

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ANGELA KARINA TORRI

**CONSTRUÇÃO DE UM *CHECK LIST* PARA O CARRO DE EMERGÊNCIA DA
UNIDADE DE CENTRO CIRÚRGICO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.**

FLORIANÓPOLIS (SC)

2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ANGELA KARINA TORRI

**CONSTRUÇÃO DE UM *CHECK LIST* PARA O CARRO DE EMERGÊNCIA DA
UNIDADE DE CENTRO CIRÚRGICO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Urgência e Emergência do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

Profa. Orientadora: Aline Massaroli.

FLORIANÓPOLIS (SC)

2014

FOLHA DE APROVAÇÃO

O trabalho intitulado **CONSTRUÇÃO DE UM *CHECK LIST* PARA O CARRO DE EMERGÊNCIA DA UNIDADE DE CENTRO CIRÚRGICO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO** de autoria da aluna **ANGELA KARINA TORRI** foi examinado e avaliado pela banca avaliadora, sendo considerado **APROVADO** no Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Área Urgência e Emergência.

Profa. Msc. Aline Massaroli
Orientadora da Monografia

Profa. Dra. Vânia Marli Schubert Backes
Coordenadora do Curso

Profa. Dra. Flávia Regina Souza Ramos
Coordenadora de Monografia

FLORIANÓPOLIS (SC)
2014

DEDICATÓRIA

Dedico esta monografia aos meus pais que sempre me apoiaram, torceram por mim e me incentivaram em tudo na minha vida. Ao meu namorado que sempre me estimulou a crescer profissionalmente, dando-me forças e conselhos para continuar. Ensinando-me que por mais que o caminho esteja difícil e doloroso, devemos prosseguir, pois lá na frente quando esse caminho já estiver no final, colheremos os frutos de todo esforço e dedicação. Muito obrigada! Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Ao concluir este trabalho, agradeço sinceramente a todos que de alguma forma contribuíram para sua efetivação. Em especial:

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, saúde, coragem e motivação para sempre seguir em frente.

Ao meu pai Mário e minha mãe Dioni pela educação, por apoiarem e me incentivarem sempre.

Ao meu namorado Gerson pelo amor, carinho, companheirismo, pelos conselhos e incentivos de crescimento profissional.

À Universidade Federal de Santa Catarina pela oportunidade de realização desta especialização e aprimoramento profissional.

Ao Hospital Universitário por propiciar a realização deste trabalho.

Aos tutores Bárbara e Alex pelo apoio e atenção em todas as etapas de realização do curso.

À enfermeira Elisa do centro cirúrgico por apoiar a realização deste trabalho no centro cirúrgico.

À equipe de enfermagem e anestesistas do centro cirúrgico que contribuíram com sugestões para a melhoria do produto deste trabalho.

À enfermeira Adnairdes pelos ensinamentos, orientações, contribuições e incentivo.

À orientadora professora Aline pela orientação, disponibilidade, prestatividade e contribuições de enriquecimento do trabalho.

Aos membros da banca avaliadora pela análise do trabalho.

A todos, muito obrigada!

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	9
3 MÉTODO.....	13
4 RESULTADO E ANÁLISE.....	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS.....	21
APÊNDICE E ANEXOS.....	23

RESUMO

O centro cirúrgico (CC) deparou-se com situações de emergência em que não funcionava o desfibrilador no carro de emergência e faltavam medicações primordiais para o atendimento a situações de emergência. Este estudo desenvolveu-se com o intuito de construir de um *check list* para o carro de emergência do CC. Este trabalho foi fundamentado na normatização da Sociedade Brasileira de Cardiologia e outros documentos e orientações nacionais e internacionais, atrelado ao planejamento da assistência, visando à segurança do paciente e qualidade nos serviços prestados. Trata-se de uma tecnologia de concepção, onde os profissionais poderão guiar-se para realizar a conferência e reposição do conteúdo do carro de emergência. Este estudo foi realizado em um CC. de um Hospital Universitário, público, de grande porte, no Estado de Santa Catarina, que realiza cirurgias de média e alta complexidade. Para a elaboração do *check list* inicialmente realizou-se um levantamento bibliográfico de materiais, equipamentos e medicações que devem compor o carro e sua disponibilidade. Em seguida elaborou-se uma versão inicial do *check list* e realizou-se a discussão do mesmo junto à equipe, fazendo alterações e ajustes adequando à realidade da unidade, favorecendo seu uso e implantação. Acredita-se que a construção deste *check list* propiciará melhorias no atendimento ao paciente em situações de emergência, pois não havia uma normatização do conteúdo e verificação rotineira do carro. Entende-se que pensar neste instrumento para a unidade é pensar em planejamento da assistência, pois o atendimento do paciente será de melhor qualidade e resolutividade. O movimento gerado para a estruturação do *check list* despertou interesse da equipe em desenvolver outros instrumentos semelhantes para o CC.

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que os sistemas de serviços de saúde são complexos e têm cada vez mais incorporado tecnologias e técnicas elaboradas, acompanhados de riscos adicionais na prestação de assistência ao paciente. Medidas simples e efetivas podem prevenir e reduzir riscos e danos nestes serviços (ANVISA, 2013).

Para prestarmos uma assistência segura diante de inúmeras intercorrências necessita-se dispor de uma equipe treinada para atender os pacientes de forma sistematizada e padronizada, estando os equipamentos e materiais necessários, organizados e funcionários disponíveis de forma imediata (GONZALEZ, et al 2013).

A existência de uma padronização favorece uniformizar os procedimentos, bem como o conteúdo dos materiais necessários e a sua organização, retirando itens desnecessários e acrescentando os indispensáveis. Com relação ao cuidado realizado em situações de emergência o carro de emergência deverá estar organizado para agilizar o atendimento, retirando itens desnecessários e acrescentando os indispensáveis (GONZALEZ, et al 2013).

O centro cirúrgico (CC) do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), por diversas vezes deparou-se com situações de emergência, como uma parada cardiorrespiratória em que não funcionava o desfibrilador no carro de emergência e medicações primordiais faltando, dificultando assim o sucesso no atendimento e consequentemente a segurança do paciente.

O HU/UFSC é classificado como um hospital de grande porte, com duzentos e seis leitos, onde se realizam procedimentos de média e alta complexidade. De acordo com o Ministério da Saúde (1985) um hospital de grande porte possui uma capacidade de 151 a 500 leitos.

Este CC dispõe de um carro de emergência que é utilizado em situações de intercorrências, inclusive nos casos de parada cardiorrespiratória quando acontecem nas salas cirúrgicas ou na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA).

O Conselho Nacional de Secretários de Saúde define alta complexidade, como o conjunto de procedimentos que envolvem alta tecnologia e alto custo, e tem como objetivo propiciar à população o acesso aos serviços qualificados, integrando-os aos demais níveis de atenção à saúde (CONASS, 2011).

O desenvolvimento deste estudo foi motivado pela necessidade de organizar e padronizar os equipamentos e medicações que compõem o carro de emergência do Centro Cirúrgico de um Hospital-Universitário.

A conferência e organização do carro de emergência são necessárias, pois o tempo destinado à assistência aos pacientes em situação de emergência deve ser preciso, assim, a organização e padronização do carro de emergência facilitam o atendimento de uma situação de emergência, como é o caso de uma parada cardiorrespiratória (PCR).

A intenção dessa proposta de estudo é elaborar um instrumento – o *check list* - que auxilie os profissionais de saúde do CC a prestarem uma assistência de enfermagem segura e de qualidade ao paciente frente às situações emergências.

OBJETIVO GERAL

Elaborar um *check list* do carro de emergência do Centro Cirúrgico de um Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina de grande porte, que realiza cirurgias de média e alta complexidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar levantamento dos materiais, equipamentos e medicações que o carro de emergência do CC deverá ser composto.

Elaborar lista com itens que o carro de emergência deve possuir e sua distribuição nas gavetas de acordo com normatização da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para o Ministério da Saúde (2011) o paciente crítico ou grave é aquele que se encontra em risco iminente de perder a vida ou função de órgão ou sistema do corpo humano, em condições relacionadas aos processos que requeiram cuidado imediato clínico ou cirúrgico.

A unidade de centro cirúrgico é um conjunto de áreas e instalações que permite efetuar cirurgias nas melhores condições de segurança e conforto para o paciente e para a equipe de saúde que o assiste (POSSARI, 2006).

A enfermagem perioperatória aborda os relevantes papéis da enfermeira nas três fases da experiência cirúrgica: fase pré-operatória, intra-operatória e pós-operatória (BRUNNER; SUDDARTH, 2005).

No período pós-operatório imediato (POI), que compreende as primeiras 24 horas após a intervenção anestésico-cirúrgica inclusive a sua permanência na SRPA, o paciente fica vulnerável a diversas complicações, especialmente às de origem respiratória, circulatória e gastrointestinal (SOBECC, 2013).

A SRPA deve disponibilizar equipamentos e materiais para suporte respiratório como: máscaras e cateteres para oxigênio, equipamento de emergência com material completo para intubação orotraqueal e ventilação manual. Também deve possuir equipamentos e materiais de suporte cardiovascular como: equipo de soro e transfusão, soluções venosas, drogas utilizadas de rotina e as relacionadas à reanimação cardiovascular (PENICHE; LEITE, 2010).

Entre as complicações cardiovasculares observadas no pós-operatório destacam-se: hipotensão e hipertensão arterial, bradicardia e taquicardia, isquemia do miocárdio, arritmias e disfunção diastólica (SOBECC, 2013).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia define a parada cardiorrespiratória (PCR) como interrupção súbita da atividade mecânica ventricular, útil e suficiente, e da respiração. No atendimento à parada cardiorrespiratória, muitas vezes a administração de fármacos é considerada como de segunda prioridade. Porém, é de extrema relevância a obtenção de acesso vascular para administrar medicamentos (SBC, 1996).

Assim, a disponibilidade dos materiais para a instalação do acesso venoso deve ser respeitada nos carros de emergência, pois em situações de emergência é necessário infusão de grandes volumes e drogas (SOCESP, 2002).

Segundo a SBC (2003) para o sucesso do atendimento de uma vítima de PCR, além da ressuscitação cardiopulmonar (RCP), desfibrilação precoce, treinamento da equipe, depende também, em parte, da disponibilidade e funcionalidade dos materiais e equipamentos de reanimação, que devem estar prontos para uso imediato e sempre disponível em local de fácil acesso (LIMA, 2010).

O manejo das vias aéreas é uma prioridade em situações nas quais existe comprometimento cardiocirculatório, pois pode causar grande influência na eficácia da recuperação e quando dificultada pode levar as sequelas permanente ou morte (AMANTÉA, et al. 2003).

Durante os últimos 50 anos, com a introdução RCP, ocorreram muitos avanços no atendimento das emergências cardiovasculares e no suporte avançado de vida em cardiologia, estudaram a ventilação boca a boca. Em 1960, verificaram que compressões torácicas produzem significativo pulso arterial. Foram estabelecidos passos críticos da moderna RCP: compressões torácicas e ventilação boca a boca. O uso de corrente elétrica aplicada externamente foi descrito em 1956 (GOMES et al. 2003).

Enfermeiros e médicos devem estar preparados para atender, de forma sistematizada e padronizada, uma situação de emergência. Para que isso ocorra, treinar a equipe é fundamental, e todo o material necessário deve estar disponível de forma imediata, diante desta necessidade foi proposta a padronização dos carros de emergência, objetivando homogeneizar o conteúdo e quantidade de material dos carrinhos nas diferentes unidades (GOMES et al. 2003).

De acordo com a Direção Geral de Saúde o carro de emergência é uma estrutura móvel, transportável, que contém equipamentos, medicações e outros materiais, indispensáveis para a reanimação cardiorrespiratória (PORTUGAL, 2011).

Baseado no The Code Cart Statement, American Heart Association Scientific Statement, a SBC (2003) dividiu o conteúdo dos carros de emergência em níveis de prioridade: 1, 2 e 3:

Nível 1 - devem estar disponíveis imediatamente;

Nível 2 - devem estar disponíveis, no máximo, em 15 minutos;

Nível 3 - recomendados, mas opcionais.

Se os itens classificados como nível 2 não puderem estar disponíveis na unidade para acesso em até 15 minutos, deverão permanecer nos carros de emergência.

Os itens são divididos em quatro tópicos: avaliação e diagnóstico; controle de vias aéreas; acesso vascular e controle circulatório e medicamentos.

Segue em anexo 1 a relação de equipamentos e medicações e seu nível de prioridade segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2003).

O quantitativo de drogas e equipamentos deverá ser estipulado de acordo com necessidade e rotina da instituição (SBC, 2003).

O Ministério da Saúde de Portugal possui um *check list* do carro de emergência onde sugere que a organização dos fármacos e do material deverá ser adaptável às características físicas do carro de emergência de cada unidade de saúde, a facilidade de acesso rápido e com menor probabilidade de erro. Esta organização segue a seguinte sequência (PORTUGAL, 2011):

Na base superior: Desfibrilador, estetoscópio, cilindro de oxigênio, ressuscitador manual com reservatório. Na 1ª gaveta: Fármacos de 1ª linha em situações de emergência; 2ª gaveta: material para via aérea (laringoscópios, vias orofaríngeas, sonda de aspiração rígida, exceto tubos endotraqueais, que deverão estar organizados por tamanho, em outra divisória do carro ou equipamento transportável); 3ª gaveta: material para acessos venosos (periférico e central); pás do desfibrilador; e na 4ª gaveta: restante do material: soros mais usados; prolongadores, torneiras. No anexo 2 está a relação completa de materiais e medicações.

Separar fármacos com apresentação idêntica, de forma a diminuir o erro na administração. Como a adrenalina e atropina: separá-las, colocando-as em cantos opostos da gaveta com uma cor de fundo diferente e colocando os fármacos mais utilizados segundo um código de cores que favoreça uma reação mais instintiva, rápida e menos propícia a erros (PORTUGAL, 2011).

Utilizar etiquetas coloridas nos medicamentos com elevado risco de troca e os potencialmente perigosos/alta vigilância. Identificar os locais de armazenamento de medicamentos que apresentam grafias e sons semelhantes, com etiquetas de alerta que proporcionem a escrita de parte do nome do medicamento com letras maiúsculas e em negrito, são medidas adotadas pelo protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos (MS, 2013).

Efetuar a identificação dos medicamentos nos carros de emergência com o nome genérico e conferir frequentemente, fazem parte das estratégias de prevenção de erros de medicamentos (COREN-SP, 2011).

O Procedimento Operacional Padrão (POP) do Centro de Pesquisas Clínicas do Instituto Central do Hospital das Clínicas de São Paulo (CPC-ICHHC, 2010), organiza o carro de emergência da seguinte maneira: 1ª gaveta: medicações usadas em situações de emergência; 2ª gaveta: matérias para acesso venoso, seringas, agulhas; 3ª gaveta: tubos endotraqueais, sondas de aspiração, fixador de traqueostomia e tubo endotraqueal, luvas estéreis; e na 4ª gaveta: ressuscitador manual, umidificador e soros mais usados. No anexo 3 listagem completa de materiais e medicamentos constantes no POP.

A SBC (2003) classifica os itens normatizados para o carro de emergência em categorias de finalidade, tais como: avaliação e diagnóstico; controle de vias aéreas; acesso vascular e controle circulatório e medicamentos. Os materiais, medicações e equipamentos discriminados para cada finalidade podem ser visualizados no anexo 1.

3 MÉTODO

A elaboração deste trabalho resultou na construção de um *check list* que visa à uniformização e organização de materiais, equipamentos e medicamentos do carro de emergência do CC de um Hospital universitário. Trata-se de uma tecnologia de concepção, onde os profissionais poderão guiar-se para realizar a conferência, reposição do conteúdo do carro de emergência e melhor assistir aos pacientes diante de uma situação de emergência.

O CC pertence a um Hospital Universitário, público, de grande porte, no Estado de Santa Catarina, onde são realizadas cirurgias de média e alta complexidade. Possui cinco salas cirúrgicas, uma SRPA com capacidade para quatro pacientes. Realiza maior número: colecistectomia vídeo-laparoscópica, apendicectomia, laparotomia exploradora, cirurgia plástica, ginecológicas, urológicas, proctológicas, torácicas, otorrinolaringológicas, cirurgias de alta complexidade: bariátricas, vasculares, implante coclear, cirurgias neurológicas, transplante hepático, e em breve será centro de pacientes adultos queimados.

Conta com uma equipe multidisciplinar composta por anestesistas, cirurgiões, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, instrumentadores cirúrgicos e auxiliares de saúde, cada um com atividades específicas e inerentes à sua formação. A equipe de enfermagem presta cuidados ao paciente em todos os momentos: antes, durante e após a cirurgia, desde sua entrada até sua saída do CC.

De segunda a sexta-feira o CC possui dois enfermeiros, um no período matutino e outro no vespertino. Cada sala cirúrgica possui dois técnicos ou instrumentadores cirúrgicos, excluindo SRPA e sala de pequenos procedimentos, que dispõe de um técnico de enfermagem. Finais de semana, feriados e período noturno conta com três técnicos na sua totalidade, pois realiza somente cirurgias de urgência e emergência.

O produto deste trabalho é destinado à equipe de enfermagem e aos demais profissionais que atuam no CC e que prestam assistência aos pacientes em sala de cirurgia e na SRPA.

O período da elaboração deste trabalho compreendeu os meses de dezembro de 2013 a março de 2014. No mês de dezembro de 2013 foi definido o tema a ser trabalhado, em janeiro de 2014 foi realizada a busca por normatizações, diretrizes, e elaborado o *check list* para o carro de emergência do CC.

Nos meses de janeiro e fevereiro foram realizadas a análise e discussão do material previamente selecionado com os demais membros da equipe multidisciplinar do CC, para a definição da padronização dos elementos que irão compor o carro de emergência da nossa unidade e assim, elaborar a versão do *check list* que seria utilizado pela nossa equipe. O *check list* foi pautado na normatização que a SBC preconiza em um carro de emergência, o modelo e distribuição de materiais no carro baseada em uma orientação do Ministério da Saúde de Portugal.

Dentre os pontos discutidos entre a equipe e que precisaram ser ajustados para a nossa realidade constou: a retirada de alguns materiais e acréscimo de algumas medicações que não constavam na padronização da SBC; a necessidade de estabelecer uma rotina de testes do desfibrilador; adequação na estrutura do instrumento para facilitar a anotação e visualização dos prazos de validade das medicações; estabelecimento de uma rotina de conferência semanal e após cada utilização do carro de emergência.

Algumas medicações classificadas como nível de prioridade número dois e que devem estar disponíveis em quinze minutos também foram abstraídas do instrumento, pois sempre as possuímos em maior quantidade no CC e algumas são consideradas drogas psicotrópicas. Sendo elas: Sulfato de Morfina, Citrato de Fentanila e Diazepam.

A medicação chamada Naloxona, que constava no instrumento e que para a SBC era considerada como opcional e classificada como nível de número três, foi suprimida do instrumento, pois no CC dispomos e em casos de emergência obtemos de forma imediata.

Após todas estas considerações o instrumento *check list* chegou a sua configuração final que apresentaremos nos resultados deste trabalho.

Este trabalho não foi submetido à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa, por se caracterizar como uma atividade desenvolvida por uma equipe de trabalho, em seu próprio ambiente de trabalho visando o aprimoramento do seu processo de trabalho.

4 RESULTADO E ANÁLISE

A prestação de cuidados na área da saúde é bastante complexa e esta área se encontra em evolução constante, que é resultado de avanços sociais, científicos e tecnológicos (ANVISA, 2013).

Todas as ferramentas criadas e adaptadas para a finalidade de segurança, tais como: relatos de incidentes, auditorias, *bundles*, *checklist*, revisão de processos e *triggers* devem ser considerados na prática clínica (ANVISA, 2013).

O instrumento (*check list*), a seguir apresentado, foi elaborado fundamentado no que a SBC normatiza atrelado à idéia de trabalharmos no planejamento da assistência, visando à segurança do paciente e qualidade nos serviços prestados, formando uma tríade para o sucesso do tratamento.

O objetivo da segurança na prática clínica é exatamente beneficiar o doente e evitar qualquer lesão decorrente dos cuidados. O sistema pode não permitir que se faça o trabalho com segurança e muitas vezes criar situações de risco. Atrelado a isso, a promoção da segurança do paciente não pode ser uma atividade paralela à gestão da organização, mas sim a base de trabalho para todo o cuidado (ANVISA, 2013).

O *check list* ficou organizado de modo que na base superior ficassem dispostos os materiais de avaliação e diagnóstico: desfibrilador, marca-passo e Oxímetro de pulso.

Material	Quantidade	Validade	Observações
Desfibrilador bifásico (ligado em rede elétrica)	1		
Marca-passo externo e Gerador	1		
Ressuscitador manual com reservatório	1		
Oxímetro de pulso	1		
Máscara para ventilação n°: 2/ 3/4/5	1 de cada		
Laringoscópio cabo adulto/ pediátrico	1 de cada		
Lâmina para laringoscopia reta n° 0/ 1/ 2	1 de cada		
Lâmina de laringoscopia curva n° 2/3/ 4	1 de cada		
Cânula orofaríngea n° 0/ 1/ 2/ 3/ 4	1 de cada		
Cânula nasofaríngea n° 6 e 7	1 de cada		
Pinça Magill Adulto	1		
Introdutor Bougie	1		
Guia para TOT	1		
Eletrodo para ECG	10		

Gel para desfibrilador	1		
Lidocaína 10% spray	01		
Lidocaína 20mg/g geléia	01		
Luva de procedimento “M”	1 caixa		
Luva cirúrgica nº 7,5	3		
Intermediário para oxigênio	1		
Intermediário para aspiração	1		

Sugere-se que seja instituída no setor uma rotina de aplicação do *check list*, bem como a realização de testes de funcionamento do desfibrilador. Baseado nas práticas recomendadas pela SOBECC, a aplicação do instrumento deve ser diária.

Destaca-se que esta normatização do carro de emergência e modelo de *check list* foi baseado em diretrizes e recomendações nacional e internacional. O índice de checagem diária de desfibriladores e carros de emergência, como também o índice de carros de emergência em condições uso imediato fazem parte de indicadores de qualidade de assistência na SRPA (SOBECC, 2013).

Na primeira gaveta foram distribuídas as medicações por níveis de prioridade, como por exemplo: Adrenalina, Atropina e Amiodarona que pertencem ao nível de prioridade número um, já Aminofilina, Dopamina e Dobutamina, pertencem ao nível de prioridade número dois.

Medicações	Quantidade	Validade	Observações
Ácido acetilsalicílico 100mg cp	3		
Água destilada 20 ml amp	10		
Atropina 0,25mg amp	10		
Adrenalina 1mg/ml amp	10		
Amiodarona 150mg/3ml amp	5		
Lidocaína 1% amp (s/ vaso)	2		
Adenosina 3mg/ml amp	4		
Metoprolol 1mg/ml amp	2		
Nitroglicerina 25mg/5ml amp	1		
Nitroprussiato de sódio 25mg/ml amp	1		
Cloreto de cálcio 10% amp	2		
Gluconato de cálcio 100mg/ml amp	2		
Sulfato de Magnésio 50% amp	3		
Procainamida 50mg amp	2		
Bicarbonato de sódio 8,4% amp	5		
Glicose 50% amp	2		
Furosemida 10mg/ml amp	15		
Salbutamol 100 mcg/dose spray	1		
Aminofilina 24mg/ml amp	3		
Hidrocortisona 100mg/ 500mg amp	1 de cada		
Noradrenalina 4mg/2ml amp	4		
Succinilcolina 100mg	2		
Dopamina 5mg/ml amp	3		

Dobutamina 250mg/ml amp	2		
Verapamil 2,5 mg/ml amp	2		
Digoxina 0,5mg amp	3		
Prednisolona 1gr amp	1		
Neostigmine 0,5mg/ml amp	10		
Terbutalina 0,5 mg/ml amp	3		
Fenitoína sódica 5%/5ml amp	5		

Quanto aos medicamentos, aqueles que são classificados como prioridade número três, ou seja, são opcionais, possam estar em outro local, pois o carro com muitos medicamentos opcionais pode gerar confusão ou erros, devido ao excesso de medicamentos disponíveis.

Na segunda gaveta foram organizados os materiais para acesso vascular e controle circulatório:

Material	Quantidade	Validade	Observações
Cateter EV n° 14/16/18/ 20/22/24	5 de cada		
Equipo simples	5		
Equipo para bomba de infusão	5		
Equipo micro-gotas “Bureta”	2		
Equipo fotossensível	2		
Equipo hemoderivados	3		
Polifix 2 vias (extensor múltipla via)	5		
Torneirinha 3 vias	5		
Seringa de 1ml	3		
Seringa: 3ml/ 5ml/ 10ml/ 20ml	5 de cada		
Agulha 40x12mm	10		
Agulha 30x7mm	10		
Dispositivo de transferência de soro	5		
Lâmina de bisturi n° 20	5		
Cabo para bisturi	1		
Agulha de cateter venoso central “Intracath”	1		
Garrote	1		
Fita microporosa tamanho médio	1		
Esparadrapo	1		
Gaze	2 pacotes		

Na terceira gaveta foram colocados os materiais para controle da via aérea, acrescentando alguns tubos orotraqueais com numeração pediátrica, pois, mesmo não sendo um centro cirúrgico pediátrico, realiza algumas cirurgias em crianças (sendo elas: implante coclear, cirurgia plástica e exodontias em pacientes com déficit neurológico):

Material	Quantidade	Validade	Observações
Tubo Orotraqueal (TOT) com cuff n°: 3,5/ 4,0/ 4,5/ 5,0/ 5,5/ 6,0/ 6,5/ 7,0/ 7,5/ 8,0/ 8,5/ 9,0	2 de cada		
Máscara Laríngea n° 4 e 5	1 de cada		
Cânula para Traqueostomia n° 7/ 8/ 9	1 de cada		
Sonda para aspiração n° 10/ 12/14/ 16/ 18	3 de cada		
Sonda nasogástrica n° 6/ 8/16/ 18/ 20	2 de cada		
Kit para cricotireostomia	1		
Fixador para TOT	2		

Na parte inferior e lateral do carro de emergência ficaram distribuídas as soluções a serem infundidas, uma superfície rígida para massagem cardíaca e um cilindro de oxigênio.

Material	Quantidade	Validade	Observações
Soro Fisiológico 0,9 % 250 ml	2		
Soro Fisiológico 0,9 % 500 ml	4		
Soro Fisiológico 0,9% 1000 ml	1		
Soro Glicosado 5% 500 ml	1		
Ringer com Lactato 500 ml	1		
Manitol 20% 250 ml	1		
Bicarbonato de sódio 8,4% 100 ml	1		
Cilindro de O2 com umidificador	1		
Superfície rígida p/ massagem cardíaca	1		

Durante a aplicação do instrumento foi constatado que o CC não disponibiliza atualmente de uma superfície rígida para massagem cardíaca, foi relatado à chefia de enfermagem do setor e esta informou que já havia solicitado a aquisição de uma. Outro ponto importante é a verificação do volume constante no cilindro de oxigênio, que também deve ser diária.

A utilização de indicadores de qualidade para mensurar a assistência prestada ao paciente ainda não é uma prática rotineira, porém, espera-se que sua utilização ganhe mais adeptos no universo da gestão do cuidado, tornando cada vez mais visível e reconhecida a assistência de enfermagem perioperatória (SOBECC, 2013).

Acredita-se que a construção deste check list venha contribuir com melhorias no atendimento ao paciente em situações de emergência, pois não havia uma normatização do conteúdo e verificação do carro de emergência rotineira em nossa unidade.

O carro de emergência do CC atualmente está posicionado em local de fácil acesso a todos na SRPA. O check list ficará anexado na lateral do carro e a aplicação do instrumento será diária por um técnico de enfermagem com posterior supervisão do enfermeiro do turno. Nos

períodos em que não há enfermeiros a supervisão será retroativa, visando a manutenção desta rotina em todos os dias.

Caberá ao funcionário que estiver na SRPA executar o *check list*, realizar a reposição das medicações e materiais vencidos, informando ao enfermeiro a falta ou mau funcionamento de qualquer material ou equipamento constante no carro.

Após cada utilização do carro de emergência, a reposição de materiais e medicamentos deverá ser executada pela equipe de enfermagem (técnicos de enfermagem e enfermeiros) que utilizou o carro no momento da intercorrência.

Entende-se que pensar em *check list* é pensar em planejamento da assistência também, pois uma vez que foi realizada a verificação de todos os itens do carro previamente, no momento da intercorrência o atendimento será de melhor qualidade e resolutividade.

A tecnologia desenvolvida neste estudo estimulou a equipe de enfermagem a querer desenvolver outras tecnologias semelhantes a esta para outros tipos de atendimentos que o setor possui, como por exemplo, a elaboração de um protocolo para atendimento aos pacientes que possuem alergia a materiais com látex, a pacientes com história familiar de hipertermia maligna, e também a elaboração de *check list* de materiais para anestesia em pacientes pediátricos.

Este estudo despertou o questionamento em relação ao planejamento da assistência de enfermagem, a segurança no atendimento do paciente, e a qualidade da assistência que vem sendo prestada à população.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento de estudo constatou-se que em se tratando de segurança do paciente devemos levar em consideração a utilização de *check list* em benefício dos pacientes, evitando assim possíveis erros, pois a segurança deve ser a base de todo trabalho. O presente *check list* será para o CC um instrumento que irá agilizar e padronizar o conteúdo do carro de emergência.

Com a elaboração deste instrumento foi possível perceber ainda mais a importância do planejamento da assistência, a necessidade de irmos além e pesquisarmos mais, pois a enfermagem perioperatória tem papel fundamental no sucesso do tratamento dos pacientes que precisam de uma intervenção cirúrgica.

Este estudo contemplou seus objetivos chegando ao produto final com êxito e o CC beneficiou-se, pois não possuía nenhum tipo de instrumento de conferência para o carro de emergência. As etapas para a elaboração do *check list* foram concluídas, uma vez que foi realizado o levantamento dos itens, dispostos em quadros, organizados e distribuídos conforme literatura encontrada, discutido entre a equipe de profissionais que atuam no setor e adequado à realidade da unidade.

A construção deste *check list* tornou-se viável, pois se encontrou literatura nacional e internacional disponível e que aborda o assunto de forma clara e bastante objetiva.

Mesmo não sendo o foco deste estudo, sugere-se que haja treinamento da equipe de enfermagem do CC para atendimento em reanimação cardiorrespiratória. O movimento gerado para a estruturação do *check list* para o carro de emergência despertou o interesse da equipe em desenvolver outros instrumentos semelhantes para outros tipos de atendimento realizados no CC.

Sugere-se aos profissionais que desejam realizar uma proposta semelhante que verifiquem sua realidade de trabalho, demanda de serviço, faixa etária de pacientes a serem atendidos e que estipulem uma rotina de verificação e supervisão do carro de emergência.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Assistência segura**: Uma reflexão teórica aplicada à prática. 1. ed. Brasília, DF, 2013. 172p.

AMANTÉA, S. L.; PIVA, J. P.; ZANELLA, M. I.; BRUNO, F.; GARCIA, P. C. R. Acesso rápido à via aérea. **Jornal de Pediatria**. 2003; 79 Supl. 2: 127-138.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Brasília, DF, 2013. 45p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Terminologia Básica em Saúde**. 2. ed. Brasília, DF, 1985. 52p.

BRASIL. Portaria Nº 2.338, de 3 de Outubro de 2011. Ministério da Saúde Estabelece diretrizes e cria mecanismos para a implantação do componente Sala de Estabilização (SE) da Rede de Atenção às Urgências. Diário Oficial da União. Brasília, DF. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm./2011/prt2338_03_10_2011.html>. Acesso em: 18 fev. 2014.

CPCICHC. Centro de Pesquisas Clínicas do Instituto Central do Hospital das Clínicas. Instituto Central do Hospital das Clínicas de São Paulo. **Programa operacional Padrão (POP) 13: Utilização, Conferência e Reposição do Carrinho de Emergência**. São Paulo. 2010.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS**. 1. ed. Brasília, DF, 2011. Vol 4. 224 p.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO. Coren-SP/Rebraensp/SP. Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente. **Erros de medicação**: definições e estratégias de prevenção. São Paulo, 2011; 35p.

GOMES, A. G. et al . Diretriz de apoio ao suporte avançado de vida em cardiologia - Código Azul - Registro de ressuscitação normatização do carro de emergência. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 81, supl. 4, Oct. 2003. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2003001800001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 Mar. 2014.

GONZALEZ, M. M et al . I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 101, n. 2, supl. 3, Aug. 2013. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2013003600001&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 18 dez. 2013.

LIMA, S. G. Os carros de emergência e o suporte avançado de vida. **Rev. Bras Clín. Med.** 2010; 5(8): 399-404.

PENICHE, A. C. G, LEITE, R. B. O. **Aspectos organizacionais da sala de recuperação pós-anestésica:** planejamento físico, materiais e equipamentos, recursos humanos. In: Carvalho R, Bianchi ERF, organizadoras. *Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação*. 1 ed. 2ª reimp. Barueri: Manole; 2010. p. 258-66. Capítulo 14.

PORTUGAL, Ministério da Saúde. *Organização do material de emergência nos serviços e unidades de saúde*. Direção Geral da Saúde. Orientação da Direção Geral da Saúde. Portugal: Ministério da Saúde; 2011.

POSSARI, J. F. **Centro cirúrgico:** planejamento, organização e gestão. São Paulo: Iátria; 2006.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Brunner & Suddarth: **Tratado de enfermagem médico cirúrgica**. 10 ed. V. 01, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 509p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Consenso Nacional de Ressuscitação Cardiorrespiratória. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, vol 66, n 6, 1996.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Diretriz de Apoio ao Suporte Avançado de Vida em Cardiologia – Código Azul – Registro de Ressuscitação – Normatização do Carro de Emergência. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, 81 (Supl. 4): 3-14, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO. **Práticas recomendadas da SOBECC:** Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. 5. ed. São Paulo, 2013. 368p.

SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Estabelecimento e manutenção das vias de infusão de medicamentos**. Rev SOCESP (on line) 2002 jun; (citado 2002 jun 25). São Paulo, 2002. Disponível em: <http://www.uff.br/mmi/disseccao%20final%20ead%205/conteudo/puncao%20e%20disseccao1.pdf>>. Acesso em: 6 jan. 2014.

APÊNDICE 1

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
CENTRO CIRÚRGICO
CHECK LIST DO CARRO DE EMERGÊNCIA**

Data:

Assinatura do responsável:

BASE SUPERIOR

Material	Quantidade	Validade	Observações
Desfibrilador bifásico (ligado em rede elétrica)	1		
Marca-passo externo e Gerador	1		
Ressuscitador manual com reservatório	1		
Oxímetro de pulso	1		
Máscara para ventilação n°: 2/ 3/ 4/ 5	1 de cada		
Laringoscópio cabo adulto/ pediátrico	1 de cada		
Lâmina para laringoscopia reta n° 0/ 1/ 2	1 de cada		
Lâmina de laringoscopia curva n° 2/ 3/ 4	1 de cada		
Cânula orofaríngea n° 0/ 1/ 2/ 3/ 4	1 de cada		
Cânula nasofaríngea n° 6 e 7	1 de cada		
Pinça Magill Adulto	1		
Introdutor Bougie	1		
Guia para TOT	1		
Eletrodo para ECG	10		
Gel para desfibrilador	1		
Lidocaína 10% spray	01		
Lidocaína 20mg/g geléia	01		
Luva de procedimento "M"	1 caixa		
Luva cirúrgica n° 7,5	3		
Intermediário para oxigênio	1		
Intermediário para aspiração	1		

1ª GAVETA

Material	Quantidade	Validade	Observações
Ácido acetilsalicílico 100mg cp	3		

Água destilada 20 ml amp	10		
Atropina 0,25mg amp	10		
Adrenalina 1mg/ml amp	10		
Amiodarona 150mg/3ml amp	5		
Lidocaína 1% amp (s/ vaso)	2		
Adenosina 3mg/ml amp	4		
Metoprolol 1mg/ml amp	2		
Nitroglicerina 25mg/5ml amp	1		
Nitroprussiato de sódio 25mg/ml	1		
Cloreto de cálcio 10% amp	2		
Gluconato de cálcio 100mg/ml amp	2		
Sulfato de Magnésio 50% amp	3		
Procainamida 50mg amp	2		
Bicarbonato de sódio 8,4% amp	5		
Glicose 50% amp	2		
Furosemida 10mg/ml amp	15		
Salbutamol 100 mcg/dose spray	1		
Aminofilina 24mg/ml amp	3		
Hidrocortisona 100mg/ 500mg amp	1 de cada		
Noradrenalina 4mg/2ml amp	4		
Succinilcolina 100mg	2		
Dopamina 5mg/ml amp	3		
Dobutamina 250mg/ml amp	2		
Verapamil 2,5 mg/ml amp	2		
Digoxina 0,5mg amp	3		
Prednisolona 1gr amp	1		
Neostigmine 0,5mg/ml amp	10		
Terbutalina 0,5 mg/ml amp	3		
Fenitoína sódica 5%/5ml amp	5		

2ª GAVETA

Material	Quantidade	Validade	Observações
Cateter EV nº 14/16/18/20/22/24	5 de cada		
Equipo simples	5		
Equipo para bomba de infusão	5		
Equipo micro-gotas “Bureta”	2		
Equipo fotossensível	2		

Equipo hemoderivados	3		
Polifix 2 vias (extensor múltiplas vias)	5		
Torneirinha 3 vias	5		
Seringa de 1ml	3		
Seringa: 3ml/ 5ml/ 10ml/ 20ml	5 de cada		
Agulha 40x12mm	10		
Agulha 30x7mm	10		
Dispositivo de transferência de soro	5		
Lâmina de bisturi nº 20	5		
Cabo para bisturi	1		
Agulha de cateter venoso central "Intracath"	1		
Garrote	1		
Fita microporosa tamanho médio	1		
Esparadrapo	1		
Gaze	2 pacotes		

3ª GAVETA

Material	Quantidade	Validade	Observações
Tubo Orotraqueal com cuff nº: 3,5/ 4,0/ 4,5/ 5,0 /5,5/ 6,0/ 6,5/ 7,0/7,5/ 8,0/ 8,5/ 9,0	2 de cada		
Máscara Laríngea nº 4 e 5	1 de cada		
Cânula para Traqueostomia nº 7 8/ 9	1 de cada		
Sonda para aspiração nº 10/ 12/14/	3 de cada		

16/ 18			
Sonda nasogástrica nº 6/ 8/ 16/ 18/ 20	2 de cada		
Kit para cricotireostomia	1		
Fixador para TOT	2		

PARTE INFERIOIR

Material	Quantidade	Validade	Observações
Soro Fisiológico 0,9 % 250 ml	2		
Soro Fisiológico 0,9 % 500 ml	4		
Soro Fisiológico 0,9% 1000 ml	1		
Soro Glicosado 5% 500 ml	1		
Ringer com Lactato 500 ml	1		
Manitol 20% 250 ml	1		
Bicarbonato de sódio 8,4% 100 ml	1		

LATERAIS:

Material	Quantidade	Validade	Observações
Cilindro de oxigênio com umidificador	1		
Superfície rígida para massagem cardíaca	1		

ANEXO 2: Direção Geral de Saúde - Ministério da Saúde de Portugal (2011)

MATERIAL DE VIA AÉREA/VENTILAÇÃO	QUANTIDADES
Insuflador manual com saco/reservatório e filtro descartável: Adulto	2
Pediátrico	1
Máscara Facial Nº2 ao 5	1 de cada
Tubo de Guedel Nº1 ao 4	1 de cada
Tubo Nasofaríngeo Nº6	1
Nº7	1
Laringoscópio	1
Cabo pequeno	1
Cabo normal	1
Lâminas de laringoscopia (reta nº 1,2)	1 de cada
Lâminas de laringoscopia (curva nº 2, 3 e 4)	1 de cada
Tubo Endotraqueal c/cuff:	2
Nº3	
Nº3.5	2
Nº6	2
Nº6.5	2
Nº7	2
Nº7.5	2
Nº8	2
Nº8.5	2
Máscara Laríngea Nº4 e Nº5	1 de cada
Laringoscópio McCoy	1
Introdutor Bougie	1
Pinça Maggil:	
Adulto	1
Pediátrico	1
Máscara de O2 c/saco reservatório (alto débito):	
Adulto	2
Peditátrico	2
Máscara com nebulizador e tubo	2
Guia ou condutor :	
Adulto	1
Pediátrico	1
Gel lubrificante	1
Fita de nastro ou outro sistema de fixação	1
Sonda de Aspiração CH 6→18	4
Drenos torácicos (nº14→40)	2

Válvula de Heimlich	1
Fonte de Aspiração Portátil/Aspirador de secreções	1
Fonte de Oxigénio Portátil (bala de oxigénio)	1

MATERIAL DE DESFIBRILAÇÃO:	QUANTIDADES
Desfibrilador	1
Eléctrodos p/desfibrilação/pacemaker externo	2
Gel ultrassons	1
Eléctrodos p/monitorização	1

MATERIAL DE FLUIDOTERAPIA:	QUANTIDADES
Cloreto de Sódio 0.9% 500 ml	1
Cloreto de Sódio 0.9% 1000 ml	1
Lactato de Ringer 500 ml	1
Gelatina 500 ml	1
Hidroxietilamido (HAES) 500 ml	1
Manitol a 20% 250 ml	1
Bicarbonato de Sódio 8.4% 100 ml	1
Soro glicosilado 5% 500 ml	1
Soro glicosilado 5% 100 ml	1
Cateter I.V. 14G →24G	4
Aplicador p/cateter 14G→24G	4
Sistema de soro	5
Torneira de 3 vias c/prolongador	5
Seringa descartável:	5
1 c.c.	
2 c.c.	5
5 c.c.	5
10 c.c.	5
20 c.c.	5
Agulhas descartáveis I.M. (0.8x40mm)	10
I.V. (0.9x40mm)	10
S.C. (0.60x25mm)	10
Agulha-Intraóssea1: Adulto	2
Criança	2

FÁRMACOS	QUANTIDADES
Ácido Acetilsalicílico 100mg (cp)	3

Adenosina 6mg (amp)	5
Adrenalina 1mg (amp)	10
Água Bidestilada 20cc (amp)	10
Amiodarona 150mg (amp)	5
Atropina 0,5mg (amp)	9
Bicarbonato de Sódio 8,4%, 10 MEq (amp)	5
Captopril 25mg	5
Cloreto de Potássio 7,45% (amp)	3
Cloreto de Sódio 20cc (amp)	5
Glucose 30% 20cc (amp)	2
Diazepan 100mg (amp)	5
Digoxina 0,5mg (amp)	3
Dopamina 200mg (amp)	3
Flumazenil, 5mg (amp)	4
Furosemida 20mg (amp)	15
Cloreto de Cálcio 10% (amp)	2
Hidrocortisona 100mg (amp)	2
Lidocaína a 1 % 10mg (amp)	2
Sulfato de Magnésio 20% (amp)	3
Midazolan 15mg (amp)	4
Naloxona 400micg (amp)	4
Nitroglicerina 0,5mg (cp)	4
Prednisolona 1gr (amp)	1
Propofol 1% (amp)	3
Salbutamol/Brometo ipatrópio nebul. (2,5mg+0,5mg) (amp)	2

TIPO DE MATERIAL:	QUANTIDADES
Estetoscópio	1
Garrote	1
Adesivo Hipoalérgico 5x10	1
Compressas Estérl. 7.5x7.5	4
Compressas Estérl. 15x20	2
Luvras Cirúrgicas nº 6,5	1
Luvras Cirúrgicas nº 7	1
Luvras Cirúrgicas nº 7,5	1
Luvras Cirúrgicas nº 8	1
Luvras de Látex Médias (caixa de 100)	1
Sonda Nasogástrica nº.14	1
Sonda Nasogástrica nº 16	1

Mini-plano duro	1
Colar cervical: Pediátrico/ Adulto/ Obeso	1 de cada

ANEXO 3: Procedimento Operacional Padrão (POP) do Centro de Pesquisas Clínicas do Instituto Central do Hospital das Clínicas de São Paulo (CPC-ICHC, 2010)

2ª gaveta

Material	Quantidade	Validade	Observações
Equipo Simples	3		
Bureta	2		
Cateter O ₂	1		
Polifix 2 vias	1		
Torneirinha	3		
Jelco 14	2		
Jelco 16	2		
Jelco 18	2		
Jelco 20	2		
Jelco 22	2		
Lâmina de Bisturi Nº 20	5		
Gel de Contato	2		
Agulhas 40 x 12	10		
Seringas insulina	3		
Seringas 3 ml	5		
Seringas 5 ml	5		
Seringas 10 ml	5		
Seringas 20 ml	3		
Cânulas de Guedel	2		
Mandril	1		

3ª gaveta

Material	Quantidade	Validade	Observações
Cânulas de entubação			
Nº 7	3		
Nº 7,5	3		
Nº 8,0	3		
Nº 8,5	3		

Xylocaina Spray	1		
Fixador para Cânula de Traqueostomia	2		
Fixador para Tubo Endotraqueal	2		
Sondas de Aspiração			
Nº 14	3		
Nº 16	3		
Luvas Estéreis			
Nº 7,5	5		

4ª gaveta

Material	Quantidade	Validade	Observações
Ambú	1		
Umificador	1		
Máscara descartável	1		
Solução de Manitol 10% 250 ml	1		
Bicarbonato de Sódio 8,4% 250 ml	1		

