

Relatório Painel SIASI: Morbidades relacionadas às questões de saneamento e higiene.

Contextualização: Neste relatório estão listadas os grupos de doenças infecciosas relacionadas ao contato com água, excretas (esgoto), com lixo, condições de habitação e higiene.

Considerando que as ações de saúde ambiental compreendem: identificação e caracterização de fatores de risco para a saúde originados no ambiente; planejamento de ações de prevenção e promoção da saúde; desenvolvimento de ações de controle e vigilância sanitária de sistemas, estruturas e atividades com interação no ambiente.

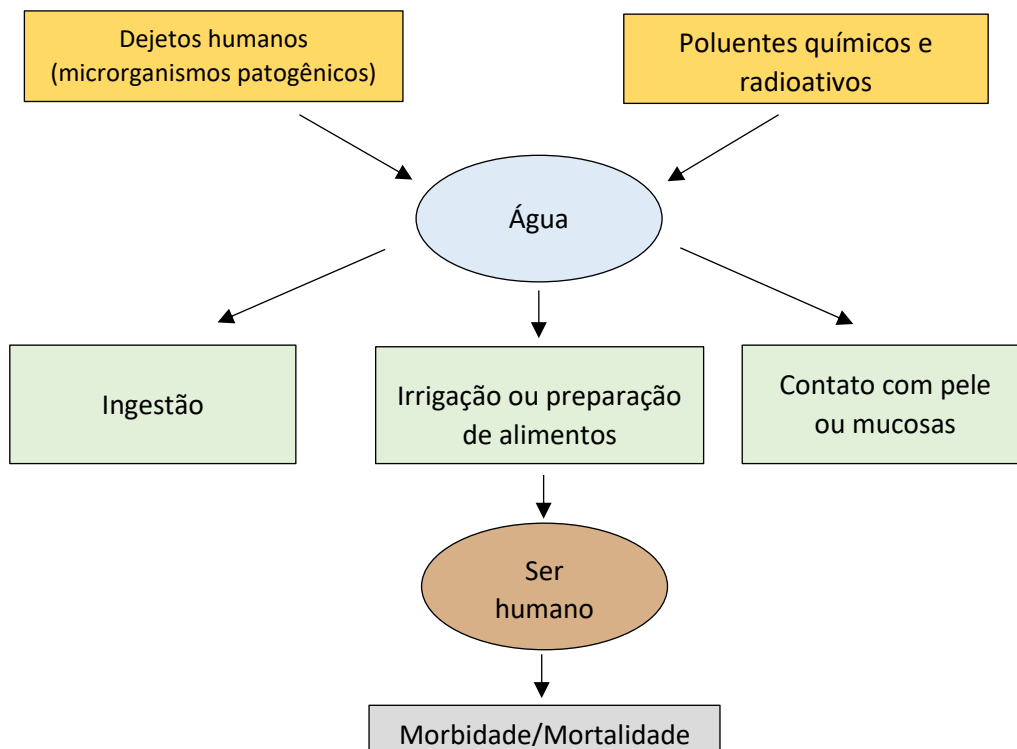
Destaca-se que, entre os requisitos indispensáveis para promoção da saúde, encontram-se um ambiente saudável, os serviços de saneamento e as condições de higiene, que dependem da educação ambiental da população.

Desta forma, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente um quarto do total da incidência de doenças e mais de um terço da incidência entre crianças se devem a modificações ambientais. Entre as doenças mais frequentes encontram-se a diarreia, as infecções respiratórias, várias formas de danos não intencionais (acidentes com animais peçonhentos, mordeduras) e malária.

Tais doenças podem ser transmitidas ou estarem relacionadas à 1) Poluição ambiental; 2) Poluição do solo; 3) Poluição da água, entre outros tipos de poluição, que favorecem a proliferação de animais como moscas, baratas, mosquitos e ratos, os quais são vetores de transmissão de várias doenças.

Para tanto o agrupamento proposto tem por finalidade facilitar as análises do perfil epidemiológico de ocorrência dessas doenças nos territórios do SASISUS, podendo subsidiar a tomada de decisão e as ações das EMSI no sentido de desenvolver atividades de promoção e prevenção em saúde e implementação da gestão de resíduos sólidos, saneamento básico e monitoramento da qualidade da água, com vista à redução das morbimortalidades por esses grupos de doenças.

Figura 1 – Meios de veiculação de doenças pela água



Ministério da Saúde
Secretaria Especial de Saúde Indígena
Departamento de Atenção à Saúde Indígena
Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena

Quadro 1 – Doenças transmitidas a partir de dejetos humanos e seus modos de transmissão

| Doenças | Modos de transmissão |
|-----------------------|--|
| Amebíase | Ingestão de água ou alimentos contaminados, moscas, mãos sujas |
| Ancilostomíase | Contato com o solo contaminado |
| Ascaridíase | Ingestão de ovos contidos no solo e nos alimentos |
| Cólera | Ingestão de água ou alimentos contaminados, mãos sujas, moscas |
| Diarreias infecciosas | Ingestão de água ou alimentos contaminados, mãos sujas, moscas |
| Esquistossomose | Contato da pele ou mucosas com água contaminada |
| Febre tifoide | Ingestão de água ou alimentos contaminados, mãos sujas |
| Giardíase | Por mãos contaminadas por fezes contendo cistos; água e alimentos na transmissão indireta |
| Hepatite infecciosa | Contaminação feco-oral; ingestão de água e alimentos contaminados |
| Teníase | Carne de animais doentes (que se alimentaram de fezes); transferência direta da mão à boca; ingestão de água ou alimentos contaminados |

Quadro 2 – Doenças relacionadas com os resíduos sólidos

| Microrganismos | Doenças | Resistência (dias) | Vetores | Formas de Transmissão |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------------|
| Bactérias | | | | |
| <i>Salmonella typhi</i> | Febre tifoide | 29 a 70 | Mosca, barata | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |
| <i>Salmonella paratyphi</i> | Febre paratifoide | 29 a 70 | Mosca, barata | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |
| <i>Salmonella sp.</i> | Salmoneloses | 29 a 70 | Mosca, barata | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |
| <i>Shigella</i> | Disenteria bacilar | 2 a 7 | Mosca, barata | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |
| Coliformes fecais | Gastroenterites | 35 | Mosca, barata | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |
| <i>Leptospira</i> | Leptospirose | 15 a 43 | Rato e pulga | Mordida, urina, fezes e picada |
| <i>Vibrio cholerae</i> | Cólera | 1 a 13* | Mosca, barata | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |
| Vírus | | | | |
| Enterovírus | Poliomielite (poliovírus) | 20 a 70 | Mosquito | Picada |
| Helmintos | | | | |
| <i>Ascaris lumbricoides</i> | Ascaridíase | 2.000 a 2.500 | Mosca, barata | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |
| <i>Trichuris trichiura</i> | Triquiuríase | 1.800** | | |
| Larvas de ancilóstomo | Ancilostomose | 35** | | |
| Outras larvas e vermes | | 25 a 40 | | |
| Protozoários | | | | |
| <i>Entamoeba histolyca</i> | Amebíase | 8 a 12 | Mosca, barata | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |

*Em alimentos **Em laboratório

Ministério da Saúde
Secretaria Especial de Saúde Indígena
Departamento de Atenção à Saúde Indígena
Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena

Sugestões de análises utilizando o Painel SIASI:

Análise de temporal dos casos: semanal, mensal, semestral ou anual;

Unidade geográfica: DSEI, Polo Base, aldeia, etnia, estados e municípios;

Taxa de Incidências por Polo Base, Aldeias, Sexo, Faixas etárias;

Taxa de morbidade proporcional por DDA, doenças transmitidas por vetores, relacionadas à higiene, entre outros;

Taxa de parasitismo infantil (até 5 anos) – helmintos, *entamoeba*;

Taxa de incidência de malária, dengue, DDA, e outros, por faixas etárias e sexo;

Taxas de incidência dos grupos de doenças infecciosas relacionadas ao contato com água, excretas (esgoto), com lixo e condições de habitação;

Georreferenciamento de localidades com maior número de casos – Polo base, Aldeias.

Fontes:

Mota, Francisco Suetônio Bastos. Saúde Ambiental. In: Rouquayrol, Maria Zélia. Rouquayrol: epidemiologia & saúde. 8. ed. – Rio de Janeiro: Medbook, 2018.

Montoya, Maria Patricia Arbeláez; Gosselin, Pierre; Hacon, Sandra; Ruiz, Alfonso. Indicadores de saúde ambiental para a tomada de decisões. In: Galvão, Luiz Augusto C.; Finkelman, Jacobo e Henao, Samuel. Determinantes ambientais e sociais da saúde. Washington DC: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

Ministério da Saúde
Secretaria Especial de Saúde Indígena
Departamento de Atenção à Saúde Indígena
Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena

Anexo 1 - Agrupamento de Doenças causadas por questões de saneamento e higiene contempladas no Painel SIASI.

| Categoria | Grupo de doenças | Doenças | CID | |
|---|--|---|---------------------------------|------------|
| Doenças causadas pela ingestão de água ou alimento contaminados | Diarreicas | Cólera | A00 | |
| | | Infecções por Salmonella | A02 | |
| | | Shigelose (Disenteria bacteriana) | A03 | |
| | | Outras infecções intestinais bacterianas (Escherichia coli, Campylobacter, Yersinia enterocolitica, Clostridium difficile, outras e as não especificadas) | A04 | |
| | | Outras intoxicações alimentares bacterianas, não classificadas em outra parte | A05 | |
| | | Amebíase | A06 | |
| | | Outras doenças intestinais por protozoários (Balantidíase, Giardíase, Criptosporidiose e Isosporíase) | A07 | |
| | | Doenças intestinais por vírus (enterite por rotavírus, gastroenteropatia aguda p/agente de Norwalk, enterite por adenovirus, outras enterites virais) | A08 | |
| | | Diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível | A09 | |
| | Febres entéricas | Febre tifóide | A01 | |
| | | Febre paratífóide | | |
| | Hepatite A | Hepatite A | B15 | |
| | Toxoplasmose adquirida | Toxoplasmose adquirida | B58 | |
| | Doença de Chagas Aguda | Doença de Chagas Aguda, com comprometimento cardíaco | B57.0, | |
| Doença de Chagas Aguda, sem comprometimento cardíaco | | B57.1 | | |
| Doenças transmitidas por vetores que se relacionam com a água ou lixo | Arboviroses | Dengue | A90, A91 | |
| | | Doença pelo Zika vírus | A92.8; U06, U06.9 | |
| | | Febre Chikungunya | A92.0 | |
| | | Febre amarela | A95.0, A95.1, A95.9 | |
| | Leishmanioses | Leishmaniose Tegumentar / Cutânea | B55.1 | |
| | | Leishmaniose Visceral (Calazar) | B55.0 | |
| | | Leishmaniose | B55 | |
| | | Leishmaniose não especificada | B55.9 | |
| | Microfilárias | Filariose Linfática (Elefantíase) | B74 | |
| | | Oncocercose | B73 | |
| | Malária | Malária | B54; B50; B51; B52 | |
| | Doenças Transmitidas através de contato com a água | Esquistossomose | Esquistossomose | B65, B65.9 |
| | | Leptospirose | Leptospirose | A27; A27.9 |
| Doenças adquiridas pela | Tracoma | Tracoma | A71; A71.0; A71.1; A71.9; B94.0 | |

Ministério da Saúde
Secretaria Especial de Saúde Indígena
Departamento de Atenção à Saúde Indígena
Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena

| | | | |
|---|---|--|----------------------------------|
| escassez de água para a higiene | Ectoparasitoses | Pediculose e Ftíriase | B85 |
| | | Escabiose | B86 |
| | | Tungíase | B88 |
| | | Miíase | B87 |
| | | Larva Migrans | B83.0 |
| Geo-helmintos e teníases | Helmintíases | Equinococose (Hidatidose) | B67 |
| | | Ancilostomíase (Amarelão) | B76 |
| | | Ascaridíase (Lombriga) | B77 |
| | | Estrongilodíase | B78 |
| | | Tricuríase (Tricurose, verme do chicote) | B79 |
| | | Oxiuríase (Tuxina, oxiurose) | B80 |
| | Teníases | Teníase (Solitária) | B68 |
| | | Cisticercose (Pipoca, quirera, canjiquinha) | B69 |
| Doenças Transmitidas por outros vetores | Transmitida por roedores | Peste bubônica | A20 |
| | | Tifo | A75 |
| | | Mordedura de rato | W53 |
| | | Febres transmitidas por mordedura de rato | A25 |
| | | Hantavirose | A98.5 |
| | | Síndrome Cardiopulmonar por Hantavírus | B33.4 |
| | Artrópodes | Mordeduras e picadas de insetos e de outros artrópodes não venenosos | W57 |
| | | Estrófulo | L28.2 |
| | Doença de Chagas Crônica | Doença de Chagas Crônica | B57, B57.2, B57.3, B57.4 e B57.5 |
| | Causas externas que podem estar relacionadas a saneamento | Acidentes com animais peçonhentos | Escorpionismo |
| Lonomia e Outras Lagartas | | | X25 |