



PTH – Programa AEQ (2007-2012)



Labquality

Helena Correia²; Anja Pakkanen¹; Ulla Tiikkainen¹; Rita Silva²; Cristina Brito²; Ana Faria²

¹Labquality; ²Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade

INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ) está inserido no Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA, IP), a quem compete por legislação promover, organizar e coordenar os programas de Avaliação Externa da Qualidade laboratorial.

O PNAEQ tem vindo a colaborar com a sua congénere Finlandesa desde 2000.

Foi assinado recentemente um consórcio entre as duas entidades visando um trabalho de investigação e desenvolvimento na área de avaliação externa da qualidade.

A participação de laboratórios em ensaios interlaboratoriais permite o diagnóstico, monitorização terapêutica, avaliação e orientação, ajudando a melhorar o desempenho e aumentar o nível de qualidade, beneficiando diretamente o doente.

A hormona paratiroide (PTH) tem um papel importante no metabolismo do cálcio e, portanto, implicada na osteoporose.

A PTH foi o 1º parâmetro selecionado para análise devido a se enquadrar nos temas deste 5º congresso SPQC.

OBJETIVOS

Dos diferentes objetivos da avaliação externa, apresentamos o desempenho dos laboratórios participantes na Labquality / PNAEQ Portugueses, para ensaios de PTH e comparação com todos os participantes Labquality (16 países).

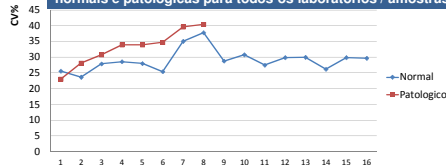
Foram avaliados os equipamentos usados para determinar a PTH nos últimos 6 anos (2007-2012) e comparados os desempenhos.

MÉTODOS

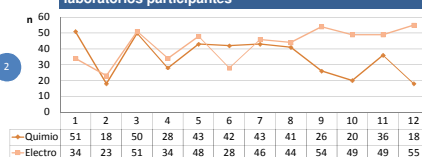
Neste estudo retrospectivo (2007-2012) foram distribuídas aos laboratórios participantes duas amostras de controlo por ensaio com duas distribuições anuais. As amostras de controlo eram soros humanos liofilizados e apresentavam níveis de concentração diferentes. Os resultados das determinações de PTH foram avaliados estatisticamente e calculados a partir dos resultados após remoção de outliers. Os participantes seguiram o protocolo fornecido pela Labquality/ PNAEQ para a determinação de PTH em unidades SI (pmol/L). A análise e interpretação dos resultados, bem como relatórios estatísticos e individuais foram da responsabilidade da Labquality. Devido ao reduzido número de participantes portugueses no programa PTH, os dados foram processados, juntamente com todos os participantes europeus.

RESULTADOS

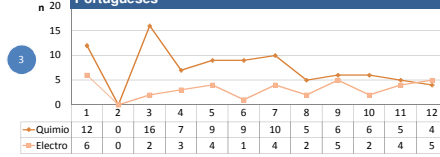
1. Comparação de CV's para amostras normais e patológicas para todos os laboratórios / amostras



2. Frequência dos métodos utilizados para todos os laboratórios participantes



3. Frequência dos métodos utilizados para os laboratórios Portugueses



O CV% observado para todos os participantes é diferente dependendo da concentração das amostras de PTH, embora a gama de valores de CV seja semelhante (patológico [23,1 - 40,5], e normal [23,7 - 37,8]). Para uma concentração patológica o CV é ligeiramente maior ¹.

Os métodos mais utilizados por todos os participantes foram quimioluminescência e electroquimioluminescência. Até 2011 a frequência para ambos os métodos foi aproximadamente a mesma, mas a partir de 2011 o método de electroquimioluminescência obteve maior participação (55%) ².

Para os participantes portugueses, o método de quimioluminescência foi o mais utilizado durante o período do estudo. Embora em 2012 a frequência em ambos os métodos seja semelhante ³.

Para o equipamento Abbott Architect e Siemens ADVIA Centaur foi observado resultados mais altos quando comparado com todos os resultados. Para os equipamentos Roche Elecsys & Cobas e411 e Roche modular & Cobas E601 os resultados foram inferiores. O estudo do CV% dos equipamentos em relação à concentração da amostra revelou uma diminuição no CV independente da concentração da amostra ⁴.

Os CV's mais baixos foram observados para os equipamentos Roche Modular E & Cobas e601 (7,1%), seguido pelo Roche Elecsys & Cobas e411 (10,3%) e Siemens ADVIA Centaur (11,5%).

CONCLUSÕES

A concentração da amostra tem alguma influência no CV% e é dependente do equipamento.

Os valores de CV% mostram uma diferença significativa em função do tipo de método / equipamento utilizado.

Para este parâmetro, observaram-se valores elevados de CV quando não é utilizado qualquer tipo de hierarquia.

Por equipamento, os CV% mostraram-se elevados apenas nos dois primeiros anos do estudo.

Os resultados mostram que o desempenho dos laboratórios participantes no PNAEQ é muito semelhante ao observado internacionalmente.

PERSPETIVAS FUTURAS

Pretendemos, apoiado pelo recém estabelecido consórcio, estudar os dados e desempenho de outros analitos que consideramos pertinentes.