

施設向け感染症対策指導者研修 ～施設における感染症対策～

令和6年10月24日 南福祉保健センター

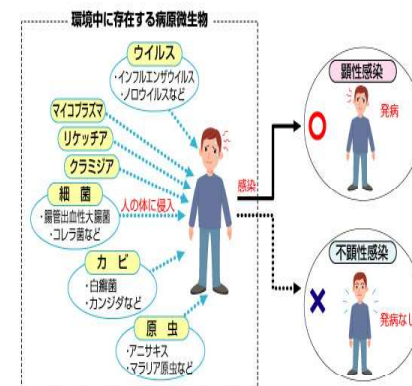
感染症とは

環境中(人、動物含む)に存在する病原性の微生物が
人の体内に侵入することで引き起こす疾患

- 顕性感染…症状がある
- 不顕性感染…はっきりした症状が現れない



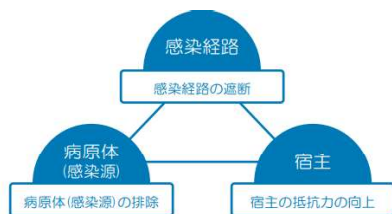
保菌者(キャリア)となって病原体を排泄し、
感染源となり、感染を拡げることがある。



出典:大幸薬品ホームページより

感染症の基礎知識

感染成立の3要因と感染対策



感染制御の基本

- 1 | 病原体を持ち込まない
- 2 | 病原体を持ち出さない
- 3 | 病原体を拡げない

感染症対策

●標準予防策(スタンダードプリコーション)

すべてのものが何らかの感染症をもっている可能性を考え、接触を最小限にする
➡手洗い 手袋 マスク ガウン 個室対応

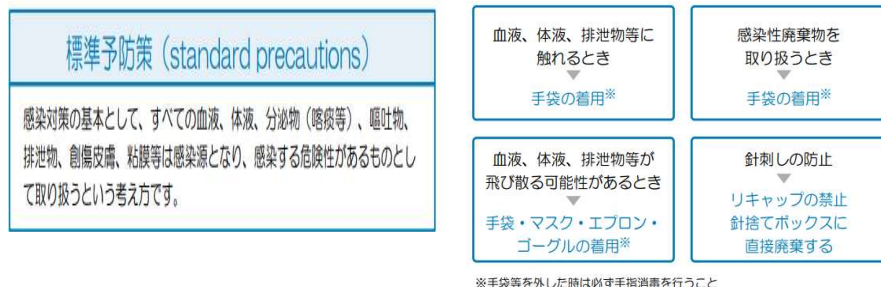
●発生時の拡大防止対策

- 持ち込まない
- 拡げない
- 持ち出さない



感染経路の遮断
感染を成立させない

標準予防策



出典：辻 明良 「微生物学・感染制御学」 メヂカルフレンド社

感染の経路

| 感染経路 | 主な疾患 | |
|--------------|---|-------------------------------|
| 空気感染 (飛沫核感染) | 空気の流れで飛散する飛沫核(会話くしゃみ、咳のしぶきの水分が蒸発して露出する感染源)を吸い込む | 結核 麻疹 水痘 |
| 飛沫感染 | 会話やくしゃみ、咳などのしぶきに含まれる感染源を吸い込む | インフルエンザ レジオネラ感染症 |
| 接触感染 | 皮膚や粘膜に付着する感染源が手指や衣服を介して感染 | MRSA感染症 ノロウイルス感染症 疥癬 淋病 梅毒 |
| 経口感染 | 感染源に汚染された水や食べ物、手指などを通じて口から体内に入る | 腸管出血性大腸菌感染症 ノロウイルス感染症 A型肝炎 赤痢 |
| 血液感染 | 血液内の感染源が注射や傷口への接触等により体内に入る | B型肝炎、C型肝炎、エイズ |
| 塵埃感染 | 吐物などに含まれる病原体が乾燥して塵や埃となり、体内に入る | ノロウイルス感染症 |

高齢者介護施設における感染対策

- 高齢化に伴い免疫力が低下してくるため感染しやすい状態にある。
- 適切な手洗い、マスクの装着など基本的な衛生対策が困難なことがある。(認知症等)
- 個室対応等隔離により環境変化から症状悪化の可能性もある。
- 高齢者介護施設は「生活の場」でもあるため、入所者どうしの接触や排泄や入浴介助等にての職員との接触が濃厚である。医療行為が行われることもある。

- ▶ 感染症が介護現場に持ち込まれると、集団発生となり得るのでまずは予防すること、そして発生した場合には、最小限に食い止めることが必要
- ▶ 施設・通所・訪問サービスといった各サービスの特性を理解する必要がある

保育所における感染症対策

- 乳幼児(特に1歳未満)は免疫力が弱く、身体の機能が未熟
→ 感染症にかかりやすい 呼吸困難に陥りやすい 脱水症をおこしやすい
- 適切な手洗い、マスクの装着など基本的な衛生対策が困難
- 長時間にわたる集団保育のため接触が濃厚
- 発病患者の登園時期により感染拡大の恐れがある
(出席停止期間は学校保健安全法に準じながら乳幼児の特性をふまえて判断する必要がある)

- ▶ 感染症が発生した場合の流行規模を最小限にすることを目標として対策を行うことが重要

感染症の予防



感染経路に応じた予防

手指消毒、環境消毒、換気、必要に応じてマスク着用

ワクチンの役割

- 「個人を守る」「社会を守る」という2つの役割
- 感染症発症予防と重症化予防
- 集団免疫効果
- ワクチンを接種することができない人も守れる

日頃からの感染管理

- 感染対策のための指針・マニュアルの整備
- 感染管理に関する職員研修の実施
- 施設・事業所内の衛生管理
- 感染対策委員会の設置
- 医療機関(医師・看護師等)との連携体制の構築
- 地域の感染症の発生状況の把握
- 事業継続計画(BCP)の策定と訓練の実施
- 衛生資材、抗原検査キットの備蓄
- ACP(アドバンス・ケア・プランニング)

介護現場における感染対策の手引き第3版 厚生労働省老健局 令和5年9月
神奈川県 新型コロナウイルス感染症高齢者福祉施設における対応の手引き 第五版

業務継続計画(BCP)

大地震等の自然災害、感染症のまん延、テロ等の事件、大事故、サプライチェーン(供給網)の途絶、突発的な経営環境の変化など不測の事態が発生しても、重要な事業を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させるための方針、体制、手順等を示した計画のことを事業継続計画(Business Continuity Plan, BCP)と呼ぶ。

児童福祉施設における業務継続ガイドライン 令和4年3月31日

介護施設・事業所における感染症発生時の業務継続ガイドライン 厚生労働省 令和6年3月

令和3年度子ども・子育て支援推進調査研究事業
課題2「感染症等発生時の児童福祉施設における業務継続の在り方に関する調査研究」

学校保健安全法施行規則に定める出席停止期間の基準

| 疾患 | 出席停止の期間（2023年5月現在） |
|--------------------------|---|
| ●第一種の感染症 | 治癒するまで |
| ●第二種の感染症（結核・髄膜炎菌性髄膜炎を除く） | 次の期間。ただし病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるときは、この限りでない。 |
| インフルエンザ | 発症した後5日経過し、かつ、解熱した後2日（幼児は3日）経過するまで |
| 百日咳 | 特有の咳が消失するまで、又は5日間の適正な抗菌性物質製剤による治療が終了するまで |
| 麻疹 | 解熱した後3日を経過するまで |
| 流行性耳下腺炎 | 耳下腺、顎下腺又は舌下腺の腫脹が発現した後5日を経過し、かつ、全身状態が良好になるまで |
| 風しん | 発しんが消失するまで |
| 水痘 | すべての発しんが痂皮（かさぶた）化するまで |
| 咽頭結膜熱 | 主要症状が消退した後2日を経過するまで |
| 新型コロナウイルス | 発症した後5日を経過し、かつ、症状が軽快した後1日を経過するまで |
| ●結核、侵襲性髄膜炎菌感染症及び 第三種の感染症 | 病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまで |

学校保健安全法施行規則 R5年4月改訂

こどもの感染症

ワクチンNetより

感染症がはやる季節

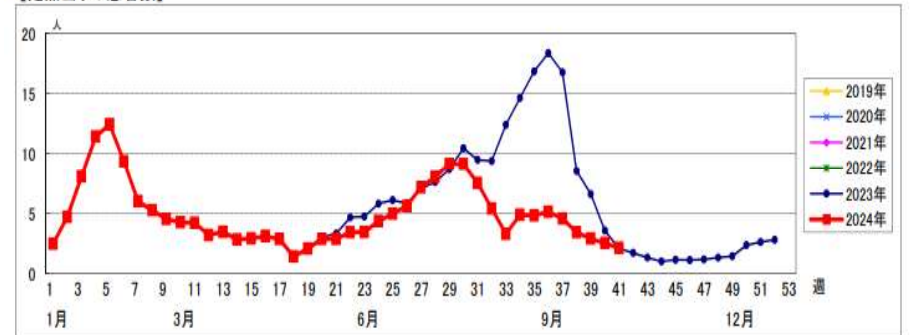


新型コロナウイルス感染症

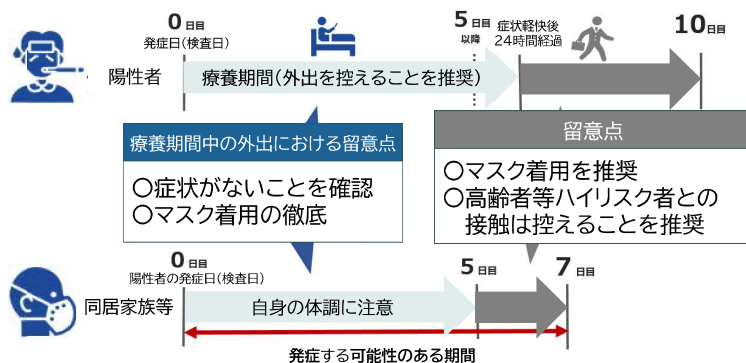
- 咳などの呼吸器症状が中心で、多くは軽症だが一部重症化することもある
- 初期は一般的なウイルス性咽頭炎（いわゆる風邪）やインフルエンザとの区別が困難な症状（発熱や咳など）だが、改善なく持続悪化する場合は注意が必要
- 発熱や咳などが無い患者さんも多いため、発熱や咳がなくても体調がすぐれない場合には新型コロナウイルス感染症への注意が必要
- 重症化に関する因子としては年齢以外にも基礎疾患の有無が重要

新型コロナウイルス感染所発生動向

【定点当りの患者数】



新型コロナの療養期間の考え方



- ▶ 感染者の療養期間は、発症日から5日間経過し、かつ症状軽快後24時間経過するまでが推奨されています。
- ▶ 発症から10日間が経過するまでは、ウイルス排出の可能性があることから高齢者施設に従事している方は10日間配慮が必要です。

神奈川県 新型コロナウイルス感染症高齢者福祉施設における対応の手引き 第五版

インフルエンザ

感染経路 … おもに飛沫感染 (2mくらい飛ぶ)

潜伏期間 … 1～3日

感染のピーク … 気温が低く湿度の低い冬場

症状 … 高熱(38℃以上)、悪寒、頭痛、関節痛、倦怠感などの全身症状、咳、痰(たん)、呼吸困難、腹痛、下痢などの胃腸症状 など

療養期間 … 1週間程度

発病前日より発病後3～7日は

感染力があるといわれている

乳幼児では脳炎、高齢者では肺炎の合併が多い

検査 通常は迅速診断キット 型の判定

治療 **対症療法**…症状を緩和させる

症状をおさえる薬の内服、発熱に対してクーリング

☆解熱剤は使用をひかえるものもあるので注意

抗インフルエンザ薬の内服

内服、吸入薬、点滴注射がある

合併症により医師と相談

☆罹患日数やインフルエンザの型、年齢や体重

安静、休養、水分補給

出席停止期間(学校保健安全法)

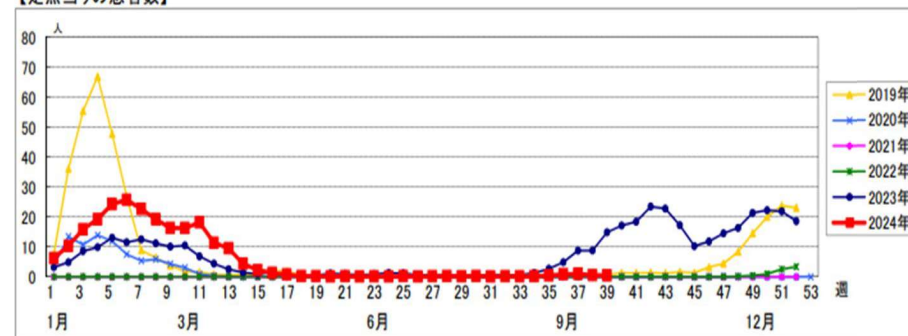
解熱後2日間 and 発症後5日間

インフルエンザワクチン

- 積極的な接種対象…高齢者(65歳以上は定期接種)、小児
基礎疾患を持つなどのハイリスク者
(感染することにより重い健康被害に至る危険性が高い人)
- 接種効果期間の目安…接種後2週間目ごろから5カ月間程度
- 接種時期の目安…2月ごろの流行のピークを見据えて11月までには接種を

インフルエンザ発生動向

【定点当りの患者数】



抗インフルエンザ薬の予防内服

感染すると重症化したり合併症を引き起こす可能性の高い人に予防用に内服薬が承認されている(保険の適応なし)

>日本感染症学会の提言より

初発患者発症から12～24時間以内に開始すべき。(ワクチン接種の有無にかかわらず)

予防投与期間は、オセルタミビルは1cap/1日で7～10日間、ザナミビル

1回(10mg)吸入/1日10日間、ラニナミビル1回20mg吸入1日1回2日間

予防投与効果は70～80%程度、内服しても発症することがある。発症したら通常量で治療する。

高齢者施設では、接触者が特定できないことが多く、発症しても症状が明確に出ないことも多いため、フロア全体または入所者全体、職員の予防投与を積極的に検討する。

(入所者一人が発病したら直ちに同室者に予防内服開始、他の部屋からも発症者がでたら全フロアの入所者の予防内服を検討、必要に応じて職員の予防内服も検討する。)

有効性の評価を医師や感染制御の専門家と連携して、検討する必要がある。

予防内服の対象と扱い

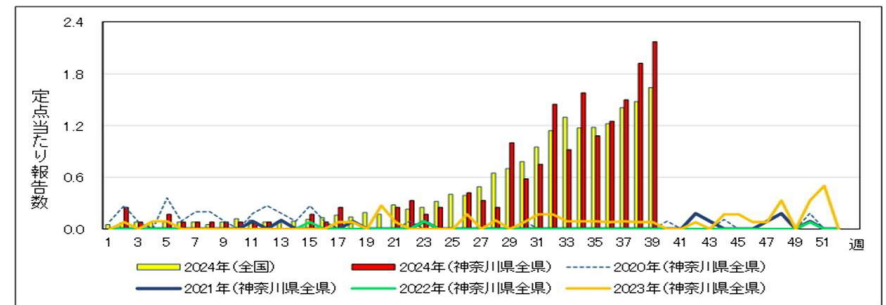
- インフルエンザを発症している患者の同居の家族または共同生活者 で以下の者
 - >高齢者(65歳以上) 慢性呼吸器疾患又は慢性心疾患患者 代謝性疾患患者(糖尿病等) 腎機能障害患者
- 「予防」のため健康保険は適用されないため、**自費診療**となる。
- 衛生管理(平素からの衛生処置の徹底や職員の感染予防対策、発生時の感染者の隔離、外部からの面会制限、入所者の行動制限等)を厳重に行った上での、**あくまでも限定的な対応**となる。
- 高齢者施設や病院の職員等を対象にインフルエンザ集団感染の恐れがある際に、感染拡大防止策の一つとして、管理する医師が必要と判断した場合に、対象外でも処方することがある。

マイコプラズマ肺炎

- 潜伏期間は2～3週間
- 発熱、全身倦怠感、頭痛などの初発症状が現れた3～5日後に乾性の咳の出現。
 - ➔咳は経過に従って徐々に増強し、解熱後も3～4週間程度続く。重症化することもあり、無菌性髄膜炎、脳炎などの中枢神経系症状、中耳炎などの合併症がみられることもあり。
- 例年、患者として報告されるもののうち約80%は14歳以下だが成人の報告もあり。
- 1年を通じてみられ、冬にやや増加する傾向がある。

マイコプラズマ肺炎発生動向

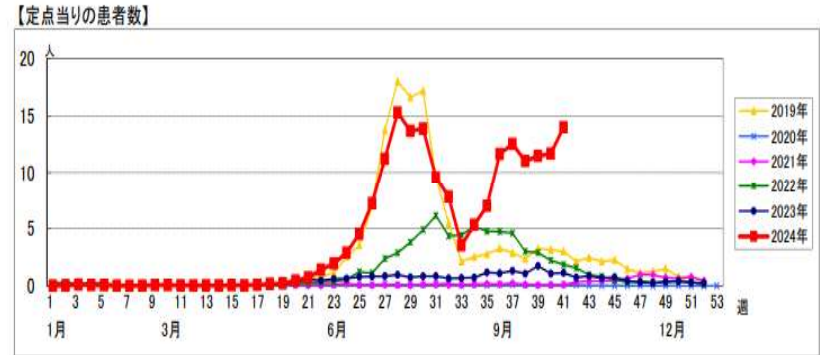
週別報告数の状況(2024年全国、神奈川県は棒グラフ、2020年～2023年神奈川県は折れ線グラフ)



手足口病

- 主にコクサッキーウイルスA6(CA6)、CA16、CA10、エンテロウイルス71(EV71)などが原因ウイルス
- 子どもを中心に、主に夏に流行。2歳以下が半数を占めるが、小学生でも流行的発生がみられることがある。成人を含めた小学生以上の大半は、すでにウイルスの感染(不顕性感染も含む)を受けていることが多い。
- まれに、髄膜炎、小脳失調症、脳炎といった中枢神経系の合併症のほか、心筋炎、神経原性肺水腫、急性弛緩性麻痺など、重篤な合併症を伴うことがある。
- 飛沫感染、接触感染、糞口感染
- 治った後も比較的長い期間便の中にウイルスが排泄され、また、感染しても発病しないままウイルスを排泄している場合もあると考えられることから、発病した人だけを長期間隔離しても有効な感染対策とはならず、日頃からのしっかりとした手洗いが大切。

手足口病発生動向

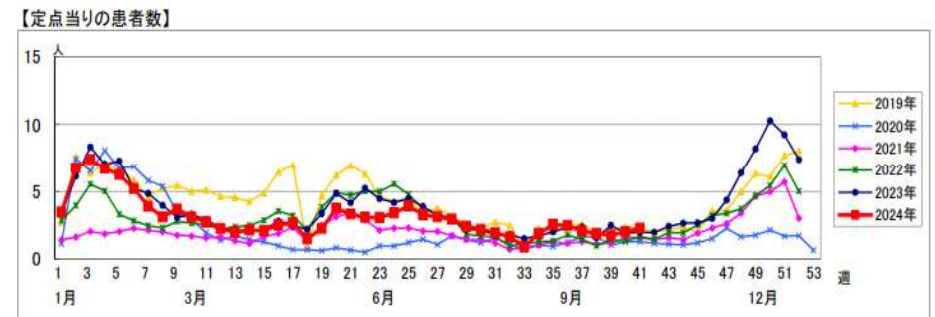


横浜市衛生研究所

感染性胃腸炎

- 細菌又はウイルスなどの感染性病原体による嘔吐、下痢を主症状とする感染症である。原因はウイルス感染(ロタウイルス、ノロウイルスなど)が多く、毎年秋から冬にかけて流行する。
- ノロウイルス感染の場合 (経口感染、接触感染、塵埃感染等)
24~48時間の潜伏期間
- ▶感染性胃腸炎の中でも、特にノロウイルスは感染力が非常に強く少量のウイルスでも感染するため学校や社会福祉施設など集団生活の場で大規模な流行となることもある。
- ▶予防策を徹底することで集団発生を防ぐことが可能。予防には特に手洗いが重要。
- ▶二次感染で発生する事例もあるため、嘔吐物や排泄物を適切に処理し、感染を拡大させないことが大切。

感染性胃腸炎発生動向



汚染物や場所の消毒

参考

3

汚染物、場所を消毒する時は・・・

次亜塩素酸ナトリウムは多くの細菌、ウイルスに有効です。(結核菌や一部の真菌では無効。)

☆次亜塩素酸ナトリウム(市販の漂白剤:塩素濃度約5%の場合)の希釈方法

| 消毒対象 | 濃度 (希釈倍率) | 希釈方法 |
|---------------------------------|-------------------|--|
| 便や吐ぶつが付着した床等 衣類などの浸け置き | 0.1% (1000ppm) | 500mlのペットボトル1本の水に 10ml(ペットボトルのキャップ2杯) |
| 食器などの浸け置き トイレの便座やドアノブ、手すり、床等 | 0.02% (200ppm) | 500mlのペットボトル1本の水に2ml (ペットボトルのキャップ半杯) |

東京都福祉保健局 社会福祉施設等における感染症予防チェックリストより

細菌性感染性胃腸炎の原因と潜伏期間

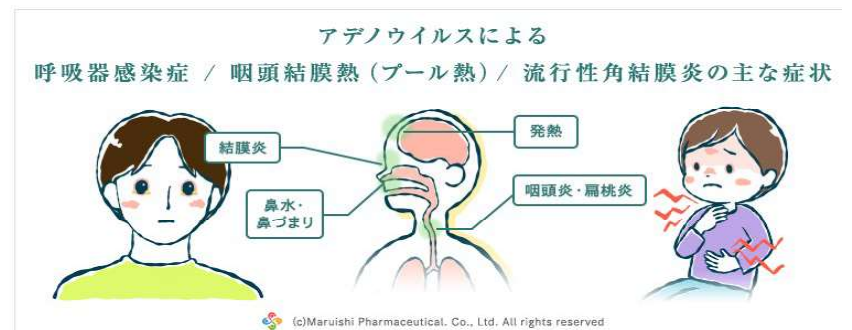
| 原因食品 | 病原微生物 | 潜伏期 | 病原微生物 |
|------------|----------------------|---------|---------------------|
| 鶏肉 | カンピロバクター サルモネラ | 1~6時間 | 黄色ブドウ球菌 セレウス菌(嘔吐型) |
| 牛肉 | 腸管出血性大腸菌 サルモネラ | 8~14時間 | 腸炎ビブリオ エロモナス ウェルシュ菌 |
| 豚肉 | エルシニア サルモネラ カンピロバクター | 8時間~2日 | サルモネラ |
| 魚介類 | 腸炎ビブリオ エロモナス | 12時間~3日 | 腸管毒素原性大腸菌 |
| 二枚貝 | ノロウイルス | 12時間~2日 | ノロウイルス |
| アジ サバ イカなど | アニサキス | 2~3日 | ロタウイルス |
| ホタルイカ | 旋尾線虫 | 1~5日 | コレラ菌 細菌性赤痢 |
| ヒラメ | クドア | 2~8日 | 腸管出血性大腸菌 カンピロバクター |
| 馬肉 | ザルコシステイス | 10~14日 | 腸チフス菌 パラチフス菌 |
| 鶏卵 | サルモネラ | 2~3週 | アメーバ赤痢 |

日本大腸肛門学会HPより

腸管出血性大腸菌感染症

- O157をはじめとするベロ毒素産生性の腸管出血性大腸菌(Enterohemorrhagic *E. coli*, EHEC)で汚染された食物などを経口摂取することによっておこる腸管感染が主体である。また、ヒトからヒトへの二次感染も問題となる。
- 激しい腹痛をともなう頻回の水様便の後に、血便となる(出血性大腸炎)。発熱は軽度で、多くは37℃台である。有症者の6~7%において、下痢などの初発症状発現の数日から2週間以内に、溶血性尿毒症症候群(Hemolytic Uremic Syndrome, HUS)、または脳症などの重症な合併症が発症する。HUSを発症した患者の致死率は1~5%とされている。

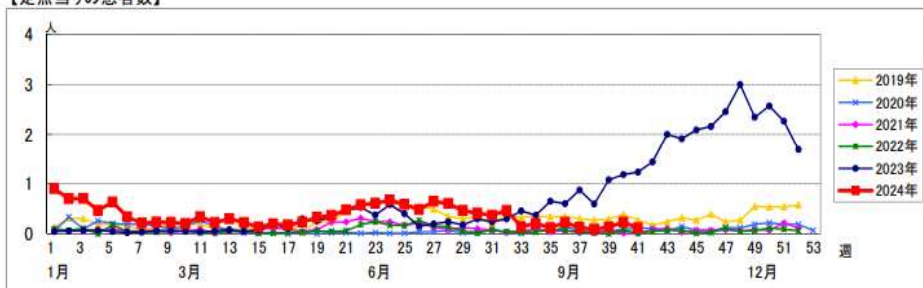
アデノウイルスによる感染症



感染症コンシェルジェ 丸石製薬HPより

咽頭結膜熱発生動向

【定点当りの患者数】



アデノウイルス感染症への対応

- 基本は手洗い
- プールに入る時の注意

感染時はプール禁ですが疑いのある方と共有したときや流行時の対策として

プールに入る前:シャワーで汗や汚れを落としましょう。
プールの中:ゴーグルをつけて、目からの感染を防ぎましょう。
プールに入った後:うがい、手洗い、目の周りの洗浄、シャワーをしっかりと行いましょう。

- 咽頭結膜熱(プール熱)や流行性角結膜炎は、涙や目ヤニに触れた手や指・タオルなどから感染します。タオルの共有は避けましょう。
- せきエチケット、感染者はマスクをしましょう。
- アデノウイルスは熱に弱いので、感染者が使ったタオルは熱水で洗濯すれば消毒可能(目安は85℃で1分間以上)熱水洗濯が難しい場合は、水洗いした後に次亜塩素酸ナトリウムを使って消毒する方法も有効

施設における感染症対策

- 通常時からの感染症対策・・・標準予防策が行えているか？
- 感染症発生時にそなえて、マニュアルの整備、職員の体制等の整備
- 感染症ごとの特性を理解し、予防対策、拡大防止対策の確認や研修
- 医療機関、施設医や保健所等関係機関との連携の確認
- 必要物品の確認(手袋、エプロン防護服等衛生資材など)
- 職員、入所者、通園者の健康管理(ワクチン歴、既往歴等)
- ACPも確認しておく
- 感染症発生動向の確認