



PLANO DE AÇÃO ESTADUAL PARA O ENFRENTAMENTO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NA ÁREA DE PEDIATRIA

INTRODUÇÃO

O vírus **Influenza** é um dos mais importantes patógenos respiratórios e, apesar do desenvolvimento de imunização e de terapia antiviral específica, persiste causando epidemias e pandemias, com importante morbimortalidade associada. Isto se deve, em grande parte, à capacidade de sofrer constantemente mutações na sua estrutura antigênica, permitindo ao vírus escapar da resposta imune dos seus hospedeiros. Nos últimos anos, três cepas virais apresentaram atividade mundialmente: Influenza A(H1N1) pandêmico, Influenza A(H3N2) sazonal e Influenza B. Os pacientes pediátricos, especialmente lactentes e pré-escolares, são especialmente acometidos, com incidência mais elevada que a maioria dos grupos etários. O vírus Influenza impõe ao pediatra uma série de dificuldades devido ao quadro clínico ser inespecífico, podendo ser causado por vários outros vírus respiratórios. Os fatores de risco para complicações respiratórias, com exceção da presença de doenças crônicas, não são bem estabelecidos, tornando quase todos os pacientes com infecção respiratória potenciais candidatos para a terapia antiviral durante o inverno. Neste contexto, é necessário que o pediatra atue no sentido de incentivar a adesão às campanhas de vacinação, visto que esta é a intervenção de maior impacto na redução da morbimortalidade, e que esteja atento para tratar precocemente pacientes com maior risco para complicações. Nos anos de 2020 a 2022 o Estado não alcançou meta de 90% dentro do público de crianças de 6 meses a menores de 6 anos (5 anos, 11 meses e 29 dias).

JUSTIFICATIVA

Justifica-se a construção de um plano de ação para o enfrentamento das doenças respiratórias no estado da Paraíba na área pediátrica, devido ao aumento abrupto da população paraibana na busca de um serviço hospitalar. Na figura abaixo, é possível identificar a sobrecarga da rede hospitalar estadual direcionado ao público infantil nos últimos três meses de 2023.

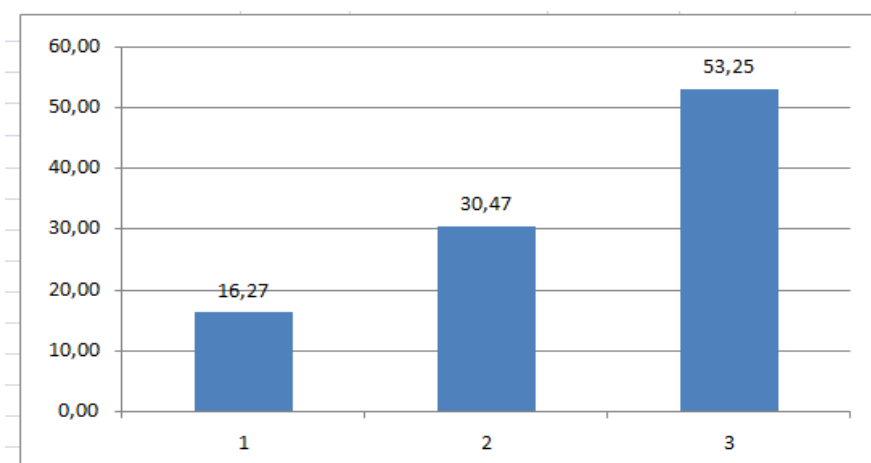


Levantamento dos atendimentos de pediatria realizados na rede hospitalar de gerência estadual, período de fevereiro a abril de 2023.

UNIDADE	MUNICÍPIO	MACRO	FEV	MAR	ABRIL	Total
HOSPITAL GERAL JOSÉ FÉLIX DE BRITO	ITAPOROROCA	I	137	287	373	797
HOSPITAL DISTRITAL DR. OVÍDIO DUARTE	SERRARIA	I	84	200	248	532
HOSPITAL ESTADUAL DR. FRANCISCO ASSIS FREITAS	SOLÂNEA	I	480	570	700	1.750
HOSPITAL DISTRITAL LUIS ALENXANDRINO DA SILVA	BELÉM	I	100	427	343	870
HOSPITAL GERAL DE MAMANGUAPE	MAMANGUAPE	I	456	859	1.330	2.645
HOSPITAL INFANTIL ARLINDA MARQUES	JOÃO PESSOA	I	1.280	3.424	5.198	9.902
UPA GUARABIRA	GUARABIRA	I	1.490	2.604	7.135	11.229
UPA SANTA RITA	SANTA RITA	I	722	1.323	1.623	3.668
HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA FILOMENA	MONTEIRO	II	30	83	151	264
HOSPITAL REGIONAL SENADOR RUI CARNEIRO	POMBAL	II	385	277	378	1.040
HOSPITAL E MATERNIDADE ESTEVAM MARINHO	COREMAS	III	34	60	100	194
HOSPITAL E MATERNIDADE SINHA CARNEIRO	SANTA LUZIA	III	180	200	1.315	1.695
HOSPITAL REGIONAL DR. JOSE GOMES DA SILVA	ITAPORANGA	III	200	355	450	1.005
HOSPITAL INFANTIL NOALDO LEITE	PATOS	III	50	100	207	357
HOSPITAL REGIONAL WENCESLAU LOPES	PIANCÓ	III	630	704	1.315	2.649
HOSPITAL REGIONAL DEPUTADO MANOEL GONÇALVES DE ABRANTES	SOUSA	III	1.522	3.078	4.018	8.618
HOSPITAL DISTRITAL ANTONIO HILARIO GOUVEIA	TAPEROÁ	III	48	80	100	228
UPA CAJAZEIRAS	CAJAZEIRAS	III	191	387	1.260	1.838
TOTAL			8.019	15.018	26.244	49.281

Fonte: Censo de atendimentos das unidades Hospitalares. SES-PB.

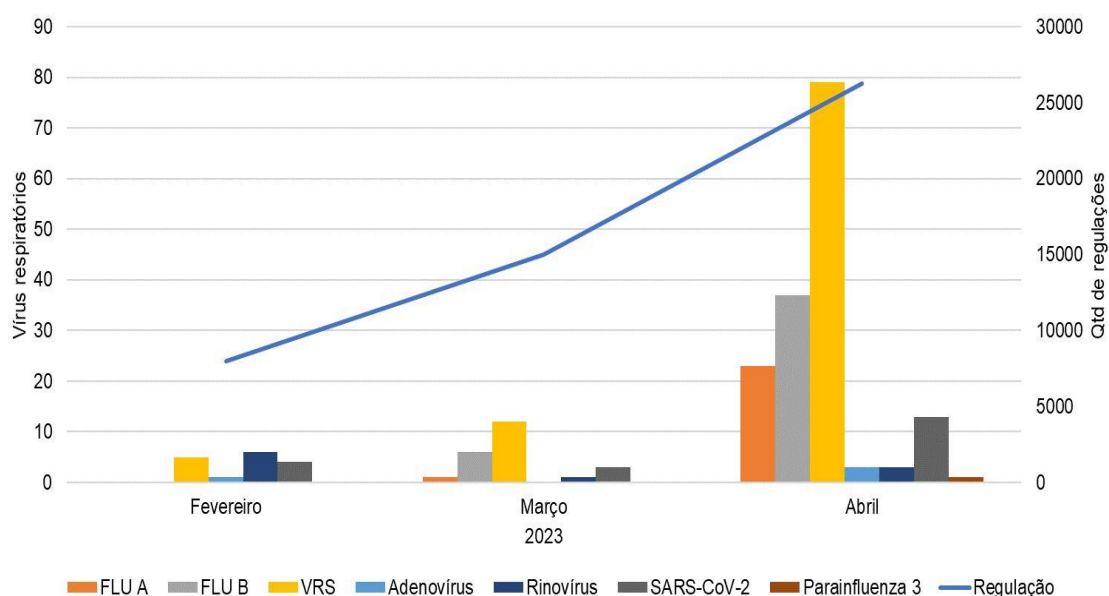
Gráfico - Taxa dos atendimentos da área infantil nas unidades de gerências estadual no período de fevereiro à abril, 2023.



FONTE: MONITORAMENTO INTERNO DOS HOSPITAIS ESTADUAIS

Dos 49.281 atendimentos realizados, destaca-se que o mês de abril representou 53% dos atendimentos, seguido do mês de março com 30,47% e fevereiro com 16,27%. Em decorrência da sobrecarga nas portas de entrada das unidades hospitalares que ofertam atendimento em pediatria nos meses de fevereiro, março e abril, a Secretaria de Estado da Saúde decidiu, **EMERGENCIALMENTE**, estruturar um fluxo de acesso único para a rede hospitalar de gerência estadual com o intuito de garantir o cuidado integral de acordo com a necessidade do cuidado de cada criança paraibana.

Para tanto, no período de 24 de abril até 12 de maio de 2023 a Secretaria de Estado da Saúde estruturou a linha de cuidado de doenças respiratórias com a destinação de 313 leitos, sendo 268 leitos de enfermaria e 45 leitos de terapia intensiva para os cuidados de crianças. As mudanças do perfil epidemiológico dos últimos anos nos apontam para um aumento significativo da incidência das SRAG (Síndrome Respiratória Aguda Grave) em crianças, com quadros que apresentam sintomas importantes e que, em alguns casos, necessita de internamento deste público, impulsionando a gestão Estadual de saúde a estruturar novas práticas para o **enfrentamento** dessa demanda apresentada. Quando cruzamos os dados epidemiológicos com a quantidade de regulações no ano de 2023, podemos observar a crescente curva de número de casos, evidenciando mais uma vez sobrecarga nos serviços hospitalares, conforme gráfico abaixo:





OBJETIVOS

Consolidar e implementar ações que resultem em oferta de tratamento pediátrico a quem realmente necessite;

Ampliação de leitos pediátricos na rede hospitalar do estado;

Implantação da regulação dos leitos pediátricos da terceira macro na perspectiva de um projeto piloto para incorporação desta linha de cuidado dentro do Complexo Estadual Regulação Hospitalar - CERH;

Organização de um fluxo regulatório eficiente e qualificado, através do CERH.

Implantação do protocolo de manejo clínico na pediatria, a fim de capacitar e padronizar o atendimento pediátricos em todas as unidades hospitalares estaduais.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

A vigilância da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) foi criada em 2009, em decorrência da pandemia de influenza pelo vírus H1N1. O sistema, inicialmente limitado a notificar acometidos pelos vírus influenza no país, se aperfeiçoou e incorporou o acompanhamento de outros vírus respiratórios, aumentando a abrangência da vigilância. Desde setembro de 2012 o caso de SRAG compulsoriamente notificado ao Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan) é definido como o indivíduo de qualquer idade, hospitalizado com síndrome gripal (febre e tosse ou dor de garganta) e que apresente dispnéia ou saturação de O₂ menor que 95% ou desconforto respiratório. Também devem ser registrados os óbitos por SRAG independente da internação.

No Brasil, o aumento de casos de SRAG por vírus sincicial respiratório (VSR) foi observado desde o final do ano de 2022. Entre janeiro e março de 2023, foram registrados no sistema de informação do Ministério da Saúde mais de 3 mil casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por VSR. E como esperado, pela história da doença, esses casos são em sua maioria, em crianças menores de 4 anos de idade (94% dos casos de SRAG por VSR). O VSR é uma das principais causas de infecções respiratórias em crianças, responsável por causar algumas síndromes clínicas frequentes, tais como pneumonia e bronquiolite.

Na Paraíba a vigilância de vírus respiratórios é feita a partir das Unidades Sentinelas de Síndrome Gripal e das informações epidemiológicos com resultados



laboratoriais de VSR, de amostras com diagnóstico diferencial para SARS-CoV-2 e Influenza, que possuem uma vigilância epidemiológica estabelecida. Então, ocorre de maneira amostral, ou seja, nem todos os casos notificados são pesquisados para VSR. Assim, os dados apresentados inferem uma amostra de casos observados e identifica a circulação do VSR por localidade. O registro dos casos suspeitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é realizado por meio dos estabelecimentos de saúde que atendem os pacientes hospitalizados ou que evoluíram para óbito. Todos os casos hospitalizados e os que evoluem a óbito mesmo sem hospitalização, devem ter coleta swab nasal para RT-PCR. Essas amostras devem ser enviados ao LACEN-PB para processamento da amostra.

Importante ratificar a necessidade da coleta para o fechamento dos casos SRAG hospitalizados, evitando assim o fechamento dos casos de SRAG por não especificação do agente etiológico.

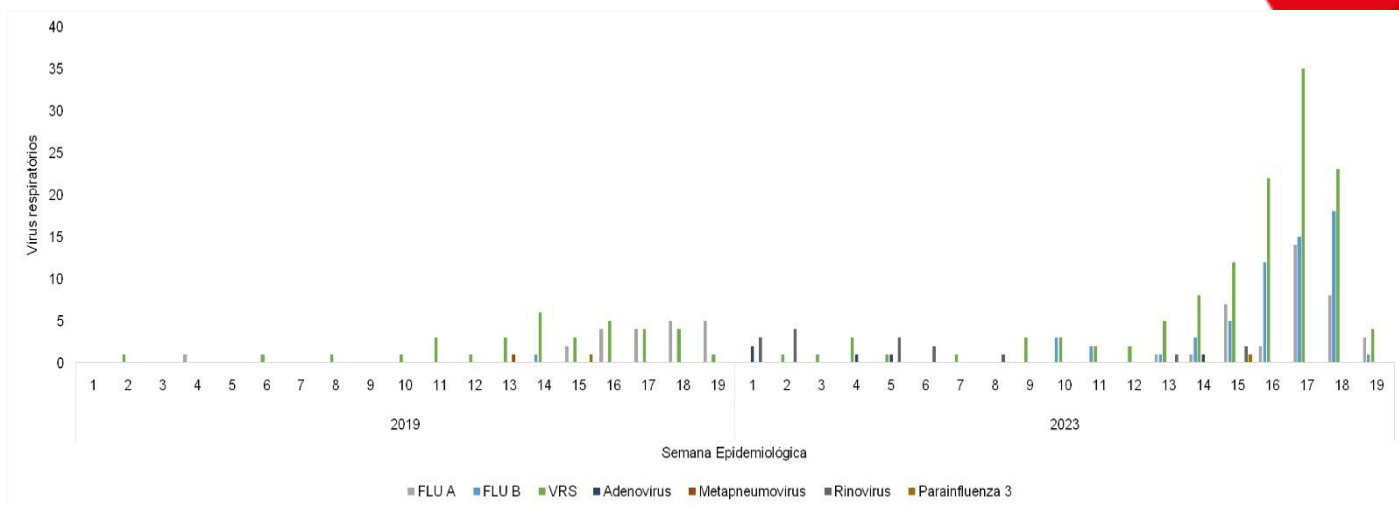
No ano de 2022, de acordo com os dados do Ministério da Saúde, em relação à distribuição geográfica, a Região Sudeste registrou o maior número de óbitos de SRAG por influenza 35,2% (475). Seguida do Nordeste com 26,0% (351), com destaque para influenza A(H3N2) e A não subtipada nestas Regiões.

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

Durante a pandemia Covid-19 nos anos de 2020 a 2021 prevaleceu a circulação do SARS-CoV-2 e suas variantes. Dessa forma avaliamos os dados epidemiológicos dos casos SRAG notificados no SIVEP-Gripe comparando o ano 2019 (não pandêmico) com o ano de 2023, até a SE 19, onde foi possível observar um aumento na incidência de casos SRAG (não covid) no ano de 2023, onde 2019 se teve 3,73 casos por 100.000 habitantes e 2023 com 14,80 casos por 100.000 habitantes. Avaliando a taxa de mortalidade no ano de 2019 e 2023, até SE 19, tem-se também um aumento na taxa de mortalidade de 45,9% do ano de 2023 em relação ao ano de 2019. No ano de 2019 tivemos 15 óbitos (destes 09 em crianças) com taxa mortalidade de 0,37 óbitos por 100 mil habitantes e em 2023 se tem 22 óbitos (destes 11 em crianças) e taxa de mortalidade de 0,54 óbitos por 100 mil habitantes.

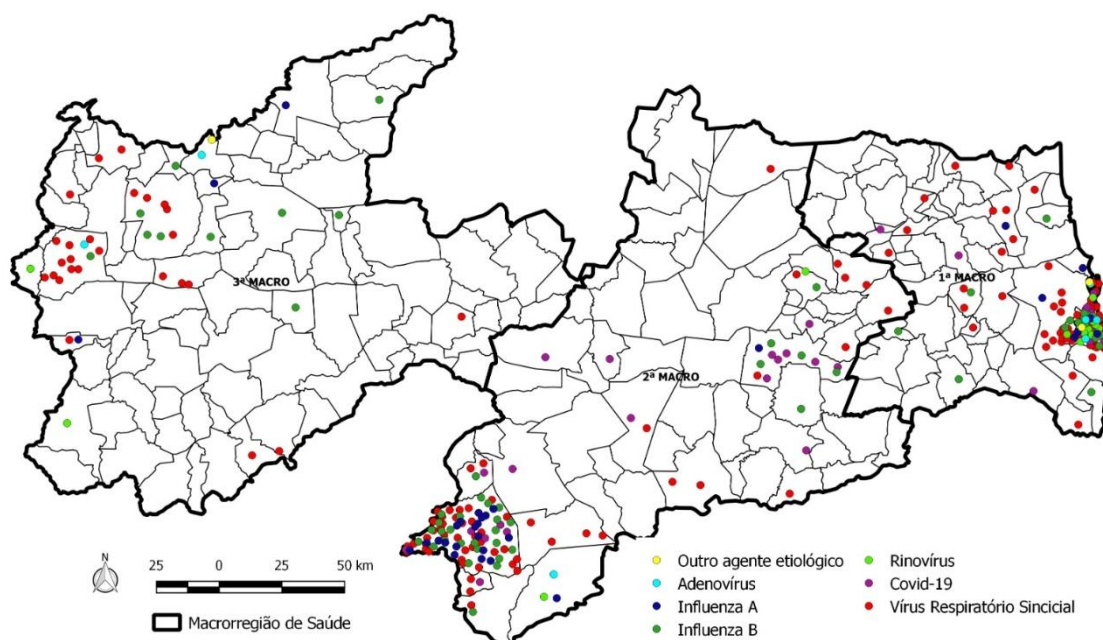
Em relação ao vírus respiratórios identificados em 2019, até a SE 19, prevaleceu Influenza A (n=21) e VRS (n=34), no ano de 2023 temos a circulação de 03 vírus: Influenza A (n=36), Influenza B (n=60) e VRS (n=126), conforme Gráfico 1.

Gráfico 01- Distribuição dos vírus respiratórios – SRAG (não covid), por semana epidemiológica do início dos sintomas. Paraíba, 2023 até a SE 19 nos anos de 2019 e 2023.



Em relação aos dados epidemiológicos 2023, até a semana epidemiológica 19, se tem 786 registros de SRAG, distribuídos em 48,87% (n= 109/223) municípios, nas três macrorregiões de saúde, em sua maioria do sexo masculino com 51,27 (n= 403/786), pardos com 77,73% (n=611/786).

Mapa 01 – Casos por SRAG com identificação do agente etiológico, por município de residência, até a semana epidemiológica 19. Paraíba, 2023.



Fonte: Sivep Gripe, 2023. Dados sujeitos a alterações



Conforme Mapa 01, podemos observar uma concentração de vírus respiratórios nas três macrorregiões de saúde, em maior volume na 4^a, 9^a, 10^a, 3^a, 2^a, 1^a e 14^a regiões de saúde, podendo estar interligado ao número de coletas realizadas, portanto reforça-se a importância da coleta para entendimento da circulação viral nas demais regiões do estado.

Do total de casos notificados, até a semana epidemiológica 19, observa-se 285 vírus identificados por RT-PCR, com maior número de casos na faixa etária menor de 1 ano com 37,89% (n=108), ao observar os vírus predominante nessa faixa etária, se tem em maior quantitativo o Vírus Sincicial (VRS) representando 62,18% (n=97) e em seguida Influenza B com 8,96% (n=6). (Tabela 01).

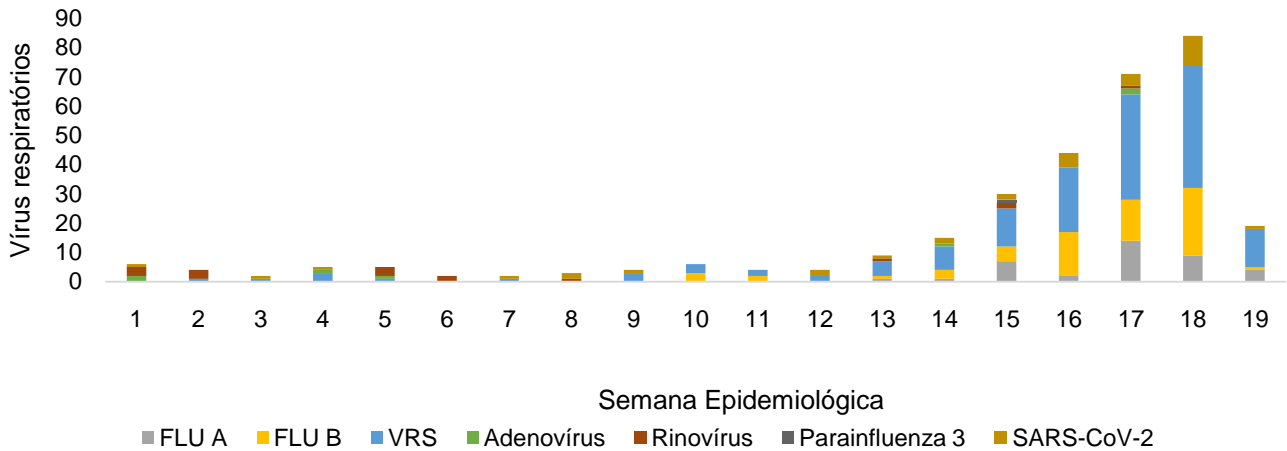
Tabela 01 – Distribuição dos vírus respiratórios identificados para casos de SRAG não covid-19, por faixa etária. Paraíba, 2023 até a SE 19.

Faixa etária	Total de vírus identificados		Influenza A		Influenza B		Adenovírus		Rinovírus		Parainfluenza 3		Vírus Sincicial	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
< 1 ano	108	37,89	1	2,63	6	8,96	0	0,00	3	18,75	1	100,00	97	62,18
1 a 4	80	28,07	9	23,68	17	25,37	5	71,43	5	31,25	0	0,00	44	28,21
05 a 09	29	10,18	5	13,16	11	16,42	1	14,29	5	31,25	0	0,00	7	4,49
10 a 19	11	3,86	4	10,53	5	7,46	0	0,00	1	6,25	0	0,00	1	0,64
20 a 29	9	3,16	1	2,63	7	10,45	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,64
30 a 39	15	5,26	4	10,53	8	11,94	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,92
40 a 49	6	2,11	2	5,26	4	5,97	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
50 a 59	8	2,81	3	7,89	3	4,48	1	14,29	1	6,25	0	0,00	0	0,00
60 a 69	4	1,40	3	7,89	1	1,49	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
70 a 79	5	1,75	2	5,26	2	2,99	0	0,00	1	0,00	0	0,00	0	0,00
80+	10	3,51	4	10,53	3	4,48	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,92
Total	285	100,00	38	100,00	67	100,00	7	100,00	16	100,00	1	100,00	156	100,00

Fonte: Sivep Gripe, 2023. Dados sujeitos a alterações.

Conforme o gráfico 02, também é possível observa a predominância de vírus sincicial (VRS) nas últimas semanas epidemiológicas, entretanto há confirmação de VRS desde a SE 02, também é possível notar a presença de Influenza B desde a SE 10 e Rinovírus principalmente nas semanas epidemiológicas iniciais no ano de 2023, com detecção de Parainfluenza 3 na semana epidemiológica 15.

Gráfico 02- Distribuição dos vírus respiratórios - SRAG, por semana epidemiológica do início dos sintomas. Paraíba, 2023 até a SE 19.

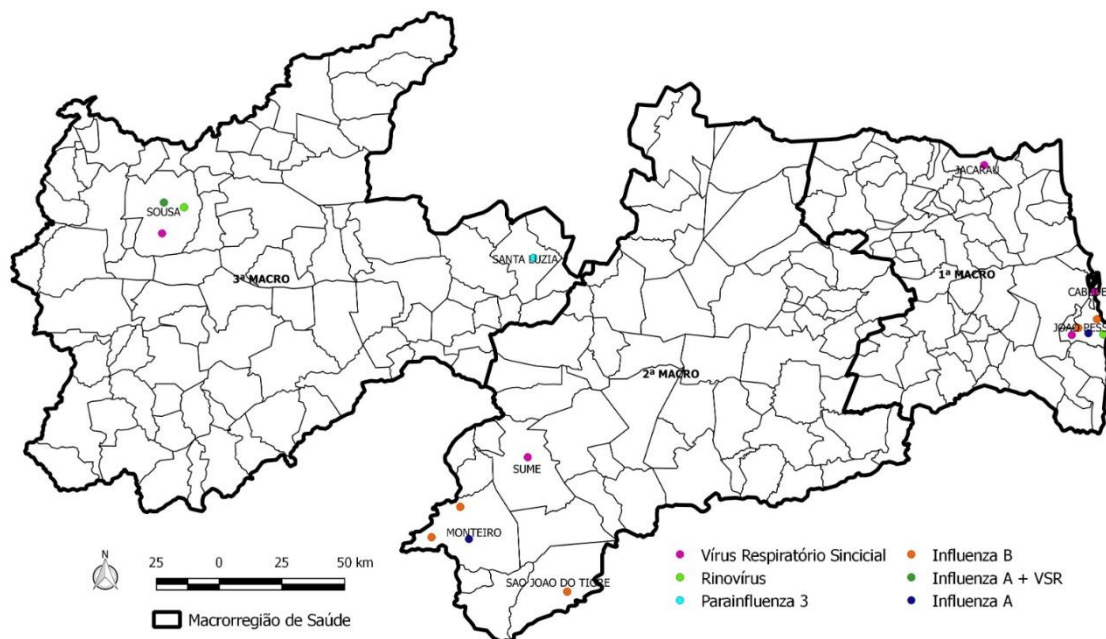


Fonte: Sivep Gripe e GAL, 2023. Dados sujeitos a alterações.

Acerca da classificação final, demonstra-se em 2023, até a semana epidemiológica 19, 46,74% (n=129) dos casos encerrados como SRAG não especificado, seguido de 18,12% (n=50) de SRAG por Covid-19 e 17,75% (n=49) encerrados como SRAG por outros vírus respiratórios. Observa-se que 11,23% estão com evolução em aberto, reforçando a necessidade de encerrar os casos em tempo oportuno e realizar coleta de amostras para reduzir o quantitativo de SRAG não especificado pelos equipamentos assistenciais.

Dos 22 óbitos registrados no Sivep Gripe por SRAG por demais vírus respiratórios, sendo retirado o SARS-CoV-2 da análise, até a semana epidemiológica 19 de 2023, observa-se a distribuição nas três macrorregiões (Mapa 02), em maior número nos municípios de João Pessoa, Monteiro e Sousa. Destes, 11 óbitos confirmados foram em crianças menores de 7 anos, com maior ocorrência em João Pessoa (n=3), Monteiro (n=2) e Sousa (n=2). Seguimos com 04 óbitos em investigação, 02 crianças menores de 03 anos e 2 adultos acima de 60 anos, residiam nos municípios de: Bonito de Santa Fé, Cajazeiras, Monteiro e Queimadas.

Mapa 02 – Óbitos por SRAG não covid-19 por município de residência, até a semana epidemiológica 19. Paraíba, 2023.



Fonte: Sivep Gripe, 2023. Dados sujeitos a alterações.

NOTIFICAÇÃO

O que notificar?

1. Casos de SG, de SRAG hospitalizado e óbito por SRAG, independentemente de hospitalização, que atendam à definição de caso.
2. Indivíduos assintomáticos com confirmação laboratorial por biologia molecular ou teste de antígeno para covid-19.

Quem deve notificar?

Profissionais e instituições de saúde do setor público ou privado, em todo território nacional, segundo legislação vigente. Todos os laboratórios das redes pública, privada, universitários e quaisquer outros, em território nacional.

Onde notificar?

- Unidades públicas e privadas (unidades de atenção primária, consultórios, clínicas, centros de atendimento, pronto atendimento, Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT):



- casos de SG (Casos leves e moderados) devem ser notificados por meio do sistema e-SUS Notifica (<https://notifica.saude.gov.br/login>).
- Unidades de Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal: casos de SG devem seguir os fluxos já estabelecidos para a vigilância da influenza e outros vírus respiratórios, devendo ser notificados no Sivep-Gripe (<https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/>).

• Todos os hospitais públicos ou privados: casos de SRAG (Síndrome Respiratória Aguda Grave) hospitalizados devem ser notificados no Sivep-Gripe (<https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/>), cuja ficha se encontra no Anexo.

O hospital que não tem cadastro deve entrar em contato com a área técnica estadual no Núcleo de Doenças e Agravos Transmissíveis: 83 3211 9103.

E quando for óbito?

Os óbitos por SRAG, independentemente de hospitalização, devem ser notificados no Sivep-Gripe (<https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/>). O registro do óbito também deve ocorrer, obrigatoriamente, no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Em situações de óbito por SRAG, em municípios que não possuem cadastro no Sivep-Gripe, por não terem unidade hospitalar, orienta-se que o cadastro no Sivep-Gripe seja realizado por meio do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (Cnes) de suas vigilâncias para a correta e oportuna notificação.

As orientações sobre o preenchimento e a emissão da Declaração de Óbito e registro no SIM encontram-se disponíveis nas publicações Orientações para o Preenchimento da Declaração de Óbito no Contexto da Covid-19 e Orientações para Codificação das Causas de Morte no Contexto da Covid-19.



ASSISTÊNCIA HOSPITALAR

Na Paraíba, a rede hospitalar de atendimento pediátrico conta com XXX unidades, distribuídas em estaduais e municipais, totalizando XXX leitos pediátricos 100% SUS. Entre os meses de Março a Setembro ocorre um aumento significativo da demanda assistencial pediátrica, fazendo com que os hospitais que atendem esse perfil, operem acima da sua capacidade instalada, ocasionando atraso no diagnóstico o que pode resultar em risco de agravamento para o paciente. Um dos pontos tratados neste plano de ação diz respeito justamente a uma ampliação de leitos pediátricos em unidades estrategicamente escolhidas, buscando reduzir os riscos e ofertar qualidade de assistência. Sendo assim, segue abaixo planilha demonstrativa de ampliação de leitos de enfermaria nos hospitais do estado:

AMPLIAÇÃO DE LEITOS PEDIÁTRICOS					
Unidade Hospitalar	Leitos Existentes de UTI	Leitos Existentes de Enfermaria	Leitos Ampliados de UTI	Leitos Ampliados de Enfermaria	Gestão
Infantil Arlinda Marques	17	54	-	26	Estadual
Trauma Humberto Lucena	3	8	15	5	Estadual
Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes	10	33	6	-	Estadual
Infantil Noaldo Leite	6	65	6	12	Estadual
Hospital Regional de Sousa	-	14	-	20	Estadual
Hospital Geral de Mamanguape	-	6	4	20	Estadual
Hospital Metropolitano	10	17	10	-	Estadual
Hospital Regional de Cajazeiras	-	4	6	4	Estadual

Totalizando uma ampliação de 134 leitos de pediatria em todo o estado.

COMPLEXO REGULADOR

A Secretaria de Estado de Saúde no entendimento e cumprimento da necessidade de executar seu papel de articulador e organizador do sistema, fortalecendo a capacidade de resposta às demandas de saúde em seus diferentes níveis e etapas do processo de assistência, provendo-o em suas deficiências e garantindo o acesso às ações



e serviços de saúde de forma integral e eficiente a população, aponta a regulação, dentre outros, como um instrumento essencial à gestão do SUS no Estado.

Considerado, o atual cenário, no tocante ao momento sazonal, com casos de doenças respiratórias, há grande demanda de leitos hospitalares infantis, causando uma sobrecarga no sistema de saúde. Sendo assim, o Complexo Regulador Estadual amplia o seu perfil regulatório com o intuito de organizar o fluxo das regulações de leitos de crianças e adolescentes no estado, com vistas a reduzir a fragmentação das solicitações e otimizar o tempo resposta.

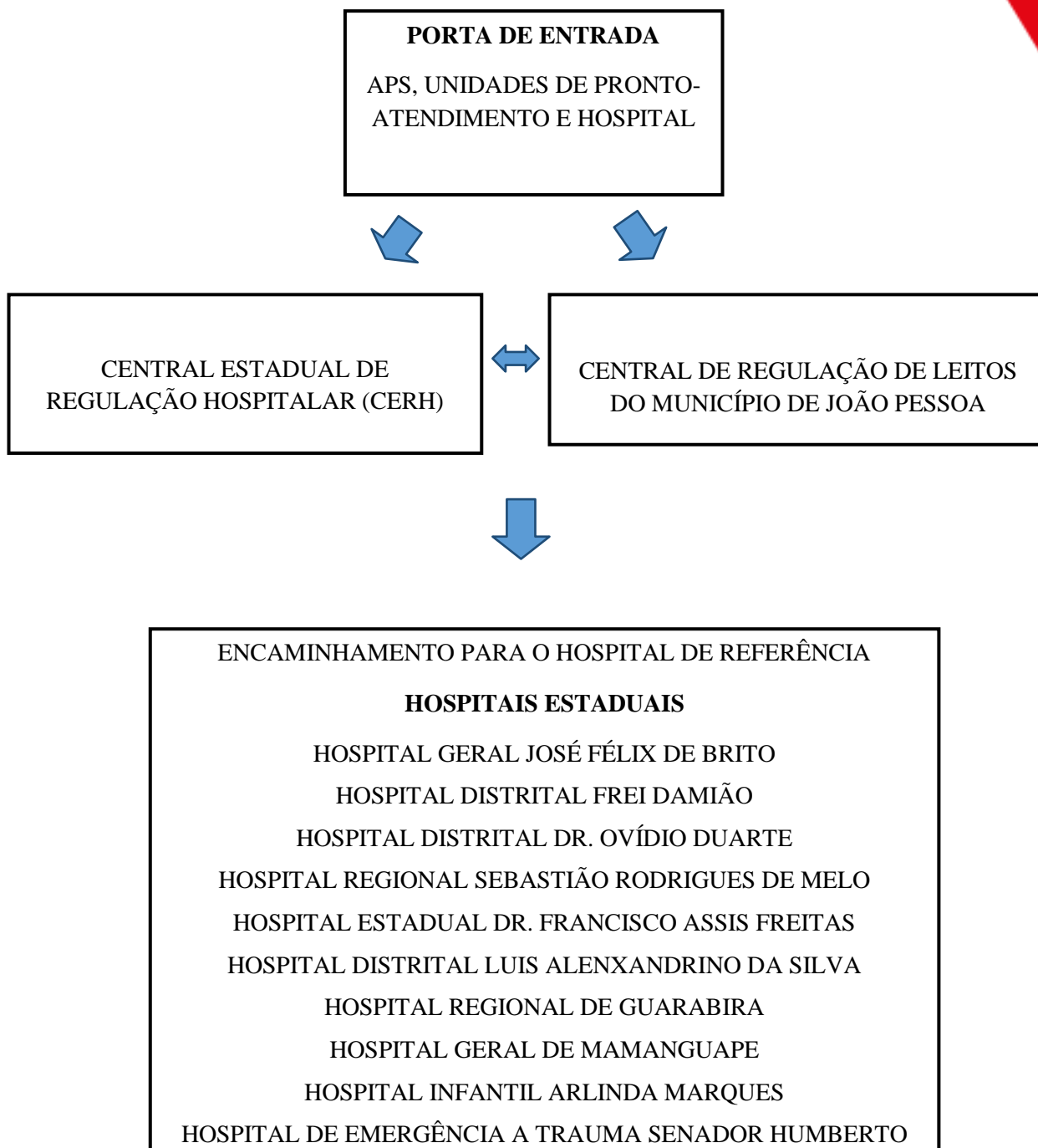
A operacionalização do Complexo Regulador Estadual da Paraíba, com a Central de Regulação Estadual (CRE/PB), implementada nesse referido Plano de Ação a Linha da Criança e Adolescente, ligado à Secretaria de Estado da Saúde, com a função de regular os leitos pertencentes à Rede Estadual da I Macro e Regional da III Macro; e a Central de Regulação de Campina Grande permanece como referência para II Macro, além de, trabalhando com monitoramento junto aos Complexo reguladores Municipais de João Pessoa e Campina Grande, obedecendo sempre ao princípio da hierarquização municipal, regional, estadual e/ou nacional.

Fluxograma

O fluxograma apresenta a proposta em centralizar as solicitações do perfil criança e adolescente à Central Estadual de Regulação Hospitalar e esta, caso se enquadre nos critérios, regula para os estabelecimentos de gerência estadual ou, envia às demais Centrais de Regulação Hospitalares municipais presentes no estado, quais sejam: dos municípios de João Pessoa e Campina Grande para que estes, garantam o acesso nos estabelecimentos sob sua gestão. conforme abaixo:

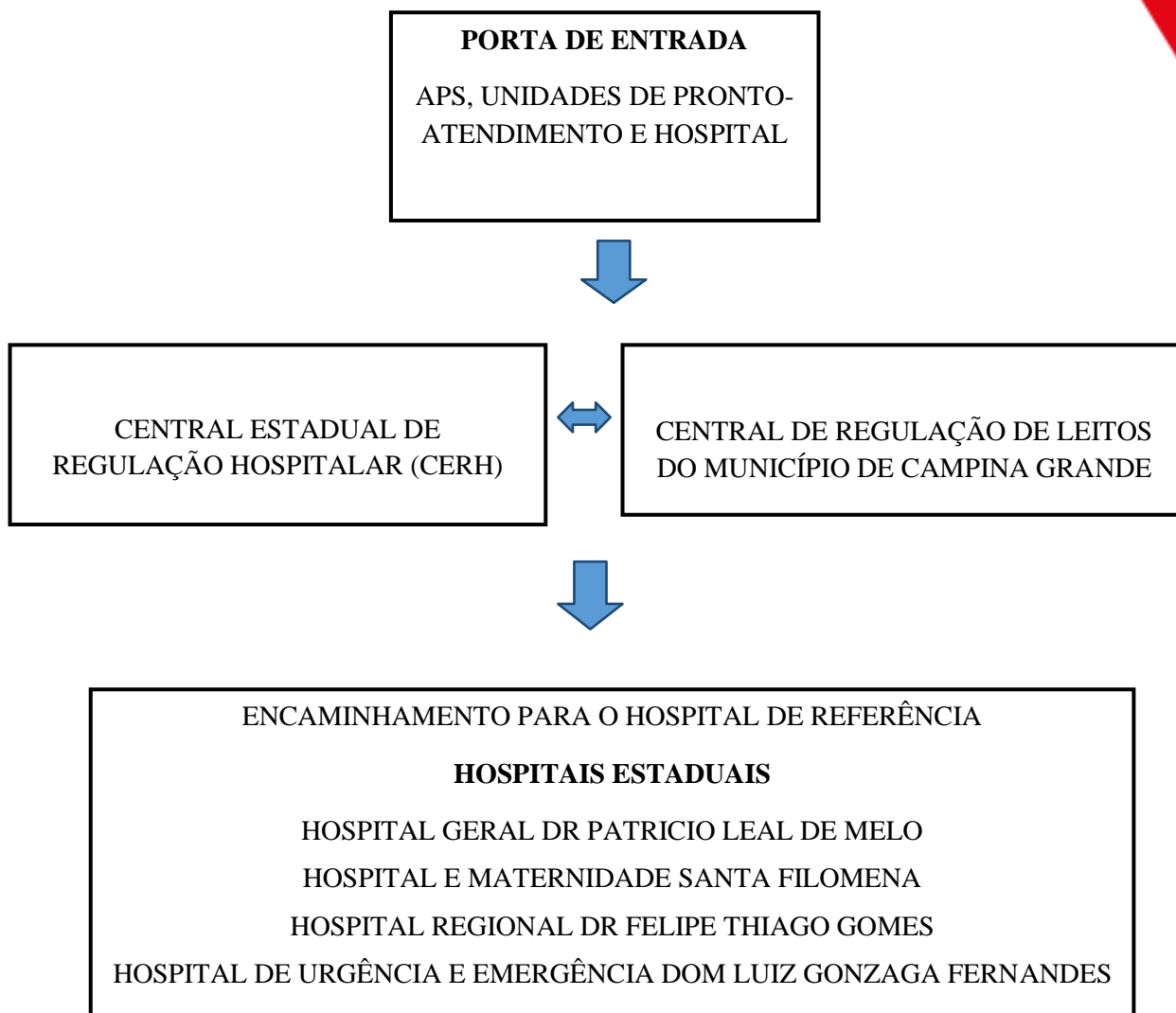


I MACRO





II MACRO





III MACRO
REGULAÇÃO REGIONAL

PORTA DE ENTRADA
APS, UNIDADES DE PRONTO-
ATENDIMENTO E HOSPITAL



CENTRAL ESTADUAL DE REGULAÇÃO
HOSPITALAR (CERH)



ENCAMINHAMENTO PARA O HOSPITAL DE REFERÊNCIA

HOSPITAIS ESTADUAIS

HOSPITAL E MATERNIDADE ESTEVAM MARINHO
HOSPITAL E MATERNIDADE SINHA CARNEIRO
HOSPITAL REGIONAL DE CAJAZEIRAS DEP JOSE DE SOUSA MACIEL
HOSPITAL REGIONAL DR. JOSE GOMES DA SILVA
HOSPITAL INFANTIL NOALDO LEITE
HOSPITAL REGIONAL WENCESLAU LOPES
HOSPITAL REGIONAL SENADOR RUI CARNEIRO
HOSPITAL REGIONAL DEPUTADO MANOEL GONÇALVES DE ABRANTES
HOSPITAL DISTRITAL ANTONIO HILARIO GOUVEIA



PROTOS COLS CLÍNICOS PARA AS SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS

Pneumonia Adquirida na Comunidade

1. OBJETIVOS

- a. Sistematizar o atendimento hospitalar de crianças com suspeita ou diagnóstico de pneumonia
- b. Fornecer elementos de apoio à identificação precoce de sinais de gravidade, decisão e manejo clínico
- c. Melhorar a qualidade do atendimento, eficiência e efetividade clínica

2. POPULAÇÃO ALVO

- a. Crianças e adolescentes atendidas no Complexo Pediátrico Arlinda Marques com sinais e sintomas de pneumonia.

3. DEFINIÇÃO E QUADRO CLÍNICO

Trata-se de uma doença do trato respiratório inferior causada por um agente infeccioso que resulta em inflamação dos tecidos de um ou ambos os pulmões. O termo refere-se à infecção em crianças não hospitalizadas no último mês, portanto não colonizadas por germes hospitalares. O quadro clínico é variado e inespecífico. Constituem o quadro clínico clássico febre, tosse seca ou produtiva, toxemia e diferentes graus de taquidispneia. Podem acontecer casos de subfebris ou sem febre, com sibilância. A ausculta respiratória pode incluir a presença de estertores crepitantes, sopro tubário, ou sons abolidos ou diminuídos no caso de complicações, como o derrame pleural.

A Sociedade Brasileira de Pediatria separa os pacientes maiores de dois meses em dois grupos: (a) pneumonia (apenas frequência respiratória aumentada para idade) que requerem tratamento ambulatorial com antibioticoterapia; (b) pneumonia grave (frequência respiratória aumentada com presença de tiragem subcostal) que devem ser encaminhados para internação hospitalar. Doenças como asma, bronquiolite, sibilância induzida por vírus podem causar taquipneia e devem ser tratadas com broncodilatador antes da classificação do paciente em relação à PAC.

4. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é clínico e pode ter ajuda da radiografia de tórax.

a. Exames de imagem

- i. **Radiografia de tórax:** não é necessário de rotina, solicitar se suspeita de complicações e/ou desconforto respiratório moderado a grave, hipoxemia, curso prolongado ou má resposta a tratamentos anteriores. Diretriz internacionais como British Thoracic Society (BTS), National Institute for Health and Care Excellence (Nice), do Reino Unido, Paediatric Infectious Diseases Society (Pids), Infectious Diseases Society of America (IDSA) e South African Thoracic Society (Sats) não recomendam a realização do RX de tórax em crianças que estejam bem o suficiente para serem tratadas em ambulatório. O uso de imagem pode ser considerado em crianças abaixo de cinco anos, que apresentem febre e leucocitose sem causa aparente. Não devem ser utilizadas para avaliar evolução do quadro em pacientes com melhora clínica.
- b. **Exames laboratoriais:** (a) se recém-nascidos (<28 dias) com febre, (b) lactentes até 90 dias com febre (c) quadro clínicos com tiragens e toxemia (d) agravamento não esperado do quadro clínico e (e) pacientes que serão submetidos a internação hospitalar.
 - i. Hemograma: pode ser útil na avaliação de pacientes internados. A contagem de leucócitos pode não ser útil para diferenciar causas bacterianas e virais de pneumonia, apesar de pneumonias bacterianas cursarem frequentemente com leucocitose.
 - ii. Provas de atividade inflamatória: não conseguem diferenciar de forma útil a PAC viral de bacteriana de forma segura. São úteis para seguimento do tratamento, especialmente em casos complicados.

5. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR

- a. Hipoxemia
- b. Desidratação ou incapacidade de ingesta
- c. Desconforto respiratório moderado a grave (FR > 70rpm para pacientes menores de 12 meses e > 50rpm para crianças maiores)
- d. Gemência, batimentos de asa nasal, retrações e apneias
- e. Toxemia
- f. Comorbidades cardiológicas, neurológicas ou genéticas



- g. Complicações: derrame pleural, pneumonia necrotizante ou abscesso
- h. Menores de 2 meses
- i. Condições sociais

6. TRATAMENTO

- a. A decisão para o tratamento deve considerar a alta prevalência PAC em crianças abaixo dos cinco anos de idade. A presença de sibilância associada à taquipneia, deve-se lembrar de pneumonia viral, bronquiolite e crises de asma aguda. Considerar também fatores de risco para evolução desfavorável, como baixa idade, desnutrição, comorbidades, baixas condições socioeconômicas, baixa escolaridade dos pais, baixa cobertura vacinal.
- b. Recomenda-se uma **abordagem inicial da criança com tosse e/ou dificuldade para respirar que avalia a resposta a broncodilatadores** conforme fluxograma em item 8.
- c. **Ambulatorial:** crianças sem sinais de gravidade e com boas condições clínicas devem ser tratadas em seu domicílio
 - i. **Amoxicilina** 50mg/kg/dia em intervalos de 8 em 8h ou 12 em 12h, por 7 dias
 - ii. Em suspeita de pneumonia atípica: **claritromicina** 15mg/kg/dia por 7 a 10 dias ou **azitromicina** 10mg/kg/dia, dose única ao dia, por 5 dias.
 - iii. Orientar responsável em caso de falha terapêutica após 48 a 72 horas. Causas frequentes nesse contexto são: presença de complicações, como derrame pleural, pneumonia necrosante e abscesso pulmonar; outros agentes que não os esperados, como vírus, bactérias atípicas; não cumprimento da prescrição (dose, intervalo, tempo de uso e condicionamento correto); doença de base do paciente e ocorrência de quadros diferenciais como aspiração de corpo estranho e malformações pulmonares.
 - iv. Em caso de falha terapêutica, pode-se modificar para amoxicilina 90mg/kg/dia ou amoxicilina + clavulanato
- d. Hospitalar: a decisão deve ser baseada na idade, condições clínicas subjacentes e fatores clínicos que conferem gravidade à doença.

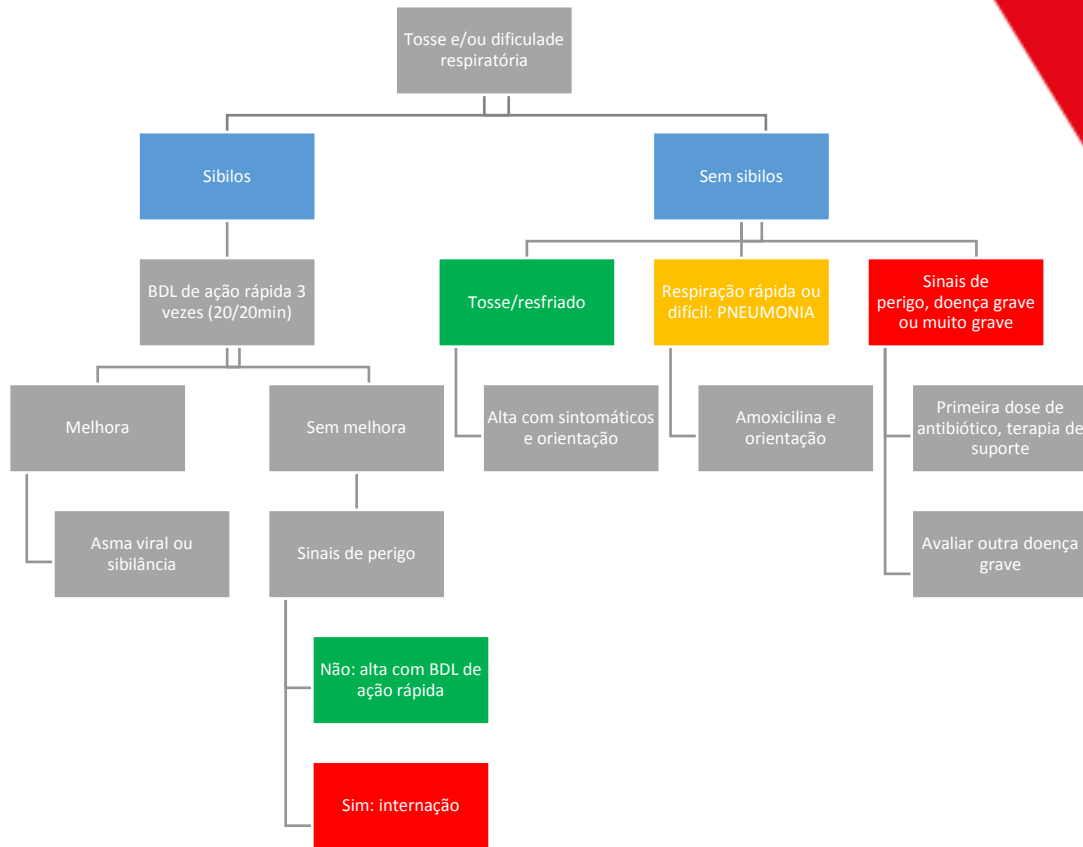


- i. **Penicilina G cristalina** 150.000UI/kg/dia de 6 em 6h ou **ampicilina** 50 a 200mg/kg/dia de 6 em 6h.
- ii. Pode ser considerada a **ceftriaxona** 50 a 100mg/kg/dia em casos de falha terapêutica ou crianças gravemente doentes sem imunização completa para pneumococo.
- iii. Lactentes menores de dois meses devem receber **gentamicina** 7,5mg/kg/dia de 12 em 12h em associação à ampicilina ou penicilina cristalina.
- iv. Na suspeita de pneumonia atípica, recomenda-se azitromicina 10mg/kg/dia dose única ao dia por 5 dias ou claritromicina 15mg/kg/dia de 12 em 12h, por 10 dias.
- v. Recomenda-se oxigenoterapia para crianças com saturação de oxigênio <92%.

7. CRITÉRIOS PARA ALTA HOSPITALAR

- a. Frequência respiratória:
 - i. Menores que 6 meses: < 60irpm
 - ii. 6 meses a 11 meses: <55irpm
 - iii. Acima de 12 meses: <45irpm
- b. Afebril por 48h
- c. Família bem orientada e confiante que pode prestar cuidados em casa: antibioticoterapia via oral para completar 10 dias.

8. FLUXOGRAMA



Fonte: Adaptado de Sociedade Brasileira de Pediatria

Bronquiolite Viral Aguda

1. OBJETIVOS

- a. Sistematizar o atendimento hospitalar de crianças com diagnóstico ou suspeita de bronquiolite
- b. Fornecer elementos de apoio à identificação precoce de sinais de gravidade, decisão e manejo clínico
- c. Melhorar a qualidade do atendimento, eficiência e efetividade clínica

2. POPULAÇÃO ALVO

- a. Crianças menores de 2 anos atendidas no Complexo Pediátrico Arlinda Marques com sinais e sintomas de Bronquiolite Viral Aguda

3. HISTÓRIA CLÍNICA E DIAGNÓSTICO



A bronquiolite é uma infecção por vírus patogênico, que pode ser causada por diversos vírus, principalmente o Vírus Sincial Respiratório, seguidos por rinovírus, influenza, adenovírus, coronavírus. É comum o acometimento de crianças menores de 2 anos de idade no período de março a junho em nossa região.

O diagnóstico é essencialmente clínico. Tipicamente a história de uma criança com idade inferior a 2 anos que apresente um pródrômo gripal, seguido de esforço respiratório e sibilância. Pode haver febre baixa. Contactantes com sintomas gripais corroboram com a hipótese diagnóstica.

a. Exames de imagem

i. **Radiografia de tórax:** não é necessário de rotina, solicitar se suspeita de complicações e/ou desconforto respiratório moderado a grave. Pode levar a tratamentos sem benefício.

b. **Exames laboratoriais:** (a) se recém-nascidos (<28 dias) com febre, (b) lactentes até 90 dias com febre alta e/ou suspeita de infecção secundária e (c) agravamento não esperado do quadro clínico.

4. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR

- a. Cianose ou apneia observada ou relata
- b. Bradicardia ou taquicardia persistente (FC>180bpm)
- c. Desidratação
- d. Desconforto respiratório moderado a grave persistente ou FR >70irpm
- e. Toxemia
- f. Indisponibilidade de alimentação via oral, inclusive amamentação
- g. Hipoxemia (SpO<92%)
- h. Impossibilidade de a criança ser observada pelos pais em casa

Considerar internação nas seguintes situações: prematuridade, idade menor que 3 meses, desnutrição, doença pulmonar crônica, defeitos anatômicos das vias aéreas, cardiopatia congênita com repercussão hemodinâmica, doença neurológica ou neuromuscular.



5. TRATAMENTO

a. Recomendações

- ii. **Hidratação** VO ou EV, dependendo das condições clínicas (nível de consciência, grau de desconforto respiratório, estado de hidratação e condições hemodinâmicas)
- iii. Teste terapêutico com **broncodilatador** em casos moderados e graves e manter se boa resposta.
- iv. **Aporte de oxigênio se SpO2 <92%**
- v. **Lavagem nasal** com soro fisiológico 0,9% e aspiração nasal superficial
- vi. **Suporte nutricional:** iniciar hidratação venosa ou dieta via sonda nasogástrica/orogástrica se apresentarem intolerância à dieta via oral devido à má aceitação, dificuldade de sucção, vômitos ou risco de aspiração devido ao esforço respiratório moderado ou grave, ou FR >70irpm

b. Não recomendados

- vii. **Corticóides sistêmicos ou inalatórios:** nenhum consenso considera este uso.
- viii. **Adrenalina:** não é recomendado de rotina, apenas em caso de suspeita de acometimento de via aérea superior, como laringites.
- ix. **Antibioticoterapia:** proscritos, exceto para casos graves ou infecção bacteriana concomitante (confirmada ou suspeita)

c. Não há consenso

- x. **Solução salina hipertônica 3%:** A SBP não recomenda rotineiramente, mas sugere que possa ser considerado para pacientes internados por mais de 3 dias. Outras diretrizes não recomendam.

6. CRITÉRIOS PARA ALTA HOSPITALAR

a. Frequência respiratória:

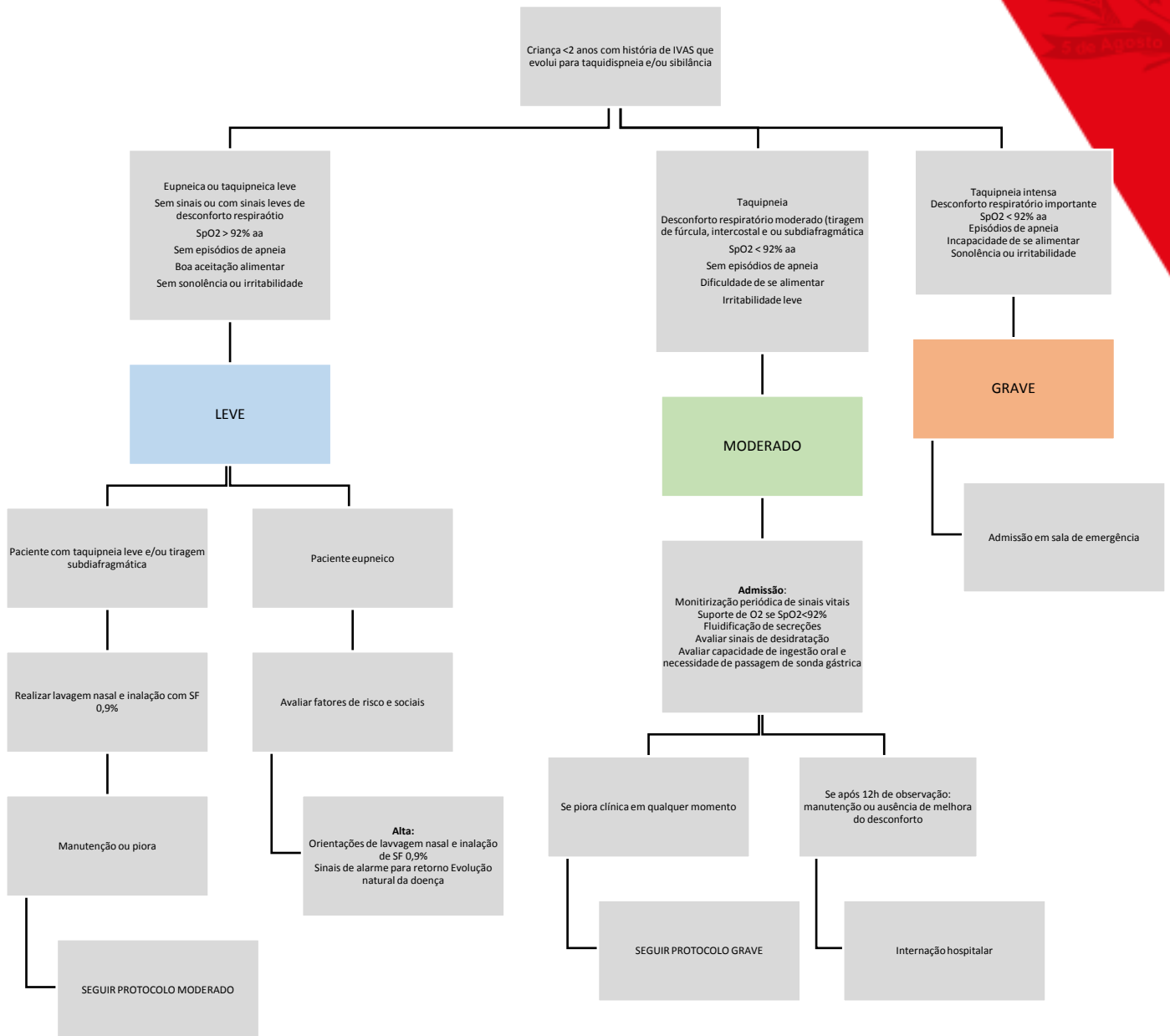
- xi. Menores que 6 meses: < 60irpm
- xii. 6 meses a 11 meses: <55irpm
- xiii. Acima de 12 meses: <45irpm

b. Estabilidade por pelo menos 12h antes da alta, com SpO2 ≥ 92%

c. Ingesta oral adequada

d. Família bem orientada e confiante que pode prestar cuidados em casa.

7. FLUXOGRAMA





REFERÊNCIAS

1. Ribeiro AF, Pellini ACG, Yu ALF, Kitagawa BY, Liphaus BL, Abdalla CSS. Influenza A (H1N1) no estado de São Paulo, emergência em saúde pública de importância internacional, resposta articulada, com ênfase na redução de morbimortalidade associada à pandemia. *BolEpidemiol Paul* 2010; 7(84):12-17.
2. Bastos LS, Niquini RP, Lana RM, Villela DAM, Cruz OG, Coelho FC. COVID-19 e hospitalizações por SRAG no Brasil: uma comparação até a 12ª semana epidemiológica de 2020. *Cad Saúde Pública* 2020; 36(4):e00070120.
3. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **DIRETRIZES PARA O MANEJO DA INFECÇÃO CAUSADA PELO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO (VSR)**. 2017. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Diretrizes_manejo_infeccao_causada_VSR2017.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.
4. UPTODATE. **Bronchiolitis in infants and children: Clinical features and diagnosis**. 2023. Elaborada por Pedro A Pierdra. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/bronchiolitis-in-infants-and-children-clinical-features-and-diagnosis?search=bronquiolite&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2. Acesso em: 10 abr. 2023.
5. UPTODATE. **Bronchiolitis in infants and children: Treatment, outcome, and prevention Topic**. 2023. Elaborada por Pedro A Pierdra. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/bronchiolitis-in-infants-and-children-treatment-outcome-andprevention?search=bronquiolite&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 10 abr. 2023.
6. HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. **Bronquiolite Viral Aguda. Guia do Episódio de Cuidado**. São Paulo, p. 13-15. out. 2022.
7. UPTODATE. **Community-acquired pneumonia in children: Outpatient treatment**. 2023. Elaborada por William JBarson. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/community-acquired-pneumonia-in-children-outpatient-treatment?search=pneumonia%20adquirida%20na%20comunidade&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 10 abr. 2023
8. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Abordagem Diagnóstica e Terapêutica das Pneumonias Adquiridas na Comunidade Não Complicadas**. 2021. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23054d-DC-Pneumonias_Adquiridas_Nao_Complicadas.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.