

厚生労働科学研究費補助金
成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

「保育所等における感染症対策に関する研究」
平成28年度 研究報告書

研究代表者 細矢 光亮

平成29年3月

保育所等における感染症対策

- 保育の実際においては、子どもたちの「健康と安全を確保」しつつ、「保育の制限を最小にとどめる」ことが求められる。
- そのような観点から、厚生労働省は「保育所における感染症対策のガイドライン」を作成している。
- 近年保育所での感染が懸念にされているB型肝炎やC型肝炎、HIV感染症、疥癬等について、その対応・対策の記載がなく、保育の現場では、感染児に対し入園や保育拒否等の誤った対応がなされたケースもある。
- 日常の保育において感染拡大を出来る限り抑えるための具体的方策を盛り込んだ、現場での実用性の高い感染症対策ガイドラインを必要とされている。

厚生労働科学研究費補助金(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業)
「保育所等における感染症対策に関する研究」名簿

- 研究代表者 細矢 光亮(福島県立医科大学医学部小児科)
- 研究分担者 石井 則久(国立感染症研究所ハンセン病研究センター)
// 是松 聖悟(大分大学医学部地域医療・小児科分野)
// 多屋 馨子(国立感染症研究所感染症疫学センター)
// 外川 正生(大阪市立総合医療センター)
// 四柳 宏(東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科)
// 三浦 義孝(一般社団法人日本保育保健協議会)
// 三沢あき子(京都府立医科大学小児科・京都府乙訓保健所)
// 和田 紀之(一般社団法人日本保育保健協議会)
- 研究協力者 尾家 重治(宇部フロンティア大学人間健康学部)
- (敬称略)

平成28年度 の1年の間に、関連学会を含め広くコンセンサスが得られる、
保育現場での実用性の高い「2016年改訂版 保育所における感染症対策
ガイドライン(案)」を作成する。

厚生労働科学研究費補助金 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業
「保育所等における感染症対策に関する研究」報告書

1. 感染症とは
2. 感染経路
3. 感染症対策
4. 衛生管理
5. 感染症発生時の対応と罹患後における登園時の対応
6. 感染症対策の実施体制と子どもの健康支援
7. 保育所で問題となる主な感染症とその対策

- 別添1 保育所における消毒薬の種類と使い方
別添2 子どもの病気 ～症状に合わせた対応～
別添3 医師の意見書及び保護者の登園届
別添4 主な感染症の一覧
別添5 予防接種調査票

1. 感染症とは (p1~4)

(1) 感染症とその三大要因

感染症が発生するためには、

- その原因となる「**病原体**」
- 病原体が宿主に伝播(伝わり、広まる)される「**感染経路**」
- 病原体の伝播を受けた宿主に病原体に対する「**感受性**」があること

が必要です。

(2) 保育所における感染症対策

①乳幼児の保育においては感染対策がとりにくい

- 午睡や食事、集団での遊びなど子ども同士の濃厚な接触が多く、飛沫感染や接触感染への対応が困難である。
- 乳児は床を這う、手に触れるものを何でも舐める。
- 正しいマスクの装着・適切な手洗いの実施・物品の衛生的な取扱などの基本的な衛生対策が十分にできない。

②乳児は生理的特性として、感染症に罹り易く、容易に呼吸困難や脱水症になる

- **感染症に罹り易い**： 母親から胎盤をとおしてもらっていた免疫（移行抗体）が生後数か月以降に減り始める
- **呼吸困難に陥り易い**： 成人と比べると鼻道や後鼻孔が狭く、気道も細いため、風邪などで粘膜が少し腫れると息苦しくなりやすい
- **脱水症をおこしやすい**： 乳児は年長児や成人と比べて、体内の水分量が多く1日に必要とする体重あたりの水分量も多い。このような状態で発熱、嘔吐、下痢などによって体内の水分を失ったり、咳や鼻水等の呼吸器症状のために哺乳量や水分補給が減少すると脱水症になりやすい

③感染症の特性を考慮して登園停止期間をおく

- インフルエンザやノロウイルス感染症などでは、罹患児自身はほぼ症状が消失した状態となった後でもウイルスを排出していることがあり、罹患児が**症状改善後に登園しても、病原体を周囲に伝播してしまう可能性がある。**
- 保育所内での感染を防ぐには、**症状が回復し感染力が大幅に減少するまで罹患児の登園を避けるようにする。**

④感染症*が発生した場合には、流行の規模を最小限にする

- 保育所で流行する多くの感染症は、典型的な症状を呈して医師から診断された園児だけではなく、たとえ感染していても全く症状のない不顕性感染例や、症状が軽微であるために医療機関受診にまでは至らない軽症例も少なからず存在する。
- それは、園児だけではなく職員も同様である。
- 保育所への感染症の侵入と流行を完全に阻止することは出来ない。流行の規模を最小限にすることを目標とする。

* ウイルスによる呼吸器感染症や消化管感染症など

2. 感染経路 (p5~9)

飛沫感染、空気感染(飛沫核感染)、接触感染、経口感染、血液媒介感染、蚊媒介感染、母乳感染、胎内感染・産道感染などがあります。病原体の種類によっては複数の感染経路をとるものがあります。

要約 (主な感染経路と病原体 その1)			
<p>空気感染</p>  <p>空気中に漂っている病原体を吸い込む</p>	<p>飛沫感染</p>  <p>咳やくしゃみ、会話などによって短い距離(1~2m程度)に飛び散った病原体を吸い込む</p>	<p>接触感染</p>  <p>病原体が接触した皮膚や粘膜から入る</p>	<p>経口感染</p>  <p>食品や便の中にある病原体が口から侵入</p>
<p>麻疹ウイルス (はしか) 水痘-帯状疱疹ウイルス (みずぼうそう) 結核菌 など</p>	<p>麻疹ウイルス インフルエンザウイルス RSウイルス、ライノウイルス ムンプウイルス (おたふくかぜ) コクサッキーウイルス エンテロウイルス アデノウイルス (咽頭結膜熱) 百日咳菌、肺炎マイコプラズマ A群溶血性レンサ球菌 インフルエンザ菌、肺炎球菌 など</p>	<p>アデノウイルス (流行性角結膜炎) 伝染性軟弱腫ウイルス (水いぼ) 黄色ブドウ球菌など (とびひ) アタマジラミ ヒゼンタニ (疥癬) など</p>	<p>ロタウイルス ノロウイルス アデノウイルス エンテロウイルス A型肝炎ウイルス E型肝炎ウイルス 黄色ブドウ球菌 腸管出血性大腸菌 サルモネラ菌 カンビロバクタ など</p>

要約（主な感染経路と病原体 その2）

血液媒介感染	蚊媒介感染	経母乳感染	胎内感染・産道感染
 <p>血液中の病原体による感染</p>	 <p>病原体を持っている蚊にさされて感染</p>	 <p>母乳に含まれている病原体による感染</p>	 <p>お母さんの胎内あるいは、出産時に産道で、母から児に感染</p>
<p>B型肝炎ウイルス C型肝炎ウイルス ヒト免疫不全ウイルス（HIV） HTLV-1（成人型T細胞白血病） 梅毒スピロヘータ など</p>	<p>日本脳炎ウイルス デングウイルス ジカウイルス チクングニアウイルス マラリア原虫 など</p>	<p>ヒトサイトメガロウイルス HTLV-1 HIV など</p>	<p>風疹ウイルス、ジカウイルス ヒトサイトメガロウイルス ムンプスウイルス、麻疹ウイルス 水痘-帯状疱疹ウイルス パルボウイルスB19（りんご病） B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス HIV、HTLV-1 単純ヘルペスウイルス1型・2型 トキソプラズマ原虫、梅毒スピロヘータ リステリア菌、クラミジアトラコマティス B群溶血性連鎖球菌 など</p>

(5) 血液媒介感染

血液を介して感染するものです。血液には病原体が潜んでいることがあります。このような血液が、傷ついた皮膚や粘膜につくと、そこから病原体が体内に侵入し感染が成立することがあります。

○ 血液媒介感染する主な病原体

ウイルス B型肝炎ウイルス(HBV)、C型肝炎ウイルス(HCV)、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)等

コラム

血液についての知識

血液には病原体が潜んでいる可能性があることは一般にはあまり知られていないため、保育所ではこれまで血液に注意するという習慣はあまり確立されていませんでした。おもむつの取り替え時には手袋を装着しても、血液は素手で扱うという対応も見られます。血液も便や尿のように病原体が潜んでいる可能性を考え、素手で扱わない習慣や、血液や傷口からの滲出液、体液に防護無く直接接触してしまうことがないように工夫することが必要です。医療機関では血液や体液には十分な注意を払い、素手で触れることのないよう、また、血液や体液が付着した器具等は洗浄後に適切な消毒をして使用したり、時に廃棄するなど、その取扱には厳重な注意がなされています。すべての人の血液や体液に注意することが重要であり、保育所でも血液や体液の取扱には十分な注意が必要となります。

コラム

B型肝炎から子どもを守るために(←B型肝炎ワクチンについて)

B型肝炎はB型肝炎ウイルスが肝臓に感染、増殖して起こる病気です。免疫機能が未熟な新生児期～乳幼児期に感染するとウイルスを排除できないために肝臓にすみつき、慢性化する場合があります。増殖したウイルスはおもに血液の中に出ます。ウイルス量の多い場合には唾液や涙、尿、汗などにも含まれる場合があることが2012年に我が国から報告されています。

現在の日本では、B型肝炎ウイルスに感染している子どもは0.02%以下とごく少数です。感染していても症状はありません。血液や体液(唾液・涙・尿・汗など)には、全く症状がないのにB型肝炎ウイルスやその他のさまざまなウイルスや細菌が含まれていることがあります。ですから、どのお子さんがどんなウイルスや細菌を持っているかを知ることができません。

では保育所の子どもたちを感染症からどうやって守ればよいのでしょうか。大切なのは、「血液や体液はきれい」という認識を改め、「血液や体液にはウイルスや細菌がいる」と考えて対処することと、ワクチンによる予防が可能な病気はワクチン接種を行っておくことです。

傷のない皮膚から体内にウイルスや細菌が入ることはありません。子どもや職員の皮膚に傷ができたなら、できるだけ早く傷の手当てを行い、他の人の血液や体液が傷口に触れることがないようにしましょう。引っ掻き傷、噛まれ傷、擦り傷などは絆創膏やガーゼできちんと覆うようにしましょう。また、子どもの使用するコップやタオルなど、唾液や体液が付着するものは共有しないことも大切です。

B型肝炎ウイルスが日常生活の場でも感染する可能性がある病気であることは2012年に報告され、それを受けて2016年10月からB型肝炎ワクチンは0歳児を対象に定期接種化されました。2016年3月31日以前に生まれたお子さんや保育所の職員は定期接種の対象とはなっていませんが、任意接種として受けることは可能です。

ワクチンで予防できる病気については、すべての子どもと保護者、職員が病気についての理解を深め、定期接種、任意接種にかかわらず、ワクチンを受けておくことで、感染症から守ってあげましょう。

(6) 蚊媒介感染

病原体をもった蚊に刺されて感染するものです。日本脳炎ウイルスは国内では西日本から東日本にかけて広い地域で毎年活発に活動しています。また南東アジアの国々には日本脳炎が大規模に流行している国があり注意が必要です。長い間国内では流行が見られなかったデング熱が2014年には国内で流行し、2016年には中南米を中心として、アジアの国々や北米でもジカウイルス感染症の流行が問題になっています。

○ 蚊媒介感染する主な病原体

ウイルス 日本脳炎ウイルス、デングウイルス、ジカウイルス、チクングニアウイルス 等

原虫 マラリア原虫 等

(7) 経母乳感染

母乳中に含まれている病原体(ウイルスなど)が授乳により母から児に感染する場合があります。現在、母乳から感染する可能性がある成人T細胞白血病の原因となるHTLV-1やヒト免疫不全ウイルス(HIV)については、妊婦健診で検査が行われています。もしこれらのウイルスを体の中に持っていることがわかった場合は、出産までに医療機関と母乳保育についてよく相談しておくことが大切です。また、保育所では母乳を預かる場合があります。母乳は母から児への大切な栄養源です。他の母親の母乳を間違えて与えることがないように、記名を確実にして取り違えがないように注意しましょう。

○ 母乳感染する主な病原体

ウイルス ヒトサイトメガロウイルス、成人型T細胞白血病ウイルス(HTLV-1)、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)等

(8)胎内感染・産道感染

妊娠中に母親の胎内で母親から胎児に病原体が感染する場合があります。時に流産や早産に繋がったり、妊娠中の感染時期によっては、児の先天的な障害に繋がる場合があります。また出産時に産道で母から児に感染する場合があります。感染する頻度や感染した場合の症状、予防法や治療法について妊娠中に主治医からよく説明を受けておきましょう。予防可能な感染症(麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎)については、非妊娠期に子どもの頃を含めて必要回数である2回(1歳と小学校入学前1年間:定期接種)のワクチンを受けておきましょう。母親がB型肝炎ウイルスのキャリアの場合は、生後すぐからの母子感染予防を忘れないようにしましょう。

○ 胎内感染・産道感染する主な病原体

ウイルス	風疹ウイルス、ジカウイルス、ヒトサイトメガロウイルス、B型肝炎ウイルス、パルボウイルスB19、水痘・帯状疱疹ウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス(流行性耳下腺炎)、単純ヘルペスウイルス1型・2型、成人型T細胞白血病ウイルス(HTLV-1)、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)、C型肝炎ウイルス 等
原 虫	トキソプラズマ原虫 等
スピロヘータ	梅毒スピロヘータ 等
クラミジア	クラミジアトラコマティス 等
細 菌	B群溶血性レンサ球菌、リステリア菌 等

3. 感染症対策 (p10-19)

(1) 感染源対策

- 発症している「患者」は大量の病原体を周囲に排泄しているので、症状が軽減して一定の条件を満たすまでは**登園を控えてもらう**ことは感染源対策として重要。
- 一方で、感染源となり得る**感染者**は「患者」と認識されている者だけではなく、他の園児、職員の中にも「患者」と認識されずに存在していることを常に考慮する。

(2) 感染経路別対策

飛沫感染対策、空気感染対策、接触感染対策、経口感染対策、血液媒介感染対策、蚊媒介感染対策などがある。

空気感染対策：麻疹、水痘、結核

基本は「発病者の隔離」と「部屋の換気」であるが、「麻疹」や「水痘」では、感染源となる発病者と同じ空間を共有しながら感染を防ぐことのできる物理的対策はない。有効な対策は事前にワクチン（麻疹風しんワクチン、水痘ワクチン、BCG）の接種をうけておくことである。

飛沫感染対策： インフルエンザウイルス、RSウイルス、 エンテロウイルスなど

- 口から飛ぶ病原体が含まれた飛沫を近くにいる人が浴びて吸い込むことで感染する。飛沫が飛び散る範囲は1～2mです。
- 飛沫感染する感染症が保育所内で流行することを防ぐことは容易でない。
- その流行を最小限に食い止めるために、日常的に全員が咳エチケットを実施する。

咳エチケット

- 咳やくしゃみを人に向けて発しないようにする。
- 咳が出るときはできるだけマスクをする。
- マスクがなくて咳やくしゃみが出そうになった場合はハンカチ、ティッシュ、タオル等で口を覆う。あるいは上肢・腕を曲げて、長袖でおおってくしゃみをする。
- 素手のほか、ハンカチ、ティッシュ、タオル等で咳・くしゃみを受け止めた場合もすぐに手を洗う。

接触感染対策：RS ウイルス、エンテロウイルス、アデノウイルス
ロタウイルス、ノロウイルス
とびひ、水いぼ、アタマジラミ、疥癬

- 多くの場合は病原体の付着した手で皮膚や粘膜をさわることによって感染が成立する。従って、接触感染対策にとって最も重要で基本となる対策は「手洗い」などの手指衛生である。
- なお健康な皮膚は強固なバリアであるが、皮膚に傷がある場合はそこから侵入し感染するので、皮膚に病変がある場合はその部位を覆うなどが対策の一助になる。

正しい手洗いの方法(30秒以上、流水で行う)

- ①液体石けんを泡立て、手のひらをよくこすります。
- ②手の甲を伸ばすようにこすります。
- ③指先、つめの間を念入りにこすります。
- ④両指を合体し、指の間を洗います。
- ⑤親指を反対の手でにぎり、ねじり洗いをします。
- ⑥手首も洗った後で、最後によくすすぎ、その後よく乾燥させます。

* 小さな子どもには手洗いが難しいので、保護者、保育士、兄弟たちが一緒に洗う手本を見せたりして、少しずつ覚えていきましょう。

経口感染対策： 黄色ブドウ球菌、腸管出血性大腸菌
サルモネラ菌、カンピロバクター
ロタウイルス、ノロウイルスなど

- 病原体を含んだ食物や水分を経口で摂取することによって、病原体が消化管に達する。
- 食材はしっかりと加熱することが重要。調理従事者の手指衛生や体調管理も必要。
- 調理器具の洗浄・消毒、生肉を取り扱った後の調理器具でその後の食材の調理をしない。

血液媒介感染症対策： B型肝炎ウイルス(HBV) C型肝炎ウイルス(HCV) ヒト免疫不全ウイルス(HIV)

- 血液には病原体が潜んでいることがあり、このような血液が傷ついた皮膚や粘膜につくと、そこから病原体が体内に侵入し感染が成立する。
- 血液の取扱には十分に注意し、手袋の装着や適切な消毒等で対応する。すべての血液や体液には病原体が含まれていると考え、防護無く触れることがないような注意が保育所でも必要。
- なお、個人情報の取り扱いには十分注意してください。

標準予防策

- ヒトの血液、喀痰、尿、糞便等、汗を除くすべての湿性生体物質は感染性があるとみなして対応する方法です。
- 湿性生体物質に触れる時は、必ず使い捨て手袋を着用します。手袋を外した後は、必ず流水・石けんによる手洗いを行います。
- 血液等が床にこぼれたら手袋等を着用し、拭き取った後に次亜塩素酸ナトリウムで消毒して処理します。

蚊媒介感染対策： 日本脳炎ウイルス
デングウイルス
ジカウイルスなど

病原体をもった蚊に刺されて感染する。保育所では、溝の掃除をして水の流れをよくして水たまりを作らないようにすることや、植木鉢の水受け皿や古タイヤを置かないように工夫する。

(3) 感受性対策

- 感染症の流行予防にはワクチンが最も効果的であり、感受性がある者に対して、あらかじめ免疫を与え、未然に感染症を防ぐことが重要である。
- 入所前に受けられる予防接種はできるだけ済ませておく。
- 予防接種状況を把握し、年齢に応じた計画的な接種を保護者に勧奨する。
- 職員についても、これまでの予防接種状況を把握し、罹患歴・予防接種歴ともない場合は嘱託医等に相談をし、予防接種をうけるよう説明する。
- 麻しん、風しん、水痘、おたふくかぜ、ロタウイルスには有効なワクチンがある。

4. 衛生管理 (p20-22)

保育室

- 日々の清掃で、清潔に保ちましょう。ドアノブ、手すり、照明のスイッチ(押しボタン)などは、水拭きした後、アルコール消毒が望まれます。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ります。
- 季節に合わせて適切な室温・湿度を保ち、換気を行います。加湿器使用時には、水を毎日交換しましょう。また、エアコンも定期的に清掃しましょう。

【保育室環境の目安】室温：夏 26～28℃、冬 20～23℃、湿度：60%

手洗い

- 食事の前、調乳前、トイレの後、おむつ交換後、嘔吐物処理後など、しっかりと**流水と石けんによる手洗い**をします。
- 手を拭くのは、個人持ちタオルかペーパータオルを用い、**タオルの共用は避けます**。個人持ちタオルは、タオル同士がくっつかないように間隔をあけて掛けましょう。
- 石けんは保管時に不潔になりやすい固形石けんよりも液体石けんが推奨されます。なお、液体石けんの中身を詰め替える際は、残った石けんは使い切り、容器をよく洗い乾燥させてから、新しい石けん液を詰めるようにします。

調乳・冷凍母乳

- 調乳室は清潔に保ち、調乳時には清潔なエプロン等を着用します。
- 哺乳瓶や乳首などの調乳器具は、**適切な消毒**を行い、衛生的に管理します。
- ミルク(乳児用調製粉乳)は**衛生的に保管**し、使用開始日を記入します。
- 乳児用調製粉乳は、70℃以上のお湯で調乳します。また、**調乳後2時間以内に使用しなかったミルクは破棄**します。
- 冷凍母乳は、衛生面に十分配慮し、保護者には滅菌済みの冷凍母乳保存袋を利用してもらいます。また、施設内でも、**冷凍母乳の受け取り後の扱い、保存方法、解凍の仕方等についての手順**を定め、衛生的な取り扱いについての体制を整えます。
- 冷凍母乳は、**飲む子どもの母親のものであることを確認**します。感染防止のため、間違えないようにします。

トイレ

- 日々の清掃・消毒で、清潔に保ちましょう(便器、汚物槽、ドア、ドアノブ、蛇口や水まわり、床、窓、棚、トイレ用サンダル等)。
- ドアノブ、手すり、照明のスイッチ(押しボタン)などは、**アルコール消毒**が望まれます。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ります。

おむつ交換

- おむつ交換は、手洗い場があり、食事をする場所などと交差し
ない一定の場所で行います。
- おむつの排便処理の際には、使い捨て手袋を着用することが
望まれます。
- 下痢便時には周囲への汚染を避けるため、使い捨てのおむつ
交換シートなどを敷いておむつ交換をします。
- おむつ交換後、特に便処理後はしっかりと手洗いをします。
- 排便処理後のおむつは、ビニール袋に密閉した後に、蓋つき容
器などに保管します。

プール

- 「遊泳用プールの衛生基準」に従い、**遊離残留塩素濃度が0.4 mg/Lから1.0mg/Lに保てるよう**に毎時間水質検査を行い、濃度が低下している場合は消毒剤を追加するなど、適切に消毒します。
- 低年齢児が利用することの多い簡易ミニプール(ビニールプール)でも**塩素消毒が必要**です。
- プール遊びの前はシャワーで、汗などの汚れを落とします。排泄が自立していない乳幼児には、流水でのお尻洗いもしましょう。
- プール遊び後にもシャワーをして、感染予防に努めましょう。

職員の衛生管理

- 清潔な服装と頭髪にして、爪は短くしておきます。
- 自身の体調管理を心がけ、発熱、咳、下痢、嘔吐などがある場合は速やかに医療機関を受診し、**自らが感染源にならないように適切に対処することが必要です。**咳などのかぜ症状がある場合は、必ずマスクをしましょう。
- 傷のある場合は、**傷口を絆創膏などで完全に覆うように**します。

別添1 保育所における消毒薬の種類と使い方

消毒薬の種類と用途

薬品名	次亜塩素酸ナトリウム	逆性石けん	消毒用エタノール
適応対策	<ul style="list-style-type: none"> ・「食」関連機材(調理器具・歯ブラシ・哺乳瓶) ・環境(トイレの便座・ドアノブ・衣類・遊具) ・リネン(シーツ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・手指 ・環境(浴槽・沐浴槽・トイレのドアノブ) ・機材(足浴バケツ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・手指、遊具 ・環境(便座・トイレのドアノブ)
消毒の濃度	<ul style="list-style-type: none"> ・0.02%(200ppm)～0.1%(1,000ppm)液での拭き取りや浸け置き 	<ul style="list-style-type: none"> ・通常は0.1%液での拭き取り ・食器:0.02%液への浸け置き 	<ul style="list-style-type: none"> ・原液(70～80%) (アルコールと水分のバランスが良い70～80%の濃度が最も殺菌効果が高い)
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・酸性物質(トイレ用洗剤など)と混合すると有毒な塩素ガスが発生するので注意! ・金属腐食性が強く、錆びが発生しやすいので、金属には使えない ・汚れ(有機物)で効果が低下しやすいので、哺乳瓶などの消毒では、前もっての十分な洗浄が必要である ・脱色(漂白)作用がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・経口毒性が高いので誤飲に注意 	<ul style="list-style-type: none"> ・刺激性があるので、傷や手荒れがある手指には用いない ・引火性に注意 ・ゴム製品・合成樹脂等は、変質するので長時間浸さない ・手洗い後、アルコールを含ませた脱脂綿やウエットティッシュで拭き自然乾燥させる
有効な病原体	すべての微生物	一般細菌(MRSAなど)、真菌(酵母)	一般細菌(MRSAなど)、結核菌、真菌、エンベロープの有るウイルス
無効な病原体		結核菌・芽胞を形成する細菌、真菌(糸状菌)、大部分のウイルス	芽胞を形成する細菌、エンベロープの無いウイルス
その他	糞便・汚物で汚れたら、良く拭き取り、0.2%(200ppm)～0.1%(1,000ppm)液で拭く 直射日光の当たらない涼しいところに保管	逆性石けん液は、毎日作りかえる	

◎芽胞を形成する細菌—炭疽菌・破傷風菌・ボツリヌス菌

◎ウイルスにはエンベロープという膜が有るものと無いものがあります。エンベロープが無いウイルスはアルコール系の消毒薬にやや抵抗を示します。

有り—インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス、HIV等
無し—ノロウイルス、ロタウイルス、アデノウイルス、ポリオウイルス等

◎基本はアルコール消毒ですが、糞便を扱うときや血液を拭き取る時は次亜塩素酸ナトリウムが第1選択消毒薬です。

次亜塩素酸ナトリウムの希釈方法

○ 次亜塩素酸ナトリウムは、すべての微生物に有効

次亜塩素酸ナトリウムの希釈方法

調整する濃度	製品濃度(%)	希 釈 法
0.01%(100ppm)	1～1.1%	水1Lに対して10mL (例:水10Lに対して100mL)
	5～6%	水1Lに対して2mL (例:水10Lに対して20mL)
	10%	水1Lに対して1mL (例:水10Lに対して10mL)
0.02%(200ppm)	1～1.1%	水1Lに対して20mL (例:水10Lに対して200mL)
	5～6%	水1Lに対して4mL (例:水10Lに対して40mL)
	10%	水1Lに対して2mL (例:水10Lに対して20mL)
0.1%(1,000ppm)	1～1.1%	水1Lに対して100mL(例:水10Lに対して1L)
	5～6%	水1Lに対して20mL (例:水10Lに対して200mL)
	10%	水1Lに対して10mL (例:水10Lに対して100mL)

消毒液の管理、使用上の注意点

消毒液は、感染症予防に効果があります。使用方法を誤ると有害になることもあります。

消毒液の種類に合わせて、用途や希釈等正しい使用方法を守ります。

- ・ 消毒剤は子どもの手の届かないところに保管します。
- ・ 消毒液は使用時に希釈し、毎日交換します。
- ・ 希釈するものについては、濃度、消毒時間を守り使用します。
- ・ ペットボトルを利用して希釈するときは、特に誤飲に気を付けましょう。また遮光して保管して下さい。
- ・ 消毒を行うときは子どもを別室に移動させ、消毒を行う者はマスク、手袋を使用します。
- ・ 使用時には換気を十分に行います。
- ・ 血液や嘔吐物、下痢便等の有機物は汚れを十分に取り除いてから、消毒を行います。

◎次亜塩素酸ナトリウム溶液

- ・ 確実な濃度での使用等の観点から「医薬品」を用いることが望ましいです。
- ・ 原液の濃度を確認しましょう。
- ・ 時間が経つにつれ有効濃度が減少します。冷暗所に保管の指示がある製品は、冷所保管が必要です。

◎消毒液を間違えて使用しないように、容器を色分けするなど工夫しましょう。

遊具等の消毒

	普段の取扱	消毒方法
ぬいぐるみ 布類	定期的に洗濯 陽に干す(週1回程度) 汚れたら随時洗濯	糞便、嘔吐物で汚れたら、汚れを落とし、0.02% (200ppm)の次亜塩素酸ナトリウム液に十分浸し、水洗いする 色、柄物には消毒用エタノールを使用 ※汚れがひどい場合には処分する
洗えるもの	定期的に流水で洗い、陽に干す ・乳児がなめたりするものは、毎日洗う ・乳児クラス週1回程度 ・幼児クラス3か月に1回程度	嘔吐物で汚れたものは、0.02% (200ppm)の次亜塩素酸ナトリウム液に浸し、陽に干す 色、柄物には消毒用エタノールを使用
洗えないもの	定期的な湯拭き又は陽に干す ・乳児がなめたりするものは、毎日拭く ・乳児クラス週1回程度 ・幼児クラス3か月に1回程度	嘔吐物で汚れたら、良く拭き取り0.02% (200ppm)の次亜塩素酸ナトリウム液で拭き、陽に干す
砂場	砂場に猫などがはいらないようにする 動物の糞便・尿は速やかに除去する 砂場で遊んだ後はしっかり手洗いする	次亜塩素酸ナトリウム液0.02% (200ppm)を十分しみ込ませるように散布し、1~2日放置する ほりおこして砂全体を陽に干す

手指の消毒

通常	流水、石けんで十分手洗いする
下痢・感染症発生時	流水、石けんで十分手を洗った後に消毒する。手指に次亜塩素酸ナトリウムは適さない。 (糞便処理時は、ゴム手袋を使用)
備考	毎日清潔な個別タオル又はペーパータオルを使う 食事用のタオルとトイレ用のタオルを区別する (速乾性手指消毒液を使用すると便利) 血液は手袋を着用して処理をする

5. 感染症発生時の対応と罹患後における登園時の対応 (p23ー24)

感染症の疑いのある子どもへの対応

子どもの体調が悪く、いつもと違う症状等がある場合には、子どもの心身の状態に配慮した対応を心がけます。また、子どもの症状等を的確に把握し、容態の変化等について記録することが大切です。

- 保育中に感染症の疑いのある子どもに気付いたときには、体温測定などを行い、周囲の子ども達への感染拡大を防ぐために、医務室などの別室に移動し状態の観察を行います。
- 保護者に連絡をとり、記録をもとに症状や経過を正確に伝え、適宜、嘱託医や看護師等に相談して指示を受けます。
- 感染症による発熱や下痢、嘔吐、咳、発疹などの症状により、子どもは不快感や不安感を抱きやすいので、「子どもの病気 ～症状に合わせた対応～」(別添2)を参考に、適切かつ子どもに安心感を与えるように対応します。
- 保護者に対しては、地域や保育所内での感染症の発生状況等について、サーベイランスの結果等を踏まえて情報提供するとともに、保護者からは、医療機関での受診結果を速やかに伝えてもらいます。

感染症発生時の保育所における対応

子どもや職員の感染症への罹患が確定された際には、囑託医や看護師等の指示を受け、保護者に発症状況やその症状・予防方法等について説明します。

- 予防接種で予防可能な感染症が発生した場合は、子どもや職員の予防接種歴・罹患歴を速やかに確認し、必要回数の予防接種を受けていない者には適切な予防方法を伝えるとともに、予防接種を受ける時期についてかかりつけ医に相談するよう説明します。
- 感染拡大防止のため、保育所における手洗い、排泄物・嘔吐物の適切な処理方法を徹底して実行します。さらに、消毒の頻度を増やすなど、発生時に対応した施設内消毒を実施します。食中毒が発生した場合は、特に保健所の指示に従い、適切に対応します。
- 感染症の発生について、施設長の責任の下、しっかりと記録に留めることが重要です。その際、①欠席している子どもの人数と欠席理由の把握、②受診状況、診断名、検査結果及び治療内容、③回復し、登園した子どもの健康状態の把握と回復までの期間、④感染症終息までの推移等について、日時別、クラス(年齢)別に記録することが必要です。また、入所児童だけでなく、職員の健康状態を同様に記録しておくことが求められます。

罹患後における登園時の対応

感染症に罹患した子どもの速やかな体調の回復とともに、保育所では、周囲への感染拡大防止の観点から、学校保健安全法施行規則の出席停止の期間の基準が定められていますので、これを登園の目安としてください。

- 感染症に罹患した子どもの登園に際しては、①保育所内での感染症の集団発生や流行につながらないこと、②子どもの健康(全身)状態が保育所での集団生活に適応できる状態に回復していることに留意することが必要です。
- 職員についても、周囲への感染拡大防止の観点から勤務の停止が必要になる場合があります。勤務復帰の時期等については、嘱託医の指示を受け、施設長と十分に相談して、適切な対応をとる必要があります。

別添2 子どもの病気 ～症状に合わせた対応～ 発熱時の対応

登園を控えるのが望ましい場合	保育が可能な場合	保護者への連絡が望ましい場合	至急受診が必要と考えられる場合
<ul style="list-style-type: none"> 朝から37.5℃を超えた熱があり、元気がなく機嫌が悪い、食欲がなく朝食・水分が摂れていないなど全身状態が不良 24時間以内に38℃以上の熱が出た、あるいは解熱剤を使用した 	<ul style="list-style-type: none"> * 38℃を超える熱がでていない 元気があり機嫌がよい 顔色がよい 食事や水分が摂れている 発熱を伴う発疹が出ていない 排尿の回数が減っていない 咳や鼻水を認めるが増悪していない 24時間以内に解熱剤を使っていない 24時間以内に38℃以上の熱はでていない 	<ul style="list-style-type: none"> * 38℃以上の発熱がある 元気がなく機嫌が悪い 咳で眠れず目覚める 排尿回数がいつもより減っている 食欲なく水分がとれない <p>※ 熱性痙攣の既往児が37.5℃以上の発熱があるときは医師の指示に従う</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 38℃以上の発熱の有無に関わらず 顔色が悪く苦しそうなとき 小鼻がピクピクして呼吸が速いとき 意識がはっきりしないとき 頻回な嘔吐や下痢があるとき 不機嫌でぐったりしているとき けいれんが起きたとき 3か月未満児で38℃以上の発熱があるとき

※ 発熱については、あくまでも目安であり、個々の平熱に応じて、個別に判断する。

《 発熱の対応・ケア 》

- 発疹や類似の感染症が発症している場合は、別室で保育する
- 水分補給をする（経口補水液・湯ざまし・お茶等）
- 熱が上がって暑がるときは薄着にし、涼しくする。氷枕などをあてる。手足が冷たい時、寒気がある時は保温する
- 微熱のときは、水分補給や静かに過ごし30分くらい様子を見てから再検温する
- 保護者のお迎えまでの間
 - 1時間ごとに検温する
 - 水分補給を促す（吐き気がなく発熱だけであれば、本人が飲みただけ与えても構わない）
 - 汗をかいたらよく拭き、着替えさせる
- 高熱があり嫌がらなければ、首のつけ根・わきの下・足の付け根を冷やす
- * 熱性けいれん既往歴がある場合
 - 入園時に保護者からけいれんが起こった時の状況や、前駆症状について聞いておく
 - 解熱していても、発熱後24時間は自宅で様子を見る
 - 発熱及びけいれん時の連絡・対応等について主治医からの指導内容を確認しておく
- ★けいれんが起きたとき
 - あわてない、楽な姿勢で、口の中にスプーンやタオルを入れない、吐いた物をのどに詰まらせないように、止まる気配がないようならすぐ救急車を呼ぶ
 - 室温：（夏）26～28℃（冬）20～23℃
 - 湿度：高め
 - 換気：1時間に1回
 - 外気温との差：2～5℃

* 0～1歳の乳児の特徴

- 夏季熱：体温調節機能が未熟なために、外気温、室内の高い気温や湿度、厚着、水分不足等で影響を受けやすく、体温が簡単に上昇する。かぜ症状がなければ水分補給を十分に行ない涼しい環境に置くことで下がってくることもある。
- 0歳児では入園後はじめての発熱の場合は、突発性発疹の可能性もある。時に熱性けいれんをおこすこともある
- 発熱、機嫌が悪い、耳をよくさわる時は、中耳炎の可能性もある
- 0歳児は予防接種未完了の子が多いので、標準的接種月令のうちに接種が完了するように予防接種を勧める

別添2 子どもの病気 ～症状に合わせた対応～ 下痢の時の対応

登園を控えるのが望ましい場合	保育が可能な場合	保護者への連絡が望ましい場合	至急受診が必要と考えられる場合
<ul style="list-style-type: none"> ・ 24時間以内に複数回の水様便がある ・ 食事や水分を摂ると下痢がある ・ 下痢に伴い、体温がいつもより高めである ・ 朝、排尿がない ・ 機嫌が悪く、元気がない ・ 顔色が悪くぐったりしている <p>ノロウイルス・ロタウイルス感染症の流行期は下痢をしたら登園を控える</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医師に感染のおそれがないと診断されたとき ・ 24時間以内に複数回の水様便がない ・ 食事、水分を摂っても下痢がない ・ 発熱を伴わない ・ 排尿がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 食事や水分を摂ると刺激で下痢をする ・ 腹痛を伴う下痢がある ・ 水様便が複数回みられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 元気がなく、ぐったりしているとき ・ 下痢の他に機嫌が悪く食欲がなく発熱や嘔吐、腹痛を伴うとき ・ 脱水症状と思われるとき 下痢と一緒に嘔吐 水分が摂れない 唇や舌が乾いている 尿が半日以上出ない(量が少なく、色が濃い) ・ 米のとぎ汁のような白色水様便 ・ 血液や粘液、黒っぽい便のとき けいれんを起こしたとき

- ・ 繰り返す下痢・発熱、嘔吐等他の症状を伴う時は、別室で保育する
- ・ 嘔吐がなくても下痢で水分が失われるので水分補給を十分行う
- ・ 経口補水液等を少量ずつ頻回に与える
- ・ 食事の量を少なめにし、乳製品は控え消化の良い物にする
- ・ おしりがただれやすいので頻回に清拭する。
- ・ 診察を受けるときは、便を持っていく（便のついた紙おむつでもよい）
- ・ 受診時に伝えること：便の状態→量、回数、色、におい、血液・粘液の混入
- ・ 子どもが食べた物やその日のできごと、家族やクラスで同症状の者の有無等
- ・ 携帯で便の写真を写していくと便利

別添2 子どもの病気 ～症状に合わせた対応～ 咳の時の対応

登園を控えるのが望ましい場合	保育が可能な場合	保護者への連絡が望ましい場合	至急受診が必要と考えられる場合
<ul style="list-style-type: none"> ・ 夜間しばしば咳のために起きる ・ 喘鳴や呼吸困難がある ・ 呼吸が速い ・ 朝から37.5℃以上の熱がある ・ 元気がなく機嫌が悪い ・ 食欲がなく朝食・水分が摂れない ・ 少し動いただけで咳がでる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 喘鳴や呼吸困難がない ・ 続く咳がない ・ 呼吸が速くない ・ 37.5℃以上の熱がない ・ 機嫌がよく、元気がある ・ 朝食や水分が摂れている 	<ul style="list-style-type: none"> * 38℃以上の発熱がある ・ 咳があり眠れない ・ ゼイゼイ、ヒューヒュー音がある ・ 少し動いただけでも咳がでる ・ 咳とともに嘔吐が数回ある 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ゼイゼイ、ヒューヒュー音がして苦し そうなとき ・ 犬の遠吠えのような咳がでる ・ 発熱を伴い（朝は無し）息づかいが 荒くなったとき ・ 顔色が悪く、ぐったりしているとき ・ 水分が摂取できないとき <p>* 突然咳きこみ、呼吸が苦しうになったとき</p>

《 咳の対応・ケア 》

* 発熱を伴う時、また類似の感染症が発症しているときは別室で保育をする

- ① 水分補給をする（少量ずつ湯冷まし、お茶等頻回に。）
- ② 咳込んだら前かがみの姿勢をとらせ背中をさすったり、軽いタッピングを行う
- ③ 乳児は立て抱きにして背中をさするか軽いタッピングを行う
- ④ 部屋の換気、湿度、温度の調整をする
(気候の急激な変化をさけ特に乾燥には注意する)
- ⑤ 安静にし、呼吸を整えさせる
(状態が落ち着いたら、保育に参加させる)

・ 午睡中は上半身を高くする

・ 食事は消化の良い、刺激の少ないものをとらせる

⑧ 呼吸が苦しうなときは、背中をやさしく叩き、体を起こして抱きます。

※ 突然咳きこみ、呼吸困難になったときは異物誤嚥の可能性があり、異物を除去し、119番通報します。

受動喫煙でも咳は増強します。保護者は禁煙をしましょう！

《 呼吸が苦しい時の観察ポイント 》

- ・ 呼吸が速い（多呼吸）
- ・ 肩を上下させる（肩呼吸）
- ・ 胸やのどが呼吸のたびに引っ込む（陥没呼吸）
- ・ 息苦しくて横になることができない（起坐呼吸）
- ・ 小鼻をピクピクさせる呼吸（鼻翼呼吸）
- ・ 吸気に比べて呼気が2倍近く長くなる（呼気の延長）
- ・ 呼吸のたびに喘鳴(ぜんめい)がある
- ・ 走ったり、動いたりするだけでも咳込む
- ・ 会話が減る、意識がもうろうとする

《 正常呼吸数（1分あたり） 》

- ・ 新生児 40～50
- ・ 乳 児 30～40
- ・ 幼 児 20～30

6. 感染症対策の実施体制と子どもの健康支援(p25-27)

保育所における子どもの感染症対策に関する具体的な実践については、施設長のリーダーシップの下に全職員の連携・協力が不可欠です。

保育士、看護師、栄養士や調理員等の各職種の専門性をいかして、保育所全体で保健計画等に基づき見通しを持って取り組むことが求められます。

そのためには、本報告書を参考にマニュアルを作成し緊急時の体制や役割を明確にしておくとともに、保護者への事前説明も必要です。

記録の重要性

- **子どもの体調の変化や症状等を的確に記録し、サーベイランスを実施することが重要です。**その際、その日の状態ばかりでなく、数日間の症状の変化にも着目し、それを感染症の早期発見や病状の把握等に活用することが大切です。
- 保育所全体のデータとして活用するために、有病者や罹患率のグラフを作成する等記録を整理したり、近隣の保育所や学校の状況についても情報収集し、**嘱託医、設置者、行政の担当者等と連携をとり、感染症の発生状況を速やかに把握し活用します。**
- 更に対応や対策について、**職員は自己評価**します。それらを保護者に伝え、**子どもの健康管理等について協力を求めたり、嘱託医との連携を図る上でも活用し、情報を共有**します。

ワクチン接種率向上と予防接種歴の把握

- 感染症対策で最も重要なのがワクチン接種による予防です。健康診断の機会等を活用して、①必要とされるワクチン接種の確認を行う、②保護者に予防接種の必要性を説明し、理解を求め、未接種者には特別の理由がない限りワクチン接種を勧めます。
- さらに保育所においてはチェックリストを作成し、予防接種歴や罹患歴をそれぞれチェックします。また、職員の予防接種歴の確認も重要で、入職時には、健康状態の確認に加えて各種予防接種歴、感染症の罹患歴も必ず確認します。麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎等などに罹ったことがない職員には予防接種を勧奨し、毎年のインフルエンザの予防接種も毎年積極的に接種するよう指導します。短期間の教育実習生の場合にも、同様に確認します。
- 予防接種の接種状況を把握するために、日本小児科学会が推奨する接種スケジュールを基に作成した「0歳～6歳までの予防接種調査票」(別添5)を活用します。例え未接種ワクチンがあっても接種していないことに対する負い目を感じさせるような話は決してせず、気づいた時がベストな接種タイミングと理解させます。

別添5

0歳～6歳までの予防接種調査票

・「〇か月」は、日本小児科学会が推奨する接種月年齢です
 ・うっかり受け忘れたり、体調不良などで予定を過ぎてしまっても、決して遅くはありません
 ・気がついたときに、小児科の先生に相談して、早く接種しましょう！

注：不活化ワクチン接種後は中6日以上、生ワクチン接種後は中27日以上あけて次のワクチンを接種してください

おなまえ：

定期 任意	ワクチンの呼び方・読み方	種類	第1回	第2回	第3回	第4回	いままでにかかった ことのある病気
定期	インフルエンザ菌b型(Hib、ヒブ)	不活化	2か月	3か月	4か月	12～18か月	麻疹 (はしか)
定期	小児用肺炎球菌※1	不活化	2か月	3か月	4か月	12～15か月	
定期	B型肝炎	不活化	2か月…①	3か月…②	7～8か月…③	①と③の間は 20-24週の間隔	風しん
任意	ロタウイルス 1価は2回、5価は3回の経口接種が必要	生	2か月…①	3か月…②	4か月(5価のみ)	①は8-15週未満を推奨 ②は生後24週未満まで ③は生後32週未満まで	
定期	四種混合(DPT-IPV) (ジフテリア・百日咳・破傷風・ポリオ)	不活化	3か月	4か月	5か月	12～18か月	水痘 (みずぼうそう)
定期	ポリオ(IPV、不活化ポリオ) ※2 三種混合での接種の場合に、単独で接種	不活化	3か月	4か月	5か月	12～18か月	
定期	BCG	生	5～7か月	結核の発生頻度の高い地域では、早期の接種が必要			流行性耳下腺炎 (おたふくかぜ)
定期	MR(麻疹・風しん混合)	生	12～23か月…①	5歳児クラス…② (年長組)	②は小学校入学前の1年間		
定期	水痘(みずぼうそう)	生	12～15か月…①	18～23か月…②	①と②の間は3か月以上あけて、 ②は2歳未満に接種することが望ましい		百日咳 (ひやくにちぜき)
任意	おたふくかぜ(流行性耳下腺炎)	生	12～15か月…①	5歳～6歳…②	②はMRの第2期と同時期 (小学校入学前の1年間)		
定期	日本脳炎 ※生後6か月から可能	不活化	3歳…①	3歳…②	4歳…③ 年 月 日	①と②の間は 6-28日までの間隔	その他の感染症 疾病など
任意	インフルエンザ	不活化	何組のとき接種? (組名を記載)		どの組のときに接種したか ← 黒点(・)を線で結んでください		1回目と2回目の間は4週(2-4週)あける 記入例 下段に○か×を入れる 2か月 3か月 ○ ×

※1 補助的追加接種：2013年10月までに7価のワクチン(PCV7)の接種を完了した、現在6歳未満のお子さんに対する13価のワクチン(PCV13)の1回接種

※2 日本脳炎は、生後6か月から生後90か月(7.5歳)未満(第1期)、9歳以上13歳未満(第2期)が対象、①-②の間は6日以上、③は②より6か月以上の間隔をあける

注：同じワクチン同士の接種の場合には定められた接種間隔を要します。 例)小児用肺炎球菌ワクチン同士の場合、第1回目と2回目や第2回目と3回目は4週間(中27日)以上で接種します

7. 保育所で問題となる主な感染症とその対策

1. 麻疹
2. 風疹
3. 水痘
4. 流行性耳下腺炎
5. 伝染性紅斑
6. 突発性発疹
7. インフルエンザ
8. RSウイルス感染症
9. ヒトメタニューモウイルス感染症
10. アデノウイルス感染症
11. 手足口病
12. ヘルパンギーナ
13. ロタウイルス感染症
14. ノロウイルス感染症
15. 日本脳炎
16. デング熱
17. ジカウイルス感染症
18. マイコプラズマ感染症
19. 溶連菌感染症
20. 百日咳
21. 肺炎球菌感染症
22. インフルエンザ菌感染症
23. 腸管出血性大腸菌感染症
24. サルモネラ感染症
25. カンピロバクター感染症
26. 破傷風
27. 結核
28. 伝染性膿痂疹
29. アタマジラミ症
30. 疥癬
31. 伝染性軟属腫
32. 帯状疱疹
33. B型肝炎
34. C型肝炎
35. HIV感染症

33. B型肝炎

どのような病気ですか？

B型肝炎はB型肝炎ウイルス(HBV)が肝臓に感染し、炎症を起こす病気です。

0歳児が感染した場合、約9割がHBVキャリア*となります。キャリア化の割合は年長児では低下しますが、5歳児でも約1割がキャリア化します。

キャリア化した場合、約5%が肝硬変・肝がんなど進行した病気に至ります。

子どもでは黄疸のような自覚症状を示すことはほとんどありません。肝機能も正常なことが多いのですが、子どもであっても慢性肝炎の状態になったり、まれに肝硬変になったり肝がんになったりすることがあるので、定期的な検査を受けておくことが大切です。

ウイルスが自然に血中から消失することもあります。その多くは50歳以降に起こります。

*“キャリア”とは、ウイルスの感染が持続している人のことを言います。“HBVキャリア”の肝臓ではB型肝炎ウイルスが増殖しています。炎症を伴う場合は“慢性肝炎”と呼ばれます。

感染経路・流行状況は？

血液の中にウイルスが含まれています。感染者の血液が他人の皮膚・粘膜にできた傷から体内に入ることによって感染が起こります。

感染者の血液中に存在するウイルス量が多い場合(30歳未満の人の多くが該当します)は、唾液・涙・汗・尿などにもウイルスが存在し、感染源となり得ます。

感染者がアトピー性皮膚炎・水ぼうそう・とびひなどの皮膚病にかかっている場合はいたんだ皮膚から出る血液・体液にウイルスが含まれるため、感染源となり得ます。

感染者が噛みついた場合、唾液に含まれるウイルスにより他者への感染が起こり得ます。

国内における新しい感染者は年間5,000人から10,000人と推計されています。

子どもの感染率は0.02～0.03%以下と推定されています。その半数以上が家族内、集団生活内での水平感染**と推定されています。

** B型肝炎の母親から子どもへの感染を“次の世代への感染”という意味で“垂直感染”と呼びます。それ以外の感染を“水平感染”と呼びます。

予防・治療方法は？

B型肝炎ワクチン(HBワクチン)は安全で効果の高いワクチンです。3回の接種によりほとんどの人がウイルス(HBV)に対する免疫を獲得することが可能です。

HBワクチンは2016年10月から定期接種になりました。2016年4月以降に生まれた子どもが対象です。生後2か月、3か月、7～8か月の3回接種を行います***。

2016年3月以前に生まれた子どもは定期接種の対象ではありませんが、保育所に入る場合、家族にHBVキャリアがいる場合などはワクチンを接種することが推奨されます。一部の自治体では定期接種の対象とならないお子さんに対しても補助が行われています。

B型肝炎の治療には現在インターフェロンと核酸アナログが用いられます。これらの治療により肝炎をコントロールすることが可能ですが、ウイルスの排除は困難です。

***平成28年4月1日以降に生まれた0歳児であれば定期接種の対象です。ただし、2回目は1回目から27日以上あけること、3回目は1回目から139日以上あけることが定められています。一方、母親のHBs抗原が陽性(母親がHBVキャリア)の場合は、母子感染予防として生後すぐにHBグロブリンを接種した上で、生後すぐ、生後1か月、生後6か月にB型肝炎ワクチンの接種を行います。この場合のB型肝炎ワクチンは定期接種の対象とはなりませんが、健康保険が適用されます。平成28年3月31日以前に生まれたお子さんの場合は、定期接種の対象になりませんが、集団生活に入る前には、任意接種としてB型肝炎ワクチンの接種を受けることを強く勧めます。既に集団生活に入られているお子さんに対しても同様です。

感染拡大防止策は？

最も効果的な感染拡大防止策はHBワクチンの接種です。HBVに対する免疫が獲得されればその後B型肝炎を発症することはありません。

保護者に対し、保育所に入園する前には定期接種の対象であるかどうかにかかわらず、すべてのお子さんがHBワクチンの接種を済ませておくことを強く勧めます。

B型肝炎に限らず、血液や体液で感染する病気がうつることを防ぐために、誰のものであっても血液や体液に他の園児や職員が直接接触しないような注意(標準予防策)が望まれます。

B型肝炎ウイルスへの感染の有無にかかわらず、園児の皮膚や粘膜に傷がある場合、傷を絆創膏やガーゼできちんと覆って登園することを保護者に徹底する必要があります。園児が園内で出血した場合は速やかに手当する必要があります。手当の際には使い捨て手袋を使い、手当の際に使った物品はビニール袋に包んで捨てるようにします。

B型肝炎ウイルスに感染したお子さんが他のお子さんとプールに入ってもウイルスの伝播は起きません。傷がある場合は絆創膏やガーゼできちんと覆っておきます。

集団感染事例の中には園児だけではなく職員も含まれます。職員もHBs抗原、HBs抗体の検査を受け、両者とも陰性の場合、任意接種としてB型肝炎ワクチンの接種を受けることが望まれます。

30. 疥癬(かいせん)

どのような病気ですか？

ヒゼンダニ(0.4mm)というダニの一種が皮膚の一番浅い所(角層)に寄生する病気です。このダニは低温や乾燥に弱く、ヒトの体を離れると弱ってしまいます。ダニは拡大鏡などで確認することもできます。

痒みの強い発疹(丘疹、水疱、膿疱、結節(しこり)など)ができます。手足などには線状の隆起した皮疹(疥癬トンネル)もみられます。男児では陰部に結節(しこり)ができることがあります。体などには丘疹ができます。痒みは夜間に強くなります。

疥癬はアトピー性皮膚炎や他の湿疹などとの区別が難しいことがあります。

感染経路・流行状況は？

ヒトからヒトに感染します。リネン類や布団の共用(午睡時、寝具が隙間なく敷き詰められている)などでうつることもあります。

一緒に寝たり、授乳、抱っこ、手をつなぐなど直接的な接触が比較的長時間あった場合にうつることがあります。

予防・治療方法は？

フェントリンローションは小児への使用経験はありませんが、海外では同等の外用薬が使用されているので、保護者に十分に説明して外用します。皮疹が無い部位も含め全身に塗ります。

体重15kg以上の子どもにはイベルメクチン内服薬も使用できます。

ステロイド外用薬を塗布していると、いったんは皮疹が軽快したようにみえますが、その後発疹は拡大し悪化します。

疥癬の子どもと接触してもうつる可能性は高くありませんが、強い痒みのある発疹がでたら皮膚科を受診して下さい。その際、通っている保育所で疥癬がはやっていることを伝えて下さい。

感染拡大防止策は？

流行状況を常に把握し、情報を保育所と保護者が共有しておくことが重要です。

手に比較的多くのヒゼンダニがいることと、手を介して感染することもあるので、手洗いの励行をしましょう。

下着などは毎日交換しましょう。

治療開始していればプールに入ってもかまいません。

別添4 主な感染症一覧

感染症名	病原体	潜伏期間	感染経路	症状	診断	治療方法	予防方法	感染期間	登園のめやす	保育所において留意すべき事項
麻疹（はしか）	麻疹ウイルス	主に8～12日	空気感染 飛沫感染 接触感染	高熱、咳、鼻水、結膜充血。発熱は一時期下降傾向を示すが、再び上昇し、この頃に顔や頸部から発疹が出現し徐々に融合する。やがて解熱し、発疹は色素沈着を残して消褪する。肺炎、中耳炎、熱性痙攣、脳炎などを合併することがある。	臨床診断した場合、すぐに保健所に届け出る。 抗体検査 ウイルス分離 遺伝子検査	対症療法	麻疹風しん混合ワクチン(定期接種)。 1歳になったらなるべく早く接種する。 小学校就学前の1年間(5歳児クラス)に2回目のワクチン接種を行う。	発熱出現1～2日前から解熱後3日を経過するまで。	解熱した後3日を経過するまで。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 入所（園）前にワクチン接種歴を母子健康手帳で確認し、1歳以上で未接種・未罹患患者にはワクチンの接種を勧める。 ・ 保育所内で麻疹が1人でも発生した場合、入所（園）児および職員全員の予防接種歴、罹患歴を確認し、ワクチン未接種・未罹患者がいる場合は、囑託医に速やかに相談し、適切な緊急対応を取る。 ・ 未接種の場合、患者との接触後、72時間以内であればワクチンにて発症の阻止、あるいは症状の軽減が期待できる。乳児は予防接種の適応外であるが、生後6か月以上であれば、緊急避難的に麻疹ワクチンの接種を検討することも一案である。また、72時間を過ぎた場合、6日以内であればグロブリンにて、症状の軽減をはかることもできるが、血液製剤であることを考慮する必要がある。 ・ 「学校における麻疹対策ガイドライン」（国立感染症研究所感染症情報センター作成）を参考にする。 (http://idsc.nih.go.jp/disease/measles/guideline/school_200803.pdf)
風疹	風疹ウイルス	主に16～18日	飛沫感染 接触感染 母子(胎内)感染	融合傾向の少ない紅斑が、顔面、頸部から出現し、体幹、四肢へと拡大することなく消褪する。発熱、リンパ節腫脹、悪寒や倦怠感、眼球結膜充血などを伴うこともある。多くが自然に治るが、合併症として、関節痛・関節炎、紫斑病、脳炎、溶血性貧血、肝機能障害、心筋炎などがある。妊娠20週までに母体が罹患すると、先天性風疹症候群をきたしやすい。	主に臨床診断 臨床診断した場合、すぐに保健所に届け出る。 抗体検査 ウイルス分離 遺伝子検査	対症療法	麻疹風しん混合ワクチン(定期接種)。 1歳になったらなるべく早く接種する。 小学校就学前の1年間(5歳児クラス)に2回目のワクチン接種を行う。	発疹出現7日前から発疹出現7日後まで。	発疹が消失するまで。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 入所（園）前にワクチン接種歴を母子健康手帳で確認し、1歳以上で未接種・未罹患患者にはワクチンの接種を勧める。 ・ 妊婦への感染防止が重要である。保育所などで発症があった場合は、保護者に発生を知らせる必要がある。免疫のない妊娠している職員は流行が終息するまで休ませる配慮が望まれる。
水痘（みずぼうそう）	水痘・帯状疱疹ウイルス	主に14～16日	空気感染 飛沫感染 接触感染 母子(胎内)感染	皮疹が顔面や頸部に現れ、やがて全身に広がる。皮疹は、始めは紅斑で、丘疹から水疱化し、次第に膿疱となり、おおよそ1週間で痂皮（かさぶた）となる。多くは自然に治るが、合併症に、皮疹部の細菌二次感染、脳炎、小脳失調症、肺炎、肝炎などがある。白血病や免疫抑制治療を受けている児では、重症化して死に至ることもある。妊婦の感染によって、児に先天性水痘症候群（低出生体重、四肢低形成、皮膚癬痕など）や、致死的な重症水痘が生じることもある。	主に臨床診断	抗ウイルス薬	水痘ワクチン(定期接種)。 2014年10月より、1歳以上3歳未満児に対して、2回の接種がなされている。	発疹が出現する1～2日前からすべてが痂皮化するまで。	すべての発疹が痂皮化するまで。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 入所（園）前にワクチン接種歴を母子健康手帳で確認し、1歳以上で未接種・未罹患患者にはワクチンの接種を勧める。定期接種の対象年齢でない場合、任意接種となるが勧める。 ・ 万一保育所内で水痘が発生した場合、入所（園）児の予防接種歴や罹患歴を確認し、ワクチン未接種・未罹患者がいる場合は、速やかに囑託医に相談し、適切な対応を取る。 ・ 患者との接触後、72時間以内であればワクチンにて発症の阻止、あるいは症状の軽減が期待できる。

保育所における感染症対策のポイント

- 「ワクチンで予防できる感染症はワクチンで予防する」という理念のもと、園児とともに職員についても接種可能なワクチンは接種しておく。
- 園児と職員の感染症罹患歴やワクチン接種歴を事前に確認し、記録しておく。
- 常日頃より、施設長が中心となり、嘱託医の協力を得て、感染症対策のマニュアルを作成し、緊急時の体制や役割を明確にしておく。
- 呼吸器感染症が発生した場合には、その流行の規模を最小限にすることを目標とし、登園停止、咳エチケット、手指衛生などを実施する。
- 感染性胃腸炎が発生した場合は、吐物や糞便等の排泄物を適切に処理し、手洗いを徹底する。
- 血液媒介感染症を予防するため、保育園においても標準予防策を取り入れる。
- 感染症の流行時には、施設長の責任のもと、園児のみならず職員についても、しっかりと記録に留める。