Sede Rua Manuel Fernandes Caldeira, nº 5 Edificio Torre X, Piso 11 Coqueiros, Luanda – Angola

T (+244) 222 765 000 M (+244) 935 285 700

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2





HOSPITAL MATERNO INFANTIL

DR. MANUEL PEDRO AZANCOT DE MENEZES



PLANO DE FORMAÇÃO

Alvará Construção Civil e Obras Públicas

00801/CCOP/IRCCOP/2014

Rua Manuel Fernandes Caldeira, nº 5 Edifício Torre X, Piso 11 Coqueiros, Luanda - Angola

T (+244) 222 765 000 M (+244) 935 285 700

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2

ICASAIS

casaisangola.co.ao

casaisangola@casaisangola.co.ao

1. INTRODUÇÃO:

Este documento tem como objetivo sintetizar e criar linhas orientavas para o plano formativo

que a Casais Angola vai proporcionar ao Ministério da Saúde, nomeadamente aos técnicos que vão

trabalhar no Hospital Materno Infantil Dr. Manuel Pedro Azancot de Menezes.

O plano de formação tem como objetivo dotar os profissionais que vão operar no Hospital com

conhecimento de como os equipamentos funcionam, na sua identificação e como os usar de forma

eficiente e segura.

De um modo geral, o plano de formação divide-se em três grupos:

Funcionamento e manuseamento de equipamentos médicos e de hotelaria (lavandaria

e cozinha)

Funcionamento, manuseamento e manutenção dos equipamentos afetos às instalações

técnicas e serviço (predial);

Formação de boas praticas clinicas em áreas de especialidades médicas.

Este documento e este plano será nesta fase será dedicado apenas à parte da formação sobre o

funcionamento e manuseamento dos diferentes equipamentos médico instalado e algumas áreas

do Hospital.

A formação relativa aos equipamentos de operação das instalações técnicas, nomeadamente as

áreas de eletricidade e telecomunicações, eletromecânicos, de hidráulica, gestão centralizada e

serviços gerais já foram abordados inicialmente no Plano de Formação enviado a 23 de Maio de

2019 através da carta com a Ref^a 0078/SS/22.05.2019. Pese embora este plano enviado no passado,

mais informamos que o plano de formação para as instalações técnicas será actualizado e enviado

numa fase posterior.

A formação de boas praticas clinicas em áreas de especialidade médica já foi enviada pada

análise do Ministério da Saúde, ao qual aguardamos uma resposta e posterior discussão e

adaptação ao pretendido.

Casals Angola

Engenharia e Construção, S.A.

00801/CCOP/IRCCOP/2014

Alvará Comercial

002016058475 / 002016058482 / 002016058499

Alvará Construção Civil e Obras Públicas

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ac

casaisangola@casaisangola.co.ao

2. DESTINATÁRIOS DA FORMAÇÃO:

Os elementos a que se destina o presente plano de formação são todos aqueles que terão uma participação activa com o manuseamento dos equipamentos médicos e de hotelaria das áreas que serão abordadas no presente documento.

Todos os intervenientes nas ações de formação que serão levadas a cabo devem ter obrigatoriamente formação académica e/ou técnica adequada às funções que vão desempenhar.

3. AREAS ABRANGIDAS PELO PRESENTE PLANO

O presenta plano de formação tem por base as seguintes áreas hospitalares.

- Imagiologia
- Laboratório e Banco de Sangue
- Esterilização
- Endoscopia
- Eletrocardiograma
- Cirurgia
- UCI
- Partos

4. CONTEUDOS PROGRAMÁTICO:

Serão apresentados de seguida alguns planos programáticos elaborados em colaboração com as empresas instaladoras dos equipamentos e adequados aos equipamentos presentes no hospital.

IMAGIOLOGIA / RADIOLOGIA

A Radiologia, enquanto técnica diagnóstica, é considerada na atualidade como uma autêntica ciência de imagem. Os clínicos e os próprios pacientes dependem dos técnicos de radiologia para adoção de sessões cientificamente fundamentadas e avaliações sólidas sobre os factores técnicos e a qualidade das imagens de diagnóstico.

A necessidade de um técnico em radiologia com uma sólida base de conhecimentos teóricos e um sistema de habilidades práticas que se vinculam estritamente com a experiência clínica, assenta no papel deste profissional dentro da equipa de saúde e na importância que revestem as decisões

> Casals Angola Engenharia e Construção, S.A.

Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ac

casaisangola@casaisangola.co.ao

que irá tomar no seu desempenho profissional, com vista á instalação de técnicas de imagem para o diagnóstico, que garantem ao médico especialista uma interpretação óptima das imagens radiográficas, assim como garantir as medidas de segurança exigidas face as radiações, que minimizem o risco de exposição dos pacientes e dos profissionais da radiologia.

A semelhança do que acontece em outros países de referência ,relativamente a qualidade de formação em radiologia, a FOCAMD US.LDA, representa um conjunto de iniciativas que proporcionarão aos profissionais de radiologia, formação complementar em radiologia em áreas de interesse e especificidade avançada.

As áreas, a especificidade e os campos de atuação de técnico de radiologia tem-se ampliado de forma significativa, o que exige um aumento dos conhecimentos teóricos e de novos modelos de intervenção e consequentemente a uma maior capacidade de analise e reflexão.

Objetivos gerais:

Desenvolver competências necessárias para facilitar o diagnóstico através das informações que oferecem as imagens obtidas com a utilização das diferentes técnicas radiológicas, assim como, garantir a proteção do paciente e da equipa que trabalha no serviço de radiologia, face as radiações.

Objectivos específicos

- Aplicar de forma correcta as diferentes técnicas aprendidas durante os dois anos anteriores,
 de forma a atingir os objectivos pretendidos (diagnóstico por imagem);
- Fazer uso das tecnologias de imagem no geral;
- Aplicar técnicas complementares para melhorar o diagnostico;
- Fazer uso de incidências radiológicas complementares raramente solicitadas;
- Saber mobilizar e aplicar de forma sustentada e progressiva todos os conhecimentos adquiridos em anatomia e fisiologia humana;
- Relacionar-se de uma forma responsável e humana com os diferentes tipos de pacientes, independentemente da sua origem social ou económica, sempre sob a orientação do monitor responsável;
- Apresentar uma atitude reflexiva que implique inovação e mudança no processo;
- Saber aplicar a semiologia com o objectivo de garantir a qualidade de todo o processo tecnológico nos estudos radiológicos convencionais e especiais;
- Saber avaliar a qualidade das imagens obtidas;
- Saber cumprir as medidas estabelecidas para a proteção contra as radiações ionizantes;
- Assumir a responsabilidade das suas atitudes, comportamentos e ações;

Casals Angola Engenharia e Construção, S.A.

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao

- Otimizar a dose de radiação;
- Assumir uma atitude reflexiva em relação ao saber ser ,ao saber fazer e ao saber mobilizar;
- Estabelecer uma relação activa com saberes ligados á radiologia;
- Denotar conhecimentos relacionados com os variados processos de processamento radiofotográfico.

TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA

Sala de TC:

- O equipamento de tomografia computorizada;
- O injetor;
- O ECG;
- Segurança em TC;
- Aquisição de imagens em modo Espiral ,Flash ,Dual Source e Dupla energia;
- Prós processamento de imagens:
- Reconstruções de MPR;
- Reconstruções de VRT;
- Reconstruções de MIP;
- O contraste em TC;
- Anatomia Radiológica;
- Posicionamento em TC;
- Protocolos de Aquisição;
- Patologia;
- Proteção Radiológica;
- A Multimodalidade:
- Dupla Energia;
- Colon;
- Oncology;
- Circulation;
- VPCT Body;
- VPCT Neuro;
- Argus;
- CaScoring;
- Inspace;
- Dental;

Casals Angola Engenharia e Construção, S.A.



- DynEva;
- NeuroDSA;
- NeuroPBV;
- Volume;

MAMOGRAFIA e ECORAGRAFIA SOMOVU

Sala de Mama:

- O Mamógrafo;
- O Ecógrafo;
- O equipamento de Esterotáxia;
- Segurança em Mamografia e Ecografia Mamaria;
- Incidência básicas;
- Incidências Complementares;
- Anatomia Radiológica;
- Posicionamentos:
- Protocolos de Aquisição;
- Patologia;
- Proteção Radiológica;

RADIOLOGIA CONVENCIONAL

Sala de radiologia Convencional

- O Equipamento de RX;
- Segurança em Radiologia Convencional, Digestiva e de Intervenção;
- Incidência de Radiologia Osteo-Articular;
- Incidência de Tórax e Abdómen;
- Radiologia do Sistema Digestivo;
 - Esófago
 - Estômago
 - Transito Intestinal
 - Clister Opaco
 - Sialografia
- Radiologia do sistema Urinário;
 - Urografias

Casais Angola Engenharia e Construção, S.A.

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao

- Cistografias
- Uretrografias
- Radiologia de Intervenção
- Histerosalpingografia
- Drenagens Biliares e Colocação da Próteses;
- Fistulografias;
- Anatomia Radiográfica;
- Posicionamentos;
- Patologia;
- Protecção radiológica.

LABORATÓRIO E BANCO DE SANGUE (Formação a ser ministrada pela HOSPITEC)

O número de dias de formação é variável conforme o número de técnicos a formar. Os grupos de trabalho de formação são de 3 ou 4 tecnicos por grupo/turno

Os técnicos são submetidos a uma avaliação prática de forma a serem considerados "aptos" ou "não aptos" para manusear o equipamento de forma autónoma.

É obrigatório presença em pelo menos 75% do tempo da formação para a realização de avaliação prática.

1.Formação Banco de urgência: 6 DIAS

Hematologia Sysmex - Xn330

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Programar CQ

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Substituição de reagentes

Bioquimica Roche Cobas c111

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Casals Angola Engenharia e Construção, S.A.

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Reconstituir reagentes Calibração e CQ

Programar Calibração

Programar CQ

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Substituição de reagents

Urianalises Cobas U411

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Programar Control Test M

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizado

Roche Coagulocheck PRO

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Actualizar lotes de testes PT e APTT através do chip

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Casals Angola Engenharia e Construção, S.A.

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao

Siemens Gasómetro EPOC

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

2.Formação Laboratório Central: 30 DIAS

Equipamento de Imunologia Vidas PC – 3 Dias

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Configurar reagentes por leitura MLE

Actualização de PTC de testes

Programar Calibrações e CQ

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

3. Formação Hematologia - 3 DIAS

XN 550

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Registar novo lote de CQ

Analisar CQ e validar

Casals Angola

Engenharia e Construção, S.A.

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2





Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Substituição de reagentes

4. Formação Bioquímica - 7 Dias

Cobas c311

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Instalar aplicações

Instalar calibradores e CQ

Programar Calibrações e CQ

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Substituição de reagentes

5.Formação Coagulação - 3 Dias

Sysmex CA 660

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Actualizar lotes de testes PT e APTT

Programar Factores de Coagulação e execução dos mesmos.

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Casais Angola Engenharia e Construção, S.A.

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao

6. Formação Electroforeses - 5 Dias

Sebia MINI CAP

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Execução de Hemoglobinas

Execução de Proteinas.

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

7. Formação Citometria de Fluxo – 1 Dia

BD FacsPresto

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Execução de CD3/CD4Hemoglobinas

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

8. Formação Velocidade de Sedimentação - 1 Dia

Elitech MIXRATE 20

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Casals Angola

Engenharia e Construção, S.A.

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao

Execução de Amostras de VS

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

9. Formação Urianálise e Sedimento Urinário - 3 Dias

Urianalises - Sysmex UF 4000 / UC 3500

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Programar Reagentes e Controis

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Formação Microbiologia - 20 dias

Microbiologia Manual

Estabelecimento de fluxo de trabalho por tipos de amostra

Coloração Gram

Selecção de placas de meio de cultura

Tipos de sementeira e isolamentos em placa

Leitura e interpretação de resultados em placa

Provas bioquímicas

Previcolor

Apresentação do equipamento e reagentes

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Programar coloração

Manutenções de utilizador

Casals Angola

Engenharia e Construção, S.A.

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao

Vitek

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações dos meios para usar no equipamento de acordo com a carta de trabalho

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Configurar cartas de ID a AST

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

BactAlert

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

10. Formação Biologia Molecular - 3 Dias

Cepheid Genexper IV

Apresentação do equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Programar CQ e amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

11. Formação Hemoterapia - 5 dias

IMMUCOR - ECHO Lumena

Apresentação dos equipamento e reagentes

Casals Angola Engenharia e Construção, S.A.

Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2



casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar o equipamento correctamente

Programar CQ e amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Identificação de todos o Equipamentos do Banco de sangue, Fluxos de trabalho e Sacos de Colheita de Sangue e seus componentes

12. Formação Anatomia Patológica – 10 Dias

Apresentação dos equipamento e reagentes

Recomendações para amostras a usar no equipamento

Ligar e desligar os equipamentos correctamente

Programar amostras de pacientes

Visualizar resultados

Manutenções de utilizador

Formadores

Filipa Brandão

Tel: +244916042085

Email: filipa.brandao@thl.pt

Francisco Gaspar

Tel: +244912539775

Email: francisco.gaspar@thl.pt

Sandra Figueira

Tel: +244931247354

Email: sandra.figueira@thl.pt

casaisangola@casaisangola.co.ao

casaisangola.co.ac

13. ESTERILIZAÇÃO (Formação a ser ministrada pela PROHS)

A formação destina-se a pessoas e técnicos que estarão diretamente envolvidas no processo de esterilização do Hospital Materno Infantil e tem como objetivo principal dotar o formando de noções de lavagem, desinfeção e esterilização.

Para LAVAGEM e DESINFEÇÃO:

O formando toma conhecimento das vantagens da lavagem mecânica e de desinfeção dos utensílios hospitalares onde terá conhecimento dos equipamentos utilizados para o esse fim e fica com a informação dos parâmetros que intervêm no processo.

Para ESTERILIZAÇÃO:

O formando irá tomar conhecimento com as definições sobre o que é, como funciona e os vários tipos de esterilização, bem como os processos, equipamentos e características dos equipamentos usados neste processo.

Serão informados de como é efetuado o controlo de esterilização e as centrais de esterilização a usar.

- 14. ENDOSCOPIA e LAPAROSCOPIA (Formação a ser ministrada pela ALTHEA e pela GRACE)
- 15. ELETROCARDIOGRAMA e UN. ELETROCIRURGICAS (Formação a ser ministrada pela ALTHEA e pela GRACE
- 16. BLOCOS OPERATÓRIOS (Formação a ser ministrada pela ALTHEA)
- 17. UCI Formação ministrada pela ALTHEA e HOSTEC
- 18. PARTOS Formação Ministrada pela ALTHEA e HOSTEC
- 19. ENFERMARIAS/INTERNAMENTO Formação ministrada pela ALTHEA e HOSTEC
- 20. LAVANDARIA e COZINHA (HOTELARIA) Formação a ser ministrada pela VENKO

Para as áreas acima indicadas (14 a 20) será executado uma apresentação de todos os equipamentos instalados com indicação das principais características, identificação dos modelos e suas referencias.

Será efetuada a formação para a correta ligação dos equipamentos, incluindo indicação de todas as verificações obrigatórias a fazer, verificação dos parâmetros a controlar e os ensaios a realizar.

Serão transmitidas todas as instruções necessárias á condução e exploração de todos os equipamentos bem como informação de todas as condições ao abrigo da garantia do cliente.

Casais Angola Engenharia e Construção, S.A.

Sede Rua Manuel Fernandes Caldeira, nº 5 Edificio Torre X, Piso 11 Coqueiros, Luanda – Angola

T (+244) 222 765 000 M (+244) 935 285 700 Centro Logístico Polo Industrial de Viana, Rua 19

T (+244) 222 291 282 F (+244) 222 291 281

Parque Industrial Polo Industrial de Viana, Rua A2 casaisangola.co.ao casaisangola@casaisangola.co.ao



5. CALENDÁRIO DE FORMAÇÃO

ÁREA		Maio												JUNHO																															
	7	8	2 3	2		2 5	2	2 7	2	2 9	3	3	1	2	3	4	. 5	6	5 7	8	3	9 1 0	1			1 3	1 4	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2		2 2				2	2 7	2 8	2	3	ENTIDADE FORMADORA
IMAGIOLOGIA / RADIOLOGIA						Х	Х	Х			Х			Х	Х			х	х	Х	()	х																							TECNIMED
LABORATÓRIO - BANCO URGENCIA			х	х	(Х	Х	Х			х			х	х																														HOSPITEC
LABORATÓRIO CENTRAL - QUIMICA E IMUNO																		х	х	х	(:	х																							HOSPITEC
LABORATÓRIO CENTRAL - HEMO e SANGUE TOTAL																										х	Х	Х	х	х										T					HOSPITEC
LABORATÓRIO CENTRAL - PARASSITOLOGIA																																	х	х	х	х)	x		T					HOSPITEC
LABORATÓRIO CENTRAL - MICROBIOLOGIA					T								1																											х	х	Х	Х	х	HOSPITEC (*)
LABORATÓRIO CENTRAL - ANATOMIA PATOLOGICA																																								х	х	Х	Х	х	HOSPITEC (*)
LABORATÓRIO CENTRAL - HEMOTERÁPIA													ão																										:	х	х	Х	х	х	HOSPITEC (*)
ESTERILIZAÇÃO							Х	Х					Inauguração																																PROHS
ENDOSCOPIA													lna																										,	х	х	Х	х	х	ALTHEA + GRACE (**)
ELETROCARDIOGRAMA																		х	х	х	(х																							ALTHEA + GRACE
CIRURGIA E BLOCOS																																													ALTHEA + GRACE
UCI e PARTOS							Х	Х			х							х	х	х	()	х																							ALTHEA + HOSTEC
ENFERMARIAS/INTERMENTO							Х	х			х							х	х	х	(х х																							ALTHEA + HOSTEC
EQ. HOTELEIROS - REFEITÓRIO / COZINHA						х																																							VENKO
EQ. HOTELEIROS - COZINHA							Х	х			х																																		VENKO
EQ. HOTELEIROS - LAVANDARIA					T									х	Х																									Ī				, [—] 7	VENKO

- * Após definição de escolha de materiais por parte do Hospital
- ** Devido a alteração solicitada pelo Minsa para torres de laparoscopia

Casals Angola

Engenharia e Construção, S.A.

Alvará Construção Civil e Obras Públicas 00801/CCOP/IRCCOP/2014

Alvará Comercial

002016058475 / 002016058482 / 002016058499