

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS
AMÉRICAS**

CARRERA DE FARMACIA

**ANÁLISIS DEL PROCESO DEL SISTEMA DE
DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIA
DEL HOSPITAL DR. RAFAEL ÁNGEL CALDERÓN
GUARDIA DE ACUERDO AL MANUAL TÉCNICO DEL
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR
DOSIS UNITARIA PARA 24 HORAS, PARA EL
DESARROLLO DEL LINEAMIENTO LOCAL EN EL
PERIODO DE ENERO A JULIO DEL 2021**

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN FARMACIA

CAROLINA NÚÑEZ PERALTA

SAN JOSÉ, ARANJUEZ. JULIO, 2021

Contenido

CONTENIDO DE TABLAS	5
CONTENIDO DE FIGURAS	7
CONTENIDO DE GRÁFICOS	9
Dedicatoria	11
Agradecimientos	12
Resumen	13
Glosario	14
CAPÍTULO I: PROBLEMA	15
Objetivos	17
Objetivo.....	17
Objetivos específicos.....	17
Justificación	18
Antecedentes	20
Antecedentes Internacionales.....	20
Antecedentes Nacionales.....	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	24
Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.....	24
Farmacias Satélites que brindan Servicios del SDMDU.....	24
Servicios Médicos correspondientes a cada Farmacia Satélite del SDMDU.....	25
Manual descriptivo de puestos de los profesionales farmacéuticos de la CCSS.....	26
Farmacéutico 1.....	26
Farmacéutico 2.....	26
Farmacéutico 3.....	27
Farmacéutico 4.....	27
Farmacéutico 5.....	27
Farmacéutico 6.....	27
Definición de Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) para 24 horas	28
Funcionamiento del SDMDU.....	28
Objetivo del SDMDU.....	29
Marco Legal del SDMDU:.....	29
Política Institucional del SDMDU:.....	29
Ventajas del SDMDU:.....	29
Importancia del SDMDU.....	30
Alcance del SDMDU.....	30

Responsabilidades del SDMDU	30
Tipos del SDMDU	30
Sistema de distribución centralizado	30
Sistema de distribución descentralizado	31
Sistema de distribución por unidosis combinado o mixto	31
Expediente Único en Salud (EDUS)	31
Sistema Integrado de Farmacias (SIFA)	32
Perfil de Hospitalización (PH)	34
Censos pacientes hospitalizados	36
Censado en sistema digital (Sistema Integrado de Farmacia)	36
Salones de Hospitalización	37
Dosis Unitaria	37
Re-empaque para Dosis Unitaria	38
Sistema de embalaje para comprimidos	39
Rotulación del re-empaque del SDMDU	41
Del envasado de medicamentos en Dosis Unitaria	42
Recetas para Dosis Unitaria.	42
Recepción y anotación de Recetas de Dosis Unitaria en EDUS	44
Revisión Inicial	44
Revisión final de la receta	45
Boleta de la devolución de Receta del SDMDU	46
Carros para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMSU)	48
Distribución de las gavetas del carro de medicación	49
Revisión final del carro de Dosis Unitaria	50
Hoja de control para entrega del carro de medicación	50
Entrega de medicamentos del carro de medicación	51
Reintegro diario de Dosis Unitaria en el Sistema Integrado de Farmacia	51
Egreso de pacientes hospitalizados	52
Anotación de receta del SDMDU, recetas egreso y devolución de recetas en EDUS-SIES	53
Diferencia entre Receta de Egreso, Receta Dosis Unitaria con consulta inferior a 24 horas, Receta de paciente hospitalizado con tratamientos SDMDU	54
Lista Oficial de Medicamentos (LOM)	57
Medicamentos	57
Medicamento LOM	58
Medicamentos NO-LOM	59
Medicamentos de uso intrahospitalario	59

Medicamentos termolábiles	59
Medicamentos tránsito	59
Medicamentos restringidos de acuerdo con su especialidad	59
Estupefacientes y Psicotrópicos.....	60
Recepción y anotación de recetas de Estupefacientes y Psicotrópicos en el EDUS-SIES	61
Hoja de inventario de despacho e inventario de Estupefacientes y Psicotrópicos.....	63
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	65
Enfoque	65
Cuantitativo	65
Diseño	65
Fuentes de la investigación.....	66
Población y Muestra	67
Población.....	67
Muestra.....	67
Instrumento	67
Instrumentos cuantitativos	67
Instrumento Cualitativo	73
Procedimiento de recolección.....	73
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	74
Resultados del cuestionario	77
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	104
• Conclusiones	104
• Recomendaciones	105
ANEXOS.....	110

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Farmacias Satélites que brindan SDMDU	24
Tabla 2 Servicio correspondientes a cada Farmacia Satélite de Dosis Unitaria	25
Tabla 3. Número del salón correspondientes al despacho de tratamientos con perfil hospitalización (PH) de las Farmacias Satélites de hospitalización.....	37
Tabla 4. Fuentes de información	66
Tabla 5. Instrumentos cuantitativos.....	67
Tabla 7. ¿Labora usted como profesional farmacéutico del servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?	77
Tabla 8. ¿Cuántos años lleva laborando como profesional farmacéutico para el servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?.....	78
Tabla 9. Durante su experiencia laboral en el servicio de Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia ¿Ha realizado jornadas en el primer, segundo o tercer turno?.....	80
Tabla 10. ¿Ha tenido experiencia laboral como farmacéutico, en alguna Farmacia Satélite de Hospitalización en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?	82
Tabla 11. En el ámbito institucional de despacho de medicamentos, de acuerdo con lo establecido en la política institucional, seleccione los medicamentos en los que usted como profesional farmacéutico debe validar la prescripción en el despacho del Expediente Digital Único en Salud E.D.U.S. (opción múltiple).....	83
Tabla 12. Para la verificación del despacho de Dosis Unitaria en EDUS se debe realizar nota del profesional farmacéutico en la que se anota la siguiente información. Marque la(s) opción(es) correcta(s).....	86
Tabla 13. En caso de recibir una receta de hospitalización que no cumpla con el lineamiento institucional requerido, usted como profesional farmacéutico en salud realiza lo siguiente: ..	88
Tabla 14. En el caso de la prescripción de las recetas de Egresos, el profesional farmacéutico hospitalario debe indicar en el EDUS: (opción múltiple)	91
Tabla 15. Al despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (PSA)	92
Tabla 16. Al realizar revisión inicial de las recetas de Dosis Unitaria de pacientes hospitalizados, usted como profesional farmacéutico previo a la digitación revisa el perfil terapéutico del paciente en el Sistema Integrado de Farmacia (S.I.F.A):	94
Tabla 17. ¿El profesional farmacéutico anota en la parte inferior de las recetas del SDMDU los medicamentos suspendidos por el médico?.....	95

Tabla 18. Para mejorar el control en el despacho de tratamientos de Egreso, el personal de la farmacia realiza la(s) siguiente(s) tarea(s).....	97
Tabla 19. ¿Se utiliza el patrón de colores en las Farmacias Satélites del SDMDU para separar los colores?	99
Tabla 20. Para que el digitador comprenda la cantidad de medicamento que se debe despachar, el profesional farmacéutico realiza la revisión inicial de recetas de unidosis de la siguiente forma:.....	100
Tabla 21. Al recibir una solicitud de despacho de recetas con tratamientos no acreditados. Como profesional farmacéutico, se deben seguir los siguientes pasos	102

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. Expediente Único en Salud.....	32
Figura 2. Sistema Integrado de Farmacia, SIFA versión 3.0.4	33
Figura 3. Perfil Fármaco Terapéutico en SIFA	34
Figura 4. Perfil de hospitalización.....	35
Figura 5. Control de tratamientos según el Salón del Sistema Integrado de Farmacias	36
Figura 6. Foto de re-empaque, realizado por el técnico colaborador de satélite	38
Figura 7. Foto de re-empaque de Dosis Unitaria con la máquina de re-empaque del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia	39
Figura 8. Máquina de Sistema de embalaje para comprimidos.....	40
Figura 9. Hoja impresa de registro de empaque de medicamentos para Dosis Unitaria Equipo Cadet®.....	41
Figura 10. Rotulación de re-empaque para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.....	41
Figura 11. Reenvasado de medicamentos en Dosis Unitaria.	42
Figura 12. Diagrama de flujo de receta de hospitalización en el Expediente Único en Salud. 43	43
Figura 13. Receta electrónica impresa del Expediente Único en Salud.....	43
Figura 14. Recepción y anotación de recetas de Dosis Unitaria en EDUS	44
Figura 15. Receta física con la revisión inicial correspondiente.....	45
Figura 16. Boleta de devolución de recetas de hospitalización.....	47
Figura 17. Carro de medicación hospitalaria para SDMDU	49
Figura 18. Distribución de gavetas del carro de medicación	50
Figura 19. Hoja de devolución de medicamentos de los carros de salón.....	52
Figura 20. Receta de egreso de paciente hospitalizado	52
Figura 21. Recepción y anotación de la(s) receta(s) de egresos en EDUS-SIES.....	53
Figura 22. Receta de Egreso en EDUS.....	54
Figura 23. Receta Dosis Unitaria con consulta inferior a 24 horas en EDUS.....	55
Figura 24. Receta de paciente hospitalizado con tratamiento para el SDMDU	56
Figura 25. Hoja impresa para el Control de Egresos.....	56
Figura 26. Consulta de la Lista Oficial de Medicamentos	60
Figura 27. Recepción y anotación de las recetas de Psicotrópicos y Estupefacientes	61
Figura 28. Boleta de control de despacho de Estupefacientes y Psicotrópicos.....	63
Figura 29. Hoja impresa de inventario permanente de sustancias controladas.	63
Figura 30 Imagen ilustrativa de cajas de preparación de Dosis Unitaria en 1989 y 1990	74

Figura 31. Imagen ilustrativa del proceso de preparación de Dosis Unitaria a finales de los 80's	74
Figura 32. Imagen ilustrativa del reempaque en los años 1990 e inicios del 2000	75
Figura 33. Lista Oficial de Medicamentos, consulta de política institucional del despacho para realizar anotación en EDUS-SIES, en el medicamento Omeprazol 40 mg. Inyectable.	84
Figura 34. Lista Oficial de Medicamentos, consulta de política institucional del despacho para realizar anotación en EDUS-SIES, en el medicamento Insulina humana cristalina biosintética. Solución Inyectable.	85
Figura 35. Análisis FODA de la situación actual de las empresas farmacéuticas.....	105

CONTENIDO DE GRÁFICOS

Gráfico 1. ¿Labora usted como profesional farmacéutico del servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?.....	77
Gráfico 2. ¿Cuántos años lleva laborando como profesional farmacéutico para el servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?.....	79
Gráfico 3. Durante su experiencia laboral en el servicio de Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia ¿Ha realizado jornadas en el primer, segundo o tercer turno?.....	80
Gráfico 4. ¿Ha tenido experiencia laboral como farmacéutico, en alguna Farmacia Satélite de Hospitalización en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?.....	82
Gráfico 5. En el ámbito institucional de despacho de medicamentos, de acuerdo con lo establecido en la política institucional, seleccione los medicamentos en los que usted como profesional farmacéutico debe validar la prescripción en el despacho del Expediente Digital Único en Salud E.D.U.S. (opción múltiple).....	83
Gráfico 6. Para la verificación del despacho de Dosis Unitaria en EDUS se debe realizar nota del profesional farmacéutico en la que se anota la siguiente información. Marque la(s) opción(es) correcta(s).....	86
Gráfico 7. En caso de recibir una receta de hospitalización que no cumpla con el lineamiento institucional requerido, usted como profesional farmacéutico en salud realiza lo siguiente: ..	89
Gráfico 8. En el caso de la prescripción de las recetas de Egresos, el profesional farmacéutico hospitalario debe indicar en el EDUS: (opción múltiple).....	91
Gráfico 9. Al despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (PSA).....	93
Gráfico 10. Al realizar revisión inicial de las recetas de Dosis Unitaria de pacientes hospitalizados, usted como profesional farmacéutico previo a la digitación revisa el perfil terapéutico del paciente en el Sistema Integrado de Farmacia (S.I.F.A):	94
Gráfico 11. ¿El profesional farmacéutico anota en la parte inferior de las recetas de unidosis los medicamentos suspendidos por el médico?.....	96
Gráfico 12. Para mejorar el control en el despacho de tratamientos de Egreso, el personal de la farmacia realiza la(s) siguiente(s) tarea(s).....	98
Gráfico 13. ¿Se utiliza el patrón de colores en las Farmacias Satélites del SDMDU para separar los colores?	99
Gráfico 14. Para que el digitador comprenda la cantidad de medicamento que se debe despachar, el profesional farmacéutico realiza la revisión inicial de recetas de unidosis de la siguiente forma:.....	101

Gráfico 15. Al recibir una solicitud de despacho de recetas con tratamientos no acreditados.
Como profesional farmacéutico, se deben seguir los siguientes pasos 102

Dedicatoria

Dedico esta tesis realizada con todo mi amor a:

Primero a Dios, por guiarme por el buen camino. A mi familia, mis papás que siempre han estado apoyándome con los estudios, siempre se han esmerado para que yo continúe mis estudios y me han ayudado en cada momento, me han cuidado a mis hijos para que siga perseverando y obteniendo logros, sin ustedes esto sería solo un sueño. Gracias por celebrar conmigo cada materia pasada y cada triunfo en mi vida, por las llamadas a mami diciéndole pasamos tal materia, siempre eres esa primera persona con la que quiero celebrar.

Mis hermanos (Susan, Alex y Vivian) que siempre me han apoyado en cada situación, me han visto llorar en tiempos duros de estudio, y me han incentivado para que continué estudiando y no afloje en esos momentos, y que también ha compartido mis alegrías y éxitos.

Después a mis dos hijos Priscilla y Fabián, que son mi motor de vida, Priscilla llegó a ponerme una gran disciplina, a estudiar en cuanto se pudiera, a prestar atención aún más en clases para que cada sacrificio a mi hija valieran la pena, desde pequeñita estudió conmigo, siempre estuviste a mi lado y Fabián que vino a complementar esta familia y que me enamoró su forma de hacer las cosas, me enseñaste a tirarme al piso a jugar, estar más en forma y a caminar más seguido, a tener mucho más energía y que tuviera aún más ganas cada día de graduarme y brindarles el apoyo de igual manera a mis hijos, que tuvieron tanta paciencia y tanto amor para sentarse conmigo mientras estudiaba, entregaba los reportes y terminaba lo pendiente, mientras yo estaba concentrada ellos pintaban, jugaban y hacían que estudiaban, gracias por estar ahí, verlos a mi lado en cada momento ha sido lo mejor que una madre puede pasar en su vida.

Y por último y no menos importante a Geiner Rojas, mi compañero de vida, gracias por venir a darme apoyo en esta última etapa de la carrera, por estar siempre atento a los bebés para que yo pueda concentrarme un ratito, por ser tan excelente jefe de hogar, gran padre y que sin lugar a dudas, preferías darnos todo para que nosotros estuviéramos bien y tuviéramos de todo. Sin duda alguna escogí al mejor compañero, uno que siempre me felicitó y me “premió” para que yo continuara, te lo he dicho siempre admiro tu inteligencia, paciencia y apoyo en mis éxitos.

Agradecimientos

A Dios, por haberme dado la vida, salud, sabiduría y fortaleza para poder superar los obstáculos y llegar a cumplir mis sueños y mi promesa (Te lo prometí y aquí estoy cumpliéndotelo), me pusiste justo en el lugar y en el momento correcto, gracias por ese 2004, me diste la dirección que necesitaba, el destino que tenías para mí. Gracias.

A mis padres, por haberme dado la vida acompañada de mi media mitad, y apoyarme incondicionalmente durante todos estos años, los amo demasiado con mi alma y mi corazón, siempre creyendo en mí y por pasar las materias juntos. Gracias por celebrar conmigo cada materia ganada, por jalarme las orejas cada vez que quería rendirme o estaba agotada y no quería ya más, por darme una palmadita cada vez que hacía bien las cosas.

A mis hijos, son tantos los sentimientos y las palabras que no sé cómo explicarlas. Gracias por hacer de mí cada día una mejor persona, una mejor mujer, porque con ustedes aprendí a cuidarme más, a saber que me necesitan y que soy totalmente de ustedes, los amo, con un amor ágape inexplicable, y que no hay palabras para expresar lo que siento por ustedes. Gei, mi amor, gracias por todos los “hay premio” son música para mis oídos. Gracias.

A mis hermanos por creer siempre en mí y por apoyarme tanto, los amo montones en las buenas celebraron conmigo y en las malas fueron mis brazos, mis piernas y me aliviaron toda carga, los amo, Dios me los obsequió y son increíbles, siempre han estado a mi lado.

A Eunice Sandí Mora, gracias por llorar y reír juntas en esta tesis, es demasiado vacilón reír y llorar al mismo tiempo por la misma situación, a mí sí me encantó tu diagrama de flujo tipo organigrama. Gracias por estar a mi lado en estos momentos, por apoyarme y creer en mí, por venir a mi casa y conocer a mis pollitos, gracias Eu sé que tu mamita está súper orgullosa de ti, lo haces todo muy bien, todo el cielo, tu papá y yo vamos a celebrar ese día, eres increíble Eu, sí se puede Eu, sí se puede, qué importa lo que pensaron los demás, sí se pudo, sí se pudo.

A Evelyn, Alejandra y Katherine mil gracias por ese cuatrimestre, son geniales, me han apoyado montones, son especiales, empoderadas e increíbles mujeres.

A los profesores que siempre preguntaban por mí, para saber si ya me había graduado, gracias por creer siempre y, por exigir de mí lo mejor, a Honorio por sus mil y una preguntas en Fisiopatología, siempre me preparé para tus clases, siempre, aunque me sacaras las lágrimas, aprendí montones de ti. A Carlos Mora, por el primer día de Análisis de Drogas lo mandé al carajo sin estilo y luego le puse candela al curso y lo pasé con honores y a Amey que le dije que sus clases eran obsoletas y en Cinética me dejó sin palabras. Gracias por las herramientas brindadas no solo en el área profesional, sino para toda la vida,

Resumen

El Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) es una herramienta que permite un adecuado seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes, integra al farmacéutico al equipo de salud y optimiza el desempeño de los distintos grupos interdisciplinarios en el equipo asistencial, en beneficio directamente del paciente. El objetivo principal del este trabajo consiste en analizar el proceso del manejo del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en 24 horas del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia en el 2021, para el desarrollo del lineamiento local y elaborar un instructivo, dirigido hacia los farmacéuticos; se recolectan los datos por medio de encuestas con los profesionales en la regencia y titulares que fueron claves para realizar el cuestionario. Así mismo, realizar la comparación de los mismos, y con ello se encontraron las debilidades del servicio. Además, se procedió a realizar dichos documentos, con el fin de estandarizar los procesos básicos.

Se efectuó una entrevista del Dr. Gerardo Clayton, jubilado, ex-jefatura, que fue partícipe en la creación de dos Farmacias Satélites (Medicinas y Cirugías), quien comenta sobre los procesos de los años 80 y 90, en el método de preparación del SDMDU, cómo perfilaban manualmente en hoja impresa y que se preparaban en cajas, hasta que España donó los primeros carros de Dosis Unitaria.

Luego de ejecutar la encuesta a los profesionales farmacéuticos titulares, y por último el cuestionario al resto de personal, se obtiene toda la información, donde se implementa el lineamiento local institucional, incluyendo los datos del EDUS, donde se hace conocimiento de la evolución de la Dosis Unitaria a través de los años, y se concluye que la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, cuenta con un grupo profesional que cumple con la idoneidad, con la experiencia en el puesto, y que posee la suficiente antigüedad para poder realizar una inducción al nuevo ingreso, con el fin de que todos los profesionales farmacéuticos posean el conocimiento para poder laborar en áreas desde la Consulta Externa hasta las Farmacias Satélites de Hospitalización; así mismo, la Dosis Unitaria ha tenido gran trascendencia conforme a los años, y ha estado actualizándose y complementado criterios farmacodinámicos con respecto a las decisiones que se han tomado, para mejorar el servicio y preservar el estado de los medicamentos.

Los instructivos se ejecutan como parte de un método para que cualquier persona entienda, sin saber ningún asunto acerca de los procesos básicos que necesita un farmacéutico para implementar en la rotación y/o sustitución en cualquier área de hospitalización.

Glosario

BINASSS:	Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social.
CCF:	Comité Central de Farmacoterapia.
CCSS:	Caja Costarricense de Seguro Social.
CENDEISS:	Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social.
DDSS:	Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.
EDUS:	Expediente Digital Único en Salud.
LOM:	Lista Oficial de Medicamentos.
SAF:	Sistema Administrativo de Farmacias.
SDMDU:	Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.
SIES:	Sistema Integrado de Expediente en Salud.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

La Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia brinda servicios farmacéuticos desde el tercer nivel de atención de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), de alto nivel de complejidad desde el ámbito de hospitalización (farmacias satélites), desde áreas especializadas Soporte Nutricional, Radiofarmacia, Farmacia Oncológica, Consultorios de Atención Farmacéutica, por lo que posee una alta rotación de funcionarios por las distintas áreas, lo que dificulta la estandarización de procesos en las diferentes farmacias satélites que posee el servicio.

Se encuentra vigente, según Castro (2009), el “Manual técnico del Sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas (S.D.M.D.U.)” basado en el código MT.GM.DDSS.ARSDT.CNSF.006, versión 1, que es global en la Caja Costarricense del Seguro Social. Sin embargo, debido al desarrollo e implementación de nuevas herramientas tecnológicas para brindar la atención a los usuarios, no existe un lineamiento e instructivo para el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, solamente existe un manual técnico generalizado para la CCSS y este mismo no es aplicable del todo a la necesidades del hospital, se requiere que el trabajo técnico y farmacéutico sea estandarizado; el manual no abarca los procesos fundamentales actuales de Dosis Unitaria; además, no se encuentran en el mismo los procesos de la utilización del sistema de Expediente Digital Único en Salud (EDUS).

En la actualidad, el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia está estrechamente ligado a cambios que favorecen las correctas prácticas a nivel hospitalario, que vienen a cambiar toda la metodología y a estandarizar los procesos; se inicia la implementación de digitalización en el sistema de EDUS, que es el expediente que permite tener acceso en formato digital a toda la información relevante de los pacientes del sistema de salud pública en Costa Rica.

Los profesionales de salud tienen acceso directo a información, como lo son resultados en exámenes médicos (rayos X, laboratorios, radiología, ultrasonido), patologías diagnosticadas, plan de seguimiento, tratamientos, internamientos, citas, entre otros, a nivel institucional. Dicho expediente viene a desplazar el expediente físico, que requería de personal que los archivaran, custodiaran, resguardaran y trasladaran a las respectivas citas, además mejorar que los procesos tengan mejor trazabilidad con los pacientes.

Además de la implementación del nuevo sistema del Expediente Digital Único en Salud, se debe considerar que parte de la problemática infirió en el desmejoramiento del servicio de farmacia en los procesos del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, fue

que del año 2016 a la fecha se han pensionado aproximadamente el 50% de los farmacéuticos titulares del servicio, y el 40% de los técnicos titulares del servicio, causando un cambio generacional de los funcionarios en un periodo corto de tiempo, que impacta las áreas especializadas del servicio, y el cual se inicia con el proceso de reclutamiento de nuevo personal interino, quien carece de experiencia en el proceso del Sistema de Distribución de Dosis Unitaria.

¿Con la implementación del lineamiento técnico local e instructivo del manejo del Sistema de Distribución de Medicamentos de Dosis Unitaria para el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, mejorará su desempeño en calidad de profesionales farmacéuticos no titulares o de primer ingreso en las farmacias satélites hospitalarias para su labor en sustituciones?

Objetivos

Objetivo

Analizar el proceso del manejo del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en 24 horas del Hospital Dr. Calderón Guardia, de acuerdo al Manual técnico del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas, para el desarrollo del lineamiento local en el periodo de Enero a Julio 2021.

Objetivos específicos

1. Exponer la diferencia entre recetas de Dosis Unitaria, recetas de la consulta externa y egresos de hospitalizadas.
2. Demostrar la necesidad de implementar los lineamientos para el despacho del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria para el análisis de resultados.
3. Verificar que el proceso del Sistema de Distribución Medicamentos por Dosis Unitaria, en el lineamiento y en el instructivo cumple con lo requerido en el Manual técnico del Sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas.

Justificación

Climente (2005) manifiesta que la farmacia es una de las áreas que asegura a los ciudadanos el derecho de protección de la salud, con el objetivo común de garantizar la equidad, calidad y participación social, que representa una mejora en la atención, como es una oportuna recepción de medicamentos, incluyendo una farmacoterapia, situación que previene el ingreso hospitalario y de policonsultas en servicio de emergencias.

Barris (2015) explica que el lineamiento institucional es un manual en respuesta a la necesidad de revisar y actualizar la normativa institucional en las diferentes actividades realizadas en la farmacia, como lo son almacenamiento, conservación y distribución de medicamentos, como iniciativa para avanzar en la gestión de la calidad a nivel institucional.

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2012) enfatiza en las Normas de Buenas Prácticas de Farmacia recomendadas por la Federación Farmacéutica Internacional, que han sido un marco de referencia para contribuir al mejoramiento en la toma de decisiones que influyen en la atención fármaco-terapéutica, a mejorar la calidad de los servicios de atención a la salud, particularmente la de los servicios farmacéuticos y la modernización de este componente de la atención hospitalaria.

Según Castro (2009), menciona que los sistemas tradicionales de distribución de medicamentos a los pacientes hospitalizados, con frecuencia se han relacionado con retrasos de tiempo en el procesamiento de las recetas, con el acceso difícil de información específica del paciente y con problemas de comunicación entre el personal de enfermería, medicina y farmacia, así como la apertura de las farmacias satélites localizadas cerca de la unidad donde se atiende al paciente; lo que les permite, a los farmacéuticos, trabajar de manera más cercana e integrada con los médicos, el personal de enfermería y los pacientes. (p. 5)

Castro (2009) describe que el sistema de unidosis en 24 horas, además de propiciar la participación directa del farmacéutico en el cuidado de la salud del paciente, permite el procesamiento a tiempo, es decir la oportunidad de realizar una dispensación oportuna y eficiente de los medicamentos, el acceso rápido de la información sobre la medicación específica de cada paciente, y la mejora de la comunicación entre los miembros del personal médico, de enfermería y farmacia. Este sistema se caracteriza porque el farmacéutico lleva un perfil de hospitalizados para cada paciente, donde diariamente evalúa la terapia medicamentosa, corroborando dosis, vía de administración, frecuencia. (p. 7)

Según Castro (2009) el sistema de dispensación de medicamentos por Dosis Unitaria es un método de dispensación de fármacos que aumentan la eficiencia de la gestión y logística de los medicamentos en los centros de atención al paciente. Este sistema se estableció en los

Estados Unidos de Norteamérica, con el fin de mejorar la distribución de los medicamentos de los pacientes hospitalizados. Este sistema es automatizado y consta de distribución, dispensación, almacenamiento, administración y control de medicamentos; con este proceso se minimizan los errores humanos y se acorta el tiempo de entrega al paciente. (p. 7)

Antecedentes

Antecedentes Internacionales

En la investigación Tmolinson (2019), en la revista *Gente Clave* de la Universidad Latina de Panamá, explica que el sistema de dispensación de medicamentos por Dosis Unitarias (SDMDU) es un método de dispensación de fármacos que aumenta la eficiencia de la gestión y logística de los medicamentos, donde se analiza la situación actual de los sistemas de dispensación de medicamentos por Dosis Unitaria en farmacias hospitalarias, tanto públicas como privadas, del área metropolitana de la República de Panamá. Así mismo, se desarrolla el impacto en la productividad de una farmacia hospitalaria en particular, al pasar de un sistema tradicional a un sistema automatizado de dispensación de medicamentos de unidosis.

García (2016), en el diario *Farma de España*, en un proyecto para identificar unidosis con menos impacto ambiental, explica el proceso en el que la lucha contra el cambio climático comienza a formar parte de la agenda política y social, el Servicio de Farmacia del Hospital Nacional de Parapléjicos ha ideado y desarrollado un sistema, bautizado como “Dale color a tu Dosis Unitaria”, logrando reducir los residuos contaminantes en el proceso de identificación de unidosis que se lleva a cabo en los servicios de Farmacia de los hospitales. La farmacia del hospital toledano, explica el reenvasado para comprimidos ocuparía kilómetros de materiales contaminantes. El etiquetado de los fármacos, también se incluye dentro de ese proceso de contaminación, en el cual se realiza un sistema innovador de etiquetado en el blíster, con el fin de minimizar los costos y, por ende, la contaminación.

El estudio de Cabañas (2020), del Hospital Vall d’Hebron, en Barcelona, menciona el artículo basado en el servicio de farmacia frente a la logística de dispensación, almacenamiento y conservación, destaca que la farmacia debe garantizar la seguridad y la calidad de la atención farmacéutica es la prioridad, y para ello ha sido clave establecer planes de trabajo por áreas con responsables asignados, y así poder realizar en muy poco tiempo la gran cantidad de circuitos y adaptaciones que la situación requería. Para ello las tecnologías de la información y comunicación son un elemento imprescindible, y lo serán todavía más en un futuro.

Por otra parte, Cabañas (2020) explica que es necesario tener elaborados planes de contingencia de las diferentes actividades: adquisición, prescripción, elaboración, dispensación, entre otras, que faciliten la adaptación a crisis o emergencias sanitarias como la actual; por lo tanto, es necesario tener establecidos circuitos formales para la comunicación y la información.

Según Blanco (2016), realiza una tesis de implementación de un sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) para el servicio médico de nefrología del Hospital de Niños Dr. José Manuel de los Ríos entre enero-junio 2015; en dicho estudio se

hacen dos valoraciones, se obtiene información del sistema de distribución tradicional y el segundo se realiza cuando implementan el sistema de Dosis Unitaria, el cual refleja que, con la implementación del SDMDU, se incrementa la organización y seguridad del servicio farmacéutico, se racionaliza el uso de medicamentos y, por ende, se aseguró una exacta dispensación, mayor economía por una mayor vigilancia del stock y el regreso de los medicamentos no utilizados, un máximo control de calidad en los medicamentos prescritos por el médico tratante, mediante una asistencia rápida, oportuna y adecuada.

Vanegas (2007) explica, en el estudio de Implementación del sistema de unidosis y evaluación del impacto económico en la asociación del Hospicio de San José, en Guatemala, donde realizan un estudio piloto y calculan el costo específico de los pacientes, así como el perfil fármaco-terapéutico de los mismos, que sirve para planificar mejor el abastecimiento y realizar las readecuaciones pediátricas cuando correspondía, aumentando la relación y la integración del químico farmacéutico con el personal de enfermería y el médico.

En el estudio de Vanegas (1997) realizado en Guatemala, los beneficios del sistema de unidosis para farmacia son básicos, para que el farmacéutico pueda aportar todos sus conocimientos científicos en beneficio de los pacientes, así como integrar a este profesional de la salud como eje fundamental en el cumplimiento y control de los tratamientos farmacoterapéuticos de los pacientes, siendo este uno de los mayores beneficios que proporcionó la química farmacéutica en dicha tesis.

Según Napal (1997), en un estudio realizado por la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, explica la Guía de gestión de los servicios de farmacia hospitalaria, donde explica que la Dosis Unitaria es la dosis concreta que un paciente determinado recibe en el momento de la administración; el objetivo de este estudio fue de impulsar la implantación de SDMDU por la seguridad del paciente, se basó en un estudio por disminución de dosis, fue un estudio comparativo de SDMDU en EE.UU. y España, revelando así que desde 1940 en EE.UU. ya se conocía el término, y que en los años 60-70 se implementaba la Dosis Unitaria; en cambio, en España, la implantación del SDMDU se hizo entre 1971-1980, se incluyeron estudios como el impacto clínico de SDMDU, valorar el impacto económico del SDMDU y se realizaron encuestas a los pacientes y a los profesionales sanitarios sobre el grado de satisfacción en relación con actividades desarrolladas.

Antecedentes Nacionales

Salazar (2010) explica, en la tesis hecha en la Universidad de Costa Rica, donde se realiza una evaluación de la calidad del Sistema de Distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas del Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología en el proceso de

acopio de los carros de medicación durante el mes de abril del año 2010, su estudio se basa en hacer un análisis de los errores durante dichos procesos de los carros de unidosis, en los cambios de los perfiles de pacientes hospitalizados y en los errores de transcripción de la misma y de los distintos errores humanos producidos durante el acopio, acopio de medicamentos sin receta activa y digitado erróneo de las recetas.

Según Palma (2019), en la revista Devolución de medicamentos dentro de un sistema de distribución en Dosis Unitarias, en el Hospital México, se estudia la cantidad de medicamentos devueltos del área de unidosis, y se concluye que al conocer los tiempos de administración de medicamentos por parte de enfermería, se permite establecer las dosis necesarias para cubrir las terapias del paciente durante un día completo, evitando así el envío de dosis extra que puedan, posteriormente, acumularse y deban ser devueltas. Se determina un alto grado de devolución de medicamentos al Servicio de Farmacia, debido a que no realizan la práctica de no despachar más dosis mientras finaliza el día, y se recalca en que es de importancia la devolución y reintegro de dichos medicamentos de Dosis Unitaria.

De acuerdo con Castro (2009), el sistema de distribución de medicamentos en Dosis Unitaria debe estar establecido, ya que aumenta la productividad del personal de dicho servicio, se entiende por parte del personal cuál es un proceso a seguir, y lo más importante, se resguarda la salud del paciente, evitando confusiones a la hora de hacer entrega de los medicamentos. La automatización de dicho sistema es muy importante, ya que cada vez se vuelve más común en los mercados, debido a su contribución comprobada para la reducción de los gastos de producción, eficiencia y rotación de medicamentos. A partir de eso, en Costa Rica, este sistema se incorpora a los hospitales, de acuerdo con la siguiente cronología:

1969 Farmacia del Hospital de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera.

1980 Farmacia del Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño de Liberia.

1985 Farmacia del Hospital San Juan de Dios, en ocho camas del área de Cuidados Intensivos.

1989 Farmacia del Hospital México, en los servicios de medicina.

1989 Farmacia del Hospital Dr. Rafael Calderón Guardia, en los servicios de medicina.

1990- 1995 En la farmacia del Hospital San Juan de Dios, se terminó de implementar en todas las camas de hospitalizados.

En los años 90 se comienza a implementar en los otros hospitales de Costa Rica.

Castro (2009) opina que el Sistema de Distribución de medicamentos de Dosis Unitaria es declarado por la gerencia médica como el sistema oficial para el despacho de medicamentos a pacientes hospitalizados de la Caja Costarricense del Seguro Social, en 1996.

Sáenz (1997) hace mención, en el artículo Sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas, de que realiza una propuesta de evaluación de la calidad en la prestación de la dispensación de medicamentos del Hospital San Juan de Dios, realizando un estudio transversal, así determinando el grado de acierto en cuanto a los procedimientos involucrados en el sistema de distribución de medicamentos en el área de la farmacia, obteniéndose un 95% de acierto para un nivel de calidad.

Proyecciones

- Se pretende diferenciar entre recetas de Dosis Unitaria, recetas de la consulta externa y egresos hospitalizados, con la finalidad de evitar la confusión con los egresos, con recetas de pacientes que se encuentren aún hospitalizados. Lo anterior requiere un proceso de entendimiento y observación y se realizará como un instructivo para dicha funcionalidad.
- Se plantea demostrar la necesidad de implementar el lineamiento e instructivo a partir de los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado y así optimizar los procesos del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.
- Se pretende con la elaboración del instructivo y el lineamiento técnico local para el Sistema de Distribución en Dosis Unitaria Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, verificar que el proceso cumple con lo indicado en el Manual técnico del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria para que cualquier persona que ingrese a laborar al servicio, y haga sustituciones o tenga guardias, al leer dicho lineamiento e instructivo pueda laborar exactamente como lo harían los empleados con mayor experiencia e idoneidad.
- Se procura que el farmacéutico comprenda el seguimiento de los lineamientos e instructivos y sean colaboradores en estos procesos, facilitando y mejorando los trámites de urgencia, como son los restringidos, los psicotrópicos y estupefacientes y las salidas para minimizar los tiempos de espera entre el egreso y la salida del establecimiento.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia

La Asociación Costarricense de hospitales (2020), indica que el servicio de farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, está ubicado en la región geográfica Central Sur y cuenta con farmacias en todas sus torres, según la planificación y las mejoras; así mismo, con el fin de cubrir de manera eficiente y rápida los fármacos a los diferentes salones de todo el hospital, se incluyen en su infraestructura para cubrir dentro del margen legal y a las necesidades de la institución.

Farmacias Satélites que brindan Servicios del SDMDU

Dentro de las instalaciones del mismo se cuenta con las siguientes torres: Torre Norte, Torre Sur y Torre Este y las Farmacias Satélites se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 1. Farmacias Satélites que brindan SDMDU

Torre	Farmacia Satélite del SDMDU
	Central
Norte	Medicinas
	Cirugías
Sur	Emergencias
	Neurociencias
Este	Ginecología
	Unidad de Cuidados
	Intensivos Quirúrgicos

Nota: Elaboración propia, (2021).

*** Torre Este, aun no se encuentra entregada, se abrió debido a la emergencia nacional que dio inició en marzo del 2020, y que se utilizó para paciente COVID*

Además, dichas Farmacias Satélites Hospitalaria de Dosis Unitaria, cuentan con servicios a cargo a su disposición, y que están debidamente distribuidas dentro del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia. Dentro del sistema de la Farmacias Satélites, y con el fin de realizar una organización de forma más eficaz y oportuna para los pacientes, ya que el mismo permite que se utilicen los recursos profesionales más efectivamente y en un menor tiempo posible.

Servicios Médicos correspondientes a cada Farmacia Satélite del SDMDU

Dentro de los servicios médicos para pacientes internados que se atienden en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, dentro de los servicios que brinda el Hospital para internamiento están:

- Psiquiatría
- Hematología
- Recuperación Torre Norte y Sur
- Medicinas Torre Norte y Torre Sur
- Ginecología
- Maternidad
- Cirugías 1 y Cirugías 2
- Unidad de Cuidados Intensivos
- Unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos (U.C.I.Q.)
- Dolor torácico
- Agudos
- Periferia I
- Consultorios 1-6
- Asmáticos
- Inyectables
- Observación Emergencias
- Hospitalización Emergencias
- Neurociencias
- Cuidados Intermedio Neurociencias
- Neurocríticos

Dentro de los servicios brindados en internamiento, las Farmacias Satélites Hospitalaria de Dosis Unitaria están distribuidas y se les asigna los servicios de la siguiente manera:

Tabla 2 Servicio correspondientes a cada Farmacia Satélite de Dosis Unitaria

Farmacias Satélites de Dosis Unitaria	Servicios
Central	Psiquiatría Aislamiento Hematología Recuperación
Medicinas	Ginecología Maternidad Medicinas
Cirugías	Cirugía 1 Hombres Cirugía 2 Mujeres Unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos U.C.I.Q.
Emergencias	Primer Piso: Dolor torácico, Agudos, Periferia I, Consultorio 1-6, Asmáticos, Inyectables.

	Segundo Piso: Observación Emergencias. Hospitalización Emergencias
Neurociencias	Neurociencias Cuidados Intermedios Neurociencias Neurocríticos Unidad de Cuidados Intensivos U.C.I.
Ginecología	Maternidad Ginecología Medicinas II Neonatología Sala de Operaciones
Unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos	Unidad de Cuidados Intensivos Cirugías

Nota: Elaboración propia, (2021).

Manual descriptivo de puestos de los profesionales farmacéuticos de la CCSS

La Caja Costarricense del Seguro Social (2021) estipula en el manual descriptivo de puestos, un orden de funciones para el puesto de profesional farmacéutico que se encuentra subdividido en seis puestos, que se explicarán a continuación:

Farmacéutico 1

Según la CCSS (2021), el profesional farmacéutico 1 cumple con requisitos, como lo es el análisis de las recetas, supervisión de las mismas, para así en la revisión inicial o final detectar posibles errores relacionados con:

- Dosis de medicamentos
- Resolver consultas técnicas al personal de menor nivel
- Vigilar la conservación de los productos farmacéuticos (almacenamiento y distribución)
- Encargado de realizar inventarios
- Encargado de la destrucción de los medicamentos vencidos o deteriorados (pp. 1244-1246)

Farmacéutico 2

La CCSS (2021) tiene designado para el farmacéutico 2:

- Dirigir y controlar las labores de recepción de recetas y despacho de medicamentos
- Realizar reportes del movimiento de recetas y consumo de medicamentos
- Revisar periódicamente el estado de los medicamentos y las existencias

- Participar en la selección del personal y administrar las buenas prácticas del régimen
- Es el responsable del análisis de las recetas y tareas administrativas del puesto. (pp. 1247-1249)

Farmacéutico 3

Según la CCSS (2021) las obligaciones del farmacéutico 3 son:

- Asistir con la organización, dirección y control de trabajo de la farmacia, además de tener a cargo la vigilancia de las existencias y control de drogas, psicotrópicos y estupefacientes
- Supervisión de despacho de recetas de la consulta externa
- Preservar el estado de conservación de los medicamentos
- Realizar tareas administrativas y labores profesionales complejas de la farmacia (pp. 1250-1252)

Farmacéutico 4

Se le asigna las siguientes directrices, según la CCSS (2021):

- Mantener bajo resguardo y control los estupefacientes y psicotrópicos
- Efectuar y dirigir políticas y procedimientos procedentes por la dirección
- Asumir la dirección de farmacia en ausencia del director.
- Organizar, planear, dirigir y controlar las bodegas de los productos medicinales reactivos e implementos. (pp. 1253-1256)

Farmacéutico 5

Según directrices de la CCSS (2021) en el manual de puesto profesionales de farmacia, el farmacéutico 5 debe:

- Elaborar informes estadísticos de acuerdo con las actividades de la farmacia
- Colaborar con la jefatura en la evaluación y revisión de norma y técnicas de procedimiento de trabajos establecidos
- Participar en la revisión de reglamentos, normas y procedimientos de trabajo.
- Resolver casos difíciles o particular responsabilidad.
- Dirigir labores que requieran mayor complejidad. (pp. 1261-1265)

Farmacéutico 6

Este es el mayor puesto del profesional en farmacia, según la CCSS (2021) este puesto se le asigna a la jefatura de la dirección de farmacia y tiene como cargo:

- Coordinar las actividades de la sección con otros departamentos, secciones de la institución
- Realizar la evaluación y la supervisión de los servicios farmacéuticos de la institución

- Realizar estudios cualitativos y cuantitativos del personal que sea solicitado por los supervisores jerárquicos
- Asesorar al departamento de ingeniería, arquitectura y mantenimiento en relación con la planta física y mobiliario que se construyan o remodelen
- Velar con el cumplimiento de los reglamentos
- Participar como miembro activo del Comité de Farmacoterapia a nivel Central
- Ser miembro activo del Consejo Nacional de Educación Farmacéutica, Comisión de Recomendación en Adquisición de Medicamentos y Materia Prima y la comisión de Adquisición de Empaque. (pp. 1266-1269)

Definición de Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) para 24 horas

Según Castro (2009) el sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria es un método de despacho y control de la medicación a los pacientes hospitalizados, organizado y coordinado por la farmacia, para un período de 24 horas.

La Sociedad Americana de Farmacéuticos Hospitalarios (1993) define al SDMDU como un método de dispensación y control de la medicación en servicios de salud organizados y coordinados por la farmacia. Este sistema de distribución de medicamentos es adecuado para brindar un seguimiento farmacoterapéutico del paciente.

Comenta Castillo (2009), en que el Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria fue creado por la Gerencia Médica de la CCSS, como el sistema oficial de despacho de medicamentos de pacientes hospitalizados. Actualmente, se considera como el método más rápido, seguro y eficaz, es por ellos que la institución desde el año en mención ha priorizado su implementación en los hospitales institucionales. (p. 13).

El SDMDU explica Castillo (2009) que es un sistema coordinado y organizado por la farmacia, para el despacho y además para el control de la medicación de los pacientes hospitalizados, ofreciendo así mismo la oportunidad adecuada para efectuar un seguimiento en la terapia medicamentosa de los pacientes. (p. 13).

Según la OPS/OMS (2012) se ha demostrado que este método es el más seguro para el paciente, el más eficiente desde el punto de vista económico y el que utiliza de manera más efectiva los recursos de las instituciones.

Funcionamiento del SDMDU

El Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, comenta Castillo (2009) que este proceso se inicia con la elaboración de la prescripción por parte del profesional médico, utilizando las recetas impresas creadas en el EDUS. El servicio de farmacia, así

mismo las Farmacias Satélites recibirán las recetas en cualquier momento dentro de su horario de funcionamiento y procederá de acuerdo con lo indicado en la misma, entregando de manera oportuna las dosis que así se indiquen. (p. 15)

Con los datos que aporta la receta impresa, menciona Castillo (2009) que el SIFA elaborará un perfil hospitalario o farmacoterapéutico del paciente, en que se actualizará de manera digital automática cada vez que se ingresen nuevas recetas y se registrará todos los medicamentos que se prescriban al paciente desde su ingreso hasta que es dado de alta. (p. 15).

Objetivo del SDMDU

El objetivo, según Castillo (2009) es mantener disponible en el lugar apropiado y en forma oportuna para su aplicación al paciente, el o los medicamentos prescritos por el médico tratante, en las dosis y formas farmacéuticas señaladas. (p. 3).

Marco Legal del SDMDU:

Dentro del marco legal de la CCSS (2020), se tiene el Ministerio de Salud de Costa Rica en su rol de rector de la Salud coloca a disposición de la población nacional e internacional sus leyes, decretos, reglamentos, normas, manuales, entre otros.

Política Institucional del SDMDU:

Castro (2009) indica que la política institucional se establece como que un despacho de la prescripción para pacientes hospitalizados se hará bajo el SDMDU, así mismo y de acuerdo con lo establecido en la Lista Oficial de Medicamentos del año 2020, en el inciso II.2.7 Capítulo II sobre las Normas para la Prescripción, Despacho y Administración de Medicamentos. (p. 11).

Ventajas del SDMDU:

Según Castro (2009) el sistema se implementa tomando en cuenta las características de cada hospital, pero siempre debe cumplirse con los principios básicos sobre los cuales se construye el sistema, a fin de garantizar el logro de los objetivos y el aprovechamiento de sus ventajas.

Entre estas ventajas se mencionan:

- Permite un mayor control de los medicamentos dentro de la Institución.
- Garantiza que el medicamento prescrito llegue al paciente al que le ha sido indicado en la dosis y forma farmacéutica correcta.
- Utiliza en forma eficiente y racional el recurso humano involucrado en los servicios de farmacia.
- Disminuye el despilfarro por pérdidas, deterioro, vencimiento y otras causas.

- Recupera los medicamentos en buen estado devueltos de los salones de hospitalizados.
- Aumenta la seguridad al paciente al disminuir los errores de medicación.
- Permite un mejor control y seguimiento del tratamiento farmacológico a los pacientes a través del PH, el cual facilita efectuar los estudios de reacciones adversas e identificar posibles interacciones medicamentosas.
- Perfecciona el registro de los costos de la medicación administrada al paciente, permitiendo un desglose más exacto de sus gastos por los medicamentos que realmente se le han administrados. (pp. 13-14).

Importancia del SDMDU

Según el Manual de Normas para el almacenamiento, conservación y distribución de medicamentos (2007), explica que SDMDU se fundamenta en cuatro principios básicos:

- La interpretación por parte del farmacéutico, de la orden médica original (prescripción) de cada paciente.
- El despacho de medicamentos en empaques de Dosis Unitaria.
- El análisis del perfil de hospitalizados (PH) por parte del farmacéutico.
- Ahorro de recursos materiales, económicos y de tiempo. (p. 13)

Su importancia básicamente consiste menciona Castillo (2009) en el envío, por parte del servicio de farmacia, la medicación indicada para cada paciente internado, para un máximo de 24 horas y acondicionada de manera unitaria. (p. 13)

Alcance del SDMDU

Esta norma será de acatamiento obligatorio en los Servicios de Farmacia de los Hospitales de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

Responsabilidades del SDMDU

El cumplimiento de esta norma es responsabilidad, indica Castro (2009), es de todos los funcionarios que laboren en los Servicios de Farmacia de la CCSS, y que participen en el despacho de medicamentos a pacientes hospitalizados.

Tipos del SDMDU

Según Girón (1997), existen 3 tipos de sistemas de distribución:

Sistema de distribución centralizado

Este sistema centralizado se define por que sus funciones (acopio de la Dosis Unitaria, la recepción de la receta, la creación de los perfiles; entre otros) se realizan en un solo lugar que por lo general es la farmacia central.

Por consiguiente una ventaja es que se requiere un considerable menor número de profesionales farmacéuticos, además de permitir un mejor control y supervisión de la operación del sistema; por esta razón es de menor costo que el sistema descentralizado.

Pero la desventaja más relevante es la de los tiempos de distribución de los medicamentos a los servicios o puestos de enfermería, y por esta razón se acumula un mayor volumen de trabajo en la farmacia central y/o en los puestos de enfermería, que recolectan recetas en mayor lapso de tiempo, debido a la distancia, en la cual se deben trasladar los asistentes de pacientes, además se obstaculiza el acercamiento del farmacéutico en forma rápida y oportuna con médicos, enfermeras y con los mismos pacientes. (p. 13).

Sistema de distribución descentralizado

Este sistema es descentralizado se ve identificado por encontrar dentro del mismo centro médico las farmacias satélites distribuidas en los servicios de atención a los pacientes hospitalizados.

Dentro de sus ventajas se mencionan el permitir al farmacéutico estar a disposición de los médicos, enfermeras y a los mismos pacientes, además de tener la posibilidad de localizarlos y realizar consultas farmacéuticas que se requieran dentro del salón u salones hospitalarios, así como acceso inmediato a medicamentos desde cada farmacia satélite.

Así mismo, se tienen como desventajas que se requiere un mayor número de farmacéuticos en el centro hospitalario, así como de personal de apoyo; además que las farmacias satélites en mención necesitan un espacio adecuado para la distribución de Dosis Unitarias, así como un área de bodega, acopio; entre otros.

Sistema de distribución por unidosis combinado o mixto

El sistema mixto consiste en que se coordinan ambos sistemas; en otras palabras, cuando los farmacéuticos operan en las farmacias satélites, mientras que el trabajo operativo se realiza en la farmacia central o cuando las farmacias satélites funcionan por horas limitadas durante el día y la farmacia central proporciona servicio en las horas en que las farmacias satélites no están operando.

Expediente Único en Salud (EDUS)

Cabello (2020) explica que desde los años 90 la CCSS ha buscado desarrollar un expediente digital pero no es hasta enero del 2003, mediante un proyecto de Automatización de Servicios de Salud (PASS) genera un plan piloto para la automatización de algunas clínicas metropolitanas, pero no se pudo consolidar, es hasta el 2012 que la Junta Directiva de la CCSS en el artículo 26 de la sesión número 8577 que se declara el proyecto de EDUS de interés nacional y en la resolución número 6859-2012 que la Sala Constitucional de la Corte Suprema

de Justicia que se le ordena a la Presidencia Ejecutiva de la CCSS la implementación y ejecución del EDIS en el nivel primario de atención. (p. 7)

Cabello (2020) comenta que no fue hasta ese año que se implementó el EDUS en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, iniciando en emergencia y algunos servicios de la consulta externa, y a finales de ese año se implementó en toda la Consulta Externa del Hospital, y así hasta inicios del 2019, que se cubrieron todas las áreas de hospitalización.

Cabello (2020) explica que el EDUS es un sistema digital que a través de la web integra y automatiza toda la información del expediente de salud de los pacientes (véase la figura 1), donde tiene como objetivo lograr que los costarricenses reciban una atención integral de mayor calidad, mediante el acceso ágil y oportuno a toda la información médica del paciente por parte de los profesionales de la salud.

Figura 1. Expediente Único en Salud



Nota: Elaboración propia, (2021).

Sistema Integrado de Farmacias (SIFA)

Según la CCSS (2020) el Sistema Integrado de Farmacia es un instrumento propiedad de la Caja Costarricense del Social, que pertenece a la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones del Departamento de Ingeniería en Sistemas, que permite la digitalización de los procesos que se realizan en las farmacias de todo el país. El SIFA posee un control detallado de los medicamentos en el despacho y en los Almacenes Locales de medicamento.

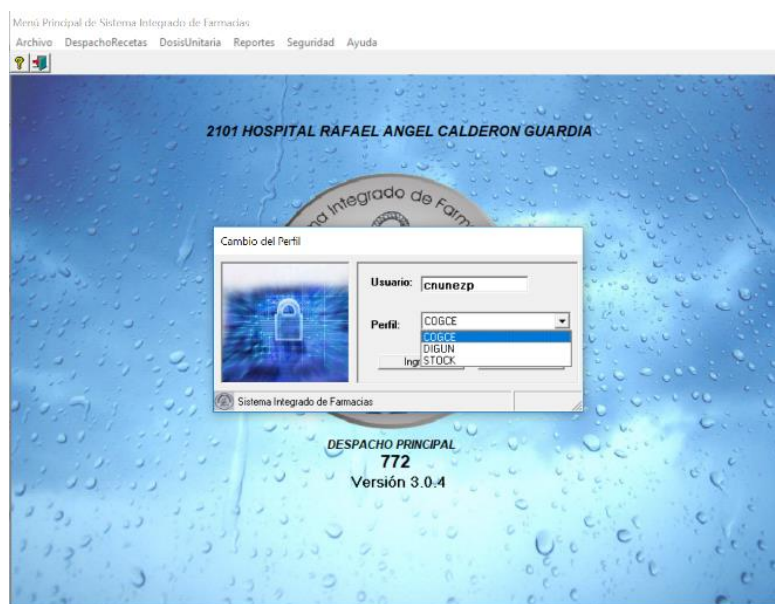
Actualmente, este sistema posee muchas múltiples versiones o actualizaciones, en este momento se está utilizando la versión 3.0.4 (véase la figura 2) que es la última versión del SIFA, en el cual viene a complementar el sistema de receta electrónica para la Consulta Externa, el

cual el médico tratante prescribe la receta electrónica de EDUS y la envía de manera digital a SIFA, donde se recibe y se le realiza todo el proceso hasta su despacho.

Según Castillo (2017) menciona las ventajas que posee el Sistema Integrado de Farmacia, como lo es:

- La disminución de los tiempos de la preparación de las recetas, debido a su facilidad en cuanto a búsqueda de los códigos de los medicamentos y de las indicaciones.
- La Uniformidad en la información que posee cada receta (Código y Centro Médico donde está inscrito el paciente, Centro Médico al que se está consultando, cédula y nombre del paciente, medicamento prescrito, dosis, fuerza, frecuencia, vía de administración, fecha de prescripción de la receta).

Figura 2. Sistema Integrado de Farmacia, SIFA versión 3.0.4



Nota: Elaboración propia, (2021).

Dichas ventajas, menciona la CCSS (2020) que brindan al personal profesional y no profesional en farmacia el Perfil Fármaco Terapéutico (véase la figura 3), donde se lleva el control de despachos de tratamiento y donde el SIFA, al digitar una nueva receta, le indica al digitador cuándo fue la última vez que llevó dicho tratamiento, con lo que brinda a la institución una mejor utilización de recursos de la institución.

Figura 3. Perfil Fármaco Terapéutico en SIFA

Receta	Tp	Paciente	Encabezado	Detalle	No	Producto	Detalle	Cantidad
2027027125515		500440205	08/06/2021	11/06/2021	0	110-32-0695	FAMOTIDINA 40 MG. TAB.	00.010
2027027125515		500440205	08/06/2021	11/06/2021	0	110-13-1105	LOWASTATINA 20 MG. TA.	00.020
2027027125515		500440205	08/06/2021	11/06/2021	0	110-11-0030	ACIDO ACETIL SALICILIC.	00.010
2027027125515		500440205	08/06/2021	11/06/2021	0	110-07-0610	ENALAPRIL MALEATO 5.	00.010
2027027125515		500440205	08/06/2021	12/06/2021	0	110-07-0610	ENALAPRIL MALEATO 5.	00.010
2027027125515		500440205	08/06/2021	12/06/2021	0	110-11-0030	ACIDO ACETIL SALICILIC.	00.010
2027027125515		500440205	08/06/2021	12/06/2021	0	110-13-1105	LOWASTATINA 20 MG. TA.	00.020
2027027125515		500440205	08/06/2021	12/06/2021	0	110-32-0695	FAMOTIDINA 40 MG. TAB.	00.010
2027027125515		500440205	08/06/2021	12/06/2021	0	110-11-1775	CLOPIDOGREL ICOMO BI.	00.010
2027027125515		500440205	08/06/2021	12/06/2021	0	110-11-4085	ENOXAPARINA SODICA 4.	02.000
2027027125515		500440205	10/06/2021	12/06/2021	0	110-09-0790	FUROSEMIDA 40 MG. TA.	00.020
2027027125515		500440205	10/06/2021	13/06/2021	0	110-09-0790	FUROSEMIDA 40 MG. TA.	00.020
2027027125515		500440205	12/06/2021	13/06/2021	0	110-09-0790	FUROSEMIDA 40 MG. TA.	00.000
2027027125515		500440205	12/06/2021	13/06/2021	0	110-11-0030	ACIDO ACETIL SALICILIC.	00.000
2027027125515		500440205	12/06/2021	13/06/2021	0	110-11-1775	CLOPIDOGREL ICOMO BI.	00.000
2027027125515		500440205	08/06/2021	13/06/2021	0	110-11-4085	ENOXAPARINA SODICA 4.	02.000
2027027125515		500440205	08/06/2021	13/06/2021	0	110-11-1775	CLOPIDOGREL ICOMO BI.	00.010
2027027125515		500440205	12/06/2021	13/06/2021	0	110-13-1105	LOWASTATINA 20 MG. TA.	00.000
2027027125515		500440205	12/06/2021	13/06/2021	0	110-32-0695	FAMOTIDINA 40 MG. TAB.	00.000
2027027125515		500440205	12/06/2021	13/06/2021	0	110-07-0610	ENALAPRIL MALEATO 5.	00.000
2027027125515		500440205	08/06/2021	13/06/2021	0	110-13-1105	LOWASTATINA 20 MG. TA.	00.020
2027027125515		500440205	08/06/2021	13/06/2021	0	110-11-0030	ACIDO ACETIL SALICILIC.	00.010
2027027125515		500440205	08/06/2021	13/06/2021	0	110-07-0610	ENALAPRIL MALEATO 5.	00.010
2027027125515		500440205	12/06/2021	14/06/2021	0	110-11-4085	HEPARINA SODICA 5.000.	01.000

Nota: Elaboración propia, (2021).

Perfil de Hospitalización (PH)

Según Castro (2009), el perfil de hospitalización es un documento que registra los datos personales de cada paciente; así mismo, en los datos de cada paciente se obtiene la medicación prescrita y despachada. Este perfil de hospitalización (véase la figura 4) presenta las siguientes ventajas:

- Es una herramienta que le permite al farmacéutico dar seguimiento a la terapia medicamentosa del paciente, esta permite detectar errores de medicación como lo son: dosis inadecuadas, duplicidad de prescripción, posibles interacciones.
- Perfil de hospitalización digital, que permite imprimirse desde cualquier SIFA y que, al ingresar cualquier receta, automáticamente aparece en el mencionado perfil.
- Permite que existan controles individualizados de tratamiento en su dosis de inicio, cantidad diaria y cantidad aplicada (que es la cantidad acumulada), así como las fechas de finalización, de acuerdo con la prescripción.
- Con el perfil de hospitalización, el técnico en farmacia puede alistar los carros de medicamentos de Dosis Unitaria y así mismo, al saber la cantidad total de dosis diaria de cada medicamento, sea un instrumento para realizar el proceso de acopio en la gaveta correspondiente, ya numerada y con el nombre del paciente. (p. 21)

Figura 4. Perfil de hospitalización

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		Página: 1			
PERFIL DE HOSPITALIZACION		Fecha: 25/05/2021			
Unidad Ejecutora 2101 HOSPITAL CALDERON GUARDIA		rpt_PacientesSalones.rpt			
Centro Médico 2101 HOSPITAL RAFAEL ANGEL CALDERON GUARDIA					
Despacho 802 FARMACIA SATELITE MEDICINAS TORRE NORTE					
Salón: GINECOLOGÍA (TORRE NORTE)					
Descripción	Receta	Cantidad	Cantidad	Fecha	Fecha
Producto	No.	Diaria	Aplicada	Inicio	Final
Paciente		Cama: 13			
BUTILBROMURO DE HIOSCINA 20 MG	1 amp c/ 8 h ivx5d	2021024470173-	3.000	3.000	25/05/2021 29/05/2021
TRAMADOL CLORHIDRATO 50 MG/M	1 amp c/ 8 h iv	2021024470173-	3.000	3.000	25/05/2021 27/05/2021
Paciente		Cama: 14			
METFORMINA HIDROCLORURO 500 N	2tab bid,vo	2021023657669-	0.040	0.260	19/05/2021 28/05/2021
GENTAMICINA (COMO SULFATO) 4	3amp x d ivx7d	2021023682009-	3.000	33.000	20/05/2021 26/05/2021
ENOXAPARINA SÓDICA 80 MG (8.000)	1 jer c/d sc	2021023846750-	1.000	6.000	20/05/2021 26/05/2021
Paciente		Cama: 15			
ENALAPRIL MALEATO 20 MG. TABL	1tab am, vo	2021024434170-	0.010	0.020	24/05/2021 28/05/2021
FAMOTIDINA 40 MG. TABLETAS O TA	1tab hs,vo	2021024434171-	0.010	0.020	24/05/2021 28/05/2021
GLUCONATO DE CALCIO AL 10 % (1	1 amp c/ 8 h iv	2021024568431-	5.000	0.000	25/05/2021 25/05/2021
INSULINA HUMANA CRISTALINA BIO		2021024568431-	1.000	0.000	25/05/2021 25/05/2021
TRAMADOL CLORHIDRATO 50 MG/M	1 amp c/ 8 h iv	2021024434172-	3.000	6.000	24/05/2021 26/05/2021

Nota: Elaboración propia, (2021).

El perfil farmacoterapéutico del paciente hospitalizado explica Castillo (2009) que proporciona al personal de farmacia proporciona información importante para:

- Controlar y prevenir potenciales interacciones entre medicamentos, previniendo reacciones adversas entre ellos y efectos secundarios, la visualización del mismo en el perfil permite tener a disposición la lista de medicamentos a dispensar y así mismo al ingresar una nueva receta, corroborar el perfil y suspender lo que sea necesario.
- Asegurar la propia selección de medicamentos controlando la clase de medicamentos tomados, duplicidades terapéuticas e indicaciones de cada medicamento.
- Detectar y prevenir incompatibilidades físicas y químicas de los medicamentos.
- Evaluar las duplicidades, en cuanto a principios activos o medicamentos de similar actividad terapéutica.
- Determinar la sobreutilización de medicamentos por parte del paciente.
- Determinar contraindicaciones potenciales entre medicamentos y enfermedades (como alergia a medicamento, medicamentos contraindicados en enfermedad renal y otros. (p. 20).

Así mismo, comenta Castillo (2009) que la utilización del perfil y la información que se brinda de él, documenta al personal de farmacia para mantener y controlar las necesidades en la dispensación de medicamentos a enfermería, facilitando el manejo de las cuotas de consumo y redundante en un correcto modelo de adquisición de medicamentos por parte de la institución. (p. 20).

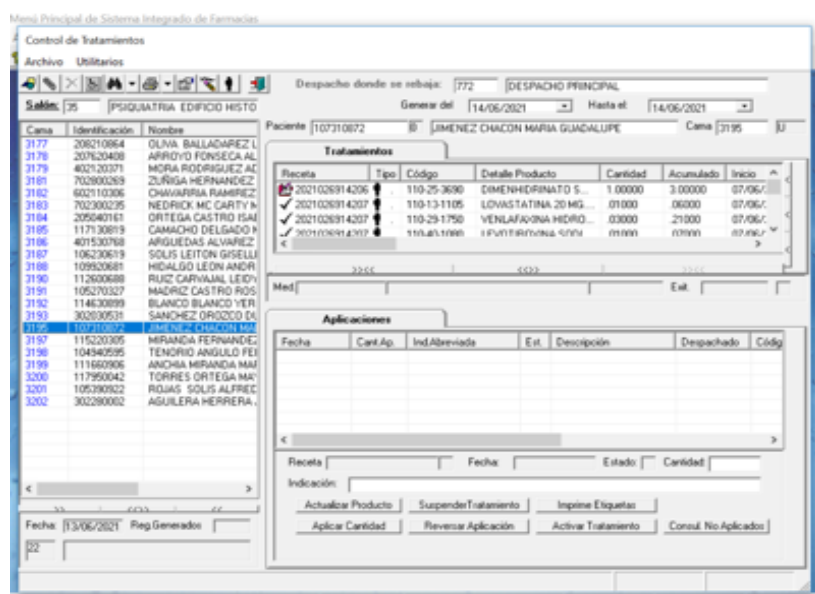
Censos pacientes hospitalizados

Según Castro (2009) los censos de los pacientes hospitalizados es un impreso del registro diario que se utiliza para indicarle a la farmacia la cantidad de los pacientes que se encuentran hospitalizados según el salón de internamiento, este censo contiene información como en que cama está ubicado cada uno de los pacientes, registrando número de identificación, nombre del paciente y número de cama. Este se realiza en cada salón y es un impreso de un documento de Office (Word o Excel).

Censado en sistema digital (Sistema Integrado de Farmacia)

Los Censos de Hospitalización de los pacientes internados se entregan iniciando cada turno (primer, segundo y tercer turno), el digitador de cada farmacia satélite del primer turno, se encarga de censar a los pacientes en el perfil digital hospitalario, se compara el censo enviado por el salón con el sistema de integrado de farmacia (SIFA), en el apartado Control de Tratamiento, como se observa en la figura 5, y se realizan todos los ajustes necesarios en el perfil que se va a imprimir, y que así quede cada paciente en la cama que está asignada en el censo del primer turno. Muchas veces quedan pacientes del día anterior, que probablemente tuvieron el egreso y no necesitaron tratamiento de egreso, se les trasladó a otro salón o a otro centro médico o solicitaron salida exigida; entonces es cuando el digitador, al no encontrarlo en una cama, le da salida y lo egresa, con la justificación en la solicitud de salida, y es así como se crea el perfil de hospitalización.

Figura 5. Control de tratamientos según el Salón del Sistema Integrado de Farmacias



Nota: Elaboración propia, (2021).

El censado en el Sistema Integrado de Farmacia es un proceso que realiza el técnico digitador del primer turno, revisa que cada cama coincida con el censo que se entrega en cada turno del servicio de cada salón de internamiento, luego de corroborar cada cama, el técnico procede a la impresión del mismo (véase el perfil, figura 5) y luego el profesional farmacéutico 3 procede a revisar las recetas previamente ingresadas y corrobora el número de cama, que se encuentren correctamente digitada, revisa dosis, interacciones, medicamentos suspendido y se procede a realizar el acopio de los carritos de Dosis Unitaria.

Salones de Hospitalización

Según el Sistema Integrado de Farmacia (2021) los salones de Hospitalización correspondiente al Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia están numerados para su uso en el perfil de hospitalizados; estos se localizan de manera según el número asignado e ingresando al despacho correspondiente:

Tabla 3. Número del salón correspondientes al despacho de tratamientos con perfil hospitalización (PH) de las Farmacias Satélites de hospitalización

Farmacia Satélite	Servicio	Salón	Farmacia Satélite	Servicio	Salón
Central 772	TAPA	18	Medicinas Torre Norte 802	Ginecología	5
	Psiquiatría	35		Maternidad	6
	Hematología	36		Medicinas T.N.	7
Emergencias 800	Aislamiento	17	Neurociencias 810	Cuidados Intermedios	12
	Hospitalización	20		Medicinas T.S.	13
	Observación	21		Neurociencias	14
				Neurocríticos	15
Cirugías 801	Cirugías 1	2	U.C.I.		16
	Cirugías 2	1			
	U.C.I.Q.	3			

Nota: Elaboración propia, (2021).

Dosis Unitaria

Según la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (2012) definen la Dosis Unitaria como la distribución y dispensación de medicamentos al paciente hospitalizado. El medicamento a despachar dentro del sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria, se efectúa el proceso de acopio, de manera tal que la cantidad corresponda a la dosis requerida en una sola administración, y se alista en los carritos de medicación. En caso que esta sea despachado en otros turnos donde el carrito ya está

despachado (se considera como tratamiento de Dosis Unitaria posterior) y se rotula con la etiqueta impresa por el digitador con todos los datos necesarios, dejándose listo para ser administrado.

En la CCSS no se cuenta con todos los medicamentos disponibles para la Dosis Unitaria, lo menciona Castillo (2009) en el manual de Sistema de Distribución de Medicamentos, razón por la cual las farmacias deben establecer estrategias de entrega de medicamentos en presentaciones de multidosis. Por lo tanto, la mayoría de los medicamentos deben estar disponibles en el salón o servicio de hospitalizados en dosis necesarias para 24 horas, debe tenerse presente que el ideal sería entregar de una dosis cada vez que sea necesario aplicarla, porque la presencia en la gaveta de tratamiento de las dosis en un sistema que no es individualizada puede prestar un error de medicación. (p. 13).

Re-empaque para Dosis Unitaria

Castillo (2009) explica que el re-empaque contiene una dosis particular del medicamento, ordenado para un paciente en especial. (p.17), este proceso en la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia es realizada por el técnico que efectúa el proceso de acopio de carritos; actualmente existen dos modalidades de re-empaque:

- El realizado diario por el grupo: se efectúa dicho proceso, y de acuerdo con la necesidad de cada Farmacia Satélite de Hospitalización. Dicha herramienta se realiza en bolsa plástica y selladora (véase la figura 6), se rotula a mano y se le rotula con toda la información necesaria (nombre del medicamento, miligramos, presentación, lote y vencimiento) y luego se empaca en bolsas de 50 unidades, con el fin de que se tengan a disposición las cantidades listas para el inventario mensual y para concluir el proceso.

Figura 6. Foto de re-empaque, realizado por el técnico colaborador de satélite



Nota: Elaboración propia, (2021).

- Y la segunda modalidad de re-empaque, que ha venido a agilizar los tiempos de la misma, es una máquina de embalaje para comprimidos, esta brinda de igual forma la información indicada anteriormente, con la salvedad que la misma máquina imprime uno a uno la información necesaria para la Dosis Unitaria, situación que manifiesta beneficios como lo es disminuir el tiempo del empaque, ya que esta misma realiza semiautomáticamente el proceso. De igual forma, esta se empaca y se rotula con la misma información, como se observa en la figura 7. La etiqueta que se le pega debe indicar la cantidad con el re-empaque de la misma, en este caso y al ser la máquina de re-empaque tan rápida se realiza de 100 en 100, para mayor facilidad y control del inventario. Este re-empaque se realiza únicamente con el alto flujo de medicamentos, de acuerdo con la necesidad de cada farmacia satélite de hospitalización, esta se solicita y se despacha semanalmente. La máquina se encuentra en la Farmacia Central y se le asigna un encargado, el cual semanalmente despacha la Dosis Unitaria necesaria para cubrir el despacho de los carros de hospitalización.

Figura 7. Foto de re-empaque de Dosis Unitaria con la máquina de re-empaque del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia



Nota: Elaboración propia, (2021).

Sistema de embalaje para comprimidos

Según Cadet® Vantage (2021), la máquina de sistema de embalaje para comprimidos es una herramienta compacta para empaque en Dosis Unitaria de medicamentos sólidos; este aparato empaqueta, sella e imprime a una velocidad de 60 dosis por minuto. Con una productividad de 3.600 dosis en 1 hora con un operario (véase la figura 8).

Además, la misma imprime hasta 11 líneas en cada empaque de Dosis Unitaria, incluyendo impresión de código de barras (como se puede observar en figura), posee opción de imprimir 16 tipos de códigos de barras lineales y 4 tipos de códigos de barras 2D.

La Dosis Unitaria en este empaque y sellado, está diseñado con la mejor calidad en el mercado, materiales de empaque aprobados por la FDA, los cuales dan una mayor protección

al medicamento contra la humedad, deseado para el empaque en Dosis Unitaria de medicamentos no fraccionables.

Figura 8. Máquina de sistema de embalaje para comprimidos.



Nota: Elaboración propia, (2021).

El sistema de embalaje para la Dosis Unitaria en todo su proceso lleva un registro de empaque de medicamentos para Dosis Unitaria del equipo Cadet®, que el profesional farmacéutico realiza la revisión de las etiquetas que rotulan la unidosis, como se observa en la figura 8, este proceso de registra toda la información como:

- No. Control (consecutivo)
- Fecha (día que se realiza)
- Producto (nombre y mg)
- Unidades por empaque
- Cantidad solicitada
- Etiqueta
- Fabricante
- Lote
- Fecha de fabricación
- Fecha expiración
- Control de calidad inicial (aprobación y firmas)
- Control de calidad final (aprobación y firmas)

Estos controles se elaboran, para respaldar el trabajo del colaborador técnico, el profesional farmacéutico rectifica todos los procesos antes de ser enviado a las Farmacias Satélites Hospitalarias.

Figura 9. Hoja impresa de registro de empaque de medicamentos para Dosis Unitaria Equipo Cadet®

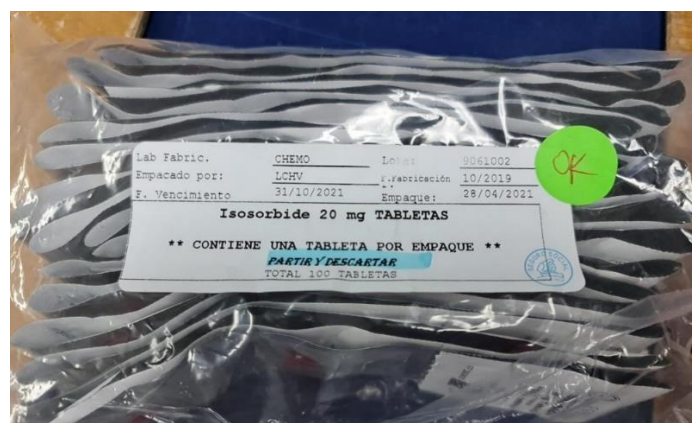
No. CONTROL (OOO/AAAA)		FECHA	PRODUCTO	Unidades x Empaque	CANT. SOLICITADA / EMPACADA (CN)
0009-6-21		18-6-21	Paracetamol 500 mg	500	1
ETIQUETA Fabricante: Hoechst Lote: 20811 Fecha Fab: 30/01/2020 Fecha Expira: 30/01/2023 SOQUILLA: 7 DISCO: 4-7 Control Calidad INICIAL APROBADO: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Coordinador de EMPAQUE: <i>[Firma]</i> Asistente de EMPAQUE (si aplica): <i>[Firma]</i> Control de Calidad FINAL APROBADO: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Firma: <i>[Firma]</i> Fecha/Hora: 17-6-21 9:05am Firma: <i>[Firma]</i> Fecha/Hora: 17-6-21 9:05am Firma: <i>[Firma]</i> Fecha/Hora: 17-6-21 9:05am Firma: <i>[Firma]</i> Fecha/Hora: 17-6-21 9:05am					
No. CONTROL (OOO/AAAA)		FECHA	PRODUCTO	Unidades x Empaque	CANT. SOLICITADA / EMPACADA (CN)
0060-6-21		18-6-21	Carbamazepina 200mg	0,24 Tab	1
ETIQUETA Fabricante: Novartis Lote: 10N20 Fecha Fab: 00/1/22 SOQUILLA: 7 DISCO: 4-7 Control Calidad INICIAL APROBADO: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Coordinador de EMPAQUE: <i>[Firma]</i> Asistente de EMPAQUE (si aplica): <i>[Firma]</i> Control de Calidad FINAL APROBADO: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Firma: <i>[Firma]</i> Fecha/Hora: 17-6-21 12:00 Firma: <i>[Firma]</i> Fecha/Hora: 17-6-21 12:00 Firma: <i>[Firma]</i> Fecha/Hora: 17-6-21 12:00 Firma: <i>[Firma]</i> Fecha/Hora: 17-6-21 12:00					

Nota: Elaboración propia, (2021).

Rotulación del re-empaque del SDMDU

Las Farmacias Satélites de hospitalización con el fin de mantener un inventario diario ordenado y accesible al bodeguero de la farmacia satélite se mantiene un orden del re-empaque, este consiste en agrupar en paquetes de medicamentos en Dosis Unitaria de 50 o 100 unidades. Esta debe ir debidamente rotulada y con la cantidad total que hay en la bolsa previamente sellada para dar seguridad que en el momento que sea abierta la bolsa, esta deba contarse en el proceso de inventario. Si la bolsa con el re-empaque se encuentra debidamente sellada y rotulada se entiende que la cantidad que se encuentra en la bolsa es la indicada en la etiqueta externa como se puede observar en la figura 10.

Figura 10. Rotulación de re-empaque para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria



Nota: Elaboración propia, (2021).

Del envasado de medicamentos en Dosis Unitaria

Según Castro (2009) el sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria debe incluir un programa de re-ensado, se entiende como la distribución de medicamentos en el proceso donde se envasa un medicamento para que sea administrado en una sola dosis, que es la dosis que el médico tratante prescribe, permitiendo así una dispensación fácil y completa, sin necesidad de manipulaciones.

Las farmacias satélites cuentan con un sistema del envasado de medicamentos en Dosis Unitaria (véase la figura 11), este envasado se realiza según las normas de envasado de medicamentos de Dosis Unitaria preservando así la integridad de los medicamentos, esta se realiza en área de empaque de medicamentos de la farmacia central, el cual semanalmente se distribuyen los medicamentos envasados en Dosis Unitarias a las distintas satélites.

Según Castro (2009) la etiqueta del empaque de la Dosis Unitaria que se ha re envasado debe elaborarse de tal forma que asegure la legibilidad, contraste y durabilidad. En dicha etiqueta debe tener los siguientes datos:

- Nombre genérico del medicamento y concentración del mismo.
- Indicaciones especiales de almacenamiento, preparación y administración.
- Fecha de envasado y expiración.
- Laboratorio fabricante y número de lote.

Figura 11. Re envasado de medicamentos en Dosis Unitaria.



Nota: Elaboración propia. (2021)

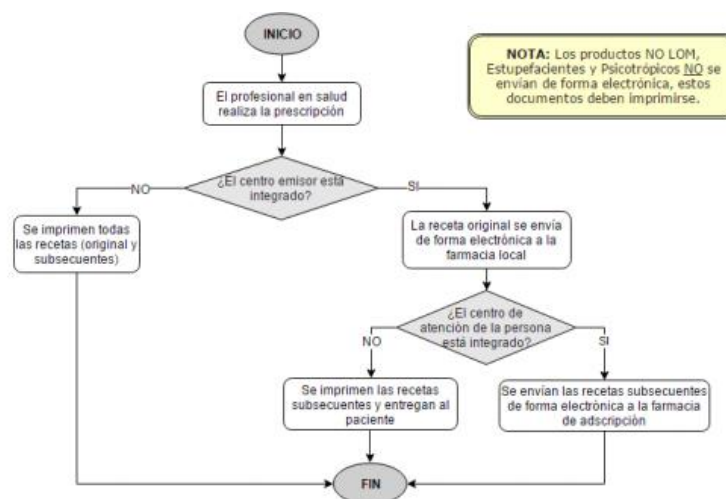
Recetas para Dosis Unitaria.

Según Castro (2009), según en la normativa vigente en el Reglamento General de Hospitales Nacionales, artículo 153 inciso b, explica que la receta de hospitalizados es un documento en

el que el prescriptor autorizado anota los medicamentos que requiere cada paciente. Actualmente, en el sistema de EDUS, a cada médico se le asigna una clave y contraseña personal,

Según la Guía del uso de receta electrónica en EDUS, se realiza el siguiente diagrama de flujo (véase la figura 12), para ejemplificar el método de realización de la receta electrónica

Figura 12. Diagrama de flujo de receta de hospitalización en el Expediente Digital Único en Salud



Nota: Tomado de la Guía para el uso de Receta Electrónica (2021).

De acuerdo con el diagrama de flujo de EDUS, el resultado del dar fin a la receta, genera el siguiente resultado para imprimir y ser llevada a la farmacia satélite correspondiente, la receta del paciente internado tiene el siguiente formato que es muy distinto a la receta de paciente ambulatorio o a los egresos. Como se puede ver en la figura 13 en la parte inferior este tiene un espacio que es donde corresponden las firmas físicas de cada funcionario por donde pasa la receta, como es:

- Quien la recibe
- Revisión Inicial (firma del farmacéutico)
- Digitar (firma el técnico que la digita)
- Acopio (firma el técnico colaborador que la efectúa el proceso de acopio)
- Revisión Final (firma del farmacéutico que le realiza la revisión final antes del despacho)
- Retira (Asistente de pacientes, auxiliar o enfermero a cargo que la retira)

Figura 13. Receta electrónica impresa del Expediente Digital Único en Salud

RECETA - F-24
N°: 2021018479139

Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia
 Centro de Salud Adscrito: 2832 - AREA DE SALUD LIMON
 Fecha: 20/04/2021 08:22:48 PM
 Área de organización: HOSPITALIZACION

PRO Y AF IDENTIFICACION:
 Nombre: JACQUELINE POWELL MORA
 Fecha Nacimiento: 22/04/1981
 Edad: 40 años, 8 meses y 28 días
 Sexo: M. Peso: 60 kg. Talla: 160 cm
 Servicio Consultable: 410

PROFESIONAL SOLICITA: 4307 QUETZALITA GALLO JUVEL JAVIER
 Especialidad: 1035 MEDICINA MEDICINA INTERNA
 Especialidad Académica: MEDICINA MEDICINA INTERNA
 Área Funcional: UBC
 Ubicación: Casa

DIAGNOSTICO:
 Morbilidad: SI
 Observaciones / Medicamentos suspendidos: ADULTO MAYOR-TAMBAJE VISUAL AUDITIVA

Producto / Indicaciones (Dosis-Frecuencia)	Duración Tratamiento
-10-32-1275-OMEPRAZOL 20 MG CAPSULA LIBERACION RETARDADA (CONTENIDO GRANULOS CON CUBIERTA INTERCALA O LANCIPRAZOL 30 MG CAPSULA DE LIBERACION RETARDADA (CONTENIDO GRANULOS CON LIBERTY 1 TAB EN AYUNAS VO POR 30 DIAS)	30 días
-10-31-4080-HEPARINA SODICA 5.000 U/ML INYECTABLE FRASCO AMPOLLA CON 5.0 15 ML 8000 U/SC CADA 12 HORAS POR 30 DIAS)	30 días
-10-35-4150-INSULINA HUMANA CRISTALINA BIOSINTETICA 100 U/1 ML SOLUCION INYECTABLE FRASCO AMPOLLA CON 5 ML O 10 ML 8 U EN CASO DE GLUCEMIA PREPRANDIAL MAYOR A 180 MG DL POR 30 DIAS)	30 días

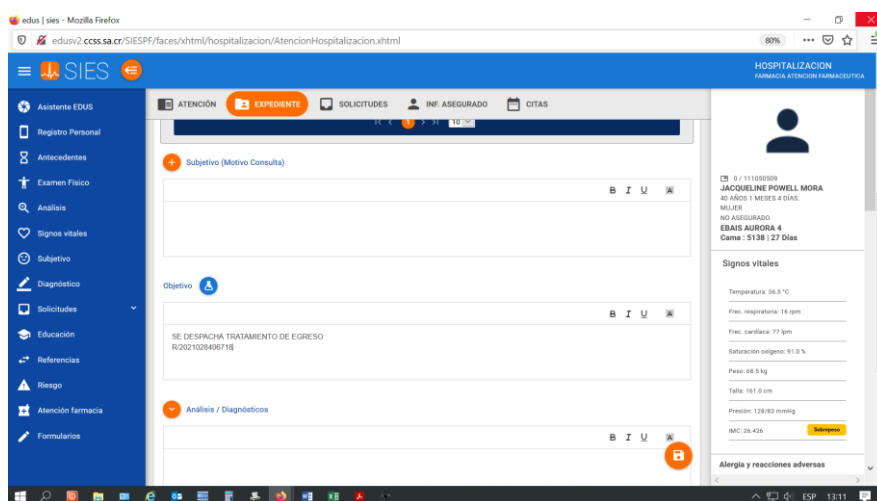
Recibe: [Firma] Rev. Inicial: [Firma] Digita: [Firma]
 Acopio: [Firma] Rev. Final: [Firma] Retira: [Firma]
 4307 QUETZALITA GALLO JUVEL JAVIER
 Fecha y Cédula del Solicitante
 Reporte: rpt_SIES_Solicitud_Farmac_Hospi

Nota: Elaboración propia, (2021).

Recepción y anotación de Recetas de Dosis Unitaria en EDUS

Según el Manual de usuarios SIES (2021), el Expediente Único en Salud se observa en la figura 14, en la parte de Subjetivo, Objetivo, el profesional farmacéutico, realiza una anotación detallada de la recepción o de las recetas de Dosis Unitaria, este proceso se ha implementado, de acuerdo con las necesidades de la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

Figura 14. Recepción y anotación de recetas de Dosis Unitaria en EDUS



Nota: Elaboración propia, (2021).

Revisión Inicial

Según Castillo (2009), la revisión inicial, así mismo la dispensación de medicamentos es un proceso exclusivo del farmacéutico; asociado a la correcta dispensación de medicamentos, buscando un fin específico: brindar atención eficiente, oportuna y segura, tanto a pacientes que acuden a la consulta ambulatoria. (p. 7).

Las farmacias satélites hospitalarias del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, poseen un control y manejo de las revisiones iniciales, con el fin de que el digitador pueda hacer lectura de la misma, e incluirla en el perfil digitalizado de S.I.F.A. para su lectura en el perfil hospitalario.

Esta herramienta brinda facilidad tanto al digitador como al encargado del acopio en las farmacias satélites, la revisión inicial consta de dos numeraciones separadas del siguiente símbolo “/”, de la siguiente manera:

- La primera numeración, como se ve en la figura 15 que sería 41 ampollas que es la dosis diaria que se requiere ser enviada al salón para que este sea administrado en 24 horas.
- La segunda numeración, como se ve en la figura 15, es la dosis total a despachar; esta dosis incluye dosis de carga, dosis inmediata, dosis necesaria para cubrir feriados o fines de semana. Se debe tener en cuenta que la segunda numeración puede ser superior a la primera o inferior, que son 26 ampollas. Si es superior es porque se debe despachar más dosis como la de carga o dosis para fin de semana o feriados, o disminución de dosis cuando ya el paciente se le estaba administrando el tratamiento y se le aumenta la dosis, pero se debe realizar un ajuste de dosis, debido a que ya se le había despachado al salón dicho tratamiento, pero se debe ajustar la diferencia para completar la dosis requerida.

Seguidamente, el profesional farmacéutico debe anotar la fecha en la cual se termina el tratamiento; esto se realiza de acuerdo con la duración de tratamiento que solicita el médico prescriptor.

Figura 15. Receta física con la revisión inicial correspondiente.

GUARDIA
Centro de Salud Adscripción: 2101 - HOSPITAL RAFAEL ANGEL
CALDERON GUARDIA
Fecha: 25/05/2021 12:46:15 PM
Area de organización: HOSPITALIZACION

Nombre: _____
Fecha Nacimiento: 16/07/1981
Edad: 39 años, 8 meses y 23 días.
Sexo: M Peso: 115kg, Talla: 170cm
Servicio Contable: 410

Profesional Solicita: 9890 CONEJO VARGAS MARIA CATALINA
Especialidad: 1035 MEDICINA MEDICINA INTERNA
Especialidad Académica: URGENCIAS MEDICINA DE EMERGENCIA
Área Funcional: COVID UCI CRITICO
Ubicación: 1489-COVID UCI CRITICO Cama: 27103-6032

Diagnóstico: _____
Prioridad: NO

Observaciones | Medicamentos suspendidos:
Producto | Indicações (Dosis-Frecuencia-Via de administración)
1-10-6-4348-NOREPINEFRINA BASE 4 MG (COMO NOREPINEFRINA BITARTRATO MONOHIDRATO) SOLUCION INYECTABLE AMPOLLA CON 4 ML. 4 AMPOLLAS EN 250CC SG AL 5% IVA 9,3MG/GMIN Y TITULAR A PAM META

Rev. Inicial: _____
Rev. Final: _____
Acopio: _____

Rev. Inicial: *41/26*
Rev. Final: *41/26*
Acopio: *41/26*

Duración Tratamiento: 7 días.

9890 CONEJO VARGAS MARIA CATALINA
Firma y Código del Solicitante

Reporte rpt_SIES_Solicitud_Farmacia_Hospi

Impreso por: MONGEO-Karol Tatiana Monge Oviedo
Fecha: 25/05/2021 12:46 PM

Nota: Elaboración propia, (2021).

Revisión final de la receta

Según Castro (2009), la revisión final de la receta es un proceso exclusivo del profesional farmacéutico, donde se deben corroborar todos los procesos, desde la revisión inicial, digitación, medicamento de acopio que deban ser despachados a los pacientes correctamente, contra lo indicado en la prescripción, esto facultado en el artículo 56 de la Ley General de Salud: “Solo los farmacéuticos podrán despachar recetas de medicamentos, y en

todo caso están en la obligación de rechazar el despacho de toda receta que no se conforme a las exigencias científicas, legales y reglamentarias”.

En el proceso de revisión final el farmacéutico corrobora entre otros aspectos los datos del paciente, nombre genérico del medicamento, fuerza, forma dosificada del medicamento (presentación), indicaciones acerca de cómo utilizar el medicamento, cantidad despachada y fecha de caducidad del medicamento despachado.

Boleta de la devolución de Receta del SDMDU

La boleta de la devolución de recetas, según Castro (2009) en el Manual de Normas Institucionales de Farmacia para el “Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria” (SDMDU) para 24 horas indica que dicha boleta es: un instrumento utilizado por la farmacia para comunicarse con el prescriptor y/o con el personal del servicio para resolver asuntos relacionados con las prescripción o con los datos del encabezado de la receta. (p. 21).

Dicha boleta es una herramienta que se usa en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia; que se realiza como doble control en el proceso de devolución de receta al salón donde se encuentra internado el paciente, y que se obtenga el reconocimiento físico de la devolución de la receta.

Este proceso se ejecuta a pesar que en el expediente digital de E.D.U.S. se debe realizar la anotación correspondiente, la justificación necesaria de la devolución de la receta al médico, para que la receta sea nuevamente generada con los cambios correspondientes o anulada por el médico prescriptor. Se envía la boleta de devolución, ya que el médico realiza la interconsulta, deja la receta generada y se realiza el proceso de entrega a la farmacia la receta física, en todo este trascurso de recepción y devolución la receta, cuando está en el salón se proceda a localizar al médico para hacer de su conocimiento la devolución de la misma.

En la hoja de devolución de receta se debe llenar a mano, por el profesional farmacéutico cada detalle que se presenta en la figura 16, como lo es:

- Para el doctor(a) que generó la receta.
- Medicamento de cual se está devolviendo la receta
- En la parte de confirmar se selecciona la razón por la que se está devolviendo (dosis, frecuencia, vía de administración, días de tratamiento, fuerza, prueba de sensibilidad de antibióticos P.S.A., presentar epicrisis).
- O la opción de uso exclusivo de, esta se indica la especialidad según los lineamientos o restricciones institucionales para el despacho de dicho tratamiento. Ejemplo: Medicina Interna, Anestesiología, Endocrinología, Geriatria; entre otros.
- Se pueden seleccionar las siguientes opciones:

- Es de uso intrahospitalario (se refiere que se prescriba algún tratamiento que solo pueda administrarse bajo supervisión de personal de salud)
- Está fuera de la Lista Oficial de Medicamentos (que el médico tratante prescriba algún tratamiento que no se encuentra en la LOM y no se pueda despachar)
- Es un medicamento NO LOM, debe realizarse trámite ante el Comité Local de Farmacoterapia (receta no cuenta con la autorización, se debe realizar el correspondiente trámite para la autorización del medicamento NO LOM, para que este sea despachado)
- Se seleccionan otras opciones de formato de la receta, ya que faltan datos en la receta como: firma y código del médico, sello del servicio, número de cédula, fecha de nacimiento, número de cédula no corresponde al nombre del paciente, receta ilegible y cupón n° ilegible. Estas últimas tres elecciones siguen en la boleta de devolución de recetas, ya que se siguen realizando recetas manuales en distintos servicios y si faltan o no coinciden los datos, se deben de devolver.

En la boleta al final tiene una nota que indica: que toda corrección debe hacerse en la receta y debe ser firmada por el médico que la lleve a cabo; esto quiere decir que no se permiten correcciones en la receta generada, el médico prescriptor debe realizar los cambios en la misma y generarla para la farmacia y para enfermería, para que los cambios queden en ambas partes, ya que si lo realiza de manera manual, el error queda en el expediente digital y es como si no se realizara ningún cambio en la misma.

En el caso de las recetas controladas por Ley, solamente el médico que realiza la receta puede cambiarla, sea anotándole lo que le falta o anulando la que tiene y haciendo una nueva receta en físico.

Por último, el profesional farmacéutico debe firma la boleta y anotar la fecha y la hora en que se realiza la devolución.

Figura 16. Boleta de devolución de recetas de hospitalización

Caja Costarricense de Seguro Social
Hospital Dr. Calderón Guardia
Servicio de Farmacia

DEVOLUCIÓN DE RECETA

Para Dr. (a): _____
Medicamento: _____

Confirmar: () dosis () frecuencia () vía de administración ()
() días de tratamiento () fuerza () PSA () Presentar epicrisis
Es de uso exclusivo de _____

() Es de uso intrahospitalario.
() Está fuera de la lista Oficial de Medicamentos.
() Medicamento NO disponible.
() Es un medicamento NO LOM, debe realizarse trámite ante el Comité Local de Farmacoterapia.

FALTAN DATOS EN LA RECETA:

() Firma y Código del Médico.
() Sello del Servicio.
() Número de cédula.
() Fecha de Nacimiento.
() N° de cédula no corresponde a nombre de paciente.
() Receta ilegible.
() Cupón N° _____ ilegible.

NOTA: Toda corrección debe hacerse en la receta y debe ser firmada por el médico que la lleve a cabo. ¡GRACIAS!

Farmacéutico _____ Fecha y hora _____

Nota: elaboración propia, (2021).

Carros para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMSU)

Los carros de medicación hospitalaria son una herramienta mobiliaria clínica que permite mejorar la seguridad y la calidad de la atención al paciente, este mismo le brinda seguridad a enfermería, resguardando los tratamientos de los pacientes internados. Además de brindar seguridad y así mismo disminuir riesgos, tanto para los pacientes como para el personal sanitario, además de asegurar una buena gestión económica en el departamento farmacéutico (véase la figura 17).

Según Castillo (2009), la preparación de los carritos de unidosis aumenta la seguridad en el uso de los medicamentos, además, el perfil de hospitalización es indispensable también para que el técnico en farmacia prepare los carros de medicación de los pacientes hospitalizados. El perfil se ha vuelto de mucha utilidad en la preparación de los mismos, ya que permite simplificar el acto de dispensación de los minimizando la duplicidad e interacciones de los medicamentos.

Las farmacias satélites poseen uno o más carros de Dosis Unitaria, estos carros cuando se entregaron se rotularon sus gavetas con la siguiente información (véase la figura 18):

- Las iniciales de la farmacia (Farmacia Satélite Cirugías que es FSC)
- La torre donde se encuentra ubicada (Torre Norte, Sur o Este)
- Se le asigna la cama a esa gaveta (5001,5002, 5003; entre otros)

- El nombre del salón que le corresponde el carro de Dosis Unitaria (Cirugía 1, Cirugía 2; etc.).

Cada farmacia satélite de hospitalización tiene en su resguardo los carros de medicación en la cual todos los días hábiles, se realiza el cambio con enfermería, entregándose así mismo los carritos con los medicamentos que no fueron administrados a los pacientes (ya sea por cambio de tratamiento, se le suspenden los tratamientos de vía oral, o cuando se despacha la medicación solamente en caso necesario) y estos son reintegrados diariamente.

Figura 17. Carro de medicación hospitalaria para el SDMDU



Nota: Elaboración propia, (2021).

Distribución de las gavetas del carro de medicación

Castillo (2009) se refiere a la distribución de las gavetas como: un instrumento de llenado de medicamentos envasados en Dosis Unitaria y debidamente identificados para cada paciente, en cantidad suficiente para un periodo de 24 horas de tratamiento. Dichas gavetas debe estar identificados con el nombre del paciente y su número de cama. Debe haber dos cajetines identificados, uno en el carrito que está en el servicio de internamiento (salón) y el otro en el carro de medicación que se encuentra en la farmacia. (p. 15).

En las farmacias satélites de hospitalización se lleva un orden en la preparación de los carros de medicación para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, en esta se realiza el acopio de medicamentos del técnico colaborador, donde se preparan de la parte proximal de la gaveta hasta la parte distal. Esta se prepara de acuerdo con el perfil hospitalario, acomodándose de tal forma que inicie con los comprimidos, continúe con los inyectables y

concluya con los fármacos de laboratorio, y se observa en la figura 18. Como debe ser distribuido la gaveta en el carro de medicación.

Figura 18. Distribución de gavetas del carro de medicación



Nota: Elaboración propia, (2021).

Revisión final del carro de Dosis Unitaria

Según Castro (2009) la revisión final del carro de Dosis Unitaria consiste en la revisión que realiza el farmacéutico contra el perfil de hospitalizados de cada paciente, para todos los medicamentos incluidos en el cajetín de medicación: el nombre genérico, la fuerza, la presentación, la cantidad de Dosis Unitarias, la fecha de vencimiento, entre otros. El carro de Dosis Unitaria estará listo para entregarse solo hasta que el profesional farmacéutico realice la revisión final del mismo; así mismo se compara que todo lo que esté en las gavetas se corresponda con lo que está en el perfil, cuando concluye este proceso firma en la primera hoja del perfil hospitalaria.

Todo tratamiento que debe despacharse fuera de la gaveta, ya sea porque sean termolábiles, porque no cabe en la gaveta, tratamientos NO-LOM y cremas, laboratorio; deben ir debidamente rotulados, impresos del perfil de hospitalización señalados con marcador, indicando el servicio y el número de cama.

Hoja de control para entrega del carro de medicación

Según Castro (2009), la hoja de control es un impreso que utiliza la farmacia para llevar el control en la entrega del carro de Dosis Unitaria a enfermería. Posterior a la revisión del carro de medicación, el personal de enfermería y de farmacia firmará la conformidad en la entrega, esto es con el fin de que se suspendan los tratamientos que estén suspendidos en el EDUS. También enfermería tiene a disposición en el sistema digital los pacientes que tienen egreso.

Cuando enfermería procede a perfilar, ellos anotan los faltantes que obedece a la ausencia de receta o a problemas en la prescripción, se comunicará al médico responsable para la solución del caso y que la misma sea solucionada lo más pronto posible.

Entrega de medicamentos del carro de medicación

Castillo (2009) explica que para transportar los medicamentos al servicio el enfermero asignado a la perfilada del carro de unidosis, utilizará un carro de medicación con el que enfermería circula en el salón. En los salones a requerimiento de enfermería los carros son revisados con el sistema de EDUS, los mismos se apersonan a la Farmacia Satélite de Hospitalización y revisan en cada gaveta los medicamentos, procurando que no se presenten faltantes de los medicamentos indicados para el momento de la administración y sacando el sobrante de los medicamentos suspendidos. (p. 21)

La entrega del carro en las Farmacias Satélites del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, comenta Castillo que se realiza en una hora establecida en acuerdo con la farmacia y enfermería. Se harán cambio de los cajetines con las gavetas. Posteriormente a la entrega del carro de medicación, se generará y aplicará el salón según SIFA, quedando rebajados del inventario los medicamentos despachados.

Las recetas que se reciban luego de la entrega del carrito al salón, declara Castillo (2009), serán despachadas como tratamientos posteriores, de acuerdo con lo que señala el SIFA, y se despacharán desde las farmacias satélites de hospitalización o la farmacia central, según el horario establecido. Dichos tratamientos serán recogidos en la farmacia por el personal de enfermería.

Reintegro diario de Dosis Unitaria en el Sistema Integrado de Farmacia

Posterior a la entrega de los carros de Dosis Unitaria y a la recepción de los carros en que ya fueron despachados los tratamientos, el técnico en farmacia procede a hacer la devolución de los tratamientos que no fueron aplicados en el servicio, esto sucede por diversas razones:

- El médico encargado suspende el tratamiento.
- El médico prescriptor realiza un cambio de tratamiento.
- El paciente es llevado a Sala de Operaciones.

Los tratamientos que se devuelven a la farmacia, se encuentran en los carritos devueltos y el colaborador en farmacia, revisa las fechas de vencimiento de los medicamentos y los anota en una hoja impresa (véase la figura 24) las cantidades en las hojas de tabletas, inyectables o laboratorio, dicha hoja se le envía al digitador todos los días para que las reintegre y se vuelvan a colocar en los cajones correspondiente para su próximo despacho.

Figura 19. Hoja de devolución de medicamentos de los carros de salón

TABLETAS	FARMACIA SATÉLITE DE CIRUGÍAS							HOJA DE DEVOLUCIÓN DE MEDICAMENTOS															
	MAR	MÉR	JUEV	VIER	LUN	MAR	MÉR	JUEV	VIER	LUN	MAR	MÉR	JUEV	VIER	LUN	MAR	MÉR	JUEV	VIER	LUN	MAR	MÉR	
MEDICAMENTOS	1	2	3	4	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30	
ACETAMINOFÉN 500 MG																							
ACETAMINOFÉN + CODEÍNA																							
ACETAZOLAMIDA 250 MG																							
ACICLOVIR 400 MG																							
ACIDO ASCORBICO 500 MG																							
ACICLOVIR 800 MG																							
ACICLOVIR 1000 MG																							
ACICLOVIR 200 MG																							
ALBENDAZOL 400 MG																							
ALBENDAZOL 200 MG																							
ALFACALCIDOL 0.25 MCG																							
ALFACALCIDOL 1 MCG																							
ALDOPRINDOL 300 MG																							
AMIODARONA 200 MG																							
AMITRIPTILINA 150 MG																							
AMLODIPINA 5 MG																							
AMOXICILINA 500 MG																							
ASPIRINA 100 MG																							
ATELOLOL 50 MG																							
ATROPILA																							
AZACLOPRINA 50 MG																							
BIPHENIDOL 2 MG																							
BROMOCRIPTINA 2.5 MG																							
CALCEP 100 MG (1000 MG)																							
CANONAZOLINA 200 MG																							
CARVEDILOL 6.25 MG																							
CARVEDILOL 12.5 MG																							
CETILISTERINA 500 MG																							
CEPROLOXACINA 500 MG																							
CLARITROMICINA 500 MG																							
CLORIDROXIL 75 MG																							
CLORITRAMINA 4 MG																							
CLORPRIDAZOLINA 100 MG																							
COLCHICINA 0.5 MG (0.6 MG)																							
DAMPONA 300 MG																							
DANAZOL																							
DEXTROMETORFAN 15 MG																							
DIFENHIDRAMINA 100 MG																							
DIFENHIDRAMINA 50 MG																							

Nota: Elaboración propia, (2021).

Egreso de pacientes hospitalizados

Castro (2009) explica que la(s) receta(s) de egreso de pacientes hospitalizados (véase la figura 25) es un proceso para el despacho de medicamentos que tienen egreso del Centro de Salud. Existen ciertos puntos al despachar los tratamientos de egresos, como lo son:

- El personal de enfermería asignado trasladará las recetas de egreso del salón de hospitalizados a la farmacia correspondiente.
- El funcionario de farmacia revisará que los datos del paciente estén correctos, que tenga todos los requisitos de egreso (sello del servicio en el que se encuentre internados, que tenga firma datos completos firma del médico)
- El profesional farmacéutico revisará con el EDUS que las recetas coincidan con lo anotado en la parte del egreso de paciente y previo a pasarla a digitar, realizará la revisión inicial en la receta. En caso de no coincidir, se procederá a devolverla al salón, para la corrección correspondiente.
- Se deberá anotar en la colilla con marcador de color el servicio de donde se egresa, la cama que se le asigno en el internamiento y la hora que fue recibida en la farmacia.

Figura 20. Receta de egreso de paciente hospitalizado

Nota: Elaboración propia, (2021).

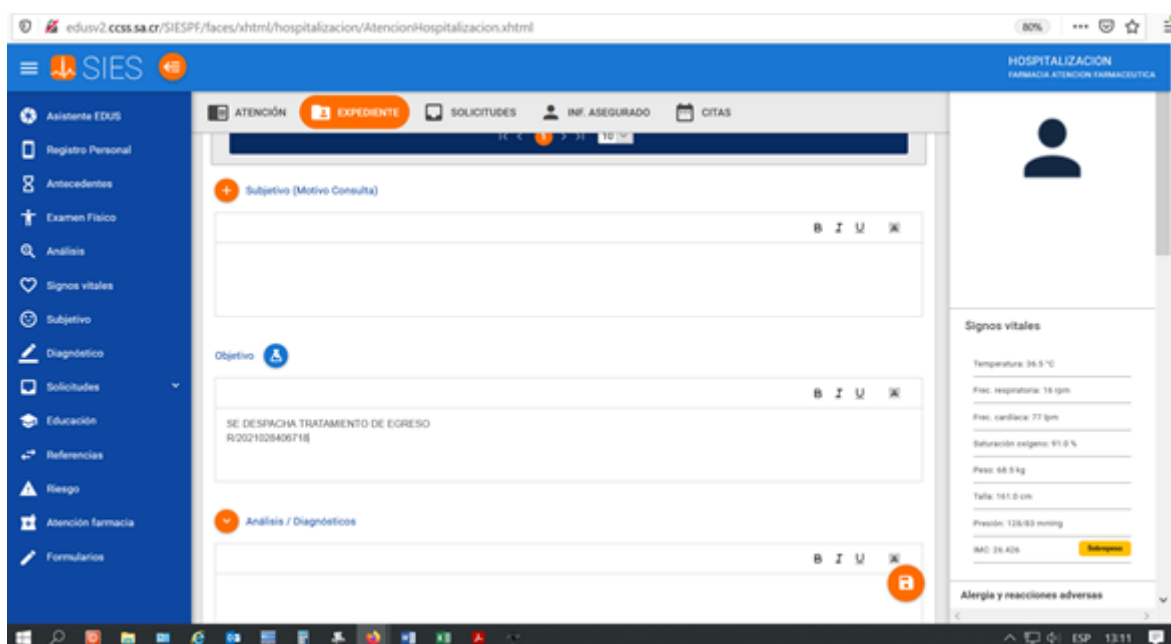
- Y se procede a anotar en la hoja de control de entrega de las recetas de egreso.
- El funcionario egresará del salón al paciente y digitará la receta de egreso según procedimiento de SIFA.
- El funcionario de farmacia realizará el acopio y el etiquetado correspondiente de los medicamentos de egreso.
- El profesional farmacéutico realizará la revisión final de los medicamentos.
- El funcionario técnico empacará los medicamentos de egreso.
- Los funcionarios que realizaron las distintas actividades en el proceso de egreso, deberán firmar como responsables según las normas de Control Interno.

Anotación de receta del SDMDU, recetas egreso y devolución de recetas en EDUS-SIES

Según el Manual de usuarios SIES (2021), el Expediente Único en Salud se observa en la figura 26, en la parte de Subjetivo, Objetivo y Análisis/Diagnósticos, donde el profesional farmacéutico, realiza una observación detallada de la anotación de las recetas del SDMDU, recetas de Egreso y devolución de recetas, en este proceso se ha implementado, de acuerdo con las necesidades de la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia. (pp. 72-75)

En el manual de usuarios (2021) se puede realizar la anotación en los tres campos, pero para efectos de farmacia, se decide anotar en la parte de Análisis/Diagnósticos, que corresponde al espacio para realizar cualquier observación o comentario necesario, ya sea para los trámites de recepción de recetas, devolución de recetas o indicación de estudio de protocolos no LOM para llevar a aprobación de medicamentos.

Figura 21. Recepción y anotación de la(s) receta(s) de egresos en EDUS-SIES




Nota: Elaboración propia, (2021).

Diferencia entre Receta de Egreso, Receta Dosis Unitaria con consulta inferior a 24 horas, Receta de paciente hospitalizado con tratamientos SDMDU

Según la Guía de Receta Electrónica en EDUS (2021), se explica la diferencia entre cada receta, dentro de las cuales se encuentran:

- Receta de Egreso: dicha receta consta de las dos colillas del lado derecho, estas están impresas en la hoja designada para que la colilla, que es la que tiene el corte en ambas partes, puede ser cortada y puesta en el momento del realizar el empaque en las bolsas para ser enviada al salón y ser entregada al paciente, además se debe verificar el área de organización. La receta además de poseer esta colilla, sus recetas están indicadas de acuerdo con la prescripción médica, y en Observaciones Generales se indica que la receta es para EGRESO y es verificada en EDUS-SIES. (p. 84)
- Castillo (2009) hace referencia que la receta de Egreso son responsabilidad de las farmacia de hospitalizados y se despacha según lo establecido. (p. 16).

Figura 22. Receta de Egreso en EDUS



Caja Costarricense de Seguro Social
Sistema Integrado de Expediente en Salud
Centro de Salud: 2339 - AREA DE SALUD
DESAMPARADOS 3
Centro de Salud Adscripción:

Fecha: 1/04/2020 10:00:05 AM
Área de organización:

RECETA - F29
N°:202000001496
1

Tipo y N° Identificación: .
Nombre:
Fecha Nacimiento:
Edad:
Sexo: F Peso: 0kg. Talla: 0 cm
Servicio Contable: 005

Profesional Solicita:
Especialidad:
Especialidad Académica:
Fecha de Retiro: 31/05/2020
Área Funcional:
Ubicación:- Cama:-

Diagnóstico:
Prioridad:
Observaciones Generales

Producto	Indicaciones	Cantidad	Duración Tratamiento

Impreso por:
Fecha

Firma y Código del Solicitante

Reporte
rpt_SIES_Solicitud_FarmaciaGrupo

Contratada para Farmacia
202000001496

Contratada para asignado
202000001496

Nota: Elaboración propia, (2021).

- Receta Dosis Unitaria con consulta inferior a 24 horas: a pesar que se ve muy similar al a las recetas de pacientes hospitalizados se diferencia debido a que carece del indicador cama, se debe diferenciar por dos razones, la primera es la verificación en EDUS, que el paciente continúa internado y se observa el tipo de tratamiento que el médico prescribe, en este caso la receta es realizada por un día y es del servicio de emergencias, ya luego pasada las 24 horas, que el paciente ingresa al centro hospitalario, las recetas empiezan. (p. 84)
- Castillo (2009) indica que: todas las recetas serán tramitadas con base a los lineamientos institucionales, que determinan que el farmacéutico, que determinan que el realizará la revisión inicial. (p. 16)

Figura 23. Receta Dosis Unitaria con consulta inferior a 24 horas en EDUS



Sistema Integrado de Expediente en Salud
Centro de Salud: 2101 - HOSPITAL RAFAEL ANGEL
CALDERON GUARDIA
Centro de Salud Adscripción: 2210 - AREA DE SALUD
CARMEN-MONTES DE OCA
Fecha: 7/06/2021 09:32:43 PM
Área de organización: URGENCIAS/EMERGENCIAS

N°:2021026929066

Tipo y N° identificación: 0 302030531
Nombre: DULIA MARIA SANCHEZ BROZCO
Fecha Nacimiento: 21/09/1954
Edad: 66 años, 8 meses y 16 días
Sexo: F Peso: 0kg. Talla: 0 cm
Servicio Contable: 570

Profesional Solicita: 3265 AGUILAR MORALES LUCIA
ALEJANDRA DEL SOCORRO
Especialidad: 10094 URGENCIAS MEDICINA DE
EMERGENCIA
Especialidad Académica: PSQUIATRIA PSQUIATRIA
Fecha de Retiro: 07/06/2021
Área Funcional:ÁREA DE CONSULTORIOS
Ubicación:CONSULTORIO EMERGENCIAS PSQUIATRIA -
Cama:-

Diagnóstico:
Prioridad: SI
Observaciones Generales: ADULTO MAYOR

Producto	Indicaciones	Cantidad	Duración Tratamiento
1-10-25-3690-DIMENHIDRINATO SOL., AL 5% FRASCO-AMP. 5 ML.	APLICAR UN ML, AHORA MISMO, VÍA INTRAMUSCULAR POR 1 DIA(S)	1	1 días.

Impreso por:LAAGUILAM-Lucia Alejandra Aguilar Morales
Fecha: 07/06/2021 09:32 PM

Firma y Código del Solicitante

Reporte
rpt_SIES_Solicitud_FarmaciaGrupo

Contratada para Farmacia
2021026929066

Contratada para asignado
2021026929066

Nota: Elaboración propia, (2021).

- Receta del paciente hospitalizado con tratamiento para el SDMDU: a este paciente se le asigna generalmente una cama, como se observa en la figura 24, que es la 5130, como su área de organización que es hospitalización; además, que se observa la indicación de ubicación Cirugía 1 Torre Norte y el tipo de receta que es de inyectables, además posee una parte inferior que es la asignación de espacios para firmar (recibe, acopio, revisión inicial, revisión final, digita y retira. (p. 84)

Figura 24. Receta de paciente hospitalizado con tratamiento para el SDMDU

Caja Costarricense de Seguro Social
Sistema Integrado de Expediente en Salud
Centro de Salud: 2101 - HOSPITAL RAFAEL ANGEL CALDERON
GUARDIA
Centro de Salud Adscripción: 2356 - AREA DE SALUD CURRIDABAT
Fecha: 21/06/2021 09:06:12 PM
Área de organización: HOSPITALIZACION

RECETA - F29
N°: 2021029541028
INJECTABLES

Tipo y N° Identificación:
Nombre:
Fecha Nacimiento: 23/03/1962
Edad: 59 años, 2 meses y 6 días.
Sexo: F Peso: 78,50kg, Talla: 160,60cm
Servicio Contable: 420

Profesional Solicita: 12439 MORA QUESADA IRENE MARIA
Especialidad: 2009 CIRUGIA CIRUGIA GENERAL
Especialidad Académica: CIRUGIA CIRUGIA GENERAL
Área Funcional:
Ubicación: 1053-Cirugía 1 Torre Norte Cama: 22604-5130

Diagnóstico:
Prioridad: No

Observaciones / Medicamentos suspendidos:
Producto / Indicaciones (Dosis-Frecuencia-Vía de administración)
1-10-34-4100-HIDROCORTISONA BASE 100 MG (COMO SUCCINATO SODICO DE HIDROCORTISONA) POLVO PARA INYECCION BRASCO AMPOLLA DE 2 ML A 8 ML CON 0 SIN-DILUYENTE ADJUNTO. NO CONTIENEN PRESERVANTES. 100 MG IV STAT Y 50 MG IV CADA 6 HORAS POR 3 DIA(S)
Observaciones: SHOCK SEPTICO

Duración Tratamiento: 3 días.

Recibe: _____ Rev. Inicial: _____ Digita: _____
Acopio: _____ Rev. Final: _____ Retira: _____

12439 MORA QUESADA IRENE MARIA
Firma y Código del Solicitante

Reporte
rpt_SIES_Solicitud_Farmacia_Hosp

Impreso por: LCMONTES-Luis Carlos Montero Salas
Fecha: 21/06/2021 09:05 PM

0105770714 Cirugía 1 Torre Norte - 5130

Nota: Elaboración propia, (2021).

Hoja de control de entrega de las recetas de egreso

Según Castro (2009), se realiza una hoja de entrega de los pacientes egresados, con el fin de llevar un control interno de las recetas dispensadas y entregados por la farmacia a enfermería.

En las Farmacias Satélites se realiza de forma diaria un control de egresos (véase la figura 25), con el fin de recolectar información básica de los egresos como lo es: el salón, la cama, la hora de ingreso, el nombre completo del paciente, el número de recetas de la salida y el número total de cupones; esta es una herramienta manual muy útil, ya que la información se encuentra a disposición de la farmacia y se lleva un control del mismo.

Figura 25. Hoja impresa para el Control de Egresos

modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien se le administra”.

Fidel (2017) menciona que otro concepto importante es de especialidad medicinal o farmacéutica, y se aplica a todo medicamento fabricado industrialmente y de modo uniforme por los laboratorios, habilitados especialmente para ello, cuyas notas de composición cualitativa definida, declarada y verificable, de forma farmacéutica estable de acción terapéutica y de acción terapéutica comprobable.

Según la Lista Oficial de Medicamentos (2021) de la Caja Costarricense de Seguro Social, se realizan dos estrategias básicas que sustentan la política institucional de medicamentos esenciales y denominación genérica:

- Medicamentos esenciales: la LOM (2021) la define como: “los medicamentos que satisfacen las necesidades prioritarias de la salud de la mayoría de la población”, este se refiere aquellos medicamentos que son prioritarios para atender la morbilidad de la mayoría de la población en Costa Rica. El modelo de la Lista de Medicamentos Esenciales fue desarrollado por la Organización Mundial de la Salud y fue acogido por el país y por la CCSS.
- Denominación genérica: La LOM (2021) indica que los medicamentos se les nombrará de acuerdo con la Denominación Común Internacional (DCI); esto quiere decir que la CCS lo nombra por el nombre oficial

La Lista Oficial Medicamentos (2021) realiza una clasificación de los medicamentos y son: Anatómica, terapéutica y Química, en el cual se clasifican de acuerdo con el grupo terapéutico, el cual se subdividen en 54 grupos terapéuticos (02 antibióticos, 08 antihipertensivos; entre otros), para esta estudio se realiza otra categorización con el fin de evaluar los resultados de las anotaciones que hace el profesional farmacéutico en EDUS, de acuerdo con lo solicitado por la dirección de farmacia, estos grupos son:

Medicamento LOM

Los Medicamentos LOM (2021) cuentan con una selección de medicamentos para uso institucional y es competencia del Comité Central de Farmacoterapia (CCF), así todo lo relacionado con modificaciones y exclusiones de la LOM, estos cambios se informan mediante un Boletín Informático del CCF o por medio de circulares. Todas las inclusiones y exclusiones son fundamentadas en la medicina basada en la evidencia y en la evidencia científica de calidad.

Según LOM (2021) los medicamentos esenciales resuelven la necesidad del aproximadamente 97% de las necesidades de la población.

Medicamentos NO-LOM

La normativa de Lista Oficial de Medicamentos (2021) explica que hay patologías de grupos minoritarios que corresponde aproximadamente al 3%, que no están cubiertas por la LOM, y se ha planteado un apoyo a estas condiciones en forma excepcional.

De acuerdo con lo anterior mencionado, la LOM (2021) permite una adquisición y utilización individualizada a un llamado medicamento excepcional, la CCSS genera un mecanismo complementario de gestión formal denominado medicamento NO-LOM.

Medicamentos de uso intrahospitalario

De acuerdo con la normativa interna de la CCSS, en la Lista Oficial de Medicamentos (2021), los medicamentos para uso hospitalario y en concordancia con el Ministerio de Salud, deben ser administrados única y exclusivamente dentro de las instalaciones del centro médico, que cumpla con la infraestructura y el recurso humano adecuado, o que sea permisible para la administración domiciliaria con sus excepciones.

Medicamentos termolábiles

Los medicamentos termolábiles, según la CCSS (2020), son aquellos medicamentos ya sea de origen biotecnológico, que obligan a guardar un control estricto control de la temperatura de la conservación desde su fabricación hasta la administración a los pacientes, esto representan aproximadamente al 10 % de los medicamentos y los mismos requieren nevera o congelador.

Según De la Rubia (2006), los medicamentos termolábiles deben mantenerse en una temperatura de 2 a 8 °C; esa es la temperatura idónea para mantener la estabilidad, la validez y las características del medicamento sin romper la cadena de frío.

Medicamentos tránsito

Los medicamentos tránsito o no almacenables (Z) según la LOM (2021) son aquellos medicamentos requeridos para la atención médica especializada, según la infraestructura y tecnología adecuada para el diagnóstico y tratamiento, estos fármacos atienden las necesidades de prescripción continua, pero se consideran minoría, con respecto a los almacenables o LOM.

Medicamentos restringidos de acuerdo con su especialidad

En este apartado, se realiza de acuerdo según la LOM (2021) a la especialidad de prescripción, se anota debido a que los antibióticos requieren de cierto grupo de especialistas y diagnóstico, de acuerdo con sus restricciones para poderlo prescribir. Estos se prescriben de acuerdo con el siguiente enunciado:

HE: Medicamentos para prescripción por médico especialista y administración dentro de las instalaciones de los Centros Médicos.

R: Medicamentos para uso en condiciones específicas o de uso restringido.

HR: Medicamentos de uso restringido y administración dentro de las instalaciones de los Centros Médicos.

RE: Medicamento de uso restringido para prescripción por médico con la especialidad correspondiente.

HRE: Medicamento de uso restringido para prescripción por médico con la especialidad correspondiente y administración dentro de las instalaciones de los Centros Médicos.

Para revisar en la LOM (2021) cómo realizar una búsqueda avanzada en línea para revisar la restricción de los medicamentos de la Lista Oficial de Medicamentos, ingresar a la página <https://www.ccss.sa.cr/lom> y luego anotar en el espacio del nombre del medicamento que se desea consultar (véase la figura 26).

Figura 26. Consulta de la Lista Oficial de Medicamentos

Consulta Lista Oficial de Medicamentos

Mostrar 10 registros Buscar:

Nombre medicamento	Código	Detalles
Meropenem anhidro 500 mg (como trihidrato de meropenem) con 100 o	02-4124	Ver

Filtrar por grupo terapéutico

-- Seleccione --

FILTRAR

Nota: Elaboración propia, (2021).

Estupefacientes y Psicotrópicos

Los psicotrópicos y estupefacientes, según la Ley sobre Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas, drogas de uso no autorizado, actividades conexas (2013) explican la regulación la prevención, el suministro, la prescripción, la administración, la manipulación, el uso, la tenencia, el tráfico y la comercialización de estupefacientes, psicotrópicos, sustancias inhalables y demás drogas y fármacos susceptibles de producir dependencias físicas o psíquicas, incluidos en la Convención Única sobre Estupefacientes de las Naciones Unidas, de 30 de mayo de 1961, aprobada por Costa Rica mediante la Ley N.º 4544, de 18 de marzo de 1970, enmendada a la vez por el Protocolo de Modificación de la Convención Única sobre Estupefacientes; así mismo, en la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas, de 19 de diciembre de 1988 (Convención de

1988), aprobada por Costa Rica mediante la Ley N.º 7198, de 25 de setiembre de 1990. Esta Ley es la que indica que son drogas controladas de uso regulado y bajo custodia y responsabilidad de un profesional farmacéutico.

Recepción y anotación de recetas de Estupefacientes y Psicotrópicos en el EDUS-SIES

Según Benavides (2021) en el Manual de usuarios SIES (2021), el Expediente Único en Salud se observa en la figura 32, en la parte de Subjetivo, Objetivo y Análisis/Diagnóstico, el profesional farmacéutico, realiza una nota detallada. (p.72).

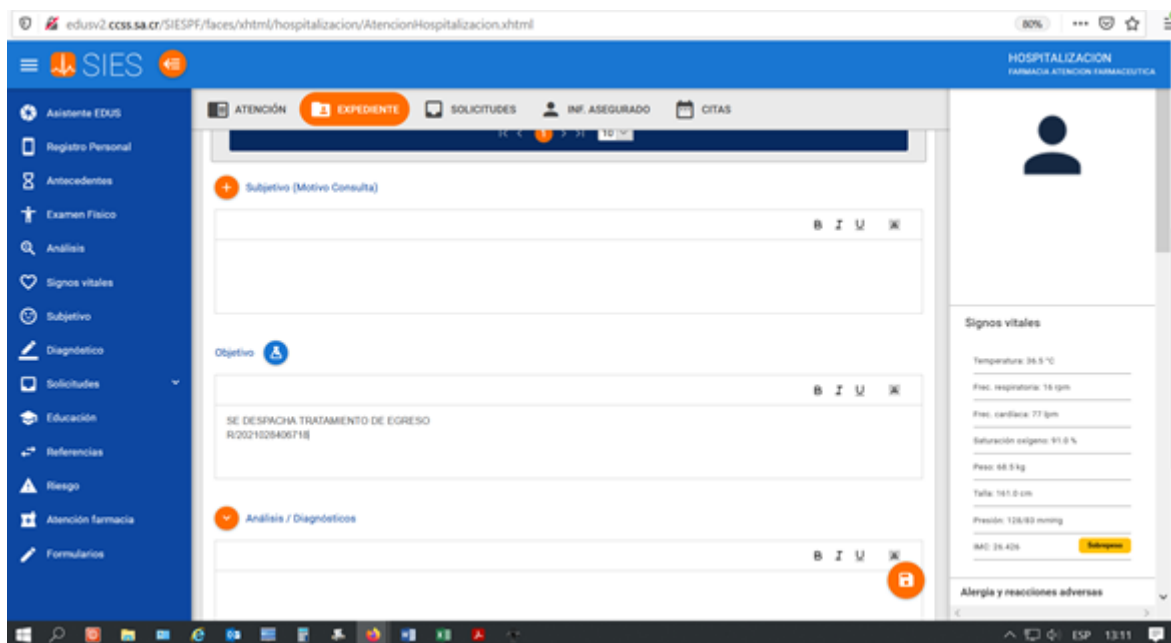
Este proceso se ha implementado, de acuerdo con las necesidades de la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, para la anotación en el Análisis/Diagnósticos, se realiza el mismo proceso del apartado de anotación de las recetas del SDMDU, recetas de Egreso y devolución de recetas, léase página

En la lista oficial de medicamentos (2020) las recetas que poseen control con el Ministerio de salud, debe poseer las siguientes indicaciones, en el momento de recibirlas:

- No tenga tachón, ni correcciones
- Lapicero de tinta indeleble (azul o negro)
- Que no le falte datos a la receta (nombre del médico, código, nombre del paciente, domicilio, cédula, edad, R/ producto a prescribir, total prescripción, dosis diarias, fecha, y firma; en el caso de estupefaciente que tenga el teléfono)
- Que tenga sello del servicio
- Que se conserve en perfecto estado la receta

La recepción de recetas de drogas controladas, deben venir verificadas, donde lo que el médico prescribe en la receta física sea lo mismo que se anota en el EDUS y luego en la parte de Objetivo se registra: Se reciben receta del nombre de medicamentos, número de receta del medicamento, cantidad ampollas para despachar y el número total de días prescrito por el médico.

Figura 27. Recepción y anotación de las recetas de Psicotrópicos y Estupefacientes



Nota: Elaboración propia, (2021).

Boleta de control de despacho de Estupefacientes y Psicotrópicos

Según Castro (2009) la boleta de control del despacho de drogas controladas, es un impreso que se utiliza para entregarlos los medicamentos controlados; dicho control se realiza de acuerdo con la Ley de Estupefacientes, Sustancias Psicotrópicas, Drogas de Uso No Autorizado, Legitimación de Capitales y Actividades Conexas y su Reglamento; en el cual, en la receta física prescrita en el talonario autorizado para que el médico realice la receta de los medicamentos controlado por Ley, en esta receta original debe constar el registro de la primera dosis del medicamento.

En las farmacias de Dosis Unitaria se maneja dicho impreso (véase a figura 33), en el cual el farmacéutico encargado llena el encabezado, de acuerdo con la receta de estupefaciente y/o psicotrópico con los datos completos del paciente, el número de cédula (en caso de ser extranjero el número de identificación o en caso de ser innominado o no contar con un número se le asigna uno temporalmente), el número de receta, el medicamento de acuerdo con la receta y la fecha de vencimiento de la misma. Cuando el enfermero encargado de salón solicita un estupefaciente y/o psicotrópico se llena la fecha en la que se está despachando, la hora (el técnico digitador la registra en ese espacio y el farmacéutico lo rectifica con la revisión final), luego se escribe la cantidad a despachar, la firma y código del farmacéutico responsable que despacha y el número de despacho. Por último, el funcionario que retira debe llenar el lado derecho donde dice nombre (que siempre se indica al encargado de retirar que debe anotar nombre y dos apellidos) y cédula de quien retira de los despachos posteriores.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque

Cuantitativo

A lo citado Hernández *et. al* (2018) agregan que: El enfoque cuantitativo representa un conjunto de procesos organizados de forma secuencial para comprobar ciertas suposiciones; y es apropiado cuando se requiere estimar magnitudes u ocurrencias de los fenómenos y probar hipótesis. Mediante un problema concreto de estudio, examinando lo que se ha indagado previamente y construyendo un marco teórico, derivando una o varias hipótesis. Los resultados corroboran la hipótesis y a portan evidencias a favor, generando confianza en la teoría que los sustenta. (p. 6)

De igual forma los autores Hernández *et. al* (2018) enfatizan que en este tipo de estudio la hipótesis se plantea antes de realizar la recolección y análisis de los datos. La recopilación se fundamenta en la medición de las variables contenidas en la hipótesis y se debe de analizar con métodos estadísticos ya definidos para que el estudio sea creíble para otros investigadores, se desecha y se excluyen la incertidumbre que minimice el error, examinando los resultados en relación y predicciones iniciales. (p. 7)

La presente investigación es de tipo cuantitativa al realizar una observación de los procesos del SDMDU en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, así como la aplicación del cuestionario a los profesionales farmacéuticos titulares de las farmacias satélites de hospitalización, se recopilará la información en documentos para la realización de un lineamiento e instructivo que estandarice y proporcione un mejor uso de los recursos de la farmacia de dicha institución.

Diseño

Hernández *et al.* (2018) definen una investigación no experimental como: “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.” (p.175)

Se realiza la recolección de datos y se efectúa un análisis cuantitativo para demostrar la secuencia de los hechos en cuanto a los inicios del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en lo que respecta al Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, seguidamente se recaba los datos del cuestionario. Por último, se procede a realizar un análisis e interpretación final comparativa.

Según Hernández *et al.* (2018): el diseño es transversal Exploratoria (comenzar a estudiar variables potenciales en un momento específico). (p.187)

Fuentes de la investigación.

Fuente Primaria

La recolección de datos en la parte exploratoria se realizará en la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, donde se realizará observaciones, que se aplican a problemas existentes en las sustituciones de las farmacias satélites. Se realizará investigación en instituciones públicas y se realiza cuestionario, utilizando la Normas Institucionales de farmacia para el “Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria” para 24 horas.

La institución donde se realiza la investigación es la Caja Costarricense del Seguro Social, específicamente en el servicio de farmacia, donde se trabajará de manera personal en este proceso, según lo exploratorio y la recopilación de datos.

Tabla 4. Fuentes de información

Referencia	Resumen
Castro, G. (2009) Normas Institucionales de Farmacia para el “Sistema de Distribución de medicamentos por Dosis Unitaria” (SDMU) para 24 horas.	El Manual se basa en el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria del 2009, el documento contiene información necesaria para complementar el lineamiento local e instructivo, el cual se procederá a realizar.
Benavides R. (2021) Sistema Integrado de Expediente de Salud SIES: Manual de Usuario.	El Manual de Usuario es una guía de respaldo para los procesos de anotación en EDUS y diferenciación de recetas de Dosis Unitaria, recetas de consulta externa y egresos de pacientes hospitalizados.
Castillo, A. (2009), Sistema de Distribución de Medicamentos.	Es un módulo del curso de principios básicos de farmacia para el personal de apoyo, destinado al técnico de farmacia impartido en el Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISSS) con conceptos básicos conceptos básicos de guía para el lineamiento e instructivo.

Población y Muestra

Población

Corresponde a los 116 funcionarios que registra la Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia

Muestra

Será tomada en 45 farmacéuticos, de los cuales, 8 farmacéuticos que es la muestra que actualmente son los titulares de las Farmacias Satélites de Dosis Unitaria, serán los expertos de la investigación, se les compila la información a ellos, ya que cuenta con años de experiencia e idoneidad en el servicio.

- ✓ Se procede a realizar una muestra no probabilística, donde Hernández *et. al* (2018): explica que: la elección no depende de la probabilidad, no es mecánico ni basado en una fórmula, sino de los criterios de los objetivos específicos y planteamiento del problema. (p. 194)

Instrumento

Instrumentos cuantitativos

Según Hernández *et. al* (2018): el instrumento se define como “Recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variantes que tiene en mente” (p.228).

Para los objetivos dos y tres se realiza un cuestionario en escala de Liker con 15 preguntas dirigidas al profesional farmacéutico, para conocer cuáles de los procesos que realizan los profesionales farmacéuticos se apegan a lo establecido en la norma.

La encuesta fue aprobada por la jefatura Dr. Rebeca Arias Duran y validada por el personal profesional farmacéutico de las farmacias satélites del SDMDU.

Tabla 5. Instrumentos cuantitativos

CUADRO DE VARIABLES

OBJETIVO	VARIABLE	INDICADOR	SUBINDICADOR	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	INSTRUMENTALIZACIÓN
Exponer las diferencias entre las recetas que son de Dosis Unitaria, egresos y consulta externa	Dosis Unitaria: Paciente consulta inferior a 24 horas Paciente hospitalizado Egresos Consulta externa	Importancia en la diferenciación de las mismas	La variable no se mide, se realiza a solicitud de la misma.	Sistema Integrado de Expediente Salud SIES: Manual de Usuario (2021) Receta Dosis Unitaria: asignación de cama se realiza después de 24 horas de ingreso, firmas de procesos, indicador de área de organización. Receta de Egresos: Observación receta de egreso, doble colilla al derecho de la receta, verificación en EDUS-SIES. Recetas Consulta Externa: véase receta de Egreso con la variación de área de organización: de las consultas externas.(p. 84)	La diferenciación de las recetas es un concepto clave en las buenas prácticas de la farmacia, donde se definen los conceptos básicos para su comprensión según el Manual de Usuarios EDUS-SIES.	Se realiza la misma el Instructivo de diferenciación de recetas de Dosis Unitaria, Recetas de Egreso y Consulta Externa
Demostrar la necesidad de						Pregunta 2. ¿Cuántos años lleva laborando como profesional

<p>implementar los lineamientos para el despacho del Sistema de Distribución de medicamentos de Dosis Unitaria para el análisis de resultados</p>	<p>Farmacias Satélites Especializadas</p> <p>Lista Oficial de Medicamentos</p> <p>Anotación en EDUS</p>	<p>Categoría de profesional farmacéutico, según perfil.</p> <p>Categoría de profesional farmacéutico, según perfil para sustituciones</p> <p>Normativa para el despacho de medicamentos según establecido por la Lista Oficial de medicamentos</p> <p>Acto farmacéutico según Manual para anotación Según, política Institucional</p> <p>Documento digital e impreso de</p>	<p>Se realiza sí o no, en forma porcentual:</p> <p>100-90% nivel satisfactorio</p> <p>89-71% nivel eficiente</p> <p>70-41% nivel ineficientes</p> <p>40-0% nivel ineficaz</p>	<p>La CCSS (2021) estipula el Manual descriptivo puestos, con un orden de funciones para el puesto profesional en farmacia.(pp. 1244-1269)</p> <p>LOM (2021) es un instrumento normativo que contiene la relación de medicamentos para ser utilizados por los servicios públicos en salud Manual Usuario EDUS-SIES, anotación de recepción de recetas en farmacia, recetas Consulta Externa y emergencias (pp.83-84)</p> <p>LOM (2021) es un instrumento normativo que contiene la relación de medicamentos</p>	<p>Las Farmacias Satélites del SDMDU y Farmacias especializadas son puestos descriptivos según el manual para el Farmacéutico 3</p> <p>La LOM es el medio de respaldo para el cumplimiento del despacho de medicamentos según la política institucional</p> <p>La anotación es EDUS, es un respaldo en cuanto a la recepción y despacho del tratamiento</p> <p>La LOM es el medio de respaldo para el cumplimiento del</p>	<p>farmacéutico para el servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?</p> <p>Pregunta 4 ¿Ha tenido experiencia laboral como farmacéutico, en alguna Farmacia Satélite de Hospitalización en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?</p> <p>Pregunta 5. En el ámbito institucional de despacho de medicamentos, de acuerdo con lo establecido en la política institucional, seleccione los medicamentos en los que usted como profesional farmacéutico debe validar la prescripción en el despacho del Expediente Digital Único en Salud E.D.U.S.</p> <p>Práctica 6. Para la verificación del despacho de Dosis Unitaria en EDUS se debe realizar nota del profesional farmacéutico en la que se anota la siguiente información</p> <p>Pregunta 7. En caso de recibir una receta de hospitalización que no cumpla con el lineamiento institucional</p>
---	---	---	---	---	--	---

	<p>Perfil de Hospitalización</p> <p>Anotación de Egresos en EDUS</p> <p>PSA</p> <p>Perfil fármaco terapéutico</p> <p>Suspender tratamiento</p> <p>Proceso control de recetas de Egreso en la receta física</p>	<p>atención integral individualizada</p> <p>Recepción y anotación de Egresos</p> <p>Verificación para el despacho de tratamientos según la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos</p> <p>Acto exclusivo farmacéutico para suspender tratamiento</p> <p>Control interno de Egresos para mejora</p>	<p>Se realiza sí o no, en forma porcentual:</p> <p>100-90% nivel satisfactorio</p> <p>89-71% nivel eficiente</p> <p>70-41% nivel ineficientes</p> <p>40-0% nivel ineficaz</p>	<p>para ser utilizados por los servicios públicos en salud</p> <p>Manual Usuario EDUS-SIES, anotación de recepción de recetas en farmacia, recetas Consulta Externa y emergencias (pp.83-84)</p> <p>Castro (2009) en el Manual de Normas Institucionales de Farmacia para el SDMDU para 24 horas indica que dicha boleta es: un instrumento utilizado por la farmacia para comunicarse con el prescriptor y/o con el personal del servicio (p. 21)</p> <p>Castillo (2009) anotaciones en el EDUS, es competencia de los profesionales en salud en el PH:</p>	<p>despacho de medicamentos según la política institucional</p> <p>Acto profesional exclusivo, para recepción y anotación de Egresos en EDUS</p> <p>Verificación de la solicitud de PSA para el despacho de antibióticos controlados</p> <p>Acto exclusivo del profesional farmacéutico para la revisión del perfil de hospitalización</p> <p>Acto exclusivo del farmacéutico para suspender tratamiento según anotación médica o interacciones</p>	<p>requerido, usted como profesional farmacéutico en salud realiza lo siguiente:</p> <p>Pregunta 8. En el caso de la prescripción de las recetas de Egresos, el profesional farmacéutico hospitalario debe indicar en el EDUS</p> <p>Pregunta 9. Al despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (P.S.A.)</p> <p>Pregunta 10. Al realizar revisión inicial de las recetas de Dosis Unitaria de pacientes hospitalizados, usted como profesional farmacéutico previo a la digitación revisa el perfil terapéutico del paciente en el Sistema Integrado de Farmacia (SIFA):</p> <p>Pregunta 11. ¿El profesional farmacéutico anota en la parte inferior de las recetas de unidosis los medicamentos suspendidos por el médico?</p> <p>Pregunta 12. Para mejorar el control en el despacho de tratamientos de Egreso, el personal de la farmacia realiza la(s) siguiente(s) tarea(s):</p>
--	--	---	---	--	---	--

	<p>Patrón de colores</p> <p>Revisión Inicial de recetas del SDMDU</p> <p>Medicamentos no acreditados</p>	<p>Consideraciones de ingeniería industrial</p> <p>Proceso exclusivo de revisión Inicial en SDMDU</p> <p>Medicamentos No-LOM o de compra</p>	<p>Se realiza sí o no, en forma porcentual:</p> <p>100-90% nivel satisfactorio</p> <p>89-71% nivel eficiente</p> <p>70-41% nivel ineficientes</p> <p>40-0% nivel ineficaz</p>	<p>Controlar y prevenir potenciales reacciones adversas, previniendo reacciones adversas entre ellos y efectos secundarios</p> <p>Asegurar no duplicidades terapéuticas, sobreutilización, contraindicaciones potenciales (p. 20)</p> <p>Castillo (2009) indica que la revisión inicial, quien debe verificar y que permita la autorización para el despacho del medicamento (p. 11)</p> <p>Circulares emitidas según la LOM, elaboradas por el Comité Central de Farmacoterapia o Comité Local de Farmacoterapia</p>	<p>Control de recepción y anotación en receta física para controles internos</p>	<p>Pregunta 13. ¿Se utiliza el patrón de colores en las Farmacias Satélites del SDMDU para separar los colores?</p> <p>Pregunta 14. Para que el digitador comprenda la cantidad de medicamento que se debe despachar, el profesional farmacéutico realiza la revisión inicial de recetas de unidosis de la siguiente forma:</p> <p>Pregunta 15. Al recibir una solicitud de despacho de recetas con tratamientos no acreditados. Como profesional farmacéutico, siga los siguientes pasos:</p>
<p>Verificar que el proceso del Sistema de</p>	<p>Manual técnico del manejo del Sistema de Distribución de</p>	<p>Clasificación de los procesos técnicos del SDMDU</p>		<p>Según Castillo (2009) se debe reconocer la importancia y</p>		<p>Según el Manual de SDMDU, se revisan los procesos y se actualizan los siguientes procesos de:</p>

<p>Distribución medicamentos por Dosis Unitaria en el lineamiento y el instructivo cumple lo indicado con lo requerido en el Manual técnico del Sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas</p>	<p>Medicamentos por Dosis Unitaria del 2009</p> <p>Manual de Usuario EDUS-SIES</p> <p>Sistema de Distribución de Medicamentos (CENDEISS)</p>	<p>Manual para procesos del Expediente Digital Único en Salud</p> <p>Manual del Curso básico del SDMDU para técnicos</p>	<p>Comparación de manuales de referencia para inclusión en la creación del Lineamiento e Instructivo, según el Manual y de acuerdo a lo establecido en las Normas Institucionales para el manejo del SDMDU,</p>	<p>utilidad de la distribución de medicamentos en pacientes con recetas de Egresos, hospitalizados e ingreso a emergencia menor a 24 horas</p> <p>Aprender procedimientos de distribución de medicamentos, así como ventajas y desventajas.</p> <p>Conocer la normativa para empaque y re envasado.</p> <p>Importancia de la verificación del perfil fármaco terapéutico en su labor diario. (p. 3)</p>	<p>Se comparan los procesos ya establecidos en normativa para la realización del lineamiento e instructivo, inclusión de procesos que solamente se realiza en la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.</p>	<p>Recepción de recetas de atención de hospitalización</p> <p>Formulario de devolución de recetas</p> <p>Hoja de Entrega de medicamentos controlados</p> <p>Hoja de re empaque</p> <p>Hoja de control interno de recetas de Egreso</p> <p>Acopio etiquetado de medicamentos.</p> <p>Aspecto técnico para el re empaque de medicamentos por Dosis Unitaria.</p> <p>Según el Manual del SDMDU se revisas e incluyen procesos no designados en el manual para incluirse en el Lineamiento de SDMDU:</p> <p>Anotación de recetas en EDUS-SIES</p> <p>Recepción en EDUS para Egreso de recetas</p> <p>Entrega de medicamentos mediante el SDMDU.</p> <p>Según el Manual del SDMDU Se crean todos los instructivos de censado, realizar PH, patrón colores, Anotación en EDUS, Revisión Inicial y Final, Recepción y despacho drogas controladas</p>
--	--	--	---	---	---	--

Instrumentos Cualitativos

Además se realiza una entrevista a semiestructurada para conversar e intercambiar información con el entrevistador y el entrevistado. En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una construcción conjunta de la trayectoria del proceso del SDMDU, Hernández *et. al* (2018): menciona que la entrevista se basa en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información. (p. 403)

Procedimiento de recolección

La recolección de datos y hechos se hará desde sus inicios entrevistando a un farmacéutico, para profundizar los orígenes del proceso de Dosis Unitaria, y se tomarán puntos de vista de empleados de la institución, que cuentan con años de experiencia e idoneidad en el puesto de lo que comprende al SDMDU en 24 horas, se observará y se describe cada una de las acciones por parte de dichos funcionarios, el manual en mención se tomará como una guía, y recopilando todos los datos, así como la encuesta, se procedió a realizar el Lineamiento técnico local para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

Seguidamente, se recolectaron los datos en encuestas a los farmacéuticos que se encuentran en las farmacias satélites, quienes cuentan con la experiencia e idoneidad para aclarar los procesos, y se recolectó dicha información, para unificarla.

Por último, se realiza una encuesta, para analizar los datos de los farmacéuticos que estén laborando actualmente en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia y que hayan realizado sustituciones en el segundo y tercer turno, o que realicen guardias los fines de semana, con el fin de, con los datos cualitativos y cuantitativos, dar un análisis final para la implementación del Lineamiento e Instructivo técnico local.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. ¿Cómo era que se manejaba antes el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria? ¿Cómo era el manejo de Dosis Unitaria?

Según el Dr. Clayton, actualmente jubilado, que estuvo en la jefatura en 1989, siendo el pionero de la primera Farmacia Satélite de Medicinas, comenta que la unidosis inicia a principios de los ochenta y que en esos años no existía ninguna farmacia satélite, se preparaban los paquetes de los medicamentos en cajas, como se presenta en el figura 35 con fines ilustrativos.

Figura 30 Imagen ilustrativa de cajas de preparación de Dosis Unitaria en 1989 y 1990



Nota: Elaboración propia, (2021).

2. ¿Cómo se alistaba la Dosis Unitaria en esa época?

El Dr. Gerardo Clayton comentaba que todos los medicamentos se incluían en cajas y se rotulaban a mano, luego lo complementaron comprando sellos con los que completaban la indicación de la tableta de las veces por día, por figura 36 ilustrando cómo era que se preparaban concluyendo los años 80, aun no era común la fabricación del blíster, eran frascos ámbar que contenían kilos de un mismo medicamento y que para ser preparados para egresos o para los pacientes de consulta externa primero usaron cajas y luego frascos para el despacho de las mismas.

Figura 31. Imagen ilustrativa del proceso de preparación de Dosis Unitaria a finales de los 80's



Nota: Elaboración propia, (2021).

A inicios de los 90, el Dr. Clayton comenta que existía una fundación llamada Pro hospital y que la misma reciclaba papelería, entre otras cosas y que la farmacia les colaboraba con el reciclaje, en un momento esta institución ofrecía a cambio realizar compras para la misma institución, el Dr. Clayton solicitó la compra de selladoras que desde ese momento y a la actualidad, han sido de mucha utilidad en los procesos de re empaque de medicamentos, como se muestra en el figura 37, con carácter ilustrativos se muestra que los medicamentos se partían para dar al salón medias tabletas para que fueran administradas, hasta 16 años después se eliminó dicho proceso ya que romper o violar el empaque primario el medicamentos podía tener problemas de farmacodinámica, además de cambiar las propiedades organolépticas, de igual forma podía cambiar el perfil de liberación del medicamentos.

Figura 32. Imagen ilustrativa del re empaque en los años 1990 hasta inicios del 2000



Nota; Elaboración propia, (2021)

3. ¿Cómo se manejaba el expediente del paciente hospitalizado, para la preparación de la Dosis Unitaria?

El expediente era un expediente físico con las recetas verdes de tres cupones que se metían dentro del expediente y eran llevadas a la farmacia para que en la tarde se despacharan, esta se realizaba cada tres días, todo esto debido al gran volumen de trabajo, al poco personal que se necesitaba en la consulta externa.

4. En esos años, ¿existía un perfil de hospitalización?

No existía perfil de hospitalización solamente se acomodaban las recetas y con las mismas se preparaban cada tres días para ser enviados los tratamientos al salón. Años después se empezó a implementar el perfil realizado en hoja impresa y que de manera diaria se llenaba a mano, con el fin de llevar un control más claro de los tratamientos del paciente en un perfil individualizado.

5. ¿Cuál fue el mayor reto en aquella época?

El Dr. Clayton comenta que tuvieron varios retos, dentro de los cuales, fue la compra de las máquinas de escribir. Él le comentaba, a la autora del presente trabajo investigativo, que cuando entraron dichas máquinas las filas eran peores, porque estaban aprendiendo a mecanografiar y el proceso a hizo más lento, ya que el personal no conocía de mecanografía.

Además, uno de los mayores retos fue la preparación académica en España: el Dr. Clayton comentó que los profesionales farmacéuticos fueron cada uno dos meses al país en mención, en el cual se especializaron en Nutrición Parenteral, Onco-hematología, Centro de Información de Medicamentos, Radio farmacia, entre otros, a pesar de que la residencia en farmacia duraba tres años, a ellos los enviaron dos meses para que los farmacéuticos hicieron solamente una especialidad, dentro de las especialidades de España la Dra. Maricen Vargas realizó una especialidad en farmacocinética, la misma que no pudo ejercer en el país.

6. ¿Cómo fue avanzando el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria de cuando usted lo inicio?

Fue avanzando con los años y, de acuerdo con las necesidades del servicio, al implementar el primer método de computación, como lo fue el programa Sistema Administrativo de Farmacias (SAF), vinieron a cambiar todo el proceso de unidosis, a pesar de que, al instalar dicha técnica, fue hasta años posteriores que se implementó en el SDMDU en el método hasta la actualidad, con el Sistema Integrado de Farmacias.

Resultados del cuestionario

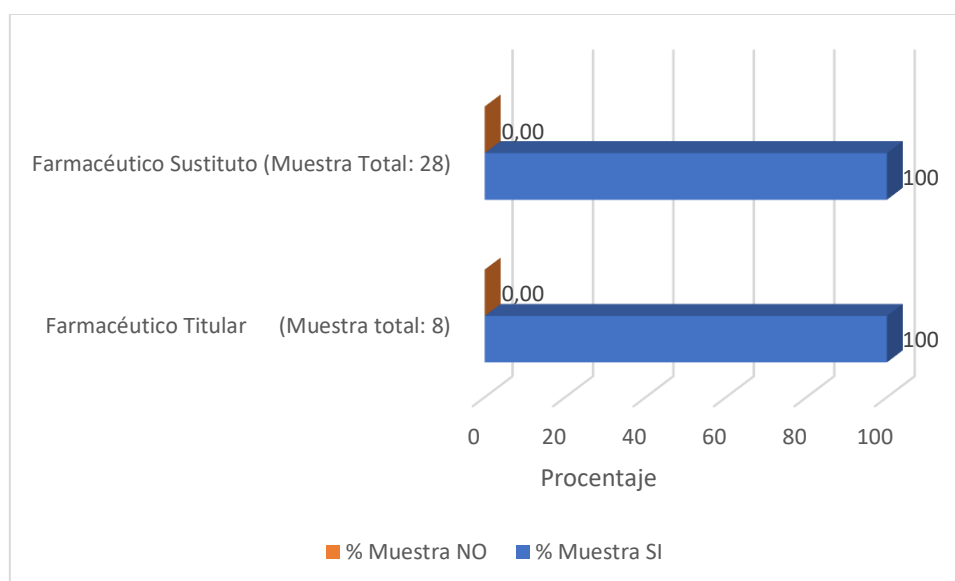
En este apartado se procede a brindar la presentación y análisis de información recopilada, a partir de la aplicación del instrumento elaborado y aplicado por la investigadora bajo la modalidad de cuestionario, la cual se aplicó a treinta y seis personas, de las cuales ocho profesionales son los titulares de las farmacias satélites y veinte y ocho los farmacéuticos sustitutos.

Se procede a presentar las tablas y gráficos que muestran las percepciones y criterios de los sujetos de información a los cuales se acudió para cumplir los propósitos y objetivos del estudio.

Tabla 6. ¿Labora usted como profesional farmacéutico del servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?

	Opción A	% Muestra	Opción B	% Muestra
	Si		No	
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	8	100	0	0
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	28	100	0	0

Gráfico 1. ¿Labora usted como profesional farmacéutico del servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?



En total, 36 empleados respondieron el cuestionario, la totalidad de los profesionales farmacéuticos que laboran actualmente en el servicio de farmacia son: 45 farmacéuticos, de los cuales se excluyen la dirección y subdirección de farmacia, debido al manual de puestos descriptivos donde se indica lo siguiente:

Farmacéutico 4 (Subdirección de Farmacia)

Se le asigna las siguientes directrices, según la CCSS (2021):

- Mantener bajo resguardo y control los estupefacientes y psicotrópicos
- Efectuar y dirigir políticas y procedimientos procedentes por la dirección
- Asumir la dirección de farmacia en ausencia del director.
- Organizar, planear, dirigir y controlar las bodegas de los productos medicinales reactivos e implementos. (pp. 1253-1256)

Farmacéutico 5 (Dirección de Farmacia)

Según directrices de la CCSS (2021) en el manual de puesto profesionales de farmacia, el farmacéutico 5 debe:

- Elaborar informes estadísticos de acuerdo con las actividades de la farmacia
- Colaborar con la jefatura en la evaluación y revisión de norma y técnicas de procedimiento de trabajos establecidos
- Participar en la revisión de reglamentos, normas y procedimientos de trabajo.
- Resolver casos difíciles o particular responsabilidad.
- Dirigir labores que requieran mayor complejidad. (pp. 1261-1265)

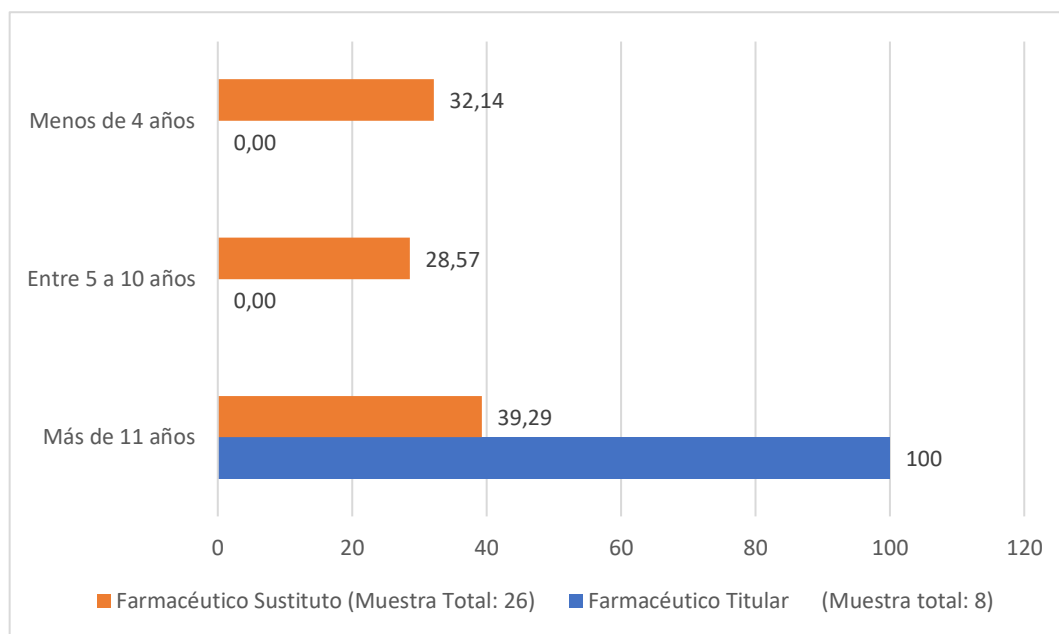
Para el cuestionario se envió a los titulares que laboran en las Farmacia Satélites Hospitalaria, según el manual descriptivo de puestos como profesional farmacéutico 3, además se excluyen los farmacéuticos que no se encuentren activos (ya sea por licencia de maternidad, permiso sin goce salarial, incapacidad o vacaciones) en el momento de realizar el cuestionario, esto a solicitud de la dirección de farmacia.

Tabla 7. ¿Cuántos años lleva laborando como profesional farmacéutico para el servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?

	Opción A		Opción B		Opción C	
	Más de 11 años	% Muestra	Entre 5 a 10 años	% Muestra	Menos de 4 años	% Muestra
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	8	100	0	0,00	0	0,00

Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	11	39,29	8	28,57	9	32,14
---	----	-------	---	-------	---	-------

Gráfico 2. ¿Cuántos años lleva laborando como profesional farmacéutico para el servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?



Se realizó un cuestionario donde se recopilaron los siguientes datos:

Los profesionales farmacéuticos que laboran entre 4 años o menos reflejan un porcentaje 32,14 %, entre 5 años y 10 años es 28,57 % y más de 11 años, de estos 8 profesionales farmacéuticos titulares el 100% y de los profesionales farmacéuticos no titulares (11 profesionales) siendo así el 39,29 % de los funcionarios, según el organigrama de la farmacia, obtenido del Plan de Gestión Local y Presupuesto (2013) la mayoría son titulares en lugares como las Farmacias Satélites Hospitalarias, Soporte Nutricional, Onco-hematología, Radio Farmacia, Área Local de Almacenamiento, Encargado de Psicotrópicos y Estupefacientes; entre otros. (p.63)

Según el Manual descriptivo de puestos profesionales de la CCSS (2020), indica que el Farmacéutico 3, deben cumplir con los siguientes requerimientos:

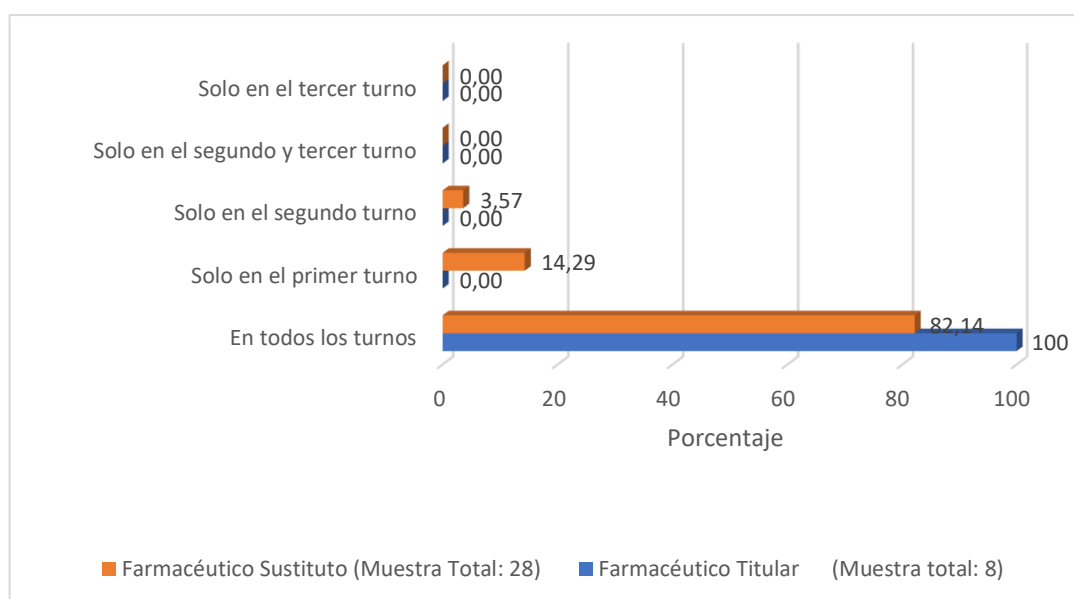
- Asiste con la organización, dirección y control de trabajo de la farmacia, además de tener a cargo la vigilancia de las existencias y control de drogas, psicotrópicos y estupefacientes
- Supervisa de despacho de recetas de la consulta externa
- Preserva el estado de conservación de los medicamentos

- Realiza tareas administrativas y labores profesionales complejas de la farmacia. (pp.1250- 1252)

Tabla 8. Durante su experiencia laboral en el servicio de Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia ¿Ha realizado jornadas en el primer, segundo o tercer turno?

	Opción A	% Muestra	Opción B	% Muestra	Opción C	% Muestra	Opción D	% Muestra	Opción E	% Muestra
	En todos los turnos		Solo en el primer turno		Solo en el segundo turno		Solo en el segundo y tercer turno		Solo en el tercer turno	
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	8	100	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	23	82,14	4	14,29	1	3,57	0	0,00	0	0,00

Gráfico 3. Durante su experiencia laboral en el servicio de Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia ¿Ha realizado jornadas en el primer, segundo o tercer turno?



Según la experiencia laboral en los distintos turnos, el 100 % de los funcionarios titulares de las farmacias satélites del SDMDU han rotado en todos los turnos (primer, segundo y tercer turno), estos cumplen todas los requerimientos en cuanto experiencia e idoneidad, en el manual descriptivos de puestos, el cual indica que en antigüedad y experiencia, además de la rotación por todos los turnos, es que cumple todos los requisitos del farmacéutico 3, donde el 82,14% de los profesionales farmacéuticos sustitutos, han rotado por los 3 turnos, según lo descrito en la CCSS (2021) menciona que las obligaciones del farmacéutico 3 son:

- Asistir con la organización, dirección y control de trabajo de la farmacia, además de

tener a cargo la vigilancia de las existencias y control de drogas, psicotrópicos y estupefacientes

- Supervisión de despacho de recetas de la consulta externa
- Preservar el estado de conservación de los medicamentos
- Realizar tareas administrativas y labores profesionales complejas de la farmacia (pp. 1250-1252)

El 14,29 % solo han laborado en el primer turno de los farmacéuticos no titulares solo laboran en el primer turno, debido al manual descriptivo de puestos profesionales, donde el profesional de primer ingreso es nombrado farmacéutico 1 y luego conforme adquiera experiencia y cumpliendo con el perfil del puesto es ascendido a farmacéutico 2, un 3,57 % solo ha laborado en el segundo turno, ya que ese farmacéutico solamente está en el segundo turno y no rota por los demás turnos. Según la CCSS (2021), el profesional farmacéutico 1 cumple con requisitos, como lo es el análisis de las recetas, supervisión de las mismas, para así en la revisión inicial o final detectar posibles errores relacionados con:

- Dosis de medicamentos
- Resolver consultas técnicas al personal de menor nivel
- Vigilar la conservación de los productos farmacéuticos (almacenamiento y distribución)
- Encargado de realizar inventarios
- Encargado de la destrucción de los medicamentos vencidos o deteriorados (pp. 1244-1246)

Y el Farmacéutico 2, la CCSS (2021) tiene designado:

- Dirigir y controlar las labores de recepción de recetas y despacho de medicamentos
- Realizar reportes del movimiento de recetas y consumo de medicamentos
- Revisar periódicamente el estado de los medicamentos y las existencias
- Participar en la selección del personal y administrar las buenas prácticas del régimen
- Es el responsable del análisis de las recetas y tareas administrativas del puesto. (pp. 1247-1249)

La rotación del personal profesional farmacéutico que esta de titular en las satélites, han rotado por los 3 turnos. Esto quiere decir que en el cuestionario el 100% de los farmacéuticos con idoneidad y antigüedad, han rotado por todos los turnos, dando la experiencia para desempeñarse en cualquier turno, según la CCSS (2021) que indica las obligaciones del farmacéutico 3 que son:

- Asistir con la organización, dirección y control de trabajo de la farmacia, además de tener a cargo la vigilancia de las existencias y control de drogas, psicotrópicos y

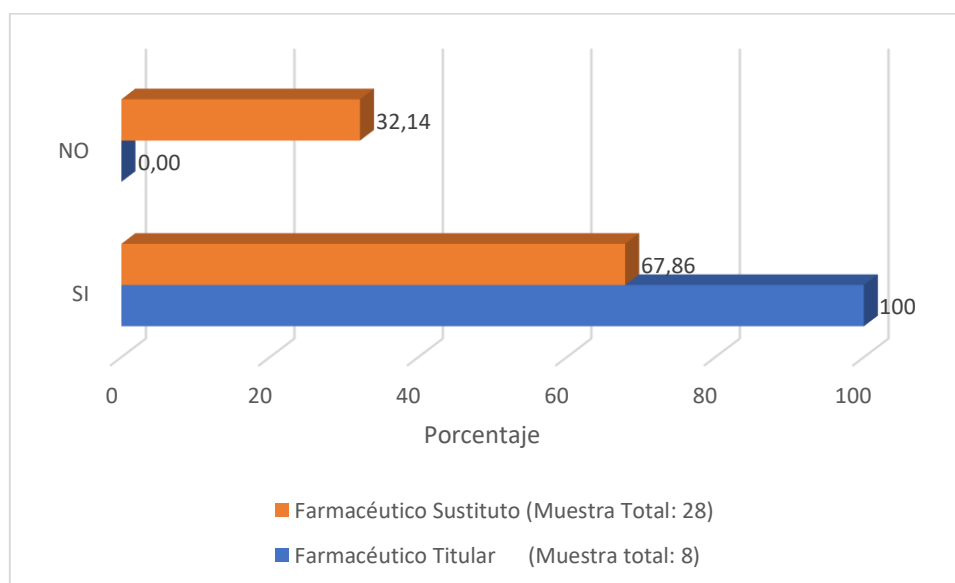
estupefacientes

- Supervisión de despacho de recetas de la consulta externa
- Preservar el estado de conservación de los medicamentos
- Realizar tareas administrativas y labores profesionales complejas de la farmacia (pp. 1250-1252)

Tabla 9. ¿Ha tenido experiencia laboral como farmacéutico, en alguna Farmacia Satélite de Hospitalización en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?

	Opción A	% Muestra	Opción B	% Muestra
	Sí		No	
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	8	100	0	0,00
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	19	67,86	9	32,14

Gráfico 4. ¿Ha tenido experiencia laboral como farmacéutico, en alguna Farmacia Satélite de Hospitalización en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?



Del personal no titular de ninguna farmacia satélite el 67,86 % ha sustituido al titular de alguna farmacia satélite y un 32,14 % no ha sustituido ningún titular de las farmacias satélites hospitalarias; en cambio los empleados que tienen más de 11 años de laborar como profesionales farmacéuticos en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia es del 100 %.

En el manual descriptivos de puestos profesionales farmacéutico 3 y de acuerdo a idoneidad y experiencia, reflejándose en los resultados el farmacéutico 3 que realizan las siguientes funciones de:

- Asistir con la organización, dirección y control de trabajo de la farmacia, además de tener a cargo la vigilancia de las existencias y control de drogas, psicotrópicos y estupefacientes
- Supervisión de despacho de recetas de la consulta externa
- Preservar el estado de conservación de los medicamentos
- Realizar tareas administrativas y labores profesionales complejas de la farmacia (pp. 1250-1252)

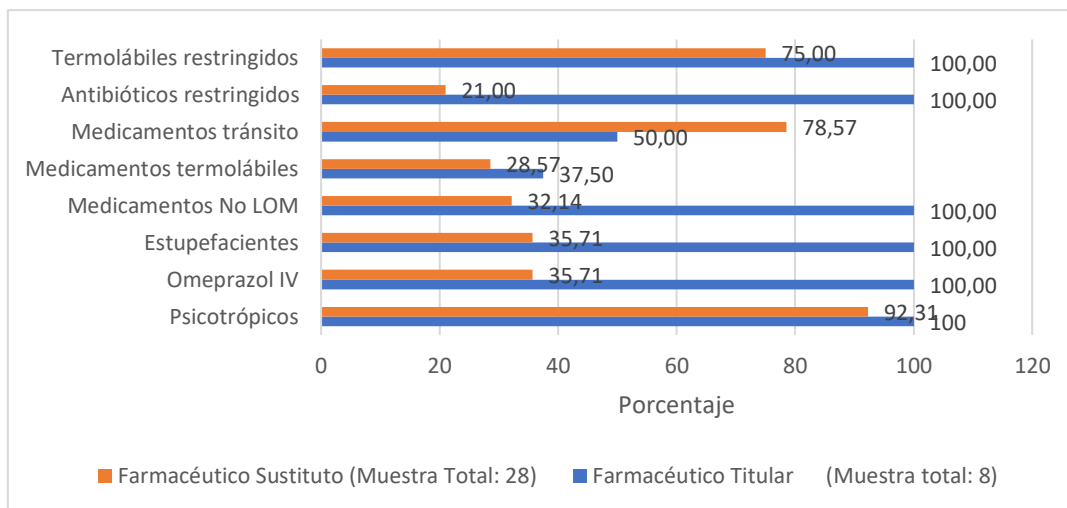
En el gráfico 4 se refleja el porcentaje del 32,14 %, haciendo referencia a 9 empleados de que aún no han sustituido en ninguna farmacia satélite de hospitalización del SDMDU, todo esto debido a que no cumplen los requisitos en cuanto conocimiento y experiencia en el puesto, en cambio el 100 % de los farmacéuticos que si reúnen los requisitos del Manual descriptivos de puestos profesionales y poseen la experiencia y conocimiento para desempeño del puesto.

Tabla 10. En el ámbito institucional de despacho de medicamentos, de acuerdo con lo establecido en la política institucional, seleccione los medicamentos en los que usted como profesional farmacéutico debe validar la prescripción en el despacho del Expediente Digital Único en Salud E.D.U.S. (opción múltiple)

	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%	F	%	G	%	H	%
	Psicotrópicos		Omeprazol IV		Estupefacientes		Medicamentos No LOM		Medicamentos termolábiles		Medicamento tránsito		Antibióticos restringidos		Termolábiles restringidos	
F.T. (M: 8)	8	100	8	100,00	8	100,00	8	100,00	3	37,50	4	50,00	8	100,00	8	100,00
F.S. (M: 28)	24	85,71	10	35,71	10	35,71	23	82,14	9	32,14	8	28,57	22	78,57	21	75,00

Nota: F.T.: entiéndase Farmacéutico Titular, F.S.: Farmacéutico Sustituto, M: muestra

Gráfico 5. En el ámbito institucional de despacho de medicamentos, de acuerdo con lo establecido en la política institucional, seleccione los medicamentos en los que usted como profesional farmacéutico debe validar la prescripción en el despacho del Expediente Digital Único en Salud E.D.U.S. (opción múltiple)



De los profesionales farmacéuticos que están de titulares en las farmacias satélites hospitalarias, el 100% realiza anotaciones en EDUS-SIES, de los medicamentos, según la política institucional de la Lista Oficial de Medicamentos (2021), donde el profesional farmacéutico tiene el acceso a la página web <https://www.ccss.sa.cr/lom>, ver la figura 26 en la página 59, donde por ejemplo el Omeprazol intravenoso en la parte de consulta Lista Oficial de Medicamentos y en la parte de Buscar se anota el nombre del medicamento o el código del mismo si es de conocimiento, ver la figura 33 que brinda la siguiente información,:

Figura 33. Lista Oficial de Medicamentos, consulta de política institucional del despacho para realizar anotación en EDUS-SIES, en el medicamento Omeprazol 40 mg. Inyectable

Omeprazol 40 mg (como omeprazol sódico). En polvo liofilizado para inyección. Inyectable. Frasco ampolla. Con diluyente incluido. (ampolla con 10 mL de diluyente) o Esomeprazol 40 mg (como esomeprazol sódico). En polvo liofilizado para inyección. Inyectable. Frasco ampolla. Con o sin diluyente incluido o Pantoprazol 40 mg (como pantoprazol sódico). En polvo liofilizado para inyección. Inyectable. Frasco ampolla. Con diluyente incluido. (frasco ampolla o ampolla con 10 mL de solución inyectable de cloruro de sodio 0,9 %).

Actualizado al: 09/02/2021 | Existencia: Almacenable

Grupo: Agentes gastrointestinales, antiácidos y antagonistas del receptor H2

Usuario: 2B | Clave: HRE

Sección: N/A

Restricción: Uso exclusivo por especialistas en Gastroenterología, Gastroenterología Pediátrica y especialistas en Terapia Intensiva o en Emergencias posterior a la gastroscopía o en Emergencias en donde se disponga de Endoscopista, Medicina Interna o Cirujanos con entrenamiento acreditado en Gastroscopías para pacientes críticamente enfermos internados atendidos en UCI con SDA no variceal y Hematología según lineamientos en circular CCF-0114-02-09. Cirugía General como parte del abordaje quirúrgico de emergencias derivadas de enfermedad ácido péptica complicada. CAIS, dosis inicial según los lineamientos institucionales en circular CCF-0114-02-09

Nota: tomado de la LOM, (2021).

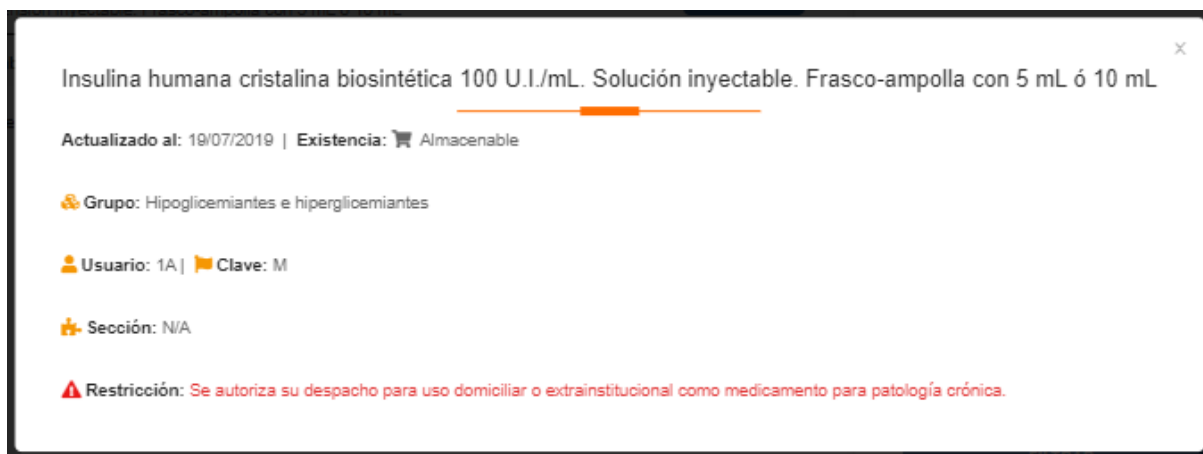
De acuerdo a lo anterior y verificando que el grupo de farmacéuticos titulares de las satélites, de manera satisfactoria alcanzan los niveles del 100 % de los productos indispensables para la realización de las observaciones de despacho en el EDUS, de acuerdo a las políticas institucionales de la Lista Oficial de Medicamentos y que posterior al cumplimiento del mismo, se realiza la anotación indispensable de estos medicamentos previamente indicados por el médico especialista.

En cambio, los profesionales farmacéuticos que no son los titulares en ninguna Farmacia Satélite de Hospitalización, las estadísticas fueron las siguientes:

- Psicotrópicos (que son drogas controladas) solamente un 85,71 % realiza la anotación en el EDUS-SIES.
- Medicamento de especialista (Omeprazol IV), solamente el 35,71 % realiza la anotación en EDUS-SIES.
- Medicamentos de especialista (antibióticos restringidos), solamente un 78,57 % realiza la anotación en EDUS-SIES.
- Estupefacientes (que son drogas controladas), solamente un 37,71 % realiza la anotación en EDUS-SIES.
- Medicamentos NO-LOM, solamente el 82,14% realiza la anotación en EDUS-SIES.
- Medicamentos termolábiles, solamente un 32,14 % realiza la anotación en EDUS-SIES.

En cambio, el grupo de farmacéuticos que no son titulares de las satélites realizan una labor extraordinaria en cuando a la verificación de la política institucional de la LOM y la anotación del EDUS-SIES, todo esto reflejando un indicador de eficacia. Solamente los termolábiles reflejaron un resultado del 37,50%, todo esto respaldado, ya que no todos los medicamentos termolábiles poseen restricciones en la LOM y razón por la que no es necesario anotar en EDUS-SIES, por ejemplo ver la figura 34, donde se busca la Insulina humana cristalina biosintética, que es un medicamento termolábil, brindando la siguiente información:

Figura 34. Lista Oficial de Medicamentos, consulta de política institucional del despacho para realizar anotación en EDUS-SIES, en el medicamento Insulina humana cristalina biosintética. Solución Inyectable



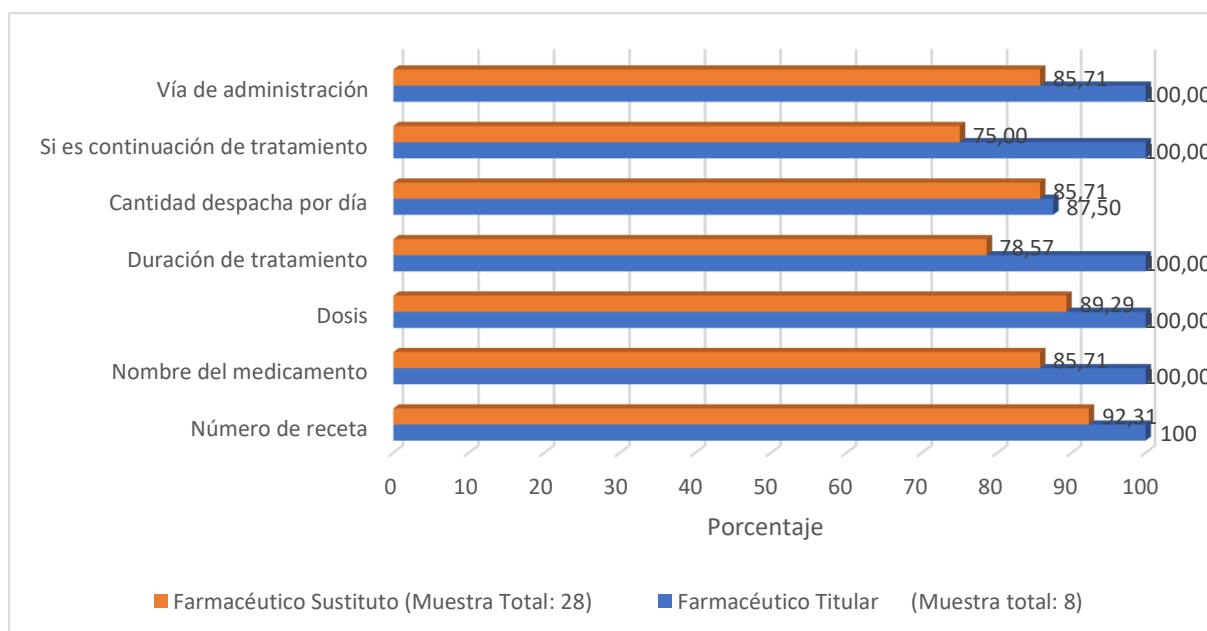
Nota: tomado de la LOM, (2021).

Reflejando así que medicamentos termolábiles como lo es la insulina humana cristalina biosintética. Solución inyectable en la figura 34, léase el usuario: 1A, Clave M y la restricción: Se autoriza su despacho para uso domiciliario o extra institucional como medicamento para patología crónica. Este ejemplo, indica que no todos los productos termolábiles necesitan anotación en EDUS-SIES, solamente los productos que posean restricción como en la figura 33 con el Omeprazol 40 mg, inyectable.

Tabla 11. Para la verificación del despacho de Dosis Unitaria en EDUS se debe realizar nota del profesional farmacéutico en la que se anota la siguiente información. Marque la(s) opción(es) correcta(s)

	A %		B %		C %		D %		E %		F %		G %	
	Número de receta		Nombre del medicamento		Dosis		Duración de tratamiento		Cantidad despacha por día		Si es continuación de tratamiento		Vía de administración	
F. T. (M: 8)	8	100	8	100,00	8	100,00	8	100,00	7	87,50	8	100,00	8	100,00
F.S. (M 28)	23	85,71	24	85,71	25	89,29	22	78,57	24	85,71	21	75,00	24	85,71

Gráfico 6. Para la verificación del despacho de Dosis Unitaria en EDUS se debe realizar nota del profesional farmacéutico en la que se anota la siguiente información. Marque la(s) opción(es) correcta(s)



En el despacho de Dosis Unitaria, en la recepción y anotación de la receta en el Expediente Digital Único en Salud, el profesional farmacéutico realiza la nota con la siguiente información.

Los profesionales farmacéuticos titulares de las Farmacias Satélites de Hospitalización el 100 % de los farmacéuticos, realizan las siguientes indicaciones:

- Número de receta
- Nombre del medicamento
- Dosis
- Frecuencia
- Duración de tratamiento
- Si es continuación de tratamiento
- Vía de administración

Solamente en un 87,50 % de los titulares farmacéuticos anotan la cantidad despachada por día, de manera satisfactoria los farmacéuticos profesionales el 100% todo mencionado, que son esenciales en la anotación en EDUS-SIES, para que exista una recepción adecuada de las recetas y queden claramente indicadas tanto para enfermería como para el médico que lo prescribe.

En el caso de la cantidad despachada por día, el 85,7% de los profesionales titulares lo realizan, sin embargo, es ineficiente.

Mientras que los profesionales que no son titulares o sustitutos de alguna de las Farmacias Satélites Hospitalarias, realizan porcentualmente las siguientes indicaciones:

- Número de receta, solamente el 88% lo anota en la el EDUS

- Nombre del medicamento, solamente el 92% lo anota en el EDUS
- Dosis, solamente el 96% lo anota en el EDUS
- Frecuencia, solamente el 88% lo anota en el EDUS
- Duración de tratamiento, solamente un 88% lo anota en EDUS
- Cantidad que despacha por día, solamente un 92% lo anota en EDUS
- Si es continuación de tratamiento, solamente un 80% lo anota en EDUS
- Vía de administración, solamente un 92% lo anota en EDUS

En el caso de los profesionales farmacéuticos que no son titulares en ninguna satélite hospitalaria, se anotan superior al 90% el nombre del medicamento, la dosis, la vía de la administración, la cantidad despachada por día, que se realizan de manera satisfactoria.

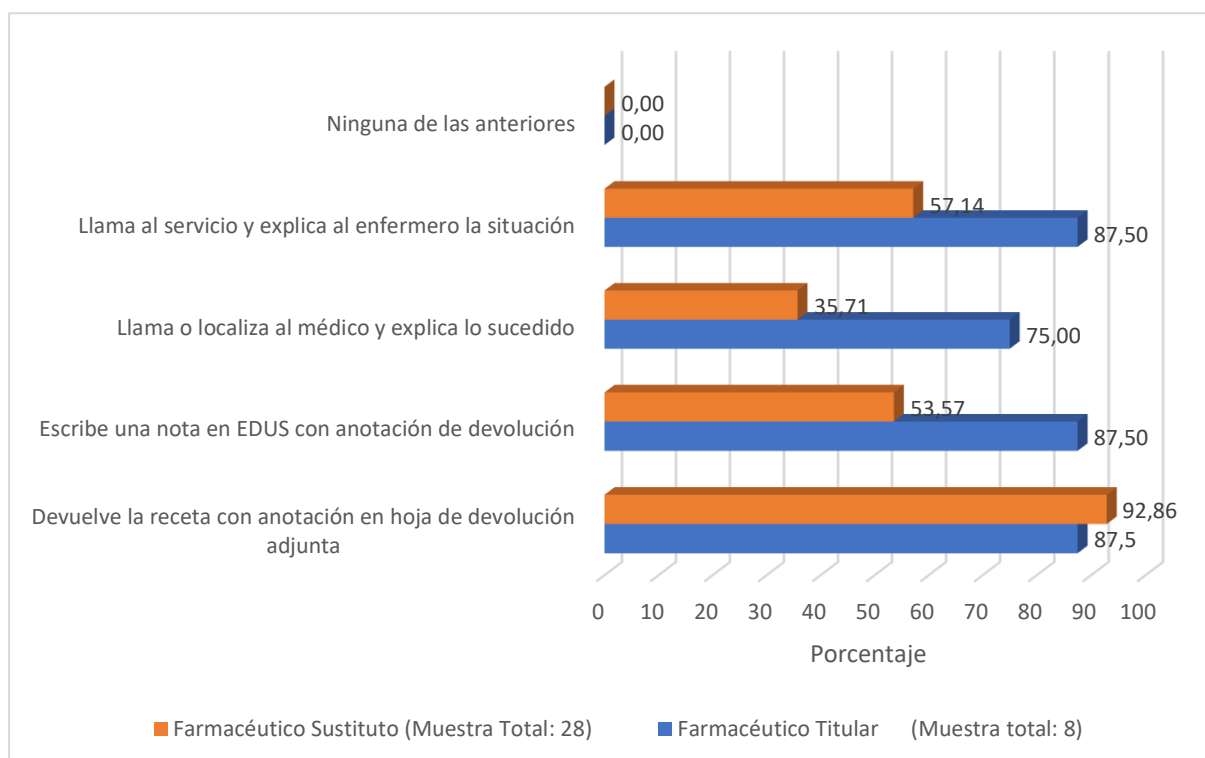
Sin embargo, inferior al 89% la frecuencia, la duración de tratamiento, y si es continuación de tratamiento está por debajo del rango, realizándose de manera ineficiente.

Según Benavides (2021) en el manual de usuarios SIES, en el Expediente Único en Salud se observa en la figura 18, véase en la página 43, en la parte de Subjetivo, Objetivo y Análisis/Diagnóstico, donde el profesional farmacéutico, realiza una anotación detallada de la recepción o devolución de las recetas de Dosis Unitaria, este proceso se ha implementado y se han unificado los criterios para realizar anotaciones en la parte de Análisis/Diagnósticos, todo esto de acuerdo con las necesidades de la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, además en una reunión con la dirección de farmacia, se realiza la inquietud, indicándome que todas las opciones anteriores eran indispensables en la anotación de EDUS-SIES y que no existe como tal un documento o instructivo que respalde lo mencionado.

Tabla 12. En caso de recibir una receta de hospitalización que no cumpla con el lineamiento institucional requerido, usted como profesional farmacéutico en salud realiza lo siguiente:

	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%
	Devuelve la receta con anotación en hoja de devolución adjunta		Escribe una nota en EDUS con anotación de devolución		Llama o localiza al médico y explica lo sucedido		Llama al servicio y explica al enfermero la situación		Ninguna de las anteriores	
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	7	87,5	7	87,50	6	75,00	7	87,50	0	0,00
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	26	92,86	15	53,57	10	35,71	16	57,14	0	0,00

Gráfico 7. En caso de recibir una receta de hospitalización que no cumpla con el lineamiento institucional requerido, usted como profesional farmacéutico en salud realiza lo siguiente:



Los profesionales farmacéuticos titulares de alguna Farmacia Satélite de Hospitalización, al tener que devolver recetas que no cumplan con el lineamiento institucional requerido, realiza los siguientes enunciados:

- El 87,50 % devuelve la receta con anotación en hoja de devolución adjunta,
- El 87,50 % escribe una nota en EDUS con anotación de devolución
- El 87,50 % llama al servicio y le explica al enfermero o al coordinar la situación
- El 75,00 % llama o localiza al médico y explica lo sucedido, los profesionales farmacéuticos que tiene más de 11 años de laboran en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia es personal de confianza, que, con la experiencia y la idoneidad, los mismos médicos le dan el número del celular para que cualquier situación se comuniquen directamente con ellos, realizando así el proceso de manera eficiente.

Los profesionales que no son titulares en las farmacias satélites de hospitalizados, que realizan sustituciones en las mencionadas farmacias, y que han rotado en el segundo o tercer turno, en el momento de devolver las recetas de Dosis Unitaria, realizan lo siguiente:

- Devuelve la receta con anotación en hoja de devolución adjunta, el 92,86 % realizan ese proceso y lo envían para ser devuelto al salón, así mismo se realiza de manera satisfactoria.

- Escribe una nota en EDUS con anotación de devolución, el 53,57 % ha realizado dicha anotación en el expediente digital, ya que consideran que solo se debe realizar la hoja de devolución adjunta, se realiza de manera ineficiente.
- Llama al servicio y le explica al enfermero o al coordinador la situación; un 35,71 % llama al salón. Es un proceso que, a pesar de ser muy útil e importante, ya que agiliza la corrección de la receta devuelta, no siempre es factible conversar con el enfermero encargado, debido a que no siempre se puede comunicar con ellos en el salón, razones como que están en una emergencia en código, o se encuentran poniendo vía, o se encuentran entregando el salón, son algunas de las situaciones que imposibilitan dicha situación, se realiza de manera ineficaz.

El proceso de llenado de boleta de para su devolución, según Castro (2009) en el Manual de Normas Institucionales de Farmacia para el “Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria” (SDMDU) para 24 horas indica que dicha boleta es: un instrumento utilizado por la farmacia para comunicarse con el prescriptor y/o con el personal del servicio para resolver asuntos relacionados con las prescripción o con los datos del encabezado de la receta. (p. 21).

Además es una herramienta que se usa en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia; dicha boleta se realiza como doble control en el proceso de devolución de receta al salón donde se encuentra internado el paciente, y que se obtenga el reconocimiento físico de la devolución de la receta, en la página 46, véase la figura 21, el proceso que se realiza en la institución para el orden y control de las devolución de recetas, según la normativa.

Este proceso se ejecuta a pesar que en el expediente digital de E.D.U.S. se debe realizar la anotación correspondiente, la justificación necesaria de la devolución de la receta al médico, para que la receta sea nuevamente generada con los cambios correspondientes o anulada por el médico prescriptor. Se envía la boleta de devolución, ya que el médico realiza la interconsulta, deja la receta generada y se realiza el proceso de entrega a la farmacia la receta física, en todo este trascurso de recepción y devolución la receta, cuando está en el salón se proceda a localizar al médico para hacer de su conocimiento la devolución de la misma, léase página 53.

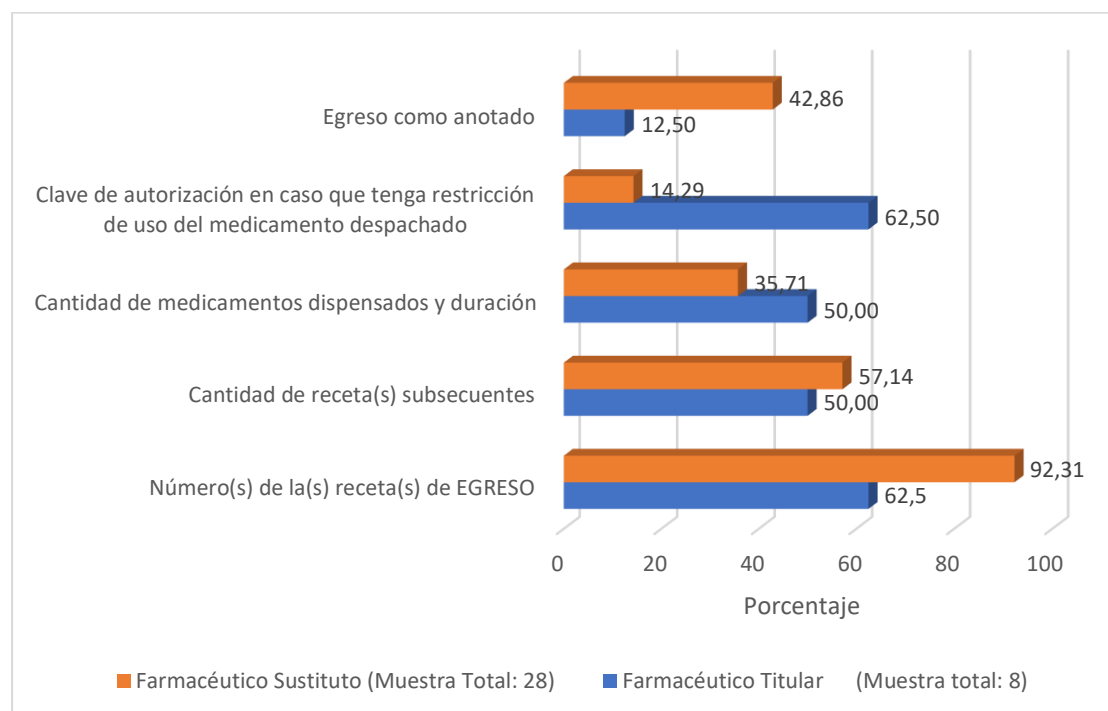
Llama o localiza al médico y explica lo sucedido, el 35,71 %; de los farmacéuticos con menor a 10 años de laborar en la institución realizan este acto; ya es más difícil que tenga los números de los especialista para localizarlos, es un labor complicado localizar a un especialista directamente al salón, ya que los mismo deben pasar la visita y posterior a eso deben ir a sus respectivos despachos a continuar con las citas de las consulta externa, para eso hay que tener el número del médico y llamarlo para explicarle lo sucedido, pero no todos los profesionales farmacéuticos poseen los número de los asistentes, a diferencia de los farmacéuticos titulares

de alguna Farmacia Satélite que al poseer más años laborando en la institución mantienen una relación estrecha y de confianza con los médicos especialistas que les comparte el número telefónico personal, esto aplica para el 75,00 % que realizan este acto.

Tabla 13. En el caso de la prescripción de las recetas de Egresos, el profesional farmacéutico hospitalario debe indicar en el EDUS: (opción múltiple)

	A		B		C		D		E	
	Número(s) de la(s) receta(s) de EGRESO	%	Cantidad de receta(s) subsecuentes	%	Cantidad de medicamentos dispensados y duración	%	Clave de autorización en caso que tenga restricción de uso del medicamento despachado	%	Egreso como anotado	%
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	5	62,5	4	50,00	4	50,00	5	62,50	1	12,50
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	24	85,71	16	57,14	10	35,71	4	14,29	12	42,86

Gráfico 8. En el caso de la prescripción de las recetas de Egresos, el profesional farmacéutico hospitalario debe indicar en el EDUS: (opción múltiple)



En caso de la prescripción de las recetas de Egresos, el profesional farmacéutico titular de las Farmacias Satélites Hospitalarias del SDMDU anota en el Expediente Digital Único en Salud:

- Número de la(s) receta(s) de EGRESO, 62,5 % le anotan el número de la receta en el

la anotación del Egreso.

- Cantidad de receta(s) subsecuentes, 50,00 % del personal profesional las anota en EDUS.
- Cantidad de medicamentos dispensados y duración, 50,00 % lo anotan.
- Clave de autorización en caso de que tenga restricción del medicamento despachado, 62,50 % anota el DF o clave.
- Egreso como anotado, 12,50% anotan este rubro.]

Si bien el EDUS posee la información en el área del expediente, es indispensable para el control de la farmacia, según la dirección de farmacia que realicen anotaciones como: los números de recetas del egreso, sus subsecuentes y muy importante la clave de autorización de los medicamentos que deben tener aprobación del Comité Local de Farmacoterapia o el Comité Central de Farmacoterapia, información como esta garantiza los datos mínimos en el despacho de la misma, con un control adecuado. Por ejemplo anotar la clave de autorización DF-CCF- y consecutivo, el farmacéutico está respaldando su trabajo, realizando dichas anotaciones.

En cambio, los profesionales en farmacia que no son los titulares en las farmacias satélites de hospitalización, lo realizan de la siguiente manera:

- Número de la(s) receta(s) de EGRESO, 92,3 % le anotan el número de la receta en el la anotación del Egreso
- Cantidad de receta(s) subsecuentes, 57,14 % del personal profesional las anota en EDUS.
- Cantidad de medicamentos dispensados y duración, 50,00 % lo anotan.
- Clave de autorización en caso que tenga restricción del medicamento despachado, 14,29 % anota el DF o clave.
- Egreso como anotado, 42,86 % anotan este rubro.

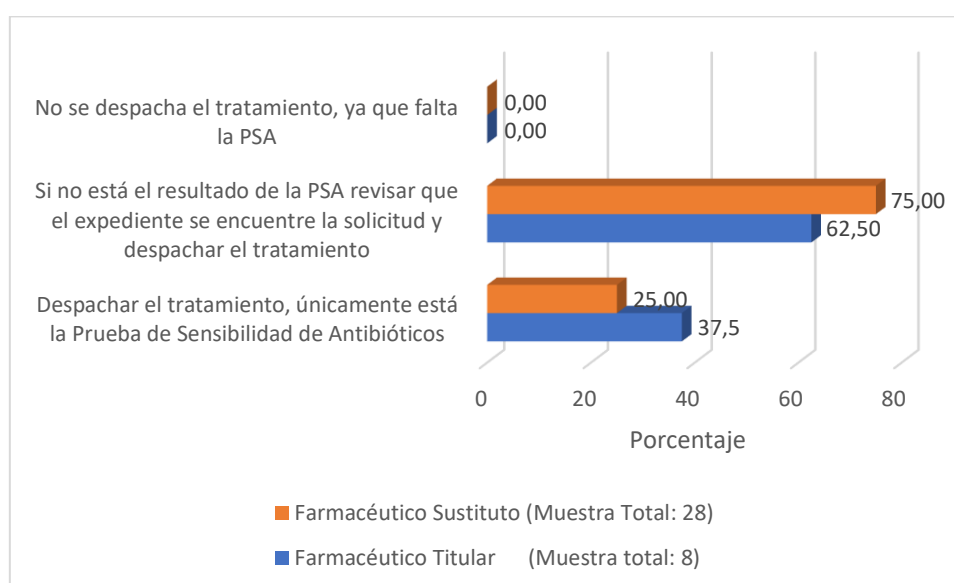
Es parte del proceso fundamental de la anotación de los EGRESO, según la dirección de farmacia la anotación correcta de los mismos. Aunque no existan en ninguna parte, lo ideal es realizarla, para tener la información completa en la nota por parte del farmacéutico; en caso de que surja algún inconveniente, una nota bien realizada con la información anterior, puede esclarecer algún evento.

Tabla 14. Al despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (PSA)

Opción A	% Muestra	Opción B	% Muestra	Opción C	% Muestra
Despachar el tratamiento, únicamente está la Prueba		Si no está el resultado de la PSA revisar que el expediente se encuentre		No se despacha el tratamiento, ya que falta la PSA	

	de Sensibilidad de Antibióticos		la solicitud y despachar el tratamiento			
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	3	37,5	5	62,50	0	0,00
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	7	25,00	21	75,00	0	0,00

Gráfico 9. Al despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (PSA)



Al despachar tratamiento de antibióticos, que muchos de los antibióticos tienen restricción por especialidad.

Los profesionales farmacéuticos titulares:

- Despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (P.S.A.), el 37,50 % considera que solo se despacha si tiene la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos.
- Si no está el resultado de la P.S.A., revisar que en el expediente se encuentre la solicitud y despachar el tratamiento empíricamente. El 62,50 % de los profesionales farmacéuticos realizan esta función que es la indicada, verificar que este solicitada la PSA y proceder a despachar el antibiótico, siempre que se encuentre dentro de su especialidad, en la página web <https://www.ccss.sa.cr/lom>, si es un medicamento NO-LOM, debe prescribirse y cumplir con el protocolo institucional, presentar la PSA y justificar el uso de la misma.
- No se despacha el tratamiento, ya que falta la P.S.A., 0% del personal realiza esta función, que no es un proceder adecuado el uso de antibióticos enviado empíricamente

es el proceder en adecuado en dichas situaciones.

El profesional farmacéutico no titular o sustituto

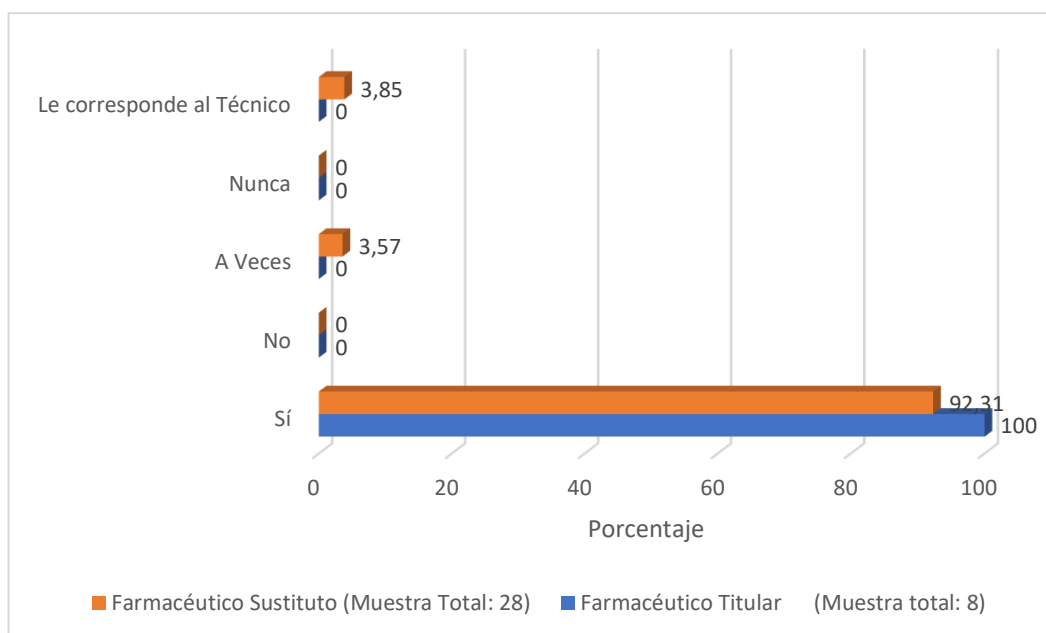
- Despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (P.S.A.), el 25,00 % considera que solo se despacha si tiene la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos.
- Si no está el resultado de la P.S.A., revisar que en el expediente se encuentre la solicitud y despachar el tratamiento empíricamente. El 75,00 % de los profesionales farmacéuticos realizan esta función que es la indicada, verificar que este solicitada la PSA y proceder a despachar el antibiótico, siempre que se encuentre dentro de su especialidad, en la página web <https://www.ccss.sa.cr/lom>. Si es un medicamento NO-LOM, debe prescribirse y cumplir con el protocolo institucional, presentar la PSA y justificar el uso de la misma.
- No se despacha el tratamiento, ya que falta la P.S.A., 0 % del personal realiza esta función, que no es un proceder adecuado el uso de antibióticos enviado empíricamente es el proceder en adecuado en dichas situaciones.

El análisis de no despachar el tratamiento si no está la PSA es imposible de cumplir. La mayoría de los especialistas profesionales en medicina, realizan el cultivo del microorganismo; sin embargo, debido a que dichas pruebas son dependientes del tiempo, los asistentes envían tratamiento de manera empírica, hasta esperar los resultados; esto se debe a que posee experiencia e idoneidad para tomar dicha decisión.

Tabla 15. Al realizar revisión inicial de las recetas de Dosis Unitaria de pacientes hospitalizados, usted como profesional farmacéutico previo a la digitación revisa el perfil terapéutico del paciente en el Sistema Integrado de Farmacia (S.I.F.A):

	SI	%	NO	%	A VECES	%	NUNCA	%	LE CORESPONDE AL TÉCNICO	%
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	8	100	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	24	85,71	0	0,00	1	3,57	0	0,00	1	3,57

Gráfico 10. Al realizar revisión inicial de las recetas de Dosis Unitaria de pacientes hospitalizados, usted como profesional farmacéutico previo a la digitación revisa el perfil terapéutico del paciente en el Sistema Integrado de Farmacia (S.I.F.A):



Al realizar la revisión inicial de las recetas de Dosis Unitaria de pacientes hospitalizados, los farmacéuticos titulares de las farmacias satélites el 100 % realizan el proceso de realizar la revisión del perfil farmacoterapéutico de manera satisfactoria, el cual es un proceso indispensable en la dispensación correcta de recetas de Dosis Unitaria; esto permite que el farmacéutico tenga total conocimiento del perfil hospitalario y de los despachos de los tratamientos previamente dado.

En cambio, de los profesionales no titulares de las farmacias satélites de hospitalización, solamente el 92,31 % realiza la revisión en el perfil terapéutico, el 3,57 % lo realiza a veces y el 3,85 % menciona que le corresponde al técnico, el 92,31% que si lo realizan se encuentra dentro del parámetro eficiente; sin embargo, ninguna de las otras respuestas correcta, porque los farmacéuticos deben revisar todos los perfiles, y no es responsabilidad del técnico revisar los perfiles, sino que es responsabilidad exclusiva del profesional farmacéutico.

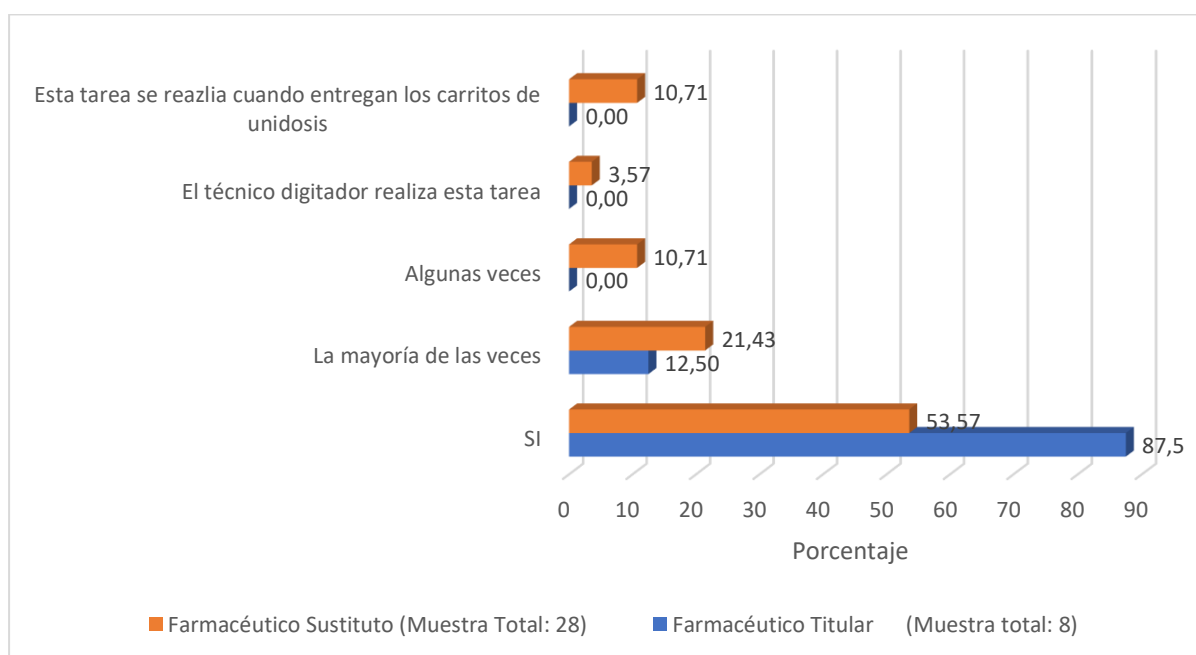
Según Castillo (2009) indica que la revisión inicial, es una etapa que le compete al farmacéutico, quien debe verificar la congruencia entre lo escrito, etiquetado y los productos prescritos. Además debe realizar la revisión del perfil farmacoterapéutico en aspectos científicos y legales establecidos, que permitan la autorización para el despacho del medicamento. (p. 11)

Tabla 16. ¿El profesional farmacéutico anota en la parte inferior de las recetas del SDMDU los medicamentos suspendidos por el médico?

A	%	B	%	C	%	D	%	E	%
SI		La mayoría de las veces		Algunas veces		El técnico digitador realiza esta tarea		Esta tarea se realiza cuando entregan los	

									carritos de unidosis	
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	7	87,5	1	12,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	15	53,57	6	21,43	3	10,71	1	3,57	3	10,71

Gráfico 11. ¿El profesional farmacéutico anota en la parte inferior de las recetas de unidosis los medicamentos suspendidos por el médico?



El profesional farmacéutico anota en la parte inferior de las recetas de unidosis los medicamentos suspendidos por el médico, en el caso de los titulares de las Farmacias Satélites de Hospitalización:

El 85,70 % anota los medicamentos suspendidos en la parte inferior; solamente un 12,50 % menciona que lo realiza la mayoría de las veces; se realiza de la manera satisfactoria, lo ideal es que siempre se anoten los medicamentos en la parte inferior en las recetas, así el técnico puede sacar los tratamientos suspendidos antes de que se realice la entrega de los carros de unidosis.

En cambio, de los farmacéuticos que no son titulares, el 53,57 % realiza la tarea, lo cual se considera ineficiente, el 21,43 % la realiza la mayoría de las veces, un 10,71% la realiza solamente algunas veces, el 3,57 % supone que el técnico digitador realiza esta tarea; el 10,71% considera que esta tarea se realiza cuando entregan los carros de unidosis, que es una práctica

incorrecta, para eso el profesional farmacéutico verifica, recibe y anota las recetas en el EDUS, para hacer lectura de la misma y como parte de este proceso (si por alguna razón el médico prescriptor no lo realiza). Según Castillo (2009) el farmacéutico debe anotar lo suspendido, ya que es único con la capacidad de suspender tratamientos de acuerdo con sus interacciones o anotaciones en el EDUS, es competencia de los profesionales en salud, proceso que se realiza en el perfil de hospitalización (PH), es acto del profesional farmacéutico:

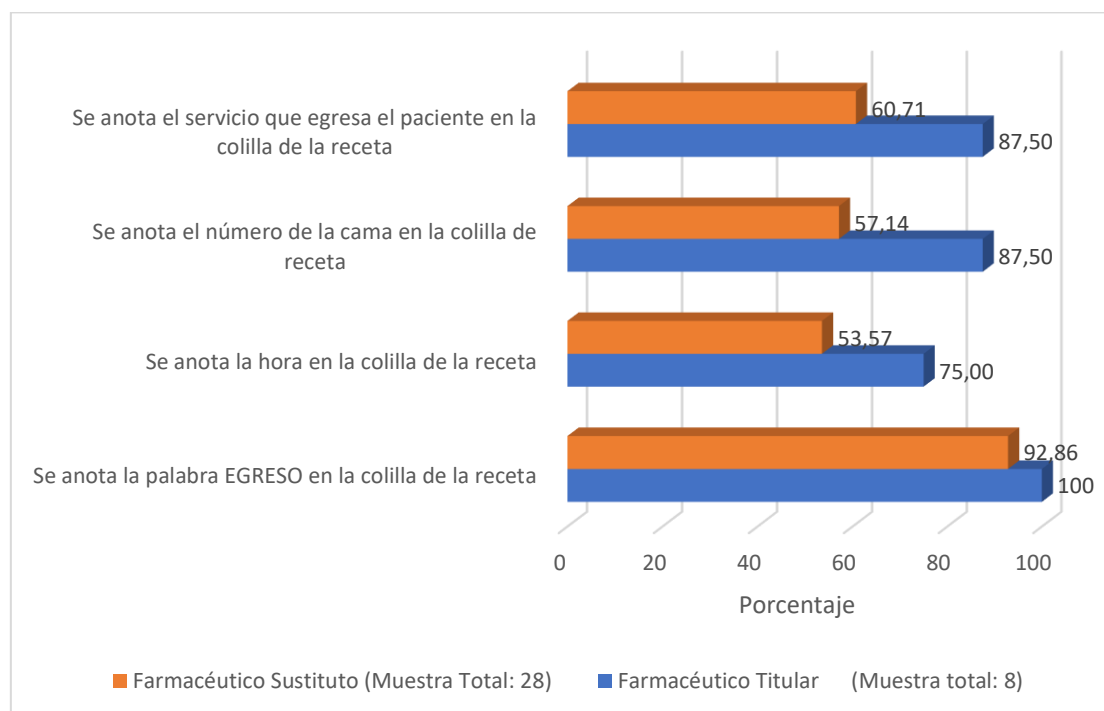
- Controlar y prevenir potenciales interacciones entre medicamentos, previniendo reacciones adversas entre ellos y efectos secundarios
- Asegurar la propia selección de medicamentos controlando la clase de medicamentos tomados, duplicidades terapéuticas e indicaciones de cada medicamentos
- Detectar y prevenir potenciales toxicidades físicas y químicas de los medicamentos
- Evaluar los efectos de la terapéutica medicamentosa, así como su efectividad
- Detectar duplicidades, en cuanto a principios activos o medicamentos de similar actividad terapéutica
- Determinar la sobreutilización de medicamentos, por parte del paciente
- Determinar contraindicaciones potenciales entre medicamentos y enfermedades (como alergia al medicamento, medicamentos contraindicados en enfermedad renal y otros) (p. 20)

Razones anteriormente mencionadas, hacen referencia porque el acto de suspender y anotar es exclusivo profesional farmacéutico, la mayoría de la veces al revisar el EDUS, en el momento de la anotación de las recetas al mismo, se verifica de acuerdo a la nota del especialista lo que está suspendiendo para realizar el cambio de tratamiento.

Tabla 17. Para mejorar el control en el despacho de tratamientos de Egreso, el personal de la farmacia realiza la(s) siguiente(s) tarea(s)

	Opción A		Opción B		Opción C		Opción D	
	% Muestra	% Muestra	% Muestra	% Muestra	% Muestra	% Muestra	% Muestra	
	Se anota la palabra EGRESO en la colilla de la receta		Se anota la hora en la colilla de la receta		Se anota el número de la cama en la colilla de receta		Se anota el servicio que egresa el paciente en la colilla de la receta	
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	8	100	6	75,00	7	87,50	7	87,50
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	26	92,86	15	53,57	16	57,14	17	60,71

Gráfico 12. Para mejorar el control en el despacho de tratamientos de Egreso, el personal de la farmacia realiza la(s) siguiente(s) tarea(s)



El profesional farmacéutico, en aras de mejorar el control en el despacho de tratamiento de Egreso, el personal titular anota las siguientes indicaciones:

- Se anota la palabra EGRESO en la colilla de la receta, el 100,00 % lo anota. Realizando este proceso de manera satisfactoria.
- Se anota la hora en la colilla de la receta, el 75,00 % la anotan. El proceso es realizado de manera ineficiente, según la Dra. Arias, porque son procesos realizados que deben conservarse en la farmacia.
- Se anota el número de cama en la colilla de la receta, el 87,50 % lo anota, realizándolo de manera ineficiente, el anotar el número de cama en la colilla favorece al despacho de la misma, se mantiene el control de los egresos despachados y no despachados.
- Se anota el servicio que egresa el paciente en la colilla de la receta, el 87,50 % lo anota, realizándose de manera ineficiente, es indispensable anotar este dato en la colilla; ya que tanto en las guardias, con en la rotación o en las sustituciones a los titulares, datos elementales como el servicio, mantienen un orden y reducen los errores de despacho.

El personal no titular de ninguna Farmacia Satélite Hospitalaria, realiza las siguientes anotaciones:

- Se anota la palabra EGRESO en la colilla de la receta, el 92,86 % lo anota, realizando este proceso de manera satisfactoria.
- Se anota la hora en la colilla de la receta, el 53,57 % lo anota, el cual es el proceso

realizado de manera ineficiente. Según la Dra. Arias son procesos realizados que deben conservarse.

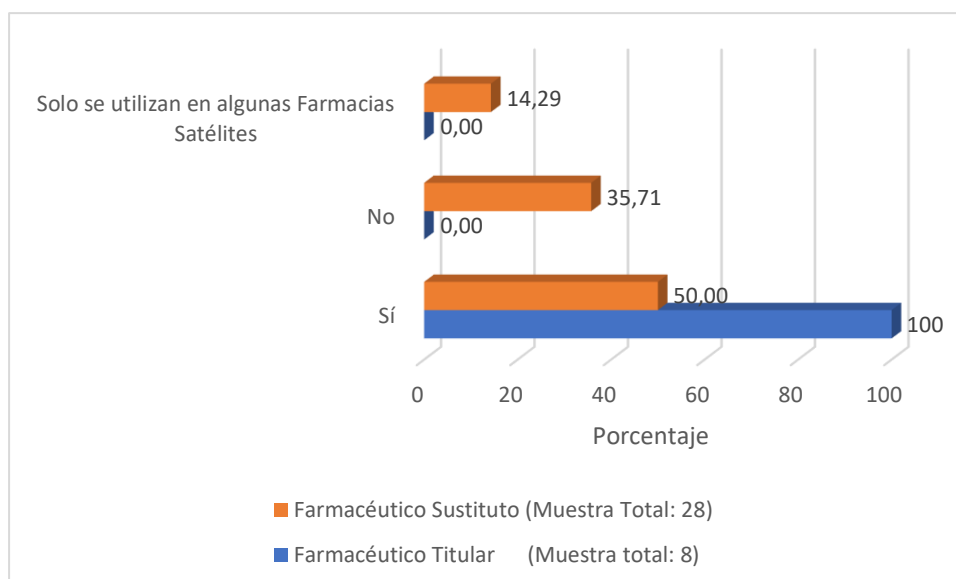
- Se anota el número de cama en la colilla de la receta, el 57,14 % lo anota, realizándolo de manera satisfactoria.
- Se anota el servicio que egresa el paciente en la colilla de la receta, el 50,71 % lo anota, realizándose de manera satisfactoria.

Este proceso, según la dirección de farmacia, es una actividad que se realiza según menciona la Dra. Arias, una ingeniera industrial da seguimiento a los técnicos empleadas y recomienda la anotación de las mismas, con un patrón de colores, acción que la jefatura considera que debe continuar realizándose y que la misma sugiere anotar en el cuestionario, para corroborar si se está realizando el mismo o no.

Tabla 18. ¿Se utiliza el patrón de colores en las Farmacias Satélites del SDMDU para separar los colores?

	Opción A	% Muestra	Opción B	% Muestra	Opción C	% Muestra
	Sí		No		Solo se utilizan en algunas Farmacias Satélites	
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	8	100	6	75,00	7	87,50
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	14	50,00	10	35,71	4	14,29

Gráfico 13. ¿Se utiliza el patrón de colores en las Farmacias Satélites del SDMDU para separar los colores?



El patrón de colores es un proceso básico que tiene años de trascendencia, es parte de lo que solicita la dirección de farmacia que se mantenga, y se les recuerde a los profesionales el uso de marcadores, para hacer uso en todas las Farmacia Satélites de Hospitalización. Dicho proceso, al irse pensionadas las titulares de la Satélite, se fue perdiendo, y debe continuarse haciendo, según la Dra. Arias.

Los titulares de las farmacias satélites utilizan el patrón de colores para separar los salones:

El 100,00% sí hace uso del patrón de colores por salones, continúan realizando este proceso de manera satisfactoria.

En cambio los no titulares o sustitutos de las Farmacias Satélites de Hospitalización utilizan el patrón de colores para separar los salones:

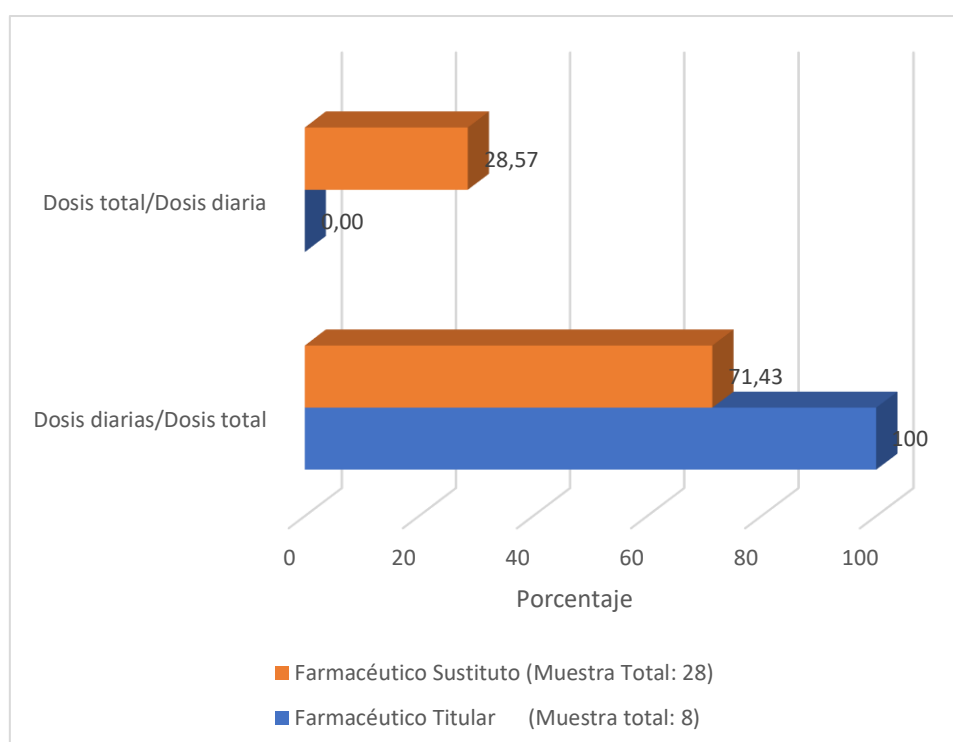
El 50,00 % sí hace uso del patrón de colores por salones, el 35,71 % opina que solo en algunas farmacias satélites se utiliza dicho patrón, el cual no es exclusivo de algunas farmacias, todas las farmacias poseen dicho patrón y por último, el 14,29 % del todo no hace uso de los marcadores para separar los salones por colores.

Tabla 19. Para que el digitador comprenda la cantidad de medicamento que se debe despachar, el profesional farmacéutico realiza la revisión inicial de recetas de unidosis de la siguiente forma:

Opción A	% Muestra	Opción B	% Muestra
Dosis diarias/Dosis total		Dosis total/Dosis diaria	

Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	8	100	0	0,00
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	20	71,43	8	28,57

Gráfico 14. Para que el digitador comprenda la cantidad de medicamento que se debe despachar, el profesional farmacéutico realiza la revisión inicial de recetas de unidosis de la siguiente forma:



Para que el digitador comprenda la cantidad de medicamento que se debe despachar, el profesional farmacéutico titular realiza la revisión inicial de recetas de unidosis de la siguiente forma:

- Dosis diaria/dosis total y fecha de finalización, el 100,00 % realiza este proceso de esta manera.

El profesional farmacéutico no titular realiza la revisión inicial de recetas de unidosis de la siguiente forma:

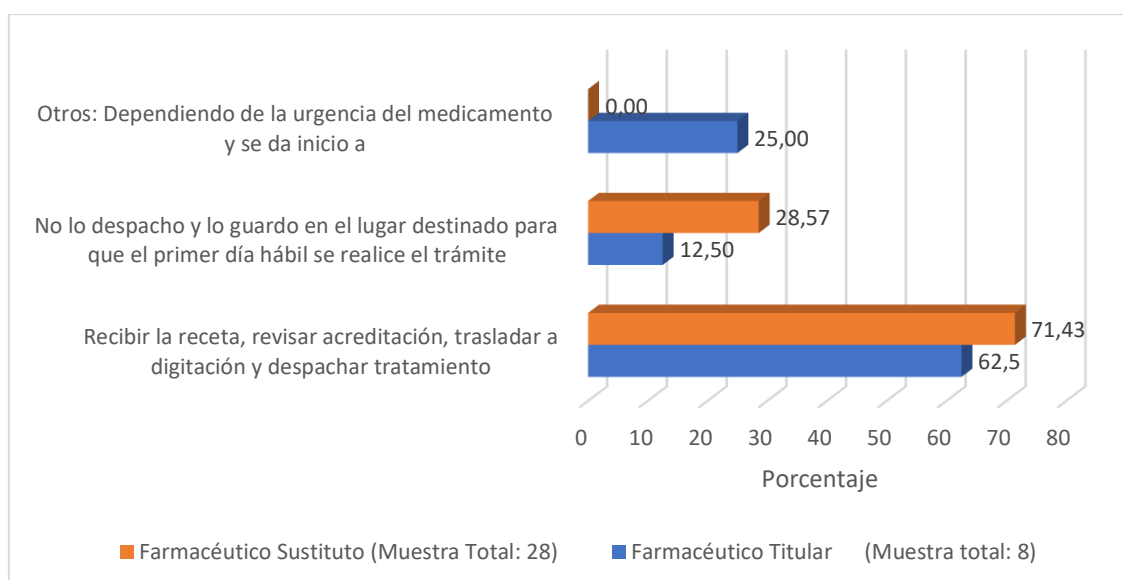
- Dosis total/dosis diaria y fecha de finalización, el 28,57 % lo realizan de esta manera.
- Dosis diaria/dosis total y fecha de finalización, el 71,43 % realiza este proceso de esta manera.

En el apartado de revisión inicial, queda aclarado que el proceso correcto es dosis diaria/dosis total y fecha de finalización, según lo rectificado con la dirección de farmacia y que el proceso siempre se ha realizado en la Farmacias Satélites del SDMDU, se realiza el lineamiento y el instructivo de revisión inicial de recetas de Dosis Unitaria; este se explica para que su elaboración sea igual en todos los profesionales farmacéuticos.

Tabla 20. Al recibir una solicitud de despacho de recetas con tratamientos no acreditados. Como profesional farmacéutico, se deben seguir los siguientes pasos

	Opción A	% Muestra	Opción B	% Muestra	Opción C	% Muestra
	Recibir la receta, revisar acreditación, trasladar a digitación y despachar tratamiento		No lo despacho y lo guardo en el lugar destinado para que el primer día hábil se realice el trámite		Otros: Dependiendo de la urgencia del medicamento y se da inicio a las primeras horas y luego solucionar	
Farmacéutico Titular (Muestra total: 8)	5	62,5	1	12,50	2	25,00
Farmacéutico Sustituto (Muestra Total: 28)	20	71,43	8	28,57	0	0,00

Gráfico 15. Al recibir una solicitud de despacho de recetas con tratamientos no acreditados. Como profesional farmacéutico, se deben seguir los siguientes pasos



Al recibir una solicitud de despacho de recetas con tratamientos no acreditados. Como profesional farmacéutico titular de alguna Farmacia Satélite, se deben seguir los siguientes pasos:

- Recibir la receta, revisar acreditación, trasladar a digitación y despachar tratamiento; el

62,50 % realiza este proceso de esta manera.

- No se despacha y se guardó en el lugar destinado para que el primer día hábil se realice el trámite, 0% del personal titular realiza este proceso.

Muchas veces el personal no titular o de guardia les hace consultas a los titulares, con el fin de asegurarse que esté correctamente despachado el tratamiento, y con la observación de ellos y con los protocolos institucionales es la forma correcta de despacharlo, ya que ambas respuestas son correctas, pero se realizan según lo prescrito y la urgencia del mismo.

En el caso de los profesionales no titulares de las Farmacias Satélites de Hospitalización

- Recibir la receta, revisar acreditación, trasladar a digitación y despachar tratamiento, el 71,43 % realiza este proceso de esta manera.
- No se despacha y se guarda en el lugar destinado para que el primer día hábil se realice el trámite, 28,5 % del personal titular realiza este proceso.

El proceder de despacharlo según la revisión es un proceso manejado de manera satisfactoria. Sin embargo, este método se debe estudiar de manera individualizada para cada paciente, según la nota en EDUS y a la necesidad del mismo; esto se refiere a medicamentos que requieren estrictamente una aprobación para su uso de acuerdo a las circulares del Comité Central de Farmacoterapia o al Comité Local del mismo; con la salvedad que existen otros tratamientos que se deben aplicar de manera inmediata a la solicitud, según los criterios de medicamentos no acreditados y las políticas de las institución.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

• Conclusiones

- El instructivo establece una diferenciación de las recetas, tomando en cuenta criterio de Dr. Brenes y del Manual de Usuarios EDUS-SIES, que los profesionales en farmacia deben tener presente en el momento de tramitar una receta; estas consideraciones permiten diferenciar las recetas de Egreso, recetas de Dosis Unitaria con consulta inferior a 24 horas y recetas de pacientes hospitalizados con tratamientos SDMDU, con el fin de que no exista ninguna confusión, y no continúe el proceso de digitado si la receta de egreso es enviada en formato de recetas de pacientes hospitalizados, ya que estas recetas así generan una finalización del proceso incorrecta, debido a que el paciente no ha sido egresado del sistema y es la razón por la que la receta llega en la modalidad de Dosis Unitaria.
- En el análisis realizado, se logró evidenciar la necesidad de establecer el lineamiento e instructivo en los procesos de anotación Expediente Digital Único en Salud (EDUS) de Egresos y recepción de recetas del SDMDU, revisión inicial de recetas de SDMDU, uso del patrón de colores, devolución de recetas. Además en reunión con la dirección de farmacia del Hospital Calderón Guardia, la revisan los procesos y aprueban para su implementación.
- Se detectó que existen la necesidad imperiosa en temas de capacitación ya que la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia carece inducción al profesional de nuevo ingreso, esto afirma la necesidad de implementar un plan de capacitación interno en el SDMDU acorde a las necesidades orientadas para el adecuado crecimiento en el área hospitalaria.
- Se verifica el cumplimiento del proceso del SDMDU en el lineamiento y en el instructivo, de acuerdo con lo requerido en el Manual técnico del SDMDU en 24 horas.
- Se concluyó que la utilización del lineamiento e instructivo tendrá gran impacto positivo en el profesional farmacéutico en el SDMDU, con el fin de disminuir los errores en los procesos, estandarizar estos, y mejorar los tiempos de espera.
- Este es un análisis FODA de la farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria para 24 horas, para evidenciar la brecha entre la situación actual y lo que dicta las tendencias en el área de farmacia.

Figura 35. Análisis FODA de la situación actual de las empresas farmacéuticas



<p>SDMDU organizado y estructurado</p> <p>Crecimiento y evolución en la Farmacias Satélites</p> <p>Cambios favorables en el re empaque del SDMDU</p> <p>Mejoras como la compra de nuevos carritos del Dosis Unitaria</p>	<p>Realizar especialidades farmacéuticas en España o Argentina</p>	<p>La no inducción al nuevo empleado, no genera oportunidades a las sustituciones de los titulares.</p> <p>Estandarización según necesidades de procesos en todas las Farmacias Satélites SDMDU</p>	<p>Fuga de talentos del conocimiento de profesionales farmacéuticos para aporte en mejoras y retroalimentación la empresas privadas tenga más poder adquisitivo y ofrezcan mayores ventajas e incentivos</p> <p>Realicen contrataciones a terceros el servicio de Farmacia.</p>
--	--	---	---

Nota: Elaboración propia, (2021).

• **Recomendaciones**

Este proyecto de investigación deja en evidencia que los profesionales farmacéuticos están en constante situaciones de resolución de procesos del SDMDU, complicando de alguna manera lo que debería ser las principales prioridades, en las observaciones que se hicieron durante el análisis según las debilidades, se llega a las siguientes recomendaciones:

1. Implementar un programa de inducción y capacitación de Dosis Unitaria a los profesionales farmacéuticos, utilizando el lineamiento e instructivo del SDMDU.
2. Realizar de manera periódica charlas o actividades de reforzamiento del proceso de trabajo de Dosis Unitaria con el personal que realiza titular y sustitutivo del SDMDU.
3. Crear una estructura estandarizada de resultados para informar a los profesionales farmacéuticos su resultados obtenidos, buscando así mejorar las deficiencias o continuar con el buen desempeño laboral
4. Establecer una rotación de capacitación para los funcionarios profesionales farmacéuticos que tengan más de seis meses de nombramiento, por las farmacias

satélites. Se recomienda rotar en las mañanas en una farmacia satélite de hospitalización y por las tardes en otras, para conocer todos los procesos, desde la revisión inicial de los perfiles hospitalarios hasta el cierre de las mismas farmacias.

5. Que previo a la asignación de las guardias, asistan al menos un sábado a una guardia de refuerzo, para fortalecer los conocimientos y el manejo de las situaciones que se presenten en una guardia, así como procesos aprendidos en el punto 2 y que solo así puedan realizar guardias. Un profesional farmacéutico que no haya realizado los puntos 2 y 4 no debería realizar guardias, ya que algún indiferente del horario se quedaría solo cuatro horas o en las noches en que solo es un profesional farmacéutico.
6. Establecer un proceso de retroalimentación, que permita verificar cumplimiento del lineamiento local en las diferentes farmacias.

REFERENCIAS

- American Society of Health-System Pharmacists ASHP. (1993), Technical assistance bulletin on hospital drug distribution and control. *Am J Hosp Pharm*, pp.1097-1103.
- Blanco, O. (2016). Implementación de un Sistema de Distribución de medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU), Servicio médico de nefrología del Hospital de Niños Dr. José Manuel de los Ríos, Universidad Central de Venezuela, Venezuela.
- Cabañas, M.J. y Queralt, M. (2020). Artículo: El servicio de farmacia frente a la logística de dispensación, almacenamiento y conservación segura de medicamentos en unidades esenciales. *Revista Farmacia Hospitalaria*, pp. 53-56.
- Cabello, S. (2020). Expediente digital único en salud de la Caja Costarricense del Seguro Social, CISS Seguridad Social para el Bienestar, pp. 24-38.
- Cadet Vantage®. (2016). Sistema de embalaje para comprimidos, Ibaco salud e innovación, <http://www.ibacocr.com/es/Productos/Linea-Nueva/Empaquetamiento-en-Dosis-Unitaria/Vantage-Cadet-%C2%AE>
- Caja Costarricense del Seguro Social. (2021). Guía para el uso de la receta electrónica. Dirección de tecnologías de información y comunicaciones, versión 1. https://www.ccss.sa.cr/edus/edus-manuales/Guia_SIES_Receta_Electronica.pdf
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2021). Manual descriptivo de puestos. Gerencia general. Dirección administración y gestión de personal. Área diseño, administración de puestos y salarios Sub área diseño y valoración de puestos, pp. 1244-1269
- Caja Costarricense del Seguro Social. (2021). Sistema Integrado de Expediente de Salud SIES: Manual de usuario, Gerencia General Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Versión 2.1.10, pp. 59-70. https://www.ccss.sa.cr/edus/edus-manuales/SIES_Manual_Usuario_Atencion.pdf
- Castillo, A. (2009). Sistema de distribución de medicamentos. Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISS), CCSS, San José, Costa Rica, pp. 1-16.
- Castillo Morejón, M., Martín Alonso, L. y Almenares Rodríguez, K. (2017). Adherencia terapéutica y factores influyentes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, p.33.

- Castro, G. (2009), Normas institucionales de farmacia para el “Sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas”. Caja Costarricense del Seguro Social, pp. 9-35.
- Climente, M. (2005). Manual para la atención farmacéutica, 3era. Edición, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia España. <https://docplayer.es/6811531-Manual-para-la-atencion-farmaceutica.html>
- Comité Central de Farmacoterapia, (2021). Lista oficial de medicamentos. Caja Costarricense del Seguro Social. Dirección de Farmacoepidemiología. San José, Costa Rica. www.ccss.sa.cr/lom
- De la Rubia, A. (2006). Conservación de medicamentos termolábiles. Farmacia Hospitalaria, Editorial Aran Ediciones, S. L. pp. 01-03.
- Dirección General de Gestión Regional y Red de Servicios de Salud. (2007), Manual de normas para el almacenamiento, conservación y distribución de medicamentos en los servicios de farmacia, Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia de División Médica.
- Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia: el médico. Acta méd. costarric. (online). 2010, vol. 52, n.4, pp. 197-198. ISSN 0001-6002.
- Fidel, F. (2017), Medicamentos, Ministerio de Salud (Presidencia de la Nación), Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud, pp.01-04.
- García, D. (2016). Implantación y eficiencia del proceso de reetiquetado de Dosis Unitarias mediante el sistema “Dale color a tu Dosis Unitaria”, 14ª Edición, Premio Profesor Barea, pp. 149-159.
- Girón, N. (1997). Guía para el desarrollo de servicios farmacéuticos hospitalarios: sistemas de distribución de medicamentos por Dosis Unitarias. Programa de Medicamentos Esenciales y Tecnología (HSE). Guía 5.3. Organización Panamericana de Salud.
- Henry, R. (2020), Hospital Dr. Rafael Á. Calderón Guardia, Cuna de la Seguridad Social. <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bcg/hcg.pdf>
- Hernández, J. V. E. (2010). Relaciones entre las ciencias sociales y el campo de la salud. *Revista de Psicología* Universidad de Antioquia, pp. 47-57.
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista Lucio, M. (2018). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill. pp. 05-403
- Napal, V., González, M. y Ferrándiz, J.R. (1997), Dispensación con intervención previa del farmacéutico: Dosis Unitaria, Sociedad Española d Farmacia Hospitalaria, pp. 389-414.

- Normativa de la Lista Oficial de Medicamentos. (2021). Costa Rica. Caja Costarricense del Seguro Social, pp.5-36.
- Memoria Institucional. (2019), Caja Costarricense del Seguro Social, <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/3649/memoria2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Salud de Costa Rica. Ley Número 5395 del 30 de octubre de 1973, " Ley General de Salud ". Artículo 56. <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2015/LEY-5395.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. (2012), Perfil de sistema y servicios de salud de Costa Rica. https://www.paho.org/costa-rica/index.php?option=com_docman&view=document&category_slug= analisis-de-situacion-de-salud&alias=222-perfil-del-sistema-de-servicios-de-salud-de-costa-rica&Itemid=222
- Palma, S., León, A. y Andrade, L. (2019), Devolución de medicamentos dentro de un sistema de distribución en Dosis Unitaria: situación de un hospital público costarricense, *Revista Médica de la Universidad de Costa Rica*, p. 13.
- Pereira Céspedes, A., Montoya Vargas, W. A., & Quesada Ortiz, G. (2013). Análisis de la necesidad de recurso humano en la consulta externa del Servicio de Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia basado en la producción de recetas del 2009 y el primer trimestre del 2010. *Pharmaceutical Care-La Farmacoterapia*.
- Rueda, A. y García, D. (2020) Un proyecto para identificar unidosis con menos impacto ambiental. *Diariofarma*, revista digital. <https://www.diariofarma.com/2020/01/10/Un-proyecto-para-identificar-unidosis-con-menos-impacto-ambiental-|@diariofarma>
- Sáenz, Z. y Salas, L. (1997), Sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas, una propuesta de evaluación, *Revista de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*. San José, Costa Rica.
- Salazar, M. y Tacsan, V. (2010), Evaluación de la calidad del sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas del Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología en el proceso de preparación de carros de medicación, durante el mes de abril del año 2010. Facultad de Farmacia de Universidad de Costa Rica.
- Vanegas, L. (2017). Implementación de sistema de unidosis y evaluación del impacto económico en la Asociación Hospicio de San José de Guatemala. [Informe final de Tesis]. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Zamora, C. (2008). El primer seguro social de Costa Rica. *Diálogos Revista Electrónica*, 9, pp. 307-319.

ANEXOS

Anexo 1

Entrevista

Universidad Internacional de las Américas

Carrera de Farmacia

Trabajo de Graduación:

Análisis del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria del Hospital

Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia

Autora: Carolina Núñez Peralta

Tutora: Dra. Andrea López Hernández

Entrevistador: Carolina Núñez Peralta

Entrevistado: Dr. Gerardo Clayton Clayton

Lugar y fecha de la entrevista: por coordinarse, vía virtual

Buenos días Dr. Clayton, es un placer que me permita realizar esta entrevista, para conocer mejor la trayectoria del Sistema Distribución de Medicamentos de Dosis Unitaria. El presente instrumento forma parte del trabajo de graduación del “Análisis del Sistema de Distribución de medicamentos por Dosis Unitaria del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia”. Con su permiso, voy a realizar la grabación de la misma, con el fin de obtener datos fundamentales para mi trabajo.

Preguntas

(Inicio de grabación por zoom)

(Me presento, presento al Dr. Clayton y hago una pequeña introducción)

El entrevistado, el Dr. Clayton, que laboró con la CCSS como profesional farmacéutico, posee una gran e importante trayectoria en el ámbito hospitalario. Cuando se hace referencia al SDMDU en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, se debe nombrar al Dr. Clayton que estuvo como jefatura, debido a que gracias a su colaboración y disposición se realizó la primera Farmacia Satélite Hospitalaria, así que es un placer poder contactarme con usted y que nos brinde este espacio para poder conocer el recorrido del SDMDU.

1. ¿Cómo era que se manejaba antes el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria? ¿Cómo era el manejo de Dosis Unitaria?
2. ¿Cómo se alistaba la Dosis Unitaria en esa época?
3. ¿Cómo se manejaba el expediente del paciente hospitalizado, para la preparación de la Dosis Unitaria?
4. En esos años, ¿existía un perfil de hospitalización?
5. ¿Cuál fue el mayor reto en aquella época?
6. ¿Cómo fue avanzando el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria de cuando usted lo inició?

Se concluye la entrevista, agradeciendo la presente a la Dr. Clayton, por la colaboración brindada.

Anexo 2

Cuestionario

Cuestionario "Análisis del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria de la Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia"

El presente instrumento forma parte del trabajo de graduación, por lo que solicitamos su participación, desarrollando cada pregunta de manera objetiva y veraz.

Esta encuesta es de carácter confidencial, reservado; ya que los resultados serán manejados solo para los fines de investigación. Universidad Internacional de las Américas.

Autora: Carolina Núñez Peralta

Pregunta 1. ¿Labora usted como profesional farmacéutico del servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?

- Sí
- No

Pregunta 2. ¿Cuántos años lleva laborando como profesional farmacéutico para el servicio de farmacia en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?

- Menos de 4 años
- De 5 a 10 años
- Más de 11 años

Pregunta 3. Durante su experiencia laboral en el servicio de Farmacia del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, ¿ha realizado jornadas en el primer, segundo o tercer turno?

- Solo en el segundo turno
- Solo en el segundo y tercer turno
- Solo en el tercer turno
- Solo en el primer turno
- En todos los turnos

Pregunta 4. ¿Ha tenido experiencia laboral como farmacéutico, en alguna Farmacia Satélite de Hospitalización en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia?

- Sí
- No

Pregunta 5. En el ámbito institucional de despacho de medicamentos, de acuerdo con lo establecido en la política institucional, seleccione los medicamentos en los que usted como profesional farmacéutico debe validar la prescripción en el despacho del Expediente Digital Único en Salud E.D.U.S. (opción múltiple)

- Psicotrópicos
- Omeprazol IV
- Estupefacientes
- Medicamentos NO-LOM
- Medicamentos termolábiles
- Medicamentos tránsito
- Antibióticos restringidos
- Otros: _____

Pregunta 6. Para la verificación del despacho de Dosis Unitaria en E.D.U.S. se debe realizar nota del profesional farmacéutico en la que se anota la siguiente información. Marque la(s) opción(es) correcta(s)

- Número de receta
- Nombre del medicamento
- Dosis
- Duración de tratamiento
- Cantidad que despacha por día
- Si es continuación de tratamiento
- Vía de administración

Pregunta 7. En caso de recibir una receta de hospitalización que no cumpla con el lineamiento institucional requerido, usted como profesional farmacéutico en salud realiza lo siguiente:

- Devuelve la receta con anotación en hoja de devolución adjunta
- Escribe una nota en EDUS con anotación de devolución
- Llama o localiza al médico y le explica lo sucedido
- Llama al servicio y le explica al enfermero o coordinador la situación
- Ninguna de las anteriores

Pregunta 8. En el caso de la prescripción de las recetas de Egresos, el profesional farmacéutico hospitalario debe indicar en el EDUS: (opción múltiple)

- Número de receta(s) de EGRESO
- Cantidad de receta(s) subsecuentes
- Cantidad de medicamentos dispensados y duración
- Clave de autorización en caso que tenga restricción del medicamento despachado
- Egreso como anotado

Pregunta 9. Al despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (P.S.A.)

- Despachar el tratamiento, únicamente si está la Prueba de Sensibilidad de Antibióticos (P.S.A.)
- Si no está el resultado de la P.S.A., revisar que en el expediente se encuentre la solicitud y despachar el tratamiento empíricamente
- No se despacha el tratamiento, ya que falta la P.S.A.

Pregunta 10. Al realizar revisión inicial de las recetas de Dosis Unitaria de pacientes hospitalizados, usted como profesional farmacéutico previo a la digitación revisa el perfil terapéutico del paciente en el Sistema Integrado de Farmacia (S.I.F.A):

- Sí
- No
- Algunas veces lo hago
- La debe realizar el técnico en farmacia que digita

Pregunta 11. ¿El profesional farmacéutico anota en la parte inferior de las recetas de unidosis los medicamentos suspendidos por el médico?

- Sí
- No

- La mayoría de las veces
- Algunas veces
- El técnico digitador realiza esta tarea
- Esta tarea se realiza cuando se entregan los carritos de unidosis

Pregunta 12. Para mejorar el control en el despacho de tratamientos de Egreso, el personal de la farmacia realiza la(s) siguiente(s) tarea(s):

- Se anota la palabra EGRESO en la colilla de la receta
- Se anota la hora en la colilla de la receta
- Se anota el número de cama en la colilla de la receta
- Se anota el servicio que egresa el paciente en la colilla de la receta

Pregunta 13. ¿Se utiliza el patrón de colores en las Farmacias Satélites de unidosis para separar los colores?

- Sí
- No
- Solo se utilizan en algunas Farmacias Satélites

Pregunta 14. Para que el digitador comprenda la cantidad de medicamento que se debe despachar, el profesional farmacéutico realiza la revisión inicial de recetas de unidosis de la siguiente forma:

- Dosis total/dosis diaria y fecha de finalización
- Dosis diaria/dosis total y fecha de finalización

Pregunta 15. Al recibir una solicitud de despacho de recetas con tratamientos no acreditados. Como profesional farmacéutico, sigo los siguientes pasos:

- Recibir la receta, revisar acreditación, trasladar a digitación y despachar tratamiento.
- No lo despacho y lo guardo en el lugar destinado para que el primer día hábil se realice el trámite.

- **ANEXO 4**

-



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
Hospital Dr. Rafael A. Calderón Guardia
Servicio de Farmacia
Teléfono: 2212-1214 / Fax: 2256-2076
Correo: rariasd@ccss.sa.cr

HDRCG-DF-0384-06-2021

08 de junio de 2021

Señora
Carolina Núñez Peralta

ANTECEDENTE: CEC-HCG-CCSS-0028-04-2021

ASUNTO: Sobre solicitud de aval de trabajo de graduación

Estimada Señora:

Reciba un cordial saludo. En atención a lo solicitado mediante el oficio antecedente, aclaro que esta Dirección recibió y analizó su propuesta de trabajo de graduación "Análisis del proceso del Sistema de Distribución de Medicamentos de dosis Unitaria del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia en el 2021 para el desarrollo de un lineamiento local."; siendo que se avala la propuesta.

Sin otro particular, se suscribe;



Dra. Rebeca Arias Durán
Directora de Farmacia

RAD



Archivo

○

○

○

○

○ Anexo 5



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia
Comité Ético Científico
Teléfono: 2212-1000 ext.4037
Correo electrónico: cec.hcg@gmail.com

28 de junio del 2021
CEC-HCG-CCSS-0041-06-2021

Doctora
Carolina Núñez Peralta
Investigadora

Estimada doctora:

ASUNTO: Solicitud de Trabajo Final de Graduación.

Reciba un cordial saludo. En relación a su nota del 09 de junio del 2021, donde se solicita criterio del CEC-HCG para trabajo final de graduación, consideramos que dicho estudio no constituye una investigación biomédica, por lo tanto no requiere cumplir con los requisitos establecidos por el CENDEISSS para la realización del mismo. Así mismo, no encontramos objeción para el desarrollo del estudio, ya que cuenta con la aprobación de la Jefatura respectiva.

Atentamente,

**HOSPITAL DR. RAFAEL ÁNGEL CALDERÓN GUARDIA
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO**

RONALD ALFREDO CHACÓN CHAVES
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RONALD ALFREDO
CHACÓN CHAVES (FIRMA)
Fecha: 2021.07.01
09:04:22 -05'00'

Dr. Ronald Chacón Chaves
Presidente CEC-HCG-CCSS

RCC/wrc



Anexo 6

Lineamiento técnico del Sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas (SDMDU) para el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

Universidad Internacional de las Américas

Elaborado por Carolina Núñez Peralta

2021

Basado en la Versión 01

Cód.MT.GM.DDSS.AESDT.CNSF.006

Contenido

Introducción	121
Abreviaturas	122
Definiciones	122
Objetivos	127
Marco conceptual	128
Equipamiento	130
Referencias	138
Recepción de la receta de atención en hospitalización.	143
Revisión inicial técnico profesional de la receta de atención en hospitalización.	145
Acopio y etiquetado del medicamento mediante el sistema de Distribución de medicamentos en Dosis Unitaria.	148
Empaque de medicamentos de atención ambulatoria y egreso hospitalario	152
Entrega de medicamento mediante el sistema de distribución de Dosis Unitaria	153
Archivo y custodia de la receta	154
Aspectos técnicos para el re empaque de medicamentos en Dosis Unitaria	155
Consideraciones específicas de los empaques	156

Introducción

El despacho de medicamentos en el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a los pacientes en respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado. En este acto, el farmacéutico informa y orienta al paciente y al personal de la salud sobre el uso adecuado de los medicamentos, según la literatura disponible en el momento. Son elementos importantes de esta orientación, entre otros, el énfasis en el cumplimiento del régimen de dosificación, la influencia de los alimentos, la interacción con otros medicamentos o el reconocimiento de reacciones adversas potenciales y las condiciones de conservación de los fármacos.

De acuerdo con lo establecido en la Lista Oficial de Medicamentos del 2014, Capítulo III sobre Normas para la utilización de Medicamentos en la Caja Costarricense del Seguro Social, inciso III: 2:10.” Para medicamentos prescritos a pacientes hospitalizados, la farmacia recibirá las recetas entregadas por el personal de Enfermería y el despacho se hará bajo el sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria”.

El sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitarias es, de acuerdo con la legislación vigente, un método coordinado y organizado por la farmacia para el despacho y el control de la medicación de los pacientes hospitalizados. Este sistema es el que ofrece la mejor oportunidad para efectuar un adecuado seguimiento a la terapia medicamentosa del paciente. “Se ha demostrado en varios estudios que este sistema es el más seguro para el paciente, el más eficiente desde el punto de vista económico y a la vez es el método que utiliza más efectivamente los recursos profesionales”.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, en el apartado de división de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud, el SDMDU se fundamenta en cuatro principios básicos:

La interpretación por parte del farmacéutico, de la orden médica original la prescripción de cada paciente.

El despacho de medicamentos en empaques de Dosis Unitaria.

El análisis del perfil de pacientes hospitalizados, llámese PH, por parte del farmacéutico.

Ahorro de recursos materiales, económicos y de tiempo.

El SDMDU permite una amplia proyección e integración del farmacéutico desarrollando labores como:

Participación en la visita clínica con el equipo interdisciplinario.

Dar educación al paciente.

Brindar información de los medicamentos.

Consulta de Atención farmacéutica.

Intervención Farmacéutica.

Fármaco vigilancia.

Educación continua dirigida al personal de salud.

Participación en Comisiones y Comités Intrahospitalarios como: Comité de Infecciones Asociada a la Atención en Salud, Comité de Calidad Total, Comité de seguridad al Paciente, Comité de Soporte Nutricional y otros.

Control de calidad del servicio.

Este Sistema se implementa tomando en cuenta las características de cada hospital, cumpliendo con los principios básicos sobre los

cuales se construye el Sistema, a fin de garantiza el logro de los objetivos y el aprovechamiento de sus ventajas.

Entre estas ventajas están:

Un mayor control de los medicamentos dentro de la Institución.

Garantizar que en el medicamento prescrito llegue al paciente al que le ha sido indicado en la dosis y forma farmacéutica correcta.

Utilizar en forma eficiente y racional el recurso humano involucrado en los servicios de farmacia.

Disminuir las pérdidas por deterioro, vencimiento y otras causas.

Recuperar los medicamentos en buen estado devueltos de los salones hospitalizados.

Aumentar la seguridad al paciente, disminuyendo los errores de medicación.

Permitir un mejor control y seguimiento del tratamiento farmacológico a los pacientes a través del Perfil de Hospitalizados (PH), el cual facilita efectuar los estudios de reacciones adversas y posibles interacciones medicamentosas.

Este manual técnico se emite con el fin de actualizar y estandarizar las actividades relacionadas con el SDMDU en el ámbito institucional, pero a la vez pretende guiar a los servicios de farmacia en el papel que deben cumplir con la dispensación de los medicamentos en forma eficiente, oportuna y segura.

Sistema Integrado de farmacias SIFA: es el Sistema Informático de los Servicios de Farmacia de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Sistema Informático de Contabilidad de Suministros SICS: es el sistema de control de inventarios del Área de Contabilidad de

Suministros (ACCAS) de la Gerencia Financiera de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Abreviaturas

ALDI: Área de Almacenamiento y Distribución de la Caja Costarricense de Seguro Social.

DDSS: Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.

LOM: Lista Oficial de Medicamentos.

SDMDU: Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

SIFA: Sistema Integrado de Farmacia.

Según Climente (2005), la farmacia es una de las áreas que asegura a los ciudadanos el derecho de protección de la salud, con el objetivo común de garantizar la equidad, calidad y participación social, que representa una mejora en la atención como es una oportuna recepción de medicamentos, incluyendo una farmacoterapia, situación que previene el ingreso hospitalario y de poli consultas en servicio de emergencias.

El suministro de medicamentos es un proceso vital en la atención oportuna en los servicios hospitalarios, en particular en esta época que se realizan cambios en búsqueda de eficiencia, efectividad, sostenibilidad y en la productividad de una oportuna atención, por lo tanto, debemos darle énfasis al sistema de servicio de unidosis en 24 horas.

Definiciones

Acopio en la Farmacia es el acto de reunir o juntar una cantidad definida de una forma dosificada específica, para cada uno de los medicamentos indicados en la receta.

Área limpia o sala blanca es una zona o instalación cuyo nivel de limpieza y de aire, presión diferencial, temperatura y otras variables climáticas como pueden ser la humedad relativa, los niveles sonoros y luminosos deben mantenerse dentro de los límites concretos para la no generación de partículas de polvo y mantener unos niveles microbiológicos controlados.

Blíster / Blister pack es el envase para contener un medicamento en dosis única, consiste en láminas flexibles, fáciles de cortar para la dispensación de las unidades de dosificación y de material plastificado, metálico o combinación de ambos, que tienen forma de tiras o cintas en las cuales se encuentran los espacios que contienen las unidades de la forma de dosificación, sus paredes protegen al medicamento de la luz, humedad y la abrasión.

Carro de medicación compartimientos móviles donde se coloca la medicación a cada paciente en cajetines individuales

Censo diario de pacientes registro en el cual se anota el nombre y cama de los pacientes que se encuentran en determinado salón de hospitalización.

Criterios de la receta incluye la interpretación de la receta como tal, nombre del paciente, servicio al cual acude a centro hospitalario, cama fecha, firma y código del médico prescriptor.

Despacho de medicamentos acto de entregar o surtir al paciente uno o más medicamentos.

Dispensación de medicamentos acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente, generalmente como respuesta a la presentación de una receta.

Dosis Unitaria: cantidad de medicamento que se administra de una sola vez al paciente.

Envasado de medicamentos Es el procedimiento que se emplea en la zona de farmacia para que los medicamentos que entran a granel sean distribuidos al paciente de la forma correcta prescrita por el médico.

Estupefaciente nombre empleado en la “Convención Única” sobre estupefaciente de 1961 de las Naciones Unidas y en la legislación de muchos países para referirse a sustancias con alto potencial de dependencia y abuso. El término estupefaciente puede aplicarse a sustancias que pertenecen a diferentes categorías farmacológicas (analgésicos narcóticos, estimulantes del sistema nervioso central, alucinógenos, etc.).

Expediente Digital Único en Salud (EDUS) es la aplicación oficial de la Caja Costarricense del Seguro Social, que permite el acceso desde cualquier dispositivo inteligente a la información relevante en el expediente Digital Único en Salud.

Farmacia Satélite Es un despacho de medicamentos del Servicio de Farmacia integrado al área de hospitalización. Funciona operativamente dentro del espacio físico del servicio de hospitalizados al cual está integrada, y las actividades entre ambos son coordinadas. La farmacia satélite pertenece a la farmacia central del hospital

Lista Oficial de Medicamentos (LOM) es una lista escrita de los medicamentos aprobados para ser usados en la Institución. Es una recopilación oficial y continuamente revisada de fármacos que han sido seleccionadas para uso dentro de un ambiente asistencial determinado, y que reflejan el juicio de un equipo multidisciplinario de profesionales en salud.

Medicamento restringido: es aquel medicamento que, mediante un procedimiento participativo, multidisciplinario y representativo de la Institución, se establece que su uso ha sido restringido a

determinados grupos de pacientes o a determinadas situaciones clínicas para asegurar una mayor eficacia, evitar efectos adversos, por motivos epidemiológicos (como es el caso de la aparición de resistencias para los antimicrobianos), o por motivos económicos.

Perfil de hospitalizados: registro de todos los medicamentos despachados a un paciente en particular, en un periodo de tiempo determinado. Es la relación de los datos referentes a un paciente, su tratamiento farmacológico y su evolución. Es una herramienta de consulta para el farmacéutico, con el objeto de hacer el seguimiento farmacológico que garantice el uso seguro y eficaz de los medicamentos y detecte los problemas que surjan en la farmacoterapia o el incumplimiento de la misma.

Psicotrópicos: sustancias, naturales o sintéticas, comprendidas en las listas 1, 2, 3 y 4 del Convenio sobre 28. 27. Sustancias Psicotrópicas de 1971, u otro que posteriormente lo sustituya y todas las otras drogas que a juicio del Ministerio se declaren como tales. Sustancia psicotrópica o psicótropo (del griego psyche, "mente" y tropein, "tornar") que actúa sobre el sistema nervioso central, lo cual trae como consecuencia cambios temporales en la percepción, ánimo, estado de conciencia y comportamiento.

Re empaque de Dosis Unitaria: es el procedimiento técnico que tiene por objeto pasar de un empaque mayor a otro menor debidamente identificado en su etiqueta, que contiene la Dosis Unitaria de un medicamento prescrito por un facultativo, para ser administrado a un paciente ambulatorio (en el caso de atención domiciliaria) u hospitalizado.

Revisión inicial de la receta: es la revisión que realiza el farmacéutico de la prescripción de medicamentos a los pacientes, facultado en el artículo 56 de la Ley General de Salud. En la cual el farmacéutico revisa entre otros: indicaciones, contraindicaciones,

dosis, frecuencia de administración, interacciones, vías de administración, forma dosificada y los requisitos legales y normativos de la prescripción.

Revisión final del carro de unidosis: es la revisión que realiza el farmacéutico contra el perfil de hospitalizados de cada paciente, para todos los medicamentos incluidos en el cajetín de medicación: el nombre genérico, la fuerza, la presentación, la cantidad de Dosis Unitarias, la fecha de vencimiento, entre otros. El carro de unidosis estará listo para entregarse solo hasta que el farmacéutico realice la revisión final del mismo.

Revisión final de la receta: es la revisión que realiza el farmacéutico de los medicamentos despachados a los pacientes, contra lo indicado en la prescripción, esto facultado en el artículo 56 de la Ley General de Salud: "Solo los farmacéuticos podrán despachar recetas de medicamentos, y en todo caso están en la obligación de rechazar el despacho de toda receta que no se conforme a las exigencias científicas, legales y reglamentarias" En ella el farmacéutico revisa entre otros aspectos los datos del paciente, nombre genérico del medicamento, fuerza, forma dosificada del medicamento (presentación), indicaciones acerca de cómo utilizar el medicamento, cantidad despachada, fecha de caducidad del medicamento despachado.

Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) para 24 horas: es el método de despacho y control de la medicación a los pacientes hospitalizados, organizado y coordinado por la farmacia, para un período de 24 horas.

Sistema Integrado de Farmacias (SIFA): es el sistema informático de los Servicios de Farmacia de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Referencias normativas

Constitución Política de la República de Costa Rica

Tratados Internacionales y normas de la comunidad Centroamérica.

- a. Declaración Universal de Derechos Humanos.
- b. Convención Americana sobre Derecho Humanos.
- c. Convención Única sobre Estupefacientes de las Naciones Unidas.
- d. Protocolo de Modificación de la convención Única sobre Estupefacientes.
- e. Convención de Viena sobre Sustancias Psicotrópicas.
- f. Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de estupefacientes Sustancias psicotrópicas.

Leyes y demás actos con valor de ley

- a) Ley general de Salud.
- b) Ley sobre estupefacientes Sustancias Psicotrópicas, Drogas en uso no autorizadas y actividades conexas.
- c) Ley de Identificación de medicamentos para personas ciegas.
- d) Ley general de Administración Pública.
- e) Ley de la Contratación Administrativa.
- f) Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos.
- g) Ley de Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad.
- h) Código de Trabajo.
- i) Ley de servicio Social Obligatorio para Profesionales en Ciencias de la Salud.
- j) Ley de protección al Trabajador.
- k) Ley de Control Interno.
- l) Ley Contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública.

- m) Ley Constitutiva de la Caja Costarricense del Seguro Social.
- n) Ley de Desconcentración de los Hospitales y Clínicas de la Caja Costarricense del Seguro Social.
- o) Ley de derechos y Deberse de las personales Usuarias de los servicios de Salud Públicos y Privados.
- p) Ley Orgánica del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.
- q) Ley General sobre VIH-Sida.
- r) Ley de Autorización para trasplantar Órganos y Materiales Anatómicos Humanos.
- s) Código de la Niñez y la adolescencia.
- t) Ley para la Gestión Integral de Residuos.

Decretos de Poder Ejecutivo que reglamentan las leyes de los otros Supremos Poderes en materia de su competencia

- a. Reglamento del Sistema Nacional de Salud.
- b. Reglamento General de Hospitales Nacionales.
- c. reglamento de Formulario Terapéutico Nacional.
- d. Reglamento del Sistema Nacional de Farmacovigilancia.
- e. Manual de Normas para la Habilitación de las farmacias.
- f. Norma para la habilitación de Establecimientos que brindan la Atención en Medicina y Cirugías General y/o por especialidades Médicas y Quirúrgicas con el internamiento con más de 20 camas.
- g. Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento por parte del Ministerio de Salud.
- h. Reglamento para el control de Drogas Estupefacientes y Psicotrópicas.
- i. Manual de Normas para el tratamiento del Cáncer en Costa Rica.

- j. Norma Nacional de Vacunación
 - k. Reglamento de la Ley de Contratación Administrativa.
 - l. Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de Medicamentos en Droguerías.
 - m. Reglamento para la autorización para la importación y adquisición de medicamentos no registrados.
 - n. Reglamento para la disposición final de medicamentos, materias primas y sus residuos.
 - o. Reglamento de Servicio Social obligatorio para los Profesionales en Ciencias de la Salud.
 - p. Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo.
 - q. Reglamento General Orgánico o reglamento Interno del Colegio de farmacéuticos de Costa Rica.
- Demás Reglamentos del Poder Ejecutivo, los estatutos y los reglamentos de los Entes descentralizados.
- a. Reglamento del Seguro de Salud.
 - b. Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte.
 - c. Reglamento del Sistema Mixto de Atención Integral.
 - d. Reglamento del Sistema de Atención Integral de Medicina de Empresa.
 - e. Reglamento para la compra de Medicamentos, Materias Primas, Envases y Reactivos.
 - f. Reglamento Interior de Trabajo de la Caja Costarricense de Seguro Social.

- g. Reglamento de la actividad Clínica Docente en la Caja Costarricense de Seguro Social.
 - h. Reglamento de Capacitación y Formación de la Caja Costarricense del Seguro Social.
 - i. Reglamento de Expedientes de Salud de la Caja Costarricense del Seguro Social.
 - j. Reglamento del Consentimiento Informado en la Práctica Asistencial en la Caja Costarricense del Seguro Social.
 - k. Reglamento para la Investigación Clínica en los Servicios Asistenciales de la Caja Costarricense de Seguro Social
 - l. Normativa para la aprobación de estudios observacionales en los centros asistenciales de la Caja Costarricense de Seguro Social
 - m. Código de Ética del Funcionario de la Caja Costarricense de Seguro Social
 - n. Código de Ética Farmacéutica, Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica
- Demás normas subordinadas a los reglamentos centrales y descentralizados
- a) Políticas Institucionales 2013-2017 Planeamiento Estratégico Institucional y Programación de Inversiones
 - b) Lista Oficial de Medicamentos de la Caja Costarricense de Seguro Social.
 - c) Catálogo General de Suministros de la Caja Costarricense de Seguro Social
- d. Manual de Procedimiento del Presupuesto de Despacho
 - e. Manual de Políticas y Normas para los Servicios de Farmacia

- f. Subproceso de prestación de Servicios farmacéuticos, GM-INF-SP-06. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud-CCSS
- g. Manual Técnico de Gestión de los Servicios de Farmacias de la CCSS. MT.GM.DDSS.ARSDT.CNSF.002.
- h. Norma para la Eliminación de los Medicamentos No Utilizables
- i. Manual de Normas para la Dispensación de Medicamentos Inyectables Prescritos a Pacientes Ambulatorios
- j. Manual de Normas y Procedimientos del Servicio de Farmacia para la Atención de las personas con VIH/Sida
- k. Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos
- l. Normas Nacional de Vacunación Ministerio de Salud-CCSS, Decreto No 37808-S
- m. Política Institucional de Atención Farmacéutica
- n. Instructiva de Etiquetas Autoadhesivas con Indicaciones Especiales
- o. Normas y Procedimientos Institucionales para la Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales
- p. Manual Técnico de Gestión de los Servicios de Farmacias de la CCSS.MT.GM.DDSS.ARSDT.CNSF.002.
- q. Manual Descriptivo de Puestos de la Caja Costarricense de Seguro Social
- r. Reglamento del Personal Farmacéutico de la Caja Costarricense de Seguro Social

- s. Instructivo de Normas y Procedimientos para los Concursos Administrativos en la Caja Costarricense de Seguro Social
- t. Normativa de Relaciones Labores
- u. Circular CNSF0162-05-13 del 7 de mayo del 2013, Procedimiento de rotulación de medicamentos orales en el sistema de distribución de medicamentos por dosis urinaria, Coordinación Nacional de Servicios Farmacéuticos.
- v. Arreglo Conciliatorio entre la Caja Costarricense del Seguro Social y del Sindicato de profesionales en Ciencias Médicas (SIPROCIMECA)
- w. Reglamento de Horario de Regencia Farmacéutica

Alcance y campo de aplicación

Las disposiciones establecidas en el presente manual técnico son de acatamiento obligatorio en todas las actividades relacionadas con el proceso de despacho de recetas de medicamentos a pacientes hospitalizados bajo el SDMDU en todos los establecimientos de salud de la Caja Costarricense del Seguro Social.

El cumplimiento de estas disposiciones es responsabilidad de todos los funcionarios que laboran en los Servicios de Farmacia de la CCSS y que participan en el proceso de despacho de medicamentos a pacientes hospitalizados.

Objetivos

Objetivo general

Estandarizar en los servicios de Farmacia de la Caja Costarricense del Seguro Social, el despacho de medicamentos a pacientes

hospitalizados, bajo el lineamiento técnico del SDMDU para 24 horas.

Objetivos específicos

1. Señalar los requerimientos básicos y la documentación necesarios para la ejecución del despacho de los medicamentos mediante el SDMDU.
2. Cumplir con las normas generales del SDMDU para 24 horas en los Servicios de Farmacia de la Caja Costarricense del Seguro Social.
3. Establecer las actividades del proceso de despacho de recetas de medicamentos por SDMDU.
4. Establecer los controles requeridos en el SDMDU, para el aprovechamiento de los recursos disponibles.
5. Establecer el instrumento de autoevaluación del proceso de SDMDU, como estrategia de mejoramiento continuo en la prestación de servicios farmacéuticos a pacientes hospitalizados.

Marco conceptual

Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria SDMDU

Uno de los principales objetivos que impulso la implementación del SDMDU fue la seguridad del paciente basado en la disminución de errores de medicación y de fomentar el uso racional de los medicamentos en los servicios de hospitalización, de manera que se prescriba el medicamento apropiado que sea correctamente despacho y que se administre en la dosis, por vía adecuada y en el periodo correcto. El grado de coordinación entre los diferentes

funcionarios que participan en el proceso de despacho de recetas de medicamentos a pacientes hospitalizados, es un factor clave de éxito en el desarrollo del SDMDU.

La Sociedad Americana de Farmacéuticos de Hospital (ASHP) publicó en 1980 y 1989 los principios básicos de los sistemas de Dosis Unitaria los cuales se pueden resumir en seis principios.

1. Los medicamentos deben ir identificados siempre hasta el momento de su administración, ya que los medicamentos sin etiquetar representan un peligro potencial para el paciente.
2. El Servicio de Farmacia tiene la responsabilidad de re envasar y etiquetar todas las dosis de medicamentos que se usen en el hospital y esto deberá hacerse en el Servicio de Farmacia y bajo la supervisión de Farmacéutico.
3. Lo ideal es que se dispense en cada ocasión la medicación para un solo horario, pero la práctica debido a los circuitos de visita de los médicos a los pacientes, esta dispensación se realiza en la mayoría de los hospitales para 24 horas, siempre teniendo en cuenta que esto puede generar errores y deben establecerse procedimientos que minimicen esta posibilidad.
4. El farmacéutico debe recibir la prescripción original y en su defecto una copia exacta de la misma. En la actualidad, el médico puede introducir directamente la prescripción en el ordenador (prescripción electrónica).
5. Los medicamentos no se deben dispensar hasta que el farmacéutico no haya valido la prescripción médica, este proceso puede dar lugar a la intervención del farmacéutico en la mejora de la prescripción, adecuando la misma a las necesidades del paciente.
6. Tanto el personal de enfermería de la planta como el de la farmacia, debe recibir directamente la orden médica a partir de la cual las enfermeras preparan el plan de medicación a

administrar y farmacia la dispensación a realizar. La enfermera al recibir la medicación enviada por farmacia, comprobará la concordancia con la suya. Si encuentra alguna discrepancia, será porque uno de los dos ha interpretado de forma distinta la prescripción, por lo que será preciso aclararlo con el médico. De esta forma muchos errores se detectarán y se evitarán.

1. Requerimientos del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria

1.1 Planta física (Infraestructura)

La planta física de la farmacia debe incluir un espacio destinado único y exclusivamente al SDMDU, donde se realizarán todas las acciones inherentes al sistema, desde la recepción e interpretación de la receta, elaboración de los perfiles hospitalizados y preparación del carro de medicación.

Debe tener condiciones ambientales (ventilación y temperatura) que aseguran la conservación o estabilidad de los medicamentos. Debe contar con luz suficiente que permita la realización de las labores en forma normal e ininterrumpida.

El espacio físico para una farmacia SDMDU dependerá de los siguientes factores:

- Número de camas a atender.
- Complejidad de las camas a atender lo que implica tomar en cuenta la cantidad total de medicamentos a almacenar.
- Disponibilidad de abastecimiento desde el almacén local del servicio de farmacia si el sistema es centralizado.

- Disponibilidad de abastecimiento propio de la farmacia satélite si el sistema es descentralizado
- Número de carros de medicación del SDMDU.

a.1.1. Parámetros para el área de Farmacia de Hospitalizados (No incluye la consulta externa, ni los almacenes de medicamentos)

Nº de camas	50	100	150	200	300	400	500	700	1000
M ² de farmacia	50	100	132	160	270	320	590	615	770
M ² por cama	1	1	0.88	0.80	0.90	0.80	1.18	0.87	0.77
M ² por cama ajustadas	1	1	0.90	0.90	0.90	0.8	1	0.90	0.80

a.1.2. Parámetros para el área de Almacenes generales de medicamentos

Número de camas	250	500	1000
Área	210 m ²	375 m ²	500 m ²

*Debe agregarse un 50% adicional al área si se almacena soluciones parenterales, soluciones desinfectantes y material de empaque.

Este espacio físico debe contemplar las siguientes zonas:

- a. Área de recepción de recetas y expedientes.
- b. Área de revisión inicial y otras labores farmacéuticas.
- c. Área de digitación.
- d. Área de estantería para almacenamiento y acopio de medicamentos (incluye preparación de carros de unidosis y despacho de medicamentos de salida).
- e. Área de entrega de medicamentos despachados.
- f. Área de re envasado (si no existiese en la farmacia, deberá incluirse al delimitar las áreas).
- g. Área de parqueo de los carros de unidosis.
- h. Debe contar al menos con un lavatorio para uso del personal dentro del área de la farmacia.

Si se trata de una Farmacia Satélite es conveniente contar con un área adicional que incluya: servicios sanitarios, área de limpieza con lavamanos.

Equipamiento

El servicio de farmacia debe contar con equipo, instrumentos y tecnología mínimos que permitan una adecuada prestación de los servicios.

Los requerimientos mínimos en cuanto equipamiento para una farmacia de hospitalizados centralizada o farmacia satélite son:

- a. Mueles y estantes para el almacenamiento de los medicamentos, de fácil limpieza.
- b. Muebles, tarimas y estantes para bodega, de lata resistencia y fácil limpieza.
- c. Contenedores plásticos lavables para almacenar los medicamentos en Dosis Unitarias en cantidad adecuada y suficiente.
- d. Mesas para despacho de medicamentos con cubierta de fácil limpieza.
- e. Estaciones de trabajo para el área de cómputo y revisión inicial y final.
- f. Armario con llave para medicamentos controlados termolábiles, con termómetro para el control de la temperatura.
- g. Cámara de refrigeración para almacenar los medicamentos termolábiles, con termómetro para control de la temperatura.
- h. Equipo de cómputo, impresora para reportes e impresora térmica para etiquetas.
- i. Equipo de oficina, archivadores, estantes aéreos, biblioteca, fax, teléfono. Según sea lo necesario.
- j. Aire acondicionado o sistema de ventilación adecuado.
- k. Contar con el Sistema que permita el control de la temperatura en las aéreas en que se almacenan medicamentos.

a.1.3. Requerimientos para el aérea de re envasado

El re empaque y re envasado en el SDMDU se puede realizar en una aérea limpia acondicionada para esta actividad.

El equipo y los materiales básicos para realizar el re empaque y el re envasado incluyen:

- a) Mesa con cubierta de fácil limpieza.

- b) Lavamanos o pila, jabón y toallas desechables.
- c) Equipo filtrante de partículas para protección de vías respiratorias (Mascaras desechables filtrante contra partículas de polvo y otras partículas)
- d) Empaques plásticos, jeringas de diferentes volúmenes y frascos de ámbar. El material utilizado dependerá de la foto sensibilidad de los medicamentos re envasados.
- e) Maquinas selladoras para plástico.
- f) Etiquetas pre elaborado.
- g) Basureros con tapas de basura común.
- h) Basureros para productos biopeligrosos.
- i) Libro de actas para registro de trabajo realizado.

1.2.2. Requerimientos de los carros de medicación

Al seleccionar el modelo del carro de medicación, para la distribución de los medicamentos a los pacientes, hospitalizados, se recomienda considerar al menos los siguientes aspectos:

- a) Diseño simple acorde al número de camas por salón.
- b) Fabricados en material resistente.
- c) Cubierta anticorrosiva.
- d) Rodines de alto rendimiento que permita que permita la adecuada movilización dl carro y con frenos de seguridad.
- e) Tener una altura promedio de 110 centímetros promedio, que permita la administración de medicamentos en forma cómoda y adecuada.
- f) Tener facilidad de mantenimiento y reparación.
- g) Tener un número y tamaño adecuado de cajetines, los cuales deben ser ajustables resistentes.
- h) Cajetines con dimensiones necesarias para la colocación de todos los medicamentos del paciente n un mismo espacio, en

promedio de 14 centímetros de fondo, 14 centímetros de frente y 14 centímetros de alto.

- i) El frente del cajetín debe ser totalmente cerrado y este debe contar con una pestaña o similar para contar con el número de cama y el nombre del paciente.

Es recomendable que los carros de medicación cuenten con cierre de seguridad, una mesa expandible para la colocación de los medicamentos y otros productos. Además de tener los compartimentos para la medicación individualizada, debe contar con gavetas para almacenamiento de otros medicamentos de atención a los pacientes.

1.2. Recursos humanos

Para el funcionamiento del SDMDU, el número de funcionarios varía dependiendo del tipo, especialidad y complejidad del hospital, entre ellas están números de camas de hospitalización, número de Dosis Unitarias preparadas, actividades de atención farmacéuticas, programas especialidades desarrolladas, siendo imprescindibles contar con farmacéuticos capacitados en SDMDU. Además, se debe contar con el personal de apoyo capacitado para realizar las labores técnicas operativas del SDMDU y en cantidad suficiente acorde a las actividades a realizar, según el horario de funcionamiento.

Según las Normas para la Habilitación de los establecimientos que brindan la Atención en Medicina y Quirúrgicas con Internamiento con más de 20 camas. Decreto Ejecutivo No 30694-S, para implementar el SDMDU la farmacia debe contar al menos con el siguiente recurso humano:

- Un farmacéutico por cada cien camas ocupadas para el área de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizaos.

- Un farmacéutico por cada programa o servicio de farmacéutico especializado.
- Un técnico de farmacia por cincuenta camas ocupadas para la aérea de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados.
- Un auxiliar de farmacia por cada cincuenta camas ocupadas.

La literatura indica recomendaciones sobre la relación farmacéutico / camas, existiendo factores fundamentales que influyen en este cálculo:

- a) La complejidad de la farmacoterapia indicada y su relación con la función de interpretación de los perfiles de hospitalizados (PH), que disminuyen el número de camas por farmacéuticos.
- b) La capacitación y número del personal de apoyo para delegar el desarrollo de tareas que solo demandan supervisión y no intervención directa del farmacéutico.

El número de funciones de apoyo, dependerá del número de camas y del grado de complejidad de los servicios del hospital, de la organización de las tareas, del horario de distribución a lo largo del día y sobre todo del tipo de tareas que sean desarrolladas en los procesos de SDMDU.

En la literatura también se reporta un farmacéutico y cuatro funcionarios de apoyo por cada 30.000 Dosis Unitarias dispensadas por mes.

Para el funcionamiento del SDMDU es necesario mantener un proceso de comunicación permanente que contemple la divulgación del sistema y la motivación a todo el personal involucrado, incluyendo la Dirección General, el personal médico, enfermería, farmacia y administrativo del hospital.

Además, el personal de farmacia debe ser capacitado en el funcionamiento del sistema incluyendo las normas y procedimientos que regulan el despacho de los medicamentos a los diferentes servicios de hospitalización.

1.4. Documentación: Requerimientos en formato impreso o electrónico.

Los diversos formatos de documentación que se utilicen de manera impresa o electrónica, constituyen los medios de comunicación para la operación del sistema. La receta para pacientes hospitalizados y el perfil de hospitalizados (PH) son los documentos básicos del sistema; sin embargo, también debe utilizarse otros formularios que permitan registrar, controlar y respaldar la realización de las diferentes actividades del proceso del SDMDU, en cumplimiento con la Ley número 8292 de Control Interno y Subproceso de Prestación de Servicios Farmacéutico código GM-INF-SP-06, versión No1, marzo 2014.

El servicio de farmacia debe contar con los manuales de protocolos técnicos, de preparación y dispensación y recetas. Este manual debe ser conocido por todo el personal del servicio. Además, debe contar con la lista Oficial d Medicamentos última versión y con el registro de las gráficas de control de temperatura de sus equipos de enfriamiento.

1.4.1. Receta para pacientes hospitalizados

Es el documento en el que el prescriptor autorizado anotar los medicamentos indicados a cada paciente, la misma debe ser llenada en su totalidad por quien prescribe de acudo a la normativa vigente en el reglamento General d Hospitales Nacionales, artículo 153 inciso b) y la lista Oficial de medicamentos de la Caja Costarricense de Seguro Social vigente, en el apartado de las Buenas Prácticas de

Prescripción, y en concordancia con los principios del Uso Racional de Medicamentos.

Esta receta consta de una original y una copia, que se envía al servicio de farmacia para el respectivo trámite de despacho. Una vez finalizado el proceso de despacho de medicamentos, la receta original permanece en el servicio de farmacia y la receta copia se devuelve al servicio de enfermería.

1.4.2. Boleta de devolución de la receta.

Es el instrumento utilizado por el servicio de farmacia para comunicarse con el prescriptor y/o con el personal del servicio de hospitalización, para resolver asuntos relacionados con la prescripción o con los datos del encabezado de la receta, de acuerdo con lo establecido en circular CNSF 0075-02-13.

1.4.3. Perfil de farmacoterapéutico del paciente hospitalizado.

Este documento permite el registro de los datos personales de cada paciente, así como toda la medicación prescrita y despachada. Presenta las siguientes utilidades:

- Es el instrumento que posibilita al farmacéutico dar seguimiento a los medicamentos del paciente, permitiendo detectar posibles errores de medio como: dosis inadecuadas, duplicidad de prescripción, posibles interacciones, otras.
- Permite los controles individualizados de dosis de inicio y finalización.
- Con dicho instrumento el personal de apoyo de la farmacia puede preparar los carros de medicación por Dosis Unitaria, colocando el número de dosis de cada medicamento en el cajetín del paciente.

El perfil de hospitalizados debe seguir un estándar establecido por el Sistema Integrado de Farmacias SIFA.

1.4.4. Censo de pacientes Hospitalizados

Es el registro diario que se utiliza para informar al servicio de farmacia en qué cama está ubicado cada uno de los pacientes, indican el número de identificación, nombre del paciente y número de cama.

Para el segundo y tercer turno, es necesario disponer de la actualización del censo de pacientes hospitalizados, en el cual se informa si el paciente ha sido trasladado a otro servicio, ha egresado o fallecido.

1.4.5. Censo de acopio

Es el instrumento facilitado por el sistema SIFA para que el personal de servicio de farmacia coloque las Dosis Unitarias de los medicamentos en el cajetín de cada paciente. Es utilizado con fines estadísticos para verificar días generados y consumo de medicamentos.

1.4.6. Hoja de control para la entrega del carro de medicación.

Es el impreso que se utiliza en el servicio de farmacia para llevar el control en la entrega de carro de Dosis Unitaria a enfermería. Posterior a la revisión del carro de medicación, el personal de enfermería y del servicio de farmacia firma de conformidad en la entrega.

1.4.7. Hoja de entrega de medicamentos controlado (psicotrópicos, estupefacientes, restringidos y compras)

Es el impreso utilizado por el servicio de farmacia para entregar los medicamentos controlados, estupefacientes, psicotrópicos (Ley de Estupefacientes, Sustancias Psicotrópicas, Drogas de uso no autorizado, Legitimación de Capitales y Actividades Conexas y su

reglamento). En la receta de medicamentos controlados por Ley, debe constar el registro de la primera entrega (nombre, firma y número de cedula, funcionario que retira la primera dosis del medicamento) y para las entregas posteriores se utiliza el impreso.

1.4.8. Hoja de comunicación de caducidad de prescripción

Es el impreso que se utiliza la farmacia para comunicarle al prescriptor que le medicamento indicado cumplió con el tiempo de prescripción normado por la LOM.

1.4.9. Hoja de devolución de medicamentos de servicios de internamiento

Es el impreso de comunicación entre la enfermería y el servicio de farmacia, en lo que se indica el o los medicamentos devueltos a la farmacia.

1.4.10. Hoja de Control de Entrega de las recetas de medicamentos de egreso

Es el mismo impreso que se utiliza el servicio de farmacia para llevar el control de las recetas de medicamentos despachados por la farmacia al paciente con salida, a su familiar encargado o al personal de enfermería.

2. Normas de funcionamiento

En los servicios de la farmacia de hospitales tanto centrales como satélites, el despacho de medicamentos a pacientes hospitalizados se realiza mediante el SDUMU para 24 horas.

El servicio de farmacia mantiene el perfil de hospitalización (PH) actualizado para cada paciente como herramienta para el registro, el seguimiento y la toma de decisiones relacionada con el tratamiento farmacológico.

Los carros de medicación se entregan una vez al día, a una hora fija y establecida de común acuerdo entre el servicio de farmacia y de enfermería.

El farmacéutico entrega los medicamentos al personal de enfermería de del salón de internamiento asignado.

En el caso de los medicamentos termolábiles, vacunas, biológicos y con condiciones específicas de almacenamiento, la distribución y conservación de los mismos debe realizarse con base en las especificaciones establecidas por el fabricante, a efectos de garantizar la estabilidad, seguridad y calidad del medicamento.

La unidad de enfermería debe contar con un área de preparación de medicamentos que cumpla con lo establecido en las Normas para la habilitación de establecimiento que brindan la Atención de Medicina y Cirugía general y/o por Especialidades Médicas y Quirúrgicas con Internamiento con más de 20 camas, según la normativa vigente.

En casos de incidentes en la administración de medicamentos, donde la dosis no pueda suministrarse a paciente, por contaminación, pérdida, ruptura o deterioro de empaque primario, el personal de enfermería comunicara por escrito este situacional servicio de farmacia, con el fin de solicitar la reposición del medicamento sin necesidad de una nueva prescripción.

Si un paciente es trasladado posteriormente a la entrega de medicamentos, de un salón de hospitalizados a otro, también debe trasladarse sus medicamentos al nuevo servicio de internamiento y con este los prescriptores deben revisar la farmacoterapia del paciente y confeccionar nuevamente las recetas de los medicamentos que permanecen indicados al paciente y anotar los que han sido suspendidos. En caso de fallecimiento o de egreso, se

deben devolver los medicamentos a la farmacia y justificarlos en la hoja de devolución de medicamentos.

El farmacéutico, verifica el cumplimiento de las actividades del despacho de recetas de medicamentos de atención de hospitalización, pacientes hospitalizados, pacientes en observación, pacientes en cirugías, pacientes en ambulatoria y egreso de pacientes, según lo establecido en el subproceso de prestaciones de servicios farmacéuticos avalado por la gerencia Médica en marzo 2014.

2.1. Del procedimiento de SDMDU

Las actividades del servicio de Farmacia se integran en el Sub proceso denominado Prestación de servicios Farmacéuticos, del cual se derivados procedimientos

- Despacho de recetas de medicamentos.
- Prestación de servicios farmacéuticos clínicos

El procedimiento establece la forma específica de cómo se llevan a cabo las actividades que comprenden este Subproceso. Así mismo, cuando corresponda detallar alguna tarea del procedimiento, se utiliza una instrucción de trabajo.

En el documento denominado Sub proceso de prestación de servicios farmacéuticos, oficializado por la Gerencia Médica en marzo 2014 se describen los procedimientos de despacho de recetas de medicamentos y prestaciones de servicios farmacéuticos clínicos, así como las respectivas instrucciones de trabajo, las cuales rigen el que hacer técnico de los servicios de farmacia en cada uno de dichos procedimientos.

3. Aspectos técnicos para el re envase de medicamentos en Dosis Unitarias

Todo sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria debe incluir un programa de re envasado. Según la Sociedad española de Farmacéuticos Hospitalarios SEFH se entiende como re envasado de medicamentos el Procedimiento por el cual se envasa un medicamento para que pueda ser administrado al paciente, a la dosis prescrita por el médico, permitiendo un fácil de y completa identificación, sin necesidad de manipulaciones.

La farmacia debe contar con normas de re envasado medicamentos en Dosis Unitaria que aseguren la eficiencia de la operación de re empaque y preserven la integridad de los medicamentos. Presenta las consideraciones sobre el pre llenado de jeringas propuesta por la Asociación Americana de Farmacéuticos de Hospitales.

En ningún caso se fraccionarán las tabletas al preparar los carros de medicación, ya que no existe literatura que respalde la estabilidad en 24 horas o más, de las tabletas bajo estas condiciones de manipulación, lo que se recomienda es que las mismas sean extraídas y fraccionadas en el momento en que se van a administrar al paciente, evitando así, mayores posibilidades de pérdida de estabilidad del medicamento y errores en la identificación de del mismo.

Los medicamentos que requieran protección de la luz y aquellos cuyo envase primario no sea blíster herméticamente cerrado e identificado como unidosis, se recomienda que sean re envasados.

Previo al re envase de medicamentos en Dosis Unitaria, el farmacéutico determinara la cantidad del medicamento, fuerza, cantidad, fecha de vencimiento, número de lote, laboratorio fabricante y fecha del empaque. Este registro debe indicar el nombre del funcionario que realiza esta tarea.

La etiqueta del empaque de la Dosis Unitaria que se ha re envasado debe elaborarse de tal forma que asegure la legibilidad y durabilidad.

El nombre genérico del medicamento y de la concentración deben ser los datos más destacados de la etiqueta, la cual debe tener la siguiente información:

- Nombre genérico del medicamento y concentración del mismo.
- Indicaciones especiales de almacenamiento (de ser requerido).
- Fecha del re envasado, fecha de vencimiento y número de lote.
- Nombre del funcionario que realiza el re envasado.

En caso de pre llenado de jeringas, la etiqueta no debe cubrirla escala de la jeringa y debe tener la siguiente información:

- Nombre genérico y concentración del medicamento
- Contenido en peso por volumen.
- Forma farmacéutica y vía de administración.
- Indicaciones especiales de dilución, preparación, administración y almacenamiento.
- Fecha de re envasado, fecha de vencimiento.
- Nombre de persona que realiza el pre llenado.

Las actividades propias del re envasado se realizarán bajo la supervisión y responsabilidad directa de un farmacéutico. De hecho, este profesional efectuará una revisión inicial antes de que el medicamento sea re envasado para:

- Confirmar la identidad del medicamento.
- Revisar su fecha de vencimiento.
- Revisar lote del medicamento.
- Indicar la cantidad a re envasar.

- Revisar los materiales de empaque seleccionados.
- Ratificar los datos que se anotaran en la etiqueta.
- Revisar la etiqueta ya impresa en un envase vacío.
- Supervisar el trabajo del funcionario responsable de la actividad.
- Ejecutar el registro del proceso de re empaque y sus responsabilidades.

El farmacéutico efectuara la revisión final del medicamento re empaca con el fin de confirmarla identidad del medicamento y verificar la etiqueta.

4. Mejora continua en la prestación de servicios farmacéuticos en la atención de hospitalización: evaluación interna y externa del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria SDMDU

A nivel de hospitalización, el despacho de recetas se realiza a través del sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria SDMDU para 24 horas, el cual permite optimizar el uso de los recursos, el seguimiento al tratamiento farmacoterapéutico y la seguridad del paciente, donde es necesario identificar debilidades en cada una de las diferentes actividades que se efectúan, como parte de un proceso de mejora continua.

En este contexto, se incorporan los siguientes indicadores y aspectos mínimos para autoevaluación del SDMDU con el fin de disponer de elementos para mejora de la gestión.

4.1. Indicadores de gestión:

- Números de recetas de hospitalización despachadas por mes.
- Número de expedientes de salud revisados (estupefacientes, psicotrópicos, medicamentos controlados)

- Numero de errores de medicación de dispensación prescripción.
- Número de recetas de medicamentos por egresos procesadas.
- Número de pacientes con educación sobre medicamentos al egreso.
- Tiempo promedio de despacho de recetas de egreso en minutos.
- Numero de medicamentos re envasados o re empacados.
- Cantidad de boletines entregados.
- Números de consultas de información técnica de medicamentos (telefónica, presenciales, escritas)
- Número de revisiones de stocks de medicamentos y carros de paro en salón.
- Número de medicamentos despachados por stocks a los servicios.
- Número de revisiones de fechas de vencimientos en el despacho.
- Número de inventarios parciales.
- Número de registro de temperatura y humedad relativa diarios realizados.
- Existencia de un área de recepción de recetas y expedientes, así como de preparación exclusiva de Dosis Unitaria.
- Área de acomodo y preparación Dosis Unitaria.
- Registro de pacientes egresados por día.
- Registro de tiempos de preparación de los carros de medicación según número de camas, cajetines y numero de medicamentos.
- Reportes mensuales de actividades.

4.2. Aspectos mínimos para la evaluación de la organización y funcionamiento operativo del sistema.

- Existencia del Manual Técnico del SDMDU para 24 horas vigentes.
- Porcentajes de camas con coberturas del SDMDU (Número de camas en relación al número total de camas en el hospital)
- Existencia de un procedimiento para la entrega de los carros de medicación de Dosis Unitarias.
- Ejecución de la entrega de los carros de medicación por personal farmacéutico en los diferentes salones de hospitalización.

Referencias

- Caja Costarricense del Seguro Social. Normas Institucionales de Farmacia para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMU) para 24 horas. Oficializado mediante el oficio GM-897-2 del 03 de febrero de 2010.
- Subproceso de prestación de Servicios farmacéuticos, GM-INF-SP-06. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud CCSS.
- Manual técnico de gestión de los Servicios de Farmacia de la caja Costarricense del Seguro Social. MT. GM.DDSS. ARSDT.CNFS.002.
- Organización Panamericana de la Salud. División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. de Medicamentos Esenciales y tecnología. Guía para el Desarrollo de Servicios Farmacéuticos hospitalarios: sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria. Washington, D.C. octubre 1997.
- Ministerio de Salud de Costa Rica. Decreto Ejecutivo no 30694-S. Normas para la Habilitación de establecimientos que brindan la atención en Medicina y Cirugía General y/o Especialidades Médicas y Quirúrgicas con Internamiento con más de 20 camas. 23 de setiembre 2002.
- Caja Costarricense del seguro social. Dirección de Farmacoepidemiología. Comité Central de Farmacoterapia. Lista oficial de Medicamentos 2014. (LOM)
- Belles MD, Castera de E. Abad F J, Marco MA. Implantación desarrollo de un programa de mejora de calidad. Análisis del proceso en el área de distribución de medicamentos por Dosis Unitarias. En revista OFIL 1992 2(1) 34-38. Bonal de Falgas. Joaquín. Barcelona. España; 1986.
- Bonal J. y Col. Estudio económica sobre la distribución de medicamentos en Dosis Unitaria. En revista Asociación Española de Farmacéuticos Hospitalarios, 1977.
- Bonal J. y Colaboradores. Bases para el desarrollo y aprovechamiento de la Farmacia Hospitalaria. OPS/OMS PNSP86/82. Washington, D.C. 1986.
- Castillo Y. Sistema de Distribución de medicamentos de Dosis Unitarias. En Seminario Taller sobre farmacia hospitalaria. Caracas. Mayo. 1997.
- Domínguez - Gil Hurlé. Bonal de Falgas J. Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacéuticos Hospitalarios. 1993.
- Ribas Salas J y Codine Jane C. Planificación y Organización de un Servicio de Farmacia Hospitalaria.
- Vidal López A., Bema D. y Col. Garantía de Calidad de los Servicios de Farmacia Hospitalaria Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1990.

ANEXOS

Anexo 1

Receta para paciente hospitalizado CCSS

GUARDIA
 Centro de Salud Adscripción: 2101 - HOSPITAL RAFAEL ANGEL
CALDERON GUARDIA
 Fecha: 25/05/2021 12:46:15 PM
 Área de organización: HOSPITALIZACION

Nombre y N° de identificación
 Nombre: _____
 Fecha Nacimiento: 16/07/1981
 Edad: 39 años, 8 meses y 23 días.
 Sexo: M. Peso: 115kg. Talla: 170cm
 Servicio Costable: 410

Profesional Solicita: 9890 CONEJO VARGAS MARIA CATALINA
Especialidad: 1035 MEDICINA MEDICINA INTERNA
Especialidad Académica: URGENCIAS MEDICINA DE EMERGENCIA
Área Funcional: _____
Ubicación: 1489-COVID UCI CRITICO Cama: 27103-6032

Diagnóstico: _____
Prioridad: NQ

Observaciones / Medicamentos suspendidos: _____

Producto / Indicaciones (Dosis-Frecuencia-Via de administración)
 1-10-6-4348-NOREPINEFRINA BASE 4 MG (COMO NOREPINEFRINA BITARTRATO MONOHIDRATO) SOLUCION INYECTABLE AMPOLLA CON 4 ML. 4 AMPOLLAS EN 250CC SG AL 2% EN A.G. IMCOGQMIN Y TITULAR A PAMMETA

Recibe: _____ **Rev. Inicial:** *JP* **Rev. Final:** _____ **Retira:** _____
Acopio: _____ **Rev. Final:** _____ **Retira:** _____

Reporta: rpt_SIES_Solicitud_Farmacia_Hospi

Impreso por: KMONGEO-Karol Tatiana Monge Oviedo
 Fecha: 25/05/2021 12:46 PM

COVID UCI CRITICO - 8

Anexo 2

Formulario Oficial para Devolución de Receta

DEVOLUCIÓN DE RECETA

Para Dr. (a): _____
 Medicamento: _____

Confirmar: () dosis () frecuencia () vía de administración ()
 () días de tratamiento () fuerza () PSA () Presentar epicrisis
 Es de uso exclusivo de _____

() Es de uso intrahospitalario.
 () Está fuera de la lista Oficial de Medicamentos.
 () Medicamento NO disponible.
 () Es un medicamento NO LOM, debe realizarse trámite ante el Comité Local de Farmacoterapia.

FALTAN DATOS EN LA RECETA:

() Firma y Código del Médico.
 () Sello del Servicio.
 () Número de cédula.
 () Fecha de Nacimiento.
 () N° de cédula no corresponde a nombre de paciente.
 () Receta ilegible.
 () Cupón N° _____ ilegible.

NOTA: Toda corrección debe hacerse en la receta y debe ser firmada por el médico que la lleve a cabo. ¡GRACIAS!

Farmacéutico _____ Fecha y hora _____

Anexo 3

Hoja de control para la entrega del carro de medicación

Control de Entrega de Carro de Unidosis

Fecha: _____ Servicio: _____

Funcionario que prepara el carro: _____

Farmacéutico que revisa el carro: _____

Nombre de quien entrega el carro: _____

Enfermera(o) que recibe el carro: _____

Medicamentos retirados del carro					
Cama	Nombre	Medicamento	S/S	Egreso	Otros

Medicamentos faltantes del carro					
Cama	Nombre	Medicamento	S/S	Egreso	Otros

Hora, Nombre y firma recibido de conforme: _____

Anexo 4

Hoja de Entrega de Medicamentos controlados

ETIQUETA	RETIRADO POR: _____ CEDULA _____ FECHA: _____ HORA: _____ SERVICIO: _____
ETIQUETA	RETIRADO POR: _____ CEDULA _____ FECHA: _____ HORA: _____ SERVICIO: _____
ETIQUETA	RETIRADO POR: _____ CEDULA _____ FECHA: _____ HORA: _____ SERVICIO: _____
ETIQUETA	RETIRADO POR: _____ CEDULA _____ FECHA: _____ HORA: _____ SERVICIO: _____
ETIQUETA	RETIRADO POR: _____ CEDULA _____ FECHA: _____ HORA: _____ SERVICIO: _____
ETIQUETA	RETIRADO POR: _____ CEDULA _____ FECHA: _____ HORA: _____ SERVICIO: _____

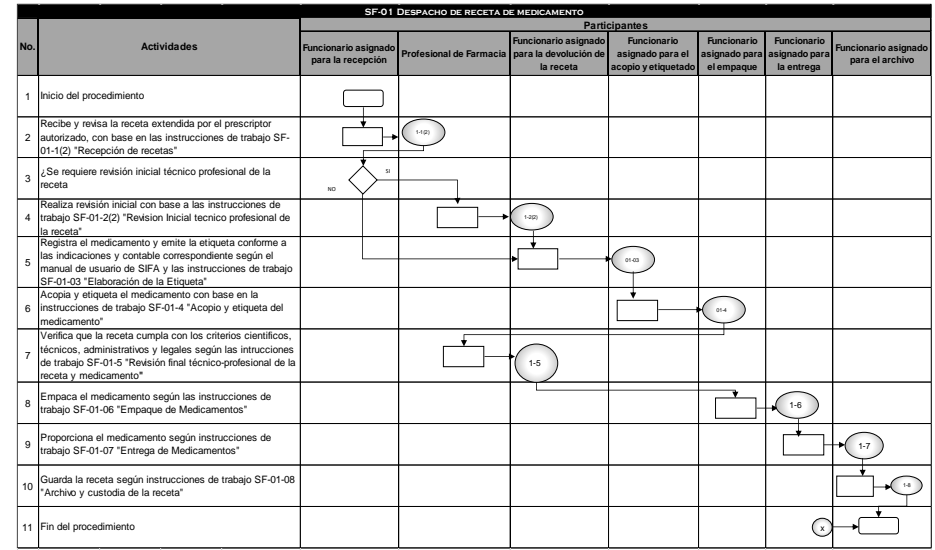
Anexo 7

Hoja registro de empaque de medicamentos en Dosis Unitaria

		CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL Hospital Dr. Rafael A. Calderón Guardia Servicio de Farmacia			FORMATO HRCG-FAR-FGD2-01 Version 30-Abril-2021	
REGISTRO DE EMPAQUE MEDICAMENTOS DOSIS UNITARIA EQUIPO CADET						
No. CONTROL (XXXX-MMAA)	FECHA	PRODUCTO			Unidades x Empaque	CANT. SOLICITADA / EMPACADA (CN)
ETIQUETA		Fabricante	Lote	Fecha Fab	Fecha Expira	
COLOQUE UN EJEMPLAR DE LA ETIQUETA AQUI		BOQUILLA: _____ DISCO: _____				
		Control Calidad INICIAL APROBADO: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Coordinador de EMPAQUE	Asistente de EMPAQUE (si aplica)	Control de Calidad FINAL APROBADO: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:	
		Fecha/Hora:	Fecha/Hora:	Fecha/Hora:	Fecha/Hora:	
No. CONTROL (XXXX-MMAA)	FECHA	PRODUCTO			Unidades x Empaque	CANT. SOLICITADA / EMPACADA (CN)
ETIQUETA		Fabricante	Lote	Fecha Fab	Fecha Expira	
COLOQUE UN EJEMPLAR DE LA ETIQUETA AQUI		BOQUILLA: _____ DISCO: _____				
		Control Calidad INICIAL APROBADO: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Coordinador de EMPAQUE	Asistente de EMPAQUE (si aplica)	Control de Calidad FINAL APROBADO: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:	
		Fecha/Hora:	Fecha/Hora:	Fecha/Hora:	Fecha/Hora:	

En los servicios hospitalización se utilizan las instrucciones de trabajo relacionadas con el procedimiento de despacho de las recetas en esta atención, las cuales se describen a continuación:

SF-01 Despacho de recetas de medicamento



Recepción de la receta de atención en hospitalización

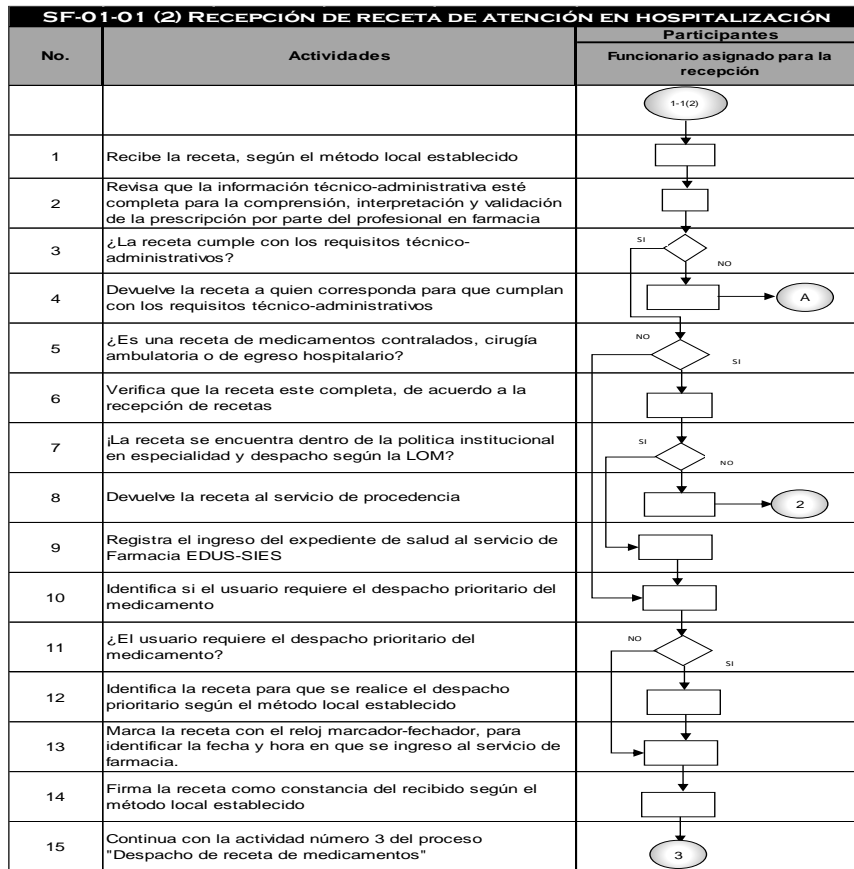
Atención en hospitalización incluye: hospitalizados, observación, cirugía ambulatoria y egreso hospitalario.

1. Funcionario asignado para la recepción, recibe la receta según el método local establecido.
2. Funcionario asignado para la recepción, revisa que la información técnico - administrativa, este completa para la comprensión, interpretación y validación de la prescripción por parte del profesional en farmacia.
 - a. Datos personales del usuario:
 - Nombre y apellidos
 - Número de identificación.
 - Fecha de Nacimiento y edad
 - Peso en kilogramos, en caso de usuarios pediátricos y cuando corresponda.
 - b. Datos de fechas para el despacho
 - Fecha de emisión de la receta.
 - Fecha de presentación de la receta en la farmacia.
 - Fecha de ingreso del usuario a hospitalización.
 - c. Datos de procedencia de la receta
 - Nombre del servicio.
 - Sello del servicio.
 - Numero de cama.
 - d. Datos del prescriptor.
 - Nombre y apellidos del profesional.
 - En miligramos cuando corresponda.
 - Especialidad.
 - Firma del profesional.
 - e. Datos del medicamento
 - Nombre y fuerza.
 - Dosis en miligramos cuando corresponda.
 - Frecuencia
 - Vía de administración.
 - Presentación.
 - Indicaciones adicionales.

Duración del tratamiento y cantidad de unidades cuando corresponda.

- f. Datos de la prescripción
 - Diagnostico en EDUS hay un apartado que dice Observaciones (reforzar el uso de la misma para anotar diagnóstico y justificar uso)
 - Formulario o protocolo de prescripción del medicamento según corresponda
- g. Disponibilidad del medicamento
3. La receta cumple con los requisitos técnico – administrativo.
 - Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 5.
 - Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 4.
4. Profesional farmacéutico devuelve la receta al servicio de procedencia, usar Anexo 2 y anotar en EDUS-SIES, ver sección de Anotación de receta en EDUS
5. Funcionario asignado para la recepción, identifica si el usuario requiere el despacho prioritario del medicamento.
6. El usuario requiere el despacho prioritario del medicamento.
 - Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 12.
 - Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 13.
7. Funcionario asignado para la recepción, identifica la receta para que se realice el despacho prioritario según el método local establecido.
8. Funcionario asignado para la recepción, marca la receta con reloj marcador-fechador, para identificar la fecha y la hora en que ingresó al servicio de Farmacia.
9. Funcionario asignado para la recepción, firma la receta como constancia del recibido según el método local establecido.

SF-01-1 Recepción de receta de atención en hospitalización

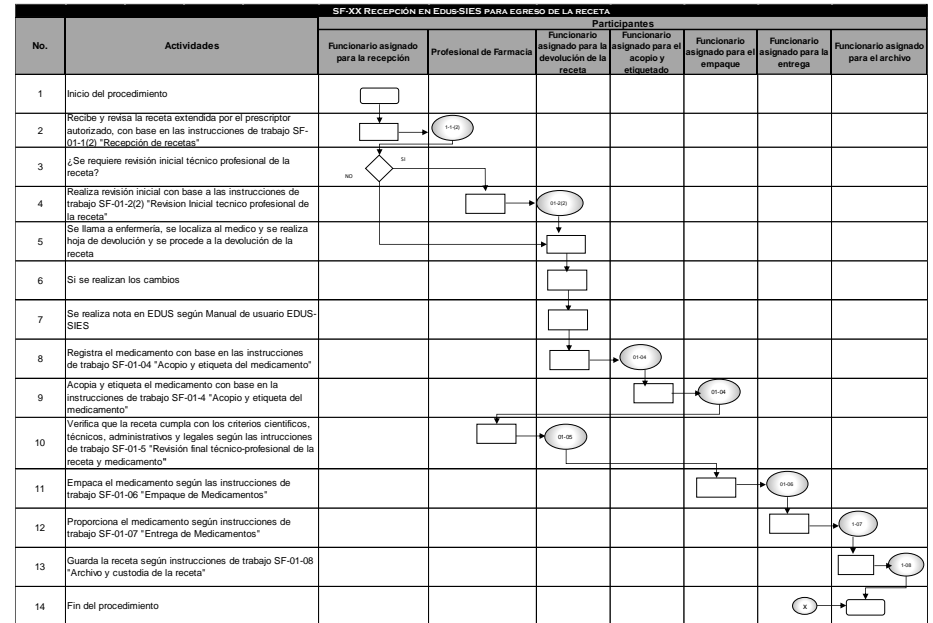


Anotación de receta en EDUS-SIES

1. Al realizar la recepción de la receta de Dosis Unitaria
2. Se recibe y revisa la receta extendida por el médico prescriptor autorizado, con base a las instrucciones de trabajo "Recepción de receta"
3. Se ingresa al EDUS-SIES

4. Al ingresar en el expediente hospitalario, se procede a buscar la nota del prescriptor que coincida con la receta física
5. Se realiza anotación indicando
 - Nombre del medicamento
 - Duración de tratamiento
 - Cantidad que va a despachar por día
 - Número de receta
 - Si es continuación de tratamiento
6. Se procede a pasar a la siguiente sección de realización de revisión inicial

SF-01-02-01 Recepción en EDUS para egreso de receta



Revisión inicial técnico profesional de la receta de atención en hospitalización.

La revisión inicial farmacéutica se realizará únicamente por excepción y de forma discrecional a criterio del profesional en farmacia, entre ellas: recetas de pacientes pediátricos, de medicamentos con protocolo de medicamentos controlados y de medicamentos con esquemas complejos de dosificación y tratamiento.

El profesional de Farmacia:

1. Recibe la receta.
2. Coloca cada receta según el orden y prioridad establecida.
3. Revisa si el usuario tiene prescripción anterior.
4. ¿El usuario tiene una prescripción anterior?
Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 5.
Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 6.
5. Suspende o modifica la prescripción anterior según corresponda, anota la fecha en el SIFA y la receta física.
6. ¿La prescripción corresponde a un medicamento controlado?
Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 7.
Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 8.
7. Acceda el expediente electrónico de Salud del usuario en EDUS
8. Revisa los criterios científicos, técnicos, administrativos y legales de la prescripción recibida:
 - a. Datos personales del usuario:
 - Nombre y apellidos.
 - Edad
 - Peso en kilogramos en caso de usuarios pediátricos y cuando corresponda.
 - b. Datos de fechas para el despacho:
 - Fecha de emisión de la receta
 - Fecha de presentación de la receta en la farmacia.
 - Fecha de ingreso del usuario a hospitalización.
 - c. Datos de procedencia de la receta:

- Nombre del servicio.
 - Sello del servicio.
 - Numero de cama.
- d. Datos del medica
 - Nombre y apellidos del profesional.
 - Especialidad
 - Firma del profesional.
 - e. Datos del medicamento
 - Nombre y fuerza
 - Esquema de dosificación
 - Frecuencia
 - Presentación
 - Indicaciones adicionales
 - Duración del tratamiento y cantidad de unidades.
 - f. Datos de la prescripción
 - Diagnostico debe anotarse en observaciones de la receta para que quede de manera digital
 - Perfil fármaco – terapéutico del usuario. Cuando corresponda.
 - Interaccione y contraindicaciones de medicamentos.
 - Repetición de medicamentos prescritos.
 - Prescripción acorde a lo indicado y anotarlo en el expediente. Cuando corresponda.
 - Cumplimiento de los criterios de prescripción establecidos en la Lista Oficial de Medicamentos, guías, y protocolos de tratamiento vigente.
 - Disponibilidad del medicamento.
 9. ¿La receta cumple con los criterios científicos, técnicos, administrativos y legales d la prescripción?
Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 11.
Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 10.
 10. Devuelve la receta con el formulario institucional, devolución de receta Familiar a quien corresponda.
 11. Se requiere las anotaciones en la receta
Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 12.
Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 13.

12. Anota las indicaciones especiales en la receta según corresponda la prescripción.
13. Firma la receta como constancia de la revisión inicial, según el método local establecido.

SF-01-02-02 Recepción de receta

SF-01-02 (2) REVISIÓN INICIAL TÉCNICO PROFESIONAL DE LA RECETA DE ATENCIÓN EN HOSPITALIZACIÓN		
No.	Actividades	Participantes Funcionario asignado para la recepción
		1-2(2)
1	Recibe la receta, según el método local establecido	[]
2	Coloca la receta según el orden de prioridad establecido	[]
3	Revisa si el usuario tiene una prescripción anterior	[]
4	¿El usuario tiene una prescripción anterior?	{ NO } { SI }
5	Suspende o modifica la prescripción anterior según corresponda, anota la fecha en el SIFA y la receta física	[]
6	¿La prescripción corresponde a un medicamento controlado?	{ NO } { SI }
7	Solicita el expediente de salud del usuario a quien corresponda o accede al expediente electrónico	[]
8	Revisa los criterios científicos, técnicos, administrativos y legales de la prescripción recibida	[]
9	¿La receta cumple con los criterios científicos técnicos, administrativos y legales establecidos?	{ SI } { NO }
10	Devuelve la receta con el formulario institucional "Devolución Receta Farmacia" a quien corresponda	[] → 4
11	¿Se requiere hacer anotaciones en la receta?	{ NO } { SI }
12	Anota las indicaciones especiales en la receta según corresponda a la prescripción	[]
13	Firma la receta como constancia del recibido según el método local establecido	[]
14	Continúa con la actividad número 5 del proceso "Despacho de receta de medicamentos"	5

Elaboración de la etiqueta del medicamento prescripto:

1. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, recibe la receta.
 2. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, verifica que las recetas sean recibidas estén ordenadas según el ingreso a la farmacia y prioridad asignada.
 3. Las recetas recibidas están ordenadas.
- Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 5.
Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 4.
4. Funcionario asignado para la elaboración de etiqueta, ordena las recetas según el ingreso a la farmacia y prioridad asignada.
 5. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, digita y verifica en el Sistema Integrado de Farmacia SIFA, modulo Digitación los datos indicados en la receta, según el manual del usuario del SIFA.

a. Datos personales del usuario.

- Número de identificación.
- Nombre y apellidos
- Fecha de Nacimiento y edad.
- Peso en Kilogramos, en caso de usuarios pediátricos y cuando corresponda.

b. Revisión del perfil fármaco – terapéutico el usuario

- Fecha del último retiro de medicamentos.
- Repetición de medicamentos prescriptos.
- Cambio en el esquema de dosificación.
- Disponibilidad del medicamento.

c. Datos de fechas de despacho:

- Número de la receta.
- Fecha de emisión de la receta.
- Fecha de presentación de la receta en la farmacia.

- Fecha de ingreso a hospitalización (Cuando corresponda)
- Fecha de cierre (en hospitalización) de la prescripción.

d. Datos de procedencia de la receta:

- Nombre del establecimiento de salud.
- Nombre del servicio.
- Sello del servicio.
- Numero de cama (cuando corresponda)

e. Datos del prescriptor.

- Código del profesional.
- Nombre y apellidos del profesional.
- Especialidad.
- Firma del Profesional.

f. Datos del Medicamento.

- Nombre y Fuerza.
- Esquema de dosificación.
- Frecuencia.
- Vía de administración.
- Presentación.
- Indicaciones adicionales.
- Duración del tratamiento y cantidad de unidades.

6. ¿Los datos de la receta cumplen con los criterios de la prescripción?

Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 13.

Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 7.

7. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, reporta al profesional en farmacia la inconsistencia detectada.

8. Profesional de la farmacia analiza la inconsistencia de la prescripción-

9. ¿Profesional de la farmacia decide devolver la receta?

Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 10.

Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 11.

10. Profesional en farmacia gira las instrucciones específicas para continuar con el Procedimiento, de devolución con el anexo 3 hoja de devolución además de anotación en EDUS-SIES y regresa a actividad 4 para continuar despacho

11. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, atiende la instrucción girada por el profesional en farmacia.

12. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, genera la etiqueta del medicamento prescripto. Y el perfil fármaco-terapéutico cuando corresponda.

13. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, Imprime la etiqueta del medicamento prescripto.

14. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, firma la receta como constancia de la elaboración de la etiqueta, según el método local establecido.

15. Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta, coloca la etiqueta generada junto con la receta, en el lugar asignado.

16. Continúa con la actividad número 6 del procedimiento SF-01, Despacho de receta de medicamento.

Acopio y etiquetado del medicamento mediante el sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria.

Funcionario asignado para el acopio y etiquetado, lee cuidadosamente el perfil fármaco terapéutico y/o la receta según el método local establecido y verifica lo siguiente:

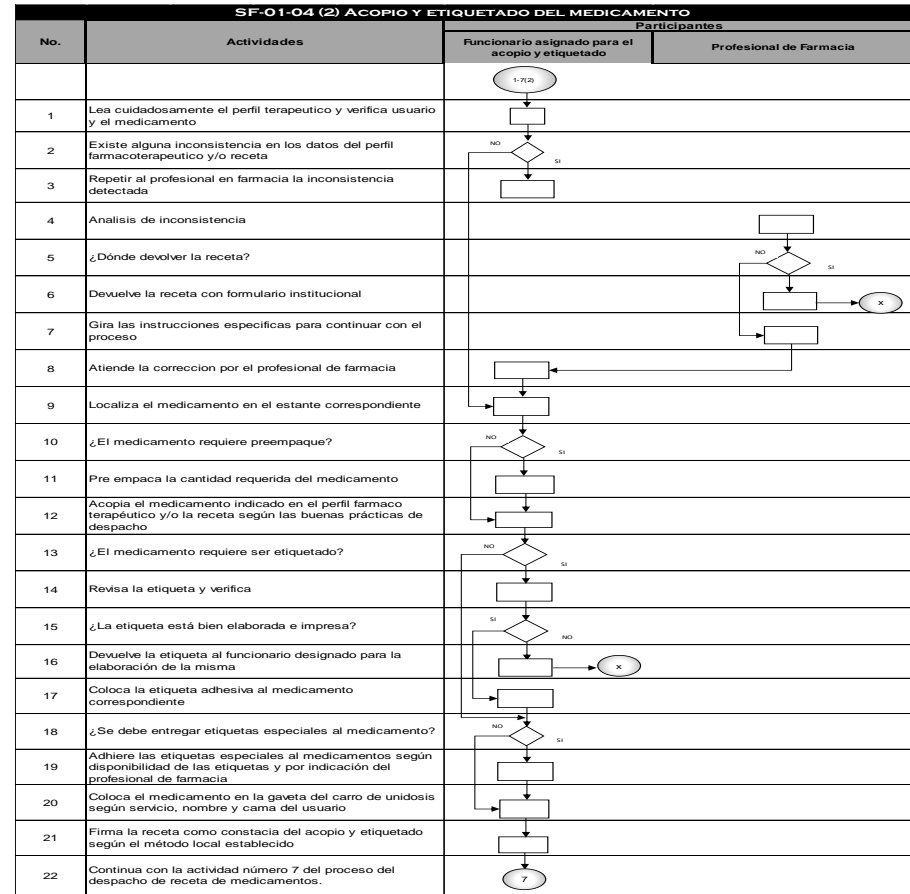
- a. Datos personales del usuario
 - Nombre y apellidos.
 - Edad.
- b. Datos de procedencia de la receta
 - Nombre dl servicio
 - Sello del servicio
 - Numero de cama
- c. Datos del medicamento
 - Nombre y fuerza
 - Frecuencia
 - Vía de administración
 - Presentación
 - Cantidad de unidades
 - Datos de fechas del medicamento
- d. Datos de fechas para el despacho
 1. Existen alguna inconsistencia en los datos del perfil fármaco-terapéutico y/o la receta'
 - Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 3.
 - Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 9.
 2. Funcionario asignado para el acopio y etiquetado, reporta al profesional en farmacia la inconsistencia detectada.
 3. Profesional en farmacia analiza la inconsistencia.
 4. Existe alguna inconsistencia en los datos del perfil
 - Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 6.
 - Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 7.
 5. Profesional en farmacia devuelve la receta con el formulario, con la hoja de devolución y anotación en EDUS-SIES

6. Profesional en farmacia gira las instrucciones específicas para continuar con el procedimiento.
7. Funcionario asignado par ale acopio y etiquetado, atiende la instrucción girada por el profesional en farmacia.
8. Funcionario asignado para el acopio y etiquetado, localiza el medicamento en el estante correspondiente.
9. ¿El medicamento requiere pre empaque?
 - Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 11.
 - Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 12.
10. Funcionario asignado para el acopio y etiquetado, pre empaqa la cantidad requerida del medicamento.
11. Funcionario asignado para el acopio y etiquetado, acopia el medicamento indicado en el perfil fármaco – terapéutico y/o receta, según las buenas prácticas de despacho.
 - a. Datos de fechas para el despacho
 - Fecha de vencimiento del medicamento
 - b. Datos de la prescripción
 - Repetición de medicamentos prescritos.
 - Disponibilidad del medicamento.
12. ¿El medicamento requiere ser etiquetado?
 - Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 14.
 - Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 18.
13. Funcionario para el acopio y el etiquetado, revisa la etiqueta y verifica lo siguiente:
 - a. Que sea legible la etiqueta
 - b. Que contenga la información requerida
 - Datos personales del usuario
 - Nombre y apellidos
 - Datos del medicamento
 - Nombre y fuerza
 - Indicaciones
 - Vía de administración
 - Presentación

Cantidad de unidades

14. ¿La etiqueta está bien elaborada e impresa?
Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 17.
Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 16.
15. Funcionario asignado para el acopio y etiquetado, devuelve la etiqueta al funcionario designado para la elaboración de la misma. Regresa a la actividad número 5 del procedimiento SF-01 Despacho de receta de Medicamento.
16. Funcionario asignado para el acopio y el etiquetado, coloca la etiqueta adhesiva al medicamento correspondiente, de tal forma que quede visible lo siguiente.
Nombre y fuerza del medicamento
Fecha de vencimiento del medicamento
Marca del envase según el fabricante para la preparación del medicamento, cuando corresponda.
Cuidados especiales de manipulación y uso del medicamento.
17. ¿Se deben colocar etiquetas especiales al medicamento?
Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 20.
Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 3.
18. Funcionario asignado para el acopio y etiquetado, adhiere las etiquetas especiales al medicamento, según disponibilidad de la etiqueta y por indicación del profesional.
19. Funcionario asignado para el acopio y etiquetado, coloca el medicamento en el cajetín del carro unidosis según servicio, nombre y cama de usuario.
20. Firma la receta como constancia del acopio y etiquetado, según el método local establecido. Esta actividad se realiza solo en el primer acopio. Continúa con la actividad número 7 del procedimiento SF-01 Despacho de receta de medicamento.

SF-01-04(2) Acopio y etiquetado del medicamento



Revisión Final Técnico – profesional de la receta y medicamento

En la revisión final técnico- profesional de receta y medicamento mediante el Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria SDMDU, se debe corroborar también el perfil fármaco – terapéutico.

Profesional en farmacia

1. Revisa que la receta esté ubicada según el orden y prioridad establecida.
2. ¿Corrobora que lo indicado en la receta corresponda con el medicamento preparado y etiquetado según los criterios científicos, técnicos, administrativos y legales de la prescripción?
 - a. Datos personales del usuario
 - Nombre y apellidos.
 - Número de identificación.
 - Fecha de nacimiento y edad.
 - Peso en kilogramos, en caso de usuarios pediátricos y cuando corresponda.
 - b. Datos de la fecha del despacho.
 - Fecha de emisión de la receta.
 - Fecha de presentación de la receta en la farmacia.
 - Fecha de ingreso a hospitalización.
 - Fecha de despacho de la receta.
 - Fecha de vencimiento del medicamento.
 - c. Datos de procedencia de la receta.
 - Nombre del establecimiento de salud.
 - Nombre del servicio.
 - Sello del servicio.
 - Numero de cama cuando corresponda.
 - d. Datos del prescriptor
 - Nombre y apellidos del profesional.
 - Código del profesional.
 - Especialidad.
 - Firma del profesional
 - e. Datos del medicamento
 - Nombre y fuerza.
 - Esquema de dosificación.
 - Frecuencia.
 - Vía de administración.

Presentación.

Indicaciones adicionales.

Acumulado del medicamento SDMDU

Duración del tratamiento y cantidad de unidades.

f. Datos del medicamento.

Diagnóstico debe venir en la receta de EDUS en la parte de observaciones

Perfil fármaco-terapéutico del usuario cuando corresponda.

Interacciones y contraindicaciones de medicamentos

Repetición de medicamentos prescritos.

Prescripción acorde a lo indicado y anotado en el expediente cuando corresponda.

Cumplimiento de los criterios de prescripción establecidos en la Lista Oficial de Medicamentos, guías y protocolos de tratamientos vigentes.

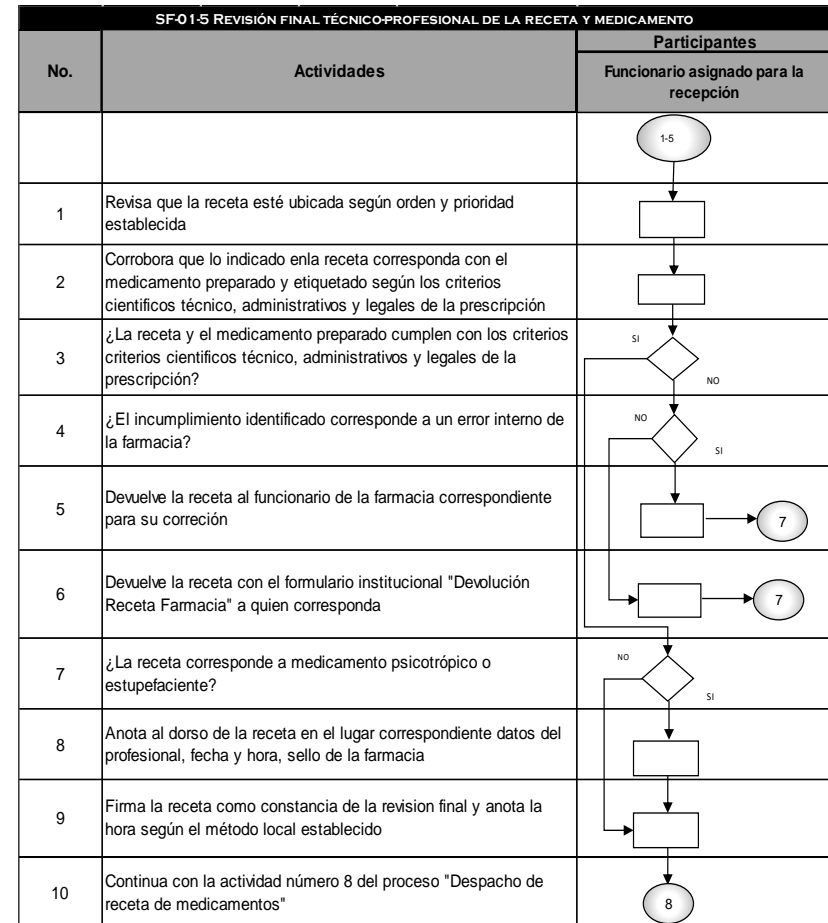
Disponibilidad del medicamento.

g. Firma de funcionario de farmacia que realizó la actividad de recepción, revisión inicial cuando corresponda, elaboración de la etiqueta, acopio y etiquetado.

3. ¿La receta y el medicamento preparado cumplen con los criterios científicos, técnicos, administrativos y legales de la prescripción?
 - Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 7.
 - Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 4.
4. ¿El incumplimiento identificado corresponde a un error interno de la farmacia?
 - Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 5.
 - Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 6.
5. Devuelve la receta al funcionario de la farmacia correspondiente

6. Devuelve la receta con el formulario institucional. Devolución de receta de farmacia quien corresponda. Regresa a la actividad número 7 del procedimiento SF-01 Despacho de receta de medicamentos.
7. ¿La receta corresponde a medicamento psicotrópico o estupefaciente?
Si la respuesta es positiva, continua con la actividad 8.
Si la respuesta es negativa, continua con la actividad 9.
8. Anota al dorso de la receta en el lugar correspondiente. En los despachos subsecuentes de recetas SDMDU, se registran los datos anteriores según el método local establecido.
Nombre completo del profesional en farmacia
Firma registrada en el Ministerio de Salud de Costa Rica.
Código del profesional de farmacia.
Fecha y hora
Sello de la farmacia.
9. Firma la receta como constancia de la revisión final y anota la hora, según el método del local establecido.
Continúa con la actividad número 8 del procedimiento SF-01 Despacho de recetas de medicamento.

SF-01-05 Revisión final y técnico profesional de la receta y medicamento



Empaque de medicamentos de atención ambulatoria y egreso hospitalario

1. Funcionario asignado para el empaque, verifica la aprobación de la receta mediante la firma del profesional en Farmacia, según el método local establecido.
2. ¿La receta cuenta con la aprobación del profesional en farmacia?
 - Si la respuesta es negativa, continúa con la actividad 3.
 - Si la respuesta es positiva, continúa con la actividad 4.
3. Funcionario asignado para el empaque, reporta al profesional en farmacia que la receta no tiene la revisión final. Regresa a la actividad número 7 del procedimiento SF-01 "Despacho de receta de medicamento".
4. Funcionario asignado para el empaque, coteja que los siguientes datos coincidan en la receta, la etiqueta y el medicamento:
 - a) Datos personales del usuario:
 - Nombre y apellidos
 - b) Datos personales del usuario:
 - Sello del servicio
 - Número de cama (cuando corresponda)
 - c) Datos del medicamento:
 - Nombre y fuerza
 - Presentación
 - Cantidad de unidades

d) Datos de la prescripción:

- Repetición de medicamentos prescritos
5. ¿Los datos de la receta coinciden en la etiqueta y el medicamento?
 - Si la respuesta es negativa, continúa con la actividad 6.
 - Si la respuesta es positiva, continúa con la actividad 8.
 6. Funcionario asignado para el empaque, devuelve la receta y medicamento al profesional en farmacia que la aprobó.
 7. Profesional en farmacia gira las instrucciones específicas para continuar con el Procedimiento según corresponda.
 8. Funcionario asignado para el empaque, empaca el medicamento según la receta y usuario correspondiente, en una bolsa plástica u otro material de empaque (según corresponda) de tamaño adecuado e introduce el boletín informativo cuando corresponda.
 9. ¿El medicamento despachar requiere cadena de frío?
 - Si la respuesta es positiva, continúa con la actividad 10.
 - Si la respuesta es negativa, continúa con la actividad 11.
 10. Funcionario asignado para el empaque, identifica en la receta que el medicamento requiere cadena de frío, según el método local establecido.
 11. Funcionario asignado para el empaque, firma la receta como constancia del empaque, según el método local establecido.

12. Funcionario asignado para el empaque, adhiere la receta y/o la contraseña al empaque de tal manera que el encabezado se visualice claramente.

13. Funcionario asignado para el empaque, coloca el medicamento empacado en el estante correspondiente, según el método local establecido.

Continúa con la actividad número 9 del procedimiento SF-01 "Despacho de receta de medicamento".

SF-01-06 Empaque de medicamentos de Atención Ambulatorio y Egreso Hospitalario

SF-01-06 EMPAQUE DE MEDICAMENTOS DE ATENCIÓN AMBULATORIO Y EGRESO HOSPITALARIO			
No.	Actividades	Participantes	
		Funcionario asignado para la elaboración de la etiqueta	Profesional de Farmacia
1	Verifica la aprobación de la receta mediante la firma del profesional de farmacia		
2	¿La receta cuenta con la aprobación del profesional en farmacia?		
3	Reporta al profesional en farmacia que la receta no tiene revisión final		
4	Coteja que los siguientes datos coincidan en la receta, la etiqueta y el medicamento		
5	¿Los datos de la receta coinciden en la etiqueta y el medicamento?		
6	Devuelve la receta y medicamento al profesional en farmacia que la aprobó		
7	Gira las instrucciones específicas para continuar con el proceso según corresponda		
8	Empaca el medicamento según la receta y usuario correspondiente en una bolsa plástica u otro material de empaque		
9	¿El medicamento a despachar requiere cadena de frío?		
10	Identifica en la receta que el medicamento requiere cadena de frío según el método local establecido		
11	Firma la receta como constancia de la elaboración de la etiqueta según el método local establecido		
12	Adhiere la receta y/o contraseña al empaque según el método local establecido		
13	Coloca el medicamentos empacado en el estante correspondiente según el método local establecido		
14	Continúa con la actividad número 9 del proceso "Despacho de receta de Medicamentos"		

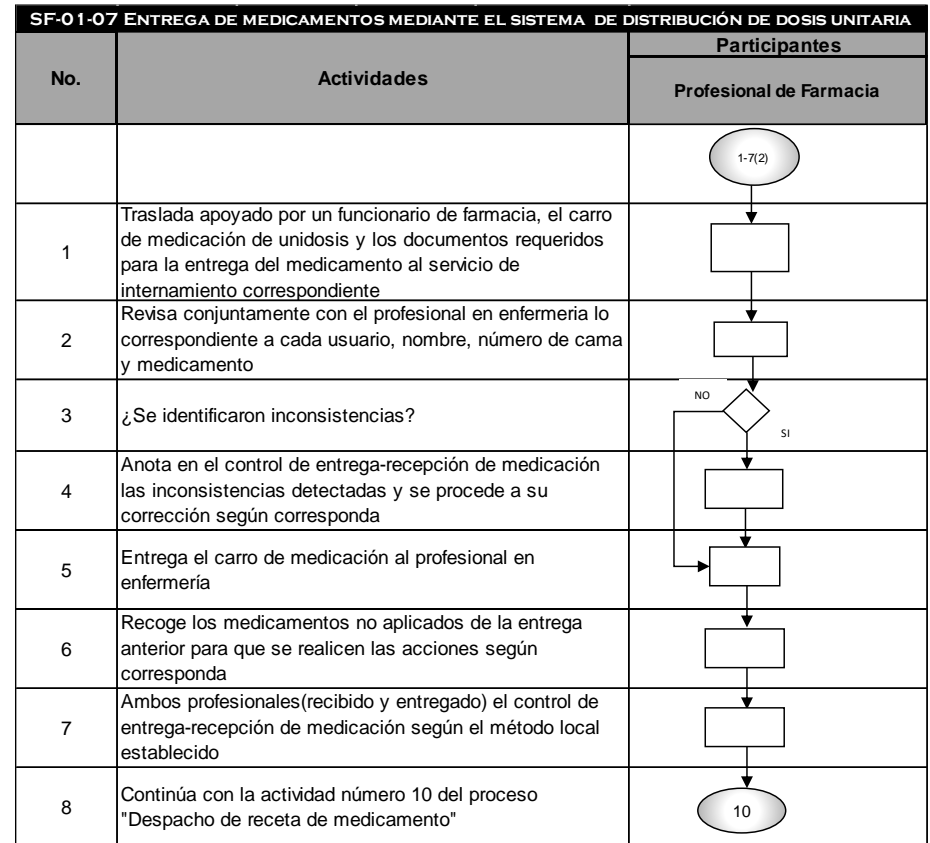
Entrega de medicamento mediante el sistema de distribución de Dosis Unitaria

Profesional en farmacia:

1. Enfermería llega a con los carritos de unidosis, hace el cambio del cajón con las gavetas y procede a revisar en la satélite con el técnico que va sacando los tratamientos suspendidos o egresos y luego enfermería se va con el carro nuevo de unidosis.
2. Revisa conjuntamente con el profesional en enfermería lo correspondiente a cada usuario: nombre, número de cama y medicamento de acuerdo con lo prescrito en la receta y el registro del perfil fármaco-terapéutico y el Tablet o laptop de Enfermería, para la revisión EDUS enfermería y farmacia.
3. ¿Se identificaron inconsistencias?
 -Si la respuesta es positiva, continúa con la actividad con la actividad 4.
 -Si la respuesta es negativa, continúa con la actividad 5.
4. Anota en el control de entrega-recepción de medicación las inconsistencias detectadas y se procede a su corrección según corresponda.
5. Entrega el carro de medicación en enfermería.
6. Recoge los medicamentos no aplicados de la entrega anterior, para que se realicen las acciones según corresponda.
7. Ambos profesionales firman (recibido y entregado) el control de entrega-recepción de medicación, según el método local establecido.

Continúa con la actividad número 10 del procedimiento SF-01 "Despacho de receta de medicamento".

SF-01-07 Entrega de medicamentos mediante EL SDMDU



Archivo y custodia de la receta

1. Funcionario asignado para el archivo de recetas, recoge las recetas de los medicamentos entregados a los usuarios.
2. Funcionario asignado para el archivo de recetas, clasifica las recetas según el método local establecido.

3. Funcionario asignado para el archivo de recetas, empaqa y rotula las recetas según el método local establecido.
4. Funcionario asignado para el archivo de recetas, archiva las recetas empacadas en el lugar asignado para tal fin.
5. Profesional en farmacia, custodia las recetas empacadas por tres meses y las correspondientes a estupefacientes y psicotrópicos por dos años.
6. Finaliza el procedimiento.

SF-01-108 Archivo y custodia de la receta

SF-01-08 ARCHIVO Y CUSTODIA DE LA RECETA			
No.	Actividades	Participantes	
		Funcionario asignado para el empaque	Profesional de Farmacia
		(1-8)	
1	Recoge las recetas de los medicamentos entregados a los usuarios	[]	
2	Clasifica las recetas según el método local establecido	[]	
3	Empaca y rótula según el método local establecido	[]	
4	Archiva las recetas empacadas en el lugar asignado para tal fin	[]	
5	Custodia las recetas empacadas por tres meses		[]
6	Finaliza el proceso		(A)

Aspectos técnicos para el re empaque de medicamentos en Dosis Unitaria

La ASHP propone tomar las siguientes precauciones a objeto de preservar la calidad y seguridad de los medicamentos durante el proceso de re envasado en unidosis:

1. La operación de re empaque debe realizarse en un área separada de otras actividades de la farmacia.
2. Sólo se puede re envasar un medicamento a la vez. Ningún otro producto puede estar presente en el área de re empaque. Se debe tener únicamente las etiquetas del producto que se está re envasando.
3. Al completar el proceso de re empaque debe removerse del área toda la cantidad de medicamentos sobrantes, así como el material para el re envasado. Todo material utilizado y el equipo relacionado debe limpiarse y revisarse antes de iniciar la siguiente operación.
4. Todas las etiquetas no usadas (si se ha utilizado etiquetas separadas) deben removerse del área de empaque. Esto asegura iniciar la próxima rotulación en forma correcta.
5. Previo a la operación de re empaque debe hacerse una evaluación organoléptica (color, olor, apariencia y marcas) del medicamento que se va a re envasar. Debe examinarse los envases que contienen originalmente el medicamento para detectar posibles daños, contaminación o deterioro.
6. El farmacéutico debe verificar que las características de todos los materiales de re empaque utilizados sean adecuados.
7. Debe mantener registros foliados de los controles de todo el proceso de re empaque. Estos registros incluyen:
 - a. Descripción completa del producto (nombre, potencia, forma dosificada, vía de administración)
 - b. Proveedor o fabricante
 - c. Número de lote
 - d. El número de lote en la farmacia, diferente al que da el fabricante del medicamento.
 - e. Fechas de expiración del producto original y del re envasado.

- f. Número de unidades empacadas y fecha (o fechas de empaque)
 - g. Iniciales del nombre de los funcionarios involucrados en el proceso
 - h. Una muestra de la etiqueta
8. Es la responsabilidad del farmacéutico determinar la fecha de vencimiento que debe anotarse en el re empaque, tomando en cuenta la naturaleza del medicamento re envasado, las características del empaque y las condiciones de almacenamiento. Esta fecha debe ser diferente de la que se especifica en el empaque original.
 9. Para minimizar la degradación causada por el calor y la humedad, todos los medicamentos deben almacenarse en ambientes con temperatura y humedad controladas. No debe excederse a una humedad relativa del 75% y a una temperatura de 23 grados centígrados. Los materiales de re empaque se almacenarán de acuerdo con las instrucciones del fabricante y toda regulación aplicable.
 10. Debe prepararse el conjunto de normas y procedimientos (generales y específicas de los productos) que regulan el proceso de re envasado. Toda desviación al procedimiento establecido debe anotarse y explicarse en el registro de control. Antes de iniciar el procedimiento de re empaque los funcionarios deben entender el procedimiento.

Anexo 10

COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL Hospital Dr. Rafael A. Calderón Fournier Servicio de Farmacia																																									
REGISTRO DE EMPAQUE MEDICAMENTOS DOSIS UNITARIA EQUIPO CADET					FORMA HSCS-FRM-002-01 Versión: 05-Abr-2011																																				
No. CONTROL (XXXX-MM-AAA)	FECHA	PRODUCTO	Unidades x Empaques	CANT. SOLICITADA / EMPACADA (CN)																																					
0009-6-21	18-6-21	Paceto 200	500 mg	500	1																																				
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">ETIQUETA</td> <td>Fabricante</td> <td>Lote</td> <td>Fecha Fab</td> <td>Fecha Expira</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Novartis</td> <td>HOUE Hong</td> <td>200811</td> <td></td> <td>30/01/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">BOQUILLA</td> <td colspan="4">DISCO: 4-7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Control Calidad INICIAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</td> <td>Coordinador de EMPAQUE</td> <td>Asistente de EMPAQUE (si aplica)</td> <td colspan="2">Control de Calidad FINAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Firma: <i>[Firma]</i></td> <td>Firma: <i>[Firma]</i></td> <td>Firma: <i>[Firma]</i></td> <td colspan="2">Firma: <i>[Firma]</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fecha/Hora: 17-6-21 09:00am</td> <td>Fecha/Hora: 18-6-21 2:40pm</td> <td>Fecha/Hora:</td> <td colspan="2">Fecha/Hora: 18/6/21 2:40pm</td> </tr> </table>						ETIQUETA		Fabricante	Lote	Fecha Fab	Fecha Expira	Novartis		HOUE Hong	200811		30/01/2022	BOQUILLA		DISCO: 4-7				Control Calidad INICIAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Coordinador de EMPAQUE	Asistente de EMPAQUE (si aplica)	Control de Calidad FINAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Firma: <i>[Firma]</i>		Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>		Fecha/Hora: 17-6-21 09:00am		Fecha/Hora: 18-6-21 2:40pm	Fecha/Hora:	Fecha/Hora: 18/6/21 2:40pm	
ETIQUETA		Fabricante	Lote	Fecha Fab	Fecha Expira																																				
Novartis		HOUE Hong	200811		30/01/2022																																				
BOQUILLA		DISCO: 4-7																																							
Control Calidad INICIAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Coordinador de EMPAQUE	Asistente de EMPAQUE (si aplica)	Control de Calidad FINAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO																																					
Firma: <i>[Firma]</i>		Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>																																					
Fecha/Hora: 17-6-21 09:00am		Fecha/Hora: 18-6-21 2:40pm	Fecha/Hora:	Fecha/Hora: 18/6/21 2:40pm																																					
0060-6-21	18-6-21	Carbamazepina 200mg		0,79 Tab	1																																				
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">ETIQUETA</td> <td>Fabricante</td> <td>Lote</td> <td>Fecha Fab</td> <td>Fecha Expira</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Novartis</td> <td>Novartis</td> <td>10420</td> <td></td> <td>00/1/22</td> </tr> <tr> <td colspan="2">BOQUILLA</td> <td colspan="4">DISCO: 4-7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Control Calidad INICIAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</td> <td>Coordinador de EMPAQUE</td> <td>Asistente de EMPAQUE (si aplica)</td> <td colspan="2">Control de Calidad FINAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Firma: <i>[Firma]</i></td> <td>Firma: <i>[Firma]</i></td> <td>Firma: <i>[Firma]</i></td> <td colspan="2">Firma: <i>[Firma]</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fecha/Hora: 12/6/2021</td> <td>Fecha/Hora: 18-6-21</td> <td>Fecha/Hora:</td> <td colspan="2">Fecha/Hora: 18/6 9:00am</td> </tr> </table>						ETIQUETA		Fabricante	Lote	Fecha Fab	Fecha Expira	Novartis		Novartis	10420		00/1/22	BOQUILLA		DISCO: 4-7				Control Calidad INICIAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Coordinador de EMPAQUE	Asistente de EMPAQUE (si aplica)	Control de Calidad FINAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Firma: <i>[Firma]</i>		Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>		Fecha/Hora: 12/6/2021		Fecha/Hora: 18-6-21	Fecha/Hora:	Fecha/Hora: 18/6 9:00am	
ETIQUETA		Fabricante	Lote	Fecha Fab	Fecha Expira																																				
Novartis		Novartis	10420		00/1/22																																				
BOQUILLA		DISCO: 4-7																																							
Control Calidad INICIAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Coordinador de EMPAQUE	Asistente de EMPAQUE (si aplica)	Control de Calidad FINAL APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO																																					
Firma: <i>[Firma]</i>		Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>																																					
Fecha/Hora: 12/6/2021		Fecha/Hora: 18-6-21	Fecha/Hora:	Fecha/Hora: 18/6 9:00am																																					

Consideraciones específicas de los empaques

a) Empaques para líquidos

- El empaque debe ser llenado para liberar el contenido total etiquetado. Es aceptado que es necesario un sobre dependiendo de la forma del envase, del material de éste y de la formulación del contenido
- La etiqueta debe identificar el contenido en unidades de peso por volumen (mg/ml,g/ml)
- De ser necesario reconstruir el producto, debe identificarse la cantidad de vehículo por agregar
- Las jeringas para administración oral no deben permitir la colocación de agujas
- Los envases deben permitir la administración de su contenido directamente al paciente

Anexo 11



b) Empaques para sólidos orales

-El empaque "Blíster" debe:

Tener un reverso opaco que permita imprimir información

Tener un "blíster" burbuja de material transparente

Ser fácilmente removible

Permitir el corte en unidades para ser empacadas, excepto para los medicamentos controlados, los cuales deben tener un reverso continuo y numerado.

-Empaque en bolsa:

Debe tener un reverso opaco que permita imprimir información

Debe permitir la fácil liberación de contenido (por ejemplo, tabletas grandes en bolsas grandes, tabletas pequeñas en bolsas pequeñas)

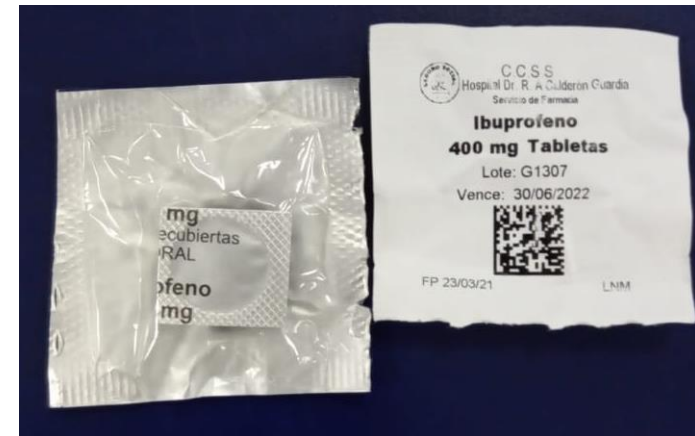
Debe permitir la apertura a partir de un punto o de múltiples puntos

Para sustancias controladas debe permitir la numeración continua para efectos de control de uso.

-Todo empaque debe permitir que su contenido sea liberado directamente a la boca o mano del paciente.

Anexo 12

Empaque del SDMDU



c. Empaque para inyectables:

-Estos empaques deben ser apropiadamente calibrados en mililitro y poseer la escala impresa. El espacio calibrado debe permitir la adición de otros medicamentos y la etiqueta debe especificar el contenido en unidades de peso por volumen mg/ml, etc

-Una aguja de tamaño apropiado debe ser parte integral de la jeringa. El émbolo debe adaptarse en forma exacta al cañón de la jeringa.

-La jeringa debe estar lista para administrar su contenido al paciente, sin que se necesiten instrucciones adicionales

-El estuche protector de la aguja debe ser impenetrable, preferiblemente de un material rígido que proteja de accidentes al personal, debe indicarse el tamaño de la aguja

-La jeringa debe permitir fácil aspiración y visualización de su contenido y manejo sin dificultad.

d) Otras formas dosificadas

- Los medicamentos para uso oftálmico, supositorios, ungüentos, etc., deben ser adecuadamente etiquetados, indicándose su uso, vía de administración y otros requerimientos de empaque.

Anexo 7

Instructivo técnico del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en 24 horas (SDMDU) para el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.

Elaborado por Carolina Núñez Peralta
Universidad Internacional de las Américas

2021



1. OBJETIVO

Estandarizar en los servicios de Farmacia de la Caja Costarricense del Seguro Social, el despacho de medicamentos a pacientes hospitalizados, bajo el instructivo básico detallado de las principales funciones del SDMDU para 24 horas.

2. ALCANCE Y RESPONSABILIDADES

Este instructivo aplica para el personal farmacéutico que labora en sustitución o rol de cualquier Farmacia Satélite o rol de asignación de guardias.

El Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitarias es, de acuerdo con la legislación vigente, un método coordinado y organizado por la farmacia para el despacho y el control de la medicación de los pacientes hospitalizados. Este sistema es el que ofrece la mejor oportunidad para efectuar un adecuado seguimiento a la terapia medicamentosa del paciente. “Se ha demostrado en varios estudios que este sistema es el más seguro para el paciente, el más eficiente desde el punto de vista económico y a la vez es el método que utiliza más efectivamente los recursos profesionales.

3. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con lo establecido en la Lista oficial de Medicamentos del 2014, Capítulo III sobre Normas para la utilización de Medicamentos en la Caja Costarricense del Seguro Social, inciso III: 2:10. “Para medicamentos prescritos a pacientes hospitalizados, la farmacia recibirá las recetas entregadas por el personal de Enfermería y el despacho se hará bajo el sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria”.

4. DEFINICIONES

Acopio: Acto de reunir o juntar una cantidad definida de una forma dosificada específica,

Blíster (*blister pack*), envase para contener un medicamento en dosis única, consiste en para cada uno de los medicamentos indicados en la receta. láminas flexibles, fáciles de cortar para la dispensación de las unidades de dosificación y de material plastificado, metálico o combinación de ambos, que tienen forma de tiras o cintas en las cuales se encuentran los espacios que contienen las unidades de la forma de dosificación, sus paredes protegen al medicamento de la luz, humedad y la abrasión.

Carro de medicación compartimientos móviles donde se coloca la medicación a cada paciente en cajetines individuales

Censo diario de pacientes registro en el cual se anota el nombre y cama de los pacientes que se encuentran en determinado salón de hospitalización.

Despacho de medicamentos acto de entregar o surtir al paciente uno o más medicamentos.

Dispensación de medicamentos acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente, generalmente como respuesta a la prescripción de una receta.

Dosis Unitaria: cantidad de medicamento que se administra de una sola vez al paciente.

Estupefaciente nombre empleado en la "Convención Única" sobre estupefaciente de 1961 de las Naciones Unidas y en la legislación de muchos países para referirse a sustancias con alto potencial de dependencia y abuso. El término estupefaciente puede aplicarse a sustancias que pertenecen a diferentes categorías farmacológicas (analgésicos narcóticos, estimulantes del sistema nervioso central, alucinógenos, etc.)

Expediente Digital Único en Salud (EDUS) sistema digital que a través de la web integra y automatiza toda la información del expediente de salud de los pacientes, donde tiene como objetivo lograr que los costarricenses reciban una atención integral de mayor calidad, mediante el acceso ágil y oportuno a toda la información médica del paciente por parte de los profesionales de la salud.

Farmacia Satélite es un despacho de medicamentos del Servicio de Farmacia integrado al área de hospitalización. Funciona operativamente dentro del espacio físico del servicio de hospitalizados al cual está integrada, y las actividades entre ambos son coordinadas. La farmacia satélite pertenece a la farmacia central del hospital

Lista Oficial de Medicamentos (LOM) es una lista escrita de los medicamentos aprobados para ser usados en la Institución. Es una recopilación oficial y continuamente revisada de fármacos que han sido seleccionadas para uso dentro de un ambiente asistencial determinado y que reflejan el juicio de un equipo multidisciplinario de profesionales en salud.

Medicamento restringido: es aquel medicamento que, mediante un procedimiento participativo, multidisciplinario y representativo de la Institución, se establece que su uso ha sido restringido a determinados grupos de pacientes o a determinadas situaciones clínicas para asegurar una mayor eficacia, evitar efectos adversos, por motivos epidemiológicos (como es el caso de la aparición de resistencias para los antimicrobianos), o por motivos económicos.

Perfil de hospitalizados: registro de todos los medicamentos despachados a un paciente en particular, en un periodo de tiempo determinado. Es la relación de los datos referentes a un paciente, su tratamiento farmacológico y su evolución. Es una herramienta de consulta para el farmacéutico, con el objeto de hacer el seguimiento farmacológico que garantice el uso seguro y eficaz de los medicamentos y detecte los problemas que surjan en la farmacoterapia o el incumplimiento de la misma.

Psicotrópicos: sustancias, naturales o sintéticas, comprendidas en las listas 1, 2, 3 y 4 del Convenio sobre 28. 27. Sustancias Psicotrópicas de 1971, u otro que posteriormente lo sustituya y todas las otras drogas que a juicio del Ministerio se declaren como tales. Sustancia psicotrópica o psicotropo (del griego psyche, "mente" y tropein, "tornar") que actúa sobre el sistema nervioso central, lo cual trae como consecuencia cambios temporales en la percepción, ánimo, estado de conciencia y comportamiento.

Re empaque de Dosis Unitaria: es el procedimiento técnico que tiene por objeto pasar de un empaque mayor a otro menor debidamente identificado en su etiqueta, que contiene la Dosis Unitaria de un medicamento prescrito por un facultativo, para ser administrado a un paciente ambulatorio (en el caso de atención domiciliaria) u hospitalizado.

Revisión inicial de la receta: es la revisión que realiza el farmacéutico de la prescripción de medicamentos a los pacientes, facultado en el artículo 56 de la Ley General de Salud. En la cual el farmacéutico revisa entre otros: indicaciones, contraindicaciones, dosis, frecuencia de administración, interacciones, vías de administración, forma dosificada y los requisitos legales y normativos de la prescripción.

Revisión final del carro de Dosis Unitaria es la revisión que realiza el farmacéutico contra el perfil de hospitalizados de cada paciente, para todos los medicamentos incluidos en el cajetín de medicación: el nombre genérico, la fuerza, la presentación, la cantidad de Dosis Unitarias, la fecha de vencimiento, entre otros. El carro de Dosis Unitaria estará listo para entregarse solo hasta que el farmacéutico realice la revisión final del mismo.

Revisión final de la receta: es la revisión que realiza el farmacéutico de los medicamentos despachados a los pacientes, contra lo indicado en la prescripción, esto facultado en el artículo 56 de la Ley General de Salud: “Solo los farmacéuticos podrán despachar recetas de medicamentos, y en todo caso están en la obligación de rechazar el despacho de toda receta que no se conforme a las exigencias científicas, legales y reglamentarias” En ella el farmacéutico revisa entre otros aspectos los datos del paciente, nombre genérico del medicamento, fuerza, forma dosificada del medicamento (presentación), indicaciones acerca de cómo utilizar el medicamento, cantidad despachada, fecha de caducidad del medicamento despachado.

Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) para 24 horas: Es el método de despacho y control de la medicación a los pacientes hospitalizados, organizado y coordinado por la farmacia, para un período de 24 horas.

Sistema Integrado de Farmacias (SIFA): es el sistema informático de los Servicios de Farmacia de la Caja Costarricense de Seguro Social.

5. ABREVIATURAS

CCF:	Comité Central de Farmacoterapia
CCSS:	Caja Costarricense de Seguro Social
DDSS:	Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.
EDUS:	Expediente Digital Único en Salud
LOM:	Lista Oficial de Medicamentos.
SDMDU:	Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.
SIES:	Sistema Integrado de Expediente en Salud
SIFA:	Sistema Integrado de Farmacia

INSTRUCTIVO PARA CENSAR PERFILAR HOSPITALIZADOS PARA SDMDU

Recibir el Censo de pacientes, enviado por el salón

Ingresar al **Menú de Aplicaciones**

Ingresar al **SISTEMA INTEGRADO DE FARMACIA SIFA**

Ingresar al **DESPACHO** que desea tener la información

Anotar el **USUARIO** asignado por el Administrador de SIFA

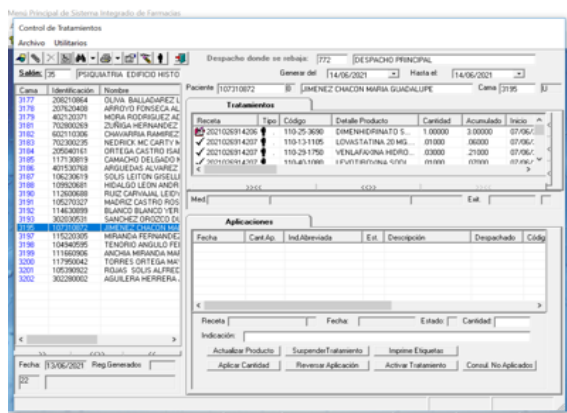
Anotar la **CLAVE** que usted creó

Ingresar al **PERFIL: UNIDO o DIGUN**

Ingresar a **Dosis Unitaria**

Ingresar a **Control de Tratamiento**

Verificar que cada paciente se encuentre en la cama asignada

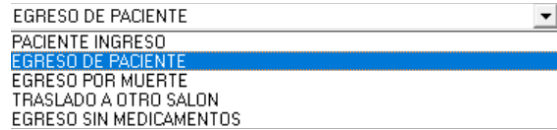


En caso que el paciente no se encuentre en el censo del salón

Seleccionar el paciente a egresar al

paciente, dar click a este icono

Justificar el egreso, esto se consulta con el salón



Dar click en **Aceptar**

Si es un cambio de cama, posicionarse en la cama que se desea hacer el cambio, dar click en **F8** y digitar el nuevo número de cama o en la parte superior derecha

Cama 3188

posicionarse dentro de la casilla y cambiar el número desde ahí

Cuando se verifica todo el censo y está listo para imprimir dar click en el

triángulo inverso de la **impresora**

y selecciona perfiles por salón y se anota el número del salón que se desea

imprimir y dar click

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		Página: 1	
PERFIL DE HOSPITALIZACIÓN		Fecha: 25/05/2021	
Unidad Ejecutora: 2101 HOSPITAL RAFAEL ANGELO CALDERON GONZALEZ		rpt_PacientesSalones.rpt	
Centro Médico: 2101 HOSPITAL RAFAEL ANGELO CALDERON GONZALEZ			
Despacho: 402 FARMACIA SATELITE MEDICINAS TORRE NORTE			
Salón:	GINECOLOGIA (TORRE NORTE)		
Descripción		Receta	Cantidad
Producto		No.	Diaria
			Aplicada
			Fecha
			Inicio
			Final
Paciente		Cama:	13
BUTILBROMURO DE HIOSCINA 20 MG	1 amp o/ 8 h i/va5d	2021024470173-	3,000 3,000
TRAMADOL CLORHIDRATO 50 MG/M	1 amp o/ 8 h iv	2021024470173-	3,000 3,000
Paciente		Cama:	14
METFORMINA HIDROCLORURO 500 mg	2tab bid,vo	2021023457669-	0,040 0,260
GENTAMICINA (COMO SULFATO) 4	3 amp x 4 i/va7d	2021023482099-	3,000 33,000
ENOXAPARINA SODICA 80 MG(0.000)	1 jar o/d sc	2021023484670-	1,000 6,000
Paciente		Cama:	15
ENALAPRIL MALEATO 20 MG TABL	1tab am,vo	2021024434170-	0,010 0,020
FAMOTIDINA 40 MG TABLETAS O/TA	1tab bid,vo	2021024434171-	0,010 0,020
GLUCONATO DE CALCIO AL 10% (1)	1 amp o/ 8 h iv	2021024568411-	5,000 0,000
INSULINA HUMANA CRISTALINA BIO		2021024568411-	1,000 0,000
TRAMADOL CLORHIDRATO 50 MG/M	1 amp o/ 8 h iv	2021024434172-	3,000 6,000

INSTRUCTIVO PARA REALIZAR EL PERFIL HOSPITALIZACIÓN PARA SDMDU

Al realizar el instructivo para censar el perfil de hospitalizados

Se verifican **datos** con la receta física como:

- **Cédula y Nombre estén correctos**
- **Número de receta coincida**
- **Producto y dosis estén correctos**
- **Cantidad diaria sea la correcta según la dosis**
- **Que la cantidad aplicada sumatoria sea la correcta**
- **Que la fecha final coincida con la receta o según políticas institucionales de uso máximo.**

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		Página: 1			
PERFIL DE HOSPITALIZACION		Fecha: 25/05/2021			
Unidad Ejecutora 2101 HOSPITAL CALDERON GUARDIA		rpt_PacientesSalones.rpt			
Centro Médico 2101 HOSPITAL RAFAEL ANGEL CALDERON GUARDIA					
Despacho 802 FARMACIA SATELITE MEDICINAS TORRE NORTE					
Salón:	GINECOLOGÍA (TORRE NORTE)				
Descripción	Receta No.	Cantidad Diaria	Cantidad Aplicada	Fecha Inicio	Fecha Final
Paciente	Camas: 13				
BUTILBROMURO DE HIOSCINA 20 MG 1 amp c/ 8 h ivx5d	2021024470173-	3.000	3.000	25/05/2021	29/05/2021
TRAMADOL CLORHIDRATO 50 MG/M 1 amp c/ 8 h iv	173-	3.000	3.000	05/2021	27/05/2021
Paciente	Camas: 14				
METFORMINA HIDROCLORURO 500 N 2tab bid,vo	2021023657669-	0.040	0.260	19/05/2021	28/05/2021
GENTAMICINA (COMO SULFATO) 4 3amp x d ivx7d	2021023682009-	3.000	33.000	20/05/2021	26/05/2021
ENOXAPARINA SÓDICA 80 MG (R.000) 1 jer c/d ac	2021023846750-	1.000	6.000	20/05/2021	26/05/2021

Al revisar los datos anteriores

Se realiza un **chek** al lado de la **cantidad diaria**, indicándole al funcionario técnico preparados que esa es la cantidad a preparar

Si un tratamiento no se va a enviar en el carro de Dosis Unitaria, el profesional farmacéutico le pasa una **línea por encima de la cantidad diaria**, dicha función el preparador hace conocimiento de no prepararla en el carro.

En caso de realizar el procedimiento para **fin de semana o día feriado**, se debe señalar con un marcador la **fecha final del tratamiento**, anotar al lado de la cantidad diaria con lapicero la **cantidad total** a despachar según los días que se van a cubrir (3, 4 o 5 días), tener en cuenta que primero aplica la **fecha final**, que es la que va a dar el cierre de la misma.

VALPROATO SEMISODICO EQUIVAL	1am, 2hs, vo	962968-A	0.030	9	0.210	04/06/2021	03/07/2021
CLONAZEPAN 2 MG., TABLETAS	1tab hs, vo	5636445-L	0.010	3	0.070	04/06/2021	03/07/2021
LEVOMEPRAMAZINA BASE 25 MG (C	1/2tab hs, vo	962972-A	0.010	3	0.030	08/06/2021	07/07/2021
PROPRANOLOL CLORHIDRATO 10 M	1tab bid, vo	2021025889545-	0.020	6	0.190	02/06/2021	01/07/2021
VENLAFAXINA HIDROCLORURO EQ	2am, 1md, vo	2021025889545-	0.030	9	0.300	02/06/2021	01/07/2021

INSTRUCTIVO PARA PATRÓN DE COLORES EN LAS FARMACIAS SATÉLITES DEL SDMDU

Las Farmacias Satélites del SDMDU posee un patrón de colores, este patrón se usa para diferenciar los salones y se implementan en los siguientes procesos:

- Anotación en el perfil de hospitalización en la hoja 1 impresa, se anota el servicio y el día.
- Rotulación de las etiquetas que no pueden ir en las gavetas (termolábiles o medicamentos de tamaño superior a la gaveta)
- Datos de la Recepción de Receta de Egreso.
- Rotulación de etiquetas para los medicamentos posteriores que no van en el carro del SDMDU..

TORRE NORTE					
Farmacia Satélite de Medicinas			Farmacia Satélite de Cirugías		
# Salón	Servicio	Color	# Salón	Servicio	Color
5	Ginecología	Anaranjado	2	Cirugía 1	Azul
6	Maternidad	Morado	1	Cirugía 2	Rojo
7	Medicinas	Rojo	3	UCIQ	Anaranjado

TORRE SUR					
Farmacia Satélite de Emergencias			Farmacia Satélite de Neurociencias		
# Salón	Servicio	Color	# Salón	Servicio	Color
21	Observación	Azul	12	Intermedios Neurociencias	Verde
20	Hospitalización	Morado	13	Medicinas	Azul
17	Aislamiento	Negro	14	Neurociencias	Anaranjado
19	Inyectables		15	Neurocríticos	Morado
21	Periferia I	Verde	16	UCI	Rojo
26	Agudos	Rojo			
27	Dolor Torácico Asmáticos	Anaranjado			

Torre Este aún no se le han asignado colores, ya que los salones que existen actualmente son para la emergencia mundial y el mismo edificio no se ha entregado para el uso del cual fue construido.

INSTRUCTIVO PARA REVISIÓN INICIAL DE RECETAS DEL SDMDU

La revisión inicial es un proceso del profesional farmacéutico el cual consta de 3 partes:


A / B C / D

Esta consta de **A que es la dosis diaria** que se le debe descargar a cada paciente
 La **B que consta de la dosis total** que es la que se despacha la primera vez al paciente, esta dosis puede ser:

- Superior, si tiene dosis **stat o de carga**
- Inferior, si este paciente llevó el tratamiento ya despachado (**tiene tratamiento**) y se le ajusta la cantidad o se le despacha en cero "0", para que quede en el perfil de hospitalización, pero sin hacerle ningún despacho.
- En caso de ser **dosis única**, se debe encerrar en un círculo la cantidad a despachar sin poner fecha de finalización, el círculo es un indicador que la receta es solamente para un despacho

La **C/D** que es la **fecha de finalización** del tratamiento, en caso de ser tratamientos con patologías crónicas y el médico prescriptor no pone la cantidad de días, se finaliza el tratamiento al mes del inicio de la prescripción.

Y por último en la parte inferior se firma como responsable de la Revisión Inicial de la receta.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DR. R.A. CALDERON GUARDIA
SERVICIO DE FARMACIA

RECETAS PARA HOSPITALIZADOS N°. 965397 **A**

Sello del Servicio

No. de Identificación: _____ Paciente: _____ Número de Cama: 318
 Fecha de Nacimiento: ✓ Diagnóstico: TDR

Medicamentos - Dosis - Frecuencia - Vía - # de días	Uso exclusivo de Farmacia	
	Contabilidad	Termina Tx
1 <u>Valeriana 150mg an y 75mg med vo.</u>	3/6	01/7
2 <u>Levomepromina 100mg an y 200mg HS vo.</u>	3/6	
3 <u>Levomepromina 50mg HS vo.</u>	2/2	
4		
5		
6		

Dr. Miguel A. Cuadra G.
CODIGO 6053
PSIQUIATRIA-H.C.G

Proceso: Rev. Inicial Nombre / Hora: 10

Firma del Médico: [Firma]

Código: 033

Fecha: 02-06-21

Hora: _____


Medicamentos Suspendidos: _____

CG FORMULARIOS TEL.: 2240-0214 FAX: 2240-4626 / 0215-031 / 3 000 CN / 02-2015

- Después de realizar la revisión inicial se procede a separar las recetas, en dos procesos:
- a. La que se le pasa al técnico digitar para continuar el proceso.
 - b. La que se debe realizar anotación en EDUS, según Instructivo para anotación de
 - c. recetas de unidosis o egresos.

INTRUCTIVO PARA REVISIÓN FINAL DE RECETA DEL SDMDU

La revisión consiste en corroborar todos los datos de la receta **Tipo y N° de identificación, nombre, medicamentos, dosis, frecuencia y duración de tratamiento, médico prescriptor**, es un acto del profesional farmacéutico, preferiblemente se puede usar un bolígrafo rojo para dar check de revisado en datos del paciente, así como dan check en cada tratamiento cuando revisan cada detalle del cupón por despachar. Luego se firma la receta en el campo de revisión final



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DR. R.A. CALDERON GUARDIA
SERVICIO DE FARMACIA

RECETAS PARA HOSPITALIZADOS N°. **965397** A

Sello del Servicio

No. de Identificación: _____

Paciente: _____

Fecha de Nacimiento: _____

Número de Cama: 3181

Diagnóstico: TDR

	Medicamentos - Dosis - Frecuencia - Vía - # de días	Uso exclusivo de Farmacia	
		Contabilidad	Termina Tx
1	<u>Valproato</u> <u>150mg</u> <u>an y</u> <u>flay</u> <u>ad vs.</u>	<u>3/6</u>	<u>01/7</u>
2	<u>Levetiracetam</u> <u>1000mg</u> <u>an y</u> <u>200mg</u> <u>4x vs.</u>	<u>3/6</u>	<u>1</u>
3	<u>Levetiracetam</u> <u>500mg</u> <u>4x vs.</u>	<u>2/2</u>	<u>1</u>
4			
5	Dr.		
6	CODIGO 6053 PSIQUIATRIA-H.C.G		
	Proceso	Nombre / Hora	
	Recibe	<u>[Signature]</u>	
	Rev. Inicial	<u>[Signature]</u>	
	Digita	<u>[Signature]</u>	
	Acopio	<u>[Signature]</u>	
	Rev. Final	<u>[Signature]</u>	
	Entrega	<u>[Signature]</u>	

[Signature] 03/15 02-06-21

Firma del Médico Código Fecha Hora

Medicamentos Suspendidos: _____

Original Farmacia - Copia Expediente

CG FORMULARIOS TEL: 2240-5214 FAX: 2240-4626 / 0215-0217 / 3.000 ON / 02-2015

INSTRUCTIVO PARA RECEPCIÓN DE PSICOTRÓPICOS Y ESTUPEFACIENTES DE SDMDU

Se recibe la receta psicotrópica y/o estupefaciente

Verifica que:

- No tenga tachón, ni correcciones
- Con tinta indeleble (azul o negro)
- Que no le falte datos a la receta (Nombre del médico, código, nombre del paciente, domicilio, cédula, edad, R/ producto a prescribir, total prescripción, dosis diarias, fecha, y firma; en el caso de estupefaciente que tenga el teléfono)
- Que tenga sello del servicio
- Que se conserve en perfecto estado la receta

El farmacéutico debe realizar la **Revisión Inicial**, en la misma revisión debe anotar en la parte **superior de la receta el número de cama**, la cantidad **de horas que duran la infusión** (si este lo requiere) y la **fecha de vencimiento de la receta**.

Se pasa al encargado de digitación

Se imprimen **2 etiquetas cuando la receta va a seguir despachándose en multidosis**, la primera etiqueta es la va adherida al empaque en el producto una vez preparado y la que va adherida al libro de entrega de Psicotrópicos y Estupefacientes

Se imprime **3 etiquetas cuando la receta es de una sola aplicación**, donde una etiqueta va adherida al empaque del producto una vez preparado, la segunda etiqueta es para el inverso de la receta y la tercera etiqueta para el libro de entrega de Psicotrópicos y Estupefacientes.

Preparar el Psicotrópicos y Estupefacientes, se anota el servicio y la cama en la que está internado el paciente, con el marcador correspondiente.

Procede a realizar a la preparación de las mismas y realiza el llenado del inverso de la receta llenando los siguientes datos:

- Nombre, firma y código del farmacéutico
- Sello de farmacia
- Fecha de despacho

INSTRUCTIVO PARA VERIFICACIÓN DEL DESPACHO DE MEDICAMENTOS SEGÚN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL EN LA LISTA OFICIAL DE MEDICAMENTOS

Ingresa al explorador **EDGE o Firefox**

Ingresa a la página <https://www.ccss.sa.cr/lom>

En Buscar

Anoto **MEDICAMENTO**

O Anoto el **CÓDIGO**

Dar click tecla **ENTER**



Lista oficial de medicamentos

CCSS | 80 años de llevar salud y bienestar a nuestra gente

Consulta Lista Oficial de Medicamentos

Mostrar 10 registros

Buscar

Nombre medicamento	Código	Detalles
Meropenem ashidro 500 mg (como trihidrato de meropenem) con 100 o	02-4124	Ver

Filtrar por grupo terapéutico

-- Seleccione --

FILTRAR

Leer la siguiente información:



Actualizado al: | Existencia:

Grupo:

Usuario: | Clave:

Sección:

Restricción:

Verificar que la información brindada en grupo, usuario, clave, sección y restricción aplique según la política institucional de la Caja Costarricense de Seguro Social, se proceda a continuar con el **Instructivo para la revisión inicial de recetas de Dosis Unitaria**

Si posee restricción por especialidad, se debe continuar con el **Instructivo para anotación de recetas del SDMDU o Egresos en EDUS-SIES**

INSTRUCTIVO PARA ANOTACIÓN DE RECETAS UNIDOSIS ESUS-SIES

Ingreso al explorador **EDGE o Firefox**

Ingresar a la página www.ccss.sa.cr/edus/

Para ingresar al Expediente Digital Único, en la pantalla principal con las aplicaciones

Ingreso a la aplicación **EXPEDIENTE**

Anoto en el lado de autenticación:

Usuario del sistema:

(Le asigna el coordinador el EDUS)

Se le da siguiente

Se digita la **Clave:**

Se le vuelve a dar siguiente

Perfiles

FARMACIA HOSPITALIZACIÓN

Tipo de funcionario:

FARMACEUTICO PROFESIONA

Servicio-especialidad:

Farmacia atención-farmacéutica

Aparece en la siguiente interfaz

Existen varios tipos de búsqueda

Ingresar a **BUSQUEDA AVANZADA**

Donde dice **No. Cama**

(el número identificar la cama hay que verificar el nombre, ya que pueden existir dos camas con la misma numeración de diferentes torres)

o **Tipo**

Cedula de identidad registro civil

Identificación temporal/interno

Extranjero con identificación CCSS

Anotar la Identificación

Dar (lupa) Buscar

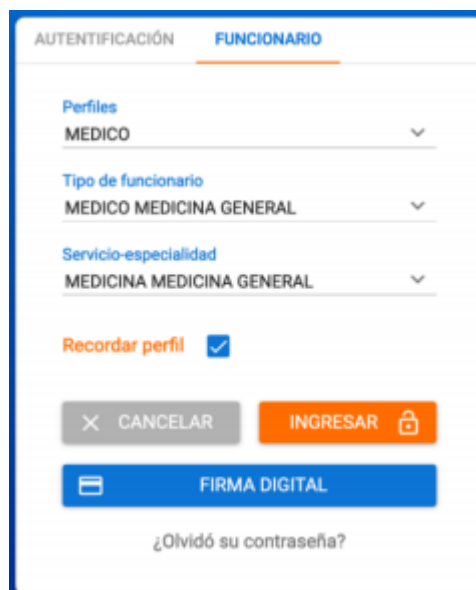
Ingresar Solicitudes

Verificar con fecha y hora la receta que está ya genera e ingreso a Expediente

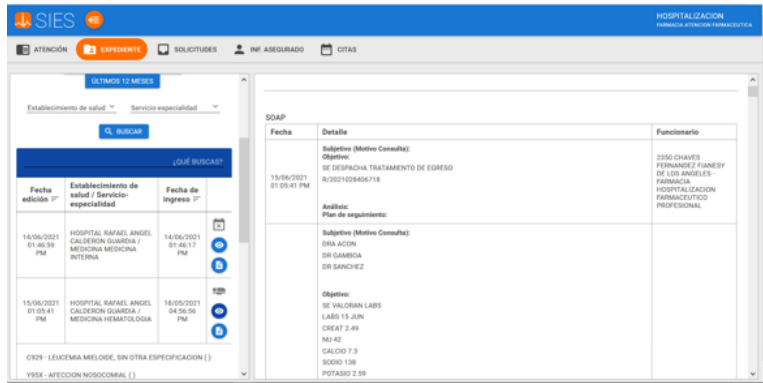
Le doy click donde está el paciente en el centro médico que se **encuentra Hosp. Dr.**

Rafael Ángel Calderón Guardia

Dar click en el **ojo**



The screenshot shows the 'AUTENTIFICACIÓN' (Authentication) screen for a 'FUNCIONARIO' (Employee). It features three dropdown menus: 'Perfiles' (Profiles) set to 'MEDICO', 'Tipo de funcionario' (Employee type) set to 'MEDICO MEDICINA GENERAL', and 'Servicio-especialidad' (Specialty) set to 'MEDICINA MEDICINA GENERAL'. There is a checked checkbox for 'Recordar perfil' (Remember profile). At the bottom, there are three buttons: a grey 'CANCELAR' button, an orange 'INGRESAR' button with a lock icon, and a blue 'FIRMA DIGITAL' button. A link for '¿Olvidó su contraseña?' (Forgot your password?) is located below the buttons.

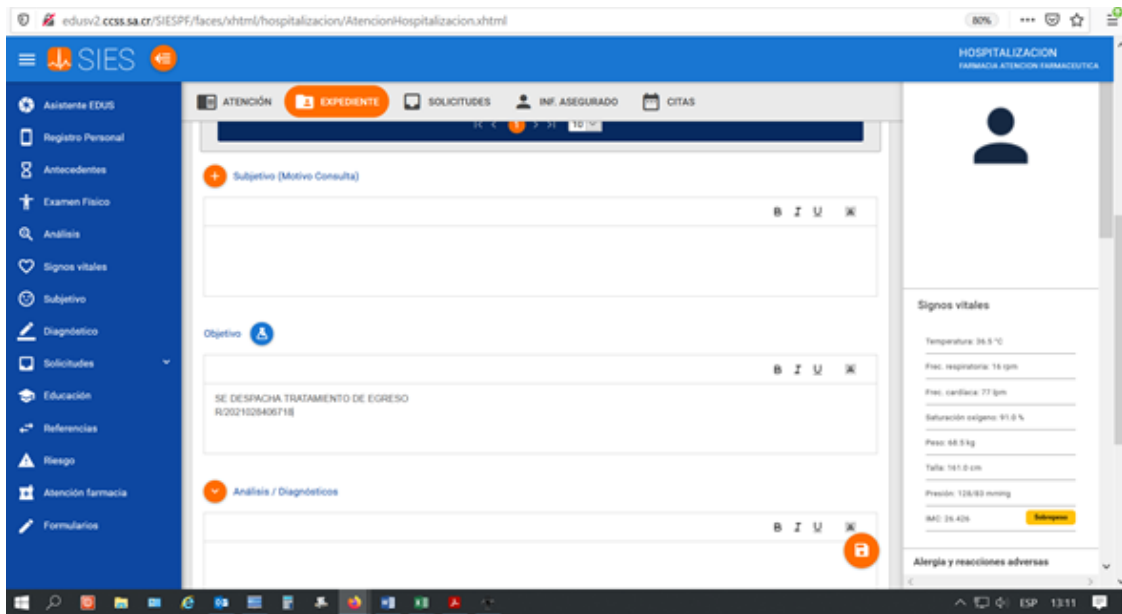


Buscar **CONTROL+ F** para buscar palabra clave (**nombre del medicamento**)

Verificar la nota

Ingreso a EXPEDIENTE

Hago la nota en el **ANALISIS/DIAGNOSTICOS**



¿Qué debo anotar de la recetas del SDMDU en el EDUS?

Nombre de medicamento (**Imipenen iv**)

Número de receta

VIA DE ADMINISTRACIÓN

SI ES CONTINUACIÓN DE TRATAMIENTO

CANTIDAD DESPACHADA POR DÍA

DURACIÓN DE TRATAMIENTO

DOSIS

O EGRESO EN EDUS-SIES INSTRUCTIVO PARA ANOTACIÓN DE RECETAS UNIDOSIS ESUS-SIES

Ingreso al explorador **EDGE o Firefox**

Ingresar a la página www.ccss.sa.cr/edus/

Para ingresar al Expediente Digital Único, en la pantalla principal con las aplicaciones

Ingreso a la aplicación **EXPEDIENTE**

Anoto en el lado de autenticación:

Usuario del sistema:

(Le asigna el coordinador el EDUS)

Se le da siguiente

Se digita la **Clave:**

Se le vuelve a dar siguiente

Perfiles

FARMARCIA HOSPITALIZACIÓN

Tipo de funcionario:

FARMACEUTICO PROFESIONA

Servicio-especialidad:

Farmacia atención-farmacéutica

Aparece en la siguiente interfaz

Existen varios tipos de búsqueda

Ingresar a **BUSQUEDA AVANZADA**

Donde dice **No. Cama**

(el número identificar la cama hay que verificar el nombre, ya que pueden existir dos camas con la misma numeración de diferentes torres)

o Tipo

Cedula de identidad registro civil

Identificación temporal/interno

Extranjero con identificación CCSS

Anotar la Identificación

Dar (lupa) Buscar

Ingresar Solicitudes

Verificar con fecha y hora la receta que está ya genera e ingreso a Expediente

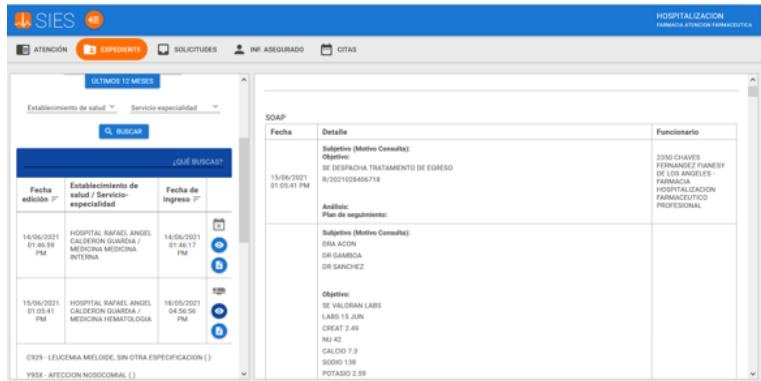
Le doy click donde está el paciente en el centro médico que se **encuentra Hosp. Dr.**

Rafael Ángel Calderón Guardia

The screenshot shows a login form with the following elements:

- Two tabs: "AUTENTIFICACIÓN" and "FUNCIONARIO" (selected).
- Three dropdown menus:
 - "Perfiles" with "MEDICO" selected.
 - "Tipo de funcionario" with "MEDICO MEDICINA GENERAL" selected.
 - "Servicio-especialidad" with "MEDICINA MEDICINA GENERAL" selected.
- A checkbox labeled "Recordar perfil" which is checked.
- Two buttons: "CANCELAR" (grey) and "INGRESAR" (orange).
- A blue button labeled "FIRMA DIGITAL" with a document icon.
- A link at the bottom: "¿Olvidó su contraseña?"

Dar click en el ojo

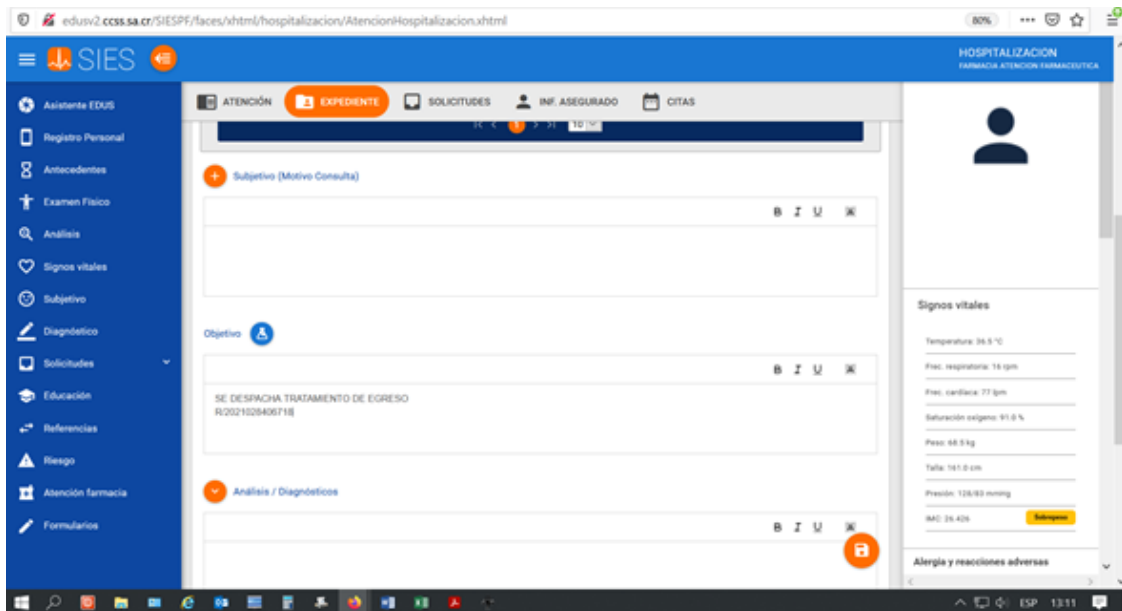


Buscar **CONTROL+ F** para buscar palabra clave (**nombre del medicamento**)

Verificar la nota

Ingreso a **EXPEDIENTE**

Hago la nota en el **ANALISIS/DIAGNOSTICOS**



¿Qué debo anotar en las recetas de EGRESO?

Egreso como anotado o Se despacha tratamiento de Egreso

Número de recetas de Egreso. (**R/ o R# 2101026406718**)


Cantidad de medicamentos dispensados y duración (**3 medicamentos de Egreso por un mes**)

Clave de autorización en caso de que tenga restricción de compra del mismo (**DF-CCF-2021-006**)

Instructivo para diferenciar las recetas de Egreso, Receta Dosis Unitaria con consulta inferior a 24 horas, Receta de paciente hospitalizado con tratamientos SDMDU.

En las recetas de uso de hospitalización se debe realizar una separación de las mismas, se realiza para no permitir por ejemplo entregar una receta de Dosis Unitaria como si fuese un egreso. Para esto se explicará cómo realizar dicha diferencia:

- **Receta de Egreso:** dicha receta consta de las dos colillas del lado derecho, estas están impresas en la hoja designada para que la colilla, que es la que tiene el corte en ambas partes, puede ser cortada y puesta en el momento del realizar el empaque en la bolsa para ser enviada al salón y ser entregada al paciente. La receta además de poseer esta colilla, sus recetas están indicadas de acuerdo con la prescripción médica y en Observaciones Generales se indica que la receta es para EGRESO, a pesar de eso; se les acepta que, en la parte superior de la misma, debajo del consecutivo de la contraseña se escriba con lapicero indeleble la palabra EGRESO.

	Caja Costarricense de Seguro Social Sistema Integrado de Expediente en Salud Centro de Salud: 2339 - AREA DE SALUD DESAMPARADOS 3 Centro de Salud Adscripción:	RECETA - F29 N°:202000001496 1
Fecha: 1/04/2020 10:00:06 AM Area de organización:		Contraseña para Farmacia 202000001496
Tipo y N° Identificación: . Nombre: Fecha Nacimiento: Edad: Sexo: F Peso: 0kg. Talla: 0 cm Servicio Contable: 606		
Diagnóstico: Prioridad: NO Observaciones Generales		Profesional Solicita: Especialidad: Especialidad Académica: Fecha de Retiro: 31/05/2020 Área Funcional: Ubicación:- Cama:-
	Firma y Código del Solicitante	Contraseña para asegurado 202000001496
Impreso por: Fecha	Reporte rpt_SIES_Solicitud_FarmaciaGrupo	

- **Receta Dosis Unitaria:** con consulta inferior a 24 horas: a pesar que se ve muy similar al egreso, se debe diferenciar por dos razones, la primera es la verificación en EDUS, que el paciente continua internado y se observa el tipo de tratamiento que el médico prescribe, en este caso la receta es realizada por un día y es del servicio de emergencias, ya luego pasada las 24 horas, que el paciente ingresa al centro hospitalario, las recetas se le indica el número de cama y pasan a tener el formato de las recetas de paciente hospitalizado.

Sistema Integrado de Expediente en Salud
 Centro de Salud: 2101 - HOSPITAL RAFAEL ANGEL CALDERON GUARDIA
 Centro de Salud Adscripción: 2210 - AREA DE SALUD CARMEN-MONTES DE OCA
 Fecha: 7/06/2021 09:32:43 PM
 Área de organización: URGENCIAS/EMERGENCIAS

Nº: 2021026929066

319

Continuación para Farmacia
2021026929066

Tipo y Nº Identificación: 0 302030531
 Nombre: DULIA MARIA SANCHEZ OROZCO
 Fecha Nacimiento: 21/09/1954
 Edad: 66 años, 8 meses y 16 días
 Sexo: F Peso: 6kg, Talla: 9cm
 Servicio Contable: 570

Profesional Solicita: 3265 AGUILAR MORALES LUCIA ALEJANDRA DEL SOCORRO
 Especialidad: 10094 URGENCIAS MEDICINA DE EMERGENCIA
 Especialidad Académica: PSIQUIATRIA PSIQUIATRIA
 Fecha de Retiro: 07/06/2021
 Área Funcional: AREA DE CONSULTORIOS
 Ubicación: CONSULTORIO EMERGENCIAS PSIQUIATRIA -
 Cama: -

Diagnóstico:
 Prioridad: SI
 Observaciones Generales: ADULTO MAYOR

Indicaciones	Cantidad	Duración Tratamiento
APLICAR UN ML AHORA MISMO, VÍA INTRAMUSCULAR POR 1 DIA(S)	1	1 días

Producto:
 1-10-25-3690-DIMENHIDRINATO SOL., AL 5% FRASCO-AMP. 5 ML.

Impreso por: LAAGUILAM-Lucia Alejandra Aguilar Morales
 Fecha: 07/06/2021 09:32 PM

3265 AGUILAR MORALES LUCIA ALEJANDRA DEL SOCORRO
 Firma y Código del Solicitante

Reporte
 rpt_SIES_Solicitud_FarmaciaGrupo

- Receta del paciente hospitalizado con tratamiento para el SDMDU: a este paciente se le asigna generalmente una cama como se observa en la figura 29 que es la 5130, como su área de organización que es hospitalización, además que se observa la indicación de ubicación de ubicación Cirugía 1 Torre Norte y el tipo de receta que es de inyectables, además posee una parte inferior que es la asignación de espacios para firmar (recibe, acopio, revisión inicial, revisión final, digita y retira)

Caja Costarricense de Seguro Social
 Sistema Integrado de Expediente en Salud
 Centro de Salud: 2101 - HOSPITAL RAFAEL ANGEL CALDERON GUARDIA
 Centro de Salud Adscripción: 2356 - AREA DE SALUD CURRIDABAT
 Fecha: 21/06/2021 09:05:12 PM
 Área de organización: HOSPITALIZACION

RECETA - F29
 Nº: 2021029541028

INJECTABLES

Profesional Solicita: 12439 MORA QUESADA IRENE MARIA
 Especialidad: 2009 CIRUGIA CIRUGIA GENERAL
 Especialidad Académica: CIRUGIA CIRUGIA GENERAL
 Área Funcional: -
 Ubicación: 1053-Cirugia 1 Torre Norte Cama: 22664-5130

Tipo y Nº Identificación:
 Nombre:
 Fecha Nacimiento: 23/03/1962
 Edad: 59 años, 2 meses y 6 días
 Sexo: F Peso: 78.50kg, Talla: 160.60cm
 Servicio Contable: 420

Diagnóstico:
 Prioridad: NO

Observaciones / Medicamentos suspendidos:
 Observaciones: SHOCK SEPTICO

Producto / Indicaciones (Dosis-Frecuencia-Vía de administración)	Duración Tratamiento
1-10-34-4100-HIDROCORTISONA BASE 100 MG (COMO SUCCINATO SODICO DE HIDROCORTISONA) POLVO PARA INYECCION, FRASCO AMPOLLA DE 2 ML A 8 ML CON O SIN DILUYENTE ADJUNTO. NO CONTIENEN CONSERVANTES. 100 MG IV STAT Y 50 MG IV CADA 6 HORAS POR 3 DIA(S)	3 días

Recibe: _____ Rev. Inicial: _____ Digita: _____
 Acopio: _____ Rev. Final: _____ Retira: _____

12439 MORA QUESADA IRENE MARIA
 Firma y Código del Solicitante

Reporte
 rpt_SIES_Solicitud_Farmacia_Hosp

01057/0714 Cirugia 1 Torre Norte - 5130

Se recomienda no despachar recetas de Egreso con este formato, ya que el paciente no está siendo egresado, el médico prescriptor está generando una receta de Dosis Unitaria para un egreso sin tenerlo. Se debe devolver la receta y pedir que venga en formato de EGRESO.

INSTRUCTIVO PARA PRIORIZAR LAS RECETAS DEL SDMDU

Se deben priorizar las recetas para que el flujo sea continuo en las guardias o en las Farmacias Satélites de Dosis Unitaria, así mismo se adecuen a las necesidades del salón.

A continuación, se dará la lista de prioridad, se debe tener en cuenta que está sujetas a necesidad o de acuerdo con la satélite donde se deba despachar.

a. Se deben despachar todo aquel tratamiento de carácter urgente (siempre que cumplan con lineamiento institucional en prescripción por especialista), medicamentos como:

Alteplasa

Estreptoquinasa

Factor VII, Factor VIII, Factor XIX

Nitroprusiato

Nitroglicerina más Suero Fisiológico (si el enfermero o médico llama que urge y que se le agotó en el stock de medicamentos)

Sodio Cloruro 4 M

Atracurio (para entubar)

Dobutamina

Norepinefrina y/o Epinefrina

Estupefacientes (Midazolam intravenoso para entubar, Fentanilo para sedación, médico o enfermero lo solicita de manera urgente)

Psicotrópicos (Fenobarbital intravenoso para neonatos, Diazepam en emergencias)

Suero Antiofídico (Anticoral y Polivalente)

N-acetil cisteína para intoxicación con Paracetamol

Antídotos (Naloxona, Flumaceniil, Carbón vegetal)

Nutrición Parenteral Inmediata (NPI) se entregan inmediato a la solicitud, menos de 30 minutos entre solicitud y su aplicación.

Filgastrim (factor estimulante de colonias) de inicio de tratamiento.

b. Egresos (es importante realizar las salidas con prioridad y que los pacientes se puedan dejar el hospital, todo esto colabora en el flujo del salón, ya que las camas quedan libres y disponibles para un nuevo ingreso)

c. Recetas del SDMDU (antibióticos cuando médico especialista lo solicita de manera urgente la, psicotrópicos, estupefacientes (que no fueron solicitados de manera urgente)

d. Recetas del SDMDU con dosis stat.

e. Recetas del SDMDU no mencionadas en el inciso c. (orales, electrolitos intravenosos)

REVISIÓN Y APROBACIÓN

ELABORADO POR:

Carolina Núñez Peralta
Universidad Internacional de las Américas

APROBADO POR:

Dra. Rebeca Arias Durán
Directora de Farmacia