

感染症講習会スライド (東京都感染症マニュアルの解説)

東京都福祉保健局健康安全部 感染症対策課 赤木 孝暢

東京都感染症 マニュアルの解説

東京都福祉保健局健康安全部
感染症対策課

ライフステージごとの感染症対策

ライフステージごとの感染症対策 周産期の感染症

母子感染とは、妊娠・分娩・育児を通して母から児に感染する病態の総称。

母子感染の経路と主な病原微生物			
感染経路	細分類	機序	主な病原微生物*
胎内感染	経胎盤感染	母体血中の微生物が胎盤を介し、胎児血液中に移行	HBV、HCV、HIV、HTLV-1、パルボウイルス
	上行感染	母体血中の微生物が胎盤で増殖し、胎児血液中に移行	トキソプラズマ、風疹ウイルス、梅毒、CMV、HSV、ムンプスウイルス、インフルエンザウイルス、リステリア、輪状菌
分娩時感染	経産道感染	子宮頸部・膣に感染する微生物が羊膜・羊水などを介して児に移行	GBS、淋菌、クラミジア、CMV、HSV、HPV、リステリア
	placental leakage	産道内の母体血中の微生物が児に移行	HBV、HBV、HCV
		子宮収縮により母体血液が児に移行	HIV、HSV、HCV
経母乳感染		母乳中から経口的に児に移行	HTLV-1、HIV、CMV、HBV ※※、HSV ※※、風疹ウイルス ※※

※：感染経路を重複して有する微生物や、経路が確定していない微生物もある。 ※※：母乳による一過性感染がある。
【略号】 HBV：B型肝炎ウイルス、HCV：C型肝炎ウイルス、HIV：ヒト免疫不全ウイルス、HTLV-1：ヒト1種免疫不全ウイルス1型、HSV：単純ヘルペスウイルス、HPV：ヒト乳頭腫ウイルス、CMV：サイトメガロウイルス

東京都感染症マニュアル2018より 3

ライフステージごとの感染症対策 小児期の感染症

小児の感染症の特徴

- 小児は病原微生物に対して初感染が多く、多岐にわたる感染症に罹患。
- 母体からの移行抗体による影響、疾患と免疫の発達との関わり、小児の社会生活の拡大、病原微生物の感染力との関係、ワクチン接種の有無などにより、年齢で罹患する感染症は異なることが多い。
- 小児、特に新生児、乳児では、抵抗力が弱く、全身感染症に発展しやすいので、注意深い対応が必要。

ライフステージごとの感染症対策 小児期の感染症

2 小児のウイルス・細菌感染症

- 小児の感染病原体の主なものはウイルスであり、予防可能な細菌やウイルス感染症はワクチンの普及で激減。
- 小児のウイルス感染症は、季節により流行が異なり、冬季はRSウイルス、インフルエンザウイルスの流行が毎年見られ、夏季はエンテロウイルスによる感染症が増加。
- 小児の呼吸器感染症では、頻度、重症度からみてRSウイルスが最も重要な原因ウイルスで、乳幼児を中心に健康児や基礎疾患のある児の両方で下気道感染症を起こしやすい。
- 小児の細菌感染症では、肺炎球菌、インフルエンザ菌b型が髄膜炎、敗血症、肺炎などの侵襲性感染をきたす原因菌であるが、ともにワクチンで激減。

ライフステージごとの感染症対策 小児期の感染症

3 診断・治療・予防

- 小児では、活動度、食欲の有無、表情、視線、姿勢、泣き方、易刺激性の有無、意識状態などから、全身状態で重症度を把握することが診察上重要。
- ウイルス感染症の診断に迅速診断法が市販化され、RSウイルス、ロタウイルス、ノロウイルス、インフルエンザウイルス、アデノウイルス、ヒトメタニューモウイルスなどで可能。
- ワクチンによる予防接種によって、予防できる小児感染症に罹患しない、または罹患しても重症化を防ぐ。

感染症講習会スライド(東京都感染症マニュアルの解説)

ライフステージごとの感染症対策 高齢者の感染症

易感染宿主としての高齢者

種々の基礎疾患が背景にある高齢者では、背景疾患により特徴的病態を示す。

中枢神経疾患や担癌がん状態、嚥下障害、尿流障害、胆汁の通過障害などが高齢者に好発する細菌感染症の発症及び難治化の要因となっている。

根治困難な基礎疾患を背景に有する例が多いため、治療手技の選択にあたっては、全人的な配慮が必要。

7

性感染症

8

性感染症

性行為に関連して起こる感染症を、**性感染症 (STI: sexually transmitted infections)** と呼ぶ。梅毒、淋病、クラミジア感染症、性器ヘルペス感染症、HIV 感染症などが一般的に知られている。性行動の変化も性感染症に影響を与えている。性行為を行う人にはセクシュアリティがあり、異性間だけでなく、同性間、あるいは両性間の性行為によっても性感染症が発生する。

9

性感染症

○性感染症の多様化と予防策の変化

性感染症の多様化によって、必要とされる感染予防対策も複雑になってきている。

性器同士の接触だけでなく、口腔や肛門部との接触によっても感染が起こることから、**コンドームでも完全には防ぐことができない性感染症がある。**

さらに、**本人だけが治療を行っても、パートナーが無治療であれば再感染してしまう場合もある。**

このようなことを十分に理解して、適切な感染予防を行い、必要に応じて早期の検査を受けることが大切。

10

施設における感染症対策

11

施設における感染症対策

学校、小児の施設において予防すべき感染症と学校環境衛生

○学校において予防すべき感染症(学校感染症)
感染症法等の感染症の予防等に関して規定する法律は、学校にも適用される。学校における保健管理を考慮し、**学校保健安全法**においても、予防に関する事項を定めている。

種別	病原体	主な症状	学校における対応
第一種	百日咳	咳、発熱、痰	咳二日(発熱にあっては、三日)を経過するまで
	流行性下痢疾	下痢、嘔吐	下痢下痢、嘔吐が治癒した後二日を経過した後五日を経過し、かつ、全身状態が良好となるまで
	猩紅熱	発熱、咽頭痛、全身発疹	発熱が治癒した後二日を経過するまで
	伝染性膿痂疹	発熱、皮膚発疹	発熱が治癒した後二日を経過するまで
第二種	結核	発熱、盗汗、体重減少	結核により学校その他の関係において感染のおそれがないと認めるとき
	麻疹	発熱、咳、結核、発疹	発熱が治癒した後二日を経過するまで
	流行性腮腺炎	発熱、咽頭痛、腫れた唾液腺	発熱が治癒した後二日を経過するまで
	急性出血性結膜炎	発熱、眼痛、眼瞼腫脹	発熱が治癒した後二日を経過するまで

【注】第一種の出席停止の期間については、発熱により学校その他の関係において感染のおそれがないと認めるときは、その限りでない。東京都感染症マニュアル2018より

12

施設における感染症対策

学校、小児の施設において予防すべき感染症と学校環境衛生

種別の考え方	病原体名	出席停止の基準
第一種	エボラ出血熱 コレラ、シニア・コンゴ出血熱 傷寒 敗血症 ペスト セーブルブドウ病 ラッサ熱 急性出血性脳炎(ボリオ)	出席停止
	ジフテリア 重症急性呼吸器症候群(病原体がベータコロナウイルス属 SARS コロナウイルスであるものに限る) 中東呼吸器症候群(病原体がベータコロナウイルス属 MERS コロナウイルスであるものに限る) 新型インフルエンザ(感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(平成十年法律第四十四号)第六条第三項第六号に規定する特定新型インフルエンザをいう。以下において同じ)	出席停止
第二種	結核 麻疹 流行性腮腺炎 急性出血性結膜炎	出席停止

東京都感染症マニュアル2018より 13

施設における感染症対策

学校、小児の施設において予防すべき感染症と学校環境衛生

○出席停止の期間の考え方

学校保健安全法施行規則では、感染様式と疾患の特性を考慮して、**感染が成立しやすい程度に病原体が排泄されている期間を、出席停止期間の基準としている。**

なお、出席停止の措置については、校長は「出席を中止させることができる。」のであって、当該疾患であれば**必ず出席停止に「しなければならない。」のではない。**流行の地域特性等による現場での判断が重要視されている。

14

施設における感染症対策

学校、小児の施設において予防すべき感染症と学校環境衛生

○臨時休業いわゆる学校閉鎖、学年（学級）閉鎖

臨時休業は、臨時に学校の全部又は一部の授業を行わないものであって**出席停止より強力な感染症予防上の措置**。学校の設置者は必要があるときは、臨時休業を行うことができる。一般的には、欠席率が通常時より急速に高くなったとき、又は、り患者が急激に多くなったときは、その状況を考慮し、さらにその地域における流行状況を考慮の上、時期を失することなく行うことが必要である。

いずれの措置を講じる際にも一般公衆衛生活動との連絡が必要であることから**保健所と連絡することになっている**。授業を再開するに当たっては、欠席状況、り病状をよく調査し、保健指導を十分に行うこと。

15

施設における感染症対策

学校、小児の施設において予防すべき感染症と学校環境衛生

○学校環境衛生の考え方

学校環境衛生の管理は、飲料水、水泳プール、換気、照明、騒音、清潔などについて、**学校保健安全法**に基づいて行われ、学校薬剤師、学校医は必要な指導と助言を行うことになっている。その具体的な方法、基準は、「**学校環境衛生基準**」に定められている。学校給食の衛生管理については、**学校給食衛生管理基準**」において、詳細に定められている。

16

施設における感染症対策 薬剤耐性菌への対応

○薬剤耐性菌の総論と一般的な対応策

薬剤耐性菌は**抗菌薬存在下でも発育が可能な菌**の総称。複数の系統の抗菌薬に耐性を示す場合は**多剤耐性菌**として**院内感染や難治性感染症の原因**となりやすい。

耐性菌はさまざまな種類があり、菌の種類や耐性を示す抗菌薬も異なっている。

海外からの輸入も懸念されている。

17

施設における感染症対策

薬剤耐性菌への対応

○薬剤耐性菌対策が必要な理由

耐性菌による感染症を起こすことで**治療が難治化し、治療期間も長期**になる。重篤な感染症を発生した場合は、死亡することもあり得る。医療従事者側にとっても**感染対策面で人的、および金銭的負担が大きくなる**。

表3 耐性菌感染のリスクを高める要因・対策

- ① 長期入院、または頻回の入院退院歴
- ② 抗菌薬の長投与、頻回の投与
- ③ 広域抗菌薬の投与歴
- ④ 耐性菌の分離歴（本人、家族）
- ⑤ 各種基礎疾患（糖尿病、脳卒中他）
- ⑥ 各種医療行為（透析、手術、化学療法他）
- ⑦ 高齢者、介護施設の入所歴



東京都感染症マニュアル2018より 18

輸入感染症

19

輸入感染症 輸入感染症の概要

○渡航先で注意すべき感染症

世界各地には、日本に存在しない感染症が多数あり、**風土病のように常時流行しているものもある**。海外旅行者の増加や国際交流の発展に伴い、日本人や外国人が海外で感染して日本国内に輸入する頻度が高くなっている。海外の感染症の情報は常に変化しているため、信頼できる情報源（海外旅行者のための感染症情報：FORTH など）からの最新情報を事前に確認して渡航先で注意すべき感染症を把握し、ワクチン接種などの予防対策を講じる必要がある。**渡航先の状況に合わせた感染症への対策が重要**。

20

輸入感染症 輸入感染症の概要

(1) アフリカ地域

① 北アフリカ

【感染症】 昆虫媒介感染症（マラリア、ウエストナイル熱、リッシュマニア症、地中海熱）、**棘口感染症**（細菌性赤痢、腸チフス、病原性大腸菌、コレラ、A型肝炎、アメーバ赤痢、サルモネラ、肺炎球菌、ジアルジア症、フルセラ症など）、各種寄生虫疾患（住血吸虫症など）、狂犬病、破傷風、B型肝炎

【推奨予防接種】 A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、ポリオ、麻しん

② 西アフリカ

【感染症】 **ラッサ熱**、昆虫媒介感染症（ジカウイルス感染症、マラリア、黄熱、デング熱、チクングニア熱、フィラリア症、リッシュマニア症、トリハルソーマ症、オンコセルカ症）、**棘口感染症**（細菌性赤痢、腸チフス、病原性大腸菌、コレラ、A型肝炎、アメーバ赤痢、サルモネラ、肺炎球菌、ジアルジア症など）、各種寄生虫疾患（住血吸虫症など）、髄膜炎性髄膜炎、狂犬病、破傷風、B型肝炎

【推奨予防接種】 黄熱、A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、ポリオ、麻しん

③ 中央アフリカ・東アフリカ

【感染症】 **ペスト**、**ネボラ出血熱（注1）**、**マールブルグ熱（注2）**、昆虫媒介感染症（ジカウイルス感染症、マラリア、黄熱、デング熱、チクングニア熱、フィラリア症、リッシュマニア症、トリハルソーマ症、オンコセルカ症）、**棘口感染症**（細菌性赤痢、腸チフス、病原性大腸菌、コレラ、A型肝炎、アメーバ赤痢、サルモネラ、肺炎球菌など）、各種寄生虫疾患（住血吸虫症など）、髄膜炎性髄膜炎、狂犬病、破傷風、B型肝炎

【推奨予防接種】 黄熱、A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、ポリオ、麻しん

④ 南アフリカ

【感染症】 昆虫媒介感染症（マラリア、デング熱、チクングニア熱、アフリカダニ熱）、**棘口感染症**（細菌性赤痢、腸チフス、病原性大腸菌、コレラ、A型肝炎、アメーバ赤痢、サルモネラ、肺炎球菌、ジアルジア症、フルセラ症など）、各種寄生虫疾患（住血吸虫症など）、髄膜炎性髄膜炎、狂犬病、破傷風、B型肝炎

【推奨予防接種】 A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、ポリオ、麻しん

東京都感染症マニュアル2018より 21

輸入感染症 輸入感染症の概要

(2) アメリカ地域

① 北アメリカ

【感染症】 **ペスト**、昆虫媒介感染症（ウエストナイル熱、ライム病、回腸熱、ロッキー山紅斑熱）、**棘口感染症**（病原性大腸菌、サルモネラなど）、狂犬病、破傷風、ハンタウイルス肺症候群、Q熱

【推奨予防接種】 狂犬病、破傷風、麻しん

② カリブ海諸国

【感染症】 昆虫媒介感染症（ジカウイルス感染症、マラリア、**黄熱**、デング熱）、**棘口感染症**（細菌性赤痢、腸チフス、パラチフス、コレラ、A型肝炎、サルモネラなど）、狂犬病、破傷風、ヒストプラズマ症、レプトスピラ症、皮膚幼虫移行症

【推奨予防接種】 黄熱、A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、麻しん

③ 中央アメリカ・南アメリカ

【感染症】 **ペスト**、昆虫媒介感染症（ジカウイルス感染症、マラリア、**黄熱**、デング熱、フィラリア症、リッシュマニア症、リケッチャ感染症）、**棘口感染症**（細菌性赤痢、腸チフス、パラチフス、コレラ、A型肝炎、E型肝炎、アメーバ赤痢、サルモネラなど）、狂犬病、破傷風、B型肝炎、ハンタウイルス肺症候群、レプトスピラ症、シャーガス病、各種寄生虫疾患（住血吸虫症など）

【推奨予防接種】 黄熱、A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、麻しん

東京都感染症マニュアル2018より 22

感染症講習会スライド(東京都感染症マニュアルの解説)

輸入感染症 輸入感染症の概要

(3) アジア地域

① 東アジア
 【感染症】 ペスト、鳥インフルエンザ(H5N9)、昆虫媒介感染症(マラリア、デング熱、日本脳炎)、経口感染症(細菌性赤痢、腸チフス、A型肝炎など)、狂犬病、破傷風、B型肝炎、住血吸虫症
 【推奨予防接種】 A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、麻しん、日本脳炎

② 東南アジア・南アジア
 【感染症】 ペスト、クリミア・コンゴ出血熱、鳥インフルエンザ(H5N1)、昆虫媒介感染症(ジカウイルス感染症、マラリア、デング熱、チクングニア熱、日本脳炎)、経口感染症(細菌性赤痢、腸チフス、コレラ、A型肝炎、アメーバ赤痢など)、麻しん、狂犬病、破傷風、B型肝炎、ポリオ
 【推奨予防接種】 A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、麻しん、ポリオ、日本脳炎

③ 中近東
 【感染症】 クリミア・コンゴ出血熱、中東呼吸器症候群、昆虫媒介感染症(マラリア、デング熱、チクングニア熱、ウエストナイル熱、リフトバレー熱)、経口感染症(細菌性赤痢、腸チフス、コレラ、A型肝炎、アメーバ赤痢、サルモネラ、ジアルジア症など)、麻しん、狂犬病、破傷風、B型肝炎、ポリオ、ブルセラ症、住血吸虫症
 【推奨予防接種】 A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、麻しん、ポリオ

東京都感染症マニュアル2018より 23

輸入感染症 輸入感染症の概要

(4) ヨーロッパ

① 北ヨーロッパ・西ヨーロッパ
 【感染症】 昆虫媒介感染症(ダニ媒介性脳炎)、ポリオ 【推奨予防接種】 狂犬病、破傷風、麻しん

② 東ヨーロッパ
 【感染症】 昆虫媒介感染症(ダニ媒介性脳炎) 【推奨予防接種】 A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、麻しん

(5) オセアニア

① オーストラリア・ニュージーランド
 【感染症】 昆虫媒介感染症(デング熱)、狂犬病 【推奨予防接種】 破傷風、麻しん

② 太平洋諸島
 【感染症】 昆虫媒介感染症(マラリア、デング熱、チクングニア熱)、経口感染症(細菌性赤痢、腸チフス、A型肝炎、アメーバ赤痢、サルモネラ、ジアルジア症など)、麻しん、破傷風
 【推奨予防接種】 A型肝炎、B型肝炎、破傷風、麻しん

主な輸入感染症の年別報告件数(感染症発生動向調査2013年～2016年)

報告年	細菌性赤痢	腸チフス	コレラ	マラリア	デング熱	チクングニア熱	ジカウイルス感染症
2013年	142	65	4	48	240	13	—
2014年	158	53	5	60	340	16	—
2015年	154	37	7	41	289	17	—
2016年	120	51	10	53	335	13	12

東京都感染症マニュアル2018より 24

輸入感染症 入国時の検査

○ 検査の目的(検査法第1条)

国内に常在しない感染症の病原体の、船舶又は航空機を介した国内への侵入防止を目的とする。国際的には、世界保健機関(WHO)憲章第21条に基づく「国際保健規則(IHR)」に準ずる。

○ 検査感染症(検査法第2条) 国内に常在しない感染症が原則

(1) 感染症法に規定する一類感染症
エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱

(2) 感染症法に規定する新型インフルエンザ等感染症

(3) (1)及び(2)のほか、国内に侵入することを防止するために、検査が必要なものとして政令で定める感染症
鳥インフルエンザ(H5N1・H7N9)、中東呼吸器症候群(MERS)、マラリア、デング熱、チクングニア熱、ジカウイルス感染症

25

輸入感染症 入国時の検査

○ 検査(検査法第4条～第23条の2)

検査感染症の国内侵入を防止するために、入国に際して、**船舶、航空機、人、貨物**に対する検査が行われる。入国者に対しては**診察や検査**等を行い、検査感染症が疑われる患者を発見した場合は、検査感染症の種類に応じて**隔離や停留**の措置が行われる。

<平常時における検査対応の流れ> <海外流行時等における検査対応強化の流れ>

26

輸入感染症 入国時の検査

○ 隔離(検査法第15条)

検査感染症における(1)又は(2)の患者、病原体保有者及び疑い患者について、特定の場所に収容し、当該感染症の病原体のまん延を防止するために、他との隔離を図る。

隔離措置は即時強制である。一類感染症患者の隔離は、感染症法に規定する特定感染症指定医療機関、第一種感染症指定医療機関に、新型インフルエンザ等感染症患者の隔離は、特定感染症指定医療機関、第一種感染症指定医療機関又は第二種感染症指定医療機関に入院を委託して行う。

27

輸入感染症 入国時の検査

○ 停留(検査法第16条)

検査感染症における(1)又は(2)の病原体に感染したおそれがある者(感染した人や動物、或いは汚染された環境と接触して感染の機会を持った接触者)について、**期間を定めて特定の場所に収容し**、他との交通を断つことで、感染症の伝播を防ぐものである。**停留措置は、隔離措置と同様に即時強制である。一類感染症における停留は、特定感染症指定医療機関又は一種感染症指定医療機関に入院を委託して行い、緊急その他やむを得ない理由がある場合は、他の医療機関や船舶内に収容して行うことができる。新型インフルエンザ等感染症における停留は、特定感染症指定医療機関、第一種感染症指定医療機関又は第二種感染症指定医療機関に入院を委託して行い、これら以外に他の医療機関や宿泊施設、船舶内に収容して行うことができる。なお、停留の収容期間は、それぞれの検査感染症の潜伏期間に応じて定められている。**

28

輸入感染症 入国時の検査

○ その他の主な検査業務

(1) **黄熱予防接種**
 国際予防接種証明書(イエローカード)の交付を要する黄熱の予防接種。

(2) **感染症情報の収集及び提供**
 海外における感染症の流行情報等を収集し、窓口、電話、インターネット(海外渡航者のための感染症情報ホームページ FORTH等)で情報を提供。

(3) **ねずみ族及び蚊族の調査**
 空港や港湾区域のねずみ族及び蚊族の生息調査を行い、外来種や病原体保有動物の確認。

(4) **船舶の衛生検査**
 外航船舶に対して国際保健規則に基づく衛生検査を行い、船舶衛生管理の国際証明書を交付。

29

輸入感染症 海外渡航者への予防接種

○ 海外渡航者への予防接種

渡航先や渡航期間、目的、健康状態、予防接種歴、出発までの期間によって、必要な予防接種が異なる。

予防接種の種類によっては、**複数回(2～3回)接種**が必要となるものもあるため、**渡航前(出発の3か月以上前)に医療機関や検査所で、接種するワクチンの種類や接種する日程を相談して計画を立てることが重要である。また、渡航先において流行している感染症等の情報を入手することも重要である。**

30

感染症講習会スライド(東京都感染症マニュアルの解説)

動物由来感染症 ダニ媒介感染症

ダニ媒介感染症とは、ダニ(マダニ)に咬まれることによって病原体に感染して発症する疾患。

ダニ媒介性感染症は大きく分けて、ウイルス感染症と細菌感染症に分類される。日本ではウイルス感染症として、**重症熱性血小板減少症候群(SFTS)**と**ダニ媒介性脳炎(TBE)**が発生。細菌感染症としては**ツツガムシ病**、**日本紅斑熱**と**ライム病**が発生し、病原体はそれぞれツツガムシ病リケッチア、日本紅斑熱リケッチアとボレリア菌である。

米国などの海外では**マダニ媒介性感染症エーリキア症(エーリキア菌感染症)**や**バベシア症(バベシア原虫感染症)**が発生しているが、日本では患者報告はない。

39

動物由来感染症 ダニ動物媒介感染症

○媒介動物の種類、病原体、感染経路、生活環等のまとめ

病原体の種類	病原体	媒介ダニ	疾患	流行地	特記事項
ウイルス性	SFTSウイルス(ブニヤウィルス)	フタトゲチマダニ、タガシロキカラマダニ	SFTS	日本(主に高山)、韓	ウイルス由来熱に分類されるべき種と推定がなされる。
	TBEウイルス(フラビウイルス科フラビウイルス属)	ヤマトマダニ	TBE	アジアからヨーロッパにかけて(ただし北部、日本では北海道)	日本では北海道でのみ患者発生が確認されている。海外では致死率が高くなる。
細菌性	日本紅斑熱リケッチア	フタトゲチマダニ等のチマダニ	日本紅斑熱	日本(主に山岳地)	病原菌で治療可能であるが、まれに重症化・死亡することもある。
	ライム病ボレリア菌	タガシロキマダニ、ヤマトマダニ	ライム病	日本(特に北東部)、韓国、台湾などアジアに広く分布する。	治療が可能となっても慢性に経過する場合がある。
	ツツガムシ病	ツツガムシ	ツツガムシ病	日本(主に山岳地)、韓国、台湾などアジアに広く分布する。	病原菌で治療可能であるが、まれに重症化・死亡することもある。

東京都感染症マニュアル2018より 40

動物由来感染症 ダニ動物媒介感染症

○感染予防について

- ・マダニに吸血されないようにすることが大切。
- ・特にマダニの活動が盛んな**春から秋にかけては注意**。
- ・草むらやヤブなど、マダニが生息する場所に入る場合には、長袖や長ズボン、足を完全に覆う靴、帽子、手袋を着用し、首にタオルを巻く等、**肌の露出を少なくする**。
- ・服は、明るい色のもの(マダニを自視で確認しやすい)や化学繊維素材のもの(マダニがつきにくい)が薦められている。
- ・**DEET(ディート)やイカリジン**という成分を含む虫除け剤には忌避効果が認められている。DEETを含む虫よけ剤の中には、服の上から用いるタイプもあり。
- ・屋外で活動した後は**入浴し、マダニに吸血されていないか確認**。わきの下、足の付け根、手首、膝の裏、胸の下、頭部(髪の毛の中)など・**野山などに行った後はすぐ着替え、衣類は洗濯**。

東京都福祉保健局ホームページより

1

動物由来感染症 蚊媒介感染症

○ヒトがウイルス、寄生虫を有する蚊に刺されることで感染、発症する疾患を**蚊媒介性感染症**。

世界中で蚊媒介性感染症は存在。大きく分けて**蚊媒介性ウイルス感染症**と**マラリア**に分類。

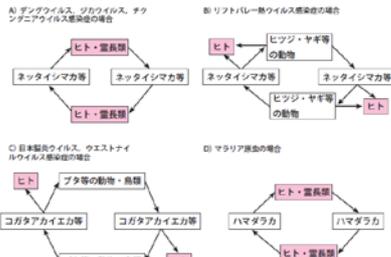
蚊媒介性ウイルス感染症は病原体の特徴からさらに大きく**ヒト(霊長類)のウイルスによる感染症**と**動物由来のウイルスによる感染症**の2つに分類。前者には、**デングウイルス**、**ジカウイルス**、**黄熱ウイルス感染症**や**チクングニアウイルス感染症**が、後者には**日本脳炎ウイルス**、**ウエストナイルウイルス感染症**及び**リフトバレー熱ウイルス感染症**が挙げられる。**マラリア**は、**プラズモジウム原虫による感染症**。病原体の種類により**熱帯熱マラリア**、**卵形マラリア**、**三日熱マラリア**、**四日熱マラリア**の4種類。

2

動物由来感染症 蚊媒介感染症

○主な蚊媒介性感染症の病原体の生活環

これらの感染症は**基本的にはヒトからヒトに直接感染することはない**。まれに輸血、臓器移植等を介して感染すること、また、ジカウイルス感染症は、**性行為を介して感染する場合がある**。



東京都感染症マニュアル2018より 3

動物由来感染症 蚊媒介感染症

○マラリア

マラリアの病原体は**プラズモジウム原虫**。**熱帯、亜熱帯地域**に分布する。流行地で感染して日本で発症する**輸入マラリア**は**年間100~200例**発生。マラリア原虫には**熱帯熱マラリア原虫**、**三日熱マラリア原虫**、**四日熱マラリア原虫**、**卵形マラリア原虫**の4種類。**熱帯熱マラリア**が**最も重症**。原虫を有する**ハマダラカ**に刺されることにより感染。輸血による感染等の特殊な経路を除き、**ヒトからヒトへは感染しない**。**発熱(39~41℃)**は**急激**に起こる。悪寒戦慄を伴うことが多く、通常、2~4時間続く。悪心・嘔吐、頭痛、筋肉痛などを伴うこともある。**熱帯熱マラリアでは症状が激しく、死亡する場合がある**。

4

動物由来感染症 蚊媒介感染症

○デングウイルス感染症

デングウイルスによる発熱性疾患で、時に出血、血管透過性亢進による低血圧(ショック)・循環不全をおこす(デング出血熱、デングショック症候群)。全世界の熱帯・亜熱帯地域にみられる。毎年、**輸入感染事例として200~300人の患者が報告**。日本にはデングウイルスは常在しない。デングウイルスの宿主はヒト。**ネッタイシマカ**、**ヒトシジマカ**を介してヒトに感染する。通常3~4日間の潜伏期の後、**突然の発熱、頭痛、眼高痛、筋肉痛、関節痛、発疹**が出現。特異的治療法はなく、**対症療法による治療**がなされる。

○チクングニア熱

チクングニアウイルスによる感染症。かつては**アフリカとアジアの熱帯・亜熱帯地域**で流行する感染症であったが、2014年中南米でチクングニア熱の大規模流行が発生し、世界中の熱帯・亜熱帯地域が流行地となっている。**関節痛が強い**ことが特徴的。**ネッタイシマカ**等がヒトへの感染に関わる。

5

動物由来感染症 蚊媒介感染症

○日本脳炎

日本脳炎ウイルスによる感染症。主に**コガタカイエカ**に刺されることで感染。**蚊とブタ**等の哺乳動物や鳥類との間で生活環が形成。ヒトはこの生活環に寄与することなく終末宿主となる。ヒトからヒトに感染することはない。感染者の多くは不顕性であるが、**数百人に1人の割合で脳炎を発症**する。アジア、オーストラリア北部で流行がみられる。年間数万人の患者が発生していると推定。6~16日間の潜伏期の後、発熱に加えて定型的な髄膜刺激症状や意識障害が出現。発症した患者における致死率は約20%と高く、回復したとしても精神障害や運動障害などの後遺症が残る。**ワクチン接種により、日本国内の患者数は年間数人程度**。

○ジカウイルス感染症

ジカウイルスによる感染症で、発熱、眼高痛、発疹、リンパ節腫脹等が出現。通常は数日で治癒。2014年以前には**アジアとアフリカの熱帯・亜熱帯地域**で流行していたが、2015年以降**アメリカ大陸の熱帯・亜熱帯地域**でも流行しはじめ、2015年の中南米における大規模流行時に、女性が妊娠中にジカウイルスに感染すると、**経胎盤経路で母体から胎児にジカウイルスが感染し**、**中枢神経系や他の臓器に障害が生じることがある**ことが明らかにされた(**先天性ジカウイルス感染症**)。ほとんどの患者は**ネッタイシマカ**等に刺されて感染するが、**まれに性行為により感染する場合がある**。

6

動物由来感染症 蚊媒介感染症

主な蚊媒介感染症の特徴、病原体の種類、媒介蚊の種類、感染経路

病原体の種類	病原体	媒介蚊	感染経路	特徴
日本脳炎ウイルス	日本脳炎ウイルス	日本脳炎蚊	アジア	日本脳炎ウイルスは蚊媒介で伝播する際に有効である。
黄熱ウイルス	黄熱ウイルス	黄熱蚊	アフリカ・アメリカ大陸の熱帯・亜熱帯地域	有効なワクチンがある。ウイルス生体の増殖に資する。
チクングニアウイルス	チクングニアウイルス	チクングニア蚊	アフリカ、中近東	1999年にアメリカ大陸でも流行が確認された。
デングウイルス	デングウイルス	デング蚊	熱帯・亜熱帯地域	デングウイルスは4つの血清型がある。2014年までに世界的に大きな流行が報告された。
ジカウイルス	ジカウイルス	ジカウイルス蚊	熱帯・亜熱帯地域	2015年にアメリカ大陸で大規模な流行が報告された。女性が妊娠中に感染すると、胎児も感染する可能性がある。
チクングニアウイルス	チクングニアウイルス	チクングニア蚊	チクングニア地域	2014年にアメリカ大陸で大規模な流行が報告された。
ライム病	ライム病	ライム病蚊	北アメリカ、中近東	ウイルス性出血熱に分類される。蚊媒介による感染が確認されている。繁殖期はマラリアよりも長い期間にわたる。

東京都感染症マニュアル2018より

動物由来感染症 環境衛生対策

○意義

現状では、ねずみ・昆虫等の駆除は、不快昆虫等を駆除するという意味合いが強い。しかし、デング熱やジカウイルス感染症のような蚊が媒介する感染症の国内感染の防止、レプトスピラを媒介するネズミ類の生息範囲拡大への対策など、媒介動物に関する平常時からの実態把握や防除対策は重要。

○個人の対策

住宅内では、ねずみ・蚊・ゴキブリ等が問題。ねずみについては、侵入口の閉鎖、餌となる食品等の密封保管や除去、毒餌や捕獲具の配置が基本。蚊は家屋周辺の発生源の除去や網戸の整備、ゴキブリは、餌となる食品等の密封保管や除去、毒餌や粘着捕獲具等により生息密度を下げる。不快動物等は室内の清掃や換気・換気、発生源の除去、周囲の環境整備等の物理的除去が基本。海外旅行等では事前に現地での感染症の情報を得ておく。蚊などの吸血昆虫による感染症が多い地域では、防虫スプレー、蚊帳、蚊取り線香の使用、皮膚の露出を最小とすること等が有効。

7

動物由来感染症 環境衛生対策

○自治体・地域の対策

平常時の対策は各自治体の判断で行うことになっている。蚊（特にヤブカ類）では、発生源の除去と発生動向の把握、ねずみ（特にヤブカ類）では、屋内侵入の防止措置など、平常時からの環境対策及び地域住民への普及啓発が重要。東京都では、感染症媒介蚊サーベイランスとして、平成16年度から「広域サーベイランス」を実施している。広域サーベイランスでは、捕獲された蚊の種類や同定、病原遺伝子検査が行われている。検査病原体は平成29年度現在、ウエストナイルウイルス、デングウイルス、チクングニアウイルス、ジカウイルス、マラリア原虫である。平成27年度からは、イベント等が開催される9施設で「重点サーベイランス」を追加した。内訳はウイルス保有蚊モニタリング、蚊の発生密度調査、蚊の幼虫発生調査である。

9

動物由来感染症 環境衛生対策

○医療施設・社会福祉施設等の対策

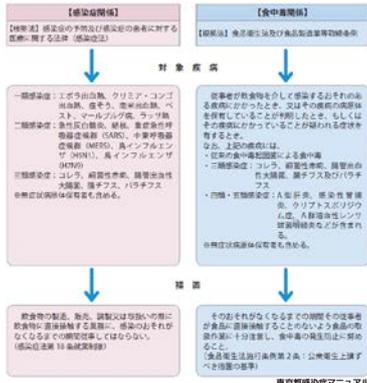
施設内の媒介動物について定期的な生息点検を行い、生息を確認後、迅速に防除対策を行う。角化型疥癬の院内感染防止では、患者のみでなく全員に適切な対応を行うとともに、患者の使用した布製品の処置や床清掃などを適切に行う。また、医師が必要と認める時は、薬剤の処置を行う。

○海外や他地域からの侵入対策

輸入品の物流拠点や湾岸地域等では、海外等からの媒介動物の侵入が考えられる。検疫所では、空港周辺においてねずみ・昆虫等の定期的なモニタリングや調査を実施している。

10

食中毒対策



東京都感染症マニュアル2018より

食中毒対策

○主な食中毒

病原体	主な媒介食品	主な症状	潜伏期間	感染経路上の層別
腸管出血性大腸菌	牛肉、牛肉加工品、野菜、野菜加工品	下痢、血便、嘔吐、溶血性毒血症症候群 (HUS)	4～8日	3 層感染症
カンピロバクター	鶏肉、食用水	嘔吐、下痢、発熱	1～7日	
リステリア	乳製品、食肉加工品	発熱、嘔吐、下痢	24時間未満～91日	
サルモネラ	鶏肉、食肉	発熱、嘔吐、下痢	6～72時間	
黄色ブドウ球菌	生肉、生卵	吐き気、嘔吐、下痢	30分～3時間	
腸炎ヒブリア	鮮魚介類、すし	嘔吐、下痢、発熱、吐き気	8～24時間	
ウエルシュ菌	生肉、生卵	嘔吐、下痢	6～18時間	
セリシ菌	穀類調理品	(嘔吐型) 吐き気、嘔吐	30分～3時間	
ボツリヌス菌	瓶詰、いすじ、練乳	嘔吐、下痢、発熱、呼吸困難	8～36時間	4 層感染症
ノロウイルス	二枚貝、汚染された食品	吐き気、嘔吐、下痢、腹痛、発熱	24～48時間	5 層 (定点報告) 感染症
ウイルス	A型肝炎ウイルス	下痢、発熱、倦怠感、悪心、黄疸、褐色尿	15～50日	4 層感染症
	E型肝炎ウイルス	発熱、倦怠感、悪心、黄疸、褐色尿	21～54日	4 層感染症
自然毒	フグ毒	しびれ、麻痺、呼吸困難	30分～3時間	
	貝毒	(下痢性) 下痢、嘔吐、(麻痺性) 吐き気、めまい、麻痺	30分～4時間	
微生物	クラドア	下痢、嘔吐	数時間	
	アニサキス	海産物(魚、イカ)	2～8時間	

東京都感染症マニュアル2018より

食中毒対策

○食品衛生法の概要

(1) 目的

食品の安全性の確保のために公衆衛生の見地から必要な規制その他の措置を講ずることにより、飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、もって国民の健康の保護を図ることを目的。食品、添加物、器具、容器包装等の規格基準を定め、監視指導や検査、営業等について規定しているものである。

(2) 食品等に対する規制

次の事項に該当する不衛生食品等は販売や販売に至るまでの一連の行為も禁止。
ア 腐敗、変敗したものまたは未熟なもの
イ 有毒、有害な物質が含まれ、もしくは付着したまたはこれらの疑いのあるもの
ウ 病原微生物により汚染されているものやその疑いのあるもので人の健康をそこなうおそれのあるもの
エ 不潔、異物の混入、添加などにより人の健康をそこなうおそれのあるもの

13

食中毒対策

(3) 監視指導

都道府県等の保健所には、食品衛生に関する専門知識を有する**食品衛生監視員**が配置されており、食品関係事業者に対し監視指導を行っている。

(4) 営業許可と施設基準

飲食店等のように、公衆衛生に与える影響が著しい営業 (34 業種) を営むには**都道府県知事等の許可が必要**である。この許可に際して5年を下らない有効期間等の必要な条件がつけられる。これらの業種の営業を営む場合には、**都道府県知事が業種毎に定めた施設基準に適合していなければならない**。

14

感染症講習会スライド(東京都感染症マニュアルの解説)

環境管理

飲料水の衛生管理

1 飲料水の衛生管理

飲料水は、水道法に基づき、遊離残留塩素濃度0.1mg/L以上を確保するよう塩素消毒することにより安全性を保持。病原生物に汚染されるおそれのある場合や病原生物に汚染されたことを疑わせるような生物を含む恐れのある場合などは、遊離残留塩素濃度0.2mg/L以上を保持することが規定。

水道施設は、汚染された水の混入されることのないよう水道法等に基づいた施設基準を満たすこと、安全で衛生的な水を供給できるよう技術的基準に基づく管理を行うことが義務付け。

また、水道法では、貯水槽水道の内、受水槽の有効容量が10m³を超えるものを「簡易専用水道」とし、衛生的に管理するための検査の受検義務や管理基準が定められている。

なお、水道法の適用を受けない受水槽有効容量10m³以下の小規模貯水槽水道や井戸水・伏流水を原水として飲用している施設は、条例や要綱により衛生的な管理が求められている。

15

環境管理

人工環境水・空調設備の管理

環境設備	環境衛生の管理	主な感染症 (感染経路)
1 入浴設備 (公衆浴槽、旅館等、その他各種式浴槽)	浴槽水の消毒(残留塩素濃度0.4mg/L以上)、換水、ろ過装置・排水の洗浄・消毒、定期水質検査 ※重要施設は残留塩素濃度測定に對して東京都が条例で定める基準	レジオネラ症(気溶感染)
2 給湯設備 (中央式)	貯湯槽での貯湯温度60℃以上、給湯槽末端で湯温55℃以上の保持 湯温の防止対策、貯湯槽の定期的清掃、定期水質検査	レジオネラ症(気溶感染)
3 プール	プールの消毒(残留塩素濃度0.4mg/L以上)、循環ろ過装置の洗浄・消毒、定期水質検査 ※重要施設はプール営業施設に對して基準で定める基準	レジオネラ症(気溶感染) 军团菌感染症(吸入・接触感染) 急性出血性結膜炎・流行性角膜炎など(接触感染)
4 修景設備 (噴水、人工滝、人工せせらぎ等)	循環用排水の水温・pH等の調整防止、装置の洗浄・消毒(人との接触がある場合) 定期水質検査(望ましい)	レジオネラ症(気溶感染)
空調設備関係		
5 空調用冷却塔	冷却排水の飛散防止対策 冷却塔及び配管の洗浄・消毒、冷却塔水への薬剤添加	レジオネラ症(気溶感染)
6 加湿器等 (外気取入口、換気室、排水室、換気設備、加湿装置、卓上加湿器等)	車室内気取入れの調整と給換気装置・外気導入量の調整 空調機内排水受の清掃・清掃 加湿水質管理、加湿装置の洗浄・消毒	結核(気溶感染) レジオネラ症・ノロウイルス 感染症・インフルエンザ(気溶感染)

東京都感染症マニュアル2018より 16

環境管理

人工環境水・空調設備の管理

1 環境設備と感染症予防対策

環境設備に関連する感染症としては、レジオネラ症が最も懸念される。以下、環境整備のレジオネラ症予防対策については、都条例及び「新版レジオネラ症防止指針」(以下「指針」という。)を参考に維持管理を行う。

(1) 入浴設備

循環式浴槽は、利用者からの汚れをろ過装置により除去しているが、多くの場合、浴槽水温がレジオネラ属菌の発育可能温度(25~43℃)やアメーバの繁殖条件に重なる。対策は、浴槽水の消毒とろ過装置や配管内の消毒と生物膜の生成抑制・除去である。また、浴槽水は、残留塩素濃度0.4mg/L以上を確保し、換水頻度は週1回以上とし、気泡浴は控えることが望ましい。ろ過装置や配管は、定期的に消毒を行うとともに、生物膜が生じた場合は薬剤等により洗浄を行う。なお、公衆浴場と旅館業は、都条例で毎日1回以上の換水が義務づけられている。

17

環境管理

人工環境水・空調設備の管理

(2) 給湯設備

給湯水は残留塩素が消失していることが多く、休日など長期間給湯設備を使用しない場合、低温の湯が貯湯槽や配管内で滞留することにより、菌が増殖することが問題となる。このため、適正量の給湯、貯湯槽での貯湯温度を60℃以上とし、給水栓末端55℃以上での供給、給水栓末端や貯湯槽での滞留の定期的放流などの維持管理を行う。

(3) プール等

プールやこれに付帯する採暖槽等は、塩素剤による消毒(残留塩素濃度0.4mg/L以上)を基本としており、ウイルスや細菌による感染症対策上有効である。さらに、感染予防のため、遊泳前に健康状態をチェックし、感染性感染者の遊泳を禁止するとともに、施設の清潔保持などを徹底させる。乳幼児が使用する小規模施設、仮設施設では、特に十分な管理が必要である。

18

環境管理

人工環境水・空調設備の管理

(4) 修景設備

建物や公園にある噴水や滝などは、エアロゾルが周囲に飛散しやすい構造が多い。水道水を循環させず絶えず補給・排水しながら使用する場合は問題ないが、循環利用する場合は、レジオネラ属菌等により汚染される可能性がある。

乳幼児が立ち入る人工せせらぎやハイリスク者が利用するような施設では、エアロゾルの飛散防止、塩素剤による水の消毒、循環ろ過装置の洗浄・消毒などを実施する。

また、最近では酸化熱を利用して周囲の気温を下げるミスト(ドライ型ミスト)発生装置を用いて、屋外イベントの熱中症対策やヒートアイランド現象の緩和に活用されている。噴霧されたミストは、人に接触し、吸引されるため、ミスト発生装置の管理が不適切な場合、健康被害が生じるおそれがある。そのため、飲料水を利用し、ミスト発生装置の定期的な清掃・点検が必要となる。

19

環境管理

人工環境水・空調設備の管理

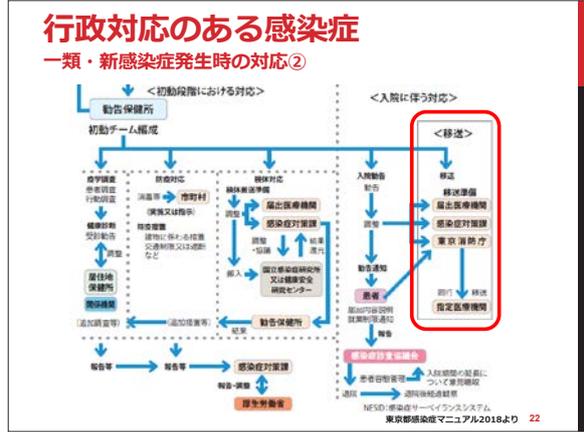
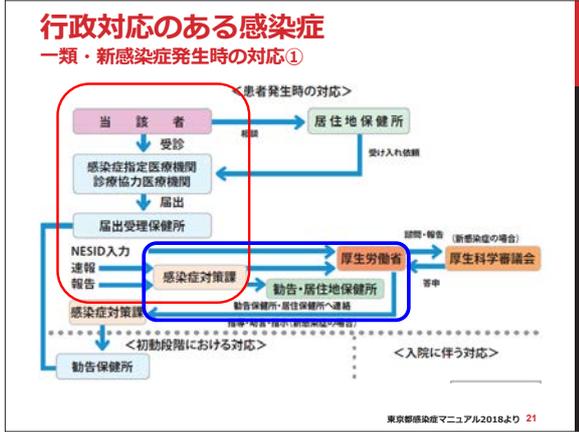
(5) 空調用冷却塔

冷却塔では、循環水に土ほこりなどが入ることにより、レジオネラ属菌が繁殖しやすい。このため、冷却塔システムの定期的な洗浄・消毒及び冷却塔水への薬剤添加により「指針」に示される望ましい範囲に生菌数を抑える対策、角型冷却塔(クロスフロー型)の使用などによるエアロゾルの飛散防止、居室付近に設置する場合は冷却塔を使用せず空冷にするなどの対策を必要とする。

(6) 空調設備

空調設備に由来するレジオネラ症の発生の予防としては、建物の外気取入口や居室窓と冷却塔との間の距離をとる。空調機内の排水受や加湿装置は、定期的に点検・洗浄を行うなどの措置を講じる。卓上加湿器を用いる場合は、ヒーター加熱型などの菌の飛散の可能性のないものを使用する。居室内におけるレジオネラ症以外の感染症の予防対策としては、外気導入や換気回数を増やすなどにより室内に停滞しているウイルス・菌の希釈や除去、インフルエンザ予防のための加湿などがある。

20



行政対応のある感染症 二類・三類感染症発生時の対応①

東京都感染症マニュアル2018より 23

行政対応のある感染症 二類・三類感染症発生時の対応②

東京都感染症マニュアル2018より 24

行政対応のある感染症 二類・三類感染症発生時の対応③

- 発生の届出と受理
 - 医師は二類・三類感染症の患者を診断したときは、**直ちに**その発生を最寄りの保健所長を経由して都道府県知事に届け出る。
- 初動の対応
 - 患者及び家族への行政対応の説明
 - 二類感染症の患者は、症状の有無とまん延防止の必要性に応じて、**感染症指定医療機関へ入院**となる。
 - 就業制限 (法第18条)**
特定の業務への就業制限を行う。
* 特定業務とは飲食物の製造、販売、調製又は取扱いの際に**飲食物に直接接する業務**等を差す
 - 初動体制の整備
患者の診察、疫学調査、患者への通知・勧告、**必要に応じて患者宅の消毒**等を速やかに実施できるように、チームを編成する。

25

行政対応のある感染症 二類・三類感染症発生時の対応③

- 入院に伴う行政対応 (三類感染症の場合、勧告・措置による入院はない。)
 - 勧告・措置による入院 (法第19条)**
入院勧告は、「**症状があり、かつ、まん延を防止するため必要**」と認める場合、**保健所医師が決定**。
 - 移送 (法第21条)**
感染症指定医療機関へ移送。
 - 入院期間の延長について (法第20条)**
入院勧告・措置による**入院の期間は72時間**。入院延長が必要と判断された場合、**勧告保健所は、感染症指定医療機関所在地管轄保健所 (審査協議会保健所) に感染症診査協議会の開催を依頼**。(延長に伴う入院期間は10日間以内)
 - 退院について (法第22条)**
患者が**感染症の病原体を保有しなくなった場合**あるいは**無症状病原体保有者となった場合**感染症指定医療機関から退院もしくは指定病床から一般病床へ転床。
- 疫学調査
疫学調査を実施し、感染症の発生の状況、動向及び原因を明らかにする。
(法第15条)

26

行政対応のある感染症 二類・三類感染症発生時の対応

- 防疫対応
疫学調査をもとに必要に応じて以下の行政対応を行う。
 - 消毒等の防疫対応 (法第27条)**
消毒範囲は、患者の症状や患者宅の衛生状況等から判断。
 - 健康診断の勧告・措置 (法第17条)**
調査等の結果により、必要に応じて、健康診断の勧告をすることができる。
 - その他の防疫措置 (法第28条～30条)**
必要に応じ、かつ必要最低限の範囲内において、**ねずみ族・昆虫等の駆除、物件に係る措置等の防疫対応**。
- 保健指導
患者の医療支援、療養支援とともに二次感染予防の指導。

27

行政対応のある感染症 四類感染症発生時の対応

東京都感染症マニュアル2018より 28

行政対応のある感染症 四類感染症発生時の対応

(四類感染症)
医師は四類感染症を診断した場合は、**直ちに**その発生を最寄りの保健所長を経由して都道府県知事に届け出る。

疫学調査

- 主な調査項目
 - 患者本人からの臨床経過の聞き取り
 - 原因の検索
 - 感染の広がり
 - 関係者の健康状態
 - 病原体の細菌学・免疫学、遺伝疫学的などの手法による同定、検索
- 疾患別の調査項目
 - 動物由来感染症
 - ねずみ族・昆虫等由来感染症
 - 食品由来感染症
 - 環境由来感染症

防疫対応
一類感染症から三類感染症に準じて**消毒及び駆除の命令・指示**。

29

行政対応のある感染症 五類感染症発生時の対応

東京都感染症マニュアル2018より 30

行政対応のある感染症

五類感染症発生時の対応

(五類感染症)

1 発生の届出

医師は、**全数疾患については診断後7日以内に、定点疾患については指定の日までに**、その発生を最寄りの保健所長を経由して都道府県知事に届け出る。

麻疹、風しん、侵襲性肺膜炎感染症については直ちに届出。

2 届出受理保健所の対応

1) 調査

地域へのまん延の恐れがある場合や、患者が重症な場合、同様の患者が周辺にいる場合などは、感染症法第15条により、当該者の氏名、住所などを把握し関連部署と連携のうえ調査を実施。

31

集団発生時の対応

集団発生の定義

昭和45年4月14日付厚生省公衆衛生局長通知「伝染病発生特殊事例報告について」

- (1) **同一感染経路によることが明らか**な場合には、(同一家族を除き)
- ・町村では1週間以内に2例以上の発生
 - ・市又は特別区ではその中の町又は区において1週間以内に2例以上の発生
 - ・施設では同一施設の中で1週間以内に2例以上の発生
- (2) **同一感染経路によることが明らかでない**場合には、(同一家族を除き)
- ・前記地区又は施設において、1週間以内におおむね10人以上の発生



発生地の保健所	
1	患者発生届の受理
2	発生発生時の疑い(を要知し、施設等から情報を把握)
3	調査実施
4	発生状況 (発症日時、症状、罹患場所)
5	疫学的状況 (患者数、欠席状況、罹患状況)
6	施設の手洗いや消毒状況
7	その他 (関係者、発生日、結果判定日)

東京都感染症マニュアル2018より

社会福祉施設等の施設長は、次のア、イ又はウの場合は、市町村等の社会福祉施設等主管部局に迅速に、感染症又は食中毒が疑われる者等の人数、症状、対応状況等を報告するとともに、併せて保健所に報告し、指示を求めるなどの措置を講ずること。

ア 同一の感染症若しくは食中毒による又はそれらによると思われる死亡者又は重症患者が1週間内に2名以上発生した場合

イ 同一の感染症若しくは食中毒の患者又はそれらが疑われる者が10名以上又は全利用者の半数以上発生した場合

ウ ア及びイに該当しない場合であっても、通常の発生動向を上回る感染症等の発生が疑われ、特に施設長が報告を必要と認められた場合

健康部0222002号
 衛生部0222001号
 保健部0222001号
 福祉部0222002号
 労働部0222001号
 平成17年2月22日

32

集団発生時の対応 ノロウイルス発生時の対応

○発生時対応のポイント

感染性胃腸炎の主な病原体であるノロウイルスは、18個のウイルスで感染するなど**感染力が非常に強く**、潜伏期間の中央値は1.2日(95%信頼区間:1.1日から2.2日)と短い。**感染後平均4週間は便からウイルスが検出される。**

このような特徴から、感染拡大を防止する為には、迅速かつ長期間の対応が求められる。主な感染経路は**経口感染、接触感染、吐物等による飛沫感染**であり、飛沫感染がある分、他の消化器感染症と異なり環境の調査及び整備の重要性が高い。また感染原因として共通食材があるなど食中毒が疑われる場合は、調理員の検便や食材の取及及び拭き取り検査など**食中毒調査を実施する必要**。

33

集団発生時の対応 ノロウイルス発生時の対応

○拡大防止策

吐物に対し**防護具(マスク、ガウン、手袋)や塩素系消毒剤**などを利用して適切に処理すること、食事前、調理前及び排便後など**適時、適切な手洗い**を実施すること、**食材を十分加熱**する(85℃から90℃で90秒以上)こと、及び**トイレ・浴室の衛生管理**を徹底(塩素系消毒剤などによる消毒、共用タオルの禁止など)することなどが基本。

社会福祉施設などでの集団発生の場合は、入所している**有症者を個別または集団(コホーティング)で管理**することや、**有症者に対する介護員の専属化、施設従事者の健康管理、介護時の手指の衛生管理(1ケア1手洗い)**、及び**面会制限**なども大切である。

ノロウイルスは**感染後2日から5日に便からのウイルス排泄が最大**。介護員や調理員などは**症状回復後も2日から3日間は介護及び調理に従事することを避けることが望ましい**。

調査で食中毒と判断された場合は、営業停止などによる汚染された食材の供給停止が重要。

34

集団発生時の対応 疥癬発生時の対応

	通常疥癬	角化型疥癬(ノルウェー疥癬)
ヒゼンダニの数	数匹~数十匹	100万から200万(ときに数百万)
患者の免疫力	正常	低下している
感染力	弱い	強い
症状	疥癬トンネル、皮疹(紅斑、結節)	角質増殖、疥癬トンネル、皮疹(紅斑、結節)
症状の出る部位	頭、顔を除いた全身	全身
合併症	少ない	細菌性の2次感染など

35

集団発生時の対応 疥癬発生時の対応

通常疥癬の場合の対応

(1) 隔離: 通常疥癬の場合、**感染力は弱いので隔離の必要はないが**、他人のベッドにもくる、他人の衣服を着る、他人に抱きつくなどの異常行動のある場合には隔離が必要となる。この場合の隔離期間は疥癬治療までとする。痒みの持続などで隔離を延長させてはいけない。

(2) 治療判定: 1~2週間隔で2回連続してヒゼンダニが検出できず、疥癬トンネルの新生がない場合を治療。

(3) その他: 感染予防処置は不要。

36

集団発生時の対応 疥癬発生時の対応

角化型疥癬の場合の対応

(1) 隔離: ベッド・寝具ごと隔離室へ隔離する。治療により落屑が認められなくなった時点で隔離は解除。通常期間は1~2週間。

(2) 感染予防処置

① 隔離室内での業務は予防着、手袋を用いて行う。

② リネン類の処置

シーツ、着衣などリネン類は患者からの落屑の飛散を防ぐように十分注意し、ビニール袋などに密閉し、隔離室外に運び出し、**熱処理**。(ヒゼンダニは50℃10分の処理で死滅するので、熱湯による処置、熱乾燥機による処置でも良い。**あるいは密封したビニール袋の中に殺虫剤を散布する。**) 隔離期間は毎日リネン類を交換し熱処理。**食器類にはこの処置は不要。**

③ 隔離室内の清掃

隅々まで掃除機で良く清掃する。隔離期間毎日行う。

37

集団発生時の対応 疥癬発生時の対応

④ 殺虫剤散布

隔離して治療を開始すると同時に1回のみ散布する。散布は隔離室内の床、壁、カーテンなどが対象となり、熱処理出来ないベッドなどの寝具類も散布の対象。**殺虫剤はピレスロイド系**が良い。(ピレスロイド系を使うのは同系統のフェントリン(スミスソノロン[®])が疥癬の塗布薬として国内では広く使われはじめ、第一選択薬でもあり、即効性、低毒性、ヒゼンダニに対する有効性が証明されているためである。)

⑤ 隔離室以外の殺虫剤の散布範囲

隔離前にいた室内、共同使用の場(食堂、浴室、脱衣場、居間、洋式トイレなど)にも散布する。隔離時**1回のみ**でよい。隔離室の処置同様**ピレスロイド系殺虫剤**を用いる。

38