



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

PRÁTICAS DOS ENFERMEIROS NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO ASSOCIADA AO CATETER VENOSO PERIFÉRICO

Alina Maria de Sousa Teixeira

Escola Superior de Saúde



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

Alina Maria de Sousa Teixeira

PRÁTICAS DOS ENFERMEIROS NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO
ASSOCIADA AO CATETER VENOSO PERIFÉRICO

MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação:

Professora Doutora Carmina Morais

Professora Mestre Arminda Vieira

julho de 2021

RESUMO

O Cateter Venoso Periférico (CVP) é o dispositivo intravascular mais utilizado em contexto de cuidados de saúde, para fins terapêuticos ou de diagnóstico.

Em Portugal são os enfermeiros os profissionais de saúde responsáveis pela gestão do procedimento associado ao cateterismo venoso periférico (inserção, otimização e remoção do cateter), pelo que lhes são exigidos conhecimentos científicos e competências para a execução de melhores cuidados na prática clínica.

Assim, de modo a contribuir para uma melhor intervenção na prevenção da infeção associada ao CVP, pretende-se com este estudo identificar as práticas de enfermagem no momento de inserção e otimização do CVP, compreender a perceção dos enfermeiros sobre a prática clínica e o risco associado à presença do CVP e refletir sobre a transferibilidade dos conhecimentos subjacentes à prática clínica de enfermagem inerente ao CVP.

Trata-se de um estudo qualitativo de natureza descritiva exploratória, sustentado pela descrição e compreensão da prática dos enfermeiros associada ao CVP. Para o efeito recorreu-se à observação e à realização de entrevistas semiestruturadas, dirigidas a um grupo de enfermeiros selecionados tendo em conta os critérios de inclusão.

Os resultados evidenciam conhecimentos relativamente às recomendações emanadas para as melhores práticas por parte dos enfermeiros. No entanto, em contexto clínico foram observados desvios das boas práticas para a prevenção de infeção associada ao CVP, designadamente no âmbito da higienização das mãos, desinfeção dos obturadores, vigilância do local de punção, substituição dos sistemas de fluidoterapia em situação de re-puncionamento, comunicação com os doentes de consciência comprometida e registos.

Conclui-se, assim, da necessidade de prosseguir o investimento na prática de cuidados baseada na evidência, em resultado da efetiva articulação entre a investigação, a prática de cuidados a formação e supervisão clínica. No âmbito dos cuidados à pessoa com CVP, urge criara condições à efetiva e sistemática transferibilidade dos conhecimentos em prol da segurança dos doentes e profissionais.

Palavras-chave: Cateter venoso periférico; Cuidados de enfermagem; Infeção associada a cuidados de saúde; Infeção da corrente sanguínea.

ABSTRACT

A Peripheral Venous Catheter (PVC) is the most commonly used intravascular device for therapeutic or diagnostic purposes in healthcare settings.

As in Portugal nurses are the healthcare professionals responsible for managing the procedure associated with peripheral venous catheterization (insertion, optimization, and removal of the catheter) scientific knowledge and skills are required as to provide quality care in clinical practice.

This study aims at identifying nursing practices at the time of insertion and optimization of PVC as well as to understand the perception of nurses about clinical practice and the risk associated with the presence of PVC thus contributing to a quality intervention in the prevention of PVC associated infection and reflect on the transferability of the knowledge underlying the clinical of nursing inherent to the CVP.

This is a qualitative study of exploratory descriptive nature, supported by the description and understanding of nurses practices associated with PVC. To this end, observation and semi-structured interviews were conducted, directed at a selected group of nurses according to the inclusion criteria.

The results show that nurses are aware of the recommendations issued for best practices. However, deviations from the best practices for the prevention of PVC, related infection were observed in clinical settings regarding hand hygiene, disinfection of obturators, puncture site surveillance, replacement of fluid therapy systems in case of repuncture, communication with patients with impaired consciousness, and records.

Thus, to conclude that evidence, based care practice stemming from an effective articulation between research, care practice, training and clinical supervision should be pursued. In the context of patient care with PVC, conditions must be created for the effective and systematic transfer of knowledge in favor of the safety of both patients and healthcare professionals.

Keywords: Peripheral venous catheter; Nursing care; Health care associated infection; Bloodstream infection.

AGRADECIMENTOS

Sendo este documento fruto de um percurso pessoal de muito trabalho, por vezes solitário, não poderia nesta altura de deixar de agradecer a um conjunto de pessoas que contribuíram efetivamente para que o mesmo acontecesse.

Um obrigado, à Professora Doutora Carminda Morais, pela orientação científica prestada nesta dissertação, o que tornou exequível o desenvolvimento desta investigação, assim como à Professora Mestre Arminda Viera por ter aceitado participar nesta caminhada e pelo encorajamento.

Aos enfermeiros que aceitaram participar no estudo, pela preciosa contribuição.

Ao meu marido, pela disponibilidade com que solucionou as minhas dúvidas informáticas.

Aos meus amigos, familiares e colegas de trabalho pelo incentivo.

Ao meu filho Francisco pela compreensão da minha ausência e por me fazer acreditar que tudo é possível.

A minha sincera **Gratidão!**

PENSAMENTO

“Aqueles que passam por nós não vão sós. Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

SUMÁRIO

Resumo

Abstract

Agradecimentos

Pensamento

Índice de Figuras

Índice de tabelas

Abreviaturas, acrónimos e siglas

INTRODUÇÃO	21
CAPÍTULO UM	23
1- INFECÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE: PROBLEMÁTICA NA ATUALIDADE	25
1.1 – Epidemiologia	25
1.2 - Normas e orientações políticas e técnicas	28
2 - INFECÇÃO ASSOCIADA AO CATETER VENOSO PERIFÉRICO	38
2.1 - Fisiopatologia da infecção da parede dos vasos sanguíneos	39
2.2 - Complicações associadas ao cateter venoso periférico	39
2.3 - Boas práticas associadas ao cateter venoso periférico	42
3 – PREVENÇÃO DAS IACS: UMA COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA	49
CAPÍTULO DOIS	55
4 - METODOLOGIA	57
4.1 - A pertinência do estudo	57
4.2 - Questão de partida	58
4.3 – Finalidade e Objetivos	58

4.4 - Tipo de estudo.....	59
4.5 - Contexto do estudo e participantes.....	60
4.6 - Técnicas e instrumentos de recolha de dados	61
4.7 - Tratamento de dados.....	63
4.8 - Considerações Éticas.....	65
CAPÍTULO TRÊS.....	67
5 - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	69
5.1 - Caraterização socioprofissional dos enfermeiros.....	69
5.2 - As práticas clínicas associadas ao cateter venoso periférico, na ótica do observador.....	70
5.2.1 - Na inserção do CVP	71
5.2.2 - Na otimização do CVP.....	76
5.3 – As práticas clínicas associadas ao cateter venoso periférico pelas vozes de enfermeiros	78
6 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	91
7- DIAGRAMAS DE CUIDADOS COM O CATETER VENOSO PERIFÉRICO PARA A PREVENÇÃO DE INFEÇÃO: UMA SUGESTÃO DE MELHORIA.....	101
CONCLUSÕES E LIMITES DO ESTUDO	105
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
ANEXOS.....	117
Anexo 1- Autorização do Conselho de Administração da instituição à solicitação de realização do estudo	
APÊNDICES.....	123
Apêndice 1- Instrumento de colheita de dados (Grelha de Observação)	
Apêndice 2- Instrumento de Colheita de dados (Guião da Entrevista)	
Apêndice 3- Quadro de Síntese da codificação das entrevistas (Áreas temáticas, categorias, subcategorias e unidades de registo	

Apêndice 4- Pedido de autorização ao Conselho de Administração da instituição a solicitar
a realização do estudo

Apêndice 5 - Consentimento Informado

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Representação gráfica da origem das infecções.....	26
Figura 2 - Cadeia epidemiológica da infecção.....	32
Figura 3 - Representação gráfica da evolução da densidade de incidência de Bacteriemia e o número de episódios de Bacteriemia nas unidades de cuidados intensivos, monitorizados entre 2013 e 2017.....	36
Figura 4 - Processo de colonização da veia periférica.....	40
Figura 5 - Modelo conceptual dos “Cinco Momentos” da higienização das mãos	43
Figura 6 - Conhecimento dos enfermeiros sobre as recomendações na prevenção de infeção associada ao CVP: categorias e subcategorias.....	80
Figura 7- Complicações associadas à presença do CVP: categorias e subcategorias	84
Figura 8 - Intervenções de enfermagem na prevenção de infeção associada ao CVP	87
Figura 9 - Sugestões de melhoria para a prevenção de infeção associada ao CVP.....	89
Figura 10 - Diagrama de cuidados de enfermagem na inserção do CVP.....	102
Figura 11 - Diagrama de cuidados de enfermagem na otimização do CVP.....	102
Figura 12 – Diagrama de cuidados de enfermagem na substituição /remoção do CVP..	103

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização socioprofissional dos enfermeiros	61
Tabela 2 - Caracterização socioprofissional dos participantes no estudo.....	70
Tabela 3 - Distribuição absoluta e percentual das intervenções de enfermagem realizadas antes da inserção do CVP	71
Tabela 4 - Distribuição absoluta e percentual das intervenções de enfermagem realizadas aquando da inserção do CVP.....	72
Tabela 5 - Distribuição absoluta e percentual do calibre do cateter utilizado nas punções, realizadas.....	73
Tabela 6 - Distribuição absoluta e percentual da localização anatómica onde o doente foi puncionado.....	73
Tabela 7- Distribuição absoluta e percentual das intervenções de enfermagem realizadas no momento da inserção do CVP.....	75
Tabela 8 - Distribuição absoluta e percentual dos registos de enfermagem, da inserção e otimização do CVP.....	76
Tabela 9 - Distribuição absoluta e percentual das intervenções de enfermagem realizadas no momento da otimização do CVP	77

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACSS- Administração Central do Sistema de Saúde

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CCI- Comissão do Controlo de Infecção

CDC- Center of Disease Control and Prevention

CVP- Cateter Venoso Periférico

EEMC- Especialidade de Enfermagem Medico- Cirúrgica

EPI- Equipamento de Proteção Individual

Et al. – et alii [e outros]

G- (Gauge)- Calibre

IACS- Cuidados Associados aos Cuidados de Saúde

INS- Infusion Nurses Society

ML-Mililitros (ml)

MRSA- Staphylococcus Aureus Resistente à Meticilina

OE- Ordem dos Enfermeiros

OMS- Organização Mundial de Saúde

SABA- Solução Antisséptica de Base Alcoólica

SAPE- Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem

SF- Soro Fisiológico

SNS – Serviço Nacional de Saúde

PBCI- Precauções Básicas de Controlo de Infecção

PNCI – Plano Nacional de Controlo de Infecção

PNS- Plano Nacional de saúde

PPCIRA- Programa de Prevenção e Controlo de Infecção de Resistência Antimicrobiana

% - Percentagem

INTRODUÇÃO

O cateter venoso periférico (CVP) é o dispositivo mais usado em meio hospitalar para fins de diagnóstico e tratamento. Estabelece a ligação do meio exterior com o sistema vascular, estando-lhe associado algumas complicações, onde se destaca a infeção da corrente sanguínea.

O cateterismo constitui um ambiente favorável ao crescimento de microrganismos patogénicos, que podem desencadear infeção da corrente sanguínea. A lesão do endotélio da veia durante a cateterismo venoso aumenta o risco de desenvolver flebite, esta é um fator favorável à colonização bacteriana, permitindo a infeção da corrente sanguínea e sépsis (Parreira [et al.], 2019).

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) emergem assim como um problema de saúde pública à escala global, tendo associado um peso significativo em termos de morbilidade, mortalidade e custos. O risco de adquirir uma infeção durante a prestação de cuidados tem vindo a aumentar ao longo das últimas décadas, sendo um dos eventos adversos mais estudados. Atualmente a Organização Mundial de Saúde estima que centenas de milhões de pessoas são afetadas por este problema em todo o mundo (Campos, 2016).

A média nacional de infeção da corrente sanguínea segundo dados da DGS (2017) é de 8.22%. Estudos recentes revelam que aproximadamente 87% dos doentes necessitam de CVP e segundo dados de Blaco-Mavillard [et al.] (2019) a incidência da infeção da corrente sanguínea associada ao CVP é de 0,1 a 0,5 por 1000 cateteres dia.

Cerca de um terço das infeções são evitáveis, pelo que o conhecimento da etiopatogenia e do padrão de resistência dos agentes desta infeção, em diferentes contextos clínicos é crucial para planear melhores estratégias de segurança, profilaxia e tratamento. É fundamental que as unidades de saúde invistam em programas de vigilância epidemiológica, formação dos profissionais de saúde, elaboração e divulgação de guias de boas práticas (Pereira, 2019).

A prevenção e o controlo de infeção associada ao CVP exigem que os profissionais de enfermagem assumam práticas de excelência, sustentadas em evidências científicas. Neste sentido, os enfermeiros na procura de melhoria contínua do conhecimento, devem apostar na formação permanente sobre o uso do CVP, sobre os procedimentos adequados para a inserção e otimização destes dispositivos, e as medidas de controlo e infeção, para prevenir a infeção da corrente sanguínea (O`Grady [et al.], 2011).

Neste contexto, o presente estudo consubstancia-se na prevenção e controlo de infeção, no âmbito particular do CVP, enquanto desafio e oportunidade para a obtenção de ganhos em saúde com os cuidados de enfermagem especializados na área da Enfermagem. Cabe ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica conceber e implementar planos de intervenção para responder às necessidades das pessoas/famílias alvos de cuidados, que carecem de meios mais avançados de vigilância, prevenindo complicações e eventos adversos. Na procura permanente da excelência no exercício profissional, face aos múltiplos contextos de atuação à necessidade de utilização de múltiplas medidas invasivas, o enfermeiro especialista maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção (Regulamento nº 429/2018 de 16 de julho).

Os enfermeiros sempre tiveram a preocupação do bem-estar, da satisfação do doente, assim como a segurança dos cuidados prestados, mais propriamente a prevenção e controlo de infeção associada ao CVP, relativamente à infeção da corrente sanguínea. Neste contexto surge o presente estudo, com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados e o objetivo de analisar e compreender as práticas dos enfermeiros na prevenção de infeção associada ao CVP.

Foram definidos os seguintes objetivos específicos norteadores do desenvolvimento do nosso estudo: identificar práticas de enfermagem na inserção e otimização ¹ do CVP suscetíveis de melhoria; refletir sobre a transferibilidade dos conhecimentos subjacentes às práticas de enfermagem na inserção e otimização do CVP, no âmbito da prevenção de infeção associada ao CVP; analisar a perceção dos enfermeiros sobre o risco de infeção inerente ao CVP.

A presente dissertação organiza-se em duas grandes partes, uma de natureza predominantemente teórica e outra empírica. A primeira parte está estruturada em três grandes pontos, Infeção Associada a Cuidados de Saúde, Infeção Associada ao Cateter Venoso Periférico e competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica sustentada numa revisão bibliográfica atual. A parte empírica engloba a metodologia utilizada para a realização do estudo, os resultados encontrados bem como a discussão dos mesmos. E por fim serão apresentadas as principais conclusões e limites dos estudos.

¹ O termo otimizar será utilizado ao longo dessa tese uma vez que essa terminologia é mais apropriada no contexto dessa investigação, segundo a **CIPE®** - otimizar é manter conseguir o melhor resultado.

CAPÍTULO UM

Construção teórica do objetivo de estudo

1- INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE: PROBLEMÁTICA NA ATUALIDADE

Não sendo um problema novo, as IACS assumem cada vez maior importância em Portugal e no mundo, devido aos avanços tecnológicos relacionados com os procedimentos invasivos de diagnóstico e tratamento.

Com a evolução dessas tecnologias é possível tratar patologias outrora incuráveis e melhorar a qualidade de vida das pessoas por elas afetadas, todas estas conquistas acarretam riscos associados, sendo uma das mais importantes as IACS (Campos, 2016).

As IACS constituem principal efeito adverso dos internamentos, e aumento das resistências aos antimicrobianos, são problemas relacionados e preocupantes a nível mundial que afetam a saúde dos portugueses (DGS, 2016).

A definição de IACS sofreu alterações ao longo dos tempos, sobretudo nas últimas duas décadas, começou por se definir como infeção hospitalar, passando posteriormente a ser designada de nosocomial. Mais tarde em Portugal foi definida como infeção relacionada com os cuidados de saúde. Atualmente designada de Infeção Associada aos Cuidados de Saúde, vulgarmente conhecidas por IACS, como definição mais abrangente, já que envolve todos os níveis de prestação de cuidados. O conceito foi acompanhando a evolução das ciências médicas e a diferenciação dos cuidados de saúde prestados, assim como a perceção das infeções e do modo como estas se transmitem (Silva, 2013; Duarte e Martins, 2019).

Este tipo de infeção tem um elevado impacto negativo nos doentes hospitalizados e na saúde pública em geral, neste sentido os profissionais de saúde não podem ficar alheios desta realidade.

1.1- Epidemiologia

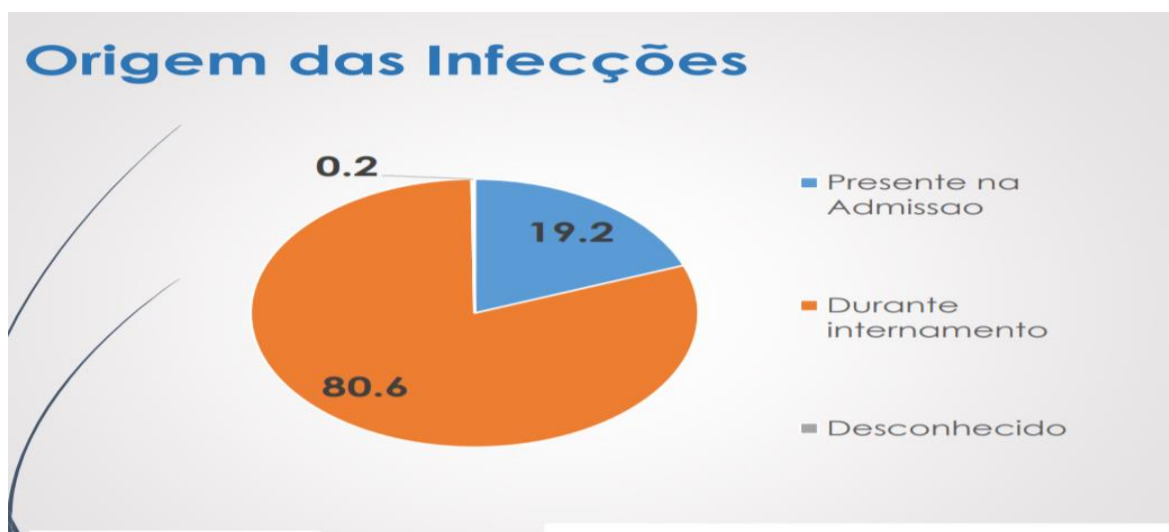
Segundo a Organização Mundial de Saúde, as IACS abrangem situações relacionadas com a prestação de cuidados de saúde, onde quer que elas ocorram, bem como infeções adquiridas pelos profissionais de saúde, relacionadas com a prestação de cuidados (Pina, Ferreira e Sousa-Uva, 2016).

O quotidiano dos serviços de saúde é marcado pela consciência de que IACS são responsáveis por internamentos mais prolongados, ausências ao trabalho, agravamento das incapacidades prolongadas, aumento de resistências a antibióticos, mais encargos para o sistema de saúde, aumento de gastos para o doente e para a comunidade e sobretudo mortes evitáveis (Campos, 2016).

Segundo a DGS (2017) um estudo europeu realizado em 2012, evidenciou a taxa de infeção em doentes internados, em Portugal era de 10,5%, enquanto nos países europeus era de 6,1%. Colocado o assunto na agenda política de saúde, durante o primeiro semestre de 2017, Portugal participou no 2º Inquérito Europeu de Prevalência de Ponto IACS organizado pelo Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças, tendo-se verificado que 7,8% dos doentes eram portadores de IACS (DGS, 2018).

No Inquérito Prevalência (DGS, 2017), verificou-se ainda que 80.6% das infeções foram adquiridas nas unidades de saúde, como se pode constatar na (Figura 1).

Figura 1- Representação gráfica da origem das infeções



Fonte: Resultados do Inquérito Prevalência de Ponto - PPS II, DGS (2017).

As IACS constituem, assim, uma enorme sobrecarga económica para os sistemas de saúde, em Portugal. Segundo Campos (2016), a partir do relatório da Fundação Calouste Gulbenkian (2014) intitulado "Um Futuro para a Saúde", os custos associados às IACS, em Portugal, atingem 280 milhões de euros. Custos esses associados a testes de diagnóstico, tratamentos extra prestados, aumento dos dias de internamento, medidas de isolamento, comorbilidades e complicações após a alta (Campos, 2016).

Em Portugal, o estudo da análise dos custos das IACS é ainda incipiente, com a maior parte das referências encontradas a serem efetuadas por estimativa, adaptando a realidade nacional aos valores obtidos em estudos estrangeiros. O estudo de Barros sobre custos adicionais com episódios de infeção hospitalar, em 2012, no Hospital de São Francisco Xavier, aponta para aumento de dias de internamento entre 20 a 25, uma taxa de mortalidade adicional de 8,58% a 18,18% e custos estimados para o hospital entre os 715 mil euros e 1 milhão de euros por ano (Campos, 2016).

Estima-se que, anualmente, nos Estados Membros da União Europeia quatro milhões de doentes contraem IACS e que o número de mortes em que as IACS constituem causa direta de morte ascendem a 37mil (Campos, 2016).

Vivemos momentos decisivos na resposta às IACS que constituem o principal efeito adverso do internamento bem como o aumento da resistência dos organismos aos antimicrobianos. São, assim, uma das principais ameaças à segurança dos cidadãos internados nos hospitais. De acordo com projeções internacionais, se não tomarmos medidas, por volta de 2050, morrerão anualmente cerca de 390 mil pessoas só na Europa. A nível mundial o número ascendera a 10 milhões (DGS, 2016).

As IACS podem ser causadas por agentes infecciosos de fontes endógenas ou exógenas. A fonte endógena mais comum tem origem em órgãos com flora, designadamente nariz, boca, a pele ou sistema gastrointestinal. As principais fontes exógenas identificadas são os profissionais de saúde, visitantes, outros doentes, equipamentos e dispositivos médicos ou o ambiente da instituição de saúde (Campos, 2016)

De salientar fatores responsáveis pelo aumento da frequência de infeções ao longo dos tempos. Os fatores intrínsecos ao doente são incontornáveis e há os fatores que resultam do avanço da biomedicina e da tecnologia, resulta no aumento da longevidade, mas a idade avançada e a coexistência de múltiplas morbilidades condicionam de forma evidente a resposta imunitária ao hospedeiro, tornando-se mais suscetível ao desenvolvimento de IACS (Campos, 2016).

Portugal tem participado nos programas de vigilância epidemiológica, na realização de estudos de prevalência e incidência das IACS contribuindo para melhorar o conhecimento deste problema, e apoiar a definição de políticas, programas, estratégias e ações de controlo e prevenção das infeções. As infeções da corrente sanguínea e as pneumonias são as infeções associadas a maior taxa de mortalidade e a custos mais elevados (*ibidem*).

A utilização de dispositivos médicos não está isenta de riscos, sendo o uso de cateteres intravasculares um dos procedimentos mais executados em qualquer unidade de prestação de cuidados, constituindo como tal, um fator de risco acrescido para o aparecimento de infeção da corrente sanguínea.

Segundo dados de Blanco-Mavillard [et al.] (2018) a incidência de infeção da corrente sanguínea é entre 0,1 a 0,5 por 1000 cateteres dia, pode traduzir-se em mais dias de internamento, carregam uma atribuível taxa de mortalidade até 25%, e traduz-se em custos avultados para a saúde.

A infeção da corrente sanguínea afigura-se como situação clínica de extrema complexidade de alto risco de mortalidade (DGS, 2018). Segundo os dados da DGS (2017) a média nacional da infeção da corrente sanguínea era de 8,22%, sabendo-se que 47,6% tinham dispositivos invasivos.

As infeções hospitalares nas últimas décadas, constituem os eventos adversos mais estudados quanto à sua incidência e prevalência (Campos, 2016). Face a uma problemática tão importante, a vigilância epidemiológica ativa é um dos pilares no controlo das IACS.

Para Pereira (2019) o conhecimento da etiopatogenia e padrão da resistência dos agentes desta infeção, em diferentes contextos clínicos é crucial para planear estratégias de segurança, profilaxia e tratamento. É fundamental que as unidades de saúde insistam em programas de vigilância epidemiológica, formação dos profissionais de saúde elaboração e divulgação de guias de boas práticas.

Em Portugal têm sido dados passos importantes para controlar esses riscos, traduzidos na redução de taxas de infeção. Muito trabalho ainda tem de ser desenvolvido, para combater a ameaça à qualidade dos cuidados e conseguirmos melhores resultados.

1.2 - Normas e orientações políticas e técnicas

O Plano Nacional de Saúde (PNS) constitui-se um instrumento que visa integrar, focar o esforço de todos, servir de plataforma de entendimento, capacitar todos a acompanharem os objetivos do Sistema de Saúde e a melhorar a saúde da população. Para isso, foram traçados quatro eixos orientadores: cidadania em saúde; equidade e acesso adequado aos cuidados de saúde; qualidade em saúde e políticas saudáveis (Plano Nacional de Saúde: revisão e extensão a 2020).

A estratégia Health 2020 (OMS, 2014) constitui-se no quadro de referência para as políticas europeias de saúde e centra-se na melhoria da saúde e bem-estar da população e na redução das desigualdades em saúde (DGS, 2015). Tal como prevê o Despacho nº 5613/2015 de 27 de maio, em que a estratégia nacional para a qualidade na saúde 2015-2020 deve contribuir para a equidade da prestação dos cuidados de saúde, como garantia do acesso aos cuidados e nas condições adequadas.

Tendo em consideração a qualidade em saúde, definida como a prestação de cuidados acessíveis e equidade, com um nível profissional ótimo, que tem em conta os recursos disponíveis e consegue a adesão e satisfação do cidadão, pressupõe a adequação dos cuidados às suas necessidades e expectativas. Por outro lado, qualquer contexto económico e financeiro exige uma melhoria da eficiência e da efetividade da prestação de cuidados de saúde, uma vez que são pilares da qualidade em saúde. Assim, a qualidade, intimamente ligada à segurança dos cuidados, é uma garantia de sustentabilidade do SNS e do sistema de saúde português (Despacho nº 5613/2015 de 27 de maio).

A estratégia nacional para a qualidade na saúde, visa assegurar que as ações sejam centradas no doente, alinhadas com respeito pelas dimensões da efetividade, eficiência, acesso, segurança, equidade, adequação, oportunidade, continuidade e respeito pelo cidadão. A principal missão é potenciar e reconhecer a qualidade e a segurança da prestação de cuidados. Para garantir os direitos dos cidadãos e na sua relação com o sistema de saúde são adotadas as prioridades de estratégia de atuação, nas instituições, unidades e serviços prestadores de cuidados, determinando como prioritário: melhoria da qualidade clínica e organizacional; aumento da adesão a normas de orientação clínica; reforço da segurança dos doentes; reforço da investigação clínica; monitorização permanente da qualidade e segurança; divulgação de dados comparáveis de desempenho; reconhecimento da qualidade das unidades de saúde; informação transparente ao cidadão e aumento da sua capacitação (Despacho nº 5613/2015, de 27 de maio).

Para uma melhoria da qualidade clínica e organizacional são apontadas como ações a desenvolver a redução da variabilidade das práticas deste âmbito, nomeadamente através de normas clínicas nacionais e da disseminação das boas práticas privilegiando o seu intercâmbio e da promoção a investigação clínica enquanto instrumento de melhoria da qualidade assistencial e institucional.

Outro ponto a investir centra-se no incentivo à adesão a normas de orientação clínica, com recurso a estratégias várias, tais como: aumento da clínica reflexiva, através do hábito de realização sistemática de auditorias clínicas internas e avaliação dos resultados a nível

nacional; e verificação do grau de conformidade de aplicação das normas clínicas nacionais, através de auditorias externas efetuadas por pares.

Dando cumprimento às recomendações na divulgação e implementação de boas práticas, estão intrinsecamente relacionadas com o conceito de melhoria contínua da qualidade e com o impacto desta cultura na redução do desperdício. Todos os agentes com ação no campo da saúde devem assegurar a melhoria contínua da qualidade, como um meio de promover a qualidade e garantir que os progressos científicos e tecnológicos são integrados e implementados de um modo sistemático e generalizado. A identificação e divulgação de boas práticas deve permitir a comparabilidade e a replicabilidade de processos, medidas ou ações, contribuindo para a equidade e convergência dos níveis de eficiência dos diferentes serviços de saúde. Tem particular relevo a formação de profissionais nas diferentes áreas e a investigação científica. Estas orientações assentam no plano nacional de saúde, nas propostas e orientações estratégicas na implementação transversal dos seus eixos estratégicos (*ibidem*).

Partindo do pressuposto que os quatro eixos são no fundo o alinhamento para melhorar o desempenho e assim obtermos os melhores resultados. A melhoria da qualidade dos cuidados é um imperativo moral na medida em que contribui para o incremento da equidade e do acesso a cuidados de saúde em tempo útil, da segurança e da adequação com que esses cuidados são prestados.

No sentido de assegurar a qualidade dos cuidados, políticos e organizações têm vindo a investir na regulamentação de medidas de promoção da saúde, prevenção da doença e definição das condições técnicas para adequação da prestação de cuidados.

A Direção-Geral da Saúde (2007) consciente do esforço concertado que é necessário desenvolver em Portugal para minimizar e controlar o risco das IACS, determina a constituição/operacionalização das Comissões do Controlo de Infecção (CCI) em todas as unidades de saúde públicas e privadas, dotadas de recursos humanos e logísticos necessários ao cumprimento das vertentes essenciais de um Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infecção, nomeadamente:

- Vigilância epidemiológica (de processo, de estrutura e de resultado);
- Elaboração e monitorização do cumprimento de normas e recomendações de boas práticas;
- Formação e informação a profissionais de saúde, utentes e visitantes;

- Consultadoria e apoio (Circular Normativa nº 18, Direção de serviços da Qualidade Clínica, Divisão da Segurança Clínica, de 15 de outubro de 2007).

As IACS têm-se constituído séria ameaça à saúde das populações, geradora de preocupação à escala mundial em múltiplos setores. Os Governos têm vindo, assim, a dar atenção acrescida às IACS, designadamente através da criação de programas nacionais de controlo de infeção e do Despacho nº 15423/2013, de 26 de novembro de 2013 que determina e regula esta estrutura de gestão. Os objetivos gerais deste programa prioritário são, assim, a redução da taxa de IACS, a promoção do uso correto de antimicrobianos e a diminuição da taxa de microrganismos com resistência a antimicrobianos, constituindo-se como liderança nacional nestes temas. Tendo em vista a implementação destes objetivos e as recomendações do Centro Europeu de Prevenção e Controlo das Doenças, com a necessária adaptação à dimensão da estrutura em que se inserem, são criados os grupos de coordenação regional e local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA). São então criadas as Comissões do Controlo de Infeção nas unidades prestadoras dos cuidados de saúde, com o intuito de supervisionar as práticas clínicas de prevenção e controlo de infeção, garantir o cumprimento obrigatório do programa de vigilância epidemiológico de infeção associada aos cuidados de saúde e resistência aos antimicrobianos, garantir práticas locais de isolamento para contenção dos agentes multirresistentes, promover e corrigir práticas de prevenção e controlo de infeção.

Os pilares fundamentais desta estrutura visam promover o uso racional de antibióticos, reduzir a resistência aos antimicrobianos, promover boas práticas de prevenção e controlo da infeção, e emitir normas de conduta. Por último, a vigilância epidemiológica que permite monitorizar as boas práticas, as IACS, as resistências aos antimicrobianos, e aplicar planos de melhoria (DGD, 2018).

O programa de prevenção e controle de infeção e resistência antimicrobiana, deu início às Precauções Básicas do Controle de Infeção (PBCI). As PBCI são um conjunto de boas práticas desenvolvidas e padronizadas, a implementar consoante os procedimentos clínicos e os seus riscos inerentes, tendo como objetivo a prevenção da transmissão cruzada de IACS (DGS, 2018).

A cadeia de transmissão das IACS é um modelo usado para compreender o processo de transmissão de infeção, em que cada elo representa a informação necessária sobre a implementação de medidas de proteção, suscetível de prevenção e controlo da transmissão cruzada de infeção e da proteção dos profissionais de saúde (Pina, Ferreira e Sousa-Uva, 2016).

Impõe-se assim o conhecimento da cadeia de transmissão de infeção, assim como as respectivas preocupações básicas de isolamento (Figura 2).

Figura 2- Cadeia epidemiológica da infeção



Fonte: DGS, Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e de Resistência aos Antimicrobianos (2015).

As PBCI traduzem regras que devem ser adotadas por todos os profissionais que prestam cuidados de saúde, para garantir a segurança dos cidadãos, dos profissionais de saúde, e de todos os que contactam com os serviços de saúde. Aplicam-se a todos os doentes, independentemente de se conhecer o seu estado infeccioso, a sua implementação constitui uma estratégia primária eficaz, na minimização do risco de infeção (DGS, 2018).

De acordo com a (Norma nº 029/2012 do Departamento da Qualidade na Saúde de 31 de outubro de 2013) as PBCI incidem sobre dez padrões de qualidade:

- Avaliação individual do risco de infeção na admissão do doente e colocação/isolamento dos doentes;
- Higiene das mãos;
- Etiqueta respiratória;
- Utilização de equipamento de proteção individual (EPI);
- Descontaminação do equipamento clínico;
- Controlo ambiental e descontaminação adequada das superfícies;
- Manuseamento seguro da roupa;

- Gestão adequada dos resíduos;
- Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis;
- Prevenção da exposição a agentes microbianos no local de trabalho.

Para prevenir a transmissão de infeção, surge o conceito de Precauções Básicas Padronizadas, que são medidas que devem ser adotadas na prestação de cuidados em todos os doentes, onde quer que os cuidados sejam prestados. As mãos contaminadas dos profissionais de saúde são o veículo mais comum de transmissão cruzada de agentes infecciosos relacionados com as IACS (Pina, Ferreira e Sousa-Uva, 2016).

A estratégia de promoção das PBCI iniciou-se com a higienização das mãos dos profissionais de saúde, uma vez que considera que a higiene das mãos por parte dos profissionais de saúde é a medida mais eficiente, mais simples e mais económica de prevenir as IACS. Os dados da adesão à higienização das mãos em 2016 foram de 73% nos 5 momentos (DGS, 2017), o que significa que tem havido evolução ao longo do tempo. O relatório anual da DGS de 2018 aponta para uma taxa superior (DGS, 2018).

Os “Cinco Momentos” propostos pela OMS, aos quais correspondem as indicações ou os tempos em que é obrigatório a higiene das mãos na prática clínica são: antes do contacto com o doente; antes de um procedimento limpo/asséptico; após o risco de exposição a fluidos orgânicos, secreções, excreções, membranas mucosas, pele não intacta ou penso; após o contacto com o doente; após o contacto com objetos e equipamento do ambiente envolvente do doente (Norma nº 007/2019 de Higiene das mãos nas Unidades de Saúde, do Departamento da Qualidade na Saúde de 16 de outubro).

Em relação aos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) os mais utilizados são as luvas sendo que entre 2016 e 2017 houve um aumento da taxa de cumprimento em todos os padrões (DGS, 2018).

A prevenção e controlo de infeção hospitalar, além de ir ao encontro das exigências legais e éticas da saúde, é também um imperativo económico principalmente nos países com maiores dificuldades económicas, como é o caso de Portugal. O controlo da infeção, a par dos Programas de Qualidade e Segurança do Doente, integra-se nos requisitos mínimos dos programas de creditação e certificação dos hospitais. Assim, é exigido aos hospitais e outras unidades de saúde que procedam à vigilância epidemiológica da infeção, e atuar no sentido de evitar infeção cruzada, sendo um indicador da qualidade de cuidados de saúde (Silva, 2013).

As consequências nefastas resultantes de incidentes ocorridos na prestação de cuidados de saúde, têm consequências físicas e emocionais no doente e seus familiares.

De acordo com o PNS, o acesso a cuidados de saúde de qualidade, em todos os níveis de prestação de cuidados é um direito fundamental do cidadão. Sendo que a segurança é um dos elementos fundamentais da qualidade em saúde. Importa referir que adoção de boas práticas de segurança dos cuidados de saúde por parte das instituições apresentam menor número de ocorrência de incidentes durante a prestação de cuidados. A causa destes incidentes de segurança raramente está associada à falta de competência técnica dos profissionais, mas ligada a defeitos de organização, de coordenação ou de comunicação (Despacho nº 1400-A/2015 de 10 de fevereiro).

O Plano Nacional para Segurança dos Doentes 2015-2020 identificou nove objetivos estratégicos:

- Aumentar a cultura de segurança do ambiente interno;
- Aumentar a segurança da comunicação;
- Aumentar a segurança cirúrgica;
- Aumentar a segurança na utilização de medicação;
- Assegurar a identificação inequívoca dos doentes;
- Prevenir a ocorrência de quedas;
- Prevenir a ocorrência de úlceras e pressão;
- Assegurar a prática sistemática de notificação, análise prevenção de incidentes;
- Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos.

Relativamente à prevenção, controle de infeção e à resistência aos antimicrobianos, foi definido para 2020 atingir uma taxa de prevalência de infeção hospitalar de 8%; reduzir em 50%, o consumo de antimicrobianos; atingir uma taxa de *Staphylococcus Aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) de 20%; reduzir em 50% o consumo de carbapenemes e de quinolonas.

As estratégias passam pela informação/educação dos profissionais de saúde e cidadãos, a vigilância epidemiológica das infeções, da resistência aos antimicrobianos e do consumo de antibióticos, assim como a normalização das estruturas e dos procedimentos e práticas clínicas. Neste âmbito têm sido publicadas várias norma e orientações pela Direção Geral da Saúde sobre precauções básicas do controlo da infeção (Despacho nº 1400-A/2015 de 10 de fevereiro).

A PPCIRA promove a redução das IACS, principalmente através da prevenção da sua transmissão e a criação de condições para a redução das resistências dos antimicrobianos. A PPCIRA conta com a sua estrutura nacional, regional e local, e estabelece sinergias com instituições de referência (DGS, 2018).

Reduzir as IACS significa aumentar a segurança dos doentes, reduzindo a sua morbilidade e mortalidade e a sua permanência no hospital. O projeto iniciado em 2015 “O Desafio Stop Infecção Hospitalar” promovido pela Fundação Calouste Gulbenkian e pelo *Institute of Healthcare Improvement* em articulação com o Ministério da Saúde e o PPCIRA/DGS (Despacho nº 2757/2017 de 3 de abril), no âmbito deste projeto pretende-se reduzir em 50% no prazo de três anos a incidência de um conjunto de infeções hospitalares (A saúde dos Portugueses 2016).

Como podemos constatar, as estruturas governamentais e técnicas de saúde têm emanado estratégias a adotar pelas instituições na procura da qualidade clínica e segurança do doente. Assumindo que o doente é o principal protagonista do sistema de saúde, não podemos esquecer também os profissionais de saúde e colaboradores, ou seja desde a gestão, à coordenação passando pela operacionalização dos cuidados de saúde. A qualidade e segurança no sistema de saúde implicam um maior esforço de governação dos decisores e envolvimento dos profissionais na prestação clínica

Na prestação de cuidados de saúde, há que destacar a relevância da utilização dos dispositivos intravasculares, esses dispositivos abrem portas de entrada para microrganismos quebrando a barreira natural, facilitando o desenvolvimento de infeções. A prioridade atribuída às IACS tem sido crescente no âmbito do planeamento, programação e implementação de intervenções no controlo de infeção (Campos, 2016).

Nos últimos anos têm surgido várias estratégias das quais se destacam as *Bundles of Care* proposta pelo *Institute for Healthcare Improvement*. Também designadas por feixes de intervenção (Campos, 2016).

Existem normas bem estabelecidas, baseadas em evidências científicas sobre a prevenção de infeção associada ao CVP. Como a correta assepsia na inserção, manipulação e remoção do cateter sempre que não esteja a ser usado. Estas normas (recomendações) têm como objetivo assegurar um correto cumprimento dos cuidados, e controlo de infeção e cuidados seguros. Estas normas devem ser divulgadas pelos serviços (Capdevila, 2013).

A aplicação de “*Bundles*” ou feixes de intervenção são desafios para a diminuição e controlo de infeção. As “*Bundles*” são conjuntos de medidas de evidência comprovadas, como forma estruturada de melhorar os processos, os resultados, ajudar os profissionais de saúde a realizarem os melhores cuidados possíveis e da maneira mais adequada, aos doentes submetidos a procedimentos e tratamentos invasivos, com riscos específicos inerentes para a infeção. Estas medidas individualmente resultam na melhoria de cuidados, mas quando implementadas em conjunto resultam em melhorias ainda mais substanciais. Todas estas medidas, baseadas na melhor evidência disponível, concorrem para o aumento

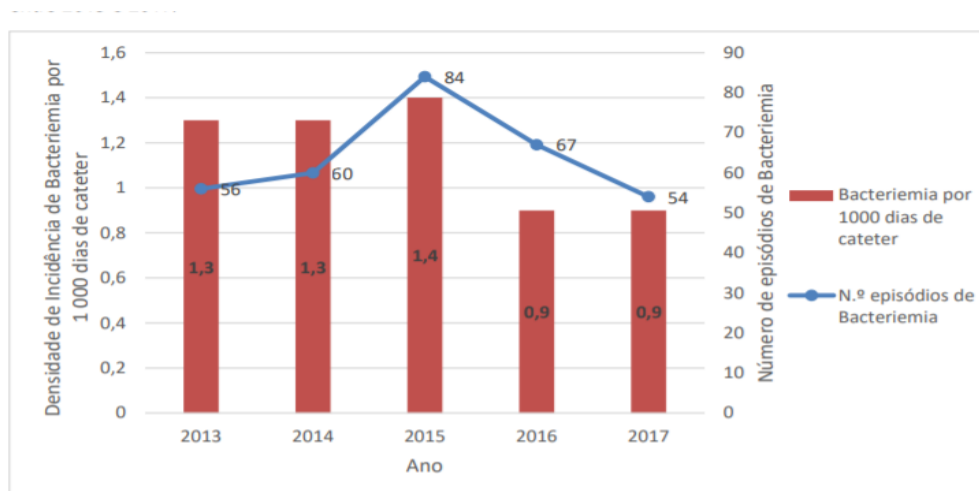
da segurança dos cuidados prestados aos doentes (Duarte e Martins, 2019; Pina [et al.], 2016; Silva, 2013).

Num ambiente complexo de cuidados de saúde, para melhorar a gestão dos cuidados ao CVP foca-se na redução de variabilidade das práticas clínicas, com a aplicação de pacotes de cuidados ou diretrizes. A estratégia de decisão deve ser sistemática e baseado em evidências, permitindo que o atendimento seja padronizado e replicável em toda a clínica. É um tipo de abordagem que fornece um ambiente seguro para alcançar a qualidade dos cuidados de saúde esperados e a satisfação do cliente (Ray-Barruel e Rickard, 2018).

A eficácia das intervenções para a prevenção e controlo de infeção dependem do modo como são definidos e implementados os programas de controlo de infeção. Esta questão tem necessariamente de ter uma abordagem sistemática, prioritária e contínua nas unidades de saúde através de um programa coordenado, para que seja possível identificar precocemente o foco de infeção e permitir uma intervenção eficaz com consequentes melhorias dos resultados nos doentes, e reduzir o risco de transmissão cruzada (Pina [et al.], 2016).

Os dados publicados pela DGS (2018) relativos à implementação do “Feixe de Intervenções” na Prevenção de Infeção Relacionadas com o Cateter Venoso Central, permitiu verificar uma diminuição da incidência de casos, devido às boas práticas realizadas na colocação, manutenção e remoção do cateter, conforme se pode observar na (Figura 3).

Figura 3 - Representação gráfica da evolução da densidade de Incidência de Bacteriemia e o número de episódios de Bacteriemia nas unidades de cuidados intensivos monitorizadas entre 2013 e 2017.



Fonte: Infeções e Resistências aos Antimicrobianos Relatório Anual do Programa Prioritário, DGS, 2018.

Os dados apontam para a efetividade dos objetivos do “feixe de intervenção” em assegurar aos doentes tratamentos e cuidados recomendados baseados em evidências de uma forma consistente. Aliás, o programa de vigilância epidemiológica evidência resultados substanciais inerentes à adoção de boas práticas padronizadas associadas ao Cateter Venoso Central, podendo servir de motivação conducente a práticas clínicas seguras no âmbito dos cuidados ao CVP.

A par do registo e monitorização das IACS, aspetos relacionados com a comunicação e desenvolvimento individual e organizacional são essenciais para melhorar a organização dos serviços, da prestação de cuidados e medição dos resultados (Campos, 2016).

Intervenções planeadas e estruturadas que mobilizem profissionais especializados e disponibilizados para o efeito pode, de facto, evitar o número considerável de infeções. Embora o Plano Nacional de Prevenção e Controlo de Infeção de março de 2007 reporte a criação de comissões de controlo da infeção, que de acordo com a legislação à época todas as unidades de saúde (públicas ou privadas) eram obrigadas a nomear e operacionalizar as comissões de controlo de infeção, Correia de Campos em 2016, referia que à data ainda havia comissões de controlo de infeção que carecem de profissionais com formação especializada.

Os órgãos de gestão das unidades de saúde, davam pouco interesse à preparação dos recursos humanos, à dotação dos mesmos, e neste campo importa destacar os enfermeiros que prestam cuidados diretos aos doentes. O sentido de poupança subjacente em alguns modelos de gestão, poderá traduzir-se em práticas menos adequadas ou de menor qualidade com consequente aumento das IACS e correspondentes custos (Campos, 2016).

Também a DGS (2006) tem vindo a fazer referência à pertinência da formação contínua e treino dos profissionais de saúde no que respeita às indicações para o uso do CVP, e para os procedimentos para a inserção e manutenção dos dispositivos intravascular. O risco de infeção diminui quando há uniformização/harmonização de práticas nos cuidados de assepsia. A inserção e manutenção de cateteres intravasculares por profissionais inexperientes pode aumentar o risco de colonização e consequentemente de bacteriemias relacionadas com o cateter.

Tendo como meta a prevenção e controlo das IACS deverão ser implementadas estratégias de prevenção que visem diminuir os níveis de infeção. Os enfermeiros têm um papel fundamental na implementação de medidas para o combate das IACS, nomeadamente na prevenção de infeção relacionada com o CVP.

Estas medidas passam por desenvolver programas de vigilância epidemiológica, formação de profissionais de saúde, assim como pela elaboração e divulgação de um guia de boas práticas, através das comissões do controlo de infeção hospitalar.

Conforme orientação do PNS 2020, é importante envolver todos os atores do serviço nacional de saúde (doentes, gestores, políticos e cuidadores), traçar planos com linhas orientadoras de acordo com a realidade, para que sejam exequíveis. Neste domínio, é particularmente importante o papel dos enfermeiros que estando em permanência junto dos doentes, são responsáveis pela prestação direta de cuidados, onde se incluem entre outros, a monitorização e vigilância de complicações. O papel pró-ativo e o envolvimento dos elementos da equipa na elaboração das normas de cuidados e na implementação das mesmas, permite aos enfermeiros, periodicamente fazer uma análise dos resultados conseguidos com a mudança de estratégias na prática clínica, e deste modo, evidenciarem ganhos sensíveis a cuidados de enfermagem.

Neste sentido importa sensibilizar os dirigentes dos órgãos de gestão das unidades prestadoras de cuidados de saúde, responsáveis por garantir recursos para a implementação efetiva das PBCI e assegurar a formação dos profissionais (Duarte e Martins, 2019).

As políticas organizacionais criam expectativas de desempenho em promover a conformidade de acordo com as normas e diretrizes das melhores práticas, que contribuem para a redução da variabilidade de cuidados e construção de procedimentos clínicos. Os procedimentos operacionais geralmente são desenvolvidos a partir das melhores práticas, mas precisam ser atualizados conforme surgem novas evidências. Eles descrevem uma sequência específica de todas as etapas, focados em fornecer um atendimento padronizado, em concordância com cuidados seguros e melhores resultados (Ray-Barruel e Rickard, 2018).

2- INFEÇÕES ASSOCIADAS AO CATETER VENOSO PERIFÉRICO

O procedimento de cateterismo venoso periférico, é um dos procedimentos invasivos realizados com mais frequência nas unidades de cuidados de saúde. Estudos demonstram que aproximadamente 87% dos doentes internados necessitam de CVP (Gomes, Mendes e Pedro, 2020).

O uso do CVP é uma prática muito utilizada em cuidados de saúde, no entanto esta prática segundo estudos não está isenta de riscos e está associada a risco significativo de infeção

da corrente sanguínea relacionada com o CVP. Importa que os profissionais adotem as melhores práticas em todo o processo desde a inserção até à sua remoção.

2.1- Fisiopatologia da infeção da parede dos vasos sanguíneos

A fisiologia dos vasos sanguíneos foi desvendada em 1616 por Harvey que descreveu o sistema circulatório, com o aprimorar do conhecimento permitiu que em 1945 fosse introduzido por punção o primeiro cateter com o nome de *Intracath* (Zerati [et al.], 2017).

O cateterismo venoso consiste na inserção de um cateter numa veia para fins terapêuticos ou de diagnóstico, é um acesso rápido, menos invasivo de menor complexidade. Trata-se de uma técnica relativamente fácil de executar, a otimização, vigilância e os cuidados associados ao CVP acabam por vezes por ser descurados (Gomes, Mendes e Pedro, 2020).

A lesão no endotélio da veia durante o cateterismo venoso aumenta o risco de desenvolver flebite, a mesma é um fator favorável à infeção da corrente sanguínea (Parreira [et al.], 2019).

Em Portugal é da competência do profissional de enfermagem proceder à inserção e otimização do CVP, para despiste de complicações e reavaliam a necessidade de inserir novo CVP. A seleção da veia é realizada pela palpação e observação de marcos anatómicos, sem recurso à tecnologia de seleção das veias, como por exemplo ultrassom e luz infravermelha (Parreira [et al.], 2019).

2.2- Complicações associadas ao cateter venoso periférico

O acesso venoso é um procedimento invasivo que ocorre pela inserção de um dispositivo estéril dentro de um vaso. Pode ser considerado um procedimento crítico invasivo, visto que o cateter rompe a pele que confere a proteção natural e entra na veia (Alves [et al.], 2019).

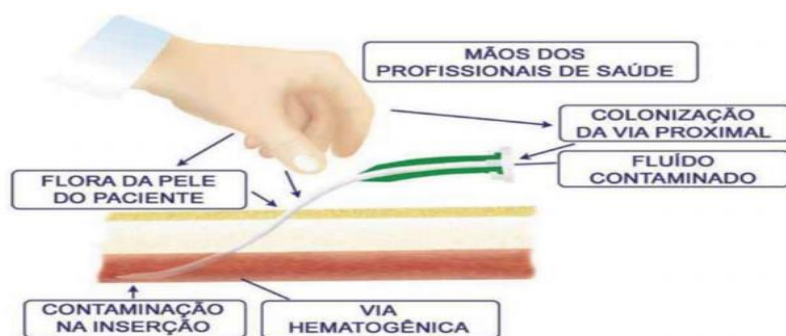
No entanto esses cateteres colocam o doente em risco para o aparecimento de complicações locais e sistémicas, incluindo a infeção local, infeção da corrente sanguínea, flebite, obstrução, entre outras.

A infecção é, pois, uma das complicações que pode surgir. É crucial a aplicação de medidas para prevenir a infecção associada à presença de dispositivos intravasculares e terapêutica endovenosa (*Infusion Nurses Society*, 2016).

A infecção sanguínea é considerada uma disseminação de microrganismos e das suas toxinas pelo sangue. O processo de patogénese associada ao CVP dá-se pela migração da microbiótica existente à superfície da pele do doente que acaba por sofrer arrastamento aquando da inserção do cateter, colonizando o mesmo. Pela contaminação do lúmen do CVP quando haja contacto direto com as mãos de quem o manuseia, fluidos ou outros dispositivos previamente contaminados. Colonização do CVP através da corrente sanguínea já previamente contaminada por outro foco infeccioso, através da perfusão de fluidoterapia anteriormente contaminada o que vai levar a uma infecção sistémica. As infeções sanguíneas relacionadas ao CVP, são causa de morbilidade e mortalidade (Gomes, Mendes e Pedro, 2020; Graveto [et al.], 2014).

Como resultado da inserção do CVP há a quebra de barreiras, levando ao risco de infecção com invasão da corrente sanguínea e contaminação por meio dos dispositivos conforme demonstra a figura seguinte.

Figura 4 - Processo de colonização da veia periférica



Fonte: Guia para preparação de terapêutica endovenosa, EBSERH (2019).

É essencial a adoção de boas práticas para a prevenção de infecção da corrente sanguínea associada ao CVP, em todas as fases do procedimento desde a inserção, otimização, substituição/remoção. O local de inserção do cateter constitui um foco de atenção particular no âmbito dos cuidados prestados, a vigilância sistemática do local de inserção do CVP é fundamental para despiste de complicações, e quando o doente tem capacidade para tal devemos informá-lo dos sinais de alerta.

As infecções da corrente sanguínea associada a CVP devem-se principalmente a *staphylococcus Aureus*. São geralmente muito graves, induzindo endocardites e infecções em outros tecidos e consequentemente a piores resultados (Blauw [et al.], 2019; Guenezan [et al.], 2019; Tatsuno [et al.], 2019).

A maioria dos doentes em meio hospitalar é portador de pelo menos um CVP. No entanto até 90% dos CVP podem apresentar complicações, que exigem a troca prematura do mesmo. A falha do CVP e o risco de desenvolver complicações locais e sistêmicas associadas à sua inserção e otimização, podem resultar no prolongamento de dias de internamento e custos acrescidos para as instituições de saúde. Outras considerações não menos valoráveis é a dor e ansiedade experienciada por doentes, que necessitam do CVP particularmente aqueles com difícil acesso vascular (Alexandrou [et al.], 2018).

As complicações podem ser mecânicas, vasculares ou infecciosas associada ao CVP. As complicações vasculares incluem oclusão trombótica venosa e flebite. As complicações infecciosas podem ser bacterianas ou fúngicas, e infecções locais ou sistêmicas da corrente sanguínea (Alexandrou [et al.], 2018; Guenezan [et al.], 2019; Johann [et al.], 2016; Melo [et al.], 2015; Parreira [et al.], 2019).

Entre as complicações mais comuns associada ao CVP destaca-se a obstrução, ocorrendo uma taxa significativa 50% em todas as faixas etárias. A ocorrência de obstrução inviabiliza a administração de terapêutica intravenosa, mas também acarreta o risco de infecção para o doente, uma vez que o sangue coagulado poderá ser um meio de cultura para os microrganismos. Assim é essencial manter o CVP permeável (Braga [et al.], 2018).

Para Danski [et al.] (2016) uma das complicações mais frequentes associada ao tratamento intravenoso é a flebite. A flebite é a inflamação de uma veia, resultante de uma reação inflamatória aguda em resposta à lesão tecidual da cateterização, ou de uma reação físico-química/irritação sobre a parede da veia, resultante de substâncias administradas.

A flebite manifesta-se por sinais e sintomas como: dor, rubor e tumefação (Capdevila, 2013).

Praticamente todos os doentes hospitalizados tem CVP e uma grande parte deles já vivenciou complicações associadas ao uso de CVP. Por vezes, a inserção do CVP torna-se difícil e até impossível, e traz implicações imediatas para o doente como ansiedade, dor, angústia, atraso na administração de terapêutica ou diagnóstico (Rodriguez-Calero [et al.], 2019).

2.3 - Boas práticas associadas ao cateter venoso periférico

A profissão de enfermagem procura evoluir da forma mais qualificada e estruturada possível, procura sistematicamente a excelência da sua prática na prestação de cuidados. Os cuidados prestados ao CVP devem ser cuidados seguros, tendo por base as recomendações com o objetivo de reduzir complicações associadas ao CVP.

A formação quanto à indicação do uso de CVP, as intervenções mais adequadas na inserção e otimização são medidas de controlo das infeções a adotar (Gomes, Mendes e Pedro, 2020).

Para garantir a segurança e bem-estar do doente cabe ao profissional de enfermagem gerir todo o processo, desde a escolha do calibre do CVP em função do objetivo do dispositivo, das características vasculares do doente, local anatómico onde vai ser inserido, a otimização do mesmo e prevenção de complicações pertinentes (Melo [et al.], 2015).

Os enfermeiros para uma melhoria contínua do conhecimento, devem ter uma formação continua sobre o uso do CVP, os procedimentos adequados na inserção e otimização destes dispositivos, sobre as medidas de controlo de infeção, para prevenir a infeção da corrente sanguínea (O`Grady [et al.], 2011).

Tendo por base as orientações nacionais e internacionais, assim como alguns estudos sobre esta temática e no sentido de melhorar a prática clínica para a prevenção de infeção associada à presença do CVP, são abordadas ações de enfermagem relacionadas com a inserção e otimização do CVP, segundo as evidências científicas mais recentes.

As boas práticas integram as seguintes recomendações:

As áreas distais das extremidades superiores são as ideais para a seleção do local para inserir o CVP, evitar assim as extremidades dos membros inferiores pelo risco acrescido de desenvolver flebites, tromboflebites e trombose dos membros inferiores (O`Grady [et al.], 2011; *Queensland Department of Health*, 2018).

Evitar cateterizar o membro com fistula arteriovenosa ou prótese vascular para hemodialis, lado afetado nos hemiplégicos ou mastectomizados e o membro dominante (ACSS, 2011).

Calibre dos cateteres - em adultos a reposição rápida de fluídos deve ser efetuada com recurso a cateter de calibre entre 16 e 20G (*Gauge*). Na maioria das situações o calibre 20 é suficiente. Na escolha do calibre do CVP deve ter em conta o facto de menor lúmen menor dano interno (Cazcarro [et al.], 2018). O cateter de menor calibre previne a flebite,

pois, permite o fluxo sanguíneo nos tecidos adjacentes e reduz o contacto entre o cateter e a camada íntima da veia, reduzindo assim o risco de trauma vascular (Oliveira [et al.], 2019).

Higienização das mãos - é uma das medidas mais importante e eficaz na prevenção e controle de infeção hospitalar. As mãos são um principal veículo de transmissão de microrganismos, uma vez que a pele é um possível reservatório desses microrganismos. Higienizar as mãos antes e após a inserção e em qualquer manipulação do CVP. A higienização pode ser com água e sabão (se sujas, com pó das luvas, contaminadas com sangue ou outros fluídos é mais recomendado) ou solução alcoólica. O uso de luvas não invalida a necessidade de higienizar as mãos (Guenezan [et al.], 2019).

As mãos dos profissionais devem ser desinfetadas com solução alcoólica e usar luvas não esterilizadas. Os profissionais devem ainda evitar o uso de relógio de pulso, anéis mangas e unhas compridas (Guenezan [et al.], 2019).

Figura 5 - Modelo conceptual dos “Cinco Momentos “da higienização das mãos



Fonte: DGS, Norma nº 007/2019 de 16/10/2019.

Nos termos preconizados pela DGS (2006) a técnica assética correta, não requer necessariamente o uso de luvas esterilizadas. Nos cateteres periféricos o uso de luvas não estéreis, em conjunto com técnica “no-touch” podem ser utilizadas para inserir e manipular cateteres periféricos. As luvas são recomendadas, como parte integrante das Precauções Básicas, para diminuir o risco de exposição a agentes patogénicos ou da via sanguínea (DGS, 2006).

Na norma nº013/ 2014 da DGS de 25 de agosto de 2014, atualizada a 7 de agosto de 2015, emite orientações que se deve usar luvas quando se prevê contaminação com sangue ou outros fluidos, no âmbito de isolamento de contacto, como forma de diminuir a contaminação das mãos por microrganismos. A mesma norma também orienta a avaliação de risco e seleção de luvas de acordo com o procedimento a executar, na punção venosa as luvas recomendadas são luvas resistentes não esterilizadas.

O local de inserção do CVP pode influenciar o risco de infeção da corrente sanguínea. Sendo uma área de flexão pode causar trauma no local de inserção do CVP, permitindo que as bactérias colonizem da parte externa da superfície do CVP para a parte interna (Blauw [et al.], 2019).

Existem recomendações, ainda para que em casos de difícil acesso se recorra a tecnologia de visualização vascular e a uso de cateter ani-picada (Cazcarro [et al.], 2018). A *Infusion Nurses Society* (2016) determina que não deve haver mais do que quatro tentativas totais de colocação de CVP, pelo risco de trauma vascular, considerar em situações de difícil acesso auxiliares de visualização.

A contaminação de equipamentos médicos é uma das principais preocupações de saúde pública, pela sua reutilização entre doentes. O uso de garrotes é um meio de contaminação, e estão muitas vezes ligados a bactérias resistentes a antibióticos convencionais. Dado que os garrotes podem ser considerados fontes de disseminação de microrganismos, pela forma irregular com que são utilizados, sem obedecerem a diretrizes específicas. As recomendações internacionais sugerem que as organizações de saúde devam assegurar que os garrotes reutilizados possam ser descontaminados de acordo com as diretrizes do fabricante entre uso. Para quebrar a cadeia de disseminação, as diretrizes mais recentes recomendam garrotes descartáveis (Oliveira [et al.], 2019).

Para Parreira [et.al.] (2019) os garrotes de borracha ou têxtil usados no cateterismo intravascular constituem um ambiente ideal para o crescimento de microrganismos patogénicos, que por sua vez podem desencadear infeção da corrente sanguínea se as práticas e os procedimentos de descontaminação não forem seguidos corretamente.

As taxas de contaminação em garrotes reutilizáveis são elevadas. Se os profissionais de saúde seguissem as orientações preconizadas, quanto à necessidade do uso de garrotes de uso único, durante a inserção do CVP, haveria um menor risco de contaminação associada a essa prática (Parreira [et al.], 2019).

A zona da pele de inserção do CVP deve estar limpa e íntegra, na antissepsia da pele são recomendados vários produtos como álcool a 70%, iodopovidona e clorexidina. O mais

importante é aplicar o produto e deixar atuar na pele de acordo com as recomendações do fabricante (Cazcarro [et al.], 2018).

Para *Infusion Nurses Society* (2016) a assepsia da pele, e assegurando a técnica asséptica em todo o procedimento, técnica “*no touch*” são fundamentais para a prevenção de infecção associada ao CVP

O local onde vai ser inserido o CVP deve estar limpa, se necessário lavar a pele com água e sabão antes da assepsia. Não é recomendado o uso de acetona para remover a gordura da pele. O antisséptico deve secar ao ar, sem limpar e secar, sendo que a clorexidina seca em 30 segundos. Não tocar no local de inserção após assepsia, se houver necessidade de tocar na pele deve executar assepsia da pele novamente (ANVISA, 2017; O`Grady [et al.], 2011).

Se houver necessidade de remover os pêlos para uma melhor aderência do penso, estes devem ser cortados com tesoura ou máquina de tricotomia, sem nunca usar lâmina de barbear por aumentar o risco de infecção (ANVISA, 2017; *Queensland Department of Health*, 2018).

A fixação do CVP visa estabilizar o dispositivo para garantir a integridade do mesmo, a não exteriorização acidental e não comprometimento da circulação vascular, bem como a administração terapêutica intravenosa (ANVISA, 2017; Cazcarro [et al.], 2018).

Deve ser efetuada com penso estéril transparente para permitir a vigilância do local de inserção do cateter. Este penso pode permanecer até sete dias, sendo trocado antes se estiver sujo, húmido ou descolado (Cazcarro [et al.], 2018).

Na sua troca deve usar-se técnica asséptica, limpar a pele em movimentos circulares no sentido proximal (próximo do local de inserção do CVP) para o distal, abrangendo uma área total do penso. A clorexidina alcoólica 2% é a solução indicada para a assepsia da pele. Se o doente tiver mais do que um cateter, o procedimento deve ser executado separadamente para cada CVP (O`Grady [et al.], 2011; *Queensland Department of Health*, 2018).

A fixação adequada previne a irritação mecânica. Se o penso estiver sujo e húmido pode levar à formação de biofilme e proliferação de bactérias do local de inserção do CVP até ao interior do lúmen do cateter (Alves [et al.], 2019).

A necessidade de substituição de penso não transparente, pode culminar com o risco de exteriorização acidental do CVP, que para além da dor e ansiedade causada no doente pela necessidade de inserir novo CVP, implica custos com o material e necessidade de

mais tempo disponibilizado pelo enfermeiro na prestação de cuidados (Oliveira [et al.], 2019).

Preconiza-se troca do CVP a cada 72, sempre que há sinais de infecção no local de inserção, desconforto, dor no local de inserção ou quando existam sinais de mau funcionamento. Recomenda-se a utilização de uma veia diferente na sua substituição (Rocha, Jorge e Sobral, 2019).

Para O`Grady [et al.] (2011) a incidência de tromboflebite e colonização bacteriana aumenta quando o cateter é deixado mais de 72 horas, e a incidência de flebite é mais alta quando o cateter fica mais de 96 horas. No entanto ressalva que o cateter pode permanecer se o doente tem maus acessos e não há sinais de complicações. Deve haver uma vigilância apertada e deve ser documentada.

Para Blauw [et al.] (2019) deve garantir a técnica assética em todo o procedimento da cateterização da veia periférica, se houver dúvidas sobre o não cumprimento de técnica assética na inserção do CVP este é para trocar.

Cazcarro [et al.] (2018) partilha da mesma opinião, e acrescenta ainda que o cateter não deve ser removido só quando há sinais de complicações, mas quando já não é necessário.

A avaliação do local de inserção do cateter deve ser feita em todos os turnos, sendo que nos doentes com diminuição de sensibilidade ou sedados deve ser feita com frequência acrescida (Cazcarro [et al.], 2018).

A vigilância do local de inserção do CVP é pertinente para despiste de complicações, verificar a permeabilidade do penso e estabilidade do cateter, o doente deve ser educado a colaborar na vigilância de complicações (*Infusion Nurses Society*, 2016).

Na otimização do CVP há um conjunto de ações com o objetivo de manter o acesso venoso periférico funcional, destacando-se a vigilância do local de inserção do CVP, manutenção do penso limpo e seco e o *flushing* entre outros.

Segundo Braga [et al.] (2018) a obstrução do cateter venoso periférico é uma manifestação clínica de mau funcionamento do mesmo, a obstrução inviabiliza a administração de terapêutica endovenosa. Tendo em conta a ocorrência destas complicações, o recomendado é executar a avaliação do refluxo de sangue antes de cada infusão e a técnica de *flushing* (lavagem do cateter com solução fisiológica a 0,9%) deve ser feita antes da administração de terapêutica, seguida de *flushing* após cada administração de terapêutica para prevenir a incompatibilidade entre medicamentos e manter a permeabilidade do CVP. O

flushing do cateter após cada utilização é recomendado assim como a utilização da técnica pulsátil (*Push-Pause*).

A lavagem do CVP deve ser com um volume igual ou superior ao dobro do volume interno do CVP mais o obturador ou prolongador, no CVP é recomendado um mínimo de 5 ml. Deve usar-se cloreto de sódio a 0,9% ou dextrose a 5% se o fármaco a perfundir for incompatível com Soro fisiológico a 9%. Após a perfusão de glicose lavar com soro fisiológico para evitar que fiquem restos de glicose no lúmen do cateter. Não usar água esterilizada. Quando não se utiliza o cateter para perfusão contínua de fluídos a lavagem deve ser feita a cada 24 horas para evitar a sua obstrução, fazer a observação e palpação do local de inserção do CVP para despistar a presença de endurecimento, rubor, dor ou extravasamento (Cazcarro [et al.], 2018).

O volume do lúmen é aproximadamente 0,5 ml, uma pequena extensão ajustada em aproximadamente 0,2 ml mais o dispositivo de acesso que é 0,1 ml, no mínimo 2 ml. Então o ideal para a lavagem é no mínimo 5 ml de soro fisiológico a 0,9%, em soluções de dose única. A seringa deve ser de 10 ml ou mais, para evitar pressão excessiva e rutura (O'Grady [et al.], 2011; *Queensland Department of Health*, 2018).

Descontaminar as conexões com clorexidina a 2% em álcool ou álcool a 70%, antes de qualquer manuseamento local. Descontaminar os pontos de acesso dos sistemas e prolongamentos por fricção, com clorexidina a 2% em álcool ou álcool a 70%, e deixar secar antes de conectar qualquer dispositivo estéril. O cateter e as suas conexões não deverão ser mergulhadas em água. As torneiras devem estar tapadas quando não estão a ser utilizadas (Rocha, Jorge e Sobral, 2019).

O obturador/conetor é um dispositivo cuja função é evitar o refluxo sangue pelo lúmen do cateter, constituindo-se num local de potencial contaminação intraluminal, a sua manipulação deve realizar-se com técnica assética. Desinfetar o obturador com álcool a 70% ou solução de clorexidina alcoólica e deixar atuar, não esquecer de deixar secar o desinfetante. O obturador não necessita de ser trocado com uma frequência inferior a 96 horas. Embora as recomendações sejam no sentido da substituição do obturador quando este apresentar restos de sangue, importa seguir as recomendações do fabricante bem como as normas do serviço (Cazcarro [et al.], 2018).

Os obturadores podem ser contaminados por bactérias de forma cruzada, quando as medidas de assepsia não são realizadas de forma adequada. O recomendado é o uso único de conetores, mas o elevado custo faz com que as instituições não os descartem e sigam as recomendações padronizadas de fricção alcoólica na sua utilização (Alves [et al.], 2019).

Para O'Grady [et al.] (2011) e (Gomes, Mendes e Pedro, 2020), os sistemas de perfusão contínua devem manter-se fechados, dado que a desconexão intermitente dos sistemas de perfusão, assim como a sua manipulação aumenta o risco de infeção da corrente sanguínea. Quando o sistema de perfusão é desconectado do CVP a extremidade deve ser protegida e o CVP deve ser lavado para impedir a oclusão devido ao refluxo de sangue. As torneiras devem estar fechadas com recurso a tampas.

De acordo com Cazcarro [et al.] (2018) sempre que haja necessidade de repuncionar o doente com perfusão contínua todo o sistema de perfusão deve ser trocado. Na administração de sangue e hemoderivados deve ser trocado no final da transfusão todo o sistema de perfusão (usar um sistema de perfusão de sangue para cada unidade). Na perfusão parentérica o sistema deve ser trocado a cada 24 horas.

Recomenda-se a avaliação regular do local de inserção do CVP bem como de sinais rubor, dor, edema, com valorização das queixas do doente, sendo que perante qualquer sinal de complicação está indicada a remoção de imediato do CVP (ANVISA, 2017; DGS, 2006).

Encontra-se igualmente indicada a avaliação da necessidade da permanência do cateter, partindo-se do pressuposto de que a não utilização nas últimas 24 horas aponta para a sua remoção. O cateter inserido em condições de emergência, com comprometimento da técnica asséptica deve ser trocado logo que possível (ANVISA, 2017; O'Grady [et al.], 2011).

Previamente à remoção do cateter, realizar antissepsia da pele com clorexidina a 2% em álcool, permitindo a sua secagem, e só posteriormente proceder à sua remoção (Rocha, Jorge e Sobral, 2019).

Quando a remoção do CVP usar penso estéril, vigiar o local de inserção nas próximas 48 horas e educar o doente ou familiar sobre possíveis complicações (O'Grady [et al.], 2011).

Não aplicar por rotina pomadas ou cremes antimicrobianos no local de inserção dos cateteres venosos periféricos (DGS, 2006). Se houver necessidade de aplicar vasodilatadores tópicos ou cortisona, não devem ser aplicados próximo do local de inserção do CVP (O'Grady [et al.], 2011).

Para Cazcarro [et al.] (2018) os registos informáticos são uma oportunidade para levar a cabo a vigilância do uso do CVP e as complicações associadas ao mesmo.

Segundo Cazcarro [et al.] (2018) Existem estudos nas perspetivas dos autores considerados de grande qualidade, que demonstram diminuição do risco de infeção com a estandarização na inserção e otimização e cuidados assépticos com o CVP.

Segundo O`Grady [et al.] (2011) o melhor desempenho, assenta numa estratégia padronizada baseada em evidências científicas, onde cabe aos profissionais evidenciarem a mobilização dos resultados da investigação nas suas práticas diárias.

Para Ferreira (2019) os enfermeiros assumem um papel fundamental nos seus pares no combate às IACS, fornecendo conhecimentos, aconselhamentos e orientações robustas para a prevenção e controlo das IACS.

As diretrizes baseadas em evidências científicas são um desafio para a prática clínica, estas diretrizes devem ser do conhecimento de todos os órgãos das unidades de saúde, mas essencialmente divulgadas pela equipa de enfermagem (Alves [et al.], 2019).

3 – PREVENÇÃO DAS IACS: UMA COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

O exercício profissional da Enfermagem centra-se na relação interpessoal entre um enfermeiro e uma pessoa, ou entre um enfermeiro e um grupo de pessoas (família ou comunidade). Do ponto de vista das atitudes que caracterizam o exercício profissional dos enfermeiros, relevam os princípios humanistas, de respeito pela liberdade e dignidade humana e pelos valores das pessoas e grupos. No seu desempenho, os enfermeiros respeitam os deveres previstos no Código Deontológico e a regulamentação do exercício da profissão, que enfocam a boa prática da Enfermagem (Regulamento nº 190/2015 de 23 de abril).

A tomada de decisão do enfermeiro, que orienta o exercício profissional, implica uma abordagem sistémica e sistemática nas decisões que toma, face às necessidades de cuidados por si identificados. As decisões são tomadas de forma a evitar riscos, identificar problemas potenciais, minimizar e ou resolver problemas identificados. A tomada de decisão, assim como na implementação das intervenções o enfermeiro nos termos do Regulamento nº 190/2015 de 23 de abril permite aos enfermeiros entre outros: incorporar os resultados de investigação na prática, contribuir para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem, participar em programas de melhoria da qualidade, atuando simultaneamente como promotor e executor dos processos, mobilizando e divulgando continuamente novos conhecimentos sobre boas práticas, que valorizam a classe profissional sustentados em processos de formação contínua, procurando manter-se na vanguarda da qualidade dos cuidados num aperfeiçoamento contínuo das suas práticas, e a adotar as medidas apropriadas, implementar protocolos de prevenção e controlo de infeção.

O profissional de enfermagem no exercício das suas funções deve adotar uma conduta responsável e ética, respeitar os direitos e os interesses dos doentes com uma atuação em complementaridade funcional relativamente aos demais profissionais de saúde, mas dotada de autonomia no exercício da profissão.

O enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica (EEMC) é o profissional que pela sua formação é-lhe exigido rigor na conceção, implementação e avaliação de planos de intervenção em resposta às necessidades das pessoas e famílias alvos dos seus cuidados na área da especialidade, com vista à deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação perante situações que carecem de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos, tal como na promoção da saúde e na prevenção da doença em diversos contextos de ação. O enfermeiro responde eficazmente ao mobilizar conhecimentos e habilidades na identificação da intervenção especializada, na conceção, implementação e avaliação do plano de intervenção, numa parceria de cuidar, promotora da segurança e da qualidade dos cuidados (Regulamento nº 429/2018 de 16 de julho).

O domínio de intervenção da enfermagem médico cirúrgica é largamente abrangente, pelo que se espera do enfermeiro especialista uma intervenção onde demonstre níveis de julgamento clínico elevado e tomada de decisão relevadoras de um conjunto de competências especializadas nesta área específica de cuidados.

Estes cuidados exigem intervenção contínua, de forma sistémica e sistemática, com objetivo de conhecer continuamente a pessoa alvo de cuidados, prever e detetar precocemente as complicações e assegurar uma intervenção precisa, segura, concreta, eficiente em tempo útil, no âmbito da especialidade, como se pode depreender dos referenciais profissionais, designadamente do descritivo, conforme Regulamento nº 429/2018 de 16 de julho, Artigo 2º, designando assim o perfil de competências específicas do enfermeiro EEMC. As competências específicas do enfermeiro EEMC são: a) cuidar da pessoa e família /cuidadores a vivenciar processos clínicos complexos; b) otimizar o ambiente e processos terapêuticos na pessoa e família /cuidadores a vivenciar processos médicos e cirúrgicos decorrentes da doença; c) maximizar a prevenção, intervenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos perante a pessoa a vivenciar processos médicos e ou cirúrgicos complexos decorrentes da doença aguda ou crónica.

Os padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico cirúrgica, configuram um enorme desafio na reflexão sobre o exercício profissional, na tradução da melhoria dos cuidados de enfermagem especializados a fornecer aos cidadãos. A Ordem

dos Enfermeiros (OE) em assembleia extraordinária do colégio da especialidade de enfermagem médico cirúrgica realizada a 25 de novembro de 2017, aprovou os padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico cirúrgica. Os padrões de qualidade dos cuidados especializados nesta área de especialização servem de norteadores e referenciais para a prática especializada do enfermeiro EEMC.

Na procura permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro EEMC procura os mais elevados níveis de satisfação da pessoa, família e cuidadores, procura minimizar o impacto negativo na pessoa, família e cuidadores, dando uma resposta eficaz, eficiente em tempo útil, implementando técnicas de comunicação facilitadoras da relação terapêutica com as pessoas e cuidadores em todas as situações vivenciadas de doença, e sempre que há capacidade o enfermeiro especialista promove a educação/ informação para a saúde.

Na procura permanente da excelência no exercício profissional o enfermeiro EEMC procura identificar a tão rápido quanto possível o problema potencial, implementar e avaliar as intervenções para evitar problemas ou minimizar os efeitos indesejáveis, nomeadamente na gestão adequada de protocolos terapêuticos complexos, a fim de prevenir complicações.

O enfermeiro EEMC maximiza o bem-estar dos doentes e seus familiares na procura permanente da excelência dos cuidados, as intervenções de enfermagem para além da eficiência, devem ter em conta as necessidades e potencialidades da pessoa de quem cuidamos. Deve haver uma avaliação constante da situação e adaptar os cuidados face aos projetos de vida de cada pessoa. Desenvolver conjuntamente com as pessoas e famílias ou cuidadores processos eficazes de adaptação aos problemas de saúde, preparação e planeamento da alta.

São elementos importantes face à organização dos cuidados de enfermagem, um quadro de referência para o exercício profissional do enfermeiro EEMC, a existência de um sistema de melhoria contínua da qualidade do exercício profissional especializado, existência de um sistema de registos de enfermagem que incorpore as necessidades de cuidados especializados, as intervenções de enfermagem e os resultados sensíveis às intervenções de enfermagem especializadas. Uma política de formação contínua dos enfermeiros especialistas promotoras do desenvolvimento profissional e da qualidade da intervenção especializada, reflete uma melhoria contínua da qualidade, assim como a adequação da dotação de enfermeiros especialistas face à necessidade de cuidados.

Face aos múltiplos contextos de atuação, à complexidade das situações e à necessidade de utilização de múltiplas medidas invasivas, o enfermeiro EEMC maximiza a intervenção

na prevenção e controlo das IACS (OE, Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico cirúrgica, 2017).

Considerando o elevado risco de IACS decorrentes da doença aguda ou crónica, do ambiente e da complexidade da situação clínica a que a pessoa está sujeita quer sejam de diagnóstico, terapêutica ou manutenção da qualidade de vida o enfermeiro responde eficazmente na prevenção, intervenção, controlo de infeção e de resistência aos antimicrobianos. Cabe ao enfermeiro o plano de prevenção, intervenção, controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos nos diferentes contextos de trabalho. Na prática cabe ao enfermeiro EEMC com base no PPCIRA, um conjunto de ações a saber: identificar as necessidades do serviço tendo por base as diretrizes da comissão do controlo de infeção; elaborar o plano de prevenção de controlo de infeção do serviço com base na evidência; estabelecer estratégias pró-ativas a implementar no serviço visando a prevenção e controlo de infeção; liderar o desenvolvimento de procedimentos de controlo de infeção, de acordo com as normas de prevenção, designadamente das Infeções Associadas à Prestação de Cuidados de Saúde e de resistência aos Antimicrobianos.

Salvaguardar o cumprimento dos procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos; monitorizar, registar e avaliar as medidas de prevenção e controlo implementadas (Regulamento nº 429/2018 de 16 de julho).

Os cuidados de saúde são complexos e desafiantes para os profissionais de saúde, com o envelhecimento da população e cor mobilidades associadas aos indivíduos que necessitam de cuidados em todas os contextos de cuidados. No entanto uma percentagem das IACS é evitável, através da aplicação de medidas efetivas de prevenção (Ferreira, 2019).

Em todo este processo clínico complexo a sobrevivência depende de cuidados contínuos especializados, de monitorização, vigilância e terapêutica. E nestas situações de instabilidade, o dispositivo intravenoso de eleição para administração terapêutica é o CVP.

É da competência do enfermeiro a inserção CVP em doentes que necessitam de terapêutica intravenosa, assim como a vigilância e avaliação das respostas humanas, a fim de prevenir falhas, notificar erros e promover a segurança e o bem-estar dos doentes que necessitam da via intravenosa (Braga [et al.], 2019).

O uso do CVP pode causar complicações como flebite, tromboflebite, hematoma, dor infeção local, infiltração, extravasamento, obstrução e a sua exteriorização accidental. Os fatores de risco associado ao CVP, as suas complicações e medidas preventivas são uma preocupação das unidades de saúde. O enfermeiro tem um papel fundamental na adoção

das melhores práticas em prol da prevenção de complicações de infecção local e sistêmica (Gomes, Mendes e Pedro, 2020).

A vigilância constante pelo enfermeiro do local de inserção quanto aos sinais e sintomas de complicação como flebite deve ser uma prática frequente. O cateter deve ser removido logo que surjam os primeiros sinais e sintomas de complicações, para evitar evolução para graus de maior gravidade. Envolver o doente, para tal é necessário realizar orientações educativas, para sinais e sintomas de complicações que possam estar relacionadas com a permanência do CVP (Oliveira [et al.], 2019).

O profissional de enfermagem tem um papel fulcral na prevenção e controlo de infecção que passa por participar na elaboração de normas e recomendações sobre procedimentos técnicos de enfermagem, orientar e supervisionar a sua execução. Identificar as necessidades na área de formação e desenvolver ações de formação. Necessitando de constante atualização de modo a executar e divulgar as diretrizes dadas pelos órgãos locais e regionais PPCIRA, contribuindo para a diminuição das taxas de IACS, e assim reduzindo os custos acrescidos na área da saúde (Alexandre e Carreira, 2019).

Um programa de prevenção e controlo de infeções estruturado e organizado é fundamental para a prevenção e controlo das IACS. Estes profissionais desempenham um papel fundamental e central na melhoria da segurança e da qualidade dos cuidados prestados, fornecendo aos seus pares clínicos e não clínicos, conhecimentos, aconselhamento, suporte e orientações robustas para a prevenção e controlo das IACS (Ferreira, 2019).

O uso de dispositivos intravasculares são o principal fator de risco para a infecção da corrente sanguínea. Deve haver uma melhoria contínua de conhecimentos sobre o uso do CVP, quais os procedimentos sobre a inserção, manutenção e medidas de controle de infecção para prevenir a infecção a nível vascular (O'Grady [et al.], 2011; Blanco - Mavillard [et al.], 2018; Alves [et al.], 2019).

Este é um dos âmbitos de atuação do enfermeiro por excelência, atuando de acordo com as suas competências. Na elaboração de protocolos institucionais para a adequação e uniformização das práticas de enfermagem em consonância com as evidências científicas, tendo em conta a segurança e o bem-estar do doente. Propõe-se a elaboração de protocolos para padronizar as práticas de enfermagem, a implementação de atividades educativas e sensibilização dos enfermeiros para os fatores de risco associados ao CVP, que são essenciais para garantir uma assistência com segurança e qualidade para o doente (Oliveira [et al.], 2019).

O`Grady [et al.] (2011) recomenda a formação contínua dos profissionais de saúde quanto à indicação do uso de cateteres intravasculares, um conjunto de procedimentos básicos na inserção e manutenção, medidas básicas do controle de infeção, a saber: remover o cateter logo que deixe de ser indispensável; designar apenas profissionais qualificados na inserção e manutenção; utilizar pensos esterilizados e só o substituir caso esteja húmido, solto ou sujo; implementação de *Bundles*.

O enfermeiro ao pôr em prática o plano das IACS deve apostar na formação dos profissionais, divulgação e implementação das recomendações de boas práticas, implementação de medidas de prevenção e controlo da transmissão da infeção, e avaliar a adesão (Pina, Ferreira e Sousa-Uva, 2016).

O enfermeiro tem um papel primordial no combate das IACS, pela identificação de práticas de risco e adoção de medidas adequadas, constituem competências do enfermeiro, para a garantia de um ambiente seguro, na perspetiva de assegurar a qualidade dos cuidados e prevenção dos riscos associados. Para tal, é necessária constante atualização, de modo a executar e divulgar as diretrizes dadas pelos órgãos locais e regionais do PPCIRA, contribuindo para a diminuição das taxas de IACS, e assim diminuir os custos acrescidos na área da saúde.

Segundo a DGS as IACS são um indicador da qualidade dos cuidados de saúde. O enfermeiro EEMC é o ponto de ligação com a comissão do controlo de infeção e os elementos de equipa e permite atualizar as normas e procedimentos. Deve participar na elaboração dos planos de controlo de infeção com base em evidências científicas, definir estratégias para a implementação dos planos de controlo de infeção nas unidades de saúde e corrigir em situações de incumprimento das normas preconizadas para o controlo de infeção.

Na atualidade dada a quantidade de dispositivos invasivos há que manter técnica asséptica/boas práticas na manipulação dos CVP. É fundamental que os profissionais tenham conhecimento atualizado e demonstrem competências sobre normas de prevenção e controlo de infeção.

A existência de protocolos e de normas potenciam a uniformidade dos cuidados, minimizam o erro contribuindo para a qualidade dos cuidados de saúde.

CAPÍTULO DOIS

Desenho de investigação

4- METODOLOGIA

A investigação científica constitui-se o método por excelência de produção de novos conhecimentos, é um processo sistemático, rigoroso, flexível, assume especial destaque no avanço da ciência e do conhecimento próprio de cada disciplina (Fortin, 2009).

Para Ribeiro (2010), o desenho de estudo é um plano orientador do estudo, especificamente o tipo de estudo, objetivos, a população, instrumentos de recolha de dados e a técnica de tratamento de dados.

É com base no método de trabalho que segue este trabalho de investigação, apresentas-se a pertinência do estudo, questão de partida, objetivos e finalidade, tipo de estudo, contexto do estudo e participantes, instrumentos de recolha de dados, tratamento de dados, e considerações éticas subjacentes.

4.1- A pertinência do estudo

As IACS constituem um problema de importância crescente à escala mundial, e que nenhum País e nenhuma unidade de saúde pode ignorar as implicações destas infeções e o seu impacto nos utentes (DGS, 2018). Os profissionais de saúde e particularmente os enfermeiros não ficam indiferentes a esta problemática, ainda que pelas competências funcionais e pela proximidade de cuidados com os doentes lhes é imputada grande responsabilidade no controlo de infeção.

A prevenção do controlo de infeção sempre foi uma área de interesse, tendo em conta as competências que vão sendo implementadas nomeadamente no que se refere à maximização da intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas. O risco de infeção nos múltiplos contextos de atuação (...) exigidos pela necessidade de recursos a múltiplas medidas invasivas de diagnóstico e terapêutica, para a manutenção de vida da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica (Regulamento nº 429/2018 de 16 de julho).

Atualmente é quase impossível encontrar um doente hospitalizado sem um CVP, e sendo

da competência do profissional de enfermagem a inserção, otimização, remoção do CVP, assim como prevenção de complicações associada à presença do CVP, entre elas a infecção da corrente sanguínea.

Torna-se pertinente conhecer as práticas e a percepção das mesmas, e contribuir para a melhoria das mesmas.

4.2- Questão de partida

Sabe-se que a investigação e a prática profissional estão interligadas, pelo que muitos problemas de investigação surgem nos locais da prática profissional (Fortin, 2009).

O interesse por esta problemática surgiu de uma inquietação pessoal. Ciente de que os cuidados de enfermagem face ao CVP são por vezes descurados, então há que perceber o que leva à “banalização” dos cuidados de enfermagem quer na inserção e otimização do CVP.

De modo a orientar a sequência do processo de investigação emergiu a questão de partida deste estudo: - “Quais as práticas dos enfermeiros na prevenção de infeção associada ao cateter venoso periférico?”.

A escolha da questão de partida procura identificar e compreender os cuidados associados ao CVP, com clareza e pertinência a partir do qual se procedeu o estudo.

4.3 – Finalidade e Objetivos

A qualidade dos cuidados de saúde, a segurança dos mesmos são na atualidade uma preocupação. As infeções, pelo impacto negativo nas organizações de saúde, mas acima de tudo pelos efeitos nefastos no doente e família, merecem a atenção devida por parte de todos os profissionais de saúde.

Pretende-se assim contribuir para a mudança de práticas menos adequadas e melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem, na minimização das complicações e prevenção de infeção associada à presença do CVP.

O objetivo deste estudo pretendeu caracterizar as práticas dos enfermeiros no âmbito dos cuidados à pessoa com CVP, num hospital do norte do país. Visa-se, pois analisar as práticas de enfermagem associadas ao cuidado da pessoa com CVP, durante a inserção e no momento da otimização do mesmo e a perceção dos enfermeiros sobre essas práticas.

No sentido de facilitar, não só a resposta à questão de partida, mas a própria orientação do estudo, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar práticas de enfermagem na inserção e otimização do cateter venoso periférico suscetíveis de melhoria;
- Refletir sobre a transferibilidade dos conhecimentos subjacentes às práticas de enfermagem na inserção e otimização do CVP, no âmbito da prevenção de infeção associada ao CVP;
- Analisar a perceção dos enfermeiros sobre o risco de infeção inerente ao CVP.

4.4 - Tipo de estudo

Considerados os objetivos estabelecidos para o estudo, o método de investigação qualitativa é o que melhor se adequa à problemática, na construção das melhores respostas, pelas suas características que o definem.

A investigação qualitativa é um trabalho de proximidade e interativo, dado que exige contacto com o indivíduo ou grupo. Permite uma observação do comportamento em contexto natural, o que permite desenvolver uma ideia aprofundada do modo como as pessoas interpretam e experimentam os acontecimentos em estudo (Ribeiro, 2010 ; Sampieri, Collado e Lucio, 2010).

Atendendo à finalidade do estudo e à natureza específica da problemática optou-se por uma abordagem qualitativa, em sintonia com um paradigma naturalista e interpretativo, conferindo ao estudo a descrição de comportamento no seu contexto habitual e compreensão sentida e vivenciada. Assim se percebe a perspetiva dos enfermeiros sobre os cuidados com o CVP.

Quanto ao tipo de estudo elegeu-se o descritivo exploratório, pois permite descrever as práticas e interpretar/ compreender as situações experienciadas pelos participantes no estudo.

4.5 - Contexto do estudo e participantes

O estudo decorreu num serviço Médico-Cirúrgico de um hospital público do norte do país. O serviço recebe doentes da especialidade de Medicina Interna e Cirurgia Geral, mas se necessária também recebe de outras especialidades, tem capacidade para 43 unidades.

A população é constituída pelo conjunto de todos os elementos pertencentes a um grupo bem definido, que satisfaçam os critérios de inclusão previamente definidos (Ribeiro,2010).

Uma vez que o objetivo do estudo é estudar as práticas de enfermagem na prevenção de infeção associada ao CVP, no momento da inserção e otimização do CVP. A população deste estudo foi constituída por todos os enfermeiros que estão na prestação direta de cuidados e aceitaram participar no estudo.

Foram definidos os seguintes critérios de exclusão: enfermeiros a exercer funções na área de gestão clínica; enfermeiros em processo de integração no respetivo serviço; ausência do serviço durante a fase de recolha de informação por motivo de férias ou doença.

Dos 34 enfermeiros, 23 atendiam aos critérios de inclusão. Após o esclarecimento dos objetivos e dos procedimentos subjacentes ao estudo foram convidados individualmente a participar.

Num estudo qualitativo o tamanho da amostra não é importante, o interesse é estudar o fenómeno em estudo, obter o maior número de respostas às perguntas de pesquisa (Sampieri, Collado e Lucio, 2010).

Face ao exposto o conhecimento e a experiência dos participantes no estudo têm importância nas respostas válidas e pertinentes, assim como capacidade de exprimir as suas ideias. E serem capazes de expor na prática a sua experiência e disponibilidade.

O número de participantes a incluir no estudo não foi estabelecido inicialmente, mas sim determinado pelo critério da saturação em que, a existência de redundância ou repetição na obtenção de dados, determinou a não necessidade de continuar a sua recolha.

Constituíram-se variáveis de caracterização dos participantes a idade, o género, a formação académica, o tempo de atividade profissional, o tempo de atividade profissional no serviço onde foi realizado o estudo e a formação na área de controle de infeção, conforme consta na (Tabela 1).

Tabela 1- Caraterização socioprofissional dos enfermeiros

CARATERIZAÇÃO SOCIOPROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS	
1-Género	Feminino Masculino
2- Idade	(Anos)
3-Tempo de exercício profissional	(Anos)
4- Tempo de exercício profissional nesta unidade	(Anos)
5- Habilitações académicas	5.1 Licenciatura em enfermagem 5.2 Mestrado 5.3 Outro
6- Habilitações Profissionais	6.1 Especialidade em Enfermagem 6.2 Pós-graduação 6.3 Título de Especialista atribuído pela Ordem dos Enfermeiros
7- Formação na área do Controlo de infeção	7.1 (Sim/Não) 7.2 Se sim, qual a área de formação 7.3 Há quanto tempo concluiu esta área de formação (anos/ meses).

4.6 - Técnicas e instrumentos de recolha de dados

No processo de investigação a colheita de dados, é a parte que permite ao investigador a aproximação da realidade.

O investigador determina o instrumento de recolha de dados que melhor se adequa aos objetivos de estudo. Na investigação qualitativa os dados provêm da observação, das entrevistas semiestruturadas, de registos entre outros (Fortin, 2009).

O primeiro instrumento de recolha de dados aplicado foi a observação.

A recolha de dados através da observação direta consiste em fazer anotações e registo sistemático de acontecimentos e comportamentos humanos conforme vão acontecendo em meio natural. Essa observação consiste em obter resposta às questões identificadas e validar o comportamento dos sujeitos como realizadas ou não realizadas num dado período (Ribeiro, 2010).

Para o efeito foi elaborada uma grelha de observação (Apêndice 1), tendo por base as diretrizes nacionais e internacionais sobre as recomendações dos cuidados com os dispositivos intravasculares.

Da observação realizamos registos em grelha própria, assinalando as intervenções executadas pelos participantes e, sempre que pertinente, anotações que permitiram perceber melhor o observado aquando da análise dos dados.

Outra técnica de recolha de dados pelo qual optamos foi a entrevista semiestruturada. A entrevista como principal método de colheita de dados na investigação qualitativa, sobretudo nos estudos exploratórios, o que pretende é compreender a significação de um acontecimento vivido pelos participantes (Fortin, 2009).

As entrevistas podem ser gravadas em áudio, para mais tarde serem transcritas, para que se proceda à análise de conteúdo, até à saturação de informação (Sampier, Collado e Lucio, 2010). As entrevistas devem ser transcritas na íntegra, preservando o sentido do que foi dito (Fortin, 2009).

Para Fortin (2009) numa entrevista semiestruturada quando se pretende compreender a significação de um acontecimento, procede-se à análise de conteúdo. Trata-se de medir a frequência, a ordem, ou a intensidade de certas palavras, certas frases, expressões ou de certos acontecimentos.

Através da entrevista os participantes podem assim exprimir espontaneamente as suas ideias. Com a entrevista pretende-se obter uma grande quantidade de respostas sobre o tema que estamos a estudar, a narrativa do conteúdo deve ser o mais rica possível, para tal deve haver um clima de confiança entre o entrevistado e o entrevistador assim como um local acolhedor (Sampieri, Collado e Lucio, 2010).

Assim a entrevista semiestruturada pareceu-nos a mais indicada para o desenho de investigação em questão. Para o efeito foi construído um guião de entrevista (Apêndice 2) com as questões norteadoras, favorecendo o foco do tema e a obtenção da máxima informação.

As entrevistas foram realizadas após observação das práticas, agendadas de acordo com a disponibilidade dos participantes no estudo. Recorreu-se a uma sala disponibilizada pela enfermeira chefe do serviço, onde estavam reunidas as condições para a realização da mesma.

Após autorização, foram gravadas em áudio e transcritas na íntegra em suporte informático, respeitando a fidelidade do discurso, foram classificadas com a letra E, seguidas de

número crescente conforme a ordem temporal pelo qual decorreu a entrevista ao participante.

Tanto a grelha de observação como o guião da entrevista foram submetidos a um pré-teste, para avaliar a adequabilidade e pertinência das questões face aos objetivos traçados. Não se registou necessidade de proceder qualquer alteração aos mesmos. Esta etapa conformou uma oportunidade acrescida para treinar a técnica da entrevista.

Na esteira de Sampieri, Collado e Lucio (2010) considerou-se que no estudo qualitativo o tamanho da amostra não é estabelecido à priori, sendo a amostra final conhecida quando nada de novo é acrescentada à informação. Deste modo, o princípio de saturação de dados suportou a decisão de terminar a colheita de dados.

Outra técnica muito valiosa de recolha de dados num estudo qualitativo é análise documental. Esta, pode ajudar-nos a entender o fenómeno central do estudo (Sampieri, Collado e Lucio, 2010).

No presente estudo a análise documental teve por base os registos de enfermagem no *Software SClínico* sobre o cateter venoso periférico.

A colheita de dados teve início no final do mês de fevereiro 2020. Contudo, face à pandemia Covid 19 o serviço teve de se adaptar em termos de organização física e recursos humanos para responder às necessidades impostas no momento, e a colheita de dados foi necessariamente interrompida por não estarem garantidas as condições mínimas para o efeito. Foi retomada em junho prosseguindo até julho.

.

4.7- Tratamento de dados

Finda a etapa de recolha de dados inicia-se a fase de análise, organização e interpretação dos resultados.

Na abordagem qualitativa os conteúdos são colhidos a partir de entrevistas, observação é necessário organizar os dados colhidos para que eles possam ser analisados. Os resultados provêm de factos observados no decurso da colheita de dados, os dados são analisados e apresentados para garantir uma ligação lógica com o problema de investigação. O investigador tenta penetrar na significação dos relatos que colheu como refere Fortin (2009).

Antes da análise propriamente dita, o material deve ser reunido e preparado. Como refere Bardin (2019) os resultados em bruto são tratados de maneira a serem significativos “falantes” e válidos. No mesmo sentido aponta Ribeiro (2010) ao referir que a investigação qualitativa exige uma forte componente interpretativa dos dados para que possam transmitir resultados, para o problema de investigação.

Na observação serão tomadas as primeiras notas na unidade onde decorre a observação, recorrendo ao registo na grelha de observação.

Os dados resultantes da observação foram agrupados por ações realizadas e não realizadas, face aos itens a avaliar, no momento de inserção, otimização e remoção do CVP. Com vista a resumir os dados e a sua interpretação foi utilizada a análise estatística descritiva com incidência das práticas realizadas e as não realizadas em contexto de trabalho, o programa informático utilizado para realizar o tratamento de dados foi o *Microsoft Excel – Office 365*.

No estudo qualitativo somos nós que vamos dar estrutura aos dados, é um caminho com direção, mas não em “linha reta”, vamos e retomamos aos dados colhidos, atribuindo significado a todos os dados colhidos até ampliar a base.

Segundo Bardin (2019) a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, que permitam a inferência de conhecimentos. Esta abordagem tem por finalidade efetuar uma dedução lógica e válida referente ao contexto em estudo.

A metodologia de análise de conteúdo, contempla quatro etapas sequenciais, que devem ser devidamente seguidas pelo investigador e que correspondem: à organização da análise; a codificação; a categorização e a inferência (Bardin, 2019).

Tendo presente as etapas da análise de conteúdo de Bardin (2019) procedeu-se à leitura e releitura da transcrição das entrevistas, pelo que foram ouvidas novamente as gravações. De seguida procedeu-se à exploração do material com a identificação de ideias, expressões e ações desenvolvidas.

A organização dos dados segundo regras precisas, recorte do texto, agregação das unidades de registo permite a apresentação de conteúdo, dando corpo à codificação, como Bardin (2019) refere. A atribuição de categorias conforma na passagem dos dados em bruto para dados organizados para passar a informação e para que possam ser analisados. Assim procedeu-se à organização das unidades de registo de forma a tornar o plano de análise operacional e sistematizado de informação.

A categorização é a representação simplificada do material em bruto. As categorias provêm de reagrupamentos e dada a complexidade da elaboração de categorias Bardin criou critérios de qualidade de escolha de boas categorias: exclusão mútua, a homogeneidade, a pertinência, a objetividade e fidelidade, a produtividade (*ibidem*)

Procedeu-se ao recorte das unidades de registo e foram agrupadas, de acordo com a frequência, homogeneidade e os conteúdos abordados nas entrevistas.

E por fim a interpretação dos resultados pode ser feita por meio da inferência, que é um tipo de interpretação calculada (Bardin, 2019).

Percorridos todos estes passos da análise de conteúdo emergiram um conjunto de áreas temáticas, categorias e subcategorias que se encontram expressas num quadro síntese onde também constam as respetivas unidades de significação.

4.8 - Considerações Éticas

Tratando-se de uma investigação que envolve o ser humano e com o objetivo de respeitar e proteger todas as pessoas envolvidas, os princípios exigidos para a investigação nomeadamente a enfermagem foram cumpridos.

Sempre foram princípios norteadores da caminhada da nossa classe profissional. O olhar da ética abrange todas as etapas do processo de investigação, seja qual for o caminho metodológico. Neste contexto o respeito pelos princípios estabelecidos e a proteção das pessoas foram assegurados nos termos defendidos por Nunes (2013).

O respeito e proteção da pessoa foram assegurados, tendo por base a Declaração de Helsínquia, e o cumprimento dos princípios éticos inerentes aos processos de investigação.

Durante a realização do presente trabalho de investigação foram efetuadas as diligências junto da instituição onde era pretendido realizar o trabalho a fim de obter o parecer favorável do Conselho de Administração da Unidade Hospitalar e da Comissão de Ética (Apêndice 4) indo ao encontro das diretrizes do código ético.

Após parecer favorável do Conselho de Administração e da Comissão de Ética foi comunicado pelo Conselho de Administração à Enfermeira Chefe do serviço que se iria proceder ao estudo académico (Anexo 1). Apesar disso foi enviado um email aos enfermeiros do serviço a informar sobre a finalidade do estudo, os objetivos, como se iria proceder a co-
lheita de dados. Reiterou-se ainda a garantia do anonimato e confidencialidade em todos

os momentos de investigação. Este procedimento foi complementado pelo contacto pessoal com os enfermeiros.

A realização das entrevistas a áudio gravação foi precedida de autorização, como anteriormente referimos (Apêndice 5). Tendo-se garantido a sua destruição no fim do estudo.

CAPÍTULO TRÊS

Apresentação dos resultados

5 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar os dados obtidos através da grelha de observação e da entrevista.

O princípio de saturação de dados que suportou a decisão de terminar a colheita de dados, conformou o corpus de análise deste trabalho com 7 entrevistas e 19 observações.

Neste contexto apresentamos de seguida a caracterização socioprofissional dos enfermeiros, seguindo-se os resultados obtidos através da observação, e por fim os dados obtidos pelas vozes dos enfermeiros.

5.1- Caracterização socioprofissional dos enfermeiros

A amostra é constituída por 19 enfermeiros, cuja caracterização em termos de idade, género, formação académica, tempo que exerce a profissão de enfermeiro, tempo que exerce funções de enfermeiro no serviço onde foi realizado o estudo e formação na área de controlo de infeção, conforme se apresenta de seguida (Tabela 2).

A grande maioria dos enfermeiros participantes no estudo é do género feminino (84,2%) com alguma heterogeneidade em termos de idade e de tempo de exercício profissional. No estudo 73,6% da população exerce funções no serviço há menos de 10 anos, 21% dos enfermeiros estão no serviço há mais de 21 anos. Relativamente ao tempo em que exercem a profissão de enfermagem (36,8%) são enfermeiros há menos de 10 anos, e (42,1%) trabalham há mais de 21 anos.

No que respeita a formação académica, todos os participantes têm o grau de Licenciatura em Enfermagem, sendo que 26,3% possuem pós graduações em diversas áreas (Supervisão Clínica, Cuidados Paliativos, Enfermagem Avançada, Gestão e Administração de Serviços de Saúde, Abordagem do Doente Crítico e Emergência e Trauma) e 47,3% são detentores do título profissional de Enfermeiros Especialistas (Enfermagem de Reabilitação, Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica, Enfermagem em Saúde Comunitária e Enfermagem Médico-Cirúrgica).

No que diz respeito à realização de formação em serviço no âmbito do controlo de infeção, 31,5% refere a “higienização das mãos”, 15,7% o “uso correto dos EPI`s”, 5,2% a “separação dos resíduos” e 10,5% a “antibioterapia a multirresistência”.

Tabela 2- Caracterização socioprofissional dos participantes no estudo

Variáveis		Categorias	Participantes	
			n	%
Idade		➤ 25 até 34 anos	9	47,3%
		➤ 35 até 44 anos	3	15,7%
		➤ 45 até 54 anos	7	36,8%
Gênero		Feminino	16	84,2%
		Masculino	3	15,7%
Formação Académica		Licenciatura em Enfermagem	19	100%
Formação Profissional	Especialidade	Enfermagem Médico-Cirúrgica	1	5,2%
		Enfermagem em Saúde Comunitária	1	5,2%
		Enfermagem de Reabilitação	5	26,3%
		Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica	2	10,5%
	Pós-Graduação		5	26,3%
	Formação em Controlo de Infecção (em serviço)	Higienização das mãos	6	31,5%
		Separação dos resíduos	1	5,2%
		Uso de EPI's	3	15,7%
		Resistência a antibioterapia	2	10,5%
Tempo que exerce a profissão de Enfermagem (em anos)		➤ 1 até 10 anos	7	36,8%
		➤ 11 até 20 anos	4	21,0%
		➤ 21 anos	8	42,1%
Tempo que exerce a profissão de Enfermagem (em anos) na unidade		➤ 1 até 10 anos	14	73,6%
		➤ 11 até 20 anos	1	5,2%
		➤ 21 anos	4	21,0%

De seguida passamos a apresentar a informação relativa à observação das práticas clínicas

5.2 - As práticas clínicas associadas ao cateter venoso periférico, na ótica do observador

A observação incidiu sobre os procedimentos quer na inserção quer na otimização do CVP. Os dados são apresentados em tabelas, representando os resultados obtidos no momento de inserção e otimização do CVP.

Os dados foram colhidos através da grelha de observação, uma fase relacionada com a **Inserção** do CVP, e outra relacionada com a **Otimização**, durante a observação foram tomadas notas que se tornaram muito válidas nesta fase do processo.

5.2.1- Na inserção do CVP

Foram efetuadas 18 observações relativas às intervenções relacionadas com o procedimento realizado durante a cateterização venosa periférica.

O primeiro item de observação deste critério centrou-se nas intervenções desenvolvidas antes da inserção do CVP.

Os cuidados observados antes da cateterização venosa periférica centram-se na preparação do material para a execução do procedimento, informar o doente da necessidade de inserir o CVP usando uma linguagem simples e clara, e obter o consentimento.

Da totalidade das observações constatou-se que 100% dos elementos que participaram no estudo prepararam o material necessário para a execução do procedimento em conformidade com o preconizado nas normas.

No que diz respeito à informação ao doente que foi submetido ao procedimento, verificou-se que apesar de todos os doentes serem informados da necessidade de serem punccionados, 88,9% prestaram a informação de forma clara e objetiva. Cerca de 11,1% não o fez, sendo que esta situação ocorreu com doentes que apresentavam alterações comportamentais e do nível de consciência.

Tabela 3 - Distribuição absoluta e percentual das intervenções de enfermagem realizadas antes da inserção do CVP

Intervenções antes da inserção do CVP	Sim	Sim	Não	Não
	n	%	n	%
O enfermeiro informou da necessidade de realizar o procedimento e obtém o consentimento	16	88,9%	2	11,1%
Preparou o material necessário à execução do procedimento	18	100%	0	0

O segundo item de observação centra-se nas intervenções de enfermagem a realizar durante a execução do procedimento para a cateterização venosa periférica, no momento da preparação do doente e na inserção do CVP.

Em relação à higienização das mãos pelos profissionais de enfermagem verificamos que da totalidade das observações 77,8% higienizaram as mãos, contrariamente às 22,4% que não o fizeram. Dos que higienizaram as mãos preferiram utilizar a “Solução Antisséptica de Base Alcoólica (SABA)”.

Ainda relativamente às ações que antecedem a inserção do CVP, no que se refere à seleção do local de inserção do CVP, observou-se que a totalidade 100% dos elementos tiveram essa preocupação.

Relativamente à vontade expressa pelo doente quanto ao local de cateterização, 83,3% respeitaram essa vontade. Nos restantes não foi possível fazê-lo por compromisso na comunicação, mas subentende-se o enfermeiro responsabiliza-se pelas decisões que toma, sempre pelo bem do doente. Noutras situações, acontece não ser a melhor opção de escolha do doente. Após explicação da situação ao doente registou-se entendimento e concordância.

No que se refere ao posicionamento do doente de forma confortável, na totalidade das observações (100%) verificou-se que os enfermeiros acomodaram o doente de forma confortável. Importa referir que, apesar da inserção do CVP ser um procedimento “simples” nem sempre decorre com êxito, sendo frequentemente descrita como dolorosa.

Tabela 4 - Distribuição absoluta e percentual das intervenções aquando da inserção do CVP

Intervenções durante a inserção do CVP	Sim	Sim	Não	Não
	n	%	n	%
Procedeu à higienização das mãos com Solução Antisséptica de Base Alcoólica antes da inserção do CVP	14	77.8%	4	22.2%
Procedeu à seleção do local a puncionar	18	100%	0	0
Respeitou a vontade do doente	15	83,3%	3	16,7%
Posicionou o doente de forma confortável	18	100%	0	0
A inserção do CVP foi no membro superior	17	94,4%	1	5,6%

Selecionou o cateter de acordo com as necessidades	18	100%	0	0
--	----	------	---	---

Da totalidade dos enfermeiros sujeitos a observação, a totalidade (100%) selecionou o calibre do cateter de acordo com o objetivo pretendido do mesmo, sendo que a maioria (77,8%) recorreu ao calibre 20G.

Tabela 5 - Distribuição absoluta e percentual do calibre do cateter utilizado nas punções, realizadas

Tamanho do calibre de eleição	n	%
Calibre 18 G	2	11,1%
Calibre 20 G	14	77,8%
Calibre 22 G	2	11,1%

Ainda neste contexto relativamente ao local de inserção do CVP 94,4% dos CVP foram inseridos nos membros superiores, e 5,6% de cateteres foram inseridos nos membros inferiores.

Tabela 6 - Distribuição absoluta e percentual da localização anatómica onde o doente foi puncionado

Localização anatómica de inserção do CVP	n	%
Dorso da mão	8	44,4%
Antebraço	9	50,0%
Pé	1	5,6%

No que se refere à assepsia do local da cateterização constatou-se que a totalidade dos participantes 100% realizou este procedimento. O antisséptico utilizado foi a cloro-hexidina 2% em solução alcoólica.

Dos profissionais observados 66,7% deixaram o produto atuar conforme indicação. Os restantes (33,3%) não o fizeram, tendo limpo a pele com compressas após a sua aplicação.

Da totalidade das observações 88,9% usaram compressas esterilizadas.

Relativamente ao uso de luvas, 11,1% os enfermeiros calçavam luvas não esterilizadas para a inserção do cateter.

Em relação ao cumprimento da técnica “*no touch*,” constatamos que 88,9% cumpriu a técnica assética.

Em todas as observações (100%) constatou-se que os enfermeiros informaram o doente de que iriam proceder à inserção do CVP.

Quanto à verificação da funcionalidade do CVP constatou-se que 66,7% teve o cuidado de confirmar a permeabilidade do CVP.

Após a inserção do CVP, 94,4% dos enfermeiros fixou o cateter com película transparente estéril, e 5,6% recorreu a penso estéril, mas opaco.

Verificamos ainda que a data de inserção do CVP não foi colocada em nenhuma das observações.

Quanto ao cumprimento da higienização das mãos após a inserção do CVP, esta foi observada em 77,8% das situações.

Durante as observações, constatamos que 61,1% dos doentes que foram repuncinados, dado que se encontravam ao momento com perfusão contínua, mas os respetivos sistemas de perfusão não foram substituídos aquando da troca do cateter.

Tabela 7- Distribuição absoluta e percentual das intervenções de enfermagem realizadas no momento da inserção do CVP

Intervenções no momento da inserção do CVP	Sim	Sim	Não	Não
	n	%	n	%
Procedeu à assepsia da pele com solução cutânea alcoólica com 2% de cloro-hexidina e 70% de álcool isopropílico	18	100%	0	0
Aguardou que o antisséptico secasse	12	66,7%	6	33,3%
Usou compressas esterilizadas	16	88,9%	2	11,1%
Usou luvas na execução do procedimento	2	11,1%	16	88,9%
Cumpriu a técnica "no touch"	16	88,9%	2	11,1%
Informou o doente no momento em que procedeu a punção	18	100%	0	0
Verificou a funcionalidade do CVP	12	66,7%	6	33,3%
Fixou o CVP, com penso esterilizado transparente	17	94,4%	1	5,6%
Identificou a data de inserção do CVP	0	0	18	100%
Procedeu à higienização das mãos com Solução Antisséptica de Base Alcoólica	14	77,8%	4	22,2%
Quando repuncionou o doente com perfusão contínua trocou o sistema de perfusão	7	38,9%	11	61,1%

Esta grelha integra itens centrados nos registos de enfermagem no *software SClínico* relativamente à inserção do CVP.

Dos cateteres inseridos durante a observação, cerca de 66,7% foram repuncionados e 27,8% foram inseridos pela primeira vez. O que se constata é que foram efetuados os registos da totalidade dos cateteres inseridos pela primeira vez, mas só 5,6% atualizaram o plano nas situações de repuncionamento.

No que diz respeito ao registo da localização anatómica de inserção do cateter, não se verificou qualquer referência.

Relativamente à inserção associada à troca do cateter de 3/3 dias, 27,8% dos enfermeiros realizaram este procedimento, sendo que 72,2% não atualizaram o plano.

O registo em relação à causa da remoção do CVP não foi realizado em 72,2%, nem se verificou atualização do plano.

Tabela 8 - Distribuição absoluta e percentual dos registos de enfermagem, da inserção e otimização do CVP.

Registos	Sim	Sim	Não	Não	Ou- tro	Outro
	N	%	n	%	N	%
Inserção do CVP	5	27,8%	1	5,6%	12	66,7%
Localização anatómica do CVP	0	0	18	100%	0	0
Causa da remoção do CVP	0	0	13	72,2%	5	27,8%
Troca do cateter de 3/3 dias VS justificação da manutenção do CVP	5	27,8%	13	72,2%	0	0

5.2.2- Na otimização do CVP

A segunda parte da grelha de observação centra-se em ações de enfermagem relacionadas com os procedimentos realizados na **otimização** do CVP.

Considerou-se que otimizar é manter conseguir o melhor resultado, os itens identificados na grelha de observação dos cuidados na otimização do CVP foram a higienização das mãos, uso de luvas, a desinfeção das conexões, inspeção do local de inserção do CVP, manter penso limpo e seco, administrar “flush” de soro fisiológico. Foram realizadas 18 observações relativas a este critério.

Quanto à higienização das mãos, apenas 55,6% dos enfermeiros higienizou as mãos com SABA, no momento da otimização do cateter.

No que respeita o manuseamento do CVP 11,1% dos enfermeiros usaram luvas na execução do procedimento.

Em relação à desinfeção das conexões, apenas 5,6% dos profissionais executou esta intervenção.

A inspeção do local de inserção do CVP para identificar sinais de complicações foi executada pela totalidade (100%) dos participantes.

No que diz respeito à substituição do penso de fixação, por rotina, este procedimento não é executado. No entanto as películas estéreis transparentes descolam com facilidade, da observação constatou-se que 88,9% foram trocados e os restantes não foram trocados por se manterem intactos.

A realização de um “flush” com soro fisiológico para verificar a permeabilidade do CVP foi executada em 66,7% das situações.

Quanto à realização de “flush” no intervalo da administração de terapêutica, assim como no fim da administração da terapêutica, foi executada por 11,1% das observações.

Tabela 9 - Distribuição absoluta e percentual das intervenções de enfermagem realizadas no momento da otimização do CVP

Intervenções durante a otimização do CVP	Sim	Sim	Não	Não
	N	%	n	%
Procedeu à higienização das mãos antes da otimização do CVP, com Solução Antisséptica de Base Alcoólica	10	55,6%	8	44,4%
Usou luvas na execução do procedimento	2	11,1%	16	88,9%
Procedeu à desinfecção do obturador ou outras conexões na manipulação do CVP	1	5,6%	17	94,4%
Inspecionou o local de inserção do CVP para deteção de complicações	18	100%	0	0
Manteve o penso que fixa o CVP limpo e seco	16	88,9%	2	11,1%
Executou tratamento ao local de inserção do CVP	16	88,9%	2	11,1%
Executa um “Flush” antes da administração de terapêutica Intravenosa	12	66,7%	6	33,3%
Executa um “Flush” no intervalo da administração de terapêutica Intravenosa	2	11,1%	16	88,9%
Executa um “Flush” no final da administração terapêutica	2	11,1%	16	88,9%

5.3 - As práticas clínicas associadas ao cateter venoso periférico pelas vozes de enfermeiros

Das vozes dos enfermeiros relativas às práticas associadas ao CVP, por via das entrevistas surgiram um conjunto de dados, cuja síntese global pode ser consultada na matriz de redução apresentada no (Apêndice 3).

Emergiram quatro áreas temática nomeadamente: conhecimento dos enfermeiros sobre as recomendações na prevenção de infeção associada ao CVP, complicações associadas à presença do CVP, intervenções de enfermagem na prevenção de infeção associada ao CVP e sugestões de melhoria na prevenção de infeção associada ao CVP.

A apresentação assim como a descrição e consequente análise será efetuada pelas áreas temáticas, focando respetivamente categorias e subcategorias que se encontram expressas em figuras.

Conhecimento dos enfermeiros sobre as recomendações na prevenção de infeção associada ao CVP

Relativamente ao conhecimento dos enfermeiros sobre as recomendações para a prevenção de infeção associada à presença do CVP, pela análise das entrevistas identificamos duas categorias inerentes à fase do procedimento no momento da inserção, e no momento da otimização do CVP.

No que concerne ao conhecimento dos enfermeiros sobre as recomendações para a prevenção de infeção associada ao CVP **no momento da inserção dos CVP**, as vozes apontam o cumprimento de técnica assética, higienização das mãos, assepsia da pele e o uso de luvas.

O cumprimento de técnica assética é apontado por 57,1% das vozes conforme as transcrições:

“Embora seja uma veia periférica não deixa de ser uma abordagem invasiva, penso que vem neste sentido” E1

“Todos os cuidados de assepsia têm de estar inerentes à manipulação do cateter desde a sua inserção até ser removido” E4

“A inserção do CVP implica uma técnica assética, se não for cumprida a técnica poderá ter risco de infeção associada” E7

Reportaram-se ao cumprimento da higienização das mãos 42,8% das vozes:

“(...) a meu ver é importante lavar as mãos antes de abordar qualquer técnica asséptica” E1

“(...) é básico a correta higienização das mãos (...)” E5

A importância da assepsia da pele foi reportada por 28,5% das vozes, expressando-o do seguinte modo:

“(...) quando se vai puncionar o doente, a parte da desinfecção é fundamental.” E5

“(...) desinfecção da pele (...)” E2

E por último surge o uso de luvas referida por 28,5% das vozes:

“(...) o uso de luvas (...)” E2

Referiram-se ainda aos conhecimentos inerentes aos procedimentos **no momento da otimização do CVP** que se organizaram em duas subcategorias: correta manipulação do CVP e vigilância de complicações.

A correta manipulação do CVP é apontada por 28,5% dos entrevistados:

“(...) as recomendações (...) são explícitos nas implicações do mau manuseamento do CVP” E3

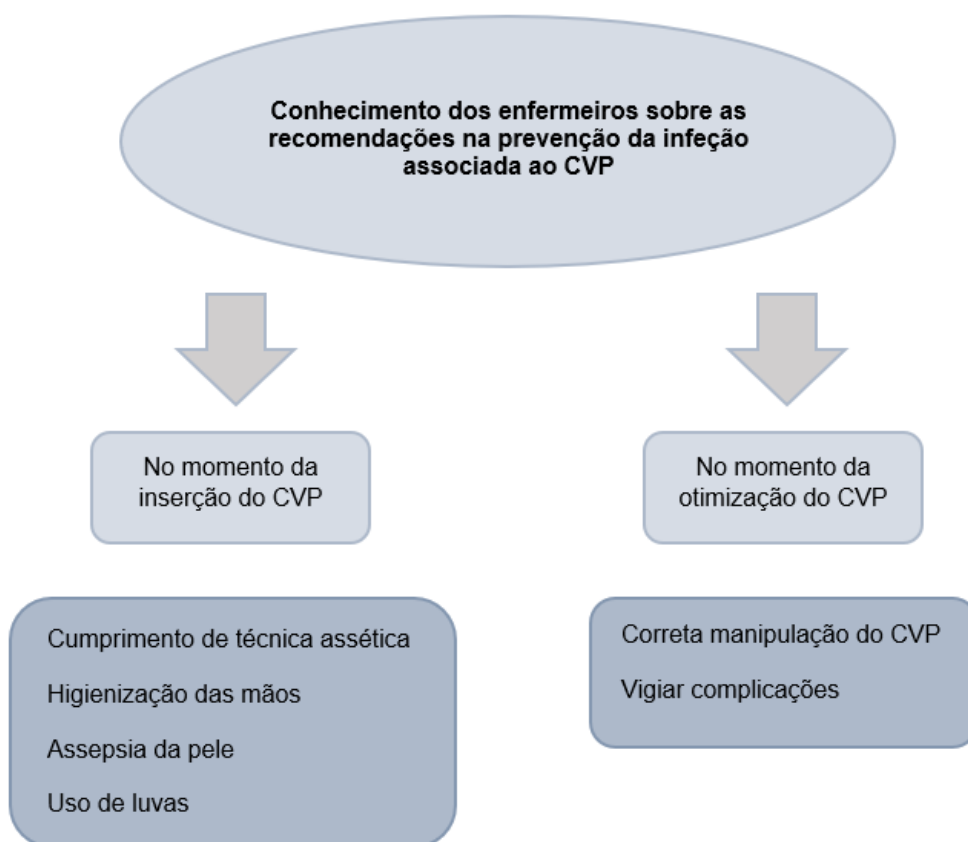
“(...) manter técnica assética em todo o procedimento relacionado com o CVP, devemos ser mais cuidadosos na forma como manuseamos todo o equipamento (...) para não aumentar o risco de infeção” E6

Relativamente à vigilância de complicações também é apontada por 28,5% dos entrevistados conforme a transcrição:

“É um simples cateter, mas pode trazer muitas complicações e toda a gente tem que vigiar as complicações” E4

“A punção venosa é um foco de infeção (...)” E6

Figura 6 - Conhecimento dos enfermeiros sobre as recomendações na prevenção de infecção associada ao CVP: categorias e subcategorias.



Complicações associadas à presença do CVP

Os entrevistados referiram algumas complicações associadas à presença do CVP, assim como fatores desencadeantes ao surgimento dessas complicações.

No que diz respeito à presença de **sinais e sintomas**, 57,1% dos enfermeiros identificaram sinais a que os profissionais devem estar atentos, assim como os sintomas referidos pelos doentes, conforme as seguintes vozes.

“As complicações de risco são sinais inflamatórios (...) febre, dor, edema, são sinais que devemos estar atentos” E3

“(...) dor, edema, rubor no local de inserção do cateter” E5

“(...) estar atento a sinais inflamatórios no local da punção (...) dor (...) E7

No que toca à **infecção** 71,4% dos enfermeiros consideraram que o CVP pode causar infeção local, ou infeção sistémica conforme se pode ver nos seguintes excertos.

“(...) infeção local (...) ou infeção generalizada (...) infeção da corrente sanguínea”
E1

“O CVP é uma porta de entrada e aumenta o risco de infeção (...) é uma porta de acesso ao sistema vascular” E3

“(...) ver o CVP como potencial risco de infeção.” E4

“O CVP (...) pode causar uma infeção localizada (...) ou ser uma infeção generalizada a infeção sistémica” E6

Uma percentagem considerável dos entrevistados (85,7%) referiram **fatores desencadeantes** inerentes ao surgimento de complicações associada à presença do CVP, que agrupamos nas seguintes subcategorias: doentes idosos, infraestruturas inadequadas, material com menor qualidade, incumprimento da técnica assética na manipulação do CVP, inadequada otimização do CVP, desvalorização das queixas do doente, falta de vigilância do local de inserção do CVP, práticas inadequadas² com o CVP, desvalorização do CVP pelos enfermeiros.

O facto de termos doente idosos, com acessos difíceis, com fragilidade cutânea que vai comprometer a durabilidade do acesso e até por vezes o êxito da punção foi apontada por 28,5% das vozes.

“(...) doentes idosos (...) com maus acessos (...)” E1

“(...) doentes muito idosos (...) com posições viciosas (...)” E6

As infraestruturas também foram apontadas por 14,2% dos entrevistados, como sendo um fator desencadeante. Segundos o enxerto, a exiguidade do espaço foi destacada pelo facto de não proporcionar condições de segurança e mobilidade necessárias para a execução do procedimento com êxito.

“(...) espaços muito pequenos (...) não te consegues posicionar de forma segura e confortável” E6

² O termo práticas inadequadas com o CVP, são práticas não condicentes com as orientações sobre os cuidados a ter com o CVP.

A qualidade do material foi associada ao surgimento de complicações em 14,2% dos entrevistados.

“(...) já contactei definitivamente com melhor material (...) pela aderência, tem fraca durabilidade, ou menor durabilidade.”

A seleção do local e puncionar foi apontada por 14,2% das vozes como um dos fatores desencadeantes para o surgimento de complicações:

“(...) a escolha do local nem sempre é a melhor (...) face à mobilidade e dinâmica do doente, e vai comprometer a durabilidade e o sucesso do CVP ao longo do tempo”

E6

Quanto incumprimento da técnica asséptica na manipulação do CVP foi apontado por 42,8% dos entrevistados.

“(...) não valorizamos o manuseio correto do equipamento e estamos a aumentar o risco de infeção”. E3

“(...) o que falta é o manuseamento correto do material (...) é uma técnica simples e banalizam as normas” E5

“(...) as pessoas não têm rigor da técnica (...) as piores falhas são no manuseamento e na manutenção do cateter (...) não se faz a desinfeção do material antes do acesso intravascular.” E6

A inadequada otimização do CVP foi referida por 57,1% dos entrevistados.

“(...) complicações devem-se à falta de rigor na manipulação do cateter venoso periférico” E1

“(...) o que observo é a falha no procedimento em si (...) É preciso que as pessoas tenham perceção do que estão a fazer e fazer bem (...) quando falas em otimizar não é só a lavagem do cateter, mas é todo o procedimento desde a lavagem das mãos até finalizares todas as ações inerentes à otimização” E5

“(...) não são realizados “flush” quando deveriam ser realizados e como deveriam ser realizados” E6

“(...) o que eu observo é muito desleixo na otimização em relação aos cuidados com o CVP (...) os cateteres continuam fixos com mefix, sujos com sangue (...) o doente tem mais do que um cateter, sem medicação endovenosa prescrita, e pior nenhum deles funcionando (...)” E7

A desvalorização das queixas apontadas pelos doentes foi apontada por 42,8% dos entrevistados como fatores desencadeantes:

“(...) muitas vezes não valorizamos e adiamos a troca do CVP” E3

“(...) nem sempre valorizamos as queixas do doente (...)” E5

“(...) muitas vezes não valorizamos as queixas do doente (...)” E7

A falta de vigilância do local de inserção do CVP foi apontada por 42,8% dos entrevistados como fator desencadeante de complicações:

“(...) inserir a vigilância de complicações na norma (...)” E3

“(...) vigiar frequentemente sinais de complicações (...)” E4

“(...) complicações que já deveriam ter sido detetadas há mais tempo, e deve-se às falhas na vigilância do local de inserção do CVP” E6

As práticas inadequadas foram apontadas por 28,5% das vozes como sendo potenciais desencadeantes de complicações, conforme os seguintes enxertos:

“Há uma norma no serviço (...) o que falta é cumprirem as regras de assepsia na execução do procedimento (...) por vezes o cateter não está funcionando e deixamos para o turno seguinte (...) deixa-se o problema para resolver quem vem a seguir (...)” E4

“(...) não há rigor no uso de solução indicada para a desinfeção da pele (...) pessoas tocarem no local que vão puncionar depois da assepsia (...) há falhas na fixação do cateter (...)” E6

Por fim, 57,1% dos entrevistados referem a desvalorização do CVP como fator desencadeante das referidas complicações, como se depreende das falas abaixo:

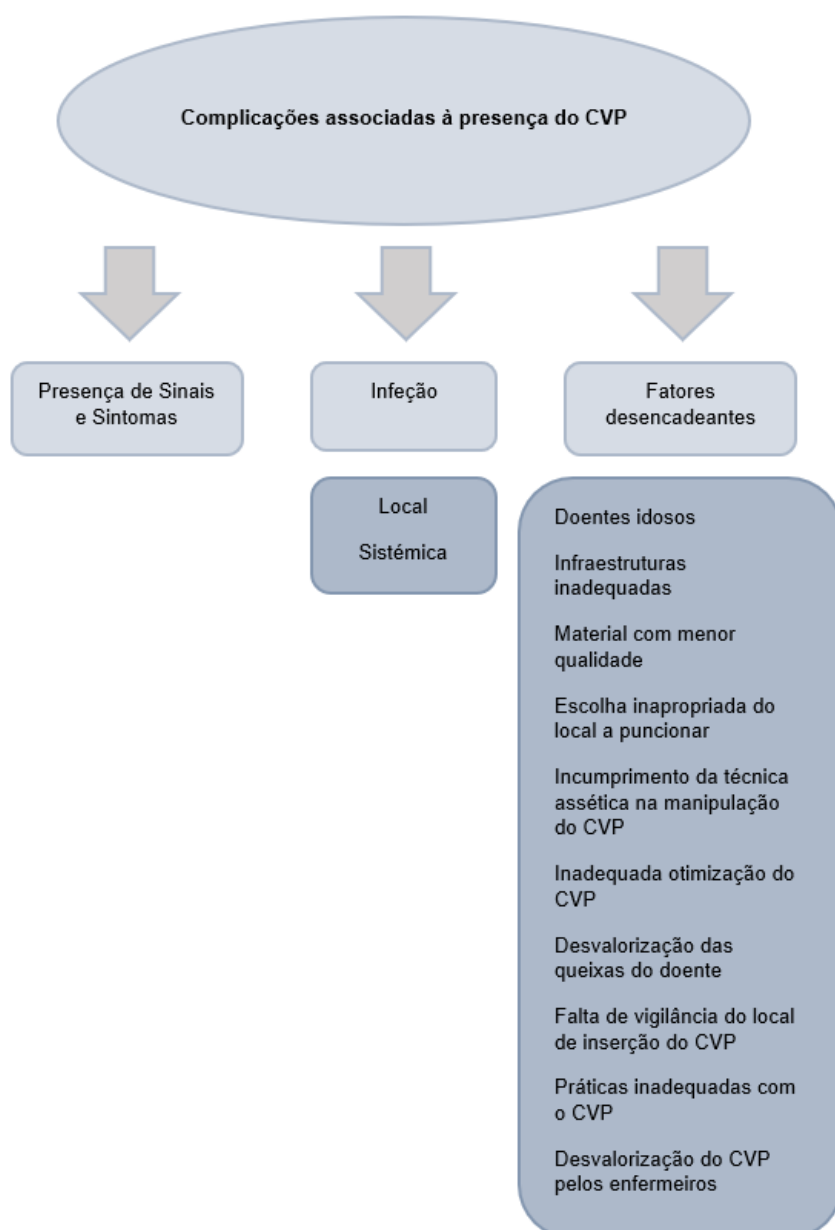
“Por ser uma técnica simples e intuitiva acabamos por desleixar a técnica em si, sem pensar nas complicações associadas ao cateterismo (...) não valorizamos as complicações associadas ao CVP como as quedas, porque não consta dos indicadores a avaliar” E1

“O CVP é o dispositivo que mais diz respeito aos enfermeiros e são muito descurados os cuidados ao CVP (...) não se valoriza o CVP como possível foco de infeção.” E4

“(...) as pessoas não têm falta de conhecimento sobre o procedimento (...) mas por ser uma técnica simples e fácil, banalizam a técnica em si.” E5

“(...) é só um cateter e não estamos sensibilizados para os riscos e complicações (...) tratamos o CVP de forma muito leviana, descuramos a técnica assética e a manipulação das portas de entrada (...) nunca administro medicação no Cateter Central sem antes fazer a desinfecção do local de acesso (...) mas não tenho os mesmos cuidados com o CVP e no fundo ambos têm acesso à corrente sanguínea (...)” E7

Figura 7- Complicações associadas à presença do CVP: categorias e subcategorias



Intervenções de enfermagem na prevenção de infecção associada ao CVP

A área temática relativa as intervenções de enfermagem adotadas na prática para a prevenção de infecção associada ao CVP, depois da análise das vozes as intervenções mencionadas **durante a cateterização** sugerem as seguintes subcategorias: higienizar as mãos, selecionar o material, selecionar o local a puncionar, assepsia da pele, cumprir técnica assética, cumprir técnica “no touch”, fixar o CVP.

A pertinência de higienizar as mãos é apontada por 14,2% dos entrevistados, como se depreende das vozes:

“(...) higiene das mãos (...)” E5

Relativamente à importância de selecionar o material, foi referida por 28,5% dos entrevistados, evidenciada pelas vozes abaixo transcrita:

“(...) a escolha do material (...) escolha do tamanho do calibre do cateter deve ser de acordo com as necessidades do doente que tenho à minha frente (...) a escolha do obturador [pode ser unidirecional ou bidirecional] (...)” E6

A pertinência da escolha do local a puncionar foi referida por 14,2% dos entrevistados.

“(...) procuro não comprometer a mobilidade/conforto do doente quando vou selecionar o local a puncionar o doente” E7

A intervenção assepsia da pele surge no discurso de 57,1% dos entrevistados, conforme consta na transcrição:

“(...) desinfetar o local a puncionar com produto apropriado” E1

“(...) assepsia da pele, o uso apropriado das soluções alcoólicas indicadas para o efeito” E6

“Na inserção uso compressas esterilizadas e deixo secar o produto usado para desinfetar a pele (...)” E7

No que toca a cumprir técnica de assepsia esta foi mencionada por 42,8% dos entrevistados:

“(...) usar compressas esterilizadas (...) técnica assética (...)” E1

“(...) manuseamento correto do material em todo o procedimento da cateterização”
E5

“(...) manter técnica assética em todo o procedimento.” E7

Ainda no que toca a cumprir técnica “no touch” esta foi mencionada por 28,5% dos entrevistados:

“(...) não contaminar a pele com as mãos no local que a seguir vamos puncionar depois de desinfetar, (...) existem sempre microrganismos presentes” E6

“(...) não toco depois de desinfetar (...)” E7

Por fim, no que toca a fixar o CVP esta foi mencionada por 28,5% dos entrevistados conforme demonstra o enxerto:

“A forma como selamos ou impermeabilizamos o cateter (...) tem implicações no que diz respeito ao controle de infeção (...) manter a zona de inserção do cateter impermeável (...)” E6

“(...) coloco obturador, adesivo [Penso estéril transparente] para fixar” E7

Ainda sobre as intervenções de enfermagem na prevenção de infeção associados ao CVP surgem os cuidados **durante a otimização do CVP**: vigiar o local de inserção do CVP, desinfecção dos obturadores, administrar “flush” de soro fisiológico, remover CVP.

Vigiar o local de inserção do CVP foi referido pelas vozes de 42,8% entrevistados, como uma das intervenções de enfermagem na prevenção de infeção associada à presença do CVP:

“(...) vigilância de sinais inflamatórios (...)” E3

“Avalio o local da punção que deve ser feita ao longo do tempo” E6

“(...) palpação e inspeção do local de inserção para ver se há sinais inflamatórios (...)” E7

Segundo 28,5% dos entrevistados a desinfecção dos obturadores é uma das práticas diárias conforme a transcrição:

“(...) desinfecção do conector (...)” E3

“Desinfetar os obturadores antes do contacto com a rede venosa” E6

A administração de “flush” de soro fisiológico e sua importância é mencionado por 14,2% dos enfermeiros entrevistados:

“(...) usar flush sequencial e recorrente para verificar a permeabilidade do cateter (...) e evitar que obstrua.” E6

Relativamente à remoção do CVP logo que não seja necessário, esta é trazida pelas vozes de 42,8% dos entrevistados.

“Se o doente não tem medicação endovenosa prescrita (...) remover o cateter e não esperar que o doente tenha alta (...) o que se observa é que o cateter só é removido quando o doente tem alta” E3

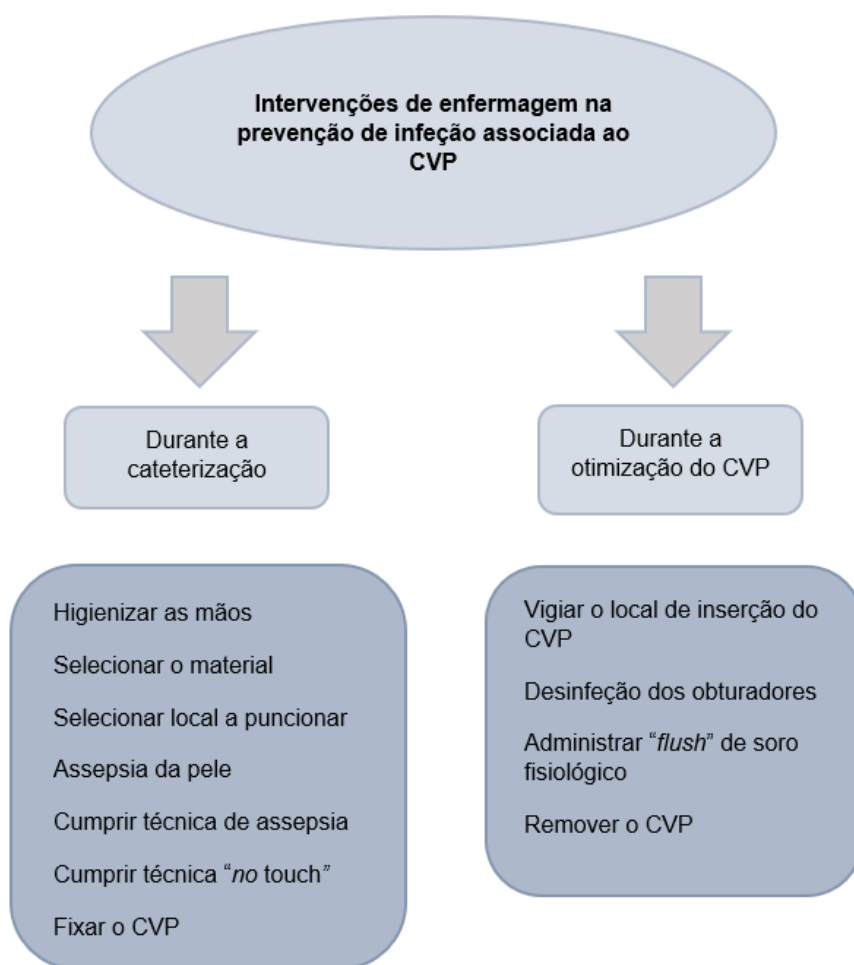
Remover o cateter quando não tem medicação endovenosa prescrita” E6

“(...) retirar o cateter sempre que o doente não tem medicação endovenosa prescrita (...)” E7

E 14,2% faz referência à troca do equipamento de acordo com o período recomendado e estabelecido:

“(...) respeitar o limite temporal do equipamento (...)” E6

Figura 8- Intervenções de enfermagem na prevenção de infeção associada ao CVP



Sugestões de melhoria para a prevenção de infecção associada ao CVP

Pelas vozes dos enfermeiros entrevistados surgiu um conjunto de sugestões no âmbito do processo de melhoria da prevenção de infecção associada à presença do CVP, que se direcionaram para a implementação de protocolos, formação sobre a temática e melhorar os registos de enfermagem como mostra a (Figura 9).

No tocante às sugestões relativas à **implementação de protocolos** elas evidenciam duas subcategorias: uniformizar cuidados e melhorar a qualidade dos cuidados.

No que diz respeito à uniformização dos cuidados com a implementação de protocolos foi apontado por 71,4% dos entrevistados conforme demonstram as vozes:

“Não basta ter o protocolo se não é apresentado aos colaboradores, tudo começa na forma como se processa a integração de novos elementos na equipa” E1

“(...) fazer uma revisão das diretrizes, para uniformizar a técnica (...) facilitar a integração de novos colegas (...) haver mais uniformização nos cuidados (...)” E3

“Deveria haver uma norma onde constassem todos os passos de acordo com as orientações mais atualizadas” E5

“(...) há literatura que vai sendo atualizada sobre as boas práticas na inserção, manutenção e abordagem ao CVP (...) serviria como um guia de consulta” E6

“(...) não haver um protocolo leva a que haja muita negligência com os cateteres (...) o protocolo pode dar mais ênfase, dar mais importância ao procedimento em si, poderia ser que as pessoas mudassem de atitude (...)” E7

Em relação a melhorar a qualidade dos cuidados foi apontada por 28,5% dos entrevistados:

“(...) a norma sobre o procedimento associada ao CVP seria uma forma de melhorar os cuidados associados ao CVP.” E2

“(...) refletir sobre a prática clínica (...)” E3

No que concerne à **formação**, 71,4% dos enfermeiros evidenciam pelas suas vozes o potencial investimento a fazer:

“(...) a formação é a que vamos adquirindo com a experiência (...)” E1

“(...) apostar mais na formação, nós vamos aprendendo com a experiência e com os erros (...) era importante haver formação sobre as novas diretrizes e sensibilizar os profissionais para as boas práticas (...)” E3

“(...) fazer formação, incentivar as pessoas as boas práticas (...)” E7

Melhorar os registos de enfermagem foi apontada por 42,8% como sugestão de melhoria:

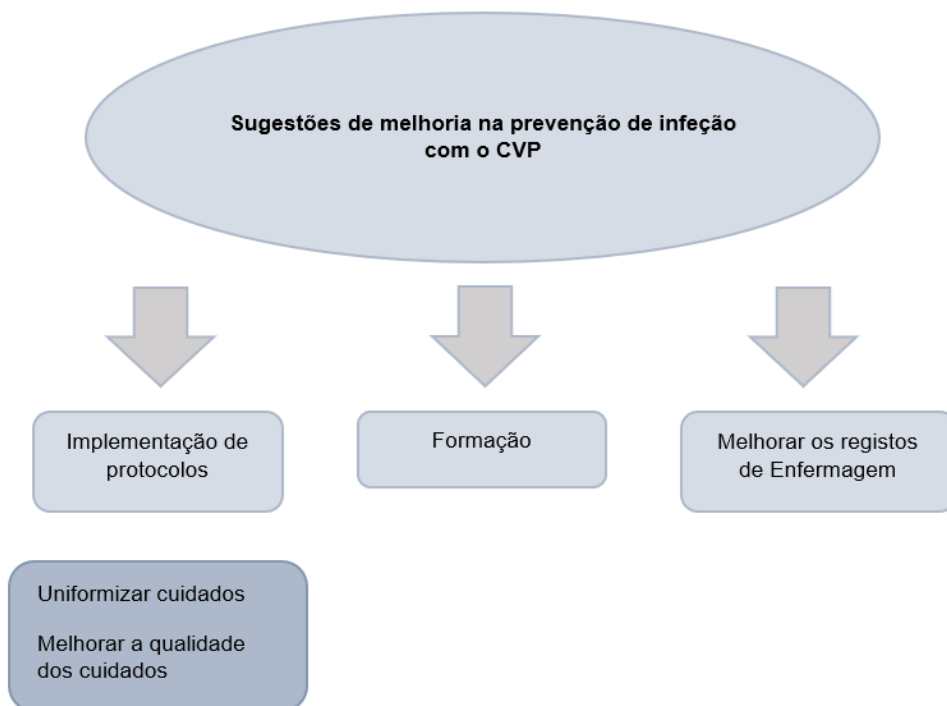
“(...) não há registo sobre a razão da troca do CVP, registo de complicações (...) por vezes sai em plano e não se troca, e outras troca-se porque deixou de estar funcionando, mas não se atualiza o plano.” E2

“O protocolo deve fazer referência à necessidade dos registos (...) precisamos de sustentar e dar visibilidade ao nosso trabalho” E3

“(...) haver registo do motivo da troca do CVP (...) os registos dizem pouco do nosso trabalho (...)” E4

Concluída a apresentação dos dados, no capítulo seguinte vamos proceder à discussão dos resultados.

Figura 9- Sugestões de melhoria para a prevenção de infeção associada ao CVP



6 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo tem como finalidade a discussão e análise dos resultados alcançados através dos dois instrumentos de recolha de dados, tendo por base uma ligação lógica com a problemática que nos propusemos estudar e fazer uma análise comparativa, da evidência científica e das orientações técnicas que se debruçam sobre o tema.

O presente trabalho teve como objetivo analisar as práticas de enfermagem face ao CVP no momento da inserção e otimização, assim como a perceção desses mesmos cuidados, no âmbito da prevenção e controlo de infeção associada ao CVP, num hospital público do norte do país, num serviço de internamento Médico-Cirúrgico.

Trata-se de uma população constituída maioritariamente por elementos do género feminino. Na realidade, a enfermagem continua a ser uma profissão maioritariamente feminina, mantendo-se a tendência histórica da profissão, em que o cuidar era fundamentalmente atividade da mulher (Collière, 1999).

No serviço onde se procedeu o estudo, a maioria dos enfermeiros que exerciam funções na unidade têm uma experiência profissional de menos de uma década, ou seja, é uma equipa muito jovem. No entanto, sensivelmente um quarto da amostra exerce funções há longos anos. Esta é uma realidade que, pela diversidade de saberes experienciados e refletidos permeados pelos conhecimentos, habilidades e competências potencialmente mais atualizados, poder-se-á constituir um fator favorável à melhoria contínua das práticas clínicas, neste caso relacionadas com o CVP.

No que respeita à formação profissional sensivelmente metade são detentores do título profissional de especialista atribuído pela Ordem dos Enfermeiros e um quarto possuem pós-graduações em diferentes áreas. Quanto à formação em serviço em controlo de infeção, realizaram formação em diferentes áreas, a maioria no âmbito da “higienização das mãos”, e, com menor expressão, mas que urge valorizar no computo deste trabalho, na “separação dos resíduos”, o “uso de EPI’s” e “resistência a antimicrobianos”.

No entender de Parreira [et al.] (2019) tem que haver um envolvimento contínuo dos profissionais de enfermagem no acesso à educação institucional, bem como a ações de formação com base nas mais recentes evidências científicas.

Segundo Pina, Ferreira e Sousa-Uva (2016) o enfermeiro no plano das IACS deve apostar na formação dos profissionais, divulgação e implementação das recomendações das boas

práticas, implementação de medidas de prevenção e controlo da transmissão da infeção, e avaliar a adesão.

As vozes dos enfermeiros evidenciaram conhecimentos fundamentais, na prevenção e controlo de infeção associada ao CVP, reportando a pertinência da escolha do local anatómico de inserção do CVP, a antisepsia da pele, a manutenção de técnica assética em todo o procedimento relacionado com a cateterização da veia periférica e otimização do CVP, a higienização das mãos e vigilância sistemática de complicações.

No entanto, evidenciaram-se algumas situações que denotaram desvio em relação às boas práticas. Pelas vozes dos enfermeiros convocam-se situações em que os cuidados ao CVP, por vezes, são descurados, por serem uma das técnicas simples.

A preparação do material necessário para a realização da cateterização venosa periférica, é parte integrante do dia a dia dos profissionais de enfermagem, como responsáveis pela cateterização da veia periférica. Assim, a totalidade, dos enfermeiros preparou o material para a execução do procedimento, selecionaram o cateter de acordo com a finalidade, e selecionaram adequadamente o local anatómico a puncionar.

Do que se observou destaca-se o facto de os doentes terem sido informados da necessidade de serem puncionados, o fim a que se destinava, e proporcionada privacidade e conforto para a execução do procedimento. A punção gera dor, e para alguns doentes até ansiedade principalmente quando experienciaram episódios difíceis, na cateterização venosa periférica.

Urge não perder de vista, uma parte das pessoas internadas não reunia as condições no momento para expressar o seu consentimento. O exercício profissional rege-se por condutas éticas e legais estruturantes de práticas seguras e tomada de decisões fundamentadas, que nestas situações deverá assumir particular enfoque. Assim, importa que nestas condições, da parte dos enfermeiros, haja congruência absoluta com os princípios humanista e respeito pela liberdade e dignidade humana. Informar todos os doentes do ato que se vai praticar constitui, na nossa perspetiva, algo suscetível de ser refletido e consensualizado.

O cuidar em enfermagem não é meramente executar, mas a interação do doente com o enfermeiro e vice-versa, no âmbito do cuidar a comunicação deve promover a relação terapêutica. A comunicação pode ser verbal e não verbal, cabe aos enfermeiros usar a perícia para passar e receber a mensagem, promover a comunicação adequada à situação da pessoa. O cuidar não pode ser de forma automática e fria, em todos os doentes a comuni-

cação deve ser estimulada e preservada, e estar atento as reações e expressões manifestadas. Temos que respeitar a pessoa como um todo e estimular o seu envolvimento e participação.

De acordo com a conduta deontológica, segundo o Artigo 99º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (Capítulo VI Deontologia Profissional) do Decreto-Lei nº 156/2015 de 16 de setembro, as intervenções de enfermagem serão sempre realizadas com a preocupação da defesa da dignidade humana, tendo em comum o bem comum. Quando o doente não pode expressar a sua vontade, ou não há possibilidade de auscultar a vontade do cuidador. O profissional tem sempre presente a excelência dos cuidados de enfermagem, garantindo a segurança do doente, e a qualidade dos cuidados sem nunca prejudicar o doente.

Para a *Infusion Nurses Society* (2016) considera que desde o momento em que se constata a necessidade de inserir o CVP temos que proceder a uma série de passos, desde a higienização das mãos, garantindo a assepsia da pele, técnica “*no touch*” e a fixação deve garantir a estabilidade do CVP permitir a vigilância do local de inserção, mas também a impermeabilização do mesmo.

A grande maioria das observações dos cateteres foram inseridos nas extremidades dos membros superiores. Pelas entrevistas também é referida a pertinência da escolha do local a punccionar para evitar o surgimento de complicações. Os locais de eleição foram antebraço e o dorso da mão, o cateter de calibre 20G foi o mais usado.

O calibre do cateter recomendado em adultos é entre 16G e 20G (Cazcarro [et al.], 2018). Quanto maior o tamanho do cateter, maior risco de potenciar trauma vascular, e consequentemente flebite (Oliveira [et al.], 2019).

Sobre o local de eleição para inserir o cateter, este pode ter impacto no risco de infeção, deve evitar-se punccionar locais de flexão pelo risco de trauma vascular, próximo de locais onde já tenha havido complicações recentes. Cateter inserido nas extremidades dos membros inferiores têm maior risco de desenvolver flebites, tromboflebites e trombose dos membros inferiores (*Queensland Department of Health*, 2018).

Os locais de eleição para a cateterização venosa periférica são o dorso da mão, antebraço e fossa ante cubital. Evitar punccionar o membro dominante, membro do doente com fistula arteriovenosa, evitar punccionar o membro superior do lado afetado em doentes com hemiplegia ou mastectomizado (ACSS, 2011).

Apesar dos enfermeiros salientarem a importância de higienizar as mãos na execução do procedimento, aquando da observação constatou-se que sensivelmente um quarto não

cumpra as diretrizes no momento da inserção do CVP, duplicando a percentagem de enfermeiros que se desvia do recomendado no momento da otimização.

A higienização das mãos é uma das medidas mais simples e mais efetiva na redução das IACS. Para Guenezan [et al.] (2019) a higienização das mãos é fundamental para o controlo de infeções associada à cateterização venosa periférica.

Embora as campanhas de higienização das mãos seja uma realidade frequente e sistemática, a nível hospitalar, como se pode constatar pelos resultados apresentados, o incumprimento da recomendação é uma realidade preocupante. Neste contexto, acresce ainda referir que todas as unidades dos doentes estão equipadas com um dispensador de SABA e as enfermarias dispõem na totalidade de lavatórios.

No entender de Campos (2016) e *Queensland Department of Health* (2018) para além da importância dada à higienização das mãos dos profissionais de saúde, devemos reconhecer que as mãos dos doentes também são um meio de transmissão de infeção.

Da observação no que respeita à utilização de luvas no momento da inserção e otimização do CVP, constatou-se uma baixa adesão. Apenas sensivelmente um décimo dos enfermeiros usou luvas na execução do procedimento, embora pelas suas narrativas e vozes tenha sido evidenciada a pertinência do uso de luvas.

A norma nº013/2014 de 25 de agosto de 2014 e atualizada a 7 de agosto de 2015 recomenda o uso de luvas não esterilizadas na punção venosa, que estabelece uma barreira de proteção para os profissionais pelo risco de contacto com o sangue. Na otimização esse risco é relativamente baixo, mas para além de haver o risco de serem as mãos dos profissionais o veículo de transmissão de agentes patogénicos, poderá haver lesões impercetíveis que não deixam de ser “portas abertas” a infeções.

No procedimento da cateterização da veia periférica, procede-se à palpação para localizar a veia, a baixa adesão do uso de luvas pode dever-se ao facto de as luvas não facilitarem este passo. Segundo Martinho [et al.] (2019) um em cada dez doentes que necessitam de CVP, apresentam maus acessos, dificultando a punção venosa.

Outro item que mereceu a nossa atenção foi a antissepsia da pele que é uma das ações fundamentais para o controlo de infeção, das observações constatamos que a totalidade dos profissionais o fez com os solutos disponibilizados no serviço onde decorreu o estudo. Dito de outro modo, a antissepsia da pele é feita com solução alcoólica com 2% de clorhexidina e 70% de álcool isopropílico o *Skin Prep*). No entanto, mais de um quarto, não o fez de forma correta no que se refere ao tempo recomendado (1 a 3 minutos), de atuação do produto, procedendo à limpeza da pele com compressas esterilizadas.

Para Tatsuno [et al.] (2019) a manutenção de técnica assética é fundamental para a redução da infecção da corrente sanguínea, uma vez que segundo estes autores a formação do biofilme tende a formar-se na parte externa e não no lúmen do CVP, leva a crer que o principal mecanismo de desenvolver a infecção da corrente sanguínea é de fora, a pele é a principal fonte de contaminação durante a inserção do CVP.

Relativamente à manutenção da técnica assética na cateterização da veia periférica constatamos que cerca de um décimo dos profissionais não assegura o cumprimento da técnica “*no touch*” na execução do procedimento.

A técnica assética apropriada não requer necessariamente o uso de luvas esterilizadas para a inserção, otimização do CVP. As luvas limpas podem ser usadas em conjunto com a técnica assética “*no touch*” para a manipulação do CVP (O’Grady [et al.], 2011). Todas estas afirmações coadunam com as recomendações da (DGS, 2006), nos cateteres venosos periféricos uma boa higiene das mãos antes da inserção ou manutenção, não descuidando a técnica assética durante a manipulação providenciam a prevenção contra a infecção. Também recomenda o uso de luvas não estéreis pelo risco de exposição à via sanguínea, e manter em conjunto a técnica “*no touch*” para inserir o CVP.

Para Cazcarro [et al.] (2018) a zona da pele onde vai ser inserido o CVP deve estar limpa e íntegra, na antisepsia da pele são recomendados vários produtos, o mais importante é deixar o produto atuar na pele de acordo com as recomendações do fabricante.

Relativamente à fixação do CVP constatamos que a maioria dos enfermeiros fixa o CVP com película transparente estéril, sendo que uma pequena parte recorre ao penso estéril opaco para o efeito, o que dificulta a vigilância do local de inserção. Das entrevistas, saem as vozes que também reportam a pertinência da fixação do CVP. Contudo, em nenhum dos casos observados, foi constatada a identificação da data de inserção do CVP, no penso de fixação.

A fixação adequada do cateter é importante, não só pela escolha da película estéril transparente que permite a sua vigilância e permeabilidade, o uso de outros acessórios como a rede, permite a fixação dos prolongadores são técnicas para evitar a irritação mecânica da veia. (O’Grady [et al.], 2011) e (Queensland Department of Health, 2018).

Os pensos de película transparente além de permitir a vigilância do local de inserção do local de inserção do CVP, também permite a permeabilização do mesmo deve evitar-se a imersão do cateter em água (O’Grady [et al.], 2011).

O penso não deve ser trocado se estiver íntegro e limpo, da análise dos dados constatou-se a necessidade de executar tratamento a 88,9% das observações. As películas transparentes, humedecem e descolam com facilidade. Para O`Grady [et al.] (2011) o risco de infecção aumenta com o número de vezes que é necessário manipular o local de inserção do CVP, na troca do penso deve assegurar-se técnica asséptica, limpar a pele com a área correspondente ao tamanho do penso.

A colocação da data no penso de fixação do cateter, dá-nos a informação da data de inserção do CVP. O que está preconizado é a troca do CVP de 72/72 horas (Blauw [et al.], 2019). Para O`Grady [et al.] (2011) a colonização bacteriana aumenta quando o cateter é deixado mais de 72 horas. No entanto ressalva que em casos excepcionais, como se o doente tiver maus acessos o cateter pode permanecer, se não houver sinais de complicações. Deve haver uma vigilância apertada e deve ser documentada.

Outro cuidado de enfermagem fundamental evidenciado pelas vozes de entrevistados prende-se com a vigilância do local de inserção do CVP, para despiste de complicações.

Assim, importa referir que a totalidade dos enfermeiros inspecionaram o local de inserção do CVP. Contudo, realçam-se vozes que apontaram a falta de vigilância rigorosa e sistemática do CVP, mencionando-a como um dos fatores desencadeantes de complicações

A vigilância cuidadosa dos acessos venosos, é uma das medidas para maximizar a sobrevivência do cateter, diminui as consequências dos efeitos adversos para o doente, contribuindo assim para a diminuição de complicações como a infeção da corrente sanguínea pela presença do CVP (*Infusion Nurses Society*, 2016; Johann [et al.], 2016; Melo [et al.], 2015 e O`Grady [et al.], 2011).

Para minimizar as complicações é exigida uma vigilância rigorosa e sistematizada do local de inserção do CVP (Danski [et al.], 2015).

No entender das vozes devemos valorizar as queixas do doente, em relação a sinais de desconforto ou alterações que tenham surgido no local ou próximo da inserção do CVP, e é apontado como um fator desencadeante de complicações.

Outro dos cuidados é verificar a permeabilidade do CVP, no dizer das vozes é uma prática a executar.

Constatou-se que pouco mais de metade executou essa ação de enfermagem. Segundo as vozes, ocorrem situações em que o doente chega a ter mais do que um CVP e nenhum deles funcionando.

Na prática o que se observou, para além da técnica “*flush*” nem sempre ser aplicada, quando aplicada não parece haver uniformização quanto ao volume do soro usado.

A falta de lavagem do CVP com soro fisiológico pode levar à obstrução do CVP, mas também acarreta o risco de ocorrer infeção da corrente sanguínea, uma vez que o sangue coagulado é um meio de cultura para os microrganismos (Braga [et al.], 2018).

A técnica de “*flush*” é a lavagem do cateter venosos periférico com soro fisiológico a 0,9%, deve ser feita para verificar a permeabilidade do cateter, entre a administração de terapêutica para prevenir a incompatibilidade entre medicamentos, e no fim da administração de terapêutica para limpar o cateter. É recomendado a utilização da técnica pulsátil (*Push-pause*) (Braga [et al.], 2018).

Segundo *Queensland Department of Health* (2018) para lavar um cateter venoso periférico o recomendado é usar uma seringa de 10 ml com 5 ml de soro fisiológico, o ideal, como refere Guenezan [et al.] (2019), seria utilizar seringas pré-preparadas.

A infeção da corrente sanguínea dá-se pela inadequada manipulação das conexões dos dispositivos intravasculares. Estes dispositivos são contaminados pelas mãos dos profissionais de saúde, ou outros dispositivos já contaminados e acabam por contaminar o lúmen (Gomes, Mendes e Pedro, 2020).

Os obturadores são potenciais locais de contaminação microbiana intraluminal e requer adesão cuidadosa à prevenção das infeções na prática. Da observação realçasse o facto da desinfeção dos obturadores e restantes conexões se constituir numa intervenção quase pontual.

Todas as conexões e membranas devem ser descontaminadas antes de qualquer manuseamento. A descontaminação dos pontos de acesso deve dar-se por fricção, e deixar atuar e secar antes de conectar qualquer dispositivo estéril, o *Skin Prep* segundo recomendações para a manutenção do CVP é durante 30 segundos a 1 minuto o tempo recomendado, que foi o utilizado.

Para Parreira [et al.] (2019) a técnica assética é crucial na manutenção do CVP, pelo risco de infeção relacionado com o número de vezes que o dispositivo é manipulado. O recomendado passa pelo uso de obturadores de refluxo zero, lavagem antes e depois da administração de medicação para manter a permeabilidade do CVP, uso de tampas de desinfeção e as seringas pré cheias para a lavagem de CVP (Guenezan [et al.], 2019).

O facto de o doente possuir o CVP por si só já é um fator de risco, no entanto há fatores desencadeantes para o surgimento de complicações relacionadas com o CVP.

Segundo DansiKi [et al.] (2016) as complicações surgem em maior proporção em doentes com idade superior ou igual a 85 anos. Para Marinho [et al.] (2019) quanto maior o número de vezes de tentativas, maior o risco de desenvolver complicações associado ao traumatismo vascular. A flebite é uma das complicações mais manifestadas, manifesta-se por dor, rubor e tumefação (Capdevila, 2013).

Pelas vozes dos enfermeiros foram trazidas sugestões no âmbito da formação dos profissionais e implementação de normas orientadoras de cuidados, baseados em evidências atuais.

Para Ferreira (2019) os enfermeiros têm um papel fundamental junto dos seus pares, partilhando conhecimento, aconselhamentos e orientações robustas para a prevenção e controlo das IACS.

Para O`Grady [et al.] (2011) a formação contínua dos profissionais de saúde, relacionados com as ações de inserção e vigilância dos cateteres intravasculares, contribui para a adequação dos cuidados e minimização de risco de infeção.

Também para a *Infusion Nurses Society* (2016) e *Queensland Department of Health* (2018) a uniformização dos cuidados, com a implementação de protocolos é uma medida de prevenir a infeção da corrente sanguínea associada aos dispositivos intravasculares.

Pina [et al.] (2016) defendem que a implementação de protocolos, a formação e treino dos profissionais sobre ações a desenvolver com o CVP, no âmbito da prevenção de infeção do local de inserção do CVP ou das linhas de infusão, seria uma mais-valia para a melhoria da qualidade dos cuidados.

A uniformização dos cuidados, padronizando os procedimentos, tendo por base as evidências científicas mais recentes, e implementação de protocolos são o caminho para a redução de complicações associadas ao CVP (Danski [et al.], 2016).

As *bundles* são orientações baseadas nas melhores evidências atuais, servem como orientadores ou auxiliares de cuidados de práticas, para obtermos melhores resultados (Ray-Barruel e Rickard, 2019).

Pelas vozes dos entrevistados apelou-se à existência de protocolos no serviço, considerando-os facilitadores não só da harmonização dos cuidados, mas também promotores à integração de novos colegas no serviço.

Os registos de enfermagem associados ao CVP também mereceram interesse. Algumas vozes dos entrevistados consideram os registos como forma de dar visibilidade ao trabalho, mas pela observação podemos constatar que os enfermeiros não atualizaram os respetivos planos.

Os registos de enfermagem, são parte integrante do trabalho dos profissionais de enfermagem. Na unidade onde decorreu a colheita de dados o *Software* SClínico tem um conjunto de intervenções associadas à cateterização venosa periférica. O programa informático prevê a uniformização dos procedimentos dos registos clínicos, o através do Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem (SAPE).

Dos dados obtidos constatamos que os cateteres inseridos de novo eram registados no plano de cuidados. Porém, não houve atualização no plano em mais de metade dos cateteres trocados. Em nenhum constava a sua localização anatómica, assim como a causa da sua troca.

Durante as entrevistas os enfermeiros sugeriram que além da data de inserção do CVP, o calibre do CVP, localização anatómica, assim como a ocorrência de complicações deveriam ser documentadas.

Dito de outro modo, de um modo global os enfermeiros conseguiram identificar os principais riscos aos quais o doente está exposto quando carece de CVP, e que devem ser alvo de atenção, ainda que as práticas por vezes não sejam absolutamente congruentes. Contudo, a reflexão inerente à identificação e partilha de riscos, de uma série de fatores desencadeantes de complicações, pode constituir-se como ponto de “alavancagem” para garantir a segurança do doente portador de CVP.

A equipa tem perceção dos cuidados a ter com o CVP, e estão recetivos a incorporarem práticas baseadas em evidências, para continuarem a promoverem a segurança e qualidade dos cuidados prestados.

7- DIAGRAMAS DE CUIDADOS COM O CATETER VENOSO PERIFÉRICO PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÃO: UMA SUGESTÃO DE MELHORIA

Na perspectiva de melhorar as práticas de enfermagem associadas ao CVP, no âmbito da prevenção da infecção associada ao mesmo, sugerimos como ponto de partida a análise, debate e consensualização da implementação de diagrama de cuidados.

A implementação de um conjunto de boas práticas traduzidas em “feixes de intervenção”, que visam a redução das IACS são o caminho a seguir, segundo refere a Saúde dos Portugueses 2016.

Bundles, ou “feixes de intervenção”, são um conjunto de intervenções (geralmente 3 a 5) que, quando agrupadas e implementadas de forma integrada, promovem melhor resultado, com maior impacto do que a mera adição do efeito de cada uma das intervenções individualmente. “Feixes de intervenções” têm como objetivo assegurar que os doentes recebam tratamentos e cuidados recomendados e baseados na evidência, de uma forma consistente.

Para Alexandrou [et al.] (2018) é necessário um foco mais forte no cumprimento das diretrizes no momento da inserção e otimização do CVP, melhorar a vigilância do local de inserção do CVP, melhorar a avaliação das decisões tomadas e a documentação.

A construção das *bundles*, organizam as ações desde a seleção do CVP, inserção e gestão do CVP. Construindo algoritmos de cuidados ao CVP (Ray-Barruel e Rickard, 2019).

As diretrizes são um desafio para a prática, devem ser do conhecimento de todos os órgãos das unidades de saúde, mas essencialmente divulgadas pelas equipas de enfermagem (Alves [et al.], 2019).

A literatura não específicos “feixes de intervenção” para o CVP. De acordo com a revisão da literatura, tendo em conta as recomendações nacionais e internacionais, foram elaborados três diagramas de cuidados ao CVP, para a prevenção de infecção relacionada com o CVP.

Figura 10- Diagrama de cuidados de enfermagem na inserção do CVP

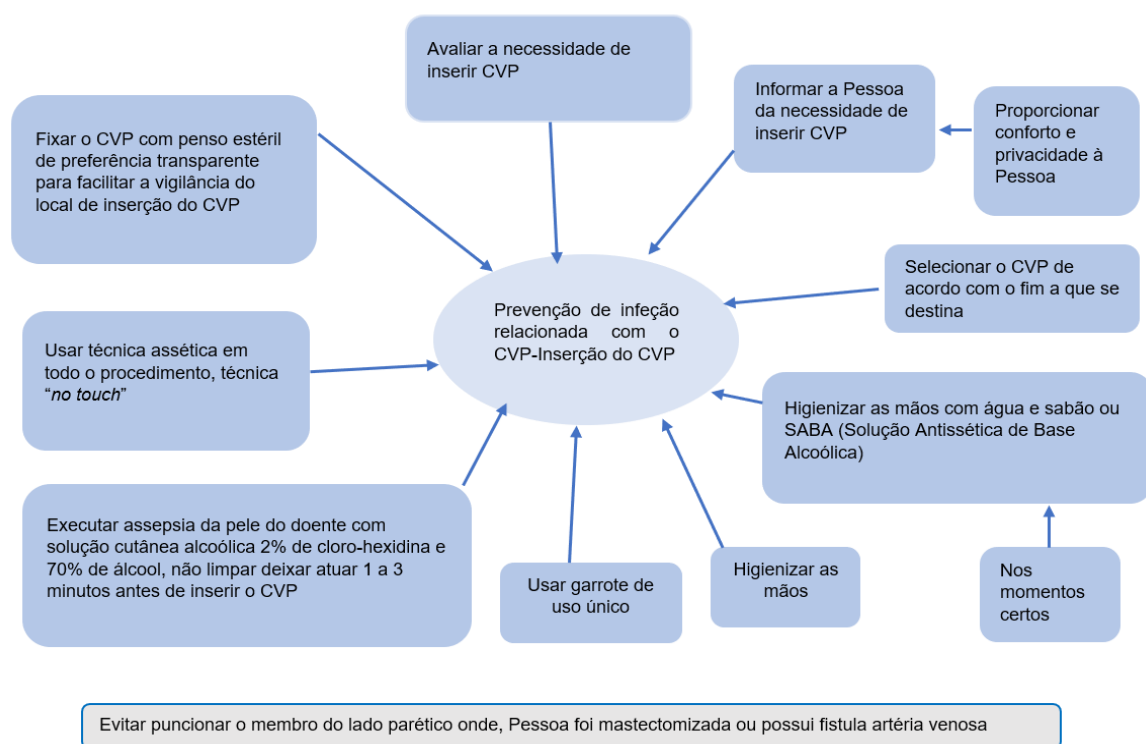


Figura 11- Diagrama de cuidados de enfermagem na otimização do CVP

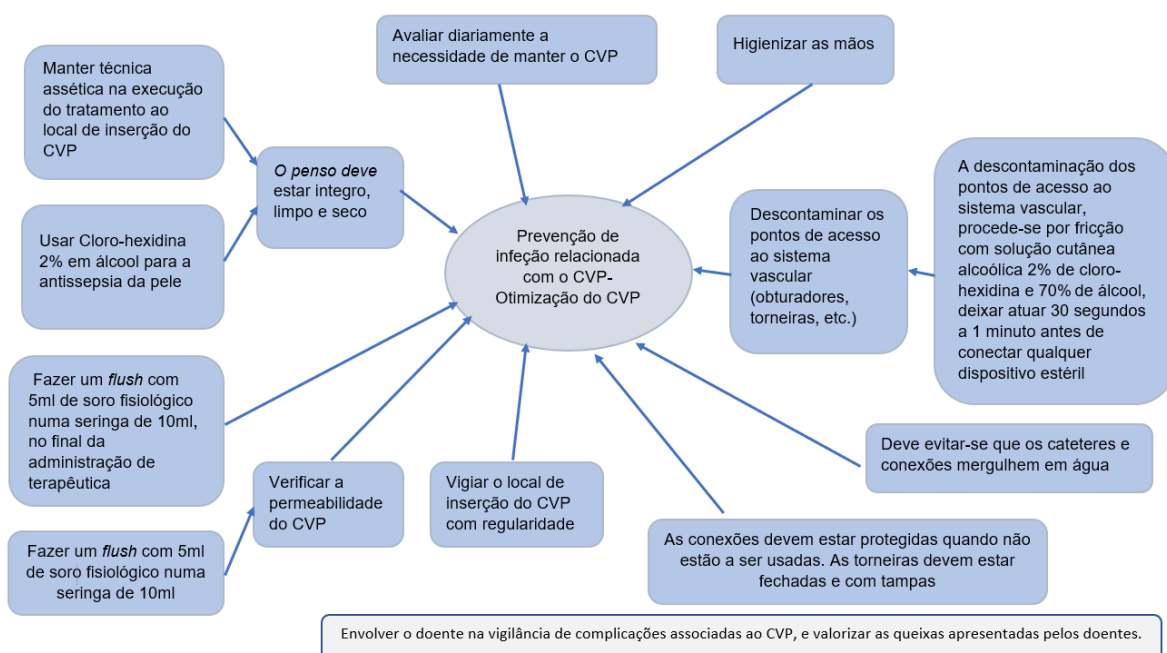
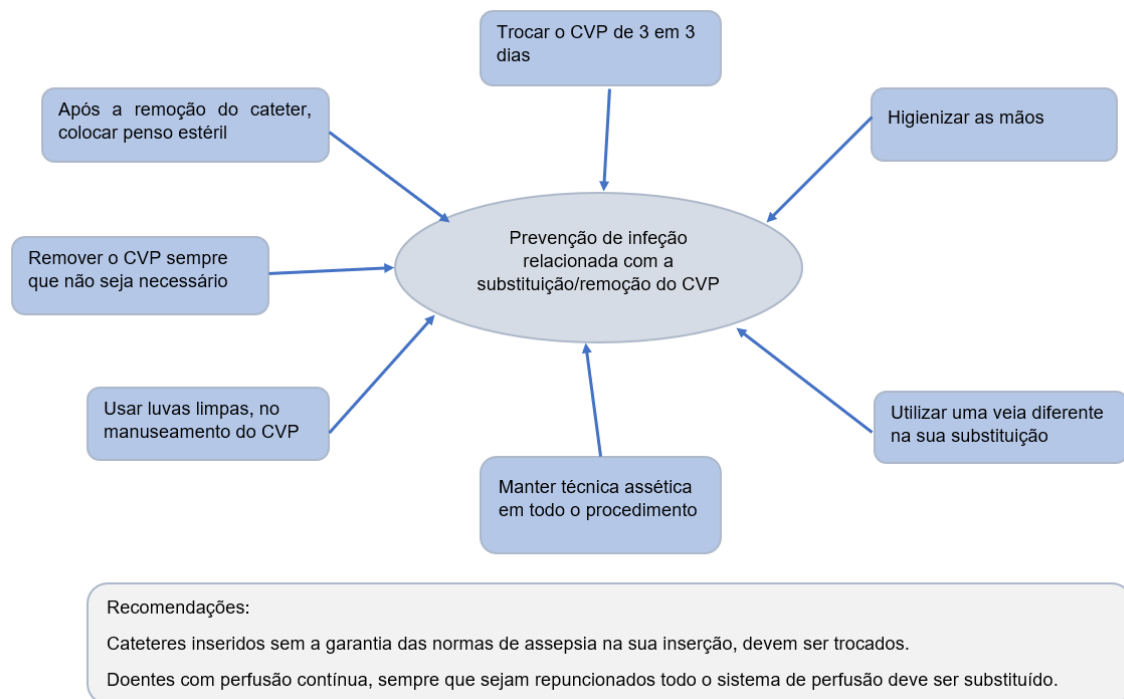


Figura 12- Diagrama de cuidados de enfermagem na substituição/remoção do CVP



CONCLUSÕES E LIMITES DO ESTUDO

Como vimos ao longo do trabalho há uma crescente preocupação, quer a nível institucional, quer a nível nacional e internacional com o impacto das IACS pelo impacto económico nas unidades de saúde.

A equipa de enfermagem tem um papel primordial na prevenção das IACS. É o grupo profissional que presta cuidados diretos ao doente, faz a vigilância e monitorização de complicações de forma contínua nas 24 horas. No que diz respeito ao CVP, os enfermeiros devem ter por base o conhecimento e evidências científicas atualizadas para garantir as boas práticas na clínica.

Tendo em consideração a problemática em estudo e os objetivos definidos no início do trabalho, optamos por um estudo qualitativo de natureza descritiva exploratória. Para melhor compreender a problemática em questão optamos por utilizar a observação e entrevista como instrumentos de recolha de dados. O recurso à observação e entrevista permitiu obter os dados sobre a prática dos enfermeiros na prevenção de infeção associada ao CVP e complementar sobre a perceção que os enfermeiros tinham sobre essas práticas.

Os enfermeiros são a classe profissional que detêm total responsabilidade sobre os cuidados ao CVP desde a sua inserção até à remoção, na prevenção da infeção associada ao mesmo.

Depois da apresentação, análise e discussão dos resultados obtém-se uma perceção dos cuidados prestados no momento da inserção e otimização do CVP, na prevenção da infeção associada ao CVP.

Constatamos que os enfermeiros são detentores de conhecimentos subjacentes às práticas de enfermagem no momento de inserção e otimização do CVP, no âmbito da prevenção de infeção e riscos associados ao CVP. Contudo aquando da observação podemos verificar que algumas das ações de enfermagem recomendadas como práticas adequadas para prevenir a infeção associada ao CVP não foram adotadas por alguns dos profissionais, tais como: a higienização das mãos (ou seja é uma das recomendações da DGS como uma medida simples e eficaz no controle das IACS); a desinfeção dos obturadores e restantes conexões; e a vigilância sistemática do local de inserção do CVP para despiste de complicações.

Aquando das entrevistas surgiram dos enfermeiros no sentido de reconhecer a necessidade de redução da variabilidade e de promover e harmonização das práticas associadas ao CVP, aumentando a segurança dos cuidados prestados.

No término deste estudo, não podemos deixar de considerar algumas das limitações no desenvolvimento do trabalho de investigação. A demora na obtenção da autorização para a realização do estudo, e de seguida a situação pandémica que requereu a reorganização dos serviços para dar resposta aos doentes Covid 19, com o cancelamento temporário da colheita de dados, constituíram limitações indeléveis para o desenvolvimento do trabalho.

Apesar de tudo, podemos considerar que os objetivos delineados no início do trabalho foram cumpridos. A forma como decorreu a investigação foi positiva para todos os intervenientes, o reconhecimento da equipa de enfermagem pela pertinência da investigação. Durante a investigação houve momentos de reflexão, valorização sobre as práticas em uso, partilha de dúvidas, motivação à mudança através da divulgação dos achados de investigação à equipa.

A elaboração deste trabalho teve como maior dificuldade a inexperiência no campo da investigação, que foi ultrapassada com a colaboração e compreensão das orientadoras.

A realização desta investigação assenta nos fenómenos das práticas de enfermagem, as ações desenvolvidas pelos enfermeiros e os resultados desses mesmos cuidados. No entanto, pensamos ser pertinente continuar a investigar nesta área e implementar as sugestões de melhoria trazidas pelas vozes dos enfermeiros.

Neste sentido sugerimos a elaboração de guias orientadoras de boas práticas, como meio para assegurar a excelência do exercício profissional, será uma estratégia a implementar segundo as recomendações de Ray-Barruel e Rickard (2019), contribuindo para a melhoria das boas práticas de enfermagem e da qualidade de saúde.

Uma das medidas que pode favorecer a mudança na prática de enfermagem é envolver a equipa de enfermagem na construção técnica e fundamentada de procedimentos de enfermagem sobre a inserção, manutenção e vigilância do CVP, a elaboração de protocolos de acordo com a realidade para melhor gestão de cuidados a serem prestados.

Em suma, considera-se que esta investigação proporcionou enriquecimento do conhecimento com repercussões pessoais e profissionais, espera-se que tenha préstimos contributos para a melhoria de boas práticas de cuidados de enfermagem, em particular os associados ao CVP.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDROU, Evan [et al.] – **Use of Short Peripheral Intravenous Catheters: Characteristics, Management, and Outcomes Worldwide**. [Em linha]. Journal of Hospital Medicine, 2018. [Consultado a 13 de março 2020]. Disponível na WWW:URL [Use-of-Short-Peripheral-Intravenous-Catheters-Characteristics-Management-and-Outcomes-Worldwide.pdf \(researchgate.net\)](#).

ALEXANDRE, Rita e CARREIRA, Elsa – O Papel do Enfermeiro no Controlo da Infecção. In DUARTE, Ana e MARTINS, Olga – **Controlo da Infecção Hospitalar**. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda, 2019. ISBN 978-989- 752-341-0. P. 116- 118.

ALVES, Diego Alcântara [et.al] - **Avaliação das condutas de punção e manutenção do cateter intravenoso periférico**. [Em linha]. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro. 2019. [Consultado a 25 de maio de 2020]. Disponível na WWW:URL [Avaliação das condutas de punção e manutenção do cateter intravenoso periférico | Alves | Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro \(ufsj.edu.br\)](#)

BARDIN, Laurence - **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, Lda, 2019. ISBN:978-972-44-1506-2.

BLANCO- MAVILLARD [et al.] - **Implementation of a knowledge mobilization model to prevent peripheral venous catheter-related adverse events: PREBACP study—a multicenter cluster-randomized trial protocol**. [Em linha]. Spain. Implementation Science, 2018. [Consultado a 4 de março 2020]. Disponível na WWW:URL [Implementation of a knowledge mobilization model to prevent peripheral venous catheter-related adverse events: PREBACP study—a multicenter cluster-randomized trial protocol \(biomedcentral.com\)](#)

BLAUW, Mica [et al.] - **Risk Factors and Outcomes Associated With Hospital Onset Peripheral Intravenous Catheter–Associated Staphylococcus aureus Bacteremia**. [Em linha]. Infections Diseases Society of América, 2019. [consultado a 4 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL [https://watermark.sirisk Factors and Outcomes Associated With Hospital-Onset Peripheral Intravenous Catheter–Associated Staphylococcus aureus Bacteremia | Open Forum Infectious Diseases | Oxford Academic \(oup.com\)](#)

BRAGA, L M [et al.] – **Cateterismo Venoso Periférico: Compreensão e avaliação das práticas de enfermagem**. [Em linha]. Texto e Contexto de Enfermagem, 2019. [Consultado a 21 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0018>

BRAGA, L M [et al.] – **Taxa de incidência e o uso do *Flushing* na prevenção das obstruções de cateter venosos periférico**. [Em linha]. Texto e Contexto em Enferm, 2018. [consultado a 11 de novembro de 2019]. Disponível na WWW:URL <https://www.scielo.br/j/tce/a/xW8K5CnWSDkz8dQxG9Kx7LL/?lang=pt&format=pdf>

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde**. [Em linha]. Brasília: Anvisa, 2017. [Consultado a 21 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL [MostrarArquivo.php \(saude.rj.gov.br\)](MostrarArquivo.php(saude.rj.gov.br))

BRASIL. Empresa Brasileira dos Serviços Hospitalares – **Guia para Preparo de Medicamentos Injetáveis**. [Em linha]. 1ª Edição, EBSEH (Empresa Brasileira dos Serviços Hospitalares), 2019. [Consultados a 6 de fevereiro de 2021]. Disponível na WWW:URL <GUIA - Preparo de medicamentos injetáveis 2019 - Baixar pdf de Docero.com.br>

CAMPOS, António Correia – **INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE: Contributo da indústria de meios de diagnóstico in vitro para o seu controlo**. [Em linha] Apifarma, 2016. [Consultado em 2 de agosto de 2020]. Disponível na WWW:URL <Estudo IACS Contributo MDiV - APIFARMA.compressed.pdf>

CAPDEVILA, Josep – **El cateter periférico: El gran olvidado de la infección nasocomial**. [Em linha]. Barcelona: Revista Esp. Quimioter, 2013. [Consultado a 12 de maio de 2020]. Disponível na WWW:URL <https://seq.es/seq/0214-3429/26/1/capdevila.pdf>.

CAZCARRO, Raquel [et al.] – Las mejores prácticas en los cuidados del catéter Periférico Corto: Revision de las guias de práctica clínica. **ROL Revista de Enfermagem**. ISSN 0210-5020. Vol.41 Nº2 (2018), P.61-66.

COLLIÈRE, Marie-Françoise – **Promover a Vida**. 4ª Tiragem, Lisboa: Lidel, Edições Técnicas e Sindicato dos Enfermeiros Portugueses, março 1999.ISBN 972-757-109-3.

DANKSI, Mitzy T. Reichembach [et al.] – Incidência de Complicações Locais no Cateterismo Venoso Periférico e Fatores de Risco Associados. **Acta Paulista de Enfermagem**. ISSN 0103-2100. Vol. 28. Nº6 (2015), P.517-523.

DANSKI, Mitzy [et.al] – **Complicações relacionadas ao uso do cateter venosos periférico: ensaio clínico randomizado**. [Em linha]. Acta Paul Enferm, 2016. [Consultado a 4 de maio 2020]. Disponível na WWW:URL [Complicações relacionadas ao uso do cateter venoso periférico: ensaio clínico randomizado \(redalyc.org\)](http://redalyc.org/Complicações%20relacionadas%20ao%20uso%20do%20cateter%20venoso%20periférico%3A%20ensaio%20clínico%20randomizado)

DESPACHO nº 2757/2017. **DR II Série**. 66 (2017/04/03) 6153-6154.

DESPACHO nº 1400-A/2015. **DR II Série**. 28 (2015/02/10) 3882(2) -3882(10).

DESPACHO nº 15423/2013. **DR II Série**. 229 (2013/11/26) 34563-34565.

DESPACHO nº 5613/ 2015. **DR II Série**. 101 (2015/05/27) 13550- 13553.

DUARTE, Ana e MARTINS, Olga – **Controlo da Infecção Hospitalar**. Lisboa: LIDEL-Edições Técnicas, Lda, 2019. ISBN: 978-989-752-341-0.

FERREIRA, Etelvina – Importância das comissões de Controlo da Infecção Hospitalar. Vigilância das infeções associadas aos cuidados de saúde. In DUARTE, Ana e MARTINS, Olga – **Controlo da Infecção Hospitalar**. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda, 2019. ISBN 978-989- 752-341-0. P. 183- 193.

FORTIN, Marie – Fabienne – **Fundamentos e etapas do processo de investigação**. Loures: Lusodidacta, 2009. ISBN 987-989-8075-18-5.

GOMES, Barbara Machado, MENDES, João Luís Lopes e PEDRO, Adriano de Jesus Miguel Dias – **Cuidados de Enfermagem Associado ao Cateter Venoso Periférico**. [Em linha]. RIASE, Vol 6 nº1, abril 2020. [Consultado a 5 de junho de 2020]. Disponível na WWW:URL [CUIDADOS DE ENFERMAGEM ASSOCIADOS AO CATETERISMO VENOSO PERIFÉRICO \(1library.org\)](http://1library.org/CUIDADOS%20DE%20ENFERMAGEM%20ASSOCIADOS%20AO%20CATETERISMO%20VENOSO%20PERIFÉRICO)

GUENEZAN, Jérémy [et al.] – **Skin antisepsis with clorhexidine-alcohol versus povidone iodine-alcohol, combine or not with use of a bundle of new devices, for prevention of short-term peripheral venous catheter – related infections complications and catheter failure: an open – label, single – center, randomised four – parallel group, two – by – two factorial trial: CLEAN 3 Protocol Study.**

[Em linha]. BMJ Open, 2019. [Consultado a 2 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/9/4/e028549.full.pdf>

GRAVETO, João [et al.] – Cuidados de enfermagem e indicadores de impacto económico associado ao cateterismo venoso periférico. **Revista Investigação em Enfermagem.** ISSN 2182-9764. II Série Nº 8 (2014), P.72-80.

INFUSION NURSES SOCIETY – **Infusion Therapy Standards Of Practice.** [Em linha] Journal of Infusion Nursing, 2016. Vol 39, Nº1S. ISSN 1533-1458. [Consultado a 20 de abril 2020]. Disponível na WWW:URL [JIN-D-15-00057.indd \(yiboshi.com\)](JIN-D-15-00057.indd (yiboshi.com))

JOHANN, D A [et al.] – **Fatores de risco para complicações no cateter venoso periférico em adultos: Análise secundária de ensino clínico randomizado.** [Em linha] Revista Latino – Americana de Enfermagem, 2016. [Consultada 3 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02833.pdf

LEI Nº 156/2015. **DR I Série.** 181 (2015/ 09/ 16) 8059 – 8105.

MARINHO, Andressa [et al.] - **Punção venosa periférica difícil: revisão integrativa.** [Em linha]. Revista de Enfermagem UERJ. Artigo de pesquisa, 2019. [Consultado a 20 de janeiro de 2021]. Disponível na WWW:URL [Punção venosa periférica difícil: revisão integrativa](#) [\[Difficult peripheral venous puncture in adults: integrative review\]](#) [\[Punción venosa periférica difícil: revisión integradora\]](#) | [Marinho](#) | [Revista Enfermagem UERJ](#)

MELO, Elizabeth Mesquita [et.al] – **Cuidados dispensados Pela Equipa De Enfermagem Durante O Procedimento De Punção Venosa Periférica.** [Em linha]. (2015) [Consultado a 5 de março de 2020] Disponível na WWW:URL [Cuidados dispensados pela equipe de enfermagem durante o procedimento de punção venosa periférica](#) | [Melo](#) | [Revista de Enfermagem UFPE on line](#)

Norma 18/DSQC/DSC. (2007), Direção-Geral da Saúde - **Comissões de Controlo de Infecção**. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, Circular Normativa, 2007.

Norma 007/2019. (2019), Direção-Geral da Saúde - **Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde**. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2019.

Norma 022/2015. (2015), Direção-Geral da Saúde - **“Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Relacionada com Cateter Venoso Central**. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2015.

Norma 013/2014. (2015), Direção-Geral da Saúde - **Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde**. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2015.

Norma 029/2012. (2013), Direção-Geral da Saúde - **Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI)**. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2013.

NUNES, Lucília – **Considerações Éticas a atender nos trabalhos de investigação académica de enfermagem**. Setúbal: Departamento de Enfermagem ESS/IPS, 2013. ISBN: 978- 989- 98206-1-6.

O`GRADY, Naomi P. [et al.] – **Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter – Related Infections, 2011**. Department of Health and Human Services, USA. [Em linha]. Centers for Disease Control and Prevention [Consultado a 24 de fevereiro 2020]. Disponível na WWW:URL <https://www.cdc.gov/hai/pdfs/bsi-guidelines-2011.pdf>

OLIVEIRA, Anabela [et al.] – **Práticas de enfermagem no cateterismo venoso periférico: a flebite e a segurança do doente**. [Em linha]. Texto Contexto Enferm. V.28. 2019. [Consultado a 10 de maio de 2020]. Disponível na WWW:URL https://www.scielo.br/pdf/tce/v28/pt_1980-265X-tce-28-e20180109.pdf

ORDEM DOS ENFERMEIROS – **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, versão 2015**. [Em Linha]. Lisboa. [Consultado a 10 de maio de 2020]. Disponível na WWW:URL https://futurosenf.files.wordpress.com/2017/04/cipe_2015.pdf

ORDEM DOS ENFERMEIROS- **Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica: na área de enfermagem à pessoa em situação crítica; na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa; na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória; na área de enfermagem à pessoa em situação crónica.** (Assembleia extraordinária do colégio da especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica). Leiria. 2017.

ORDEM DOS ENFERMEIROS- **Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro Decreto-Lei n.º 161/96**, de 4 de setembro. [Em linha]. Lisboa. [Consultado a 25 de maio de 2020]. Disponível na WWW:URL <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>

PARREIRA, Pedro [et al.] – **Impacto de um curativo e torniquete inovadores de fixação em complicações e contaminação relacionadas a cateteres intravasculares periféricos: um estudo intervencionista.** [Em linha]. International Journal of Environment Research and Public Health. (2019). [Consultado a 13 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6765818/>.

PEREIRA, Ana Gonzalez – Conceito de Infecção Hospitalar. In DUARTE, Ana e MARTINS, Olga – **Controlo da Infecção Hospitalar.** Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda, 2019. ISBN 978-989- 752-341-0. P. 15- 19.

PINA, Elaine; FERREIRA, Etelvina; UVA, Sousa – Avaliação e Gestão do Risco em Organizações de Saúde. Infecção associada aos cuidados de saúde. In SOUSA, Paulo e MENDES, Walter – **Segurança do Paciente: Conhecendo os riscos nas organizações de saúde.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016. ISBN: 978-85-8432-063-9. P. 137 a 156.

PINA, Elaine [et al.] - **Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente** [Em Linha] Elsevier: Revista Portuguesa de Saúde Pública. (2016). [Consultado a 29 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-saude-publica-323-articulo-infeccoes-associadas-aos-cuidados-saude-X0870902510898567>

PORTUGAL. Direção-Geral da Saúde. **Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e de Resistência aos Antimicrobianos: Apresentação do dia 5 de maio, Evento Comemorativo do dia Mundial da Higiene das Mãos e do dia Internacional do Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos.** [Em linha] Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2015. [Consultado a 6 de fevereiro de 2021]. Disponível na WWW:URL [Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos \(dgs.pt\)](#).

PORTUGAL. Ministério da Saúde. **A saúde dos Portugueses 2016.** [Em linha] Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2016. [Consultado a 20 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL [A Saúde dos Portugueses 2016.pdf \(rcaap.pt\)](#)

PORTUGAL. Ministério da Saúde. **Programa nacional do Controle de Infecção: Recomendações para Prevenção da Infecção Associada aos Dispositivos Intravasculares.** Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge [Em linha]. Lisboa. Direção-Geral da Saúde (DGS), 2006. [Consultado a 13 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL [\(Microsoft Word - PNCI - RECOMENDAÇÕES PARA PREVENÇÃO DA INFECÇÃO ASSOCIADA AOS DISPOSITIVOS INTRAVASCULARES.doc\) \(dgs.pt\)](#)

PORTUGAL. Ministério da Saúde. **Manual de Normas de Enfermagem: Procedimentos Técnicos.** 2ª Edição Revista. [Em linha]. Lisboa. Administração Central do sistema de Saúde, IP, 2011. [Consultado a 26 de fevereiro 2020]. Disponível na WWW:URL [http://nocs.pt/wp-content/uploads/2018/01/Manual-de-Normas-de-Enfermagem-Procedimentos-Técnicos.pdf](#)

PORTUGAL. Ministério da Saúde. **Plano Nacional de Saúde: Revisão e Extensão a 2020.** [Em linha]. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2015. [Consultado a 25 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL [Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf \(dgs.pt\)](#)

PORTUGAL. Ministério da Saúde – **Programa de Prevenção e Controle de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), 2017.** [Em linha]. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2017. [Consultado a 25 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL [DGS PCIRA V8.pdf \(sns.gov.pt\)](#)

PORTUGAL. Ministério da Saúde. **Resultados do Inquérito Prevalência de Ponto - PPS II**. [Em linha]. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2017. [Consultado a 5 de agosto de 2020]. Disponível na WWW:URL <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/ficheiros-de-upload/ppcira-2018-ppsii-resultados-pdf.aspx>

PORTUGAL. Ministério da Saúde. **Infeções e Resistência aos Antimicrobianos: Relatório Anual do Programa Prioritário 2018**. [Em linha]. Lisboa. Direção-Geral da Saúde, 2018. [Consultado a 20 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL <Relatorio-Anual-do-Programa-Prioritario-2018.pdf> (min-saude.pt)

PORTUGAL. Ministério da Saúde – **Retrato da Saúde 2018**. [Em linha]. Lisboa. Serviço Nacional da Saúde (SNS), 2018. [Consultado a 20 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL RETRATO-DA-SAUDE_2018_compressed.pdf (sns.gov.pt)

QUEENSLAND DEPARTMENT OF HEALT – **Guideline For Peripheral Intravenous Catheter (PIVC)** [Em linha]. Department of Healt ,2018. [Consultado a 26 de fevereiro 2020]. Disponível na WWW:URL https://www.health.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0025/444490/icare-pivc-guideline.pdf

RAY-BARRUEL, Gillian e RICKARD, Clair_ **Helping nurses help PIVCs: decision aids for daily assessment and maintenance**. [Em linha]. Brits Journal of Nursing (IV Therapy Supplement), Vol 27 Nº 8. (2018). [Consultado a 15 de dezembro de 2020]. Disponível na WWW:URL Ray-Barruel-2018-BJN_decision-aids.pdf (com.s3.amazonaws.com)

REGULAMENTO nº429/2018. **DR II Série**. 135 (2018/07/2018) 19359-19364.

REGULAMENTO nº 190/2015. **DR II Série**. 79 (2015/04/23) 10087-10090.

REGULAMENTO nº 361/2015. **DR II Série**. 123 (2015/06/2015) 17240-17243.

RIBEIRO, José Luís Pais –**Metodologia de Investigação em Psicologia da Saúde**. Porto: Legis Editora, 2010. ISBN 978-989-8148-46-9.

ROCHA, Ana Catarina; JORGE, Ana Margarida e SOBRAL, Ana Luísa - Controlo da Infecção Hospitalar em Diferentes Contextos. Procedimentos Invasivos. In DUARTE, Ana e MARTINS, Olga – **Controlo da Infecção Hospitalar**. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda, 2019. ISBN 978-989- 752-341-0. P.119- 122.

RODRIGUEZ-CALERO [et al.] – **Defining risk factors associated with difficult peripheral venous cannulation: A systematic review and meta-analysis**. [Em linha]. Elsevier, 2019. [Consultado a 3 de março 2020]. Disponível na WWW:URL [Defining risk factors associated with difficult peripheral venous Cannulation: A systematic review and meta-analysis \(heartandlung.org\)](http://heartandlung.org/Defining%20risk%20factors%20associated%20with%20difficult%20peripheral%20venous%20cannulation%3A%20A%20systematic%20review%20and%20meta-analysis)

RODRIGUES, Lina Ramos – **Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde: o estado da arte**. In DUARTE, Ana e MARTINS, Olga – **Controlo da Infecção Hospitalar**. Lisboa: Lidel-Edições Técnicas, Lda, 2019. ISBN 978-989-752-341-0. P.25-35.

SAMPIER, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Maria del Pilar Baptista – **Metodologia de Pesquisa**. 5ª Edição. São Paulo: Lúvia Allgayer Freitag. 2010. ISBN 9786071502919.

SILVA, Alanna Gomes e OLIVEIRA, Adriana Cristina – **IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO BUNDLE NA REDUÇÃO DAS INFECÇÕES DA CORRENTE SANGUÍNEA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**. [Em linha]. Texto Contexto Enferm.2018. [Consultado a 6 de junho de 2020]. Disponível na WWW:URL https://www.scielo.br/pdf/tce/v27n1/en_0104-0707-tce-27-01-e3540016.pdf

SILVA, Maria Goreti de Gouveia Martins – **Controlo de Infecção em Portugal: evolução e actualidade**. [Em linha]. Salus Scientia- Revista de Ciências da Saúde da ESSCVP. 2013. [Consultada a 25 de maio de 2020]. Disponível na WWW:URL [Controlo de Infecção em Portugal: Evolução e Atualidade \(1library.org\)](http://1library.org/Controlo%20de%20Infec%C3%A7%C3%A3o%20em%20Portugal%3A%20Evolução%20e%20Atualidade)

TATSUNO, Keita [et al.] – **Clinical Fratures of Bloodstream Infections Associated With Peripheral Versus Central Venous Catheter**. [Em linha]. Japan, Departement of Infection Control and Prevention, the University of Tokyo Hospital, 2019. [Consultado a 3 de março de 2020]. Disponível na WWW:URL [Clinical Features of Bloodstream Infections Associated with Peripheral Versus Central Venous Catheters | SpringerLink](https://www.springerlink.com/clinical-features-of-bloodstream-infections-associated-with-peripheral-versus-central-venous-catheters)

ZERATI, António [et al.] - **Cateteres venosos totalmente implantáveis: histórico, técnica de implante e complicações**. [Em linha]. (2017) [Consultado a 14/11/2019] Disponível na WWW:URL <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v16n2/1677-5449-jvb-1677-5449008216.pdf>

ANEXOS

Anexo 1 - Autorização do Conselho de Administração da instituição à solicitação para a realização do estudo.

Pedido de realização de trabalho de investigação sobre "Práticas dos Enfermeiros na Prevenção de Infecção Associada ao Cateter Venoso Periférico (integrado no Mestrado de Enfermagem Médico-Cirúrgica)"

Autoria - Enfermeira Alina Maria Sousa Teixeira

Numa primeira fase foi apreciado o teor dos documentos apresentados pela requerente, a saber:

- Grelha de Observação das práticas de Enfermagem
- Pedido "Caracterização do Enfermeiro"
- Guião da Entrevista

Conclui-se nada ter a opor, do ponto de vista do cumprimento da legislação nacional e europeia sobre segurança e proteção de dados, à recolha dos elementos suscitados. Verifica-se, nomeadamente:

- A necessária existência de "consentimento para gravação de entrevista e apresentação de consentimento informado", que deverá ser devidamente assinado.
- "A participação no estudo ser voluntária, anónima e confidencial".
- "As gravações serão cuidadosamente guardadas e, no final do trabalho de investigação, serão apagadas".

Subscrito

Comissão Ética

21/1/20

avulso de pedido
de declaração de não

haver sido o gen
do p^o v^o da ética

Caro

APÊNDICES

Apêndice 1 - Instrumento de colheita de dados - Grelha de Observação

Codificação: Enfermeiro Data / / Unidade

A- Grelha de Observação das Práticas de Enfermagem

Tema: Práticas dos enfermeiros na prevenção de infeção associada ao Cateter Venoso Periférico (CVP)

Objetivos:

Identificar práticas de enfermagem na inserção e otimização do CVP;

Analisar as práticas de enfermagem na inserção e otimização do cateter venoso periférico no âmbito da prevenção de infeção associada ao CVP.

1. Antes da inserção do cateter venoso periférico

	Sim	Não	Outros
O enfermeiro informa o doente da necessidade de executar o procedimento e obtém o consentimento			
Prepara o material necessário à execução do procedimento			
Procede à higienização das mãos antes da inserção do CVP Lava as mãos com água e sabão a); desinfeta as mãos com solução antisséptica de base alcoólica (SABA) b)			

2. Na inserção do cateter venoso periférico

	Sim	Não	Outros
Procedeu à inspeção do local a punccionar			
Respeita a vontade do doente			
Posiciona o doente de forma confortável			
Insere o CVP no membro superior			
Seleciona o cateter de acordo com as necessidades			
Precede à desinfeção do local de inserção do CVP com solução cutânea alcoólica com 2% de cloro-hexidina e 70° de álcool isopropílico			
Aguarda que o antisséptico secasse			
Usa compressas esterilizadas			
Usa luvas na execução do procedimento			
Informa o doente no momento em procede à punção			
Verifica a funcionalidade do CVP			
Fixa o cateter com: Penso esterilizado c) Penso esterilizado transparente d) Adesivo mefix e)			
Identifica a data de inserção do CVP			

Proceda à higienização das mãos no final da inserção do CVP: com água e sabão a); com SABA b)			
Quando repunciona o doente trocou todo o sistema de perfusão			

3. Otimização do cateter venoso periférico

	Sim	Não	Outros
Procede à higienização das mãos antes da otimização do CVP: com água e sabão a); com SABA b)			
Usa luvas na execução do procedimento			
Desinfeta o obturador ou torneira na manipulação do CVP			
Inspeciona o local de inserção do CVP para despiste de complicações			
Mantém o penso que fixa o CVP limpo e seco			
Executa um <i>flush</i> antes da administração de terapêutica intravenosa			
Executa um <i>flush</i> no intervalo da administração de terapêutica intravenosa			
Executa um <i>flush</i> no final da administração de terapêutica			

B- Grelha de Análise de Processo

	Sim	Não	Outro
Faz o registo da inserção do CVP			
Faz registo da localização anatômica do CVP			
Faz registo da causa da remoção do CVP			
Faz o registo da troca de cateter de 3/3 dias, senão justificou a causa			

Caraterização Sócio Profissional do Enfermeiro

1 - Género: Masculino ☐ Feminino ☐

2 - Idade

3 - Tempo de exercício profissional em Enfermagem em anos

4 - Tempo de exercício profissional nesta unidade em anos

5 - Habilitações académicas

5.1- Licenciatura ☐

5.2 - Mestrado ☐ especifique _____

5.3 - Outro ☐ especifique _____

6 – Habilitações profissionais

6.1 - Especialidade ☐ especifique _____

6.2 – Pós-Graduação ☐ especifique _____

6.3 - Título de Especialista pela Ordem do Enfermeiros ☐
especifique _____

7 – Formação na área do Controle de Infecção

7.1 – Sim ☐ Não ☐

7.2 – Se sim especifique _____

7.3 – Há quanto tempo concluiu esta área de formação: Meses Anos

Apêndice 2 - Instrumento de colheita de dados - Guião da Entrevista

Guião da Entrevista

Tema: Práticas dos enfermeiros na prevenção de infeção associada ao Cateter Venoso Periférico (CVP)

Parte I- Acolhimento

O presente estudo realizado por Alina Maria de Sousa Teixeira a exercer funções de enfermeira no Serviço de Cirurgia Geral. No âmbito do VI Mestrado de Enfermagem Médico – Cirúrgica, Pessoa em Situação Crítica em curso no Instituto Politécnico de Viana Do Castelo- Escola Superior de Saúde.

A participação neste estudo é voluntária anónima e confidencial.

Solicita-se autorização para a gravação.

Assinatura do Entrevistado: _____

Parte II- Objetivos e questões orientadoras da investigação

Objetivos da investigação	Questões orientadoras
Conhecer a percepção dos Enfermeiros relativa às práticas de enfermagem na inserção e otimização do CVP no âmbito da prevenção de infeção associada ao CVP; Conhecer a percepção dos Enfermeiros sobre o risco de infeção inerente ao CVP.	A- Fale sobre a percepção das questões de risco associadas ao CVP B- Fale do enfoque da existência de algumas das diretrizes da DGS, Quais as mais mobilizadas na prática C- Conhece o protocolo do serviço, fale sobre ele. D- Identificar fatores facilitadores e ou dificultadores da aplicação do procedimento E- Identificar Sugestões de melhoria na Cateterização/Prevenção F- Há algum aspeto que não tenha sido abordado e que lhe pareça importante falar

Parte III-Final da Entrevista

Agradecer a participação dos Enfermeiros(as) no presente estudo.

Comunicar que a entrevista será transcrita para papel para ser analisada pelo investigador, será garantida a preservação da sua identidade.

As gravações serão cuidadosamente guardadas e no final do trabalho de investigação serão apagadas.

Apêndice 3 - Quadro síntese da codificação das entrevistas – Áreas temáticas, Categorias, Subcategorias e Unidades de Registo

Área temática	Categoria	Subcategoria	Unidades de Registo
Conhecimento dos enfermeiros sobre as recomendações na prevenção de infeção associada ao CVP	No momento de inserção do CVP	Cumprimento de técnica assética	“Embora seja uma veia periférica não deixa de ser uma abordagem invasiva, penso que vem neste sentido” E1; P1; L23 “Todos os cuidados de assepsia têm de estar inerentes à manipulação do cateter desde a sua inserção até ser removido” E4; P6; L20 “(…) material que vamos utilizar como compressas esterilizadas e manipulação do material” E5; P8; L16 “A inserção do CVP implica uma técnica assética, se não for cumprida a técnica poderá ter risco de infeção associada” E7; P13; L7
		Higienização das mãos	“(…) a meu ver é importante lavar as mãos antes de abordar qualquer técnica assética” E1; P1; L21 “(…) quase sempre são cumpridas as recomendações como a higienização das mãos (…)” E2; P3; L13 “(…) é básico a correta higienização das mãos (…)” E5; P8; L15
		Desinfeção da pele	“(…) o maior risco é quando se vai punccionar o doente, a parte da desinfeção é fundamental.” E5; P8; L15 “(…) desinfeção da pele (…)” E2; P3; L14
		Uso de luvas	“(…) o uso de luvas (…)” E2; P3; L14 “(…) uso de luvas (…)” E5; P8; L15

Conhecimento dos enfermeiros sobre as recomendações na prevenção infecção associada ao CVP	No momento de otimização do CVP	Correta manipulação do CVP	“(…) segundo as recomendações da ACSS, ao abordar os procedimentos de enfermagem e nomeadamente a cateterização, são explícitos nas implicações do mau manuseamento do CVP” E3; P4; L25 “(…) segundo a literatura diz respeito (…) manipulação do material para não aumentar o risco de infeção” E6; P10; L17 “(…) manter técnica assética em todo o procedimento relacionado com o CVP, devemos ser mais cuidadosos na forma como manuseamos todo o equipamento” E6; P10; L28
		Vigiar complicações	“É um simples cateter, mas pode trazer muitas complicações e toda a gente tem que vigiar as complicações” E4; P6; L18 “A punção venosa é um foco de infeção (…)” E6; P10; L8

Complicações associadas à presença do CVP	Presença de sinais e sintomas		“(…) podem levar a febre.” E1; P1; L9 “As complicações de risco são sinais inflamatórios (…)” E3; L10; P4 “(…) febre, dor, edema, são sinais que devemos estar atentos (…) e muitas vezes não valorizamos e adiamos a troca do CVP” E3; P4; L10 “(…) muitas vezes desvalorizam (…) dor, edema, rubor no local de inserção do cateter” E5; P8; L20 “(…) estar atento a sinais inflamatórios no local da punção (…)” E7; P13; L7 “(…) dor (…)” E7; P19; L9
	Infecção	Local	“(…) infecção local evidenciada por sinais inflamatórios é um dos sinais mais evidentes.” E1; P1; L8; “(…) sim o risco de infecção” E2; P3; L7 “(…) ver o CVP como potencial risco de infecção.” E4; P8; L10 “O CVP (…) pode causar uma infecção localizada circunscrita ao local da punção” E6; P10; L7
		sistêmica	“(…) ou infecção generalizada (…) infecção da corrente sanguínea” E1; P1; L15 “O CVP é uma porta de entrada e aumenta o risco de infecção (…) é uma porta de acesso ao sistema vascular” E3; P5; L24 “(…) ou ser uma infecção generalizada a infecção sistêmica” E6; P10; L7

Complicações associadas à presença do CVP	Fatores desencadeantes	Doentes idosos Infraestruturas inadequadas Material com menor qualidade Escolha inadequada do local a puncionar Incumprimento da técnica asséptica na manipulação do CVP	“(…) doentes idosos (…) com maus acessos (…)” E1; P2; L5 “(…) doentes muito idosos (…) com posições viciosas (…)” E6; P12; L3 “(…) espaços muito pequenos (…) não te consegues posicionar de forma segura e confortável” E6; P12; L1 “(…) já contactei definitivamente com melhor material (…) pela aderência, têm fraca durabilidade, ou menor durabilidade.” E6; P11; L25 “(…) a escolha do local nem sempre é a melhor (…) face à mobilidade e dinâmica do doente, e vai comprometer a durabilidade e o sucesso do CVP ao longo do tempo” E6; P12; L12 “(…) o que falta é o manuseamento correto do material (…) é uma técnica simples e banalizam as normas” E5; P9; L12 “(…) as pessoas não têm rigor da técnica no manuseamento do cateter.” E6; P12; L17 “(…) as piores falhas são no manuseamento e na manutenção do cateter” E6; P12; L20 “(…) não valorizamos o manuseio correto do equipamento e estamos a aumentar o risco de infeção”. E3; P4; L12 “(…) não se faz a desinfeção do material antes do acesso intravascular.” E6; P12; L21
---	------------------------	---	---

Complicações associadas à presença do CVP		Falta de vigilância do local de inserção do CVP Práticas inadequadas com o CVP	"(...) por vezes o material já está danificado (...) acessos com extravasamento ou obstrução do cateter, complicações que já deveriam ter sido detetadas há mais tempo, e deve-se as falhas na vigilância do local de inserção do CVP" E6; P12; L32 "(...) inserir a vigilância de complicações na norma (...) " E3; P5; L28 "(...) vigiar frequentemente sinais de complicações como infeção, flebite e seroma" E4; P6; L21 "Há uma norma no serviço (...) o que falta é cumprirem as regras de assepsia na execução do procedimento" E4; P7; L17 "(...) não há rigor no uso de solução indicada no serviço para a desinfeção da pele, por vezes vejo pessoas usarem soluções que não são indicadas para a desinfeção da pele" E6; P12; L16 "(...) vejo as pessoas tocarem no local que vão puncionar depois da assepsia" E6; P12; L16 "(...) há falhas na fixação do cateter (...) " E6; P12; L19 "(...) por vezes o cateter não está funcionante e deixamos para o turno seguinte (...) o doente tem maus acessos (...) deixa-se o problema para resolver a quem vem a seguir (...) " E4; P7; L26
---	--	--	--

Complicações associadas à presença do CVP		Desvalorização do CVP pelos enfermeiros	“(…) por vezes o doente apresenta febre (…) não se valoriza o CVP como possível foco de infeção.” E4; P6; L24 “Por ser uma técnica simples e intuitiva acabamos por desleixar a técnica em si, sem pensar nas complicações associadas ao cateterismo” E1; P1; L23 “O CVP é o dispositivo que mais diz respeito aos enfermeiros e são muito descurados os cuidados ao CVP, assim como os registos de complicações” E4; P8; L3 “(…) é só um cateter e não estamos sensibilizados para os riscos e complicações (…)” E7; P15; L11 “(…) não valorizamos as complicações associadas ao CVP como as quedas, porque não consta dos indicadores a avaliar” E1; P3; L1 “(…) as pessoas não têm falta de conhecimento sobre o procedimento (…) mas por ser uma técnica simples e fácil, banalizam a técnica em si.” E5; P9; L16 “(…) a cateterização periférica e o CVP é um assunto tratado de forma leviana (…)” E7; P15; L10 “(…) as pessoas por vezes não têm a perceção do risco que possa ter a presença do CVP, descuramos outras complicações e a vigilância” E7; P15; L8 “(…) tratamos o CVP de forma muito leviana, descuramos a técnica assética e a manipulação das portas de entrada (…)” E7; P15; L14 “(…) nunca administro medicação no Cateter Central sem antes fazer a desinfeção do local de acesso (…) mas não tenho os mesmos cuidados com o CVP e no fundo ambos têm acesso à corrente sanguínea (…) não tem explicação senão desleixo profissional” E7; P15; L18
---	--	---	---

Intervenções de enfermagem na prevenção de infeção associada ao CVP	Durante a cateterização	Higienizar as mãos	"(...) higiene das mãos (...)" E5; P9; L1
		Selecionar material	"(...) a escolha do material (...) escolha do tamanho do calibre do cateter deve ser de acordo com as necessidades do doente que tenho à minha frente" E6; P10; L16 "(...) na prática reunir o material (...)" E7; P13; L16 "(...) a escolha do obturador [pode ser unidirecional ou bidirecional] (...)" E6; P10; L18.
		Selecionar local a puncionar	"(...) procuro não comprometer a mobilidade/conforto do doente quando vou selecionar o local a puncionar o doente" E7; P13; L22
		Desinfeção da pele	"(...) desinfetar o local a puncionar com produto apropriado". E1; P1; L21 "(...) desinfeção da pele, uso correto dos produtos a utilizar (...)" E5; P9; L1 "(...) desinfeção da pele, o uso apropriado das soluções alcoólicas indicadas para o efeito" E6; P10; L20 "Na inserção uso compressas esterilizadas e deixo secar o produto usado para desinfetar a pele (...)" E7; P13; L18
		Cumprir técnica de assepsia	"(...) usar compressas esterilizadas (...) técnica assética (...)" E1; P1; L22 "(...) manuseamento correto do material em todo o procedimento da cateterização" E5; P9; L2 "(...) manter técnica assética em todo o procedimento." E7; P13; L17

Intervenções de enfermagem na prevenção de infecção associada ao CVP		Cumprir técnica “no touch” Fixar o CVP	“(…) não contaminar a pele com as mãos no local que a seguir vamos puncionar depois de desinfetar, independentemente de estarem higienizadas (…) existem sempre microrganismos presentes” E6; P10; L22 “(…) não toco depois de desinfetar (…)” E7; P13; L18 “A forma como selamos ou impermeabilizamos o cateter (….) tem implicações no que diz respeito ao controle de infecção” E6; P10; L26 “(…) manter a zona de inserção do cateter impermeável (….)” E6; P10; L29 “(…) coloco obturador, adesivo [Penso estéril transparente] para fixar” E7; P13; L18
--	--	---	---

Intervenções de enfermagem na prevenção de infeção associada ao CVP	Durante a otimização do CVP	Vigiar o local de inserção do CVP Desinfecção dos obturadores Administrar “flush” de soro fisiológico Remover CVP	“(…) vigilância de sinais inflamatórios (…)” E3; P6; L3 “Avalio o local da punção que deve ser feita ao longo do tempo” E6; P11; L1 “(…) palpação e inspeção do local de inserção para ver se há sinais inflamatórios (…)” E7; P13; L28 “(…) desinfecção do conector (…)” E3; P6; L3 “Desinfetar os obturadores antes do contacto com a rede venosa” E6; P10; L32 “(…) correta manipulação do material (…)” E6; P10; L19 “(…) usar <i>flush</i> sequencial e recorrente para verificar a permeabilidade do cateter (…) e evitar que obstrua.” E6; P10; L31 “Se o doente não tem medicação endovenosa prescrita (…) remover o cateter e não esperar que o doente tenha alta.” E3; P5; L21 “(…) o que se observa é que o cateter só é removido quando o doente tem alta” E3; P5; L25 “Remover o cateter quando não tem medicação endovenosa prescrita” E6; P12; L33 “(…) respeitar o limite temporal do equipamento (…)” E6; P11; L2 “Procuro retirar o cateter sempre que o doente não tem medicação endovenosa prescrita, porque é um meio de infeção” E7; P14; L6
---	-----------------------------	---	--

Sugestões de melhoria para a prevenção de infecção associada ao CVP	Protocolo de serviço	Uniformizar cuidados	“Não basta ter o protocolo se não é apresentado aos colaboradores, tudo começa na forma como se processa a integração de novos elementos na equipa” E1; P2; L20 “(…) fazer uma revisão das diretrizes, para uniformizar a técnica e facilitar a integração de novos colegas.” E3; P6; L2 “Deveria haver mais uniformização nos cuidados (…)” E3; P5; L29 “Deveria haver uma norma onde constassem todos os passos de acordo com as orientações mais atualizadas” E5; P9; L22 “(…) há literatura que vai sendo atualizada sobre as boas práticas na inserção, manutenção e abordagem ao CVP (…) serviria como um guia de consulta” E6; P11; L16 “(…) não haver um protocolo leva a que haja muita negligência com os cateteres (…) aqui no serviço estes cuidados são descurados muitas vezes” E7; P14; L20 “(…) o protocolo pode dar mais ênfase, dar mais importância ao procedimento em si, poderia ser que as pessoas mudassem de atitude (…)” E7; P14; L25
		Melhorar a qualidade dos cuidados	“(…) a norma sobre o procedimento associada ao CVP seria uma forma de melhorar os cuidados associados ao CVP.” E2; P4; L1 “(…) refletir sobre a prática clínica (…)” E3; P6; L11

Sugestões de melhoria para a prevenção de infecção associada ao CVP	Formação em serviço		“(…) a formação é a que vamos adquirindo com a experiência (…) E1; P2; L9 “(…) apostar mais na formação, nós vamos aprendendo com a experiência e com os erros” E3; P6; L5 “(…) era importante haver formação sobre as novas diretrizes e sensibilizar os profissionais para as boas práticas, há flebites e seromas que não se justificavam” E3; P6; L13 “(…) falta formação e supervisão da prática clínica (…)” E4; P8; L9 “A formação permite relembrar, otimizar e evoluir” E5; P9; L22 “(…) fazer formação, incentivar as pessoas as boas práticas (…)” E7; P15; L7
	Melhorar os registos de enfermagem		“(…) não há registo sobre a razão da troca do CVP, registo de complicações (…) por vezes sai em plano e não se troca, e outras troca-se porque deixou de estar funcionante, mas não se atualiza o plano.” E2; P4; L4 “O protocolo deve fazer referência à necessidade dos registos (…) precisamos de sustentar e dar visibilidade ao nosso trabalho” E3; P6; L10 “(…) haver registo do motivo da troca do CVP, quando não programado (…)” E4; P7; L4 “(…) os registos dizem pouco do nosso trabalho (…)” E4; P8; L7

Apêndice 4 - Pedido de autorização ao Conselho de Administração da instituição a solicitar
a realização do estudo

Ex^{mo} Presidente do Conselho de Administração

Assunto: Pedido de autorização para a realização de estudo

A estudante Alina Maria de Sousa Teixeira a frequentar o VI curso do Mestrado de Enfermagem Médico - Cirúrgica – na Pessoa em Situação Crítica na Escola Superior de Saúde de Viana do Castelo, pretende realizar um trabalho de investigação com o tema “ Práticas dos enfermeiros na prevenção de infeção associada ao cateter venoso periférico”, sob a orientação da Professora Doutora Carminda Morais e Co-Orientação da Professora Mestre Arminda Vieira.

Este estudo tem como objetivo analisar as práticas de enfermagem na inserção e otimização do cateter venoso periférico como medida de prevenir as infeções associadas ao cateter venoso periférico; Conhecer as perceções dos enfermeiros relativas as práticas de enfermagem na inserção e otimização do cateter venoso periférico, no âmbito da prevenção de infeção associada ao cateter venoso periférico; Identificar práticas de enfermagem na inserção e otimização do cateter venoso periférico susceptíveis de melhoria.

A colheita de dados será através de uma grelha de observação (anexo I) e de entrevista (anexo II), junto dos enfermeiros serviço de cirurgia/medicina, assim que seja dado consentimento favorável por parte do Conselho de Administração.

Assegura-se que só serão incluídos no estudo os enfermeiros que se disponibilizarem a participar após o consentimento informado e esclarecido. As questões éticas serão salvaguardadas, não haverá prejuízo para o normal funcionamento do serviço.

Assim solicito que seja dada autorização para a realização do estudo supracitado.

Atenciosamente

14 de outubro de 2019

Apêndice 5 - Consentimento Informado

Consentimento Informado do Enfermeiro

Eu, _____, declaro que relativamente ao estudo de investigação a desenvolver pela aluna Alina Maria de Sousa Teixeira do VI Mestrado de Enfermagem Médico - Cirúrgica – Pessoa em situação crítica com o Tema: Práticas dos enfermeiros na prevenção de infeção associada ao cateter venoso periférico.

Fui esclarecido(a) sobre os objetivos, procedimentos do estudo de todos os aspetos que considero pertinentes, obtive resposta relativamente às questões que coloquei.

Fui informado(a) sobre o respeito pelo anonimato, compromisso da confidencialidade, assim como o direito a recusar participar ou de interromper a entrevista a qualquer momento, sem prejuízo para mim.

A entrevista será marcada de acordo com a minha disponibilidade, em local que garanta a confidencialidade, terá a duração de 20 a 30 minutos. Será aplicada a gravação áudio para evitar perda de informação.

Por concordar com as condições desta participação assino o presente consentimento informado conjuntamente com o investigador.

Assinatura do entrevistado _____

Assinatura do investigador _____

Alina Maria de Sousa Teixeira

Data:/...../

