

# Informe Epidemiológico Influenza Semanal

Semana Epidemiológica 01 a 32/2019 (30/12/2018 a 10/08/2019)

Núcleo Hospitalar de Epidemiologia HNSC-HCC

Dados atualizados em 19/08/2019

A vigilância da influenza no Brasil é composta pela vigilância sentinel da Síndrome Gripal (SG) e a vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave em pacientes hospitalizados (SRAG-hospitalizado).

**Síndrome Gripal (SG):** indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e início dos sintomas nos últimos 07 dias.

**Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG – Hospitalizado):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia ou saturação de O<sub>2</sub> <95% ou desconforto respiratório ou que evoluiu para óbito por SRAG independente de internação<sup>1</sup>.

Este informe apresenta resultados summarizados da **Vigilância Sentinel da Síndrome Gripal (SG)** na Unidade de Pronto Atendimento Moacyr Scliar (UPA MS) e da **Vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG – Hospitalizado)** no Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) e Hospital da Criança Conceição (HCC).

## Resumo da Semana Epidemiológica

Foram coletadas 102 amostras de **SG**, a **positividade** para influenza e outros vírus respiratórios entre as amostras processadas foi de **35,3% (30/85)**. Foram notificados **777 casos de SRAG**, desses **8,5% (66/777)** classificados como **SRAG por influenza** e **38,1% (296/777)** como **SRAG por outros vírus respiratórios**, em **86,8% (257/296)** dos casos foi identificado o **Vírus Sincicial Respiratório (VSR)**.

## Vigilância Sentinel da Síndrome Gripal

A Vigilância Sentinel de SG iniciou no GHC em 2011, sendo realizada inicialmente na Emergência do HNSC (período 1: SE 26/2011 a SE 24/2013); posteriormente a UPA-ZN foi agregada como unidade sentinel para monitorar casos em crianças (período 2: SE 25/2013 a 52/2014). A partir de janeiro de 2015 (SE 01/2015), a vigilância de SG foi concentrada exclusivamente na UPA-ZN devido ao maior número de atendimentos por SG ocorrerem nesta unidade. A partir da SE 32/2019 a vigilância SG passou a ser realizada também na emergência do HCC São monitorados dois indicadores:

(1) a proporção de casos de SG entre todos os atendimentos na unidade (figura 1).

(2) identificação dos vírus circulantes através da coleta de amostras de nasofaringe de casos atendidos por SG. Essa vigilância preconiza a coleta de 5 amostras semanais na unidade sentinel. A meta deste indicador é coletar pelo menos 80% (4/5) de amostras por semana (figura 2).

A proporção de casos de SG entre o total de atendimentos na UPA ZN apresenta uma média de 1,1%, não apresentando pico observado nas semanas de sazonalidade (SE 25 a 33) em outros anos (figura 1). O número de coletas esteve abaixo da meta estabelecida pelo Ministério da Saúde nas semanas epidemiológicas iniciais, apresentando recuperação a partir da SE 14. Na SE 15 houve redução dos atendimentos por SG, o que pode estar relacionado à redução de atendimentos da UPA Zona Norte nesta semana para a limpeza dos ductos de ar condicionado (figura 2).

Foram coletadas 102 amostras de **SG**, a **positividade** para influenza e outros vírus respiratórios entre as amostras processadas foi de **35,3% (30/85)**: foram identificados 16 (18,8%) casos de vírus influenza A (H1N1), 10 (11,8%) casos de vírus influenza A (H3N2), três (3,5%) casos de vírus influenza B e um (1,2%) caso de vírus influenza A não subtipado. Observa-se co-circulação dos vírus influenza A (H1N1) e A (H2N3) (figura 3).

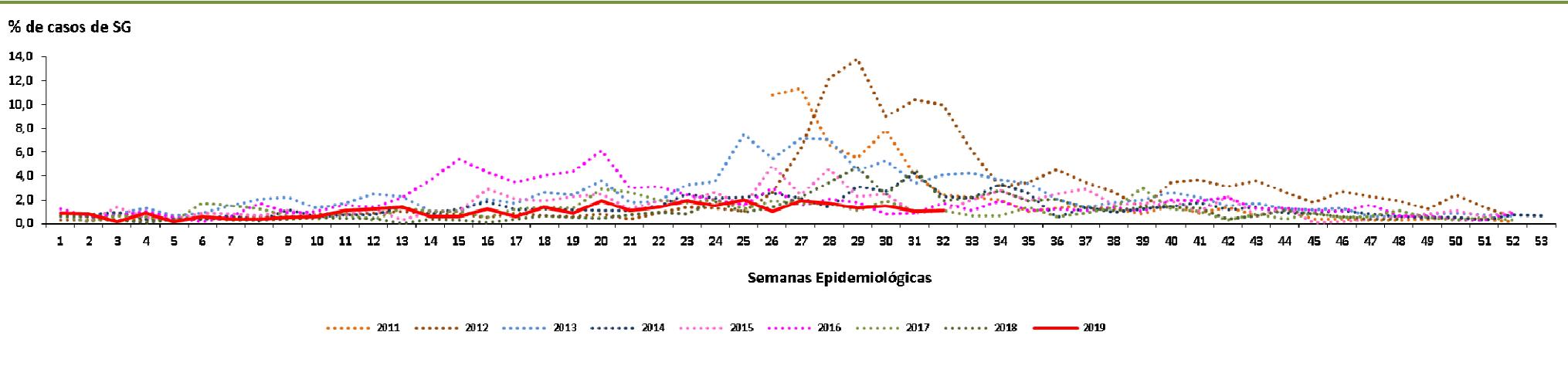


Figura 1. Proporção de casos de Síndrome Gripal entre o total de atendimentos da Emergência HNSC (SE 26/2011 a SE 24/2013), Emergência HNSC e UPA Zona Norte (SE 25/2013 a 53/2014), UPA Zona Norte (SE 01/2015 a 32/2019) por SE de início dos sintomas. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

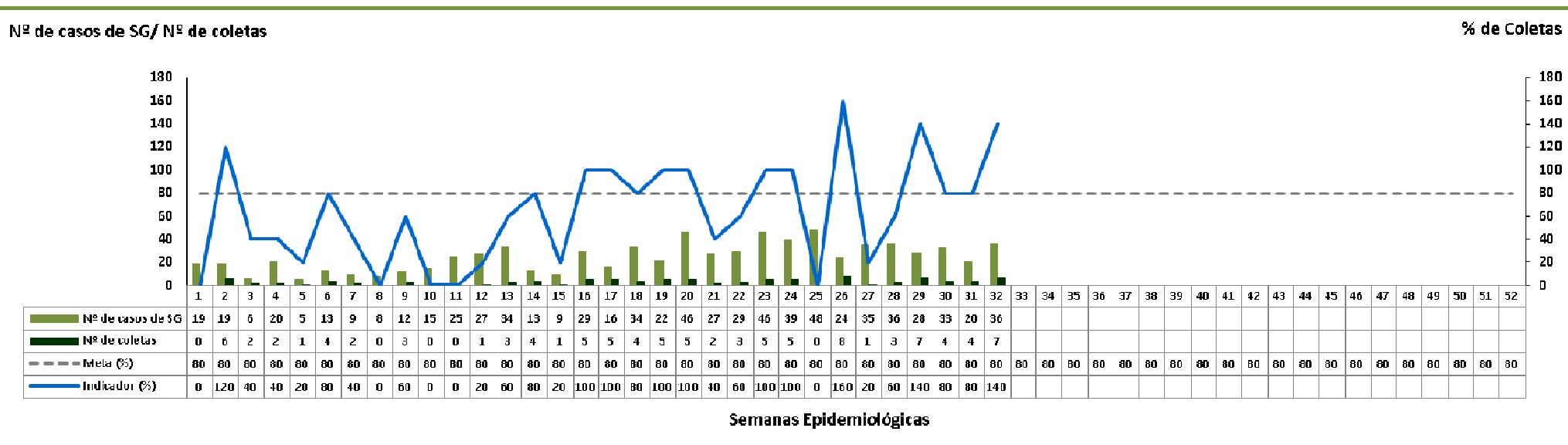


Figura 2. Número e proporção de casos de Síndrome Gripal com coleta de amostra em relação ao preconizado, unidade sentinel UPA Zona Norte, SE 01/2019 a 32/2019. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

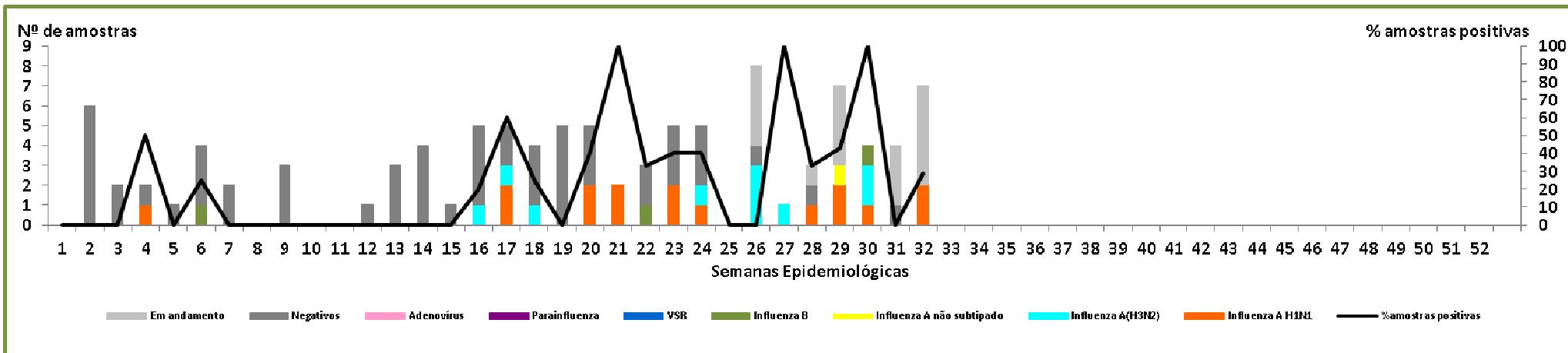


Figura 3. Número de casos de Síndrome Gripal por semana epidemiológica da coleta da amostra, conforme agente etiológico. Unidade sentinel UPA Zona Norte, SE 01/2019 a 32/2019. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

### Vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave em Pacientes Hospitalizados

A vigilância de SRAG-hospitalizado no HNSC e HCC começou na SE 19/2009, durante a pandemia de influenza A H1N1 (pdm09). Em 2019, foram notificados 777 casos de SRAG, desses 8,5% (66/777) classificados como SRAG por influenza e 38,1% (296/777) como SRAG por outros vírus respiratórios, em 86,8% (257/296) dos casos foi identificado o VSR (tabela 1). Observa-se aumento das notificações a partir da SE 15, aumento do número de casos de VSR a partir da SE 18, co-circulação os vírus influenza A (H1N1) e influenza A (H3N2) a partir da SE 20 e aumento dos casos de adenovírus a partir da SE 29 (figura 4). Houve três óbitos por adenovírus, dois óbitos por influenza A (H3N2) e um óbito por influenza A (H1N1) (tabela 2).

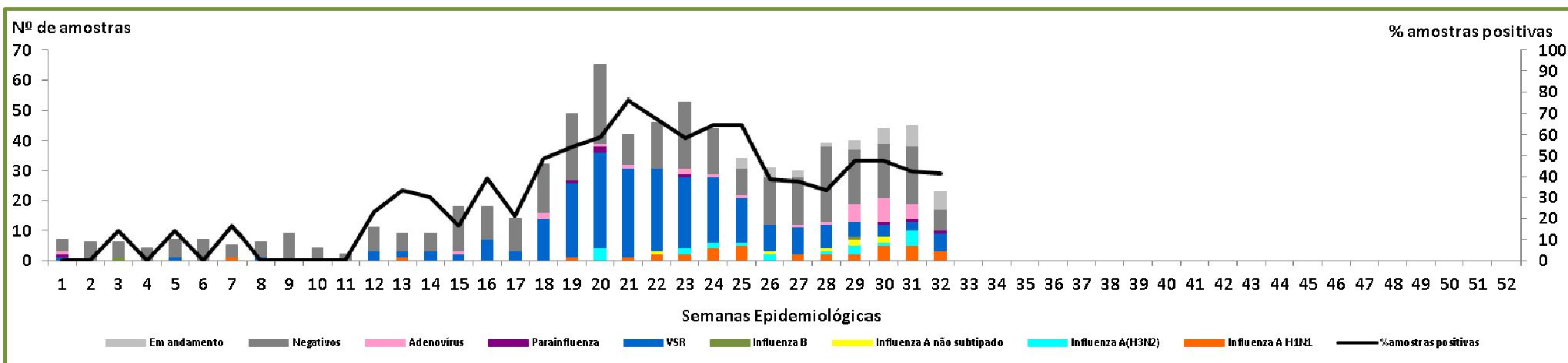


Figura 4. Número de casos de SRAG por semana epidemiológica de início dos sintomas, conforme agente etiológico. HNSC e HCC, (SE 01/2019 a 31/2019). Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

Tabela 2- Evolução dos casos de SRAG investigados conforme o agente etiológico e unidade hospitalar, HNSC e HCC, em 2019, até SE 32. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

| Classificação                              | HCC        |              |            |            | HNSC       |              |           |             | TOTAL      |              |           |             |
|--|------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|-----------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|
|  | Casos      | Óbitos       | Letalidade | Casos      | Óbitos     | Letalidade   | Casos     | Óbitos      | N          | %            | N         | %           |
|  | N          | %            | N          | %          | N          | %            | N         | %           | N          | %            | N         | %           |
| <b>SRAG por vírus influenza</b>            | <b>38</b>  | <b>6,7</b>   | <b>0</b>   | <b>0,0</b> | <b>28</b>  | <b>13,5</b>  | <b>4</b>  | <b>14,3</b> | <b>66</b>  | <b>8,5</b>   | <b>4</b>  | <b>6,1</b>  |
| Influenza A(H1N1)pdm09                     | 22         | 3,9          | 0          | 0,0        | 14         | 6,8          | 2         | 14,3        | 36         | 4,6          | 2         | 5,6         |
| Influenza A(H3N2)                          | 11         | 1,9          | 0          | 0,0        | 10         | 4,8          | 2         | 20,0        | 21         | 2,7          | 2         | 9,5         |
| Influenza A não subtipado                  | 2          | 0,4          | 0          | 0,0        | 4          | 0,0          | 0         | 0,0         | 6          | 0,8          | 0         | 0,0         |
| Influenza A não subtipado e VSR            | 1          | 0,2          | 0          | 0,0        | 0          | 0,0          | 0         | 0,0         | 1          | 0,1          | 0         | 0,0         |
| Influenza B                                | 2          | 0,4          | 0          | 0,0        | 0          | 0,0          | 0         | 0,0         | 2          | 0,3          | 0         | 0,0         |
| <b>SRAG por outros vírus respiratórios</b> | <b>295</b> | <b>51,8</b>  | <b>3</b>   | <b>1,0</b> | <b>1</b>   | <b>0,5</b>   | <b>0</b>  | <b>0,0</b>  | <b>296</b> | <b>38,1</b>  | <b>3</b>  | <b>1,0</b>  |
| VSR  | 256        | 0,0          | 0          | 0,0        | 0          | 0,0          | 0         | 0,0         | 256        | 32,9         | 0         | 0,0         |
| VSR e Adenovírus                           | 1          | 0,0          | 0          | 0,0        | 0          | 0,0          | 0         | 0,0         | 1          | 0,1          | 0         | 0,0         |
| Adenovírus                                 | 31         | 0,0          | 3          | 9,7        | 0          | 0,0          | 0         | 0,0         | 31         | 4,0          | 3         | 9,7         |
| Parainfluenza 1,2 ou 3                     | 7          | 0,0          | 0          | 0,0        | 1          | 0,5          | 0         | 0,0         | 8          | 1,0          | 0         | 0,0         |
| <b>SRAG por outro agente etiológico</b>    | <b>0</b>   | <b>0,0</b>   | <b>0</b>   | <b>0,0</b> | <b>0</b>   | <b>0,0</b>   | <b>0</b>  | <b>0,0</b>  | <b>0</b>   | <b>0,0</b>   | <b>0</b>  | <b>0,0</b>  |
| <b>SRAG não especificado</b>               | <b>232</b> | <b>40,7</b>  | <b>3</b>   | <b>1,3</b> | <b>153</b> | <b>73,9</b>  | <b>23</b> | <b>15,0</b> | <b>385</b> | <b>49,5</b>  | <b>26</b> | <b>6,8</b>  |
| <b>Em investigação</b>                     | <b>5</b>   | <b>0,9</b>   | <b>0</b>   | <b>0,0</b> | <b>25</b>  | <b>12,1</b>  | <b>3</b>  | <b>12,0</b> | <b>30</b>  | <b>3,9</b>   | <b>3</b>  | <b>10,0</b> |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>570</b> | <b>100,0</b> | <b>6</b>   | <b>1,1</b> | <b>207</b> | <b>100,0</b> | <b>30</b> | <b>14,5</b> | <b>777</b> | <b>100,0</b> | <b>36</b> | <b>4,6</b>  |

Tabela 3- Características dos óbitos por Influenza e outros vírus respiratórios, HNSC e HCC, em 2019, até SE 32. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

| Sexo  | Idade (anos) | Comorbidades                                  | Semana epidemiológica do óbito |
|---|--------------|---|--------------------------------|
| <b>ADENOVÍRUS</b>   |              |   |                                |
| F   | 1            | Sem   | 20                             |
| M   | 8            | Sequela neurológica associada a CMV congênito | 23                             |
| M   | 11 meses     | Sem   | 28                             |
| <b>INFLUENZA A (H3N2)</b>   |              |   |                                |
| M   | 76           | DM, HAS, CI                                   | 25                             |
| F   | 76           | DPOC, ICC                                     | 32                             |
| <b>INFLUENZA A (H1N1)</b>   |              |   |                                |
| M   | 82           | DPOC, ICC, CI, DM, obesidade                  | 27                             |
| ICC- insuficiência cardíaca congestiva; CI- cardiopatia isquêmica; CMV- citomegalovírus, DM- diabete melito; DPOC- doença pulmonar obstrutiva crônica |              |   |                                |

No HNSC, o percentual de internações por patologias de CID J09 a CID 18.9 que englobam a influenza e pneumonias (figura 5) não apresentou tendência de aumento com a chegada da sazonalidade. Já no HCC, observa-se aumento das internações por patologias de CID J09 a CID 18.9 a partir da SE 19 (figura 6).

Noventa e seis (12,4%) casos de SRAG necessitaram internação em UTI. No HNSC houve aumento das internações por SRAG Universal a partir da SE 15 e das internações por SRAG em UTI a partir da SE 19 (figura 7). Já no HCC, essa tendência é observada a partir da SE 18 (figura 8).

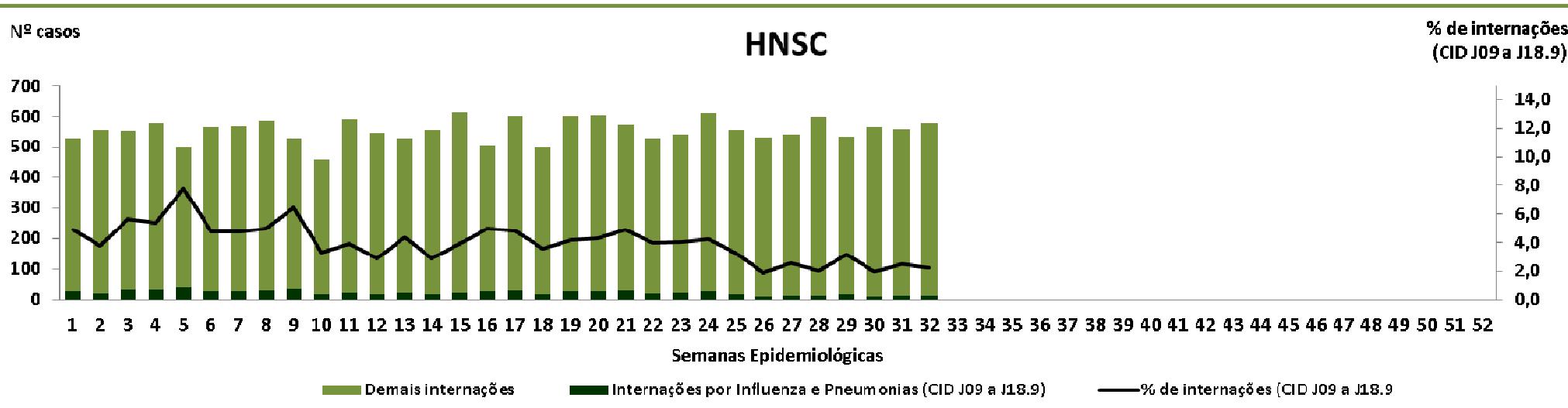


Figura 5. Internações totais, internações por influenza e pneumonia (CID J09 a J18.9) e proporção de internações por influenza e pneumonia (CID J09 a J18.9). HNCS (SE 01/2019 a 32/2019). Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

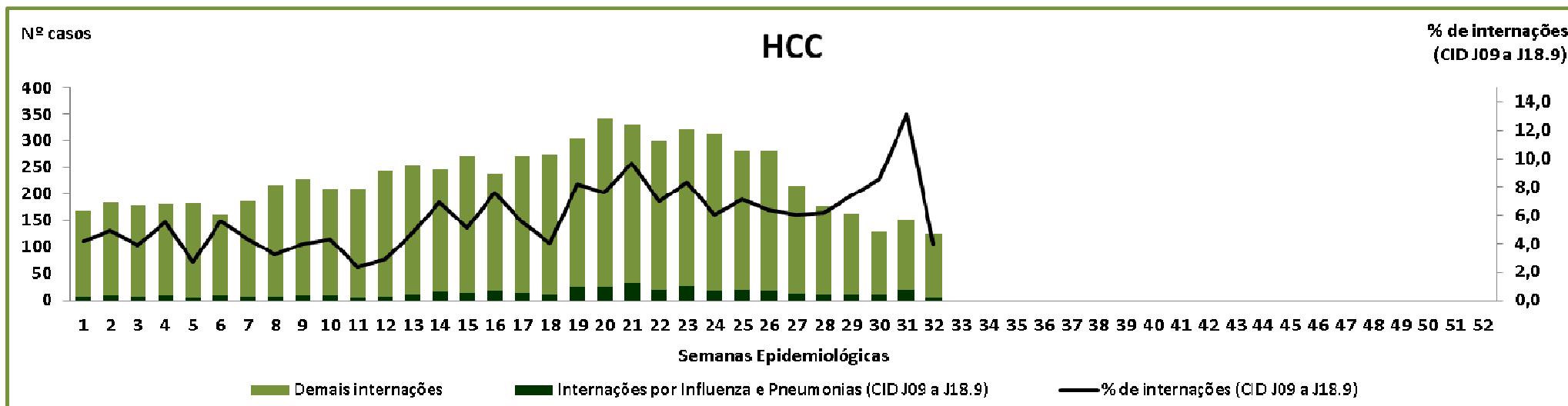


Figura 6. Internações totais, internações por influenza e pneumonia (CID J09 a J18.9) e proporção de internações por influenza e pneumonia (CID J09 a J18.9). HCC (SE 01/2019 a 32/2019). Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

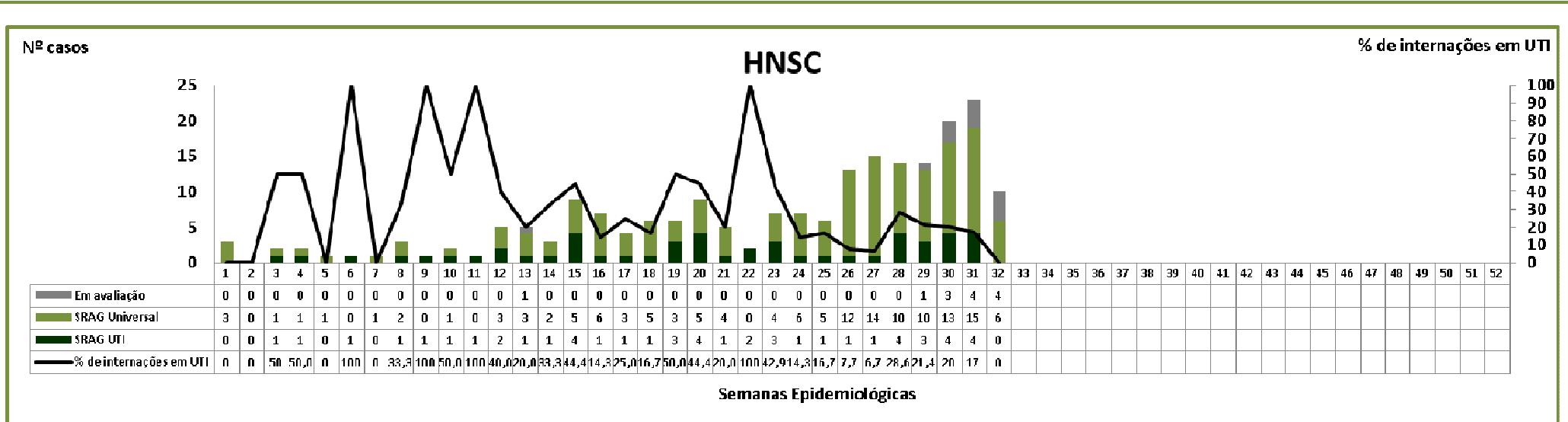


Figura 7. Número de internações por SRAG Universal, número de internações por SRAG em UTI e proporção de internações SRAG UTI, HNSC (SE 01/2019 a 32/2019). Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

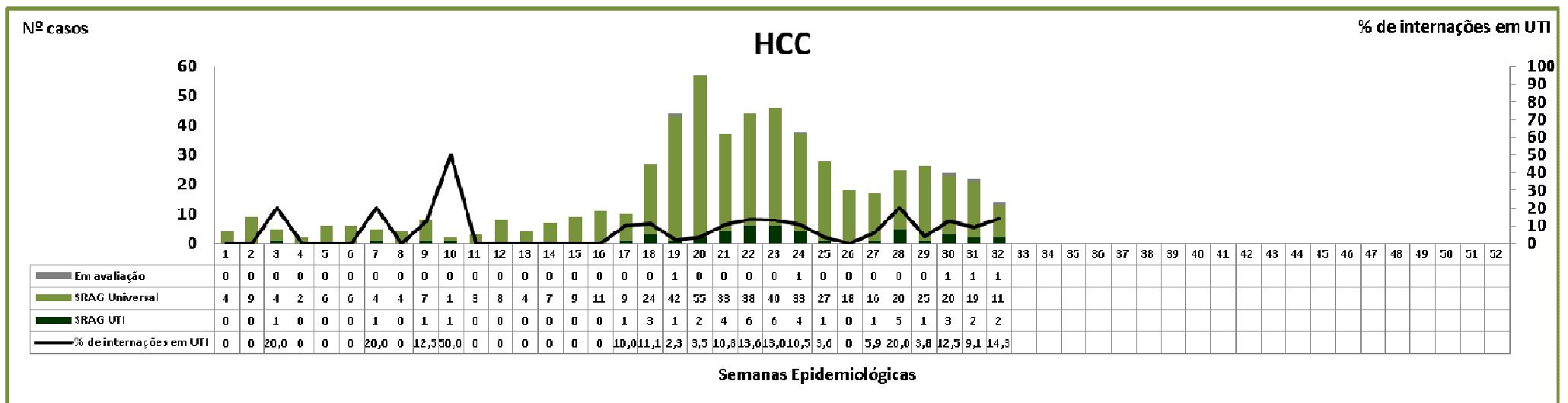


Figura 8. Número de internações por SRAG Universal, número de internações por SRAG em UTI e proporção de internações SRAG UTI, HCC (SE 01/2019 a 32/2019). Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

## Vacina Influenza 2019

As vacinas influenza trivalentes utilizadas no Brasil a partir de fevereiro de 2019 deverão conter, obrigatoriamente, três tipos de cepas de vírus em combinação e dentro das especificações abaixo descritas:

- um vírus similar ao vírus influenza A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09;
- um vírus similar ao vírus influenza A/Switzerland/8060/2017 (H3N2) e
- um vírus similar ao vírus influenza B/Colorado/06/2017 (linhagem B/Victoria/2/87).

Ocorreram duas mudanças para a vacina trivalente indicada para a temporada de 2019 (cepas A/Switzerland/8060/2017 (H3N2) e B/Colorado/06/2017 (linhagem B/Victoria/2/87)<sup>2,3</sup>. Na tabela 1, encontra-se descrito o esquema vacinal com doses e volume por faixa etária<sup>3</sup>.

A Campanha de Vacinação de Influenza de 2019 com a vacina influenza trivalente (fragmentada e inativada) produzida pelo Instituto Butantan ocorreu de 10 de abril a 31 de maio de 2019 para os grupos prioritários:

- Crianças de 6 meses a menores de 6 anos de idade (5 anos, 11 meses e 29 dias)
- Gestantes (em qualquer idade gestacional)
- Puérperas (mulheres até 45 dias após o parto)
- Pessoas com 60 anos ou mais
- Povos indígenas aldeados
- Trabalhadores de saúde dos serviços públicos e privados
- População privada de liberdade e funcionários do sistema prisional
- Professores de escolas públicas e privadas
- Portadores de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais\*

\*Doenças crônicas respiratórias, cardíacas, renais, neurológicas ou hepática; diabetes; imunossupressão; obesidade; transplantados ou pessoas com trissomias (alterações genéticas congênitas)<sup>4</sup>.

A partir de 03 de junho de 2019 a vacina influenza foi disponibilizada para toda a população.

Tabela 1- Demonstrativo do esquema vacinal para influenza por idade, número de doses, volume por dose e intervalo entre as doses, Brasil, 2019<sup>3</sup>.

| Idade  | Número de doses | Volume por dose | Observações  |
|--|-----------------|-----------------|--|
| Crianças de 6 meses a 2 anos de idade          | 2 doses         | 0,25 ml         | Intervalo mínimo de 4 semanas.<br>Operacionalmente 30 dias após receber a 1ª dose Deverão ser aplicadas duas doses para crianças vacinadas pela primeira vez |
| Crianças de 3 a 8 anos de idade                | 2 doses         | 0,5 ml          | Intervalo mínimo de 4 semanas.<br>Operacionalmente 30 dias após receber a 1ª dose Deverão ser aplicadas duas doses para crianças vacinadas pela primeira vez |
| Crianças a partir de 9 anos de idade e adultos | Dose única      | 0,5 ml          | -  |

Fonte: CGPNI/DEVIT/SVS/MS

### Referências Bibliográficas:

- 1- Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 25 de 2019. Disponível em <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/17/af-informe-influenza-25-16julho19.pdf>. Acesso em 24/07/2019.
- 2- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução-RE Nº 2.714, de 4 de outubro de 2018 (Publicada no DOU nº 193, de 5 de outubro de 2018). [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RE\\_2714\\_2018.pdf/6a3990d4-53cf-489f-b944-7e6ddbf4657c](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RE_2714_2018.pdf/6a3990d4-53cf-489f-b944-7e6ddbf4657c). Acesso em 11/04/2019.
- 3- Informe Técnico – 21ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza. <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/01/Informe-Cp-Influenza-29-02-2019-final.pdf>. Acesso em 11/04/2019.
- 4- Vacinação contra a gripe. <https://www.cevs.rs.gov.br/vacinacao-contra-a-gripe-comeca-nesta-quarta-feira-para-criancas-e-gestantes>. Acesso em 11/04/2019.