

Plano de Curso

Nome do curso: Especialização
Técnica em Instrumentação
Cirúrgica

Tipo do Curso: Especialização
Técnica de Nível Médio

Eixo Tecnológico: Ambiente e
Saúde

Segmento: Saúde

Ano: 2018



1. Identificação do Curso

Título do Curso: Especialização técnica em instrumentação cirúrgica

Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde

Segmento: Saúde

Carga Horária: 360 horas

Código DN: 2461

Código CBO: 3222-25

2. Requisitos e Formas de Acesso¹

Requisitos de Acesso:

- Idade mínima: 18 anos.
- Escolaridade: Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio em Enfermagem concluído.

Documentos exigidos para matrícula:

- Documento de identidade.
- CPF.
- Comprovante de escolaridade.
- Comprovante de residência.

Quando a oferta deste curso ocorrer por meio de parceria, convênio ou acordo de cooperação com outras instituições, deverão ser incluídas neste item as especificações, caso existirem.

¹ Os requisitos de acesso indicados neste plano de curso consideram as especificidades técnicas da ocupação e legislações vigentes que versam sobre idade mínima, escolaridade e experiências requeridas para a formação profissional e exercício de atividade laboral. Cabe a cada Conselho Regional a aprovação de alterações realizadas neste item do plano de curso, desde que embasados em parecer da Diretoria de Educação Profissional.

O Brasil é o país que mais realiza procedimentos cirúrgicos e chegou a registrar mais de 11 milhões de procedimentos cirúrgicos no último ano. Somado a isso, o Ministério da Saúde também publicou o aumento de 31% de registros de procedimentos cirúrgicos eletivos nos últimos cinco anos, quando comparado aos anos anteriores.²

A Especialização Técnica em Instrumentação Cirúrgica habilita o profissional de Enfermagem a assistir o Cirurgião no ato cirúrgico, assegurar a provisão e o preparo dos instrumentais, processar e esterilizar os materiais especiais e garantir a integridade dos itens após os procedimentos invasivos.

Nesta perspectiva, a oferta do curso amplia o mercado de trabalho para profissionais da área de Enfermagem. A Especialização Técnica de Nível Médio em Instrumentação Cirúrgica é promissora em termos de possibilidades de ingresso no mercado de trabalho, considerando que o Bloco Cirúrgico (BC) é um setor inserido no contexto hospitalar com alta complexidade operacional e assistencial, oportunizando a demanda por profissionais de Enfermagem, sobretudo os especialistas em Instrumentação Cirúrgica.

A competitividade no mercado de trabalho exige profissionais bem preparados nas dimensões técnica, científica e comportamental. Neste contexto, o instrumentador cirúrgico exerce papel fundamental na área da saúde por colaborar com o menor tempo anestésico cirúrgico e na prevenção de complicações cirúrgicas, resultando em menos tempo de hospitalização do cliente e corroborando para a recuperação no pós-operatório. O curso propicia ao aluno comprometimento com a qualidade do trabalho, o desenvolvimento de uma visão ampla e consciente sobre sua atuação profissional e sobre sua capacidade de contribuição para a sociedade. O Senac oferece o curso de

² Ministério da Saúde. DATASUS. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/qiuf.def>
Acesso: 22/10/2018

Especialização Técnica de Nível Médio em Instrumentação Cirúrgica com os seguintes objetivos:

Objetivo geral:

Formar profissionais com competências para atuar e intervir em seu campo de trabalho, com foco em resultados.

Objetivos específicos:

- Promover o desenvolvimento do aluno por meio de ações que articulem e mobilizem conhecimentos, habilidades, valores e atitudes de forma potencialmente criativa e que estimule o aprimoramento contínuo;
- Estimular, por meio de situações de aprendizagens, atitudes empreendedoras, sustentáveis e colaborativas nos alunos;
- Articular as competências do perfil profissional com projetos integradores e outras atividades laborais que estimulem a visão crítica e a tomada de decisão para resolução de problemas;
- Promover uma avaliação processual e formativa com base em indicadores das competências, que possibilitem a todos os envolvidos no processo educativo a verificação da aprendizagem;
- Incentivar a pesquisa como princípio pedagógico e para consolidação do domínio técnico-científico, utilizando recursos didáticos e bibliográficos.

4. Perfil Profissional de Conclusão

O especialista técnico em instrumentação cirúrgica é o profissional que organiza o processo de trabalho no ambiente cirúrgico, realizando a Instrumentação Cirúrgica e o processamento dos artigos médico-hospitalares. Tem como parâmetros os preceitos da qualidade e da segurança do paciente de acordo com as normas e os procedimentos de biossegurança.

O instrumentador cirúrgico exerce as suas atividades sob a supervisão do Enfermeiro, podendo atuar em: centro cirúrgico, centro obstétrico, sala de recuperação anestésica,

central de material e esterilização de hospitais, clínicas e outros estabelecimentos de assistência médica e empresas fornecedoras de instrumentais consignados, procedimentos cirúrgicos de urgência, emergências e eletivos, interagindo com os demais profissionais de saúde.

O profissional formado pelo Senac tem como marcas formativas: domínio técnico-científico, visão crítica, colaboração e comunicação, criatividade e atitude empreendedora, autonomia digital e atitude sustentável, com foco em resultados. Essas marcas reforçam o compromisso da instituição com a formação integral do ser humano, considerando aspectos relacionados ao mundo do trabalho e ao exercício da cidadania. Essa perspectiva propicia o comprometimento do aluno com a qualidade do trabalho, o desenvolvimento de uma visão ampla e consciente sobre sua atuação profissional e sua capacidade de transformação da sociedade.

A ocupação está situada no eixo tecnológico ambiente e saúde, cuja natureza é “cuidar” e pertence ao segmento de saúde. No Brasil, o exercício profissional é regulamentado pelo Decreto nº 94.406/87 da Lei nº 7.498/86 e pelas Resoluções COFEN 214/1998 e 418/2011.

A seguir estão as competências que compõem o perfil do Especialista em Instrumentação Cirúrgica:

- Organizar o processo de trabalho no ambiente cirúrgico;
- Realizar o processamento dos artigos médico-hospitalares;
- Realizar a Instrumentação Cirúrgica.

5. Organização Curricular

O Modelo Pedagógico Senac estrutura o currículo do curso de Especialização Técnica de Nível Médio em Instrumentação Cirúrgica com bases nos fazeres profissionais – as competências –, organizadas a partir das seguintes Unidades Curriculares:

Unidades Curriculares		Carga horária	Pré-Requisitos
UC5: Projeto Integrador em Instrumentação Cirúrgica – 12 horas	UC1: Organizar o processo de trabalho no ambiente cirúrgico	84 horas	
	UC2: Realizar o processamento dos artigos médico-hospitalares	96 horas	
	UC 3: Realizar a instrumentação cirúrgica	108 horas	
	UC4: Estágio profissional supervisionado em instrumentação cirúrgica	60 horas	UCs 1, 2 e 3
Carga Horária Total		360 horas	

- **Pré-requisitos:**

As Unidades Curriculares 1 a 03 são pré-requisitos para a Unidade Curricular 04 - Estágio Profissional Supervisionado.

- **Correquisitos:**

A UC 5 Projeto Integrador em Instrumentação cirúrgica deve ser ofertada simultaneamente às demais Unidades Curriculares.

5.2. Detalhamento das Unidades Curriculares:

Unidade Curricular 1: Organizar o processo de trabalho no ambiente cirúrgico

Carga Horária: 84 horas

Indicadores
<ol style="list-style-type: none"> 1. Planeja a organização do trabalho conforme o mapa, o aviso cirúrgico e o plano de cuidado. 2. Seleciona os materiais e equipamentos de acordo com o tipo de cirurgia e considerando as boas práticas de segurança hospitalar. 3. Preenche e organiza documentos envolvidos no processo de trabalho no ambiente cirúrgico, conforme normas da instituição.

Elementos da Competência

Conhecimentos

- Centro cirúrgico, centro obstétrico, sala de recuperação anestésica e central de material e esterilização: estrutura, organização e rotinas.
- Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH: finalidade, estrutura e funcionamento.
- Classificação das áreas do bloco operatório: críticas, semicríticas e não críticas.
- Código de ética dos profissionais da enfermagem e resoluções que regulamentam a profissão.
- Fundamentos da instrumentação cirúrgica: história e contextualização.
- Política Nacional de Humanização (Ministério da Saúde): princípios, diretrizes e métodos; acolhimento e escuta ativa; atendimento humanizado e acolhedor; ética, atitude colaborativa e valorização do trabalhador.
- Tipos de impressos e/ou documentos digitais utilizados no ambiente cirúrgico: mapa cirúrgico, controle de materiais, protocolos de anatomopatológicos, membros de amputação e materiais consignados, Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP), Checklist para cirurgia segura.
- Equipamentos utilizados no centro cirúrgico, centro obstétrico e central de material e esterilização: tipos e finalidades.
- Segurança do paciente: protocolos da instituição, Metas Internacionais para Segurança do Paciente (Cirurgia Segura) e Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP).
- Segurança do trabalhador: Tipos de acidentes de trabalho e normas regulamentadoras e medidas preventivas.
- Ergonomia: conceito e princípios de ergonomia.
- Biossegurança: definição, legislação, prevenção de infecções em profissionais da saúde.
- Procedimentos e equipamentos de proteção: classificação, tipos e aplicabilidade dos EPIs e EPCs.
- Descarte de resíduos de serviços de saúde aplicados ao exercício profissional da instrumentação cirúrgica: manipulação e descarte de materiais

Elementos da Competência

perfurocortantes, gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

- Equipe multiprofissional no Centro Cirúrgico: composição e atribuições.
- Limite de atuação profissional do Instrumentador Cirúrgico.
- Microbiologia e parasitologia aplicadas no período perioperatório: riscos biológicos; principais agentes infecciosos; meios de transmissão e suas formas de prevenção.
- Limpeza, desinfecção, assepsia, antisepsia, degermação e soluções antissépticas: fundamentos e métodos.
- Terminologias cirúrgicas: vocabulário técnico específico e aplicabilidade.
- Tipos e finalidades de tecnologias utilizadas no centro cirúrgico, centro obstétrico, recuperação anestésica e central de material e esterilização.

Habilidades

- Interpretar documentos técnicos.
- Comunicar-se de forma assertiva com equipe interdisciplinar.
- Operar ferramentas básicas de informática nos diversos processos de trabalho.
- Adotar ações preventivas relativas à segurança do paciente e do trabalhador.
- Identificar riscos de contaminação no ambiente de trabalho.

Atitudes/Valores

- Zelo pela segurança do cliente.
- Flexibilidade nas situações adversas.
- Iniciativa na organização das atividades do trabalho.
- Zelo na apresentação pessoal e postura profissional.
- Responsabilidade no descarte de materiais.
- Atitude colaborativa com membros da equipe.
- Zelo na higiene, limpeza e conservação de equipamentos e materiais.
- Respeito ao limite da atuação profissional.
- Sigilo no tratamento de dados e informações.

Unidade Curricular 2: Realizar o processamento dos artigos médico-hospitalares

Carga Horária: 96 horas

Indicadores
1. Classifica os materiais, equipamentos e instrumentais de acordo com o nível de contaminação e protocolos da instituição.
2. Executa o processo de limpeza, esterilização e desinfecção de artigos médico-hospitalares conforme normas regulamentadoras e protocolos da instituição de saúde.
3. Participa do processo de armazenamento e distribuição dos artigos médico-hospitalares conforme protocolos da instituição de saúde.
4. Monitora os processos de limpeza e de esterilização, de acordo com protocolos da instituição e normas técnicas.

Elementos da Competência
Conhecimentos <ul style="list-style-type: none">• Classificação por risco de infecção dos artigos hospitalares e das áreas que compõem o centro cirúrgico: não críticos, semicríticos e críticos.• Fundamentos e métodos: limpeza manual e mecânica, desinfecção, assepsia, antisepsia, degermação e tipos de esterilização.• Processo de esterilização: finalidade, etapas, métodos, equipamentos, materiais, produtos sanitizantes, inspeção dos materiais, indicadores de segurança no processo de esterilização e normativas institucionais.• Normas vigentes da vigilância sanitária: conceito e aplicabilidade.• Normas de biossegurança aplicáveis ao exercício profissional da instrumentação cirúrgica: definição e finalidade.• Acondicionamento e distribuição dos artigos médico-hospitalares reprocessados: dinâmica e fluxo da central de material e esterilização, protocolos e registros dos materiais encaminhados as unidades cirúrgicas.• Processamento de artigos especiais: endoscópios gastrointestinais, materiais para videocirurgias e cirurgias robóticas.• Materiais especiais: órteses e próteses, conceitos, controle e processamento.

Elementos da Competência

Habilidades

- Preencher formulários.
- Registrar ocorrências e serviços realizados.
- Identificar os indicadores de segurança no processo de esterilização.
- Operar ferramentas básicas de informática nos processos de trabalho.
- Utilizar EPIs e EPCs.
- Dobrar campos e aventais cirúrgicos.
- Preparar caixas cirúrgicas.
- Comunicar-se de maneira assertiva.
- Identificar riscos de contaminação no ambiente de trabalho.

Atitudes/Valores

- Zelo pela segurança do cliente.
- Responsabilidade no descarte de materiais.
- Atitude colaborativa com membros da equipe.
- Flexibilidade nas diversas situações de trabalho.
- Respeito ao limite da atuação profissional.
- Sigilo no tratamento de dados e informações.
- Zelo pela organização do ambiente de trabalho.
- Zelo na apresentação pessoal e postura profissional.

Unidade Curricular 3: Realizar a Instrumentação Cirúrgica

Carga Horária: 108 horas

Indicadores

1. Presta assistência ao paciente em Centro Cirúrgico, considerando a Política Nacional de Humanização (PNH) e orientando o usuário sobre o procedimento cirúrgico.
2. Realiza a paramentação cirúrgica individual e da equipe cirúrgica, de acordo com normas de biossegurança.
3. Prepara a mesa de instrumentação cirúrgica, de acordo com o procedimento a ser realizado e protocolo da instituição de saúde.

Indicadores

4. Transfere à equipe médica os instrumentais e campo cirúrgicos conforme técnica de passagem e protocolos da instituição.

Elementos da Competência

Conhecimentos

- Anatomia e fisiopatologias dos sistemas, relacionados aos procedimentos cirúrgicos de pequeno, médio e grande porte: sistemas tegumentar, neurológico, cardiovascular, respiratório, renal, endócrino, reprodutor e ósseo.
- Definição das fases cirúrgicas e complicações mais comuns nos períodos pré-operatório, transoperatório e pós-operatório.
- Princípios de anestesiologia: finalidade, tipos de anestésias, materiais e medicamentos utilizados no ato anestésico.
- Higienização e escovação cirúrgica das mãos: tipos, conceitos, finalidades e recomendações do Ministério da Saúde.
- Posições cirúrgicas: tipos, finalidades e manejo.
- Materiais cirúrgicos: tipos de agulhas, fios, lâminas de bisturi, drenos, sondas e materiais especiais.
- Tempos cirúrgicos e instrumentais utilizados.
- Técnicas de montagem dos materiais e instrumentais cirúrgicos nas mesas.
- Técnica de paramentação cirúrgica individual e da equipe cirúrgica.
- Técnica da passagem dos campos cirúrgicos à equipe cirúrgica.
- Técnica de entrega de instrumentais.
- Comunicação não verbal: gestual (linguagem simbólica), expressão corporal, imagem pessoal e toque; barreiras comunicacionais: pessoas com deficiência visual e auditiva, estrangeiros.
- Terminologias cirúrgicas: tipos e finalidades.
- Feridas cirúrgicas: definição, características, tipos de cicatrização e drenos.
- Situações de emergência no centro cirúrgico: definição sinais e sintomas das complicações mais comuns durante o ato operatório e pós-operatório.
- Tecnologia cirúrgica: laser, robótica e instrumentais consignados.

Elementos da Competência

- Cirurgia segura – ANVISA: procedimentos realizados antes da indução anestésica, antes da incisão e antes do paciente sair da sala de cirurgia.
- Segurança do paciente: REBRAENSP (Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente) – proposta, diretrizes, metas e aplicabilidade.

Habilidades

- Comunicar-se de maneira assertiva.
- Higienizar as mãos.
- Montar e desmontar mesa cirúrgica.
- Posicionar o paciente na mesa cirúrgica.
- Registrar ocorrências e serviços realizados.
- Preencher formulários.
- Operar ferramentas básicas de informática nos processos de trabalho.
- Identificar as intercorrências anestésico-cirúrgico.
- Identificar prioridades durante o atendimento cirúrgico.
- Identificar riscos de contaminação no ambiente de trabalho.
- Utilizar EPIs e EPCs.

Atitudes/Valores

- Atitude colaborativa com a equipe de trabalho.
- Comprometimento com o atendimento humanizado ao usuário.
- Empatia no trato com as pessoas.
- Responsabilidade no descarte de materiais.
- Flexibilidade nas diversas situações de trabalho.
- Respeito ao limite da atuação profissional.
- Sigilo no tratamento de dados e informações.
- Zelo pela organização do ambiente de trabalho.
- Zelo na apresentação pessoal e postura profissional.
- Zelo na segurança do cliente.

Unidade Curricular 4: Estágio profissional supervisionado em instrumentação cirúrgica

Carga Horária: 60 horas

Indicadores
<ul style="list-style-type: none">• Atende o compromisso assumido no prazo determinado, respeitando as normas do estabelecimento.• Elabora os relatórios que apresentam os resultados do estágio com coerência e coesão, posicionando-se a partir da visão crítica e do fazer profissional no segmento de atuação.• Realiza o estágio conforme o plano de atividades, demonstrando comprometimento com a prática profissional.

UC 5: Projeto Integrador em instrumentação cirúrgica

Carga Horária: 12 horas

O Projeto Integrador é uma Unidade Curricular de Natureza Diferenciada, baseada na metodologia de ação-reflexão-ação, que se constitui na proposição de situações desafiadoras a serem cumpridas pelo aluno. Essa Unidade Curricular é obrigatória nos cursos de Aprendizagem Profissional Comercial, Qualificação Profissional, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio e Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio.

O planejamento e a execução do Projeto Integrador propiciam a articulação das competências previstas no perfil profissional de conclusão, pois apresentam ao aluno situações que estimulam seu desenvolvimento profissional ao precisar decidir, opinar e debater com o grupo a resolução de problemas a partir do tema gerador.

Durante a realização do Projeto, portanto, o aluno poderá demonstrar sua atuação profissional pautada pelas Marcas Formativas Senac, uma vez que permite o trabalho em equipe e o exercício da ética, da responsabilidade social e da atitude empreendedora.

O Projeto Integrador prevê:

- articulação das competências do curso, com foco no desenvolvimento do perfil profissional de conclusão;

- criação de estratégias para a solução de um problema ou de uma fonte geradora de problemas relacionada à prática profissional;
- desenvolvimento de atividades em grupo realizadas pelos alunos, de maneira autônoma e responsável;
- geração de novas aprendizagens ao longo do processo;
- planejamento integrado entre todos os docentes do curso;
- compromisso dos docentes com o desenvolvimento do projeto no decorrer das Unidades Curriculares;
- espaço privilegiado para imprimir as Marcas Formativas Senac:
 - domínio técnico-científico;
 - criatividade e atitude empreendedora;
 - visão crítica;
 - atitude sustentável;
 - colaboração e comunicação;
 - autonomia digital.

A partir do tema gerador, são necessárias três etapas para a execução do Projeto Integrador:

1ª) Problematização: corresponde ao ponto de partida do projeto. Na definição do tema gerador, deve-se ter em vista uma situação plausível, identificada no campo de atuação profissional e que perpassa as competências do perfil de conclusão do curso. Nesse momento, é feito o detalhamento do tema gerador e o levantamento das questões que irão nortear a pesquisa e o desenvolvimento do projeto. As questões devem mobilizar ações que articulem as competências do curso para a resolução do problema.

2ª) Desenvolvimento: para o desenvolvimento do Projeto Integrador, é necessário que os alunos organizem e estruturem um plano de trabalho. Esse é o momento em que são elaboradas as estratégias para atingir os objetivos e dar respostas às questões formuladas na etapa de problematização. O plano de trabalho deve ser realizado conjuntamente pelos alunos e prever situações que extrapolem o espaço da sala de aula, estimulando pesquisa em bibliotecas, visita a ambientes reais de trabalho, contribuição de outros docentes e profissionais, além de outras ações para

a busca da resolução do problema.

3ª) Síntese: momento de organização e avaliação das atividades desenvolvidas e dos resultados obtidos. Nessa etapa, os alunos podem rever suas convicções iniciais à luz das novas aprendizagens, expressar ideias com maior fundamentação teórica e prática, além de gerar produtos de maior complexidade. É importante que a proposta de solução traga aspectos inovadores, tanto no próprio produto como na forma de apresentação.

Propostas de temas geradores

Proposta 1: Tecnologia, inovação e tendências na Instrumentação Cirúrgica

O centro cirúrgico caracteriza-se como uma unidade hospitalar com uso intenso de tecnologias e inovações em saúde, tais como medicamentos, equipamentos e procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, informacionais, educacionais e de suporte, programas e protocolos assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados ao paciente. Devido a isso, recebe grande pressão para a incorporação de novas tecnologias, exercida pelos fabricantes bem como pelos profissionais de saúde, que repercutem nos processos de trabalho da enfermagem (PSALTIKIDIS, 2016)³. O tema proposto tem a intenção de despertar no aluno a postura crítica e reflexiva sobre a utilização da tecnologia nos processos de trabalho inerentes ao instrumentador cirúrgico. Para o desenvolvimento do projeto vale investigar o tema por meio de visitas técnicas a hospitais de ponta, e empresas fornecedoras de instrumentais consignados, entrevistas com profissionais da área e gestores responsáveis pela capacitação da equipe de enfermagem, além de explorar a relação entre tecnologia, e atendimento humanizado, enfatizando que os avanços tecnológicos devem agregar valor ao cuidado prestado. O docente, por meio da proposição de situações-problema, simulações e vivências deve propiciar um ambiente de aprendizagem que permita o desenvolvimento das propostas, articulando as competências necessárias à formação do Especialista Técnico em Instrumentação Cirúrgica.

³ PSALTIKIDIS Eliane Molina. **Avaliação de tecnologias no centro cirúrgico, recuperação pós-anestésica e centro de material e esterilização.** Rev. SOBeCC, São Paulo. OuT./DeZ. 2016; 21(4): 223-228.

Proposta 2: promoção da segurança do usuário e do trabalhador

A segurança do usuário e do trabalhador é um tema transversal nos serviços de saúde e essencial na qualidade do cuidado. Durante o desenvolvimento do projeto, o aluno deverá ter contato com as diversas situações em que possa analisar as práticas adotadas de segurança do usuário e do trabalhador, problematizando-as e identificando as boas práticas para, posteriormente, sugerir estratégias e ações de melhorias. O docente, por meio da proposição de situações-problema, simulações ou vivências deve propiciar um ambiente de aprendizagem que permita o desenvolvimento das estratégias, articulando as competências necessárias a formação do Instrumentador Cirúrgico.

Indicadores para avaliação

Para avaliação do Projeto Integrador, são utilizados os seguintes indicadores:

- Cumpre as atividades previstas no plano de ação, conforme desafio identificado no tema gerador.
- Apresenta resultados ou soluções de acordo com as problemáticas do tema gerador e objetivos do PI.
- Mobiliza as marcas formativas na proposição de estratégias e soluções de acordo com o contexto e os desafios apresentados.

6. Orientações Metodológicas

As orientações metodológicas deste curso, em consonância com a Proposta Pedagógica do Senac, pautam-se pelo princípio da aprendizagem com autonomia e no desenvolvimento de competências, estas entendidas como ação/fazer profissional observável, potencialmente criativo(a), que articula conhecimentos, habilidades e atitudes/valores e que permite desenvolvimento contínuo.

As competências que compõem a organização curricular do curso foram definidas com base no perfil profissional de conclusão, considerando a área de atuação e os processos de trabalho deste profissional. Para o desenvolvimento das competências, foi configurado um percurso metodológico que privilegia a prática pedagógica contextualizada, colocando o aluno frente a situações de aprendizagem que

possibilitam o exercício contínuo da mobilização e articulação dos saberes necessários para a ação e para a solução de questões inerentes à natureza da ocupação.

A mobilização e a articulação dos elementos da competência requerem a proposição de situações desafiadoras de aprendizagem, que apresentem níveis crescentes de complexidade e se relacionem com a realidade do aluno e com o contexto da ocupação.

As atividades relacionadas ao planejamento de carreira dos alunos devem ocorrer de forma concomitante ao desenvolvimento das Marcas Formativas Colaboração e Comunicação, Visão Crítica, Criatividade e Atitude Empreendedora. Recomenda-se que o tema seja abordado no início das primeiras Unidades Curriculares do curso e revisitado no decorrer de toda a formação. A partir da reflexão sobre si mesmo e sobre a própria trajetória profissional, os alunos podem reconhecer possibilidades de atuação na perspectiva empreendedora e elaborar estratégias para identificar oportunidades e aprimorar cada vez mais suas competências. O docente pode abordar com os alunos o planejamento de carreira a partir dos seguintes tópicos: i) *ponto de partida*: momento de vida do aluno, suas possibilidades de inserção no mercado, fontes de recrutamento e seleção, elaboração de currículo, remuneração oferecida pelo mercado, competências que apresenta e histórico profissional; ii) *objetivos*: o que o aluno pretende em relação à sua carreira a curto, médio e longo prazo, e iii) *estratégias*: o que o aluno deve fazer para alcançar seus objetivos.

Esse plano de ação tem como foco a iniciativa, a criatividade, a inovação, a autonomia e o dinamismo, na perspectiva de que os alunos possam criar soluções e buscar formas diferentes de atuar em seu segmento.

No que concerne às orientações metodológicas para a Unidade Curricular Projeto Integrador (UCPI), recomenda-se que o docente apresente aos alunos o tema gerador da UCPI na primeira semana do curso, possibilitando aos mesmos modificar e/ou substituir a proposta inicial. Para a execução da UCPI o docente deve atentar para as fases que a compõem: a) problematização (detalhamento do tema gerador); b) desenvolvimento (elaboração das estratégias para atingir os objetivos e dar respostas às questões formuladas na etapa de problematização) e; c) síntese (organização e avaliação das atividades desenvolvidas e dos resultados obtidos).

Ressalta-se que o tema gerador deve se basear em problemas da realidade da ocupação, propiciando desafios significativos que estimulem a pesquisa a partir de diferentes temas e ações relacionadas ao setor produtivo ao qual o curso está vinculado. Neste sentido, a proposta deve contribuir para o desenvolvimento de projetos consistentes, que ultrapassem a mera sistematização das informações trabalhadas durante as demais unidades curriculares.

No tocante à apresentação dos resultados o docente deve retomar a reflexão sobre a articulação das competências do perfil profissional e o desenvolvimento das Marcas Formativas, correlacionando-os ao fazer profissional. Deve, ainda, incitar o compartilhamento dos resultados do Projeto Integrador com todos os alunos e a equipe pedagógica, zelando para que a apresentação estabeleça uma aproximação com o contexto profissional. Caso o resultado não atenda aos objetivos iniciais do planejamento, não há necessidade de novas entregas, mas o docente deve propor que os alunos reflitam sobre todo o processo de aprendizagem com intuito de verificar o que acarretou o resultado obtido.

O domínio técnico-científico, a visão crítica, a colaboração e comunicação, a criatividade e atitude empreendedora, a autonomia digital e a atitude sustentável são Marcas Formativas a serem evidenciadas ao longo de todo o curso. Elas reúnem uma série de atributos que são desenvolvidos e/ou aprimorados por meio das experiências de aprendizagem vivenciadas pelos alunos, e têm como função qualificar e diferenciar o perfil profissional do egresso no mercado de trabalho.

Nessa perspectiva, compete à equipe pedagógica identificar os elementos de cada UC que contribuem para o trabalho com as marcas. Dessa forma, elas podem ser abordadas com a devida ênfase nas unidades curriculares, a depender da proposta e do escopo das competências.

Portanto, trata-se de um compromisso educacional promover, de forma combinada, tanto o desenvolvimento das competências como das Marcas Formativas, com atenção especial às possibilidades que o Projeto Integrador pode oferecer.

Para o desenvolvimento das competências deste curso, recomenda-se adotar estratégias de simulação de situações do dia a dia de um Técnico de Enfermagem Especialista em Instrumentação Cirúrgica. O desenvolvimento destas estratégias

permite colocar o grupo em movimento, possibilitando a vivência de situações simuladas, relacionadas às circunstâncias do âmbito profissional, nas quais os participantes têm a possibilidade de realizar autoavaliação e o aperfeiçoamento de sua conduta.

Outra estratégia recomendada é a realização de visitas técnicas a clínicas e ambulatórios que possuam sala de médios e pequenos procedimentos cirúrgicos. Sempre que possível, as visitas técnicas devem ser realizadas para subsidiar a elaboração de relatórios sobre as informações necessárias para atuação do Técnico de Enfermagem Especialista em Instrumentação Cirúrgica.

Sugere-se também que os docentes proponham, uma simulação do ato operatório, onde cada grupo escolherá o procedimento cirúrgico a ser realizado (histerectomia, apendicectomia, laparotomia, etc.) e diante disto farão uma simulação dentro do CC de todo procedimento, desde a degermação, paramentação, montagem da mesa cirúrgica, instrumentação e desmontagem da mesa. A partir dessa avaliação o grupo deverá identificar a existência de pontos críticos no processo, quais erros ocorreram e propor melhorias.

Sendo a comunicação fundamental para todas as etapas que envolvem a instrumentação cirúrgica e em ambiente cirúrgico há duas metas internacionais de segurança do paciente, a saber: comunicação efetiva e cirurgia segura, a fim de reduzir riscos e erros a que pacientes estão expostos, sugere-se a proposição aos alunos de desafios que envolvam identificação de situações-problemas e desenvolvimento de estratégias para o aprofundamento da investigação das mesmas, afim de que possam propor ações de comunicação, de acordo com as características do público-alvo e de seus pares no processo. Tendo em vista que, estas metas impõem ao Instrumentador Cirúrgico o desafio de identificar os elementos que influenciam na segurança do paciente, é importante que se possam desenvolver estratégias eficazes para seu estabelecimento efetivo, tais como: a criação de sistemas de escuta qualificada, grupos focais, estratégias de criação de vínculo, de registros e de anotações, interdisciplinaridade da equipe cirúrgica e realização de check-list completos.

Orientações metodológicas específicas para a Unidade Curricular:

Unidade Curricular 1: Organizar o processo de trabalho no ambiente cirúrgico

Carga Horária: 96 horas

Com foco nas questões relacionadas à organização do processo de trabalho no ambiente cirúrgico, recomenda-se que sejam planejadas situações de aprendizagem que promovam a vivência dos fazeres profissionais do profissional Técnico em Enfermagem com especialização em Instrumentação Cirúrgica, voltadas à interação com clientes e equipe multiprofissional, ao registro e organização de documentos, ao controle de estoque, a atividades voltadas à biossegurança e sustentabilidade e manutenção de equipamentos.

Para tal, podem ser propostas atividades como visitas técnicas nos serviços de saúde que possuem Centro Cirúrgico, Centro Obstétrico e CME, estudos de situações-problema, pesquisas, atividades em laboratório de informática e simulações visando proporcionar um ambiente que aproxime do cotidiano de trabalho

Curricular 2: Realizar o processamento dos artigos médico-hospitalares

Carga Horária: 80 horas

Considerando os indicadores e os elementos desta Unidade Curricular, recomenda-se que sejam planejadas situações de aprendizagem que promovam a vivência dos fazeres profissionais voltados à prática do processamento dos artigos médico-hospitalares

Para tal, sugere-se atividades tais como: pesquisas, demonstrações de técnicas e procedimentos e simulações em laboratório, visitas técnicas em serviços de processamento de materiais para conhecer a dinâmica e o processo de trabalho neste setor, nesta mesma visita é o momento de conhecer o Software que faz o gerenciamento dos materiais para centro cirúrgico.

Unidade Curricular 3: Realizar a Instrumentação Cirúrgica

Carga Horária: 108 horas

Esta unidade curricular tem foco no cuidado integral ao cliente no período perioperatório. Os indicadores e elementos desta Unidade Curricular reforçam a ideia do ambiente especializado com diferentes clientes sendo assistidos.

A partir dos indicadores e dos elementos a serem mobilizados, recomenda-se o planejamento de situações de aprendizagem relacionadas aos fazeres, adotando estratégias diversificadas, tais como estudos de casos, exposição dialogada, vídeos educativos que ilustrem os diferentes ambientes que compõe o centro cirúrgico, recuperação pós anestésica e a central de material esterilizado, situações problema, cenários para reforçar o desenvolvimento de procedimentos específicos com o uso de checklist, simulação de atendimento a clientes portadores de deficiência visual e auditiva, garantindo assim uma integralidade na assistência prestada a este tipo de cliente, pesquisas, simulações, circuitos operacionais desenvolvidos em laboratório, debates e roda de conversa, visando promover significativa aprendizagem.

Orienta-se o compartilhamento de documentos de diferentes serviços, como prescrições médicas e de enfermagem, evoluções interdisciplinares, registro de procedimentos, cartilhas e manuais de orientação, procedimentos operacionais padrão, protocolos assistenciais e de segurança do paciente, normas regulamentadoras, lei do exercício profissional e ambientes especializados, como centro obstétrico, centro cirúrgico e central de material e esterilização.

Recomenda-se explorar as medidas de biossegurança, é importante que o docente contemple em seu planejamento ações voltadas à higienização das mãos, paramentação e antisepsia do paciente, imprescindíveis no processo de trabalho, devendo ser abordadas nas demais UCs relacionadas.

O docente, ao longo do desenvolvimento das competências, deve contemplar ações que fomentem a discussão e sensibilização acerca das atitudes e habilidades expressos nos elementos das competências, tais como, postura profissional, registros de enfermagem, sigilo, respeito, atendimento humanizado, comunicação assertiva e limites de atuação.

Unidade Curricular 4: Estágio Profissional Supervisionado

Carga Horária: 60 horas

O Estágio Profissional Supervisionado previsto na organização curricular deste plano de curso tem como objetivo integrar os alunos ao mundo do trabalho, propiciando aos mesmos experiência de aprendizagem e vivência profissional em situação real de trabalho.

O ingresso no estágio ocorre após o aluno concluir, com aproveitamento, as UCs 1, 2 e 3 do curso. Os docentes devem considerar os indicadores das UCs 1, 2 e 3 para acompanhar o processo formativo dos alunos.

Durante o desenvolvimento das atividades é importante que o docente acompanhe e avalie o aluno, considerando além do domínio técnico-científico, as demais marcas formativas e os aspectos comportamentais como postura profissional, comunicação assertiva, cordialidade, expressos nos elementos das competências.

A duração total do estágio é de 60 horas, devendo o aluno seguir as normas e rotinas das instituições parceiras. O Responsável Técnico – RT (enfermeiro) da escola define os grupos de alunos por docente enfermeiro (supervisor de estágio). O acompanhamento é constante, sendo a orientação feita de modo individual e/ou em grupo. Deve-se organizar grupo de no máximo 06 alunos por campo de estágio.

Unidade Curricular 5: Projeto Integrador Especialização Técnica de Nível Médio em Instrumentação Cirúrgica

Carga Horária: 12 horas

O projeto integrador é desenvolvido no decorrer do curso e contribui para o desenvolvimento das competências que compõem o perfil profissional da Especialização Técnica em Instrumentação Cirúrgica, colaborando para a articulação das competências e mobilização dos conhecimentos, habilidades e valores.

Recomenda-se que os temas geradores sejam apresentados na primeira semana de aula. Os alunos devem selecionar o tema, podendo sugerir modificações ou acréscimos para a proposta, cabendo aos docentes avaliar juntamente com os alunos a pertinência e a viabilidade das adequações. É essencial estabelecer o cronograma de trabalho, com etapas e prazos para as entregas.

O projeto Integrador da UC 5 corresponde a uma entrega do Projeto Integrador, a entrega articula as competências das unidades curriculares 1 a 4.

Portanto, o Projeto Integrador do Curso de Especialização é constituído pela produção dos alunos sistematizadas ao longo do curso, no qual são apresentados resultados consistentes e coerentes com o perfil profissional de conclusão.

De forma geral, é importante que as estratégias de ensino-aprendizagem abordem exemplos reais ou fictícios, próximos a situações de trabalho, como pesquisas em

diferentes fontes, contato com os especialistas da área, visitas técnicas e simulações. Cabe ressaltar que, na mediação dessas atividades, o docente deve possibilitar a identificação de problemas diversificados e desafiadores, orientar a busca de informações, estimular respostas inovadoras e criar estratégias que propiciem avanços, tendo em vista que a competência é desenvolvida pela prática em situações concretas.

7. Aproveitamento de Conhecimentos e de Experiências Anteriores

De acordo com a legislação educacional em vigor, é possível aproveitar conhecimentos e experiências anteriores dos alunos, desde que diretamente relacionados com o Perfil Profissional de Conclusão do presente curso.

O aproveitamento de competências anteriormente adquiridas pelo aluno por meio da educação formal, informal ou do trabalho, para fins de prosseguimento de estudos, será feito mediante protocolo de avaliação de competências, conforme as diretrizes legais e orientações organizacionais vigentes.

8. Avaliação

De forma coerente com os princípios pedagógicos da instituição, a avaliação tem como propósitos:

- Ser diagnóstica: averiguar o conhecimento prévio de cada aluno e seu nível de domínio das competências, indicadores e elementos, elencar as reais necessidades de aprendizado e orientar a abordagem docente.
- Ser formativa: acompanhar todo o processo de aprendizado das competências propostas neste plano, constatando se o aluno as desenvolveu de forma suficiente para avançar a outra etapa de conhecimentos e realizando adequações, se necessário.
- Ser somativa: atestar o nível de rendimento de cada aluno, se os objetivos de aprendizagem e competências foram desenvolvidos com êxito e verificar se ele está apto a receber seu certificado ou diploma.

8.1. Forma de expressão dos resultados da avaliação

- Toda avaliação deve ser acompanhada e registrada ao longo do processo de ensino e aprendizagem. Para tanto, definiu-se o tipo de menção que será utilizada para realizar os registros parciais (ao longo do processo) e finais (ao término da Unidade Curricular/curso).

- As menções adotadas no modelo pedagógico reforçam o comprometimento com o desenvolvimento da competência e buscam minimizar o grau de subjetividade do processo avaliativo.
- De acordo com a etapa de avaliação, foram estabelecidas menções específicas a serem adotadas no decorrer do processo de aprendizagem:

8.1.1. Menção por indicador de competência

A partir dos indicadores que evidenciam o desenvolvimento da competência, foram estabelecidas menções para expressar os resultados de uma avaliação. As menções que serão atribuídas para cada indicador são:

Durante o processo

- Atendido – A
- Parcialmente atendido – PA
- Não atendido – NA

Ao final da Unidade Curricular

- Atendido – A
- Não atendido – NA

8.1.2. Menção por Unidade Curricular

Ao término de cada Unidade Curricular (Competência, Estágio, Prática Profissional, Prática Integrada ou Projeto Integrador) estão as menções relativas a cada indicador. Se os indicadores não forem atingidos, o desenvolvimento da competência estará comprometido. Ao término da Unidade Curricular, caso algum dos indicadores não seja atingido, o aluno será considerado reprovado na unidade. É com base nessas menções que se estabelece o resultado da Unidade Curricular. As menções possíveis para cada Unidade Curricular são:

- Desenvolvida – D
- Não desenvolvida – ND

8.1.3. Menção para aprovação no curso

Para aprovação no curso, o aluno precisa atingir D (desenvolveu) em todas as Unidades Curriculares (Competências e Unidades Curriculares de Natureza Diferenciada).

Além da menção D (desenvolveu), o aluno deve ter frequência mínima de 75%, conforme legislação vigente. Na modalidade a distância, o controle da frequência é baseado na realização das atividades previstas.

- Aprovado – AP
- Reprovado – RP

8.2. Recuperação

A recuperação será imediata à constatação das dificuldades do aluno, por meio de solução de situações-problema, realização de estudos dirigidos e outras estratégias de aprendizagem que contribuam para o desenvolvimento da competência. Na modalidade de oferta presencial, é possível a adoção de recursos de educação a distância.

9. Estágio Profissional Supervisionado

O Estágio tem por finalidade propiciar condições para a integração dos alunos no mercado de trabalho. É um “ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos” (Lei nº 11.788/08).

Conforme previsto em legislação vigente, o Estágio pode integrar ou não a estrutura curricular dos cursos. Será obrigatório quando a legislação que regulamenta a atividade profissional assim o determinar.

Nos cursos em que o estágio não é obrigatório, pode ser facultada aos alunos a realização do estágio, de acordo com a demanda do mercado de trabalho. Desenvolvido como atividade opcional, a carga horária do estágio é apostilada ao histórico escolar do aluno.

No presente curso, **o Estágio é obrigatório.**

Para oferta presencial:

Sala de aula convencional, com computador ou notebook para uso do docente com acesso à internet e projetor multimídia ou televisão.

- Biblioteca com o acervo atualizado.
- Laboratório de Enfermagem com:
 - ✓ Cabo de bisturi; Caneta de bisturi descartável; Cuba Rim; Cúpula; Frasco de aspiração descartável; Mesa auxiliar de inox com rodinhas; Placa neutra de bisturi descartável; Suporte para soro; Instrumental cirúrgico completo; Caixa de laparotomia; Caixa de pequena cirurgia; Caixa de ortopedia; Caixa de cesárea; Caixa de histerectomia; Caixa para abdominoplastia; Caixa de apendicectomia; Avental cirúrgico; Campos cirúrgicos; Campos para embalagem; Compressa cirúrgica; Escova descartável para escovação das mãos; Fios cirúrgicos; Fita adesiva para autoclave; Gazes; Gorro cirúrgico; Lâmina de bisturi; Luva estéril; Óculos de proteção; Pro pé.

Para oferta a distância:

As configurações de infraestrutura para oferta deste curso a distância serão definidas pelo DR Sede responsável pelo desenvolvimento do título na Rede EaD Senac.

10.2. Recursos didáticos:

O Departamento Regional deve especificar o que será adquirido pelo aluno ou fornecido pelo Senac em caso de alunos de programas específicos, como no caso do Programa Senac de Gratuidade (PSG).

O desenvolvimento da oferta ora proposta requer docentes com Ensino Superior completo em Enfermagem, com registro no Conselho Regional de Enfermagem, e Especialização em Bloco Cirúrgico ou experiência profissional em instrumentação cirúrgica.

Bibliografia por Unidade Curricular

UC1: organizar o processo de trabalho no ambiente cirúrgico;

Carga Horária: 96 horas

Bibliografia Básica:

PELLICO, Linda Honan. **Enfermagem médico-cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

Bibliografia Complementar:

BEDIN, Eliana; RIBEIRO, Luciana Barcelos Miranda; BARRETO, Regiane Ap. Santos Soares Barreto - **Humanização da assistência de enfermagem em centro cirúrgico**. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 06, n. 03, 2004. Disponível em https://www.fen.ufg.br/revista/revista6_3/13_Revisao3.html. Acesso em: 03 de jul. 2018.

CARVALHO, Rachel de (Coord.). **Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação anestésica**. São Paulo: Manole, 2015. Acervo virtual.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas: aliança mundial para a segurança do paciente**. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. Disponível em: <
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_guia.pdf>. Acesso em: out. 2018.

UC2: Realizar o processamento dos artigos médico-hospitalares.

Carga Horária: 84 horas

Bibliografia Básica:

MALAGUTTI, William; BONFIM, Isabel M. **Enfermagem em Centro Cirúrgico: atualidades e perspectivas no ambiente cirúrgico**. 3. ed. São Paulo: Martinari, 2013.

MONTANARI, D; MARCONDES, M. **Esterilização e medidas de biossegurança: em centros de materiais e esterilização e outros estabelecimentos**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2018.

NUNES, FLAVIO DE OLIVEIRA. **Segurança e Saúde no trabalho: esquematizado**. São Paulo: Método, 2016.

Bibliografia por Unidade Curricular

Bibliografia Complementar:

DEOTI, Beatriz; REGGIANI, Marcelo. **Instrumentação cirúrgica**: introdução à técnica operatória. Belo Horizonte: CoopMed, 2015.

HINRICHSEN, Sylvia Lemos. **Biossegurança e controle de infecções**: risco sanitário hospitalar. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

ZORZI, Rafael. **Corpo humano**: órgãos, sistemas e funcionamento. Rio de Janeiro: Editora Senac Nacional, 2010.

UC3: Atuar no processo de Instrumentação Cirúrgica junto à equipe multiprofissional – Carga Horária: 108 horas

Bibliografia Básica:

DEOTI, Beatriz; REGGIANI, Marcelo. **Instrumentação cirúrgica**: introdução à técnica operatória. Belo Horizonte: CoopMed, 2015.

MELARAGNO, A; FONSECA, A; REIS, F; EID, LUCIA. **Instrumentação Cirúrgica**. São Paulo: Martinari, 2018.

BARTMAN, Mercila. **Enfermagem Cirúrgica**. Editora Senac, 2012.

Bibliografia Complementar:

EID, Lucia Milito; FONSECA, Ariadne da Silva; MELARAGNO, Ana Lygia Pires.

Instrumentação Cirúrgica. São Paulo: Martinari, 2018.

MULAZZANI, Magda Pereira. **Enfermagem em videocirurgia-fundamentos, procedimentos e práticas**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.

SANTOS, Nívea Cristina Moreira. **Anatomia e fisiologia humana**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. Acervo virtual.

13.

Certificação

Àquele que concluir com aprovação todas as unidades curriculares que compõem a organização curricular desta Especialização Técnica de Nível Médio e comprovar a conclusão do Ensino Médio, será conferido o Certificado de **Especialista Técnico em Instrumentação Cirúrgica**, com validade nacional.