



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
CURSO DE MEDICINA

GIOVANA PINA E SILVA

**AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA
A RESPEITO DAS ARBOVIROSES**

Belém-Pa
2021

GIOVANA PINA E SILVA

**AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA
A RESPEITO DAS ARBOVIROSES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário do Estado do Pará, como requisito parcial para conclusão de graduação em Medicina.

Orientador: Prof. Dra. Mariana do Socorro Quaresma Silva

Co-orientador: Prof. Dr. Haroldo José de Matos

Belém-Pa
2021

GIOVANA PINA E SILVA

**AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA
A RESPEITO DAS ARBOVIROSES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário do Estado do Pará, como requisito parcial para conclusão de graduação em Medicina, sob orientação da Prof. Dra. Mariana do Socorro Quaresma Silva e co-orientação do Prof. Dr. Haroldo José de Matos.

Banca Examinadora

Prof. Dra. Mariana do Socorro Quaresma Silva
Orientadora

Prof. Dr. Haroldo José de Matos
Co-orientador

Prof. Dr. Rhomero Assaf
Cesupa

Prof. Dr. Ronaldo Monteiro
Cesupa

Prof. Dr. Mauro Magno
Cesupa

Dedico este trabalho, em primeiro lugar, a Deus, que me deu saúde e forças para realizar este projeto de pesquisa e também por ser o autor de meu destino e meu guia. Em segundo lugar, aos meus pais pelo apoio incondicional sempre, não medindo esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela minha vida, pelo sonho em meu coração de ser médica e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados na realização deste trabalho.

Agradeço aos meus pais que me incentivaram nos momentos difíceis e sempre me ajudaram a realizar este sonho.

Agradeço aos meus orientadores, Professora Mariana Quaresma e Professor Haroldo Matos, por toda sua paciência, correção e dedicação ao meu trabalho, sempre disponíveis a compartilhar seu vasto conhecimento.

Agradeço todos os docentes do curso de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, que compartilharam seus conhecimentos e me estimularam a ter reflexão crítica.

RESUMO

Introdução: Arboviroses são doenças virais transmitidas por vetores, tendo como grandes representantes a Dengue, Zika e Chikungunya. Sua disseminação é facilitada pela urbanização sem planejamento adequado, apresentam quadro clínico diversificado variando de uma síndrome febril com exantema até complicações sérias, como a Síndrome Guillain-Barré, síndrome hemorrágica e a transmissão vertical culminando em microcefalia no caso da infecção pelo vírus Zika. Diante disso, o profissional deve conhecer métodos diagnósticos, opções de tratamento e os sinais de alarme para evolução para quadros graves. **Objetivos:** Avaliar se os acadêmicos são capazes de conceituar arbovirose, as principais representantes, diferenciar os sinais e sintomas de Dengue, Zika e Chikungunya, identificar os sinais de alarme e de choque da Dengue, opções de método diagnóstico, escolha do tratamento medicamentoso e não medicamentoso e assinalar a principal fonte de informação do acadêmico sobre o assunto. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional transversal com os discentes de medicina do Centro Universitário do Estado do Pará no 4º ano do curso por meio de um questionário com perguntas objetivas aplicado a todos que freqüentam atividades práticas em Saúde da Comunidade por meio da disciplina Módulo de Interação com a Saúde da Comunidade. **Resultados:** 77,2% sabem conceituar arboviroses; porém 90,1% não consideraram a Febre Mayaro, a Febre Oropouche e Febre Amarela arboviroses, 71,3% identificaram corretamente os fatores de risco para agravamento da Dengue: 81,2% não souberam a proporção de cobertura da coleta de esgoto em Belém-PA, 55,4% conseguiram identificar os sinais e sintomas de Dengue, Zika e Chikungunya, 12,9% e 17,8% demonstraram conhecimento sobre os sinais de alarme e de choque da Dengue, respectivamente. Menos de 50% dos entrevistados correlacionou corretamente o quadro clínico com o grupo de manejo da Dengue. O ambulatório/estágio foi escolhido como a fonte de estudo principal com 39,6%. **Conclusão:** os estudantes demonstraram dificuldade no que diz respeito ao quadro clínico e o manejo adequado além do reconhecimento da realidade social em que vivem; no entanto transpareceram bom entendimento na conceituação, identificação de fatores de risco e diferenciação de Dengue, Zika e Chikungunya.

Palavras-Chave: Educação Médica; Arboviroses; Dengue

ABSTRACT

Introduction: Arboviruses are viral diseases transmitted by vectors, with Dengue, Zika and Chikungunya as their main representatives. Its dissemination is facilitated by urbanization without proper planning, presenting a diversified clinical picture ranging from a febrile syndrome with rash to serious complications, such as Guillain-Barré Syndrome, hemorrhagic syndrome and vertical transmission culminating in microcephaly in the case of Zika virus infection. Therefore, the professional must know diagnostic methods, treatment options and the warning signs for progression to severe conditions. **Objectives:** To assess whether academics are able to conceptualize arboviruses, the main representatives, to differentiate the signs and symptoms of Dengue, Zika and Chikungunya, to identify the warning and shock signs of Dengue, diagnostic method options, choice of drug treatment and not medication and point out the main source of information for the academic on the subject. **Methodology:** This is a cross-sectional observational study with medical students from the Centro Universitário do Estado do Pará in the 4th year of the course through a questionnaire with objective questions applied to all who attend practical activities in Community Health through the discipline Community Health Interaction Module. **Results:** 77.2% know how to conceptualize arboviruses; however 90.1% did not consider Mayaro Fever, Oropouche Fever and Yellow Fever arboviruses, 71.3% correctly identified the risk factors for worsening Dengue: 81.2% did not know the proportion of coverage of the sewage collection in Belém-PA, 55.4% were able to identify the signs and symptoms of Dengue, Zika and Chikungunya, 12.9% and 17.8% demonstrated knowledge about the alarm and shock signs of Dengue, respectively. Less than 50% of respondents correctly correlated the clinical picture with the Dengue management group. The outpatient / internship was chosen as the main study source with 39.6%. **Conclusion:** the students showed difficulty with regard to the clinical picture and the proper management in addition to the recognition of the social reality in which they live; however, there was a good understanding of the concept, identification of risk factors and differentiation of Dengue, Zika and Chikungunya.

Keywords: Medical education, arboviruses, Dengue

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	JUSTIFICATIVA	13
3	OBJETIVOS	14
3.1	Objetivos Gerais	14
3.2	Objetivos Específicos	14
4	METODOLOGIA	15
4.1	Considerações Éticas	15
4.2	Desenho de Estudo	15
4.3	Critérios de Inclusão e Exclusão	15
4.4	Dados Coletados	16
4.5	Riscos da Pesquisa	16
4.6	Benefícios da Pesquisa	16
4.7	Análise Estatística	17
5	RESULTADOS	18
5.1	Caracterização das respostas	18
5.2	Comparação do padrão de respostas entre o 7^o e 8^o semestre	21
5.3	Comparação do padrão de resposta com a autoavaliação dos estudantes	23
6	DISCUSSÃO	26
7	CONCLUSÃO	30
	REFERÊNCIAS	32
	ANEXOS	36

1 INTRODUÇÃO

As arboviroses são doenças infecciosas virais, cuja transmissão ocorre através de vetores¹. Os arbovírus, além de serem veiculados pelos artrópodes, têm seu ciclo replicativo no inseto. Logo, entende-se que é necessário que o inseto tenha algumas capacidades para ser hospedeiro do arbovírus e realizar a transmissão, tais como: infectar vertebrados e invertebrados, iniciar uma viremia em um hospedeiro vertebrado por tempo suficiente para permitir infecção do vetor invertebrado; e iniciar uma infecção produtiva da glândula salivar a fim de fornecer vírus para a infecção de outros hospedeiros vertebrados,- no caso em questão os seres humanos - para ser considerado um veiculador de um arbovírus². Os mosquitos que apresentam todas essas capacidades são *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*³.

Os arbovírus formam basicamente cinco famílias virais: *Bunyaviridae*, *Togaviridae*, *Flaviviridae*, *Reoviridae* e *Rhabdoviridae*⁴. A maior parte dos arbovírus pertence às famílias *Togaviridae* e *Flaviviridae*⁵. Tal grupo de RNA vírus possuem grande plasticidade genética e elevada frequência de mutações, permitindo sua adaptação à hospedeiros tanto vertebrados quanto invertebrados⁶.

Atualmente, no Brasil, as arboviroses que apresentam maior circulação são: Dengue, Zika e Chikungunya⁷. Sendo que Chikungunya pertence à família *Togaviridae*, enquanto que Dengue e Zika fazem parte da família *Flaviviridae*. Como os sinais e sintomas dessas três infecções são muito semelhantes, seu diagnóstico clínico preciso é difícil no início da doença⁸. Além do mais, ainda não há estudos aprofundados sobre o desdobramento da associação desses arbovírus, visto que estão presentes na mesma região geográfica e são transmitidas pelos mesmos insetos: *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*³.

Chama-se atenção a Febre Amarela: doença infecciosa de curta duração causada por um arbovírus pertencente aos gêneros *Flavivirus*, da família *Flaviridae* e transmitida através da picada de mosquitos voadores fêmeas, sendo endêmica em várias regiões tropicais da África e das Américas, falando em Brasil, em especial a Amazônia⁹⁻¹¹. Em 2007, houve a reemergência da transmissão silvestre além da região amazônica expandindo a área de circulação viral, trazendo o alerta em relação ao risco de reurbanização da doença¹¹⁻¹³.

Também se sabe que nos casos de reinfecção pelos diferentes sorotipos do vírus da Dengue, a interação de arboviroses (DENV 1-4 sorotipos, CHIKV e ZIKAV), podem resultar em infecções mais intensas ou alterações imunológicas que servem como um gatilho para o desenvolvimento de doenças autoimunes, como a Síndrome de Guillain-Barré, por exemplo^{3,14-16}. A Zika também está relacionada com a transmissão vertical e, conseqüentemente, causando microcefalia^{1,17}.

O adensamento populacional, a urbanização desordenada, a intermitência da distribuição de água e ao transporte de pessoas e mercadorias, colaboram para o aumento da incidência das arboviroses em áreas urbanas, pois facilitam a dispersão do vetor do vírus de forma significativa¹⁸⁻²¹.

As manifestações clínicas são variadas no ser humano. Os sinais e sintomas mais comumente observados são: doença febril, artralgia, erupções cutâneas, síndrome neurológica e síndrome hemorrágica²². A doença febril manifesta-se semelhante a uma gripe com febre alta (39° a 40°C), dor retroorbitária, cefaleia, astenia, prostração e mialgia. A erupção cutânea é um exantema maculopapular²². As alterações do sistema nervoso podem apresentar-se como paresia, convulsões, paralisia e dificuldade de coordenação²³. Na síndrome hemorrágica, há uma diminuição de plaquetas significativa, surgimento de petéquias, hemorragia e choque⁴. Devido à semelhança entre as arboviroses, são comumente confundidas.

Quadro 1: Sinais e sintomas das arboviroses Dengue, Chikungunya e Zika.

Sinais/Sintomas	Chikungunya	Dengue	Zika
Febre (duração)	Febre alta >38°C (2-3 dias)	Acima de 38° (4-7 dias)	Sem febre ou subfebril 38°C (1-2 dias subfebris)
Manchas na pele (frequência)	Surge 2-5 dias (50% dos casos)	A partir do 4º dia (30-50% dos casos)	Surge no 1º ou 2º dia (90-100% dos casos)
Mialgia (frequência)	+/+++	+++ /+++	++ /+++
Artralgia	+++ /+++	+ /+++	++ /+++
Intensidade da Artralgia	Moderada-Intensa	Leve	Leve a moderada
Edema nas articulações	Frequente de moderado a intenso	Raro	Frequente e leve intensidade
Conjuntivite	30%	Raro	50-90% dos casos
Dor de cabeça (frequência e intensidade)	++	+++	++
Coceira	Leve	Leve	Moderada-intensa
Hipertrofia ganglionar (frequência)	Moderada	Leve	Intensa
Discrasia hemorrágica	Leve	Moderada	Ausente
Acometimento neurológico	Raro (predominante em neonatos)	Raro	Mais frequente

Fonte: Ministério da Saúde

A confirmação laboratorial da etiologia viral das três arboviroses é realizada por meio do teste sorológico específico para cada vírus (ELISA). O exame é preconizado a partir do 6º dia de infecção após a fase de coalescência. A IgM é característica da fase aguda e determina a viremia. Enquanto que a IgG, quando observada, é considerada uma evidência definitiva de infecção e, quando elevada, sugere infecção prévia. Em decorrência da possibilidade de reação cruzada, os testes sorológicos não apresentam uma sensibilidade confiável⁷.

O tratamento será de acordo com a evolução e prognóstico do indivíduo, independentemente da arbovirose contraída²⁴. Até o momento, não há tratamento antiviral específico para essas infecções. Geralmente é realizada a conduta de hidratação e repouso, no entanto, para os sintomas de dor e febre, é desaconselhável o uso ou indicação de anti-inflamatórios não esteroides em decorrência do risco elevado de complicações hemorrágicas²⁴. O fármaco de escolha é o paracetamol, podendo ser utilizada a dipirona para alívio da dor e febre^{7,25}.

O paracetamol deve ser usado com cautela, especialmente em pacientes com hepatopatias. Nos casos da dor refratária à dipirona e ao paracetamol, podem ser

utilizados os analgésicos opioides como cloridrato de tramadol e codeína, esta última pode ser associada à dipirona e ao paracetamol nos casos de dor não responsiva à monoterapia²⁶.

Também deve-se lembrar da Febre Mayaro, uma arbovirose emergente, cujo agente etiológico é o vírus Mayaro descoberto em 1954 e pertencente à família *Togaviridae*, a mesma da Chikungunya^{27,28}. Foi identificado em várias regiões de floresta tropical e áreas rurais de países localizados na América Central e do Sul, como a Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guatemala, Guiana, Guiana Francesa, México, Panamá, Perú, Suriname e Venezuela^{29,30}. Os pacientes infectados desenvolvem uma condição clínica inespecífica caracterizada por febre, calafrios, *rash* cutâneo, mialgia, dor retro-orbital, fotofobia, enxaqueca, dores nas articulações, náuseas e diarreia^{28,31-33}. As erupções cutâneas acometem, principalmente, a região torácica, membros superiores e inferiores e, com menos frequência, a face. A artralgia pode persistir por meses ou anos^{27,28}. Dores abdominais, faringite, congestão nasal, tosse, icterícia e manifestações hemorrágicas podem se manifestar. Leucopenia e plaquetopenia podem também ocorrer²⁸. A doença apresenta um período de incubação intrínseco de 3 a 11 dias, mas os sintomas, normalmente, estão presentes entre 5 a 7 dias²⁷. O diagnóstico clínico é difícil de ser realizado, em decorrência de outros quadros clínicos similares produzidos por diferentes agentes virais²⁸. A sorologia é preferível, sendo mais efetiva quando procedida na fase aguda da doença. Na fase de convalescência, reações cruzadas com o vírus Chikungunya têm sido descritas^{28,31,32}.

Por último, mas não menos importante, há a Febre de Oropouche cujo agente etiológico é o vírus ORO, integrante do gênero *Bunyavirus*, da família *Bunyaviridae*³⁴. Em 1960, obteve-se seu isolamento pela primeira vez no Brasil, do sangue de uma preguiça capturada na rodovia Belém-Brasília³⁵, às proximidades de Belém. No ano seguinte, ocorreu uma epidemia na capital paraense, a qual sucederam-se outras em 1968-69 e 1979-80, o que permitiu constatar o caráter cíclico das epidemias³⁶. O período de incubação é curto, variando em média de 3-6 dias e o quadro clínico é de uma síndrome febril benigna³⁶.

Em 2017, foi realizado um estudo na comunidade Expedito Ribeiro, no município de Santa Bárbara, Pará, cujo objetivo era determinar a soroprevalência para arbovírus na população local através de um formulário semiestruturado e de amostras biológicas nas quais foram realizados os testes de Inibição da

Hemaglutinação (IH) e ELISA³⁷. Concluiu-se que os habitantes estão muito expostos a infecção por arbovírus, principalmente aos do gênero *Alphavirus*, *Orthobunyavirus* e *Flavivirus*, com elevada taxa de detecção de anticorpos IH para os vírus *Flaviviru*. Os Anticorpos IH para os vírus pertencentes ao gênero *Alphavirus* também foram detectados na população do Assentamento, principalmente para o Vírus Mayaro e Vírus Chikungunya, bem como para os vírus pertencentes ao gênero *Orthobunyavírus*, principalmente para o Vírus Oropouche³⁷.

Desta forma, sendo as arboviroses endêmicas no Estado do Pará, o profissional médico do Sistema Único de Saúde deve estar preparado para realizar o atendimento do paciente infectado⁴. O profissional de saúde deve ter conhecimento sobre as características clínicas de cada arbovirose a fim de realizar um diagnóstico clínico precoce, ter domínio sobre os sinais de alarme e de choque, conhecer as indicações e contraindicações terapêuticas, além do melhor método diagnóstico a ser solicitado no momento ideal.

Portanto, estando o acadêmico de medicina em processo de construção de conhecimento a respeito das arboviroses, faz-se de suma importância a avaliação de seu conhecimento a respeito da Febre Mayaro, Oropouche, Dengue, Zika e Chikungunya, uma vez que serão os futuros médicos em Unidades Básicas de Saúde lidando com pacientes acometidos pelas infecções.

O conhecimento dos acadêmicos sobre Dengue, Chikungunya, Oropouche, Mayaro e Zika pode ser considerado satisfatório quando relacionado aos conceitos básicos como sintomas, tratamento, diagnóstico, transmissão, vetores, sua proliferação^{27,38}.

2 JUSTIFICATIVA

Esse trabalho buscou avaliar o grau e a construção de conhecimento do estudante de medicina sobre as arboviroses endêmicas do Estado do Pará, visto que, futuramente, estarão realizando o atendimento de pacientes infectados. Diante disso, justifica-se a necessidade, para o meio acadêmico, de estudos sobre a qualidade do aprendizado do acadêmico de medicina do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), a fim de identificar se há algum déficit ao longo do curso sobre o ensino de patologias tão rotineiras e comuns da região Norte.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivos Gerais

Analisar os conhecimentos médicos dos acadêmicos em relação às arboviroses.

3.2 Objetivos Específicos

Constatar se os acadêmicos sabem conceituar arbovirose.

Detectar se os alunos identificam as principais arboviroses.

Avaliar se os estudantes são capazes de diferenciar os sinais e sintomas de Dengue, Zika e Chikungunya.

Identificar se os alunos reconhecem os sinais de alarme e de choque da Dengue.

Analisar se os acadêmicos conhecem o principal método diagnóstico das arboviroses.

Avaliar se os estudantes têm a habilidade de identificar o tratamento medicamentoso e não medicamentoso.

Detectar a principal fonte de informação do acadêmico sobre o assunto em pauta.

4 METODOLOGIA

4.1 Considerações Éticas

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), tendo sido aprovado em 30 de agosto de 2020. Além disso, foi obtido um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) de todos os estudantes envolvidos nesta pesquisa (Anexo).

4.2 Desenho de Estudo

Foi realizado um estudo observacional e transversal por meio de um questionário (Anexo) aplicado juntamente ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido nas Unidades Básicas de Saúde e no Auditório do espaço físico da Universidade. Um total de 101 discentes cursando o 7º e o 8º semestre de Medicina no Centro Universitário do Estado Pará, sendo 55 (54,5% do total) do 7º e 46 (45,5% do total) do 8º semestre. Sendo que ambas as turmas contempladas pela pesquisa freqüentavam a prestavam atendimento em Unidades Básicas de Saúde, local este que é a “porta de entrada” para pacientes infectados, além de já terem acesso prévio ao estágio curricular obrigatório no Instituto Evandro Chagas e discussões temáticas sobre o tema.

O questionário conta com perguntas fechadas à respeito da definição e identificação de arboviroses, diferenciação do quadro clínico de Dengue, Zika e Chikungunya, sinais de alarme e de choque, quando solicitar sorologia, tratamento medicamentoso e tratamento não medicamentoso e qual é a principal fonte de aprendizado.

4.3 Critérios de Inclusão e Exclusão

Participaram da pesquisa os acadêmicos de medicina do Centro Universitário do Estado do Pará cursando o quarto ano de Medicina, que concordaram em assinar o TCLE. Não puderam participar da pesquisa aqueles que não assinaram o TCLE ou não preencheram o questionário corretamente.

4.4 Dados Coletados

Os dados foram coletados no sétimo e oitavo semestre de medicina. Nestes períodos, os estudantes já haviam participado de estágios obrigatórios no Instituto Evandro Chagas, tiveram uma discussão temática a respeito do assunto, requestravam Atenções Básicas de Saúde e tendo assim a oportunidade de conhecer sobre a patologia, bem como o manejo do tratamento.

4.5 Riscos da Pesquisa

Os riscos da pesquisa em questão são mínimos e unicamente relacionados ao risco de quebra da confidencialidade e privacidade dos usuários. No entanto, foram tomadas todas as medidas necessárias para proteção e minimização dos mesmos, como, por exemplo, a caracterização dos sujeitos da pesquisa foi realizada por meio de codificação da sua identidade, utilizando as siglas P(n), onde n significa o número do participante (1 a 100). A pesquisadora envolvida garante que não utilizará as informações coletadas nos questionários para manter qualquer contato com os participantes da pesquisa. Os dados ficarão arquivados por cinco anos e após esse tempo serão incinerados conforme orientação Resolução CNS N. 196/96.

4.6 Benefícios da Pesquisa

Esse trabalho trará diversos benefícios para a comunidade, o meio profissional e para a ciência. No que se refere à comunidade, como o acadêmico de medicina é o futuro médico que lidará com pacientes nas mais diversas situações, faz-se necessário identificar se há algum déficit em seu ensino para lidar de forma correta e eficiente com o paciente com arbovirose. No que diz respeito à ciência, os benefícios serão poder avaliar se há de fato aprendizagem e contato do estudante com tais doenças ao longo do curso e identificar suas fontes de estudo. Em relação ao meio profissional, sendo os médicos quem realizam o atendimento, diagnóstico e tratamento, é importante para a Medicina poder identificar se os acadêmicos estão criando habilidades ao longo do curso para realizar o manejo de infecções endêmicas do Estado em que está realizando sua graduação.

4.7 Análise Estatística

Os dados coletados foram catalogados em fichas protocolares anexadas ao programa Microsoft Excel 2010. Os gráficos e tabelas foram construídos com as ferramentas disponíveis nos *softwares* Microsoft Word, Excel e Bioestat 5.5. Todos os testes foram executados com o auxílio do software BioEstat 5.5. As variáveis quantitativas foram descritas por mínimo, máximo, média e desvio padrão e as variáveis qualitativas por frequência e percentagem. Para comparação das percentagens de acertos entre dois grupos, foi usado o teste de Mann-Whitney. A associação entre duas variáveis categóricas independentes foi testada pelo teste G. Os resultados com $p \leq 0,05$ (bilateral) foram considerados estatisticamente significativos.

5 RESULTADOS

Foi aplicado o questionário a 101 estudantes de medicina, inicialmente foram avaliadas as respostas conjuntas dos estudantes, e em seguida foram comparados os padrões de resposta entre os estudantes dos dois semestres, e posteriormente a comparação foi feita acordo com a autoavaliação dos sujeitos. Obteve-se os seguintes resultados:

5.1 Caracterização das respostas

A **Tabela 1** apresenta as frequências de acertos e erros por questão, para as questões avaliativas de conhecimento. A maior proporção de acertos ocorreu na primeira questão (o que é arbovirose?), em que 77,2% dos estudantes responderam corretamente, seguida da questão sete, relativa aos fatores de risco para agravamento da Dengue, na qual 71,3% acertaram. Destacaram-se também a questão quatro (que relaciona sintomas com as respectivas doenças) e a questão 9 (relativa ao conhecimento do grupo de manejo da dengue), nas quais mais da metade dos entrevistados respondeu corretamente. A maior proporção de erros ocorreu na questão dois (90,1% de erros), sobre identificação de arboviroses entre uma listagem de doenças. Além disso, mais de 80% dos estudantes errou as questões três, cinco, seis, dez e quatorze, relativas ao percentual de coleta de esgoto de Belém, identificação de sinais de alarme e choque na Dengue e conduta dos pacientes suspeitos de Dengue.

Tabela 1 – Distribuição das respostas quanto ao conhecimento sobre arboviroses, dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Questão	Acertos n (%)	Erros n (%)
1) O que é arbovirose? Resposta: É toda doença infecciosa viral transmitida por artrópodes.	78 (77,2)	22 (21,8)
2) São arboviroses. Resposta: Febre Mayaro, Oropouche e Febre Amarela.	10 (9,9)	91 (90,1)
3) De acordo com o Ranking da Universalização do Saneamento divulgado pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) em 2019, a cidade de Belém do Pará tem coleta de esgoto de aproximadamente. Resposta: 13%.	18 (17,8)	82 (81,2)
4) Relacione a tabela de sintomas abaixo com suas respectivas doenças. Resposta: X=Chikungunya, Y=Dengue e Z=Zika.	56 (55,4)	44 (43,6)
5) Identifique quais são os sinais de alarme para a Dengue abaixo. Resposta: Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal, acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural e derrame pericárdico), letargia e/ou irritabilidade.	13 (12,9)	88 (87,1)

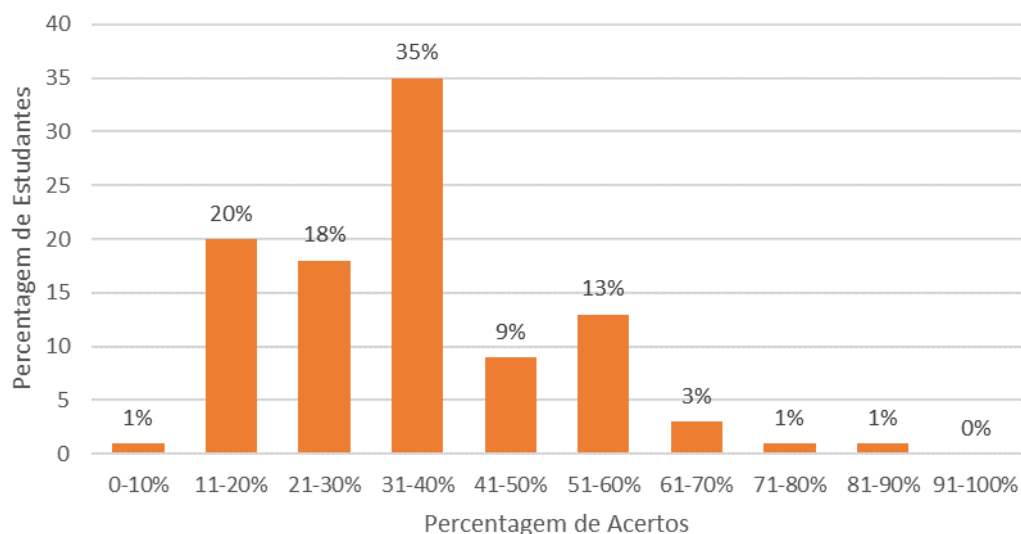
Questão	Continua	
	Acertos n (%)	Erros n (%)
6) Identifique abaixo quais são os sinais de choque para a Dengue de acordo com os parâmetros do guia de abril de 2019. Resposta: Taquicardia, taquipneia e extremidades frias.	18 (17,8)	82 (81,2)
7) Identifique abaixo quais são os fatores de risco para o agravamento da Dengue. Resposta: Maiores de 65 anos, menores de 2 anos e gestantes; Prova do laço positiva, portadores de patologias crônicas (HAS, DM, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas...) e grávidas.	72 (71,3)	29 (28,7)
8) Paciente M.G.A. de 27 anos, apresenta-se há quatro dias com febre de 38°C, surgimento recente de exantemas em tronco e membros superiores, mialgia com uma intensidade de 7/10, cefaleia e linfonodos levemente aumentados em cadeias cervicais anteriores e posteriores. Procurou pronto atendimento e recebeu provável diagnóstico de Dengue. Diante disso, você. Resposta: Oriente sobre a hidratação oral, repouso, explico os sinais de alarme, prescrevo paracetamol para a febre, solicito hemograma e peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir.	41 (40,6)	59 (58,4)
9) Na questão anterior de número 8, o paciente se enquadra em qual grupo de manejo da dengue? Resposta: Grupo A.	52 (51,5)	47 (46,5)
10) Paciente N.V.S. de 66 anos com síndrome metabólica, apresenta febre aferida de 38º há 3 dias, prostração, dor retroorbicular, cefaleia, mialgia e artralgia. Procurou atendimento e recebeu provável diagnóstico de Dengue. Sua conduta é. Resposta: Mantenho o paciente na Unidade Básica de Saúde, realizo hidratação oral, prescrevo paracetamol, solicito hemograma. Depois de dar alta, oriento sobre hidratação oral e repouso em casa, peço retorno diário.	17 (16,8)	82 (81,2)
11) Na questão anterior de número 10, o paciente se enquadra em qual grupo de manejo da Dengue? Resposta: Grupo B.	43 (42,6)	57 (56,4)
12) Paciente R.S.A com febre aferida de 38º há cinco dias com artralgia, mialgia, prostração, cefaleia, letargia, dor abdominal intensa e vômitos persistentes. Procurou atendimento e recebeu provável diagnóstico de Dengue. Diante disso, você. Resposta: Mantenho o paciente em atendimento em uma Unidade de Pronto Atendimento. Solicito Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/C/Na/K/GLI/AST/ALT/Albumina/Bilirrubinas/FALC/GGT). Realizo hidratação venosa imediatamente. Prescrevo paracetamol. Deixo o paciente em observação.	45 (44,6)	55 (54,5)
13) Na questão anterior de número 12, o paciente se enquadra em qual grupo de manejo da Dengue? Resposta: Grupo C.	27 (26,7)	71 (70,3)
14) Paciente K.M.Y. de 53 anos com febre há 4 dias apresentando cefaleia, letargia, dor retro-orbitária, extremidades frias, taquicardia, hipotensão arterial, pulso fraco e filiforme. Recebendo provável diagnóstico de Dengue. Sua conduta é. Resposta: Interna o paciente, realiza hidratação venosa imediata, solicita Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/C/Na/K/GLI/AST/ALT/Albumina/Bilirrubinas/FALC/GGT), administra paracetamol. Mantem o paciente sob observação.	17 (16,8)	83 (82,2)
15) Na questão anterior de número 14, o paciente se enquadra em qual grupo de manejo da Dengue? Resposta: Grupo D.	35 (34,7)	64 (63,4)

As percentagens são relativas ao total de entrevistados (n=101). Nas questões 1, 3, 4, 6, 8, 11, 12 e 14 uma pessoa não respondeu. Nas questões 9, 10 e 15 duas pessoas não responderam. Na questão 13 três pessoas não responderam.

Fonte: questionário de pesquisa

A **Figura 1** exibe a distribuição das percentagens de acertos de todos os estudantes. Observa-se, por exemplo, que 35% dos estudantes acertaram entre 31-40% das quinze questões avaliativas, sendo essa a proporção de acertos mais frequente. Apenas 2% dos estudantes acertou mais de 70% das questões avaliativas, e 18% acertou mais da metade das questões.

Figura 1 – Distribuição das percentagens de acertos dos estudantes incluídos no estudo.



As percentagens de estudantes são relativas ao total de entrevistados (N=101).
Fonte: questionário de pesquisa

Sobre as fontes de estudo citadas pelos respondentes, a maioria (39,6%) citou ambulatório/estágios, seguidos por tutoria (19,8%) (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Fontes de estudo sobre arboviroses dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Fonte de Estudo	Frequência	Percentagem
Ambulatório/Estágios	40	39,6
Tutoria	20	19,8
Não tem fonte de estudo	15	14,9
Discussão temática	13	12,9
Todas as alternativas	10	9,9
Eu procuro por espontânea vontade materiais sobre o assunto	7	6,9

As fontes de estudo são representadas como n (%). As percentagens são relativas ao total de respondentes.

Fonte: questionário de pesquisa

5.2 Comparação do padrão de respostas entre o 7º e 8º semestre

Na comparação da percentagem geral de acertos entre o 7º e o 8º semestres, observou-se que em média houve 32,5% de acertos no 7º, enquanto no 8º semestre a média de acertos foi maior, de 39,7% (**Tabela 3**). Esta diferença entre os grupos foi significativa, de acordo com o teste estatístico ($p=0,002$). Apesar de que o percentual mínimo e o máximo de acertos foi superior no 7º semestre, em geral, os acertos foram mais frequentes no 8º semestre.

Tabela 3 – Comparação das percentagens gerais de acertos entre o 7º e o 8º semestres, dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Variável	7º Semestre (n = 55)	8º Semestre (n = 46)	p-valor
Percentagem de acertos			0,002
Mínimo	13,3	0,0	
Máximo	86,7	66,7	
Média ± DP	32,5 ± 15,7	39,7 ± 14,1	

DP: Desvio Padrão. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney.

Fonte: questionário de pesquisa

A **Tabela 4** compara as frequências de acertos entre o 7º e o 8º semestres, por questão. Observa-se que o padrão de acertos diferiu de forma significativa entre os dois semestres apenas no caso das questões onze e treze (ambas sobre reconhecimento do grupo de manejo de Dengue), de forma que uma percentagem significativamente maior de estudantes do 8º semestre acertou a questão onze (56,5% acertaram), ao passo que no 7º semestre apenas 31,5% acertaram esta questão ($p=0,020$). Quanto à questão treze, 40% dos estudantes do 8º semestre acertaram e 17% do 7º acertaram ($p=0,020$).

Tabela 4 – Comparação dos números de acertos nas questões específicas entre o 7º e o 8º semestre, dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Questão	7º Semestre (n=55)	8º Semestre (n=46)	p-valor
Questão 1	40 (74,1)	38 (82,6)	0,431
Questão 2	3 (5,5)	7 (15,2)	0,193
Questão 3	10 (18,2)	8 (17,8)	0,834
Questão 4	31 (56,4)	25 (55,6)	0,903
Questão 5	6 (10,9)	7 (15,2)	0,730
Questão 6	12 (21,8)	6 (13,3)	0,399
Questão 7	40 (72,7)	32 (69,6)	0,897
Questão 8	23 (42,6)	18 (39,1)	0,883
Questão 9	24 (45,3)	28 (60,9)	0,177
Questão 10	9 (16,7)	8 (17,8)	0,903
Questão 11	17 (31,5)	26 (56,5)	0,020*
Questão 12	20 (37,0)	25 (54,3)	0,125
Questão 13	9 (17,0)	18 (40,0)	0,020*
Questão 14	10 (18,5)	7 (15,2)	0,864
Questão 15	14 (26,4)	21 (45,7)	0,074

*: Diferenças significativas. O número de acertos em cada questão é representado como n (%). As porcentagens são relativas ao total de respostas válidas de cada questão, no respectivo semestre. Em cada questão foi utilizado o teste G para comparar as proporções de acertos e erros por semestre. Apenas são exibidas as frequências de acerto, e não de erro, para brevidade na apresentação.

Fonte: questionário de pesquisa

Sobre a fonte de estudo utilizada pelos discentes, prevaleceram ambulatório/estágios nos dois semestres, sem diferença significativa entre os grupos ($p=0,390$). Observou-se que 27,8% dos estudantes do 7º semestre respondeu não ter fonte de estudos, enquanto no 8º semestre nenhum marcou esta opção, sendo significativa esta diferença ($p<0,001$). Já a tutoria foi a principal fonte de estudo para o 8º semestre em relação ao 7º ($p=0,030$) (**Tabela 5**).

Tabela 5 – Comparação das fontes de estudo sobre arboviroses de acordo com o semestre dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Fonte de Estudo	7º Semestre (n = 54)	8º Semestre (n = 46)	p-valor
Ambulatório/Estágios	19 (35,2)	21 (45,7)	0,390
Tutoria	6 (11,1)	14 (30,4)	0,030*
Não tem fonte de estudo	15 (27,8)	0 (0,0)	<0,001*
Discussão temática	5 (9,3)	8 (17,4)	0,365
Todas as alternativas	5 (9,3)	5 (10,9)	0,947
Eu procuro por espontânea vontade materiais sobre o assunto	5 (9,3)	2 (4,3)	0,568

*: Diferenças significativas. As fontes de estudo em cada semestre são representadas como n (%). As porcentagens são relativas ao total de respostas válidas em cada semestre, sendo que uma pessoa do 7º semestre não respondeu. Em cada fonte de estudo foi utilizado o teste G para comparar as proporções de pessoas que citaram e não citaram a fonte, por semestre. Apenas são exibidas as frequências de pessoas que citaram a fonte, e não as que não citaram, para brevidade na apresentação.

Fonte: questionário de pesquisa

Quanto perguntados se consideram que o conhecimento do Curso é suficiente para a prática, 52,2% dos estudantes do 8º semestre informaram que sim, e 64,8% do 7º semestre informaram que não, mas a diferença observada não foi significativa do ponto de vista estatístico ($p=0,131$, **Tabela 6**).

Tabela 6 – Comparação da autoavaliação em relação ao semestre dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Questão	7º Semestre (n = 54)	8º Semestre (n = 46)	p-valor
O conhecimento adquirido durante o curso de Medicina é o suficiente para sua prática médica?			0,131
Sim	19 (35,2)	24 (52,2)	
Não	35 (64,8)	22 (47,8)	

As respostas são representadas como n (%). As porcentagens são relativas ao total de respostas válidas em cada semestre, sendo que uma pessoa do 7º semestre não respondeu. Foi utilizado o teste G.

Fonte: questionário de pesquisa

5.3 Comparação do padrão de resposta com a autoavaliação dos estudantes

A porcentagem de acertos em todas as questões avaliativas foi comparada entre os que consideram que o conhecimento é suficiente para a prática e os que consideram que não é suficiente. As porcentagens foram estatisticamente semelhantes entre os grupos ($p=0,257$, **Tabela 7**).

Tabela 7 – Comparação das percentagens gerais de acertos de acordo com a autoavaliação dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Variável	Suficiente (n = 43)	Não suficiente (n = 57)	p-valor
Percentagem de acertos			0,257
Mínimo	0	13,3	
Máximo	73,3	86,7	
Média ± DP	37,5 ± 15,9	34,9 ± 14,7	

DP: Desvio Padrão. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Uma pessoa não respondeu à questão.
Fonte: questionário de pesquisa

O número de acertos nas questões individuais também foi comparado entre os grupos “Suficiente” e “Não suficiente”, como observa-se na **Tabela 8**. Apenas na questão doze (sobre o manejo do paciente suspeito de Dengue) houve diferença significativa, em que 60,5% dos discentes que acertaram a questão se avaliaram como suficientes, enquanto entre os que se avaliaram como não suficientes a percentagem de acertos foi menor, 33,3% ($p=0,012$).

Tabela 8 – Comparação dos números de acertos nas questões específicas de acordo com a autoavaliação dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Questão	Suficiente (n = 43)	Não suficiente (n = 57)	p-valor
Questão 1	31 (73,8)	46 (80,7)	0,569
Questão 2	3 (7,0)	7 (12,3)	0,587
Questão 3	8 (18,6)	10 (17,9)	0,867
Questão 4	27 (64,3)	29 (50,9)	0,259
Questão 5	6 (14,0)	7 (12,3)	0,957
Questão 6	6 (14,3)	12 (21,1)	0,547
Questão 7	32 (74,4)	39 (68,4)	0,665
Questão 8	21 (48,8)	20 (35,1)	0,239
Questão 9	23 (53,5)	29 (51,8)	0,972
Questão 10	10 (23,3)	7 (12,5)	0,257
Questão 11	16 (37,2)	27 (47,4)	0,416
Questão 12	26 (60,5)	19 (33,3)	0,012*
Questão 13	12 (27,9)	15 (27,3)	0,874
Questão 14	8 (18,6)	9 (15,8)	0,919
Questão 15	13 (30,2)	22 (39,3)	0,469

*: Diferença significativa. O número de acertos em cada questão é representado como n (%). As percentagens são relativas ao total de respostas válidas de cada questão, no respectivo grupo (Suficiente ou Não suficiente). Em cada questão foi utilizado o teste G para comparar as proporções de acertos e erros por grupo. Apenas são exibidas as frequências de acerto, e não de erro, para brevidade na apresentação.

Fonte: questionário de pesquisa

Na comparação dos grupos suficiente e não suficiente com relação à fonte de estudos, observou-se que nenhuma das fontes de estudo foi mais prevalente em um grupo ou outro (**Tabela 9**).

Tabela 9 – Comparação das fontes de estudo sobre arboviroses de acordo com a autoavaliação dos discentes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará, entrevistados em novembro e dezembro de 2020, Belém/Pará.

Fonte de Estudo	Suficiente (n = 43)	Não suficiente (n = 57)	p-valor
Ambulatório/Estágios	16 (37,2)	24 (42,1)	0,773
Tutoria	12 (27,9)	8 (14,0)	0,145
Não tem fonte de estudo	3 (7,0)	12 (21,1)	0,086
Discussão temática	5 (11,6)	8 (14,0)	0,957
Todas as alternativas	6 (14,0)	4 (7,0)	0,422
Eu procuro por espontânea vontade materiais sobre o assunto	2 (4,7)	5 (8,8)	0,684

As fontes de estudo em cada grupo (Suficiente e Não suficiente) são representadas como n (%). As porcentagens são relativas ao total de respostas válidas em cada grupo, sendo que uma pessoa não respondeu as duas questões. Em cada fonte de estudo foi utilizado o teste G para comparar as proporções de pessoas que citaram e não citaram a fonte, por grupo. Apenas são exibidas as frequências de pessoas que citaram a fonte, e não as que não citaram, para brevidade na apresentação.

Fonte: questionário de pesquisa

6 DISCUSSÃO

Em relação às questões conceituais, os acadêmicos demonstraram saber identificar corretamente o que é uma Arbovirose, conseguindo assinalar a definição correta em sua grande maioria (77,2%). No entanto, demonstraram dificuldade ao reconhecer representantes da doença que não fossem Dengue, Zika e Chikungunya, confundindo principalmente com a Malária – causada pelo protozoário do gênero *Plasmodium* -, esta foi a questão que apresentou a maior quantidade de erros (91%) de todo o questionário, o que é preocupante pois tal afecção tem uma abordagem e fisiopatologia completamente distinta das infecções abordadas neste trabalho bem como a Febre Mayaro e Febre Oropouche são pouco exploradas durante sua formação.

Sabe-se que a prática clínica é muito dependente da habilidade médica de elaborar um diagnóstico correto e em tempo efetivo para posteriormente adotar-se a melhor conduta³⁹. Os erros diagnósticos fazem parte de considerável fonte de doenças evitáveis, desfechos desfavoráveis e morte, resultando em prejuízos clínicos e financeiros ao paciente, sua família e o setor público de saúde⁴⁰. As Universidades de Medicina têm o desafio de facilitar a aquisição desta competência pelos discentes, uma vez que este é um dos maiores atributos a ser desenvolvido durante o curso médico^{41,42}. Entretanto, percebe-se que os acadêmicos transpareceram um repertório de diagnósticos diferenciais restritos a Dengue, Zika e Chikungunya.

Além de conhecimentos técnicos, os estudantes demonstraram dificuldade em identificar a cobertura de saneamento básico na cidade onde vivem e provavelmente irão se formar bem como atuar inicialmente como médicos generalistas, superestimando a oferta de esgoto em Belém do Pará. Sabe-se que o adensamento populacional e a urbanização desordenada somadas à intermitência da distribuição de água resultam no aumento da incidência das arboviroses em áreas urbanas ao facilitar a dispersão do vetor do vírus¹⁸⁻²¹. E estando o médico lidando diretamente com a população e gerando dados constantes a respeito da realidade epidemiológica local por meio das Fichas de Notificação Compulsória, é de sua suma importância que conheça a realidade do local onde trabalha para auxiliar

na tomada de decisões e implementação de ações governamentais para aumentar a oferta de esgoto em áreas de deficiência, diminuindo o número de casos de Dengue.

A educação médica brasileira é aperfeiçoada ao longo do tempo para atender às necessidades sociais vigentes, resultando no desejo de formar um profissional ético, capacitado e humanista^{43,44}. Diante disso, a inserção do acadêmico em Programas de Saúde da Família vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS) exige que os discentes estejam interados da realidade que os cerca, consolidando o anseio por um profissional diferenciado^{43,44}. Tal profissional deverá trazer respostas satisfatórias às necessidades e demandas dos indivíduos e coletividade a qual presta serviço, mediante consciência e crítica na esfera social em que atua^{45,46}. Ao não demonstrar conhecimento a respeito da cobertura de saneamento básico na cidade em que receberão sua graduação, os alunos deixam transparecer que não estão conscientes da realidade que os cerca e onde atuarão como médicos generalistas em um futuro próximo.

No que diz respeito à diferenciação de Dengue, Zika e Chikungunya em relação aos seus sinais e sintomas, a maioria dos estudantes (55,4%) conseguiu assinalar corretamente, podendo-se concluir que estariam atentos para possíveis complicações, como a artralgia na Chikungunya, que persistem mesmo após meses da resolução do quadro. Quanto aos fatores de risco, os acadêmicos conseguiram reconhecê-los com facilidade (71,3%), permitindo que, uma vez formados e atuantes na porta de entrada do Sistema Único de Saúde, consigam selecionar os pacientes com potencial de complicação e que precisarão de um cuidado mais atento. Entretanto, demonstraram dificuldade em identificar os sinais de alarme e de choque da Dengue, com apenas 13% e 18% de acertos, respectivamente. Conclui-se, assim, que os alunos possuem um déficit na memorização dos sinais de alarme e de choque, o que pode interferir negativamente na tomada de decisões e condutas uma vez formados, levando o paciente à uma evolução desfavorável se o problema não for identificado e tratado precocemente.

Sobre as questões que envolviam quadro clínico, a maioria dos discentes conseguiu identificar corretamente o grupo A no manejo da Dengue (51,5%), porém não assinalaram a conduta correta para o caso, tendo apenas 40,6% dos acertos. Acerca do manejo do grupo B, menos estudantes ainda acertaram a conduta adequada (16,8%) e identificaram o grupo correto (42,6%). Em relação ao manejo do grupo C, 44,6% teriam a decisão adequada e só 26,7% assinalaram o grupo

certo, confundindo a gravidade do caso com o grupo D. À respeito do manejo do grupo D, teve tantos erros quanto à conduta adequada do grupo B (16,8%) e também permitiu transparecer a dificuldade dos alunos em identificar o grupo corretamente (34,7%).

Os acadêmicos demonstraram extrema dificuldade em classificar a Dengue em grupos de manejo a partir do quadro clínico, confundindo o grupo C com o D, não conseguindo identificar o local onde o paciente deve ser tratado (casa, Unidade Básica de Saúde e Unidade de Pronto Atendimento), além de falta de atenção para correlacionar o início dos sintomas e a solicitação das sorologias no momento adequado para o diagnóstico evitando assim gastos desnecessários ao sistema público e estresses bem como riscos ao paciente. Uma pequena parcela também assinalou alternativas que continham na conduta a prescrição de ibuprofeno, sendo um Anti-Inflamatório Não Esteroidal e contraindicado seu receituário nos casos de Dengue pelo risco de inibição da agregação plaquetária e hemorragia, piorando um possível quadro de Dengue Hemorrágica.

Entende-se como competência profissional a capacidade de mobilizar, articular e pôr em ação conhecimentos, habilidades e valores necessários ao desempenho eficiente e efetivo nas atividades práticas^{45,47}. Para isso, é importante o uso habitual e criterioso do conhecimento, habilidades técnicas, raciocínio clínico e reflexões na prática clínica diária a serviço do paciente e da comunidade, prevenindo e resolvendo problemas de saúde em situações específicas do exercício profissional⁴⁶. Entretanto, ao demonstrarem dificuldade nas questões referentes ao quadro clínico, diagnóstico, conduta e tratamento, os alunos carecem das habilidades de raciocínio clínico e a colocação prática de temas já discutidos durante o curso.

Em relação às fontes de estudo sobre o tema, os discentes assinalaram que os ambulatórios/estágios (39,6%) são seu principal meio de adquirir conhecimento, através da prática e atendimento de pacientes infectados. Em segundo lugar, destacou-se a tutoria (19,8%). Porém chama a atenção que a terceira alternativa mais marcada (14,9%), vindo à frente até mesmo de discussões temáticas (12,9%), é a que os alunos revelam não ter fonte de estudo sobre o tema.

Tal resultado é corroborado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (DCN), instituída pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação em novembro de 2001: as DCN de 2014 trazem no

Artigo 29 como exigência de estrutura do curso “*Utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e na integração entre os conteúdos, assegurando a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão*”^{44,48}. Ao assinalar que as metodologias que necessitam de uma postura ativa para a resolução de problemas (estágios e Aprendizado Baseado em Problemas) como as principais de fonte de estudo, entende-se que os estudantes tem uma consolidação melhor do conteúdo em atividades práticas que exigem um estudo prévio e posteriormente sua aplicação, seja em um grupo de estudo ao atendimento de pacientes.

Ao comparar os dois semestres em que o questionário foi aplicado, constatou-se que o 8º período teve uma média de acertos maior, o que já era esperado por estarem à frente na duração do curso e terem mais práticas, demonstrando maior facilidade em identificar os grupos de manejo B e C da Dengue do que o 7º período. Também é interessante notar que nenhum acadêmico do 8º semestre admitiu não ter fontes de estudo sobre o assunto, porém 27,8% dos estudantes do 7º semestre registraram não ter uma fonte, acredita-se que isso se deve a um maior nível de maturidade em decorrência de estarem um semestre a frente e prestes a iniciar o Internato.

Quando questionados se o conhecimento adquirido no curso até o momento da aplicação do questionário era suficiente para a prática clínica, a grande maioria dos acadêmicos do 7º semestre consideraram que sim (64,8%), porém esse número caiu um pouco em relação ao 8º semestre (52,2%). De um modo geral, os discentes concordaram que o conhecimento era sim suficiente, porém a maior percentagem dos acertos do questionário como um todo se situou entre 31-40%.

7 CONCLUSÃO

Ao término deste trabalho, conclui-se que os acadêmicos precisam consolidar e reforçar seus aprendizados sobre as Arboviroses desde esferas conceituais até manejo e conduta:

- Os discentes demonstraram domínio sobre a conceituação das arboviroses.
- Os alunos transpareceram dificuldade na identificação da Febre Mayaro e Febre de Oropouche como arboviroses, confundindo com a Malária e a incluindo como uma das representantes deste grupo de doenças. Entretanto, o entendimento de inclusão de Dengue, Zika e Chikungunya neste conjunto de infecções está bem sedimentado.
- Os estudantes foram capazes de diferenciar e identificar adequadamente Dengue, Zika e Chikungunya em relação ao seu quadro clínico.
- Os acadêmicos tiveram resultado satisfatório ao assinalar corretamente os fatores de risco para agravamento da Dengue. A partir disso, constata-se que seriam capazes de administrar um cuidado mais atento e cauteloso a um paciente com maiores riscos de evoluir de forma desfavorável.
- Os discentes demonstraram pouco domínio para o reconhecimento dos sinais de alarme e de choque da Dengue. Fator este preocupante, pois a identificação precoce de tais sinais pode evitar a evolução para formas graves da infecção, tais como: Dengue Hemorrágica e, até mesmo, o óbito.
- Os alunos conhecem o principal método diagnóstico das arboviroses, porém transpareceram um déficit em identificar o momento correto para a solicitação do mesmo.
- Os estudantes transpareceram dificuldade em classificar corretamente o grupo de manejo da Dengue, principalmente os mais graves (C e B), tendo como consequência a tomada de decisões erradas para estabelecimento da conduta do caso clínico apresentado. Portanto, não demonstraram habilidade em identificar o tratamento medicamentoso e não medicamentoso.
- A principal fonte de informação dos acadêmicos sobre o assunto é os ambulatórios/estágios realizados ao longo da formação. Ou seja, ter contato com o paciente real, colher a história de sinais e sintomas, solicitar exames e

acompanhar o desfecho colaboram positivamente para a fixação do conteúdo, de uma forma mais dinâmica.

À luz dos argumentos supracitados, recomenda-se que o tema seja mais explorado em novos estudos, visto a escassez de publicações e artigos a respeito das arboviroses na educação médica. Espera-se que a vivência prática no Internato (5º e 6º anos de Medicina) permita e facilite a consolidação deste tema. Além disso, também deixa-se a sugestão de que os alunos sejam despertados para a importância do aprofundamento de seus estudos neste assunto, assegurando assim uma prática clínica mais segura e efetiva.

REFERÊNCIAS

- 1 World Health Organization. Dengue and severe Dengue. Geneva: World Health Organization. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. New Edition, 2009. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>. Acesso em: 23/02/2020.
- 2 Casseb AR, Casseb LMN, Silva SP, Vasconcelos PFC. Arbovírus: importante zoonose na Amazônia Brasileira. *Vet. e Zootec.* 2013; 20(3):9-21.
- 3 Roth A, Mercier A, Lepers C, Hoy D, Duituturaga S, Benyon E, Guillaumot L, Souares Y. Concurrent outbreaks of dengue, chikungunya and Zika virus infections - an unprecedented epidemic wave of mosquito-borne viruses in the Pacific 2012-2014. *Euro Surveill.* 2014 Oct 16;19(41):20929.
- 4 Lopes N, Nozawa C, Linhares REC. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude.* 2014; 5(3): 55-64.
- 5 Weaver SC, Reisen WK. Present and future arboviral threats. *Antiviral Res.* 2010; 85(2):328-45.
- 6 Coffey LL, Forrester N, Tsetsarkin K, Vasilakis N, Weaver SC. Factors shaping the adaptive landscape for arboviruses: implications for the emergence of disease. *Future Microbiol.* 2013; 8(2):155-76.
- 7 Brasil. Ministério da Saúde. Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 45. *Boletim Epidemiológico.* 2015; 46(36).
- 8 Rodriguez-Morales AJ. No era suficiente con dengue y chikungunya: Llegó también Zika. *Archivos de Medicina.* 2015; 11(2-3): 1-4.
- 9 Brito LBM, Santos JA, Gomes ALP, Marcos AJF. Febre amarela: uma revisão de literatura. *BJSCR.* 2014;8(3):61-65.
- 10 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. 1.ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- 11 Casali FT, Minucci GS, Meira ALP, Souza LPS. Análise das características epidemiológicas da febre amarela em um estado da Região Sudeste do Brasil. *Enfermería Actual de Costa Rica.* 2019; (37): 50-65.
- 12 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- 13 Romano APM, Ramos DG, Araújo FAA, Siqueira GAM, Ribeiro MPD, Leal SG et al. Febre amarela no Brasil: recomendações para a vigilância, prevenção e controle. *Epidemiol Serv Saude.* 2011;20(1):101-106.

- 14 Dick GW, Kitchen SF, Hadow AJ. Zika virus. I. Isolations and serological specificity. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 1952;46(5):509-20.
- 15 Duffy MR, Chen TH, Hancock WT, Powers AM, Kool JL, Lanciotti RS, et al. Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. *N Engl J Med.* 2009;360(24):2536-43.
- 16 Iosifidis S, Mallet HP, LeparcGoffart I, Gauthier V, Cardoso T, Herida M. Current Zika virus epidemiology and recent epidemics. *Med Mal Infect.* 2014;44(7):302-7.
- 17 Schneider J, Droll D. A timeline for dengue in the Americas to December 31, 2000 and noted first occurrences. Pan American Health Organization (PAHO). Division of Disease Prevention and Control. Washington DC. 2001.
- 18 Tauil PL. Urbanização e ecologia do dengue. *Cad Saúde Pública* 2001; 17 Suppl:99-102.
- 19 Teixeira MG, Costa MCN, Barreto F, Barreto ML. Dengue: twenty-five years since reemergence in Brazil. *Cad. Saúde Pública.* 2009; 25(Suppl 1): S7-S18.
- 20 Zellweger RM, Cano J, Mangeas M, Taglioni F, Mercier A, Despinoy M, et al. Socioeconomic and environmental determinants of dengue transmission in an urban setting: An ecological study in Nouméa, New Caledonia. *PLoS Negl Trop Dis.* 2017;11(4):e000547.
- 21 Vasconcelos PFC. Doença pelo vírus Zika: um novo problema emergente nas Américas?. *Rev Pan-Amaz Saude.* 2015; 6(2): 9-10.
- 22 Hauser A. In Harrison's Principles of Internal Medicine, 19th edition, McGraw-Hill, 2015.
- 23 Singhi S, Kisson N, Bansal A. Dengue e dengue hemorrágico: aspectos do manejo na unidade de terapia intensiva. *J. Pediatr. (Rio J.).* 2007; 83(2 Suppl): S22-S35.
- 24 Zammarchi L, Tappe D, Fortuna C, Remoli M E, Günther S, Venturi G et al. Zika virus infection in a traveller returning to Europe from Brazil, March 2015. *Euro Surveill.* 2015;20(23).
- 25 Ahrenstorf G, Burkhardt O, Witte T, Stoll M, Schmidt RE. Chikungunya-Fieber und Gelenkschmerzen nach Tropenaufenthalt [Chikungunya: fever and joint pains after vacation in a tropical area]. *Dtsch Med Wochenschr.* 2008;133(9):406-8.
- 26 Nascimento ESN. Conhecimento e percepção da população sobre dengue: inquérito domiciliar no município de Goiânia-Goiás. 2004. 82 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical). Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2004.
- 27 Esposito DLA, Fonseca BAL. Will Mayaro virus be responsible for the next outbreak of an arthropod-borne virus in Brazil?. *Braz J Infect Dis.* 2017; 21(5): 540-544.

- 28 Muñoz M, Navarro JC. Virus Mayaro: un arbovirus reemergente en Venezuela y Latinoamérica [Mayaro: a re-emerging Arbovirus in Venezuela and Latin America]. *Biomedica*. 2012;32(2):286-302.
- 29 Auguste AJ, Liria J, Forrester NL, Giambalvo D, Moncada M, Long KC, et al. Evolutionary and Ecological Characterization of Mayaro Virus Strains Isolated during an Outbreak, Venezuela, 2010. *Emerg Infect Dis*. 2015;21(10):1742-1750.
- 30 Terzian AC, Auguste AJ, Vedovello D, Ferreira MU, da Silva-Nunes M, Sperança MA, Suzuki RB, Juncansen C, Araújo JP Jr, Weaver SC, Nogueira ML. Isolation and characterization of Mayaro virus from a human in Acre, Brazil. *Am J Trop Med Hyg*. 2015 Feb;92(2):401-4.
- 31 Brunini S, França DDS, Silva JB, Silva LN, Silva FPA, Spadoni M, Rezza G. High Frequency of Mayaro Virus IgM among Febrile Patients, Central Brazil. *Emerg Infect Dis*. 2017 Jun;23(6):1025-1026.
- 32 Figueiredo MLG, Figueiredo LTM. Emerging alphaviruses in the Americas: Chikungunya and Mayaro. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop*. 2014; 47(6): 677-683.
- 33 Cruz ACR, Prazeres ASC, Gama EC, Lima MF, Azevedo RSS, Casseb LMN et al. Vigilância sorológica para arbovírus em Juruti, Pará, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2009; 25(11): 2517-2523.
- 34 Bishop DHL; Shope RE. Bunyaviridae. In: Fraenkel-Conrat H, Wagner RR. *Comprehensive virology*. New York, Plenum Press; 1979:1-156.
- 35 Pinheiro FP. Febre do Oropouche. *J. bras. Med*. 1983; 44(4):46-62.
- 36 Pinheiro FP, Travassos da Rosa AP, Travassos da Rosa JF, Ishak R, Freitas RB, Gomes ML, LeDuc JW, Oliva OF. Oropouche virus. I. A review of clinical, epidemiological, and ecological findings. *Am J Trop Med Hyg*. 1981 Jan;30(1):149-60.
- 37 Baia LNNF. Estudo epidemiológico de patógenos emergentes e reemergentes na população humana no município de Santa Bárbara do Pará, Brasil. 69 f. Dissertação (mestrado em Virologia). Ananindeua: Instituto Evandro Chagas; 2017.
- 38 Chiaravalloti Neto F. Conhecimentos da população sobre dengue, seus vetores e medidas de controle em São José do Rio Preto, São Paulo. *Cad. Saúde Pública*. 1997; 13(3): 447-453.
- 39 Albert DA, Munson R, Resnik, MD. Reasoning in medicine: An introduction to clinical inference. Baltimore: The John Hopkins University Press; 1988.
- 40 Khullar D, Jha AK, Jena AB. Reducing Diagnostic Errors--Why Now? *N Engl J Med*. 2015 Dec 24;373(26):2491-3.
- 41 Eva KW. What every teacher needs to know about clinical reasoning. *Med Educ*. 2005;39(1):98-106.

42 Norman G. Research in clinical reasoning: past history and current trends. *Med Educ.* 2005;39(4):418-27.

43 Oliveira NA, Meirelles RMS, Cury GC, Alves LA. Mudanças Curriculares no Ensino Médico Brasileiro: um Debate Crucial no Contexto do Promed. *Rev Bras Educ Med.* 2008; 32 (3): 333-346.

44 Machado CDB, Wuol A, Heinze M. Educação Médica no Brasil: uma Análise Histórica sobre a Formação Acadêmica e Pedagógica. *Revista Brasileira de Educação Médica.* 2018; 42(4): 66-73.

45 Deluiz N. O Modelo das Competências Profissionais no Mundo do Trabalho e na Educação: Implicações para o Currículo. *Bol Técnico Senac.* 2001; 27(3).

46 Santos WS. Organização curricular baseada em competência na educação médica. *Revista Brasileira de Educação Médica.* 2011; 35(1), 86-92.

47 Epstein RM, Hundert EM. Defining and Assessing Professional Competence. *JAMA.* 2002; 287:226-35.

48 Brasil. Ministério da Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES Nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina. *Diário Oficial da União.* Brasília, Seção 1, p.8-11.

ANEXO 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título: Avaliação do grau de conhecimento dos Acadêmicos de Medicina a respeito das Arboviroses.

Este trabalho consiste na aplicação de um questionário aos acadêmicos de medicina do quarto ano do curso, visando analisar seus conhecimentos a respeito das arboviroses.

Deixo bem claro que somente no final do trabalho é que será possível tirar conclusões a respeito do assunto em questão. As informações obtidas serão utilizadas somente para a presente pesquisa, e serão analisadas em conjunto com as de outros estudantes, não sendo divulgada qualquer informação que possa levar a sua identificação. Nenhum material biológico será coletado. Além disso, as fichas de avaliação serão arquivadas após 5 anos da pesquisa terminada.

Os pesquisados podem ter o risco de constrangimento, o que poderá ser evitado com o sigilo e codificação dos dados da pesquisa. Como benefícios, este estudo trará informações acerca do conhecimento do aluno de medicina diante das arboviroses endêmicas da região Norte.

Em qualquer momento do estudo os pesquisados e familiares terão acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa, para esclarecimento de dúvidas.

A orientadora do trabalho é a Dra. Mariana Quaresma. A pesquisadora é a acadêmica de medicina, Giovana Pina e Silva.

É garantida aos pesquisados, a liberdade de deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Este trabalho será realizado com recursos próprios da autora, não tendo financiamento ou co-participação de nenhuma instituição de pesquisa. Também não haverá nenhum pagamento por sua participação. A pesquisadora utilizará os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

DECLARAÇÃO

Declaro que compreendi as informações do que li ou que me foram explicadas sobre o trabalho em questão. Fui orientado (a) pela pesquisadora sobre minha decisão em participar nesse estudo, ficando claros para mim, quais são os propósitos da pesquisa, os procedimentos a serem realizados, os possíveis desconfortos e riscos, as garantias de sigilo e de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que minha participação não tem despesas e que tenho garantia de acesso aos dados e inclusive podendo optar por desistir de participar da pesquisa.

Concordo voluntariamente em participar desse estudo podendo retirar meu consentimento a qualquer momento sem necessidade de justificar o motivo da desistência.

Belém, _____, de _____ de 2020.

Assinatura

Declaramos que obtivemos de forma apropriada e voluntária o consentimento livre e esclarecido deste estudante para participação no presente estudo.

Dra. Mariana Quaresma (orientadora)

Dr. Haroldo Matos (co-orientador)

Giovana Pina e Silva (pesquisadora)

ANEXO 2 – Questionário

- 1) Qual o seu semestre?
 - a. Sétimo Semestre
 - b. Oitavo Semestre

- 2) O que é arbovirose?
 - a. É toda doença infecciosa, seja ela viral ou bacteriana, transmitida por mosquitos.
 - b. É toda doença infecciosa viral transmitida por artrópodes.
 - c. É toda doença viral transmitida por gotículas de saliva ou outra secreção corporal.
 - d. É um grupo de infecções virais transmitidas por arvores.
 - e. Diz respeito um grupo de infecções virais transmitidas por artrópodes existentes apenas na região norte do Brasil.

- 3) São arboviroses:
 - a. Dengue, Zika, Chikungunya e Coronavírus
 - b. Febre Mayaro, Oropouche e Febre Amarela
 - c. Varicela, Dengue, Zika e Chikungunya
 - d. Dengue, Sarampo, Zika e Chikungunya
 - e. Dengue, Zika, Chikungunya e Malária

- 4) De acordo com o Ranking da Universalização do Saneamentodivulgado pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) em 2019, a cidade de Belém do Pará tem coleta de esgoto de aproximadamente:
 - a. 90%
 - b. 63%
 - c. 34%
 - d. 13%
 - e. 8%

5) Relacione a tabela de sintomas abaixo com suas respectivas doenças:

Sinais/Sintomas	X	Y	Z
Febre (duração)	Febre alta >38°C (2-3 dias)	Acima de 38° (4-7 dias)	Sem febre ou subfebril 38°C (1-2 dias subfebris)
Manchas na pele (frequência)	Surge 2-5 dias (50% dos casos)	A partir do 4º dia (30-50% dos casos)	Surge no 1º ou 2º dia (90-100% dos casos)
Mialgia (frequência)	+/+++	+++ /+++	++ /+++
Artralgia	+++ /+++	+ /+++	++ /+++
Intensidade da Artralgia	Moderada-Intensa	Leve	Leve a moderada
Edema nas articulações	Frequente de moderado a intenso	raro	Frequente e leve intensidade
Conjuntivite	30%	raro	50-90% dos casos
Dor de cabeça (frequência e intensidade)	++	+++	++
Coceira	leve	leve	Moderada-intensa
Hipertrofia ganglionar (frequência)	moderada	leve	intensa
Discrasia hemorrágica	leve	moderada	ausente
Acometimento neurológico	Raro (predominante em neonatos)	raro	Mais frequente

- X=Dengue, Y=Chikungunya e Z=Zika
- X=Dengue, Y=Zika e Z=Chikungunya
- X=Zika, Y=Chikungunya e Z= Dengue
- X=Zika, Y=Dengue e Z=Chikungunya
- X=Chikungunya, Y=Dengue e Z=Zika
- X=Chikungunya, Y=Zika e Z=Dengue

6) Identifique quais são os sinais de alarme para a Dengue abaixo:

- Dor abdominal intensa e contínua, sangramento de mucosa e taquicardia.
- Hipotensão postural, enchimento capilar lento (> 2 segundos) e extremidades frias.
- Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal, acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural e derrame pericárdico), letargia e/ou irritabilidade.
- Pulso fraco e filiforme, Pressão arterial convergente (PA_{sist} - PA_{diast}<20mmHg e Aumento progressivo do hematócrito

e. Cianose, vômito persistente e Oligúria (<1,5 ml/kg/h)

7) Identifique abaixo quais são os sinais de choque para a Dengue de acordo com os parâmetros do guia de abril de 2019:

a. Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico, Sangramento de mucosa e Extremidades frias

b. Hipotensão arterial, Taquipneia e Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal

c. Hipotensão postural e/ou lipotímia, Oligúria (<1,5 ml/kg/h) e Pulso fraco e filiforme

d. Taquicardia, taquipneia e extremidades frias.

e. Cianose, dor abdominal intensa e contínua, acúmulo de líquidos (derrame pleural, derrame pericárdico e ascite)

8) Identifique abaixo quais são os fatores de risco para o agravamento da Dengue:

a. Maiores de 65 anos, menores de 2 anos e gestantes.

b. Maiores de 60 anos, menores de 5 anos e gestantes no primeiro trimestre apenas.

c. Prova do laço positiva, portadores de patologias crônicas (HAS, DM, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas...) e grávidas.

d. Sangramento de pele, doença mental e hepatopatas

e. Prova do laço positiva, coagulopatias e gestantes do terceiro trimestre apenas.

9) Paciente M.G.A de 27 anos, apresenta-se há quatro dias com febre de 38°C, surgimento recente de exantemas em tronco e membros superiores, mialgia com uma intensidade de 7/10, cefaléia e linfonodos levemente aumentados em cadeias cervicais anteriores e posteriores. Procurou pronto atendimento e recebeu provável diagnóstico de Dengue. Diante disso, você:

a. Oriente a respeito da hidratação oral, repouso, explico os sinais de alarme, prescrevo ibuprofeno para a febre e paracetamol para as dores, solicito hemograma e peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir.

- b. Oriento sobre a hidratação oral, repouso, explico os sinais de alarme, prescrevo paracetamol para a febre, solicito hemograma e peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir.
- c. Oriento a respeito da hidratação oral, repouso, explico os sinais de choque, prescrevo dipirona para a febre e dores, solicito hemograma e sorologias, peço retorno no primeiro dia sem febre.
- d. Oriento sobre a hidratação oral, repouso, explico os sinais de alarme, prescrevo paracetamol, solicito hemograma e sorologias, peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir.
- e. Oriento sobre a hidratação oral, repouso, explico sobre os sinais de alarme e de choque, prescrevo ibuprofeno e dipirona para febre e dores, solicito hemograma e sorologias, peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir.

10) Na questão anterior de número 8, o paciente se enquadra em qual grupo de manejo da dengue?

- a. Grupo A
- b. Grupo B
- c. Grupo C
- d. Grupo D
- e. Grupo E

11) Paciente N.V.S de 66 anos com síndrome metabólica, apresenta febre aferida de 38º há 3 dias, prostração, dor retrorrbicular, cefaléia, mialgia e artralgia. Procurou atendimento e recebeu provável diagnóstico de Dengue. Sua conduta é:

- a. Envio o paciente para casa após orientação sobre hidratação oral, repouso, prescrevo paracetamol, solicito hemograma, peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir.
- b. Mantenho o paciente na Unidade Básica de Saúde, realizo hidratação oral, prescrevo paracetamol, solicito hemograma e sorologias. Depois de dar alta, peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir, também oriento hidratação oral e repouso em casa.
- c. Envio o paciente para casa após orientação sobre hidratação oral, repouso, prescrevo paracetamol, solicito hemograma e sorologias, peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir.

d. Mantenho o paciente na Unidade Básica de Saúde, realizo hidratação oral, prescrevo paracetamol, solicito hemograma. Depois de dar alta, peço retorno no primeiro dia sem febre ou no 5º dia se a febre persistir, também oriento hidratação oral e repouso em casa.

e. Mantenho o paciente na Unidade Básica de Saúde, realizo hidratação oral, prescrevo paracetamol, solicito hemograma. Depois de dar alta, oriento sobre hidratação oral e repouso em casa, peço retorno diário.

12) Na questão anterior de número 10, o paciente se enquadra em qual grupo de manejo da Dengue?

- a. Grupo A
- b. Grupo B
- c. Grupo C
- d. Grupo D
- e. Grupo E

13) Paciente R.S.A com febre aferida de 38º há cinco dias com artralgia, mialgia, prostração, cefaléia, letargia, dor abdominal intensa e vômitos persistentes. Procurou atendimento e recebeu provável diagnóstico de Dengue. Diante disso, você:

a. Mantenho o paciente em atendimento em uma Unidade de Pronto Atendimento. Solicito Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/ GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT). Realizo hidratação venosa imediatamente. Prescrevo paracetamol. Deixo o paciente em observação.

b. Mantenho o paciente em atendimento em uma Unidade Básica de Saúde. Solicito Hemograma, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/ GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT) e sorologias. Realizo hidratação oral imediatamente. Deixo o paciente em observação.

c. Mantenho o paciente em atendimento em uma Unidade de Pronto Atendimento. Solicito Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma e sorologias. Realizo hidratação venosa imediatamente. Depois, envio o paciente para casa.

d. Mantenho o paciente em atendimento em uma Unidade Básica de Saúde. Solicito Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/

GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT) e sorologias. Realizo hidratação venosa imediatamente. Deixo o paciente em observação.

e. Mantenho o paciente em atendimento em uma Unidade de Pronto Atendimento. Solicito Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/ GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT). Realizo hidratação venosa imediatamente. Prescrevo ibuprofeno. Deixo o paciente em observação.

14) Na questão anterior de número 12, o paciente se enquadra em qual grupo de manejo da Dengue?

- a. Grupo A
- b. Grupo B
- c. Grupo C
- d. Grupo D
- e. Grupo E

15) Paciente K.M.Y de 53 anos com febre há 4 dias apresentando cefaléia, letargia, dor retro-orbitária, extremidades frias, taquicardia, hipotensão arterial, pulso fraco e filiforme. Recebendo provável diagnóstico de Dengue. Sua conduta é:

a. Interna o paciente, realiza hidratação venosa imediata, solicita Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/ GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT), administra paracetamol. Matem o paciente sob observação.

b. Interna o paciente, realiza hidratação venosa imediata, solicita Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/ GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT), sorologias, administra paracetamol. Matem o paciente sob observação.

c. Mantém o paciente em Unidade de Pronto Atendimento, realiza hidratação venosa imediata, solicita Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/ GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT), administra paracetamol. Matem o paciente sob observação.

d. Mantém o paciente em Unidade de Pronto Atendimento, realiza hidratação venosa imediata, solicita Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/ GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT) e sorologias, administra paracetamol. Matem o paciente sob observação.

e. Mantém o paciente em Unidade Básica de Saúde, realiza hidratação venosa imediata, solicita Hemograma completo, RX de tórax, coagulograma, bioquímica (U/ C/ Na/ K/ GLI/ AST/ ALT/ Albumina/ Bilirrubinas/ FALC/ GGT), administra paracetamol. Matem o paciente sob observação.

16) Na questão anterior de número 14, o paciente se enquadra em qual grupo de manejo da Dengue?

- a. Grupo A
- b. Grupo B
- c. Grupo C
- d. Grupo D
- e. Grupo E

17) Assinale abaixo sua principal fonte de estudo sobre as arboviroses:

- a. Discussão Temática
- b. Ambulatórios/Estágios
- c. Tutoria
- d. Eu procuro por espontânea vontade materiais sobre o assunto.
- e. Todas as alternativas acima.
- f. Não tenho fonte de estudo.

18) O conhecimento adquirido durante o curso de Medicina é o suficiente para sua prática médica?

- Sim
- Não