



**I Workshop Prevenção e Controle de Infecções  
Fúngicas em Serviços de Saúde  
30 e 31 de maio de 2023  
Recife, PE**



# I Workshop Prevenção e Controle de Infecções Fúngicas em Serviços de Saúde

30 e 31 de maio de 2023, Recife



## Vigilância de infecções fúngicas em serviços de saúde

**Mara Rúbia Santos Gonçalves**

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde - GVIMS

Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde - GGTES

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA

[gvims@anvisa.gov.br](mailto:gvims@anvisa.gov.br)







# VIGILÂNCIA



## Observação ativa, sistemática e contínua

- da ocorrência das infecções
- da sua distribuição
- e dos fatores e condições que podem contribuir para a sua ocorrência

**A fim de executar oportunamente ações de prevenção e controle**



# VIGILÂNCIA



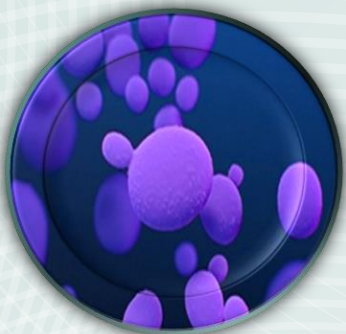
## Objetivos

- **Detectar surtos em tempo oportuno**
- Obter taxas que permitam conhecer a realidade epidemiológica do serviço e a determinação de parâmetros aceitáveis
- Determinar áreas ou situações que requeiram atuação especial
- Subsidiar a tomada de decisões e a adoção de medidas
- Avaliar a efetividade das medidas de prevenção e melhorias adotadas
- Identificar prioridades para desenvolver normas e políticas públicas direcionadas

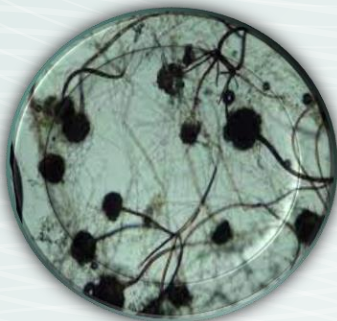




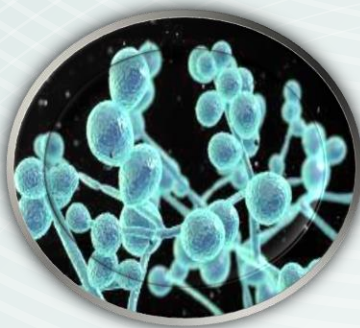
VIGILÂNCIA



*Candida auris*



Infecções fúngicas  
covid-19



IRAS por fungos



VIGILÂNCIA



# *Candida auris*



**NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 02/2022**

Orientações para identificação, prevenção e controle de  
infecções por *Candida auris* em serviços de saúde –  
atualizada em 07/10/2022

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde  
Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Publicada em: 14 de fevereiro de 2022

Atualizada em 07 de outubro de 2022

Brasília, 07 de outubro de 2022

1

## NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 02/2022

Orientações para identificação, prevenção  
e controle de infecções por *Candida auris*  
em serviços de saúde – atualizada em  
07/10/2022

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-anvisa-no-02-2022-revisada-em-07-10-2022/view>

# Composição da Rede Nacional para identificação de *C. auris* em serviços de saúde



Anvisa



Ministério da Saúde  
(CGLAB/MS; CIEVS e  
outros)



Secretarias  
municipais e  
estaduais de saúde



Coordenações  
estaduais de  
controle de  
infecção - CECIHs



Comissões de  
controle de  
infecção - CCIHs



Laboratórios  
dos serviços  
de saúde



Lacens



Laboratório Especial de  
Micologia  
(LEMI/UNIFESP)





# *Candida auris*



Laboratórios  
dos serviços  
de saúde

## REFORÇAR A VIGILÂNCIA

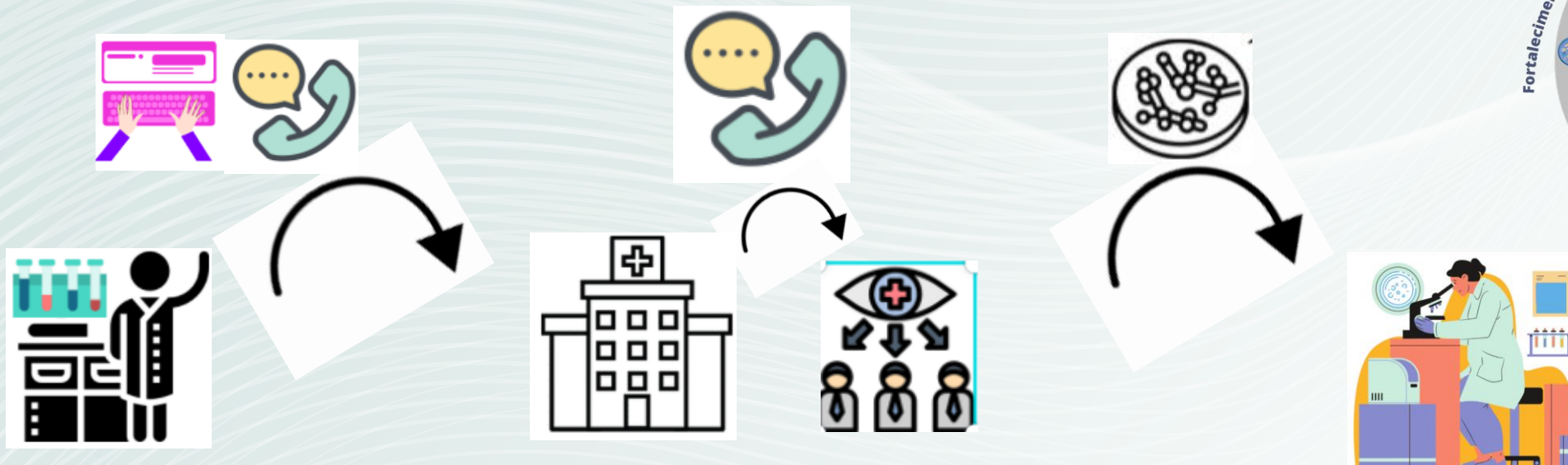
Isolados de leveduras **não** *Candida albicans* obtidas de pacientes hospitalizados

Ao identificar um isolado suspeito ou confirmado:

- Informar, **IMEDIATAMENTE**, à CCIH
- Reservar o isolado para encaminhamento para os laboratórios da Rede Nacional



# Laboratórios dos serviços de saúde



Laboratório vai informar, **imediatamente**, à Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do serviço de saúde de origem do paciente cujo isolado é suspeito ou confirmado

A CCIH vai informar a coordenação estadual de prevenção e controle de infecção e solicitar autorização para enviar isolados

Encaminhar para o Lacen do estado, o mais rápido possível, os isolados que atendem aos critérios definidos na Nota Técnica.





# Comissões de controle de infecção - CCIHs



# *Candida auris*



Comissões de  
controle de  
infecção - CCIHs

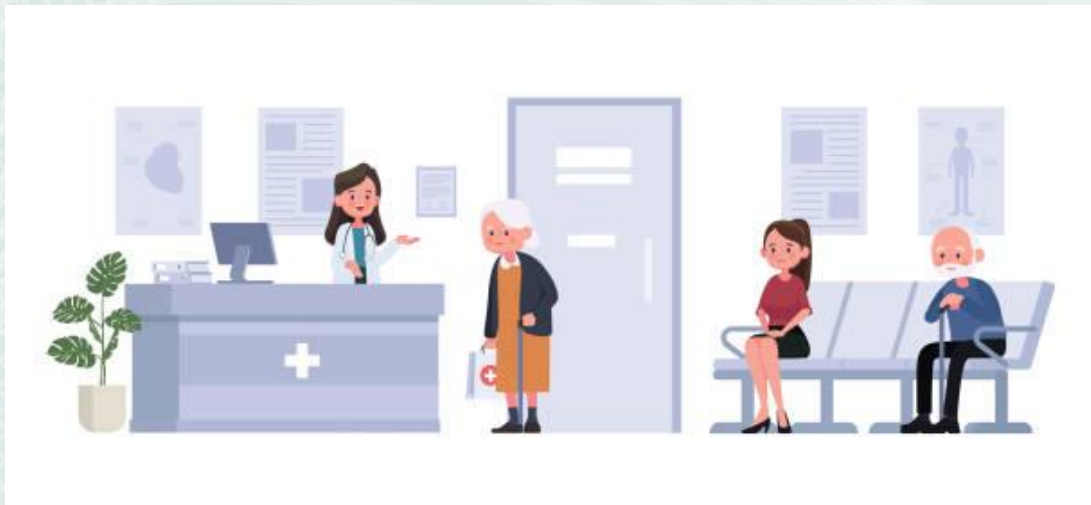
## • VIGILÂNCIA ATIVA

Infecções/colonizações  
por *Candida auris*





# *Candida auris*





Comissões de  
controle de  
infecção - CCIHs

## Caso suspeito ou confirmado



Isolamento



Prevenção e controle de infecções



### Notificar à Anvisa

Formulário: Notificação Nacional de surtos infecciosos em serviços de saúde (<https://pesquisa.anvisa.gov.br/index.php/359194?lang=pt-BR>)





Comissões de  
controle de  
infecção - CCIHs

## Caso suspeito ou confirmado



Isolamento



Prevenção e controle de infecções



Notificar à Anvisa



Informar à CECIRAS



Comissões de  
controle de  
infecção - CCIHs

## Caso suspeito ou confirmado



Isolamento



Prevenção e controle de infecções



Notificar à Anvisa



Informar à CECIRAS



Vigilância pacientes  
da unidade





Comissões de  
controle de  
infecção - CCIHs



## Vigilância pacientes da unidade



Identificar e considerar na vigilância, contatos dos pacientes colonizados/infectados por *C. auris* dentro do serviço, dando atenção especial aos pacientes admitidos na UTI, que compartilham o mesmo quarto ou mesma enfermaria dos pacientes colonizados/infectados, devido ao risco de transmissão cruzada





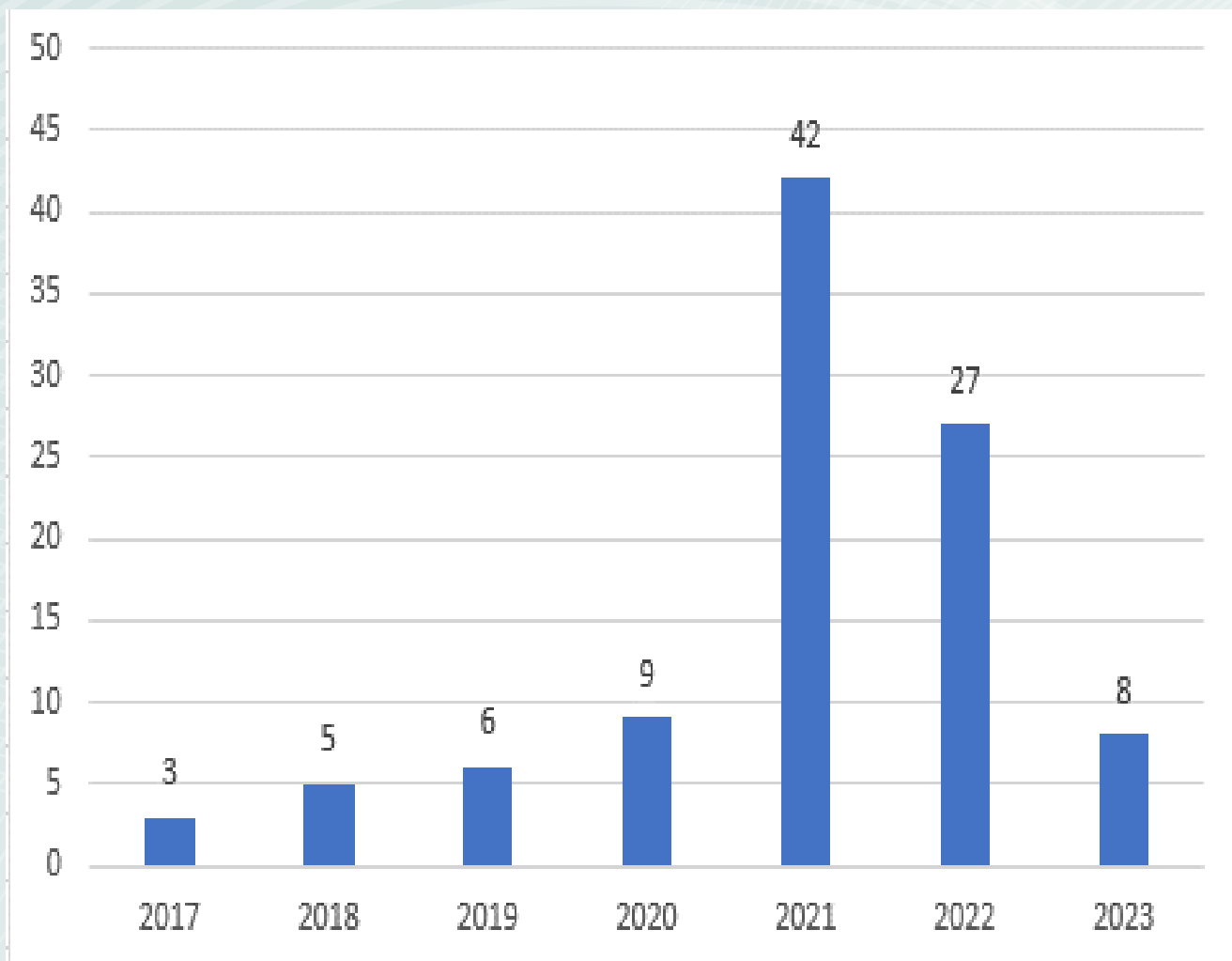
Coordenações  
estaduais de  
controle de  
infecção - CECIHS



- **VIGILÂNCIA**
- **NOTIFICAÇÃO**

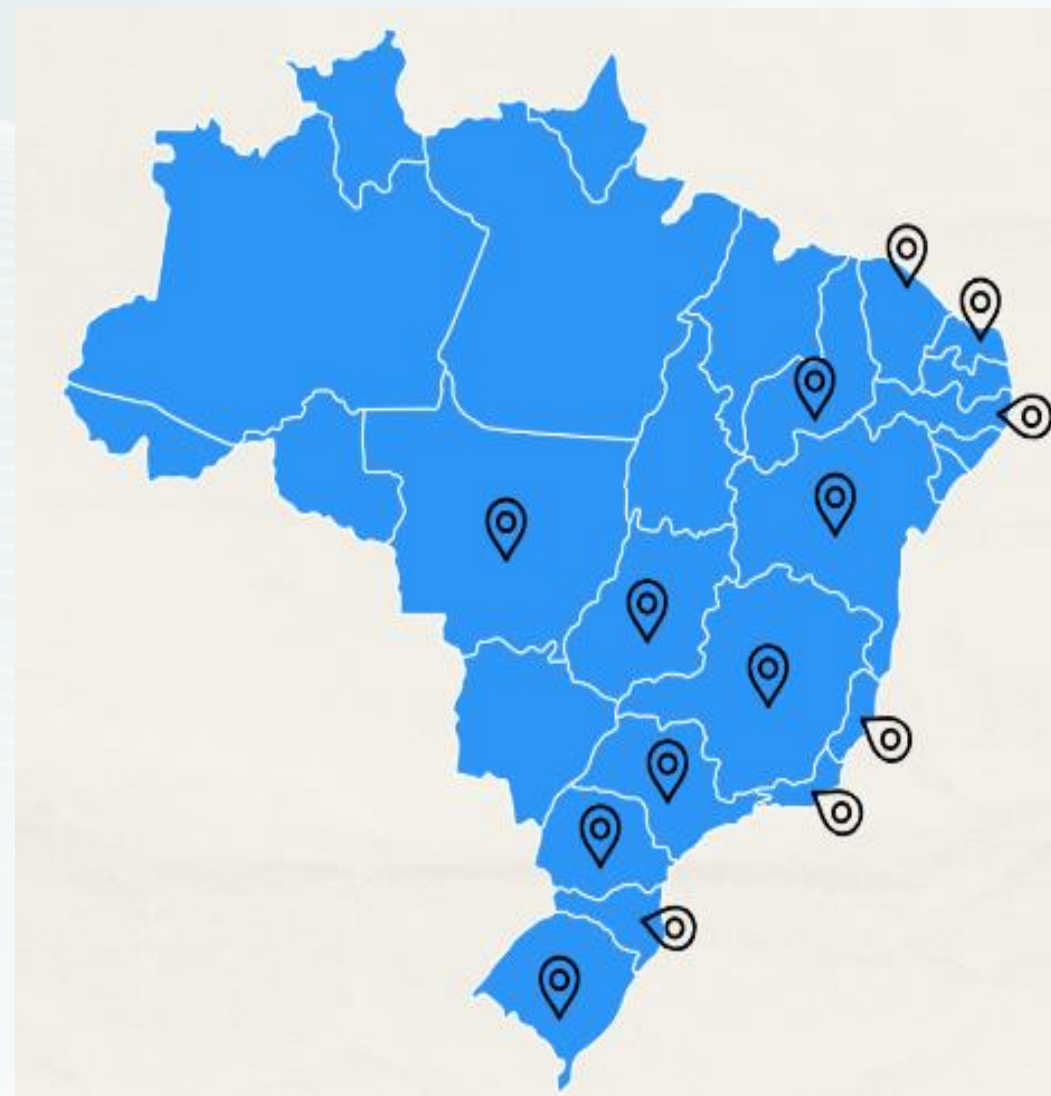


## Número de suspeitas de surtos de *Candida auris* no Brasil de 2017 a Março 2023



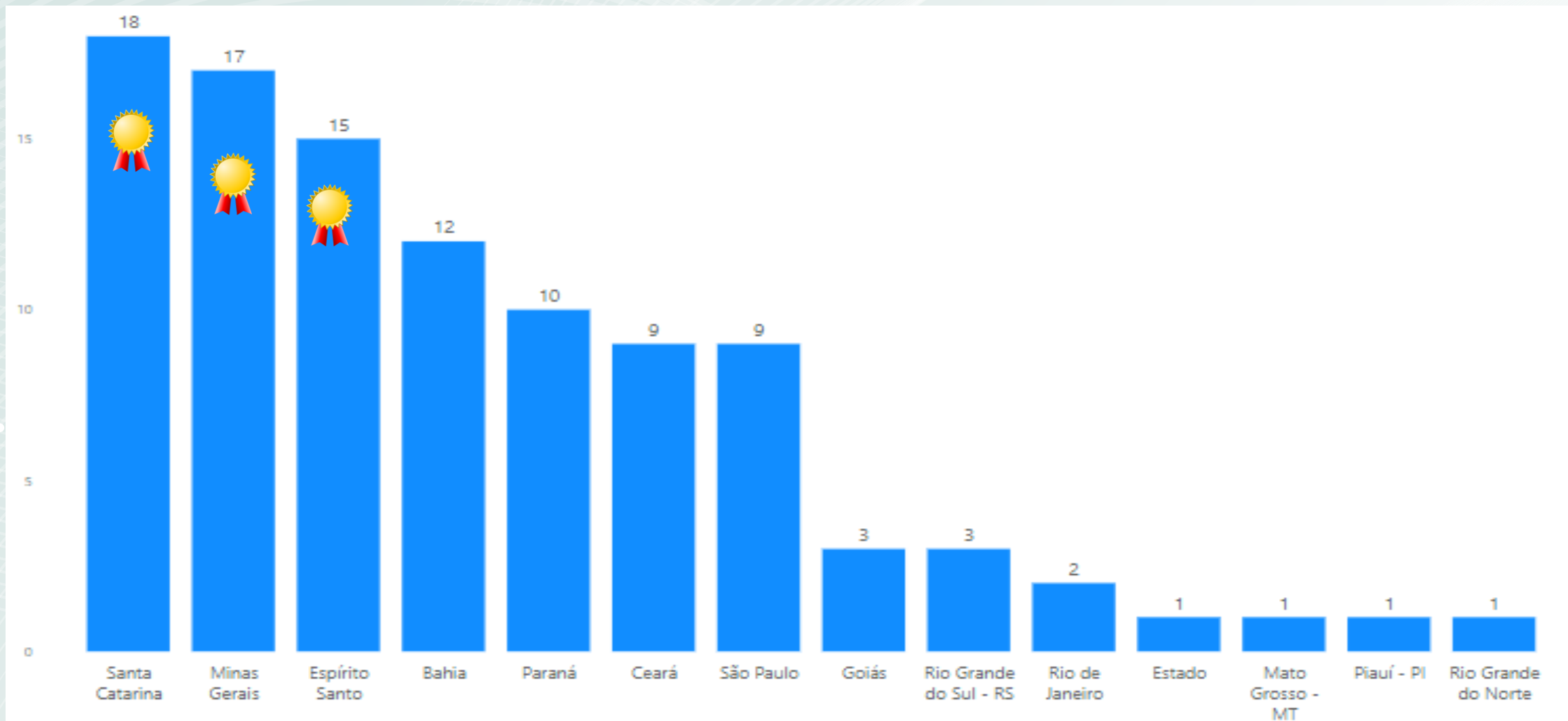
Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA

## Unidades Federativas que notificaram casos suspeitos de *Candida auris* de 2017 a Março de 2023



Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA

## Número de suspeitas de surtos de *Candida auris* por Unidade Federativa de 2017 a Março 2023



Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA



# Caso suspeito ou confirmado de *C. auris*



Coordenações  
estaduais de  
controle de  
infecção - CECIHs

**Verificar notificação**

**Comunicação**

**Visitas técnicas**

**Coordenar/participar as ações de  
controle e prevenção**

# Caso suspeito ou confirmado de *C. auris*



Coordenações  
estaduais de  
controle de  
infecção - CECIHs

**Acompanhar a investigação**

**Alerta para aumentar a sensibilidade dos laboratórios no estado**

**Reforçar a vigilância em outros hospitais**

**Planos de contingência para a mobilidade de pacientes**



Coordenações  
estaduais de  
controle de  
infecção - CECIHS



## Em caso de surto, recomenda-se:

- ☐ avaliar a necessidade de coleta de culturas de vigilância na rede de referência e contrarreferência do serviço do evento
- ☐ Estender a investigação epidemiológica para esses serviços







VIGILÂNCIA



# Infecções fúngicas covid-19



**NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2021**

**Orientações para vigilância, identificação,  
prevenção e controle de infecções fúngicas  
invasivas em serviços de saúde no contexto  
da pandemia da COVID-19**

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde  
Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Brasília, 14 de junho de 2021

NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2021  
Orientações para vigilância, identificação, prevenção e controle de infecções fúngicas invasivas  
em serviços de saúde no contexto da pandemia da COVID-19 – 14.06.2021

1

## NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2021

Orientações para vigilância, identificação,  
prevenção e controle de infecções  
fúngicas invasivas em serviços de saúde  
no contexto da pandemia da COVID-19

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-04-2021-infeccoes-fungicas-e-covid19.pdf/view>



NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2021

**Orientações para vigilância, identificação, prevenção e controle de infecções fúngicas invasivas em serviços de saúde no contexto da pandemia da COVID-19**

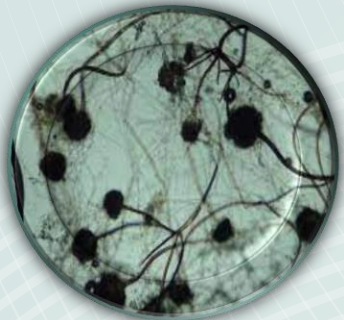
Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde  
Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Brasília, 14 de junho de 2021

NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2021  
Orientações para vigilância, identificação, prevenção e controle de infecções fúngicas invasivas em serviços de saúde no contexto da pandemia da COVID-19 – 14.06.2021

1

- prover informações sobre as infecções fúngicas invasivas em pacientes com covid-19
- orientar os laboratórios de microbiologia para a identificação
- orientar para a **VIGILÂNCIA** e o diagnóstico de infecção fúngica invasiva em pacientes com covid-19 para permitir o tratamento imediato e, conseqüentemente, ajudar a prevenir o agravamento do quadro desses pacientes
- reforçar a necessidade da adoção de medidas de prevenção e controle

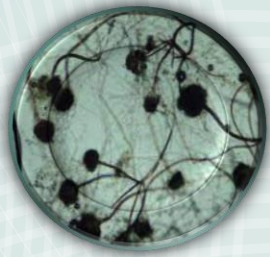


# Condições de risco micoses invasivas



- Formas graves de covid-19 (idade superior a 60 anos, diabetes, doenças pulmonares crônicas entre outras comorbidades)
- internação hospitalar prolongada
- uso de antibióticos
- procedimentos médicos invasivos
- hemodiálise e ventilação mecânica prolongada





# Infecções fúngicas covid-19



## Vigiar paciente com covid-19:

- com mais de 7-10 dias de internação
- exposto aos múltiplos fatores de risco mencionados anteriormente
- que evoluam com sinais clínicos de sepse, apesar de antibioticoterapia





A vigilância de infecções fúngicas invasivas nos serviços de saúde, principalmente em pacientes graves com COVID-19, é de extrema importância para promover o tratamento rápido e adequado, com consequente prevenção e redução de agravamento da doença e mortes por essas infecções

# Notificação



## Devem ser notificadas

✓ infecções fúngicas invasivas classificadas como surto infeccioso no serviço de saúde, os casos de *C. auris* e os casos de candidemia, aspergilose invasiva e mucormicose associados à covid-19

**Os demais casos devem ser vigiados pelos serviços de saúde, porém não precisam ser notificados**

# Notificação



## Devem ser notificados à ANVISA

- ✓ casos de infecções fúngicas invasivas que configurarem um **SURTO INFECCIOSO** no serviço de saúde

Formulário: Notificação Nacional de surtos infecciosos em serviços de saúde (<https://pesquisa.anvisa.gov.br/index.php/359194?lang=pt-BR>)



# Notificação



## Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde – CIEVS

- ✓ Definição de caso: Indivíduo com diagnóstico de covid-19 que, durante a fase aguda da doença ou após o período de convalescença, desenvolva candidemia, aspergilose invasiva ou mucormicose
- ✓ notificação universal: por qualquer serviço de saúde ou pela autoridade sanitária local ao reconhecer o indivíduo que preencha a definição de caso

Formulário de Notificação Imediata de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública:  
(<https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=LEP79JHW97>)



VIGILÂNCIA



# Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde



## Selecione o grupo de microrganismos



- ☒ Fungos
- ☐ Gram-negativos
- ☐ Gram-positivos

## Selecione o tipo de infecção

- ☒ IPCSL
- ☐ ITU

## Selecione o tipo de UTI

- ☒ UTI.ADULTO
- ☐ UTI.NEONATAL
- ☐ UTI.PEDIATRICA

## Perfil microbiológico

Microrganismos isolados em 2021 em pacientes segundo tipo de infecção e UTI selecionados

Microrganismo	Quantidade de isolados
Cândida não-albicans	1725
Cândida albicans	1281



# Agradecimentos

## Elaboração

Arnaldo Lopes Colombo - Laboratório Especial de Micologia (LEMI)/Escola Paulista de Medicina (UNIFESP)

João Nobrega de Almeida Júnior - Hospital Albert Einstein, Universidade Federal de São Paulo

Marcia de Souza Carvalho Melhem - Instituto Adolfo Lutz e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Lilian de Souza Barros - GVIMS/GGTES/Anvisa

Mara Rúbia Santos Gonçalves - GVIMS/GGTES/Anvisa

Maria Dolores Santos da Purificação Nogueira GVIMS/GGTES/Anvisa

Maria José Chiabai – CGLAB/DAEVS/SVS/MS

Renata T. Souza Peral – CGLAB/DAEVS/SVS/MS

Eduardo Alexandrino Servolo de Medeiros - Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI)

Rosa Aires Borba Mesiano – Coordenação de Saneantes (Cosan) da Gerência Geral de produtos de higiene, perfumes, cosméticos e saneantes (GHCOS), Anvisa

## Revisão Técnica

Amabel Fernandes Correia – Lacen-Distrito Federal

Carmem Dolores Faria – Serviço de Doenças Bacterianas e Fúngicas – Lacen/MG-FUNED

Fábio Riberiro Campos da Silva – GHCOS/Anvisa

Lavinia Nery Villa Stangler Arend - Bacteriologia Molecular/Lacen-Paraná

Lucas Xavier Bonfietti - Núcleo de Micologia do Instituto Adolfo Lutz

Luciana Silva da Cruz de Oliveira-GVIMS/GGTES/Anvisa

Magda Machado de Miranda Costa-GVIMS/GGTES/Anvisa

Maria Maryllya Ferreira Francisco -CECIH- Alagoas

Patrícia Mouta Nunes de Oliveira – Coordenação Estadual de Prevenção e controle de infecção – CECIH-RJ

Pedro Henrique Presta Dias- CIEVS/CGEMSP/DASTE/SVS/MS

Roberta Cristina de Oliveira Moreira – CECIH-Pernambuco

Thaís Souza de Andrade - SUVISA/DIVISA/NECIH

Webert Gonçalves de Santana – GHCOS/Anvisa

## Agradecimentos

---

### **SURTO NA BAHIA**

- Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde (Suvisa-BA);
- Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar da Bahia (CECIH-BA);
- Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - CIEVS (Nacional, Bahia e Salvador);
- Equipe de epidemiologia aplicada aos serviços do SUS (EPISUS);
- Diretoria de Vigilância Epidemiológica;
- Representantes da Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/DAEVs/SVS/MS);
- Lacen-Bahia;
- HCFMUSP;
- LEMI-UNIFESP

### **SURTO EM PERNAMBUCO**

- Agência Pernambucana de Vigilância Sanitária (APEVISA);
- CECIH-PE;
- CIEVS (Nacional, Pernambuco, Recife);
- Equipe do EPISUS
- Diretoria de Vigilância Epidemiológica;
- Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública - CGLAB/DAEVs/SVS/MS;
- Lacen-Pernambuco;
- Lacen-Bahia;
- LEMI– UNIFESP;
- Especialistas em prevenção e controle de infecção e micoses sistêmicas

Em especial aos hospitais que notificaram os surtos, pois só quem tem uma boa vigilância e um laboratório atento é capaz de identificar um surto para que possa ser controlado.



# Obrigada!

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde -  
GVIMS

Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde - GGTES  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA

Canais de atendimento disponíveis no site da Anvisa:

[https://www.gov.br/anvisa/pt-br/canais\\_atendimento](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/canais_atendimento)

