

本資料は第18回アジア競技大会（2018年/ジャカルタ・パレンバン）日本選手団の感染対策のために作成されたガイドブックを再編集しました。感染予防のためにご参考頂けましたら幸いです。

病原体を体に入れない！

家でも外でも

- 顔（特に目・鼻・口）をさわらない
- 不用意に物をさわらない
- タオルの共用・回し飲みの禁止

外出時・運動時

- 人混みを避ける
- 他者との距離を保つ（約2mは空ける）
- ドアノブ・スイッチ、スポーツ用具などを触ったら顔をさわらない
- 器具・用具の共用は避ける

手洗い・消毒

- こまめな“手洗い”（特に指先・爪の間）¹⁾
 - ・ 帰宅後、食事前、調理前
 - ・ 多くの人が触れた場所を触った後（手すり、スイッチなど）
 - ・ 咳、くしゃみ、鼻をかんだ後
- 手指の消毒（70%のアルコール含有のジェルなど）
- 外から持ち込んだものの消毒（70%のアルコール、0.1%次亜塩素酸ナトリウム）

免疫低下のサイン

下記について実感したとき、免疫機能が低下している可能性があります



休養してもいつもより疲労が抜けない

休養しても、いつも以上に疲れが残っているとき、回復しきっていないとき²⁾



いつもより寝つきや寝起きが悪い

すぐに寝つけない、目覚めてもなかなか起きれないとき³⁾



水を飲んでも口が渇き続ける

水分補給をしても口の渇きが続くとき⁴⁾
運動後の体重減少が2%以上あったときは特に注意

運動による更なる免疫低下を防ぐ

運動実施のポイント

激しい運動の影響

- 免疫機能は高強度運動で低下し、長時間になるほど回復が遅くなる⁵⁾
- 高強度・長時間の運動が毎日続くと免疫機能が徐々に低下⁶⁾
- 持久性トレーニングはウェイトトレーニングよりも免疫機能を下げやすい

- 高強度でも短時間・間欠的にすれば、免疫機能は低下するが、回復するまでの時間が短くなる
- いつも以上に疲労を感じていたら、
 - ・ 充分休みをとる（休養すれば免疫機能は回復する）
 - ・ 運動時間の短縮や、持久性運動からウェイトトレーニングに切り替え（運動強度や実施時間を減らすと免疫低下の程度は軽減する⁷⁾）
 - ・ 出来るだけ顔をさわらない
- 運動後の速やかで十分な栄養・水分補給

参考情報

- 最大酸素摂取量の75%・1時間の自転車運動で免疫機能（SIgA・バリア機能）が30%低下し、回復に1日かかる⁵⁾
- 免疫機能（SIgA）の30%の低下で28%、60%の低下で48%の確率で3週間以内に風邪に感染する²⁾

免疫低下に備える

バランスの良い食事が基本！

ご参考に ▶



国立スポーツ科学センター
スポーツ栄養 webページ

ビタミンA・ビタミンD

免疫調節に関わるため、不足に気をつける^{8,9)}

- ビタミンA
レバー、ウナギ、卵、牛乳、チーズ、ニンジンなど
- ビタミンD
サケ、イワシ、サンマ、卵、キクラゲ、マイタケなど

乳酸菌（乳酸菌飲料・ヨーグルトなど）

- 続けて摂取することで免疫機能が高まる¹⁰⁾
- 最大限の効果を得るには1ヶ月は続ける

そのほか気をつけること

- 過度な飲酒は控える¹¹⁾
- 短期間の過度な減量は避ける¹²⁾
- 出来るだけ精神的なストレスをためない
- 無月経・希発月経のアスリートは免疫機能が低く感染リスクが高い¹³⁾
- 規則正しい7〜9時間ほどの睡眠^{14, 15)}
- 心地よいこと・リラックスできることをする（入浴も良い）

▶ アスリートの感染予防についてもっと詳しく



「免疫コンディショニングガイド・完全版」

参考文献

- 1) Taylor LJ. Nurs. Times, 74: 54-55, 1978.
- 2) Neville V et al. Med. Sci. Sports Exerc. 40: 1228-1236, 2008.
- 3) 荒井宏和ら 日本臨床スポーツ医学会誌, 25: 261-268, 2017.
- 4) Hiraoka H et al. J. Clin. Med. Res., 11: 798-806, 2019.
- 5) 清水和弘 スポーツ医学（内科）、化学同人, pp-143-155, 2014.
- 6) 花岡裕吉ら 体力科学, 64: 315-322, 2015.
- 7) Papacosta E et al. J. Strength Cond. Res. 27: 2569-2580, 2013.
- 8) Scrimshaw NS and SanGiovanni JP. Am. J. Nutr. 66: 464S-477S, 1997.
- 9) Ranchordas MK et al. Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab. 26: 185-191, 2016.
- 10) 清水和弘ら 第73回日本体力医学会大会, 福井2018. 9.
- 11) Nelson S and Kolls JK. Nat. Rev. Immunol. 2: 205-209, 2002.
- 12) 清水和弘ら 日本臨床スポーツ医学会誌, 15: 441-447, 2007.
- 13) Shimizu K et al. J. Strength Cond. Res., 26: 1402-1406, 2012.
- 14) Prather et al. SLEEP 38(9):1353-1355, 2015
- 15) <https://www.olympic.org/athlete365/ja/well-being/look-after-yourself/>