

感染症に関する基本的理解

「感染」とは、ウイルス、細菌、寄生虫などの微生物が、宿主の体内に侵入して臓器や組織の中で増殖することで、その結果生じる疾病のことを「感染症」と言います。

感染症が発生するには、その原因となる病原体の存在、病原体が宿主に伝播する感染経路、病原体の伝播を受けた宿主に感受性があることが必要となります。この「①病原体 ②感染経路 ③感受性宿主」の三つは、感染症成立のための三大要因と言われています。感染症の予防対策として、消毒や殺菌等により感染源をなくすこと、手洗いや食品の衛生管理など周囲の環境を衛生的に保つことにより感染経路を遮断すること、栄養バランスのとれた食事、規則正しい生活習慣、適度な運動、予防接種などをして体の抵抗力を高めること（感受性対策）が、感染症対策の重要な手段となります。

本校では、**一人ひとりが健康的な生活習慣を自分で確立することを基本として健康を増進し発病を予防する対策（一次予防）からの健康教育を推進し、主体的な健康管理「予防と自己管理」の定着を図ることに重点を置いています。**

感染経路

1 空気感染（飛沫核感染）

感染している人が咳やくしゃみ、会話をした際に、口や鼻から飛散した病原体がエアロゾル化して（aero-：空気、空+solution：空気が粒子を溶かしていること=aerosol：粒子と空気がセットになった状態）、感染性を保ったまま空気の流れによって拡散し、同じ空間にいる人もそれを吸い込んで感染する。患者は拡散の防止のため、周囲の人は感染予防のためにマスクを着用する。空気感染をする麻疹や水痘などについては、予防接種を受けていない場合は感染する可能性が高く、感染症予防としてワクチンに勝るものはない。

2 飛沫感染

感染している人が咳やくしゃみをした際に、口や鼻から病原体が多く含まれた小さな水滴が放出され、それを近くにいた人が吸い込むことで感染する。飛沫は1m前後で落下するので、1～2m以上離れていれば感染の可能性は低くなる。患者がマスクをつければ飛沫感染の防止効果は高い。また、患者だけではなく、周囲の人もマスクをつけることによってある程度の予防効果がみられる。

3 接触感染

感染している人や物に触れることで感染する。通常、体の表面に病原体が付着しただけでは感染は成立せず、体内に侵入する必要がある。ほとんどの場合、病原体への侵入窓口は鼻や口である。よって、接触感染の場合、病原体の付着した手で口、鼻を触ることによって、病原体が体内に侵入して感染が成立する。

感染している人に触れることで伝播がおこる直接接触感染（握手、だっこ、キスなど）と汚染された物を介して伝播がおこる間接触感染（ドアノブ、手すり、遊具など）がある。

4 経口感染（糞口感染）

汚染された食物や手を介して口に入った物などから感染する。例えば、ノロウイルスや腸管出血性大腸菌感染症など、便中に排出される病原体が、便器やトイレのドアノブを触った手を通して経口感染する。糞口感染も経口感染のひとつである。

感染症の予防方法

1 手洗い

手洗いとは、手指の横や先端は言うまでもなく、手首の上まで、できれば肘まで、**石けんを泡立てて流水下で洗浄**することを言う。**手を拭くのは布タオルではなくペーパータオル**が望ましい。布タオルを使用する場合は、**他者との共用はせずに個人の持ち物**として使用する。特に、尿、便、血液、唾液、目やに、傷口の浸出液に触れた場合は必ず手洗いをする。石けんは、**液体石けん**が望ましい。

2 咳エチケット

咳、くしゃみなどの症状のある人がマスクをつけることにより、他者に感染させない効果が認められている。咳やくしゃみをする場合は、**ハンカチ、タオル、ティッシュなどで口を覆い**、周囲の人へ飛沫を浴びせないように配慮することが大切である。**咳やくしゃみを手でおさえた場合や鼻をかんだあとは直ちに石けんを用いて手洗い**をする。

3 清掃

床、壁などは水拭きでよい。**ドア、手すり、スイッチなどは、水拭きした後、1日1回の消毒**（アルコール類でよい）が望ましい。ただし、ノロウイルスの場合は、塩素系消毒剤を使用するなど、流行している感染症によっては、その病原体に応じた清掃を行う必要がある。

4 予防接種

感染症の感受性があるものに対して**あらかじめ免疫を与えること**が、感染症を未然に防ぐために重要である。特に、ワクチンで予防可能な疾患は集団生活に入る前の接種が有効である。

嘔吐物の処理方法

嘔吐物は、ゴム手袋とマスクをつけて、ペーパータオルや使い捨ての雑巾で拭き取る。外側から内側へ、周囲に拡大させないようにして拭き取る。拭き取ったものは、ビニール袋に二重に入れて密封して破棄する。嘔吐物が付着した箇所は、塩素系消毒液 200ppm 程度（市販の塩素濃度 5～6%の漂白剤を約 200 倍に希釈）で消毒する。消毒剤の噴霧は効果が低く、逆に病原体が空気中に舞い上がり、感染の機会を増やしてしまうため行わない。

嘔吐物の処理後は、石けんと流水で必ず手洗いをする。なお、200ppm 程度の目安は、1リットルのペットボトル1本に塩素系消毒液 4 ミリリットル（ペットボトルのキャップ 1 杯）程度である。塩素系消毒液については、使用方法や注意事項を熟読のうえ、正しく取り扱うことが重要である。

【standard precautions（標準予防策）】

糞便・血液・体液・嘔吐物等には、感染性病原体が含まれていることが多く、これらに接するときは、手洗いをより丁寧にすることやゴム手袋とマスクをつけること、必要に応じてゴーグルを着用することなどが、感染症予防の基本です。これらを「standard precautions」と言い、医療機関内に限らず、学校を含め、感染の可能性があるものを取り扱う場合の基本的な感染予防策とみなされています。