

# Teste Pseudo Isocromático Padrão

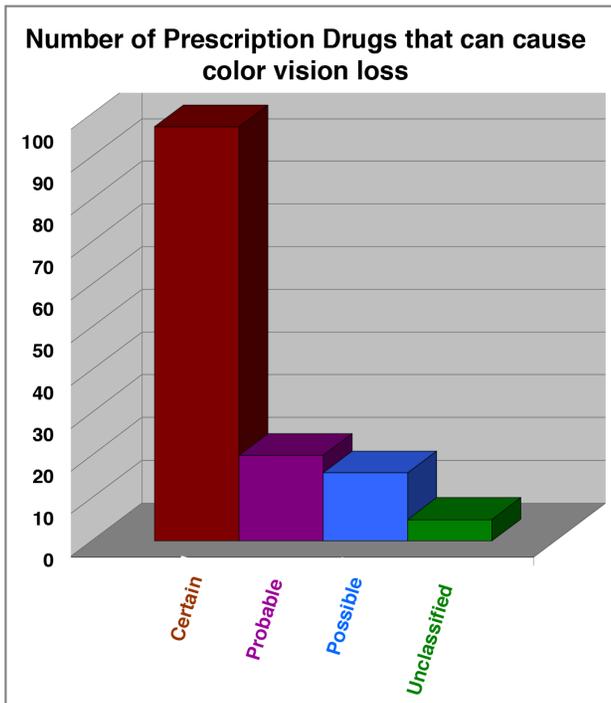
Boletim Técnico



## O teste de chapa colorida mais avançado do mundo

A HRR (Hardy Rand and Rittler) 4ª Edição possui três características muito importantes que fornecem o teste de visão de cores mais avançado disponível: testes congênitos e adquiridos, identificação do tipo de defeito e diagnóstico da extensão do defeito, bem como classificação positiva rápida de normais. O HRR emprega uma estratégia sofisticada que praticamente elimina o potencial de memorização e simulação. Os números usados pelo HRR são independentes do idioma e adequados para adultos e crianças. O HRR alcançou aceitação mundial com um guia para o administrador do teste disponível em mais de 20 idiomas. Extensos ensaios clínicos empregando quase 100 normais e 125 defeituosos de cor atestam a eficácia da HRR.

O teste HRR Color também está disponível com um conjunto opcional



## Importância dos testes adquiridos: toxicidade para novos medicamentos

Fredrick T. Fraunfelder, MD, Fredrick W. Fraunfelder, MD e Wiley A. Chambers, MD, é autor e editou alguns dos livros mais conhecidos no campo da toxicologia ocular. Seu projeto mais recente, intitulado *Clinical Ocular Toxicology*, fornece cobertura abrangente de nomes de medicamentos genéricos e comerciais de todos os medicamentos, usos primários, efeitos colaterais sistêmicos oculares e significado clínico, como seu antecessor mais vendido. Ele lista mais de 125 medicamentos prescritos que podem causar perda de visão de cores (ver gráfico), geralmente na detecção de amarelo ou azul (Tritan). O

## Comparação competitiva: Torna Ishihara obsoleto

A comparação competitiva entre os testes de placa pseudoisocromática atualmente disponíveis e os testes de arranjo básico justifica a mudança esmagadora nas escolas de medicina em direção à 4ª edição do HRR. O teste de Ishihara, em particular, é claramente obsoleto devido ao maior tempo de administração e cobertura incompleta por falta de placas Tritan. O teste de defeitos adquiridos (Tritan) está se tornando cada vez mais importante em ambientes ocupacionais à medida que a população envelhece. Além disso, a toxicidade de um número crescente de medicamentos prescritos, solventes industriais e doenças oculares pode ser

# Placas Pseudoisocromáticas HRR 4ª Edição

Boletim Técnico

Produto	Peneiramento?	Congénito	Adquiriu	Capacidade	Determinar extensão	Número de placas	Versão pediátric	Hora de administrar
HRR 4ª Edição	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	24	Sim	Rápida
Ishihara - Versão de 24 placas	Sim	Sim	Não	Não	Não	24	Separar	Incompleto
Universidade da Cidade, Londres	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	10	Não	Moderado
Dvorine	Sim	Sim	Não	Não	Não	23	Não	Moderado
Álbum de Lanthony Tritan	Sim (somente BY)	Não	Sim	Não	Sim	5	Não	Rápido
SPP1	Sim	Sim	Não	Sim	Não	19	Não	Lento
SPP2	Sim	Alguns	Sim	Sim	Não	12	Não	Lento
Farnsworth D15	Não	Sim	Sim	Sim	Médio / Forte	16 Fichas	Sim	Lento
Lanthony Dessaturado 15	Não	Sim	Sim	Sim	Apenas leve	16 Fichas	Não	Muito lento



## Ensaio clínico e padrões

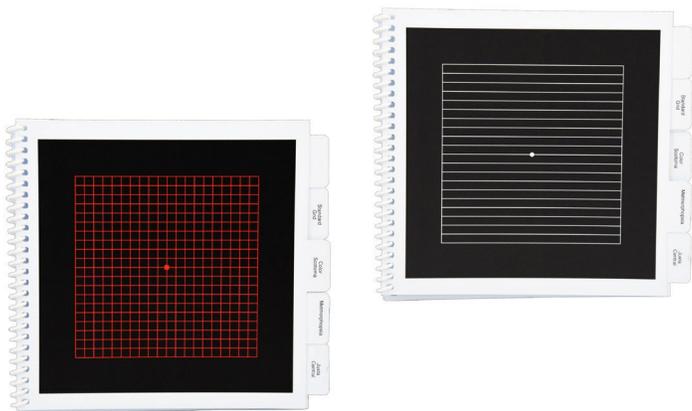
Mais de meia dúzia de ensaios clínicos foram realizados com foco na 4ª edição do HRR. Dois estudos principais são: 1.) O Good-Lite O teste pseudoisocromático HRR para visão de cores é melhor do que o teste de Ishihara por Barry Cole, Ka-Yee Lian e Carol Lakkis publicado na Clinical and Experimental Optometry (Austrália). Testes realizados na Universidade de Melbourne em março de 2006; 2.) Avaliação de um teste de visão de cores HRR atualizado por Jay Neitz, Maureen Neitz, Diane Tait e James Bailey publicado na Visual Neuroscience. Testes realizados na Faculdade de Medicina de Wisconsin de maio a junho de 2004. Cópias disponíveis mediante solicitação. O HRR foi aceito pela FAA dos EUA para pilotos e controladores de tráfego. Agora está incluído na lista de testes de

## Fácil de lembrar

O Teste de Placa Pseudoisocromática HRR 4ª Edição suporta uma triagem de deficiência de cor muito eficiente. As primeiras quatro placas são usadas para mostrar ao paciente como o teste funciona. A quarta placa neste A série de demonstração não tem figura e serve para potencialmente descobrir tentativas de memorizar este teste. As próximas seis placas (série de triagem) apresentam os alvos mais difíceis de Protan, Deutan e Tritan (vermelho, verde, amarelo e azul). O sucesso com essas placas define o sujeito como tendo 'visão de cores normal' e completa o teste. As 14 placas subsequentes são a série diagnóstica e fornecem diagnósticos quanto à extensão (leve, média ou forte) e

# Placas Pseudoisocromáticas HRR 4ª Edição

Boletim Técnico



## Escolha da embalagem e pacote de referência de plaquenil

A configuração mais popular do HRR é chamada de combinação HRR / Amsler Laminated, que fornece as 24 placas laminadas completas para protegê-las contra o ácido nas impressões digitais. O HRR/Amsler também fornece um conjunto de grade Amsler expandido com 7 grades. Além das 4 grades que sempre incluímos (Branco sobre Preto, Diagonais, Vermelho sobre Preto e Quadrados Subdivididos), este Conjunto Expandido adiciona o Branco Pontos, Linha Paralela e Linha Paralela com Grades de Linha Central. O teste de cor amarela e azul com a HRR, bem como escotomatos com Amsler Grids, apóia o protocolo para testes de toxicidade de medicamentos, como a triagem de plaquenil.

Uma configuração mais barata chamada HRR Laminated Version fornece as 24 placas HRR completas sem as grades Amsler.

A configuração padrão inclui as 24 placas completas impressas em papel de arquivo livre de ácido (semelhante às placas de Ishihara).

Todas as configurações incluem uma folha de pontuação laminada,



## Acessórios úteis

### Painel de Resposta Pediátrica HRR

Um Painel de Resposta com 3 símbolos. Ajuda a ensinar à criança o conceito de correspondência. Também é ótimo para pacientes não verbais.

### Iluminador de luz do dia de teste de cor

A lâmpada Daylight emite luz K de 6280 graus, que corresponde aos padrões estabelecidos pela Comissão Internacional de Iluminação e foi aprovada pela Food and Drug Administration dos EUA e pelo Centro de Apoio ao Pessoal de Defesa dos EUA para as forças armadas. A iluminação diurna foi considerada muito importante para defeitos adquiridos de visão de cores (como triagem de Plaquenil) e aplicações ocupacionais críticas. A consistência da iluminação de exame para exame é muito importante na detecção de interações medicamentosas. Além disso, o uso da luz do dia foi considerado muito benéfico na estereopsia e no teste de acuidade visual.

### Óculos de oclusão

Os testes adquiridos devem ser realizados monocularmente, pois os



# Placas Pseudoisocromáticas HRR 4ª Edição

Boletim Técnico

HRR 4ª Ed	Descrição	Número da
Inglês padrão	24 placas, guia em inglês e folha de pontuação	730006
Inglês laminado	24 placas laminadas, guia em inglês, folha de pontuação	730005
Combo inglês laminado HRR/Amsler expandido	24 placas laminadas, 7 grades Amsler, guia em inglês, folha de pontuação	730020
Subconjunto vermelho/verde	16 placas vermelhas/verdes, guia em inglês, folha de pontuação	133965
Subconjunto Azul/Amarelo	8 placas azuis/amarelas, guia em inglês, folha de pontuação	136967
Acessórios		
Escova HRR	Escova para evitar impressões digitais	659300
Óculos de oclusão	Estrutura de metal reversível com haste com mola para testes adquiridos	452300
Painel de Resposta Pediátrica HRR	Um Painel de Resposta com os símbolos HRR	451800
Iluminador de luz do dia de teste de cor	A lâmpada diurna emite uma luz K de 6280 graus	612600
Lâmpada de luz do dia	Lâmpada de substituição Daylight	800540



Tecnobrasil Indústria e Comércio Ltda  
Endereço: Av. Fagundes de Oliveira, 964, Bairro: Jardim Padre Anchieta Diadema - SP. CEP:  
09950-110 / CNPJ: 45.198.496/0001-98 Fone: (011) 5011.6736