



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Boletim semestral – 2024

Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHAs) (terminologia utilizada pelo Ministério da Saúde), são transmitidas pela ingestão de água e/ou alimentos contaminados. Dentre os agentes etiológicos estão os vírus, parasitas, bactérias e suas toxinas.

O objetivo deste boletim é apresentar o cenário epidemiológico das Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHAs), no município de Aparecida de Goiânia. Nele serão apresentados: **toxoplasmose gestacional, toxoplasmose congênita, poliomielite/ Paralisia Flácida Aguda (PFA), Doenças Diarreicas Agudas (DDA), surtos de DTHAs (doenças transmitidas por alimentos e água), esquistossomose, febre tifóide, cólera, botulismo, hepatite A, hepatite E, rotavírus, doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ), síndrome hemolítico-urêmica e doença de Haff.**

Os dados foram extraídos do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN), do Sistema Informatizado de Vigilância Epidemiológica de Doenças Diarreicas Agudas (SIVEP-DDA), e de instrumentos próprios elaborados pelo programa. Tal análise objetiva monitorar o comportamento dessas doenças, visando detectar, intervir, prevenir e controlar surtos de DTHAs com ações de investigação epidemiológica para identificar os locais, alimentos e os agentes etiológicos envolvidos no adoecimento da população e assim quebrar a cadeia de transmissão.

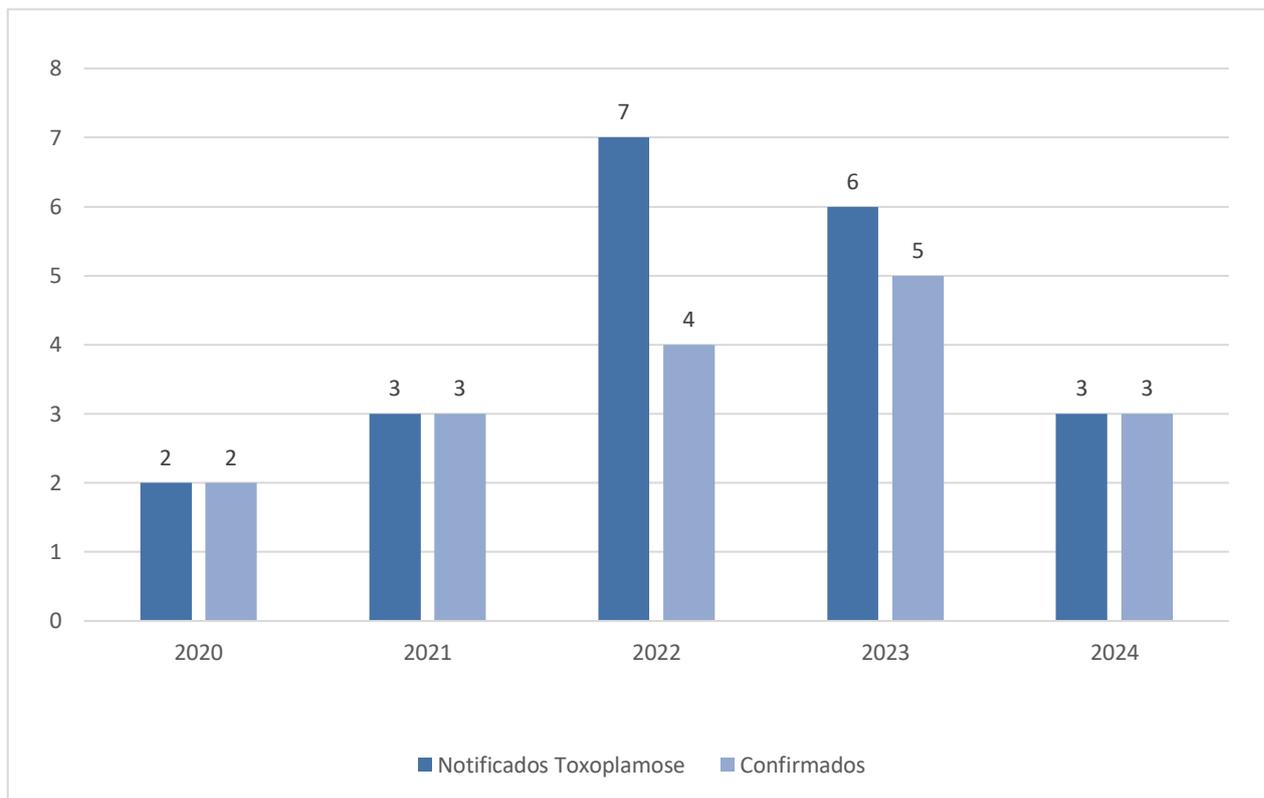
TOXOPLASMOSE ADQUIRIDA

A toxoplasmose é uma doença infecciosa, congênita ou adquirida, causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, facilmente encontrado na natureza, sobretudo nas regiões de clima temperado e tropical. Mesmo na ausência de sintomatologia, o diagnóstico da infecção pelo *Toxoplasma gondii* (T.gondii) na gravidez se reveste de importância, tendo como objetivo principal a prevenção da toxoplasmose congênita e suas sequelas. Além disso, qualquer situação de imunocomprometimento (imunossupressão ou imunodepressão) pode ser seguida pelo recrudescimento ou reativação da doença.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Figura 1- Distribuição de casos de toxoplasmose adquirida no município de Aparecida de Goiânia, entre 2020 e 2024*.



Fonte: Sinan NET/SMS – Aparecida de Goiânia; * Dados preliminares, sujeitos a alterações.

TOXOPLASMOSE GESTACIONAL

O *Toxoplasma gondii*, agente etiológico da toxoplasmose, é um protozoário intracelular obrigatório que apresenta ciclo evolutivo com três formas principais sendo todas elas dotadas de competência para realizar a infecção. O hospedeiro definitivo do parasita são os felinos. Os outros animais, incluindo o homem, são hospedeiros intermediários. As principais vias de transmissão são: oral e “vertical” ou seja, transplacentária.

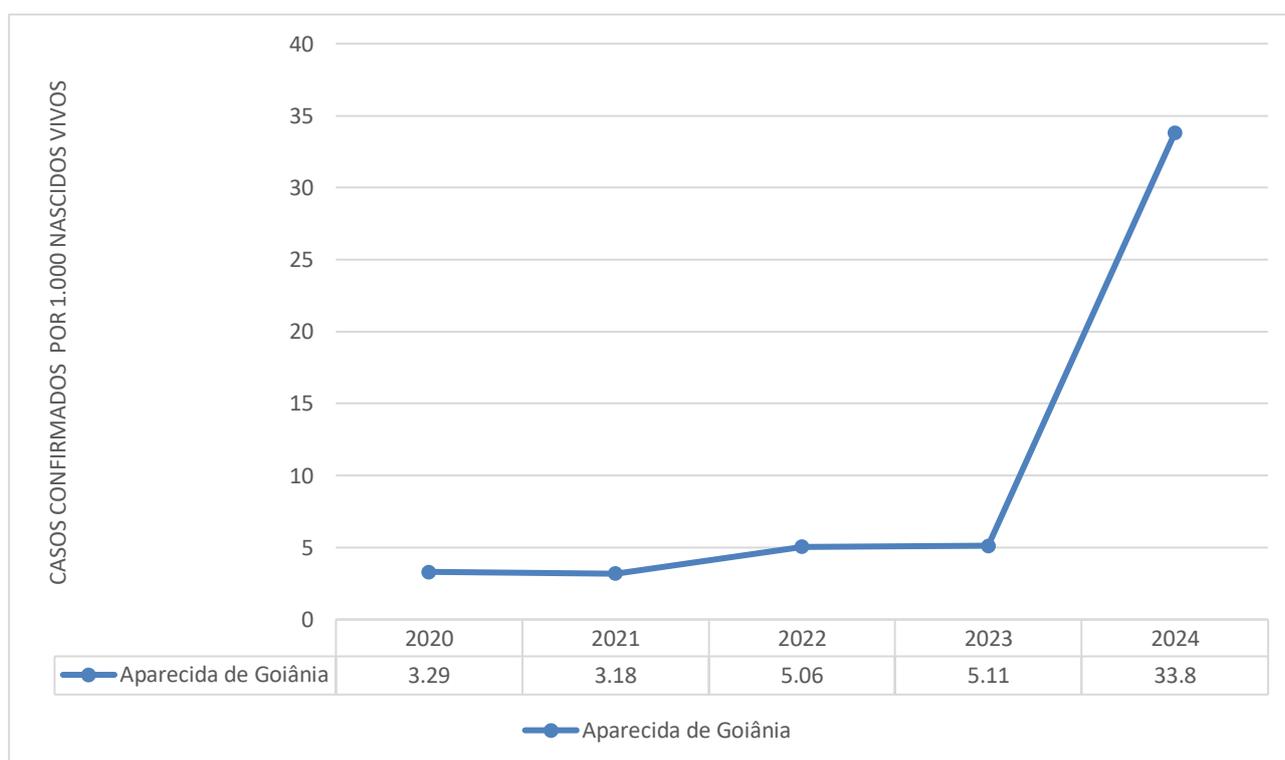
O risco de infecção fetal e a gravidade do acometimento estão relacionados a idade gestacional na infecção aguda materna. Quanto maior a idade gestacional, maior o risco de transmissão vertical e infecção fetal; no início da gravidez a infecção é menos frequente, mas



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

pode levar ao abortamento ou sequelas graves. A maioria dos casos de toxoplasmose é assintomática ou apresenta sintomas bastante inespecíficos, comuns a outras doenças como dengue, citomegalovírus ou mononucleose infecciosa. Mesmo na ausência de sintomatologia, o diagnóstico da infecção pelo *Toxoplasma gondii* na gravidez é extremamente importante, tendo como objetivo principal a prevenção da toxoplasmose congênita e suas sequelas.

Figura 2- Taxa de prevalência (por 1.000 nascidos vivos) de toxoplasmose gestacional em Aparecida de Goiânia entre 2020 e 2024*

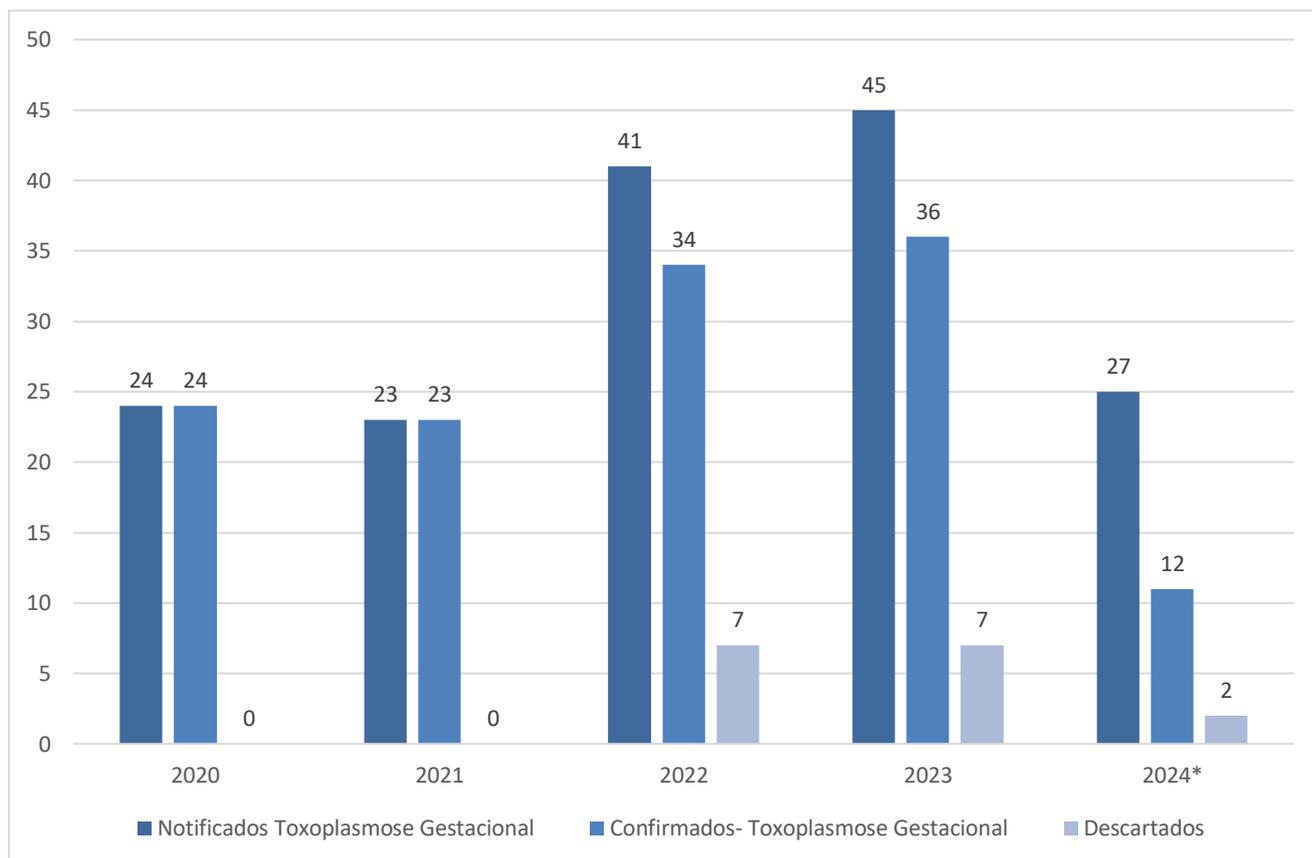


Fonte: Sinan/Sinasc NET/SMS – Aparecida de Goiânia; * Dados preliminares, sujeitos a alterações.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Figura 3 - Distribuição de casos de toxoplasmose gestacional no município de Aparecida de Goiânia, entre 2020 e 2024*



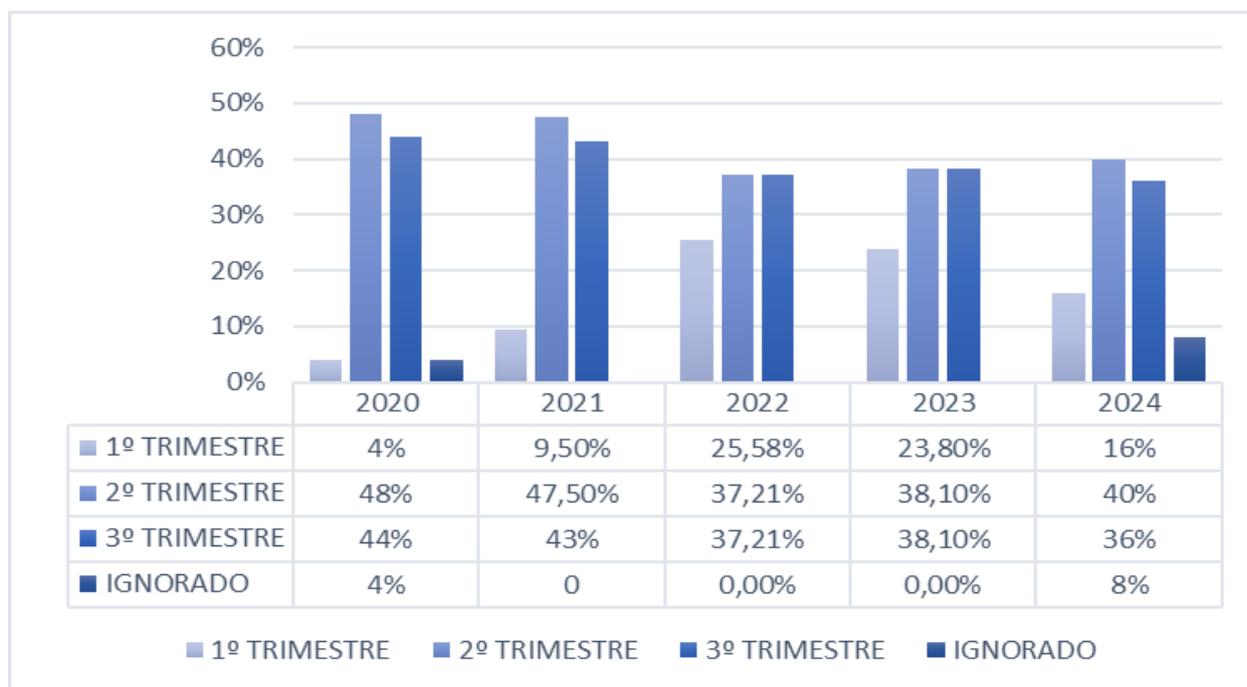
Fonte: Sinan NET/SMS – Aparecida de Goiânia; * Dados preliminares, sujeitos a alterações.

Até 30 de Junho de 2024 foram notificadas 27 (vinte e sete) gestantes distribuídas no município de Aparecida de Goiânia, com média de 25 anos de idade, mínima de 15 e máxima de 38 anos. Há estudos que afirmam que a soropositividade para toxoplasmose (presença de anticorpos IgG) aumenta em proporção direta com a idade das gestantes, e a presença destes confere fator protetor, afastando o risco de **transmissão vertical**. Dos casos notificados dentro do período analisado, todas foram oriundas de Unidades Públicas de âmbito estadual e municipal.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Figura 4 - Distribuição de casos de toxoplasmose gestacional diagnosticados segundo o trimestre de gestação, em Aparecida de Goiânia, entre 2020 e 2024*



Fonte: Sinan NET/SMS – Aparecida de Goiânia; * Dados preliminares, sujeitos a alterações.

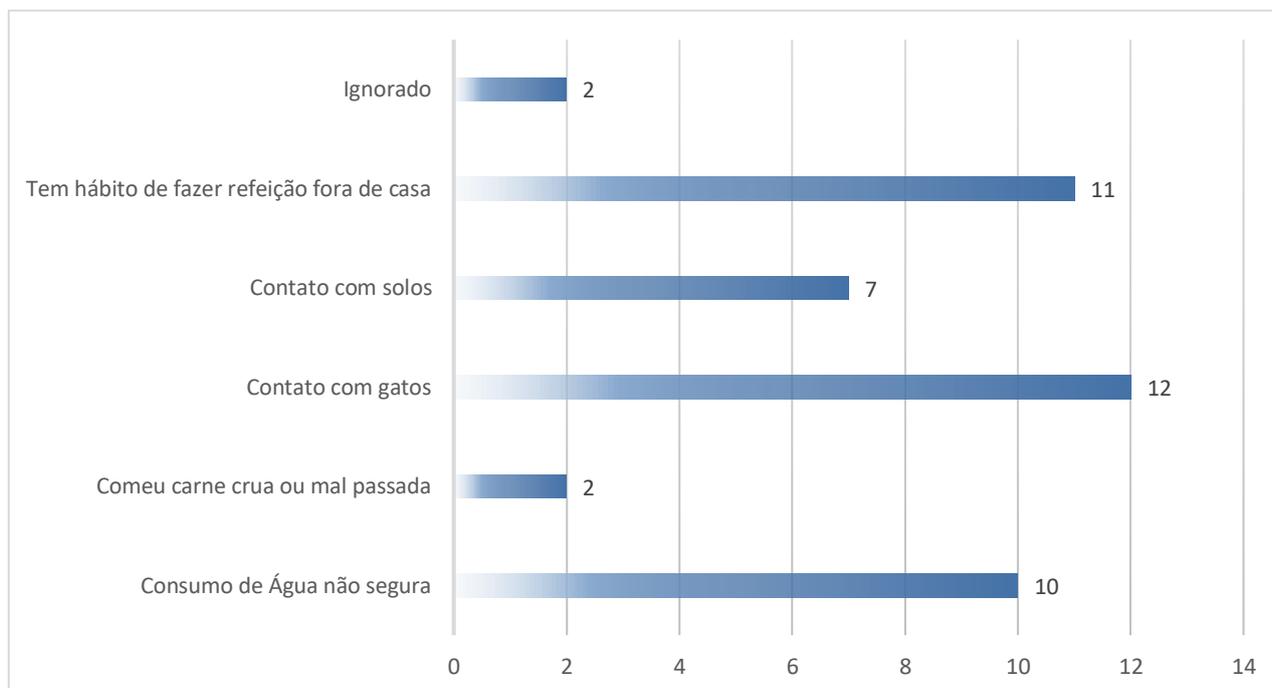
A figura 4 mostra o trimestre gestacional no momento do diagnóstico. É recomendado pelo Ministério da Saúde que a triagem gestacional seja realizada já na primeira consulta de pré-natal, preferencialmente no primeiro trimestre, pois em torno de 60% dos casos são assintomáticos e se não for feita a intervenção na gestante infectada em tempo oportuno poderá trazer sequelas irreversíveis ao feto.

No decorrer dos anos o acesso ao pré-natal e consequentemente ao diagnóstico oportuno têm melhorado no município de Aparecida de Goiânia como mostra a figura 4. O declínio no ano de 2024 serve de alerta a Atenção Primária sobre a captação precoce da gestante no pré-natal. Tal fato incide diretamente na transmissibilidade da doença e diminui os riscos de sequelas ao feto exposto ao *Toxoplasma Gondii*.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Figura 5 - Distribuição dos fatores de risco associados à contaminação pelo *Toxoplasma Gondii* em Aparecida de Goiânia, 2024*.



Fonte: Vigilância Epidemiológica de Aparecida de Goiânia, * *Dados preliminares, sujeitos a alterações.*

A ficha de notificação utilizada pelo Ministério da Saúde não permite uma investigação epidemiológica detalhada sobre os fatores de risco que levaram ao adoecimento. Visto isso, o Programa de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar elaborou uma ficha de investigação específica para os casos de Toxoplasmose Gestacional e Congênita.

A ficha nos permite identificar quais os grupos mais vulneráveis e os pontos de atenção dentro da vigilância epidemiológica. Sendo assim, foi possível identificar que em 12 (doze) casos o risco epidemiológico associado foi o contato com gatos, 10 (dez) casos consumo de água de fonte não segura e em 11 (onze) casos o hábito de realizar refeições fora de casa. Destaca-se ainda a necessidade de sensibilização das equipes na investigação dos riscos associados no momento da notificação, já que em 2 (dois) casos, tal campo ficou como ignorado (Figura 5).

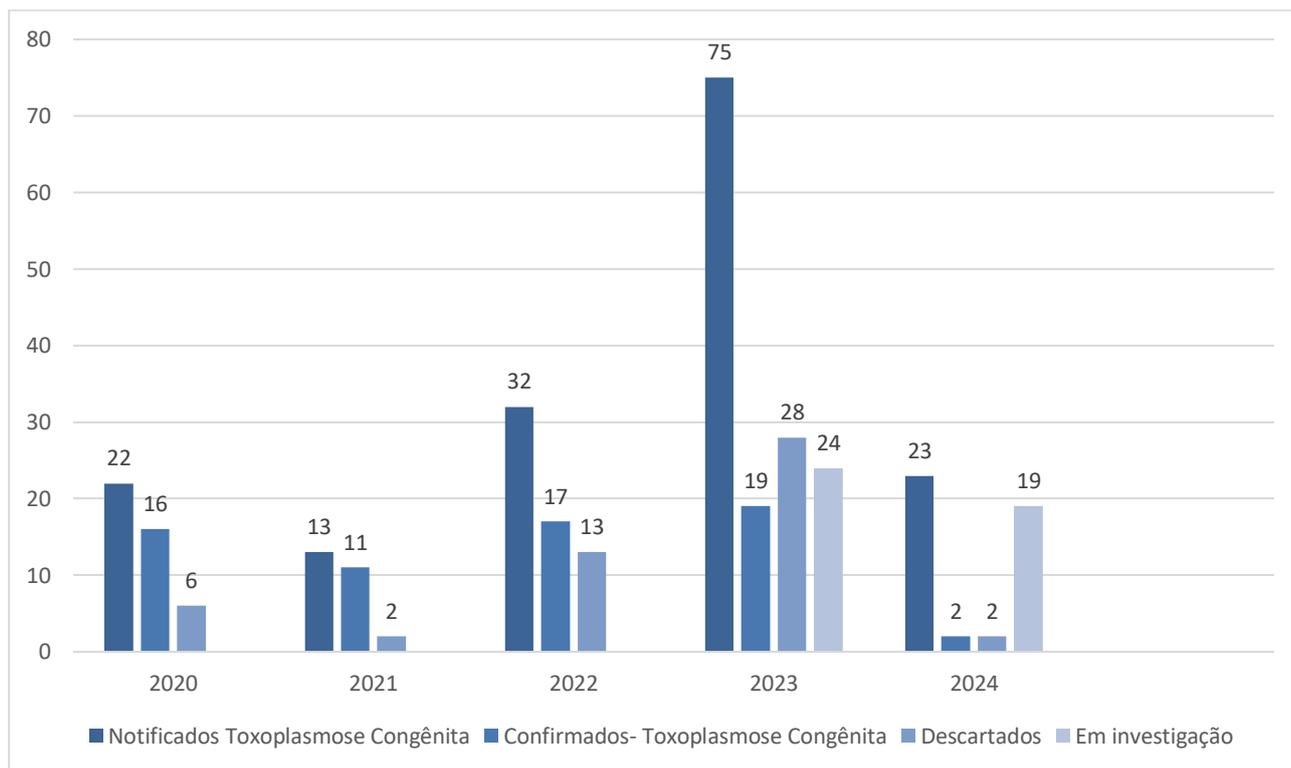


BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

TOXOPLASMOSE CONGÊNITA

A toxoplasmose congênita pode causar aborto e danos neurológicos e/ou oculares ao feto, incluindo a micro ou macrocefalia, hidrocefalia, calcificações cerebrais, retardo mental, estrabismo e convulsões. Muitas crianças ao nascer não apresentam manifestações da doença, desenvolvendo sequelas na infância ou adolescência, sendo a coriorretinite, principal causa de cegueira em crianças com toxoplasmose congênita.

Figura 6- Distribuição de casos de toxoplasmose congênita no município de Aparecida de Goiânia, entre 2020 a 2024*



Fonte: Sinan NET/SMS – Aparecida de Goiânia; * Dados preliminares, sujeitos a alterações.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Até o dia 30 de Junho de 2024 foram notificados 23 (vinte e três) casos de **toxoplasmose congênita** no município de Aparecida de Goiânia. Desses, 2 (dois) já apresentaram critérios clínicos e sorológicos para confirmação da doença, 2 (dois) casos foram descartados após exames complementares, e 19 (dezenove) casos seguem em acompanhamento. Importante ressaltar que é aconselhável os casos de IgG + e IgM – a criança seja acompanhada por um ano para assim confirmar ou descartar o diagnóstico.

O aumento das notificações no ano de 2023 em comparação aos períodos anteriores deve-se a inclusão da toxoplasmose no teste do pezinho garantida pela lei nº 14.154 de 2021, que entrou em vigor em março de 2023, além disso, as mães infectadas tiveram seus bebês analisados no pós-parto imediato quanto a transmissão vertical.

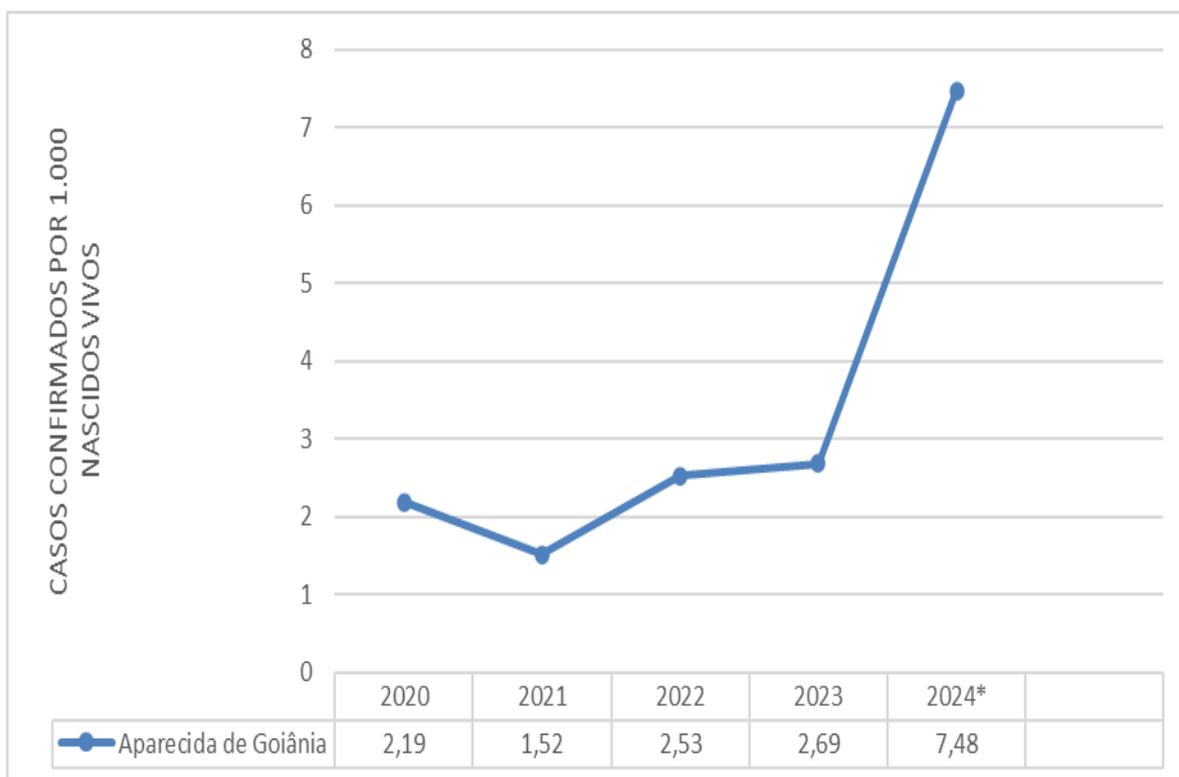
O acompanhamento é feito por investigações sorológicas e clínicas. Crianças com presença de IgM reagente, DNA de *Toxoplasma gondii* em amostras de líquido amniótico da mãe ou em tecido fetais, líquido, sangue ou urina e crianças apresentando retinocoroidite ou hidrocefalia ou calcificação cerebral (ou associações entre os sinais) com IgG reagente e afastadas outras infecções congênitas, já são confirmadas para toxoplasmose congênita. Os assintomáticos que apresentam IgG reagente, deverão ser acompanhados e manterem a investigação por 12 meses para assim confirmar ou descartar o diagnóstico.

Em 2022 dentre os 17 (dezesete) casos confirmados, 2 (duas) crianças apresentaram sequelas neurológicas e oftalmológicas e continuam sendo acompanhadas no serviço especializado do município. Importante destacar, que em um desses casos a mãe era susceptível e provavelmente foi infectada durante a gestação, no entanto sem diagnóstico e tratamento, e a outra foi diagnosticada no terceiro trimestre de gestação, o que destaca a importância do monitoramento das gestantes susceptíveis no período gestacional. Dentre os casos confirmados de 2023, ainda não é possível aferir sobre as sequelas, pois as crianças permanecem ainda em acompanhamento.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Figura 7 -Taxa de prevalência (por 1.000 nascidos vivos) de toxoplasmose congênita no Estado de Goiás e em Aparecida de Goiânia entre 2020 á 2024*



Fonte: Sinan/Sinasc NET/SMS – Aparecida de Goiânia e Estado de Goiás; * Dados preliminares, sujeitos a alterações.

DOENÇAS DIARREIRAS AGUDAS (DDA)

As DDA's correspondem a um grupo de doenças infecciosas gastrointestinais, entre elas algumas que contam com a V.E específica de casos individuais, como cólera e rotavírus. São caracterizadas por uma síndrome em que há ocorrência de no mínimo três episódios de diarreia aguda em 24 horas, ou seja, diminuição da consistência das fezes e aumento do número de evacuações, podendo ser acompanhado de náuseas, vômito, febre e dor abdominal. Em geral, são doenças autolimitadas com duração de até 14 dias.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Tabela 1 - Distribuição de casos de Doença Diarreica Aguda de acordo com a faixa etária em 2020 a 2024*

Faixa Etária	2020	2021	2022	2023	2024*
	n %	n %	n %	n %	n %
< 1 ano	699 5,11%	1.212 5,93%	1.065 4,70%	929 4,12%	801 4,74%
1 a 4 anos	1.812 13,27%	3.176 15,53%	3.551 15,67%	2.653 11,77%	2.072 12,2%
5 a 9 anos	1.478 10,83%	1.718 8,39%	2.510 11,09%	1.767 7,84%	1.456 8,62
> 10 anos	9.416 68,96%	13.945 68,16%	15.451 68,22%	17.173 76,16%	12.507 74,0%
Ignorado	250 1,84%	409 1,99%	72 0,32%	27 0,11%	47 0,27%
Total	13.655 100%	20.460 100%	22.649 100%	22.549 100%	16.883 100%

Fonte: Sivep DDA– Aparecida de Goiânia-* Dados preliminares, sujeitos a alterações.

Em Aparecida de Goiânia foram notificados no ano de 2024*, até 30 de junho, 16.883 casos de Doença Diarreica Aguda no Sistema de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas SIVEP-DDA.

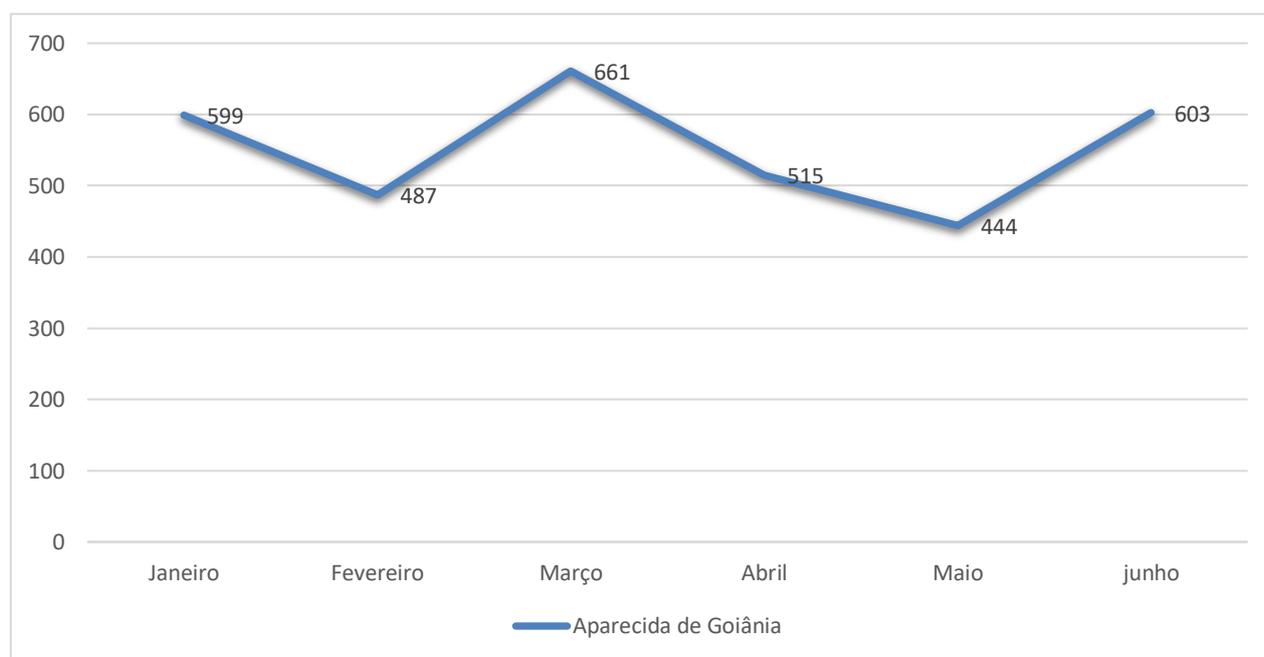
Ao compararmos com os anos anteriores, percebe-se que em 2020, seguindo a tendência mundial, houve queda significativa dos casos de DDA, em virtude da pandemia ocasionada pelo COVID 2019, seguindo pela estabilização a partir do ano de 2022. Vale destacar que a partir de 2022 ações voltadas para queda das Doenças Diarreicas foram intensificadas nos bairros com maior incidência de casos.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

No mês de setembro de 2023 foram registrados dois óbitos em menores de um ano decorrente a Doença Diarreica Aguda. Em um caso foi detectado rotavírus e em outro não foi realizado exame laboratorial, no entanto tratava-se de uma criança com histórico de múltiplas internações, apresentando na última, desidratação e diarreia.

Figura 8 - Taxa de incidência (por 100 mil habitantes) de casos de diarreia, em Aparecida de Goiânia no ano de 2024*.



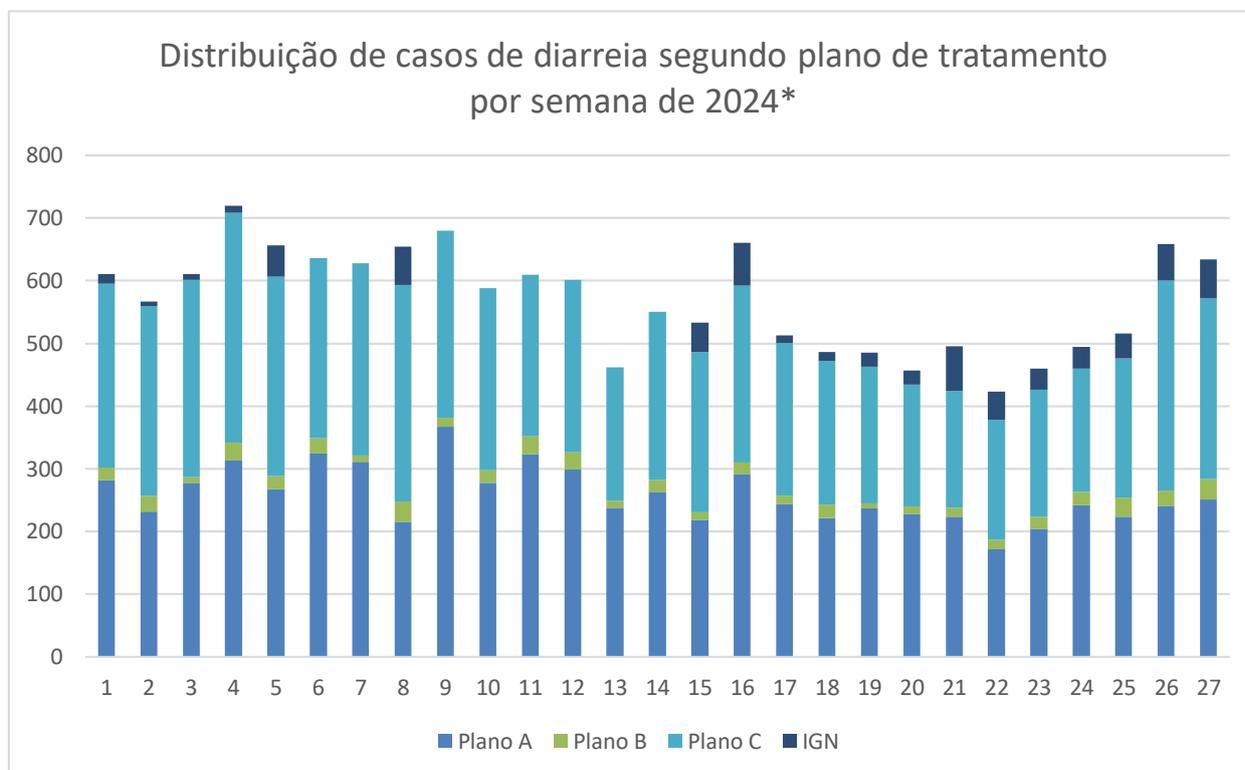
Fonte: Sivep DDA– Aparecida de Goiânia

O manejo do paciente com diarreia é composto por três formas de tratamento: **o plano A** que consiste na observação domiciliar do paciente e reidratação oral, **o plano B** indicado para prevenir desidratação sendo realizada a hidratação por via oral (RSO) e consiste na observação do paciente na unidade de saúde e por fim **o plano C** para tratar a desidratação grave, sendo indicada internação com hidratação venosa.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Figura 9 - Distribuição de casos de Doenças Diarreicas Agudas segundo plano de tratamento por semana epidemiológica em Aparecida de Goiânia, 2024*



Fonte: Sistema de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas SIVEP-DDA

A análise da distribuição proporcional dos casos de DDA nas regiões de Aparecida de Goiânia é realizada semanalmente e consolidada mensalmente, assim os bairros mais acometidos no ano de 2024*, estão representados na tabela 02.

O Setor Colina Azul esteve no topo na maior parte do ano de 2024, sendo assim, ações de intensificação na distribuição de hipoclorito de sódio e orientações marcaram o ano de 2023, ocasionando assim a queda nos casos identificados nos meses subsequentes. Salienta-se que ao final de cada mês são disponibilizadas às Vigilâncias Ambiental e Sanitária e à Coordenação da Estratégia Saúde da Família o quantitativo de caso encontrados em cada região para o planejamento de ações *in loco*.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

Tabela 2 - Distribuição de casos de Doença Diarreica Aguda segundo os bairros de ocorrência em Aparecida de Goiânia, 2024.

NR	BAIRRO	TOTAL
1	COLINA AZUL	803
2	JARDIM BURITI SERENO	329
3	INDEPENDÊNCIA MANSÕES	231
4	CIDADE LIVRE	219
5	BAIRRO INDEPENDÊNCIA	188
6	JARDIM TIRADENTES	186
7	SETOR SERRA DOURADA - 1º ETAPA	176
8	SITIOS SANTA LUZIA- RESIDENCIAL	175
9	SETOR MARISTA SUL	161
10	JARDIM OLIMPICO	131
11	CIDADE VERA CRUZ	116
12	PARQUE VEIGA JARDIM	107
13	EXPANSUL	102
14	JARDIM RIVIERA	96
15	NOVA OLINDA	92
16	PARQUE DAS NAÇÕES	91
17	SANTA LUZIA	89
18	JARDIM BELO HORIZONTE	81
19	SETOR AEROPORTO SUL	78
20	PONTAL SUL II	34

Fonte: Programa de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar-Vigilância Epidemiológica/2024*



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

OUTRAS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ÁGUA E ALIMENTOS

Tabela 6- Distribuição de casos notificados e confirmados de Doenças Transmitidas por Água e Alimentos, Aparecida de Goiânia, 2020 a 2024*.

Agravado	2020		2021		2022		2023		2024	
	Cof	Not	Cof	Not	Conf	Not	Conf	Not	Conf	Not
Paralisia Flácida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aguda/ Poliomielite										
Cólera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Febre Tifóide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Botulismo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rotavírus	5	4	-	-	-	2	2	5	1	1
Hepatite A e E								2	0	
Esquistossomose	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DCJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Síndrome Hemolítico Urémico										
Doença de Haff	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN), Aparecida de Goiânia, 2024 –Dados preliminares, sujeitos a alterações.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE

1. Fortalecer a coleta, registro e o envio das planilhas à Vigilância Epidemiológica;
2. Notificar e investigar casos suspeitos;
3. Realizar a sorologia para toxoplasmose na primeira consulta de pré-natal, preferencialmente no primeiro trimestre;
4. Repetir sorologia mensalmente em gestantes susceptíveis a toxoplasmose (IgG – e IgM -);
5. Registrar em planilha, diariamente os casos de diarreias atendidos nas unidades, atentando-se ao nome, endereço e data de início de sintomas;
6. Atentar aos casos que têm vínculos epidemiológicos para identificar possíveis surtos silenciosos no município;
7. Enviar as planilhas de MDDA semanalmente, referente à semana epidemiológica anterior;
8. Monitorar refugiados oriundos de regiões endêmicas para os agravos; e
9. Distribuir Hipoclorito de Sódio a 2,5% a população de regiões mais vulneráveis.

RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA POPULAÇÃO

1. Lavar sempre as mãos com sabão e água limpa, antes de preparar ou ingerir alimentos, após ir ao banheiro, após utilizar transporte público ou tocar superfícies que possam estar sujas, após tocar em animais, sempre que voltar da rua, antes e depois de amamentar e trocar fraldas;
2. Limpar com água e sabão as superfícies, os utensílios e equipamentos usados na preparação de alimentos;
3. Selecionar alimentos frescos com boa aparência e, antes do consumo, os mesmos devem ser lavados e desinfetados;
4. Evitar manusear terra ou solo e, se necessário, utilizar luvas e higienizar as mãos após a atividade, principalmente gestantes;
5. Para desinfecção de hortifrutí (frutas, legumes e verduras) deve-se imergir os alimentos em uma solução preparada com 10 ml (1 colher de sopa) de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada litro de água tratada;



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

6. Armazenar alimentos em recipientes limpos e vedados em temperaturas adequadas.
7. Alimentos congelados manter de -18°C a 0°C e alimentos resfriados 0°C até 4°C ;
8. Tratar a água para consumo (após filtrar, ferver ou colocar duas gotas de solução de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada litro de água, aguardar por 30 minutos antes de usar);
9. Evitar o consumo de alimentos crus ou mal cozidos (principalmente carnes, pescados e mariscos) e alimentos cujas condições higiênicas, de preparo e acondicionamento, sejam precárias;
10. Evitar o desmame precoce. Manter o aleitamento materno o qual aumenta a resistência das crianças contra as diarreias;
11. Realizar o descarte correto de resíduos sólidos, principalmente os orgânicos, afim de evitar a proliferação de vetores;
12. Não consumir alimentos fora do período de validade; e
13. Manter cartão de vacina atualizado.

ATENÇÃO

Ter um gato em casa não acrescenta necessariamente risco de contrair toxoplasmose, se medidas preventivas forem tomadas. Mantenha o gato bem alimentado com ração, não deixe que faça ingestão de caça ou carne crua. Evite que a troca da caixa de areia de gatos domésticos seja feita por gestante. Caso não seja possível, a troca deve ser feita com uso de luvas e pá. Deve-se evitar também o contato com fezes de gato no lixo ou no solo e lavar bem as mãos após, se isso ocorrer.



BOLETIM DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICAS E ALIMENTARES

ENCAMINHAMENTOS

Divulgar o boletim epidemiológico para gestores e profissionais da saúde da SMS, promovendo ações de prevenção e controle da doença.

*Para maiores informações sobre definições e fluxos acessar o site da Prefeitura Municipal de Aparecida de Goiânia na aba Vigilância em Saúde.

Referências

Ministério da Saúde (Brasil). Protocolo de Notificação e Investigação: Toxoplasmose gestacional e congênita. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2018.

Ministério da Saúde (Brasil). Manual Integrado de Vigilância, Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Alimentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 201

Elaboração:

Rejane Custódio Batista - Área Técnica (Agravos de Transmissão hídricas e Alimentar)

Colaboração:

Kátia Sena da Costa - Chefia do Programa de Doenças Transmissíveis e
Regiane Santana Vasconcelos Silva - Auxiliar Adm. do Prog. de Doenças Hídricas e Alimentares.

Revisão:

Gislene Marques de Lima - Coordenadora Vigilância Epidemiológica
Cristiano Gabriel de Sousa Filho – Supervisor de Vigilância Epidemiológica

Aprovação:

Vânia Cristina Rodrigues Oliveira Camargo - Superintendente de Vigilância em Saúde