



・生肉を扱った箸やトングは焼きあがった肉やサラダを食べる時には使わない

その他気をつけたいのは

<腸炎ビブリオ>

原因食品は魚介類(主に海水魚)海水温があがる(15^{\circ}C以上)夏場に多くなる、塩分を好む食中毒菌です。

・対策

真水に弱いので水道水による十分な洗浄が有効 魚介類を扱った手指、調理器具は十分に洗浄、消毒を行う

魚介類特にイカなど比較的大きなものを茹でる際、 はみ出さず、全体が茹でられるように注意しましょう。 はみ出し注意!

ちょっとした油断で食中毒は起きてしまいます。 暑い夏場だけでなく、常に注意し、食中毒が起こさないよう気をつけて過ごしましょう

