SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

A Segurança do Medicamento – Da Prescrição à Administração

Pontos Fortes e Fracos

- Manuel Pedro Freitas
- Sílvia Rodrigues
- Sofia Alves
- Tiago Silva

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

Plano Nacional para a Segurança dos Doentes

1 Aumentar a cultura de segurança do ambiente interno

2 Aumentar a segurança da comunicação

3 Aumentar a segurança cirúrgica

4 Aumentar a segurança na utilização da medicação

5 Assegurar a identificação inequívoca dos doentes

6 Prevenir a ocorrência de quedas

7 Prevenir a ocorrência de úlceras de pressão

8 Assegurar a prática sistemática de notificação, análise e prevenção de incidentes

9 Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

Meta 4 – Aumentar a segurança na utilização da medicação

Objetivo

- Promover práticas seguras em todas as etapas de utilização do medicamento, nomeadamente na: prescrição; dispensa/armazenamento; preparação e administração; monitorização do utente;
- Prevenir e reduzir a incidência de eventos adversos relacionados com o uso do medicamento; armazenamento.

Prevenir e reduzir os danos evitáveis, associados à utilização de medicamentos.

Meta 4 – Aumentar a segurança na utilização da medicação

Etapas críticas envolvidas

- Prescrição de medicamentos/reconciliação terapêutica;
- Receção; armazenamento; fornecimento/dispensa;
- Preparação e administração;
- Monitorização dos efeitos secundários no utente.

PRESCRIÇÃO / RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

Manuel Pedro Freitas

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

ERROS DE MEDICAÇÃO

- As práticas inseguras e os erros de medicação são uma das maiores causas mundiais de efeitos adversos evitáveis (OMS).

- A nível global, os custos associados com erros de medicação estão estimados nos EUA US em $ 42 bilhões/ano e ocorrem quer devido a falhas nos sistemas de utilização de medicamentos, quer a fatores humanos (OMS)

- Os erros de medicação constituem 30% dos eventos adversos nas unidades hospitalares e assumem-se, sobretudo nos idosos, como a primeira causa de eventos adversos na medicina do ambulatório.

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

ERROS DE PRESCRIÇÃO

Entre 10 a 70% das histórias medicamentosas contêm pelo menos um erro;

Até 1/3 desses erros têm o potencial de causar dano ao doente;

Mais de 50% dos erros de medicação ocorrem na transição entre cuidados;

Doentes com um ou mais medicamentos em falta na nota de alta têm um risco 2.3 vezes superior de serem readmitidos no hospital em relação aos que têm a informação medicamentosa correta;

85% das discrepâncias são originadas por falhas no processo de recolha da informação sobre a medicação dos doentes.

Norma da DGS nº 018/2016 de 30/12/2016

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

O PROCESSO DE UTILIZAÇÃO DO MEDICAMENTO

- A prescrição de um medicamento não constitui um ato isolado, encontra-se inserido numa vasta cadeia de procedimentos que, no seu conjunto, constituem **o processo de utilização do medicamento**
  - **Prescrição:** na posse dos dados do problema clínico do doente o médico assume que ele necessita de ser objeto de prescrição medicamentosa.

IMPORTANTE: fazer a reconciliação medicamentosa da nova prescrição com medicação que o doente estava a tomar para:

- Para assegurar a continuidade de tratamentos estabelecidos previamente;
- Para evitar inconsistências entre terapias no que diz respeito à indicação do medicamento, doses, duplicidade terapêutica e interação medicamentosa.

O PROCESSO DE UTILIZAÇÃO DO MEDICAMENTO

- **Dispensa**: disponibilização do medicamentos ao doente (farmácia comunitária) ou ao serviço prescritor (hospital). Pode envolver ou não manipulação
- **Distribuição:** entrega do medicamento ao serviço onde foi prescrito.
- **Armazenamento** no serviço até à administração do medicamento. *Outras áreas de armazenamento de medicação: farmácia, pyxis, carros de emergência, pastas de emergência*
- **Administração:** podem estar associados, ou não, procedimentos prévios de preparação ou diluição.
- **Monitorização**

O PROCESSO DE UTILICAÇÃO DO MEDICAMENTO

- A utilização do medicamento não é inócua, está sujeita a erros que podem ou não resultar em dano
- Consoante a etapa do processo de utilização do medicamento em que ocorrem, os erros de medicação podem ser classificados como:
  - Erros de prescrição
  - Erros de dispensa
  - Erros de distribuição
  - Erros de acondicionamento / armazenamento
  - Erros de administração

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

O PROCESSO DE UTILICAÇÃO DO MEDICAMENTO

- Os erros de prescrição podem estar associados a:
  - Decisão terapêutica
  - Redação da prescrição
    - Prescrição manuscrita
    - Prescrição pré-digitalizada ou digitalizada
    - Prescrição eletrónica. Reduz significativamente os erros inerentes à prescrição manuscrita. A sua qualidade depende de:
      - *padronização adequada*
      - *existência ou não de suporte de decisão clínica*
    - Prescrição verbal. Utilizada em emergências, devendo ser escrita posteriormente e restrita a esse contexto.

Prevenção de erros de prescrição. Boletim do Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos. Vol. 10. n.º 2, Março de 2021.

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

ERROS DE PRESCRIÇÃO

- 1. **Erros no processo de decisão da prescrição médica**:
  - Medicamento não indicado ou não apropriado para a doença que é pretendida tratar;
  - História prévia de alergia ou reação adversa;
  - Medicamento inadequado tendo em conta a idade, situação clínica, etc.
  - Interações medicamentosas com outros medicamentos administrados ou prescritos ao doente;
  - Interação medicamentosa com determinados alimentos;
  - Duplicidade terapêutica
  - Dose, via de administração e posologia errada;

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

ERROS DE PRESCRIÇÃO

- **2. Erros no processo de redação da prescrição médica:**
  - Ilegibilidade e uso de abreviaturas;
  - Nome do prescritor omisso ou ilegível;
  - Identificação do doente omissa, errada ou ilegível;
  - Data da prescrição errada, omissa ou ilegível;
  - Erro no nome ou na seleção do medicamento a prescrever devido, ou não, a prescrições que induzem a erros;
  - Nome do medicamento ilegível;
  - Via de administração ausente ou ilegível;
  - Dose do medicamento omissa ou ilegível;
  - Frequência de administração do medicamento ilegível ou omissa;
  - Ausência a referências à duração do tratamento;

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

QUE FAZER PARA DIMINUIR OCORRÊNCIA DOS ERROS DE PRESCRIÇÃO?

Reformular os sistemas e processos de prescrição por forma a diminuir risco de erros.

Terminar com as prescrições manuais

Apostar em sistemas de prescrição eletrónica inteligentes, com suporte de decisão clínica, capazes de identificar interações medicamentosas, alertar para medicamentos de alto risco ou alerta máximo, onde se incluem medicamentos (LASA), etc.

Não esquecer que estas plataformas de prescrição podem originar novos erros ou o fenómeno da fadiga dos alarmes nos cuidados intensivos, aqui transformados em ***fadiga dos alertas****.*

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

QUE FAZER PARA DIMINUIR OCORRÊNCIA DOS ERROS DE PRESCRIÇÃO?

Envolver cada vez mais os doentes no processo de utilização do medicamento, transformando-os de agentes passivos em ativos, uma vez que eles são a última barreira contra os erros

Envolver cada vez mais os profissionais de saúde na adoção de práticas seguras na prescrição de medicamentos

melhores opções em termos de diagnóstico e decisão terapêutica

prática da **reconciliação terapêutica** na transição de cuidados

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

Processo de análise da medicação de um doente, sempre que ocorram alterações na medicação ou transição de cuidados com o objetivo de evitar discrepâncias, nomeadamente **omissões**, **duplicações** ou **doses inadequadas**, promovendo a adesão à medicação e contribuindo para a prevenção de incidentes relacionados com a medicação.

A reconciliação medicamentosa assegura a continuidade de tratamentos estabelecidos previamente à transição de cuidados, estando indicada em todas as transições de cuidado (na admissão, nas transferências entre as unidades, no pós operatório e na alta hospitalar).

Norma da DGS nº 018/2016 de 30/12/2016

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

Mais de 50% dos erros de medicação ocorrem **na transição entre cuidados** e daí a aposta feita em 2017 pela OMS, no sentido da sua redução através da implementação a **reconciliação medicamentosa**.

Hoje a reconciliação medicamentosa terá de ser uma prática habitual na generalidade da prescrição.

A maior longevidade corresponde a mais comorbilidades e polimedicação e não raramente a medicação de risco.

É frequente a automedicação e sua não valorização na história da medicação

existência de vários prescritores num mesmo doente, etc.

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

As metas do Plano para a Segurança dos Doentes 2015-2020:

2015, 2016 e 2017 para o desenvolvimento de um sistema de informação para a reconciliação terapêutica das instituições do Serviço Nacional de Saúde

2018, 2019 e 2020 para as Instituições prestadoras de cuidados de saúde do Serviço Nacional de Saúde e com ele convencionado para implementar práticas seguras no âmbito da reconciliação terapêutica.

Norma 016/2016, (DGS) promove a implementação do processo de reconciliação da medicação.

Diário da República, 2.ª série — N.º 28 — 10 de fevereiro de 2015.
Norma da DGS nº 018/2016 de 30/12/2016

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

Onde deve ser feita?

Deve ser realizada num prazo máximo de 24 horas após a transição de cuidados, nos pontos vulneráveis/críticos de transição de cuidados (admissão e alta hospitalar e na transferência intra/inter instituições prestadoras de cuidados de saúde).

Ao nível dos Cuidados Hospitalares, o primeiro ponto critico a considerar deverá ser a admissão que resulte em internamento.

Ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, o primeiro ponto critico a considerar deverá ser a consulta após alta hospitalar com entrega da respetiva nota de alta.

Ao nível dos Cuidados Continuados Integrados, o primeiro ponto critico a considerar deverá ser a admissão.

Norma da DGS nº 018/2016 de 30/12/2016

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

Quem a faz?

O processo de RM é um processo multidisciplinar e centrado no doente. Tem uma responsabilidade partilhada por profissionais de saúde: enfermeiros, farmacêuticos hospitalares/comunitários, médicos e outros profissionais de saúde, em colaboração com os pacientes e familiares.

Norma da DGS nº 018/2016 de 30/12/2016

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

ETAPAS DO PROCESSO DE RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

FASE I: RECOLHA DA LISTA DE MEDICAÇÃO DO DOENTE
Recolha e registo de informação sobre todos os medicamentos e suplementos que o doente toma, de forma contínua e em caso de SOS, à data da entrevista - *Best Possible Medication History* (BPMH).

Usando no mínimo duas fontes de informação, o profissional de saúde deve recolher a lista de medicação do doente (incluindo medicamentos não sujeitos a receita médica, produtos naturais, suplementos alimentares, entre outros) bem como outras informações importantes, nomeadamente reações adversas a medicamentos (RAM) e alergias.

Norma da DGS nº 018/2016 de 30/12/2016

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

ETAPAS DO PROCESSO DE RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

FASE II – COMPARAÇÃO DA LISTA DE MEDICAÇÃO DO DOENTE COM A MEDICAÇÃO PRESCRITA

O profissional de saúde compara a lista de medicação (bem como reações adversas a medicamentos e alergias) recolhida com a medicação prescrita, identificando e documentando quaisquer discrepâncias.

I. Os formulários de reconciliação da medicação devem ser integrados nos processos clínicos dos doentes.

II. O uso de abreviaturas e símbolos deve ser evitado. Em cada momento de transição de cuidados, todas as alterações ocorridas na medicação devem ser documentadas, datadas e comunicadas pelos profissionais de saúde envolvidos, de forma a garantir a qualidade da continuidade dos cuidados.

Norma da DGS nº 018/2016 de 30/12/2016

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

ETAPAS DO PROCESSO DE RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

FASE III – CORREÇÃO DAS DISCREPÂNCIAS IDENTIFICADAS

Se a discrepância for considerada urgente, o prescritor deve ser contatado imediatamente para discutir e corrigir a situação, devendo este:

Reconciliar cada discrepância, indicando se a mesma é não intencional ou intencional.

Documentar a razão pela qual o medicamento foi interrompido, modificado, suspenso ou iniciado.

Assinar e datar, confirmando a reconciliação para cada discrepância.

Atualizar o processo clínico do doente.

Uma vez reconciliadas todas as discrepâncias, a lista de medicação, alergias e RAM é classificada como a mais exata naquele ponto temporal.

RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

CONCLUSÃO:

Se pretendemos reduzir os erros de prescrição, teremos de:

Abandonar a prescrição manual

Investir na prescrição eletrónica inteligente

Transformar a reconciliação medicamentosa numa rotina do ato médico associado à prescrição, alargando a multidisciplinaridade de intervenientes no processo consoante a complexidade das situações

Obrigado

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

“Agir agora para uma prestação segura e respeitosa”

A Segurança do Medicamento – Da Prescrição à Administração – Pontos Fortes e Fracos

RECEÇÃO

ARMAZENAMENTO

PREPARAÇÃO

FORNECIMENTO/DISPONIBILIZAÇÃO

MONITORIZAÇÃO

do

MEDICAMENTO

Sílvia Rodrigues

Farmacêutica Assistente – Especialista em Farmácia Hospitalar

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

AQUISIÇÃO

OBJETIVO

A selecção de medicamentos é um processo contínuo, multidisciplinar e participativo, cujo objectivo é a aquisição dos medicamentos mais adequados às necessidades farmacoterapêuticas dos utentes.

A selecção é efectuada tendo em conta os seguintes fatores:

- Qualidade;
- Segurança;
- e o rácio custo/efectividade.

Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT):

- Aprova a introdução de todo e qualquer tipo de medicamento do Formulário Nacional de Medicamentos
- Aprova todo e qualquer pedido individualizado de medicamentos

RECEÇÃO

OBJETIVO

Garantir que os medicamentos e produtos de saúde rececionados são os solicitados, que são provenientes de **fornecedores autorizados**, que não têm **danos visíveis** e que as **condições de transporte** foram as adequadas**.**

Cada entrega é acompanhada por uma guia de **remessa/fatura** e/ou guia de transporte, onde é conferido se é:

Também é conferido, o nº de **lote** e o **prazo de validade**.

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

RECEÇÃO

Comissão de Gestão de Risco Global

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SITUAÇÕES ESPECIAIS

Hemoderivados/Derivados do plasma humanos

Certificado de Autorização de Libertação de Lote (CAUL), emitido pelo INFARMED.

Medicamentos que necessitam refrigeração ou congelação

É verificado correto acondicionamento e condições de manutenção da temperatura, durante o transporte e na entrega, os quais normalmente vêm acompanhados com datalogger.

É dada prioridade à sua conferência e armazenamento.

Matérias-primas e Inflamáveis

As matérias-primas são acompanhadas de certificado de análise, que comprova que cumprem com os requisitos da farmacopeia (Portaria nº 594/2004 de 2 de Junho – "Boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar"). Os Inflamáveis na fase de aquisição ou receção devem ser acompanhados por fichas de segurança.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

Gases medicinais

O fornecimento pode ser feito por meio de cisternas criogénicas - oxigénio medicinal, em veículos da empresa empresa fornecedora.

Assim que o nível do reservatório, acordado com o Núcleo Farmacêutico (NF) seja atingido, é activado automaticamente através de um **sistema de telemetria**, o pedido de reabastecimento à empresa fornecedora. Ou em cilindros (cilindros cheios), efectuando-se a troca por igual número de cilindros vazios.

Psicotrópicos e estupefacientes

A receção/conferência obedece a legislação especial - **Anexo VII** - Requisição de Substâncias e Suas Preparações Compreendidas nas Tabelas I a IV, com Excepção da II-A, anexas ao Decreto-Lei nº 15/93, de 22 de Janeiro, com rectificação de 20 Fevereiro (Modelo 1506), aprovado pelo INFARMED.

Radiofármacos

A receção e conferência é efectuada pelo farmacêutico, no Serviço de Medicina Nuclear. São transportados em contentores e veículos seguros e especialmente dedicados ao efeito. Na receção/conferência, o farmacêutico regista também a data de calibração, a de fabrico e as respectivas radioactividades.

ARMAZENAMENTO

OBJETIVO

Uniformizar o armazenamento de medicamentos e produtos de saúde de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança, de acordo com as suas especificações e/ou tipo de uso.

Os medicamentos e produtos de saúde estão armazenados por:

- ordem alfabética de denominação comum internacional (DCI) e código do produto, em locais definidos e devidamente identificados;

- tipo de uso e/ou as suas características;

- respeitando as orientações dos medicamentos LASA e ALTO RISCO;

- e permitindo uma adequada rotação de *stocks*, seguindo a regra *first in first out.*

Na receção como no armazenamento dos medicamentos e produtos de saúde, os Assistentes Operacionais (AO) por questões de segurança, têm formação em manuseamento de porta-paletes e usaram calçado de proteção (em fase de aquisição).

ARMAZENAMENTO

SITUAÇÕES ESPECIAIS

Citotóxicos

Estão armazenados nas suas embalagens originais em armários com gavetas. Em caso de quebra e/ou derrame existe um estojo ou *kit* de emergência, bem identificado, em local visível e de fácil acesso tanto na receção como na Farmácia da Hemato-oncologia.

Medicamentos que necessitam de refrigeração ou congelação

Para manterem a sua estabilidade e eficácia, requerem condições óptimas de armazenamento, especialmente no que se refere à temperatura. Assim, devem ser observadas as seguintes recomendações:

- Armazenados em frigoríficos (+2º C a + 8º C), em congelador (temperaturas entre a -15º a -25ª C) e nas ultracongeladoras (temperaturas inferiores a -25ªC).

QUEBRA DA REDE DE FRIO

Em caso de avaria do equipamento ou corte de energia e sempre que ocorram desvios de temperatura no NF, nos 30 minutos após detecção, o equipamento HW4–HygroLogNT emite um sinal de alarme visual e/ou sonoro e envia e-mail para a central dos seguranças (portaria A), NF, Núcleo de Instalações e Equipamentos e Núcleo de Informática. Os seguranças entram em contacto com o NF e referem qual o equipamento que carece de intervenção. Se necessário, o farmacêutico entra em contacto com o electricista.

Inflamáveis

Encontram-se armazenados em instalações individualizadas do restante armazém, com as seguintes características:

- Porta com abertura para o exterior e com o símbolo de materiais inflamáveis;

- Sistema de ventilação adequada que permite expulsão rápida do ar em caso de libertação de gases ou vapores;

- Prevenção e meios de combate a incêndios: extintor, manta corta-fogo e balde com areia, localizados junto à porta.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

Gases Medicinais

Os cilindros estão armazenados em local fechado equipado com material apropriado à sua manutenção na vertical, tais como correntes, protegidos contra riscos de choque e queda, bem como contra temperaturas excessivas por acção da exposição ao sol ou pela proximidade de quaisquer superfícies quentes e isento de materiais combustíveis. Há separação entre os distintos tipos de gases e separação entre cilindros vazios e cheios.

MedicamentosTermolábeis

Podem sofrer variações excessivas de temperatura, deve ser assegurada a proteção solar e o armazenamento a temperatura inferior a 25º C, evitando fontes de calor e luz directa.

Psicotrópicos e estupefacientes

Dadas as suas características têm que estar localizados em local seguro, na chamada sala forte, de acesso restrito a Farmacêuticos, cuja a abertura é condicionada por um código e fechadura, isolados dos demais e sob um controlo diferenciado.

SISTEMA MISTO

O NF dispõe de sistemas semiautomáticos de armazenamento e distribuição de medicamentos quer no próprio serviço (sistema centralizado *Kardex*® vertical) quer nos serviços clínicos (sistemas descentralizados *Pyxis*®).

Estes sistemas semiautomáticos têm controlo de acessos o que é uma mais valia para a segurança dos medicamentos.

Kardex®

Pyxis®

Na Urgência, Pediatria, Bloco Operatório e no Hospital dos Marmeleiros, estão instalados *Pyxis*®, com controlo de acesso à medicação por *hardware* e *software* e que funcionam sem ligação à prescrição.

PREPARAÇÃO

OBJETIVO

Garantir a produção de preparações seguras, eficazes e com a qualidade requerida**.**

PREPARAÇÃO DE ANTICORPOS MONOCLONAIS

A preparação de anticorpos monoclonais é realizada na sala limpa da Unidade de Produção de Misturas Intravenosas (UMIV), em Câmara de Fluxo Laminar Horizontal (CFLH), pelo TSDT (Operador A) com formação na técnica asséptica e treino na manipulação em CFLH e supervisionada pelo farmacêutico (Operador B). O Farmacêutico e o TSDT utilizam o Equipamento de Proteção Individual para sua proteção e proteção da preparação. Após receção da prescrição médica, o Farmacêutico valida e elabora a folha de preparação e rótulos. Um segundo Farmacêutico confere a folha de preparação e os rótulos, tendo sempre em atenção principalmente:

- Identificação do utente (nome e Processo Clínico);
- Identificação do serviço;
- Número de lote interno e data da preparação
- Designação do fármaco (por DCI);
- Dose prescrita, volume a medir, diluição, volume total a administrar;
- Controlo de qualidade;
- Via de administração;
- Acondicionamento, tempo de perfusão e conservação.

Controlo Microbiológico da UMIV

Destina-se, fundamentalmente, à prevenção da contaminação das preparações assépticas através da validação do processo de preparação. O controlo microbiológico ambiental da CFLH é efetuado na terça-feira de 15 em 15 dias com placas de gelose.

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

FORNECIMENTO/DISPONIBILIZAÇÃO

OBJETIVO

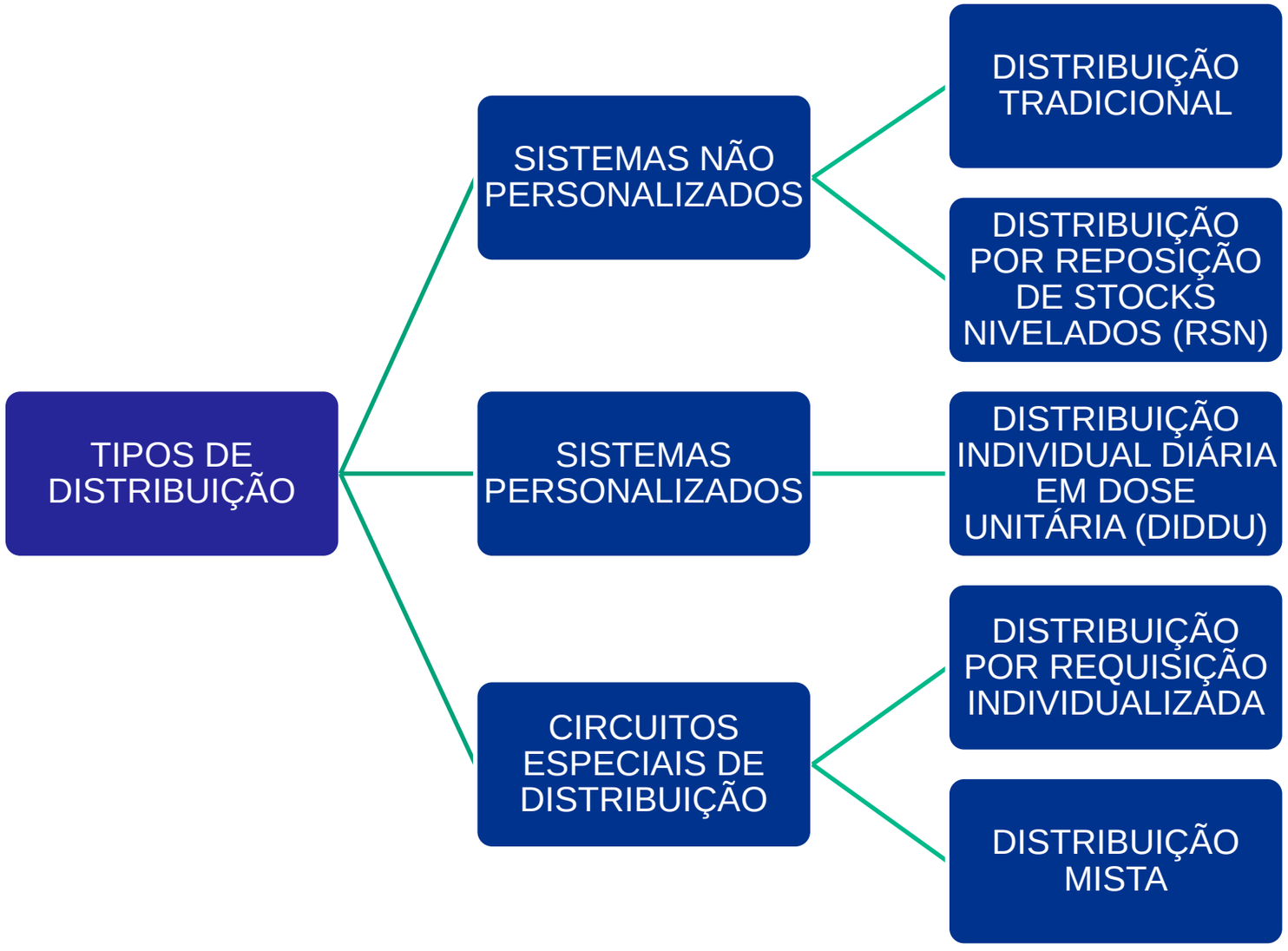
- Garantia da disponibilidade do medicamento onde e quando necessário, contribuindo para a adesão à terapêutica;

- Conseguir uma maior segurança dos utentes com consequente diminuição de erros associados à dispensa e administração;

- o cumprimento dos protocolos e procedimentos legais e uma melhor gestão dos gastos com medicamentos.

Todo o circuito de distribuição de medicamentos e produtos de saúde tem por base uma prescrição médica e uma requisição da parte dos Serviços Clínicos (SC)/outros

TIPOS DE DISTRIBUIÇÃO



SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

SISTEMAS PERSONALIZADOS

Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

Tem como objetivos**:**

- assegurar o acesso aos medicamentos e produtos de saúde a doentes em regime de internamento;

- o cumprimento da prescrição médica individualizada *online,* com maior garantia do medicamento certo ao doente certo;

- o aumento da segurança no circuito do medicamento;

- o acompanhamento farmacoterapêutico do doente;

- a racionalização da distribuição;

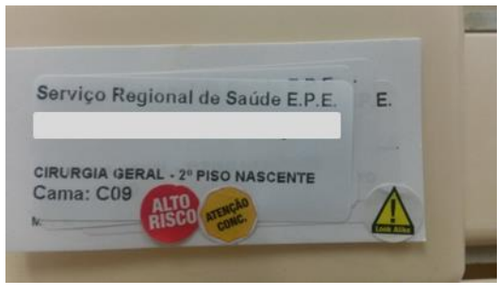
- a correta administração dos medicamentos e a diminuição de custos com a medicação.

A partir das prescrições validadas pelo Farmacêutico, é preparada a medicação pelos TSDT, com recurso ao *Kardex*®, com interface com o sistema de validação da prescrição, transferindo-se um número correto de doses unitárias devidamente identificadas/etiquetadas para cada uma das gavetas e gavetões dos carros de distribuição de dose unitária. A dispensa é feita por doente, para 24 horas e, sempre que possível, por toma. É feita conferência cruzada aleatória, por um segundo TSDT, das maletas/gavetões preparados. A receção das prescrições no NF é simultânea ao acto de prescrição e a sua validação é efetuada ao longo do dia.

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

Cada gaveta corresponde a um doente e, na etiqueta identificativa constam os seguintes elementos**:**



- Identificação da instituição;
- Nome completo do doente;
- Nome do serviço;
- Número do processo clínico (PC);
- Número da cama;
- Sinalética correspondente aos medicamentos LASA, ALTO RISCO e outros que necessitam diluição (ATENÇÃO CONC.).

Os carros de DIDDU depois de preparados, são devidamente fechados e identificados e entregues em horário pré-estabelecido aos SC, pelos AO do NF ao enfermeiro. É feita a troca carro cheio/carro vazio, obrigatoriamente fechado.

Contudo, há valências nas quais não é viável a implementação da DIDDU devido ao reduzido tempo de internamento. São exemplos o serviço de Urgência, o Bloco Operatório, os Hospitais de Dia, as Unidades de Cuidados Intensivos (porque a instabilidade dos doentes conduz a frequentes alterações das prescrições médicas).

SISTEMAS NÃO PERSONALIZADOS

Caracterizam-se por uma dispensa de medicamentos e produtos de saúde, variável em género e quantidade, de acordo com as necessidades específicas de cada serviço e são os seguintes:

1. Distribuição Tradicional

Este sistema baseia-se na distribuição de medicamentos para determinados serviços, externos ao SESARAM, EPERAM.

2. Distribuição por Reposição de *Stocks* Nivelados (RSN)

A distribuição consiste na reposição de *stocks* por serviço, com base num nível qualitativo e quantitativo de medicamentos e produtos de saúde previamente acordados entre o NF e os serviços clínicos.

3. Distribuição por Pedido Urgente

Este sistema tem por objetivo assegurar o acesso aos medicamentos e produtos de saúde a doentes em regime de internamento com carácter de urgência e fármacos que não constam do *stock* nivelado ou que apresentam um consumo extraordinariamente superior aos níveis definidos.

Após a preparação das requisições, é feita conferência cruzada total por um segundo TSDT e conferência final aleatória pelo farmacêutico. A entrega de medicamentos nos SC é uma das etapas mais importantes do armazenamento. Consiste no exame detalhado e comparativo entre o que foi solicitado e o recebido, deverá ser feita pelo enfermeiro responsável (ou outro em quem delegue).

CIRCUITOS ESPECIAIS DE DISTRIBUIÇÃO

Medicamentos que, pelas suas características e imperativos legais, requerem um controlo mais rigoroso por parte do NF.

1.Distribuição por requisição Individualizada

A dispensa é efetuada tendo como base uma prescrição médica que, depois de conferida e validada pelo farmacêutico, é preparada e dispensada por doente, com identificação unitária e para um período de tempo igual ou superior a 24 horas, de acordo com a duração do tratamento. Abrange dois grupos de fármacos**:**

- **Medicamentos Citotóxicos e Imunomoduladores**, que devido à pequena margem de segurança, elevados custos e toxicidade, são distribuídos nas embalagens originais, dentro de caixa fechada com a indicação “Citotóxicos”.

- **Hemoderivados / Derivados do plasma humano**, são requisitados ao NF, acompanhados do modelo em papel 1804 do Ministério da Saúde (Medicamentos Hemoderivados – REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO), constituído por 2 folhas autocopiáveis - VIA FARMÁCIA e VIA SERVIÇO - que depois de preenchidos os quadros A e B pelo médico prescritor, é enviado ao NF. O farmacêutico preenche o quadro C, atribui à requisição um número sequencial e regista o medicamento, quantidade, lote, fornecedor e o número do certificado do INFARMED. A VIA SERVIÇO acompanha o produto. A VIA FARMÁCIA é arquivada no NF.

- **Antimicrobianos**

O farmacêutico valida as prescrições médicas, avaliando a correta duração do tratamento antibiótico e sugerindo alterações relacionadas com os conceitos de profilaxia, tratamento empírico e tratamento dirigido, no sentido de minimizar a pressão para novas resistências.

2.Distribuição Mista

Os medicamentos são requeridos e registados por doente, mas a dispensa é efetuada por serviço, para reposição de *stock*. Abrange os**:**

- **Psicotrópicos e Estupefacientes (P/E)**

Obedece a legislação especial, são requisitadas através de modelo de requisições nº 1509 – Anexo X - autocopiáveis e constituídas por um original e uma cópia, e de uma requisição *online*. Após preenchimento dos elementos obrigatórios do anexo X, enfermeiro-chefe ou legal substituto, sempre que necessite de repor o *stock,* desloca-se ao NF, acompanhado do anexo X, e o farmacêutico responsável preenche a quantidade fornecida, que é coincidente com o somatório da administrada. Assinam ambos o anexo, colocam o nº mecanográfico e datam. O original do anexo X e a 2ª via da *guia de saída* (assinada e datada pelos intervenientes) acompanham o medicamento.

DISTRIBUIÇÃO EM REGIME DE AMBULATÓRIO

A dispensa de medicamentos a doentes em regime de ambulatório pelo NF, surge da necessidade de efectuar a cobertura de situações de emergência em que o fornecimento dos mesmos não pode ser assegurado pelas farmácias comunitárias e ainda para cumprimento de diversos diplomas que orientam o fornecimento de medicamentos para patologias crónicas. O acto da dispensa do medicamento inclui o controlo de reacções adversas, interacções medicamentosas, grau de cumprimento farmacoterapêutico e informação verbal e/ou escrita.

Validação da prescrição médica

Confirmação do nome e nº de beneficiário, através do respectivo cartão de utente e do subsistema de saúde a que pertence.

Avaliação da prescrição dentro do quadro legal vigente e/ou das directrizes do CA, verificando se o medicamento pode ser dispensado pelos serviços farmacêuticos e qual o procedimento a adoptar: venda ou fornecimento gratuito.

MONITORIZAÇÃO

OBJETIVO

Optimização terapêutica.

- Integração e intervenção na equipa multidisciplinar, prestando cuidados farmacêuticos, nos serviços clínicos, com o objectivo de optimização terapêutica;

- O NF transmite informação sobre os medicamentos e produtos de saúde, quando solicitada pelos Serviços Clínicos, relativas à reconstituição, diluição, conservação e estabilidade, levando a uma maior qualidade e segurança aos serviços clínicos sempre tendo em conta o laboratório a que o medicamento e produto de saúde pertencem;

- Observância dos protocolos, guidelines e indicações de utilização de medicamentos de acordo com a política do medicamento;

- Deteção, notificação e prevenção de eventuais reacções adversas;

- Divulgação dos alertas de segurança sobre medicamentos e produtos de saúde, emitidos pelo INFARMED e informação sobre recolhas de medicamentos ao Serviço Farmacêutico, Direção de Enfermagem e Direção Clínica, quando surgem alertas de qualidade sobre medicamentos que façam ou não parte do nosso ficheiro de artigos.

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

MATRIX SWOT

Comissão de Gestão de Risco Global

PONTOS FORTES

- Cumprimento da Legislação
- Dupla verificação
- Circuitos identificados
- Condições de trabalho
- Procedimentos elaborados
- Medicamentos LASA/ Alto Risco

PONTOS FRACOS

- Circuitos de entradas e saídas
- Falta de espaço de armazém
- Falta de software para preparação de medicamentos
- Falta de sala de pressão negativa
- Erros de medicação e entrega de medicação
- Erros na entrega dos serviços
- Troca de doses
- DIDDU – Má identificação de gavetas
- DIDDU – Troca de medicação por doente
- Equipamento para DIDDU – Aumento de nº de camas em DIDDU
- Medicação imputada ao doente através de leitura óptica e pulseira identificativa
- Falta de central de armazenamento de gases medicinais

OPORTUNIDADES

- Dar informação escrita ao utente
- Escrever no PC do Utente
- Consulta Farmacêutica
- Investimento financiado

AMEAÇAS

- Falta de Recursos Humanos – Assistentes Operacionais
- Informação verbal
- Falta de orçamento para investimento
- Insulariedade/acessibilidade

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

Preparação e administração de medicamentos

- Última etapa para detetar e prevenir possíveis falhas/erros

A equipa de enfermagem tem um papel fulcral, constituindo a última barreira para evitar/intercetar erros

- O utente também tem um papel importante na prevenção/deteção de erros, pelo que deverá ser envolvido

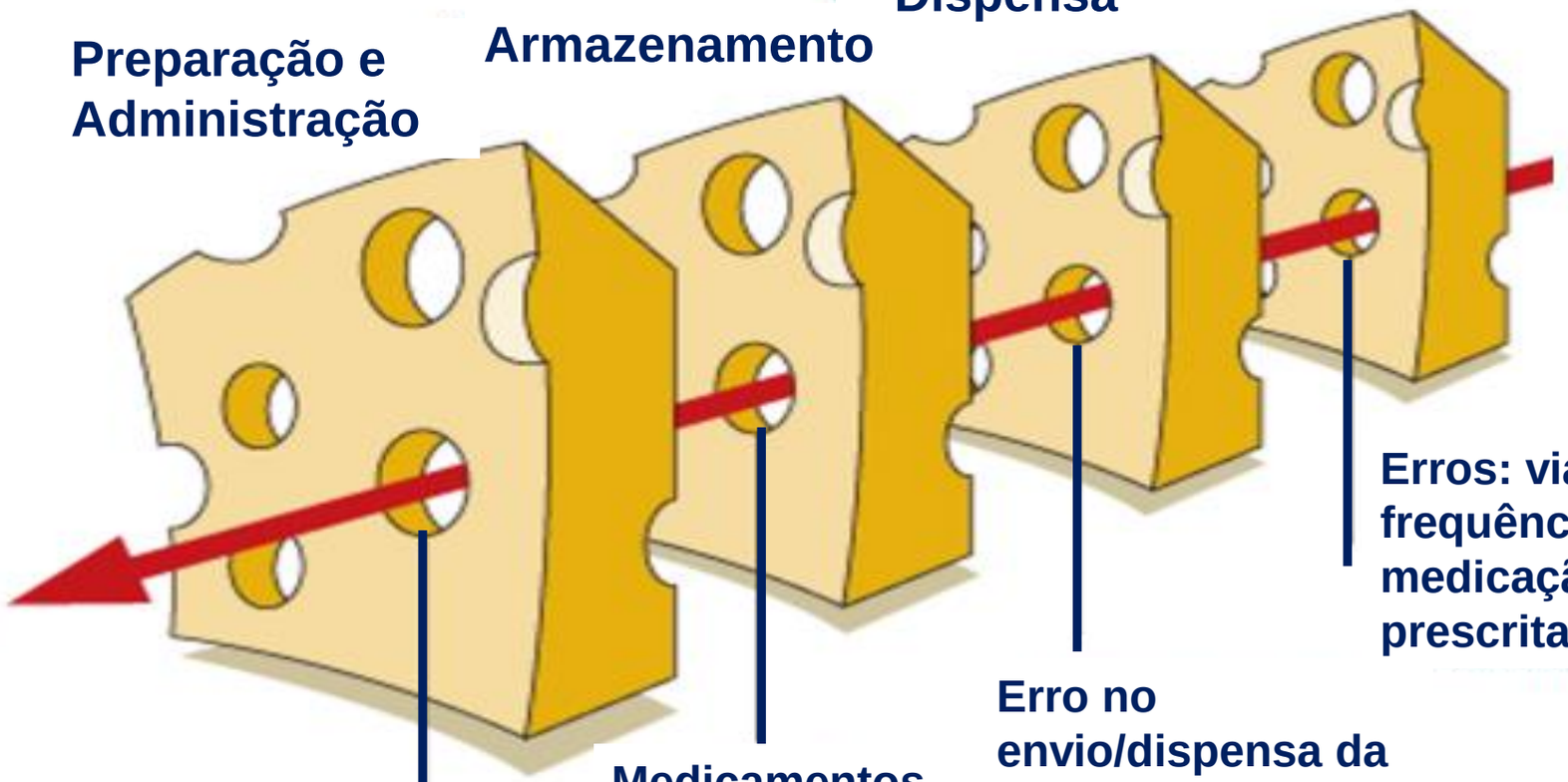
Adaptando à Teoria do Queijo Suíço

Prescrição médica

Dispensa

Armazenamento

Preparação e Administração



INCIDENTE

Erros: via; dose; frequência ou medicação prescrita

Erro no envio/dispensa da farmácia para a enfermaria/serviço

Medicamentos parecidos guardados juntos; prazo de validade

Erros: diluição; identificação do utente; validade/integridade; via de administração; velocidade/tempo de infusão; dose; frequência ou medicamento

Fonte: James Reason. **Human error: models and management.**

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

Meta 4 – Aumentar a segurança na utilização da medicação

Tipos de erros relacionados com a preparação e administração de medicamentos

Identificação do utente

Preparação (dose, diluição, validade/integridade, medicamento - LASA);
Administração (via, velocidade/tempo de infusão, frequência)

Erros de transcrição:

- Medicação suspensa;
- Medicação prescrita (erros de omissão)

Alterações não visualizadas

Fatores contribuintes para o erro

- Interrupções/Distrações;
- Fadiga/Cansaço;
- Sobrecarga de trabalho;
- Rapidez/Exigência;

- Medicação LASA;
- Confiança;
- Trabalhadores inexperientes;
- Mudança de turno;
- Difícil acesso EV no cliente;
- Situação de emergência;
- Prescrição ilegível ou dúbia.

Medidas preventivas

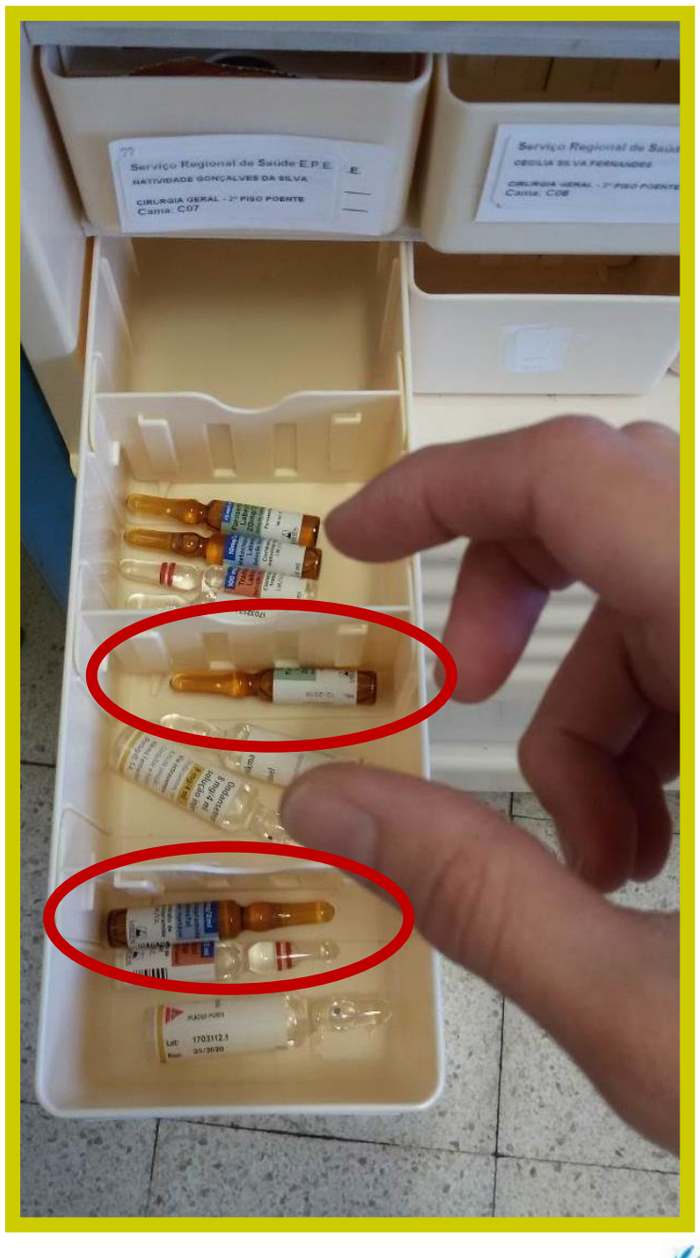
- Não administrar o medicamento em caso de dúvida;
- Despistar a existência de alergias;
- Confirmar a identificação do utente, questionando o nome e a idade/data de nascimento e/ou verificando a pulseira de identificação;
- Antes da administração validar os 7 certos: utente certo; medicamento certo; via certa; dose certa; hora certa; registo certo; razão certa;
- Restringir o acesso aos medicamentos de alto risco, identificá-los com rótulos e privilegiar a dupla verificação, aquando da preparação e administração;
- Incentivar o envolvimento do utente;
- Notificar.

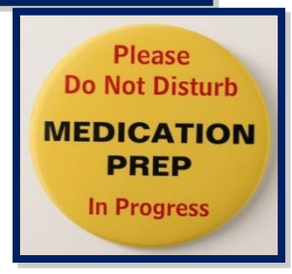
SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

Meta 4 – Aumentar a segurança na utilização da medicação

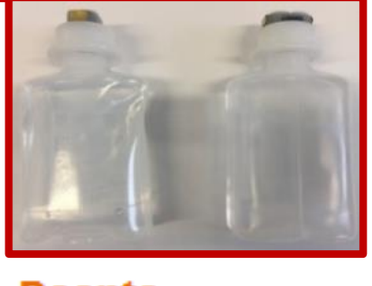
Sistema de distribuição em dose unitária





Medicamentos de Alerta Máximo ou Alto Risco

Medicamentos em que é necessária a diluição.



Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

Meta 4 – Aumentar a segurança na utilização da medicação

Monitorização do utente

Despistar reação adversa ao medicamento

Notificar no Portal de notificação de reações adversas a medicamentos, do Infarmed

A Segurança do Medicamento – Da Prescrição à Administração – Pontos Fortes e Fracos

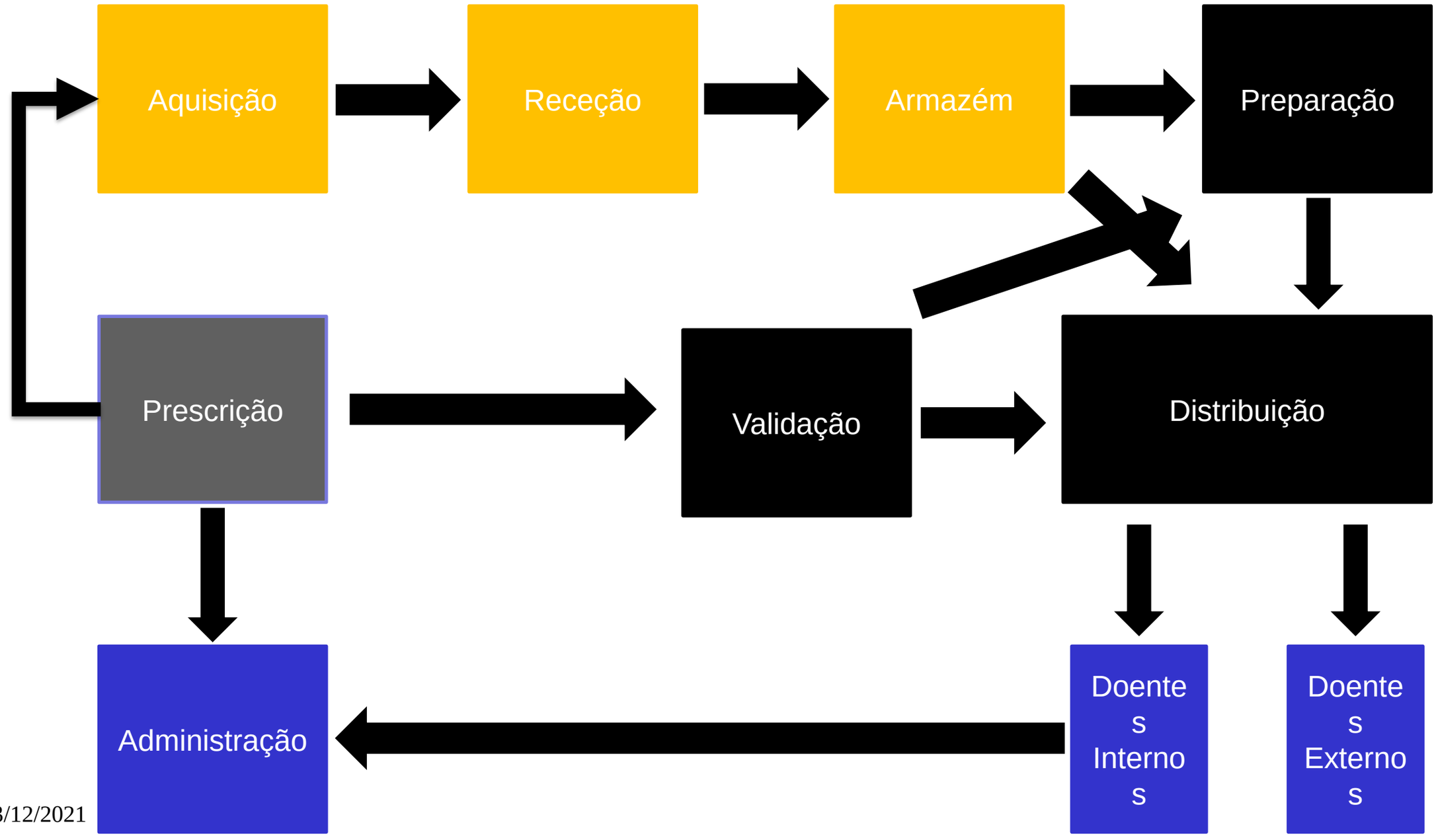
O Papel das Tecnologias no Sistema Integrado de Gestão do Medicamento

Núcleo de Informática do SESARAM, EPERAM
Setembro de 2021

Apresentação

- Circuito do medicamento e levantamento de conceitos
- O S.I. no circuito do medicamento
- Timeline do Medicamento no SESARAM
- Evolução da “maturidade” S.I. do medicamento no SESARAM
- Exemplo Hospital Nacional
- Desafios Futuros

Circuito do medicamento (modelo macro)



levantamento de conceitos

S.I. no circuito do medicamento

Vantagens:

- Automatização/agilização de processos
- Minimização de erros
- Monitorização e controlo da informação
- Integração de sistemas

S.I. no circuito do medicamento

- Segurança na Prescrição
- Segurança na administração
- Diminuição de fraudes
- Rastreabilidade (tarefas/informação)

S.I. no circuito do medicamento

Partilha da informação

Tomada de Decisão / IA

Indicadores de Gestão

S.I. no circuito do medicamento

Preocupações:

- Segurança da Informação
- Uptime do sistema
- Privacidade
- Perfil Terapêutico do Utente

S.I. no circuito do medicamento

- Controlo de Falsificação do Medicamento
- RGPD
- Risco
- Financeiras

Timeline do medicamento no sesaram

Armazém
Registo de entradas
<1994

Dose Unitária
Módulo inicial
1994/95

Ambulatório
Dispensa medicação
<2000

Req. Online
Medicamentos
2002

Prescrição
Prescrição Interna Medicamentos
2006

Plano Administração
Medicamentos
2008

KARDEX
Integração Dose unitária
2011

Alergias
Medicamentos
2012

Justificação Terapêutica
Prescrição Interna Medicamentos
2014

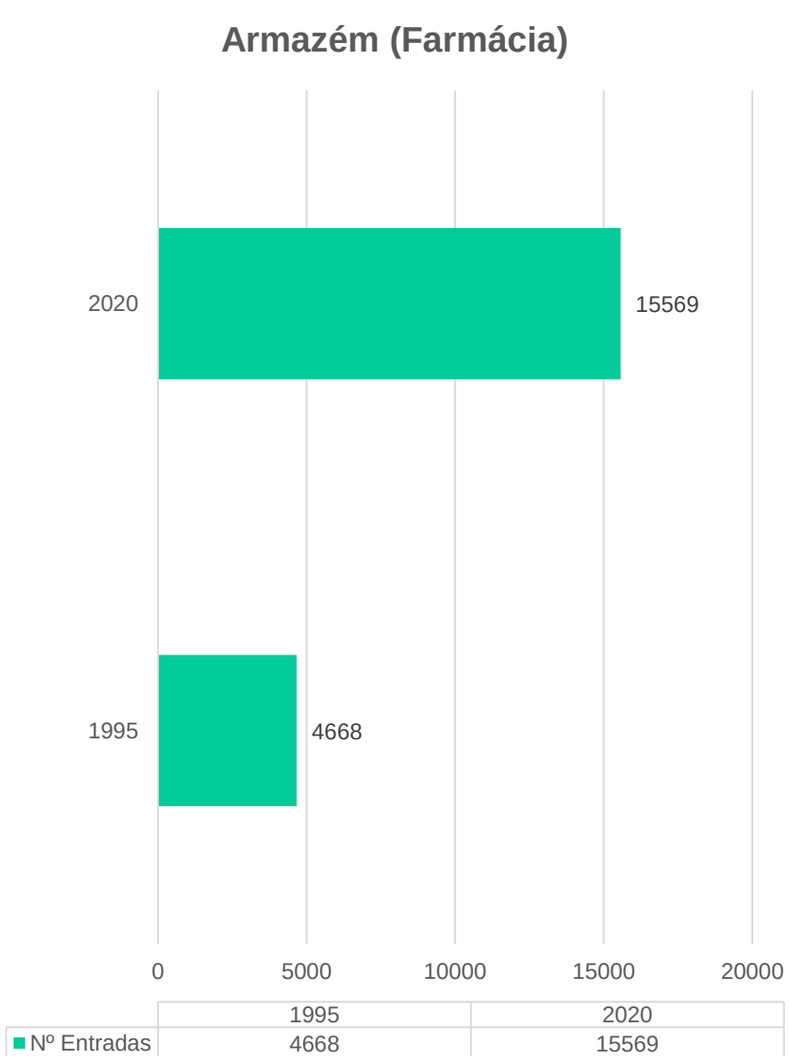
LASA
Notificação em todos sistemas
2017

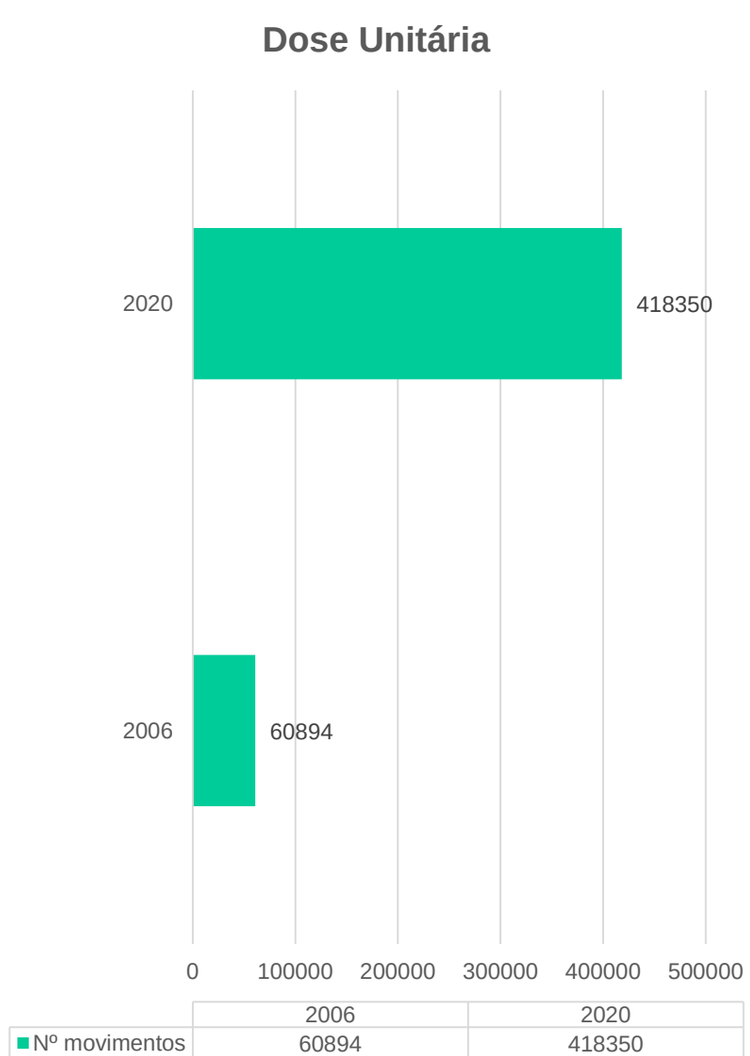
Prescrição Domicílio
Prescrição Interna Medicamentos
2018

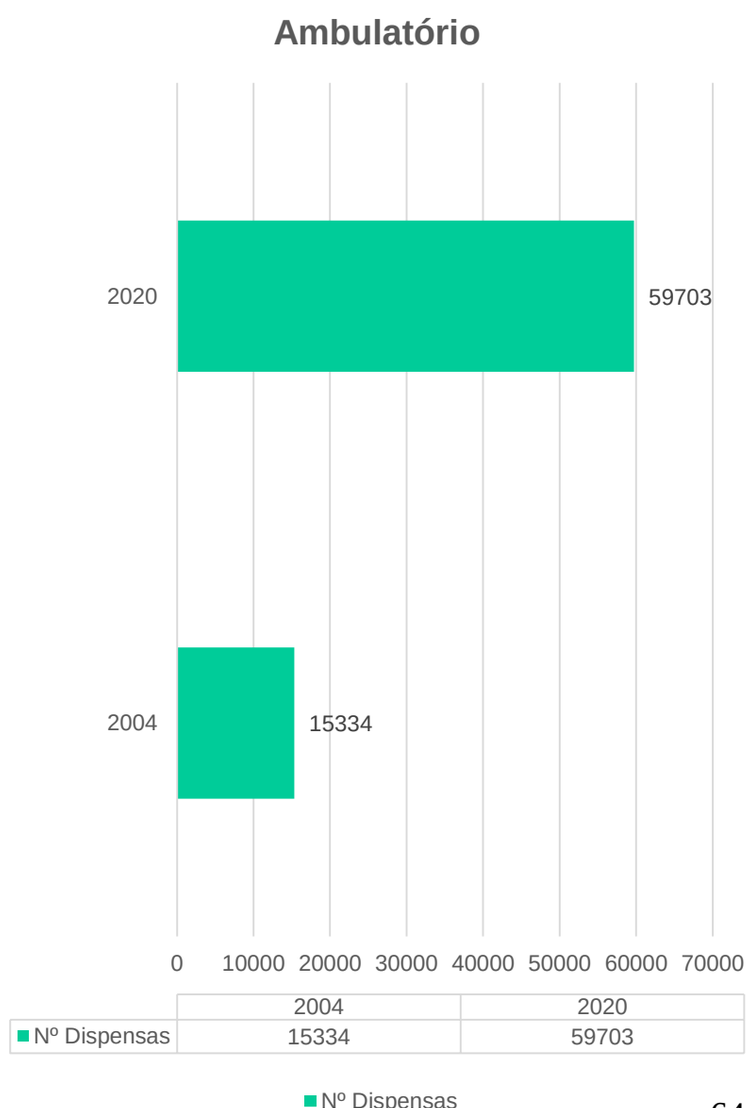
RAM
Reações Adversas e integração Portal RAM
Final 2020

Anterior 1994 | 1994 | … | Anterior a 2000 | 2000 | 2002 | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 | 2016 | 2018 | 2020 | 2021

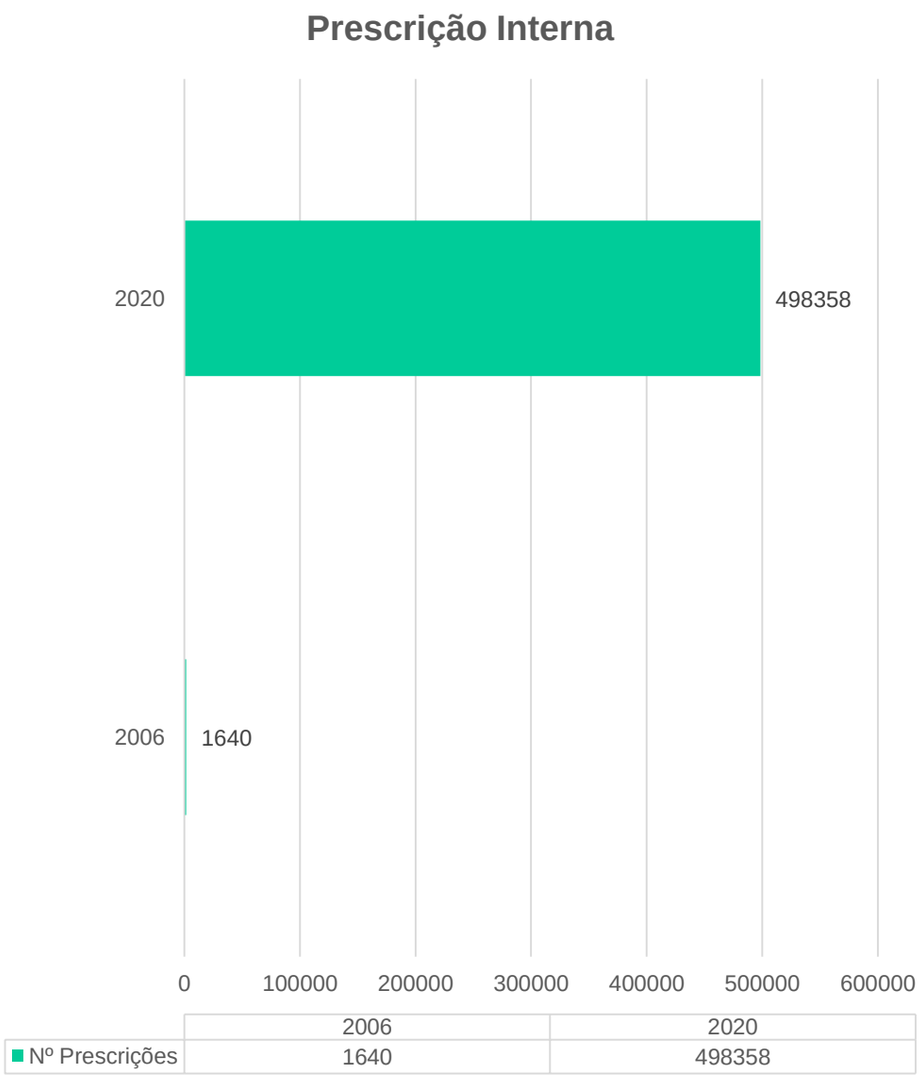
Evolução da “maturidade” S.I. do medicamento no sesaram

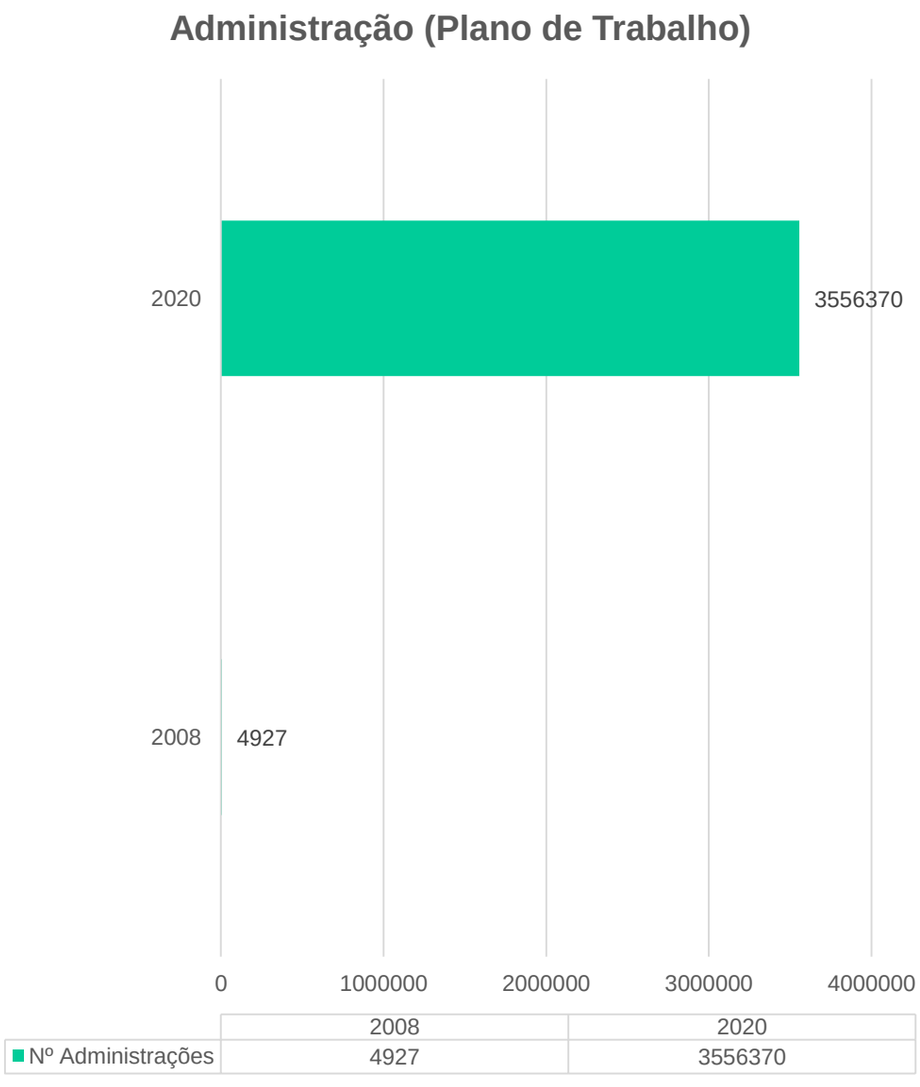






Evolução da “maturidade” S.I. do medicamento no sesaram





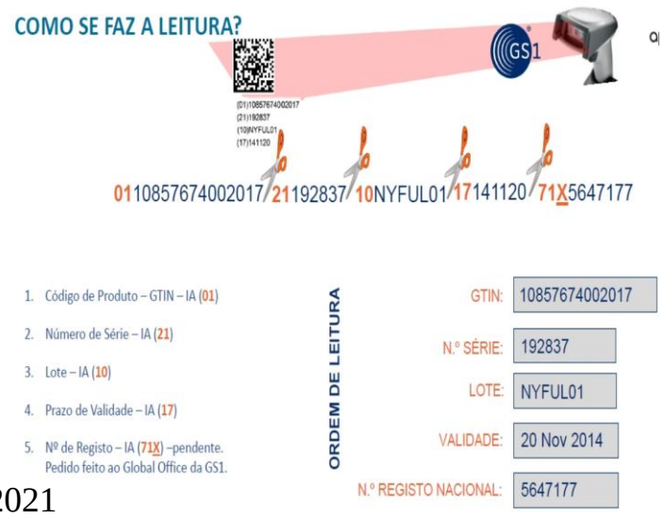
EXEMPLO NACIONAL – HOSPITAL CASCAIS (LUSÍADAS SAÚDE)

**** Health Information and Management Systems Society (HIMSS)***

https://europe.himssanalytics.org/europe/home

**** Norma GS1 codificação produtos***

https://www.gs1.org/standards/barcodes/2d



- Utilização da norma GS1* em todo o sistema:
  - Todos os produtos farmacêuticos são etiquetados (os que não vêm de origem são reembalados)
- Permite Rastreabilidade desde a Dose Unitária/Distribuição até que o medicamento é administrado
- Pretende-se rastreabilidade em relação a:
  - Medicamento
  - Lote
  - Validade
  - Apresentação (inteiro, meio ou quarto de dose)
- Foram integradas interações fármaco/fármaco, interações fármaco/alimento, doses cumulativas, dose máximas, doses mínimas e outras informações consideradas pertinentes para cada caso
- Foram identificados nos sistema os medicamentos de alto risco, os LASA e os eletrólitos

EXEMPLO NACIONAL – HOSPITAL CASCAIS (LUSÍADAS SAÚDE)

- Na admissão, uma pulseira com código de identificação é colocada no

- Cada enfermeiro terá consigo um terminal portátil ou tabletPC
  - Identificação do Enfermeiro
  - Identificação do Doente: O enfermeiro lê a pulseira do doente

- Leitura do código do medicamento (GS1):
  - O softwa código do medicam rescrição médica

EXEMPLO NACIONAL – HOSPITAL CASCAIS (LUSÍADAS SAÚDE)

- O sistema emite alerta quando:
  - Medicamento lido não consta da toma prevista (prescrição/plano)
  - O prazo de validade do medicamento expirou
  - A quantidade a administrar excede a toma prevista
  - O código lido não corresponde a um dos doentes selecionados
  - Alertas de interação

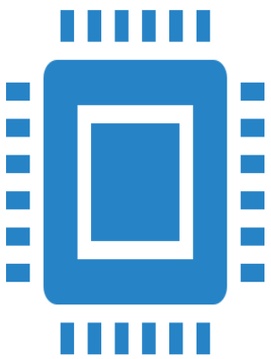
Exemplo nacional – Hospital cascais (lusíadas saúde)

EXEMPLO NACIONAL – HOSPITAL CASCAIS (LUSÍADAS SAÚDE)

Vantagens

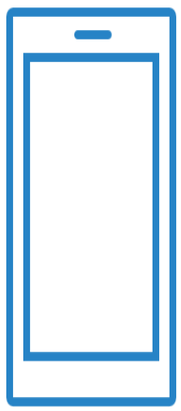
- Registo eletrónico da administração do medicamento junto do doente
- Diminui a probabilidade de ocorrência de erros na administração
- Efetua a rastreabilidade de lotes e validades dos medicamentos administrados
- Garantia do cumprimento do “5Rights”:
  - RightPatient|RightMedication|RightDose|RightTime|RightRoute
- Identificar os doentes corretamente
- Melhora a segurança no uso do medicamento

Desafios futuros dos s.i. no sesaram



Integração de sistemas:

- Plataforma de integração robusta e escalável
- Vai permitir evoluir a forma como são efetuadas as integrações de sistemas utilizando standards
- Integração do sistema Hospitalar com o Pyxis



Mobilidade:

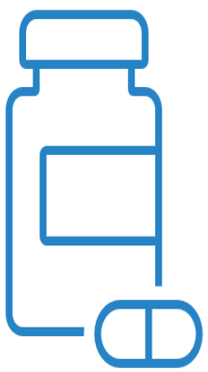
- Desenvolvimento de app’s que vão permitir a mobilidade nas tarefas:
  - Armazém / Farmácia
  - Enfermagem

Desafios futuros dos s.i. no sesaram

Business Intelligence

- Implementação de uma plataforma para obtenção de Indicadores de Gestão (Power BI)

Desafios futuros dos s.i. no sesaram



Circuito do Medicamento

- Mobilidade no Armazém/Farmácia (Entrada e Saída de Produtos – Picking)
- Módulo da Preparação (Citostáticos) para a Farmácia
- Implementação da Diretiva Europeia sobre Medicamentos Falsificados (https://mvoportugal.pt/pt/sistema-de-verificacao-de-medicamentos)
- Integração com o sistema Pyxis (Identificação do utente e Prescrição)
- Mobilidade na Administração permitindo efetuar a administração junto ao doente

OBRIGADO

2021/09/16

Tiago Silva

Núcleo de Informática

SESARAM EPERAM
Serviço de Saúde da RAM EPERAM

Comissão de Gestão de Risco Global

A Segurança do Medicamento – Da Prescrição à Administração

Pontos Fortes e Fracos

- Manuel Pedro Freitas
- Sílvia Rodrigues
- Sofia Alves
- Tiago Silva

Dia Mundial de Segurança do Doente
17 de Setembro de 2021

Organização Mundial da Saúde