

**Certificado Vocacional V
em
Ortoprotesia**

Maputo, Abril de 2021

Contents

1. INTRODUÇÃO AO REGISTO DA QUALIFICAÇÃO	3
1.1. JUSTIFICAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO	3
1.2. METODOLOGIA DA ELABORAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO.....	4
1.3. OBJECTIVO DA QUALIFICAÇÃO.....	4
1.4. ESTRUTURA DA QUALIFICAÇÃO.....	4
1.5. ESTRATÉGIAS DE ENSINO- APRENDIZAGEM E DE AVALIAÇÃO DOS FORMANDOS	4
1.6. PROGRESSÃO ENTRE QUALIFICAÇÕES DO SECTOR	5
1.7. ACTIVIDADES DO TÉCNICO DE ORTOPROTESIA NAS UNIDADES SANITÁRIAS POR NÍVEL DE RESPONSABILIDADE	5
1.8. REFERÊNCIAS	6
2. INFORMAÇÃO PARA O REGISTO DA QUALIFICAÇÃO	7
2.1 PLANO DE ESTUDO	7
2.2 FORMAS E REQUISITOS DE INSTRUÇÃO	9
2.3 ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO DOS FORMANDOS	10
2.4 PROPOSTA DE DISTRIBUIÇÃO SEMESTRAL DOS MÓDULOS	12
3. UNIDADES DE COMPETÊNCIA GENÉRICAS.....	15
3.1 UC HG4501191 INTERPRETAR E PRODUIR ENUNCIADOS ESCRITOS E PARTICIPAR NUM DEBATE COMO ORADOR E COMO INTERVENIENTE	15
3.2 UC HG4502191 INTERPRETAR E PRODUIR INFORMAÇÃO CONTIDA EM TEXTOS DE CARÁCTER INFORMATIVO E EXPLICATIVO	18
3.3 UC HG025001 UTILIZAR O INGLÊS PARA PROPÓSITOS SOCIAIS, PESSOAIS E PROFISSIONAIS	20
3.4 UC HG025003 LER E DAR RESPOSTA A MATERIAIS ESCRITOS EM LÍNGUA INGLESA	25
3.5 UC HG025004 PRODUIR MATERIAIS ESCRITOS EM LÍNGUA INGLESA.....	29
3.6 UC HG03501171 RESOLVER PROBLEMAS DE CRESCIMENTO LOGARÍTMICO	34
3.7 UC HG03402171 RESOLVER PROBLEMAS DE ESTATÍSTICA	39
3.8 UC HG014001201 PREPARAR-SE PARA O MERCADO DE TRABALHO	43
3.9 HG053001 UTILIZAR COMPUTADOR PESSOAL PARA ACESSO A INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	52
3.10 HG053002 UTILIZAR APLICAÇÕES DE INTERFACE GRÁFICO (GUI) PARA PRODUÇÃO DE DOCUMENTOS E FOLHAS DE CÁLCULO SIMPLES.....	61
4. UNIDADES DE COMPETÊNCIA VOCACIONAIS	68
4.1. UC SSS015090211 DESCREVER OS SISTEMAS QUE CONSTITUEM O CORPO HUMANO	68
4.2. UC SSS015017211 APLICAR OS PRINCÍPIOS ÉTICOS, DEONTOLÓGICOS E DE HUMANIZAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE.....	75
4.3. UC SSS015091211 PRESTAR PRIMEIROS SOCORROS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	79
4.4. UC SSS015092211 DIAGNOSTICAR E APARELHAR PACIENTES COM AMPUTAÇÕES, DISFUNÇÕES E DEFORMIDADES QUE CARECEM DE APARELHOS ORTOPÉDICOS	86
4.5. UC SSS015093211 OPERAR O EQUIPAMENTO USADO EM ORTOPROTESIA	91
4.6. UC SSS015094211 CONFECCIONAR PRÓTESES ABAIXO DO JOELHO	95
4.7. UC SSS015095211 CONFECCIONAR ORTÓTESES ABAIXO DO JOELHO.....	101
4.8. UC SSS015096211 CONFECCIONAR PRÓTESES ACIMA DO JOELHO	107
4.9. UC SSS015097211 CONFECCIONAR ORTÓTESES ACIMA DO JOELHO.....	113
4.10. UC SSS015098211 CONFECCIONAR PRÓTESES DO MEMBRO SUPERIOR.....	119
4.11. UC SSS015099211 REALIZAR EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE.....	125
4.12. UC SSS015100211 CONFECCIONAR O CALÇADO ORTOPÉDICO	130
4.13. UC SSS015101211 CONFECCIONAR ORTÓTESES PARA O MEMBRO SUPERIOR E COLUNA VERTEBRAL.....	135
4.14. UC SSS015102211 PRODUIR AJUDAS TÉCNICAS.....	141
4.15. UC SSS015103211 PRESTAR ASSISTÊNCIA ORTOPROTÉSICA AO DOMICÍLIO.....	146
4.16. UC SSS015104211 ADMINISTRAR E GERIR OS SERVIÇOS DE ORTOPROTESIA	151
4.17. UC SSS015105211 REALIZAR A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS E ACTIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO	157
5. MÓDULOS DE EXPERIÊNCIA DE TRABALHO.....	162

5.1.	UC SSS015106211 LEVAR A CABO UMA EXPERIÊNCIA DE TRABALHO NUMA UNIDADE SANITÁRIA NOS SERVIÇOS DE ORTOPROTESIA NA CONFEÇÃO DE PRÓTESES E ORTÓTESES ABAIXO DO JOELHO	162
5.2.	UC SSS015107211 LEVAR A CABO UMA EXPERIÊNCIA DE TRABALHO NUMA UNIDADE SANITÁRIA NOS SERVIÇOS DE ORTOPROTESIA E ENFERMIARIAS NA CONFEÇÃO DE PRÓTESES E ORTÓTESES ACIMA DO JOELHO	168
5.3.	UC SSS015108211 LEVAR A CABO UMA EXPERIÊNCIA DE TRABALHO NUMA UNIDADE SANITÁRIA NOS SERVIÇOS DE ORTOPROTESIA NA CONFEÇÃO DE ORTÓTESES DO TRONCO E DO MEMBRO SUPERIOR	174
5.4.	UC SSS015109211 LEVAR A CABO UMA EXPERIÊNCIA DE TRABALHO NUMA UNIDADE SANITÁRIA NOS SERVIÇOS DE ORTOPROTESIA NA CONFEÇÃO DE TODO O TIPO DE APARELHO ORTOPÉDICOS E AJUDAS DE MARCHA.	180
FICHA TÉCNICA		186
PARCEIROS		186

ÍNDICE DE ABREVIATURAS E ACRÓNOMOS:

ACS – Agentes Comunitários de Saúde
ADM ou ROM – Amplitude de Movimento
APEs – Agentes polivalentes de saúde
CA – Contexto de aplicação,
CD – Critério de desempenho
CS – Comitês de saúde
DORT - Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho
EC – Elemento de competência
LER – Lesões por esforço repetitivo
MFR – Medicina Física e Reabilitação
MISAU – Ministério da saúde
PNF – Facilitação neuromuscular proprioceptiva
PPCAS – Designação de componentes usados na montagem de próteses.
PPP – Polipropileno
RBC – Reabilitação baseada na comunidade
UC – Unidade de competência

1. INTRODUÇÃO AO REGISTO DA QUALIFICAÇÃO

Título da Qualificação:	Certificado Vocacional 5 em Ortoprotesia		
Código Nacional:	Q SSS0504211		
Campo:	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo	Medicina Física e Reabilitação
Nível do QNQP:	5	Créditos totais:	269
Data do registo:		Data da revisão do registo:	

1.1. Justificação da Qualificação

O Certificado Vocacional 5 em Técnicos de Ortoprotesia, foi desenvolvido no âmbito das reformas curriculares levadas a cabo pelo Ministério da Saúde nos diferentes cursos de saúde em resposta a necessidade de prestação de cuidados de saúde cada vez mais qualificados e abrangentes a toda população Moçambicana.

O Currículo de Técnicos de Ortoprotesia actualmente em vigor foi aprovado em 2008 e foi concebido para a formação de Técnicos de nível médio inicial, passados 13 anos urge a necessidade de enquadrar as competências do técnico de Técnicos de Ortoprotesia ao actual perfil epidemiológico assim como ao alinhamento das Qualificações Profissionais às reformas do ensino técnico profissional no País.

Os graduados com esta Qualificação poderão trabalhar em todas unidades sanitárias desde os centros de saúde até aos Hospitais Centrais, nos serviços Ortoprotesia, nas enfermarias, no domicílio, nas comunidades, nas direcções provinciais, distritais, instituições de ensino e de investigação em saúde e áreas afim.

No âmbito da melhoria da qualidade de prestação de cuidados de saúde, o Ministério da saúde (MISAU) tem vindo a melhorar a componente de formação do pessoal, através de múltiplas iniciativas que incluem o aperfeiçoamento dos conteúdos dos curricula de formação e os métodos de formação. A directriz fundamental do programa de formação é a elevação do nível de competência técnica e profissional da força de trabalho do Serviço Nacional de Saúde, e por tanto se está privilegiando a formação de nível médio inicial na perspectiva de ensino baseado em competências. É neste contexto que se enquadra o curso de Técnicos de ortoprotesia de nível médio inicial que pretende formar profissionais com a responsabilidade de desenvolver as funções em diferentes Instituições e Unidades Sanitárias do Sector da Saúde. Trata-se de um curso que assume carácter prioritário, ligado ao reforço da área clínica no Sector da Saúde.

A Reabilitação é parte integrante dos serviços de saúde e essencial para alcançar a Cobertura Universal de Saúde, abrange várias áreas da saúde, incluindo saúde física, mental, visual, auditiva e é uma forma altamente integrada de cuidados de saúde. Está focada principalmente em melhorar a funcionalidade de um indivíduo e reduzir a incapacidade. A Reabilitação Baseada na Comunidade (RBC) foi definida em 2004 pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), as Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) como “uma estratégia de desenvolvimento comunitário para a reabilitação, igualdade de oportunidades, redução da pobreza e inclusão social de todas as pessoas com deficiência e é implementada através de esforços combinados das próprias pessoas com deficiência, suas famílias, organizações, comunidades, serviços governamentais e não-governamentais de saúde, educação, trabalho, acção social entre outros (IDDC 2012).

Apesar de na última década ter havido um aumento assinalável em termos de serviços de MFR, baseado na oferta dos serviços em todos hospitais centrais, provinciais em 100% e 89,5% no nível secundário, a força de trabalho ainda é baixa para dar conta da demanda em prestação de serviços. Dados da DNAM mostram que existe apenas 0,14 profissionais de reabilitação por 10.000 habitantes (14 por 1.000.000).

É neste contexto que se insere a pertinência de elaboração deste do currículo para a formação dos técnicos de ortoprotesia.

1.2. Metodologia da elaboração da qualificação

As qualificações definidas para o sector de saúde surgem como resposta às ocupações principais identificadas nas Unidades Sanitárias e outras instituições de saúde. Elas tiveram ainda como base:

- a) A proposta do Quadro Nacional de Qualificações (QNQP)
- b) As orientações metodológicas para o desenvolvimento das qualificações elaboradas pelo PIREP;
- c) As principais áreas de actividade no sector da saúde em Moçambique.

A definição de um currículo baseado em competências é o ponto de partida para formar profissionais que sejam capazes de responder as necessidades reais das futuras formações e do sistema Nacional de Saúde com o nível de desempenho requerido no emprego.

O desenho de um Perfil Profissional com abordagem por competências é inerentemente associado ao processo de formação desse profissional, permitindo estabelecer uma relação directa entre as competências requeridas (perfil profissional) e os conteúdos dos programas de formação (programa formativo).

Os currículos ou programas formativos elaborados com esta abordagem estruturam-se na forma de "módulos formativos" na perspectiva de garantir e facilitar ao mesmo tempo a formação inicial, mas também, possibilitar a definição e organização de planos de formação contínua.

A partir do Perfil Profissional desenhado é definido o Programa Formativo. A cada Unidade de Competência do perfil profissional corresponde a um Módulo Formativo.

Cada um dos módulos constitui um bloco coerente de formação associado à cada uma das Unidades de competência, cujo objectivo é a aquisição de competência profissional. Para cada um desses módulos são definidos: Os resultados de aprendizagem que expressam os resultados esperados do formando no final do módulo, para considerar que ele alcançou a competência profissional especificada no perfil.

Os critérios de avaliação que são o conjunto de parâmetros definidos para cada resultado de aprendizagem que indicam o grau de concretização.

Os requisitos de instrução: infra-estruturas, recursos, equipamentos e perfil do formador ou formadora.

1.3. Objectivo da Qualificação

Esta qualificação enquadra-se no nível 5 do QNQP, assim, poderão ingressar nesta qualificação, graduados que tenham 10ª classe do ensino geral ou equivalente.

Esta qualificação tem como objectivo principal o desenvolvimento de habilidades para realizar actividades na área de Ortoprotésia em rotinas conhecidas e situações imprevisíveis com alto nível de responsabilidade. Principais ocupações profissionais do Técnico de Ortoprotésia de nível médio.

1.4. Estrutura da Qualificação

A qualificação estrutura-se nos seguintes módulos:

- a) Módulos de habilidades genéricas: O formando deve completar um mínimo de 20 créditos.
- b) Módulos de habilidades vocacionais: O formando deve completar um mínimo 229 créditos

1.5. Estratégias de ensino- aprendizagem e de avaliação dos formandos

A metodologia pedagógica a utilizar deve potenciar a aprendizagem activa e independente do formando, de forma a encorajá-lo a perguntar, argumentar e a ganhar confiança e sentido de responsabilidade.

Novas teorias científicas e tecnológicas adequadas à realidade actual privilegiando a prática. Sendo assim, os métodos de ensino propostos consistem em:

- Aulas teórico-práticas
- Demonstrações práticas
- Aulas práticas assentes em estágios
- Pesquisa bibliográfica
- Pesquisas
- Palestras, seminários, discussões em mesa-redonda
- Estudo de casos.

Os formadores deverão ser capazes de aplicar um sistema de ensino aprendizagem que privilegie a participação dos formandos na busca do saber (regime participativo), para além do estímulo à investigação. Chama-se uma particular atenção para que nesse processo haja uma maior interacção permanente entre os principais actores (formador/formando).

Os trabalhos de grupo e estudos de casos, entre outras formas de participação do formando, devem ser institucionalizados, com vista à elevação da qualidade do diálogo entre as partes.

A especificidade de cada módulo determinará a metodologia mais conveniente para se atingirem os objectivos pretendidos e caberá ao formador de cada módulo adequar a metodologia. Utilizar-se-ão os recursos didácticos, laboratório, bibliográficos, audiovisuais, etc. indicados para cada módulo e os necessários para uma completa aquisição das competências profissionais estabelecidas no perfil.

O objectivo das actividades de ensino aprendizagem é que o formando alcance os resultados de aprendizagem definidos no módulo, e por tanto, a eleição do tipo de actividade, estará de acordo com as capacidades que se deseja que o formando construa, os conteúdos, as ideias prévias que tenham os formandos, os recursos com os quais se conta na aula. Algumas das actividades de ensino-aprendizagem pertinentes para o Técnico de Ortoprotesia são: Actividades de recuperação de informação. O formador desenha uma série de perguntas e oferece fontes onde os formandos podem explorar e encontrar a resposta.

Actividades de estudo de materiais. O formando trabalha de forma autónoma com uma série de materiais propostos: tutoriais, simulações, experiências, materiais escritos, casos, etc. A partir desses materiais, elabora conclusões.

Actividades de desenvolvimento do pensamento crítico. O formando tem que seleccionar e avaliar informação e soluções potenciais. Por exemplo, elaborar um organizador gráfico de informação: mapa conceptual, diagrama, modelo ou esquema, categorizar ideias de uma actividade ou realizar relatórios com prós e contras, aspectos positivos e negativos de leituras ou de processos de trabalho.

Actividades de desenvolvimento do pensamento criativo e inovador. O formando deve enfrentar a cenários novos, propor soluções alternativas a problemas, dar diferente utilidade a ferramentas existentes, etc. Exemplo, de um problema apresentado com varias soluções, escolher a mais conveniente, explicando “o por quê”; ou num texto, seleccionar as ideias mais relevantes.

Questionários de perguntas abertas. Fundamentalmente os questionários utilizassem-se para trabalhar a compreensão dos conteúdos e, em caso necessário, a lembrança dos mesmos.

1.6. Progressão entre qualificações do sector

O Técnico de Ortoprotesia graduado nesta qualificação poderá progredir no curso superior em Ortoprotesia num Instituto Superior de Saúde ou Universidade.

1.7. Actividades do Técnico de Ortoprotesia nas unidades sanitárias por nível de responsabilidade

A nível assistencial	Esta qualificação capacita os formandos a realizar as seguintes tarefas principais: – Diagnosticar e aparelhar amputações, e disfunções e deformidades de foro Ortoprotésico aos pacientes. – Prestar assistência Ortoprotésica ao domicílio.
----------------------	---

	– Realizar educação para a saúde nas comunidades sobre prevenção de deformidades, incapacidades e disfunções através de identificação e referência precoce para os serviços de Ortoprotesia.
No ensino em saúde e investigação	– Participar nos programas de formação de novos profissionais de saúde; – Supervisionar os estágios assim como realizar a formação contínua de funcionários no seu local de trabalho – Desenvolver actividades de investigação no âmbito Ortoprotésico
Na administração dos serviços de Ortoprotesia	– Gerir dos serviços de Ortoprotesia e programas de Medicina Física e Reabilitação – Garantir a planificação das actividades e estabelecer prioridades das intervenções do programa /serviços – Avaliar e monitorar a implementação das actividades – Garantir a disponibilidade e uso racional dos equipamentos e materiais consumíveis – Gerir os recursos humanos e tramitação de expediente

1.8. Referências

1. Manual de fabricação de Ortóteses para o Membro Superior e Coluna Vertebral, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique. 2. Manual de fabricação de Próteses para o membro superior, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique. 3. Manual de fabricação de Ortóteses acima do joelho, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique. 4. Manual de fabricação Ortóteses abaixo do joelho, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique. 5. Manual de fabricação de Próteses acima do joelho, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique. 6. Manual de fabricação de Auxiliares de marcha, Curso de formação de técnicos Básicos de Ortoprotesia, Handicap Internacional, Maputo, Moçambique. 7. Manual de fabricação de Cadeiras de Rodas, Curso de formação de técnicos Básicos de Ortoprotesia, Handicap Internacional, Maputo, Moçambique. 8. COSTA, F. Leal da. Administração de Serviços de Saúde. Efectividade e Eficiência: Médicos, Gestores, informação e Bom Censo. 2005 9. HUSTON, Carol; Administração e liderança em Enfermagem. artmed Editora S.A. 10. MALAGON-LODONO, GALAN MORREIRA, PONTON LAVERD. Administração e Gestão hospitalar. Ed. Medica Guanabarra Koogan S.A. Rio de Janeiro. 2003. 11. Andrade, M.M. (1999). Introdução à Metodologia do Trabalho Científico: 12. PINTO, J.R.C. (1999). Questões de ética médica. 3ª ed. Braga. 13. SARANO, J (1978). O Relacionamento com o doente. EPU editora. São Paulo. 14. VEAUCHAMP, T.L & CHILDRESS, J.F. (2002). Princípios de Ética Biomédica. Edições Loyola.

2. INFORMAÇÃO PARA O REGISTO DA QUALIFICAÇÃO

2.1 Plano de estudo

Título da Qualificação:		Certificado Vocacional de Nível V em Técnicas de Ortoprotesia		
Código Nacional:		Q SSS0504211		
Campo:	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo	Ortopedia	
Nível do QNQP:	5	Créditos totais:	249	
Data do registo:		Data da revisão do registo:		
Progressão	Graduados com esta qualificação poderão trabalhar nos Hospitais, Direcções provinciais e distritais de Saúde e Serviços Sociais e em actividades comunitárias (do domicílio, nos centros de idoso, infantários, creches, desporto, Centro de Reabilitação Psicossocial (CRPS), escolas, presas), nos institutos de formação e investigação em saúde. Poderão ingressar no nível superior em um Instituto Superior de Ciências de Saúde ou Universidades			
Regras de combinação de módulos				
Módulos de habilidades genéricas: O formando deve completar um total de 20 créditos.				
Módulos de habilidades vocacionais: O formando deve completar um total de 145 créditos.				
Módulos de habilidades vocacionais opcionais: O formando deve completar um total de 0 créditos.				
Módulos de Projecto Integrado e Experiência de Trabalho: O formando deve completar um total de 107 créditos.				
Conteúdo da Qualificação				
Módulos constantes nesta Qualificação				
Código do Módulo	Código da UC	Título do Módulo	Nr. De Créditos	Nr. de Horas
Módulos de habilidades Genéricas				
UC HG04501191	MO HG04501191	Interpretar e produzir enunciados escritos e participar num debate como orador e como interveniente	2	20
UC HG04502191	MO HG04502191	Interpretar e produzir informação contida em textos de carácter informativo e explicativo	2	20
UC HG025001	MO HG025001	Utilizar o inglês para propósitos sociais, pessoais e profissionais	2	20
UC HG025003	MO HG025003	Ler e responder a materiais escritos em língua Inglesa	2	20
UC HG025004	MO HG025004	Produzir materiais escritos em língua Inglesa	2	20
UC HG03501171	UC HG03501171	Resolver problemas de crescimento logarítmico.	2	20
UC HG03502171	UC HG03502171	Resolver problemas de Estatística	2	20
UC HG014001201	MO HG014001201	Preparar-se para o mercado de trabalho	2	20
UC HG053001	MO HG053001	Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação	2	20
UC HG053002	MO HG053002	Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos e folhas de cálculo simples	2	20
Subtotal			20	200
Módulos de habilidades vocacionais obrigatórios				

MO SSS015090211	UC SSS015090211	Descrever os sistemas que constituem o corpo humano	18	180
MO SSS015017211	UC SSS015017211	Descrever os aspectos éticos, deontológicos e humanização na prestação de serviços de saúde	9	90
MO SSS015091211	UC SSS015091211	Prestar cuidados de enfermagem e primeiros socorros	6	60
MO SSS015092211	UC SSS015092211	Diagnosticar e aparelhar pacientes com amputações, disfunções e deformidades que carecem de aparelhos ortopédicos	10	100
MO SSS015093211	UC SSS015093211	Operar o equipamento usado em ortoprotesia	5	50
MO SSS015094211	UC SSS015094211	Confeccionar Próteses abaixo do joelho	10	100
MO SSS015095211	UC SSS015095211	Confeccionar Ortótese abaixo do joelho	10	100
MO SSS015096211	UC SSS015096211	Confeccionar Próteses acima do joelho	10	100
MO SSS015097211	UC SSS015097211	Confeccionar Ortótese acima do joelho	10	100
MO SSS015098211	UC SSS015098211	Confeccionar Próteses do membro superior	10	100
MO SSS015099211	UC SSS015099211	Realizar educação para a saúde	6	60
MO SSS015100211	UC SSS015100211	Confeccionar calçado Ortopédicos	6	60
MO SSS015101211	UC SSS015101211	Confeccionar Ortótese do membro superior e coluna vertebral	10	100
MO SSS015102211	UC SSS015102211	Confeccionar Ajudas Técnicas	6	60
MO SSS015103211	UC SSS015103211	Prestar assistência ortoprotésica ao domicílio.	4	40
MO SSS015104211	UC SSS015104211	Administrar e Gerir os serviços de Ortoprotesia	6	60
MO SSS015105211	UC SSS015105211	Participar na formação de profissionais de saúde e em actividades de investigação	9	90
Subtotal			145	1450
Módulos de experiência profissional/estágios				
MO SSS015106211	UC SSS015106211	Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Próteses e Ortóteses abaixo do joelho	17	170
MO SSS015107211	UC SSS015107211	Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia e enfermarias na confecção de Próteses e Ortóteses acima do joelho	17	170
MO SSS015108211	UC SSS015108211	Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Ortóteses do Tronco e do Membro superior	17	170
MO SSS015109211	UC SSS015109211	Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de	56	560

		Ortoprotesia na confecção de todo o tipo de aparelho ortopédicos e ajudadas de marcha		
Subtotal			107	1070
Total			272	2720

2.2 Formas e requisitos de instrução

Requisitos de instrução		
Instalações e Equipamento	- Unidades sanitárias com condições técnicas e pedagógicas; - Laboratórios equipados, para demonstrações de práticas clínicas de Ortoprotesia; - Salas de aulas; - Campos de estágios; - Biblioteca; - Sala de informática	
Recursos	- Manuais de ensino - Computadores - Projectores - Material de escritório - Quadro branco e marcadores - Livros - Material consumível para a realização de consultas de Ortoprotesia - Materiais de escritório	
Formadores	MG1: Interpretar e produzir enunciados escritos e participar num debate como orador e como interveniente	Licenciado/a Portuguesa
	MG2: Interpretar e produzir informação contida em textos de carácter informativo e explicativo	
	MG3: Utilizar o inglês para propósitos sociais, pessoais e profissionais	Licenciado/a Língua Inglesa
	MG4: Ler e responder a materiais escritos em língua Inglesa	
	MG5: Produzir materiais escritos em língua Inglesa	
	MG6: Resolver problemas de crescimento logarítmico.	Licenciado/a em Matemática
	MG7: Resolver problemas de Estatística	Licenciado/a em Informática
	MG8: Preparar-se para o emprego	Licenciado/a em Ortoprotesia
	MG9: Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação	Licenciado/a em Informática
	MG10: Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos e folhas de cálculo simples	
	MV1: Descrever os sistemas que constituem o corpo humano	Licenciado/a em Medicina ou Fisioterapia
	MV2: Descrever os aspectos éticos, deontológicos e humanização na prestação de serviços de saúde	Licenciado ciências de saúde
	MV3: Prestar cuidados de enfermagem e primeiros socorros	Licenciado em Enfermagem
	MV4: Diagnosticar e aparelhar pacientes com amputações, disfunções e deformidades que carecem de aparelhos ortopédicos	Licenciado em Ortoprotesia
	MV5: Operar o equipamento usado em ortoprotesia	

	MV6: Confeccionar Próteses abaixo do joelho	
	MV7: Confeccionar Ortótese abaixo do joelho	
	MV8: Confeccionar Próteses acima do joelho	
	MV9: Confeccionar Ortótese acima do joelho	
	MV10: Confeccionar Próteses do membro superior	
	MV11: Realizar educação para a saúde	Licenciado em Ortoprotesia ou Fisioterapia.
	MV12: Confeccionar calçado Ortopédicos	Licenciado em Ortoprotesia
	MV13: Confeccionar Ortótese do membro superior e coluna vertebral	
	MV14: Confeccionar Ajudas Técnicas	
	MV15: Prestar assistência ortoprotésica ao domicílio.	Licenciado em Ortoprotesia ou Fisioterapia
	MV16: Administrar e Gerir os serviços de Ortoprotesia	Licenciado em Administração e Gestão
	MV17: Participar na formação de profissionais de saúde e em actividades de investigação	Psicopedagogo ou Licenciado em ciências de Saúde.
	Módulos de estágios: tutores	Licenciado ou Técnico de Ortoprotesia com experiência
Duração	A formação terá a duração de dois anos e meio de instrução, correspondente 2690 horas a serem administradas em 110 semanas divididas em 5 semestres, e com média 24 horas por semanas	

2.3 Estratégias de avaliação dos formandos

Estratégias de avaliação dos formandos							
Instrumentos		Ficha de avaliação/ entrevista estruturada	Lista de verificação/ ficha de entrevista estruturada/ apresentação	Lista de verificação/ diário/ livro de registos	Diário/livro de registo	Estudo de caso/lista de verificação	
Métodos		Correcção e classificação/entrevista	Observação	Avaliação verificação	Verificação	Escrito/oral	
Actividade		Escrita/oral	Demonstração	Produto	Desempenho no local trabalho	Trabalho em grupo (estudo de caso, discussão, dramatização)	
Tipo	Título do módulo						
G	MG1: Interpretar e produzir enunciados escritos e participar num debate como orador e como interveniente	✓	✓	✓	✓	✓	✓

G	MG2: Interpretar e produzir informação contida em textos de carácter informativo e explicativo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
G	MG3: Utilizar o inglês para propósitos sociais, pessoais e profissionais	✓	✓	✓	✓	✓	✓
G	MG4: Ler e responder a materiais escritos em língua Inglesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓
G	MG5: Produzir materiais escritos em língua Inglesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓
G	MG6: Resolver problemas de crescimento logarítmico.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
G	MG7: Resolver problemas de Estatística	✓	✓	✓	✓	✓	✓
G	MG8: Preparar-se para o emprego	✓	✓	✓	✓	✓	✓
G	MG9: Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação	✓	○	✓	✓	✓	✓
MV	MG10: Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos e folhas de cálculo simples	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV1: Descrever os sistemas que constituem o corpo humano	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV2: Descrever os aspectos éticos, deontológicos e humanização na prestação de serviços de saúde	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV3: Prestar cuidados de enfermagem e primeiros socorros	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV4: Diagnosticar e aparelhar pacientes com amputações, disfunções e deformidades que carecem de aparelhos ortopédicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV5: Operar o equipamento usado em ortoprotesia	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV6: Confeccionar Próteses abaixo do joelho	✓	✓	✓	✓	✓	✓

MV	MV7: Confeccionar Ortótese abaixo do joelho	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV8: Confeccionar Próteses acima do joelho	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV9: Confeccionar Ortótese acima do joelho	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV10: Confeccionar Próteses do membro superior	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV11: Realizar educação para a saúde	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV12: Confeccionar calçado Ortopédicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV13: Confeccionar Ortótese do membro superior e coluna vertebral	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV14: Confeccionar Ajudas Técnicas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV15: Prestar assistência ortoprotésico ao domicílio.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV16: Administrar e Gerir os serviços de Ortoprotesia	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MV	MV17: Participar na formação de profissionais de saúde e em actividades de investigação	✓	✓	✓	✓	✓	✓

2.4 Proposta de distribuição semestral dos módulos

Ano		I		II		III
Semestre		I		II		I
Módulos	Horas	I	II	I	II	I
MG1: Interpretar e produzir enunciados escritos e participar num debate como orador e como interveniente	20					
MG2: Interpretar e produzir informação contida em textos de carácter informativo e explicativo	20					
MG3: Utilizar o inglês para propósitos sociais, pessoais	20					
MG4: Ler e responder a materiais escritos em língua Inglesa	20					
MG5: Produzir materiais escritos em língua Inglesa	20					
MG6: Resolver problemas de crescimento logarítmico.	20					
MG7: Resolver problemas de Estatística	20					
MG8: Preparar-se para o emprego	20					

MG9: Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação	20					
MG10: Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos e folhas de cálculo simples	20					
MV1: Descrever os sistemas que constituem o corpo humano	180					
MV2: Descrever os aspectos éticos, deontológicos e humanização na prestação de serviços de saúde	60					
MV3: Prestar cuidados de enfermagem e primeiros socorros	60					
Subtotal 1	500					
MV4: Diagnosticar e aparelhar pacientes com amputações, disfunções e deformidades que carecem de aparelhos ortopédicos	100					
MV5: Operar o equipamento usado em ortoprotesia	50					
MV6: Confeccionar Próteses abaixo do joelho	100					
MV7: Confeccionar Ortótese abaixo do joelho	100					
Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Próteses e Ortóteses Abaixo do Joelho.	170					
Subtotal 2	520					
MV8: Confeccionar Próteses acima do joelho	100					
MV9: Confeccionar Ortótese acima do joelho	100					
MV10: Confeccionar Próteses do membro superior	100					
MV11: Realizar educação para a saúde	60					
MV12: Confeccionar calçado Ortopédicos	60					
Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia e enfermarias na confecção de Próteses e Ortóteses Acima do Joelho	170					
Subtotal 3	590					
MV13: Confeccionar Ortótese do membro superior e coluna vertebral	100					
MV14: Confeccionar Ajudas Técnicas	60					
MV15: Prestar assistência ortoprotésica ao domicílio.	40					
MV16: Administrar e Gerir os serviços de Ortoprotesia	60					
MV17: Participar na formação de profissionais de saúde e em actividades de investigação	90					
Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Ortóteses do Tronco e do Membro superior	170					
Subtotal 4	520					

Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de todo o tipo de aparelho ortopédicos e ajudadas de marcha.	560					
Total	2690					

3. UNIDADES DE COMPETÊNCIA GENÉRICAS

- 3.1 [UC HG4501191](#) Interpretar e produzir enunciados escritos e participar num debate como orador e como interveniente

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência	Interpretar e produzir enunciados escritos e participar num debate como orador e como interveniente		
Descrição da Unidade de Competência: No fim deste módulo, o candidato deve ser capaz de demonstrar competência na produção de textos escritos – resumir textos escritos; elaborar Fichas bibliográficas e Fichas de Leitura; produzir textos expositivos argumentativos; seleccionar temas e debatê-los.			
Código:	UC HG4501191	Nível QNQP	5
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Português
Data de registo:		Data de Revisão	

Elementos de Competência	Crítérios de desempenho	Contextos de Aplicação
1. Elaborar resumos	a) Lê e faz o levantamento das ideias principais de um texto; b) Condensa as ideias principais de um texto, respeitando o sentido; c) Elabora resumos, obedecendo às técnicas do resumo	Contexto profissional: comunicação oral e escrita; aplicável no contexto da identificação das informações essenciais de um texto escrito ou oral.
	Evidências requeridas	
	<i>Evidência escrita e oral</i> de que o formando apresenta um resumo de um texto ouvido/lido ou escrito	
2. Produzir textos de pesquisa de dados	a) Identifica os tipos de Fichas de leitura; b) Elabora fichas de leitura c) Produz fichas bibliográficas	Contexto profissional e de formação: apresentação de uma bibliografia consultada. Ficha bibliográfica; Ficha de leitura
	Evidências requeridas	
	<i>Evidência escrita</i> de que o formando apresenta correctamente uma ficha bibliográfica e uma ficha de leitura de obras e de artigos consultados.	
3. Produzir textos expositivos-argumentativos	a) Interpreta textos expositivos-argumentativos orais/escritos; b) Distingue segmentos expositivos de segmentos argumentativos; c) Elabora textos expositivos-argumentativos	Aplicável no contexto da capacidade de argumentar, no quotidiano profissional.
	Evidências requeridas	
	<i>Evidência escrita ou oral</i> de que o formando é capaz de argumentar a favor ou contra, um determinado assunto, com argumentos válidos e convincentes.	
4. Debater temas diversos, usando argumentos	a) Identifica um tema e apresenta a sua pertinência para um debate; b) Desenvolve um debate sobre um tema, usando argumentos a favor e/ou contra; c) Toma notas à medida que o debate decorre; d) Organiza as suas notas no fim do debate	Aplicável no contexto da demonstração da capacidade de apresentar um tema, usando recursos como projecção de slides, retroprojector.
	Evidências requeridas	

	Evidência oral de que o candidato apresenta adequadamente um ao longo do debate.	
--	--	--

UC HG4501191 Interpretar e produzir enunciados escritos e participar num debate como orador e como interveniente

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Número de horas normativas: 20 horas

As capacidades e conhecimentos deste módulo foram concebidos para serem adquiridas em 20 horas normativas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo:

O propósito deste módulo é que o candidato adquira conhecimentos e habilidades que lhe permitam:

- Fazer resumos de textos escritos ou lidos;
- Apresentar referências bibliográficas;
- Produzir textos expositivos-argumentativos, apresentando argumentos válidos;
- Apresentar temas recorrendo a um programa informático específico para apresentações. Além disso, no decurso de uma apresentação ou das intervenções dos participantes, deve saber tomar notas bem assim avaliar todos os processos envolvidos num debate: apresentação, intervenções e material de apoio usado para a apresentação do tema.

Nota:

O módulo implica o uso de um programa de apresentação pelo que, se os candidatos não tiverem sido iniciados neste, uma parte do tempo será dedicado a introduzir o básico deste tipo de programas. Incentiva-se o candidato a ler Campbell (1996) para melhorar a proficiência nas suas apresentações. Pode-se projectar algum videograma com uma apresentação e debate para servir de inspiração aos candidatos.

Na falta de um *data-show* deve recorrer-se a um retroprojector e acetatos que podem ser escritos à mão ou à máquina. Em todo o caso, há que ter em conta as precauções a observar para os tornar atraentes e legíveis desde qualquer ângulo da sala.

Abordagens e Procedimentos de Avaliação:

A avaliação das habilidades e conhecimentos deste módulo implica trabalho escrito e fichas de observação a serem usadas pelos próprios candidatos, além das que serão usadas pelo avaliador, no caso do debate.

Progressão

Este é um dos dois módulos do nível 5 e o seu término habilita o formando a produzir textos de carácter informativo, realizar apresentações usando um programa informático de apresentação e tomar notas durante apresentações de um tema, além de permitir progressão para níveis de estudo mais altos.

Bibliografia consultada

1. FERNANDES, Cidália, *Argumentar é fácil*, Lisboa, Plátano Editora, 2004
2. NASCIMENTO, Zacarias, PINTO, José Manuel de Castro, *A Dinâmica da Escrita – como escrever com êxito*, Lisboa, Plátano Editora, 2005
3. AZEREDO, M. Olga *et al*, *Gramática Prática de Português – Exercícios: da comunicação à expressão*, Lisboa Editora
4. SERAFINI, Maria Teresa, *Saber Estudar e Aprender*, Lisboa Presença, 1991
5. TORRES, Adelino, *O Método do Estudo*, Lisboa, A Regra do Jogo, 1984.

3.2 UC HG4502191 Interpretar e produzir informação contida em textos de carácter informativo e explicativo

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competencia	UCP2: Interpretar e produzir informação contida em textos de carácter informativo e explicativo		
Descrição da Unidade de Competência: No fim deste módulo, o candidato deve ser capaz de demonstrar competência na identificação e produção de textos escritos com os quais se relacionará na vida profissional.			
Código:	UC HG4502191	Nível QNQP	5
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Português
Data de registo:		Data de revisão do registo:	

Elementos de Competência	CrITÉRIOS de desempenho	Conteúdos de Aplicação
1. Escrever relatórios sobre diferentes actividades	a) Relata, oralmente, um facto observado, obedecendo à estrutura do relato; b) Após uma actividade desenvolvida, apresenta um relatório oral e escrito	Contexto profissional: comunicação oral e escrita; aplicável no contexto da divulgação das actividades desenvolvidas.
	Evidências requeridas	
	Evidência escrita e oral de que o formando relata factos observados	
2. Identificar a estrutura de um Contrato e de uma Apostila	a) Identifica a estrutura de um Contrato; b) Distingue um Contrato de uma Apostila	Contexto profissional: identificação de documentos
	Evidências requeridas	
	Evidência de que o formando reconhece no Contrato um documento importante na sua actividade profissional; distingue um Contrato de uma Apostila.	
3. Elaborar uma Procuração	a) Explica as circunstâncias que levam à produção de uma procuração; b) Elabora uma Procuração	Contexto social e profissional
	Evidências requeridas	
	Evidência escrita de que o formando redige uma Procuração	
4. Produzir Comunicados	a) Identifica a estrutura de um Comunicado; b) Elabora um Comunicado	Contexto social e profissional
	Evidências requeridas	
	Evidência escrita de que o formando produz um Comunicado, como documento usado para dar uma informação numa empresa.	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Horas Normativas de Aprendizagem: 20

As capacidades e conhecimentos deste módulo foram concebidos para serem adquiridos em 20 horas normativas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Propósito:

O propósito deste módulo é que o candidato adquira conhecimentos e habilidades que lhe permitam redigir textos administrativos, comuns na actividade profissional, a saber: relatórios, comunicados, procurações e, ainda, reconhecer a estrutura de um contrato de trabalho e o valor de uma apostila, numa situação de vínculo contratual.

Resultado de aprendizagem 1:

Produzir relatórios de actividades desenvolvidas em diferentes contextos, diferenciar relatórios descritivos de relatórios técnicos.

Resultado de aprendizagem 2:

Tomar conhecimento da estrutura de um contrato, no que respeita às cláusulas comuns num contrato de trabalho, e o valor de uma apostila anexa ao contrato.

Resultado de aprendizagem 3:

Identificar situações em que se faz uma procuração. Elaborar procurações para vários fins, como forma de exercício.

Resultado de aprendizagem 4:

Escrever comunicados sobre vários assuntos previamente definidos em aula.

Abordagens e Procedimentos de Avaliação:

As avaliações serão escritas, respondendo a questões relacionadas com os textos aprendidos e levando o formando a produzir textos.

Bibliografia consultada:

1. BERGSTRÖM, Magnus; Reis, Neves. *Prontuário ortográfico e guia da língua portuguesa*. 48. ed. Cruz Quebrada, Casa das Letras, 2007
2. CAMPBELL, John. *Técnicas de expressão oral*. Lisboa: Presença, 1993.
3. CARRILHO, *Métodos e técnicas de estudo*, Lisboa: Presença, 2004.
4. CUNHA, Celso; Cintra, Luis F. Lindley. *Breve gramática do português contemporâneo*. 18. ed. Lisboa, João Sá da Costa, 2006.

3.3 UC HG025001 Utilizar o Inglês para propósitos sociais, pessoais e profissionais

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Utilizar o inglês para propósitos sociais, pessoais e profissionais	
Descrição do Módulo de Competência: O candidato adquire competências de linguagem, a um nível intermédio, necessários para utilizar o inglês para comunicar e responder a necessidades pessoais e profissionais.			
Código:	UC HG025001	Nível do QNPQ	5
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Inglês
Data de Registo		Data de Revisão de Registo	

Elementos de Competência	Critério de Desempenho	Âmbito de Aplicação
1. Manter uma conversa social sobre um tópico de interesse	a) Envolver-se numa conversa oral para partilhar informação essencial e pessoal sobre o dia-a-dia social, cultural e profissional	O âmbito deste resultado de aprendizagem está expresso na totalidade nos critérios de desempenho Convenções: Introduções e conclusões para discursos; utilizar a vez e compreender os diversos papéis em discussões de grupo; saudação e finalização de conversas. Estruturas: Tempos verbais, partes do discurso, concordâncias, voz activa e passiva, frases complexas e compostas.
	b) Utilizar e responder a convenções e estruturas na comunicação	
	c) Corrigir e adaptar o discurso de forma a promover a clareza e entendimento durante a interacção.	
	Evidências Requeridas	
	O candidato deve demonstrar a capacidade de manter uma interacção social numa variedade de tópicos conhecidos A sua participação deve ser adequada à tarefa e natureza do grupo e deve promover comunicação eficaz.	
2. Utilizar uma variedade de estratégias para manter comunicação	a) Fazer contribuições que são relevantes para um determinado assunto e propósito	O âmbito deste resultado de aprendizagem está expresso na totalidade nos critérios de desempenho
	b) Fazer contribuições que sejam relevantes para a audiência e para a situação	
	c) Fazer contribuições que procuram manter a discussão	
	Evidências Requeridas	
	O Candidato deve demonstrar a capacidade de manter comunicação de acordo com os Critérios de Desempenho a) a c).	
3. Adaptar o discurso de forma a considerar aspectos culturais.	a) Utilizar vocabulário, expressões idiomáticas e gestos culturalmente aceites	O âmbito deste resultado de aprendizagem está expresso na totalidade nos critérios de desempenho
	b) Expressar ideias e opiniões através de formas que reflectem respeito pelos outros e sensibilidade perante diferenças culturais e diferentes formas construir significado.	
	Evidências Requeridas	

	O Candidato deve demonstrar a capacidade de adaptar a comunicação oral de acordo com os critérios de desempenho a) a c).	
--	--	--

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da descrição do módulo serve de orientação. Nenhuma das secções das notas de suporte é obrigatória.

Horas Normativas de Aprendizagem:

A ANEP aloca um tempo normativo de aprendizagem a um módulo na base do tempo estimado para o estudante alcançar os níveis estabelecidos, cujo ponto de partida é o definido nos requisitos de entrada. O tempo normativo de aprendizagem para este módulo é de 20 horas. O tempo normativo de aprendizagem deve ser tido apenas como uma recomendação no desenho e calendarização de programas de formação.

Propósito:

O propósito deste módulo é permitir que os candidatos adquiram competências de linguagem, a um nível pré-intermédio, necessárias para utilizar o inglês para comunicar e responder a necessidades pessoais e profissionais. Deve orientar o candidato para a aquisição de habilidades amplamente baseadas em contextos de linguagem comuns, ajudando o candidato a estabelecer e manter relações sociais e profissionais. Este módulo preocupa-se com a interpretação e utilização de inglês falado na vida do dia-a-dia e em contextos profissionais. É desenhado para corresponder às necessidades de uma vasta variedade de candidatos e utilizadores.

Conteúdos / Contexto Correspondente aos resultados da aprendizagem 1 – 3:

Num módulo de Comunicação, o conteúdo / contexto é definido como as situações, os média e as actividades através das quais as habilidades relacionadas com os resultados são praticadas e desenvolvidas. Este módulo deve criar oportunidades:

- Para utilizar a linguagem para uma variedade de propósitos, mantendo um equilíbrio entre utilizações produtivas e receptivas, adequadas às necessidades individuais do candidato: por exemplo, transmitir informação acerca de si próprio, do ambiente e do local de trabalho; descrever sentimentos; argumentar e persuadir; fornecer assistência; reunir informação; questionar; oralmente e por escrito.
- Para utilizar a linguagem numa variedade de ambientes pessoais, sociais e profissionais: por exemplo, discussões de grupo, participar em reuniões e em debates.
- Para praticar gramática no contexto
- Os itens de comunicação oral adequados para a avaliação sumativa lidarão com os tópicos que são familiares ao candidato em termos de formato, assunto, vocabulário e propósito.

Abordagens para Gerar Evidências

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no candidato. Os candidatos deverão ter a oportunidade de planear e tomar decisões, mostrar iniciativa e independência e de trabalhar cooperativamente em grupo. A apresentação das actividades deve garantir que os candidatos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar a linguagem em situações reais, para propósitos reais, e poderá ser parte de projectos ou exercícios práticos definidos dentro dos módulos “Inglês” ou retirados de actividades de outros contextos profissionais ou sociais.

Os grupos de ensino deverão ser pequenos o suficiente para permitir que as actividades práticas deste tipo sejam realizadas, e permitir que os candidatos se envolvam em actividades que alarguem as suas capacidades e que ofereçam tanto oportunidades de sucesso como risco de falhar.

É recomendado que o “Inglês” seja calendarizado em blocos de tempo que sejam longos o suficiente de forma a permitir que os candidatos se empenhem em combinações realistas de habilidades de comunicação, tanto dentro como fora do centro/escola.

A criação de oportunidades para o candidato, colegas, instrutores/docentes refazerem, reverem e avaliarem deve ser vista como uma característica essencial de todas as actividades formativas.

Os Esquemas de Trabalho e aulas em “Inglês” devem ser desenhados para envolver os candidatos na utilização variada e propositada de habilidades de linguagem inter-relacionadas. Os módulos podem ser de duração variável e podem permitir várias abordagens diferentes de aprendizagem e ensino. É recomendado que estes módulos sejam negociados e planeados de tal forma que as evidências requeridas para a avaliação sejam geradas ao longo do trabalho continuado em vez de através de exercícios separados e distintos.

O trabalho em grupo deve ser encorajado pois este dá ao candidato a oportunidade de praticar assim como experiência prática de cooperação necessária na vida real, particularmente em situações profissionais. No entanto, o trabalho realizado pelos candidatos como membros de um grupo, ou num projecto de grupo, deve ser desempenhado sem a ajuda de outros elementos do grupo, em situações que este trabalho deva ser apresentado como evidência para a avaliação sumativa do candidato.

Combinado o módulo de “Inglês” com outros módulos:

O conteúdo de outros módulos que o candidato esteja a frequentar pode ser retirado de forma a fornecer actividades que envolvam a prática e o desenvolvimento de habilidades de comunicação. Os módulos de Inglês podem ser concebidos de uma forma trans-modular de forma a desenvolver habilidades de comunicação em contextos retirados de outros módulos.

Uma vez que comunicar em inglês é uma habilidade fundamental, é importante que, tanto quanto possível, particularmente a ênfase na vertente profissional do curso deva ser reflectida no ensino das componentes de comunicação. É também importante que os instrutores/docentes de Inglês trabalhem com os seus colegas de outras áreas temáticas/vocacionais para conceber oportunidades de avaliação que permitam a avaliação transversal entre módulos.

A afirmação de um desempenho satisfatório para cada resultado indica o mínimo requerido para o propósito da avaliação sumativa. No entanto, o número de actividades a desenvolver pelo candidato não deverá ser limitada a estas especificadas.

Apoio ao instrutor/docente: Instrutores/docentes devem distinguir entre os seus diferentes papéis na avaliação formativa e sumativa. No primeiro, o instrutor/docente poderá legitimamente fornecer toda a ajuda e apoio requeridos pelo candidato. As tarefas cuja intenção é fornecer evidências para a avaliação sumativa devem ser levadas a cabo sem ajuda pelo candidato. No entanto, será aceitável que o instrutor/docente chame a atenção do candidato para alguma área geral de erro relacionada com algum Critério de Desempenho ou que redireccione o candidato para a tarefa em questão.

Abordagem da Avaliação:

Os centros deverão ter em conta os seguintes aspectos, antes de desenhar os instrumentos de avaliação.

Propósito

Até certo ponto o propósito da comunicação será definido pelo âmbito de aplicação. No entanto, é razoável esperar que o candidato não identifique apenas o propósito principal do texto, isto é, transmitir informação, mas também demonstre alguma consciência acerca do contexto no qual esta informação é transmitida, por exemplo, incluída num noticiário televisivo, um vídeo de formação, etc.

Convenções

A comunicação oral escolhida para propósitos sumativos deve incorporar claramente as características e convenções apropriadas ao formato particular, por exemplo, se um candidato esta a ouvir um curto noticiário televisivo. O grau de formalidade, a escolha do vocabulário e o estilo de entrega são claramente típicos deste tipo.

Resultado de Aprendizagem 1 – 3: (Manter uma conversa social sobre um tópico de interesse; Utilizar uma variedade de estratégias para manter comunicação; Adaptar o discurso de forma a considerar aspectos culturais).

As evidências de desempenho sobre a capacidade do candidato para participar em discussões podem ser no formato de uma cassete de áudio/vídeo ou de uma lista de observações.

As evidências devem ser fornecidas pela participação dos candidatos em pelo menos 2 discussões sobre diferentes temas simples. Estas discussões deverão fornecer oportunidades para os candidatos darem e obterem informação e partilharem ideias. Uma discussão deve ser de um-para-um e a outra deve ser dentro de um grupo pequeno.

São permitidas, a este nível, algumas sugestões, perguntas ou encorajamento pelo avaliador. A audibilidade, o tom de voz, o volume, as expressões faciais e a linguagem corporal devem também ser observados.

Progressão

Este módulo é parte de uma série de módulos desenvolvidos, que na totalidade compõem a qualificação de Nível 5 em Inglês. A conclusão com sucesso deste módulo, bem como dos outros três módulos Nível 5, permite a progressão para o **Nível 6**.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências consultadas

1. “COMMUNICATION SKILLS 1” – Unit Ref: U2005905 – Botswana
2. “COMMUNICATION 1” - Unit Ref: 7110015 - SQA-SCOTTISH QUALIFICATIONS AUTHORITY
3. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
4. English for Speakers Other Languages – Unit Ref: NSWTESL312A – Austrália
5. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho de 2008
6. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
7. National Qualification Framework – South African Qualification Authority – SA
8. The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. - Council of Europe - Cambridge University Press, UK

© Copyright ANEP 2017

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

3.4 UC HG025003 Ler e dar resposta a materiais escritos em língua Inglesa

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		UC4: Ler e dar resposta a materiais escritos em língua Inglesa	
Descrição do Módulo de Competência: O candidato adquire competências de linguagem, a um nível intermédio, necessárias para compreender e responder a textos escritos relacionados com a profissão.			
Código:	UC HG025003	Nível do QNPQ	5
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Inglês
Data de Registo		Data de Revisão de Registo	

Elementos de Competência	Critério de Desempenho	Contexto de Aplicação
1. Utilizar uma variedade de estratégias de leitura para compreender o sentido literal e extrair as mensagens implícitas de textos específicos	a) Ler de forma rápida e rever textos a extrair os pontos e as ideias principais	O âmbito deste resultado de aprendizagem está expresso na totalidade nos critérios de desempenho Tipos de textos: Jornais, manuais de instruções, brochuras, prospectos; panfletos; material publicitário; sinalização e informação pública; caixas e etiquetas de produtos; cartas profissionais e empresariais, ensaios; questionários, avisos, memorandos, agendas, formulários de candidatura, diagramas, esquemas, relatórios e documentos.
	b) Ler detalhes relevantes Utilizar conhecimentos de vocabulário, gramática e estrutura de textos para interpretar o significado.	
	c) Interpretar textos esquemáticos/gráficos	
2. Responder a textos seleccionados de uma forma apropriada ao contexto	Evidências Requeridas	O âmbito deste resultado de aprendizagem está expresso na totalidade nos critérios de desempenho
	O candidato deve demonstrar capacidade de manter uma interacção mais complexa de acordo com os Critérios de Desempenho e cada aspecto do Âmbito de Aplicação.	
	a) Seleccionar respostas apropriadas	
	b) As respostas são suportadas por referências ao texto.	
	c) A informação obtida é apresentada de acordo com os requisitos dos diferentes formatos de apresentação, quer seja oral ou escrita.	
	Evidências Requeridas	
	O Candidato deve demonstrar a capacidade de ler textos de acordo com os Critérios de Desempenho a) a c).	

UC HG025003 Ler e responder a materiais escritos em língua Inglesa.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da descrição do módulo serve de orientação. Nenhuma das secções das notas de suporte é obrigatória.

Horas Normativas de Aprendizagem:

O PIREP aloca um tempo normativo de aprendizagem a um módulo na base do tempo estimado para o estudante alcançar os níveis estabelecidos, cujo ponto de partida é o definido nos requisitos de entrada. O tempo normativo de aprendizagem para este módulo é de 20 horas. O tempo normativo de aprendizagem deve ser tido apenas como uma recomendação no desenho e calendarização de programas de formação.

Propósito:

O propósito deste módulo é permitir que os candidatos adquiram competências de linguagem, a um nível pré-intermédio, necessárias para utilizar o inglês para comunicar e responder a necessidades pessoais e profissionais. Deve orientar o candidato para a aquisição de habilidades amplamente baseadas em contextos de linguagem comuns, ajudando o candidato a estabelecer e manter relações sociais e profissionais. Este módulo preocupa-se com a interpretação e utilização de inglês escrito em contextos profissionais. É desenhado para corresponder às necessidades de uma vasta variedade de candidatos e utilizadores.

Conteúdos / Contexto Correspondente aos resultados da aprendizagem 1 – 2:

Num módulo de Comunicação, o conteúdo / contexto é definido como as situações, os média e as actividades através das quais as habilidades relacionadas com os resultados são praticadas e desenvolvidas. Este módulo deve criar oportunidades:

- Para olhar para uma variedade de comunicação escrita utilizada na área vocacional – por exemplo: manuais de instruções, livros escolares, bandas desenhadas, brochuras, prospectos; panfletos; material publicitário; sinalização e avisos públicos.
- Para identificar o propósito de um certo texto, e o contexto no qual a informação é utilizada – por exemplo: um aviso, uma instrução, um convite.
- Para praticar várias estratégias e habilidades de leitura identificadas nos critérios de desempenho.

ABORDAGENS PARA GERAR EVIDÊNCIAS

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no candidato. Os candidatos deverão ter a oportunidade de planear e tomar decisões, mostrar iniciativa e independência e de trabalhar cooperativamente em grupo. A apresentação das actividades deve garantir que os candidatos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar a linguagem em situações reais, para propósitos reais, e poderá ser parte de projectos ou exercícios práticos definidos dentro dos módulos “Inglês” ou retirados de actividades de outros contextos profissionais ou sociais.

Os grupos de ensino deverão ser pequenos o suficiente para permitir que as actividades práticas deste tipo sejam realizadas, e permitir que os candidatos se envolvam em actividades que alarguem as suas capacidades e que ofereçam tanto oportunidades de sucesso como risco de falhar.

É recomendado que o “Inglês” seja calendarizado em blocos de tempo que sejam longos o suficiente de forma a permitir que os candidatos se empenhem em combinações realistas de habilidades de comunicação, tanto dentro como fora do centro/escola.

A criação de oportunidades para o candidato, colegas, instrutores/docentes refazerem, reverem e avaliarem deve ser vista como uma característica essencial de todas as actividades formativas.

Os Esquemas de Trabalho e aulas em “Inglês” devem ser desenhados para envolver os candidatos na utilização variada e propositada de habilidades de linguagem inter-relacionadas. Os módulos podem ser de duração variável e podem permitir várias abordagens diferentes de aprendizagem e ensino. É recomendado que estes módulos sejam negociados e planeados de tal forma que as evidências requeridas para a avaliação sejam geradas ao longo do trabalho continuado em vez de através de exercícios separados e distintos.

O trabalho em grupo deve ser encorajado pois este dá ao candidato a oportunidade de praticar assim como experiência prática de cooperação necessária na vida real, particularmente em situações profissionais. No entanto, o trabalho realizado pelos candidatos como membros de um grupo, ou num projecto de grupo, deve ser desempenhado sem a ajuda de outros elementos do grupo, em situações que este trabalho deva ser apresentado como evidência para a avaliação sumativa do candidato.

Combinado o módulo de “Inglês” com outros módulos:

O conteúdo de outros módulos que o candidato esteja a frequentar pode ser retirado de forma a fornecer actividades que envolvam a prática e o desenvolvimento de habilidades de comunicação. Os módulos de Inglês podem ser concebidos de uma forma trans-modular de forma a desenvolver habilidades de comunicação em contextos retirados de outros módulos.

Uma vez que comunicar em inglês é uma habilidade fundamental, é importante que, tanto quanto possível, particularmente a ênfase na vertente profissional do curso deva ser reflectida no ensino das componentes de comunicação. É também importante que os instrutores/docentes de Inglês trabalhem com os seus colegas de outras áreas temáticas/vocacionais para conceber oportunidades de avaliação que permitam a avaliação transversal entre módulos.

A afirmação de um desempenho satisfatório para cada resultado indica o mínimo requerido para o propósito da avaliação sumativa. No entanto, o número de actividades a desenvolver pelo candidato não deverá ser limitado a estas especificadas.

Apoio ao instrutor/docente: Instrutores/docentes devem distinguir entre os seus diferentes papéis na avaliação formativa e sumativa. No primeiro, o instrutor/docente poderá legitimamente fornecer toda a ajuda e apoio requeridos pelo candidato. As tarefas cuja intenção é fornecer evidências para a avaliação sumativa devem ser levadas a cabo sem ajuda pelo candidato. No entanto, será aceitável que o instrutor/docente chame a atenção do candidato para alguma área geral de erro relacionada com algum critério de desempenho ou que redireccione o candidato para a tarefa em questão.

Abordagem da Avaliação:

Os centros deverão ter em conta os seguintes aspectos, antes de desenhar os instrumentos de avaliação.

Propósito

Até certo ponto o propósito da comunicação será definido pelo Âmbito de Aplicação. No entanto, é razoável esperar que o candidato não identifique apenas o propósito principal do texto, isto é, transmitir informação, mas também demonstre alguma consciência acerca do contexto no qual esta informação é transmitida, por exemplo, incluída num noticiário televisivo, um vídeo de formação, etc.

Convenções

A comunicação oral escolhida para propósitos sumativos deve incorporar claramente as características e convenções apropriadas ao formato particular, por exemplo, instruções, memorandos, brochuras e cartas. O grau de formalidade, a escolha do vocabulário e o estilo de entrega são claramente típicos deste tipo.

Resultados de Aprendizagem 1 – 2: (Utilizar uma variedade de estratégias de leitura para compreender o sentido literal e extrair as mensagens implícitas de textos específicos, Responder a textos seleccionados de uma forma apropriada ao contexto).

Evidências de desempenho sobre a capacidade do candidato para ler e seguir textos em Inglês específicos da profissão podem ser no formato de um trabalho escrito, ou de uma apresentação oral ou de testes escritos. As evidências devem ser fornecidas através da leitura, pelo candidato, de pelo menos dois tipos de textos, identificando o seu propósito e contexto, extraindo os pontos e ideias principais, utilizando a informação tanto num trabalho escrito como oral.

Progressão

Este módulo é parte de uma série de módulos desenvolvidos, que na totalidade compõem a qualificação de Nível 5 em Inglês. A conclusão com sucesso deste módulo, bem como dos outros três módulos Nível 5, permite a progressão para o **Nível 6**.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pelo PIREP.**

Referências consultadas

1. “COMMUNICATION SKILLS 1” – Unit Ref: U2005905 – Botswana
2. “COMMUNICATION 1” - Unit Ref: 7110015 - SQA-SCOTTISH QUALIFICATIONS AUTHORITY
3. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
4. English for Speakers Other Languages – Unit Ref: NSWTESL312A – Austrália
5. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho de 2008
6. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
7. National Qualification Framework – South African Qualification Authority – SA
8. The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. - Council of Europe - Cambridge University Press, UK

© Copyright ANEP 2017

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

3.5 UC HG025004 Produzir materiais escritos em língua Inglesa

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		UC5: Produzir materiais escritos em língua Inglesa	
Descrição do Módulo de Competência: O candidato adquire competências de linguagem, a um nível intermédio, necessárias para compreender e escrever materiais relacionados com a profissão.			
Código:	UC HG025004	Nível do QNPQ	5
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo	Inglês
Data de Registo		Data de Revisão de Registo	

Elementos de Competência	Critério de Desempenho	Contexto de Aplicação
1. Preparar-se para escrever textos para propósitos profissionais	a) Identificar o propósito de textos b) Identificar o contexto de textos c) Identificar uma variedade de tipos de textos	O âmbito deste resultado de aprendizagem está expresso nos CD. Propósito: informar, persuadir, estabelecer e manter comunicação, questionar, sondar, questionar, desafiar, criticar, etc. Contexto: formal, informal, um-para-um, discussões de grupo, apresentações, discursos, contextos socioculturais diferentes, etc; Tipos de textos: (formal, informal, factual, persuasivo, narrativo, prático); Género: (carta, aviso, relatório, anúncio, artigo).
	Evidências Requeridas	
	O Candidato deve demonstrar a capacidade de identificar as funções transaccionais específicas de textos utilizados em ambientes profissionais e indicar o propósito de cada texto.	
2. Planear a escrita	a) Reunir informação de uma variedade de fontes b) Escrever um planocoerente	O âmbito deste resultado de aprendizagem está expresso nos critérios de desempenho Fontes de informação incluem: Manuais, directórios, internet, ficheiros, jornais, brochuras, arquivos, calendários, livrarias, centros de informação, departamentos governamentais.
	Evidências Requeridas	
	O candidato deve demonstrar a capacidade de planear, fazer um rascunho e modificar um texto escrito.	
3. Fazer rascunhos	a) Organizar as etapas dos textos b) Utilizar formas de coesão apropriadas c) Utilizar vocabulário e gramática adequados d) Utilizar ortografia e pontuação padrão e) Utilizar convenções de referência aceites de forma a reconhecer as fontes f) Utilizar formatações apropriadas	O âmbito deste resultado de aprendizagem está expresso nos critérios de desempenho Tipos de textos: Narrativo, discursivo, reflectivo, argumentativo, descritivo, expositivo, transaccional, correspondência profissional, textos electrónicos, apresentações multi-media.
	Evidências Requeridas	
	O candidato deve demonstrar capacidade de escrever textos que contêm informação	

	apropriada ao propósito, público-alvo e contexto profissional.	
--	--	--

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da descrição do módulo serve de orientação. Nenhuma das secções das notas de suporte é obrigatória.

Horas Normativas de Aprendizagem:

O PIREP aloca um tempo normativo de aprendizagem a um módulo na base do tempo estimado para o estudante alcançar os níveis estabelecidos, cujo ponto de partida é o definido nos requisitos de entrada. O tempo normativo de aprendizagem para este módulo é de 20 horas. O tempo normativo de aprendizagem deve ser tido apenas como uma recomendação no desenho e calendarização de programas de formação.

Propósito:

O propósito deste módulo é permitir que os candidatos adquiram competências de linguagem, a um nível pré-intermédio, necessárias para utilizar o inglês para comunicar de forma escrita perante necessidades profissionais. Deve orientar o candidato para a aquisição de habilidades amplamente baseadas em contextos de linguagem comuns, ajudando o candidato a estabelecer e manter relações sociais e profissionais. Este módulo preocupa-se com a produção de materiais escritos para contextos profissionais. É desenhado para corresponder às necessidades de uma vasta variedade de candidatos e utilizadores.

Conteúdos / Contexto Correspondente aos resultados da aprendizagem 1 – 2:

Num módulo de Comunicação, o conteúdo / contexto é definido como as situações, os média e as actividades através das quais as habilidades relacionadas com os resultados são praticadas e desenvolvidas. Este módulo deve criar oportunidades:

- Para olhar para uma variedade de comunicação escrita utilizada na área vocacional – por exemplo: cartas, memorandos, relatórios, instruções; brochuras, prospectos; panfletos; material publicitário; sinalização e avisos públicos.
- Para planejar, esboçar e alterar uma variedade de textos orientados para a profissão
- Para produzir evidências escritas relevantes para temas simples. Temas simples são aqueles que são rotineiros para o candidato e surgem frequentemente nos ambientes em que este vive ou trabalha. Exemplos de comunicação escrita sobre temas simples incluem uma carta, um memorando, um relatório ou um panfleto.
- Os itens de comunicação escrita adequados para a avaliação sumativa lidarão com os tópicos que são familiares ao candidato em termos de formato, assunto, vocabulário e propósito.

ABORDAGENS PARA GERAR EVIDÊNCIAS

A aprendizagem e ensino neste módulo deve ser activo e centrado no candidato. Os candidatos deverão ter a oportunidade de planejar e tomar decisões, mostrar iniciativa e independência e de trabalhar cooperativamente em grupo. A apresentação das actividades deve garantir que os candidatos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar a linguagem em situações reais, para propósitos reais, e poderá ser parte de projectos ou exercícios práticos definidos dentro dos módulos “Inglês” ou retirados de actividades de outros contextos profissionais ou sociais.

Os grupos de ensino deverão ser pequenos o suficiente para permitir que as actividades práticas deste tipo sejam realizadas, e permitir que os candidatos se envolvam em actividades que alarguem as suas capacidades e que ofereçam tanto oportunidades de sucesso como risco de falhar.

É recomendado que o “Inglês” seja calendarizado em blocos de tempo que sejam longos o suficiente de forma a permitir que os candidatos se empenhem em combinações realistas de habilidades de comunicação, tanto dentro como fora do centro/escola.

A criação de oportunidades para o candidato, colegas, instrutores/docentes refazerem, reverem e avaliarem deve ser vista como uma característica essencial de todas as actividades formativas.

Os Esquemas de Trabalho e aulas em “Inglês” devem ser desenhados para envolver os candidatos na utilização variada e propositada de habilidades de linguagem inter-relacionadas. Os módulos podem ser de duração variável e podem permitir várias abordagens diferentes de aprendizagem e ensino. É recomendado que estes módulos sejam negociados e planeados de tal forma que as evidências requeridas para a avaliação sejam geradas ao longo do trabalho continuado em vez de através de exercícios separados e distintos.

O trabalho em grupo deve ser encorajado pois este dá ao candidato a oportunidade de praticar assim como experiência prática de cooperação necessária na vida real, particularmente em situações profissionais. No entanto, o trabalho realizado pelos candidatos como membros de um grupo, ou num projecto de grupo, deve ser desempenhado sem a ajuda de outros elementos do grupo, em situações que este trabalho deva ser apresentado como evidência para a avaliação sumativa do candidato.

Combinado o módulo de “Inglês” com outros módulos:

O conteúdo de outros módulos que o candidato esteja a frequentar pode ser retirado de forma a fornecer actividades que envolvam a prática e o desenvolvimento de habilidades de comunicação. Os módulos de Inglês podem ser concebidos de uma forma trans-modular de forma a desenvolver habilidades de comunicação em contextos retirados de outros módulos.

Uma vez que comunicar em inglês é uma habilidade fundamental, é importante que, tanto quanto possível, particularmente a ênfase na vertente profissional do curso deva ser reflectida no ensino das componentes de comunicação. É também importante que os instrutores/docentes de Inglês trabalhem com os seus colegas de outras áreas temáticas/vocacionais para conceber oportunidades de avaliação que permitam a avaliação transversal entre módulos.

A afirmação de um desempenho satisfatório para cada resultado indica o mínimo requerido para o propósito da avaliação sumativa. No entanto, o número de actividades a desenvolver pelo candidato não deverá ser limitado a estas especificadas.

Apoio ao instrutor/docente: Instrutores/docentes devem distinguir entre os seus diferentes papéis na avaliação formativa e sumativa. No primeiro, o instrutor/docente poderá legitimamente fornecer toda a ajuda e apoio requeridos pelo candidato. As tarefas cuja intenção é fornecer evidências para a avaliação sumativa devem ser levadas a cabo sem ajuda pelo candidato. No entanto, será aceitável que o instrutor/docente chame a atenção do candidato para alguma área geral de erro relacionada com algum critério de desempenho ou que redireccione o candidato para a tarefa em questão.

Abordagem da Avaliação:

Os centros deverão ter em conta os seguintes aspectos, antes de desenhar os instrumentos de avaliação.

Propósito

Até certo ponto o propósito da comunicação será definido pelo âmbito de aplicação. No entanto, é razoável esperar que o candidato não identifique apenas o propósito principal do texto, isto é, transmitir informação, mas também que demonstre alguma consciência acerca do contexto no qual esta informação é transmitida.

Convenções

A comunicação escrita escolhida para propósitos sumativos deve incorporar claramente as características e convenções apropriadas ao formato particular. O grau de formalidade, a escolha do vocabulário e o estilo de entrega são claramente típicos deste tipo.

Resultados de Aprendizagem 1 – 2: (Preparar para produzir textos profissionais escritos em inglês; Escrever textos profissionais específicos)

As evidências de desempenho sobre a capacidade do candidato para planejar, esboçar e alterar eficazmente podem ser no formato de um teste ou de um ficheiro.

As evidências devem ser fornecidas através da produção, pelo candidato, de pelo menos dois trabalhos relevantes acerca de temas simples. O trabalho deverá ter o nível apropriado.

Todos os materiais devem ser precisos, completos e relevantes para o tema e propósito, e devem estar de acordo com as convenções padrão. Todos devem ser escritos manualmente.

Progressão

Este módulo é parte de uma série de módulos desenvolvidos, que na totalidade compõem a qualificação de Nível 5 em Inglês. A conclusão com sucesso deste módulo, bem como dos outros três módulos Nível 5, permite a progressão para o Nível 6.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos Requisitos de Evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pelo PIREP.**

Referências

1. "COMMUNICATION SKILLS 1" – Unit Ref: U2005905 – Botswana
2. "COMMUNICATION 1" - Unit Ref: 7110015 - SQA-SCOTTISH QUALIFICATIONS AUTHORITY
Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
4. English for Speakers Other Languages – Unit Ref: NSWTESL312A – Austrália
5. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho de 2008
6. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1ª Edição, Junho 2008
7. National Qualification Framework – South African Qualification Authority – SA
8. The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. - Council of Europe - Cambridge University Press, UK

© Copyright ANEP 2017

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

3.6 UC HG03501171 Resolver problemas de crescimento logarítmico

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		UC6: Resolver problemas de crescimento logarítmico.	
Descrição da Unidade de Competência: Nesta unidade o candidato fica apto a resolver problemas de diferentes áreas, tais como Biologia, Economia ou Geografia, em que um fenómeno cresce ou decresce de forma logarítmica.			
Código:	UC HG03501171	Nível do QNQP:	5
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Matemática
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Efectua cálculos com logarítmicos.	a) Calcula logaritmos aplicando a sua definição como inverso duma potência e as propriedades dos logaritmos. b) Usa as teclas LOG e LN da máquina de calcular para calcular o logaritmo dum número numa determinada base.	- Definição de logaritmo. - Propriedades dos logaritmos. - Máquina de calcular.
	Requisitos de Evidência	
	Para o Critério de Desempenho a): Evidência escrita de que o candidato aplica a definição e as propriedades dos logaritmos para calcular o logaritmo dum número numa determinada base. Para o Critério de Desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular o logaritmo dum número numa determinada base usando a fórmula de mudança de base e uma das teclas LOG e LN da máquina de calcular.	
2. Representa graficamente funções logarítmicas.	a) Representa graficamente uma função logarítmica de base maior do que 1. b) Representa graficamente uma função logarítmica de base compreendida entre 0 e 1.	- Sistema de eixos cartesianos. - Papel quadriculado.
	Requisitos de Evidência	
	Para os Critérios de Desempenho a) e b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de representar graficamente funções logarítmicas de base maior do que 1 e de base compreendida entre 0 e 1.	
3. Resolve equações e inequações logarítmicas simples.	a) Resolve gráfica e analiticamente equações logarítmicas simples. b) Resolve gráfica e analiticamente inequações logarítmicas simples de base maior do que 1 e de base compreendida entre 0 e 1.	- Sistema de eixos cartesianos. - Papel quadriculado.
	Requisitos de Evidência	
	Para os Critérios de Desempenho a) e b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de resolver gráfica e analiticamente equações e inequações logarítmicas de base maior do que 1 e de base compreendida entre 0 e 1.	

Elementos de Competência	CrITÉRIOS de Desempenho	Contextos de Aplicação
4. Resolve problemas práticos de crescimento logarítmico.	a) Traduz um problema em termos de função, equação ou inequação logarítmica. b) Resolve o problema e discute a solução.	Problemas conducentes a funções, equações ou inequações logarítmicas, por exemplo de Biologia, Geografia ou Economia.
	Requisitos de Evidência	
	Para o critério de desempenho a): Evidência escrita de que o candidato é capaz de traduzir para linguagem matemática enunciados de problemas simples relacionados com crescimento logarítmico. Para o critério de desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de resolver os problemas acima referidos e de interpretar e discutir o resultado obtido.	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte das especificações do módulo constitui um guia de apoio. Nenhuma das secções destas Notas de Suporte tem carácter obrigatório.

Horas Normativas: 20 horas. O tempo estimado para aquisição das capacidades, conhecimento e habilidades deste módulo é de 20 horas normativas

Propósito:

Este módulo tem como principal objectivo desenvolver e aprofundar as aptidões do candidato no que respeita à resolução de problemas de várias áreas de conhecimento em que o crescimento é logarítmico. Nos módulos MO HG 03 3001 e MO HG 03 4001, o candidato já adquiriu algumas competências relacionadas com a construção de gráficos e a resolução de problemas do dia-a-dia que levam a funções, equações ou inequações quadráticas e exponenciais. Agora, no presente módulo, o candidato fica apto a resolver problemas de várias áreas do conhecimento que levam a funções, equações ou inequações logarítmicas.

Este módulo tem ainda como objectivo desenvolver e aprofundar as aptidões do candidato no que respeita à interpretação dum enunciado e a sua tradução por uma função logarítmica.

Guião do Conteúdo e Contexto:

O presente módulo aborda as seguintes competências essenciais:

efectuar cálculos de crescimento logarítmico;
representar graficamente funções logarítmicas;
resolver equações e inequações logarítmicas simples;
resolver problemas práticos de crescimento logarítmico.

Em qualquer um dos casos, recomenda-se que se tratem situações concretas de várias áreas do conhecimento, em particular da área profissional do candidato.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 1:

O candidato deve efectuar cálculos de logaritmos manualmente, quando se trata de bases inteiras ou fraccionárias simples (por exemplo 1, $\frac{1}{2}$, 3, $\frac{1}{3}$), usando a definição de logaritmo e as propriedades dos logaritmos. Deve efectuar esses cálculos com máquina de calcular quando se trata de bases decimais, usando as teclas LOG ou LN e a fórmula de mudança de base.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 2:

O candidato deve construir o gráfico de funções logarítmicas em papel quadriculado, com bases maiores do que 1, por exemplo 2 e 3, e com bases entre 0 e 1, por exemplo $\frac{1}{2}$ e $\frac{2}{3}$. O candidato deve ser encorajado a escolher uma escala adequada e a construir os gráficos com muito cuidado, de modo a poder utilizar esses gráficos para resolver equações e inequações. Deverá também observar as principais semelhanças e diferenças entre gráficos, de acordo com o valor da base e compará-los com os gráficos de funções exponenciais de mesma base.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 3:

O candidato deve resolver equações e inequações exponenciais simples, do tipo $\log_a x = b$, $\log_a x > b$, $\log_a x < b$, em primeiro lugar graficamente. Para tal, poderá utilizar os gráficos construídos anteriormente, mas também construir novos gráficos. No caso das inequações, o candidato deverá observar as diferenças na

resolução das inequações com logaritmos de base maior do que 1 e com base entre 0 e 1, de modo a entender a diferença entre as resoluções analíticas nos dois casos.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 4:

O candidato deve traduzir um enunciado por uma função, uma equação ou uma inequação logarítmica, resolver o problema e interpretar a solução.

Exemplo 1

O crescimento da raiz duma planta exprime-se, no modelo de Robertson, pela fórmula

$$\ln\left(\frac{y}{85-y}\right) = 0,9(t-2), \text{ onde } y \text{ representa o comprimento da raiz (em mm) e } t \text{ o tempo (em dias).}$$

Escreva y sob forma duma função de $y = k(t)$.

Estude a função $y = k(t)$ e faça a sua representação gráfica.

Exemplo 2

A fórmula que dá a amplitude dum tremor de terra na escala de Richter é $p(t) = \frac{2}{3} \log_{10} \left[\frac{E}{E_0} \right]$, onde E representa

a energia libertada pelo tremor de terra (em Joules), e $E_0 = 10^{4,4}$ Joules é a energia libertada por um pequeno tremor de terra de referência usado como medida standard.

Em 1993, um tremor de terra ocorrido na Índia libertou aproximadamente 10^{14} Joules de energia. Qual foi a sua amplitude na escala de Richter?

Em Dezembro de 2004, o tsunami que assolou a costa da Indonésia media 9 na escala de Richter. Determine a quantidade de energia libertada durante este maremoto.

Procedimentos de Avaliação

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.1:

Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato:

efectua quatro cálculos envolvendo logaritmos de base simples manualmente, diferentes daqueles feitos nas aulas;

efectua quatro cálculos envolvendo logaritmos de base decimal ou fraccionária usando a máquina de calcular, diferentes daqueles feitos nas aulas.

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº 2:

Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato representa graficamente, em papel quadriculado uma função logarítmica de base maior que um e outra de base entre 0 e 1. Deverão ser avaliadas: a escolha da escala, a precisão da determinação dos pontos, a clareza do gráfico obtido.

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº 3:

Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato:

resolve graficamente, em papel quadriculado duas equações logarítmicas;

resolve analiticamente duas equações logarítmicas simples.

resolve graficamente, em papel quadriculado duas inequações logarítmica, uma de base maior que 1 e outra de base entre 0 e 1;

resolve analiticamente duas inequações logarítmicas, uma de base maior que 1 e uma de base entre 0 e 1.

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.4:

Teste escrito, individual, na presença do avaliador, em que o candidato resolve dois problemas práticos conducente a um gráfico, uma equação e/ou uma inequação exponencial.

Referências:

1. Matemática – Manual II – BUSCEP – Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, 1996
2. HuilletD. (2007) – Apontamentos não publicados para as aulas de Matemática na Biologia – Maputo: UEM.
3. Matemática – Manual II – BUSCEP – Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, 1996
4. Referencial de Competências - Chave – Educação e Formação de Adultos” – Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos (ANEFA) – Portugal
5. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1st Edition, June 2008
6. Manual de Elaboração de Módulos Curriculares – PIREP – Moçambique, 1^a Edição, Junho 2008
7. Directrizes e Regulamentos para a Avaliação Curriculares – PIREP – Moçambique, 1^a Edição, Junho 2008
8. Langa H. (2010). *Matemática 10^a classe*. Maputo: Plural Editores

© Direitos Autorais PIREP 2016

Este Módulo é um esboço para uso apenas pelo PIREP para fins de formação em Moçambique. Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director do PIREP.

3.7 UC HG03402171 Resolver problemas de Estatística

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		UC7: Resolver problemas de Estatística.	
Descrição da Unidade de Competência: Nesta unidade o candidato fica apto a resolver problemas de diferentes áreas, em particular da sua área profissional, usando conhecimentos de Estatística.			
Código:	UC HG03402171	Nível do QNQP:	4
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Matemática
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Representar e analisar um conjunto de dados estatísticos.	a) Organiza dados estatísticos em tabelas ou diagramas.	– Diferentes tipos de representações gráficas. – Cálculo de frequências. – Máquina de calcular. – Papel quadriculado.
	b) Calcula frequências absolutas e relativas.	
	c) Interpreta dados estatísticos organizados em tabela ou diagrama.	
	Requisitos de Evidência Para o Critério de Desempenho a): Evidência escrita de que o candidato representa dados estatísticos por meio duma tabela ou dum diagrama de barras. Para o Critério de Desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular as frequências absolutas e relativas duma série de dados estatísticos, usando a máquina de calcular. Para o Critério de Desempenho c): Evidência escrita de que o candidato é capaz de interpretar dados estatísticos organizados numa tabela ou representados num diagrama de barras.	
2. Calcular elementos característicos duma série estatística.	a) Calcula a média, a mediana e a moda duma série estatística.	• Fórmulas dos elementos característicos duma série estatística. • Máquina de calcular. • Papel quadriculado.
	b) Calcula as medidas de dispersão duma série estatística.	
	c) Interpreta os resultados calculados em a) e b)	
	Requisitos de Evidência Para o Critério de Desempenho a): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular a média, a moda e a mediana duma série estatística. Para o Critério de Desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de calcular a variância, o desvio médio e o desvio padrão duma série estatística.	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de AplicaÇão
	Para o CritÉrio de Desempenho c): Evidência escrita de que o candidato é capaz de interpretar os resultados obtidas em a) e b).	
3. Resolver problemas práticos aplicando conhecimentos de Estatística.	a) Recolhe dados estatísticos, organiza-os em tabela e representa-os em diagrama.	- Diferentes tipos de representações gráficas. - Cálculo de frequências. - Fórmulas dos elementos característicos duma série estatística. - Máquina de calcular. - Papel quadriculado.
	b) Calcula os elementos característicos da série obtida em a) e interpreta os resultados.	
	Requisitos de Evidência Para os CritÉrios de Desempenho a) e b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de recolher dados estatísticos e de usar os seus conhecimentos para os organizar e interpretar. Para o critério de desempenho a): Evidência escrita de que o candidato é capaz de recolher dados estatísticos da sua área profissional. Para o critério de desempenho b): Evidência escrita de que o candidato é capaz de aplicar os seus conhecimentos estatísticos aos dados recolhidos e de interpretar e discutir o resultado obtido.	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte das especificações do módulo constitui um guia de apoio. Nenhuma das secções destas Informação complementar tem carácter obrigatório.

Horas Normativas:

O tempo estimado para aquisição das capacidades, conhecimento e habilidades deste módulo é de 20 horas normativas.

Propósito:

Com este módulo o candidato fica apto a recolher dados, organizá-los, calcular os elementos característicos da série obtida e analisá-los de modo a tomar decisões em problemas ligados a várias áreas do conhecimento, em particular à sua área profissional.

Guião do Conteúdo e Contexto:

Prevê-se que o candidato já esteja familiarizado com a organização duma pequena série de dados e a sua representação por meio de gráficos e diagramas (MO HG 03 2001). Neste módulo aprende a lidar com séries mais numerosas.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 1:

O candidato deve ser capaz de organizar uma série de mais de 100 dados, agrupando-os em classes, e de representá-los sob forma duma tabela e dum diagrama, por exemplo um diagrama de barras. Também deve ser capaz de calcular as frequências absolutas, relativas e acumuladas usando essa tabela. A abordagem deve ser essencialmente prática. Por exemplo, dá-se ao candidato uma série de dados tirados dum determinado contexto da sua área vocacional específica, e pede-se que:

- em função dos dados fornecidos, forme classes relevantes no contexto do problema;
- construa uma tabela indicando para cada classe as frequências absolutas, relativas e acumuladas;
- represente os dados obtidos num diagrama da sua escolha.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 2:

O candidato deve ser capaz de calcular a média, a mediana e a moda duma série estatística. Deve também comparar os resultados obtidos e interpretá-los no contexto do problema.

O candidato também deverá calcular e interpretar as medidas de dispersão (desvio médio e desvio padrão) dessas séries estatísticas.

Deve-se dar importância à interpretação dos resultados obtidos, de modo a evitar que o candidato efectue cálculos que não fazem sentido para ele.

Para o Resultado de Aprendizagem nº 3:

O candidato deve recolher dados da sua área vocacional, organizá-los e analisá-los usando os conhecimentos adquiridos.

Abordagem para Geração de Evidência

A abordagem para geração de evidência é essencialmente escrita, em que se avalia essencialmente o produto.

Procedimentos de Avaliação

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.1:

Teste escrito individual, a ser realizado na presença do avaliador, com formulário próprio em que o candidato:

- organiza uma série de pelo menos 100 dados numa tabela, criando classes adaptadas à situação;
- calcula as frequências absolutas e relativas dessa série de dados;
- representa esses dados sob forma dum gráfico adaptado à situação;
- interpreta uma série de dados estatísticos dados sob forma de tabela ou de diagrama.

Em relação ao Resultados de Aprendizagem nº.2:

Teste escrito individual, a ser realizado na presença do avaliador, em que o candidato:

- calcula a média, a moda e a mediana de duas séries estatísticas, uma com dados pontuais e outra com dados agrupados em classes, e interpreta os resultados obtidos;
- calcula o desvio-médio e o desvio-padrão de duas séries estatísticas, uma com dados pontuais e outra com dados agrupados em classes, e interpreta os resultados obtidos.

Em relação ao Resultado de Aprendizagem nº.3:

Projecto integrado, em que o candidato elabora um relatório de recolha, registo, interpretação e apresentação de dados, usando todas as capacidades e conhecimentos relacionados com este resultados de aprendizagem. Este relatório deverá:

- conter uma efectiva apresentação e correcta interpretação dum conjunto de dados, num modo apropriado;
- seguir convenções no que respeita à apresentação de dados;
- avaliar decisões sobre a interpretação e a apresentação dos dados;
- examinar as actuais ou possíveis fontes de erro nos procedimentos de recolha e no processo de registo;
- analisar os efeitos dos erros acima indicados.

Progressão

Após a conclusão deste módulo, o candidato pode aceder a qualquer nível de estudo ou actividade profissional que tenha como requisito a recolha, organização, representação e interpretação de dados.

Referências:

1. "Working with numbers in various contexts" – SAQA US ID – 7447 – South Africa
2. "Use mathematics to investigate and monitor the financial aspects of personal, business, national ; international issues" – SAQA US ID – 7468 – South Africa
3. Matemática – Manual II – BUSCEP – Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, 1996
4. Manual on Developing and Registering Units of Competency – PIREP – Mozambique, 1st Editi June 2008
5. Langa H. (2010). Matemática 10ª classe. Maputo: Plural Editores

3.8 UC HG014001201 Preparar-se para o mercado de trabalho

Registo da Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Preparar-se para o mercado de trabalho		
Descrição da Unidade de Competência: No fim deste módulo, o candidato deve ser capaz de: Reconhecer os diferentes papéis na sociedade e relações de poder; definir os seus objectivos profissionais ou empresariais; candidatar-se a um emprego; compreender o seu papel numa organização; trabalhar em equipas; e demonstrar proactividade e resiliência.			
Código:	UC HG014001201	Nível do QNQP:	4
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Habilidades para a Vida
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉRIOS de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Reconhecer os papéis na sociedade e relações de poder	a) Explica os papéis das famílias na formação dos valores e atitudes das mulheres, homens e raparigas e rapazes	Socialização refere-se ao processo de criação de comportamentos que são considerados apropriados para a sociedade. Famílias podem ser nucleares, uni-parentais, ou alargadas. As instituições podem ser os meios de comunicação social, religiões, cultura, tradições, educação, governo, indústria, etc.
	b) Explica o papel das instituições na formação das atitudes, percepções das mulheres, homens, rapazes e raparigas	
	c) Explica o papel das relações de poder	
	Evidências requeridas Evidência escrita ou oral Evidência de que o candidato compreende e sabe explicar os conteúdos expressos nos critérios de desempenho de a) a c).	
2. Definir objectivos profissionais ou empresariais	a) Define objetivos profissionais ou empresariais aplicando o modelo SMART	Objectivos profissionais podem incluir, sem limitar: Balanço de competências técnico profissionais com competências interpessoais; desenvolvimento ou progressão na carreira; requalificação ou formação numa área específica Objectivos empresariais podem incluir: realizar acções estratégicas para a realização da missão/visão empresarial; reposicionamento estratégico face ao mercado-; encontrar novo mercado para os bens e serviços; estudar a concorrência;
	b) Elabora um plano para alcançar metas profissionais/empresariais	
	c) Aplica instrumentos e sistema de monitoria na implementação dos planos	
	d) Identifica as suas habilidades e requisitos necessários para o desenvolvimento profissional/ empresarial	
	Evidencias requeridas	
	Produto	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	De acordo com um modelo predefinido, o candidato: Indica os seus objectivos e metas profissionais/ empresariais SMART e elabora o plano completo para as alcançar e o plano de monitoria	melhorar a qualidade e tipo de serviços oferecidos Alguns elementos na definição do plano incluem: as metas e objectivos, priorização, recursos disponíveis e necessários; limitações/riscos SMART: Específico; Mensurável; Alcançável; Realístico; Limitado no tempo
3. Candidatar-se a um emprego	a) Aplica os métodos e procedimentos eficazes para a procura de oportunidades de emprego b) Elabora o CV e carta de apresentação c) Compara o seu perfil e competências com os requisitos da vaga/posto de trabalho d) Prepara-se adequadamente para uma entrevista de trabalho e) Realiza com sucesso uma entrevista de trabalho	Métodos/Formas de procura de emprego incluem, mas sem limitar: Contactos pessoais ou de familiares ou de amigos; anúncios nos jornais ou website; serviços ou agências de emprego; centros de emprego CV com formato básico inclui: dados pessoais, dados de educação, qualificações profissionais; Deve haver alinhamento do CV às exigências do posto Preparar-se adequadamente para uma entrevista inclui: saber informações básicas sobre a empresa, sector e tipo de actividade; saber quais tarefas/requisitos do posto/vaga; preparar potenciais perguntas e respostas Critérios básicos para selecção de candidatos a uma vaga: áreas e níveis de formação; experiência profissional; referências profissionais
	Evidências Requeridas	
	Produto O candidato elabora, por escrito, de acordo com os modelos predefinidos: O seu CV completo e carta de apresentação Ficha de preparação para uma entrevista O candidato apresenta ainda: Oportunidades de emprego encontradas Tabela que compara as suas competências com os requisitos das vagas Simulação Realização de uma entrevista onde o candidato é avaliado de acordo com uma grelha de observação	

Elementos de Competência	Crítérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
4. Demonstrar compreensão sobre o funcionamento duma organização	a) Reconhece as organizações como um conjunto de áreas ligadas entre si b) Demonstra compreensão sobre a necessidade de cada área da organização para a consecução dos seus objectivos globais c) Lista e descreve as cinco chaves para ser um bom trabalhador d) Reconhece o impacto que a violação das cinco chaves pode ter nos trabalhadores e na produtividade da empresa e) Explica o conceito de protocolo no local de trabalho f) Identifica comportamentos adequados no local de trabalho g) Explora os benefícios de escolher comportamentos do protocolo adequado no local de trabalho	O contexto está integralmente contido nos critérios de desempenho As cinco chaves para ser um bom trabalhador, incluem: Assiduidade; Pontualidade; Produtividade; Atitude positiva e cooperação/colaboração
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita ou oral Dado um exemplo de uma vaga de emprego, o candidato: Identifica qual seria o seu papel na organização Identifica áreas da organização interligadas Explica como é que juntas podem atingir os objectivos da organização O candidato deve ainda mostrar compreender e saber explicar os conteúdos expressos nos critérios de desempenho de c) a g).	
5. Saber trabalhar em equipa	a) Demonstra compreensão sobre os conceitos de equipa, membros da equipa e importância de trabalho em equipa b) Interage com os membros da equipa de acordo com as características essenciais	Características essenciais incluem mas não estão limitadas a: Honestidade, Respeito, Tolerância, Empatia, Responsabilidade, Perseverança, Justiça, Positivismo, Compromisso Relacionamento nos contextos:

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	c) Explica a importância de uma boa comunicação d) Explica a importância de dar e receber feedback do desempenho individual dos membros da equipa e) Identifica estratégias para trabalhar de forma positiva com todos f) Explica a importância da gestão das emoções fortes para o estabelecimento das relações positivas g) Identifica elementos de equipas efectivas e eficazes e reconhece o seu impacto nos resultados alcançados Evidências Requeridas Evidência escrita ou oral O candidato demonstra compreensão dos conceitos de equipa, características essenciais em equipas e a importância de gestão de emoções de acordo com os critérios de desempenho de a) a f). Demonstração O candidato demonstra numa actividade realizada em equipa que interage com os membros de equipa de acordo com as características essenciais que constam na grelha de verificação	Contexto social inclui: família, amigos, vizinhos e grupos de interesse comum Contexto de trabalho ou profissional inclui: investidores, colegas, superiores, subordinados, fornecedores e clientes
6. Demonstrar proactividade e resiliência	a) Identifica as suas forças e fraquezas b) Aplica as suas falhas/fraquezas como oportunidades de aprendizagem e auto fortalecimento c) Demonstra habilidades de resposta a desafios e circunstâncias adversas d) Aplica os três "As" para lidar com o insucesso de forma construtiva e) Identifica e procura oportunidades para desenvolvimento profissional e/ou empresarial	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de AplicaÇão
	f) Gere as suas emoções de forma a não prejudicar os resultados que quer atingir	Exemplos de forças: Competência, disciplina, ética, bom comportamento interpessoal, determinação, dinamismo, optimismo, confiança, perseverança, direccionado para o alcance dos objectivos/resultados
	Evidências Requeridas	
	Produto O candidato: Analisa os seus pontos fortes e fracos numa matriz FOFA individual Descreve aprendizagens e oportunidades de desenvolvimento que advenham das suas fraquezas Descreve uma situação desafiante que tenha passado e como respondeu ou acha que deveria ter respondido Descreve um insucesso e como usou ou deveria ter usado os 3 “A”	Exemplos de fraquezas: Incompetência, falta de disciplina, inconstância, dificuldade no relacionamento interpessoal, passividade
	Simulação ou Demonstração Numa dinâmica de grupo, onde os candidatos são colocados em situações de tensão emocional ou de mudança necessária, observam os comportamentos descritos na grelha de verificação	Oportunidades: Aumento de oferta de vagas na sua área de formação, maior diversidade de instituições provedoras de educação profissional nos arredores, existência de oportunidades de financiamento de habitação para jovens, disponibilidade de bolsas de estudo, etc.
		Ameaças Hábitos de vida não saudável, existência de pandemias, guerras e ciclones, crise económica, concorrentes, pouco domínio de tecnologias, etc.
		Emoções e Sentimentos que deve aprender a gerir: Baixa autoestima, Raiva, Ressentimento, Elevada Competitividade, Ansiedade, Tristeza, Lamentação/ Auto compaixão, Pensamento Obsessivo, Impulsividade
		Os três “As”: Admitir; Assumir/Aceitar; Adaptar-se
		Matriz FOFA - Forças; Oportunidades; Fraquezas; Ameaças

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 20 horas

A duração deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos. O tempo total estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto, avaliação e de trabalho independente.

Justificação do módulo

No fim deste módulo, o candidato deve ser capaz de se inserir no mercado de trabalho reconhecendo os diferentes papéis na sociedade e relações de poder, tendo claros os seus objectivos profissionais e/ou empresariais, sabendo como se candidatar a um emprego e percebendo qual o seu papel numa organização, sabendo trabalhar em equipas e mantendo uma atitude proactiva e resiliente.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

É muito importante que os conteúdos deste módulo sejam sempre exemplificados com casos da vida real e partindo do próprio formando. Podem ser usados, quando relevantes casos de estudo ou exemplos de personalidades próximas ou nacionais para que os candidatos tenham a percepção dos impactos e conclusões que certas atitudes poderão ter na vida e no seu futuro e que sirvam de motivação e guia para os candidatos ao longo da vida. É importante dar ênfase a casos de empresas reais onde os candidatos possam identificar possibilidades de emprego e imaginar o seu futuro.

Deverão tanto quanto possível interpretar factos comprovados e actuais. Os tópicos devem ser discutidos nas aulas e a troca de experiências entre os candidatos sobre situações por eles vivenciadas deve ser promovida. Este módulo é adequado para candidatos que entram na educação profissional independentemente do ponto de entrada.

Resultado de Aprendizagem 1: (Nº de horas estimado: 4 horas)

Os candidatos devem compreender como as normas sociais e de género existentes na sociedade em que vivem podem determinar papéis e constituir barreiras que bloqueiam o desenvolvimento pessoal ou acesso a direitos ou oportunidades. A discussão deve ser realizada tendo maioritariamente em consideração diferenças baseadas no género mas pode incluir outros tipos de diferenças que podem ter origem na raça, religião, educação ou etnia. Deve ser discutido entre estudantes o papel da família e das instituições na determinação dos papéis, valores e atitudes de cada género; com ajuda do formador, os estudantes podem elaborar a sua árvore de família onde representam os diferentes papéis de género de cada um, nomeadamente na posse e controlo de recursos e outros bens patrimoniais, participação nos processos de tomada de decisão etc. Devem ainda ser discutidos diferentes tipos de relações de poder existentes na sociedade.

Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 2 horas)

O candidato deve praticar definir objectivos profissionais ou empresariais SMART para sua vida nomeadamente em termos de área de trabalho onde gostaria de trabalhar, nível de responsabilidade que gostaria de ter, rendimento que gostaria de auferir, etc. Deve reflectir sobre a importância de estabelecer estas metas e objectivos para a sua auto motivação de curto prazo e o direccionamento da sua vida a longo prazo. Deve ser incentivado a estabelecer objectivos e/ou metas por escrito de modo a poder rever e reajustar ao longo do tempo. Após o estabelecimento das

metas deve elaborar um plano completo de como alcançá-las, num modelo fornecido pelo formador, assim como instrumentos de monitorização da sua concretização. Os objectivos devem ser SMART isto é Específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes, com prazos ou tempos de realização.

Resultado de Aprendizagem 3: (Nº de horas estimado: 6 horas)

Os candidatos devem discutir os métodos e procedimentos mais eficazes para obter informações sobre oportunidades de emprego e ser capazes de aplica-los. Após a recolha de anúncios de emprego, devem aprender a seleccionar os mais relevantes para si em função das competências requeridas e como estas comparam com as suas competências. Devem praticar preparar a documentação necessária para a candidatura a uma determinada vaga/posição que geralmente inclui o CV, carta de apresentação e portefólio de evidências, referências e/ou certificados. O formador deve fornecer modelos de CV que os estudantes possam usar e apoiar o formando a simular ajustar o seu CV mais genérico aos requisitos de uma vaga. Deve ainda promover uma discussão sobre a importância do CV e da carta de apresentação. Os formandos devem ainda praticar a preparação para uma entrevista de emprego nomeadamente simulando a recolha e obtenção de informações básicas sobre a empresa e vaga a que pretende concorrer, detalhes sobre a data, hora, local e pessoa de contacto antes da entrevista. Os formandos devem debater em conjunto a importância de aspectos como a apresentação/indumentária, uso de linguagem, atitudes e postura correctos, etc. Os estudantes devem discutir e familiarizar-se com as perguntas mais comuns em entrevistas de emprego e praticar como respondê-las (ex.: descrever o seu perfil; virtudes, pontos fortes e fracos, objectivos e metas pessoais, sonhos e expectativas de vida, qual o valor que pensam acrescentar no novo posto; descrever o passado noutros postos de trabalho, indicar a sua expectativa salarial, analisar um estudo de caso, etc). O formador deve promover a simulação de entrevistas de emprego para que os estudantes possam praticar e discutir com os estudantes os critérios de selecção de candidatos a um emprego mais comuns. O formador deve também apoiar os formandos a praticar como destacar as competências e talentos.

Resultado de Aprendizagem 4: (Nº de horas estimado: 2 horas)

Os candidatos devem familiarizar-se com a dinâmica e organização das empresas, comportamentos adequados no local de trabalho, protocolos de trabalho e códigos de conduta. Devem explorar as cinco chaves para ser um bom trabalhador e discutir os benefícios de escolher comportamentos adequados no local de trabalho. Devem ainda ser capazes de reconhecer o impacto do incumprimento do protocolo e das cinco chaves nos outros trabalhadores e na produtividade da empresa ou negócio

Resultado de Aprendizagem 5: (Nº de horas estimado: 4 horas)

O formando aprende e pratica relacionamentos e comportamentos interpessoais positivos. Os formandos devem discutir em conjunto os benefícios de trabalhar em equipa e o que caracteriza equipas efectivas e eficazes (ex.: entreajuda, boa comunicação, passagem de feedback frequente, haver um ambiente de respeito mútuo e valorização das opiniões e elementos de diversidade) e o seu impacto nos resultados alcançados. Os formandos praticam e aprendem também como lidar com diferentes tipos de emoções próprias ou de terceiros, gerir conflitos e trabalhar de forma positiva com todos. O formador deve criar oportunidades para que os formandos discutam também estratégias para lidar com sucesso ou fracasso quando se trabalha em equipa e lidar com críticas positivas ou negativas.

Resultado de Aprendizagem 6: (Nº de horas estimado: 2 horas)

O candidato deve aprender a ser proactivo e resiliente no trabalho e na vida em geral. Deve aprender a distinguir uma atitude proactiva de uma atitude reactiva e a forma de reagir de uma pessoa que é resiliente de uma pessoa que desiste à primeira dificuldade.

O formando deve reflectir sobre as suas próprias forças e fraquezas e como pode usar as suas fraquezas e fracassos como oportunidades de aprendizagem e auto-fortalecimento. O formador guia os formandos num debate sobre como os três “As” podem ajudar a lidar com adversidades ou insucesso de forma construtiva e resiliente e como é possível fazer uma boa gestão de emoções fortes de forma a não prejudicar os resultados a atingir.

Abordagem na geração das evidências de avaliação

O processo de ensino-aprendizagem deste módulo deve ser activo e centrado no estudante. Os estudantes terão de levar a cabo várias actividades contendo elementos de habilidades pessoais de introspeção, observação, relação com os outros e interpretação como parte integrante das habilidades chave do módulo. Uma introdução explicando as actividades a realizar será útil para assegurar que o estudante compreende a natureza e o objectivo do trabalho que vai realizar.

Os grupos de trabalho devem ser pequenos para facilitar as actividades práticas e a participação individual deverá ser encorajada para dar ao estudante a oportunidade de usar e se familiarizar com as competências a adquirir.

Quando se justifique, o formador poderá utilizar exercícios feitos em sala como evidências de avaliação.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Evidência escrita ou oral: tomando como base a sua família ou casos conhecidos explica algumas diferenças entre os valores e atitudes dos homens e mulheres e explica qual poderá ter sido a influência das instituições e da família na formação desses valores e atitudes. Tomando como base a sua família, comunidade ou local de trabalho explica ainda relações de poder existentes.

Resultado de Aprendizagem 2

Produto: O formando elabora um plano baseado em metas SMART, no qual especifica os objectivos e como vai alcançá-las a curto, médio e longo prazo. Igualmente deve dar indicação clara de que forma vai monitorizar a implementação do seu plano.

Resultado de Aprendizagem 3

Produto: Sendo apresentados diversos termos de referência/ anúncios de emprego o formando escolhe candidatar-se àquela que mais se alinha com o seu perfil e competências e elabora, por escrito, o seu CV completo e carta de apresentação para se candidatar a uma vaga/ emprego tendo em conta as boas práticas transmitidas. O formando deve ainda provar que conhece formas eficazes de procurar emprego apresentando oportunidades de emprego que tenha encontrado e demonstrar que sabe preparar-se de forma adequada para uma entrevista preenchendo de forma correcta a ficha de preparação fornecida.

Evidências através de simulação: Realização de uma entrevista onde o formando é avaliado de acordo com uma grelha de observação

Resultado de Aprendizagem 4

Evidência escrita ou oral: Dado uma vaga de emprego o candidato identifica correctamente o papel esperado do trabalhador na organização e outras áreas com que terá de trabalhar para atingir os objectivos da organização. O formando deve ainda saber identificar correctamente comportamentos adequados no local de trabalho e práticas ou

atitudes de um bom colaborador e quais os benefícios ou consequências de seguir ou não seguir os protocolos e comportamentos considerados adequados

Resultado de Aprendizagem 5

Evidência escrita: O candidato demonstra compreensão sobre os conceitos de equipa, características de funcionamento de equipas, importância de gestão de emoções, da comunicação e do feedback em equipas e as estratégias de trabalho e fortalecimento das equipas de trabalho.

Demonstração: Os formandos demonstram numa actividade realizada em equipa que interagem com os restantes membros da equipa de acordo com as características essenciais que constam numa lista de verificação de comportamentos e atitudes desejáveis quando se trabalha em equipa

Resultado de Aprendizagem 6

Produto: O formando analisa os seus pontos fortes e fracos numa matriz e descreve aprendizagens ou oportunidades de desenvolvimento que identifica para si. O formando expõe uma situação adversa ou desafiante que superou de forma proactiva e resiliente e expõe ainda uma situação desafiante onde fracassou, identificando de que forma poderia ter usado os 3 “As” para se sair melhor

Simulação/dramatização: Numa dinâmica de grupo, onde os candidatos são colocados em situações de tensão emocional ou de mudança necessária, o avaliador observa controlo emocional, proactividade e resiliência.

Necessidades Especiais

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou centro de ensino para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

Referências consultadas

1. Boog, Gustavo e Boog, Madalena. (2008). Com-Viver em Equipa: Construindo Relacionamentos Sustentáveis. São Paulo: M.Books do Brasil Edi
2. Dias, Fernando. (2004). Relações Grupais e Desenvolvimento Humano. Lisboa: Instituto Piaget
3. Katz, Bernard. (1993). Comunicação: Poder da Empresa. Lisboa: Clássica Editora
4. Kuczmarski, Thomas e Kuczmarski, Susan. (1999). Liderança Baseada em Valores: Reconstruindo o Compromisso, o Desempenho e a Produtividade do Empregado. São Paulo: Educator
5. Martins, Vera. (2005). Seja Assertivo: Como Conseguir mais Autoconfiança e firmeza na sua vida profissional e pessoal. Rio de Janeiro: 9ª Edição, Elsevier
6. Palladino, Connie (2007). Como Desenvolver a Auto-Estima: um Guia para o Sucesso. Rio de Janeiro: Qualitymark

3.9 HG053001 Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência	Utilizar computador pessoal para acesso a informação e comunicação		
Descrição da Unidade de Competência: Após conclusão desta unidade o candidato será capaz de operar um computador pessoal, armazenar dados e informação no computador de forma organizada, navegar, pesquisar e buscar dados e informação da Internet e comunicar por meio de correio electrónico e de apresentações electrónicas.			
Código:	HG053001	Nível do QNQP:	5
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Tecnologias de Informação e Comunicação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Operar um computador pessoal	a) Identificar partes ("hardware") de computador pessoal. b) Ligar e desligar um computador pessoal. c) Iniciar e terminar sessão de trabalho, usando rato e teclado. d) Identificar elementos do ambiente de trabalho e suas funções e configurar preferências do utilizador. e) Manipular ícones do ambiente de trabalho para aceder a características do computador. f) Identificar unidades periféricas de entrada e/ou saída e preparar impressora com consumíveis para utilização.	– Partes de computador: unidade central, monitor, teclado, rato. – Elementos do ambiente de trabalho: área de trabalho, barra de tarefas, menus, ícones. – Preferências do utilizador: protecção do ecrã, fundo do ecrã. – Manipular: seleccionar, abrir, fechar. – Características: directórios /pastas, ficheiros, caixa do lixo, ajuda, processador, memória, disco duro. – Unidades periféricas: leitor e/ou gravador de disquetes, de CD ou de DVD, disco "flash" ou externo, impressora. – Consumíveis: papel, tinteiro ou tonner ou fita.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita e prática:</i> - Imagem de computador com partes identificadas. - Imagem de computador pronto a ser usado e descrição de finalização correcta de sessão de trabalho. - Imagem do ambiente de trabalho, com identificação de seus elementos, mostrando 1 preferência do utilizador e 1 janela aberta associada a um ícone. - Lista de unidades periféricas do computador em uso e consumíveis correctamente colocados na impressora.	
	a) Manusear janelas no ambiente de trabalho. b) Usar programas utilitários do sistema.	– Manusear janelas: abrir, fechar, dimensionar,

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de AplicaÇão
2. Manipular directórios/pastas e ficheiros	c) Organizar directórios/pastas e subdirectórios/pastas. d) Manusear ficheiros de diferentes tipos. e) Usar programa antivírus para detecção de vírus.	percorrer, seleccionar, arranjar. – Utilitários: calculadora, editor de texto, jogo ou aplicação de desenho. – Organizar directórios/pastas: criar, nomear, renomear, copiar, mover, apagar, recuperar. – Manusear ficheiros: copiar, mover, localizar, renomear, criar atalhos, executar/correr, apagar, recuperar. – Tipos de ficheiros: .txt, .exe, .bmp, .jpg,
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita e prática:</i> - Imagem de 2 janelas, 1 mostrando itens não contíguos seleccionados e 1 mostrando itens ordenados por um dos atributos - Impressão mostrando o uso de 1 programa utilitário - Imagem de 2 directórios/pastas criadas: uma com 3 ficheiros e outra com 1 subdirectório/pasta, 1 ficheiro e 1 atalho para 1 ficheiro - Imagem do resultado do uso de antivírus	
3. Consultar e buscar informação da Internet	a) Utilizar aplicação de navegação ('browser'). b) Visitar sítios da 'web' usando endereços. c) Navegar por sítios da 'web' usando funções de navegação. d) Pesquisar informação usando motor de busca e critérios de pesquisa. e) Baixar ficheiros da internet.	Aplicação: com interface gráfico. Endereço: www. Funções de navegação: frente, trás, página inicial, ligações ('links'), parar, refrescar. Motor de busca: Google, Yahoo. Critério de pesquisa: palavra, várias palavras, frase.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita e prática:</i> - Imagens de 2 páginas, de um sítio visitado, indicando o caminho de acesso - Imagens de 2 critérios de pesquisa diferentes e imagens de informações correspondentes encontradas - Imagem de 2 ficheiros baixados da internet com indicação da sua proveniência	
4. Comunicar usando correio electrónico	a) Criar caixa de e-mail grátis na internet. b) Redigir e enviar mensagem e-mail, com elementos preenchidos. c) Abrir e-mail recebido e responder e/ou encaminhar. d) Registar endereço e-mail em livro de endereços. e) Preparar e enviar mensagem e-mail com anexo. f) Receber e abrir e-mail com anexo e extrair anexos.	Aplicação: webmail. Elementos: remetente, destinatário, assunto. Destinatário: um, vários. Anexo: documento, imagem.
	Evidências Requeridas	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	<i>Evidência escrita e prática:</i> - 2 e-mails correctamente preparados, enviados e impressos - 1 e-mail correctamente respondido e impresso e 1 e-mail correctamente encaminhado e impresso - Listagem do livro de endereços e-mail, com um mínimo de 5 endereços - 1 e-mail enviado com anexo e impresso - 1 anexo recebido impresso e 1 imagem mostrando anexo extraído do e-mail e salvo em directório/pasta	
5. Comunicar por via de apresentação electrónica	a) Escolher tema e definir conteúdo da apresentação. b) Criar apresentação sobre tema escolhido, usando modelos de apresentações e de diapositivos. c) Inserir texto nos diapositivos e, se necessário, editar. d) Salvar e nomear a apresentação.	Editar: copiar, cortar, colar, mover, apagar p/frente e p/trás.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita/oral/prática:</i> - Descrição do que se pretende comunicar - 1 apresentação de 3 a 5 diapositivos impressa - 1 apresentação realizada	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 20 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos por um candidato que está a iniciar os primeiros contactos com a agricultura. O tempo total estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo:

Pretende-se com este módulo que o candidato adquira as habilidades necessárias ao uso diário e satisfatório do computador em diferentes situações de trabalho na área vocacional da sua formação neste nível.

Ao completar este módulo o candidato estará apto a:

- operar o computador usando o teclado e o rato
- manusear elementos do ambiente gráfico de trabalho para armazenar e organizar ficheiros de dados no computador
- navegar na Internet para pesquisa e busca de informação disponível
- usar o correio electrónico para enviar e receber mensagens e-mail, com e sem ficheiros de dados em anexo
- realizar simples apresentações electrónicas

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

As actividades e tarefas atribuídas aos candidatos neste módulo serão de carácter essencialmente prático.

Resultado de Aprendizagem 1

Durante o processo de aprendizagem para obtenção deste resultado, algumas atitudes e comportamentos apropriados devem ser apresentados aos candidatos através de uma prática diária.

Organização do espaço de trabalho. Os candidatos devem manter uma disposição adequada do equipamento, assegurando cabos bem encaixados e acondicionados, e cabos de teclado e rato com a mobilidade necessária.

Higiene. Os candidatos devem manter o espaço de trabalho limpo, onde alimentos e bebidas não são permitidos e as poeiras são limpas diariamente. A limpeza das mãos é uma exigência para qualquer sessão de trabalho.

Saúde. Enquanto utilizadores do computador, devem manter uma postura correcta, e operar em condições de iluminação adequadas. Devem manter o equipamento bem posicionado, evitando reflexão da luz e brilho do monitor.

Segurança do equipamento. Devem dar mostras de cuidado no uso de equipamento, não o danificando nem o sujeitando a qualquer acção causadora de dano. Ao fim de cada sessão de trabalho devem deixar área de trabalho e equipamento em boas condições de utilização por outros.

Hardware. Os candidatos devem identificar partes de um computador pessoal de secretária. Onde possível, podem observar um computador portátil. Caso exista, devem reconhecer a unidade fornecedora de energia (UPS). Neste caso, devem saber que antes de iniciar uma sessão de trabalho devem ligar a fonte de energia e que após terminar a devem desligar.

Os conceitos e a terminologia devem ser apresentados aos candidatos ao longo da unidade e à medida que deles vão necessitando para a realização das tarefas que lhe forem sendo atribuídas.

Software do sistema. Devem manusear elementos de um ambiente gráfico e desenvolver habilidades de manuseamento de teclado (“keyboard”) e rato (“mouse”). Devem exercitar, acertando calendário e relógio, configurando data e hora, mudando fundo do ecrã, definindo um protector do ecrã. Podem consultar recursos disponíveis do sistema, identificando processador, memória, discos duros e suas capacidades.

Unidades periféricas. Devem reconhecer unidades periféricas diversas e seus consumíveis, em particular uma impressora. Dependendo da impressora utilizada devem saber colocar papel e substituir tinteiros ou tonner ou fita na impressora. Se for possível, podem mesmo saber como fotocopiar ou efectuar um “scanner”.

Resultado de Aprendizagem 2

Software do sistema e programas utilitários. Ao consultar recursos disponíveis do sistema devem manusear janelas, abrindo, fechando, seleccionando e dimensionando. Devem usar alguns programas utilitários existentes, tais como, a calculadora, o editor de texto, a aplicação de desenho ou o jogo de cartas.

Com calculadora e jogo de cartas praticam o uso do rato. Com editor de texto praticam o uso do teclado e produzem pequenos textos. Com aplicação de desenho podem produzir pequenos e simples panfletos ou cartazes usando teclado e rato.

Com a utilização destas aplicações introduz-se as noções de dados e programas. Ao salvar no computador textos, panfletos e cartazes produzidos, introduz-se a noção de ficheiros e directórios/pastas. Os candidatos devem agora utilizar um gestor de ficheiros e manusear ficheiros e directórios/pastas, criando, nomeando, renomeando, copiando, movendo, localizando, percorrendo, arranando, criando atalhos (“shortcuts”), apagando, recuperando e executando ou correndo programas/aplicações. Nesta altura chama-se a atenção para diferentes tipos de ficheiros e para a extensão do seu nome .txt, .exe, .bmp, .jpg, ou para a ausência de extensão.

Os candidatos devem perceber a diferença entre hardware e software. Devem saber que o software básico que permite a utilização do computador através de ícones, se designa por sistema operativo ou operacional e que o restante software se designa por software de aplicação.

Segurança do trabalho produzido por si e por outros. Os candidatos devem saber que existem vírus que infectam computadores, suas formas de transmissão, seus malefícios e cuidados a tomar. Devem saber que existem programas antivírus que executam acções preventivas e correctivas. Devem saber usar um programa antivírus para detecção de vírus. Devem também saber que não devem danificar trabalhos produzidos por outras pessoas, nem aceder a eles ou alterá-los sem autorização dos seus autores.

Resultado de Aprendizagem 3

Neste nível, pretende-se que o candidato tenha acesso à Internet para consulta e busca de informação.

Conceitos. Os candidatos devem perceber o que é a Internet e o que é a World Wide Web e a diferença que existe entre elas. Devem perceber o que é um sítio da Web, o que é uma página Web e que um sítio da Web é composto de páginas Web. Devem saber que esses sítios estão fisicamente localizados na Internet e que possuem um endereço. Devem saber identificar e interpretar um endereço Web. Por exemplo: www.portaldogoverno.gov.mz, www.museu.org.mz, www.rm.co.mz

Navegação na Internet. Os candidatos devem saber usar um programa de navegação (“browser”) para percorrer páginas Web. Devem saber que não existe uma ordem para percorrer as páginas. Que esta ordem é ditada pela necessidade de informação que cada um tem. Os candidatos devem navegar na Internet e saber que:

forneendo o endereço de um sítio visitam a sua página principal (“homepage”)

clicando em ligações existentes numa página (“hyperlinks”) são levados a visitar outras páginas do mesmo sítio ou a saltar para páginas de sítios diferentes

usando funções disponíveis no “browser” poderão navegar para trás e para a frente passando por páginas já anteriormente percorridas, também acessíveis se usada a história do “browser”.

Enquanto navegam pelas páginas da web os candidatos devem saber que podem usar as funções de ‘parar’ e ‘refrescar’. Por exemplo, quando se pretende cancelar o pedido de entrada num sítio ou se se pretende recarregar a página por não ter carregado as imagens correctamente. Se houver tempo disponível, podem marcar páginas úteis que encontraram e apagar as marcas quando já não têm interesse nela.

“Downloads”. Os candidatos devem saber baixar ficheiros da Internet, salvando num directório/pasta. Os tutores devem seleccionar páginas que os candidatos devem visitar e que contenham ligações (“links”) para ficheiros disponíveis para serem baixados da internet.

Veracidade de conteúdos. Os candidatos devem perceber as vantagens, para a sua formação e vida profissional, de ter acesso à vasta gama de informações espalhadas pelo mundo. Devem perceber que, com a facilidade de divulgação de informações, têm acesso a diferentes assuntos e opiniões. Devem ser alertados para o facto de que nem todas as informações encontradas na Internet são verdadeiras. Que não havendo nenhum organismo de controle, o seu conteúdo é livremente publicado por qualquer pessoa bem ou mal-intencionada. Que cabe a cada um seleccionar os conteúdos que lhe interessam.

Internet como ferramenta. Os candidatos devem ser encorajados a usar a Internet de forma produtiva, só devendo aceder a sítios relacionados com a pesquisa que estão a efectuar. Devem ver o uso da Internet como uma ferramenta de ajuda à realização do seu trabalho mais do que uma actividade de lazer. O tutor deve controlar e monitorar esta pesquisa.

Direitos de cópia. Os candidatos devem saber que tudo o que encontram na Internet tem um dono, ainda que não esteja explicitado. A não ser que esteja explicitado que o conteúdo é de domínio público, devem respeitar os direitos reservados de cópia, que protegem os direitos do autor de tirar benefícios comerciais do seu trabalho. Devem ser informados de que se não o respeitarem estarão a violar leis de protecção dos direitos do autor. Devem ser informados de que não podem copiar material disponível na internet e apresentá-lo como sendo da sua autoria e que, se o usarem como fontes do seu trabalho, devem incluir referências às localizações do material.

Resultado de Aprendizagem 4

Neste nível espera-se que os candidatos usem o correio electrónico para comunicação e troca de informação com outras pessoas. Devem perceber as vantagens que podem tirar na sua vida profissional, ao manter contacto com técnicos da sua área de formação e não só.

Serviço de e-mail. Os candidatos devem saber usar um serviço de email baseado na Web (“webmail”) cujo acesso é feito usando a aplicação de navegação que já conhecem. Devem saber que a vantagem de usar este serviço é a de poderem aceder à sua caixa de correio a partir de qualquer computador ligado à Internet em qualquer parte do mundo. Assim, após o termo da sua formação, poderão continuar a usar o correio electrónico. Mas também devem saber que se não tiverem acesso à Internet, não terão acesso à sua caixa de correio.

Nas instituições onde exista um servidor de e-mail local podem ser criadas caixas de correio electrónico para os candidatos a serem usadas durante a sua formação. No entanto, deve ser assegurado o conhecimento e acesso a um “webmail”.

Pretende-se que o candidato utilize o correio electrónico para elaborar e enviar suas mensagens e receber as que lhe são dirigidas, respondendo e/ou reencaminhando. Numa primeira fase, os candidatos devem ser levados a:

reconhecer e interpretar um endereço de e-mail

- preencher correctamente cabeçalho de e-mail (remetente, destinatário, assunto)
- mandar uma mensagem para um ou mais destinatários
- abrir e ler mensagem recebida
- adicionar novos endereços de email a livro de endereços

Ao praticar, os candidatos enviarão mensagens aos seus tutores seguindo instruções relativamente ao assunto e tamanho da mensagem. Os tutores responderão de forma a obrigar os candidatos a responder ou a reencaminhar a sua mensagem. Numa segunda fase, os candidatos serão levados a:

- usar o livro de endereços para a sua correspondência do dia a dia
- responder ou reencaminhar mensagem recebida
- anexar documento a mensagem e enviar mensagem
- extrair anexo de mensagem recebida e arquivar em pasta indicada

Os candidatos podem saber que é possível mandar cópia da mensagem a outro destinatário com/sem conhecimento do destinatário principal (cópia oculta). Devem salvar as mensagens que enviaram, mas devem saber que a caixa de correio tem uma capacidade limitada e que devem apagar aquelas de que já não necessitam.

Regras de etiqueta. Os candidatos devem ser aconselhados a usar formas correctas de comunicação nas mensagens de e-mail, dirigindo-se ao destinatário com o devido respeito, formulando frases correctas na língua que utilizar, não pretendendo ser informal com quem não tem familiaridade.

Os candidatos devem ser informados do que constitui uma má utilização do e-mail e devem ser desencorajados de:

- enviar numerosos e-mails para uma mesma caixa de correio ("spam")
- enviar e-mails de conteúdo ofensivo, ameaçador ou provocatório
- utilizar, nos seus e-mails em geral, termos de gíria ou calão
- utilizar e-mails em cadeia, cuja proliferação se torna exponencial, com formas de propagação semelhantes às dos vírus.

Resultado de Aprendizagem 5

Pretende-se neste nível que os candidatos conheçam outra forma de comunicação de ideias ou dados, a apresentação electrónica. Devem saber a diferença do âmbito e alcance desta forma de comunicação relativamente ao correio electrónico. Apresentações curtas e simples devem ser produzidas, com base em modelos pré-definidos, visando apenas familiarizar os candidatos com esta forma de comunicação. Deve-se chamar a atenção para a necessidade de uma cuidada elaboração do conteúdo. Devem ser usadas formas simples de mostra de diapositivos.

Abordagem na geração das evidências de avaliação

No decorrer do módulo, os candidatos desenvolvem habilidades que devem ser avaliadas. Para tal devem os candidatos produzir evidências. A geração de evidência é essencialmente prática, podendo por vezes necessitar do acompanhamento de uma explicação ou descrição escrita.

Quando a evidência prática for a elaboração de um produto, a avaliação basear-se-á sobre o produto apresentado. Por exemplo:

- texto impresso produzido com editor de texto
- etiquetas para equipamento produzido com aplicação de desenho
- texto impresso baixado da internet

Quando a evidência prática for um comportamento ou uma acção, devem os tutores usar uma lista de verificação ("checklist") para anotação de observações efectuadas. Esta lista deve cobrir todos os aspectos constantes no âmbito

de aplicação A avaliação basear-se-á nesta lista de verificação. Por exemplo, podem ser usadas listas de verificação na avaliação de:

- forma de lidar com o equipamento
- eficiência no uso do teclado
- redimensionamento de janelas do ambiente gráfico.

O período de observação não tem de se restringir apenas ao período de obtenção do correspondente resultado de aprendizagem, mas pode cobrir outros resultados de aprendizagem. Por exemplo, se o candidato tem dificuldade em posicionar o rato sobre os botões certos, deve continuar a praticar e pode ser observado até ao final do módulo.

A evidência prática pode também ser obtida através de imagens do ecrã usado pelo candidato e que documentem a habilidade adquirida. Por exemplo, para avaliar operações sobre janelas do ambiente gráfico ou de gestão de ficheiros, podem ser suficientes imagens do ecrã:

- imagem do ecrã mostrando critério para localização de ficheiro
- imagem do ecrã mostrando ficheiros salvos em determinada pasta.
- imagens do ecrã mostrando detalhes de ficheiros numa pasta

Estas imagens podem também ser usadas para apoiar evidências registadas nas listas de verificação. Quando necessário pode-se usar mais do que uma imagem para documentar um elemento no âmbito de aplicação. Por exemplo:

- imagem do ecrã antes da movimentação de um ficheiro e imagem do ecrã após movimentação do ficheiro para outra pasta
- Imagem do ecrã com marca adicionada para página Web e imagem do ecrã depois de marca ter sido apagada
- Imagem do ecrã com resultados encontrados para assunto pesquisado e imagem de ecrã de página Web correspondente a um dos resultados

Na apresentação de imagens do ecrã, os candidatos devem explicitar a evidência produzida e se necessário acompanhar de pequenas notas explicativas ou de anotações sobre as imagens. Devem registar o seu nome e data de produção da evidência. Se não for possível imprimir todas as imagens do ecrã, devem os candidatos salvá-las em ficheiros, nomeá-los de forma a identificar o seu conteúdo e autoria. Devem elaborar uma lista de todas evidências produzidas, indicando quais as que foram impressas.

Métodos e instrumentos de avaliação

Sendo a geração de evidência essencialmente prática, os procedimentos de avaliação incidirão necessariamente sobre a evidência apresentada.

Para esse efeito os tutores utilizarão os instrumentos de avaliação que considerarem ser mais apropriados, sugerindo-se:

- listas de verificação para registo de observações
- listas de verificação de material impresso

Estas listas serão complementadas pelas evidências produzidas, impressas ou captadas.

Necessidades Especiais

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a

qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pelo ANEP.

Referências

1. ICT 1” e “ICT 2 – Unit Ref: U2003205 – Botswana
2. Operate a personal computer system - SAQA US ID 116932 – South Africa (RSA)
3. Use generic functions in a Graphical User Interface (GUI)-environment, SAQA US ID 117902 -RSA
4. Operate a personal computer – BSBCMN107A - © Australian National Training Authority

© Copyright PIREP 2008

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP e pelas instituições por esta, acreditadas. Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director-Geral da ANEP.

3.10 **HG053002** Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos e folhas de cálculo simples

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência	Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos e folhas de cálculo simples		
Descrição da Unidade de Competência: Após conclusão desta unidade o candidato será capaz de elaborar e produzir documentos e folhas de cálculo simples, usando respectivamente uma aplicação de processamento de texto e uma aplicação de folha de cálculo, ambas de interface gráfico			
Código:	HG053002	Nível do QNQP:	5
Campo:	Habilidades Genéricas	Subcampo:	Tecnologias de Informação e Comunicação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Produzir documentos simples usando um processador de texto de interface gráfico	a) Abrir novo documento e inserir texto. b) Realçar texto em documento. c) Rever ortografia e gramática no documento. d) Imprimir documento. e) Nomear, salvar e fechar documento.	Texto: letras e números. Realce: tipo, estilo e tamanho de letra/fonte, sublinhado, cor de letra e fundo.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita/prática:</i> - 2 textos inseridos e impressos (máximo 4 parágrafos), com partes do texto realçado - 1 imagem dos 2 documentos nomeados e salvos em directório/pasta	
2. Utilizar formas simples de formatação de documentos	a) Abrir e editar documento existente b) Formatar parágrafos de texto c) Definir parâmetros de página e numerar d) Visualizar página para impressão e) Definir parâmetros de impressão e imprimir documento	Editar: copiar, cortar, colar, mover, apagar p/frente e p/trás, desfazer, refazer, substituir. Formatar: espaçar, alinhar, indentar, fazer tabulação. Parâmetros: margens, orientação, tamanho de papel, cor, qualidade de impressão.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita/prática:</i> - 1 Documento impresso (com no máximo 1 página), após edição, correcção e formatação - 1 Documento de 2 páginas impresso, após edição, correcção e formatação	

Elementos de Competência	CrITÉRIOS de Desempenho	Contextos de AplicaÇão
3. Produzir folhas de cálculo simples usando aplicação de folha de cálculo de interface gráfico	a) Abrir nova folha e inserir texto, números e datas. b) Formatar conteúdos de células. (texto, números, datas). c) Marcar e visualizar área para impressão. d) Definir parâmetros de impressão e imprimir. e) Nomear, salvar e fechar folha de cálculo.	Texto: caracteres alfabéticos e numéricos. Formato de texto: tipo, estilo, tamanho, cor. Formato de números: decimais, percentagens.
	Requisitos de Evidências	
	<i>Evidência escrita/prática:</i> - 2 folhas de cálculo inseridas, com conteúdo formatado, e impressas (mínimo 4 linhas e 4 colunas, máximo 1 página). - 1 imagem das 2 folhas de cálculo nomeadas e salvas em directório/pasta.	Formato de datas: ano de 2/4 dígitos, mês numérico/ nominal. Parâmetros: margens, orientação, tamanho de papel, cor, qualidade de impressão.
4. Fazer cálculos e formatações simples em folhas de cálculo	a) Abrir folha existente e editar conteúdo de células. b) Manusear linhas e colunas e formatar células. c) Introduzir fórmulas e funções simples. d) Ajustar aparência ('layout') de páginas e numerar. e) Visualizar e imprimir folha de cálculo.	Editar: copiar, cortar, colar, mover, apagar, desfazer, refazer, substituir Manusear: inserir, seleccionar, copiar, apagar e mover.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita/oral/prática:</i> - 1 Folha de cálculo (mínimo 4 linhas e 4 colunas, máximo 1 página), incluindo cálculos aritméticos, e impressa após edição, manuseamento e formatação de células - 1 Folha de cálculo impressa (máximo de 2 páginas), incluindo fórmulas e funções, e impressa com e sem apresentação de fórmulas utilizadas	Formato de células: cor, fundo, bordas. Fórmulas: aritméticas, função soma, função média. Aparência: largura/altura de colunas/linhas.

MO HG053002 Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos e folhas de cálculo simples

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 20 horas

O tempo total estimado para este módulo é de 20 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo:

Pretende-se com este módulo que o candidato adquira as habilidades necessárias ao uso diário e satisfatório do computador em diferentes situações de trabalho na área vocacional da sua formação neste nível.

Ao completar este módulo o candidato estará apto a:

- produzir e editar documentos, usando funções simples de um processador de texto com interface gráfico e aplicando simples formatações de texto, parágrafo, página e documento
- produzir e editar folhas de cálculo simples, usando aplicação de folha de cálculo de interface gráfico, aplicando simples formatações de células e conteúdos e envolvendo fórmulas simples entre os seus dados

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

As actividades e tarefas atribuídas aos candidatos neste módulo serão de carácter essencialmente prático.

Resultado de Aprendizagem 1

Pretende-se que o candidato produza documentos simples e úteis tais como, cartas, memorandos, relatórios ou circulares. Os candidatos terão já desenvolvido habilidades de escrever e transmitir ideias, trata-se agora de aplicar características simples de processamento de texto, realçando aspectos principais contidos nos textos.

Uma forma de alcançar este resultado de aprendizagem, poderá ser o de utilizar 2 documentos, sendo um o ponto de partida e outro o texto final pretendido. Um dos documentos contém um simples texto desprovido de qualquer realce, enquanto o outro contém o mesmo texto com o realce pretendido.

As correcções e realces a efectuar no documento inicial serão gradualmente introduzidas conduzindo-o até ao texto final.

A vantagem desta abordagem é a de não se desperdiçar tempo na elaboração do conteúdo. O processo de aprendizagem decorrerá no processo de transformação do documento inicial no documento final.

O referido texto deve ser planeado tanto em conteúdo como na forma final. Em termos de conteúdo deverá abordar temas da área de formação dos candidatos. Quanto à forma final deverá cobrir todos os elementos do âmbito de aplicação.

Outra forma de alcançar este resultado de aprendizagem é usar os requisitos definidos por uma organização para a produção dos seus documentos. Estes requisitos podem vir expressos, por exemplo, da seguinte forma:

“Relatórios e circulares: serão produzidos usando letra do tipo ‘Arial’ de tamanho 10. O título ou assunto deverá ser realçado em negrito. Os subtítulos deverão ser sublinhados Os documentos serão produzidos em formato A4,....”

Os candidatos devem saber criar novos documentos seguindo um modelo pré-definido, inserindo a informação com o tipo de letra e o estilo de texto tal como definidos nos requisitos.

O texto a utilizar ao longo do módulo deve ocupar pelo menos meia página A4 mas não mais que 1 página, e deve ser inserido pelos candidatos, proporcionando-lhes assim uma oportunidade de treino no uso do teclado. Recorde-se que os candidatos iniciam este módulo já familiarizados com o teclado e com o uso de um editor de texto.

Os candidatos devem aplicar características que realçam a visualização do texto ou partes, nomeadamente seleccionando o tipo, o estilo e o tamanho da letra, a cor, o sublinhado. As características aplicadas deverão estar de acordo com a forma final pretendida ou com os requisitos de estilo das organizações.

O texto pode conter erros de ortografia ou de gramática. Os candidatos devem saber utilizar as ferramentas disponíveis num processador de texto para verificar a ortografia e a gramática do texto existente ou inserido e proceder à sua correcção com vista a obtenção do texto final.

Ao salvar novos documentos, devem fazê-lo também de acordo com requisitos pré-estabelecidos, tanto em termos de localização como em termos de nomeação dos documentos. A atribuição de nomes deve permitir identificá-los facilmente em termos de objectivos, conteúdo e autoria.

Resultado de Aprendizagem 2

Pretende-se que o candidato saiba aplicar formatos apropriados a parágrafos de texto, dando-lhes o destaque e importância pretendido.

Para alcançar este resultado de aprendizagem, pode-se utilizar 2 documentos, sendo um o ponto de partida e outro o formato final pretendido. Um dos documentos contém um simples texto desprovido de qualquer formatação, enquanto outro contém o mesmo texto já no formato pretendido.

As formatações a efectuar no documento existente serão gradualmente introduzidas conduzindo-o até ao formato final. Este deve cobrir todos os elementos do âmbito de aplicação. Se forem usados 2 documentos, as formatações a operar em cada um deles, devem no seu conjunto cobrir todos os elementos do âmbito de aplicação.

Pode-se atingir este resultado de aprendizagem usando também os requisitos de uma organização para a produção dos seus documentos, expressos da seguinte forma:

Os candidatos devem saber aplicar transformações a um texto já existente e produzir um texto no formato final pretendido. Para transformar o texto já existente os candidatos devem saber usar funções de edição de texto, nomeadamente copiar, cortar, colar, mover, apagar (para frente e para trás), desfazer, refazer e substituir.

Os candidatos devem saber aplicar formatações simples ao texto, nomeadamente o espaçamento de linhas, o alinhamento às margens, o alinhamento em colunas usando tabulação, e o afastamento das margens com suspensão (“indent”). Se o documento tiver mais do que uma página, estas devem ser numeradas.

As características aplicadas deverão estar de acordo com o formato final pretendido ou com os requisitos de estilo das organizações.

Os candidatos devem saber visualizar previamente o documento para impressão, ajustar se necessário a sua formatação de página/impressão, nomeadamente margens, orientação do papel, cor e qualidade de impressão e finalmente imprimir.

Resultado de Aprendizagem 3

Neste nível, pretende-se que o candidato saiba produzir simples e úteis folhas de cálculo como por exemplo, folha de movimentação bancária, notas de entrega valorizadas, registos de utilização de fundos, relação de despesas efectuadas em viagem, etc. Pretende-se que estas folhas de cálculo sejam apresentadas de forma profissional, contendo formatos apropriados que realcem aspectos contidos nas folhas.

Para alcançar este resultado de aprendizagem, deve-se formular o problema como ponto de partida. Gradualmente vai-se construindo a solução do problema inserindo primeiro os dados, formatando texto, números e datas de forma apropriada.

A formulação do problema deve ser planeada no conteúdo e no formato final. No conteúdo deverá abordar temas da área de formação dos candidatos. No formato final deverá cobrir todos os elementos do âmbito de aplicação e servirá de guião para obtenção do produto final.

Os candidatos devem saber criar novas folhas de cálculo respondendo à formulação do problema. Devem saber inserir os dados em formato de tabela, organizando-os em linhas e colunas de acordo com o problema. Ao salvar novas folhas de cálculo, devem fazê-lo de acordo com requisitos pré-estabelecidos, tanto em termos de localização como em termos da sua nomeação. A atribuição de nomes deve permitir identificá-las facilmente em termos de objectivos, conteúdo e autoria.

A folha de cálculo a produzir deve ter pelo menos 4 linhas e 4 colunas e deve ser inserida pelos candidatos. Os candidatos devem saber movimentar o cursor ao longo da folha de cálculo de forma eficiente. Não existe uma regra, mas é mais eficiente usar as teclas de movimentação para movimentar o cursor para celas contíguas e usar o rato, em combinação com as barras de deslocação vertical e horizontal, para o movimentar para celas mais distantes.

Devem saber formatar o conteúdo das células, aplicando a texto, valores numéricos e datas, as formatações adequadas, cobrindo os elementos referidos no âmbito de aplicação. Devem saber realçar a visualização do conteúdo nas células, seleccionando tipo, estilo e tamanho da letra, cor e sublinhado. As características aplicadas deverão estar de acordo com o formato final pretendido.

Os candidatos devem saber seleccionar a área de impressão, visualizá-la previamente de modo a ajustar, se necessário, parâmetros de formatação e disposição da página para impressão, tais como margens, orientação do papel, cor e qualidade de impressão, e finalmente imprimir em impressora instalada.

Resultado de Aprendizagem 4

Este resultado de aprendizagem vem na sequência do resultado anterior. Os candidatos devem saber aplicar transformações a uma folha de cálculo já existente e produzir uma folha com o formato final pretendido.

Para transformar a folha inicial devem saber aplicar, ao conteúdo das células, funções de edição tais como copiar, cortar, colar, mover, apagar, desfazer, refazer e substituir. Estas funções estão disponíveis na barra de ferramentas e/ou na barra de menus. Devem também saber manusear as células, linhas e colunas, aplicando-lhes também funções de edição e de redimensionamento de largura e altura.

Os candidatos devem saber formatar as células realçando bordas e cor. As características aplicadas deverão estar de acordo com o formato final pretendido.

Os candidatos devem saber inserir fórmulas simples relacionando células entre si. Nessas fórmulas devem saber utilizar operadores aritméticos ou funções internas simples, como por exemplo, as funções de soma, de média, de máximo, de mínimo e de contagem. Se for possível podem também iniciar-se na definição de fórmulas com condições.

Os candidatos devem saber definir linhas e colunas a serem impressas em todas as páginas, visualizar previamente a folha a imprimir, ajustando a aparência das páginas e numerando-as para posterior impressão

Abordagem na geração das evidências de avaliação

No decorrer do módulo, os candidatos desenvolvem habilidades que devem ser avaliadas. Para tal devem os candidatos produzir evidências. A geração de evidência é essencialmente prática, podendo necessitar do acompanhamento de uma explicação ou descrição escrita. A evidência pode também ser oral.

Quando a evidência prática for a elaboração de um produto, a avaliação basear-se-á sobre o produto apresentado. Por exemplo:

informe aos candidatos sobre as datas de realização das avaliações
carta dirigida ao centro, solicitando 1 sala para realização de encontro
resultados obtidos numa experiência de produção de hortícolas

folha de custos envolvidos na montagem de uma mostra de produtos

Os candidatos devem produzir documentos ou folhas de cálculo mostrando cada um dos elementos listados no âmbito de aplicação. Se necessário podem produzir mais do que um documento ou folha de cálculo para evidenciar toda a gama de formatos.

Quando a evidência prática for um comportamento ou uma acção, devem os tutores usar uma lista de verificação (“checklist”) para anotação de observações efectuadas. Esta lista deve cobrir todos os aspectos constantes no âmbito de aplicação. A avaliação basear-se-á nesta lista de verificação. Por exemplo, podem ser usadas listas de verificação na avaliação de:

manuseamento do tabulador para alinhamento de um texto em colunas

formatação de quadro com despesas de uma viagem

A evidência prática pode também ser obtida através de imagens do ecrã usado pelo candidato e que documentem a habilidade adquirida. Por exemplo:

imagem do écran mostrando texto alinhado em colunas

imagem do écran mostrando folha de cálculo arquivada em pasta indicada

Estas imagens podem também ser usadas para apoiar evidências registadas nas listas de verificação. Quando necessário pode-se usar mais do que uma imagem para documentar um elemento no âmbito de aplicação. Por exemplo:

imagem do ecrã mostrando definição de parâmetros de página e imagem mostrando a previsualização para impressão

imagem do ecrã mostrando folha de cálculo antes e depois de formatação de dados evidenciando uma tabela

Na apresentação de imagens do ecrã, os candidatos devem explicitar a evidência produzida e se necessário acompanhar de pequenas notas explicativas ou de anotações sobre as imagens. Devem registar o seu nome e data de produção da evidência. Se não for possível imprimir todas as imagens do ecrã, devem os candidatos salvá-las em ficheiros, nomeá-los de forma a identificar o seu conteúdo e autoria. Devem elaborar uma lista de todas evidências produzidas, indicando quais as que foram

Métodos e instrumentos de avaliação

Sendo a geração de evidência essencialmente prática, os procedimentos de avaliação incidirão necessariamente sobre a evidência apresentada, seja ela impressa, como é o caso de documentos ou folhas de cálculo, ou escrita e oral, como é o caso do plano e mostra de apresentações.

Para esse efeito os tutores utilizarão os instrumentos de avaliação que considerarem ser mais apropriados, sugerindo-se:

- listas de verificação para registo de observações
- listas de verificação de material impresso

Estas listas serão complementadas pelas evidências produzidas e impressas/ captadas.

Necessidades Especiais

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pelo PIREP.

Referências

1. ICT 1 e ICT 2 – Unit Ref: U2003205 – Botswana

2. Word process a simple document. BOTA ID Code 00031.01.01 – Botswana
3. Use a Graphical User Interface (GUI)-based word processor to create and edit documents.
SAQA US ID 116938 – South Africa
4. Use a Graphical User Interface (GUI)-based word processor to format documents. SAQA US ID 117924 –
South Africa
5. Use a Graphical User Interface (GUI)-based presentation application to create and edit slide presentations.
SAQA US ID 116933 – South Africa
6. Use a Graphical User Interface (GUI)-based spreadsheet application to create and edit spreadsheets.
SAQA US ID 116937 – South África

© Copyright PIREP 2008

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP e pelas instituições por esta, acreditadas. Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director-geral da ANEP.

4. UNIDADES DE COMPETÊNCIA VOCACIONAIS

4.1. UC SSS015090211 Descrever os sistemas que constituem o corpo humano

Registo da Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência		Descrever os sistemas que constituem o corpo humano	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de descrever a constituição e função dos sistemas do corpo humano e sua relação funcional com meio ambiente.			
Código	UC SSS015090211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Descrever a constituição do corpo humano	a) Identifica as partes do corpo humano	– Divisão do corpo: cabeça, tronco e membros – Posição anatómica: em pé, posição erecta, rosto olhando em frente, membros superiores paralelos ao longo do tronco e com palmas abertas e viradas para frente, membros inferiores, paralelos, – Inclui organelos, Células (Unidades estrutural e funcional) e tecidos, órgãos, sistemas, organismo – Inclui mas não limita a craniana, torácica, abdominal, pélvica.
	b) Explica a posição anatómica	
	c) Descreve os níveis de organização do corpo humano	
	d) Identifica as cavidades do corpo humano	
2. Descrever a constituição e funcionamento do Sistema esquelético	Evidências Requeridas	– Inclui ao esqueleto axial e apendicular. – Inclui o Suporte, movimentos, protecção e armazenamento de minerais. – Inclui, mas não se limita aos ossos longos, curtos, chatos e irregulares, pneumáticos e sesamóides.
	Evidência escrita/oral	
	O formando	
	– Descreve divisão e os níveis de organização do corpo humano	
3. Descrever anatomia e fisiologia articular	Evidência prática	– Inclui a classificação estrutural e funcional das articulações; – Incluem as articulações fibrosas, cartilaginosas e sinoviais.
	– Numa situação real demonstra aposição anatómica.	
	a) Descreve a constituição do esqueleto humano	
	b) Explica a função do esqueleto.	
	c) Classifica os ossos quanto ao tipo e forma.	
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral	
	O formando	
	– Explica funções do esqueleto humano	
	Evidência prática	
	– Numa situação real ou simulada demonstra constituição do esqueleto humano	
	a) Classifica as articulações;	
	b) Explica a constituição duma articulação.	
	c) Descreve os movimentos das articulações;	
	Evidências Requeridas	

	Evidência escrita/oral O formando – Explica a constituição duma articulação Evidência prática – Numa situação real ou simulada demonstra os movimentos duma articulação.	– Inclui mas não se limita a flexão, extensão, adução, abdução, rotações, circundução, inversão, eversão, supinação e pronação, retracção e Protecção, desvio radial e cubital.
4. Descrever o movimento humano	a) Descreve os planos e eixos anatómicos b) Identifica os tipos de movimentos; c) Descreve os movimentos que ocorrem nos eixos e planos anatómicos. d) Explica os factores que originam o movimento.	– Incluem o plano (sagital, frontal e transversal), eixo (transversal; ântero-posterior e longitudinal) – Os movimentos incluem a flexão, extensão, adução abdução, rotação, interna, rotação externa, prostracção, retracção entre outros. – O CA (contexto de aplicação) está expresso no CD (Critério de desempenho) – Inclui a percepção, tarefa, ambiente, acção, Indivíduo e cognição.
5. Descrever a constituição e funcionamento do Sistema Muscular	Evidências Requeridas	– O sistema muscular inclui os músculos estriados esqueléticos, lisos e cardíacos – Músculos esqueléticos classificam se quanto ao tipo de forma, disposição das fibras; número de origem e inserção, número de ventre – O músculo é constituído por tendão, ventre, entese e fáscia – Composição funcional e estrutural do músculo, CA está expresso no CD
	Evidência escrita/oral O formando – Identifica os músculos esqueléticos – Explica a classificação dos músculos. – Descreve o processo contracção muscular.	
6. Descrever a constituição e funcionamento Sistema Nervosos;	a) Descreve a constituição, função e funcionamento do neurónio b) Explica a constituição do Sistema nervoso. c) Descreve o funcionamento do sistema nervoso. d) Descreve a função de cada órgão	– O neurónio inclui o corpo, axónio, dendritos, bainha de mielina, entre outros. – Inclui sistema nervoso central (encéfalo e medula espinal) e periférico (nervos cranianos, raquidianos), sistema nervoso autónomo – O CA está expresso no CD; – Inclui o cérebro (receptores de estímulos, tálamo, hipotálamo, sensorial, áreas motora, núcleos da base, cerebelo, Vias de transmissão de impulsos nervosos, órgão efector, entre outros.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando: – Explica a constituição e funcionamento do sistema nervoso – Descreve a constituição e funcionamento do neurónio	

7. Descrever a constituição e funcionamento Sistema Urinário;	a) Explica a constituição do sistema urinário. b) Descreve a função de cada órgão. c) Descreve a constituição do rim. d) Explica a função do nefron. e) Descrever o processo de formação da urina	– Inclui a dois rins, dois ureteres, bexiga e uretra. – Constituição e morfologia do rim. – CA está expresso no CD
	Evidência escrita/oral	
	Evidência escrita/oral O formando – d) e e)	
8. Descrever a constituição e funcionamento do sistema Respiratório	a) Descreve a constituição b) Explica o funcionamento. c) Descreve a função de cada órgão.	– Inclui a fossas nasais, faringe, laringe, traqueia, brônquio, bronquíolo, alvéolos entre outros. – Inclui mas não se limita a Glote, epiglote, osso tiróide, cartilagem tiróide, prega vestibular, pregas vocais. – CA está expresso em CD
	Evidência escrita/oral	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica a função do pulmão e da laringe – Descreve processo de trocas gasosas nos alvéolos pulmonares	
9. Descrever a constituição e funcionamento do Sistema cardiovascular	a) Descreve a constituição b) Explica o funcionamento. c) Descreve a função de cada órgão	– Inclui mas não se limita a coração, artérias, arteríolas, capilares, vénulas, veias, e sistema linfático – CA está expresso no CD
	Evidência escrita/oral	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica a função do coração – Descreve o processo de trocas gasosas nos tecidos Evidência prática – Descreve a circulação sanguínea e sua importância	
10. Descrever a constituição e funcionamento do Sistema Linfático;	a) Descreve a constituição b) Explica o funcionamento. c) Descreve a função de cada órgão	– Inclui linfa, capilares linfáticos, vasos linfáticos, linfonodos, baço, timo, tonsilas palatinas – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD
	Evidências requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Identifica os órgãos do sistema linfático – Explica o funcionamento do sistema linfático.	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 180 horas

A carga horária deste módulo é baseada no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Fisioterapia. O tempo total estimado para este módulo é de 180 horas, incluindo horas de contacto directo e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de descrever a constituição e função dos sistemas do corpo humano e sua relação funcional com meio ambiente.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Descrever a constituição o corpo humano (Nº de horas estimado: 16 horas)

Os formandos devem aprender sobre as partes do corpo humano, posição anatómica, níveis de organização do corpo humano, cavidades do corpo humano. Divisão do corpo: cabeça, tronco e membros;

posição anatómica: em pé, posição erecta, rosto olhando em frente, membros superiores paralelos ao longo do tronco e com palmas abertas e viradas para frente, membros inferiores, paralelos,

Níveis de organização: organelos, Células (Unidades estrutural e funcional) e tecidos, órgãos, sistemas, organismo, cavidades do corpo humano: craniana, torácica, abdominal, pélvica, entre outras.

Resultado de Aprendizagem 2: Descrever a constituição e funcionamento do Sistema esquelético (Nº de horas estimado 30 horas)

Os formandos devem adquirir capacidade de descrever a constituição do esqueleto humano, função do esqueleto e classificação dos ossos quanto ao tipo e forma, e nomenclatura e relevos dos ossos.. Constituição esqueleto axial e apendicular, número de ossos, funções do esqueleto: suporte, movimentos, protecção e armazenamento de minerais. Classificação dos ossos: ossos longos, curtos, chatos, irregulares, pneumáticos e sesamóides entre outros.

Resultado de Aprendizagem 3- Descrever anatomia e fisiologia articular (Nº de horas estimado 24 horas)

Os formandos devem aprender sobre a descrição geral das articulações, classificação das articulações, constituição duma articulação e movimentos das articulações. Classificação das articulações: estrutural e funcional; tipos de articulações: fibrosas, cartilaginosas e sinoviais; movimentos: flexão, extensão, adução, abdução, rotação interna e externa, circundução, inversão, eversão, supinação, pronação, protração e retracção.

Resultado de Aprendizagem 4 - Descrever o movimento humano (Nº de horas estimado:20 horas)

Os formandos devem aprender sobre os planos e eixos anatómicos, tipos de movimentos; movimentos que ocorrem nos eixos e planos anatómicos.

Planos: sagital, frontal e transversal; eixos: latero-lateral, Antero-posterior e longitudinal; Movimentos: flexão, extensão, adução abdução, rotação interna, rotação externa, retracção, protração entre outros.

Resultado de Aprendizagem 5 - Descrever a constituição e funcionamento do Sistema Muscular (Nº de horas estimado: 30 horas)

Os formandos devem aprender sobre classificação e constituição dos músculos, nomenclatura dos músculos; origem e inserção, processo da contracção muscular.

⊖ sistema muscular: músculos estriados esqueléticos, lisos e cardíacos. Classificação dos músculos esqueléticos quanto ao tipo de acção, função, localização, forma, disposição das fibras de origem e inserção e quanto a contracção muscular. Composição estrutural, funcional do músculo

Resultado de Aprendizagem 6 - Descrever a constituição e funcionamento Sistema Nervoso (Nº de horas estimado: 20 horas)

Os formandos devem aprender sobre a constituição, função e funcionamento do neurónio, a constituição do sistema nervoso, funcionamento do sistema nervoso e a função de cada órgão. Constituição do axónio: corpo, axónio, dendritos, bainha de mielina, entre outros. Constituição do sistema nervoso: central (encéfalo e medula espinal) e periférico (nervos cranianos, raquidianos), sistema nervoso autónomo.

Resultado de Aprendizagem 7 - Descrever a constituição e funcionamento Sistema Urinário (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender sobre constituição do sistema urinário, função de cada órgão, a constituição e a morfologia do rim, função do nefron processo de formação da urina.

Resultado de Aprendizagem 8 - Descrever a constituição e funcionamento do sistema Respiratório (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender sobre a constituição, funcionamento do sistema respiratório; e a função de cada órgão do sistema respiratório (vias aéreas superiores e inferiores, pulmões e todo o processo da hematose pulmonar e celular)

Resultado de Aprendizagem 9 - Descrever a constituição e funcionamento do sistema Cardiovascular (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender sobre constituição e o funcionamento do sistema circulatório (sanguíneo); função de cada órgão e o processo de transporte de nutrientes e oxigénio no sangue.

Resultado de Aprendizagem 10 - Descrever a constituição e funcionamento circulatório linfático (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender sobre constituição e funcionamento do sistema cardiovascular e linfático, função de cada órgão o processo de transporte de linfa para a circulação sanguínea.

Constituição: linfa, capilares linfáticos, vasos linfáticos, linfonodos, baço, timo, tonsilas palatinas

Função: Drenagem, imunidade e transporte.

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas onde o formando deve ser capaz de descrever a divisão e os níveis de organização do corpo humano.

Os formandos devem demonstrar habilidades na demonstração da posição anatómica (actividade prática). Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, onde o formando explica funções do esqueleto humano.

Os formandos devem demonstrar habilidades de demonstrar a constituição do esqueleto humano (actividade prática). Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, onde o formando explica constituição duma articulação.

Os formandos devem demonstrar habilidades de demonstrar os movimentos de uma articulação

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, onde o formando explica os movimentos relacionados com os planos e eixos.

Os formandos devem demonstrar habilidades de demonstrar o funcionamento dos planos e eixos. Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 5

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, onde o formando identifica e classifica os músculos e descreve o processo de contracção muscular

Resultado de Aprendizagem 6

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, onde o formando explica a constituição e funcionamento do sistema nervoso e descreve a constituição e funcionamento do neurónio.

Resultado de Aprendizagem 7

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, onde o formando explica a constituição do sistema urinário e a função do nefron e descrever o processo de formação da urina.

Resultado de Aprendizagem 8

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre a constituição das aéreas superiores inferiores, pulmões. Descreve todo o processo da hematose pulmonar e celular.

Resultado de Aprendizagem 9

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, onde o formando explica a função do sistema circulatório e descreve a constituição da pequena, grande circulação.

Resultado de Aprendizagem 10

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre a constituição do sistema linfático e a função de cada órgão. O formando descreve o funcionamento do sistema linfático.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. J.A. Esperança Pina (1910), Anatomia humana de órgãos, Editora Lidel, III edição, Lisboa, Portugal.
2. JOSÉ Geraldo Dángelo (2002), Anatomia básica dos sistemas orgânicos - com a descrição dos ossos, músculos, vasos e nervos, Editora Atheneu, I edição, São Paulo, Brasil.
3. ARTUR A.C. Guyton (1988), Fisiologia humana, editora Guanabara, VI edição, Rio de Janeiro, Brasil
4. ARTUR A.C. Guyton (1993), Fisiologia humana e mecanismo das doenças, editora Guanabara, V edição, Rio de Janeiro, Brasil.
5. R. PUTZ (2000), Atlas de Anatomia humana Sobotta, Editora Guanabara, XXI edição, Rio de Janeiro, Brasil.
6. J.A. Esperança Pina (1995), Anatomia humana da locomoção, Editora Lidel, II edição, Lisboa, Portugal.
7. FRANK H. Netter, MD., (2000), Atlas de Anatomia humana, Editora Nanson.S.A. II edição, Barcelona, Espanha
8. FRANK H. Netter, MD., (2000), Atlas de fisiologia humana, Editora Manson.S.A. II edição, Barcelona, Espanha
9. MARGARETA Nordin (2014), Biomecânica básica do sistema músculo-esquelético, Editora Guanabara, IV edição, rio de Janeiro, Brasil.
10. KLAUS Peter Valeriuns (2013), O livro dos músculos anatomia, testes e movimentos, Editora santos, São Paulo, Brasil.
11. NANCY Hamilton (2013), Cinesiologia teoria e prática de movimentos humanos, Editora Guanabara, XII edição, Rio de Janeiro, Brasil.
12. JOSERPH E. Muscolinio (2008), Cinesiologia, o sistema esquelético e função muscular, Editora Lusodidata, Lisboa, Portugal.
13. ANTÓNIO Completo (20011) Fundamentos de biomecânica músculo-esquelética e ortopédica, editora publ indústria.
14. PEDRO Pezarat Correia, Estudo de Movimento, Faculdade de motricidade Humana da universidade Tecnica de Lisboa, Portugal (estudo movimento - LIVRO.pdf

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

4.2. UC SSS015017211 Aplicar os princípios éticos, deontológicos e de humanização na prestação de serviços de saúde

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência	Aplicar os princípios éticos, deontológicos e de humanização na prestação de serviços de saúde		
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão desta unidade de competência o formando será capaz de aplicar os princípios éticos e deontológicos e de humanização na prestação dos cuidados de saúde;			
Código da UC	UC SSS015017211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Aplicar os princípios éticos e deontológicos.	a) Identifica os princípios éticos b) Garante o sigilo profissional; c) Identifica os valores e limites morais; d) Obtém o consentimento informado do utente e ou seu acompanhante e) Fornece informações com clareza e correcção segundo a necessidade do utente	– Os princípios éticos incluem, mas não se limitam a não maleficência, beneficência, respeito, autonomia e justiça. – O sigilo/ confidencialidade implica a protecção de toda informação obtida no desempenho da sua profissão. – Os valores morais incluem, mas não se limitam a honestidade, respeito pela dignidade humana; responsabilidade; lealdade; disciplina; fidelidade; honra; perseverança; paciência; harmonia; confiança; prudência. – O consentimento informado deve ser obtido no âmbito da prestação de cuidados diferenciados ao paciente
	Evidências Requeridas	
	Evidência prática – Numa situação real ou simulada de atendimento ao paciente, o formando respeita os princípios éticos e deontológicos	
2. Aplicar as normas de humanização na prestação dos cuidados de saúde	a) Oferece aos doentes um cuidado humanizado; b) Aplica as directrizes do plano de acção para a humanização dos cuidados de saúde; c) Identifica os aspectos socioculturais e sua implicação nos cuidados de saúde;	– O cuidado humanizado focaliza o atendimento não só na doença, mas na pessoa como um todo. – Os aspectos socioculturais incluem mas não se limitam a religião, educação, condições ambientais, género, entre outros
	Evidências requeridas	
	Evidências escrita/oral O formando – Explica as consequências optimismo e pessimismo moral; Evidência prática – a)	

3.Reconhecer os aspectos básicos dos direitos humanos	a) Descreve os deveres e direitos; b) Zela pelo respeito dos direitos dos utentes; c) Respeita as convicções sociais e religiosas; d) Cria condições para que a morte ocorra com dignidade; Evidências requeridas Evidência Oral e escrita O formando – Descreve os direitos e deveres dos utentes e dos profissionais de saúde; – Evidência prática – b); c) e d)	– Os deveres e direitos incluem dos utentes, profissionais de saúde – O CA está expresso no CD
3. Promover acções que visem evitar a estigmatização e discriminação	a) Reconhece os valores e dignidade humana b) Identifica os diferentes tipos e formas de discriminação e estigmatização; c) Orienta os utentes vítimas de estigmatização ou discriminação; d) Identifica as medidas para evitar a estigmatização ou discriminação de pacientes HIV positivos, e) Descreve a importância do sigilo e privacidade do paciente com HIV/SIDA; f) Recebe aos utentes/pacientes com cortesia, evitando qualquer forma de discriminação e estigmatização; g) Realiza palestras periodicamente com os líderes comunitários sobre doenças crónicas. Evidências Requeridas Evidência Oral e ou escrita O formando: – Descreve a importância do sigilo e privacidade do paciente com HIV/SIDA; Evidência Prática – Numa situação real ou simulada de trabalho, o formando implementa acções que visam a evitar qualquer forma de discriminação e estigmatização.	– Estigmatização e discriminação afecta grandemente as pessoas vivendo com doenças crónicas (HIV/SIDA, TB, entre outras) e está centrada no género. – Os valores e dignidade humana devem ser respeitados incluindo nos casos de albinismo, bullying, intolerância e violação de direitos humanos; formas de discriminação – A tomada de medidas preventivas deve ser junto ao pessoal de saúde, comunidades (líderes comunitários, religiosos, pessoas mais influentes na comunidade), identidades governantes e não governantes e organização da sociedade civil) tendo em conta que pode ocorrer dentro de um ambiente clínico e na comunidade.

INFORMACAO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio

Número de horas normativas: 90 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com a área de Fisioterapia. O tempo total estimado para este módulo é de 90 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo:

Após a conclusão desta unidade de competência o formando será capaz de aplicar os princípios éticos e deontológicos e de humanização na prestação dos cuidados de saúde.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1:Aplicar os princípios éticos e deontológicos (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a identificação dos princípios éticos, os valores e limites morais, o sigilo profissional; obter o consentimento informado do utente e ou seu acompanhante, fornecer informações com clareza e correcção segundo a necessidade do utente.

Resultado de Aprendizagem 2: Reconhecer os aspectos básicos dos direitos humanos (Nº de horas estimado: 15 horas).

Os formandos devem aprender sobre humanização dos cuidados de saúde, directrizes do plano de acção para a humanização dos cuidados de saúde aspectos socioculturais (a religião, educação, condições ambientais, género, entre outros) e sua implicação nos cuidados de saúde.

Resultado de Aprendizagem 3: Explicar o processo de reprodução, crescimento e desenvolvimento (Nº de horas estimado: 15 horas).

O formando deve aprender os deveres e direitos dos utentes, dos profissionais de saúde, respeito pelas convicções sociais e religiosas, criação de condições para que a morte ocorra com dignidade e respeito a igualdade de direitos para com a pessoa com deficiência.

Resultado de Aprendizagem 4: Promover acções que visem evitar a estigmatização e discriminação (Nº de horas estimado: 15 horas).

O formando deve aprender os valores e dignidade humana, tipos e formas de discriminação e estigmatização, orientação de utentes vítimas de estigmatização ou discriminação, medidas para evitar a estigmatização ou discriminação de pacientes HIV positivos; importância do sigilo e privacidade do paciente com HIV/SIDA. Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

O processo de ensino-aprendizagem deve ser activo e centrado no formando. Os formandos terão de levar a cabo uma gama de actividades contendo elementos de habilidades pessoais e interpessoais, de comunicação, como parte integrante das habilidades chave do módulo. Uma introdução explicando as actividades necessárias será útil para assegurar que o formando compreende a natureza e o objectivo do trabalho que vai realizar.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre princípios éticos, os valores e limites morais, o sigilo profissional; atendimento ao paciente.

O formando respeita os princípios éticos e deontológicos e identifica os valores e limites morais.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas sobre a humanização dos cuidados de saúde, directrizes do plano de acção para a humanização dos cuidados de saúde. O formando explica as directrizes do plano de acção para a humanização dos cuidados de saúde e identifica os aspectos socioculturais.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre deveres e direitos dos utentes, dos profissionais de saúde, respeito pelas convicções sociais e religiosas.

O formando descreve os direitos e deveres dos utentes e dos profissionais de saúde,

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre os valores e dignidade humana, tipos e formas de discriminação e estigmatização, orientação de utentes vítimas de estigmatização ou discriminação, medidas para evitar a estigmatização ou discriminação de pacientes. O formando descreve os valores e dignidade humana e sua importância.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências Bibliográficas

1. GELAIN, I. (1987). *Deontologia na Enfermagem*. EPU editora. São Paulo.
2. LAUREL, A.C. (1983). *A Saúde – Doença Como Processo Social*. Global Editora. s/l.
3. ORLANDO, I.J. (2011). *O Relacionamento Dinâmico Enfermeiro/Paciente*. 1ª ed. EPU Editora EPU. São Pulo.
4. PINTO, J.R.C. (1999). *Questões de Ética Médica*. 3ª ed. Braga
5. SARANO, J. (1978). *O Relacionamento com o Doente*. EPU Editora. São Paulo.
6. EAUCHAMP, T.L. & CHILDRESS, J.F. (2002). *Princípios de Ética Biomédica*. Edições Loyola.
7. Ministério da Função Pública. (2007). *Sistema Nacional de Arquivo do Estado. Decreto nº 36/2007 de 27 de Agosto*
8. Boletim da República, I SÉRIE Numero 46, Decreto nº 59/2011 de 17 de Novembro.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP.

4.3. UC SSS015091211 Prestar primeiros socorros em situações de emergência

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência	Prestar primeiros socorros em situações de emergência		
Descrição da unidade de Competência: No fim do módulo o formando deverá ser capaz de identificar situações de emergência e prestar primeiros socorros de forma responsável e profissional respeitando os princípios de prevenção e controlo de infeções			
Código	UC SSS015091211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Explicar os conceitos básicos de Enfermagem	a) Distingue saúde de doença b) Descreve a composição e organização da unidade do doente c) Explica a importância de enfermagem na prestação dos cuidados de saúde. d) Explica os cuidados de enfermagem relacionados a Fisioterapia	– Os cuidados de enfermagem relacionados a fisioterapia incluem, mas não se limitam a assistência ao paciente baseada no processo saúde/doença, coordenação com os enfermeiros para observância da higiene e prevenção de feridas de decúbito e deformidades (mudanças de posição e posturas)
	Evidências Requeridas	
	Evidência Escrita/oral O formando – Descreve os termos básicos de enfermagem – Explica os cuidados de enfermagem relacionados a Fisioterapia	
2. Avaliar sinais vitais	a) Descreve os sinais vitais b) Identifica os locais de aferição dos sinais vitais c) Lista o material necessário para aferir sinais vitais d) Avalia sinais vitais e) Interpreta dados dos sinais vitais f) Descreve os parâmetros dos sinais vitais g) Regista dados de sinais vitais h) Descreve os factores que influenciam os sinais vitais	– Os sinais vitais incluem a Temperatura, Pulso, Pressão arterial, Frequência respiratória, peso e altura – A descrição dos locais de avaliação dos sinais vitais; – Listagem do material para avaliar sinais vitais de acordo com o tipo de sinal vital a aferir. – Princípios básicos para tomar os sinais vitais; – Parâmetros para interpretação dos dados de sinais vitais – Factores que interferem nos valores de sinais vitais, incluem, mas não se limitam a altitude, exercícios físicos, alimentação, idade, stress, uso de medicamentos
	Evidências requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Identifica os locais de aferição dos sinais vitais descreve os parâmetros dos sinais vitais – Descreve os factores que influenciam os sinais vitais	

	– Lista o material necessário para avaliar qualquer sinal vital Evidência prática – Avalia sinais vitais – Interpreta dados dos sinais vitais – Regista dados de sinais vitais	
3. Prestar primeiros socorros em situações de emergência	a) Descreve as situações de emergência b) Explica a importância e os objectivos dos primeiros socorros nas emergências sanitárias c) Descreve as regras gerais para prestar primeiros socorros d) Descreve a composição de um Kit de primeiros socorros; e) Identifica medidas de segurança para o socorro básico de vítimas f) Selecciona a sequência de prioridades para o atendimento de vítimas g) Descreve os cuidados em cada situação de emergência h) Presta cuidados a cada situação de emergência sanitária i) Descreve os procedimentos para transportar um paciente em situações de emergência. Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Descreve as situações de emergência – Descreve as regras gerais para prestar primeiros socorros – Descreve os cuidados em cada situação de emergência Evidência prática: – Presta assistência a situações de emergência sanitária	– Situações de emergência incluem e não se limitam a intoxicações, alergias alimentares, afogamentos, queimaduras, paragem cardiorrespiratória, acidentes, mordeduras por cobras, corpos estranhos – Os objectivos dos primeiros socorros incluem prevenir, alertar e socorrer; – Medidas de segurança no atendimento de primeiros socorros – Avaliação inicial da vítima e prioridades no atendimento – Recomendações ao socorrista, – Equipamento, Materiais, medicamentos que compõem um kit de primeiros socorros – As regras gerais na prestação dos primeiros socorros baseiam no suporte básico da vida: o controlo das vias aéreas; da ventilação e a restauração da circulação; – Procedimentos e manobras de ressuscitação; transporte de acidentados
4. Reconhecer a importância de Prevenção e Controlo de Infecções (PCI) e das práticas seguras	a) Identifica os princípios e normas básicas de PCI e factores de riscos de transmissão de infecções nas salas de espera, procedimentos e enfermarias; b) Participa nas actividades da comissão de PCI para actualizar-se dos novos procedimentos de PCI e o cumprimento das normas no sector; c) Explica a importância e relevância da prevenção dos acidentes ocupacionais;	– Princípios e normas básicas de PCI – Ciclo de transmissão de doenças – Factores de riscos de transmissão de infecções nas salas de espera, procedimentos e nas enfermarias. – Práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais

	d) Adota as práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais.	– Implementação das Directrizes de gestão de exposição ao sangue e fluidos corporais – Critérios de implantação da comissão de PCI e de implantação do PPE na Unidade Sanitária.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando: – Lista factores de riscos de transmissão de infecções nas salas de espera, procedimentos e enfermarias; – Explica o Algoritmo e lista de verificação de PPE das Unidade Sanitárias. Demonstração – Elabora o plano de higiene e limpeza da Unidade sanitária – Implementa práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais; – Participa na formação contínua de PCI;	
5. Implementar as precauções para a Prevenção e Controlo de Infecções no ambiente hospitalar.	– Selecciona e usa o EPI, anti-sépticos e desinfectantes adequados; – Aplica a técnica de lavagem das mãos, práticas seguras para a colheita do material biológico e no manuseio de material perfuro-cortante; – Elabora os planos de higiene e limpeza e orienta os serventes sobre as técnicas de limpeza e processamento dos materiais de limpeza; a) Envolve a equipa, os doentes e seus acompanhantes no cumprimento das normas de higiene no ambiente hospitalar; b) Reconhece a importância da gestão do lixo hospitalar, aplica os passos do seu processamento e as precauções baseadas nas vias de transmissão das doenças; c) Orienta e monitora sobre os passos de processamento da roupa hospitalar e materiais médicos cirúrgicos reutilizáveis; Evidências Requeridas	– Princípios e normas básicas de PCI – Práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais – Implementação das Directrizes de gestão de exposição ao sangue e fluidos corporais – Processamento da roupa hospitalar – Critérios de implantação da comissão de PCI e de implantação do PPE na Unidade Sanitária. – Cumprimento das directrizes de profilaxia pós exposição – Cumprimento da Estratégia Nacional de gestão de lixo hospitalar – Aplicação do instrumento de medição de desempenho de PCI

	Evidência escrita/oral – Lista e selecciona EPI e anti-sépticos adequados para cada procedimento; – Orienta aos serventes sobre os procedimentos de higiene e limpeza dos sectores e processamento da roupa hospitalar. Demonstração – Aplica as normas de gestão de lixo hospitalar e processamento de material cirúrgico reutilizável;	
6. Aplicar a Profilaxia Pós Exposição (PPE) ao HIV e outras;	a) Explica e divulga o algoritmo e o ponto focal do PPE da sua unidade sanitária; b) Promove a implementação do PPE na unidade sanitária, c) Aplica as directrizes de gestão de exposição ao sangue e fluidos corporais e faz o seguimento dos funcionários expostos, d) Regista e notifica os casos de acidentes ocupacionais para análises estatísticas e gestão de recursos. Evidências Requeridas Evidência escrita/oral – Regista e notifica os casos de acidentes ocupacionais;	– Princípios e normas básicas de PCI – Práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais – Implementação das Directrizes de gestão de exposição ao sangue e fluidos corporais – Critérios de implantação da comissão de PCI e de implantação do PPE na Unidade Sanitária. – Cumprimento das directrizes de profilaxia pós exposição

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 50 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Fisioterapia. O tempo total estimado para este módulo é 50 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos para realizar o seu trabalho profissional, demonstrando capacidade de explicar os conceitos básicos em situações de emergência de forma responsável e profissional, realizar a prevenção e controlo de infecções no ambiente hospitalar. O formando deve ser capaz de avaliar o seu próprio desempenho durante a experiência de trabalho em diferentes níveis de intervenção.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Explicar os conceitos básicos de Enfermagem (Nº de horas estimado: 10 horas)

O formando devem aprender sobre a distinção de saúde e doença, a composição e organização da unidade do doente, a importância de enfermagem na prestação dos cuidados de saúde (assistência ao paciente baseada no processo saúde/doença) e os cuidados de enfermagem relacionados a Fisioterapia (coordenação com os enfermeiros para observância da higiene e prevenção de feridas de decúbito e deformidades (mudanças de posição e posturas).

Resultado de Aprendizagem 2: Avaliar sinais vitais (Nº de horas estimado: 10 horas)

O formando deve desenvolver competências na avaliação de sinais vitais (Temperatura, Pulso, Pressão arterial, Frequência respiratória, peso e altura); avaliação dos sinais vitais; material necessário para avaliar sinais vitais; Princípios básicos para avaliação de sinais vitais; Parâmetros para interpretação dos dados de sinais vitais; Factores que interferem nos valores de sinais vitais.

Resultado de Aprendizagem 3: Prestar primeiros socorros em situações de emergência sanitária (Nº de horas estimado: 10 horas)

O formando deve aprender sobre situações de emergência: a intoxicações, alergias alimentares, afogamentos, queimaduras, paragem cardiorrespiratória, acidentes, mordeduras por cobras, corpos estranhos; princípios básicos do atendimento de emergência; Recomendações ao socorrista; regras gerais na prestação dos primeiros socorros baseando se no suporte básico da vida; Procedimentos e manobras de ressuscitação; transporte de acidentados.

Resultado de Aprendizagem 4: Reconhecer a importância de Prevenção e Controlo de Infecções (PCI) e das práticas seguras (Nº de horas estimado: 10 horas)

O formando deve desenvolver competências sobre os princípios e normas básicas de PCI, Ciclo de transmissão de doenças, Factores de riscos de transmissão de infecções nas salas de espera, procedimentos e nas enfermarias, Práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais, Implementação das Directrizes de gestão de exposição ao sangue e fluidos corporais, Critérios de implantação da comissão de PCI e de implantação do PPE na Unidade Sanitária.

Resultado de Aprendizagem 5. Implementar as precauções para a Prevenção e Controlo de Infecções no ambiente hospitalar. (Nº de horas estimado: 10 horas).

O formando deve aprender sobre Práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais; Cumprimento das directrizes de profilaxia pós exposição; Cumprimento da Estratégia Nacional de gestão de lixo hospitalar e Aplicação do instrumento de medição de desempenho de PCI

Resultado de Aprendizagem 6. Aplicar a Profilaxia Pós Exposição (PPE) ao HIV e outras; (Nº de horas estimado: 10 horas).

O formando deve aprender sobre Práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais; Implementação das Directrizes de gestão de exposição ao sangue e fluídos corporais; Critérios de implantação da comissão de PCI e de implantação do PPE na Unidade Sanitária e Cumprimento das directrizes de profilaxia pós exposição.

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

O processo de ensino-aprendizagem deve ser activo e centrado no formando. Os formandos terão de levar a cabo uma gama de actividades contendo elementos de prevenção e controlo de infecções no ambiente hospitalar.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1:

Teste escrito com perguntas abertas sobre, saúde e doença, importância de enfermagem na prestação dos cuidados de saúde; cuidados de enfermagem relacionados a Fisioterapia.

Resultado de Aprendizagem 1:

Teste escrito com perguntas abertas sobre material necessário para avaliar os sinais vitais; princípios básicos para a avaliação de sinais vitais; factores que interferem nos valores de sinais vitais.

O formando deve demonstrar habilidades de avaliar e interpretar os dados de sinais vitais. Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 2:

Teste escrito com perguntas abertas sobre intoxicações, afogamentos, queimaduras, paragem cardiorespiratória, acidentes, mordeduras por cobras, corpos estranhos, princípios básicos do atendimento de emergência. O formando deve demonstrar habilidades na prestação de cuidados em situações de emergência, baseando se no suporte básico da vida. Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 3:

Teste escrito com perguntas curtas sobre diferentes tipos de questões (a avaliação pode ser também oral, combinada com a prática de demonstração). Os formandos devem demonstrar que são capazes de aplicar os princípios básicos de PCI. Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 4:

Teste escrito e/ou oral com perguntas curtas (a avaliação pode ser combinada com a prática de realização dos levantamentos ou resultado de aprendizagem 4). O teste escrito deve incluir as precauções básicas dos procedimentos, gestão do Lixo Hospitalar.

O formando deve ter habilidades de demonstrar como implementar as práticas seguras de prevenção de acidentes ocupacionais; directrizes de profilaxia pós exposição; Cumprimento da Estratégia Nacional de gestão de lixo hospitalar e

Aplicação do instrumento de medição de desempenho de PCI. Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 5:

Teste escrito com perguntas curtas sobre os conteúdos relativo aos resultados de aprendizagem. A avaliação pode ser oral, sendo combinada com a prática sobre aplicação das precauções básicas dos instrumentos. O formando deve demonstrar habilidades de como implementar as directrizes de gestão de exposição ao sangue e fluidos corporais, profilaxia pós exposição ocupacional ao HIV e prevenção de acidentes de trabalho. Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.

1. Referências bibliográficas

2. REIS, Isabel (2010). Manual de Primeiros Socorros: Situações de Urgência nas Escolas, Jardins de Infância e Campos de Férias, disponível em <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esaude/primeirosocorros.pdf> e acessado em 23/03/2020.
3. TELMA Abdalla de Oliveira Cardoso (2003), Manual de Primeiros Socorros ©2003 - Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, Núcleo de Biossegurança Av. Brasil 4036 sala 715 e 716 Manguinhos 21040 361, Rio de Janeiro, Brasil.
4. BRUNNER & SUDDARTH - Manual de Enfermagem Médico-Cirúrgica - 13ª Edição – 2015.
5. BRUNNER & SUDDARTH | Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica, considerada a “Bíblia da Enfermagem”.
6. POTTER | Fundamentos de Enfermagem, 8ª Edição, Guanabara Koogan, 2013
7. FISCHBACH | Exames Laboratoriais e Diagnósticos em Enfermagem Published on Sep 25, 2015.
8. POTTER PERRY, Fundamentos da Enfermagem- 9ª Edição.
9. POTTER, Patricia / Perry, Anne Griffin -Fundamentos de Enfermagem- 8ª Edição - 2013 Guanabara Koogan.
10. KATZUNG, Bertram G. / Trevor, Anthony J. Farmacologia Básica e Clínica - 13ª Edição- 2017.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

4.4. UC SSS015092211 Diagnosticar e aparelhar pacientes com amputações, disfunções e deformidades que carecem de aparelhos ortopédicos

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Diagnosticar e aparelhar pacientes com amputações, disfunções e deformidades que carecem de aparelhos ortopédicos	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de diagnosticar e aparelhar disfunções, deformidades e amputações decorrentes de traumatismo e patologias de forma a permitir a montagem de aparelhos ortopédicos.			
Código	UC SSS015092211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Descrever as patologias	a) Identificar as patologias b) Explicar o quadro clínico c) Explicar a fisiopatologia da doença	– Incluem, mas não se limitam a traumatismo, Tumores, doenças cardiovasculares, gangrena, Diabetes, CA b) e c) estão expressos no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando: a); b) e c)	
2. Avaliar as disfunções causadas pelas patologias	a) Realizar exame subjectivo b) Realizar exame objectivo c) Solicitar exame auxiliar de diagnóstico (RX) d) Identificar as disfunções	– Inclui a história clínica actual e anterior – Inclui, mas não se limita a observação, exame de movimentos, amplitudes articulares, força muscular, Perimetria. – Inclui, mas não se limita as amputações, paralisias, pés botos, genu valgum e varus, escolioses, encurtamento do membro, entre outras.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando: – Explica como realizar o exame subjectivo – Explica como realizar o exame objectivo Evidência Prática – Demonstra como efectua o exame subjectivo e objectivo – Numa situação real ou simulada o formando identifica as disfunções do paciente.	
3. Prescrever aparelhos ortopédicos	a) Descrever o tipo de aparelho b) Identificar o tipo de componentes c) Identificar o tipo de materiais a usar	– Inclui, mas não se limita a próteses tibiais, femorais, para desarticulação, ortóteses, ajudas técnicas. – Inclui, mas não se limita a componentes modulares, convencionais e tradicionais.
	Evidências Requeridas	

	Evidência escrita/oral o formando Descreve os aparelhos ortopédicos Evidência Prática Numa situação real ou simulada prescreve o aparelho	– Inclui mas não se limita a copolímero, polypropileno, couro, alveolux
4. Descrever as disfunções, amputações e deformidades	a) Identificar as disfunções; b) Explicar o estado do coto c) Descrever as deformidades	☐ Inclui, mas não se limita a paralisias, pé pendente, parésia, instabilidade articular ☐ Inclui, mas não se limita a ferida, cicatriz, nível de amputação, edema, osteofites, forma do coto, ☐ Inclui, mas não se limita a pés botos, pé equino, genu varum e valgum, pés plano, cavo, paralisia de Erb,
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando: – Descreve o estado do coto Evidência Prática – Numa situação real ou simulada Identifica as deformidades.	
5. Aparelhar o paciente	a) Posiciona o paciente; b) Calca o aparelho; c) Verifica o ajuste e conforto; d) Efectua o treinamento; e) Efectua acabamento e dá alta;	– Os aparelhos incluem mas não se limitam a próteses, Ortóteses, calçado ortopédico e ajudas técnicas. – O treinamento inclui a identificação e correcção dos desvios de marcha.
	Evidências Requeridas	
	Evidência oral ou escrita – Explica como calcar os aparelhos num paciente Evidência Prática – Numa situação real ou simulada monta os aparelhos no paciente	
6. Descrever os principais materiais usado no fabrico de aparelhos ortopédicos.	a) Identifica o material b) Descreve o material	– Polipropileno, copolímero, alveolux, neolite, gesso em pó, ligaduras de gesso, cabedal, alfe para sapatos, cabedal, couro, celeiro, tubo metálico, duralumínio, fibras de carbono, resina poliéster, madeira, borracha, plástico, cola de maceira, de contracto, entre outros. – Nomenclatura do material, composição, origem, função, modo de utilização.
	Evidências Requeridas	
	Evidência oral/escrita O formando Explica a fonte de formação do material e a sua função. Evidência prática Numa situação real identifica o material.	

MO SSS015092211 Diagnosticar e aparelhar pacientes com amputações, disfunções e deformidades que carecem de aparelhos ortopédicos

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 100 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 100 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de diagnosticar e aparelhar disfunções, deformidades e amputações decorrentes de traumatismo e patologias de forma a permitir a montagem de aparelhos ortopédicos.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Descrever as patologias que causam deformidades, disfunções e amputações.

(Nº de horas estimado: 22 horas)

Os formandos devem aprender sobre as patologias que causam deformidades (traumatismo, tumores, doenças cardiovasculares, gangrena, diabetes, entre outras), quadro clínico e fisiopatologia.

Resultado de Aprendizagem 2: Avaliar as disfunções causadas pelas patologias (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender sobre o subjectivo, exame objectivo, exame auxiliar de diagnóstico (RX) e disfunções causadas pelas patologias (amputações, paralisias, pés botos, genu valgu e varru, escolioses, encurtamento do membro, entre outras).

Resultado de Aprendizagem 3: Prescrever aparelhos ortopédicos (Nº de horas estimado: 18 horas)

Os formandos devem aprender os tipos de aparelhos (tibiais, femorais, para desarticulação, ortóteses, ajudas técnicas), a constituição, indicação, e materiais (copolímero, polipropileno, couro, alveolux, entre outros), componentes (modulares, convencionais e tradicionais)

Resultado de Aprendizagem 4. Descrever as disfunções, amputações e deformidades (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender as disfunções (paralisias, pé pendente, parésia, instabilidade articular, entre outros), problemas do coto (contracturas, ferida, cicatriz, nível de amputação, edema, osteofites, forma do coto, entre outras), deformidades (pé boto, pé equino, genu varum e valgum, pé plano, cavo, paralisia de Erb, entre outras).

Resultado de Aprendizagem 5: Aparelhar o paciente (Nº de horas estimado: 20 horas)

Os formandos devem aprender o posicionamento do paciente, colocação do aparelho no paciente (próteses, ortóteses, calçado ortopédico, ajudas técnicas, entre outros), verificação do ajuste e conforto, treinamento e correcção dos desvios da marcha, acabamento e alta.

Resultado de Aprendizagem 6: Descrever os principais materiais usados no fabrico de aparelhos ortopédicos. (Nº de horas estimado: 20 horas)

Os formandos devem aprender a Identificação e a descrição dos materiais usados no fabrico de aparelhos ortopédicos. ~~Materiais usados:~~ (polipropileno, copolímero, alveolex, neolite, gesso em pó, ligaduras de gesso, cabedal, alfe para sapatos, cabedal, couro, celeiro, tubo metálico, duralumínio, fibras de carbono, resina poliéster, , borracha, plástico, cola de maceira, de contracto, entre outros).

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

O processo de ensino-aprendizagem deve ser activo e centrado no formando. Uma introdução explicando as actividades necessárias será útil para assegurar que o formando compreende a natureza e o objectivo do trabalho que vai realizar.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas sobre as patologias, o conceito, etiologia, o quadro clínico e a fisiopatologia e complicações.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas sobre o subjectivo e objectivo

Os formandos devem avaliar o paciente (exame subjectivo, exame objectivo) e identificar as disfunções. (actividade prática). Esta poderá ser avaliada através de uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre os aparelhos (tipos, classificação, constituição e indicação). Os formandos devem identificar as disfunções e prescrever os aparelhos. (actividade prática). Esta poderá ser avaliada através de lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas sobre os problemas do coto e as deformidades

O formando identifica as deformidades e os problemas do coto (actividade prática). Esta poderá ser avaliada através de uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 5

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas sobre a colocação do aparelho e treinamento do paciente, acabamento e alta. O formando deve demonstrar como aparelhar o paciente (actividade prática). Esta poderá ser avaliada através de uma lista de verificação.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá

atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L, (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição.Brasil
3. DANILO Campos da Luz e Silva, Diogo do Vale de Aguiar, Flávia da Silva Tavares, Gil Henrique Maciel Marques e Indyara de Araújo Morais, (2019) guia para prescrição, concessão, adaptação e manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, Editora ministério da saúde de brasil, 1ª Edição, Brasil.
4. POLYETHYLENE (PE), disponível em, :Polyethylene (PE) Plastic: Properties, Uses & Application (specialchem.com)
5. BEER F. JOHNSTON R., DEWOLF J. "Mechanics of Materials, 4th Edition". McGraw-Hill, 2006. ISBN-10: 0073107956
6. JACINTO Manuel António Chagas 1 Eneias Reis Leite2 Fernando Alvarenga Reis, peles e couros ovinos e caprinos – indústria e mercado, i simpósio sul brasileiro de ovinos e caprinos/ xiii simpósio paranaense de ovinocultura/ i simpósio paranaense de capriocultura
7. ABATE, esfola, conservação e armazenamento de peles ovinas e caprinas. Produção de Maria de Lourdes Velly , Quixadá, CE, produtora independente, 1986. Fita de vídeo (30 min), VHS, son., color.
8. BARROS, N. N., VASCONCELOS, V. R. Como obter peles de boa qualidade de caprinos e ovinos. Sobral: EMBRAPA CNPC, 2002. 22p., 21,5 x 15,5 cm, Módulo III – Caprinos e Ovinos.
9. PIATTI, t. Reinaldo Augusto Ferreira Rodrigues (2005), Plásticos: características, usos, produção e impactos ambientais, Edufal - Editora da Universidade Federal de Alagoas, Maceió/AL, Campus A. C. Simões, BR 104, Km, 97,6 - Fone/Fax: (82) 3214.1111 Tabuleiro do Martins - CEP: 57.072-970 Maceió – Alagoas.
10. LÍDIA Barbosa Carvalho (2008), produção de polipropileno bi-orientado (bopp): tecnologia e aplicações , Instituto politécnico de Bragança.
11. DAVIN, J. Paulo; 1998; "Tecnologia dos Materiais Plásticos"; Copyright. Universidade Aberta. [2]
12. MARCO A. da Silva1, 3, Griselda B. Galland2*, Adriane G. Simanke3SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE COPOLÍMEROS E TERPOLÍMEROS OBTIDOS COM CATALISADOR METALOCENO, Anais do 9º Congresso Brasileiro de Polímeros.
13. TEREZA C. J. Rocha, Bluma G. Soares Principais (2007), Polímeros: Ciência e Tecnologia, vol. 17, nº 4, p. 299-307, Rio de Janeiro, Brasil,

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

4.5. UC SSS015093211 Operar o equipamento usado em ortoprotesia

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Operar o equipamento usado em ortoprotesia	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de operar o equipamento usado em ortoprotesia, efectuar a manutenção preventiva do equipamento e aplicar as regras de higiene e segurança no trabalho de modo a proporcionar um ambiente de trabalho seguro e consequente redução de acidentes.			
Código	UC SSS015093211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Sub Campo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Descrever o equipamento de Ortoprotesia	a) Identifica o equipamento; b) Explica a constituição; c) Descreve o funcionamento; d) Demonstra o uso o equipamento	– Incluem, mas não se limitam a entalhadora, lixadeira vertical, esmeriladora, engenho de furar, berbequim eléctrico, rebarbadora, estufa, máquina de sucção, serra vibratória, máquina de soldar, serrote saltador, aquecedor eléctrico, ferro de estanhar, pistola de ar quente. – CA expresso no CA – CA expresso no CA – CA expresso no CA
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica a função a máquina Evidência prática – Numa situação real, o formando Demonstra como funciona o equipamento	
2. Efectuar a Manutenção preventiva do equipamento	a) Verifica o estado de segurança do equipamento. b) Higieniza os aparelhos, c) Solicita a intervenção.	– Incluem, mas não se limitam a estado da instalação, o estado do assoalho e do tecto, o estado dos acessórios. – Inclui limpeza e lubrificação.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando: – Explica o estado de segurança do equipamento. – Explica o processo de higienização das máquinas. Evidência prática – Numa situação real, o formando garante a manutenção preventiva dos equipamentos; – Efectua a higienização dos aparelhos.	

3. Observar as regras de higiene e segurança no trabalho	a) Identifica o equipamento de protecção individual; b) Descreve as regras de higiene; c) Descreve as regras de segurança; d) Explica como usar o EPI. e) Explica como prevenir doenças profissionais; Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando: – Explica o estado de segurança do equipamento. Evidência prática – Numa situação real, o formando aplica as regras de higiene e segurança no trabalho	– Inclui, mas não se limita a luvas, mascaras, botas, fato-macaco, batas e capacetes. – As regras de higiene incluem, mas não se limitam a lavagem das mãos, limpeza dos materiais e equipamentos, limpeza das instalações; uso de EPI. – As regras de segurança incluem, mas não se limitam a colocação de extintores de incêndio, chuveiro de deflagração, extractor, detentor de fumo, arejamento do espaço, controlo dos fios eléctricos. – Ergonomia inclui posturas adequadas no exercício das actividades, alternância de posições de tempo em tempo. – Medidas preventivas incluem Controlo periódico do estado de saúde, tratamento precoce, uso de EPI, entre outros
---	--	--

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 50 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 50 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de operar o equipamento usado em ortoprotesia, efectuar a manutenção preventiva do equipamento e aplicar as regras de higiene e segurança no trabalho de modo a proporcionar um ambiente de trabalho seguro e consequente redução de acidentes.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Descrever o equipamento de Ortoprotesia. (Nº de horas estimado: 20 horas)

Os formandos devem aprender a identificação do equipamento, a constituição e o funcionamento do equipamento. Equipamento usado em ortoprotesia: entalhadora, lixadeira vertical, esmeriladora, engenho de furar, berbequim eléctrico, rebarbadora, estufa, máquina de sucção, serra vibratória, máquina de soldar, serrote saltador, aquecedor eléctrico, ferro de estanhar, pistola de ar quente, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 2: Efectuar a manutenção preventiva do equipamento. (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender o estado de segurança do equipamento (estado da instalação, o estado do assoalho e do tecto, o estado dos acessórios), higienização dos aparelhos (limpeza e lubrificação) e sobre solicitação de intervenção.

Resultado de Aprendizagem 3: Observar as regras de higiene e segurança no trabalho. (Nº de horas estimado: 20 horas)

Os formandos devem aprender sobre o uso do equipamento de protecção individual (luvas, mascaras, botas, fato-macaco, batas e capacetes), as regras de higiene (lavagem das mãos, limpeza dos materiais e equipamentos, limpeza das instalações), e de segurança (colocação de extintores de incêndio, chuveiro de deflagração, extractor, detentor de fumo, arejamento do espaço, controlo dos fios eléctricos) e a prevenção doenças profissionais (controlo periódico do estado de saúde, tratamento precoce, uso de EPI, posturas adequadas no exercício das actividades, alternância de posições de tempo em tempo entre outros).

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre o equipamento (função, constituição o funcionamento.). O formando demonstra como funciona o equipamento.

Resultado de Aprendizagem 2 - Efectuar a manutenção preventiva do equipamento

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a manutenção de equipamento, o estado de segurança e higienização das máquinas e prevenção de doenças profissionais. O formando efectua a manutenção e higienização do equipamento.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre as regras de higiene e segurança no trabalho, uso do EPI e prevenção de acidentes e doenças profissionais.

O formando usa o EPI, Identifica as Doenças Profissionais e as regras de prevenção de acidentes de trabalho.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.

Referências bibliográficas

1. Leila Robert (2015), Fundamentos da Higiene e Segurança no Trabalho, Instituto Federal Tecnológico do Pará - IFPA para a Rede e-Tec Brasil,, Disponível em: Higiene_Trabalho_11_08_15.pdf.
2. Claudinei José Pinto Rodrigues, (2017), noções básicas de higiene e segurança do trabalho, escola de especialistas de aeronáutica, volume único. GUARATINGUETÁ, SP, Brasil
3. Nuno Cunha Lopes, Manual do Formador - Recursos Higiene e Segurança do Trabalho, Gabinete de Formação, Versão – 02, ISLA de Leiria, Portugal.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP.

4.6. UC SSS015094211 Confeccionar Próteses abaixo do joelho

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		UC6: Confeccionar próteses baixo do joelho	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de realizar procedimentos para produzir uma prótese abaixo do joelho que vise restaurar a locomoção, aparência ou integridade física do amputado.			
Código	UC SSS015094211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Sub Campo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉRIOS de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Tirar medidas ao paciente	a) Identifica as ferramentas e materiais b) Posiciona o paciente para tirar medidas c) Mede as circunferências no coto usando uma fita métrica d) Mede o comprimento do coto usando uma fita métrica e) Regista as medidas na ficha técnica f) Mede a angulação do coto	– Incluem fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. ligaduras de gesso, água e malha tubular. – Inclui, a posição de pé, sentado ou deitado na marquesa. – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição Evidência prática – Numa situação real o formando executa as medições e regista na ficha.	
2. Efectuar a tomada do molde negativo	a) Identifica as ferramentas e materiais b) Marca os pontos de referência no coto c) Coloca a malha tubular no coto d) Mergulha ligaduras de gesso na água e enrola sobre o coto e) Posiciona as mãos e mantém até que o molde negativo seque f) Retira o molde negativo do coto.	– Incluem fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. Ligaduras de gesso, água e malha tubular. – Posição das mãos: os três dedos de cada mão (indicador, médio e anelar) fazem pressão na região poplíteia formando o contra-apoio posterior, enquanto os polegares pressionam horizontalmente de em cada lado do tendão rotuliano formando o apoio rotuliano. – CA estão expressos no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de tomada do molde negativo Evidência prática	

	a) Numa situação real ou simulada, o formando faz a tomada do molde negativo	
3. Planificar e encher o molde negativo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Traça no molde negativo os contornos. c) Recorta o molde negativo d) Faz a extensão do molde negativo e) Enche o molde negativo com massa de gesso Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de planificação e enchimento do molde negativo Evidência prática – Numa situação real ou simulada, o formando faz planificação e enchimento do molde negativo	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura, faca, água e gesso. – Inclui linha frontal, lateral e posterior que servirá de contorno superior do futuro encaixe, – CA está expresso no CD – Extensão inclui acréscimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada que mergulha na água e enrola sobre a parte superior do molde negativo – Inclui levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso,
4. Rectificar o molde positivo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Remove o gesso nas áreas tolerantes à pressão c) Acrescenta gesso nas áreas sensíveis à pressão d) Adequa as medidas do molde às do coto Evidências requeridas Evidência escrita/oral O formando: – Explica o processo de rectificação do molde Evidência Prática – Numa situação real ou simulada faz a rectificação do molde	– Inclui, mas não se limita a lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água e gesso. – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD
5. Produzir o encaixe	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Recortar o material para moldar c) Aquecer na estufa d) Efectua a moldagem do encaixe e) Recorta o encaixe e extrai o gesso Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de moldagem do encaixe Evidência prática – Numa situação real ou simulada, o formando selecciona o material, recorta e faz a moldagem.	– Inclui polipropileno, co polímero, polietileno, alveolux. – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD – Inclui a retirada do material aquecido na estufa e envolver o molde positivo e com a máquina de sucção espira o ar do interior e o material adere ao molde até secar. – CA está expresso no CD

6. Montar a prótese	a) Selecciona ferramentas e componentes; b) Efectua o alinhamento de bancada; c) Efectua o alinhamento da prótese no paciente;	– Inclui jogo de Chaves de caixa, jogo de chaves de boca, alicate universal, de pressão, de corte lateral, de corte frontal, alicate de rebitar, serrote manual para metais, martelo, jogo de chaves estrela, de fendas, sextavadas e brocas, – Componentes incluem, mas não se limita a pé protético, discos, PPCS, encaixe, mãos, cotovelos, joelhos, entre outros – Inclui, mas não se limita a escadas e rampas para garantir que ele tenha total domínio. – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo alinhamento de bancada, estático e dinâmico. Evidência prática – Numa situação real, o formando executa os alinhamentos.	
7. Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta	a) Treinar o paciente a caminhar com a prótese sobre a prótese em diferentes tipos de terreno. b) Efectua o acabamento c) Proceder à alta	– Inclui, mas não se limita a escadas, rampas, diferentes tipos de terreno – Inclui, mas não se limita a desbastar o material em excesso e fazer a estética – Inclui mas não se limita a dar recomendações ao paciente sobre o uso, cuidados e manutenção da prótese
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica os parâmetros de marcha ideal com a prótese e processo de acabamento. Evidência prática – Numa situação real, o formando treina o paciente a caminhar e faz o acabamento da prótese	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 100 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 100 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade e habilidades em realizar procedimentos para produzir uma prótese que vise restaurar a locomoção, aparência ou integridade física do amputado.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Tirar medidas ao paciente (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender sobre as ferramentas e o material (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas, marcadores, ligaduras de gesso, água, malha tubular, entre outros) o posicionamento do paciente (de pé, sentado ou deitado na marquesa), a tomada de medidas (circunferências, comprimento e angulação do coto) e registar na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2: Efectuar a tomada do molde negativo (Nº de horas estimado: 10 horas).

Os formandos devem adquirir a capacidade de identificar as ferramentas e materiais (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. Ligaduras de gesso, água e malha tubular), marcar os pontos de referência no coto e colocar a malha tubular, mergulhar as ligaduras de gesso na água e enrolar sobre o coto, posicionar as mãos e mantê-las até que o molde seque e efectuar a retirada do molde negativo.

Posição das mãos: os três dedos de cada mão (indicador, médio e anelar) fazem pressão na região poplíteica formando o contra-apoio posterior, enquanto os polegares pressionam horizontalmente de em cada lado do tendão rotuliano formando o apoio rotuliano.

Resultado de Aprendizagem 3: Planificar e encher o molde negativo (Nº de horas estimado: 8 horas)

Os formandos devem aprender a identificação das ferramentas e materiais (lápis de cores, canetas, marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro, fita métrica, tesoura, faca, água e gesso), a execução do traçado dos contornos do molde negativo (linha frontal, lateral e posterior), recorte o molde negativo, efectuar a extensão do molde negativo (altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada) e o enchimento do molde negativo com massa de gesso.

Resultado de Aprendizagem 4. Rectificar o molde positivo. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção e uso de ferramentas e materiais (lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água, gesso, entre outras), remover o gesso nas áreas tolerantes à pressão, acrescentar gesso nas áreas sensíveis à pressão, adequar as medidas do molde às do coto.

Resultado de Aprendizagem 5: Produzir o encaixe. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a seleccionar e usar as ferramentas e materiais, recortar o material para moldar, aquecer na estufa, efectuar a moldagem do encaixe, recortar o encaixe e extrair o gesso.

Os materiais e ferramentas: polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux, estufa e máquina de sucção.

Resultado de Aprendizagem 6: Montar a prótese. (Nº de horas estimado: 12 horas)

Os formandos devem aprender a montagem da prótese (unir componentes de forma lógica de baixo para cima), selecção as ferramentas e componentes (pé protético, discos, PPCS, encaixe, mãos protésicas, joelhos, cotovelos, entre outros), o alinhamento de bancada e o alinhamento da prótese no paciente.

As ferramentas e componentes: jogo de chaves de caixa, jogo de chaves de boca, alicate universal, de pressão, de corte lateral, de corte frontal, e alicate de rebitar, serrote manual para metais, martelos, jogo de chaves estrela, de fendas, sextavadas, brocas, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 7: Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta. (Nº de horas estimado: 30 horas)

Os formandos devem aprender o treinamento do paciente, a caminhar com a prótese em diferentes tipos de terreno (areal, escadas, rampas, terreno irregular), efectuar o acabamento (alisar e polir as superfícies) e proceder e dar estética à prótese à alta (dar recomendações ao paciente sobre o uso, cuidados e manutenção da prótese)

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre a tomada de medidas no paciente e o material necessário. O formando deve executar as medições ao paciente e efectuar o registo na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de tomada do molde negativo e planificação. O formando deve efectuar a tomada do molde negativo.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a planificação e enchimento do molde negativo. O formando planifica o molde negativo e procede o enchimento com o gesso em estado pastoso.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de rectificação do molde positivo. O formando efectua a rectificação do molde em estrita observância das áreas sensíveis à pressão e áreas que toleram a pressão.

Resultado de Aprendizagem 5

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas sobre o processo de aquecimento do material na estufa, a moldagem do positivo para obtenção do encaixe e recorte do encaixe. O formando produz o encaixe e executa a prova no paciente.

Resultado de Aprendizagem 6

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a montagem da prótese, o alinhamento de bancada e no paciente. O formando efectua a montagem da prótese e o alinhamento na bancada e no paciente.

Resultado de Aprendizagem 7

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a colocação da prótese ao paciente, treinamento e desvios da marcha. O formando calça a prótese ao paciente, efectua o treinamento.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L, (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição. Brasil
3. Manual de fabricação de Próteses abaixo do joelho, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique.
4. DANILO Campos da Luz e Silva, Diogo do Vale de Aguiar, Flávia da Silva Tavares, Gil Henrique Maciel Marques e Indyara de Araújo Morais, (2019) guia para prescrição, concessão, adaptação e manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, editora ministério da saúde de brasil, 1ª Edição, Brasil.
5. JOANA Susete Oliveira Lima Lopes (2017), Desenvolvimento de prótese transtibial sustentável – Aplicação de tecnologias apropriadas, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal.
6. MARA Cláudia Ribeiro Órteses, Amputações e Próteses p/ Residência em Fisioterapia Livro electrónico. Órteses, Amputações e Próteses Residência em Fisioterapia.pdf

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

4.7. UC SSS015095211 Confeccionar ortóteses abaixo do joelho

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Confeccionar Ortóteses abaixo do joelho	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de realizar procedimentos para produzir uma ortótese abaixo do joelho que vise restaurar a função, estabilizar, sustentar, corrigir e compensar deformidades.			
Código	UC SSS015095211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Efectuar a tomada de medidas	a) Identifica as ferramentas e o material b) Posiciona o paciente para tirar medidas g) Medir as circunferências do segmento corporal usando uma fita métrica h) Mede o comprimento do segmento corporal usando uma fita métrica i) Regista as medidas na ficha técnica	– Inclui lápis de cores, canetas, marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro, fita métrica, entre outros. – Inclui, a posição de pé, sentado ou em deitado na marquesa. – CA estão exprimidos nos no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição Evidência prática – Numa situação real ou simulada o formando executa as medições e regista na ficha.	
2. Efectuar a tomada do molde negativo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Marca os pontos de referenciado segmento corporal; c) Coloca a malha tubular no segmento corporal. d) Mergulha ligaduras de gesso na água e enrola sobre o segmento corporal e) Posiciona as mãos e manter até que o molde negativo seque f) Retira o molde negativo do segmento corporal.	– Inclui lápis de cores, marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura, ligaduras de gesso, faca e água. – O CA está expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de tomada do molde negativo Evidência prática	

	– Numa situação real ou simulada, o formando faz a tomada do molde	
3. Planificar e encher o molde negativo	a) Traça no molde negativo os contornos. b) Recorta o molde negativo c) Faz a extensão do molde negativo d) Enche o molde negativo com massa de gesso Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de traçado do contorno superior do molde negativo Evidência prática – Numa situação real, o formando executa a extensão do molde negativo	– Inclui linha frontal, lateral e posterior que servirá de contorno superior da futura ortótese, – Extensão inclui acréscimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada que mergulha na água e enrola sobre a parte superior do molde negativo. – Inclui levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso.
4. Rectificar o molde positivo	a) Seleciona as ferramentas e materiais b) Remove o gesso nas áreas tolerantes a pressão c) Acrescenta gesso nas áreas sensíveis a pressão d) Adequa as medidas do molde às do coto Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando: – Explica o processo de rectificação do molde Evidência Prática – Numa situação real ou simulada faz a rectificação do molde.	– Inclui a remoção de gesso nas partes a aplicar pressão e adição de gesso nas partes a aliviar a pressão. – Inclui, mas não se limita a lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, limas de gesso, água e gesso em pó. – CA esta expresso no CD – CA esta expresso no CD
5. Moldar a Ortótese	a) Recorta o material para moldar b) Aquece na estufa c) Efectua a moldagem da ortótese. d) Recorta e retira a ortótese do molde positivo. Evidências Requeridas	– Inclui polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux. – Inclui a retirada do material aquecido na estufa e envolver o molde positivo e com a máquina de sucção aspira o ar do interior e o material adere ao molde até secar. – CA está expresso no CD

	Evidência escrita/oral O formando – Explica como rectificar o molde; – Descreve o processo de aquecimento na estufa; – Explica o processo de moldagem do encaixe; – Explica como recortar a ortótese Evidência prática – Numa situação real, o formando produz a ortótese e executa a prova no paciente.	
6. Montar a ortótese	a) Seleccionar as ferramentas e componentes. b) Efectuar o alinhamento de bancada. c) Efectuar o alinhamento da ortótese no paciente. Evidências Requeridas Evidência escrito/oral O formando – Deve ser capaz de identificar as ferramentas e componentes. – Explicar o alinhamento de bancada e Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua o alinhamento da ortótese no paciente.	– Inclui juntar os componentes de forma logica de baixo para cima. (Componentes inclui, mas não se bandas, hastes, fivelas, tiras, velcros, sapatas, entre outros, – Inclui o alinhamento estático – Inclui dinâmico.
7. Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta	d) Treina o paciente a caminhar com a ortótese em diferentes tipos de terreno; e) Efectua o acabamento f) Procede à alta Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo alinhamento estático e dinâmico; – Explica como fazer a montagem da Ortótese; – Descreve o processo de acabamento. Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua a montagem da ortótese e procede à alta.	– Inclui, mas não se limita a escadas e rampas para garantir que ele tenha total domínio. – Inclui desbastar material em excesso, alisar e polir as superfícies e contornos, fixar fivelas, velcros, etc. – Inclui dar recomendações sobre o uso, cuidados e manutenção da ortótese.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 100 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 100 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de realizar procedimentos para produzir uma ortótese que vise restaurar função, corrigir a deformidade, acomodar a deformidade, suportar o peso do membro, aliviar dores, entre outros.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Tirar medidas ao paciente (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender as ferramentas e o material (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas, marcadores, ligaduras de gesso, água, malha tubular, entre outros) o posicionamento do paciente (de pé, sentado ou deitado na marquesa), a tomada de medidas (circunferências e o comprimento do segmento corpóreo) e registar na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2: Efectuar a tomada do molde negativo (Nº de horas estimado: 10 horas).

Os formandos devem aprender a identificação as ferramentas e materiais (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. Ligaduras de gesso, água e malha tubular), marcação dos pontos de referência no coto e colocar a malha tubular, mergulho na água e enrolamento das ligaduras de gesso sobre segmento corporal, posicionamento das mãos e mante-las até que o molde seque e retirada do molde negativo.

Resultado de Aprendizagem 3: Planificar e encher o molde negativo (Nº de horas estimado: 8 horas)

Os formandos devem aprender a identificação das ferramentas e materiais (lápis de cores, canetas, marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro, fita métrica, tesoura, faca, água e gesso), a execução do traçado dos contornos do molde negativo (linha frontal, lateral e posterior), recorte o molde negativo, efectuar a extensão do molde negativo (altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada) e o enchimento do molde negativo com massa de gesso.

Resultado de Aprendizagem 4. Rectificar o molde positivo (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção e uso de ferramentas e materiais (lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água, gesso, entre outras), remoção o gesso nas áreas tolerantes à pressão, acréscimo de gesso nas áreas sensíveis à pressão, adequação das medidas do molde às do segmento corporal.

Resultado de Aprendizagem 5: Moldar a ortótese. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção das ferramentas e materiais (estufa e máquina de sucção, serrote saltador, escala, fita métrica, copolímero, polietileno, alveolux), recorte do material a moldar (polipropileno (copolímero, polietileno, alveolux), aquecimento na estufa, a moldagem e recorte da ortótese e extracção do gesso.

Resultado de Aprendizagem 6: Montar a ortótese. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção as ferramentas, de componentes (hastes, bandas, velcros, rebites, fivelas, entre outros), montagem da ortótese (unir componentes de forma lógica de baixo para cima), o alinhamento (estático e dinâmico) da ortótese na bancada e no paciente.

As ferramentas: jogo de chaves de caixa, jogo de chaves de boca, alicate universal, de pressão, de corte lateral, de corte frontal, e alicate de rebitar, serrote manual para metais, martelos, jogo de chaves estrela, de fendas, sextavadas, brocas, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 7: Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta (Nº de horas estimado: 25 horas)

Os formandos devem aprender a colocação da ortótese ao paciente, o treinamento do paciente a caminhar diferentes tipos de terreno (escadas, rampas e superar obstáculos, entre outros), a efectuar o acabamento (desbastar o material, forrar o interior, almofadar, polir as superfícies e dar a estética à ortótese) e processo de alta (dar recomendações ao paciente sobre o uso, cuidados e manutenção da ortótese)

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre a tomada de medidas no paciente e material necessário. O formando deve executar as medições ao paciente e efectuar o registo na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de tomada do molde negativo e planificação. O formando deve efectuar a tomada do molde negativo.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a planificação e enchimento do molde negativo
Os formandos planificam o molde negativo e procedem o enchimento com gesso em estado pastoso.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de rectificação do molde.
O formando deve efectuar a rectificação do molde em estrita observância das áreas sensíveis à pressão e áreas que toleram a pressão.

Resultado de Aprendizagem 5

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas sobre o processo de aquecimento do material na estufa, de moldagem e recorte da ortótese. O formando produz a ortótese e executa a prova no paciente.

Resultado de Aprendizagem 6

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a montagem da ortótese, os componentes usados e as ferramentas. O formando efectua a montagem e o alinhamento da ortótese na bancada e no paciente.

Resultado de Aprendizagem 7

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a colocação da ortótese ao paciente, treinamento e os desvios da marcha. O formando o formando calça a ortótese ao paciente, efectua o treinamento.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
 2. MORRIS , T. L., (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição. Brasil
 3. Manual de fabricação de Ortóteses abaixo do joelho, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique.
 4. Mara Cláudia ribeiro, órteses, amputações e próteses p/ residência em fisioterapia, livro electrónico, editora demos
 5. PEDRO soares branco e colaboradores (2008), ortóteses e outras ajudas técnicas, medesign – edições e design de comunicação, lda, porto · Portugal
 6. MARA Cláudia ribeiro órteses, amputações e próteses p/ residência em fisioterapia livro electrónico. órteses, amputações e próteses residência em fisioterapia.pdf
 7. Ministério da saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância epidemiológica (2008), manual de adaptações de palmilhas e calçados/ministério da saúde, secretaria de vigilância em saúde, departamento de vigilância epidemiológica. – 2. ed. rev. e ampl. – Brasília, Brasil.
 8. DANILO campos da luz e silva, Diogo do vale de Aguiar, Flávia da silva Tavares, gil Henrique Maciel marquês e Indyara de Araújo morais, (2019) guia para prescrição, concessão, adaptação e manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, editora ministério da saúde de brasil, 1ª edição, brasil.
 9. MARLENE Dalila Sampaio da silva (2014), concepção e produção de ortóteses para o membro inferior, faculdade de engenharia da universidade do porto em engenharia biomédica, Portugal
- Confeccionar próteses acima do joelho.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP.

4.8. UC SSS015096211 Confeccionar próteses acima do joelho

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Confeccionar próteses acima do joelho	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de realizar procedimentos para produzir uma prótese que vise restaurar a locomoção, aparência ou integridade física do amputado.			
Código	UC SSS015096211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Tirar medidas ao paciente	a) Identifica as ferramentas e materiais b) Posiciona o paciente para tirar medidas c) Medir as circunferências no coto usando uma fita métrica d) Mede o comprimento do coto usando uma fita métrica e) Regista as medidas na ficha técnica f) Mede a angulação do coto	– Incluem fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. Ligaduras de gesso, água e malha tubular. – Inclui, a posição de pé, sentado ou em deitado na marquesa. – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição Evidência prática – Numa situação real o formando executa as medições e regista na ficha.	
2. Efectuar a tomada do molde negativo	a) Identifica as ferramentas e materiais b) Marca os pontos de referência no coto c) Coloca a malha tubular no coto d) Mergulha ligaduras de gesso na água e enrola sobre o coto e) Posiciona as mãos e mantém até que o molde negativo seque f) Retira o molde negativo do coto.	– Incluem fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. Ligaduras de gesso, água e malha tubular. – CA estão expressos no CD – Posição das mãos: os quatro dedos duma mão fazem pressão na região isquiática formando a parede posterior e apoio isquiático, enquanto o polegar moldando suavemente a parede lateral na região trocantérica. Na outra mão, os quatro dedos pressionam a região do períneo formando a parede medial e o polegar pressiona de
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de tomada do molde negativo Evidência prática	

	b) Numa situação real ou simulada, o formando faz a tomada do molde negativo	forma suave na região inguinal, formando o contra-apeio frontal.
3. Planificar e encher o molde negativo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Traça no molde negativo os contornos. c) Recorta o molde negativo d) Faz a extensão do molde negativo e) Enche o molde negativo com massa de gesso Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de planificação e enchimento do molde negativo Evidência prática – Numa situação real ou simulada, o formando faz planificação e enchimento do molde negativo	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura e faca. Água e gesso. – Inclui linha frontal, lateral e posterior que servirá de contorno superior do futuro encaixe, – CA está expresso no CD – Extensão inclui acréscimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada que mergulha na água e enrola sobre a parte superior do molde negativo – Inclui levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso,
2. Rectificar o molde positivo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Remove o gesso nas áreas tolerantes a pressão c) Acrescenta gesso nas áreas sensíveis a pressão d) Adequa as medidas do molde às do coto Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando: – Explica o processo de rectificação do molde Evidência Prática – Numa situação real ou simulada faz a rectificação do molde.	– Inclui, mas não se limita a lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água e gesso. – CA esta expresso no CD – CA esta expresso no CD – CA esta expresso no CD
4. Produzir o encaixe	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Recortar o material para moldar c) Aquecer na estufa d) Efectua a moldagem do encaixe e) Recorta o encaixe e extrai o gesso Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de moldagem do encaixe Evidência prática	– Inclui polipropileno, co polímero, polietileno, alveolux. – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD – Inclui a retirada do material aquecido na estufa e envolver o molde positivo e com a máquina de sucção espira o ar do interior e o material adere ao molde até secar. – CA está expresso no CD

	– Numa situação real ou simulada, o formando selecciona o material, recorta e faz a moldagem.	
5. Montar a prótese	a) Selecciona ferramentas e componentes; b) Efectua o alinhamento de bancada; c) Efectua o alinhamento da prótese no paciente;	– Inclui jogo de Chaves de caixa, jogo de chaves de boca, alicate universal, de pressão, de corte lateral, de corte frontal, alicate de rebitar, serrote manual para metais, martelo, jogo de chaves estrela, de fendas, sextavadas e brocas, – Componentes incluem, mas não se limita a pé protético, discos, PPCS, encaixe, mãos, cotovelos, joelhos, entre outros – Inclui, mas não se limita a escadas e rampas para garantir que ele tenha total domínio. – CA está expresso no CD – CA está expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo alinhamento de bancada, estático e dinâmico. Evidência prática – Numa situação real, o formando executa os alinhamentos.	
6. Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta	e) Treinar o paciente a caminhar com a prótese sobre a prótese em diferentes tipos de terreno. f) Efectua o acabamento g) Proceder à alta	– Inclui, mas não se limita a escadas, rampas, diferentes tipos de terreno – Inclui, mas não se limita a desbastar o material em excesso e fazer a estética – Inclui mas não se limita a dar recomendações ao paciente sobre o uso, cuidados e manutenção da prótese
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica os parâmetros de marcha ideal com a prótese e processo de acabamento. Evidência prática – Numa situação real, o formando treina o paciente a caminhar e faz o acabamento da prótese	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 100 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 100 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de realizar procedimentos para produzir uma prótese que vise restaurar a locomoção, aparência ou integridade física do amputado.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Tirar medidas ao paciente (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender as ferramentas e o material (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas, marcadores, ligaduras de gesso, água, malha tubular, entre outros) o posicionamento do paciente (de pé, sentado ou deitado na marquesa), a tomada de medidas (circunferências e o comprimento do segmento corpóreo) e registar na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2: Efectuar a tomada do molde negativo (Nº de horas estimado: 10 horas).

Os formandos devem adquirir a capacidade de identificar as ferramentas e materiais (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. Ligaduras de gesso, água e malha tubular), marcar os pontos de referência no coto e colocar a malha tubular, mergulhar as ligaduras de gesso na água e enrolar sobre o coto, posicionar as mãos e mantê-las até que o molde seque e efectuar a retirada do molde negativo.

Posição das mãos: os quatro dedos duma mão fazem pressão na região isquiática formando a parede posterior e apoio isquiático, enquanto o polegar moldando suavemente a parede lateral região trocantérica. A outra mão, com os quatro dedos pressiona a região do períneo formando a parede medial e o polegar pressiona de forma suave na região inguinal formando o contra-apeio frontal.

Resultado de Aprendizagem 3: Planificar e encher o molde negativo (Nº de horas estimado: 8 horas)

Os formandos devem aprender a identificação das ferramentas e materiais (lápis de cores, canetas, marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro, fita métrica, tesoura, faca, água e gesso), a execução do traçado dos contornos do molde negativo (linha frontal, lateral e posterior), recorte o molde negativo, efectuar a extensão do molde negativo (altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada) e o enchimento do molde negativo com massa de gesso.

Resultado de Aprendizagem 4. Rectificar o molde positivo. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção e uso de ferramentas e materiais (lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água, gesso, entre outras), remover o gesso nas áreas tolerantes à pressão, acrescentar gesso nas áreas sensíveis à pressão, adequar as medidas do molde às do coto.

Resultado de Aprendizagem 5: Produzir o encaixe. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção e uso de ferramentas (escala ou fita métrica, tesoura, serrote saltador, estufa, máquina de sucção entre outras) materiais (polipropileno, co-polímero, polietileno, alveolux), recorte do material e aquecimento na estufa, a moldagem e sucção ao positivo para obter o encaixe, recorte do encaixe e extracção do gesso.

Resultado de Aprendizagem 6: Montar a prótese. (Nº de horas estimado: 12 horas)

Os formandos devem aprender a montagem da prótese (unir componentes de forma lógica de baixo para cima), a selecção de ferramentas, de componentes (pé protético, discos, PPCS, encaixe, joelhos, cotovelos, entre outros), o alinhamento (estático e dinâmico) da prótese na bancada e no paciente.

As ferramentas e componentes: jogo de chaves de caixa, jogo de chaves de boca, alicate universal, de pressão, de corte lateral, de corte frontal, e alicate de rebitar, serrote manual para metais, martelos, jogo de chaves estrela, de fendas, sextavadas, brocas, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 7: Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta. (Nº de horas estimado: 30 horas)

Os formandos devem aprender a colocação da prótese ao paciente, treinamento (caminhar com a prótese em diferentes tipos de terreno, escadas, rampas, areal e superação de obstáculos), o acabamento (desbastar o material em excesso, alisar e polir as superfícies), a proceder à alta (recomendações ao paciente sobre o uso, cuidados e manutenção da prótese).

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar e aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre a tomada de medidas no paciente e o material necessário. O formando deve executar as medições ao paciente e efectuar o registo na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de tomada do molde negativo e planificação. O formando deve efectuar a tomada do molde negativo e planificá-lo.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a planificação e enchimento do molde negativo. O formando planifica o molde negativo e procede o enchimento com o gesso em estado pastoso.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de rectificação do molde positivo. O formando efectua a rectificação do molde em estrita observância das áreas sensíveis à pressão e áreas que toleram a pressão.

Resultado de Aprendizagem 5

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas sobre o processo de aquecimento do material na estufa, a moldagem do positivo para obtenção do encaixe e recorte do encaixe. O formando produz o encaixe e executa a prova no paciente.

Resultado de Aprendizagem 6

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a montagem da prótese, o alinhamento de bancada e no paciente. O formando efectua a montagem da prótese e o alinhamento na bancada e no paciente.

Resultado de Aprendizagem 7

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a colocação da prótese ao paciente, treinamento e desvios da marcha. O formando calça a prótese ao paciente, efectua o treinamento.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L., (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição. Brasil
3. MANUAL de fabricação de Próteses acima do joelho, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique.
4. DANILO Campos da Luz e Silva, Diogo do Vale de Aguiar, Flávia da Silva Tavares, Gil Henrique Maciel Marques e Indyara de Araújo Moraes, (2019), guia para prescrição, concessão, adaptação e manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, editora ministério da saúde de brasil, 1ª Edição, Brasil.
5. ALBERTO Rodrigues Neto (2018), PROJETO MECÂNICO DE UMA PRÓTESE TRANSFEMORAL ATIVA COM ATUADOR ELÁSTICO EM SÉRIE, Rio de Janeiro : UFRJ / Escola Politécnica, 2018. vi, 74 p.: il.; 29,7 cm Rio de Janeiro.
6. PITKIN M. "Biomechanics of Lower Limb Prosthetics". Springer, 2006. ISBN: 978-3-642-03015-4
7. PETERSON D., BRONZINO, J. "Biomechanics, Principles and Applications". CRC Press, 2006. ISBN13: ISBN-10: 0073107956
8. PITKIN M. "Biomechanics of Lower Limb Prosthetics". Springer, 2006. ISBN: 978-3-642-03015-4
9. CARLOS Eduardo Sanches da Silva, André Luiz Coutinho, Carlos Eduardo Martins de Oliveira (2003), Desenvolvimento de uma prótese de coxa femoral de baixo custo e a posterior transferência de tecnologia de processo, 4 o CBGDP - Gramado, RS, Brasil
10. MARA Cláudia Ribeiro Órteses, Amputações e Próteses p/ Residência em Fisioterapia Livro electrónico. Órteses, Amputações e Próteses Residência em Fisioterapia.pdf
11. ALBERTO Rodrigues Neto (2018), projecto mecânico de uma prótese transfemoral activa com actuador elástico em série, Universidade Rio de Janeiro. RIO DE JANEIRO, RJ – BRASIL

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP.

4.9. UC SSS015097211 Confeccionar Ortóteses acima do joelho

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Confeccionar Ortóteses acima do joelho	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de realizar procedimentos para produzir uma ortótese acima do joelho que vise restaurar a função, estabilizar, sustentar, corrigir e compensar deformidades.			
Código	UC SSS015097211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Efectuar a tomada de medidas	a) Identifica as ferramentas e o material b) Posiciona o paciente para tirar medidas c) Medir as circunferências do segmento corpóreo usando uma fita métrica d) Mede o comprimento do segmento corporal usando uma fita métrica e) Regista as medidas na ficha técnica	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura, papel caqui limas de gesso e faca. Água e gesso. – Inclui, a posição de pé, sentado ou em deitado na marquesa. – CA estão exprimidos nos no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição Evidência prática – Numa situação real ou simulada o formando executa as medições e regista na ficha.	
2. Efectuar a tomada de molde negativo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Marca os pontos de referenciado segmento corporal; c) Coloca a malha tubular no segmento corporal. d) Mergulha ligaduras de gesso na água e enrola sobre o segmento corporal e) Posiciona as mãos e manter até que o molde negativo seque f) Retira o molde negativo do segmento corporal.	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro, fita métrica, tesoura, faca, água e ligaduras de gesso. – O CA está expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de tomada do molde negativo Evidência prática	

	– Numa situação real ou simulada, o formando faz a tomada do molde	
3. Planificar e encher o molde negativo	a) Traça no molde negativo os contornos. b) Recorta o molde negativo c) Faz a extensão do molde negativo d) Enche o molde negativo com massa de gesso Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de traçado do contorno superior do molde negativo Evidência prática – Numa situação real, o formando executa a extensão do molde negativo	– Inclui linha frontal, lateral e posterior que servirá de contorno superior da futura ortótese, – Extensão inclui acréscimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada que mergulha na água e enrola sobre a parte superior do molde negativo. – Inclui levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso.
4. Rectificar o molde positivo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Remove o gesso nas áreas tolerantes a pressão c) Acrescenta gesso nas áreas sensíveis a pressão d) Adequa as medidas do molde às do coto Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando: – Explica o processo de rectificação do molde Evidência Prática Numa situação real ou simulada faz a rectificação do molde.	Inclui, mas não se limita a lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água e gesso. CA esta expresso no CD – CA esta expresso no CD CA esta expresso no CD
5. Produzir a Ortótese	a) Recorta o material para moldar b) Aquece na estufa c) Efectua a moldagem da ortótese. d) Recorta a ortótese. Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica como rectificar o molde; – Descreve o processo de aquecimento na estufa; – Explica o processo de moldagem do encaixe; – Explica como recortar a ortótese Evidência prática – Numa situação real, o formando produz a ortótese e executa a prova no paciente.	– Inclui a remoção de gesso nas partes a aplicar pressão e adição de gesso nas partes a aliviar a pressão. – Inclui polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux. – CA está expresso no CD – Inclui a retirada do material aquecido na estufa e envolver o molde positivo e com a máquina de sucção aspira o ar do interior e o material adere ao molde até secar.

6. Montar a ortótese	a) Selecciona as ferramentas e componentes. b) Efectua o alinhamento de bancada. c) Efectua o alinhamento da ortótese no paciente.	– Os materiais e ferramentas incluem o polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux, estufa e máquina de sucção.
	Evidências Requeridas	
	Evidencia escrito/oral O formando – Deve ser capaz de identificar as ferramentas e componentes. – Explicar o alinhamento de bancada Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua o alinhamento da ortótese no paciente.	
7. Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta	a) Efectua a montagem da ortótese; b) Efectua o alinhamento de bancada; c) Treina o paciente a caminhar com a prótese sobre a prótese em diferentes tipos de terreno; d) Efectua o acabamento e) Procede à alta	– Inclui a juntar os componentes de forma lógica de baixo para cima. – (Componentes inclui, mas não se bandas superiores, intermédias e inferiores, joelheira, hastes articuladas, fivelas, tiras, velcros, sapatas, entre outros, – Inclui o alinhamento estático e dinâmico. – Inclui, mas não se limita a escadas e rampas para garantir que ele tenha total domínio.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo alinhamento estático e dinâmico; – Explica como fazer a montagem da Ortótese; – Descreve o processo de acabamento. Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua a montagem da ortótese e procede à alta.	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 100 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 100 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de realizar procedimentos para produzir uma ortótese abaixo do joelho que vise restaurar função, corrigir a deformidade, acomodar a deformidade, suportar o peso do membro, aliviar dores, entre outros.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Tirar medidas ao paciente (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender as ferramentas e o material (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas, marcadores ligaduras de gesso, água, malha tubular, entre outros) o posicionamento do paciente (de pé, sentado ou deitado na marquesa), a tomada de medidas (circunferências e o comprimento do segmento corpóreo) e registar na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2: Efectuar a tomada do molde negativo (Nº de horas estimado: 10 horas).

Os formandos devem adquirir a capacidade de identificar as ferramentas e materiais (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. Ligaduras de gesso, água e malha tubular), marcar os pontos de referência no coto e colocar a malha tubular, mergulhar as ligaduras de gesso na água e enrolar sobre segmento corporal, posicionar as mãos e mante-las até que o molde seque e efectuar a retirada do molde negativo.

Resultado de Aprendizagem 3: Planificar e encher o molde negativo (Nº de horas estimado: 8 horas)

Os formandos devem aprender a identificação das ferramentas e materiais (lápis de cores, canetas, marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro, fita métrica, tesoura, faca, água e gesso), a execução do traçado dos contornos do molde negativo (linha frontal, lateral e posterior), recorte o molde negativo, efectuar a extensão do molde negativo (altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada) e o enchimento do molde negativo com massa de gesso.

Resultado de Aprendizagem 4. Rectificar o molde positivo. (Nº de horas estimado:15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção e uso de ferramentas e materiais (lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água, gesso, entre outras), remover o gesso nas áreas tolerantes à pressão, acrescentar gesso nas áreas sensíveis à pressão, adequar as medidas do molde às do segmento corporal.

Resultado de Aprendizagem 5: Moldar a ortótese (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção das ferramentas e materiais (estufa e máquina de sucção, serrote saltador, escala, fita métrica, copolímero, polietileno, alveolux), recortar o material para moldar (polipropileno (copolímero, polietileno, alveolux), aquecimento na estufa, a moldagem e recorte da ortótese e extracção do gesso.

Resultado de Aprendizagem 6: Montar a ortótese. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção as ferramentas, de componentes (bandas superiores, intermédias e inferiores, joelheira, hastes articuladas, velcros, rebites, fivelas, entre outros), a montagem da ortótese (unir componentes de forma lógica de baixo para cima), o alinhamento (estático e dinâmico) da ortótese na bancada e no paciente.

As ferramentas: jogo de chaves de caixa, jogo de chaves de boca, alicate universal, de pressão, de corte lateral, de corte frontal, e alicate de rebitar, serrote manual para metais, martelos, jogo de chaves estrela, de fendas, sextavadas, brocas, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 7: Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta (Nº de horas estimado: 25 horas)

Os formandos devem aprender a colocação da ortótese ao paciente, o treinamento do paciente a caminhar diferentes tipos de terreno (escadas, rampas e superar obstáculos, entre outros), a efectuar o acabamento (desbastar o material, forrar o interior, almofadar, polir as superfícies e dar a estética à ortótese) e processo se alta (dar recomendações ao paciente sobre o uso, cuidados e manutenção da ortótese)

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação**Resultado de Aprendizagem 1**

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre a tomada de medidas no paciente e material necessário. O formando deve executar as medições ao paciente e efectuar o registo na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de tomada do molde negativo e planificação. O formando deve efectuar a tomada do molde negativo.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a planificação e enchimento do molde negativo

Os formandos planificam o molde negativo e procedem o enchimento com gesso em estado pastoso.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de rectificação do molde.

O formando deve efectuar a rectificação do molde em estrita observância das áreas sensíveis à pressão e áreas que toleram a pressão.

Resultado de Aprendizagem 5

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas sobre o processo de aquecimento do material na estufa, de moldagem e recorte da ortótese. O formando produz a ortótese e executa a prova no paciente.

Resultado de Aprendizagem 6

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a montagem da ortótese, os componentes usados e as ferramentas. O formando efectua a montagem e o alinhamento da ortótese na bancada e no paciente.

Resultado de Aprendizagem 7

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a colocação da ortótese ao paciente, treinamento e os desvios da marcha. O formando o formando calça a ortótese ao paciente, efectua o treinamento e analisa os desvios de marcha.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L, (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição. Brasil
3. MANUAL de fabricação de Ortóteses acima do joelho, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique.
4. MARA Cláudia Ribeiro Órteses, Amputações e Próteses p/ Residência em Fisioterapia, Livro Electrónico, editora Demos
5. PEDRO Soares Branco e colaboradores (2008), ortóteses e outras ajudas técnicas, Medesign –Edições e Design de Comunicação, Lda, Porto · Portugal
6. MARA Cláudia Ribeiro Órteses, Amputações e Próteses p/ Residência em Fisioterapia Livro electrónico. Órteses, Amputações e Próteses Residência em Fisioterapia.pdf
7. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica (2008), Manual de adaptações de palmilhas e calçados/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 2. ed. rev. e ampl. – Brasília, Brasil.
8. DANILO Campos da Luz e Silva, Diogo do Vale de Aguiar, Flávia da Silva Tavares, Gil Henrique Maciel Marques e Indyara de Araújo Morais, (2019) guia para prescrição, concessão, adaptação e manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, editora ministério da saúde de brasil, 1ª Edição, Brasil.
9. MARLENE DALILA SAMPAIO DA SILVA (2014), concepção e produção de ortóteses para o membro inferior, faculdade de engenharia da universidade do porto em engenharia biomédica, Portugal.
10. YAMANAKA A. A. C. C. (2013), Confecção e manutenção de próteses do membro inferior, órteses serupodálicas e adequação postural em cadeiras de rodas, Editora MINISTÉRIO DA SAÚDE do Brasil, 1ª edição, Brasil

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP.

4.10. UC SSS015098211 Confeccionar Próteses do membro superior

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Confeccionar Próteses do membro superior	
Descrição da unidade de Competência: Após conclusão com êxito desta unidade de competência o formando irá desenvolver as competências e demonstrar habilidades de tirar medidas ao paciente, produzir o molde negativo, planificar, encher, rectificar o molde positivo, produzir o encaixe, montar a prótese, treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta.			
Código	UC SSS015098211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Efectuar a tomada de medidas	a) Identifica as ferramentas e o material b) Posiciona o paciente para tirar medidas c) Medir as circunferências do coto usando uma fita métrica d) Mede o comprimento do coto usando uma fita métrica e) Regista as medidas na ficha técnica	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura, papel caqui, limas de gesso e faca. Água e gesso. – Inclui, a posição de pé ou sentado numa cadeira ou na marquesa. – CA estão exprimidos nos no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição Evidência prática – Numa situação real ou simulada o formando executa as medições e regista na ficha.	
2. Efectuar a tomada de molde negativo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Marca os pontos de referência do coto c) Coloca a malha tubular no coto d) Mergulha ligaduras de gesso na água e enrola sobre o coto do paciente e) Posiciona as mãos e manter até que o molde negativo seque f) Retira o molde negativo do coto.	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro, fita métrica, tesoura, faca, água e ligaduras de gesso. – O CA está exposto no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de tomada do molde negativo Evidência prática – Numa situação real ou simulada, o formando faz a tomada do molde	

3. Planificar e encher o molde negativo	a) Traça no molde negativo os contornos. b) Recorta o molde negativo c) Faz a extensão do molde negativo d) Enche o molde negativo com massa de gesso	– Inclui linha frontal, lateral e posterior que servirá de contorno superior da futura prótese, – Extensão inclui acréscimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada que é mergulha na água e enrola sobre a parte superior do molde negativo. – Inclui levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de traçado do contorno superior do molde negativo Evidência prática – Numa situação real, o formando executa a extensão do molde negativo	
4. Rectificar o molde positivo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Remove o gesso nas áreas tolerantes a pressão c) Acrescenta gesso nas áreas sensíveis a pressão d) Adequa as medidas do molde às do coto	– Inclui, mas não se limita a lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água e gesso. – Inclui a remoção de gesso nas partes a aplicar pressão e adição de gesso nas partes a aliviar a pressão – CA esta expresso no CD – CA esta expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando: – Explica o processo de rectificação do molde Evidência Prática Numa situação real ou simulada faz a rectificação do molde.	
5. Produzir o encaixe	a) Recorta o material para moldar b) Aquece na estufa c) Efectua a moldagem do encaixe da prótese. d) Recorta o encaixe e extrai o gesso.	– Inclui polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux. – CA está expresso no CD – Inclui a retirada do material aquecido na estufa e envolver o molde positivo e com a máquina de sucção espira o ar do interior e o material adere ao molde até secar. – CA está expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica como rectificar o molde; – Descreve o processo de aquecimento na estufa; – Explica o processo de moldagem do encaixe; – Explica como recortar a ortótese Evidência prática – Numa situação real, o formando produz a ortótese e executa a prova no paciente.	
6. Montar a prótese	a) Selecciona as ferramentas e componentes. b) Efectua o alinhamento de bancada. c) Efectua o alinhamento da prótese no paciente.	– Os materiais e ferramentas incluem o polipropileno, copolímero, polietileno,
	Evidências Requeridas	

	Evidência escrito/oral O formando – Deve ser capaz de identificar as ferramentas e componentes. – Explicar o alinhamento de bancada Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua o alinhamento da ortótese no paciente.	alveolux, estufa e máquina de sucção.
7. Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta	a) Efectua a montagem da prótese; b) Efectua o alinhamento de bancada; c) Treina o paciente a usar a prótese para manusear objectos, vestir-se, comer, entre outras tarefas; d) Efectua o acabamento e) Procede à alta Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo alinhamento estático e dinâmico; – Explica como fazer a montagem da Ortótese; – Descreve o processo de acabamento. Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua a montagem da ortótese e procede à alta.	– Inclui a juntar os componentes de forma lógica de baixo para cima. (Componentes inclui, mas não se limita a mão protésica, cotovelo mecânico, eléctrico, punho, tirantes, dispositivos terminais e sistemas de controlo) – Inclui o alinhamento estático e dinâmico. – Inclui, mas não se limita a pegar copos, colheres, escrever, vestir-se, calçar sapatos, abotoar a camisa, etc. para garantir que ele tenha total domínio da prótese. – Inclui desbastar o material em excesso, alisar e polir as superfícies e dar estética à prótese. – A alta inclui a entrega da prótese ao paciente e dar-lhe recomendações sobre o uso, cuidados e manutenção.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 100 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 100 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de realizar procedimentos para produzir uma prótese que vise restaurar a função de preensão, manuseamento de objectos, escrita, vestir, aparência ou integridade física do amputado, entre outras.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Efectuar a tomada de medidas ao paciente (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender as ferramentas e material (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores, entre outros), o posicionamento do paciente (de pé, sentado ou em deitado na marquesa), tirar medidas (circunferências, comprimento e angulação do coto) e registar na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2: Efectuar a tomada do molde negativo (Nº de horas estimado: 10 horas)

os formandos devem aprender a identificação das ferramentas e materiais (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores. Ligaduras de gesso, água e malha tubular), marcar os pontos de referência no coto e colocar a malha tubular, mergulhar as ligaduras de gesso na água e enrolar sobre o coto, posicionar as mãos e mante-las até que o molde seque e efectuar a retirada do negativo.

Resultado de Aprendizagem 3: Planificar e encher o molde negativo (Nº de horas estimado: 8 horas)

Os formandos devem aprender a identificar as ferramentas e materiais, a traçar no molde negativo os contornos, recortar o molde negativo, fazer a extensão do molde negativo e encher o molde negativo com massa de gesso.

Material e ferramentas incluem lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura e faca, água e gesso.

O traçado: linha frontal, lateral e posterior que servirá de contorno superior do futuro encaixe,

Extensão: acréscimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada que mergulha na água e enrola sobre a parte superior do molde negativo

Enchimento do molde negativo: levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso,

Resultado de Aprendizagem 4. Rectificar o molde positivo (Nº de horas estimado:15 horas)

Os formandos devem aprender a seleccionar e usar as ferramentas e materiais, remover o gesso nas áreas tolerantes à pressão, acrescentar gesso nas áreas sensíveis à pressão, adequar as medidas do molde às do coto.

As ferramentas e materiais: lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água, gesso, entre outras.

Resultado de Aprendizagem 5: Produzir o encaixe. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a seleccionar e usar as ferramentas e materiais, recortar o material para moldar, aquecer na estufa, efectuar a moldagem do encaixe, recortar o encaixe e extrair o gesso.

Os materiais e ferramentas: polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux, estufa e máquina de sucção.

Resultado de Aprendizagem 6: Montar a prótese (Nº de horas estimado: 12 horas)

Os formandos devem aprender a seleccionar as ferramentas e componentes, a efectuar o alinhamento de bancada e a efectuar o alinhamento da prótese no paciente.

As ferramentas e componentes: jogo de chaves de caixa, jogo de chaves de boca, alicate universal, de pressão, de corte lateral, de corte frontal, e alicate de rebitar, serrote manual para metais, martelos, jogo de chaves estrela, de fendas, sextavadas, brocas, entre outros.

Os componentes: pé protético, discos, PPCS, encaixe, joelhos, cotovelos, entre outros.

A montagem: unir componentes de forma lógica de baixo para cima, Incluindo o alinhamento de bancada, estático e dinâmico.

Resultado de Aprendizagem 7: Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta. (Nº de horas estimado: 30 horas)

Os formandos devem aprender a treinar o paciente a usar a prótese para diferentes tarefas como manusear objectos, vestir-se, calçar sapatos, comer, etc., efectuar o acabamento e proceder à alta.

O treino: instruir o paciente a usar a prótese para manusear objectos, vestir, calçar sapatos, entre outras tarefas.

O acabamento: desbastar o material em excesso, alisar e polir as superfícies e dar estética à prótese.

A alta: dar recomendações ao paciente sobre o uso, cuidados e manutenção da prótese

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação**Resultado de Aprendizagem 1**

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de medição

Os formandos devem executar as medições e registar na ficha.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de tomada do molde negativo e planificação.

Os formandos efectuem a tomada do molde negativo.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a descrição dos aparelhos.

Os formandos prescrevem os aparelhos.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de rectificação do molde.

Os formandos devem efectuar a rectificação do molde em estrita observância das áreas sensíveis à pressão e áreas que toleram a pressão.

Resultado de Aprendizagem 5 – Produzir o encaixe

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de moldagem do encaixe

Os formandos devem seleccionar o material, recortar e fazer a moldagem.

Resultado de Aprendizagem 6 – Produzir o encaixe

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de moldagem do encaixe.

Os formandos devem seleccionar o material, recortar e fazer a moldagem do positivo para a produção de encaixe.

Resultado de Aprendizagem 7 – Montar a prótese.

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo alinhamento de bancada, estático e dinâmico. O formando executa a montagem e alinhamento de bancada e no paciente.

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L, (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição.Brasil
3. Manual de fabricação de Próteses para o membro superior, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique.
4. Ednaldo Alves Júnior Gabriel Aparecido Ferreira de Mello (2016), prótese mioelétrica para membro superior, Universidade São Francisco, Brasil.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP.

4.11. UC SSS015099211 Realizar educação para a saúde

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Realizar educação para a saúde	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de realizar acções de educação para a saúde e prevenção de deformidades na comunidade, com vista a garantir a manutenção da saúde, em um trabalho inter e multidisciplinar.			
Código	UC SSS015099211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉRIOS de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Reconhecer as áreas de saúde para identificar patologias e complicações tratadas em fisioterapia,	a) Analisa os dados estatísticos epidemiológicos do hospital b) Efectua a análise situacional na comunidade c) Identifica o grupo alvo de intervenção na Comunidade d) Identifica principais intervenientes na comunidade e suas funções. e) Define estratégia de intervenção	– Incluem dados das consultas gerais, pediátricas, PAV, SMI, entre outras. – Consiste na identificação de casos que carecem de intervenção na comunidade. – Grupo alvo inclui profissionais da saúde, mães das crianças no peso, na vacinação, nas enfermarias de pediatria, crianças na creche, na escola, idosos, trabalhadores nas empresas, entre outros. – Os intervenientes incluem os líderes comunitários: régulos, chefes de quarteirões, secretário dos bairros, líderes religiosos, associações, APS, ACS, comités de saúde, associações comunitárias, associações de deficientes, ONGs. – Funções dos intervenientes: cuidar do doente, acompanhamento, referencia, aconselhamento, entre outras. – Incluem brigadas móveis (inter e multidisciplinar) e deslocações individuais.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando: – c) e d), e) Evidência prática – Numa situação real realiza brigadas móveis.	
2. Descrever os problemas de cada grupo alvo.	a) Identifica o grupo alvo, b) b) Identifica os problemas do grupo alvo. c) Explica os problemas de cada grupo alvo.	– Crianças 0-5 anos e em idade escolar: deformidades congénitas e adquiridas (escoliose, cifose deformidade dos pés, genu varru, valgum, coxavarras, valga, coxa), paralisia de Erb, paralisia cerebral, pé pendente, sequelas de poliomielite, – Funcionários: doenças profissionais (DORT, LER, doenças respiratórias) entre outras; – Camponeses/bairros/aldeias: Dores da coluna vertebral, artroses, tendinopatias, síndrome
	Evidências requeridas	
	Evidência escrita /oral O formando – a) e b) Evidência Prática	

	– Descreve os problemas do grupo alvo	doloroso do ombro, deformidades e malformações, AVCs, doentes crónicos, doentes em cuidados paliativos continuados, – Idosos: doenças degenerativas, respiratórios, cardiovasculares, metabólicos, reumáticos, fragilidade, osteoporose, mentais. (demência senil, psicoses), problemas sociais (discriminação, isolamento) – Profissionais de saúde: para sensibilização e consciencialização sobre actividade de MFR para uma referência precoce de pacientes ao tratamento fisioterapêutico ou intervenção Ortoprotésica.
3. Realizar palestras sobre patologias tratadas em fisioterapia;	a) Descreve as actividades desenvolvidas em fisioterapia. b) Explica as patologias específicas c) Distribui panfletos d) Orienta ao grupo alvo sobre hábitos de vida saudável Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – a) e b) Evidência Prática – Realiza palestras na comunidade, distribui panfletos e brochuras.	– Inclui actividades preventivas, curativas e de reabilitação. – Inclui, mas não se limita a hemiplegias, paraplegia, artroses, pés botas, paralisia de Erb, ADPM, regressão motora e Lombalgias. – Incluem mas não se limitam a postura adequada, reduzir o stress, não fumar, não ao consumo de álcool, casas arejadas, alimentos saudáveis,
4. Fazer seguimento dos casos identificados na palestra.	a) Avalia os pacientes identificados na palestra. b) Trata os casos dentro do seu âmbito de competências. c) Refere os casos fora de sua competência d) Orienta os cuidadores a continuação do tratamento Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica como avaliar os pacientes identificados na palestra. Evidência Prática – Numa situação real identifica e trata os casos dentro do seu âmbito.	– CA esta expresso no CD – São referidos os casos que carecem de intervenção específica a nível duma US e ou que careçam de assistência de outras técnicas.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 60 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Fisioterapia. O tempo total estimado para este módulo é de 60 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos para que após a conclusão deste, sejam capazes de realizar acções de educação para a saúde e prevenção de deformidades e incapacidade física na comunidade, com vista a garantir a manutenção da saúde, num trabalho inter e multidisciplinar.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Reconhecer as áreas de saúde para identificar patologias e complicações tratadas em Fisioterapia (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender a análise de dados epidemiológicos do hospital (consultas gerais, pediátricas, PAV, SMI, entre outras), análise situacional na comunidade, identificação dos grupos alvo de intervenção, principais intervenientes na comunidade e suas funções, estratégia de intervenção comunitária: intervenções ou deslocações individuais “equipa interdisciplinar e multidisciplinar.

Resultado de Aprendizagem 2: Descrever os problemas do grupo alvo (Nº de horas estimado:20 horas)

Os formandos devem aprender a identificação dos problemas de cada grupo alvo: Crianças 0-5anos e em idade escolar (deformidades congénitas e adquiridas (escoliose, cifose deformidade dos pés, genu varru, Valgu, coxa varra, valga, coxa), paralisia de Erb, paralisia cerebral, pé pendente, sequelas de poliomielite), Trabalhadores (doenças profissionais (DORT, LER, doenças respiratórias, entre outras), Camponeses/bairros/aldeias (dores da coluna vertebral, artroses, tendinopatias, síndrome doloroso do ombro, deformidades e malformações, AVCs, doentes crónicos, doentes em cuidados paliativos continuados), Idosos (doenças degenerativos, respiratórios, cardiovasculares, metabólicos, reumáticos, fragilidade, osteoporose, mentais, problemas sociais, Profissionais de saúde (para sensibilização e consciencialização sobre actividade de MFR para uma referência precoce de pacientes ao tratamento fisioterapêutico ou intervenção Ortoprotésica).

Resultado de Aprendizagem 3: Realizar palestras sobre patologias tratadas em fisioterapia (Nº de horas estimado:20 horas)

Os formandos devem aprender as actividades desenvolvidas em fisioterapia na comunidade (preventivas, curativas e de reabilitação), as patologias específicas do grupo alvo (hemiplegias, paraplegia, artroses, pés botos, paralisia de Erb, ADPM, regressão motora e lombalgias entre outras), a referência precoce das patologias para as US, os hábitos de vida saudável para prevenção de doenças (posturas adequadas nas actividades, reduzir o stress, não fumar, não ao consumo de álcool, casas arejadas, alimentos saudáveis, entre outras) e os cuidados paliativos continuados.

Resultado de Aprendizagem 4 - Fazer seguimento dos casos identificados na palestra (Nº de horas estimado:10 horas)

Os formandos devem aprender sobre avaliação dos pacientes identificados na palestra, tratamento dos casos dentro do seu âmbito de competências, referência de casos fora de sua competência e orientação sobre os cuidados para continuação do tratamento no domicílio.

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas sobre identificação das fontes de dados epidemiológicos e sua análise, o grupo alvo e os intervenientes na comunidade e suas funções.

O formando deve identificar os grupos alvo, intervenientes na comunidade e efectuar brigadas móveis. Esta actividade pode ser avaliada através de uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre descrição de problemas de grupos alvo. O formando deve identificar os problemas de cada grupo alvo. Esta actividade pode ser avaliada através de uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre as actividades desenvolvidas em fisioterapia, as patologias específicas do grupo alvo. Os formandos devem realizar palestras na comunidade. Esta actividade pode ser avaliada através de uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre avaliação de pacientes identificados na palestra e tratamento os casos dentro do seu âmbito na comunidade.

Os formandos devem realizar avaliação e tratamento de pacientes identificados na palestra.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L, (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição.Brasil
3. Manual de Treinamento de RBC, A LIGHT FOR THE WORLD, disponível em: Manual de RBC.pdf
4. Estratégia da Pessoa Portadora de Deficiência na Função Pública (2009-2013), Republica de mocambique, Fevereiro de 2009

5. OLIVEIRA S. M. S. * Almeida C. S. * Valentini N. C. (2012), programa de fisioterapia aplicado no desenvolvimento motor de bebês saudáveis em ambiente familiar, Rev. Educ. Fís/UEM, v. 23, n. 1, p. 25-35, 1. trim.
6. CAMPOS, G. W. S. et al. Tratado de Saúde Coletiva. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007.
7. COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E MINORIAS, Programa de Acção Mundial para as Pessoas Deficientes, Doc. das Nações Unidas. Resolução 37/52, de 3.12.1982
8. DAVID M. L. O., Ribeiro M. Â. G. O., Zanolli M. L., Mendes R. T., Assumpção M. S., Schivinsk C. I. S., (2013), Proposta de actuação da fisioterapia na saúde da criança e do adolescente: uma necessidade na atenção básica, Saúde em Debate • Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, p. 120-129, jan./mar.
9. . Moreira H. S. B, Lima A. C., Vilagra J. M., Melin M. B., ()2010), um olhar da fisioterapia no atraso do desenvolvimento motor em creches públicas, Revista Varia Scientia v.09 , n.15, p. 27-34
10. Glisoï S. F. N., Ansai J. H., Silva T. O., Ferreira F. P.C., Soares A. T., Cabral K. N., Dispositivos auxiliares de marcha: orientação quanto ao uso, adequação e prevenção de quedas em idosos
11. Frost S., Mines K., Noon J., Scheffler E., e Rebeca Jackson Stoeckle Organização (2012),cadeira de rodas pacote de treinamento em serviços, Manual de Referência para os Participantes, World Health Organization Genebra, 2008 (<http://www.who.int/disabilities/publications/technology/wheelchairguidelines/en/index.html>), ..
12. Aluna: Marcia Marie Oki1 Orientador: Altamiro Damian Préve2 Tutora: Juliana Pereira3 (2007), A atuação do Fisioterapeuta na Atenção Básica no Município de Florianópolis (SC), Coleção Gestão da Saúde Pública – Volume 7.
13. Manual de acompanhamento da criança, secretaria de estado da saúde de são paulo agosto/2015.
14. Sari FL, Marcon SS. Participação da Família no Trabalho Fisioterapêutico em Crianças com Paralisia Cerebral. Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum. 2008; 18(3): 229-239

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Confeccionar o calçado ortopédico	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de realizar procedimentos para confeccionar calçado ortopédico que vise restaurar a função, estabilizar, sustentar, corrigir e compensar deformidades, proceder ao acabamento do mesmo calçado ortopédico e proceder à alta.			
Código	UC SSS015100211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Tirar medidas ao paciente	a) Identifica o material b) Posiciona o paciente para tirar medidas c) Mede as circunferências no pé usando uma fita métrica d) Mede o comprimento do pé usando uma fita métrica e) Regista as medidas na ficha técnica	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura, limas de gesso e faca e papel de caqui, cartolina, água e gesso. – Inclui, a posição de pé, sentado ou em deitado na marquesa. – CA está expresso nos CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição Evidência prática – Numa situação real o formando executa as medições e regista na ficha.	
2. Efectua a tomada do molde negativo	a) Selecciona a ferramenta e materiais b) Marca os pontos de referência no pé usando lápis dermatográfico c) Coloca a malha tubular d) Mergulha ligaduras de gesso na água e enrolar sobre pé e) Posiciona os dedos de forma a produzir no molde negativo, áreas de apoio e de suspensão f) Mante a posição das mãos até que o molde seque g) Retira o negativo do pé	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura, limas de gesso e faca, água e gesso. – CA está expresso no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de tomada do molde negativo Evidência prática	

	– Numa situação real, o formando faz a tomada do molde negativo	
3. Planificar e encher o molde negativo	a) Traçar no molde negativo os contornos. Recortar o molde negativo seguindo a linha traçada anteriormente b) Fazer a extensão do molde negativo c) Encher o molde negativo com massa de gesso Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de traçado de planificação e enchimento do molde negativo Evidência prática – Numa situação real, o formando executa a extensão do molde negativo	– Inclui linha frontal, lateral e posterior que servirá de contorno superior da futura Bota, – Inclui levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso.
4. Rectificar o molde ou corrigir o traçado	a) Enche o molde negativo b) Rectifica o molde c) Desenha no traçado os pontos a aliviar e a aplicar a pressão Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica p processo de rectificação ou correcção do traçado Evidência prática – Numa situação real ou simulada, o formando executa a rectificação do molde ou correcção do traçado	– Inclui levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso – Inclui a remoção de gesso nas partes a aplicar pressão e adição de gesso nas partes a aliviar a pressão – Quando não se usa o molde de gesso, faz-se o traçado do pé que inclui papel de caqui ou cartolina, lápis, caneta, marcador e tesoura
5. Montar as peças do calçado ortopédico, fazer acabamento e dar alta	a) Prepara as peças do calçado; b) Montar o calçado sobre o molde ou forma e conforme o traçado plantar c) Provar o calçado ortopédico no paciente d) Treinar o paciente a caminhar ou a usar o calçado ortopédico e) Fazer o acabamento e dar alta Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de fabricação da bota sobre o molde positivo; – Explica como provar o calçado no paciente; – Explica como orientar o paciente a usar o calçado. Evidência prática – Numa situação real, o formando executa a montagem do calçado ortopédico	– Inclui o recortar, colagem e costura das peças – O calçado inclui botas, sandálias e sapatos. – Inclui, mas não se limita a contraforte, lingueta, vira, sola, entre outros. – Inclui, mas não se limita a juntar as peças do calçado através da cola de contacto ou da costura – Os CA estão expressos nos CDs

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 60 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 60 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de realizar procedimentos para produzir uma prótese que vise restaurar a locomoção, aparência ou integridade física do amputado.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Efectuar a tomada de medidas ao paciente. (Nº de horas estimado: 8 horas)

Os formandos devem aprender a identificação das ferramentas e materiais (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores ligaduras de gesso, papel caqui, cartolina, entre outros.), posicionamento do paciente para tirar medidas e/ou fazer o traçado plantar (de pé ou sentado numa cadeira) e registar na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2: Efectuar a tomada do molde negativo. (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender a identificação as ferramentas e materiais (lápis de cores, caneta, marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro, fita métrica, tesoura, faca, água e ligaduras de gesso), a marcação dos pontos de referência no pé, a colocação da malha tubular, a imersão das ligaduras de gesso na água e enrolar sobre o pé, o posicionamento dos dedos nas áreas de apoio e manter a posição das mãos até que o molde seque e retirada do pé.

Resultado de Aprendizagem 3: Planificar e encher o molde negativo. (Nº de horas estimado: 8 horas)

Os formandos devem aprender a selecção de ferramentas e materiais (lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura e faca, água e gesso), o traçado no molde negativo os contornos, recorte do molde a extensão do mesmo (acrécimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada), o enchimento com gesso em estado pastoso.

Resultado de Aprendizagem 4: Rectificar o molde ou corrigir o traçado. (Nº de horas estimado:14 horas)

Os formandos devem aprender a selecção de ferramentas e materiais (lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água, gesso, entre outras), a remoção o gesso nas áreas tolerantes à pressão, o acréscimo de gesso nas áreas sensíveis à pressão, o traçado os pontos a aliviar e a aplicar pressão e o polimento de toda superfície do positivo.

Resultado de Aprendizagem 5: Montar as peças do calçado ortopédico, fazer acabamento e dar alta. (Nº de horas estimado: 20 horas)

Os formandos devem aprender a selecção de ferramentas e materiais, a preparação das peças do calçado (recorte, afinação e união das peças), montar o calçado sobre o molde ou sobre uma forma a montagem da sola, provar o calçado no paciente, treinar o paciente a caminhar ou a usar o calçado ortopédico, fazer o acabamento e dar alta.

Os materiais e ferramentas incluem cabedal, celeiro, couro, carneira, neolite, vira, cola de contacto, faca de sapateiro, fita métrica, escala metálica, papel caqui, cartolina, molde de gesso, forma para o calçado, entre outros.

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas sobre o processo de medição.

O formando executa as medições e regista na ficha.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de tomada do molde negativo. O formando deve efectuar a tomada do molde negativo.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de traçado de planificação e enchimento do molde negativo. O formando deve executar a extensão do molde negativo e fazer o enchimento.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de rectificação ou correcção do traçado. O formando executa a rectificação do molde ou correcção do traçado

Resultado de Aprendizagem 5

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de fabricação da bota sobre o molde positivo. O formando executa a montagem do calçado ortopédico

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L., (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição. Brasil
3. Manual de fabricação de Calçado Ortopédico, Curso de formação de técnicos Básicos de Ortoprotesia, Handicap Internacional, Maputo, Moçambique.

4. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica (2008), Manual de adaptações de palmilhas e calçados/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 2. ed. rev. e ampl. – Brasília, Brasil.
5. DIANA Filipa Barbosa Capeio (2018), O DESIGN DE CALÇADO ORTOPÉDICO ENTRE AS TECNOLOGIAS E AS EXIGÊNCIAS DO UTILIZADOR: ESTUDO DE CASO, instituto politécnico de viana de Castelo, Portugal
6. BRUNO Emanuel Novo de Moura (2011), Projecto e desenvolvimento de estribo para calçado ortopédico, Universidade do Minho, escola de engenharia, Brasil.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Confeccionar Ortóteses do membro Coluna Vertebral	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de realizar procedimentos para produzir ortóteses do membro superior e tronco que visam restaurar a função, estabilizar, sustentar, corrigir e compensar deformidades.			
Código	UC SSS015101211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Efectuar a tomada de medidas	a) Identifica as ferramentas e o material b) Posiciona o paciente para tirar medidas c) Medir as circunferências do segmento corpóreo usando uma fita métrica d) Mede o comprimento do segmento corporal usando uma fita métrica e) Regista as medidas na ficha técnica	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura, papel caqui limas de gesso e faca. Água e gesso. – Inclui, a posição do braço, mão, paciente sentado ou em deitado na marquesa. – CA estão exprimidos nos no CD
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição Evidência prática – Numa situação real ou simulada o formando executa as medições e regista na ficha.	
2. Efectuar a tomado de molde negativo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Marca os pontos de referenciado segmento corporal; c) Coloca a malha tubular no segmento corporal. d) Mergulha ligaduras de gesso na água e enrola sobre o segmento corporal e) Posiciona as mãos e mante-las até que o molde negativo seque f) Retira o molde negativo do segmento corporal.	– Inclui lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura, limas de gesso e faca, água e gesso. – O CA de b), c) e d) está expresso no CD. – Os quatro dedos de cada mão massajam a região das costelas e bordo superior das cristas ilíacas, formando os pontos de apoio da ortótese da coluna, enquanto os polegares massajam as espinhas ilíacas ântero-superiores, visualizando a área de alívio da pressão.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de tomada do molde negativo	

	Evidência prática – Numa situação real ou simulada, o formando faz a tomada do molde	– Inclui recortar o molde negativo usando uma faca ou serra vibratória e retira-lo do segmento corporal.
3. Planificar e encher o molde negativo	a) Traça no molde negativo os contornos. b) Recorta o molde negativo c) Faz a extensão do molde negativo d) Enche o molde negativo com massa de gesso Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de traçado do contorno superior do molde negativo Evidência prática – Numa situação real, o formando executa a extensão do molde negativo	– Inclui linha frontal, lateral e posterior que servirá de contorno superior da futura ortótese, – Extensão inclui acréscimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada que mergulha na água e enrola sobre a parte superior do molde negativo. – Inclui levar gesso em pó colocar na água, mexer até ao estado pastoso.
4. Rectificar o molde positivo	a) Selecciona as ferramentas e materiais b) Remove o gesso nas áreas tolerantes a pressão c) Acrescenta gesso nas áreas sensíveis a pressão d) Adequa as medidas do molde às do coto Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando: – Explica o processo de rectificação do molde Evidência Prática – Numa situação real ou simulada faz a rectificação do molde.	– Inclui, mas não se limita a lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, lima de gesso, água e gesso. – CA esta expresso no CD – CA esta expresso no CD – CA esta expresso no CD
5. Produzir a Ortótese	a) Recorta o material para moldar b) Aquece na estufa c) Efectua a moldagem da ortótese. d) Recorta a ortótese. Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica como rectificar o molde; – Descreve o processo de aquecimento na estufa; – Explica o processo de moldagem do encaixe; – Explica como recortar a ortótese Evidência prática – Numa situação real, o formando produz a ortótese e executa a prova no paciente.	– Inclui a remoção de gesso nas partes a aplicar pressão e adição de gesso nas partes a aliviar a pressão. – Inclui polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux. – CA está expresso no CD – Inclui a retirada do material aquecido na estufa e envolver o molde positivo e com a máquina de sucção aspira o ar do interior e o material adere ao molde até secar.

6. Montar a ortótese	a) Seleccionar as ferramentas e componentes. b) Efectuar o alinhamento de bancada. c) Efectuar o alinhamento da ortótese no paciente.	– Os materiais e ferramentas incluem o polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux, estufa e máquina de sucção.
	Evidências Requeridas	
	Evidencia escrito/oral O formando – Deve ser capaz de identificar as ferramentas e componentes. – Explicar o alinhamento de bancada e Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua o alinhamento da ortótese no paciente.	
7. Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta	a) Efectua a montagem da ortótese; b) Efectua o alinhamento de bancada; c) Treina o paciente a caminhar com a prótese sobre a prótese em diferentes tipos de terreno; d) Efectua o acabamento e) Procede à alta	– Inclui a juntar os componentes de forma lógica de baixo para cima. (Componentes inclui, mas não se bandas, hastes, fivelas, tiras, velcros, sapatas, entre outros, – Inclui o alinhamento estático e dinâmico. – Inclui, mas não se limita a escadas e rampas para garantir que ele tenha total domínio.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo alinhamento estático e dinâmico; – Explica como fazer a montagem da Ortótese; – Descreve o processo de acabamento. Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua a montagem da ortótese e procede à alta.	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 100 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 100 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de realizar procedimentos para produzir uma ortótese que vise restaurar função, corrigir a deformidade, acomodar a deformidade, suportar o peso do membro, aliviar dores, entre outros.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Efectuar e tomada de medidas ao paciente. (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender a identificação das ferramentas e materiais (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores, entre outros), a posicionar o paciente (de pé, sentado ou em deitado na marquesa), efectuar a medição (circunferências, comprimento e angulação do segmento corporal, entre outros) e a registar na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2: Efectuar a tomada do molde negativo. (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender a identificação das ferramentas e materiais (fita métrica, goniómetro, lápis de cores, canetas e marcadores, ligaduras de gesso, água e malha tubular entre outros), a marcação dos pontos de referência no segmento corporal, colocação da malha tubular, imersão das ligaduras de gesso na água e enrolar sobre o segmento corporal, o posicionamento das mãos e mante-las até que o molde seque. No posicionamento das mãos, os quatro dedos de cada mão massajam a região das costelas e bordo superior das cristas ilíacas, formando os pontos de apoio da ortótese da coluna, enquanto os polegares massajam as espinhas ilíacas ântero-superiores, visualizando a área de alívio da pressão. Por fim, eles aprendem a efectuar a retirada do negativo do segmento corporal.

Resultado de Aprendizagem 3: Planificar e encher o molde negativo. (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender a identificação as ferramentas e materiais (lápis de cores, canetas e marcadores, escala metálica, esquadro, goniómetro e fita métrica, tesoura e faca, água e gesso), execução go traçado no molde negativo os contornos (linha frontal, lateral e posterior), recorte do molde negativo, a extensão do mesmo (acréscimo da altura do molde em +/- 3 cm usando ligadura gessada) e enchimento com gesso em estado pastoso.

Resultado de Aprendizagem 4. Rectificar o molde positivo. (Nº de horas estimado:15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção das ferramentas e materiais, (lápis de cor, caneta, marcador, escala métrica, esquadro, goniómetro, fita métrica, raspadeiras de gesso, água, gesso, entre outras), a remoção o gesso nas áreas tolerantes à pressão, o acréscimo de gesso nas áreas sensíveis à pressão, a adequação das medidas do molde às medidas do segmento corporal.

Resultado de Aprendizagem 5: Produzir a ortótese (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a selecção das ferramentas e materiais (tesoura, fita métrica, escala metálica, serrote saltador entre outros), recorte do material para moldar (polipropileno, copolímero, polietileno, alveolux), o aquecimento na estufa, a moldagem da ortótese, o recorte a ortótese e extracção do gesso.

Os materiais e ferramentas: estufa e máquina de sucção.

Resultado de Aprendizagem 6: Montar a ortótese. (Nº de horas estimado: 15 horas)

Os formandos devem aprender a seleccionar as ferramentas e componentes (hastes articuladas, velcros, rebites, fivelas, supatas, articulações de cotovelo, anca, entre outros), a montagem da ortótese (unir componentes de forma lógica de baixo para cima) o alinhamento da ortótese na bancada e no paciente.

As ferramentas e componentes: jogo de chaves de caixa, jogo de chaves de boca, alicate universal, de pressão, de corte lateral, de corte frontal, e alicate de rebitar, serrote manual para metais, martelos, jogo de chaves estrela, de fendas, sextavadas, brocas, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 7: Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta (Nº de horas estimado: 25 horas)

Os formandos devem aprender o treinamento do paciente, a colocação da ortótese ao paciente e caminhar diferentes tipos de terreno (escadas, rampas, areal superação de obstáculos, entre outros), a efectuar o acabamento (desbastar o material saliente, forrar o interior, almofadar, polir as superfícies e dar a estética) e proceder à alta (recomendações ao paciente sobre o uso, cuidados e manutenção da ortótese).

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas abertas e fechadas sobre o processo de medidas ao paciente.

O formando deve efectuar a tomada de medidas ao paciente e registar na ficha técnica.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas sobre o processo de tomada do molde negativo.

Os formandos devem efectuar a tomada do molde negativo.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a tomada do molde negativo, o traçado do contorno superior.

O formando executa a tomada de molde e efectua a extensão.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de rectificação do molde positivo. O formando deve efectuar a rectificação do molde.

Resultado de Aprendizagem 5

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de moldagem da ortótese.
O formando deve recortar o material, aquecer na estufa e efectuar a moldagem da ortótese.

Resultado de Aprendizagem 6

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de montagem da ortótese. O formando deve efectuar a montagem da ortótese alinhamento e prova no paciente.

Resultado de Aprendizagem 7 – Treinar o paciente, efectuar o acabamento e dar alta

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de acabamento da ortótese e alta do paciente. O formando deve efectuar o treinamento do paciente com a ortótese, analisar os desvios de marcha, efectuar o acabamento e sugerir alta do paciente.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L, (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição. Brasil
3. Manual de fabricação de Ortóteses para o Membro Superior e Coluna Vertebral, Curso de formação de Ortoprotésicos, Comité Internacional da Cruz Vermelha, Beira, Moçambique.
4. ANDRÉ Ladeira, Inês Ribeiro, Sofia Ataíde, Diogo Portugal, Bárbara Dantas, Ana Cruz Dias, Leonor Prates (2018), ortóteses de tronco em doença neoplásica, Serviço de Medicina Física e de Reabilitação, Hospital professor Dr Fernando Fonseca, Brasil
5. BUNTING RW, Shea B. Bone metastasis and rehabilitation. Cancer. 2001 Aug 15;92(4 Suppl):1020-8
6. FALAVIGNA A; Righesso Neto O; Ioppi AEE, Grasselli J. Metástases do segmento torácico e lombar da coluna vertebral: estudo prospectivo comparativo entre o tratamento cirúrgico e radioterápico com a imobilização externa e radioterapia. Arq. Neuro-Psiquiatr. [online]. 2007, vol.65, n.3b [cited 2015-03-14], pp. 889-895.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

Registo de unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Produzir Ajudas Técnicas	
Descrição da unidade de Competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de realizar procedimentos para produzir ajudas técnicas que visem auxiliar a locomoção do paciente, proceder ao acabamento das ajudas técnicas e proceder à alta.			
Código	UC SSS015102211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Sub Campo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉRIOS de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Produzir canadianas	a) Identifica as ferramentas e equipamentos; b) Efectua a medição; c) Corta e dobra o tubo de acordo com as medidas; d) Solda as peças; e) Pinta as canadianas.	– Inclui fita métrica do alfaiate, escala metálica. CA expresso no CD – Serrote, rebarbadora, tubo de ferro, máquina de dobrar tubo. – Inclui máquina de soldar, máscara, eléctrodos, luvas de protecção. – Inclui tinta, diluente, pincel.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição para produção da canadiana; – Explica como cortar e dobrar o tubo; – Descreve o processo de soldadura das peças; Evidência prática – Numa situação real, o formando produz a canadiana.	
2. Produzir muletas axilares	a) Identifica as ferramentas e equipamentos; b) Efectua a medição; c) Corta e dobra o tubo de acordo com as medidas; d) Solda as peças; e) Pinta as muletas axilares.	– Inclui fita métrica do alfaiate, escala metálica, – Inclui serrote, rebarbadora, maquina de dobrar tubos, tubo de ferro, máquina de soldar, máscara, eléctrodos, luvas de protecção. – Inclui tinta, diluente, pincel.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição para produção da muleta axilar. – Descreve o processo de soldadura das peças; Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua a fabricação da muleta axilar.	

3. Produzir andarilhos	a) Identifica as ferramentas e equipamentos b) Faz a medição c) Corta e dobra o tubo de acordo com as medidas d) Solda as peças e) Pinta os andarilhos	– Inclui fita métrica do alfaiate, escala metálica, – Inclui serrote, rebarbadora, maquina de dobrar tubos, tubo de ferro, máquina de soldar, máscara, eléctrodos, luvas de protecção. – Inclui tinta, diluente, pincel.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição para produção do andarilho; – Explica como cortar o tudo sob medidas; – Descreve o processo de soldadura das peças; Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua a fabricação do andarilho	
4. Produzir tripés	a) Faz a medição b) Corta e dobra o tubo de acordo com as medidas c) Solda as peças d) Pinta o tripé.	– Inclui fita métrica do alfaiate, escala metálica, – Inclui serrote, rebarbadora, maquina de dobrar tubos, tubo de ferro. – Inclui máquina de soldar, máscara, eléctrodos, luvas de protecção. – Inclui tinta, diluente, pincel.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição para produção do tripé; – Explica o processo de medição para produção de tripés; – Descreve o processo de soldadura das peças; Evidência prática – Numa situação real, o formando efectua a fabricação do tripé.	
5. Cadeira de rodas	a) Faz a medição de tubos; b) Corta e dobra o tubo de acordo com as medidas; c) Solda as peças formando o quadro de uma cadeira de rodas; d) Monta rodas, acento e encosto e apoio dos pés; e) Efectua o acabamento (Pinta e estufa).	– Inclui fita métrica do alfaiate, escala metálica, – Inclui serrote, rebarbadora, maquina de dobrar tubos, tubo de ferro. – Inclui máquina de soldar, máscara, eléctrodos, luvas de protecção. – Inclui, mas não se limita a napa, esponja, cola de contacto, tinta, diluente, pincel.
	Evidências Requeridas	
	Evidência escrita/oral O formando – Explica o processo de medição para produção de cadeiras de rodas; – Explica como produzir a cadeira de rodas; Evidência prática – Numa situação real, o formando fabrica a cadeira de rodas.	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 60 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 60 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos a demonstrar a capacidade de realizar procedimentos para produzir uma prótese que vise restaurar a locomoção, aparência ou integridade física do amputado.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Produzir as canadianas. (Nº de horas estimado: 7 horas)

Os formandos devem aprender a selecção das ferramentas e equipamento, a medição, o corte e dobragem tubos de acordo com as medidas, a soldadura as peças a pintar as canadianas.

As ferramentas e equipamento incluem fita métrica, escala metálica, serrote, rebarbadora, tubo de ferro, barra de ferro, máquina de soldar, máquina de dobrar tubos, mascara, eléctrodos, luvas de protecção, pincel, tinta, diluente, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 2: Produzir muletas axilares. (Nº de horas estimado: 8 horas)

Os formandos devem aprender a selecção das ferramentas e equipamento, a medição, o corte e dobragem tubos de acordo com as medidas, a soldadura as peças a pintar as muletas axilares.

As ferramentas e equipamento incluem fita métrica, escala metálica, serrote, rebarbadora, tubo de ferro, barra de ferro, máquina de soldar, máquina de dobrar tubos, mascara, eléctrodos, luvas de protecção, pincel, tinta, diluente, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 3: Produzir andarilhos. (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem a selecção das ferramentas e equipamento, a medição, o corte e dobragem tubos de acordo com as medidas, a soldadura as peças a pintar os andarilhos.

As ferramentas e equipamento incluem fita métrica, escala metálica, serrote, rebarbadora, tubo de ferro, barra de ferro, máquina de soldar, máquina de dobrar tubos, mascara, eléctrodos, luvas de protecção, pincel, tinta, diluente, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 4: Produzir tripés. (Nº de horas estimado: 5 horas)

Os formandos devem aprender a fazer a selecção das ferramentas e equipamento, a medição, o corte e dobragem tubos de acordo com as medidas, a soldadura as peças a pintar os tripés.

As ferramentas e equipamento incluem fita métrica, escala metálica, serrote, rebarbadora, tubo de ferro, barra de ferro, máquina de soldar, máquina de dobrar tubos, mascara, eléctrodos, luvas de protecção, pincel, tinta, diluente, entre outros.

Resultado de Aprendizagem 5: Produzir Cadeira de Rodas. (Nº de horas estimado: 30 horas)

Os formandos devem aprender a fazer a selecção das ferramentas e equipamento, efectuar a medição de tubos, o corte e dobragem de tubos de acordo com as medidas, a soldagem das peças formando o quadro de uma cadeira de rodas,

montagem as rodas, do assento, encosto e apoio dos pés, o acabamento, a pintura e estufagem de acento e encosto cadeira de rodas.

As ferramentas e equipamento incluem fita métrica, escala metálica, serrote, rebarbadora, tubo de ferro, barra de ferro, máquina de soldar, máquina de dobrar tubos, máscara, eléctrodos, luvas de protecção, pincel, tinta, diluente, napa, esponja, entre outros.

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a produção da canadiana (descrição, dimensões, ângulo, regulação, indicação, entre outros).

o formando explica o processo de produção e produz uma canadiana.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a produção da muleta axilar (descrição, dimensões, ângulo, regulação, indicação, entre outros. o formando explica o processo de produção e produz uma muleta axilar.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a produção do andarilho (descrição, dimensões, ângulo, regulação, indicação, entre outros).

o formando explica o processo de produção e produz o Andarilho.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a produção do tripé (descrição, dimensões, ângulo, regulação, indicação, entre outros).

o formando explica o processo de produção e produz do tripé.

Resultado de Aprendizagem 5 – Produzir Cadeiras de Rodas.

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas, sobre a produção da cadeira de rodas (descrição, dimensões, ângulos, regulação, indicação, entre outros).

o formando explica o processo de produção e produz uma cadeira de rodas.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. Manual de fabricação de Auxiliares de marcha, Curso de formação de técnicos Básicos de Ortoprotesia, Handicap Internacional, Maputo, Moçambique.
2. Manual de fabricação de Cadeiras de Rodas, Curso de formação de técnicos Básicos de Ortoprotesia, Handicap Internacional, Maputo, Moçambique.
3. DANILO Campos da Luz e Silva, Diogo do Vale de Aguiar, Flávia da Silva Tavares, Gil Henrique Maciel Marques e Indyara de Araújo Morais, (2019) guia para prescrição, concessão, adaptação e manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, Editora MINISTÉRIO DA SAÚDE de brasil, 1ª Edição, Brasil.
4. ARON Pereira da Costa Campos (2019), desenvolvimento de dispositivo para auxiliar a marcha em pessoas com baixa mobilidade em ambientes externos e internos desenvolvimento de dispositivo para auxiliar a marcha em pessoas com baixa mobilidade em ambientes externos e internos, Rio de Janeiro, Brasil.
5. PEDRO Soares Branco e colaboradores (2008), ortóteses e outras ajudas técnicas, Medesign –Edições e Design de Comunicação, Lda, Porto · Portugal.
6. ALEKSANDRO Bandeira Pontes, CADEIRA DE RODAS E DISPOSITIVOS AUXILIARES DE MARCHA: disponível em: Dispositivos-auxiliares-de-marcha (1).pdf

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

4.15. UC SSS015103211 Prestar assistência ortoprotésica ao domicílio.

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência:		Prestar assistência ortoprotésica ao domicílio.	
Descrição da unidade de competência: Após a conclusão deste módulo o formando será capaz de prestar assistência fisioterapêutica a comunidade, contribuindo na melhoria da qualidade de vida da população através da identificação, diagnóstico precoce e tratamento das patologias na comunidade.			
Código:	UC SSS015103211	Nível do QNQP	5
Campo:	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão da qualificação	

Elementos de Competência	Crítérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Avaliar e Diagnosticar as patologias dos pacientes no domicílio e de cuidados paliativos continuados.	a) Identificar os pacientes b) Realiza o exame Subjectivo; c) Realiza o exame objectivo; d) Identifica as disfunções. e) Institui o diagnóstico funcional	– Inclui a história clínica actual e anterior. – Inclui, mas não se limita a observação, exame de movimentos, teste muscular, ADM, ROT, sensibilidade e exame funcional. – Inclui nas não se limita a diminuição da força muscular, da amplitude de movimento, dificuldade respiratória, dificuldades de marcha, perda de controlo postural e de equilíbrio, fragilidade)
	Evidências Requeridas Evidência oral ou escrita O formando: – Explica como realizar o exame subjectivo e objectivo Evidência Prática – Demonstra como efectuar o exame subjectivo e objectivo – Numa situação real ou simulada o formando identifica as disfunções do paciente	
2. Aplicar a intervenção fisioterapêutica	a) Define os objectivos de intervenção. b) Identifica o local para tratamento c) Explica os procedimentos ao paciente e a família d) Aplica a intervenção e) Obtém retro informação do paciente após o tratamento. f) Monta ajudas técnicas no domicílio usando o material local. g) Instrui o cuidador a continuar o tratamento.	– Os objectivos podem ser de curto a longo prazo e são definidos de acordo com os problemas encontrados. – O plano inclui técnicas, duração do tratamento, da modalidade terapêutica, entre outros. – A execução da técnica inclui a manualidade, posição do técnico, posição do paciente e voz do comando e execução.
	Evidências Requeridas	

	Evidência escrita/oral O formando: – Explica os objectivos de intervenção, – Identifica os elementos do plano de intervenção Evidência Prática – Numa situação real ou simulada elabora e implementa o plano de intervenção.	
3. Monitorar periodicamente a evolução do estado de saúde do paciente e Activistas de Saúde (AS)	a) Elabora um plano de monitoria b) Efectua as visitas ao domicílio. c) Reavalia o paciente. d) Reavalia a qualidade dos cuidados prestados pelo cuidador. e) Orienta a continuidade dos cuidados. Evidências Requeridas Evidência oral ou escrita O formando: – Explica como reavaliar o paciente. Evidência Prática – Numa situação real ou simulada o formando elabora e implementa o plano de monitoria.	– O plano de monitoria periódica vai de acordo com a disponibilidade do técnico, estado de saúde do paciente. – Reavaliação inclui a verificação da manualidade, posição do cuidador, posição do paciente e voz de comando e execução. – O CA está expresso no CD
4. Capacitar os Cuidadores e Agentes Comunitários de Saúde	a) Identifica os cuidadores e ACS na comunidade b) Desenha o pacote de formação c) Realiza a capacitação d) Monitora o desempenho dos ACS. Evidências Requeridas Evidência oral ou escrita O formando: – Descreve o pacote de formação. – Explica como monitorar o desempenho dos ACS. Evidência Prática – Numa situação real ou simulada o formando realiza a capacitação.	– Incluem, mas não se limita a pessoas com deficiência, familiares de pessoas com deficiência, funcionários das creches, do centro de idosos e líderes comunitários. – O pacote de formação inclui actividades de MFR, patologias frequentes no grupo alvo, referência precoce de casos para US, cuidados domiciliários, auto cuidado, os direitos de pessoas com deficiências, entre outras.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 40 horas

A carga horária deste módulo é baseada no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Fisioterapia. O tempo total estimado para este módulo é de 40 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos para que após a conclusão deste, sejam capazes de prestar assistência fisioterapêutica a comunidade, adquirir competências para identificar, efectuar um diagnóstico precoce, tratamento das patologias na comunidade e referencia para as US, contribuindo na melhoria da qualidade de vida da população.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Avaliar e diagnosticar patologias aos pacientes no domicílio e em cuidados paliativos Continuados. (Nº de horas estimado: 14 horas)

Os formandos devem aprender os cuidados paliativos continuados, avaliação (exame subjectivo e objectivo), a identificação das disfunções ou sequelas de diversas patologias ou disfunções tratadas em fisioterapia no âmbito domiciliário (síndrome de imobilidade, fragilidade, paralisias, deformidades, diminuição da força muscular, da amplitude de movimento, dificuldade respiratória, dificuldades de marcha, perda de controlo postural, coordenação e equilíbrio) e a instituir o diagnóstico funcional.

Resultado de Aprendizagem 2: Aplicar a intervenção Fisioterapêutica (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender a definição dos objectivos, a elaboração e implementação do plano, a identificação das modalidades terapêuticas ou técnicas aplicáveis no domicílio, as indicações e contra-indicações das técnicas seleccionadas de acordo com a condição clínica do paciente. Deve aprender também a ensinar e orientar o cuidador na continuação do tratamento e colocação do aparelho ortopédico ao paciente e treinamento com aparelho e montagem de ajudas técnicas e outras adaptações ao domicílio.

Resultado de Aprendizagem 3: Monitorar periodicamente a evolução do estado de saúde do paciente e Activistas de Saúde (AS) (Nº de horas estimado: 4 horas)

Os formandos devem aprender a elaboração de um plano de monitoria, a efectuar visitas ao domicílio, a reavaliação do paciente, reavaliação da qualidade dos cuidados prestados pelo cuidador (verificação do estado de saúde do paciente, a intervenção do cuidador na sua forma de execução, manualidade, posição do cuidador, posição do paciente e tonalidade da voz), sugestões para alterações do tratamento e orientação da continuidade dos cuidados.

Resultado de Aprendizagem 4: Capacitar os Agentes Comunitários de Saúde (Nº de horas estimado: 16 horas)

Os formandos devem aprender a selecção dos ACS na comunidade (pessoas com deficiência, familiares de pessoas com deficiência, funcionários das creches, do centro de idosos e líderes comunitários), a desenhar o pacote de formação (actividades de MFR, patologias frequentes no grupo alvo, referência precoce de casos para US, cuidados domiciliários,

cuidados paliativos continuados, os direitos de pessoas com deficiências, entre outras), a capacitação e monitoria do desempenho dos ACS nas comunidades.

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas sobre o exame subjectivo e objectivo.

Os formandos devem efectuar o exame subjectivo e objectivo e identificar as disfunções do paciente. Esta actividade pode ser avaliada através de uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre os objectivos de intervenção, os elementos do plano de intervenção. O formando deve elaborar e implementar o plano de intervenção. Esta actividade pode ser avaliada através de uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral com perguntas abertas e fechadas, sobre como a monitoria e reavaliar o paciente.

O formando deve elaborar e implementar o plano de monitoria. Esta actividade pode ser avaliada através de uma lista de verificação.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito/oral ou prático com perguntas abertas e fechadas, sobre elaboração e implementação do pacote de formação e como monitorar o desempenho dos ACS. O formando elabora um plano de capacitação de ACS.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências bibliográficas

1. ROBBNIES, Kummar, abbas, aster, (2018), Patologia basica, Editora Elsevier, X edição,
2. MORRIS , T. L, (2021), fisiopatologia, Editora Gunabara, X edição.Brasil
3. Manual de Treinamento de RBC, A LIGHT FOR THE WORLD, disponível em: Manual de RBC.pdf
4. Ives XARDEZ, Manual de Cinesioterapia, ATHENEU, S.P. - Brasil
5. OSULIVAN, at all (2004),Fisioterapia: Avaliação e tratamento, Manole S.P. - Brasil
6. Jr AM. Imobilidade, um sério problema para o idoso. Disponível em: [http://. Acessado em: 05/03/2008.](http://www.medicinageriatrica.com.br)

7. BASS BL. Consequências da Síndrome de imobilidade no leito. Disponível em: <http://www.interfisio.com.br>. Acessado em: 05/03/2008
8. BERNARDI, D. F. A criança com variação intelectual: o fisioterapeuta na equipe multidisciplinar com enfoque escolar. Revista de Ciências Biológicas e Saúde, vol II, páginas 7 - 13, 2007
9. LUCIENE Miranda de Andrade, Maria de Fátima Maia Costa, Joselany Afio caetano, Enedina soares, Eveline Pinheiro Basera (2009), A problemática do cuidador familiar, Ver. Esc. Enferm. USP, são Paulo, Brasil
10. THAÍS Botelho da Silva 1 Jorge Luiz de Andrade Trindade 2 Simone Glimm (2017), acessibilidade e inclusão social de idosos dependentes sob o olhar do cuidador familiar, Estud. interdiscipl. envelhec., Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 129-144.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Administrar e Gerir os serviços de Ortoprotesia	
Descrição da unidade de Competência			
Após a conclusão deste módulo o formando deve ser capaz de administrar e gerir pessoal, os materiais consumíveis, não consumíveis, equipamentos, mobiliários e recursos financeiros do Programa de Ortoprotesia			
Código	UC SSS015104211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉRIOS de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Descrever as leis que regulam o serviço nacional de saúde (SNS) e a Organização do SNS.	a) Explicar a Leis que regulam o SNS vigente no país e a b) Descrever como está organizado o SNS	– Lei nº 25/91 e 26/91 de 31 de Dezembro ou lei ou vigente. – Inclui hospitais centrais, especializados, provinciais, gerais distritais, rurais, centros de saúde tipo I e II e postos de saúde. – Níveis: primário, secundário, terciário e quaternário.
	Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica a legislação vigente que regula o sistema nacional de saúde. Evidência prática – Numa situação real identifica os níveis de organização do SNS	
2. Planificar as actividades e estabelecer prioridades das intervenções do programa de ortoprotesia	a) Explica a importância de administração e gestão b) Participa na elaboração do Plano Económico Social (PES); c) Planifica as actividades de acordo com as necessidades identificadas do sector/programa; d) Elabora o relatório das actividades desenvolvidas	– CA está expresso no CD – Plano Económico-social (PES) inclui as actividades, fonte de financiamento, orçamentação e cronograma. – Plano de actividade inclui indicadores com as suas respectivas metas e cronograma, – Relatório inclui resultados das actividades realizadas.
	Evidências Requeridas Evidência escrita/oral a) Explica o processo de elaboração do PES . Evidência prática – Numa situação real elabora o plano de actividades e o relatório; – Sabe fazer orçamento e gerir	

3. Avaliar e monitorar a implementação das actividades	a) Elabora o plano de supervisão e monitoria, b) Verifica o grau de implementação de actividades através dos indicadores c) Orienta mudanças positivas para o sucesso d) Elabora o relatório submete a apreciação superior para a tomada de decisões. Evidências Requeridas Evidência escrita/oral O formando – Explica o relatório de supervisão e monitoria; – Identifica lacunas/problemas Evidência prática – Numa situação real ou simulada elabora o plano de supervisão e monitoria	– Na área administrativa, situação de recursos humanos, registo de pacientes, relatórios. – Na área técnica: verificar o atendimento, consultas, doentes internados e em ambulatório e da comunidade, prescrições, uso das técnicas, – Recolher, analisar, interpretar e enviar os dados estatísticos. – Inclui constatações, conclusões e recomendações
4. Garantir a disponibilidade e uso racional dos equipamentos e materiais consumíveis	a) Efectua a aquisição dos equipamentos e materiais consumíveis, b) Efectua o aviamento de consumíveis para os sectores. c) Efectua inventário dos materiais consumíveis e equipamento d) Monitora as condições de armazenamento e níveis de stock. e) Promove e garante o uso racional de equipamento e materiais consumíveis Evidências Requeridas Evidência escrita/oral – Descreve o processo de inventário e ficha de controlo de stock; – Descreve as condições de armazenamento dos equipamentos e materiais consumíveis; Evidencia prática: – Realiza o inventário dos equipamentos, consumíveis e preenche a ficha de controlo de stock e; faz a requisição, recepção, distribuição e armazenamento dos equipamentos e materiais consumíveis.	– Verificação dos níveis de stock – Critérios de recepção de equipamento e materiais consumíveis existentes no SNS; – Condições de armazenamento incluem identificação do local adequado, condições ambientais, entre outras – Inclui o preenchimento do livro requisições, fichas de stock e de prateleira.
5. Gerir os recursos humanos e tramitação de expediente e colocar de acordo com as necessidades técnicas.	a) Faz a monitoria de pessoal nos sectores de actividades, b) Efectua a avaliação do desempenho; c) Elabora a escala de serviço, de férias; d) Planifica a formação contínua; e) Recebe e tramita o expediente de acordo com a natureza;	– Avaliação de desempenho dos funcionários dos serviços de fisioterapia; – A correspondência inclui notas, circulares, fluxogramas, ofícios, comunicações, entre outros;

	Evidências Requeridas	– Avaliação Interna de Qualidade e satisfação do utente; – Inclui temas, escala e cronograma
	Evidência oral /escrita – Explica o processo de monitoria do pessoal nos sectores Evidência prática – Numa situação real o formando elabora o plano de formação contínua	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 60 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos para um formando que está a iniciar os primeiros contactos com área de Ortoprotesia. O tempo total estimado para este módulo é 60 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos para que após a conclusão deste, sejam capazes de administrar e gerir pessoal, os materiais consumíveis, não consumíveis, equipamentos, mobiliários e recursos financeiros dos Serviços de Ortoprotesia.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Descrever as leis que regulam o serviço nacional de saúde (SNS) e a Organização do SNS. (Nº de horas estimado: 6 horas).

Os formandos devem aprender as Leis vigentes que regulam o SNS no país e a organização do SNS (hospitais centrais, especializados, provinciais, gerais distritais, rurais, centros de saúde tipo I e II e postos de saúde; Níveis primário, secundário, terciário e quaternário).

Resultado de Aprendizagem 2: Planificar as actividades e estabelecer prioridades das intervenções do programa de Ortoprotesia (Nº de horas estimado: 18 horas).

Os formandos devem aprender a importância da administração e gestão, a elaboração do Plano Económico Social (PES), o Orçamento e sua gestão, plano de actividades do sector/programa, e a elaborar o relatório das actividades desenvolvidas.

Resultado de Aprendizagem 3: Avaliar e monitorar a implementação das actividades (Nº de horas estimado: 10 horas)

Os formandos devem aprender a elaboração do plano de supervisão e monitoria para área administrativa (situação de recursos humanos, registo de pacientes, relatórios), área técnica (verificar o atendimento, as prescrições e o uso das técnicas nas consultas, nos doentes internados, em ambulatórios e nos da comunidade), a verificação do grau de implementação de actividades através dos indicadores, a orientação de mudanças positivas para o sucesso e elaboração do relatório (recolha, análise, interpretação de dados estatísticos, actividades realizadas, situação de RH, constatações, conclusões, perspectivas e recomendações) e a submissão a apreciação superior para a tomada de decisões.

Resultado de Aprendizagem 4 - Garantir a disponibilidade e uso racional dos equipamentos e materiais consumíveis (Nº de horas estimado: 14 horas),

Os formandos devem aprender sobre aquisição do equipamento e materiais consumíveis, o aviação de consumíveis para os sectores, inventariação dos materiais consumíveis e equipamento, monitoria das condições de armazenamento (local adequado e condições ambientais), a gestão de stock (guia de remessa, requisições, níveis de stock, fichas de stock e de prateleira e aviações), a promoção e garantia do uso racional de equipamento e materiais consumíveis.

Resultado de Aprendizagem 5 - Gerir os recursos humanos e tramitação de expediente e colocar de acordo com as necessidades técnicas. (Nº de horas estimado: 12 horas),

Os formandos devem aprender a monitoria de pessoal nos sectores de actividades, a avaliação do desempenho, a elaboração da escala de serviço, de férias, planificação da formação contínua (lista de temas, escala de apresentações ou cronograma) a recepção e tramitação do expediente e correspondências (notas, circulares, fluxogramas, ofícios, comunicações, entre outros), a avaliação Interna de qualidade e satisfação do utente;

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

A aprendizagem e ensino neste módulo devem ser activos e centrados no formando. A apresentação das actividades deve garantir que os formandos percebem claramente a natureza e o propósito do trabalho.

Deverão ser realizadas várias actividades, algumas individuais, outras em pequenos grupos e ainda outras com a turma toda. Este aspecto deverá fornecer oportunidades para utilizar aperfeiçoar os conhecimentos e habilidades na prática clínica.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas sobre Leis vigente que regulam o SNS no país e a organização do SNS; identificação os níveis de organização do SNS.

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito e/ou oral com perguntas abertas e fechadas sobre o processo de elaboração do PES, elaboração e gestão de orçamento. Os formandos devem elaborar o plano de actividades e o relatório.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o relatório de supervisão e monitoria, os formandos devem elaborar o plano de supervisão e monitoria.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o processo de aquisição e gestão de consumíveis (inventário, aquisição, condições de armazenamento do equipamento e materiais consumíveis, fichas de controlo de stock).

Resultado de Aprendizagem 4 -

Teste escrito/oral prático com perguntas abertas e fechadas, sobre o plano de actividades, o processo de monitoria do pessoal nos sectores e formação contínua. Os formandos devem elaborar o plano de formação contínua.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.

Referências bibliográficas

1. PROFORGE, (1994/1995), Manual Pedagógico- Curso de Gestão de Aprovisionamento, DAG, MISAU, Moçambique.

2. NATÁLIA Macedo. Victor Macedo. Gestão hospitalar: Manual prático. Lidel, EdicionesTécnicas. 2008.
3. KURCGANT, Paulina; Administração em Enfermagem; Editora Pedagógica e Universitária Ltda.
4. HUSTON, Carol; Administração e liderança em Enfermagem. ARTMED Editora S.A.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

4.17. UC SSS015105211 Realizar a formação de profissionais e actividades de investigação

Registo da unidade de competência

Título da Unidade de Competência		Realizar a formação de profissionais e actividades de investigação	
Descrição da Unidade de Competência			
Após a conclusão deste módulo o formando deve ser capaz de participar nas actividades de formação de novos profissionais de saúde nas instituições de formação, formação contínua de funcionários e em actividades de investigação que assegurem a eficácia dos serviços			
Código	UC SSS015105211	Nível de QNQP	5
Campo	Saúde e serviços sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Organizar, facilitar e avaliar as acções de Formação Contínua (FC) nos serviços de Ortoprotesia	a) Identifica as necessidades e elabora o plano de FC; b) Organiza e coordena a logística e os processos administrativos inerentes as formações; c) Ministra as matérias da sua competência durante as sessões de formação, aplicando as metodologias desenhadas para FC; d) Monitora a implementação do plano de formação e aplicação das metodologias definidas; e) Aplica e analisa as fichas de avaliação de FC f) Regista a informação correspondente à realização das formações para manter actualizado o SIFO.	– A Identificação das necessidades pode ser através de avaliação do desempenho – As necessidades de formação incluem em matérias de actualização de conhecimentos ou em novos procedimentos, normas, entre outros – O plano inclui os conteúdos, objectivos, datas, participantes, recursos, entre outros – Inclui a aplicação das diferentes estratégias de ensino e aprendizagem – A análise das fichas visa verificar o grau de assimilação das matérias ministradas; – Inclui o cumprimento das normas e regulamento da FC e elaboração de relatório
	Evidências Requeridas	
	Demonstração – Elabora, implementa o plano de FC e elabora os relatórios da formação. – Regista a informação através das fichas de avaliação de FC.	
2. Colaborar na formação dos profissionais de saúde para garantir a qualidade dos formandos	a) Participa na formação dos profissionais; b) Prepara os planos analíticos de aula segundo o programa do currículo de formação; c) Aplica as metodologias de ensino-aprendizagem e as ferramentas de avaliação;	– A participação pode ser como formando ou formador – O Plano analítico deve reflectir os conteúdos, estratégias de ensino, datas, recursos, meios, resultados de aprendizagem, entre outros

		d) Organiza a pasta do estágio com os objectivos e instrumentos de execução e de avaliação; e) Recebe aos estagiários e explica a estrutura funcional do serviço; f) Elabora o programa de actividades, distribui os estagiários aos sectores e faz acompanhamento de acordo com os objectivos do estágio; g) Avalia o desempenho dos estagiários; h) Elabora e envia à IdF o relatório e os resultados dos respectivos instrumentos de avaliação do estágio;	– As metodologias incluem simulação, demonstração, exposição, seminários entre outros e avaliação pode ser formativa e somativa – A avaliação pode ser feita ao longo do processo e no final, pode se usar as listas de verificação, cadernetas de registos, entre outras – O relatório deve reflectir todos os aspectos do desenvolvimento do estágio: actividades desenvolvidas, avaliação, avanços, dificuldades, comportamento, entre outros
		Evidências Requeridas	
		Demonstração – Numa situação real ou simulada o formando implementa as metodologias de ensino-aprendizagem e as ferramentas de avaliação, efectua o acompanhamento do estágio, e envia o relatório do estágio à IdF; – Planifica a disciplina, aulas teóricas práticas e os estágios.	
3. Desenhar e implementar protocolos de investigação segundo o seu nível, para melhorar o funcionamento dos Serviços de Ortoprotesia	e	a) Identifica problemas ou necessidades dos serviços de Laboratório e da comunidade b) Procura na literatura, informação relacionada com os aspectos identificados; c) Elabora o projecto usando ferramentas de investigação d) Elabora o plano de trabalho e) Faz a recolha, análise e interpretação dos dados f) Elabora o relatório final do projecto de investigação	☐ O contexto está descrito no CD ☐ Um protocolo deve conter tema, objectivos, problema, justificativa, hipóteses, metodologia, etc entre outros ☐ Cronograma ☐ Ferramentas de recolha de dados: questionário, entrevista, entre outros ☐ Análise dos dados: manual, pacotes informáticos como EpiInfo, excel, entre outros ☐ Inclui o descrito nas normas para redacção de trabalhos científicos
		Evidências Requeridas	
		Demonstração: – Elabora um protocolo de investigação; – Efectua a recolha e de processamento de dados e elabora o relatório pesquisa.	

UC SSS015105211 Realizar a formação de profissionais de saúde e actividades de investigação.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio

Número de horas normativas: 90 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos por um formando que está a iniciar os primeiros contactos com a área de saúde. O tempo total estimado para este módulo é 90 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo pretende capacitar os formandos na formação na formação contínua de funcionários de saúde e na realização de actividades de investigação que assegurem a eficácia dos serviços

Os formandos aprendem integralmente a organizar e facilitar as acções de Formação Contínua (FC) de acordo com as necessidades identificadas nos serviços de Ortoprotesia, colaborar na formação de profissionais de saúde para garantir a qualidade dos formandos e desenhar, implementar protocolos de investigação para melhorar o funcionamento dos Serviços de Ortoprotesia.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Resultado de Aprendizagem 1: Organizar, facilitar e avaliar as acções de Formação Contínua (FC) nos serviços de Ortoprotesia

(Nº de horas estimado: 30 horas)

Os formandos devem aprender sobre elaboração do plano de FC; avaliação de desempenho dos funcionários e coordenação do calendário de formação; organização e coordenação da logística e processos administrativos inerentes às formações; orientação de sessões de formação, metodologias de ensino; monitora e implementação do plano de formação; recolha e análise de fichas de avaliação de FC. Registo e actualização o SIfo e elaborar os relatórios da formação para seguimento do plano de FC.

Resultado de Aprendizagem 2-Colaborar na formação dos profissionais de saúde para garantir a qualidade dos formandos (Nº de horas estimado: 30 horas)

Os formandos devem aprender sobre elaboração de planos analíticos, de aula; organização de material didáctico segundo o programa do currículo de formação; metodologias de ensino-aprendizagem; ferramentas de avaliação, organização de pasta do estágio; objectivos de estágios; orientação dos formandos no campo de estágio. Elaboração do programa de actividades, monitoria do estágio; os formandos devem avaliar o desempenho dos estagiários utilizando os instrumentos de avaliação definidos, elabora e envia à IdF o relatório e os resultados dos respectivos instrumentos de avaliação do estágio.

Resultado de Aprendizagem 3 -Desenhar e implementar protocolos de investigação segundo o seu nível, para melhorar o funcionamento dos Serviços de Ortoprotesia (Nº de horas estimado: 30 horas)

Os formandos devem aprender sobre identificação dos problemas ou necessidades de pesquisa na área de Fisioterapia; identificação de literatura; elaboração do plano de trabalho de investigação; processamento de dados e apresentação de resultados.

Abordagem na geração das evidências de aprendizagem e nos critérios de avaliação

O processo de ensino-aprendizagem deve ser activo e centrado no formando. Os formandos terão de levar a cabo uma gama de actividades contendo elementos de habilidades pessoais e interpessoais, de comunicação, formação de novos profissionais de saúde, investigação e formação contínua de funcionários, como parte integrante das habilidades chave do módulo. Uma introdução explicando as actividades necessárias será útil para assegurar que o formando compreende a natureza e o objectivo do trabalho que vai realizar.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito com perguntas curtas na presença do avaliador sobre como organizar e facilitar as acções de Formação Contínua (FC) de acordo com as necessidades identificadas nos serviços de Ortoprotesia. Esta actividade deve ser avaliada usando uma lista de verificação.

O teste escrito deve incluir: a elaboração do plano de FC de acordo com as necessidades identificadas na avaliação de desempenho dos funcionários; coordenação do calendário de formação; organização e coordenação da logística e os processos administrativos inerentes as formações; selecção de conteúdos de acordo com as competências; metodologia de ensino para FC; Monitoria da implementação do plano de formação; recolha e análise das fichas de avaliação de FC e registo da informação no SIFo e elaboração dos relatórios da formação.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito e/ou oral sobre a preparação dos planos analíticos, de aula; material didáctico; metodologias de ensino e instrumentos de avaliação; recepção e manejo das pastas de estágio; recepção e orientação de estagiário; acompanhamento e identificação das dificuldades para aplicar medidas correctivas de acordo com os objectivos do estágio; avaliação do desempenho dos estagiários utilizando os instrumentos de avaliação; elaboração e envio à IdF do relatório e os resultados de avaliação do estágio.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito com perguntas curtas sobre desenho e implementação dos protocolos de investigação; identificação dos problemas ou necessidades nas áreas de Ortoprotesia; revisão da literatura, elaboração do plano de trabalho de investigação; processamento, análise de dados e apresentação dos resultados.

Necessidades especiais

Em certos casos, poderão ser produzidos requisitos de evidências modificados, por um Centro, para certificação de candidatos individuais com necessidades especiais. No entanto, se ocorrer alguma modificação, esta não poderá atenuar a qualidade das Especificações do Módulo. **Em todos os casos, as modificações estarão sujeitas a uma aprovação pela ANEP.**

Referências

1. ANTÓNIO Carlos Gil, Como Elaborar Projectos de Pesquisa, 4ª Edição- São Paulo-Editora Atlas S.A. 2002.
2. Wanda, Amaral. (1999).Guia para a Apresentação de Teses, dissertação, trabalhos de graduação. 2ª ed. Livraria Universitária, UEM. Maputo.
3. GIMENO, J. (2011). Educar por Competências. O Que Há de Novo? Artmed. s/l.
4. HERNÁNDEZ, F. & Ventura, M. (2009). A Organização do Currículo por Projectos de Trabalho. O Conhecimento é um Caleidoscópio. Artmed. s/l.
5. HERNÁNDEZ, F. & Ventura, M. (2009). A Organização do Currículo por Projectos de Trabalho. O Conhecimento é um Caleidoscópio. Artmed. s/l.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

5. Módulos de experiência de trabalho

- 5.1. **UC SSS015106211** Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Próteses e Ortóteses Abaixo do Joelho

Registo da Unidade de Competencia

Título da Unidade de Competência	Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Próteses e Ortóteses Abaixo do Joelho		
Descrição da Unidade de Competência: Após conclusão desta unidade de competência o formando será capaz de prestar assistência em pacientes com disfunções do foro músculo-esquelética nos serviços de ortoprotesia e enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria.			
Código:	UC SSS015106211	Nível do QNQP	5
Campo:	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Preparar uma experiência de trabalho (estágio)	a) Prepara os materiais necessários para o uso pessoal durante as actividades; b) Explica os objectivos do estágio segundo as qualificações; c) Identifica as condições necessárias para a experiência de trabalho (estágio).	– Inclui, mas não se limita a EPI, cadernetas entre outros. – Objectivos incluem todos definidos para o estágio para cada posto de trabalho serviço de Ortoprotesia enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e pediatria. – Condições para o estágio incluem mas não se limita aos campos de estágio, a ficha de avaliação, goniómetro, fita métrica.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita e/ou oral:</i> – Identifica os materiais necessários para o estágio – Identifica os objectivos de estágio Desempenho no local de trabalho – O formando confirma os arranjos relativos ao estágio feitos com o responsável do campo de estágio.	
2. Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (estágio)	a) Executa as tarefas dentro dos padrões estabelecidos; b) Discute com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas. c) Desempenha detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional. d) Observa a todo o momento os requisitos de higiene e segurança.	– Os padrões a atingir incluem o alcance dos objectivos. – As tarefas alocadas incluem, mas não se limitam a avaliação das disfunções causadas pelas patologias ou trauma ou disfunções congénitas, prescrever aparelhos

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de AplicaÇão
	e) Demonstra a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz. Evidências Requeridas <i>Desempenho no local de trabalho</i> O formando leva a cabo as tarefas planificadas durante a experiência no trabalho nas consultas internas e externas nos serviços de fisioterapia.	ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar, respeitar os aspectos ético-morais e humanísticos, entre outros. – Situações inesperadas incluem mas não se limitam a: acidentes de trabalho, avaria de equipamento, quebra de utensílios, incêndio das instalações.
3. Trabalhar em cooperação com os outros e compreender a experiência de trabalho.	a) Ajuda voluntariamente nas tarefas que não são da sua responsabilidade b) Observa as práticas de trabalho de forma atenta fazendo perguntas onde for relevante c) Demonstra atitude positiva e trabalha para equipa atingir os seus objectivos d) Escuta atentamente as instruções aceitando-as de forma positiva e) Procura conselho, assistência e opinião dos outros, caso necessário f) Forma relações de trabalho que seja de natureza cooperativa g) Modifica o comportamento de forma apropriada para satisfazer as necessidades de diferentes situações Evidências Requeridas <i>Desempenho no local de trabalho</i> – O formando trabalha com os outros, de forma cooperativa, durante a experiência de trabalho nos serviços de fisioterapia.	– Os CD serão avaliados com base numa lista de verificação que deve ser seguida e preenchida para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho. – O formando deve escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenhou e relacionando-as com os objectivos definidos. – O formando deve trabalhar em equipa de modo atingir os objectivos;
4. Rever a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social.	a) Reexamina a auto-avaliação inicial em termos de pontos fortes e fracos e revê efectivamente o progresso. b) Comenta de forma crítica a avaliação do tutor. c) Expressa claramente, os sentimentos e reacções em relação à experiência de trabalho. Evidências Requeridas <i>Evidência por escrito/oral</i>	– Inclui a elaboração e discussão de relatórios, reuniões de balanço do estágio.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	– Evidência escrita o formando reexamina as suas qualidades através de uma auto-avaliação. – Identifica a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social durante a experiência de trabalho.	

UC SSS015106211 Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Próteses e Ortóteses abaixo do joelho

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 170 horas

A dimensão deste módulo é baseada no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos. O tempo total estimado para este módulo é de 170 horas

Justificação do módulo

Este módulo tem como objectivo dar oportunidade ao formando, para desenvolver as habilidades de executar tarefas inerentes a prestação de assistência aos pacientes amputações, disfunções e deformidades nos serviços de ortoprotesia e enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria na confecção de Próteses e Ortóteses abaixo do Joelho. Poderá desenvolver a capacidade de raciocínio clínico para que possa ser eficiente em sua intervenção junto ao paciente.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Este módulo mantém um balanço entre o que é educacionalmente desejável e as realidades do local de trabalho e cria situações e actividades através das quais as habilidades relacionadas com os resultados de aprendizagem são desenvolvidas.

Resultado de Aprendizagem 1: Preparar uma experiência de trabalho (Nº de horas estimado: 10 horas)

É responsabilidade do formador realizar a prospecção de campos possíveis que oferecem possibilidades de realização de estágios. O estágio a este nível deve ser feito preferencialmente numa unidade sanitária. Os formadores devem informar aos responsáveis do campo de estágio sobre os objectivos definidos para estágio.

O formando deve preparar o material necessário para o uso pessoal durante as actividades de estágios como EPI, cadernetas, entre outros. Ser capaz de explicar os objectivos do estágio segundo as qualificações; identificar as condições necessárias para a experiência de trabalho e ser honesto nas suas afirmações. Os formadores devem dar ao formando uma lista de verificação para os ajudar na discussão referente a organização do estágio.

Condições para o estágio incluem, mas não se limita a ficha de avaliação, goniómetro, fita métrica.

Objectivos incluem todos definidos para o estágio para cada posto de trabalho serviço de serviço de Ortoprotesia enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria.

Resultado de Aprendizagem 2 : Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (Nº de horas estimado: 140 horas)

Os formadores devem explicar os formandos quais as tarefas a executar. Os responsáveis do campo de estágio devem ser envolvidos na elaboração das listas de verificação necessárias que devem ser seguidas e preenchidas para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho.

Os formandos devem preencher o diário de actividades relatando cada actividade que desempenharam e relacionando-as com os objectivos definidos para o estágio, executar as tarefas (avaliar as disfunções causadas pelas patologias, trauma, ou disfunções congénitas, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar) dentro dos padrões estabelecidos, discutir com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias

tarefas alocadas, executar detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional, observar a todo o momento os requisitos de higiene e segurança e demonstrar a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.

Resultados de Aprendizagem 3: Trabalhar em cooperação com os outros e compreender a experiência de trabalho. **(Nº de horas estimadas: 10 horas).**

O formador deve explicar aos formandos uma variedade de métodos e técnicas de avaliação e tratamento. Os responsáveis pelo campo de estágios devem ser envolvidos na elaboração das listas de verificação necessárias que devem ser seguidas e preenchidas para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho. Os formandos devem escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenharam e relacionando-as com os objectivos definidos.

O formando deve ajudar voluntariamente nas tarefas que não são da sua responsabilidade, observar as práticas de trabalho de forma atenta fazendo perguntas onde for relevante, demonstrar atitude positiva e trabalhar para equipa atingir os objectivos, escutar atentamente as instruções aceitando-as de forma positiva, procurar conselho, assistência e opinião dos outros, caso necessário, criar relações de trabalho que sejam de natureza cooperativa, modificar o comportamento de forma apropriada para satisfazer as necessidades em diferentes situações.

O formando deve escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenhou e relacionando-as com os objectivos definidos.

Resultados de Aprendizagem 4 : Rever a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social. **(Nº de horas estimadas: 10 horas).**

Os formandos devem fazer a auto-avaliação de uma forma honesta e aberta. Usando o seu diário de actividades eles devem rever o seu progresso durante o estágio para o cumprimento dos objectivos definidos. Neste ponto o formador deve discutir os relatórios feitos pelos tutores de estágio, com os formandos para ajudar e apoiar o processo de análise. Os formandos devem receber o modelo do relatório do estágio antes de submeterem os mesmos para serem avaliados. O formador deve rever e criticar construtivamente os relatórios. No fim deste processo os formandos devem estabelecer novos objectivos realísticos.

O formando reexamina a auto-avaliação inicial em termos de pontos fortes e fracos e revê efectivamente o progresso, comenta de forma crítica a avaliação do tutor e expressa claramente os sentimentos e reacções em relação à experiência de trabalho.

Abordagem na geração das evidências de avaliação

O ensino aprendizagem neste módulo deve ser activo e centrado no formando. O formando deve realizar uma gama variada de tarefas e actividades. O formando deve participar activamente em todas as tarefas alocadas pelo supervisor de estágio. O formando deve ter oportunidade de planificar e tomar decisões, de mostrar iniciativa e independência e de trabalhar cooperativamente em grupos.

Deve ser feita uma introdução às tarefas para garantir que o formando tem uma compreensão clara da natureza e objectivos da tarefa que vai realizar.

O formando deve realizar uma gama variada de tarefas e actividades relacionadas com os critérios de desempenho e o contexto de aplicação. As tarefas e actividades devem providenciar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades num ambiente de trabalho real. O ensino em pequenos grupos deve ser curto para permitir tempo para as actividades práticas envolvidas de forma a assegurar o envolvimento individual e como membro de um grupo. A oportunidade de refazer, rever e avaliar pelos formandos, supervisores e colegas é uma parte essencial de todas as actividades formativas.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

O critério de desempenho (a) deve ser avaliado com base nos materiais apresentados pelo formando na preparação do estágio. O critério de desempenho (b) e (c) deve ser avaliado usando uma lista de observação durante o encontro de preparação do estágio com o supervisor e tutor de estágio.

Resultados de Aprendizagem 2 e 3

Estes resultados de aprendizagem devem ser avaliados através de uma lista de verificação/observação a ser preenchida pelo tutor e supervisor do estágio no local de trabalho durante o estágio. Esta lista de verificação deve ser suportada por um relatório do tutor ou supervisor do estágio no local de trabalho, com base num formulário simples a ser entregue pela instituição de formação. Este relatório não deve conter mais do que 1000 palavras

Resultado de Aprendizagem 4

O critério de desempenho (a) deve ser avaliado usando as versões revistas avaliadas no resultado de aprendizagem. Os critérios de desempenho (b) e (c) devem ser avaliados através de um relatório submetido pelo formando que deve incorporar detalhes do trabalho diário registados no diário durante o decurso do estágio. Este relatório deve usar os formulários a ser entregues pelo formador e não deve ter mais que 1000 palavras.

Necessidades Especiais

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de formandos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

Referências

1. MISAU, Regulamento de estágios, 2019.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

- 5.2. **UC SSS015107211** Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia e enfermarias na confecção de Próteses e Ortóteses Acima do Joelho

Registo da Unidade de Competencia

Título da Unidade de Competência		Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia e enfermarias na confecção de Próteses e Ortóteses Acima do Joelho	
Descrição da Unidade de Competência: Após conclusão desta unidade de competência o formando será capaz de prestar assistência em pacientes com Amputações nos serviços de ortoprotesia e enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria.			
Código:	UC SSS015107211	Nível do QNQP	5
Campo:	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	Crítérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Preparar uma experiência de trabalho (estágio)	a) Prepara os materiais necessários para o uso pessoal durante as actividades; b) Explica os objectivos do estágio segundo as qualificações; c) Identifica as condições necessárias para a experiência de trabalho (estágio).	– Inclui, mas não se limita a EPI, cadernetas entre outros. – Objectivos incluem todos definidos para o estágio para cada posto de trabalho serviço de Ortoprotesia e enfermarias de enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria. – Condições para o estágio incluem mas não se limita a ficha de avaliação, goniómetro, fita métrica.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita e/ou oral:</i> – Identifica os materiais necessários para o estágio – Identifica os objectivos de estágio Desempenho no local de trabalho – O formando confirma os arranjos relativos ao estágio feitos com o responsável do campo de estágio.	
2. Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (estágio)	a) Executa as tarefas dentro dos padrões estabelecidos; b) Discute com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas. c) Desempenha detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional. d) Observa a todo o momento os requisitos de higiene e segurança. e) Demonstra a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.	– Os padrões a atingir incluem o alcance dos objectivos. – As tarefas alocadas incluem, mas não se limitam a realização a avaliar as disfunções causadas pelas patologias ou trauma, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar, respeitar os aspectos ético-morais e humanísticos, entre outros. – Situações inesperadas incluem mas não se limitam a: acidentes de trabalho, avaria

Elementos de Competência	Crítérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	Evidências Requeridas <i>Desempenho no local de trabalho</i> – O formando leva a cabo as tarefas planificadas durante a experiência no trabalho nas consultas internas e externas nos serviços de fisioterapia.	de equipamento, quebra de utensílios, incêndio das instalações.
3. Trabalhar em cooperação com os outros e compreender a experiência de trabalho.	a) Ajuda voluntariamente nas tarefas que não são da sua responsabilidade b) Observa as práticas de trabalho de forma atenta fazendo perguntas onde for relevante c) Demonstra atitude positiva e trabalha para equipa atingir os seus objectivos d) Escuta atentamente as instruções aceitando-as de forma positiva e) Procura conselho, assistência e opinião dos outros, caso necessário f) Forma relações de trabalho que seja de natureza cooperativa g) Modifica o comportamento de forma apropriada para satisfazer as necessidades de diferentes situações Evidências Requeridas <i>Desempenho no local de trabalho</i> – O formando trabalha com os outros, de forma cooperativa, durante a experiência de trabalho nos serviços de fisioterapia.	– Os CD serão avaliados com base numa lista de verificação que deve ser seguida e preenchida para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho. – O formando deve escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenhou e relacionando-as com os objectivos definidos. – O formando deve trabalhar em equipa de modo atingir os objectivos;
4. Rever a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social.	a) Reexamina a auto-avaliação inicial em termos de pontos fortes e fracos e revê efectivamente o progresso. b) Comenta de forma crítica a avaliação do tutor. c) Expressa claramente, os sentimentos e reacções em relação à experiência de trabalho. Evidências Requeridas <i>Evidência por escrito/oral</i> – Evidência escrita o formando reexamina as suas qualidades através de uma auto-avaliação.	– Inclui a elaboração e discussão de relatórios, reuniões de balanço do estágio.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	– Identifica a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social durante a experiência de trabalho.	

UC SSS015107211 Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia e enfermarias na confecção de Próteses e Ortóteses acima do joelho

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 170 horas.

A dimensão deste módulo é baseada no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos. O tempo total estimado para este módulo é de 170 horas.

Justificação do módulo

Este módulo tem como objectivo dar oportunidade ao formando, para desenvolver as habilidades de executar tarefas inerentes a prestação de assistência aos pacientes amputações, disfunções e deformidades nos serviços de ortoprotesia e enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria na confecção de Próteses e Ortóteses Acima do Joelho. Poderá desenvolver a capacidade de raciocínio clínico para que possa ser eficiente em sua intervenção junto ao paciente.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Este módulo mantém um balanço entre o que é educacionalmente desejável e as realidades do local de trabalho e cria situações e actividades através das quais as habilidades relacionadas com os resultados de aprendizagem são desenvolvidas.

Resultado de Aprendizagem 1: Preparar uma experiência de trabalho (Nº de horas estimado: 10 horas)

É responsabilidade do formador realizar a prospecção de campos possíveis que oferecem possibilidades de realização de estágios. O estágio a este nível deve ser feito preferencialmente numa unidade sanitária. Os formadores devem informar aos responsáveis do campo de estágio sobre os objectivos definidos para estágio.

O formando deve preparar o material necessário para o uso pessoal durante as actividades de estágios como EPI, cadernetas, entre outros. Ser capaz de explicar os objectivos do estágio segundo as qualificações; identificar as condições necessárias para a experiência de trabalho e ser honesto nas suas afirmações. Os formadores devem dar ao formando uma lista de verificação para os ajudar na discussão referente a organização do estágio.

Resultado de Aprendizagem 2: Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (Nº de horas estimado: 140 horas)

Os formadores devem explicar os formandos quais as tarefas a executar. Os responsáveis do campo de estágio devem ser envolvidos na elaboração das listas de verificação necessárias que devem ser seguidas e preenchidas para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho.

Os formandos devem preencher o diário de actividades relatando cada actividade que desempenharam e relacionando-as com os objectivos definidos para o estágio, executar as tarefas (avaliar as disfunções causadas pelas patologias, trauma, ou disfunções congénitas, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar) dentro dos padrões estabelecidos, discutir com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas, executar detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional, observar a todo o momento os requisitos de higiene e segurança e demonstrar a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.

Resultados de Aprendizagem 3: Trabalhar em cooperação com os outros e compreender a experiência de trabalho. (Nº de horas estimadas: 10 horas)

O formador deve explicar aos formandos uma variedade de métodos e técnicas de avaliação e tratamento. Os responsáveis pelo campo de estágios devem ser envolvidos na elaboração das listas de verificação necessárias que devem ser seguidas e preenchidas para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho. Os formandos devem escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenharam e relacionando-as com os objectivos definidos.

O formando deve ajudar voluntariamente nas tarefas que não são da sua responsabilidade, observar as práticas de trabalho de forma atenta fazendo perguntas onde for relevante, demonstrar atitude positiva e trabalhar para equipa atingir os objectivos, escutar atentamente as instruções aceitando-as de forma positiva, procurar conselho, assistência e opinião dos outros, caso necessário, criar relações de trabalho que sejam de natureza cooperativa, modificar o comportamento de forma apropriada para satisfazer as necessidades em diferentes situações.

O formando deve escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenhou e relacionando-as com os objectivos definidos.

Resultados de Aprendizagem 4 : Rever a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social. (Nº de horas estimadas: 10 horas)

Os formandos devem fazer a auto-avaliação duma forma honesta e aberta. Usando o seu diário de actividades eles devem rever o seu progresso durante o estágio para o cumprimento dos objectivos definidos. Neste ponto o formador deve discutir os relatórios feitos pelos tutores de estágio, com os formandos para ajudar e apoiar o processo de análise. Os formandos devem receber o modelo do relatório do estágio antes de submeterem os mesmos para serem avaliados. O formador deve rever e criticar construtivamente os relatórios. No fim deste processo os formandos devem estabelecer novos objectivos realísticos.

O formando reexamina a auto-avaliação inicial em termos de pontos fortes e fracos e revê efectivamente o progresso, comenta de forma crítica a avaliação do tutor e expressa claramente os sentimentos e reacções em relação à experiência de trabalho.

Abordagem na geração das evidências de avaliação

O ensino aprendizagem neste módulo deve ser activo e centrado no formando. O formando deve realizar uma gama variada de tarefas e actividades. O formando deve participar activamente em todas as tarefas alocadas pelo supervisor de estágio. O formando deve ter oportunidade de planificar e tomar decisões, de mostrar iniciativa e independência e de trabalhar cooperativamente em grupos.

Deve ser feita uma introdução às tarefas para garantir que o formando tem uma compreensão clara da natureza e objectivos da tarefa que vai realizar.

O formando deve realizar uma gama variada de tarefas e actividades relacionadas com os critérios de desempenho e o contexto de aplicação. As tarefas e actividades devem providenciar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades num ambiente de trabalho real. O ensino em pequenos grupos deve ser curto para permitir tempo para as actividades práticas envolvidas de forma a assegurar o envolvimento individual e como membro de um grupo. A oportunidade de refazer, rever e avaliar pelos formandos, supervisores e colegas é uma parte essencial de todas as actividades formativas.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

O critério de desempenho (a) deve ser avaliado com base nos materiais apresentados pelo formando na preparação do estágio. O critério de desempenho (b) e (c) deve ser avaliado usando uma lista de observação durante o encontro de preparação do estágio com o supervisor e tutor de estágio.

Resultados de Aprendizagem 2 e 3

Estes resultados de aprendizagem devem ser avaliados através de uma lista de verificação/observação a ser preenchida pelo tutor e supervisor do estágio no local de trabalho durante o estágio. Esta lista de verificação deve ser suportada por um relatório do tutor ou supervisor do estágio no local de trabalho, com base num formulário simples a ser entregue pela instituição de formação. Este relatório não deve conter mais do que 1000 palavras

Resultado de Aprendizagem 4

O critério de desempenho (a) deve ser avaliado usando as versões revistas avaliadas no resultado de aprendizagem. Os critérios de desempenho (b) e (c) devem ser avaliados através de um relatório submetido pelo formando que deve incorporar detalhes do trabalho diário registados no diário durante o decurso do estágio. Este relatório deve usar os formulários a ser entregues pelo formador e não deve ter mais que 1000 palavras.

Necessidades Especiais

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de formandos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

Referências

1. MISAU, Regulamento de estágios, 2019.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

- 5.3. **UC SSS015108211** Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Ortóteses do Tronco e do Membro superior

Registo da Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Ortóteses do Tronco e do Membro superior		
Descrição da Unidade de Competência: Após conclusão desta unidade de competência o formando será capaz de prestar assistência em pacientes com disfunções e deformidades nos serviços de ortoprotesia e enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria.			
Código:	UC SSS015108211	Nível do QNQP	5
Campo:	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Preparar uma experiência de trabalho (estágio)	a) Prepara os materiais necessários para o uso pessoal durante as actividades; b) Explica os objectivos do estágio segundo as qualificações; c) Identifica as condições necessárias para a experiência de trabalho (estágio).	– Inclui, mas não se limita a EPI, cadernetas entre outros. – Objectivos incluem todos definidos para o estágio para cada posto de trabalho serviço de Ortoprotesia e enfermarias de enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia, Pediatria. – Condições para o estágio incluem mas não se limita a ficha de avaliação, goniómetro, fita métrica.
	Evidências Requeridas <i>Evidência escrita e/ou oral:</i> - Identifica os materiais necessários para o estágio - Identifica os objectivos de estágio Desempenho no local de trabalho - O formando confirma os arranjos relativos ao estágio feitos com o responsável do campo de estágio.	
2. Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (estágio)	a) Executa as tarefas dentro dos padrões estabelecidos; b) Discute com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas. c) Desempenha detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional. d) Observa a todo o momento os requisitos de higiene e segurança. e) Demonstra a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.	- Os padrões a atingir incluem o alcance dos objectivos. - As tarefas alocadas incluem, mas não se limitam a realizar a avaliar as disfunções causadas pelas patologias ou trauma, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar, respeitar os
	Evidências Requeridas	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de AplicaÇão
	<i>Desempenho no local de trabalho</i> O formando leva a cabo as tarefas planificadas durante a experiência no trabalho nas consultas internas e externas nos serviços de fisioterapia.	aspectos ético-morais e humanísticos, entre outros. □ Situações inesperadas incluem mas não se limitam a: acidentes de trabalho, avaria de equipamento, quebra de utensílios, incêndio das instalações.
3. Trabalhar em cooperação com os outros e compreender a experiência de trabalho.	a) Ajuda voluntariamente nas tarefas que não são da sua responsabilidade b) Observa as práticas de trabalho de forma atenta fazendo perguntas onde for relevante c) Demonstra atitude positiva e trabalha para equipa atingir os seus objectivos d) Escuta atentamente as instruções aceitando-as de forma positiva e) Procura conselho, assistência e opinião dos outros, caso necessário f) Forma relações de trabalho que seja de natureza cooperativa g) Modifica o comportamento de forma apropriada para satisfazer as necessidades de diferentes situações Evidências Requeridas <i>Desempenho no local de trabalho</i> – O formando trabalha com os outros, de forma cooperativa, durante a experiência de trabalho nos serviços de fisioterapia.	– Os CD serão avaliados com base numa lista de verificação que deve ser seguida e preenchida para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho. – O formando deve escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenhou e relacionando-as com os objectivos definidos. – O formando deve trabalhar em equipa de modo atingir os objectivos;
4. Rever a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social.	a) Reexamina a auto-avaliação inicial em termos de pontos fortes e fracos e revê efectivamente o progresso. b) Comenta de forma crítica a avaliação do tutor. c) Expressa claramente, os sentimentos e reacções em relação à experiência de trabalho. Evidências Requeridas <i>Evidência por escrito/oral</i> Evidência escrita o formando reexamina as suas qualidades através de uma auto-avaliação.	Inclui a elaboração e discussão de relatórios, reuniões de balanço do estágio.

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	– Identifica a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social durante a experiência de trabalho.	

UC SSS015108211 Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de Ortóteses do Tronco e do Membro superior

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 170 horas

A dimensão deste módulo é baseada no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos. O tempo total estimado para este módulo é de 170 horas

Justificação do módulo

Este módulo tem como objectivo dar oportunidade ao formando, para desenvolver as habilidades de executar tarefas inerentes a prestação de assistência aos pacientes disfunções e deformidades nos serviços de ortoprotesia e enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria na confecção de Ortóteses de Tronco e do Membro Superior.

Poderá desenvolver a capacidade de raciocínio clínico para que possa ser eficiente em sua intervenção junto ao paciente.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Este módulo mantém um balanço entre o que é educacionalmente desejável e as realidades do local de trabalho e cria situações e actividades através das quais as habilidades relacionadas com os resultados de aprendizagem são desenvolvidas.

Resultado de Aprendizagem 1: Preparar uma experiência de trabalho (Nº de horas estimado: 10 horas)

É responsabilidade do formador realizar a prospecção de campos possíveis que oferecem possibilidades de realização de estágios. O estágio a este nível deve ser feito preferencialmente numa unidade sanitária. Os formadores devem informar aos responsáveis do campo de estágio sobre os objectivos definidos para estágio.

O formando deve preparar o material necessário para o uso pessoal durante as actividades de estágios como EPI, cadernetas, entre outros. Ser capaz de explicar os objectivos do estágio segundo as qualificações; identificar as condições necessárias para a experiência de trabalho e ser honesto nas suas afirmações. Os formadores devem dar ao formando uma lista de verificação para os ajudar na discussão referente a organização do estágio.

Resultado de Aprendizagem 2: Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (Nº de horas estimado: 140 horas)

Os formadores devem explicar os formandos quais as tarefas a executar. Os responsáveis do campo de estágio devem ser envolvidos na elaboração das listas de verificação necessárias que devem ser seguidas e preenchidas para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho.

Os formandos devem preencher o diário de actividades relatando cada actividade que desempenharam e relacionando-as com os objectivos definidos para o estágio, executar as tarefas (avaliar as disfunções causadas pelas patologias, trauma, ou disfunções congénitas, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar) dentro dos padrões estabelecidos, discutir com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas, executar detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional, observar a todo o momento os requisitos de higiene e segurança e demonstrar a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.

Resultados de Aprendizagem 3: Trabalhar em cooperação com os outros e compreender a experiência de trabalho. (Nº de horas estimadas: 10 horas)

O formador deve explicar aos formandos uma variedade de métodos e técnicas de avaliação e tratamento. Os responsáveis pelo campo de estágios devem ser envolvidos na elaboração das listas de verificação necessárias que devem ser seguidas e preenchidas para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho. Os formandos devem escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenharam e relacionando-as com os objectivos definidos.

O formando deve ajudar voluntariamente nas tarefas que não são da sua responsabilidade, observar as práticas de trabalho de forma atenta fazendo perguntas onde for relevante, demonstrar atitude positiva e trabalhar para equipa atingir os objectivos, escutar atentamente as instruções aceitando-as de forma positiva, procurar conselho, assistência e opinião dos outros, caso necessário, criar relações de trabalho que sejam de natureza cooperativa, modificar o comportamento de forma apropriada para satisfazer as necessidades em diferentes situações.

O formando deve escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenhou e relacionando-as com os objectivos definidos.

Resultados de Aprendizagem 4 : Rever a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social. (Nº de horas estimadas: 10 horas)

Os formandos devem fazer a auto-avaliação duma forma honesta e aberta. Usando o seu diário de actividades eles devem rever o seu progresso durante o estágio para o cumprimento dos objectivos definidos. Neste ponto o formador deve discutir os relatórios feitos pelos tutores de estágio, com os formandos para ajudar e apoiar o processo de análise. Os formandos devem receber o modelo do relatório do estágio antes de submeterem os mesmos para serem avaliados. O formador deve rever e criticar construtivamente os relatórios. No fim deste processo os formandos devem estabelecer novos objectivos realísticos.

O formando reexamina a auto-avaliação inicial em termos de pontos fortes e fracos e revê efectivamente o progresso, comenta de forma crítica a avaliação do tutor e expressa claramente os sentimentos e reacções em relação à experiência de trabalho.

Abordagem na geração das evidências de avaliação

O ensino aprendizagem neste módulo deve ser activo e centrado no formando. O formando deve realizar uma gama variada de tarefas e actividades. O formando deve participar activamente em todas as tarefas alocadas pelo supervisor de estágio. O formando deve ter oportunidade de planificar e tomar decisões, de mostrar iniciativa e independência e de trabalhar cooperativamente em grupos.

Deve ser feita uma introdução às tarefas para garantir que o formando tem uma compreensão clara da natureza e objectivos da tarefa que vai realizar.

O formando deve realizar uma gama variada de tarefas e actividades relacionadas com os critérios de desempenho e o contexto de aplicação. As tarefas e actividades devem providenciar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades num ambiente de trabalho real. O ensino em pequenos grupos deve ser curto para permitir tempo para as actividades práticas envolvidas de forma a assegurar o envolvimento individual e como membro de um grupo. A oportunidade de refazer, rever e avaliar pelos formandos, supervisores e colegas é uma parte essencial de todas as actividades formativas.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

O critério de desempenho (a) deve ser avaliado com base nos materiais apresentados pelo formando na preparação do estágio. O critério de desempenho (b) e (c) deve ser avaliado usando uma lista de observação durante o encontro de preparação do estágio com o supervisor e tutor de estágio.

Resultados de Aprendizagem 2 e 3

Estes resultados de aprendizagem devem ser avaliados através de uma lista de verificação/observação a ser preenchida pelo tutor e supervisor do estágio no local de trabalho durante o estágio. Esta lista de verificação deve ser suportada por um relatório do tutor ou supervisor do estágio no local de trabalho, com base num formulário simples a ser entregue pela instituição de formação. Este relatório não deve conter mais do que 1000 palavras

Resultado de Aprendizagem 4

O critério de desempenho (a) deve ser avaliado usando as versões revistas avaliadas no resultado de aprendizagem. Os critérios de desempenho (b) e (c) devem ser avaliados através de um relatório submetido pelo formando que deve incorporar detalhes do trabalho diário registados no diário durante o decurso do estágio. Este relatório deve usar os formulários a ser entregues pelo formador e não deve ter mais que 1000 palavras.

Necessidades Especiais

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de formandos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

Referências

1. MISAU, Regulamento de estágios, 2019.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

- 5.4. **UC SSS015109211** Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de todo o tipo de aparelho ortopédicos e ajudas de marcha.

Registo da Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de todo o tipo de aparelho ortopédicos e ajudas de marcha.		
Descrição da Unidade de Competência: Após conclusão desta unidade de competência o formando será capaz de prestar assistência em pacientes com disfunções e deformidades nos serviços de ortoprotesia e enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria.			
Código:	UC SSS015109211	Nível do QNQP	5
Campo:	Saúde e Serviços Sociais	Subcampo:	Medicina Física e Reabilitação
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Preparar uma experiência de trabalho (estágio)	a) Prepara os materiais necessários para o uso pessoal durante as actividades; b) Explica os objectivos do estágio segundo as qualificações; c) Identifica as condições necessárias para a experiência de trabalho (estágio).	– Inclui, mas não se limita a EPI, cadernetas entre outros. – Objectivos incluem todos definidos para o estágio para cada posto de trabalho serviço de Ortoprotesia e enfermarias de enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia, Pediatria. – Condições para o estágio incluem mas não se limita a ficha de avaliação, goniómetro, fita métrica.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência escrita e/ou oral:</i> – Identifica os materiais necessários para o estágio – Identifica os objectivos de estágio Desempenho no local de trabalho – O formando confirma os arranjos relativos ao estágio feitos com o responsável do campo de estágio.	
2. Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (estágio), na confecção de Próteses e Ortóteses Abaixo do Joelho	a) Executa as tarefas dentro dos padrões estabelecidos; b) Discute com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas. c) Desempenha detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional. d) Observa a todo o momento os requisitos de higiene e segurança. e) Demonstra a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.	f) Os padrões a atingir incluem o alcance dos objectivos. g) As tarefas alocadas incluem, mas não se limitam a avaliação das disfunções causadas pelas patologias ou trauma ou disfunções congénitas, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar, respeitar os aspectos ético-morais e humanísticos, entre outros.
	Evidências Requeridas	

Elementos de Competência	Crítérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
	. <i>Desempenho no local de trabalho</i> O formando leva a cabo as tarefas planificadas durante a experiência no trabalho nas consultas internas e externas nos serviços de Ortoprotesia..	h) Situações inesperadas incluem mas não se limitam a: acidentes de trabalho, avaria de equipamento, quebra de utensílios, incêndio das instalações.
3. Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (estágio), na confecção de Próteses e Ortóteses acima do joelho.	a) Executa as tarefas dentro dos padrões estabelecidos; b) Discute com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas. c) Desempenha detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional. d) Observa a todo o momento os requisitos de higiene e segurança. e) Demonstra a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.	– Os padrões a atingir incluem o alcance dos objectivos. – As tarefas alocadas incluem, mas não se limitam a realização a avaliar as disfunções causadas pelas patologias ou trauma, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar, respeitar os aspectos ético-morais e humanísticos, entre outros.
	Evidências Requeridas <i>Desempenho no local de trabalho</i> O formando leva a cabo as tarefas planificadas durante a experiência no trabalho nas consultas internas e externas nos serviços de Ortoprotesia	– Situações inesperadas incluem mas não se limitam a: acidentes de trabalho, avaria de equipamento, quebra de utensílios, incêndio das instalações.
4. Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (estágio), na confecção de Ortóteses do Tronco e do Membro superior	a) Executa as tarefas dentro dos padrões estabelecidos; b) Discute com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas. c) Desempenha detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional. d) Observa a todo o momento os requisitos de higiene e segurança. e) Demonstra a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.	– Os padrões a atingir incluem o alcance dos objectivos. – As tarefas alocadas incluem, mas não se limitam a realização a avaliar as disfunções causadas pelas patologias ou trauma, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar, respeitar os aspectos ético-morais e humanísticos, entre outros.
	Evidências Requeridas <i>Desempenho no local de trabalho</i> O formando leva a cabo as tarefas planificadas durante a experiência no trabalho nas consultas internas e externas nos serviços de Ortoprotesia.	– Situações inesperadas incluem mas não se limitam a: acidentes de trabalho, avaria de equipamento, quebra de utensílios, incêndio das instalações.
5. Trabalhar em cooperação com os outros e compreender a	a) Ajuda voluntariamente nas tarefas que não são da sua responsabilidade b) Observa as práticas de trabalho de forma atenta fazendo perguntas onde for relevante	– Os CD serão avaliados com base numa lista de verificação que deve ser seguida e preenchida para

Elementos de Competência	Crítérios de Desempenho	Contextos de Aplicação
experiência de trabalho.	c) Demonstra atitude positiva e trabalha para equipa atingir os seus objectivos d) Escuta atentamente as instruções aceitando-as de forma positiva e) Procura conselho, assistência e opinião dos outros, caso necessário f) Forma relações de trabalho que seja de natureza cooperativa g) Modifica o comportamento de forma apropriada para satisfazer as necessidades de diferentes situações	providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho. – O formando deve escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenhou e relacionando-as com os objectivos definidos. – O formando deve trabalhar em equipa de modo atingir os objectivos;
	Evidências Requeridas	
	<i>Desempenho no local de trabalho</i> – O formando trabalha com os outros, de forma cooperativa, durante a experiência de trabalho nos serviços de fisioterapia.	
6. Rever a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social.	a) Reexamina a auto-avaliação inicial em termos de pontos fortes e fracos e revê efectivamente o progresso. b) Comenta de forma crítica a avaliação do tutor. c) Expressa claramente, os sentimentos e reacções em relação à experiência de trabalho.	Inclui a elaboração e discussão de relatórios, reuniões de balanço do estágio.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência por escrito/oral</i> Evidência escrita – O formando reexamina as suas qualidades através de uma auto-avaliação. – Identifica a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social durante a experiência de trabalho.	

UC SSS015109211 Levar a cabo uma experiência de trabalho numa unidade sanitária nos serviços de Ortoprotesia na confecção de todo o tipo de aparelho ortopédicos e ajudadas de marcha

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 560 horas

A dimensão deste módulo é baseada no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos. O tempo total estimado para este módulo é de 560 horas

Justificação do módulo

Este módulo tem como objectivo dar oportunidade ao formando, para desenvolver as habilidades de executar tarefas inerentes a prestação de assistência aos pacientes disfunções e deformidades nos serviços de ortoprotesia e enfermarias de Ortopedia, Cirurgia Oncologia e Pediatria na confecção de Ortóteses de Tronco e do Membro Superior.

Poderá desenvolver a capacidade de raciocínio clínico para que possa ser eficiente em sua intervenção junto ao paciente.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Este módulo mantém um balanço entre o que é educacionalmente desejável e as realidades do local de trabalho e cria situações e actividades através das quais as habilidades relacionadas com os resultados de aprendizagem são desenvolvidas.

Resultado de Aprendizagem 1: Preparar uma experiência de trabalho (Nº de horas estimado: 10 horas)

É responsabilidade do formador realizar a prospecção de campos possíveis que oferecem possibilidades de realização de estágios. O estágio a este nível deve ser feito preferencialmente numa unidade sanitária. Os formadores devem informar aos responsáveis do campo de estágio sobre os objectivos definidos para estágio.

O formando deve preparar o material necessário para o uso pessoal durante as actividades de estágios como EPI, cadernetas, entre outros. Ser capaz de explicar os objectivos do estágio segundo as qualificações; identificar as condições necessárias para a experiência de trabalho e ser honesto nas suas afirmações. Os formadores devem dar ao formando uma lista de verificação para os ajudar na discussão referente a organização do estágio.

Resultado de Aprendizagem 2,3 e 4: Levar a cabo tarefas alocadas durante a experiência de trabalho (Nº de horas estimado: 530 horas)

Os formadores devem explicar os formandos quais as tarefas a executar. Os responsáveis do campo de estágio devem ser envolvidos na elaboração das listas de verificação necessárias que devem ser seguidas e preenchidas para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho.

Os formandos devem preencher o diário de actividades relatando cada actividade que desempenharam e relacionando-as com os objectivos definidos para o estágio, executar as tarefas (avaliar as disfunções causadas pelas patologias, trauma, ou disfunções congénitas, prescrever aparelhos ortopédicos, aparelhar o paciente, treinar, aconselhar e monitorar) dentro dos padrões estabelecidos, discutir com o tutor os padrões a atingir que são esperados para as várias tarefas alocadas, executar detalhadamente as tarefas alocadas de uma forma profissional, observar a todo o momento os requisitos de higiene e segurança e demonstrar a capacidade de lidar com situações inesperadas de forma eficaz.

Resultados de Aprendizagem 5: Trabalhar em cooperação com os outros e compreender a experiência de trabalho. (Nº de horas estimadas: 10 horas).

O formador deve explicar aos formandos uma variedade de métodos e técnicas de avaliação e tratamento. Os responsáveis pelo campo de estágios devem ser envolvidos na elaboração das listas de verificação necessárias que devem ser seguidas e preenchidas para providenciar a evidência de desempenho no local de trabalho. Os formandos devem escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenharam e relacionando-as com os objectivos definidos.

O formando deve ajudar voluntariamente nas tarefas que não são da sua responsabilidade, observar as práticas de trabalho de forma atenta fazendo perguntas onde for relevante, demonstrar atitude positiva e trabalhar para equipa atingir os objectivos, escutar atentamente as instruções aceitando-as de forma positiva, procurar conselho, assistência e opinião dos outros, caso necessário, criar relações de trabalho que sejam de natureza cooperativa, modificar o comportamento de forma apropriada para satisfazer as necessidades em diferentes situações.

O formando deve escrever e manter um diário de actividades relatando cada actividade que desempenhou e relacionando-as com os objectivos definidos.

Resultados de Aprendizagem 6: Rever a contribuição do conhecimento e habilidades ganhas para o seu próprio desenvolvimento pessoal e social. (Nº de horas estimadas:

10 horas).

Os formandos devem fazer a auto-avaliação duma forma honesta e aberta. Usando o seu diário de actividades eles devem rever o seu progresso durante o estágio para o cumprimento dos objectivos definidos. Neste ponto o formador deve discutir os relatórios feitos pelos tutores de estágio, com os formandos para ajudar e apoiar o processo de análise. Os formandos devem receber o modelo do relatório do estágio antes de submeterem os mesmos para serem avaliados. O formador deve rever e criticar construtivamente os relatórios. No fim deste processo os formandos devem estabelecer novos objectivos realísticos.

O formando reexamina a auto-avaliação inicial em termos de pontos fortes e fracos e revê efectivamente o progresso, comenta de forma crítica a avaliação do tutor e expressa claramente os sentimentos e reacções em relação à experiência de trabalho.

Abordagem na geração das evidências de avaliação

O ensino aprendizagem neste módulo deve ser activo e centrado no formando. O formando deve realizar uma gama variada de tarefas e actividades. O formando deve participar activamente em todas as tarefas alocadas pelo supervisor de estágio. O formando deve ter oportunidade de planificar e tomar decisões, de mostrar iniciativa e independência e de trabalhar cooperativamente em grupos.

Deve ser feita uma introdução às tarefas para garantir que o formando tem uma compreensão clara da natureza e objectivos da tarefa que vai realizar.

O formando deve realizar uma gama variada de tarefas e actividades relacionadas com os critérios de desempenho e o contexto de aplicação. As tarefas e actividades devem providenciar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades num ambiente de trabalho real. O ensino em pequenos grupos deve ser curto para permitir tempo para as actividades práticas envolvidas de forma a assegurar o envolvimento individual e como membro de um grupo. A oportunidade de refazer, rever e avaliar pelos formandos, supervisores e colegas é uma parte essencial de todas as actividades formativas.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

O critério de desempenho (a) deve ser avaliado com base nos materiais apresentados pelo formando na preparação do estágio. O critério de desempenho (b) e (c) deve ser avaliado usando uma lista de observação durante o encontro de preparação do estágio com o supervisor e tutor de estágio.

Resultados de Aprendizagem 2, 3, 4 e 5

Estes resultados de aprendizagem devem ser avaliados através de uma lista de verificação/observação a ser preenchida pelo tutor e supervisor do estágio no local de trabalho durante o estágio. Esta lista de verificação deve ser suportada por um relatório do tutor ou supervisor do estágio no local de trabalho, com base num formulário simples a ser entregue pela instituição de formação. Este relatório não deve conter mais do que 1000 palavras

Resultado de Aprendizagem 6

O critério de desempenho (a) deve ser avaliado usando as versões revistas avaliadas no resultado de aprendizagem. Os critérios de desempenho (b) e (c) devem ser avaliados através de um relatório submetido pelo formando que deve incorporar detalhes do trabalho diário registados no diário durante o decurso do estágio. Este relatório deve usar os formulários a ser entregues pelo formador e não deve ter mais que 1000 palavras.

Necessidades Especiais

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de formandos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pela ANEP.

Referências

1. MISAU, Regulamento de estágios, 2019.

© Copyright ANEP 2021

Este módulo é um esboço para uso apenas pela ANEP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director Geral da ANEP

FICHA TÉCNICA

ELABORAÇÃO

Paulino Domingos Rocha

COLABORADORES

Sérgio Nhantumbo - Hospital Central de Maputo

Endro Paulo Cossa - Hospital Central de Maputo

Nélio Bila - Hospital Central de Maputo

Vergílio Daire- Hospital Central de Nampula

Ricardo Romeu - Serviço Provincial de saúde de Inhambane

Filipe Rafael Vilanculos- Serviço Provincial de saúde de Sofala

Arcélia Chirindza - Instituto de Ciências de Saúde de Maputo

Direcção Nacional de Assistência Médica

Edma Sulemane

Direcção Nacional de Formação de Profissionais de Saúde

Direcção Nacional de Assistência Médica

Celeste Mavie

Ermelinda Notião

Parceiros

Nunes Sampaio – Ligth for the World

Zacarias Zicai - Ligth for the World

Benilde Soares – UNICEF

Nélia Mutisse- OMS

COORDENAÇÃO

Ministério da Saúde

Direcção Nacional de Formação de Profissionais de Saúde

Departamento de Formação Inicial

Repartição de Normas e Desenvolvimento Curricular

APOIO

UNICEF

Moçambique

--- 2021 ---