

# 健康リスクが高まる冬の学校生活で気をつけたい、 毎日の体調管理と免疫力

感染症の原因となる細菌やウイルスは、低温・低湿度で活発に働くことが多く、例年、冬になると季節性インフルエンザや風邪などの感染症が猛威を振るう傾向にあります。さらに、今シーズンは新型コロナ感染拡大の可能性があるため、より一層の感染症対策が必要です。手洗い・マスク・三密回避といった新たな生活様式の徹底はもちろんのこと、自分自身の免疫力を低下させないための体調管理をおこない、元気に冬を過ごしましょう。



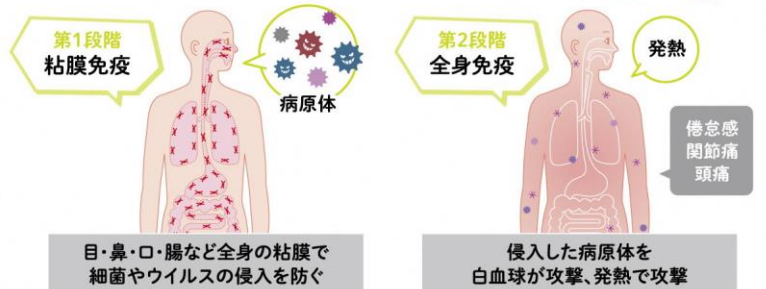
## 私たちのカラダを守る 免疫機能の仕組み

私たちのカラダには、細菌やウイルスなどの病原体を体内に侵入させない「粘膜免疫」と、粘膜免疫を突破して体内に侵入してしまった病原体と戦う「全身免疫」という2段階の免疫システムが備わっています。

動画で分かりやすく説明しています  
「今こそ知ろう! 粘膜免疫のチカラ」



### 粘膜免疫と全身免疫



体調を維持するためには、“粘膜免疫”で異物の侵入を防ぐことが大切です。

#### 粘膜免疫の主役

## “IgA”

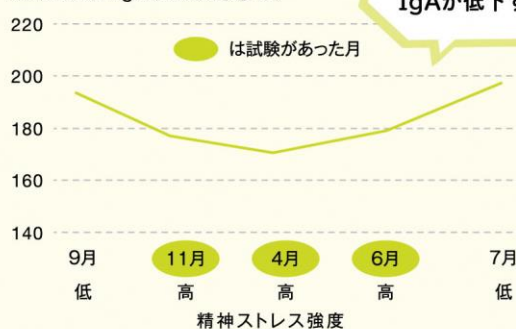
粘膜免疫で主体的に活躍しているのが免疫物質IgAです。IgAの分泌量は体を守る免疫の目安と考えられており、IgAが低下すると病気にかかりやすくなることは、風邪の罹患と唾液中のIgA濃度の関係を調べた研究でも確かめられています。

## 免疫力が低下しやすい生活シーン

毎日の勉強や部活を頑張るあまり、ストレスを感じたり、ぐっすり眠れないといった経験をしたことはないでしょうか。過度なストレスは気持ちに余裕がなくなるばかりでなく、免疫物質IgAの分泌を低下させ健康に悪影響を及ぼします。また、睡眠習慣も体調管理と深く関わっており、睡眠時間が短く、眠りの質が悪い人ほど、風邪にかかりやすい傾向があると確認されています。日常生活はもちろんのこと、これから迎える大事な受験日や試験日などを万全の体調で迎えるためには、普段から適度なストレス解消や、早寝早起きで睡眠のリズムを整えることがとても重要です。



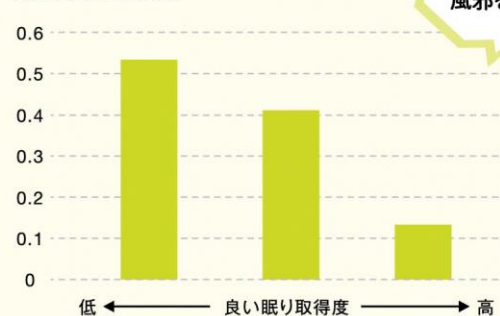
唾液中分泌型IgA分泌速度(μg/分)



歯学部1年生64人の精神的ストレスと唾液中のIgA分泌速度の関係。学期始め(9月)の低ストレス時、試験がある高ストレス時(3回)、ストレスから解放された学期末の計5回測定した結果、高ストレス時のIgA分泌速度が低かった。(データ:Lancet. 1983;25:1400-2)

ストレスが強くなると  
IgAが低下する

風邪のひきやすさ(%)

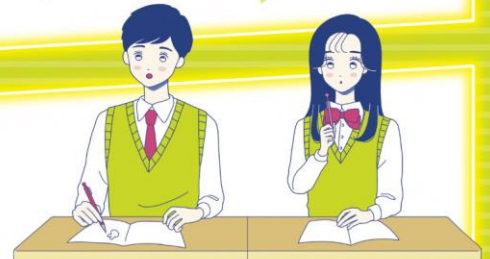
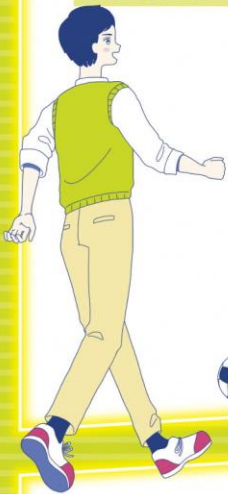


21~55歳の健康な男女153人の14日間の睡眠時間や休息感などを聞き取り、眠りの質を評価。その後、風邪ウイルスを鼻に投与し、風邪の発症率を見ると、眠りの質が良い人ほど発症率が低かった。(データ:Arch InternMed.2009;129:162-7)

睡眠の質が低くなると  
風邪をひきやすい



# 免疫力を高める方法



## 体調管理のための栄養補給

### まずは栄養バランス

私たちのカラダを病原体から守ってくれる免疫力は、様々な栄養素や成分と複雑に関係しその機能を発揮します。まずはタンパク質、脂質、糖質、ビタミン、ミネラルの5大栄養素をバランスよく食べましょう。また、3食きちんと食べることも重要です。朝食習慣の有無がテストの成績にも関係するといわれており、脳をしっかり働かせる上でも、栄養バランスは不可欠です。成長期にある中高生は特定の食品や栄養素に頼り過ぎることなく、バランスのよい食生活を心がけて、体調と思考力のアップを目指してください。

### 冬に積極的に摂りたい栄養素

#### タンパク質

細菌やウイルスが体内に侵入することを防ぐ免疫物質をつくる栄養素です。不足することで免疫力低下につながります。



よく含まれる食品: 肉、魚、牛乳、卵、大豆など

#### ビタミンC

白血球の働きを助けることにより、ウイルスの増殖を防ぐタンパク質の生成を促進する働きをもっています。



よく含まれる食品: 野菜、果物など

#### ビタミンD

ビタミンDを継続的に摂取することで、冬季のインフルエンザA型の発症リスクを低減させ得ることが明らかになっています。

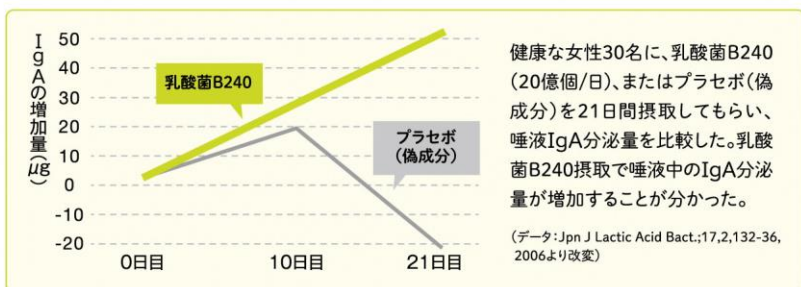


データ: Randomized trial of vitamin D supplementation to prevent seasonal influenza A in schoolchildren

よく含まれる食品: 鮭、いわし、キノコ類など

### 乳酸菌もおすすめ

植物由来の乳酸菌 *Lactobacillus pentosus* ONRICb0240 (乳酸菌B240) は、継続的に摂取することで唾液中のIgA分泌量が増加することが確認されている(右図)だけでなく、風邪にかかりにくくなったとの報告があります。



大塚製薬HPでは、「高生のためのコンディショニングBOOK」を公開しています。こちらもぜひご参照ください。

※ID登録後、資料ダウンロード可能です



登録はこちら

監修: トータルコンディショニング コーディネーター 酒井 リズ 智子氏

米国にて医師、アスレティックトレーナーとして経験した病院やプロスポーツチームでの現場活動を元に、現在は、医療従事者をはじめ運動愛好家、プロスポーツ選手達へのカラダのトータルコンディショニングを指導。

福島県と大塚製薬は包括連携協定を締結し、県民の皆様の健康増進を推進しています。