

PROJETO EVENTO KAIZEN

Mapa de Fluxo do Time de Resposta Rápida do Serviço de Oncologia do HRVP

PARTICIPANTES:

CAMILA MORAES DOS SANTOS

SHEILA VIANA REIS

SUSILEI AP. FERREIRA DE ALVARENGA

TATIANA CAMARGO C. DE ANDRADE

Dra. MARIA FERNANDA DE OLIVEIRA

Dra. GLAUCIA LOLITA

ORIENTADOR:STELA MARIS ANTUNES COELHO

São José dos Campos

Dezembro 2010

PARTICIPANTES:

CAMILA MORAES DOS SANTOS

SHEILA VIANA REIS

SUSILEI AP. FERREIRA DE ALVARENGA

TATIANA CAMARGO C. DE ANDRADE

Dra. MARIA FERNANDA DE OLIVEIRA

Dra. GLAUCIA LOLITA

**Mapa de Fluxo do Time de Resposta
Rápida do Serviço de Oncologia do
HRVP**

ORIENTADOR: STELA MARIS ANTUNES COELHO

**TRABALHO DE CONCLUSÃO
PARA CERTIFICAÇÃO YELLOW
& GREEN BELT DO INSTITUTO
DE ONCOLOGIA DO VALE**

São José dos Campos

Dezembro 2010

SUMÁRIO

Páginas

1.MATERIAL ELABORADO PARA O TIME DE RESPOSTA RÁPIDA DO INSTITUTO DE ONCOLOGIA DO VALE – UNIDADE TAUBATÉ I	
1.1 INTRODUÇÃO	
1.2 TIME DE RESPOSTA RÁPIDA	
2. O TIME DE RESPOSTA RÁPIDA DO INSTITUTO DE ONCOLOGIA DO VALE	
UNIDADE I – TAUBATÉ	
3.PLANEJAMENTO DO EVENTO KAIZEN	
1. Planejando um evento Kaizen	
2.	
4.PONTOS A SEREM MELHORADOS:.....	36
5.LIÇÕES APRENDIDAS:.....	37
6.ANEXOS – REUNIÕES REALIZADAS PROJETO LEAN EVENTO KAIZEN.....	38



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

ÍNDICE DE TABELAS

	Páginas
TABELA 1: ESCOPO	25
TABELA 2: MATRIZ DE USO DE FERRAMENTAS LEAN SIX SIGMA.....	29
TABELA 3: MATRIZ DE USO DE FERRAMENTAS LEAN.....	30
TABELA 4: MATRIZ DA FAMÍLIA DE PRODUTOS.....	31
TABELA 5: MATRIZ DE GESTÃO DO COMPROMETIMENTO DO STAKEHOLDERS.....	32
TABELA 6: DIAGRAMA DE AFINIDADES DE PROBLEMAS.....	36
TABELA 7: PLANO DE AÇÃO PARA MAPA DE FLUXO DE VALOR DO ESTADO FUTURO 5W E 2H.....	38
TABELA 8: COMBINAÇÃO DO TRABALHO PADRONIZADO.....	43
TABELA 9: CÁLCULO DO TEMPO	44



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

ÍNDICE DE FIGURAS

	Páginas
FIGURA 1: MAPA DE FLUXO DE VALOR DO ESTADO ATUAL DA REAÇÃO ADVERSA.....	34
FIGURA 2: DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO DA REAÇÃO ADVERSA.....	35
FIGURA 3: MAPA DE FLUXO DE VALOR DO ESTADO FUTURO DA REAÇÃO ADVERSA (TRR – TIME DE RESPOSTA RÁPIDA):.....	37
FIGURA 4: A3.....	45



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

1. MATERIAL ELABORADO PARA O TIME DE RESPOSTA RÁPIDA DO INSTITUTO DE ONCOLOGIA DO VALE – UNIDADE TAUBATÉ I

1.1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2004, o *Institute for Healthcare Improvement* (IHI) iniciou uma verdadeira revolução na forma como os hospitais administravam a área assistencial com o lançamento da campanha “100 mil vidas”. A ideia era evitar danos e mortes, decorrentes de falhas e negligências ocorridas durante o atendimento a pacientes internados nos hospitais dos Estados Unidos, com base na adoção de apenas seis intervenções : prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica, prevenção de infecção do sítio cirúrgico, prevenção relacionada a cateter central, DESENVOLVIMENTO DO TIME DE RESPOSTA RÁPIDA, reconciliação medicamentosa, melhor assistência ao Infarto Agudo do Miocárdio. Dezoito meses após o lançamento da campanha, os “*bundles*” (pacotes de intervenções), preconizados pelo IHI, conseguiram evitar a morte de 122 mil pacientes nos Estados Unidos.

O IHI é uma organização sem fins lucrativos que visa melhorar a assistência à saúde em todo o mundo. O IHI ajuda a acelerar mudanças cultivando e colocando em prática ideias promissoras de melhoria nos cuidados ao paciente. Milhares de prestadores de serviços de saúde participam do trabalho inovador do IHI.

1.2 TIME DE RESPOSTA RÁPIDA:

O time de resposta rápida (conhecido também como equipe de resposta rápida) é uma equipe de profissionais da saúde que levam expertise de cuidados críticos aos pacientes. O objetivo do time é a assistência médica e multidisciplinar continuamente e prontamente disponível para o atendimento e a prevenção de intercorrências clínicas graves e, finalmente, assistência a parada cardiorrespiratória nas unidades de internação “não críticas”.

A formação do time pode variar de instituição para outra, mas basicamente é composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e ascensorista. Independente da formação, algumas características são fundamentais a todos os membros da equipe: todos devem estar disponíveis para atender aos chamados imediatamente, devem estar próximos aos locais de atuação e com fácil acesso, além de estarem treinados em abordagem de emergências.

Existem dois modos de atuação do time de resposta rápida: código amarelo e código azul, sendo:

- **Código amarelo:** quando um paciente apresenta sinais de alerta para uma parada cardiorrespiratória (Ex. dor torácica e desconforto respiratório).
- **Código azul:** parada cardiorrespiratória instalada.



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

2. O TIME DE RESPOSTA RÁPIDA DO INSTITUTO DE ONCOLOGIA DO VALE

UNIDADE I – TAUBATÉ

O time de resposta rápida do IOV está sendo desenvolvido e adaptado inicialmente para atuação nos casos de REAÇÃO ADVERSA PROVOCADOS POR QUIMIOTERÁPICOS ocorridas na sala de quimioterapia.

Sabemos que as reações adversas a medicamentos constituem um problema importante na prática do profissional da área da saúde. Sabe-se que essas reações são causas significativas de hospitalização, de aumento de permanência hospitalar e, até mesmo, de óbito. Além disso elas afetam negativamente a qualidade de vida do paciente, aumentam custos, podendo também atrasar o tratamento ¹.

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), denomina-se efeito adverso ou reação adversa ao medicamento (RAM), “Qualquer resposta a um medicamento que seja prejudicial, não intencional, e que ocorra nas doses normalmente utilizadas em seres humanos para profilaxia, diagnóstico e tratamento de doenças ou para a modificação de uma função fisiológica ².”

De acordo com a OMS as reações adversas podem ser classificadas de acordo com a sua gravidade: leve, moderada, grave ou letal. Sendo estes termos definidos do seguinte modo:^{3 e 4}

- **Leve:** Não requer tratamentos específicos ou antídotos e não é necessária a suspensão da droga.
- **Moderada:** Exige modificação da terapêutica medicamentosa, apesar de não ser necessária a suspensão da droga agressora. Pode prolongar a hospitalização e exigir tratamento específico.
- **Grave:** Potencialmente fatal, requer a interrupção da administração do medicamento e tratamento específico da reação adversa, requer hospitalização ou prolonga a estadia de pacientes já internados.



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

- **Letal:** Contribui direta ou indiretamente para a morte do paciente.

Diante do exposto acreditamos na importância da implantação do Time de Resposta rápida, visto que atendemos uma clientela que requer cuidados específicos e especializados no decorrer de seu tratamento.

O principal objetivo é aumentar a segurança do paciente, atuando de maneira efetivo no atendimento e prevenção das reações adversas, por meio do estabelecimento de Parâmetros de avaliação (sinais de alerta), padronização do fluxo de atendimento, das intervenções a serem realizadas e conseqüentemente prevenir possíveis complicações e danos à saúde dos nossos clientes.

O TRR também usará os códigos amarelo e azul para acionar a equipe, os códigos foram adaptados a nossa realidade.

CÓDIGO AMARELO

Finalidade: Reduzir o número de intercorrências clínicas graves, provocadas por reações adversas a quimioterápicos, por meio de detecção precoce e sistemática dos parâmetros pré e clínicos.

Parâmetros Pré-clínicos:

Frequência cardíaca	>110 ou <50 bpm
Pressão arterial sistólica	<90 mmHg
Frequência respiratória	>24 ou <10 ipm
SpO2	<90%
Glicemia capilar	



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

Parâmetros clínicos:

- Desconforto respiratório (de moderado a intenso);
- Dor torácica;
- Alteração aguda da consciência;
- Convulsões;
- Sangramento agudo importante;
- Síncope.

CÓDIGO AZUL

Finalidade: Reduzir o número de intercorrências clínicas graves, provocadas por reações adversas a quimioterápicos, por meio de detecção precoce e sistemática dos parâmetros pré e clínicos.

Parâmetros Pré-clínicos:

SpO2	<90%
Pressão arterial sistólica	<90 mmHg
Frequência cardíaca	>110 ou <50 bpm

Parâmetros clínicos:

- Desconforto respiratório (de moderado a intenso);
- Dor torácica;
- Alteração aguda da consciência;
- Convulsões;
- Sangramento agudo importante;
- Síncope.

Para acionar o código azul deverão ser preenchidos três critérios pré-clínicos associado a um critério clínico.



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

OS PARÂMETROS MENCIONADOS CONSTITUEM SINAIS DE ALERTA E GATILHOS PARA O CÓDIGO AMARELO E ZUL.

Equipe de resposta rápida:

O time de resposta rápida do Instituto de Oncologia do Vale – Unidade I Taubaté, deve ser acionado quando detectados os sinais de alerta. A equipe é composta por médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, com experiência na área de oncologia. O time funcionará das 08:00 às 17:00hs, os integrantes usarão um crachá de identificação, que também constará no verso as atribuições de cada um dentro do time.

TRABALHO PADRONIZADO TRR:

CRACHÁ 1:

CÓDIGO AMARELO: 1) INTERROMPER A QT
2) ACIONAR SINALIZADOR DO TRR

CÓDIGO AZUL: 1) INTERROMPER A QT
2) ACINOAR O SINALIZADOR DO TRR
3) PEGAR A MACA
4) TRANFERIR O PACEINTE PARA MACA
5) ACOMPANHAR PACIENTE AO PA

CRACHÁ 2:

CÓDIGO AMARELO: 1) RETIRAR LACRE DO CARRINHO DE EMERGÊNCIA
2) MONTAR O KIT DE O2 E INSTALAR CATÉTER

CÓDIGO AZUL: 1) DESLOCAR CARRINHO DE EMERGÊNCIA, DESLACRAR
2) MONTAR AMBÚ

CRACHÁ 3:



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

CÓDIGO AMARELO:

- 1) ANALISAR SINAIS VITAIS(PRÉ CLÍNICOS)???
- 2) IDENTIFICAR O SINAL DE ALERTA
- 3) REALZIAR CHECK LIST após INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA
- 4) REINICIAR QT

CÓDIGO AZUL

- 1)ANALISAR SINAIS VITAIS (PRÉ CLÍNICOS)???
- 2)IDENTIFICAR O SINAL AZUL
- 3)PEGAR O AMBÚ E CONECTAR AO O2
- 4)ACOMPANHAR PACIENTE AO PA

CRACHÁ 4:

CÓDIGO AMARELO:

- 1) BUSCAR CILINDRO DE O2
- 2)ACOMPANHAR PACIENTE AO TÉRMINO DA QT ATÉ A

RECEPÇÃO

CÓDIGO AZUL:

- 1) BUSCAR CILINDRO DE O2 PEQUENO
- 2) TRANSFERIR PACIENTE PARA MACA
- 3) POSIONAR O O2 ENTRE MEMBROS INFERIORES DOA PACIENTE.
- 4) ACOMPANHAR PACEINTE AO PA

CRACHÁ 5:

CÓDIGO AMARELO:

- 1) CHAMAR O MÉDICO
- 2) COLOCAR O SORO SOLICITADO PELO MÉDICO
- 3) PREPARAR A MEDICAÇÃO SOLICITADA
- 4) ADMINISTRAR A MEDICAÇÃO.

CÓDIGO AZUL :

- 1) CHAMAR O MÉDICO

CRACHÁ 6:

- 1) CHAMAR O ELEVADOR



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

CRACHÁ 7:

1) TELEFONAR PARA O PA E COMUNICAR

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1-BATES, DW, CULLEN, DJ, LAIRD, N, PETERSEN, LA, SMALL, SD, SERVI, D, LAFFEL, G, SWEITZER, BJ, SHEA, BF, HALLISEY, R, VLIET, MV, NEMESKAL, R, LEAPE, LL. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. *JAMA*, v.274, n.1, p.29-34, 1995.

2-CAPELLÁ, D, LAPORTE, JR. Mecanismos de Produção e Diagnóstico Clínico dos Efeitos Indesejáveis Produzidos por Medicamentos. In: LAPORTE, J.R., TOGNONI, G., ROZENFELD, S. *Epidemiologia do Medicamento*. São Paulo-Rio de Janeiro: HUCITEC-ABRASCO, 2009. 264p. (p.115-124).

3-NARANJO, CA, BUSTO, U. Reações Adversas às Drogas. In: KALANT, H, ROSCHLAU, WHE. *Princípios de Farmacologia Médica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 687p. (p.537-542).

4-PEARSON, TF, PITTMAN, DG, LONGLEY, JM, GRAPES, T, VIGLIOTTI, DJ, MULLIS, SR. Factors associated with preventable adverse drug reactions. *Am J Hosp Pharm.*, v.51, p.2268-2271, 2004.

PLANEJAMENTO DO EVENTO KAIZEN

TIME DE RESPOSTA RÁPIDA

3. Planejando um evento Kaizen

1.1 Identificar o paciente (cliente) e seus requisitos.

- Paciente Oncológico em tratamento de quimioterapia.

1.2 Selecionando uma área para Kaizen

- Sala de quimioterapia do serviço de oncologia do HRVP.

1.3 Identificando o problema foco

O problema típico pode ser:

- Falta de treinamento e padronização de um time de TRR;
- Falta de adesão dos médicos a padronização do carrinho de emergência;
- Falta de padronização de sinais de alerta;
- Falta de controle do elevador;
- Falta de médico full time;
- Falta de comunicação padronizada entre médicos e enfermeiros;
- Falta de parâmetros para detectar uma reação;
- Dificuldade no acesso ao carrinho de emergência (Layout);
- Não cumprimento da escala de emergência (todos os colaboradores tentam ajudar na hora da reação adversa).

1.4 Identificando o Estado Atual

- **Localização da informação e documentação do paciente.**

O prontuário e a evolução de enfermagem devem estar em local identificado e de fácil acesso.

- **Localização dos equipamentos no processo.**

Layout ruim , dificuldade ao manusear o carrinho de emergência.



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

- **Informação de disponibilidade e entrega de estoque.**

Just time no tratamento do paciente em reação: treinamento, medicamentos e equipamentos

1.5 Kit Kaizen

- 1.Descrição do processo a ser melhorado (Project Charter)
- 2.Stakeholders
- 3.Plano de comunicação do projeto (incluindo stakeholders)
- 4.Agenda de Atividades
- 5.Layout da área de trabalho
- 6.Fotografias da área de trabalho
- 7.Lista de problemas e aspectos importantes relacionados ao problemas
- 8.Informações de segurança
- 9.Restrições técnicas e operacionais, regras de utilização da informação regras de comportamento na área
- 10.Questões de ordem orçamentária e restrições econômicas
- 11.Papel e responsabilidade de cada membro da equipe
- 12.Material técnico de suporte
 - a.Exemplos de A3 e formulários de projeto
 - b.“Aprendendo a Enxergar”, LIB
 - c.Pasta de trabalho

2.CRONOGRAMA DO EVENTO KAISEN

DATA: Sexta-feira dia 28 de janeiro de 2011



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

2.1 APRESENTAÇÕES DO TRR ÀS 14H: SHEILA

Enfermeiras:

Sheila

Alessandra

Virgínia

Técnicos de enfermagem:

Caroline

Josias

Camila

Médicos:

Gláucia Lolita

Maria Fernanda

Auxiliares administrativos:

Cássia

Katia

Aline

Farmacêuticas:

Cristiane

Vanessa

2.2 OBJETIVOS DA SIMULAÇÃO ÀS 14H10': SHEILA

Verificar a viabilidade da padronização dos processos e aumento da segurança no atendimento de reações adversas na sala de quimioterapia mantendo a agilidade e qualidade.

2.3 EXPOSIÇÕES DOS RESULTADOS DA 1ª SIMULAÇÃO ÀS 14H20': SHEILA

PROBLEMAS DETECTADOS:

- Falta de padronização dos processos;
- Falta de treinamento;
- Falta de adesão dos médicos a padronização dos medicamentos do carrinho de emergência;
- Falta de padronização de sinais de alerta;
- Falta do controle do elevador;
- Falta de comunicação padronizada entre médicos e enfermagem;
- Falta de padronização para detectar uma reação;
- Dificuldade no acesso ao carrinho de emergência (layout);
- Falta de cumprimento da escala em caso de reação.

2.4 INTRODUÇÃO AO TEMA TIME DE RESPOSTA RÁPIDA 14H40': TATIANA



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

2.5 INICIO DA SIMULAÇÃO ÀS 14H50': CAMILA

A - POSICIONAMENTO DAS PESSOAS ENVOLVIDAS;

B - CHECK LIST DA SIMULAÇÃO: TODOS COM ROTEIRO EM MÃOS

2.6 EXPLANAÇÃO DA SIMULAÇÃO 15H: DRA. GLAÚCIA LOLITA

2.5 SIMULAÇÃO ÀS 15H15': SHEILA

1º ETAPA: CÓDIGO AMARELO: REAÇÃO ADVERSA - REINICIA QT ATÉ ALTA

2º ETAPA: CÓDIGO AZUL: REAÇÃO ADVERSA - REMOÇÃO AO P.A

2.6 FECHAMENTO DAS POSSÍVEIS AÇÕES ÀS 16H: TIME RESPOSTA RÁPIDA



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

3.ROTEIRO DA SIMULAÇÃO DO MAPA FUTURO DO TIME DE RESPOSTA RÁPIDA

CÓDIGO AMARELO:

3.1 PACIENTE: **VALÉRIA**

QT: TAXOL – 1º CICLO

Rubor facial

Dispneia

Hipotensão

Taquicardia

3.2 INTERROMPER QT: **CAMILA**

3.3 RETIRAR LACRE DO CARRINHO DE EMERGÊNCIA: **CAROLINE**

3.4 ANALISAR SINAIS DE ALERTA CHECK LIST PRÉ ESTABELECIDOS: **ALESSANDRA**

PRESSÃO ARTERIAL: 70X40 mmHg
FREQUÊNCIA CARDÍACA: 110 BPM
REBAIXAMENTO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA: () SIM (**X**) NÃO
DESCONFORTO RESPIRATÓRIO: () LEVE (**X**) MODERADO () INTENSO
() NÃO

VERIFICAR INFORMAÇÕES RELEVANTES PRÉ COLETADAS PELA ENFERMAGEM ANTES DA ENTRADA NA SALA DE QT:

EX: DIABÉTICO: **Nega**

ALÉRGICO A MEDICAMENTOS? **Sim**

QUAIS? **Buscopan composto**



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

3.5 CONDUTA DA ENFERMAGEM

- **INSTITUIR O2** : **ALESSANDRA** (SE ALGUM GRAU DE DESCONFORTO RESPIRATÓRIO OU REBAIXAMENTO DE NIVEL DE CONCIÊNCIA) :
- **MONTAR O KIT DE O2 E INSTALAR CATÉTER** – **CAROLINE**
- **BUSCAR CILINDRO DE O2:** **JOSIAS**

3.6 IDENTIFICAR QUAL É O SINAL DE ALERTA: **ALESSANDRA = AMARELO**

3.7 ACIONAR O SINALIZADOR DO TRR: **CAMILA**

3.8 CHAMAR O MÉDICO: VIRGINIA

3.9 AVALIAÇÃO MÉDICA PADRONIZADA: **DRA. MARIA FERNANDA**

EXAME CLÍNICO:

AUSCULTA CARDÍACA E RESPIRATÓRIA:

PULSOS PERIFÉRICOS:

MURMURIOS VESICULARES PRESENTES BILATERALMENTE, PORÉM POUCO REDUZIDO E COM SIBILOS ESPASSOS

3.10 DECIDE CONDUTA MÉDICA: **DRA MARIA FERNANDA**

3.11 COLOCAR SORO DE 500 ml EV - ABERTO: **VIRGINIA**

3.12 HIDROCORTIZONA 300 MG EV EM BOLUS: **VIRGINIA**

3.13 PREPARAR A MEDICAÇÃO: **VIRGINIA**

3.14 ADMINISTRAR A MEDICAÇÃO: **VIRGINIA**



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

3.15 NOVO CHECK LIST PÓS MEDIDAS TERAPÊUTICAS (MONITORAMENTO): **ALESSANDRA**

PRESSÃO ARTERIAL: **120X80 mmhg**

FREQUÊNCIA CARDÍACA: **80bmp**

REBAIXAMENTO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA: () SIM (**x**) NÃO

HOVE MELHORA DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO: (**x**) SIM () NÃO

ESTADO GERAL DO PACIENTE () INSTÁVEL (**x**) ESTÁVEL

3.16 MÉDICO REAVLIA PACIENTE DE ACORDO COM CHEC LIST: **DRA MARIA FERNANDA**

HOVE MELHORA? (**x**) SIM () NÃO

EXAME FÍSICO: () ALTERADO (**x**) NÃO ALTERADO

SINAIS VITAIS: () ALTERADO (**x**) NÃO ALTERADO

REINICIA QT: (**x**) SIM () NÃO

3.17 REINICIAR QT: **ALESSANDRA**

3.20 ACOMPANHAR PACIENTE ATÉ A PORTA: **JOSIAS**



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

CÓDIGO AZUL:

3.21 PACIENTE: VALÉRIA

QT: TAXOL – 1º CICLO

HIPOTENSA

FREQUÊNCIA CARDÍACA BAIXA

3.22 INTERROMPER QT: CAMILA

3.23 ANALISAR SINAIS DE ALERTA CHECK LIST PRÉ ESTABELECIDOS: ALESSANDRA

PRESSÃO ARTERIAL: 70X40 mmgh

FREQUÊNCIA CARDÍACA: 60 bpm

REBAIXAMENTO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA: **TORPOROSO** (x) SIM () NÃO

DESCONFORTO RESPIRATÓRIO: () LEVE () MODERADO (x) INTENSO

GLICEMIA CAPILAR: **120 mg/dl** : **VIRGINIA**

VERIFICAR INFORMAÇÕES RELEVANTES PRÉ COLETADAS PELA ENFERMAGEM ANTES DA ENTRADA NA SALA DE QT:

EX: DIABÉTICO: **NEGA**

ALÉRGICO A MEDICAMENTOS? **SIM** QUAIS? **BUSCOPAM COMPOSTO**

3.24 CONDUTA DA ENFERMAGEM

- **INSTITUIR O2** : **ALESSANDRA** (SE ALGUM GRAU DE DESCONFORTO RESPIRATÓRIO OU REBAIXAMENTO DE NÍVEL DE CONSCIÊNCIA) :
- **MONTAR O KIT DE O2 E INSTALAR CATÉTER** – **CAROLINE**
- **BUSCAR CILINDRO DE O2 PEQUENO**: **JOSIAS**

3.25 IDENTIFICAR QUAL É O SINAL DE ALERTA: **ALESSANDRA = AZUL**

3.26 ACIONAR O SINALIZADOR DO TRR: **CAMILA**

INÍCIO DO PROCESSO SINCRONIZADO DE ATENDIMENTO DO
TIME DE RESPOSTA RÁPIDA

3.26 CHAMAR O MÉDICO: VIRGINIA

3.27 CHAMAR O ELEVADOR: KATIA

3.28 TELEFONAR PARA O PA E COMUNICAR: CÁSSIA

**3.29 DESLOCAR CARRINHO DE EMERGÊNCIA PARA O LOCAL, DESLACRAR E MONTAR O
AMBÚ: CAROLINE**

3.30 PEGAR A MACA: CAMILA

3.31 TRANSFERIR O PACIENTE PARA MACA: JOSIAS E CAMILA

3.32 AVALIAÇÃO MÉDICA PADRONIZADA: DRA. MARIA FERNANDA

AUSCUSTA RESPIRATÓRIA COM SIBILOS DIFUSOS

SUDORERE PROFUSA

SOLICITA REMOÇÃO AO PA

3.33 PEGAR O AMBÚ E CONECTAR AO O2: ALESSANDRA

3.34 POSIONAR O O2 ENTRE OS MEMBRO INFERIORES DO PACIENTE: JOSIAS

3.35 TRAJETO AO P.A: DRA MARIA FERNANDA, ALESSANDRA, JOSIAS, CAMILA



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 1: ESCOPO

PROJECT CHARTER	
Nome da Empresa/Instituição: Instituto de Oncologia do Vale	
Projeto: Mapa de Fluxo de Valor do Time de Resposta Rápida	Número do Projeto: 01
Gerente: Sheila Viana Reis Fernandes	Área: Sala de quimioterapia
Objetivo: Oferecer maior segurança e qualidade ao paciente no atendimento e prevenção de reações adversas.	
Produto: Time de Resposta Rápida	
Premissas: Atendimento padronizado de reações adversas garantindo maior segurança e agilidade diminuindo o número de complicações.	Restrições: Estrutura física, avaliação de sinais vitais, sinal de alerta para acionar o time, individualização do atendimento
Responsabilidades do Gerente: Análise de viabilidade do processo, definição de cronograma de implantação, treinamento, implantação e controle.	
Aprovação: Time do fluxo do paciente	Data: 02/12/10

DECLARAÇÃO DE ESCOPO (1/2)		
Nome do Projeto: Mapa de Fluxo de Valor do Time de Reposta Rápida		
Descrição do Produto: Atendimento Padronizado das Reações Adversas		
Justificativa do Projeto: Oferecer maior segurança e qualidade no atendimento e prevenção das reações adversas .		
Fases e Entregas do Projeto:	Fase	Entregas
	Iniciação	10/10/10
	Iniciação	11/10/10
	Project Charter/ Declaração do escopo	02/12/10
	Execução de mapa fluxo de valor (MFV) – estado atual	16/12/10
	Execução de mapa fluxo de valor (MFV) – estado atual	17/12/10
	Execução do mapa de fluxo de valor (MFV) - estado futuro	05/01/11
	Execução do mapa de fluxo de valor (MFV) - estado futuro	06/01/11
	Plano de Ação	13/01/11
	Trabalho Padronizado	20/01/11



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

Fases e Entregas do Projeto:	Fase	Entregas
	Trabalho Padronizado	21/01/11
	Check list de sinais de alerta	03/02/11
	Check list de sinais de alerta	04/02/11
	FMEA reestruturação se necessário do projeto	17/02/11
	FMEA	18/02/11
	Confecção do A3	24/02/11
	Apresentação e entrega do projeto	03/03/11

DECLARAÇÃO DE ESCOPO (2/2)	
Objetivos (SMART) e Metas do Projeto	Oferecer maior segurança e qualidade para o paciente no atendimento e prevenção de reações adversas
Descrição do Procedimento de Mudanças	Aprovação da Comissão Executiva de Qualidade do Serviço de Oncologia do Hospital Regional do Vale do Paraíba
Premissas	Atendimento padronizado de reações adversas garantindo maior segurança e agilidade diminuindo o número de complicações
Restrições	Estrutura física, avaliação de sinais vitais, sinal de alerta para acionar o time, individualização do atendimento
Aprovação	Time do fluxo do paciente.



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 2: MATRIZ DE USO DE FERRAMENTAS LEAN SIX-SIGMA

Ferramenta	Nível de uso			Guideline				
	Estabilizar	Padronizar	Simplificar	Geral	Avaliar	Diagnóstico	Tratamento	Prevenção
5S em saúde	X				X			
Fluxo contínuo	X						X	
Tempo de ciclo	X					X		
Etiquetar documento	X					X		
A prova de erro			X					X
Objetivos/resultados	X	X	X		X			X
Cartão de objetivo	X	X	X	X				
Seis sigma	X	X	X	X	X	X	X	X
Trabalho padronizado		X					X	X
Tempo TAKT	X				X			
Mapa do fluxo de valor				X	X			
Controle Visual	X	X	X	X	X	X	X	X



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 3: MATRIZ DE USO DE FERRAMENTAS LEAN

Ferramenta	Nível de uso			Guideline				
	Estabiliza r	Padronizar	Simplificar	Geral	Avaliar	Diagnóstico	Tratament o	Prevenção
Desperdício	X	X	X	X	X	X	X	X
JIT	X			X				
Evento Kaizen	X	X	X	X			X	
Balanceamento da carga de trabalho		X					X	
Kanban suprimentos							X	
Nivelamento			X				X	
Técnicas medição	X				X			
Layout físico		X					X	
Pitch			X				X	
Solução de Problema	X	X	X	X	X	X	X	X
Sistema puxado		X		X				
Relatar/comunicar	X	X	X	X				



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010
MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 4: MATRIZ DA FAMÍLIA DE PRODUTOS

	recepção	arquivo	Liberação de Guias	triagem	farmácia	médico	enfermagem	HRVP
1ª consulta	X	X		X		X		
Aplicação QT		X	X	X	X	X	X	
Intercorrências (reações adversas)		X			X	X	X	
Avaliação de exames		X	X	X		X	X	
Internação				X		X	X	X
Receita/ laudo controlado	X	X		X		X		
Atendimento telefônico	X			X			X	
Procedimentos	X	X	X		X	X	X	



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010
MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 5: MATRIZ DE GESTÃO DO COMPROMETIMENTO DO STAKEHOLDER

GRUPO DE STAKEHOLDERS	IGNORA	CONHECE	COMPREENDE	COLABORA	COMPROMETE	ADVOGA	PLANO DE AÇÃO
CAD		X					Apresentação cópia do projeto em andamento.
CEO						X	Apresentação cópia do projeto em andamento.
LIDERES					X		Apresentação cópia do projeto em andamento.
EQUIPES PROFISSIONAIS				X			Apresentação cópia do projeto em andamento.
COLABORADORES				X			Treinamento e implantação
PACIENTES				X			Divulgação
OUTROS				X			Divulgação



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

2. PROJETO: ANÁLISE DE DADOS DO MAPA DE FLUXO DE VALOR DA REAÇÃO ADVERSA

2.1 Setores envolvidos: Enfermagem, Farmácia, Médico e Administração;

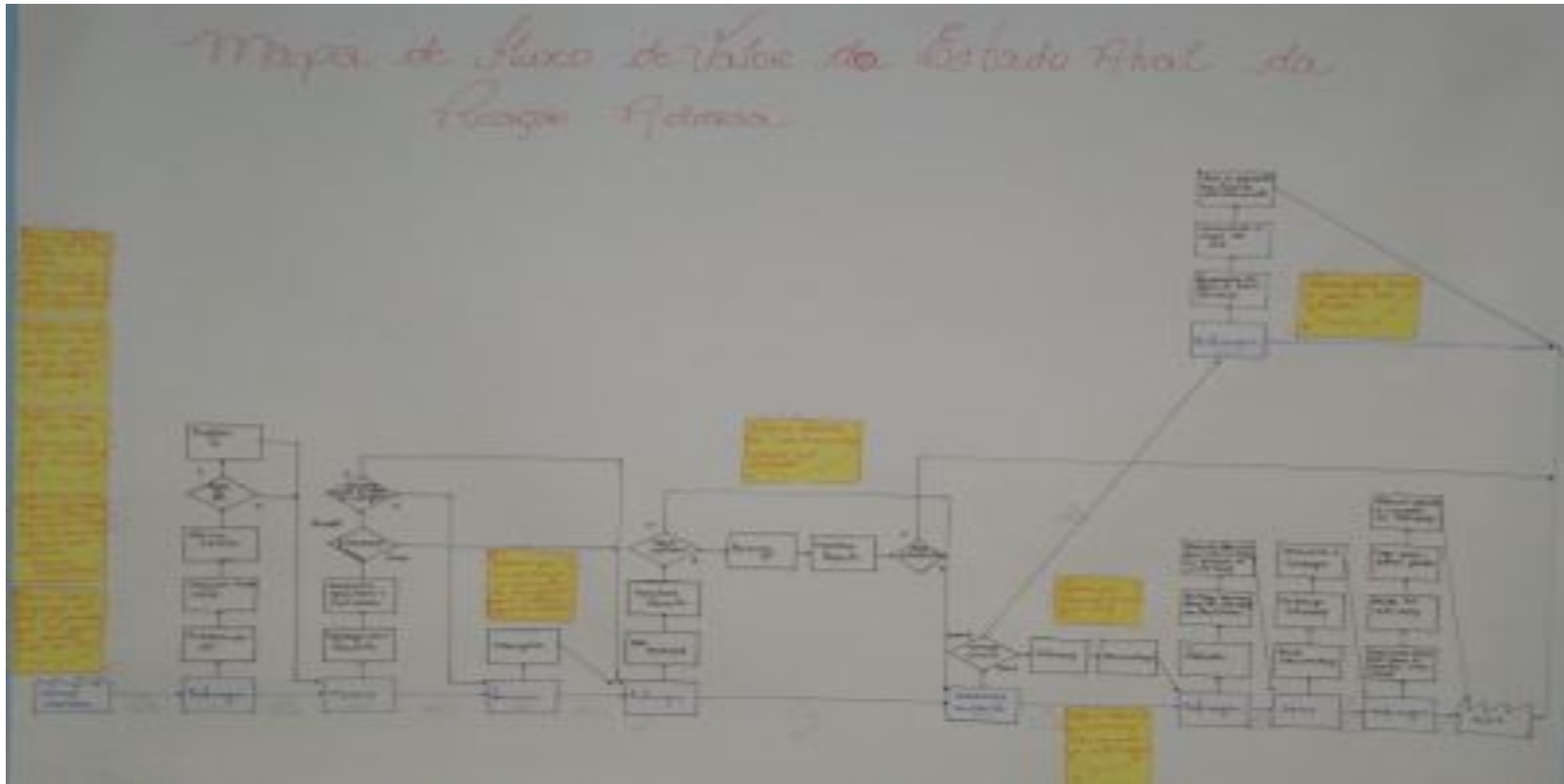
2.2 Responsáveis pelo Relatório:

- Líder da Farmácia: Camila Moraes;
- Coordenadora da Enfermagem: Sheila Viana;
- Coordenadora da Administrativo: Stela Maris;
- Assistente de faturamento: Susilei Ap. Ferreira de Alvarenga;
- Enfermeira: Tatiana Camargo C de Andrade

2.3 Líder do Projeto: Sheila Viana Reis

Período de Execução do Projeto: Março de 2011

FIGURA 1: MAPA DE FLUXO DE VALOR DO ESTADO ATUAL DA REAÇÃO ADVERSA



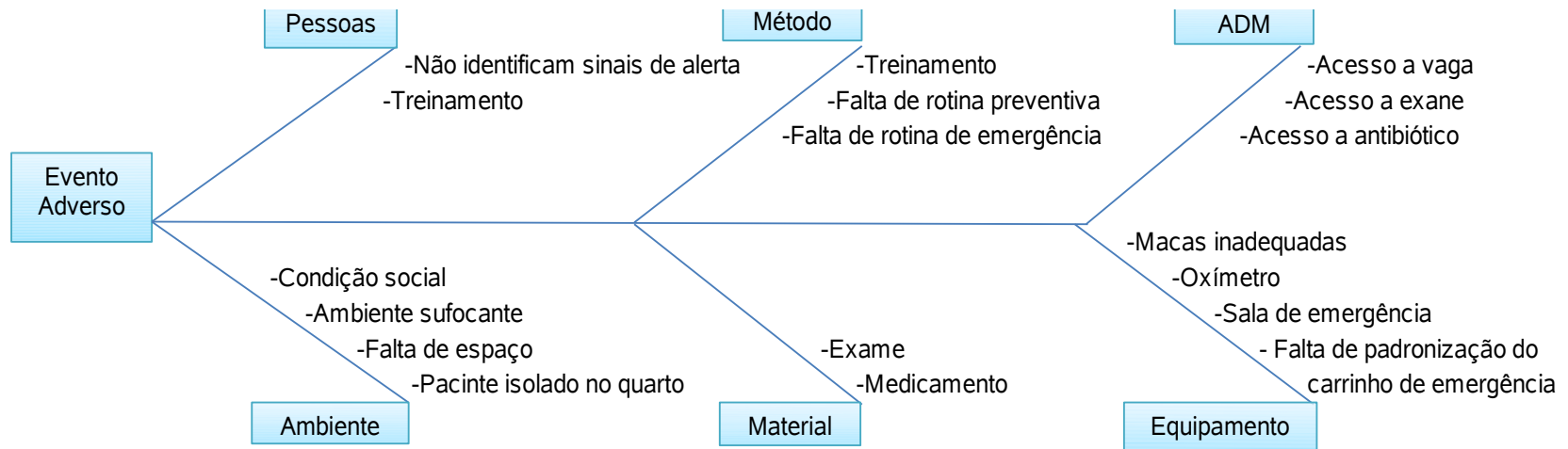


FIGURA 2: DIGRAMA DE CAUSA E EFEITO DA REAÇÃO ADVERSA



ELLOW & GREEN BELT IOV 2010
MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 6: DIAGRAMA DE AFINIDADES PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

LISTA DE PROBLEMAS:

1- Falta de treinamento da padronização;	<p style="text-align: center;">Padronizado</p> <p>3-Padronização dos sinais de alerta para o time de resposta rápida; 4-Padronização de utilização da chave para travar elevador; 5- Padronização dos plantões dos médicos full time; 6-Padronização da comunicação entre a equipe multidisciplinar; 7- Definir parâmetros para detecção com check list; 9-Definir colaboradores da equipe de resposta rápida.</p>	<p style="text-align: center;">5S/Lean designer</p> <p>8-Mudar local de acesso do carrinho para facilitar manuseio.</p>
2- Falta de adesão dos médicos a padronização do carrinho de emergência;		
3- Falta padronização de sinais de alerta;		
4- Falta de controle do elevador;		
5- Falta de médico full time ;		
6- Falta de comunicação padronizada entre médicos e enfermeiros;		
7- Falta de parâmetros para detectar uma reação;		
8- Dificuldades no acesso ao carrinho de emergência (layout)	<p style="text-align: center;">Treinamento</p> <p>1.1- Realizar treinamento de toda a equipe de enfermagem para conhecimento do time de resposta rápida; 1.2- Realizar treinamento para equipe de resposta rápida; 2- Conscientização dos médicos da padronização do carrinho de emergência.</p>	
9- Todos os colaboradores tentam ajudar na hora da reação		



FIGURA 3: MAPA DE FLUXO DE VALOR DO ESTADO FUTURO DA REAÇÃO ADVERSA (TRR)



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 7: PLANO DE AÇÃO PARA MAPA FLUXO VALOR DO ESTADO FUTURO 5W E 2H

ETAPA	O Que	Porque	Onde	Quem	Como	Quando	Quanto
1	Definir rotina de atendimento do TRR	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time de Fluxo do Paciente	Estudar o kit inicial (BUNDLE) do TRR São Camilo		Sem custo
2	Identificar os integrantes do time de resposta rápida	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time fluxo do paciente oncológico	Definir um crachá para cada membro do time		Sem custo
3	Elaborar trabalho padronizado para o time de resposta rápida	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Coordenadora da enfermagem	Padronização de cada processo utilizando como parametro números do crachá		Sem custo
4	Definir voz de comando	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Dr Gláucia Lolita e Dr Maria Fernanda	Padronizando processo de atendimento do código amarelo e azul		Sem custo



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

ETAPA	O Que	Porque	Onde	Quem	Como	Quando	Quanto
5	Desenhar um fluxo de comunicação	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time de Resposta Rápida	Elaborar Fluxo de comunicação entre os integrantes do time.		Sem custo
6	Padronizar sinais de alerta	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Corpo Clínico/CEQ	Elaborar protocolos e check list de identificação		Sem custo
7	Padronizar o parâmetro para acionar código amarelo e azul	Aumentar a segurança	Unidade de Taubaté	Corpo Clínico/CEQ	Definir parâmetro para acionar código amarelo e azul		
8	Padronizar fluxo de remoção do paciente ao P.A	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time de Fluxo do Paciente	Elaborar protocolo e fluxograma		Sem custo
9	Padronizar fluxo de Internação	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time de Fluxo do Paciente	Elaborar protocolo e fluxograma		Sem custo



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

ETAPA	O Que	Porque	Onde	Quem	Como	Quando	Quanto
10	Desenvolver um check list de avaliação do paciente	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Médico do TRR e Coordenadora da enfermagem	Desenvolver um check list de avaliação inicial do paciente de QT e que contenha no verso, campos para evolução de código amarelo e azul		Sem custo
11	Mudança de layout do carrinho de emergência (5S)	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Sheila	Mudar o Layout aumentando a acessibilidade ao carrinho		Sem custo
12	Integrar medicação do carrinho de emergência para	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Corpo clínico/TRR	Realizar treinamento co equipe Onco e Hemato		Sem custo



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

ETAPA	O Que	Porque	Onde	Quem	Como	Quando	Quanto
	Hemato/Onc						
13	Definir conduta de monitoramento do paciente	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Líder da enfermagem/Corpo clínico	Elaborar protocolo e check list de monitoramento		Sem custo
14	Orientar o TRR sobre rotina de atendimento	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time de Fluxo do Paciente	Treinamento específico		Sem custo
15	Orientar colaboradores sobre o TRR	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time de Desenvolvimento	Treinamento		
16	Orientar os colaboradores da enfermagem na	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Enfermeira Sheila Viana	Treinamento		Sem custo



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

ETAPA	O Que	Porque	Onde	Quem	Como	Quando	Quanto
	identificação de sinais de alerta						
17	Orientar colaboradores sobre o fluxo de internação	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time de Fluxo do Paciente	Treinamento		Sem custo
18	Realizar simulação do TRR com toda equipe	Aumentar a segurança do paciente	Unidade de Taubaté	Time de Fluxo do Paciente	Treinamento		Sem custo



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 8: COMBINAÇÃO DO TRABALHO PADRONIZADO

	Trabalho de Combinação de Trabalho Padronizado (TCTP)	Setor: Enfermagem	Data:
	Unidades por turno: 8 horas	Responsável: Coordenadora de Enfermagem	Função: Reação Adversa



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

TABELA 9: CÁLCULO DO TEMPO

	Estado Atual	Estado Futuro		Ganhos em Minutos
		Código Amarelo	Código Azul	
Lead Time	40min./6min.=46 min.	49 min.	8 min.	Não
Tempo de Ciclo	38 min./6min =44 min.	32 min.	5 min.	+7 min.
Tempo de Oportunidade	2 min.	17 min.	3 min.	-18 min.

Observação: O Lead Time do atendimento efetivo do código amarelo é de 9 minutos.

O Tempo de Ciclo efetivo do código amarelo é de 2 minutos.

YELLOW & GREEN BELT IOV 2010


MATERIAL DE TRABALHO

NOME DO PROJETO: Mapa de Fluxo da Reação Adversa à Quimioterápicos e Implantação do Time de Resposta Rápida do Serviço de Oncologia do HRVP

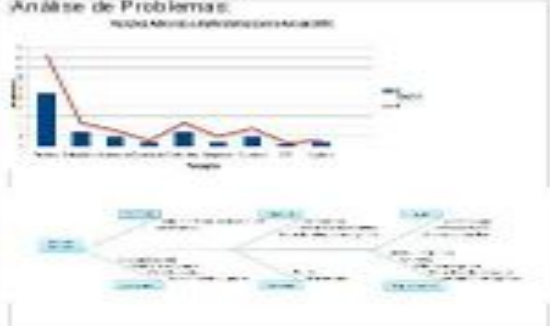
Análise do Projeto:

- + Time de Resposta Rápida
- + Paciente/Enfermagem/Médicos
- + Grupo: JDOCA
- + Líder: Sheila Viana Reis


Estado atual:



Análise de Problemas:



Condição Alvo (Estado Futuro):



PLANO DE AÇÃO:

Nº	OBJETIVO	CAUSAS	INTERVENÇÃO	INDICADOR	RESPONSÁVEL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
2	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
3	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
4	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
5	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
6	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
7	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
8	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
9	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													
10	Realizar a triagem de emergência de 24h	Atendimento de emergência não disponível	Atender e registrar o caso em 24h	Tempo de atendimento de emergência	Enfermagem													

Check e implantação:

- + Checagem do Plano de Ação/Treinamento/Simulação

Follow-up:

- + Mensal
- + Bimestral

Assinaturas: Autores: Sheila, Suslei, Camila, Tatiana, Stela, Maria Fernanda e Glaucia Lotta Versão e data 23/03/2011

FIGURA 5: A3



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

PONTOS FORTES

- Curso White Belt;
- Curso Yellow & Green Belt;
- Comprometimento da Equipe;
- Comprometimento da Alta administração;
- Participação em outros projetos;
- Equipe multidisciplinar;
- Estabelecer de parâmetros de avaliação pré reação adversa (sinais de alerta);
- Padronizar o fluxo de atendimento de uma reação adversa;
- Equipe treinada e capacitada para o atendimento de urgências e emergências;
- Agilidade e eficácia no atendimento as reações adversas;
- Fortalecimento das ações referentes à segurança do paciente;

PONTOS A SEREM MELHORADOS

- Desenvolvimento da cultura sobre segurança do paciente;
- Entendimento da equipe sobre o funcionamento do TRR;



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

LIÇÕES APRENDIDAS

O desenvolvimento deste projeto, nos proporcionou a oportunidade de visualizar e entender, através do mapa de fluxo de valor os pontos fortes e fracos dos nossos processos, referente ao atendimento da reação adversa ocasionada pela quimioterapia. Isto nos fez refletir sobre nossas práticas atuais e nos levou a redesenhar o processo de atendimento a reação adversa, de maneira mais segura, ágil e eficaz, acrescentando as oportunidades de melhoria possíveis.

Aprendemos que o estabelecimento de parâmetros de avaliação de sinais de alerta, padronização do fluxo de atendimento e das rotinas de intervenção são métodos já utilizados com sucesso em outras instituições e que podem contribuir significativamente para a segurança dos nossos clientes.

ANEXOS

REUNIÕES REALIZADAS

PROJETO LEAN

EVENTO KAIZEN



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

Check List

Primário

1) Enfermagem :

- a) pressão arterial: _____
b) frequência cardíaca: _____
c) rebaixamento do nível de consciência: sim não
d) desconforto respiratório: leve moderado intenso
e) Oxigênio: sim não
f) Informações relevantes coletadas previamente na avaliação da enfermagem :
diabético: sim não
alérgico a medicamentos: sim não Quais medicamentos? _____
Outras Informações: _____

2) Código : Amarelo Azul

3) Intervenção Médica: sim não

4) Médico:

- a) falta de ar: sim não
b) tem dor : sim não
c) Tontura: sim não

Intervenção Médica: sim não

6) Medicamentos utilizados para melhora da reação:

- hidrocortisona
 difenidramina
 dipirona
 Outros: _____



YELLOW & GREEN BELT IOV 2010

MATERIAL DE TRABALHO

Secundário

1)Enfermagem:

a) pressão arterial: _____

b) frequência cardíaca: _____

c) rebaixamento do nível de consciência: sim não

d) desconforto respiratório: leve moderado intenso

e) Oxigênio: sim não

f) Estado Geral do Paciente: estável instável

2) Intervenção Médica: sim não

3) Médico:

a) Houve melhora? sim não

b) Exame Físico alterado não alterado

c) Observação : **30 minutos**

d) sinais vitais: alterado não alterado

e) Reinicia QT sim não:

4) Não reiniciou QT:

a) alta

b) internar

c) código azul

Observações: _____

Médico responsável pelo atendimento:

Enfermeira responsável pelo atendimento:
