



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Familias

Servicio Andaluz de Salud

P0028_ Validación farmacéutica de la prescripción electrónica y dispensación de la medicación



Elaboración (versión 1): Rocío Gázquez Pérez

Trinidad Moreno Díaz

Referente: UGC HU Torrecárdenas

Fecha de revisión: 09/05/2022 (trianual)

Elaboración: UGC Farmacia

Validación: Unidad de Calidad HUT

Autorización: Dirección Asistencial HUT



ÍNDICE

1. Objeto

2. Alcance

3. Equipamiento necesario

4. Descripción del procedimiento

- Inicio de sesión, y fueras de hora de la noche
- Envío llenado de carros
- Envío de fueras de hora durante la mañana y metadonas
- Envío de cambios
- Elaboración de mezclas
- Salida de carros
- Envío de fueras de hora durante la tarde

5. Intervenciones durante el proceso de validación farmacéutica.

6. Responsabilidades



1. OBJETO

El objetivo es describir el procedimiento llevado a cabo por la UGC de Farmacia del Hospital Universitario Torrecárdenas (HUT) para la validación de los tratamientos de los pacientes hospitalizados y la preparación de los carros de medicación.

Su función es incrementar la seguridad mediante prevención de posibles errores de medicación.

2. ALCANCE

El procedimiento se aplica a todos aquellos pacientes hospitalizados.

3. EQUIPAMIENTO NECESARIO

Programa informático de prescripción electrónica (Dominion®), carros de unidosis, Kardex.

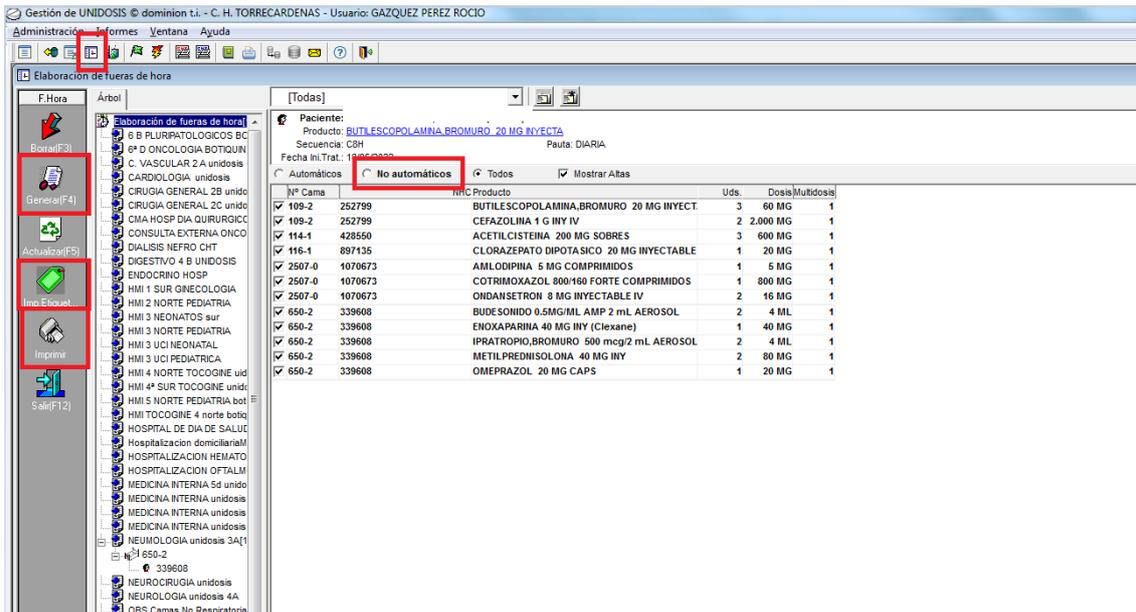
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- **Inicio de sesión y fueras de hora de la noche**

A primera hora de la mañana hay que entrar en el programa y cuando pregunta si queremos realizar el inicio de sesión, indicamos que NO. Esto se hace para validar los tratamientos prescritos desde las 20.00 h del día anterior hasta las 8.00 h del día de trabajo.

Tras indicar que NO DESEAMOS REALIZAR EL INICIO DE SESIÓN, se realiza una búsqueda de los pacientes pendientes de validar y se revisan sus tratamientos.

Después procedemos a sacar un listado de fueras de hora de la noche, EN PAPEL, cuya medicación se enviará en el reparto de las 10.00 h.

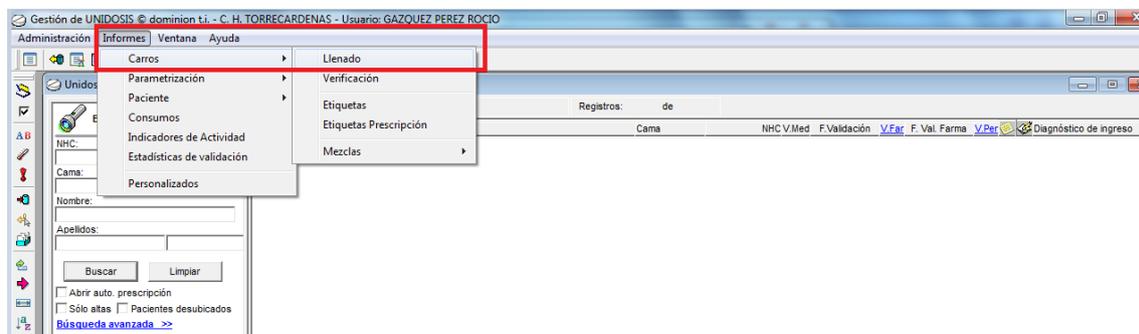


Inmediatamente después, procedemos a realizar el INICIO DE SESIÓN. Cerramos el programa y volvemos a abrirlo, para que cuando nos vuelva a preguntar si deseamos realizar el inicio, indicamos ahora que SI. Es desde este inicio desde el que vamos a trabajar en el día.

- **Envío llenado de carros**

Se realiza enviando un informe de llenado de cada planta, a los diferentes

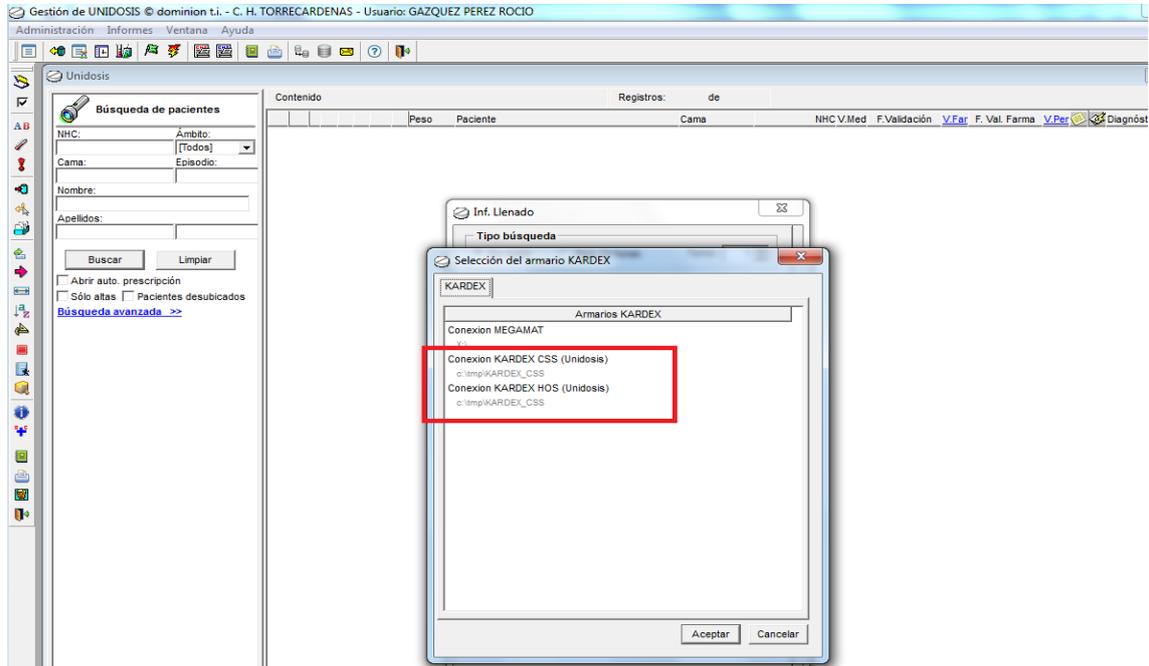
Kardex:



- De las 2ª a las 6ª, se envían a los Kardex HOS.

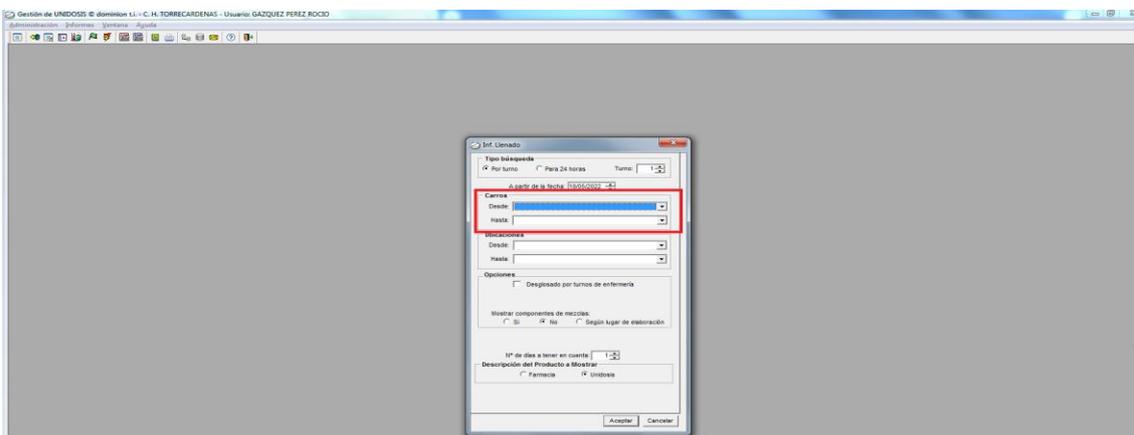


- Las plantas del Hospital Materno-Infantil, 1ªA y 1ªB, UCI, Reanimación, y Salud Mental, se envían al Kardex CSS.



El envío de llenado de carros se realiza de forma escalonada, siguiendo el siguiente horario:

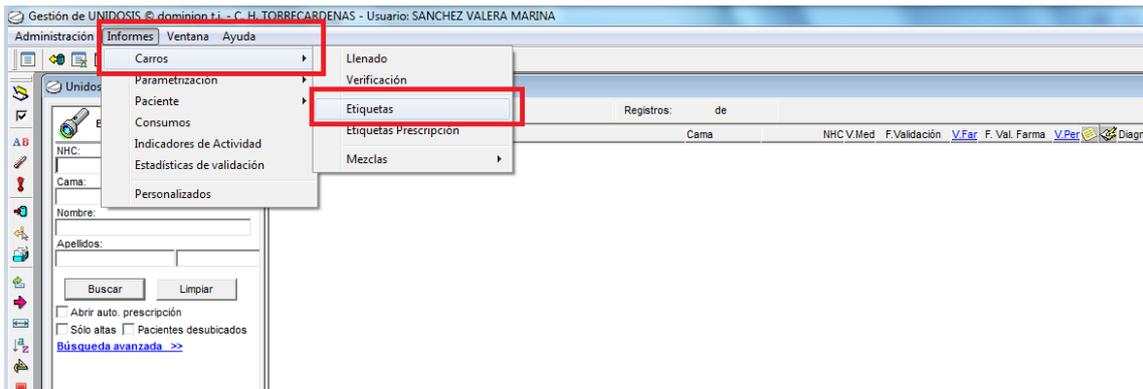
- 8.15 h: llenado de 5ªA → 6ªD al kardex HOS; llenado 1ªA → 1ªB al kardex CSS.
- 11.00 h: llenado de 2ªA → 4ªC al kardex HOS; llenado maternos, UCI y REA al kardex CSS.
- 14.30h: llenado planta SALUD MENTAL al kardex CSS.



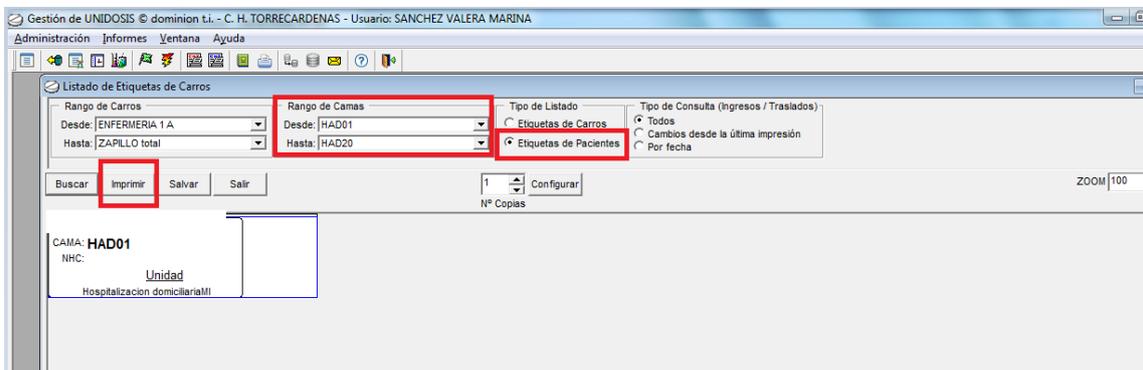


- **Pacientes hospitalización domiciliaria**

El carro de hospitalización domiciliaria se envía automáticamente con la 6ªB. En caso que haya pacientes activos, tendremos que sacar etiquetas para su preparación en bolsitas individualizadas.



Marcamos el rango de camas de hospitalización domiciliaria (HAD01 → HAD20) y “etiquetas de pacientes”. Imprimimos las etiquetas, y se las damos a la Técnico encargada de preparar el carro de hospitalización domiciliaria.



- **Validación farmacéutica de tratamientos**

Durante la mañana, los farmacéuticos responsables de la unidosis irán revisando y validando los tratamientos de todos los pacientes hospitalizados:

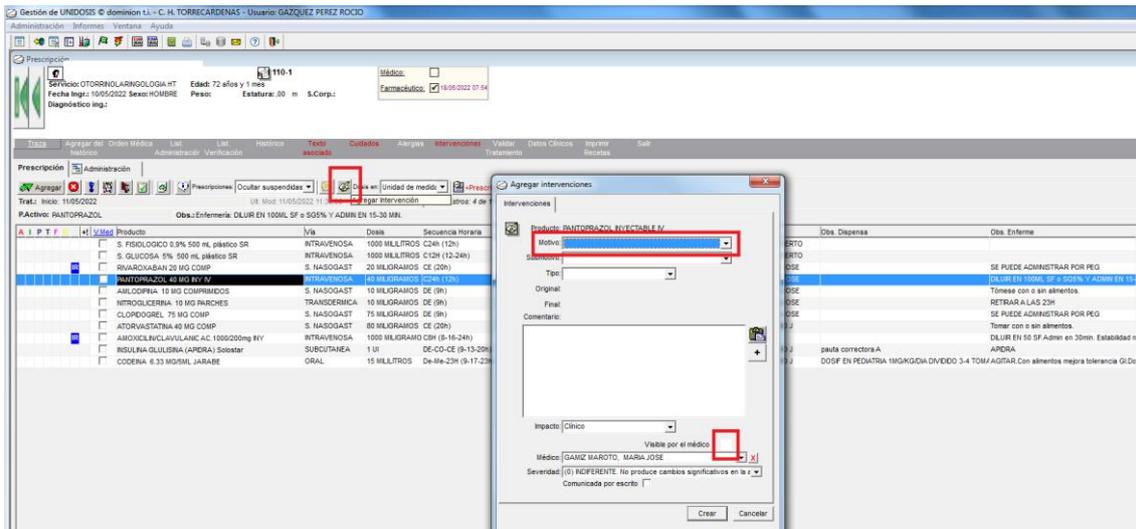


A	I	P	T	F	D	+	V	M	Producto	Via	Dosis	Secuencia Horaria	Calendario	Estado	Días Médico	Ob
									ACETLSALICILICO ACIDO 100 MG COMP	S. NASOGAST	100 MILGRAMOS	CO	DIARIA		13	RODRIGUEZ VASQUEZ, PEDRO ESTE
									FUROSEMIDA 20 MG/ 2 ML INYEC. IM-IV	INTRAVENOSA	10 MILGRAMOS	C12H	DIARIA		9	RODRIGUEZ VASQUEZ, PEDRO ESTE
									EPLERENONA 25 mg COMP	S. NASOGAST	25 MILGRAMOS	DE	DIARIA		8	RODRIGUEZ VASQUEZ, PEDRO ESTE
									INSULINA GLARGINA 100 U/ml (LANTUS) Solostar	SUBCUTANEA	14 UI	21	DIARIA		8	RODRIGUEZ HIGUERAS, ISABEL ME
									PARAFINA LIQUIDA 478,26 mg/mL ENV 230mL	ORAL	15 MLLITROS	C24H (12 h)	DIARIA		8	RODRIGUEZ HIGUERAS, ISABEL
									MUPIROCINA 2% POMADA NASAL	NASAL	1 APLICACION	C8H	DIARIA		4	RODRIGUEZ HIGUERAS, ISABEL PRI
									MEDICAMENTO NO INCLUIDO EN GFT	AEROSOL	1 UNIDADES	C8H	DIARIA		4	RODRIGUEZ CASTAÑO, ROCÍO Hy
									LORAZEPAM 1 MG COMPRIMIDOS	S. NASOGAST	1 MILIGRAMOS	NOCHE	DIARIA		3	RODRIGUEZ HIGUERAS, ISABEL
									PANTOPRAZOL 40 MG INY IV	INTRAVENOSA	40 MILGRAMOS	C24h (12h)	DIARIA		14	GARCIA BERNABÉ, CAYETANO
									ENOXAPARINA 40 MG INY BIOSIMILAR(NHXKA)	SUBCUTANEA	40 MILGRAMOS	A LAS 18H	DIARIA		13	1000593
									S. FISIOLOGICO 0,9% 500 mL plástico SR	INTRAVENOSA	500 MLLITROS	C12H	DIARIA	Nuevo	1	MARTINEZ CORONEL, JUAN FRANC

Existe la opción de dejar comentarios / recomendaciones a los médicos prescriptores, informar de posibles errores, interacciones o indicar recomendaciones sobre el tratamiento. Esta vía de comunicación funciona es bidireccional, pero solo es visible por médicos y farmacéuticos (no son visibles para enfermería):

A	I	P	T	F	D	+	V	M	Producto	Via	Dosis	Secuencia Horaria	Calendario	Estado	Días Médico	Obs. Dispensa	Obs. Enferm	Obs. Médico	
									FISIOLOGICO 0,9% 500 mL plástico SR	INTRAVENOSA	1000 MLLITROS	C24H (12h)	DIARIA						SE PUEDE ADMINISTRAR POR PEG
									S. GLUCOSA 5% 500 mL plástico SR	INTRAVENOSA	1000 MLLITROS	C12H (12-24h)	DIARIA						DLUR EN 100ML SF e 500ML Y ADMIN EN 15-
									RUARDOKABAN 20 MG COMP	S. NASOGAST	20 MILGRAMOS	CE (20h)	DIARIA						Tómesse con o sin alimentos.
									PANTOPRAZOL 40 MG INY IV	INTRAVENOSA	40 MILGRAMOS	C24H (12h)	DIARIA						RETRASAR A LAS 23H
									AVILORPINA 10 MG COMPRIMIDOS	S. NASOGAST	10 MILGRAMOS	DE (9h)	DIARIA						SE PUEDE ADMINISTRAR POR PEG
									NIPTROGLICERINA 10 MG PARCHES	TRANSDERMICA	10 MILGRAMOS	DE (9h)	DIARIA						Tomar con o sin alimentos.
									CLIDRODOL 75 MG COMP	S. NASOGAST	75 MILGRAMOS	DE (9h)	DIARIA						DLUR EN 50 SF Adm en 30min. Estabilidad n
									ATORVASTATINA 40 MG COMP	S. NASOGAST	80 MILGRAMOS	DE (20h)	DIARIA						APENAL
									AMOXICILAVANILAVANILAC 1000/200mg INY	INTRAVENOSA	1000 MILGRAMOS	C24H (8-16-24h)	DIARIA						DOSE EN PEDIATRIA 1MG/100MG/DA DIVIDIDO 3-4 TOMAS/AGITAR. Con alimentos mejora tolerancia. G.D.
									INSULINA GLARGINA (LANTUS) Solostar	SUBCUTANEA	1 UI	DE C24-DE (8-16-20h)	DIARIA	S/PRECISA					
									CODEINA 6.30 MG/ML JARABE	ORAL	15 MLLITROS	De 9h-23h (8-17-23h)	DIARIA						

Si al validar el tratamiento se realiza alguna intervención farmacéutica sobre el mismo, se registrará en el programa mediante el icono de AGREGAR INTERVENCIÓN, cumplimentando el motivo de la intervención y desmarcando la opción visible por el médico:



Además, cualquier incidencia, posible error, o comentario será comunicado y consensuado con el médico responsable del paciente, así como con la Unidad de enfermería de la planta.

- **Envío de fuera de hora durante la mañana y metadonas**

El llenado de carros envía medicación desde las 15.00 h del día de trabajo, hasta las 15.00 h del día siguiente. Si durante la mañana se prescribe algún tratamiento nuevo, que no esté disponible en los botiquines de la planta, enfermería podrá solicitarlo por FUERA DE HORA (F6) a la Unidad de Farmacia, según el protocolo establecido para ello (P0027_PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR MEDICACIÓN FUERA DE HORA (F6), ubicado en ugc_farmacia(indalo)> PNTs ACREDITACIÓN UGC FARMACIA HUT 2022). También se podrán solicitar mediante este sistema tratamientos que falten porque no se hayan enviado en el carro el día anterior por algún motivo.

Estas solicitudes serán revisadas por el farmacéutico responsable de unidosis, y serán preparadas por el Técnico de Farmacia para su dispensación en 2 repartos (a las 10.00 h y a las 13.00 h). Para la preparación, el farmacéutico genera los fuera de hora **NO AUTOMÁTICOS**, imprimiéndolos EN PAPEL, y sacando etiquetas de paciente, para que sean preparados por la técnico de "ventanilla".



Nº Cama	N	C Producto	Uds.	Dosis	Multidosis
004-2	834586	IBUPROFENO 600 MG COMPRIMIDOS	4	2.400 MG	1
011-0	454883	PARACETAMOL 1000 mg COMP	4	4.000 MG	1
011-0	454883	TRAMADOL 50 MG CAPSULAS	2	100 MG	1
405-2	564360	ATORVASTATINA 40 MG COMP	2	80 MG	1
406-2	1080306	ACETILCISTEINA 200 MG SOBRES	3	600 MG	1
446-1	556902	ACETILCISTEINA 200 MG SOBRES	3	600 MG	1
522-1	583811	NISTATINA 100.000U/mL SUSP 60 mL	1	60 ML	60
625-2	1079657	METOCLOPRAMIDA 10 MG COMP	3	30 MG	1
625-2	1079657	POTASIO/ASCORICO 10mEq COMP. EFER	1	10 MQ	1
633-1	680564	CLONAZEPAM 1 MG INYECTABLE IV	2	2 MG	1
634-2	449713	POTASIO/ASCORICO 10mEq COMP. EFER	4	40 MQ	1
635-1	469721	ACETILCISTEINA 200 MG SOBRES	6	1.200 MG	1
609-1	703732	FLUTICASONA/UMECLIDINIO/VILANTEROL 92/55/5	1	1 INH	30
629-1	130518	BUDESONIDO/FORMETEROL 160/4,5 mcg INH CAR	1	120 INH	120

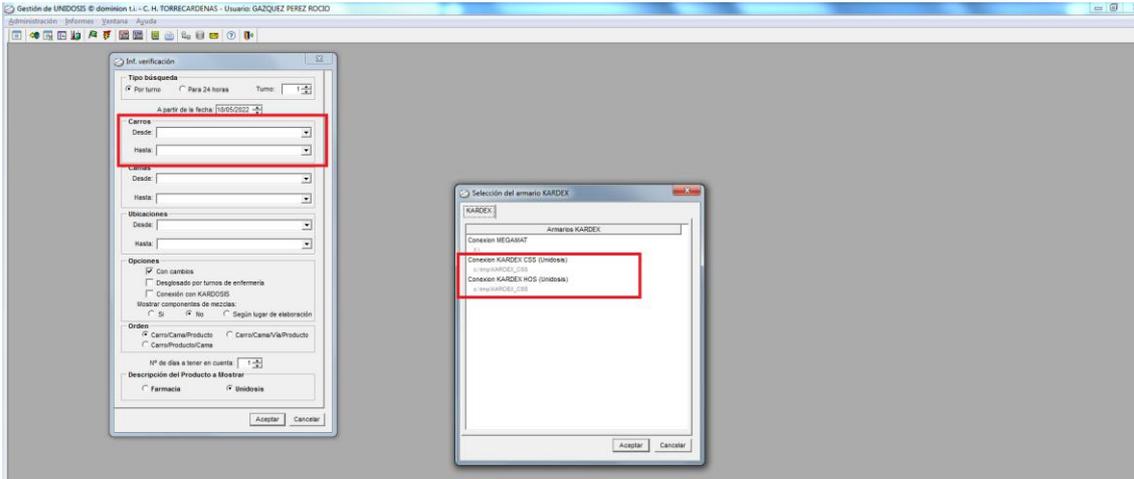
Las metadonas se preparan a primera hora de la mañana, para ser repartidas en un reparto extra a las 9-9.30 h por nuestra celadora de farmacia.

- **Envío de cambios**

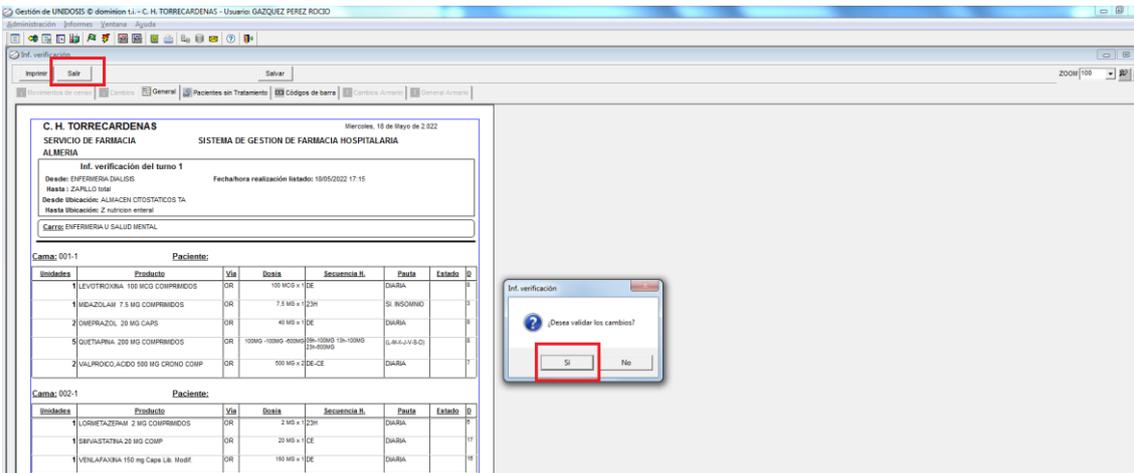
Se realiza enviando un informe de verificación de cada planta, a los diferentes Kardex, teniendo en cuenta el reparto plantas-Kardex del llenado:

Los cambios se enviarán siguiendo el siguiente horario:

- 13.00 h: cambios UCI al kardex CSS.
- 14.00 h: cambios desde la 2ªA → 6ªD, al kardex HOS; cambios desde la 1ªA → 1ªB, maternos y REA al kardex CSS.
- Salud mental no se envían cambios.

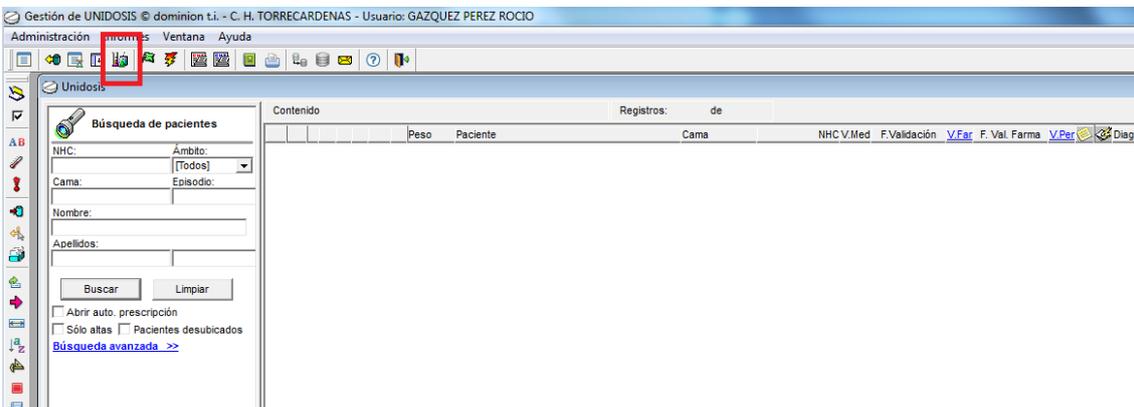


Una vez que se envía el listado de verificación, hay que VALIDAR los cambios:



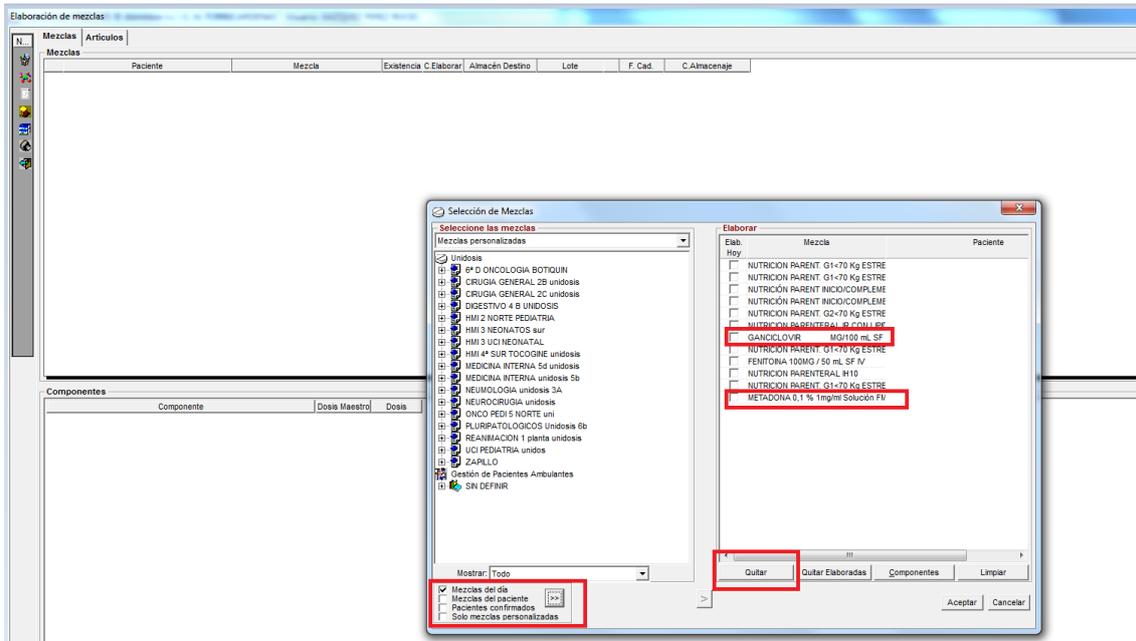
- **Elaboración de mezclas**

Desde el programa de unidosis, usando el icono de mezclas que aparece en la parte superior izquierda.



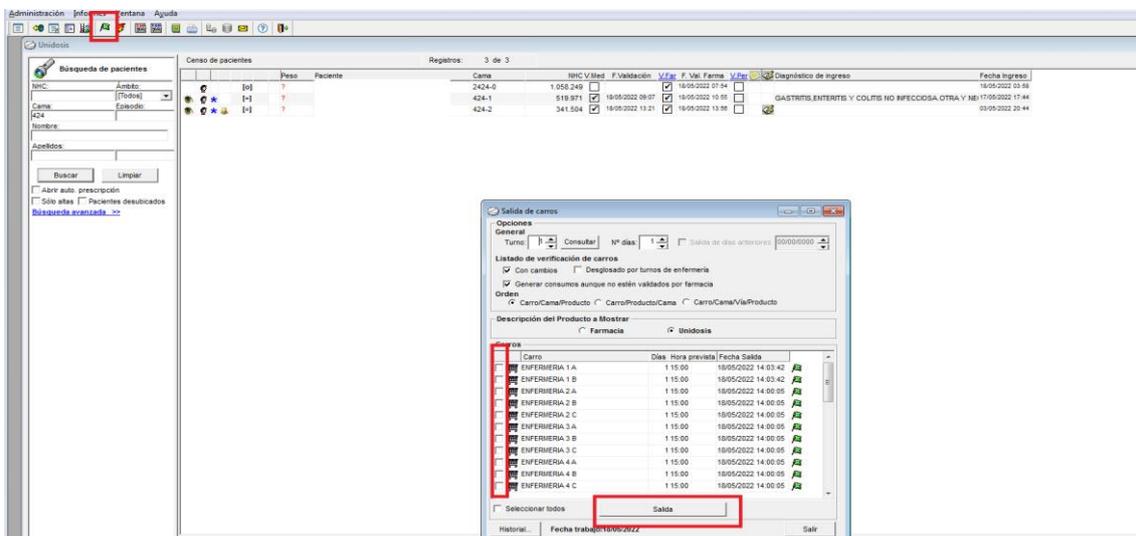


Se añaden todas las mezclas del día usando el botón (>>) y quitando todo lo que no sean Nutriciones, Ambisome y Ganciclovir. Hay que ajustar el número de viales de Ambisome y Ganciclovir al consumo real.



- **Salida de carros**

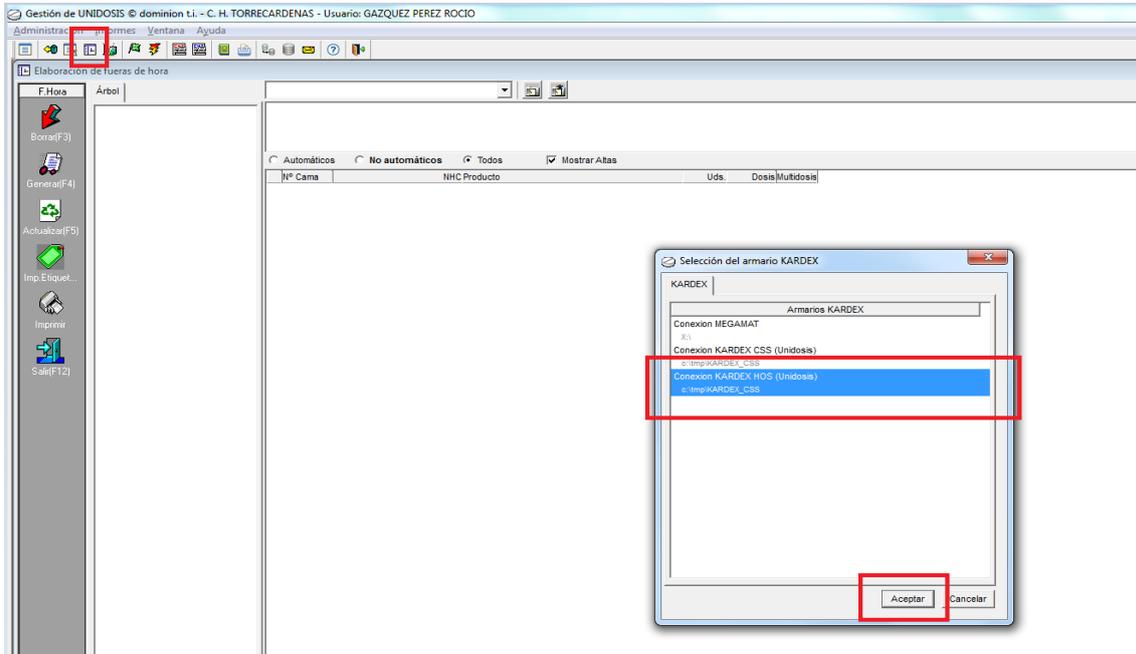
Se realiza a las 14.30 h, mediante el icono de la bandera verde, marcando todos los carros y salida. Hay que estar pendiente por si sale algún cambio de última hora.



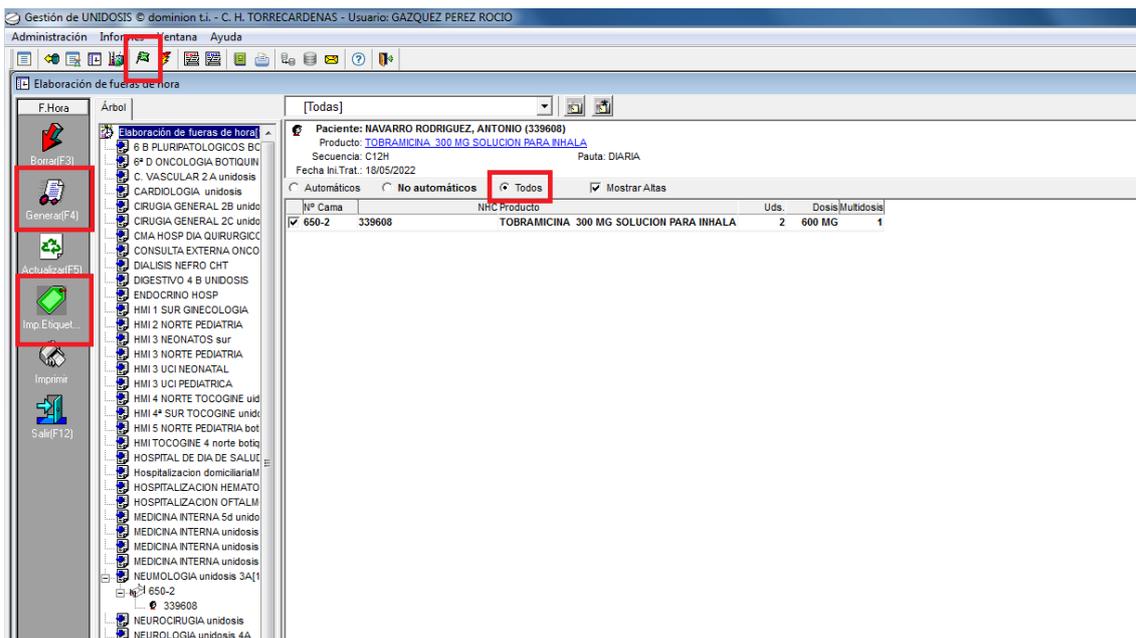


- Envío de fuera de hora durante la tarde

Los cambios o inicios de tratamiento que se produzcan desde las 15.00 h hasta las 20.00 h se sacarán como FUERAS DE HORA, enviándolos al Kardex HOS.



En este caso, si sacamos TODOS los fuera de hora, tanto automáticos como no automáticos.





El orden de trabajo de un día en la unidosis, se resume en la siguiente tabla, disponible en \\INDALO\ugc_farmacia\Unidosis:

TRABAJO DIARIO DE UNIDOSIS

	KARDEX HOS	KARDEX CSS	PAPEL (Ventanilla)
8 h			Fueras hora DE LOS NO AUTOMÁTICOS y automáticos "raros", (quitar ndotil, panto iv) ANTES DE HACER EL INICIO
8,15 h	LLENADO - 5ª A → 6ª D	LLENADO - 1ª A → 1ª B	
9,30 h			Fueras hora Metadonas
11 h	LLENADO - 2ª A → 4ª C	LLENADO - MATERNO 1 SUR TOCO - MATERNO 2 NORTE PEDIATRIA - MATERNO 3 NORTE PEDIATRIA - MATERNO 4ª NORTE TOCO - MATERNO 4 SUR TOCO - MATERNO 5 NORTE onco - MATERNO 5 NORTE INF S. MENTAL - ENFERMERIA UCI ADULTOS - ENFERMERIA REANIMACIÓN - MATERNO 3 SUR NEONATOS - MATERNO 3 SUR UCI NEO - MATERNO 3 SUR UCI PED	
13 h		VERIFICACION - ENFERMERIA UCI ADULTOS	Fueras hora
14 h	VERIFICACION - 2ª A → 6ª D	VERIFICACION - 1ª A → 1ª B - MATERNO 1 SUR TOCO - MATERNO 4 SUR TOCO - MATERNO 2 NORTE PEDIATRIA - MATERNO 5 NORTE - ENFERMERIA REANIMACIÓN	
14.30 h		LLENADO - ENFERMERIA U. SALUD MENTAL	

14:20: **ELABORACIÓN DE MEZCLAS** desde el programa de unidosis usando el icono de mezclas que aparece en la parte superior izquierda. Se añaden todas las mezclas del día usando el botón (>>) y quitando lo que no sea: Nutriciones, Ambisome y Ganciclovir. Hay que ajustar el número de viales de Ambisome y Ganciclovir.

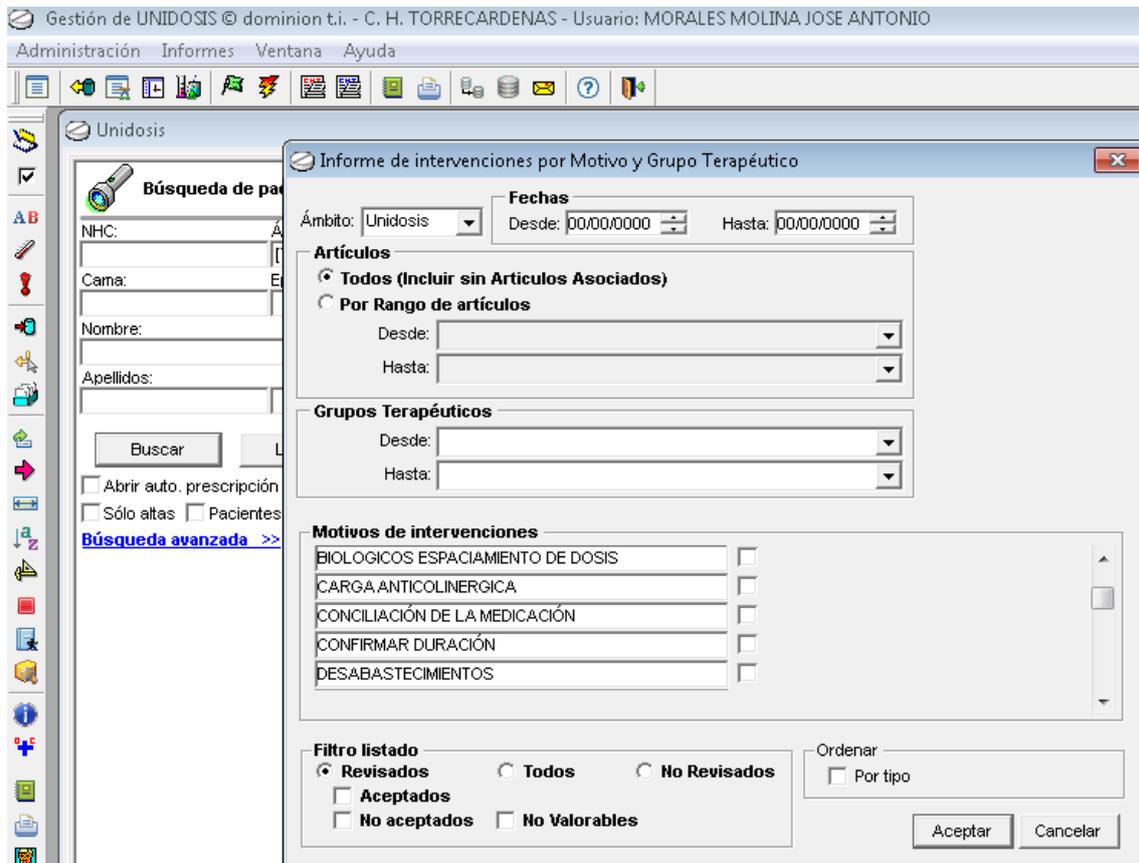
14:30 h: **SALIDA DE CARROS: KARDEX HOS (Unidosis)** fijarse por si sale algún cambio

17,45 h y 19,45 h: **ELABORACIÓN DE LOS FUERA DE HORAS: KARDEX HOS (Unidosis)** generar e imprimir las etiquetas de paciente.



5. RESPONSABILIDADES

Durante el proceso de revisión y validación de la prescripción electrónica, los Farmacéuticos realizamos distintas intervenciones,



Una de ellas es la **conciliación de la medicación** de los pacientes, priorizando en aquellos pacientes de edad avanzada y polimedicados que ingresan en nuestro centro.

En el proceso de conciliación revisamos la medicación domiciliar del paciente (Diraya, RXXI...) y la prescripción electrónica al ingreso, y las cotejamos. Asimismo, se evalúa si la indicación y posología prescrita se adapta a las características fisiopatológicas del paciente e insertamos una intervención en el programa de Unidosis.

Anualmente, evaluamos las intervenciones realizadas en el ámbito de la conciliación con los medios disponibles y valoramos acciones de mejora.



6. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del farmacéutico la validación de los tratamientos, así como el registro de las intervenciones realizadas durante el proceso.

Los técnicos serán responsables de la preparación de la medicación en los carros de unidosis, así como la medicación solicitada por fuera de hora.