

NOTA TÉCNICA - SES - Diretoria Geral da Agência Pernambucana de Vigilância Sanitária - Nº 8/2024

Recife, 28 de junho de 2024.

Assunto: Atualização das Notas Técnicas - SES - Diretoria Geral da Agência Pernambucana de Vigilância Sanitária - Nº 3/2023 e Nº 5/2023

A presente Nota Técnica tem por objetivo atualizar o número de casos de *C. auris* em Pernambuco e reforçar as orientações sobre monitoramento, vigilância, fluxos laboratoriais e medidas de controle e prevenção da *C. auris* em Pernambuco.

1 Cenário atual em Pernambuco

No final de 2021, o estado e Pernambuco teve seu primeiro caso de *C. auris* identificado e até o momento são 67 casos de *C. auris* registrados no âmbito estadual. No decorrer do ano de 2022, 48 pacientes foram confirmados com o fungo em dois hospitais da rede pública: 47 casos no Hospital da Restauração e um (1) caso no Hospital Miguel Arraes. Considerando cada evento com casos positivos em serviço hospitalar como um novo surto, o estado vivencia o nono surto desde o primeiro caso positivo no final de 2021. Em 2023, foram seis surtos com 14 casos de *C. auris*, envolvendo seis hospitais: cinco (5) casos no Hospital Miguel Arraes; cinco (5) casos no Hospital Tricentenário; um (1) caso no Hospital da Restauração; um (1) caso no Hospital das Clínicas; um (1) caso no Hospital Real Português e um (1) caso no Hospital Santa Terezinha. Todos esses registros do ano de 2023 foram casos confirmados de colonização. Em 2024, até o momento, houve um surto com nove (9) casos no Hospital Getúlio Vargas, sendo sete (7) casos confirmados de colonização e dois (2) de infecção. E tem-se um novo surto no Hospital Agamenon Magalhães com um (1) caso confirmado de colonização.

A Apevisa vem em conjunto com os serviços de saúde desenvolvendo os *planos de vigilância, monitoramento e controle da C. auris e de contingência para resposta a surtos* provocados por este patógeno, atualizados em consonância com o perfil de atendimento e características estruturais do estabelecimento. O funcionamento dos hospitais com taxa de ocupação acima da capacidade instalada, a infraestrutura dos hospitais mais antigos carecendo de reformas para adequação às normas sanitárias, bem como o subdimensionamento das equipes de limpeza e desinfecção hospitalar, tem-se mostrado como grandes desafios ao efetivo controle deste patógeno nos hospitais da rede pública de saúde.

De forma geral, um conjunto de medidas integradas deve ocorrer para a detecção e controle oportuno de *C. auris* em serviços de saúde: adesão de todos os trabalhadores da saúde, acompanhantes e visitantes à higiene correta das mãos; uso das precauções de contato; limpeza e desinfecção ambiental (limpeza concorrente e terminal) e de equipamentos/dispositivos reutilizáveis com produtos adequados; rápida comunicação para os estabelecimentos de saúde da Rede sobre colonização de pacientes com *C. auris* para viabilizar transferências seguras entre instituições; notificação imediata de casos suspeitos ou confirmados; vigilância laboratorial de contatos para identificar possíveis colonizações por *C. auris* e vigilância laboratorial de amostras clínicas para detectar novos casos. O envolvimento de toda comunidade hospitalar é fundamental para que as medidas sejam adotadas na íntegra, nos vários setores do serviço.

2 Orientações aos serviços de saúde

2.1 Gerais

Entre as medidas de controle preconizadas para prevenção da transmissão de *C. auris* em ambientes de saúde destacamos:

- Necessidade urgente de elaboração ou atualização pelos serviços de saúde, de plano de vigilância, monitoramento e controle da *C. auris* e plano de contingência para resposta a surtos provocados por este patógeno, de acordo com as características estruturais e perfil de atendimento de cada serviço;

- Atenção para higiene correta das mãos envolvendo todos os trabalhadores da saúde, acompanhantes e visitantes dos pacientes que adentrem o serviço. Para tal é importante o provimento de lavatório/pia com dispensador de sabonete líquido, suporte para papel toalha, papel toalha, lixeira com tampa e abertura sem contato manual, e ou ainda instalação de dispensadores com preparações alcoólicas para a higiene das mãos (sob as formas gel preferencialmente ou solução a 70%) tanto na recepção, quanto em pontos estratégicos dentro do serviço, incluindo dispensador beira leito;

- Capacitação continuada dos trabalhadores de saúde sobre o tema, com ênfase nos fatores de risco, medidas de prevenção e controle, uso correto de equipamento de proteção individual (paramentação e desparamentação) e limpeza/desinfecção de equipamentos médico-hospitalares. É recomendado que os treinamentos adotem abordagem mais

prática, como, por exemplo, usando de simulação realística;

- Revisão e intensificação dos procedimentos de limpeza e desinfecção de todo o serviço, com ênfase nos ambientes de atendimento do paciente e dos instrumentos/equipamentos reutilizáveis, com produtos recomendados;
- Supervisão sistemática dos procedimentos de limpeza e desinfecção para garantir sua efetividade;
- Comunicação entre os serviços de saúde quando o paciente que se enquadra como caso suspeito, confirmado ou contactante for transferido para outro estabelecimento de saúde, por meio de contato fonado e relatório produzido pelo serviço de origem, indicando a situação do paciente em relação à presença da *C. auris*: suspeito, confirmado ou contato.

Importante destacar que NÃO há restrição de atendimento de pacientes que se enquadrem como caso suspeito, confirmado ou contactante em nenhum tipo de serviço de saúde, não cabendo aos responsáveis pelos diversos serviços negar atendimento e admissão de tais pacientes e sim a responsabilidade de adotar todas as medidas preconizadas e salvar vidas. Preconizamos uma postura acolhedora e contrária à estigmatização dos pacientes em precaução.

Quaisquer medidas que altere o fluxo de admissão ou bloqueio de leitos ou áreas dentro do serviço de saúde devem ser previamente acordadas formalmente junto à Apevisa, que por sua vez, formalizará a necessidade de bloqueio junto à Central Estadual de Regulação.

2.2 Vigilância da *C. auris*

A identificação de *C. auris* é fundamental para conter um surto numa unidade de saúde. Os pacientes podem apresentar-se apenas colonizados (estes carregam *C. auris* em seus corpos, mesmo que não estejam doentes), sem sintomas, funcionando como um reservatório e potencial disseminador da levedura para o ambiente hospitalar e para outros pacientes. A partir da identificação de um caso suspeito/confirmado, é necessário realizar seu isolamento imediato e fazer a triagem e monitoramento em pacientes que são contactantes do caso, a fim de controlar a disseminação.

2.2.1 Notificação

A identificação de um caso suspeito e/ou confirmado de *C. auris* deve ser comunicada rapidamente às autoridades sanitárias locais (Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco - SES/PE) e à ANVISA.

A comunicação à SES/PE deverá ser realizada em até 24h para a Coordenação Estadual de Controle de Infecção Hospitalar (CECIH), pelo e-mail ccih.pe@gmail.com e/ou pelo telefone (81) 3181 6268; e para o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (Cievs PE) através do e-mail: cievs.pe.saude@gmail.com e/ou pelos telefones: (81) 3184-0191 / 3184-0192 (horário institucional), ou pelo celular (81) 99488-4267 (plantão 24h, apenas para profissionais de saúde).

2.2.2 Definição de casos:

É importante salientar que as definições de suspeito e confirmado são com base em **critérios laboratoriais**.

Caso suspeito: Indivíduos que apresentarem resultado preliminar, através de cultura e/ou método automatizado, sugestivo para *C. auris*.

IMPORTANTE: Deve-se suspeitar de *C. auris* quando *C. haemulonii* e demais espécies de *Candida* (Conforme tabela do ANEXO I) são identificadas por um método de identificação de levedura que não consegue identificar com precisão *C. auris*.

Caso confirmado de colonização: Paciente que apresentarem detecção de *C. auris* em swab obtido para fins de vigilância (triagem de colonização), ou seja, swab axilar, inguinal e nasal, através de métodos laboratoriais específicos para identificação do patógeno (por vezes outros sítios de coleta podem ser utilizados para fins de diagnóstico), sem sinais de infecção.

Caso confirmado de infecção: Paciente com confirmação microbiológica de isolamento de *C. auris* em amostra clínica, indicativo de infecção invasiva, e/ou sinais de infecção conforme critérios de IRAS da Anvisa, 2023.

Obs.: Paciente já identificado como colonizado ou infectado (caso confirmado) não precisa passar por novas culturas de vigilância e deve ser considerado como colonizado por período mínimo de 6 meses.

Contato/contactante: Paciente que tenha permanecido por mais de 72 horas no mesmo ambiente (quarto ou enfermaria ou UTI) de um caso com cultura positiva confirmada ou suspeita, sem ter sido isolado ou adotado precauções de contato, desde a data da coleta das amostras positivas. Os indivíduos que foram submetidos a cuidados intensivos, incluindo ventilação mecânica e outros procedimentos médicos invasivos e uso de antibiótico por mais de 24 horas, são os alvos prioritários para a vigilância.

2.2.3 Isolamento de caso confirmado

O isolamento dos casos (pacientes colonizados ou infectados) deve ser feito preferencialmente em sala/quarto individual. Quando isto não for possível, ou quando mais de um caso for identificado, realizar o isolamento em coorte, garantindo que os leitos estejam pelo menos um metro de distância entre eles e as medidas padrão de precaução de contato

sejam seguidas.

2.2.4 Triage e monitoramento de contatos

A triagem de pacientes para *C. auris* permite que os serviços identifiquem oportunamente aqueles suspeitos ou confirmados e intensifique as medidas de prevenção e controle de infecções. A seleção de pacientes para compor a “coorte” de triagem deverá ser realizada observando os seguintes critérios:

- a) Pacientes que estejam internados no mesmo setor hospitalar (mesmo espaço físico) ou que dividam a mesma equipe de cuidado direto, dando preferência, caso não seja possível monitorar todos, a pacientes com fatores de risco, como: diabéticos, imunossuprimidos, com doença renal crônica, com cirurgia recente;
- b) Pacientes com tempo de internação prolongado (três dias ou mais);
- c) Pacientes que estejam em uso de dispositivos invasivos ou realizando procedimentos invasivos, como hemodiálise, alimentação ou ventilação mecânica, presença de sondas, cateter venoso central;
- d) Pacientes que estejam fazendo uso de antimicrobianos de amplo espectro.

Sempre que possível, os contatos devem permanecer isolados e internados em formato de coorte, em espaço designado pelo serviço para este fim, de forma a intervir o mínimo possível com o fluxo de atendimento da Unidade, até a obtenção de 3 resultados de swabs negativos, com intervalos de no mínimo 48h entre as coletas.

Se um contactante tiver alta da unidade ou for transferido para outro serviço, antes da coleta e resultado das 3 amostras negativas, este deve ser colocado em precauções de contato e , quando possível, realizado a coleta domiciliar ou no serviço de saúde onde se encontra.

2.2.5 Monitoramento de possíveis novos casos em estabelecimentos de saúde com caso confirmado

Em serviços onde já tenha sido identificado caso de *C. auris* é importante o monitoramento sistemático de possíveis novos casos, em especial em unidades de terapia intensiva, por um período de seis (6) meses, a partir do último caso confirmado. Após esse monitoramento com culturas negativas, deverá ser realizada a vigilância para detecção de recorrência tardia de novos casos de *C. auris*, com coletas mensais em pacientes de alto risco (com dispositivo invasivo, e uso de antimicrobianos por período superior a 48 horas com ao menos dez (10) dias de internação na unidade, por mais seis (6) meses.

Quando um paciente que se enquadre como confirmado necessitar de novas internações na mesma Unidade, ele deve ser colocado em isolamento de contato, preferencialmente em quarto individual, não necessitando, neste caso, reiniciar a contagem dos seis (6) meses de vigilância com culturas negativas.

2.2.6 Monitoramento de pacientes oriundos de serviços de saúde com casos positivos de *C. auris*

Diante de surtos estabelecidos em unidades da Rede de Atenção à Saúde do estado, sejam públicas ou privadas, outros serviços que recebam pacientes destes locais deverão realizar o monitoramento através de cultura de vigilância, pela coleta de swab - 1 axilar, inguinal e 1 nasal - no momento de sua admissão.

Na situação em que o paciente transferido para outra unidade de saúde fizer parte de uma coorte de contatos é importante que as medidas de precaução de contato sejam reforçadas e que continue a coleta das amostras de monitoramento, caso não tenha finalizado este protocolo na unidade de origem. Neste caso, no relatório de transferência deve estar a informação que o paciente é contactante. Se possível, mantê-lo em quarto único ou coorte, até os três (3) swabs negativos.

Na presença de um caso confirmado e/ou suspeito, o serviço de saúde deve seguir as orientações de **Triagem e monitoramento de contatos** desta Nota Técnica.

A vigilância sanitária estadual será responsável pela atualização na Rede, dos serviços de saúde com casos confirmados e em monitoramento.

3 Fluxo laboratorial

A identificação de *C. auris* requer métodos laboratoriais especializados, visto que os métodos bioquímicos convencionais (manuais e eventualmente automatizados) e aqueles com base em análise morfológica não conseguem identificá-la. As taxas reais de incidência e de prevalência globais não são conhecidas, desta forma, há provável subnotificação de casos.

3.1 Critérios e fluxo para encaminhamento de isolados

Devem ser encaminhados, para o Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen/PE) para identificação de *C. auris*, isolados de leveduras provenientes de sangue, urina, ponta de cateter vascular, lavado broncoalveolar, abscessos intracavitários e secreção de ferida cirúrgica não *Candida albicans* obtidas de pacientes hospitalizados e que preenchem um dos seguintes critérios micológicos:

Critério 1: Identificação fenotípica suspeita: triagem positiva para identificação de *C. auris* por métodos fenotípicos;

3.2 Atividades a serem executadas pelos componentes da Rede Estadual para identificação de *C. auris* em serviços de saúde

Laboratórios de microbiologia dos serviços de saúde

A identificação rápida de *C. auris* em paciente hospitalizado e no ambiente hospitalar é muito importante para que o serviço de saúde possa tomar, oportunamente, as medidas necessárias de prevenção e controle da sua disseminação. Dessa forma, ao identificar um isolado suspeito ou confirmado desse fungo, os laboratórios de microbiologia, públicos ou privados, devem:

- Informar, imediatamente, à CCIH do serviço de saúde de origem do paciente cujo isolado é suspeito ou confirmado;
- Reservar o isolado para encaminhamento em tempo oportuno para os laboratórios da Rede Estadual para identificação de *C. auris* conforme Fluxo de Encaminhamento de Isolados (NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 02/2022).

*Laboratórios que NÃO possuem equipamento de MALDI-TOF ou sequenciador, mas estão capacitados para realizar provas de triagem para *C. auris*:*

- a) Obter colônias puras, de preferência em meio cromogênico (> 2 dias/ 35- 37°C);
- b) Observar e anotar cor das colônias no ágar cromogênico. Colônias de *C. auris* têm cor creme inespecífica, ou rósea, ou lilás;
- c) Realizar microscopia após coloração com tinta nanquim (tinta da China) para descartar presença de levedura capsulada, característica do gênero *Cryptococcus*;
- d) Em seguida devem realizar PROVAS DE TRIAGEM para identificação presuntiva de *C. auris*;

*Laboratórios que POSSUEM equipamento de MALDI-TOF ou sequenciador com capacidade de reconhecimento de isolados de *C. auris*:*

- a) Realizar os itens a) e b) descritos acima e,
- b) Realizar a identificação proteômica por MALDI-TOF ou o sequenciamento genético da região D1-D2 ou ITS.

ATENÇÃO: Antes de realizar a identificação dos isolados por técnica de MALDI-TOF, é fundamental que o laboratório se certifique de que seu espectrômetro de massa contém em seu banco de dados perfis proteômicos que permitam o reconhecimento de isolados de *C. auris*. Atualmente as bibliotecas atualizadas de espectros de referência IVD (FDA approved, in vitro diagnosis) dos equipamentos Vitek MS e Bruker são capazes de identificar *C. auris*.

Obs.: Mais informações sobre o fluxo de encaminhamento de amostras e solicitação de insumos para a coleta estão contidas na NOTA TÉCNICA - SES - Diretoria Geral de Laboratórios de Saúde Pública - Nº 2/2023 - Orientações sobre o fluxo de contingenciamento de surto de *Candida auris*.

4 Direção do serviço de saúde e Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)

É importante que a direção do serviço de saúde coordene em conjunto com as CCIHs, as ações de prevenção e controle para *C. auris*. As CCIHs de todos os hospitais do Estado devem realizar o monitoramento para detecção oportuna de *C. auris* por meio de cultura de vigilância, bem como a investigação de casos suspeitos ou confirmados nos serviços de saúde. Para isso é necessário desenvolver uma parceria e comunicação eficazes com o laboratório de microbiologia que atende o serviço.

Para cultura de vigilância é importante priorizar admissões em UTI; pacientes com internação hospitalar, recorrente ou não, por mais de 72 horas nos últimos 3 meses; pacientes portadores de doenças renal crônica em tratamento renal substitutivo; pacientes que passaram por procedimentos cirúrgicos de grande porte; pacientes com histórico de hospitalizações de longo prazo e em uso de dispositivos, incluindo tubos respiratórios, sondas vesicais e cateteres venosos centrais.

4.1 Em caso de suspeita ou confirmação de casos de *C. auris*, a Direção da Unidade por meio das CCIHs deve:

a) Revisar e atualizar os planos de contingência específicos para resposta a surtos por *C. auris*, compatível com o cenário de risco e perfil de atendimento de cada unidade hospitalar e encaminhar o plano para os e-mails: apevisa@saude.pe.gov.br e ccih.pe@gmail.com

b) Instituir Comitê ou Grupo de gestão e acompanhamento interno das ações e medidas de controle para *C. auris*;

c) Realizar o isolamento imediato do paciente e instituir as medidas definidas nos planos de contingência;

d) Adotar imediatamente as ações de prevenção e controle de infecções em conformidade com os documentos técnicos emitidos pelas autoridades sanitárias competentes em âmbito nacional, ANVISA, e estadual, APEVISA, bem como as medidas adicionais contempladas nos planos de contingência de cada serviço;

e) Notificar imediatamente o caso suspeito ou confirmado a APEVISA e ao CIEVS/PE conforme rotina estabelecida por meio da equipe de CCIH e, a partir destes, a ANVISA;

f) Orientar o laboratório de microbiologia para encaminhamento o mais rápido possível do isolado para o Lacen/PE,

e acompanhar esse encaminhamento;

g) Iniciar imediatamente a investigação do caso e anexar o Relatório da investigação no formulário “Notificação de Casos de *Candida auris* em Serviços de Saúde”. É importante anexar, pelo menos, um relatório parcial de investigação, ainda que o surto seja apenas uma suspeita;

h) Realizar a vigilância de potenciais pacientes colonizados na mesma unidade, conforme descrito no item “Triagem e monitoramento de contatos”;

i) Orientar todos os profissionais do serviço de saúde e auxiliares, sobre o grave problema da *C. auris* e a necessidade de implementar com rigor as medidas coletivas e individuais de prevenção e controle, com reforço as precauções de contato, precauções-padrão e uso de equipamentos de proteção individual (EPI);

j) Elaborar ou rever as rotinas dos procedimentos envolvidos na assistência aos casos suspeitos, confirmados e contactantes tais como: fluxo dos pacientes dentro do serviço de saúde; fluxo de atendimento da equipe de saúde responsável pelos cuidados com o (s) paciente (s), especialmente quando não for equipe exclusiva; paramentação e desparamentação; remoção e processamento de roupas/artigos e produtos utilizados na assistência; limpeza e desinfecção de ambientes, superfícies e equipamentos; separação e remoção dos resíduos de saúde, entre outros;

k) Promover a correta sinalização na entrada do quarto, enfermaria ou outra área de isolamento com alerta referindo ISOLAMENTO, a fim de evitar a passagem de pacientes e visitantes de outras áreas ou de profissionais que estejam trabalhando em outros locais do serviço de saúde. O quarto/área também deve estar sinalizado quanto às medidas de precaução a serem adotadas;

l) Promover em conjunto com a equipe de educação permanente, treinamentos atualizados sobre os fatores de risco, comportamentos de proteção, cuidados e medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas pelos serviços de saúde, incluindo o correto manejo dos pacientes suspeitos e confirmados;

m) Monitorar sistematicamente a adesão das equipes às práticas de controle de infecção, como higienização das mãos e implementar a limpeza supervisionada das áreas de atendimento aos pacientes suspeitos ou confirmados de *C. auris*;

Em caso de dúvidas, entrar em contato com Unidade de Controle de Serviços de saúde/CCIH/Apevisa, pelo número (81) 3181 6268 ou e-mail: ccih.pe@gmail.com

5 Trabalhadores de saúde

Todos os serviços de saúde devem garantir a adoção de medidas e mecanismos de proteção e promoção à saúde para todos os trabalhadores que atuam nos serviços, sejam eles empregados, terceirizados ou pertencentes a outras modalidades de vínculos. Isso inclui o fornecimento de EPI, em número suficiente e compatível com as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores.

Os profissionais de saúde e trabalhadores da unidade de saúde que têm contato direto com o paciente devem seguir as medidas de precauções de contato, precauções-padrão já estabelecidas, com atenção especial para:

- Higienização correta das mãos: A lavagem das mãos para os profissionais de saúde deve ser realizada SEMPRE: » que as mãos estiverem sujas; » no início e no término do turno de trabalho; » após atos e funções fisiológicas e pessoais, como alimentar-se, limpar e assoar o nariz, usar o banheiro, pentear os cabelos, fumar ou tocar em qualquer parte do corpo; » antes e após o contato com cada paciente ou entre diferentes procedimentos realizados no mesmo paciente; » após o uso de luvas ou de outros EPI; » antes do preparo de materiais ou equipamentos e ao manuseá-los; » antes e após higiene e troca de roupas dos pacientes; e » após qualquer trabalho de limpeza.

- Uso de luvas, avental, máscara, proteção para os olhos ou protetor facial, dependendo da exposição prevista;

- Adoção de todas as boas práticas para funcionamento do serviço de saúde e de segurança dos pacientes;

- Evitar tocar superfícies próximas ao paciente (ex. mobiliário e equipamentos para a saúde) e aquelas fora do ambiente próximo ao paciente, com luvas ou outros EPI contaminados ou com as mãos potencialmente contaminadas. O manuseio de equipamentos e outros dispositivos usados no atendimento ao paciente que possam ter sido contaminados, deve ser realizado de forma a prevenir a transmissão de agentes infecciosos (uso de luvas, limpar e desinfetar ou esterilizar adequadamente equipamento reutilizável antes de usar em outro paciente, quando couber re-uso).

6 Acompanhantes e visitantes

A presença de visitantes e acompanhantes, nas situações previstas por Lei, é permitida (em número limitado), desde que as medidas de precaução de contato sejam seguidas. A unidade de saúde deve disponibilizar pia com água e sabão e/ou álcool 70% para higienização das mãos, em pontos estratégicos dentro do serviço. O tempo de permanência do visitante/acompanhante deve ser estabelecido previamente pela CCIH do hospital. Indivíduos imunodeprimidos devem evitar a entrada e circulação em hospitais com casos confirmados ou suspeitos, para visitas aos familiares.

7 Procedimentos de limpeza e desinfecção ambiental

O ambiente parece ser o principal reservatório de *C. auris*, levando à contaminação das mãos e roupas dos profissionais de saúde e se disseminando pelo contato direto com os pacientes através das mãos e equipamentos/dispositivos médicos. O fungo tem a capacidade para formar biofilme, podendo permanecer viável em dispositivos plásticos por até 14 dias e em superfícies ambientais de saúde por cerca de 7 dias, dificultando o controle de surtos.

Assim, os procedimentos de limpeza e desinfecção devem ser revisados e atualizados em conjunto com a CCIH e os responsáveis pelo serviço de limpeza. O serviço deve providenciar e favorecer treinamento efetivo nesses procedimentos, para os trabalhadores que atuam nas atividades de limpeza e desinfecção.

Recomenda-se intensificar a realização da limpeza das superfícies, concorrente e terminal incluindo equipamentos e o ambiente, com água e sabão/detergente seguida de desinfecção. Os produtos com princípios ativos a base de hipoclorito de sódio e de peróxido de hidrogênio são os que apresentam os melhores resultados.

Realizar a limpeza concorrente (3x ao dia ou sempre que necessário) e a limpeza terminal, bem como a desinfecção dos quartos dos pacientes ou residentes, e outras áreas de cuidados complementares como: radiologia e fisioterapia. Para tal é necessário um quantitativo suficiente de trabalhadores capacitados em procedimentos de limpeza e desinfecção de forma a cobrir todos os setores do hospital e em todos horários de funcionamento (24 horas), a fim especialmente, de não permitir contaminação cruzada entre distintos setores.

Recomenda-se que utensílios (panos, baldes e outros) utilizados na limpeza e desinfecção de ambientes com pacientes colonizados/infectados sejam de uso exclusivo do quarto ou sejam submetidos ao processo de desinfecção adequado antes de serem reutilizados.

O hipoclorito de sódio pode ser utilizado para desinfecção do piso/chão e paredes e o peróxido de hidrogênio está indicado também para este fim, bem como para desinfecção de superfícies duras e não porosas, e equipamentos, como os encontrados próximos/em contato com o paciente. Especial atenção deve ser dada às superfícies de alto toque, superfícies ambientais gerais, equipamentos móveis compartilhados (ex. termômetros, glicosímetros, sondas de temperatura, medidores de pressão arterial, máquinas de ultrassom, carrinhos de enfermagem e carrinhos de emergência, etc).

O hipoclorito de sódio tem limitações, especialmente no ambiente de unidades de tratamento intensivo, pelo odor, maior toxicidade e a agressão a superfícies com metal. Assim, soluções a base de peróxido de hidrogênio se destacam como as mais indicadas na limpeza ambiental, tanto concorrente com terminal.

Princípios ativos a base de quaternário de amônia de forma isolada NÃO são efetivos contra *C. auris*.

É importante seguir as recomendações dos fabricantes quanto à diluição do produto e tempo de contato indicado.

A garantia da limpeza e desinfecção do ambiente pode propiciar maior segurança na liberação de leitos para ocupação por outros pacientes.

Outras orientações estão disponíveis em: Segurança do paciente em serviços de saúde: Limpeza e Desinfecção de Superfícies:

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/publicacoes/manual-de-limpeza-edesinfeccao-de-superficies.pdf/view>.

8 Processamento de produtos para a saúde e roupas do serviço de saúde

Evitar, sempre que possível, o compartilhamento de produtos para saúde, que devem ser, preferencialmente, de uso exclusivo do paciente durante o período de internação. No caso de termômetros, por exemplo, se for possível, durante o período do surto, recomendamos dar preferência para um modelo de aparelho que não tenha contato com o paciente, porém, quando não houver possibilidade de uso exclusivo (por exemplo, monitores, aparelhos de ventilação, equipamentos de fisioterapia, termômetros, etc), os produtos ou equipamentos compartilhados devem ser submetidos a limpeza e desinfecção após o uso.

Realizar o processamento dos dispositivos médicos/produtos para saúde, de acordo com o grau de criticidade, após o uso pelo paciente. Considerando as precauções de contato, produtos para saúde classificados como não críticos utilizados por paciente com *C. auris* suspeita ou confirmada, também devem ser submetidos a desinfecção, após a limpeza.

Para evitar que as roupas usadas por pacientes com suspeita ou confirmação de *C. auris* sejam veículos de propagação desse micro-organismo, é importante garantir que todas as etapas do processamento dessas roupas sejam adequadamente executadas, com destaque para as etapas de coleta, transporte e separação das roupas sujas, bem como o processo de lavagem das roupas.

Mais informações estão disponíveis no manual de Processamento de Roupas de Serviços de Saúde:

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-processamento-de-roupas-de-servicos-de-saude-prevencao-e-controle-de-riscos.pdf/view>.

9 Transporte intra e interinstitucional e transferência para outros serviços

O caso suspeito ou confirmado para *C. auris* pode e deve ser transferido para outros setores do hospital ou para outros serviços de saúde quando necessário para integralidade do cuidado e tratamento a que está sendo submetido, como por exemplo, para realização de exames ou procedimentos clínicos/cirúrgicos. O profissional de saúde deve manter todas as precauções de contato e o ambiente por onde o paciente transitou deve ser devidamente higienizado.

Antes de transferir um paciente com colonização ou infecção por *C. auris* para outra unidade de saúde, é essencial a comunicação e notificação a unidade receptora sobre a infecção ou colonização pelo fungo, incluindo todas as precauções recomendadas de controle de infecção, para que já se prepare para implementar as medidas de precaução de contato e outras necessárias para receber o paciente. Esta comunicação deve ser articulada e mediada pela Central de Regulação do Estado de Pernambuco.

Ao realizar a transferência do caso (colonizado ou infectado) ou contato para outra unidade de saúde ou outro setor dentro do mesmo hospital, este deve ser notificado sobre o status de infecção ou colonização por *C. auris* do paciente. É importante que o serviço forneça um relatório informando que o paciente é positivo para *C. auris*, para que ele possa apresentar quando precisar ser atendido em outras unidades e o serviço que vai atendê-lo possa implementar as medidas de precaução e possa fazer o atendimento adequado do paciente.

Para a transferência interinstitucional dos contactantes, além das medidas de precaução de contato, é necessário que o paciente realize swab de vigilância no hospital de destino quando este for permanecer na Unidade, seguindo as orientações descritas no item **Triagem e monitoramento de contatos desta Nota**.

O serviço de transporte deve implementar as medidas de precauções de contato, em adição às precauções-padrão, para os profissionais que entram em contato direto com o paciente, incluindo o reforço nas medidas de higiene do veículo e equipamentos médico-hospitalares..

10 Orientações de alta hospitalar

A presença de exame positivo para *C. auris* não deve contraindicar a alta hospitalar do caso confirmado e nem o seu retorno para atendimento, seja na Unidade de origem ou em outro serviço de saúde. O paciente pode ter alta hospitalar, no entanto é importante que o mesmo seja orientado quanto às medidas de prevenção, e que o serviço forneça um relatório informando que o paciente é positivo para *C. auris*, para que ele possa apresentar quando precisar ser atendido em outras unidades.

O risco de infecção por *C. auris* para membros saudáveis que residam com o caso índice, mesmo aqueles com maior tempo de contato com o paciente, acredita-se ser baixo. Quase todos os casos de colonização por *C. auris* detectados até o momento estão associados à admissão em uma instituição de saúde. Os membros da família devem praticar uma boa higiene das mãos (ou seja, uso de antissépticos para as mãos à base de álcool ou lavagem frequente das mãos com água e sabão). Pode ser considerado o uso de luvas descartáveis ao fornecer cuidados de alto contato a uma pessoa com *C. auris*, como trocar o curativo de uma ferida infectada, e realizar a higiene das mãos após a remoção das luvas.

Embora o risco de colonização por *C. auris* entre membros saudáveis da família seja considerado muito baixo, os membros da família que precisam ser admitidos em uma instituição de saúde podem informar aos profissionais de saúde que convivem com alguém positivo para *C. auris*, para que o teste de vigilância possa ser considerado.

Nas situações em que o caso confirmado ou suspeito necessite de novo internamento ou acompanhamento em serviço de saúde (clínicas de hemodiálise, internamento em regime de leito-dia, instituições de longa permanência, etc.), é **vedada** a recusa à admissão do paciente sob a justificativa do risco de contaminação pela *C. auris*. É importante ressaltar que negar atendimento a esses pacientes favorece a estigmatização daqueles que foram infectados ou colonizados pela *C. auris*.

As unidades de saúde devem ser informadas da condição do paciente no momento da admissão para que sejam realizados os ajustes necessários nos procedimentos de limpeza e desinfecção e na adoção das demais medidas de controle e prevenção.

11 Busca de casos novos de *C. auris* em unidades hospitalares/ambientes sem registro prévio de positivos - casos de vigilância.

Em complemento às medidas de rastreamento de contatos de casos confirmados para busca de casos positivos com vínculos com esses pacientes primários é importante que as unidades hospitalares mantenham rotina de busca de casos novos de *C. auris* em internados em outras unidades hospitalares e/ou ambientes específico de unidades hospitalares.

Essa rotina deve considerar tanto os serviços (considerando a unidade hospitalar inteira) quanto os ambientes (espaços dentro dos serviços) nos quais ainda não ocorreram registros de casos do referido fungo nos últimos seis meses.

Visando a racionalidade no uso de insumos de diagnóstico, essa busca por paciente colonizados/infectados pela *C. auris* pode, num primeiro momento, ser precedida pela investigação apenas das amostras nas quais não ocorreu a confirmação de espécies de *C. albicans* e outras de menor interesse sanitário. Assim, os locais com maior presença de casos não "*albicans*" é que seguem na investigação etiológica específica da *C. auris*.

Essa rotina de busca de "casos de vigilância" cumpre, nesta segunda etapa, os mesmos procedimentos diagnósticos citados anteriormente. A partir da identificação de espécies que podem ser confundidas com *C. auris* (ANEXO I), ou de *Candida spp.*, o swab de vigilância deve ser coletado na pele do paciente (axila, virilha e narinas) podendo coletar também swab retal, feridas ou outros locais externos do corpo. Podem ser considerados suspeitos de *C. auris* os indivíduos com diagnóstico de *Candida spp.* isolada de qualquer sítio e que tenha ocorrido mudança no padrão epidemiológico da unidade de internação (aumento da resistência aos antifúngicos e aumento do número de casos)

Para fins de monitoramento, as informações sobre os casos citados acima devem ser enviadas ao Lacen PE, mensalmente, através do email: lagen@saude.pe.gov.br.

12 Fechamento de unidades/setores

Não é recomendada a interrupção da assistência em serviços de saúde como medida a ser adotada para o controle de micro-organismos multirresistentes, incluindo a *C. auris*.

As medidas sanitárias que conduzem à interrupção da assistência em serviços de saúde devem ser avaliadas criteriosamente, em conjunto com as autoridades locais e entre os níveis de gestão do sistema de saúde.

Como supracitado, toda medida que altere o fluxo de admissão ou bloqueio de leitos ou áreas dentro do serviço de saúde devem ser previamente acordadas formalmente junto à Apevisa.

13 Considerações para contextos específicos

Em todos os ambientes citados abaixo, além de seguir as precauções padrão e as práticas de controle de infecções rotineiramente recomendadas para o cuidado de todos os pacientes fora do ambiente hospitalar, em clínicas de hemodiálise e pacientes em home care, as instituições e os profissionais de saúde devem:

- Informar e educar aos profissionais de saúde sobre a presença de um paciente com *C. auris* e a necessidade das medidas de controle de infecções descritas abaixo.
- Realizar a higienização adequada das mãos. O uso de luvas não substitui a higienização das mãos.
- Caso o paciente precise ser internado ou encaminhado para outra instituição, informar à instituição receptora o status de *C. auris* do paciente.

13.1 Ambiente ambulatorial e fora do ambiente hospitalar

- Utilizar avental e luvas com técnicas adequadas de colocação e remoção se houver previsão de contato extenso

com o paciente ou durante realização de procedimentos. Remover aventais e luvas, descartá-los cuidadosamente e realizar a higienização das mãos ao sair do quarto do paciente.

- Limpar e desinfetar minuciosamente as áreas da instituição em que o paciente teve contato (por exemplo, cadeiras, macas) utilizando produtos recomendados pela ANVISA.

- Limpar e desinfetar adequadamente os equipamentos reutilizáveis (por exemplo, esfigmomanômetros) utilizados no cuidado do paciente após cada uso.

13.2 Clínicas de Hemodiálise

- Utilizar aventais e luvas com técnicas adequadas de colocação e remoção ao cuidar de pacientes com *C. auris* ou ao tocar em itens na estação de diálise. Remover aventais e luvas, descartá-los cuidadosamente e realizar a higienização das mãos ao sair da estação do paciente;

- Realizar a diálise do paciente em uma estação isolada ou com o mínimo possível de estações adjacentes (por exemplo, no final ou canto da unidade), e realizar a diálise do paciente no último turno do dia, preferencialmente sempre na mesma sala/equipamento de diálise;

- Limpar e desinfetar minuciosamente a estação de diálise (por exemplo, cadeiras, mesas auxiliares, máquinas) entre a entrada de novos pacientes utilizando produtos aprovados para uso contra *C. auris*;

- Limpar e desinfetar adequadamente os equipamentos reutilizáveis levados para a estação de diálise após cada uso;

- Descartar dialisadores e linhas utilizados em pacientes hemodialíticos com suspeita ou confirmação de *C. auris*.

13.3 Pacientes internados em regime de home care

- Utilizar avental e luvas com técnicas adequadas de colocação e remoção se houver previsão de contato extenso com o paciente ou se houver contato planejado com áreas infectadas (por exemplo, desbridamento ou curativo de ferida colonizada ou infectada). Remover aventais e luvas, descartá-los cuidadosamente e realizar a higiene das mãos ao sair do quarto do paciente.

- Limpar e desinfetar adequadamente os equipamentos reutilizáveis (por exemplo, medidores de pressão arterial) utilizados no cuidado do paciente após cada uso.

REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 02/2022 49. Orientações para identificação, prevenção e controle de infecções por *Candida auris* em serviços de saúde.

2. Anna Jeffery-Smith et al. *Candida auris*: a Review of the Literature. Clin Microbiol Rev. 2017 Nov 15;31(1):65.

3. S. Allert et al. From environmental adaptation to host survival: attributes that mediate pathogenicity of *Candida auris*. Virulence 2022, vol. 13, no. 1, 191–214 <https://doi.org/10.1080/21505594.2022.2026037>.

4. Heaney H, Laing J, Paterson L, et al. The environmental stress sensitivities of pathogenic *Candida* species, including *Candida auris*, and implications for their spread in the hospital setting. Med Mycol. 2020;58 (6):744–755

5. Bandara N, Samaranayake L. Emerging and future strategies in the management of recalcitrant *Candida auris*. Medical Mycology, 2022, Vol. 60, No. 00, 2022.

6. Centers for Disease Control and Prevention. Identification of *Candida auris*. Disponível em: <https://www.cdc.gov/fungal/candida-auris/identification.html>. Acesso em: 24 maio 2023.

7. Public Health England. Guidance for the laboratory investigation, management and infection prevention and control of cases of *Candida auris* v2.0, 2017.

8. Pan American Health Organization. Epidemiological Alert *Candida auris* outbreaks in health care services in the context of the COVID-19 pandemic 6 February, 2021.

9. Pan American Health Organization. Aide-mémoire on infection prevention and control measures for *Candida auris* colonization and infection in patients in health facilities Interim recommendations, 1 February, 2021.

10. CDC. Screening for *Candida auris* colonization. Atlanta: CDC, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/fungal/candida-auris/c-auris-screening.html>. Acesso em: 24/05/2023.

11. CDC. Infection prevention and control for *Candida auris*. Atlanta: CDC, 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/fungal/candida-auris/c-auris-infection-control.html#Dialysis>. Acesso em: 24/05/2023.

12. Protocolo Prevenção e controle para *Candida auris*, SEVS 2022. Disponível em: https://www.cievspe.com/_files/ugd/3293a8_28b2ee260c7d43c6b8643d2d93a4b60e.pdf. Acesso em: 24/05/2023.

ANEXO I - Identificação inicial ou suspeita de *Candida auris* com base em sistemas comerciais

Método de Identificação	Banco de dados/software, se aplicável	Candida (identificação confirmada)	auris inicial	Suspeita de Candida auris (confirmar por MALDI-TOF)
Bruker Biotyper MALDI-TOF	Bibliotecas RUO (versão 2014 [5627] e mais recente)	Candida auris		n/a
	Biblioteca CA System (versão Claim 4)	Candida auris		n/a
bioMérieux VITEK MS MALDI-TOF	Biblioteca RUO (com base de dados da versão Saramis 4.14 e atualização Saccharomycetaceae)	Candida auris		n/a
	Biblioteca IVD (versão 3.2)	Candida auris		n/a
	Bibliotecas IVD mais antigas	n/a		Candida haemulonii Candida lusitanae Sem identificação
VITEK 2 YST	Software versão 8.01*	Candida auris		Candida haemulonii Candida duobushaemulonii Candida spp. não identificada
	Versões mais antigas	n/a		Candida haemulonii Candida duobushaemulonii Candida spp. não identificada
API 20C		n/a		Rhodotorula glutinis (sem coloração vermelha) Candida sake Candida spp. não identificada
API ID 32C		n/a		Candida intermedia Candida sake Saccharomyces kluyveri
BD Phoenix		n/a		Candida catenulata Candida haemulonii Candida spp. não identificada
MicroScan		n/a		Candida lusitanae** Candida guilliermondii** Candida parapsilosis** Candida famata Candida spp. não identificada
RapID Yeast Plus		n/a		Candida parapsilosis** Candida spp. não identificada
GenMark ePlex BCID-FP Panel		Candida auris		n/a

* Há relatos de *C. auris* sendo erroneamente identificado como *C. lusitanae* e *C. famata* no Vitek 2. Um teste confirmatório, como ágar fubá, pode ser realizado para confirmar estas espécies.

** *C. guilliermondii*, *C. lusitanae* e *C. parapsilosis* geralmente apresentam hifas ou pseudohifas no ágar fubá. Se hifas ou pseudohifas não estiverem presentes, deve-se suspeitar de *C. auris*. Entretanto, alguns isolados de *C. auris* podem também formar hifas ou pseudohifas. Portanto, é prudente considerar quaisquer isolados de *C. guilliermondii*, *C. lusitanae* e *C. parapsilosis* identificados no MicroScan e quaisquer isolados de *C. parapsilosis* identificados no RapID Yeast Plus como possíveis isolados de *C. auris* e uma investigação adicional deve ser realizada.

Fonte: Adaptado de CDC/EUA.²³

Fonte: Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 02/2022 - Orientações para identificação, prevenção e controle de infecções por *Candida auris* em serviços de saúde.

Zilda Cavalcanti

Secretaria Estadual de Saúde - SES/PE

Bruno Ishigami

Secretário Executivo de Vigilância em Saúde e Atenção Primária - SEVSAP/SES/PE

Karla Freire Baeta

Diretora Geral da Agência Pernambucana de Vigilância Sanitária - APEVISA



Documento assinado eletronicamente por **Karla Freire Baeta**, em 28/06/2024, às 18:05, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Issao Matos Ishigami**, em 28/06/2024, às 18:11, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Zilda do Rego Cavalcanti**, em 28/06/2024, às 19:52, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.pe.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **52529562** e o código CRC **0D9BFD01**.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE PERNAMBUCO

Rua Dona Maria Augusta Nogueira, 519, - Bairro Bongi, Recife/PE - CEP 50751-530, Telefone: