

**DESARROLLO DE UNA GUÍA DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS DE
MEDICAMENTOS DE MAYOR ROTACIÓN EN LA CLÍNICA TRAUMAS Y
FRACTURAS DE MONTERÍA. 2020**

ALICIA MARGARITA MADRID SOLANO

ANDREA CAROLINA RAMÍREZ COTOA

DANIELA MARÍA AVENDAÑO MENDOZA

MILKA JUDITH MARZOLA BELLO

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE REGENCIA EN FARMACIA

MONTERÍA- CÓRDOBA

2020

**DESARROLLO DE UNA GUÍA DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS DE
MEDICAMENTOS DE MAYOR ROTACIÓN EN LA CLÍNICA TRAUMAS Y
FRACTURAS DE MONTERÍA. 2020**

ALICIA MARGARITA MADRID SOLANO

ANDREA CAROLINA RAMÍREZ COTOA

DANIELA MARÍA AVENDAÑO MENDOZA

MILKA JUDITH MARZOLA BELLO

**TRABAJO DE GRADO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
TECNÓLOGO EN REGENCIA DE FARMACIA**

ASESORES

CAMILO GUZMÁN TERÁN

QUÍMICO FARMACÉUTICO, MSC, PHD

MÓNICA OCAMPO RIVERO

ENFERMERA, ESP. MSC

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE REGENCIA EN FARMACIA

MONTERÍA-CÓRDOBA

2020

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Montería Junio 2020

Dedicatorias

Primeramente a Dios por darme la fortaleza y la sabiduría en el transcurso de esta carrera, a mi madre Rosiris Cotoa, a mi abuela Rodilsa Argumedo y a mis hermanos Francisco Cotoa y María Ferrer, por su amor, dedicación, acompañamiento durante todo este proceso, los cuales sin duda han sido mi gran apoyo y principal motivación para seguir adelante y cumplir con este logro y a esa persona incondicional que estuvo en estos últimos momentos apoyándome, dándome fuerza y brindándome todo su amor.

Andrea Carolina Ramírez Cotoa

Primeramente quiero agradecer a Dios por guiarme en este recorrido, por darme la sabiduría y el entendimiento necesario para culminar uno de los objetivos de mi proyecto de vida. Quiero dedicar este logro a mis padres, porque son un ejemplo de superación y mi mayor motivación, me enseñaron a trabajar y perseverar para lograr mis sueños. Gracias a todos y cada uno de mis docentes por contribuir a mi formación académica y personal, por brindarme herramientas de conocimiento y apoyo. Y finalmente agradecer a todas esas personas que estuvieron presente aportando su granito de arena y colaborando para poder culminar con esta carrera.

Alicia Margarita Madrid Solano.

Dios tu amor y tu bondad no tienen fin. Dedico de manera especial este trabajo a mi amado hijo Ángel David, por ser mi motivación e inspiración para poder seguir adelante. A mi esposo Luis Fera, por su sacrificio y esfuerzo por darme una carrera para nuestro futuro. A mis padres Danilo y Luz Helena por su gran apoyo.

Daniela María Avendaño Mendoza

Primero que todo darle gracias a Dios por haberme dado la sabiduría para seguir adelante en estos años de estudios, y encarecidamente a mis padres Ana Bello y Ganes Marzola por el apoyo y sacrificio que hicieron por mí a lo largo de este camino, a mi pareja Jorge Pestana por brindarme toda su paciencia y comprensión no me alcanzaría la vida para agradecerles, y a cada uno de mis docentes por aportar su conocimiento en el proceso de mi formación profesional ¡GRACIAS!

Milka Judith Marzola Bello

AGRADECIMIENTOS

Primordialmente le damos gracias a Dios por darnos sabiduría y entendimiento para llevar a cabo este trabajo de investigación.

A nuestra familia por la motivación, apoyo y confianza que depositaron en nosotras, para cumplir este logro especial.

A la Universidad de Córdoba y a los profesores por las herramientas prácticas y el conocimiento que nos brindaron para construir nuestro perfil como regentes de farmacia, gracias por su dedicación y esfuerzos

Le damos las gracias al personal del Servicio Farmacéutico de la Clínica de Traumas Y Fracturas por la disponibilidad de la información y espacio de práctica que fue fundamental para llevar a cabo este proyecto. A todos muchas gracias con amor

Tabla de contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	OBJETIVOS.....	5
2.1	OBJETIVO GENERAL.....	5
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
3	METODOLOGÍA	6
3.1	DISEÑO METODOLÓGICO.....	6
3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	6
3.3	OBTENCIÓN DE DATOS	7
4	PRINCIPIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	7
4.1	UNIDAD DE ANÁLISIS	7
5	MARCO REFERENCIAL	8
5.1	MARCO DE ANTECEDENTES	8
5.2	MARCO TEÓRICO	9
5.2.1	REACCIÓN ADVERSA A LOS MEDICAMENTOS.....	9
5.2.2	CLASIFICACIÓN DE LOS FARMACOS	10
5.2.3	REACCIONES ADVERSAS RELACIONADAS CON LA DOSIS.....	10
5.2.4	CLASIFICACIÓN DE LAS INTERACCIONES FARMACOLOGICAS DE ACUERDO A LA INTENSIDAD	11
5.3	MARCO CONCEPTUAL.....	11
5.4	MARCO LEGAL.....	12
6	RESULTADOS	14
7	DISCUSIÓN	53
8	CONCLUSIÓN.....	54
9	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. Principios activos de medicamentos más prescritos.....	14
TABLA 2. Nivel de interacción .25	
TABLA 3. Medicamentos prescritos con mayor interacción.....	26
TABLA 4. Medicamentos prescritos con moderada interacción.....	31

LISTA DE GRAFICAS

GRAFICA 1. Numero de interacción por tipo de riesgo.....	25
GRAFICA 2. Resultados por tipos de riesgo.....	26
GRAFICA 3. Medicamentos con mayor frecuencia.....	31
GRAFICA 4. Medicamentos con frecuencia moderada.....	51

RESUMEN

Introducción: Las interacciones farmacológicas se refieren al cambio cuantitativo y cualitativo del efecto de un fármaco por la acción de otro cuando se administran simultáneamente. Para reducir estos efectos adversos en los pacientes es importante contar con procesos para detectar, evaluar y comprender el nivel de seguridad que ofrece el uso clínico de los medicamentos, siendo así el sistema de farmacovigilancia. **Objetivo:** Desarrollar una guía de interacciones farmacológicas de los medicamentos con mayor rotación del vademécum de la Clínica Traumas Fracturas en la ciudad de Montería 2020. **Metodología:** Estudio descriptivo, cualitativo, transversal. **Resultados:** se realizó una guía de interacciones farmacológicas de los medicamentos de mayor rotación de la institución objeto de estudio, obteniéndose como resultado 1028 interacciones fármaco- fármaco. **Conclusión:** De acuerdo a esto la creación de la guía fue de gran valor, para mejorar el conocimiento, para identificar reacciones adversas; y así contribuir a la mejor calidad de vida del usuario de la clínica.

Palabras claves: Interacciones, farmacovigilancia, reacciones adversas, guía.

ABSTRACT

Introduction: Pharmacological interactions refer to the quantitative and qualitative change of the effect of one drug by the action of another when administered simultaneously. To reduce these adverse effects in patients, it is important to have processes to detect, evaluate and understand the level of safety offered by the clinical use of drugs, thus being the pharmacovigilance system. **Objective:** To develop a guide for pharmacological interactions of the medications with the highest turnover of the Vademecum of the Trauma Fractures Clinic in the city of Monteria 2020. **Methodology:** Descriptive, qualitative, cross-sectional study. **Results:** a guide of pharmacological interactions of the drugs with the highest turnover of the institution under study was made, obtaining 1028 drug-drug interactions as a result. **Conclusion:** According to this, the creation of the guide was of great value, to improve knowledge, to identify adverse reactions; and thus contribute to the best quality of life for the clinic user.

Keywords

Interactions, pharmacovigilance, adverse reactions, guide.

1 INTRODUCCIÓN

Los medicamentos son productos claves en el tratamiento de numerosas enfermedades para el bienestar general de la población y en el incremento de la esperanza de vida a nivel mundial. (1)

En los últimos años las interacciones farmacológicas han tenido gran impacto en la industria farmacéutica, ya que forman parte de los problemas relacionados con los medicamentos, estas interacciones pueden incrementar o reducir los efectos de uno o varios medicamentos, causando efectos adversos no deseados y en ocasiones perjudiciales para la salud del paciente.

Los fármacos de forma general, no están exentos de causar respuestas no intencionadas y nocivas, las cuales son denominadas reacciones adversas a los medicamentos (RAM), las consecuencias que traen estas pueden ser de gran impacto en la salud pública. En los últimos años las RAM se han conocido como situaciones de problemas clínicos frecuentes con una causa importante de mortalidad y morbilidad. (1)

Para reducir estos efectos adversos en los pacientes es importante contar con procesos para detectar, evaluar y comprender el nivel de seguridad que ofrece el uso clínico de los medicamentos, en el cual se utiliza el sistema de farmacovigilancia. (2)

Los pacientes poli medicados son los que tienen un mayor riesgo debido a la gran cantidad en la administración de medicamentos. El grupo poblacional más afectado son los ancianos porque presentan diversas complicaciones en sus funciones hepáticas y renales siendo así la edad una variable esencial al momento de hacer el estudio de las interacciones farmacológicas. (3)

La farmacovigilancia tiene como objetivo la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los eventos adversos asociados a los medicamentos. Las interacciones farmacológicas se refieren al cambio cuantitativo y cualitativo del efecto de un fármaco por la acción de otro cuando se administran simultáneamente. (3)

A través del tiempo se ha practicado la farmacovigilancia mediante avisos espontáneos de casos individuales ante una sospecha de reacciones adversas a medicamentos, toda intervención que se haga con el fin de disminuir los riesgos en las apariciones de problemas relacionados con los medicamentos ayuda a garantizar que el uso de los fármacos se haga de manera más segura y así reducir la morbilidad y la mortalidad asociada al uso de fármacos. (4)

2 OBJETIVOS.

2.1 OBJETIVO GENERAL.

Desarrollar una guía de interacciones farmacológicas de los medicamentos con mayor rotación del vademécum de la clínica traumas fracturas de Montería 2020.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Identificar los grupos farmacológicos con mayor rotación en la clínica traumas y fracturas de Montería 2020
- Conocer las interacciones fármaco-fármaco que se pueden presentar con el uso de estos medicamentos.
- Describir el proceso del diseño de la guía de interacciones farmacológicas.

3 METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

Se define la investigación como un estudio descriptivo, cualitativo, transversal cuyo propósito es describir el desarrollo de una guía de interacciones farmacológicas, tomándose los medicamentos de mayor rotación del vademécum de la clínica de traumas y fractura, para la identificación de estos medicamentos se tuvo en cuenta los de mayor rotación entre febrero del 2020 y mayo del 2020, se clasificaron por grupos farmacológicos y su identificación se determinó de acuerdo al uso (**anti infecciosos, sistema cardiovascular, sistema musculo esquelético y sistema nervioso**).

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio está conformada por el listado básico de medicamentos del servicio farmacéutico que consta de 255 medicamentos distribuidos por grupos farmacológicos.

La muestra está conformada por los medicamentos de mayor rotación del servicio farmacéutico que consta de 100, los cuales se agruparon de acuerdo al uso y se identificaron sus interacciones.

3.3 OBTENCIÓN DE DATOS

La recolección de la información se realizó en una tabla en **EXCEL**, también se utilizó la página del **INVIMA** para identificar los grupos farmacológicos de cada medicamento; y finalmente se utilizó la página virtual **DRUG INTERACTIONS**; para la identificación de las interacciones de los medicamentos.

4 PRINCIPIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- **INCLUSIÓN:** medicamentos de mayor rotación del servicio farmacéutico.
- **EXCLUSIÓN:** medicamentos de menor rotación del servicio farmacéutico.

4.1 UNIDAD DE ANÁLISIS

En el desarrollo de este trabajo se realizó una identificación de los medicamentos de mayor rotación del servicio farmacéutico de la Clínica Traumas y Fracturas de la ciudad de Montería; con el fin de poder determinar las interacciones que se están presentando con el uso concomitante de diversos fármacos.

5 MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO DE ANTECEDENTES

El tema de las interacciones farmacológicas recibe cada vez mayor atención como consecuencia del creciente desarrollo de nuevos medicamentos durante los últimos 20 años. Estas interacciones son frecuentes, pueden impactar de forma negativa los resultados en salud y son parte del 70,4 % de los problemas prevenibles relacionados con medicamentos. Además, la proporción de reacciones adversas prevenibles causadas por interacciones oscila entre 35 y 81 % (5).

En una revisión de la literatura, Becker, et al. Encontraron que 0,57 % de los ingresos hospitalarios y 0,12 % de los reingresos se debían a interacciones farmacológicas. (5)

Estudios epidemiológicos realizados en otros países muestran que entre el 9 y el 17% de los pacientes que son atendidos de forma ambulatoria pueden presentar una interacción medicamentosa consecuencia de su terapia. (6)

El artículo interacciones de fármacos y sus implicaciones clínicas, encontraron que los pacientes poli medicados tienden a sufrir más interacciones farmacológicas, “la tasa de efectos adversos en pacientes hospitalizados pasa del 4%, entre los pacientes que reciben de 0 a 5 medicamentos, al 28% entre los que reciben de 11 a 15, y al 54% entre los que tienen prescritos de 16 a 20 medicamentos. Este crecimiento, casi exponencial, en la incidencia de efectos adversos, responde, entre otros factores, a la existencia de interacciones farmacológicas.” (7)

Según el Instituto nacional de salud de Estados Unidos, ocurren entre 44.000 y 98.000 muertes al año a causa de errores médicos, de las cuales 7.000 son el resultado de reacciones adversas a medicamentos, y de estas, cerca de 6,9% corresponden a interacciones farmacológicas.(5)

En un estudio de interacciones fármaco-fármaco realizado en los servicios de medicina interna de tres hospitales de tercer nivel en Bogotá-Colombia, observaron que del total de recetas revisadas durante el periodo de estudio, más del 50% presentaron interacciones, que los principales grupos farmacológicos comprometidos en las interacciones fueron los antibióticos (penicilinas, amino glucósidos, fluoroquinilonas), cardiovasculares (antihipertensivos, digitalicos) y anticoagulantes. (6)

Según la sociedad española de farmacia hospitalaria, en un estudio realizado, sobre polifarmacia e interacciones farmacológicas en una población envejecida infectada por VIH, identificaron que el 65% de los pacientes mostraron al menos una interacción potencial fármaco-fármaco y el 6,6% una interacción potencial fármaco-fármaco grave. El riesgo de interacción se asoció significativamente con el número de medicamentos. (3)

5.2 MARCO TEÓRICO

En el ámbito de una terapia farmacológica, las interacciones entre fármacos es un fenómeno frecuente, al cual debemos estar atentos a cualquier consecuencia que pueda surgir. La frecuencia con la que se ocasionan interacciones junto con la gravedad de las mismas son los aspectos que determinan sus relevancia clínica. Es por esto que es preciso conocer algunas características de los fármacos que con más frecuencia interacciones entre sí, las consecuencias de sus interacciones y los mecanismos de producción para así evitar en los posibles las consecuencias adversas derivadas de dichas interacciones (8).

5.2.1 REACCIÓN ADVERSA A LOS MEDICAMENTOS

Es cualquier efecto perjudicial o indeseado que se presente tras la administración de las dosis normalmente utilizadas en el hombre para la profilaxis, el diagnóstico o el tratamiento de una enfermedad

5.2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS FARMACOS

Clasificación Anatómica, Terapéutica y Química (ATC). Sistema de codificación de los fármacos y medicamentos, según su efecto farmacológico, sus indicaciones terapéuticas y su estructura química. En un primer nivel, incluye 14 grandes grupos de sistemas/órganos. Cada uno de estos grupos (primer nivel) está subdividido hasta cuatro niveles más; el segundo y el tercer nivel forman subgrupos farmacológicos y terapéuticos; el cuarto determina subgrupos terapéutico/farmacológico/químicos, y el quinto designa cada fármaco. (9)

5.2.3 REACCIONES ADVERSAS RELACIONADAS CON LA DOSIS

Por lo general son predecibles y evitables. Pueden afectar el órgano diana u otros órganos. Entre las causas que originan estas reacciones adversas destacan:

MODIFICACIONES FARMACOCINÉTICAS: Factores farmacocinéticos que pueden modificar la concentración de un fármaco en los sitios activos y que explican las variables respuestas interindividuales frente a una misma dosis. Algunos de estos factores son fisiológicos (p. ej., diferencias genéticas en los mecanismos de metabolización), pero hay procesos patológicos que pueden alterar los mecanismos de absorción, distribución y eliminación, provocando incrementos excesivos de las concentraciones del fármaco en los líquidos orgánicos. (10)

MODIFICACIONES FARMACODINÁMICAS: Los estados fisiológico y patológico de una persona pueden incrementar las respuestas a los fármacos, tanto respecto a la unidad celular como en órganos y sistemas, dando origen a reacciones adversas. En algunos casos pueden deberse a modificaciones en el número de receptores, pero en otros intervienen mecanismos muy variados y no siempre bien conocidos. (10)

5.2.4 CLASIFICACIÓN DE LAS INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS DE ACUERDO A LA INTENSIDAD

MAYOR: La reacción amenaza directamente la vida del paciente, puede requerir hospitalización. (Trombo embolismo pulmonar, shock anafiláctico). (11)

MODERADA: La reacción interfiere con las actividades habituales, puede producir hospitalización, o ausencias escolares o laborales sin amenazar directamente la vida del paciente, (distonia aguda, hepatitis colestásica). (11)

MENOR: Con signos y síntomas fácilmente tolerados, no necesita antídoto, generalmente de corta duración, no interfieren sustancialmente en la vida normal del paciente, ni prolongan la hospitalización. (Nauseas, diarrea) La valoración de la gravedad requiere un estudio individualizado de cada notificación, de la duración e intensidad de la reacción. (11)

5.3 MARCO CONCEPTUAL

A medida que pasa el tiempo los medicamentos han ido avanzando a su vez han cambiado la forma de tratar las enfermedades o distintos estados de salud. Debido a los avances las reacciones adversas de los medicamentos son frecuentes aunque a veces se pueden prevenir. (12)

Al respecto es necesario tener claridad en el concepto de los siguientes términos:

Farmacovigilancia: la OMS define como la ciencia y las actividades de detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos. (13)

Red Nacional de Farmacovigilancia: es el conjunto de instituciones y personas encarga de realizar reportes de eventos adversos e informaciones con respecto a la seguridad y uso correcto de los medicamentos. (14)

Evento Adverso (EA): Es cualquier suceso médico desafortunado que puede presentarse durante un tratamiento con un medicamento, pero que no tiene necesariamente relación causal con el mismo. (15)

Interacciones: Influencia de un medicamento, alimento u otra sustancia sobre el comportamiento o la eficacia de otro medicamento. (15)

Perfil farmacoterapéutico: Es la relación de los datos referentes a un paciente, su tratamiento farmacológico y su evolución, realizada en el servicio 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. (15)

Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM): Es cualquier suceso indeseable experimentado por el paciente que se asocia o se sospecha asociado a una terapia realizada con medicamentos y que interfiere o potencialmente puede interferir con el resultado deseado para el paciente. (15)

5.4 MARCO LEGAL

El estudio se fundamenta en la siguiente normatividad, y disposiciones legales:

La Ley 100 de 1993, por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones (16).

El Decreto 780 de 2016, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social (17)

La Resolución 1403 de 2007, Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones (18)

La Resolución 3100 de 2019, por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicio de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adoptan el Manual de inscripción de Prestadores y Habilitación del Servicio de Salud. (18)

El Decreto 677 de 1995, Por el cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia. (19)

La Resolución número 00002003 de 2014, Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud (20).

6 RESULTADOS

Para el desarrollo de la guía, que ayuda a conocer cuáles son los fármacos que interactúan entre sí en la Clínica Traumas y Fracturas, fue necesario realizarlos en varias etapas que se enumeran a continuación:

1. Identificación de grupos farmacológicos de los medicamentos de mayor rotación del servicio farmacéutico; para esta etapa se tuvo ayuda de la página institucional INVIMA, en la cual se logró identificar: grupo farmacológico, subgrupo farmacológico, subgrupo química y su sistema orgánico.

TABLA 1. Principios activos de medicamentos más prescritos

SUSTANCIA QUIMICA	GRUPO FARMACOLOGICO	SUBGRUPO FARMACOLOGICO	SUBGRUPO QUIMICO	SISTEMA ORGANICO
CLINDAMICINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	MACROLIDOS	LINCOSAMIDAS	ANTIINFECCIOSO
ACIDO ASCORBICO (VIT C)	VITAMINAS	ACIDO ASCORBICO (VITAMINA C)	ACIDO ASCORBICO (VITAMINA C)	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
ALPRAZOLAM	PSICOLEPTICOS	ANSIOLITICOS	DERIVADOS DE LA BENZODIAZEPINA	NERVIOSO
AMIKACINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	AMINOGLUCOSIDOS ANTIBACTERIANOS	OTROS AMINOGLUCOSIDOS	ANTIINFECCIOSO
AMIODARONA	TERAPIA CARDIACA	ANTIARRITMICOS DE CLASE I Y III	ANTIARRITMICOS DE CLASE III	CARDIOVASCULAR
AMLODIPINO	BLOQUEANTES DE CANALES DE CALCIO	BLOQUEANTES SELECTIVOS DE CANALES DE CALCIO CON EFECTOS PRINCIPALMENTE VASCULARES	DERIVADOS DE LA DIHIDROPIRIDINA	CARDIOVASCULAR
AMPICILINA INHIBIDOR ENZIMATICO	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS	COMBINACIONES DE PENICILINAS	ANTIINFECCIOSO
ATROPINA	AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS FUNCIONALES DEL ESTOMAGO E INTESTINO	BELLADONA Y DERIVADOS	ALCALOIDES DE LA BELLADONA	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
BECLOMETASON	AGENTES	OTROS AGENTES	GLUCOCORTOCOID	SISTEMA

A	CONTRA PADECIMIENTOS OBSTRUCTIVOS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	CONTRA PADECIMIENTOS OBSTRUCTIVOS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	ES	RESPIRATORIO	
BETAHISTINA	OTROS FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO	PREPARADOS CONTRA VERTIGO	EL EL	PREPARADOS CONTRA VERTIGO	NERVIOSO
BETAMETASONA	CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTEMICO	CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTEMICO. MONOFARMACOS		GLUCOCORTICOSTEROIDES	PREPARADOS HORMONALES SISTEMICOS
BISACODIL	LAXANTES	LAXANTES		LAXANTES DE CONTACTO	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
BRIMONIDINA	OFTALMOLOGICOS	PREPARADOS CONTRA GLAUCOMA MIOTICOS	EL Y	SIMPATICOMIMETICOS EN LA TERAPIA DEL GLAUCOMA	
BUPIVACAINA	ANESTESICOS	ANESTESICOS LOCALES		AMIDAS	NERVIOSO
BUPIVACAINA COMBINACIONES	ANESTESICOS	ANESTESICOS LOCALES		AMIDAS	NERVIOSO
BUTILESCOPOLAMINA	AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS FUNCIONALES DEL ESTOMAGO E INTESTINO	BELLADONA DERIVADOS	Y	ALCALOIDES SEMISINTETICOS DE LA BELLADONA	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
CALCIO (DIFERENTES SALES EN COMBINACION)	SUPLEMENTOS MINERALES	CALCIO		CALCIO	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
CAPTOPRIL	AGENTES QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA	INHIBIDORES DE LA ECA	DE	INHIBIDORES DE LA ECA	CARDIOVASCULAR
CARBOHIDRATOS	SUSTITUTOS DE LA SANGRE Y SOLUCIONES PARA PERFUSION	SOLUCIONES I.V.		SOLUCIONES PARA NUTRICION PARENTERAL	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
CARVEDILOL	AGENTES BETA-BLOQUEANTES	AGENTES BETA-BLOQUEANTES		AGENTES BLOQUEANTES ALFA Y BETA	CARDIOVASCULAR
CEFALEXINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS		CEFALOSPORINAS DE PRIMERA GENERACION	ANTIINFECCIOSO
CEFALOTINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS		CEFALOSPORINAS DE PRIMERA GENERACION	ANTIINFECCIOSO
CEFEPIMA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS		CEFALOSPORINA DE CUARTA GENERACION	ANTIINFECCIOSO

CEFRADINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS	CEFALOSPORINAS DE PRIMERA GENERACION	ANTIINFECCIOSO
CEFTAZIDIMA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS	CEFALOSPORINAS DE TERCERA GENERACION	ANTIINFECCIOSO
CEFTRIAXONA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS	CEFALOSPORINAS DE TERCERA GENERACION	ANTIINFECCIOSO
CELECOXIB	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICOS	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICO NO ESTEROI	COXIBS	MUSCUESQUELETICO
CIPROFLOXACINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	FIUROQUINOLONAS	ANTIINFECCIOSO
CLARITROMICINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	MACROLIDOS	MACROLIDOS	ANTIINFECCIOSO
CLONAZEPAM	ANTIPILEPTICOS	ANTIPILEPTICOS	DERIVADOS DE LA BENZODIAZEPINA	NERVIOSO
CLOPIDOGREL	AGENTES ANTITROMBOTICOS	AGENTES ANTITROMBOTICOS	INHIBIDORES DE LA AGREGACION PLAQUETARIA	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
CLORHEXIDINA	PREPARADOS ESTOMATOLOGICOS	PREPARADOS ESTOMATOLOGICOS	ANTINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS PARA TRATAMIENTO ORAL-LOCAL	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
CLOSTRIDIOPEPTIDASA	PREPARADOS PARA EL TRATAMIENTO DE HERIDAS Y ULCERAS	ENZIMAS	ENZIMAS PROTEOLITICAS	DERMATOLOGICOS
CLOTRIMAZOL	ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS GINECOLOGICOS	ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS	DERIVADOS IMIDAZOLICOS	SISTEMA GENITOURINARIO Y HORMONAS SEXUALES
CODEINA Y PARACETAMOL	ANALGÉSICO	OPIOIDE	OPIOIDES EN COMBINACION CON ANALGESICOS NO OPIOIDES	NERVIOSO
COLISTINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS	POLIMIXINAS	ANTIINFECCIOSO
COMPLEJO B	VITAMINAS	OTROS PRODUCTOS CON VITAMINAS, COMBINACIONES	COMBINACIONES DE VITAMINAS	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
DAPTOMICINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS	OTROS AMIBACTERIANOS	ANTIINFECCIOSO
DEXAMETASONA	CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTEMICO	CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTEMICO.	GLUCOCORTICOSTEROIDES	PREPARADOS HORMONALES SISTEMICOS

		MONOFARMACOS		
DIAZEPAM	PSICOLEPTICOS	ANSIOLITICOS	DERIVADOS DE LA BENZODIAZEPINA	NERVIOSO
DICLOFENACO	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICOS	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICO NO ESTEROI	DERIVADOS DEL ACIDO ACETICO Y SUSTANCIAS RELACIONADAS	MUSCOESQUELETICO
DIMENHIDRINATO	OTROS FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO	PREPARADOS CONTRA EL VERTIGO	PREPARADOS CONTRA EL VERTIGO	NERVIOSO
DIOSMIN COMBINACIONES	VASOPROTECTORES	AGENTES ESTABILIZADORES DE CAPILARES	BIOFLAVONOIDES	CARDIOVASCULAR
DOBUTAMINA	TERAPIA CARDIACA	ESTIMULANTES CARDIACOS	AGENTES ADRENERGICOS Y DOPAMINERGICOS	CARDIOVASCULAR
DOPAMINA	TERAPIA CARDIACA	ESTIMULANTES CARDIACOS	AGENTES ADRENERGICOS Y DOPAMINERGICOS	CARDIOVASCULAR
DORIPENEM	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS	CARBAPENEMS	ANTIINFECCIOSO
ENALAPRIL	AGENTES QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA	INHIBIDORES DE LA ECA	INHIBIDORES DE LA ECA	CARDIOVASCULAR
ENOXAPARINA	AGENTES ANTITROMBOTICOS	AGENTES ANTITROMBOTICOS	GRUPO DE LA HEPARINA	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
EPINEFRINA	TERAPIA CARDIACA	ESTIMULANTES CARDIACOS	AGENTES ADRENERGICOS Y DOPAMINERGICOS	CARDIOVASCULAR
ERGOTAMINA COMBINACIONES EXCLUYENDO SICOLEPTICOS	ANALGESICOS	PREPARADOS ANTIMIGRAÑOSOS	ALCALOIDES DEL ERGOT	NERVIOSO
ERTAPENEM	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS	CARBAPENEMS	ANTIINFECCIOSO
ESOMEPRAZOL	AGENTE PARA TRATAR LAS ALTERACIONES CAUSADAS POR ACIDOS	AGENTES CONTRA LA ULCERA PEPTICA Y EL REFLUJO GASTROESOFAGICO	INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
ESTREPTOKINASA	AGENTES ANTITROMBOTICOS	AGENTES ANTITROMBOTICOS	ENZIMAS	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
ETILEFRINA	TERAPIA CARDIACA	ESTIMULANTES CARDIACOS	AGENTES ADRENERGICOS Y DOPAMINERGICOS	CARDIOVASCULAR

ETOFENAMATO	PRODUCTOS TOPICOS PARA EL DOLOR ARTICULAR Y MUSCULAR	PRODUCTOS TOPICOS PARA EL DOLOR ARTICULAR Y MUSCULAR	PREPARADOS CON ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROID. TOPI	MUSCOESQUELETICO
FENITOINA	ANTIEPILEPTICOS	ANTIEPILEPTICOS	DERIVADOS DE LA HIDANTOINA	NERVIOSO
FENITOINA	ANTIEPILEPTICOS	ANTIEPILEPTICOS	DERIVADOS DE LA HIDANTOINA	NERVIOSO
FENOBARBITAL	ANTIEPILEPTICOS	ANTIEPILEPTICOS	BARBITURICOS Y DERIVADOS	NERVIOSO
FENOTEROL Y OTROS FARMACOS PARA ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA DE LA VIA AEREA	AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS OBSTRUCTIVOS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	ADRENERGICOS	ADRENERGICOS Y OTROS AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS OBSTRUCTIVOS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	SISTEMA RESPIRATORIO
FENTANYL	ANESTESICOS	ANESTESICOS GENERALES	ANESTESICOS OPIODES	SISTEMA NERVIOSO
FITOMENADIONA	ANTIHEMORRAGICOS	VITAMINA K Y OTROS HEMOSTATICOS	SODIO	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
FLUCONAZOL	ANTIMICOTICOS PARA USO SISTEMICO	ANTIMICOTICOS PARA USO SISTEMICO	DERIVADOS TRIAZOICOS	ANTIINFECCIOSO
FLUNARIZINA	OTROS FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO	PREPARADOS CONTRA EL VERTIGO	PREPARADOS CONTRA EL VERTIGO	NERVIOSO
FLUOROMETOLONA	OFTALMOLOGICOS	AGENTES ANTIINFLAMATORIOS	CORTICOSTEROIDES. MONOFARMACOS	ORGANOS DE LOS SENTIDOS
FLUOXETINA	PSICOANALEPTICOS	ANTIDEPRESIVOS	INHIBIDORES SELECTIVOS DE LA RECAPTACION DE SEROTONINA	NERVIOSO
FOLICO ACIDO	PREPARADOS ANTIANEMICOS	VITAMINA B12 Y ACIDO FOLICO	ACIDO FOLICO Y DERIVADOS	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
FUROSEMIDA	DIURETICOS	DIURETICOS DE TECHO ALTO	SULFONAMIDAS	CARDIOVASCULAR
GABAPENTIN	ANTIEPILEPTICOS	ANTIEPILEPTICOS	OTROS ANTIEPILEPTICOS	ANTIINFECCIOSOS PARA USO SISTEMICO
GENTAMICINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	AMINOGLUCOSIDOS ANTIBACTERIANOS	OTROS AMINOGLUCOSIDOS	ANTIINFECCIOSO
GLICERIL TRINITRATO	TERAPIA CARDIACA	VASODILADORES	NITRATOS ORGANICOS	CARDIOVASCULAR
HALOPERIDOL	PSICOLEPTICOS	ANTIPSICOTICOS	DERIVADOS DE LA BUTIROFENONA	NERVIOSO
HIDROCLOROTIA	DIURETICOS	DIURETICOS DE	THIAZIDAS	CARDIOVASCULAR

ZIDA		TECHO BAJO: TIAZIDAS		LAR
HIDROCORTISONA	PREPARADOS DERMATOLÓGICOS CON CORTICOSTEROIDES	CORTICOSTEROIDES	CORTICOSTEROIDES DE BAJA POTENCIA (GRUPO I)	DERMATOLÓGICOS
HIDROXIETILALMIDON	SUSTITUTOS DE LA SANGRE Y SOLUCIONES PARA PERFUSION	SANGRE Y PRODUCTOS RELACIONADOS	SUSTITUTOS DE LA SANGRE Y FRACCIONES PROTEICAS DEL PLASMA	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
HIDROXIZINA	PSICOLEPTICOS	ANSIOLITICOS	DERIVADOS DEL DIFENILMETANO	SISTEMA NERVIOSO
IBUPROFENO	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICOS	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICO NO ESTEROI	DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO	MUSCOESQUELETICO
INSULINA (HUMANA)	FARMACOS USADOS EN DIABETES	INSULINAS Y ANALOGOS	INSULINAS Y ANALOGOS DE ACCION RAPIDA	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
IOPROMIDA	MEDIOS DE CONTRASTE	MEDIOS DE CONTRASTE PARA RAYOS-X	MEDIOS DE CONTRASTE PARA RAYOS-X DE BAJA OSMOLARIDAD	VARIOS
IPRATROPIO BROMURO	PREPARADOS DE USO NASAL	DESCONGESTIVOS Y OTROS PREPARADOS NAALES PARA USO TOPICO	OTROS PREPARADOS NAALES	SISTEMA RESPIRATORIO
KETAMINA	ANESTESICOS	ANESTESICOS GENERALES	OTROS ANESTESICOS GENERALES	SISTEMA NERVIOSO
KETOROLAC	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICOS	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICO NO ESTEROI	DERIVADOS DEL ACIDO ACETICO Y SUSTANCIAS RELACIONADAS	MUSCOESQUELETICO
LACTOBACILOS FERMENTO	ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS GINECOLOGICOS	ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS	OTROS ANTIINFECCIOSOS Y ANTISEPTICOS	SISTEMA GENITOURINARIO Y HORMONAS SEXUALES
LAMIVUDINA Y ZIDOVUDINA	ANTIVIRALES DE USO SISTEMICO	ANTIVIRALES DE ACCION DIRECTA	ANTIVIRALES PARA TRATAMIENTO DE INFECCIONES POR HIV, COMBINACIONES	ANTIINFECCIOSO
LEVETIRACETAM	ANTIEPILEPTICOS	ANTIEPILEPTICOS	OTROS ANTIEPILEPTICOS	ANTIINFECCIOSOS PARA USO SISTEMICO
LEVOFLOXACINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	FIUROQUINOLONAS	ANTIINFECCIOSO

LEVOTIROXINA DE SODIO	TERAPIA TIROIDEA	PREPARADOS DE HORMONA TIROIDEA	HORMONAS TIROIDEAS	PREPARADOS HORMONALES SISTEMICOS
LIDOCAINA	ANESTESICO	ANESTESICOS LOCALES	AMIDAS	SISTEMA NERVIOSO
LINEZOLID	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS	OTROS AMIBACTERIANOS	ANTIINFECCIOSO
LOPERAMIDA	ANTIDIARREICOS	ANTIPROPULSIVOS	ANTIPROPULSIVOS	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
LOPINA VIR Y RITONA VIR	ANTIVIRALES DE USO SISTEMICO	ANTIVIRALES DE ACCION DIRECTA	ANTIVIRALES PARA TRATAMIENTO DE INFECCIONES POR HIV, COMBINACIONES	ANTIINFECCIOSO
LORATADINA	ANTIISTAMINICOS PARA USO SISTEMICO	ANTIISTAMINICOS PARA USO SISTEMICO	ANTIISTAMINICOS PARA USO SISTEMICO	SISTEMA RESPIRATORIO
LOSARTAN	AGENTES QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA	ANTAGONISTAS DE ANGIOTENSINA II	ANTAGONISTAS DE ANGIOTENSINA II	CARDIOVASCULAR
MAGNESIO SULFATO	LAXANTES	LAXANTES	LAXANTES OSMOTICOS	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
MANITOL	SUSTITUTOS DE LA SANGRE Y SOLUCIONES PARA PERFUSION	SOLUCIONES I. V	SOLUCIONES QUE PRODUCEN DIURESIS OSMOTICA	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
MELOXICAM	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICOS	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMNO ESTEROI	OXICAMS	MUSCOESQUELETICO
MEROPENEM	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTAMICOS	CARBAPENEMS	ANTIINFECCIOSO
METAMIZOL SODIO	ANALGESICOS	OTROS ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS	PIRAZOLONAS	SISTEMA NERVIOSO
METFORMINA	FARMACOS USADOS EN DIABETES	FARMACOS HIPOGLUCEMIANTES ORALES EXCLUIDAS INSULINAS	BIGUANIDAS	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
METILFENIDATO	PSICOANALEPTICOS	PSICOESTIMULANTES Y NOOTROPICOS	AGENTES SIMPATICOMIMETICOS DE ACCION CENTRAL	SISTEMA NERVIOSO
METILPREDNISOLONA	CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTEMICO	CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTEMICO.	GLUCOCORTICOSTEROIDES	PREPARADOS HORMONALES SISTEMICOS

		MONOFARMACOS		
METOCARBAMOL	RELAJANTES MUSCULARES	AGENTES RELAJANTES MUSCULARES DE ACCION CENTRAL	ESTERES DEL ACIDO CARBAMICO	MUSCOESQUELETICO
METOCLOPRAMIDA	AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS FUNCIONALES DEL ESTOMAGO E INTESTINO	PROPULSIVOS	PROPULSIVOS	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
METOPROLOL	AGENTES BETA-BLOQUEANTES	AGENTES BETA-BLOQUEANTES	AGENTES BETA-BLOQUEANTES SELECTIVOS	CARDIOVASCULAR
METRONIDAZOL	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS	DERIVADOS IMIDAZOLICOS	ANTIINFECCIOSO
MIDAZOLAM	PSICOLEPTICOS	HIPNOTICOS Y SEDANTES	DERIVADOS DE LA BENZODIAZEPINA	SISTEMA NERVIOSO
MOXIFLOXACINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	FIUROQUINOLONAS	ANTIINFECCIOSO
NALOXONA	TODO EL RESTO DE LOS PRODUCTOS TERAPEUTICOS	TODO EL RESTO DE LOS PRODUCTOS TERAPEUTICOS	ANTIDOTOS	VARIOS
NAPROXENO	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICOS	PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMATICO ESTEROI	DERIVADOS DEL ACIDO PROPIONICO	MUSCOESQUELETICO
NEOSTIGMINA	OTROS FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO	PARASIMPATICOMIMETICOS	INHIBIDORES DE LA ACETILCOLINESTERASA	SISTEMA NERVIOSO
NIFEDIPINA	BLOQUEANTES DE CANALES DE CALCIO	BLOQUEANTES SELECTIVOS DE CANALES DE CALCIO CON EFECTOS PRINCIPALMENTE VASCULARES	DERIVADOS DE LA DIHIDROPIRIDINA	CARDIOVASCULAR
NIMODIPINA	BLOQUEANTES DE CANALES DE CALCIO	BLOQUEANTES SELECTIVOS DE CANALES DE CALCIO CON EFECTOS PRINCIPALMENTE VASCULARES	DERIVADOS DE LA DIHIDROPIRIDINA	CARDIOVASCULAR
NISTATINA	ANTIDIARREICOS	ANTIINFECCIOSOS INTESTINALES	ANTIBIOTICOS	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
NITROFURAZONA	ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES	ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES	DERIVADOS DEL NITROFURANO	DERMATOLOGICOS

NITROPRUSIATO	ANTIHIPERTENSIVO	AGENTE QUE ACTUA SOBRE EL MUSCULO LISO ARTEOLAR	DERIVADOS DEL NITROFERRICINURO	CARDIOVASCULAR
NOREPINEFRINA	TERAPIA CARDIACA	ESTIMULANTE CARDIACO	AGENTE ADRENERGICO Y DOPAMINERGICO	CARDIOVASCULAR
OMEPRAZOL	AGENTE PARA TRATAR LAS ALTERACIONES CAUSADAS POR ACIDOS	AGENTES CONTRA LA ULCERA PEPTICA Y EL REFLUJO GASTROESOFAGICO	INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
ONDANSETRON	ANTIEMETICOS Y ANTINAUSEOSOS	ANTIEMETICOS Y ANTINAUSEOSOS	ANTAGONISTA DE RECEPTORES DE SEROTONINA	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
OXACILINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	ANTIBACTERIANOS BETA LACTAMICOS	PENICILINAS RESISTENTES A LA BETA LACTAMASA	ANTIINFECCIOSO
OXIMETAZOLINA	PREPARADOS DE USO NASAL	DESCONGESTIVOS Y OTROS PREPARADOS NASALES PARA USO TOPICO	SIMPATICOMIMETICOS	SISTEMA RESPIRATORIO
PARACETAMOL	ANALGESICOS	OTROS ANALGESICOS Y ANTIPIRETICOS	ANUIDAS	SISTEMA NERVIOSO
PETIDINA	ANALGESICOS	OPIOIDES	DERIVADOS DE FENILPIPERIDINA	SISTEMA NERVIOSO
PIPERACILINA E INHIBIDOR ENZIMATICO	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	ANTIBACTERIANOS BETA LACTAMICOS	COMBINACIONES DE PENICILINAS	ANTIINFECCIOSO
PIROXICAM	PRODUCTOS TOPICOS PARA EL DOLOR ARTICULAR Y MUSCULAR	PRODUCTOS TOPICOS PARA EL DOLOR ARTICULAR Y MUSCULAR	PREPARADOS CON ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS	MUSCOESQUELETICO
POLIMIXINA B	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS	POLIMIXINAS	ANTIINFECCIOSO
POTASIO CLORURO	SUSTITUTOS DE LA SANGRE Y SOLUCIONES PARA PERFUSION	ADITIVOS PARA SOLUCIONES I.V.	SOLUCIONES ELECTROLITICAS	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
PREDNISOLONA	OFTALMOLOGICO	AGENTES ANTIINFLAMATORIO	CORTICOSTEROIDES MONOFARMACOS	ORGANOS DE LOS SENTIDOS
PREGABALINA	ANTIPILEPTICOS	ANTIPILEPTICO	OTROS ANTIPILEPTICO	SISTEMA NERVISOSO
PROPOFOL	ANESTESICO	ANESTESICOS GENERALES	OTROS ANESTESICOS GENERALES	SISTEMA NERVIOSO
PROTAMINA	TODO EL RESTO DE LOS PRODUCTOS	TODO EL RESTO DE LOS PRODUCTOS	ANTIDOTOS	VARIOS

	TERAPEUTICOS	TERAPEUTICOS		
QUETIAPINA	PSICOLEPTICOS	ANTIPsicOTICOS	DIAZEPINAS	NERVIOSO
RANITIDINA	AGENTE PARA EL TRAMIENTO DE ALTERACIONES CAUSADAS POR ACIDOS	AGENTES CONTRA LA ULCERA PEPTICA Y EL REFLUJO GASTROENSOFAGICO (RGE/ GORD)	ANTAGONISTA DEL RECEPTOR H-2	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
REMIFENTANIL	ANESTESICOS	ANESTESICOS GENERALES	ANESTESICOS OPIODES	NERVIOSO
RIFAMICINA	ANTIBIOTICOS Y QUIMIOTERAPEUTICOS. USO DERMATOLOGIC	ANTIBIOTICOS PARA USO TOPICO	OTROS ANTIBIOTICOS PARA USO TOPICO	ANTIINFECCIOS O
RIFAMPICINA	ANTIMICOBACTERIAS	FARMACOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS	ANTIBIOTICOS	ANTIINFECCIOS OS PARA USO SISTEMICO
RIVAROXABAN	AGENTES ANTITROMBOTICOS	AGENTES ANTITROMBOTICOS	APIXABAN	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
ROCURONIO BROMURO	RELAJANTES MUSCULARES	AGENTES RELAJANTES MUSCULARES DE ACCION PERIFERICA	OTROS COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO	MUSCOESQUELETICO
SACAROMICES BOULARDI	ANTIDIARREICOS	MICROORGANISMOS ANTIDIARREICOS	MICROORGANISMOS ANTIDIARREICOS	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
SALBUTAMOL	AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS OBSTRUCTIVOS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	ADRENERGICOS	AGONISTAS SELECTIVOS DE RECEPTORES BETA-ADRENERGICOS 2	SISTEMA RESPIRATORIO
SEVOFLURANO	ANESTESICOS	ANESTESICOS GENERALES	HIDROCARBUROS HALOGENADOS	NERVIOSO
SODIO BICARBONATO	SUSTITUTOS DE LA SANGRE Y SOLUCIONES PARA PERFUSION	ADITIVOS PARA SOLUCIONES I.V.	SOLUCIONES ELECTROLITICAS	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
SODIO CLORURO	SUSTITUTOS DE LA SANGRE Y SOLUCIONES PARA PERFUSION	SOLUCIONES DE IRRIGACION	SOLUCIONES SALINAS	SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS
SUCRALFATO	AGENTES PARA EL TRATAMIENTO DE ALTERACIONES CAUSADAS POR ACIDOS	AGENTES CONTRA LA ULCERA PEPTICA Y EL REFLUJO GASTROESOFAGICO (RGE/GORD)	OTROS AGENTES CONTRA LA ULCERA PEPTICA Y EL REFLUJO GASTROESOFAGICO (RGE/GORD)	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
SULFAMETOXAZO	ANTIBACTERIAN	SULFONAMIDAS Y	COMBINACIONES	ANTIINFECCIOS

L Y TRIMETOPRIM	OS PARA USO SISTEMICO	TRIMETOPRIM A	DE SULFONAMIDAS Y TRIMETOPRIMA	O
SULTAMICILINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	ANTIBACTERIANOS BETA LACTAMICOS	COMBINACIONES DE PENICILINAS	ANTIINFECCIOSO
SUXAMETONIO	RELAJANTE MUSCULAR	AGENTE RELAJANTE MUSCULARES DE ACCION PERIFERICA	DERIVADOS DE LA COLINA	MUSCOESQUELETICO
TIGECICLINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	TETRACICLINAS	TETRACICLINAS	ANTIINFECCIOSO
TIMOLOL	OFTALMOLOGICO	PREPARADOS CONTRA EL GLAUCOMA Y MIOTICOS	AGENTES BETA-BLOQUEANTES SELECTIVOS	ORGANOS DE LOS SENTIDOS
TIOPENTAL	ANESTESICOS	ABESTESICOS GENERALES	BARBITURICOS	NERVIOSO
TRAMADOL	ANALGESICOS	OPIOIDES	OTROS OPIOIDES	NERVIOSO
TRAZODONA	PSICOANALEPTICOS	ANTIDEPRESIVOS	OTROS ANTIDEPRESIVOS	NERVIOSO
TRIAMCINOLONA	CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTEMICO	CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTEMICO. MONOFARMACOS	GLUCOCORTICOSTEROIDES	PREPARADOS HORMONALES SISTEMICOS
TRIMEBUTINA	AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS FUNCIONALES DEL ESTOMAGO E INTESTINO	AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS FUNCIONALES DEL ESTOMAGO	ANTICOLINERGICOS SINTETICOS, ESTERES CON GRUPO AMIN	TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO
VALPROICO ACIDO	ANTIPILEPTICOS	ANTIPILEPTICOS	DERIVADOS DE LOS ACIDOS GRASOS	NERVIOSO
VANCOMICINA	ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	OTROS ANTIBACTERIANOS	GLICOPEPTIDOS ANTIBACTERIANOS	ANTIINFECCIOSO
VASOPRESINA	HORMONAS HIPOFISARIAS E HIPOTALAMICAS Y SUS ANALOGOS	HORMONAS DEL LOBULO POSTERIOR DE LA HIPOFISIS	VASOPRESINA Y ANALOGOS	PREPARADOS HORMONALES SISTEMICOS
VECURONIO	RELAJANTES MUSCULARES	AGENTES RELAJANTES MUSCULARES DE ACCION PERIFERICA	OTROS COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO	MUSCOESQUELETICO
ZINC PREPARACIONES	VASOPROTECTORES	ANTIHEMORROIDALES DE USO TOPICO	OTROS ANTIHEMORROIDALES DE USO TOPICO	SISTEMA CARDIOVASCULAR

FUENTE: Elaboración propia

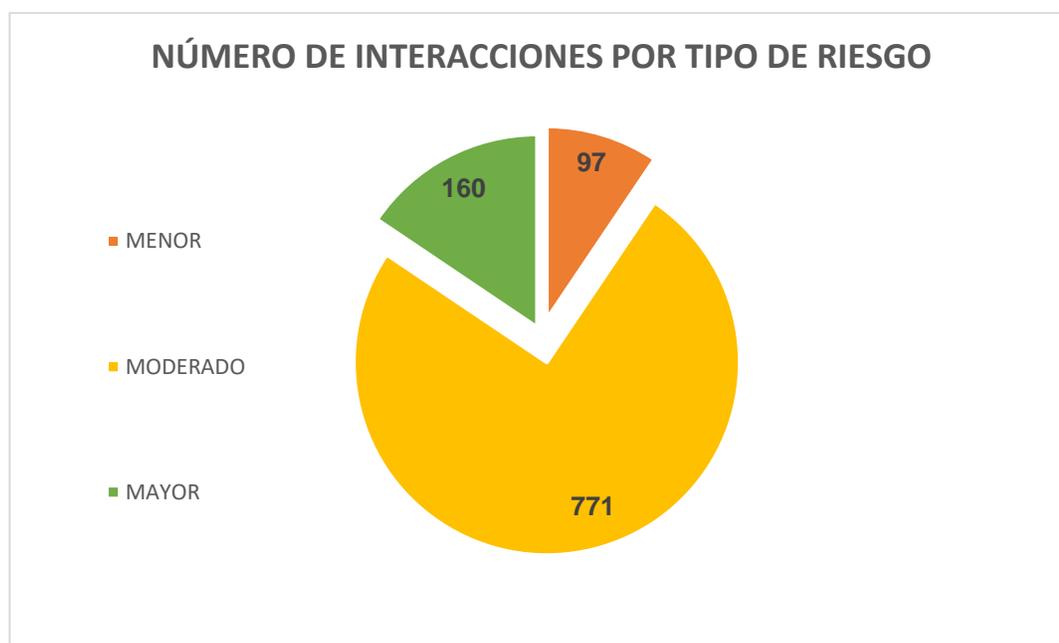
2. Conocer las interacciones fármaco- fármaco que se presentaron con el uso concomitante de ellos. Para lograr esta etapa se utilizó la página virtual DRUG INTERACTIONS; esta página nos permitió conocer los medicamentos que reaccionan entre si y el nivel de interacción de cada medicamento. Se obtuvieron 1028 interacciones, distribuidas en cada nivel de interacción

TABLA 2. Nivel de interacción.

TIPO DE RIESGO	INTERACCIONES	PORCENTAJE
MENOR	97	9,435797665
MODERADO	771	75
MAYOR	160	15,56420233
TOTAL	1028	100

FUENTE: Elaboración propia

GRAFICA 1. Número de interacciones por tipo de riesgo



FUENTE. Elaboración propia

GRAFICA 2. Resultados por tipo de riesgo



FUENTE. Elaboración propia

Podemos mostrar evidencias estadísticas de las interacciones farmacológicas divididas por tipo de riesgo, logramos observar que el tipo de riesgo moderado obtuvo un alto porcentaje, mientras que el tipo de riesgo menor fue el que menos se presentó en las interacciones.

Tabla 3. Medicamentos prescritos con mayor interacción

MEDICAMENTO 1	MEDICAMENTO 2	NIVEL DE INTERACCIÓN
Amikacina	Colistina	Mayor
Amikacina	Rocuronio	Mayor
Amikacina	Vecuronio	Mayor
Amikacina	Suxamatonio	Mayor
Amikacina	Rocuronio	Mayor
Ciprofloxacina	Tramadol	Mayor
Ciprofloxacina	Haloperidol	Mayor
Colistina	Rocuronio	Mayor
Ertapenem	Tramadol	Mayor
Fluconazol	Fenitoina	Mayor

Fluconazol	Alprazolam	Mayor
Fluconazol	Midazolam	Mayor
Lopinavir y ritonavir	Quetiapina	Mayor
Meropenem	Tramadol	Mayor
Moxiflocina	Lopinavir	Mayor
Piperacilinatazobactam	Vancomicina	Mayor
Rifampicina	Amiodarona	Mayor
Sulfametazol y trimetoprima	Losartan	Mayor
Claritromicina	Nimodipine	Mayor
Claritromicina	Moxiflocina	Mayor
Claritromicina	Quetiapina	Mayor
Claritromicina	Ergotamina	Mayor
Amiodarona	Ciprofloxacina	Mayor
Amiodarona	Haloperidol	Mayor
Amiodarona	Furosemida	Mayor
Amiodarona	Sevoflurano	Mayor
Amiodarona	Fluconazol	Mayor
Amiodarona	Moxiflocina	Mayor
Amiodarona	Codeina	Mayor
Amiodarona	Levofloxacina	Mayor
Amiodarona	Quetiapina	Mayor
Amiodarona	Claritromicina	Mayor
Amiodarona	Ritonavir	Mayor
Amiodarona	Tramadol	Mayor
Amiodarona	Lopinavir	Mayor
Amiodarona	Trazadona	Mayor
Amiodarona	Hidrotozina	Mayor
Amiodarona	Fluoxetina	Mayor
Dopamina	Ergotamina	Mayor
Dopamina	Linezolid	Mayor
Enalapril	Trimetoprima	Mayor
Enalapril	Losartan	Mayor
Furosemida	Amikacina	Mayor
Nifedipina	Fenitoina	Mayor
Nimodipina	Ritonavir	Mayor
Norepinefrina	Sevoflurano	Mayor
Norepinefrina	Linezolid	Mayor
Ibuprofeno	Ketorolaco	Mayor
Ketoroloc	Celecoxib	Mayor

Ketoroloc	Diclofenaco	Mayor
Ketoroloc	Piroxicam	Mayor
Ketoroloc	Meloxicam	Mayor
Ketoroloc	Colistina	Mayor
Suxametonio	Colistina	Mayor
Vecuronio	Colistina	Mayor
Naproxeno	Ketorolaco	Mayor
Metocarbamol	Tramadol	Mayor
Metocarbamol	Remifentanilo	Mayor
Captopril	Trimetoprima	Mayor
Captopril	Losartan	Mayor
Bupivacaina + epirefrina	Carvedilol	Mayor
Bupivacaina + epirefrina	Sevoflurano	Mayor
Clonazepam	Tramadol	Mayor
Clonazepam	Remifentanilo	Mayor
Codeína	Meperidina	Mayor
Codeína	Linezolid	Mayor
Codeína	Haloperidol	Mayor
Codeína	Diazepam	Mayor
Codeína	Metocarbamol	Mayor
Codeína	Pregabalina	Mayor
Codeína	Alprazolam	Mayor
Codeína	Tramadol	Mayor
Codeína	Gabapentina	Mayor
Codeína	Quetiapina	Mayor
Codeína	Hidrotozina	Mayor
Codeína	Clonazepam	Mayor
Codeína	Butalbital	Mayor
Fenobarbital	Remifentanilo	Mayor
Fenobarbital	Tramadol	Mayor
Fentanilo	Rifampina	Mayor
Fluoxetina	Trazadona	Mayor
Fluoxetina	Remifentanilo	Mayor
Fluoxetina	Linezolid	Mayor
Fluoxetina	Tramadol	Mayor
Gabapentin	Tramadol	Mayor
Gabapentin	Remifentanilo	Mayor
Haloperidol	Fluconazol	Mayor
Haloperidol	Hidrotozina	Mayor

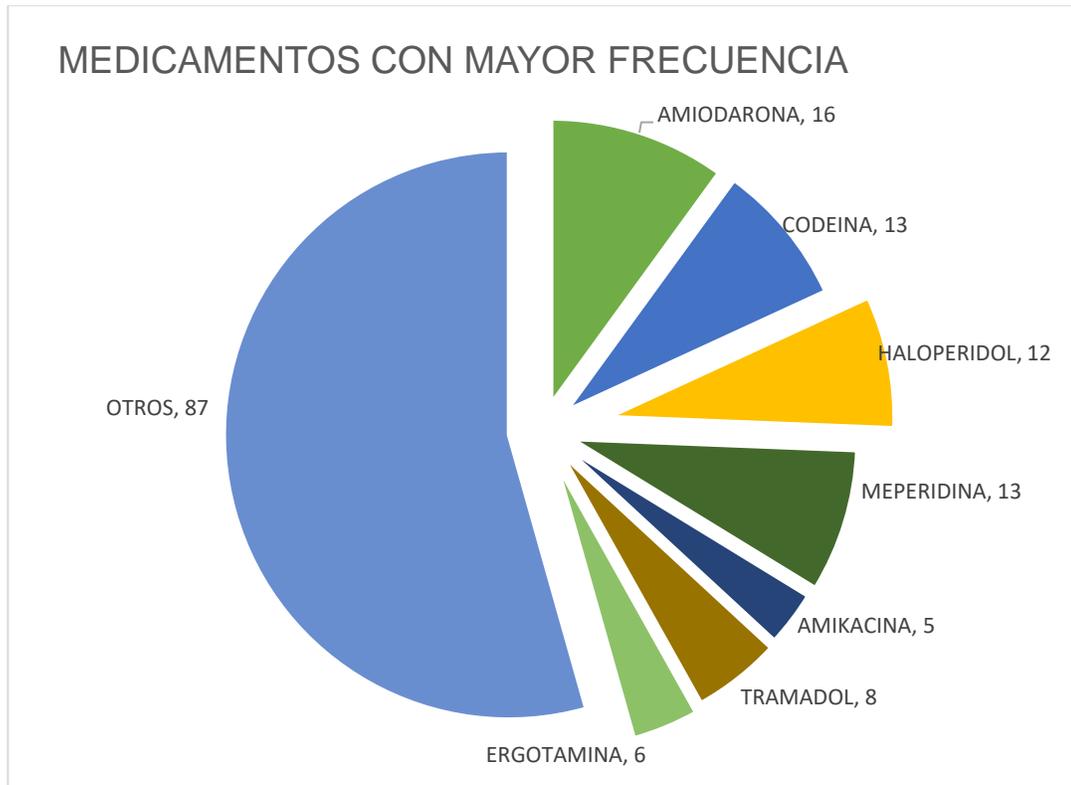
Haloperidol	Sevoflurano	Mayor
Haloperidol	Remifentanilo	Mayor
Haloperidol	Moxiflocina	Mayor
Haloperidol	Clarithromicina	Mayor
Haloperidol	Lopinavir	Mayor
Haloperidol	Quetiapina	Mayor
Haloperidol	Tramadol	Mayor
Haloperidol	Levofloxacin	Mayor
Haloperidol	Trazadona	Mayor
Haloperidol	Fenitoina	Mayor
Lidocaina	Tramadol	Mayor
Metilfenidato	Tramadol	Mayor
Metilfenidato	Linezolid	Mayor
Midazolam	Ritonavir	Mayor
Neostigmina	Tramadol	Mayor
Paracetamol + bitartrato de hidrocodona		Mayor
Meperidina	Haloperidol	Mayor
Meperidina	Diazepam	Mayor
Meperidina	Alprazolam	Mayor
Meperidina	Trazadona	Mayor
Meperidina	Gabapentina	Mayor
Meperidina	Linezolid	Mayor
Meperidina	Tramadol	Mayor
Meperidina	Pregabalina	Mayor
Meperidina	Metocarbamol	Mayor
Meperidina	Quetiapina	Mayor
Meperidina	Hidrotozina	Mayor
Meperidina	Clonazepam	Mayor
Meperidina	Fluoxetina	Mayor
Quetiapina	Moxiflocina	Mayor
Remifentalil	Quetiapina	Mayor
Remifentalil	Pregabalina	Mayor
Remifentalil	Linezolid	Mayor
Sevoflurano	Moxiflocina	Mayor
Tramadol	Meropenem	Mayor
Tramadol	Quetiapina	Mayor
Tramadol	Linezolid	Mayor
Tramadol	Pregabalina	Mayor
Tramadol	Ertapenem	Mayor
Tramadol	Moxiflocina	Mayor

Tramadol	Levofloxacin	Mayor
Tramadol	Remifentanilo	Mayor
Trazodona	Tramadol	Mayor
Trazodona	Linezolid	Mayor
Trazodona	Moxiflocina	Mayor
Valproico acido	Meropenem	Mayor
Valproico acido	Doripenem	Mayor
Diazepam	Tramadol	Mayor
Diazepam	Remifentanilo	Mayor
Alprazolam	Tramadol	Mayor
Alprazolam	Remifentanilo	Mayor
Hidroxizina	Tramadol	Mayor
Hidroxizina	Moxiflocina	Mayor
Hidroxizina	Remifentanilo	Mayor
Ergotamina	Fluoxetina	Mayor
Ergotamina	Ritonavir	Mayor
Ergotamina	Epinefrina	Mayor
Ergotamina	Linezolid	Mayor
Ergotamina	Trazadona	Mayor
Ergotamina	Noradrenalina	Mayor
Gentamicina	Vecuronio	Mayor
Gentamicina	Colistina	Mayor
Gentamicina	Suxamatonio	Mayor
Gentamicina	Rocuronio	Mayor
Gentamicina	Furosemida	Mayor
Dobutamina	Linezolid	Mayor
Fenitoina	Nimodipine	Mayor
Fenitoina	Lopinavir	Mayor
Fenitoina	Amlodipino	Mayor
Fenitoina	Quetiapina	Mayor
Epinefrina	Carvedidol	Mayor
Epinefrina	Linezolid	Mayor

FUENTE: elaboración propia

En la anterior tabla se puede observar los medicamentos que tuvieron un nivel de interacción mayor (la interacción puede llevar a la muerte y/o requerir introversión médica para evitar o minimizar los efectos adversos graves), en estos encontramos los que tuvieron una alta cantidad de interacción con otros medicamentos los cuales fueron:

GRAFICA 3. Medicamentos con mayor frecuencia



FUENTE. Elaboración propia

Tabla 4. Medicamentos prescritos con moderada interacción

MEDICAMENTO 1	MEDICAMENTO 2	NIVEL DE INTERACCIÓN
Amikacina	Vancomicina	Moderado
Amikacina	Cefalotina	Moderado
Amikacina	Ketorolac	Moderado
Amikacina	Neostigmina	Moderado
Amikacina	Nimodipine	Moderado
Amikacina	Piroxicam	Moderado
Amikacina	Diclofenaco	Moderado
Amikacina	Cefepima	Moderado
Amikacina	Celecoxib	Moderado
Amikacina	Meloxicam	Moderado
Cefalexina	Furosemida	Moderado
Cefalotina	Amikacina	Moderado

Cefepima	Furosemida	Moderado
Cefradina	Furosemida	Moderado
Cefradina	Nimodipine	Moderado
Cefradina	Furosemida	Moderado
Cefradina	Amikacina	Moderado
Ceftazidima	Gentamicina	Moderado
Ceftazidima	Furosemida	Moderado
Ceftazidima	Amikacina	Moderado
Ceftazidima	Nimodipine	Moderado
Ciprofloxacina	Ibuprofeno	Moderado
Ciprofloxacina	Naproxeno	Moderado
Ciprofloxacina	Fluconazol	Moderado
Ciprofloxacina	Claritromicina	Moderado
Ciprofloxacina	Fenitoina	Moderado
Ciprofloxacina	Ergotamina	Moderado
Ciprofloxacina	Fluoxetina	Moderado
Ciprofloxacina	Ketorolac	Moderado
Ciprofloxacina	Piroxicam	Moderado
Ciprofloxacina	Trazadona	Moderado
Ciprofloxacina	Amlodipino	Moderado
Ciprofloxacina	Ergotamina	Moderado
Ciprofloxacina	Diclofenaco	Moderado
Ciprofloxacina	Hidrotozina	Moderado
Ciprofloxacina	Propofol	Moderado
Ciprofloxacina	Metocarbamol	Moderado
Ciprofloxacina	Sevoflurano	Moderado
Ciprofloxacina	Quetiapina	Moderado
Ciprofloxacina	Celecoxib	Moderado
Ciprofloxacina	Meloxicam	Moderado
Ciprofloxacina	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Daptomicina	Meloxicam	Moderado
Fluconazol	Diazepam	Moderado
Fluconazol	Ergotamina	Moderado
Fluconazol	Fluoxetina	Moderado
Fluconazol	Nifedipina	Moderado
Fluconazol	Trazadona	Moderado
Fluconazol	Amlodipino	Moderado
Fluconazol	Diclofenaco	Moderado

Fluconazol	Hidrotozina	Moderado
Fluconazol	Propofol	Moderado
Fluconazol	Losartan	Moderado
Fluconazol	Tramadol	Moderado
Fluconazol	Sevoflurano	Moderado
Fluconazol	Carvedilol	Moderado
Fluconazol	Levofloxacin	Moderado
Fluconazol	Quetiapina	Moderado
Fluconazol	Celecoxib	Moderado
Fluconazol	Meloxicam	Moderado
Fluconazol	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Levofloxacin	Quetiapina	Moderado
Levofloxacin	Celecoxib	Moderado
Levofloxacin	Meloxicam	Moderado
Levofloxacin	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Linezolid	Carvedilol	Moderado
Lopinavir y ritonavir	Celecoxib	Moderado
Metronidazol	Fenitoina	Moderado
Metronidazol	Fenobarbital	Moderado
Metronidazol	Ritonavir	Moderado
Metronidazol	Celecoxib	Moderado
Metronidazol	Linezolid	Moderado
Moxiflocina	Meloxicam	Moderado
Piperacilinatazobactam	Amikacina	Moderado
Piperacilinatazobactam	Suxamatonio	Moderado
Piperacilinatazobactam	Vecuronio	Moderado
Piperacilinatazobactam	Rocuronio	Moderado
Sulfametazol y trimetoprima	Lopinavir	Moderado
Sulfametazol y trimetoprima	Meloxicam	Moderado
Sulfametazol y trimetoprima	Fenitoina	Moderado
Sulfametazol y trimetoprima	Celecoxib	Moderado
Sulfametazol y trimetoprima	Ritonavir	Moderado
Sultamicilina	Gentamicina	Moderado
Claritromicina	Fenitoina	Moderado
Claritromicina	Diazepam	Moderado
Claritromicina	Alprazolam	Moderado
Claritromicina	Clonazepam	Moderado
Claritromicina	Fluoxetina	Moderado
Claritromicina	Midazolam	Moderado
Claritromicina	Trazadona	Moderado

Claritromicina	Amlodipino	Moderado
Claritromicina	Hidrotozina	Moderado
Claritromicina	Propofol	Moderado
Claritromicina	Tramadol	Moderado
Claritromicina	Sevoflurano	Moderado
Claritromicina	Ritonavir	Moderado
Claritromicina	Levofloxacina	Moderado
Claritromicina	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Amiodarona	Lidocaina	Moderado
Amiodarona	Metronidazol	Moderado
Amiodarona	Metoprolol	Moderado
Amiodarona	Fenitoína	Moderado
Amiodarona	Bupivacaina	Moderado
Amiodarona	Ergotamina	Moderado
Amiodarona	Ketamina	Moderado
Amiodarona	Tiopental	Moderado
Amiodarona	Diclofenaco	Moderado
Amiodarona	Dimenhidrinato	Moderado
Amiodarona	Propofol	Moderado
Amiodarona	Carvedilol	Moderado
Amiodarona	Celecoxib	Moderado
Amiodarona	Linezolid	Moderado
Dopamina	Concerta	Moderado
Dopamina	Carvedilol	Moderado
Dopamina	Quetiapina	Moderado
Enalapril	Ibuprofeno	Moderado
Enalapril	Naproxeno	Moderado
Enalapril	Haloperidol	Moderado
Enalapril	Furosemida	Moderado
Enalapril	Diazepam	Moderado
Enalapril	Alprazolam	Moderado
Enalapril	Clonazepam	Moderado
Enalapril	Hidroclorotiazida	Moderado
Enalapril	Ketorolac	Moderado
Enalapril	Midazolam	Moderado
Enalapril	Nitroglicerina	Moderado
Enalapril	Piroxicam	Moderado
Enalapril	Trazadona	Moderado
Enalapril	Diclofenaco	Moderado

Enalapril	Dimenhidrinato	Moderado
Enalapril	Hidrotozina	Moderado
Enalapril	Metocarbamol	Moderado
Enalapril	Levofloxacina	Moderado
Enalapril	Meloxicam	Moderado
Enalapril	Celecoxib	Moderado
Enalapril	Linezolid	Moderado
Enalapril	Pregabalina	Moderado
Furosemida	Cefalexina	Moderado
Furosemida	Vancomicina	Moderado
Furosemida	Metoprolol	Moderado
Furosemida	Diazepam	Moderado
Furosemida	Alprazolam	Moderado
Furosemida	Cefalotina	Moderado
Furosemida	Clonazepam	Moderado
Furosemida	Fluoxetina	Moderado
Furosemida	Hidroclorotiazida	Moderado
Furosemida	Ketorolac	Moderado
Furosemida	Midazolam	Moderado
Furosemida	Nifedipina	Moderado
Furosemida	Piroxicam	Moderado
Furosemida	Suxamatonio	Moderado
Furosemida	Trazadona	Moderado
Furosemida	Vecuronio	Moderado
Furosemida	Diclofenaco	Moderado
Furosemida	Dimenhidrinato	Moderado
Furosemida	Hidrotozina	Moderado
Furosemida	Metocarbamol	Moderado
Furosemida	Rocuronio	Moderado
Furosemida	Sevoflurano	Moderado
Furosemida	Cefepima	Moderado
Furosemida	Quetiapina	Moderado
Furosemida	Meloxicam	Moderado
Furosemida	Celecoxib	Moderado
Furosemida	Linezolid	Moderado
Nitroglicerina	Trazadona	Moderado
Nitroglicerina	Amlodipino	Moderado
Nitroglicerina	Hidrotozina	Moderado
Nitroglicerina	Metocarbamol	Moderado

Nitroglicerina	Quetiapina	Moderado
Nitroglicerina	Linezolid	Moderado
Hidroclorotiazida	Ketorolac	Moderado
Hidroclorotiazida	Midazolam	Moderado
Hidroclorotiazida	Piroxicam	Moderado
Hidroclorotiazida	Suxamatonio	Moderado
Hidroclorotiazida	Trazadona	Moderado
Hidroclorotiazida	Vecuronio	Moderado
Hidroclorotiazida	Diclofenaco	Moderado
Hidroclorotiazida	Dimenhidrinato	Moderado
Hidroclorotiazida	Hidrotozina	Moderado
Hidroclorotiazida	Rocuronio	Moderado
Hidroclorotiazida	Carvedilol	Moderado
Hidroclorotiazida	Quetiapina	Moderado
Hidroclorotiazida	Celecoxib	Moderado
Hidroclorotiazida	Meloxicam	Moderado
Hidroclorotiazida	Linezolid	Moderado
Nifedipina	Fluconazol	Moderado
Nifedipina	Acido valproico	Moderado
Nifedipina	Claritromicina	Moderado
Nifedipina	Metoprolol	Moderado
Nifedipina	Ergotamina	Moderado
Nifedipina	Fluoxetina	Moderado
Nifedipina	Ketorolac	Moderado
Nifedipina	Nitroglicerina	Moderado
Nifedipina	Piroxicam	Moderado
Nifedipina	Suxamatonio	Moderado
Nifedipina	Tiopental	Moderado
Nifedipina	Trazadona	Moderado
Nifedipina	Diclofenaco	Moderado
Nifedipina	Dimenhidrinato	Moderado
Nifedipina	Fenobarbital	Moderado
Nifedipina	Rocuronio	Moderado
Nifedipina	Sevoflurano	Moderado
Nifedipina	Carvedilol	Moderado
Nifedipina	Ritonavir	Moderado
Nifedipina	Levofloxacina	Moderado
Nifedipina	Meloxicam	Moderado
Nifedipina	Linezolid	Moderado

Nifedipina	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Nimodipina	Nitroglicerina	Moderado
Nimodipina	Piroxicam	Moderado
Nimodipina	Suxamatonio	Moderado
Nimodipina	Tiopental	Moderado
Nimodipina	Trazadona	Moderado
Nimodipina	Vecuronio	Moderado
Nimodipina	Diclofenaco	Moderado
Nimodipina	Dimenhidrinato	Moderado
Nimodipina	Hidrotozina	Moderado
Nimodipina	Metocarbamol	Moderado
Nimodipina	Fenobarbital	Moderado
Nimodipina	Rocuronio	Moderado
Nimodipina	Sevoflurano	Moderado
Nimodipina	Carvedilol	Moderado
Nimodipina	Cefepima	Moderado
Nimodipina	Remifentanilo	Moderado
Nimodipina	Quetiapina	Moderado
Nimodipina	Meloxicam	Moderado
Nimodipina	Linezolid	Moderado
Nimodipina	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Nitroprusiato	Diazepam	Moderado
Nitroprusiato	Alprazolam	Moderado
Nitroprusiato	Clonazepam	Moderado
Nitroprusiato	Trazadona	Moderado
Nitroprusiato	Dimenhidrinato	Moderado
Nitroprusiato	Hidrotozina	Moderado
Nitroprusiato	Metocarbamol	Moderado
Nitroprusiato	Quetiapina	Moderado
Nitroprusiato	Linezolid	Moderado
Norepinefrina	Colistina	Moderado
Norepinefrina	Carvedilol	Moderado
Losartan	Pregabalina	Moderado
Losartan	Quetiapina	Moderado
Losartan	Celecoxib	Moderado
Losartan	Meloxicam	Moderado
Losartan	Linezolid	Moderado
Losartan	Pregabalina	Moderado
Metoprolol	Bupicaina	Moderado
Metoprolol	Alprazolam	Moderado

Metoprolol	Bupivacaina	Moderado
Metoprolol	Clonazepam	Moderado
Metoprolol	Dobutamina	Moderado
Metoprolol	Dopamina	Moderado
Metoprolol	Ergotamina	Moderado
Metoprolol	Fluoxetina	Moderado
Metoprolol	Hidroclorotiazida	Moderado
Metoprolol	Ketorolac	Moderado
Metoprolol	Neostigmina	Moderado
Metoprolol	Nifedipina	Moderado
Metoprolol	Noradrenalina	Moderado
Metoprolol	Piroxicam	Moderado
Metoprolol	Suxamatonio	Moderado
Metoprolol	Trazadona	Moderado
Metoprolol	Vecuronio	Moderado
Metoprolol	Amlodipino	Moderado
Metoprolol	Epinefina	Moderado
Metoprolol	Diclofenaco	Moderado
Metoprolol	Dimenhidrinato	Moderado
Metoprolol	Hidrotozina	Moderado
Metoprolol	Metocarbamol	Moderado
Metoprolol	Fenobarbital	Moderado
Metoprolol	Rocuronio	Moderado
Metoprolol	Ritonavir	Moderado
Metoprolol	Quetiapina	Moderado
Metoprolol	Celecoxib	Moderado
Metoprolol	Meloxicam	Moderado
Metoprolol	Linezolid	Moderado
Metoprolol	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Piroxicam	Diclofenaco	Moderado
Piroxicam	Amlodipino	Moderado
Piroxicam	Diclofenaco	Moderado
Piroxicam	Losartan	Moderado
Piroxicam	Carvedilol	Moderado
Piroxicam	Levofloxacina	Moderado
Piroxicam	Celecoxib	Moderado
Piroxicam	Moxiflocina	Moderado
Piroxicam	Meloxicam	Moderado
Piroxicam	Daptomicina	Moderado

Celecoxib	Moxiflocina	Moderado
Celecoxib	Meloxicam	Moderado
Celecoxib	Dopamina	Moderado
Diclofenaco	Carvedilol	Moderado
Diclofenaco	Losartan	Moderado
Diclofenaco	Carvedilol	Moderado
Diclofenaco	Levofloxacina	Moderado
Diclofenaco	Celecoxib	Moderado
Diclofenaco	Moxiflocina	Moderado
Diclofenaco	Meloxicam	Moderado
Diclofenaco	Daptomicina	Moderado
Ibuprofeno	Naproxeno	Moderado
Ibuprofeno	Lamivudina/zidovudina	Moderado
Ibuprofeno	Nifedipina	Moderado
Ibuprofeno	Furosemida	Moderado
Ibuprofeno	Amikacina	Moderado
Ibuprofeno	Vancomicina	Moderado
Ibuprofeno	Metoprolol	Moderado
Ibuprofeno	Fluoxetina	Moderado
Ibuprofeno	Hidroclorotiazida	Moderado
Ibuprofeno	Nifedipina	Moderado
Ibuprofeno	Piroxicam	Moderado
Ibuprofeno	Amlodipino	Moderado
Ibuprofeno	Diclofenaco	Moderado
Ibuprofeno	Losartan	Moderado
Ibuprofeno	Carvedilol	Moderado
Ibuprofeno	Levofloxacina	Moderado
Ibuprofeno	Celecoxib	Moderado
Ibuprofeno	Moxiflocina	Moderado
Ibuprofeno	Meloxicam	Moderado
Ibuprofeno	Daptomicina	Moderado
Ketorolac	Nimodipine	Moderado
Ketorolac	Amlodipino	Moderado
Ketorolac	Losartan	Moderado
Ketorolac	Carvedilol	Moderado
Ketorolac	Levofloxacina	Moderado
Ketorolac	Moxiflocina	Moderado
Ketorolac	Daptomicina	Moderado
Suxametonio	Vecuronio	Moderado
Suxametonio	Amlodipino	Moderado

Suxametonio	Propofol	Moderado
Suxametonio	Sevoflurano	Moderado
Suxametonio	Carvedilol	Moderado
Vecuronio	Amlodipino	Moderado
Vecuronio	Rocuronio	Moderado
Vecuronio	Sevoflurano	Moderado
Vecuronio	Carvedilol	Moderado
Meloxicam	Daptomicina	Moderado
Naproxeno	Lamivudina/zidovudina	Moderado
Naproxeno	Nifedipina	Moderado
Naproxeno	Furosemida	Moderado
Naproxeno	Amikacina	Moderado
Naproxeno	Vancomicina	Moderado
Naproxeno	Metoprolol	Moderado
Naproxeno	Fluoxetina	Moderado
Naproxeno	Hidroclorotiazida	Moderado
Naproxeno	Nifedipina	Moderado
Naproxeno	Piroxicam	Moderado
Naproxeno	Amlodipino	Moderado
Naproxeno	Diclofenaco	Moderado
Naproxeno	Losartan	Moderado
Naproxeno	Carvedilol	Moderado
Naproxeno	Levofloxacina	Moderado
Naproxeno	Celecoxib	Moderado
Naproxeno	Moxiflocina	Moderado
Naproxeno	Meloxicam	Moderado
Naproxeno	Daptomicina	Moderado
Metocarbamol	Propofol	Moderado
Metocarbamol	Fenobarbital	Moderado
Metocarbamol	Gabapentina	Moderado
Metocarbamol	Losartan	Moderado
Metocarbamol	Carvedilol	Moderado
Metocarbamol	Quetiapina	Moderado
Metocarbamol	Levetiracetam	Moderado
Metocarbamol	Pregabalina	Moderado
Captopril	Codeina	Moderado
Captopril	Ibuprofeno	Moderado
Captopril	Meperidina	Moderado
Captopril	Naproxeno	Moderado
Captopril	Haloperidol	Moderado

Captopril	Furosemida	Moderado
Captopril	Diazepam	Moderado
Captopril	Alprazolam	Moderado
Captopril	Clonazepam	Moderado
Captopril	Hidroclorotiazida	Moderado
Captopril	Ketorolac	Moderado
Captopril	Nitroglicerina	Moderado
Captopril	Piroxicam	Moderado
Captopril	Trazadona	Moderado
Captopril	Diclofenaco	Moderado
Captopril	Dimenhidrinato	Moderado
Captopril	Hidrotozina	Moderado
Captopril	Quetiapina	Moderado
Captopril	Celecoxib	Moderado
Captopril	Meloxicam	Moderado
Captopril	Linezolid	Moderado
Captopril	Pregabalina	Moderado
Bupivacaina + epirefrina	Quetiapina	Moderado
Bupivacaina + epirefrina	Midazolam	Moderado
Clonazepam	Fluoxetina	Moderado
Clonazepam	Hidroclorotiazida	Moderado
Clonazepam	Ketamina	Moderado
Clonazepam	Nimodipine	Moderado
Clonazepam	Nitroglicerina	Moderado
Clonazepam	Tiopental	Moderado
Clonazepam	Trazadona	Moderado
Clonazepam	Vecuronio	Moderado
Clonazepam	Propofol	Moderado
Clonazepam	Metocarbamol	Moderado
Clonazepam	Fenobarbital	Moderado
Clonazepam	Rocuronio	Moderado
Clonazepam	Losartan	Moderado
Clonazepam	Carvedilol	Moderado
Clonazepam	Ritonavir	Moderado
Clonazepam	Quetiapina	Moderado
Clonazepam	Pregabalina	Moderado
Codeína	Enalapril	Moderado
Codeína	Nifedipina	Moderado
Codeína	Furosemida	Moderado

Codeína	Acido valproico	Moderado
Codeína	Metoprolol	Moderado
Codeína	Nitroprusiato	Moderado
Codeína	Fenitoina	Moderado
Codeína	Fluoxetina	Moderado
Codeína	Hidroclorotiazida	Moderado
Codeína	Ketamina	Moderado
Codeína	Midazolam	Moderado
Codeína	Nimodipine	Moderado
Codeína	Nitroglicerina	Moderado
Codeína	Tiopental	Moderado
Codeína	Trazadona	Moderado
Codeína	Amlodipino	Moderado
Codeína	Dimenhidrinato	Moderado
Codeína	Propofol	Moderado
Codeína	Losartan	Moderado
Codeína	Sevoflurano	Moderado
Codeína	Carvedilol	Moderado
Codeína	Ritonavir	Moderado
Codeína	Remifentanilo	Moderado
Codeína	Celecoxib	Moderado
Codeína	Levetiracetam	Moderado
Fenobarbital	Pregabalina	Moderado
Fenobarbital	Gabapentina	Moderado
Fenobarbital	Carvedilol	Moderado
Fenobarbital	Ritonavir	Moderado
Fenobarbital	Quetiapina	Moderado
Fenobarbital	Levetiracetam	Moderado
Fenobarbital	Linezolid	Moderado
Fenobarbital	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Fenobarbital	Pregabalina	Moderado
Fluoxetina	Hidroclorotiazida	Moderado
Fluoxetina	Ketamina	Moderado
Fluoxetina	Ketorolac	Moderado
Fluoxetina	Midazolam	Moderado
Fluoxetina	Nimodipine	Moderado
Fluoxetina	Piroxicam	Moderado
Fluoxetina	Amlodipino	Moderado
Fluoxetina	Diclofenaco	Moderado

Fluoxetina	Concerta	Moderado
Fluoxetina	Hidrotozina	Moderado
Fluoxetina	Propofol	Moderado
Fluoxetina	Metocarbamol	Moderado
Fluoxetina	Gabapentina	Moderado
Flouxetina	Sevoflurano	Moderado
Fluoxetina	Carvedilol	Moderado
Flouxetina	Ritonavir	Moderado
Fluoxetina	Quetiapina	Moderado
Fluoxetina	Levofloxacin	Moderado
Fluoxetina	Celecoxib	Moderado
Fluoxetina	Levetiracetam	Moderado
Fluoxetina	Meloxicam	Moderado
Fluoxetina	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Fluoxetina	Pregabalina	Moderado
Gabapentin	Quetiapina	Moderado
Gabapentin	Pregabalina	Moderado
Haloperidol	Nifedipina	Moderado
Haloperidol	Furosemida	Moderado
Haloperidol	Acido valproico	Moderado
Haloperidol	Metoprolol	Moderado
Haloperidol	Nitroprusiato	Moderado
Haloperidol	Diazepam	Moderado
Haloperidol	Alprazolam	Moderado
Haloperidol	Clonazepam	Moderado
Haloperidol	Dopamina	Moderado
Haloperidol	Fluoxetina	Moderado
Haloperidol	Hidroclorotiazida	Moderado
Haloperidol	Ketamina	Moderado
Haloperidol	Midazolam	Moderado
Haloperidol	Nifedipina	Moderado
Haloperidol	Nitroglicerina	Moderado
Haloperidol	Tiopental	Moderado
Haloperidol	Amlodipino	Moderado
Haloperidol	Epinefina	Moderado
Haloperidol	Dimenhidrinato	Moderado
Haloperidol	Concerta	Moderado
Haloperidol	Propofol	Moderado
Haloperidol	Metocarbamol	Moderado

Haloperidol	Fenobarbital	Moderado
Haloperidol	Gabapentina	Moderado
Haloperidol	Losartan	Moderado
Haloperidol	Carvedilol	Moderado
Haloperidol	Ritonavir	Moderado
Haloperidol	Celecoxib	Moderado
Haloperidol	Levetiracetam	Moderado
Haloperidol	Pregabalina	Moderado
Ketamina	Midazolam	Moderado
Ketamina	Suxamatonio	Moderado
Ketamina	Trazadona	Moderado
Ketamina	Vecuronio	Moderado
Ketamina	Hidrotozina	Moderado
Ketamina	Propofol	Moderado
Ketamina	Metocarbamol	Moderado
Ketamina	Fenobarbital	Moderado
Ketamina	Gabapentina	Moderado
Ketamina	Rocuronio	Moderado
Ketamina	Tramadol	Moderado
Ketamina	Remifentanilo	Moderado
Ketamina	Quetiapina	Moderado
Ketamina	Levetiracetam	Moderado
Ketamina	Pregabalina	Moderado
Levetiracetam	Pregabalina	Moderado
Lidocaina	Metoprolol	Moderado
Lidocaina	Fluconazol	Moderado
Lidocaina	Metoprolol	Moderado
Lidocaina	Diazepam	Moderado
Lidocaina	Alprazolam	Moderado
Lidocaina	Clonazepam	Moderado
Lidocaina	Suxamatonio	Moderado
Lidocaina	Vecuronio	Moderado
Lidocaina	Rocuronio	Moderado
Lidocaina	Carvedilol	Moderado
Lidocaina	Ritonavir	Moderado
Lidocaina + epirefrina	Rocuronio	Moderado
Lidocaina + epirefrina	Midazolam	Moderado
Lidocaina + epirefrina	Ritonavir	Moderado
Metilfenidato	Sevoflurano	Moderado
Midazolam	Nimodipine	Moderado

Midazolam	Nitroglicerina	Moderado
Midazolam	Tiopental	Moderado
Midazolam	Trazadona	Moderado
Midazolam	Vecuronio	Moderado
Midazolam	Propofol	Moderado
Midazolam	Metocarbamol	Moderado
Midazolam	Gabapentina	Moderado
Midazolam	Rocuronio	Moderado
Midazolam	Tramadol	Moderado
Midazolam	Remifentanilo	Moderado
Midazolam	Quetiapina	Moderado
Midazolam	Levetiracetam	Moderado
Midazolam	Pregabalina	Moderado
Neostigmina	Suxamatonio	Moderado
Neostigmina	Carvedilol	Moderado
Paracetamol	Tiopental	Moderado
Paracetamol	Tiopental	Moderado
Paracetamol	Fenitoina	Moderado
Paracetamol	Fenobarbital	Moderado
Meperidina	Nifedipina	Moderado
Meperidina	Furosemida	Moderado
Meperidina	Acido valproico	Moderado
Meperidina	Metoprolol	Moderado
Meperidina	Nitroprusiato	Moderado
Meperidina	Fenitoina	Moderado
Meperidina	Hidroclorotiazida	Moderado
Meperidina	Ketamina	Moderado
Meperidina	Midazolam	Moderado
Meperidina	Nifedipina	Moderado
Meperidina	Nitroglicerina	Moderado
Meperidina	Tiopental	Moderado
Meperidina	Amlodipino	Moderado
Meperidina	Dimenhidrinato	Moderado
Meperidina	Propofol	Moderado
Meperidina	Losartan	Moderado
Meperidina	Sevoflurano	Moderado
Meperidina	Carvedilol	Moderado
Meperidina	Ritonavir	Moderado
Meperidina	Remifentanilo	Moderado
Meperidina	Levetiracetam	Moderado

Quetiapina	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Quetiapina	Pregabalina	Moderado
Remifentalil	Levetiracetam	Moderado
Sevoflurano	Remifentanilo	Moderado
Sevoflurano	Levofloxacina	Moderado
Sevoflurano	Quetiapina	Moderado
Sevoflurano	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Tiopental	Amlodipino	Moderado
Tiopental	Propofol	Moderado
Tiopental	Fenobarbital	Moderado
Tiopental	Tramadol	Moderado
Tiopental	Remifentanilo	Moderado
Tiopental	Linezolid	Moderado
Tiopental	Pregabalina	Moderado
Tramadol	Sevoflurano	Moderado
Tramadol	Ritonavir	Moderado
Tramadol	Celecoxib	Moderado
Tramadol	Levetiracetam	Moderado
Tramadol	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Trazodona	Hidroxina	Moderado
Trazodona	Propofol	Moderado
Trazodona	Metocarbamol	Moderado
Trazodona	Fenobarbital	Moderado
Trazodona	Gabapentina	Moderado
Trazodona	Losartan	Moderado
Trazodona	Sevoflurano	Moderado
Trazodona	Carvedilol	Moderado
Trazodona	Ritonavir	Moderado
Trazodona	Remifentanilo	Moderado
Trazodona	Levofloxacina	Moderado
Trazodona	Quetiapina	Moderado
Trazodona	Celecoxib	Moderado
Trazodona	Levetiracetam	Moderado
Trazodona	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Trazodona	Pregabalina	Moderado
Valproico acido	Claritromicina	Moderado
Valproico acido	Fenitoina	Moderado
Valproico acido	Diazepam	Moderado
Valproico acido	Alprazolam	Moderado
Valproico acido	Alprazolam	Moderado

Valproico acido	Ketamina	Moderado
Valproico acido	Midazolam	Moderado
Valproico acido	Trazadona	Moderado
Valproico acido	Hidrotozina	Moderado
Valproico acido	Propofol	Moderado
Valproico acido	Metocarbamol	Moderado
Valproico acido	Fenobarbital	Moderado
Valproico acido	Tramadol	Moderado
Valproico acido	Ritonavir	Moderado
Valproico acido	Remifentanilo	Moderado
Valproico acido	Quetiapina	Moderado
Valproico acido	Celecoxib	Moderado
Valproico acido	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Valproico acido	Pregabalina	Moderado
Diazepam	Bupivacaina	Moderado
Diazepam	Fluoxetina	Moderado
Diazepam	Hidroclorotiazida	Moderado
Diazepam	Ketamina	Moderado
Diazepam	Nifedipina	Moderado
Diazepam	Nitroglicerina	Moderado
Diazepam	Trazadona	Moderado
Diazepam	Vecuronio	Moderado
Diazepam	Propofol	Moderado
Diazepam	Metocarbamol	Moderado
Diazepam	Rocuronio	Moderado
Diazepam	Losartan	Moderado
Diazepam	Carvedilol	Moderado
Diazepam	Ritonavir	Moderado
Diazepam	Quetiapina	Moderado
Diazepam	Pregabalina	Moderado
Alprazolam	Bupivacaina	Moderado
Alprazolam	Fluoxetina	Moderado
Alprazolam	Hidroclorotiazida	Moderado
Alprazolam	Ketamina	Moderado
Alprazolam	Nifedipina	Moderado
Alprazolam	Nitroglicerina	Moderado
Alprazolam	Tiopental	Moderado
Alprazolam	Trazadona	Moderado
Alprazolam	Vecuronio	Moderado
Alprazolam	Propofol	Moderado

Alprazolam	Metocarbamol	Moderado
Alprazolam	Gabapentina	Moderado
Alprazolam	Rocuronio	Moderado
Alprazolam	Losartan	Moderado
Alprazolam	Carvedilol	Moderado
Alprazolam	Ritonavir	Moderado
Alprazolam	Quetiapina	Moderado
Alprazolam	Levetiracetam	Moderado
Alprazolam	Pregabalina	Moderado
Amlodipino	Diclofenaco	Moderado
Amlodipino	Dimenhidrinato	Moderado
Amlodipino	Fenobarbital	Moderado
Amlodipino	Rocuronio	Moderado
Amlodipino	Sevoflurano	Moderado
Amlodipino	Carvedilol	Moderado
Amlodipino	Ritonavir	Moderado
Amlodipino	Quetiapina	Moderado
Amlodipino	Meloxicam	Moderado
Amlodipino	Linezolid	Moderado
Amlodipino	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Carvedilol	Ritonavir	Moderado
Carvedilol	Quetiapina	Moderado
Carvedilol	Celecoxib	Moderado
Carvedilol	Meloxicam	Moderado
Carvedilol	Linezolid	Moderado
Carvedilol	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Hidroxizina	Propofol	Moderado
Hidroxizina	Metocarbamol	Moderado
Hidroxizina	Gabapentina	Moderado
Hidroxizina	Losartan	Moderado
Hidroxizina	Sevoflurano	Moderado
Hidroxizina	Carvedilol	Moderado
Hidroxizina	Levofloxacina	Moderado
Hidroxizina	Quetiapina	Moderado
Hidroxizina	Levetiracetam	Moderado
Hidroxizina	Linezolid	Moderado
Hidroxizina	Lopinavir/ritonavir	Moderado
Hidroxizina	Pregabalina	Moderado
Pregabalina	Quetiapina	Moderado
Ergotamina	Nitroglicerina	Moderado

Ergotamina	Amlodipino	Moderado
Ergotamina	Fenobarbital	Moderado
Ergotamina	Carvedilol	Moderado
Gentamicina	Ibuprofeno	Moderado
Gentamicina	Naproxeno	Moderado
Gentamicina	Ceftriaxona	Moderado
Gentamicina	Cefradina	Moderado
Gentamicina	Piperacilina/tazobactam	Moderado
Gentamicina	Amikacina	Moderado
Gentamicina	Vancomicina	Moderado
Gentamicina	Cefalotina	Moderado
Gentamicina	Ketorolac	Moderado
Gentamicina	Midazolam	Moderado
Gentamicina	Piroxicam	Moderado
Gentamicina	Diclofenaco	Moderado
Gentamicina	Cefepima	Moderado
Gentamicina	Celecoxib	Moderado
Gentamicina	Meloxicam	Moderado
Dobutamina	Concerta	Moderado
Dobutamina	Carvedilol	Moderado
Lamivudina y zidovudina	Acido valproico	Moderado
Lamivudina y zidovudina	Fluconazol	Moderado
Lamivudina y zidovudina	Acido valproico	Moderado
Lamivudina y zidovudina	Ketorola	Moderado
Lamivudina y zidovudina	Piroxicam	Moderado
Lamivudina y zidovudina	Diclofenaco	Moderado
Lamivudina y zidovudina	Meloxicam	Moderado
Lamivudina y zidovudina	Linezolid	Moderado
Vancomicina	Dobutamina	Moderado
Vancomicina	Dopamina	Moderado
Vancomicina	Ketorolac	Moderado
Vancomicina	Piroxicam	Moderado
Vancomicina	Suxamatonio	Moderado
Vancomicina	Vecuronio	Moderado
Vancomicina	Diclofenaco	Moderado
Vancomicina	Colistina	Moderado
Vancomicina	Rocuronio	Moderado
Vancomicina	Celecoxib	Moderado
Vancomicina	Meloxicam	Moderado

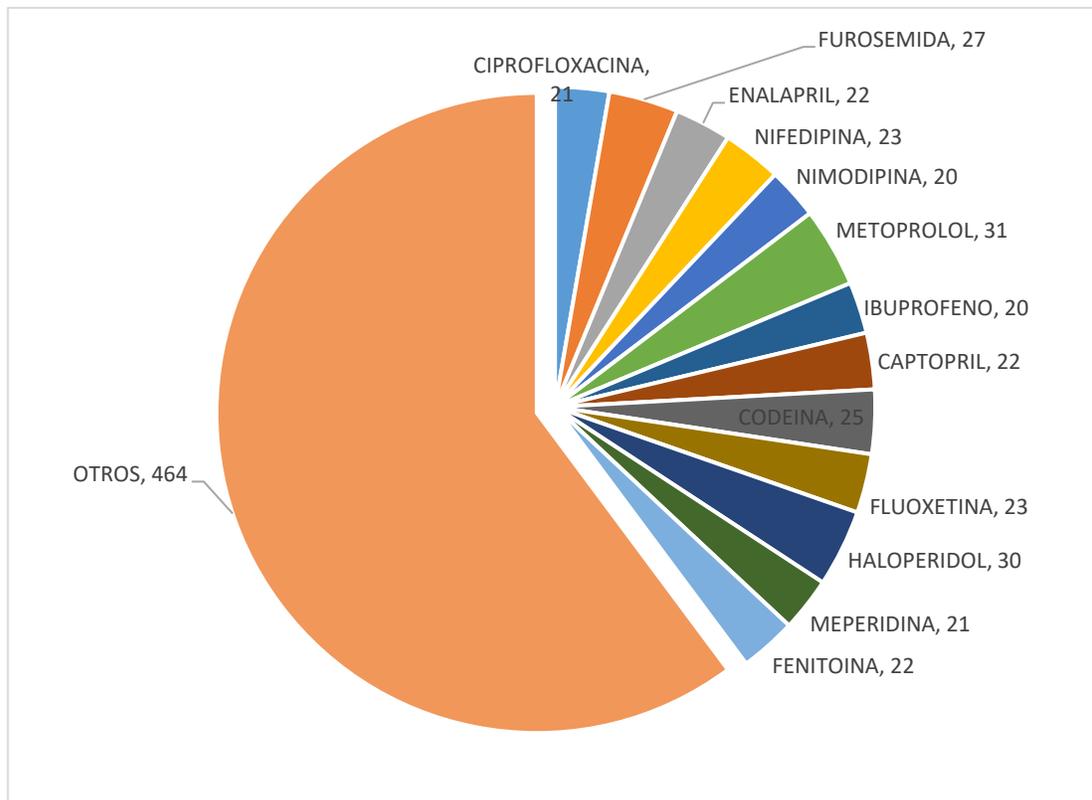
Fenitoina	Diazepam	Moderado
Fenitoina	Alprazolam	Moderado
Fenitoina	Clonazepam	Moderado
Fenitoina	Dopamina	Moderado
Fenitoina	Ergotamina	Moderado
Fenitoina	Fluoxetina	Moderado
Fenitoina	Ketamina	Moderado
Fenitoina	Ketorolac	Moderado
Fenitoina	Midazolam	Moderado
Fenitoina	Suxamatonio	Moderado
Fenitoina	Trazadona	Moderado
Fenitoina	Vecuronio	Moderado
Fenitoina	Hidrotozina	Moderado
Fenitoina	Metocarbamol	Moderado
Fenitoina	Fenobarbital	Moderado
Fenitoina	Gabapentina	Moderado
Fenitoina	Rocuronio	Moderado
Fenitoina	Losartan	Moderado
Fenitoina	Tramadol	Moderado
Fenitoina	Ritonavir	Moderado
Fenitoina	Remifentanilo	Moderado
Fenitoina	Pregabalina	Moderado
Ampicilina	Gentamicina	Moderado
Ampicilina	Amikacina	Moderado
Epinefrina	Concerta	Moderado
Epinefrina	Quetiapina	Moderado
Ceftriaxona	Furosemida	Moderado
Ceftriaxona	Amikacina	Moderado
Dimenhidrinato	Hidrotozina	Moderado
Dimenhidrinato	Losartan	Moderado
Dimenhidrinato	Tramadol	Moderado
Dimenhidrinato	Carvedilol	Moderado
Dimenhidrinato	Remifentanilo	Moderado
Dimenhidrinato	Quetiapina	Moderado
Dimenhidrinato	Pregabalina	Moderado
Rocuronio bromuro	Sevoflurano	Moderado
Rocuronio bromuro	Carvedilol	Moderado
Bupivacaina	Carvedilol	Moderado
Bupivacaina	Clonazepam	Moderado

Bupivacaina	Carvedilol	Moderado
Propofol	Tramadol	Moderado
Propofol	Sevoflurano	Moderado
Propofol	Tramadol	Moderado
Propofol	Sevoflurano	Moderado
Propofol	Remifentanilo	Moderado
Propofol	Levofloxacina	Moderado
Propofol	Quetiapina	Moderado
Tigecilina	Naproxeno	Moderado
Doripenem	Naproxeno	Moderado

FUENTE: Elaboración propia

En la anterior tabla se puede observar los medicamentos que tuvieron un nivel de interacción moderado (la interacción puede complicar la condición del paciente y/o requerir una alteración de la terapia), en estos sacamos los que tuvieron una alta cantidad de interacción con otros medicamentos los cuales fueron:

GRAFICA 4. Medicamento con frecuencia moderada



FUENTE. Elaboración propia

3. Para completar el desarrollo de guía se tuvo en cuenta la información encontrada en la búsqueda de las interacciones, los cuales buscamos su nivel de interacción (mayor, moderada y menor) y a cada interacción se colocó su resumen, para la guía realizada se tuvo en cuenta el sistema orgánico y fueron dividiendo los medicamentos

7 DISCUSIÓN

En el presente estudio tiene como objetivo general Desarrollar una guía de interacciones farmacológicas de los medicamentos con mayor rotación del vademécum de la clínica traumas fracturas de Montería 2020.

Se identificaron 100 medicamentos como los de mayor rotación en la clínica, los cuales fueron divididos en cuatro grupos dependiendo su sistema orgánico (sistema nervioso; sistema cardiovascular, sistema musco esquelético y sistema anti infeccioso) y finalmente se encontraron 1028 interacciones.

En nuestro estudio encontramos 241 interacciones en el grupo de medicamentos ubicados en el sistema cardiovascular que consta de 13 medicamentos

Un estudio hecho por la universidad de Carabobo sobre Interacciones farmacológicas potenciales en pacientes con enfermedad cardiovascular poli medicados, encontraron que existen 519 interacciones medicamentosas potenciales, este estudio difiere bastante con respecto a nuestra investigación ya que ellos se basaron en pacientes poli medicados con enfermedades cardiovasculares para hallar sus interacciones, mientras que nosotros utilizamos los medicamentos con mayor rotación de la clínica.

Gómez L. et al (2006), con el estudio Identificación e impacto clínico de las interacciones farmacológicas potenciales en prescripciones médicas del Hospital ISSSTE Pachuca, México, hallaron como resultado que de las 171,843 recetas prescritas en el periodo de estudio, de acuerdo a los criterios de inclusión, se analizaron 80,731 en los tres Servicios de Consulta Externa, de las 79 cuales 2,044 representan el 2.53%, presentaron interacciones farmacológicas; sin embargo se contrapone con el estudio de Santamaría A. et al (2012), en el trabajo Interacciones Farmacológicas en Pacientes que Acuden a una Farmacia

Comunitaria con Receta Electrónica, encontraron como resultado que de 285 prescripciones se encontraron 40,7% interacciones medicamentosas.

En un estudio se obtuvieron alrededor de 124 interacciones en la cual la que tuvo el mayor porcentaje fue las de menor gravedad, en nuestro estudio la de mayor porcentaje fue la moderada en el cual se encontraron una alta cantidad de interacciones medicamentosas siguiéndole la de mayor y por último la de menor gravedad.

Por lo encontrado en nuestra investigación y frente a la oposición de otras investigaciones se señala la necesidad de realizar más estudios, además, se reafirma la responsabilidad de la Química Farmacéutica de capacitarse en los conocimientos y a su vez al personal de salud sobre las interacciones de mayor significancia clínica, de los medicamentos de mayor rotación en la clínica y tener en cuenta al elegir un medicamento teniendo en cuenta los tratamientos concomitantes, las condiciones del paciente y mantenerse informado acerca de las posibles interacciones medicamentosas que pudieran presentarse y de esta manera contribuir en las incidencias de las complicaciones que el paciente puede tener.

8 CONCLUSIÓN

El trabajo de investigación desarrollado en la Clínica Traumas y Fractura se realizó con el fin de buscar las interacciones que se presentan en el listado básico de la clínica.

Se logró identificar alrededor de 1028 interacciones fármaco-fármaco y se clasificaron en tres diferentes niveles (mayor, moderado y menor), esta información se constituye en una herramienta importante para la clínica porque permitirá aplicarla en el programa de farmacovigilancia institucional.

Los medicamentos listados en la guía de acuerdo a su clasificación de riesgo de interacciones le permiten al personal de salud de clínica tomar decisiones terapéuticas basadas en evidencia científicas.

El desarrollo de la guía de interacciones fármaco- fármaco es de gran utilidad para mejorar el conocimiento, identificar reacciones adversas y como consecuencia contribuir a mejorar la seguridad de los pacientes de la institución.

Finalmente el desarrollo de esta guía contribuye al fortalecimiento de dos ejes misionales de la Universidad como lo es la investigación formativa y la extensión a través de la relaciones empresas- Universidad.

9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tarrago portelles s, gravier Hernández r, del valle l. la farmacovigilancia en cuba y la infra notificación de reacciones adversas a los medicamentos [Internet]. 1st ed. Habana Cuba; 2018 [cited 22 March 2020]. Available from: <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte>
2. Salinas caballero m. propuesta metodológica para la generación de señales de alerta de seguridad de los medicamentos en el centro nacional de farmacovigilancia [Internet]. hidalgo; 2007 [cited 22 March 2020]. Available from: <http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Propuesta%20metodol%C3%B3gica%20para%20la%20generaci%C3%B3n%20de%20se%C3%B1ales%20de%20alerta%20de%20seguridad%20de%20los%20medicamentos%20en%20el%20centro%20nacional%20de%20farmacovigilancia.pdf>
3. bastida c, grau a, marquez m, tuset m, de lazzari e, martinez e et al. Polifarmacia e interacciones farmacológicas potenciales en una población envejecida con infección por el VIH [Internet]. 41st ed. españa; 2017 [cited 5 May 2020]. Available from: <http://file:///C:/Users/USUARIO/Documents/trabajo%20de%20grado/polifarmacia%20pacientes%20con%20vih.pdf>
4. Machado Alba j, giraldo giraldo c. farmacovigilancia de interacciones medicamentosas en pacientes afiliados al sistema de salud de Colombia [Internet]. Pereira Colombia: investigaciones andinas; 2011 [cited 22 March 2020]. Available from: <http://file:///C:/Users/USUARIO/Documents/trabajo%20de%20grado/v13n22a05.pdf>

5. Hernández m, tribiño g, bustamente c. Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá [Internet]. 1st ed. Chia Colombia; 2018 [cited 5 May 2020]. Available from: [http://file:///C:/Users/USUARIO/Documents/trabajo%20de%20grado/3884-Texto%20del%20manuscrito%20completo%20\(cuadros%20y%20figuras%20insertos\)-22637-2-10-20181117.pdf](http://file:///C:/Users/USUARIO/Documents/trabajo%20de%20grado/3884-Texto%20del%20manuscrito%20completo%20(cuadros%20y%20figuras%20insertos)-22637-2-10-20181117.pdf)
6. Díaz J, López J. descripción de las interacciones farmaco-farmaco en los servicios de medicina interna de tres hospitales de tercer nivel de Bogotá [Internet]. Bogotá; 2005 [cited 22 March 2020]. Available from: [http://file:///C:/Users/USUARIO/Documents/trabajo%20de%20grado/9191-15394-1-PB%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/USUARIO/Documents/trabajo%20de%20grado/9191-15394-1-PB%20(1).pdf)
7. de cos M. interacciones de fármacos y sus implicaciones clínicas [Internet]. 2020 [cited 5 May 2020]. Available from: <http://file:///C:/Users/USUARIO/Documents/trabajo%20de%20grado/Interacciones%20de%20fármacos%20y%20sus%20implicaciones%20clínicas.pdf>
8. de blas matas B, laredo Velasco L, Vargas catrillon E. interacción de los fármacos más consumidos [Internet]. 28th ed. san Carlos de Madrid; 2003 [cited 8 May 2020]. Available from: http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/vol28_1interfarma.pdf
9. plaza j, álamo m, torres p, fuentes a, López f. Interacciones de medicamentos y eventos adversos en fármacos utilizados en una unidad de cuidados intensivos [Internet]. Chile; 2010 [cited 8 May 2020]. Available from: <http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/art09.pdf>
10. mullo guaminga p. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE FARMACOVIGILANCIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL ÁREA CLÍNICA Y CÍRUGIA DEL HOSPITAL GENERAL PUYO [bioquímico farmacéutico]. escuela superior politécnica de Chimborazo; 2013.
11. linares a, milan p, Jiménez I, chala j, Betancourt y. interacciones medicamentosa [Internet]. Cuba; 2002 [cited 8 May 2020]. Available from:

http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/LAJOP_21_2_2_2_3B9FQZINM4.pdf

12. Ministerio de Salud, 2009. *GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE FARMACOVIGILANCIA*.
pp.http://www.anmat.gov.ar/farmacovigilancia/docs/Guia_BPF.pdf.
13. organización mundial de la salud, 2015. *Farmacovigilancia*.
pp.https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7895:2012-pharmacovigilance&Itemid=39715&lang=es.
14. Invima, 2012. *RED NACIONAL DE FARMACOVIGILANCIA*.
pp.<https://paginaweb.invima.gov.co/circular-n%C2%B0-1000-033-19-cambios-en-los-tr%C3%A1mites-de-modificaci%C3%B3n-de-alimentos-y-bebidas/269-farmacovigilancia/programa-de-farmacovigilancia-en-linea/2413-red-nacional-de-farmacovigilancia.html>.
15. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, 2007. *RESOLUCIÓN NÚMERO 1403 DE 2007*. Bogotá,
pp.<https://www.invima.gov.co/documents/20143/453029/Resoluci%C3%B3n+1403+de+2007.pdf/6b2e1ce1-bb34-e17f-03ef-34e35c126949>.
16. El Congreso de la República de Colombia, 2019. *Ley 100 de 1993*. Bogotá,
pp.http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html.
17. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL, 2016. *DECRETO NÚMERO 780 DE 2016*. Bogotá,
pp.https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf.
18. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL, 2019. *RESOLUCION NUMERO 003100 DE 2019*. Bogotá,
pp.https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf.
19. El Ministro de Salud, 1995. *DECRETO NÚMERO 677 DE 1995 (Abril 26)*.
Santafé de Bogotá,

pp.https://paginaweb.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/decretos/decreto_677_1995.pdf.

20. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL, 2014. *RESOLUCIÓN NÚMERO 00002003 DE 2014*. Bogotá, pp.https://paginaweb.invima.gov.co/images/pdf/farmacovigilancia_alertas/Normatividad/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf.
21. Calderón Ospina C, Urbina Bonilla A. La Farmacovigilancia en los últimos 10 años: actualización de conceptos y clasificaciones. Logros y retos para el futuro en Colombia [Internet]. 2011 [cited 22 March 2020]. Available from: <http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Farmacovigilancia-MedUIS.pdf>
22. Inicio - Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos [Internet]. Invima.gov.co. 2020 [cited 22 May 2020]. Available from: <https://www.invima.gov.co/>
23. Drugs.com | Prescription Drug Information, Interactions & Side Effects [Internet]. Drugs.com. 2020 [cited 22 May 2020]. Available from: <https://www.drugs.com/>

