

**Sistemas de Química Seca FUJI DRI-CHEM NX600i & NX700i**



**Ideais para Análises Pouco Frequentes e/ou Urgentes**

**Locais Isolados, Laboratórios Satélite, Point-of-Care**

**Elevada Performance, Totalmente Automatizados e de Baixa Manutenção**

**Ecrã Tátil de Utilização Intuitiva**

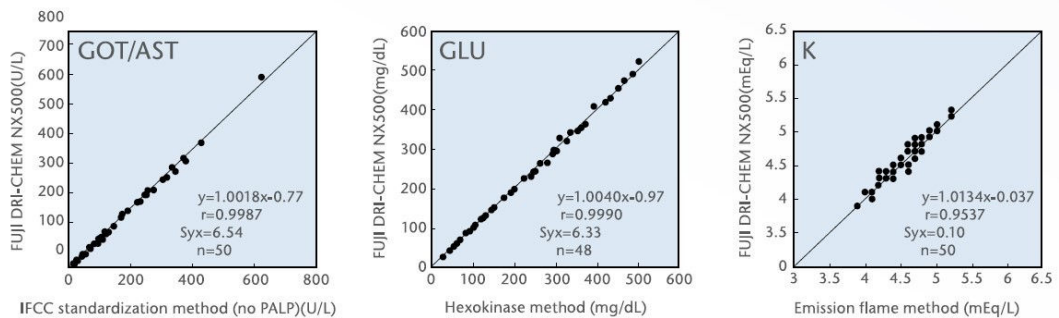
**Tecnologia Comprovada de Química Seca**

A FUJIFILM possui mais de três décadas de experiência em tecnologia comprovada de química seca, baseados no método químico de multicamada, da película fotográfica e da película radiológica. Os sistemas de bioquímica seca FUJIFILM evoluíram no sentido de permitir testes mais rápidos e com maior facilidade de utilização e a nova série de analisadores de química seca FUJI DRI-CHEM (FDC) são totalmente automáticos e de desempenho superior, com detecção, aspiração, deposição e diluição automática da amostra, o que concilia com um design compacto, de tipo “desktop”.

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

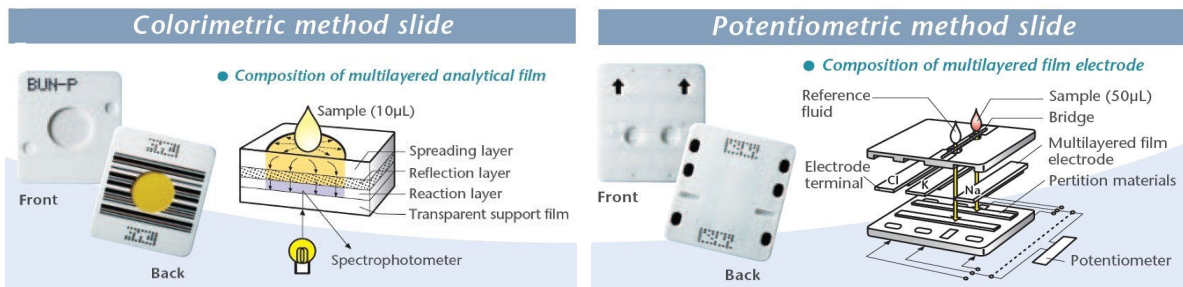
**Elevada Fiabilidade:**

Através da aplicação de tecnologias fomentadas em mais de 75 anos na produção de material da área de imagem, nomeadamente na criação de filmes químicos multi-camada como o papel fotográfico e película de raio-X, a FUJIFILM desenvolveu slides de química seca de elevada estabilidade. Estes slides permitem a obtenção de valores simultâneos e entre dias, muito reprodutíveis e com reduzida flutuação de dados devido a diferentes utilizadores.



A estrutura dos slides recorre a dois princípios de quantificação: um colorimétrico (enzimas e química geral) e outro potenciométrico (electrólitos).

O método colorimétrico é baseado na medição da reflexão da densidade óptica, que é convertida na respectiva actividade enzimática ou concentração do parâmetro. O método potenciométrico é baseado na medição da diferença de potencial gerado entre eléctrodos de iões selectivos numa solução de referência, e entre os iões presentes na amostra.



**Vasta Gama de Parâmetros:**

Acondicionados em práticas embalagens de 24 unidades, os sistemas FDC disponibilizam a análise de marcadores cardíacos (CKMB), de inflamação (CRP – Proteína C Reactiva), de função renal, hepática, pancreática, avaliação de glicémia, eletrólitos, dióxido de carbono / bicarbonato, etc.



**Slides:**

O design inovador dos slides, de extremidades arredondadas evita desagradáveis situações de encravamentos no equipamento, e a elevada estabilidade dos reagentes embutidos no próprio slide, permite que não haja necessidade de serem armazenados em condições de congelamento, sendo suficiente acondicionar a 2 – 8°C.



**Análise simultânea de 1 até 20 Parâmetros:**

Sendo o Dri-Chem um sistema flexível, permite escolher para cada caso, quais os parâmetros clinicamente relevantes a serem analisados, sendo que para cada amostra pode analisar de 1 até 20 parâmetros (incluindo CRP e eletrólitos).



### Pipetagem automática:

O sistema Fuji Dri-Chem é isento de qualquer pipetagem manual, o que permite a uniformização de resultados, evita erros e incrementa a rapidez da análise. Esta pipetagem é realizada através de pontas de design específico, de modo a possibilitar uma rápida e precisa aspiração da amostra. Estas pontas de pipeta são descartáveis, pelo que não requerem procedimentos de limpeza e eliminam o risco de contaminação entre amostras.



### Reduzido Volume de Amostra:

O Dri-Chem, dotado de sensores de pressão para detecção automática da superfície da amostra, necessita apenas de 10µL de soro/plasma, para a análise de cada parâmetro (salvo os eletrólitos que carecem de 50µL).



### Facilidade de utilização:

Completamente automatizado desde premir a tecla “INICIAR” até à impressão dos dados e com pipetagem automática da amostra para cada slide. Os sistemas NX600 e NX700 possibilitam uma operação fácil e intuitiva para qualquer utilizador, dado o seu painel touch, que ainda facilita um diagnóstico eficaz através da imediata visualização dos resultados.



1 - Colocar slides e pontas de pipeta

2 - Colocar amostra(s)

3 - Identificar paciente(s) e INICIAR

### Rapidez de Resultados:

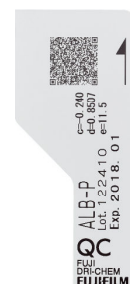
Com os NX600/NX700 obtém o resultado de uma análise a 12 parâmetros em apenas 6 minutos e inclui uma representação gráfica do resultado e consoante o respetivo intervalo de referência.

### Valores Normais de Referência:

Os Fuji Dri-Chem suportam a composição de distintos intervalos normais de referência, sendo possível adequar estes intervalos, ao sexo e idade do paciente em questão, constituindo, por exemplo, as referências: Masculino, Feminino, Criança, Recém-Nascido, etc.

### Calibração Automática:

Cada embalagem de slides contém um cartão magnético usado para efectuar a calibração automática do sistema, para cada lote de slides. A leitura deste cartão é feita de forma simples e deverá ser realizada uma vez por cada embalagem de slides.



O FDC memoriza a informação dos últimos lotes de cada parâmetro, o que permite utilizar slides de mesmo parâmetro, a partir de embalagens diferentes. Apenas o parâmetro imunológico CRP (Proteína C Reactiva) carece de uma calibração trimestral com uma solução específica, mas cujo procedimento é igualmente simples e fácil.



**Diluição Automática:**

Os analisadores Dri-Chem dispõem da função de diluição automática, o que dispensa pipetagens manuais e apresenta o resultado final tendo em conta o fator de diluição selecionado.

**Controles de Qualidade:**

O desempenho da tecnologia FUJIFILM de química seca, é regularmente avaliada em termos de precisão, eficácia e correlação, pelo Instituto de Química Clínica do Hospital Universitário de Zurique, sempre com resultados demonstrativos de uma elevada performance.

Os Dri-Chem permitem ainda a realização de controlos de qualidade periódicos a todos os parâmetros, quer através de soluções próprias da FUJIFILM, quer por outras comercialmente disponíveis da Bio-Rad.

**Manutenção:**

Graças à tecnologia FUJIFILM de química seca, os FDC dispensam os morosos procedimentos de limpeza, sendo, assim, equipamentos de baixa manutenção onde é apenas necessário esvaziar a gaveta de resíduos periodicamente e mensalmente proceder à limpeza da incubadora e do filtro de ar.



Equipamentos:

NX600i



NX700i



Nº amostras em simultâneo	1	5
Throughput	128 testes/hora	190 testes/hora
Dimensões	470 (L) x 360 (P) x 370 (A) mm	500 (L) x 380 (P) x 410 (A) mm
Peso	26 Kg	33 Kg

## Especificações:

Volume de amostra: Colorimetria - 10µl/parâmetro; Eletrólitos - 50µl/3 parâmetros (Na, K, Cl)

Tubos de amostra compatíveis: 16x100, 13x100, 13x75 mm

Tipos de amostra: Soro, Plasma

Tempo de medição: 1 a 6 minutos por cada 12 slides

Temperatura ambiente: de 15 a 32°C

Humidade: 30 a 80% RH

Opcional: leitor de código de barras para tubos de amostras

## Parâmetros Analisados:

<b>ALB</b>	Albumina
<b>ALP</b>	Fosfatase Alcalina
<b>AMYL</b>	Amilase
<b>BUN</b>	Ureia Sanguínea
<b>CA</b>	Cálcio
<b>CHE</b>	Colinesterase
<b>CKMB</b>	Creatina Fosfoquinase Isoenzima MB
<b>CPK</b>	Creatina Fosfoquinase
<b>CRE</b>	Creatinina
<b>DBIL</b>	Bilirrubina Direta
<b>GGT</b>	Gama-Glutamil-Transferase
<b>GLU</b>	Glucose
<b>GOT/AST</b>	Transaminase Glutâmico Oxaloacética / Aspartato Aminotransferase
<b>GPT/ALT</b>	Transaminase Glutâmico Pirúvica / Alanina Aminotransferase
<b>HDL-C</b>	Colesterol HDL
<b>IP</b>	Fósforo Inorgânico
<b>LIP</b>	Lipase
<b>LDH</b>	Lactato Desidrogenase
<b>MG</b>	Magnésio
<b>NH3</b>	Amônia
<b>TBIL</b>	Bilirrubina Total
<b>TCHO</b>	Colesterol Total
<b>TCO<sub>2</sub></b>	Dióxido de Carbono Total
<b>TG</b>	Triglicéridos
<b>TP</b>	Proteínas Totais
<b>UA</b>	Ácido Úrico
<b>NA-K-Cl</b>	Ionograma/ Eletrólitos (Sódio-Potássio-Cloreto)
<b>CRP</b>	Proteína C Reativa

## Parâmetros Calculados:

<b>LDL</b>	$\text{Colesterol LDL} = \text{TCHO} - (\text{HDL} + \text{TG}/5)$
<b>non-HDL</b>	$\text{Colesterol não HDL} = \text{TCHO} - \text{HDL}$
<b>GLOB</b>	$\text{Globulinas} = \text{TP} - \text{ALB}$
<b>ALB/GLOB</b>	Rácio Albumina/Globulina
<b>BUN/CRE</b>	Rácio Ureia/Creatinina
<b>Na/K</b>	Rácio Sódio/Potássio
<b>Anion Gap</b>	$\text{Anion Gap} = \text{Na} - (\text{Cl} + \text{TCO}_2)$