

Teste de Limiar e Identificação Olfatória

- CCCRC -

*Adaptado ao Português**

Guia Prático

Preparo dos Recursos

Elaborado por estudantes e professoras em
componente curricular do curso de graduação
em Fonoaudiologia da
Universidade Federal Fluminense (UFF)



*Fenolio GHM, Anselmo-Lima WT, Tomazini GC, Compagnoni IM, Amaral MSA
do, Fantucci MZ, et al.. Validation of the Connecticut olfactory test (CCRC)
adapted to Brazil. Braz j otorhinolaryngol [Internet]. 2022;88(5):725-32.
Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.09.013>

O **objetivo** deste guia é **apoiar a prática clínica** de profissionais que atuam **com pessoas** que apresentam necessidades de **cuidado relacionadas ao olfato**, reunindo informações que costumam estar implícitas, pouco detalhadas ou ausentes nas publicações sobre o **Teste de Limiar e Identificação Olfatória (CCCRC – Adaptado ao Português)**:

- instruções claras e padronizadas para o preparo das soluções de limiar olfatório
- passo a passo para o preparo dos materiais de identificação de odores
- sugestão de registro organizado dos resultados

Para detalhes sobre aplicação, pontuação e interpretação, recomenda-se a leitura do artigo original citado na capa.

Este guia foi elaborado e divulgado com autorização formal dos autores da validação brasileira do CCCRCC.

Por que utilizar o CCCRC?

O CCCRC (Connecticut Chemosensory Clinical Research Center Test) é um teste de uso livre que avalia o olfato em duas etapas:

- limiar olfatório, determinado por diferentes concentrações de n-butanol
- identificação de odores, por meio de estímulos padronizados

O teste já foi validado para o Brasil, o que possibilita sua aplicação clínica e acadêmica em contexto nacional.

Como adquirir o teste?

É possível obtê-lo de duas formas:

- comprando o teste pronto
- comprando os materiais e preparando o teste manualmente, **conforme as orientações detalhadas neste guia**



Penso preparar apenas um kit do teste de limiar por vez?

Em laboratório, sim, possível preparar um kit de cada vez.

Fora do laboratório, recomenda-se preparar todos os frascos de uma só vez (todas as concentrações + controle), porque volumes muito pequenos de n-butanol são difíceis de medir com precisão.

Nas orientações deste guia, os frascos de referência foram preparados com 400 mL cada.

Materiais Necessários

1. Para preparar as soluções de limiar olfatório

- Água destilada – 3,2 L
- n-Butanol (grau analítico) – 23 mL
- 8 frascos de 400 mL com tampa vedante

(7 concentrações + 1 controle) - Se não forem âmbar, guardar em saco opaco ou caixa fechada

2. Para medir, transferir e armazenar volumes

- 1 seringa de 50 mL (volumes grandes)
- 1 seringa de insulina (volumes pequenos, sem retirar agulha)
- 8 seringas de 2–3 mL (para retirar 2 mL no dia do teste)

3. Para armazenar os odores a serem oferecidos durante o teste

- 8 tubos de 2 mL (Eppendorf® ou similares)

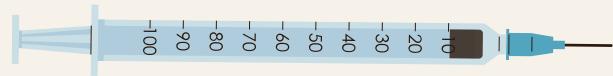
4. Para identificação e organização

- Etiquetas e marcador para identificação de concentração e data



Volumes para cada frasco

400 mL cada



FRASCO	CONCENTRAÇÃO	n-BUTANOL	MEDIÇÃO PRÁTICA
1	4%	16mL	16 mL seringa grande
2	1%	4 mL	4 mL seringa grande
3	0,4%	1,6 mL	1 mL seringa grande + 600 µL = 60 UI (seringa insulina)
4	0,1%	0,4 mL	400 µL = 40 UI (seringa insulina)
5	0,05%	0,2 mL	200 µL = 20 UI (seringa insulina)
6	0,01%	0,04 mL	40 µL = 4 UI (seringa insulina)
7	0,005%	0,02 mL	20 µL = 2 UI (seringa insulina)
8	0% (controle)	0 mL	400 mL água destilada

Em seringas de insulina, 1 UI = 10 µL

Passo a passo simplificado

DILUIÇÃO DIRETA

Coloque **400 mL** de água destilada em cada frasco.

Retire o volume indicado na tabela.

Substitua pelo mesmo volume de **n-butanol**, conforme a medição prática (mL ou UI da seringa de insulina).

Homogeneize cada frasco.

Identifique imediatamente com concentração e data.



As concentrações menores que 1 mL foram adaptadas para μL (microlitro) e UI (unidade) da seringa de insulina, garantindo precisão.



Armazenamento

- Numerar frascos de 1 a 7 (maior → menor concentração) + 1 controle (0%).
- Guardar em geladeira, protegido da luz, por até 90 dias.

No dia do teste:

- Retirar 2 mL de cada frasco com seringa de 2–3 mL.
- Colocar em tubos individuais (Eppendorf® 2 mL) identificados com concentração e data.

Preparo dos recursos para o Teste de Identificação de Odores

Materiais necessários:

- 8 frascos de vidro, para neutralidade, com tampa de rosca bem vedada, capacidade de 150 mL cada
- Material opaco (ex.: rótulos pretos) para cobrir os frascos, evitando identificação visual.
- Etiquetas e marcador para numeração
- Balança para pesar 10 g de cada substância
- Funil e colher limpa para colocar alguns materiais nos frascos

Substâncias para preparar os frascos:

1. Café em pó (Café Pilão® ou similar)
 2. Canela em pó (Kitano® ou similar)
 3. Talco de bebê (Johnson & Johnson®)
 4. Paçoca (Paçoquita®)
 5. Chocolate em pó (Nescau®)
 6. Sabonete neutro (Palmolive®)
 7. Naftalina (ou equivalente)
- 8. Mentol (Vick®): usado apenas para testar o nervo trigêmeo; não entra na pontuação do teste.**

List para o paciente

- A lista deve conter os 8 odores reais usados no teste e 8 odores distratores, conforme o protocolo do CCCRC.
- Os odores distratores não correspondem a frascos reais; eles servem apenas para aumentar a especificidade da escolha.
- O paciente recebe somente a lista impressa, enquanto os frascos permanecem sem identificação escrita.
- Disponibilizamos uma sugestão de folha de marcação para registro das respostas.

Sugestão de Instruções aos clínicos que aplicarão o teste:

Fase de Identificação de Odores

1. Lista de odores:

- Entregue ao paciente uma lista contendo os 8 odores reais e os 8 odores distratores (conforme o protocolo do CCCRC).
- Considere utilizar recursos de letramento em saúde quando necessário, como, por exemplo, ler para ele e/ou utilizar figura ilustrativas ao invés de palavras escritas
- A lista deve estar disponível durante todo o procedimento.

2. Preparo do paciente:

- Oriente o paciente a manter os olhos fechados durante todo o teste, e/ou utilize uma venda para garantir que não haja pistas visuais.
- Explique que ele deve tapar uma narina enquanto sente o odor, repetindo o processo na outra narina.

3. Apresentação dos frascos:

- Agite suavemente cada frasco antes de abrir para homogeneizar o odor.
- Apresente o frasco a cerca de 2 cm da narina descoberta.

3. Apresentação dos frascos:

- Agite suavemente (1-2 movimentos) cada frasco antes de abrir para homogeneizar o odor.
- Aproxime o frasco cerca de 2 cm da narina que estiver aberta (não tapada).

4. Resposta do paciente:

- Para cada frasco, o paciente deve escolher um nome da lista e informar ao avaliador.
- Se houver dúvida, o mesmo frasco e a lista podem ser reapresentados uma única vez.

5. Repetição na outra narina:

- Após os 8 frascos da primeira narina, repita os mesmos passos na narina contralateral.
- Altere a ordem dos frascos para evitar memorização.

6. Teste do nervo trigêmeo:

- Ao final, apresente o frasco com mentol (Vicks® VapoRub) para avaliar o nervo trigêmeo.
- Não inclua essa substância na pontuação final.

7. Pontuação:

- Para cada narina, conte o número de acertos (0 a 7 pontos).
- Some as duas narinas para obter o escore final.

Informações finais:

Preparo das soluções: leva cerca de 1 hora.

Validade: até 90 dias com armazenamento adequado.

Aplicação e análise: devem seguir os artigos originais do CCCRC 1,2.

Folha de Resposta

Versão sugerida para uso clínico

TESTE OLFATÓRIO CCCRC
(VERSÃO BRASILEIRA ADAPTADA)*

Folha de Resposta – Teste Olfatório CCCRC (Versão Brasileira Adaptada)*

Paciente: _____

Data: ____ / ____ / ____ Nº Teste: _____

1. Questionário Rápido(Não integra o CCCRC – perguntas do estudo de validação brasileira)

	SIM	NÃO
Você fuma ou já fumou?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Você tem um bom olfato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Você tem alguma doença nasal?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Já fez cirurgia nasal?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sente cheiro ruim dentro do nariz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem alergia a medicamentos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem rinite alérgica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Já teve trauma na cabeça?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teve sangramento nasal recorrente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem alguma doença?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qual? _____		

2. Limiar de Olfato (Butanol) Assinale a menor concentração detectada em cada narina (0 a 7 pontos):

	LADO DIREITO	LADO ESQUERDO
4%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0,4%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0,1%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0,05%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0,01%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0,005%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Escore Final:

Lado direito: _____ Lado esquerdo: _____

3. Identificação de Odores :Assinale ✓ para acerto e X para erro. Pontuação de 0 a 7 por lado.

	LADO DIREITO	LADO ESQUERDO
Café	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Canela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Talco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paçoca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chocolate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sabonete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naftalina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mentol (Vick®)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Escore Final:

Lado direito: _____ Lado esquerdo: _____

CLASSIFICAÇÃO FINAL

Normosmia	6 – 7
Hiposmia leve	5 – 5,75
Hiposmia moderada	4 – 4,75
Hiposmia grave	2 – 3,75
Anosmia	0 – 1,75

Resultado Final:

Responsável:

*Esta folha foi elaborada com base no conteúdo de Fenolio GHM, Anselmo-Lima WT, Tomazini GC, et al. Validation of the Connecticut olfactory test (CCRC) adapted to Brazil. Braz J Otorhinolaryngol. 2022;88(5):725-32, como parte do produto acadêmico da disciplina "Trabalho de Campo Supervisionado na Rede de Atenção à Saúde do Adulto e do Idoso/set 2025" – Curso de Graduação em Fonoaudiologia, UFF. Alunos autores: Andrew R. G. da Silva, Larissa L. Santos, Laura B. Silva, Luiza R. Silva. Professora colaboradora: Profa Dra. Aislân Cristina R. F. Pascoal (Farmacêutica). Professora orientadora: Profa. Dra. Francelise P. Roque (Fonoaudióloga).

Disponível para impressão
– escaneie o código ao
lado para baixar o PDF



Créditos

Produto acadêmico do componente curricular
“Trabalho de Campo Supervisionado na Rede de Atenção à Saúde do Adulto e do Idoso” – Curso de Graduação em **Fonoaudiologia** da Universidade Federal Fluminense.

Alunos autores:

Andrew Ramos Galhardo da Silva
Larissa Lopes Santos
Laura Beltrão Silva
Luiza Risso Silva

Professora colaboradora:

Profa. Aislan Cristina Rheder Fagundes Pascoal
(Farmacêutica)

Professora orientadora:

Profa. Dra. Francelise Pivetta Roque
(Fonoaudióloga)