
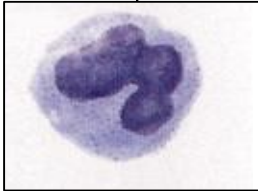
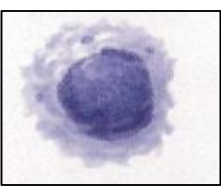
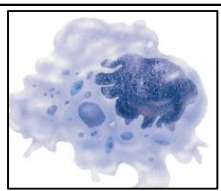

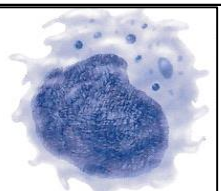

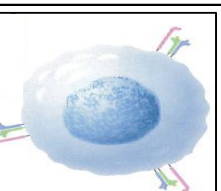


# 体に侵入する病原菌(ウイルス、細菌等)に抵抗するメカニズム

新型コロナウイルスの感染の広がりですぐ不安な毎日ですが、過去の歴史の中でも感染症の大流行に幾度もさらされながら、人類が滅亡することなく生きのこれたのは、感染症から体を守る仕組みが備わっているからです。体を病原体から守る働きを【免疫】と言います。免疫力を落とさないためにも、今、できることを1人1人が実践していくことが大事な時期です。

① 免疫には幅広い病原体に攻撃を仕掛ける自然免疫と個別の病原体を迎え撃つ適応免疫があり二重防衛網をはっています。その主役が白血球です。日夜がんばっています。

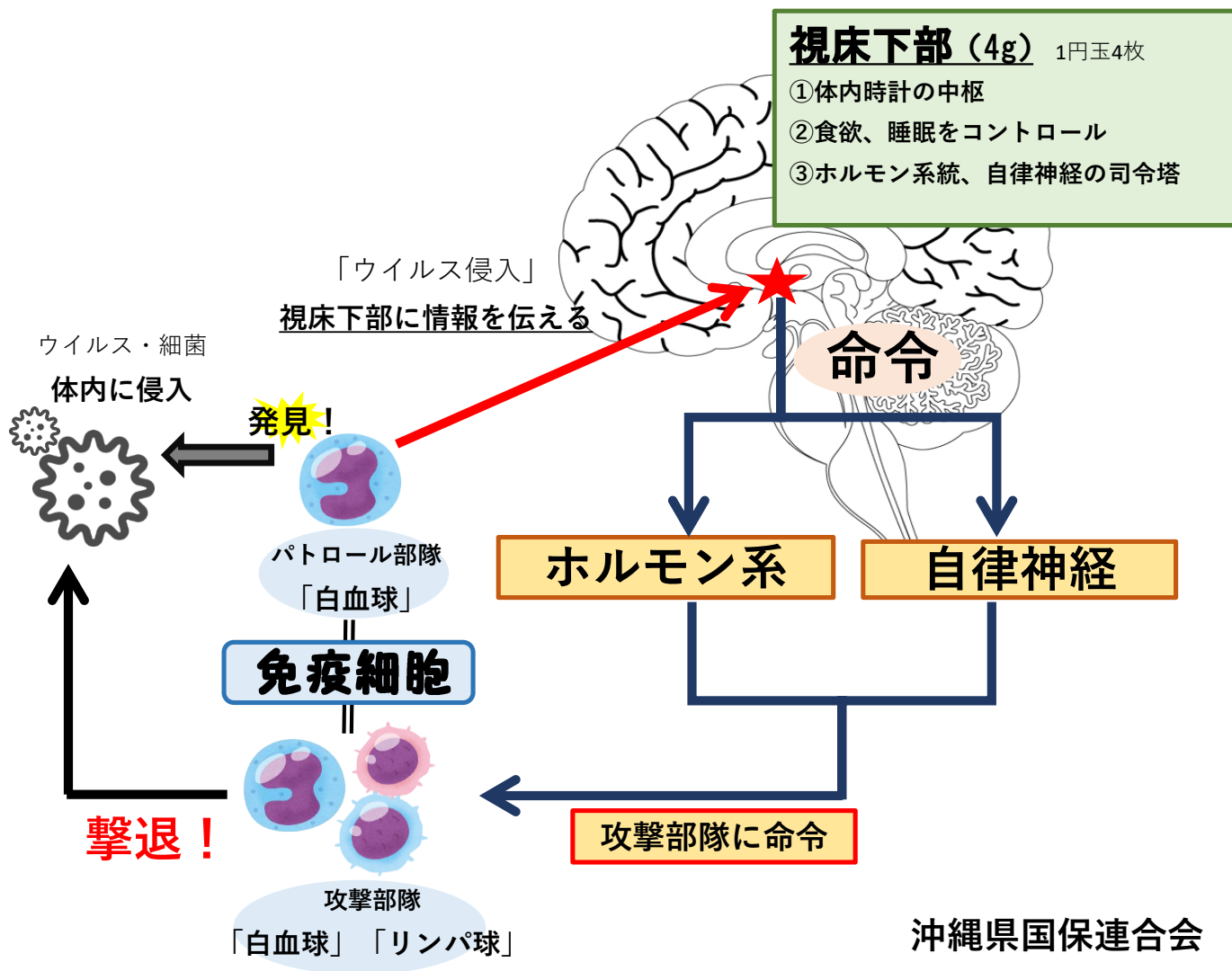
(表1)

免疫の種類	自然免疫		適応(獲得)免疫			
働き	体内に病原体(ウイルス、細菌等)が侵入すると数時間以内に自然免疫が応答しウイルス細菌を食べて排除		自然免疫で排除できない場合は、病原体を認識して攻撃や抗体を作り攻撃。調整が必要なので1週間後に発動			
白血球(5000~1万個/μL)						
種類	好中球	単球	リンパ球			
						
割合	60~70%	3~8%				
働き	・体内をパトロール ・見つけた病原体を食べて破壊	炎症が起こると活性化。血管の外に出てマクロファージや樹状細胞に分化		抗原との接触で活性化しB細胞、T細胞、NK細胞と分化増殖		
		マクロファージ	樹状細胞	NK細胞	B細胞	T細胞
						
	・病原体を食べて破壊。 ・病原体を食べると情報伝達物質を放出	・感染が起こると活性化 ・病原体を取り込みリンパ節に移動 ・情報をT細胞に伝え活性化させる	・病原体に感染した細胞を敵とみなして攻撃	・抗体をつくり分泌	・病原体に感染した細胞を死滅 ・免疫反応の司令塔	

② 免疫細胞が元気に働くためには、栄養が必要です。栄養だけでなくストレスを抱えない、生活リズムを整える等の環境整備も大切です。

参考文献  
血液免疫の辞典  
新細胞をよむ  
陽のふしぎ

# 4gの司令塔「視床下部」を整えて 免疫力アップ



視床下部の力を最大限に発揮するには？

**「生活リズム」が大切**

- 1.起床・就寝時間を一定に  
☆起床時に朝日を浴びると  
更にパワーアップ
- 2.食事の時間を一定に  
☆食事に「たんぱく質」  
「ビタミンA・C・E」を取り入れると効果的  
(食の資料へ)
- 3.適度に体を動かす

# 家メシで、免疫アップ食事術

## ～外出自粛をのりきろう！～

・自宅にいても、体力と免疫をしっかりと高められるような食事が大切です

組み合わせの  
コツ

ポイントは、✌️ 2つ

- ① たんぱく質の食品
- ② ビタミンA, C, E (抗酸化物質)

### 免疫細胞

(抵抗力)

つくる



### ① たんぱく質

たんぱく質性食品	乳製品・牛乳	卵	魚類	肉類	大豆製品・豆腐
1日の目安	・ヨーグルト200g (おたま軽く1杯) 	1個 	・魚の缶詰等 30g~45g (約1/2缶) 	・サラダチキン 65g (約1/2個) 	・納豆 40g (1パック) 
上の目安の食品と交換できます(参考)	牛乳 200cc (コップ1杯)		・魚 50g (約1切れ) 	・豚肉もも 50g (うす切り3枚) 	・絹ごし豆腐 130g (約1/2パック) 
	チーズ 35g (2個)		ちくわ 60g (約2本) 	・ハム 40g (約2枚)	・沖縄豆腐 約80g (半丁の1/6)

### 抗酸化物質

免疫細胞を助けるために必要

色のこい  
野菜に多く  
入っています

### ② ビタミンA, C, E



そうざい、カット野菜  
コンビニカップサラダ等



※治療中の方で食事制限のある方は、主治医にご相談をお願いいたします。

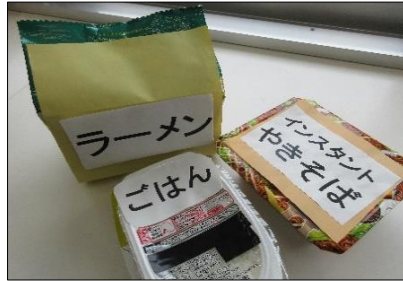


# 今の時期、 ちょっとプラスするだけで、免疫力がアップします

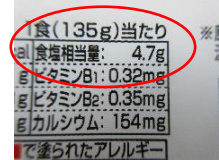
～1食分の組み合わせです～ 選んでみましょう

ごはん、麺類など

に



※ 加工食品・保存食の表示もみて選びましょう



1日の塩分 成人	
男性	女性
7.5g未満	6.5未満

※高血圧、CKDの方は  
男女 6g未満

たんぱく質

と



・卵は、1日の目安1個です

・さばやいわし等には抗酸化物質  
の**オメガ3**が含まれています

野菜120g～

150g

(色のこい野菜と組み合わせ)



例えば・・・こういう風に食べてみました



たんぱく質	ツナ水煮1/2缶 35g
ビタミンACE (野菜)	ブロッコリー 150g プチトマト5個 50g

たんぱく質	卵 1個
ビタミンACE (野菜)	コンビニサラダ 100g トマト(中) 150g