



令和2年12月10日

12月号

杉並区立神明中学校

校長 山内 清一

栄養士

今年も残り3週間となりました。寒さが厳しくなり、新型コロナだけでなく、かぜやインフルエンザ、そしてノロウイルスの予防対策も必要になってきます。引き続き、外出後と食事前にせっけんを使った手洗いをしっかりと行いましょう。病気のウイルスに負けないためには、栄養と休養をきちんととることも大事です。食事では栄養バランスに気をつけ、とくにビタミンが豊富な野菜や果物を毎日しっかりととりましょう。夜は早めに布団に入り、ぐっすり眠って体を休めましょう。

<バランスの良い食事とは…適切に選べているか？>

巷に様々な健康・栄養情報があふれていますが、食べ物に含まれる栄養は、バランス悪く食べると健康効果が期待できません。○○○という食品は体に良いから、それだけたくさん食べる、という発想はやめましょう。

<食事の基本を考える>

(1)主食、主菜、副菜の意識をもつこと。

①主食はごはん(米)、パン、麺などです。炭水化物と呼ばれ、活動のエネルギーになります。コンビニおにぎりは、ごはん100g程度の重量で、学校給食は180g～200g程度を盛りつけています。

②主菜は肉、魚、豆腐、卵、大豆などです。たんぱく源であり、筋肉、臓器、血液、髪の毛、ホルモン etc…体をつくっています。分かりやすい料理例として、鮭の塩焼き、鶏の照り焼き、揚げ出し豆腐、卵焼きがそれにあたります。

魚や肉の適切な大きさは、スーパーで売られている鮭の切り身や、学校給食のホキや鰯を想像すると良いでしょう。(含まれるたんぱく質量で換算すると、豆腐や卵はやや多めに摂る必要があります。)

③副菜は、おひたしやサラダ、汁ものといった、野菜を主とした料理になります。野菜に含まれるビタミンやミネラルは体の中で、摂取した炭水化物やたんぱく質の働きを助けて**体の調子を整えます**。(ビタミンがなければ、炭水化物はエネルギーに変換されず、たんぱく質は皮膚などを作ることができません。) ほうれん草、小松菜、人参といった緑黄色野菜はビタミンの種類が豊富です。学校給食の小皿に載っている野菜の量を想像して、緑黄色野菜を摂りましょう。海藻類や淡色野菜も取り入れると良いでしょう。

④カルシウムが不足するので、乳製品を食べましょう。中学生の時期は他の年代に比べ、特にカルシウム必要量が増えます。乳製品を意識的に摂ることでカルシウム不足を補えます。乳製品はチーズ、牛乳、ヨーグルトです。学校の牛乳(200 cc)量を参考にしてください。スライスチーズ1枚で牛乳の約半分のカルシウムが補えます。

⑤生の果物でビタミンCをとりましょう。ビタミンCは熱に弱く、壊れやすい特徴があります。



- ① **主食:**ご飯やパン、めん類など食事の中心となるもの
- ② **主菜:**肉、魚介、卵、大豆製品(豆腐などのおかず)
- ③ **副菜:**野菜、いも、きのこ、海藻類などのおかず・汁もの
- ④ **牛乳・乳製品:**牛乳、ヨーグルト、チーズなど
- ⑤ **果物:**オレンジ、グレープフルーツ、キウイフルーツ、いちごなど

(2) ①～⑤を家でも確認、実践。そのうえで、自分にはどの栄養素が $+ \alpha$ 必要なのか考えてみましょう。

例)

貧血傾向があるので鉄分をとりたい。

→主菜にレバーを使用する。ミートソースやハンバーグにペーストしたものを少し加えると美味しくなります。カルシウムは必要だけど、牛乳が苦手。

→副菜のほうれん草を小松菜に切り替え、乾物の切り干し大根やひじきを加えた料理にする。主菜は骨まで食べられる魚を選ぶ。汁ものに豆腐を加える。

<冬の感染症から身を守る>

前述した食事の基本をふまえて、免疫を強化しましょう。

- ① バランス良く、三食しっかりと。たんぱく質、緑黄色野菜のビタミンA、果物のビタミンCの意義。

主食、主菜、副菜を中心規則正しく食事をします。摂取した炭水化物は速やかにエネルギーとして消費されるのが理想で、夕食に食事配分が偏ると、エネルギーは就寝中に体脂肪として蓄えられます。体脂肪からエネルギーを作り出す際、疲労感を感じられます。なので、食事配分は1日三食に分け、朝食をとることで午前中、疲れることなく元気に過ごすことができます。

免疫能を発揮するためには、細菌に対抗する白血球などの細胞や抗体を作る必要があります。そのためには、それらの原料となるたんぱく質が必要です。また、原料があるだけでなく、エネルギーとなる糖質や脂質、潤滑油として働くビタミンも必要となります。

ビタミンA(カロチン)…免疫応答に重要な働きをするリンパ球の機能を維持。呼吸器や胃腸などの粘膜上皮を維持するのに働きます。

ビタミンC…白血球の働きを強めて免疫力を上げます。皮膚などをつくっているコラーゲン生成に必須。

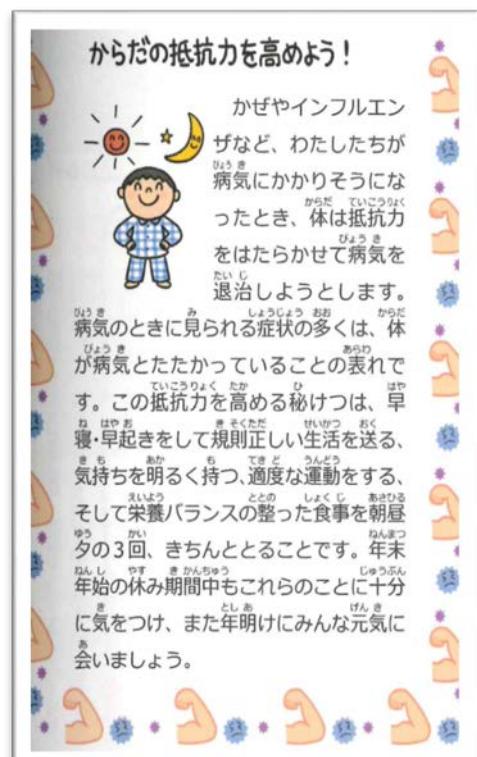
- ② 体を冷やさないようにする。

体が冷えると、免疫細胞の働きが悪くなり、病原菌やウイルスと戦う力が弱くなります。例えば、白血球から産生される抗体は(抗体は病原菌やウイルスと結合することで病原性を抑える)体温が下がることで産生量が減ってしまいます。

パンを作るとき、酵母菌の発酵最適温度が35°C～38°Cなのと同じように、人間の体の免疫細胞も体温を保つことでうまく働きます。朝は体温が下がっているので、朝食の副菜は温かい味噌汁やスープが良いでしょう。そして、しっかり防寒対策をして出かけるようにしましょう。

- ③ 適度な運動をする。

運動により白血球、及び免疫調節因子の活性が上がります。好きな音楽を聴きながらウォーキングをすることもおすすめです。(音楽を聴くことで抗体の産生量、免疫調節因子の活性が上昇するという実験結果があります。)



果物名	ビタミンC含有量
キウイ 1/2個	28 mg
みかん 中1個	26 mg
グレープフルーツ 1/4個	27 mg
いちご 2粒	19 mg
柿 1/4個	35 mg
オレンジ 1/6個	21 mg
りんご 1/4個	2 mg
1日に必要な ビタミンC量(mg)	100 mg