

Programas de Controlo de Qualidade Externo UK NEQAS

GRUPAGEM SANGUÍNEA

Programas Disponíveis

Programa	Analito/Aspectos avaliados	Nº de distribuições por ano	Nº de amostras por distribuição
"R"	Todos os aspectos associados à serologia da Grupagem Sanguínea	4	3 sangue total + 3 soros de doentes + 3 G.V. de dadores
"E"	Identificação de anticorpos	6	4 soros de doentes

- Os envios do programa de Grupagem Sanguínea são efectuados com intervalos de oito e doze semanas.
- Este programa habitualmente consiste em quatro exercícios por ano. Adicionalmente são efectuados mais seis exercícios por ano.

Objectivos dos Programas de Grupagem Sanguínea

- Os principais objectivos do programa de Grupagem Sanguínea são sobretudo objectivos educacionais.
- Fazer uma avaliação comparativa (inter-laboratorial) do desempenho do laboratório e elaborar uma visão retrospectiva da qualidade dos resultados reportados.
- Ao relacionar os resultados com as técnicas, os métodos e os procedimentos utilizados, procura identificar possíveis lacunas existentes e alterar essas situações.
- Promover acções correctivas decorrentes de desempenhos insatisfatórios, ou seja, promover a melhoria do desempenho do laboratório.

Elegibilidade de Participação

- Trata-se de programas adequados a todos os laboratórios, tanto aos de diagnóstico, como aos de investigação.
- À semelhança de outros programas UK NEQAS, estes também se processam numa base confidencial, daí que seja atribuído um número de participação a cada laboratório.

- Contudo o mesmo número de participação pode ser atribuído a diferentes departamentos ou sub-departamentos dentro da mesma organização.

Aspectos Avaliados/ Aplicabilidade Clínica

- Aos laboratórios participantes é solicitado que interpretem os seus resultados no que concerne:
 - 1) Grupo ABO e RhD
 - 2) Detecção de Anticorpos
 - 3) *Crossmatching*
 - 4) Identificação de Anticorpos
- Os exercícios do programa "E" restringem-se à detecção e identificação de anticorpos.

Data de início: 1979

Nº de Participantes: 587 (Dezembro de 2004), dos quais 158 são laboratórios fora do Reino Unido.

Formato do Exercício

- Os exercícios principais – "R"- (quatro por ano) incluem:
 - Três amostras de sangue total (Tipo ABO e D) e três pares de amostras de soro (detecção de anticorpos, identificação de anticorpos e *crossmatching*) provenientes de doentes.
 - Três amostras de glóbulos vermelhos provenientes de dadores.
- Os exercícios relativos à identificação e despitagem de anticorpos – "E" – (seis por ano) incluem:
 - Quatro amostras de soro proveniente de doentes.
- As amostras provenientes de pacientes são rotulados de "doente 1, 2" etc..
- As amostras provenientes de dadores são rotulados de "dador W,Y" etc..
- O número de amostras provenientes de doentes ou dadores pode variar de exercício para exercício.

Como se deve processar o Exercício

- Os participantes devem testar a amostra utilizando o mesmo método que utilizam na sua rotina (a não ser que lhes seja explicitamente solicitado que utilizam métodos/procedimentos de urgência).
- Os exercícios devem ser efectuados por todos os elementos que compõem a equipa laboratorial e não apenas pelos mais aptos (os especialistas), a não ser que os restantes membros não estejam disponíveis. Para além disso, durante a execução dos exercícios não dever haver colaboração entre os elementos da equipa.
- A utilização das amostras para testar técnicas adicionais é perfeitamente aceitável, mas só depois de os resultados do exercício terem sido enviados e submetidos.

Amostras enviadas

- Glóbulos vermelhos de origem Humana
 - As amostras de glóbulos vermelhos provenientes de dadores derivam de uma única doação.
 - As amostras de glóbulos vermelhos provenientes de pacientes derivam da junção de quatro ou mais doações de sangue total.
- Plasma de origem Humana
 - As amostras de soro resultam de doações de plasma **desfibrinado** provenientes de um ou mais indivíduos e não contém componentes de complemento serologicamente activos.

Preparação e Manuseamento das Amostras

- As amostras distribuídas são provenientes de dadores de sangue e pacientes (que autorizaram a sua utilização para este fim), tendo-se revelado negativas nos testes de despistagem de HIV I/II, Hepatite B, Hepatite C e Sífilis. No entanto o seu manuseamento deve obedecer às regras em vigor para este tipo de produtos biológicos.
- Assim todo o material biológico do UK NEQAS deve ser manuseado tal como se de uma amostra de um doente real se tratasse do mesmo modo que habitualmente o laboratório manuseará as amostras dos seus doentes. Apenas, desta forma, o exercício poderá ser representativo do desempenho real do laboratório.

Inscrição no Programa de Grupagem Sanguínea

• Secção 1

- Nesta secção devem ser fornecidos os contactos dos responsáveis pela área de transfusões sanguíneas, para os quais serão enviados os detalhes relativos ao desempenho do laboratório nos exercícios efectuados e a correspondência geral relacionada com o programa.

• Secção 2

- Nesta secção é-lhes solicitado que forneçam mais detalhes acerca do contacto anteriormente referido e do número de registo VAT.

• Secção 3

- Nesta secção o laboratório participante deve fazer a sua inscrição no programa, nomeadamente nas diversas secções que o compõem.
- O laboratório pode inscrever-se em todas as áreas do programa de Grupagem Sanguínea: Grupo ABO e RhD, Detecção de Anticorpos, Identificação de Anticorpos, *Crossmatching* – serológico (*Path A*) e *Crossmatching* – processo de compatibilidade (*Path B*).

- O laboratório tem a possibilidade de inscrever-se apenas para o *crossmatching* serológico ou para o processo de compatibilidade. A folha de resultados apresenta uma secção para a interpretação do *crossmatch*, que pode ser serológico ou teórico.
- Ao detectar um anticorpo, o laboratório pode seguir duas vias:
 - A. Realizar sempre um *crossmatch* serológico (com a excepção da incompatibilidade ABO quando é possível seleccionar a unidade, com base nos grupos ABO);
 - B. Realizar um *crossmatch* serológico apenas em doações negativas de antigénio ou em todas as doações no caso do laboratório não possuir os reagentes de fenotipagem adequados.

Preenchimento dos impressos para envio de resultados

- Aos participantes é solicitado que preencham os seus resultados serológicos e a subsequente interpretação dos mesmos nos impressos destinados ao envio dos resultados.

• Técnicas IAT

- Em cada exercício, é solicitado ao laboratório que mencione a técnica antiglobulina utilizada para a detecção de anticorpos e *crossmatching*.
- Deste modo, os participantes que utilizam mais de um método na sua rotina podem seleccionar diferentes métodos para cada um dos exercícios efectuados.

• Avaliação das reacções serológicas

- Esta avaliação não é utilizada como pontuação penalizadora, mas pode fornecer informação estatística de grande utilidade bem como servir de base à interpretação dos resultados.
- Aos laboratórios participantes é-lhes solicitado que avaliem reacções serológicas positivas, definindo-as como positivas fortes ou fracas:

Positivo Forte	Nota 3 ou 4 → método de aglutinação de colunas
	Nota 3-5 → método de tubo (" <i>tube technique</i> ")
Positivo Fraco	Qualquer resultado positivo não definido como forte

• Interpretação

- A pontuação penalizadora baseia-se na interpretação dos resultados tal como estes surgem apresentados no respectivo impresso.
- Assim todos os campos que compõem o impresso e que se referem às secções do programa em que o laboratório está inscrito devem ser correctamente preenchidos.

• **Identificação de Anticorpos**

- Quando um anticorpo de significância clínica é detectado, mas não é possível especificá-lo o UI ("Unable to interpret"-) deve ser utilizado.
- Este também deve ser utilizado nas situações em que um anticorpo de significância clínica está "disfarçado" por outro e apenas estão disponíveis recursos insuficientes para excluir a sua presença (através da utilização de células ou métodos adicionais).

• **Crossmatching**

- A avaliação de reacções serológicas deve ser feita quando tiver sido executado um *crossmatch* serológico.
- Os laboratórios participantes poderão apresentar um resultado de incompatibilidade, baseado na incompatibilidade ABO, sem que tenham realizado um *crossmatch* serológico.

Envio dos resultados

- Os resultados devem ser enviados até à data limite indicada no impresso para envio de resultados.
- Os resultados deste programa são não quantitativos, sendo analisados com base na sua concordância ou discordância em relação ao resultado "correcto/verdadeiro".
- Para além dos métodos e procedimentos utilizados pelo laboratório, também as capacidades técnicas e interpretativas da pessoa que efectua o exercício são monitorizadas, pelo menos nos casos em que o teste é manual ou parcialmente automatizado.