

Commissioning e Aceitação de equipamentos de Medicina Nuclear

Actualmente existem três tipos fundamentais de equipamentos sujeitos a procedimentos de **Aceitação** e **Commissioning** numa instalação convencional de Medicina Nuclear:

Gamma-Camaras (GC) – Commissioning inclui todas as tarefas de verificação da conformidade do equipamento em termos de energia, sensibilidade, resolução espacial ou centro de rotação, entre outras.

PET/CT – Commissioning inclui aceitação do equipamento e Controlo de Qualidade completo de forma a assegurar total conformidade do equipamento, incluindo validação SUV, obrigatória para início correcto de actividade clínica.

Além destes dois tipos de equipamentos é necessário proceder à aceitação e controlo de Qualidade dos **Calibradores de Doses (DC)** usados na radiofarmácia para medição de actividades.

Para oferecer uma maior flexibilidade aos nossos clientes a Mercurius Health fornece estas duas opções de forma independente ou em conjunto.

Commissioning da Gamma-Camera - O que inclui?

- ✓ Inspeção física;
- ✓ Controlo de Qualidade em conformidade com os protocolos de referência (NEMA, IEC standards);
- ✓ Verificação do colimador e gantry;
- ✓ Definição de janela de energia para ^{99m}Tc e outros radionuclídeos a serem usados; Background count rate;

- ✓ Uniformidade intrínseca/extrínseca e sensibilidade (visual e quantitativa);
- ✓ Resolução espacial;
- ✓ Linearidade;
- ✓ Registo de múltiplas janelas espaciais;
- ✓ Tamanho do pixel;
- ✓ Calibração do COR.

Commissioning do PET/CT - o que inclui?

- ✓ Inspeção física;
- ✓ Controlo de Qualidade em conformidade com os protocolos de referência (NEMA, IEC standards);
- ✓ Uniformidade;
- ✓ Normalização;
- ✓ Factor de calibração da intensidade da imagem voxel para verificação da concentração de actividade – validação SUV;
- ✓ Resolução especial;
- ✓ Sensibilidade;
- ✓ X-ray CT – números, alinhamento e performance.

Commissioning de Calibrador de Doses - What does it include?

- ✓ Consistência;
- ✓ Estabilidade;
- ✓ Accuracy;
- ✓ Linearidade.

Apesar destes serem os mais importantes, há outros equipamentos que devem ser testados e aceites antes da sua utilização clínica tais como provas intraoperativas sem imagem, sistemas contadores gamma ou devices de monitorização de radiação.

Commissioning e Aceitação Externos - Benefícios

- ✓ Equipa com grande experiência, garantindo a sua execução com o nível máximo de rigor e elevados padrões de qualidade.
- ✓ Optimização e poupança de tempo.
- ✓ Experiência com equipamento de medição e fantasmas dos fabricantes mais comuns.
- ✓ Experiência em Gamma-Camaras e PET/CT dos fabricantes mais comuns.
- ✓ Em instalações já existentes (com outros equipamentos em utilização) não há necessidade de alocação de profissionais e consequente interrupção e redução na actividade regular.

O nosso calendário*

Dias após a instalação	Tarefa concluída
2	Aceitação
12	Commissioning e aceitação de equipamentos
17	Entrega de relatório e disponibilização de equipamentos para prática clínica

*Este calendário representa uma situação standard para 1 GC e 1 PET/CT.

Questões Frequentes

Qual é o compromisso de tempo de resposta da Mercurius Health?

Numa instalação standard com 1 Gamma-Camara e 1 PET/CT garantimos a execução dos trabalhos de Commissioning e Aceitação num prazo inferior a 20 dias.

Que informação devo fornecer antes da execução do trabalho?

A Mercurius Health precisa de saber quais os fabricantes e modelos dos equipamentos.

Pode-se fazer o Commissioning de mais de um equipamento ao mesmo tempo?

Sim, dependendo da disponibilidade do equipamento.

Que tipo de dados são medidos?

A Mercurius Health adquire todos os dados obrigatórios do equipamento do cliente, assim como um conjunto adicional de medidas relativas e absolutas para a validação dos algoritmos e referências futuras de Controlo de Qualidade.

Que material é entregue ao cliente?

No final do serviço é entregue um CD que inclui um relatório descritivo de todo o processo, a apresentação de resultados finais e ainda a colecção de todos os dados adquiridos.

A Mercurius Health tem experiência no meu equipamento específico?

A nossa equipa é altamente experiente em equipamentos dos principais fabricantes:

GE, Philips and Siemens

Com quanto tempo de antecedência devo requisitar o vosso serviço?

Deve contactar a Mercurius Health com pelo menos 2 semanas de antecedência para que a nossa equipa esteja presente na data agendada.

Como posso contactar a Mercurius Health?

Por email: info@mercuriushealth.com

Por telefone: (+351) 217 957 641

Mercurius Health é uma empresa Portuguesa focada em serviços de cooperação técnica, consultoria, operação on-site e formação em Centros já existentes ou em desenvolvimento que procuram soluções de topo em **Radioterapia, Medicina Nuclear ou Produção de Radiofármacos**.

Com forte experiência, provada ao longo de mais de uma década, e trabalhando de acordo com as melhores práticas internacionais e guidelines, a **Mercurius Health** integra equipas especializadas, dedicadas e multidisciplinares de Fisicos Médicos, Dosimetristas, Técnicos de Unidade, Médicos e especialistas em Radiofarmácia, capazes de assegurar a operação completa do seu Centro, de responder a uma necessidade específica e/ou de formar as suas equipas.