

Elaboración y evaluación de pautas para chequeo médico en adultos sanos

Experiencia institucional de gestión asistencial

Dr Daniel Machiavello y Dra. Patricia Díaz



centromédico[®]

smqs | cam

sociedad médico quirúrgica de salto | centro de asistencia médica de salto

Elaboración y evaluación de pautas para chequeo médico en adultos sano

LUGAR

Policlínica de Medicina General/ Médico de Referencia, Centro Médico de Salto

FECHA

Implementado desde
Noviembre 2023

EVALUACIÓN

6 meses
Noviembre 2023 - Abril 2024

Contexto

01

La realidad sanitaria global

02

Nuestra organización

03

La necesidad de intervención

Nuestra organización

67710

USUARIOS CAM

60% femenino
40% masculino

55147

Adultos

12563

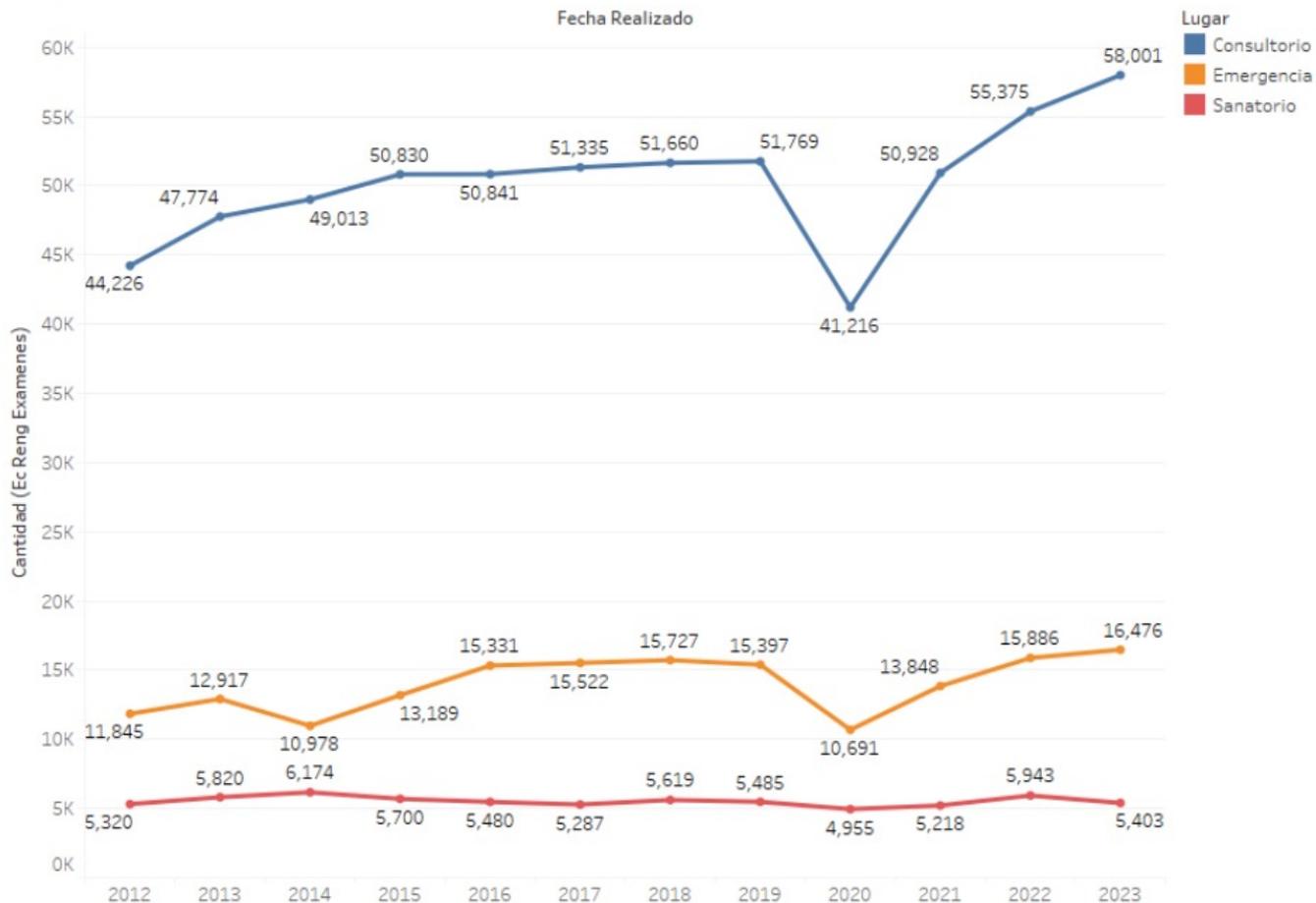
Pediátricos

254471

CONSULTAS ANUALES
2023

50032

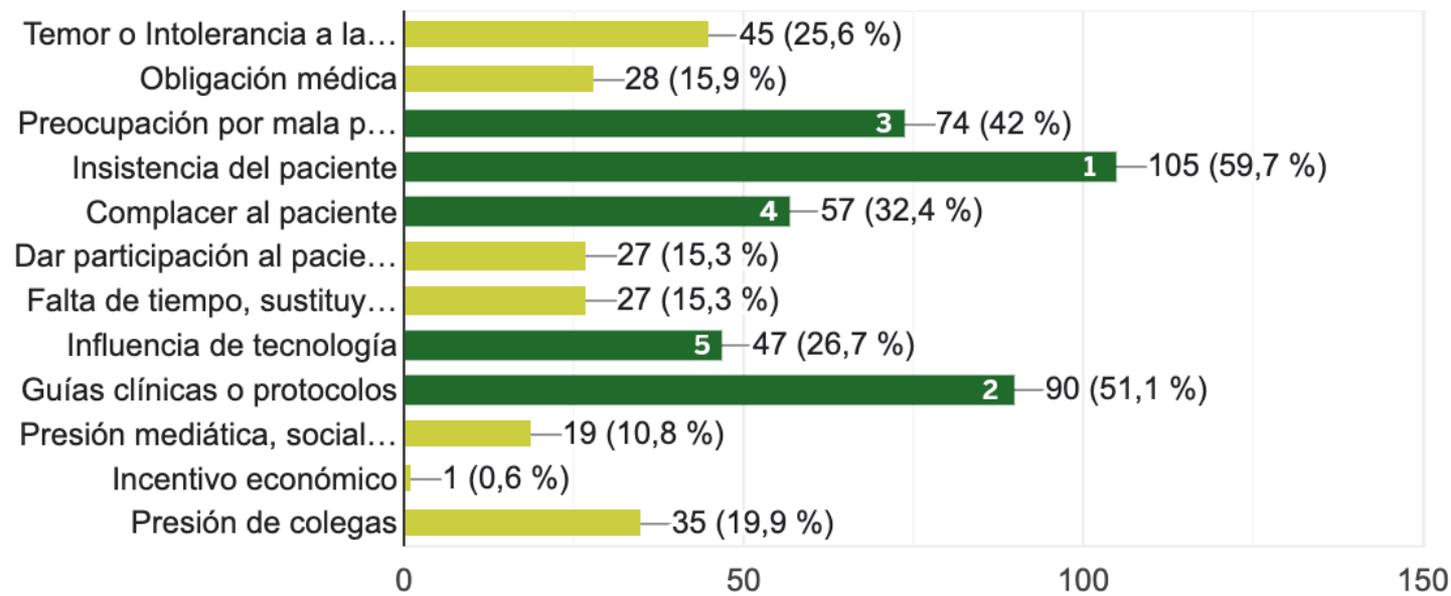
CONSULTAS POLICLÍNICA
MEDICINA GENERAL
2023



Solicitudes de exámenes en consultorio , emergencia y sanatorio 2012-2023 Centro Médico de Salto

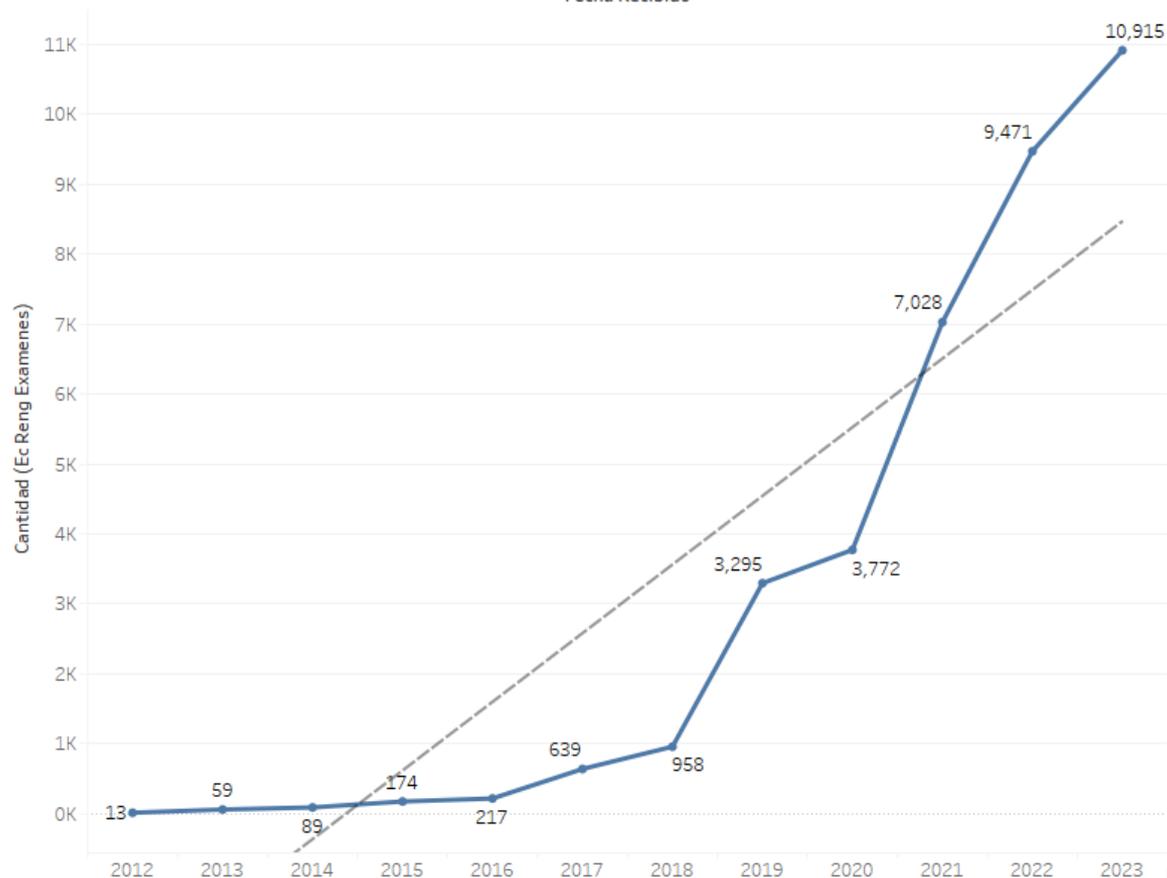
Seleccione las 5 respuestas más relevantes en su práctica médica que, en su opinión, influyen en la indicación de pruebas innecesarias: (puede indicar hasta 5 respuestas).

176 respuestas



Cantidad de Exámenes solicitados de Vitamina D por especialidad

Fecha Recibido

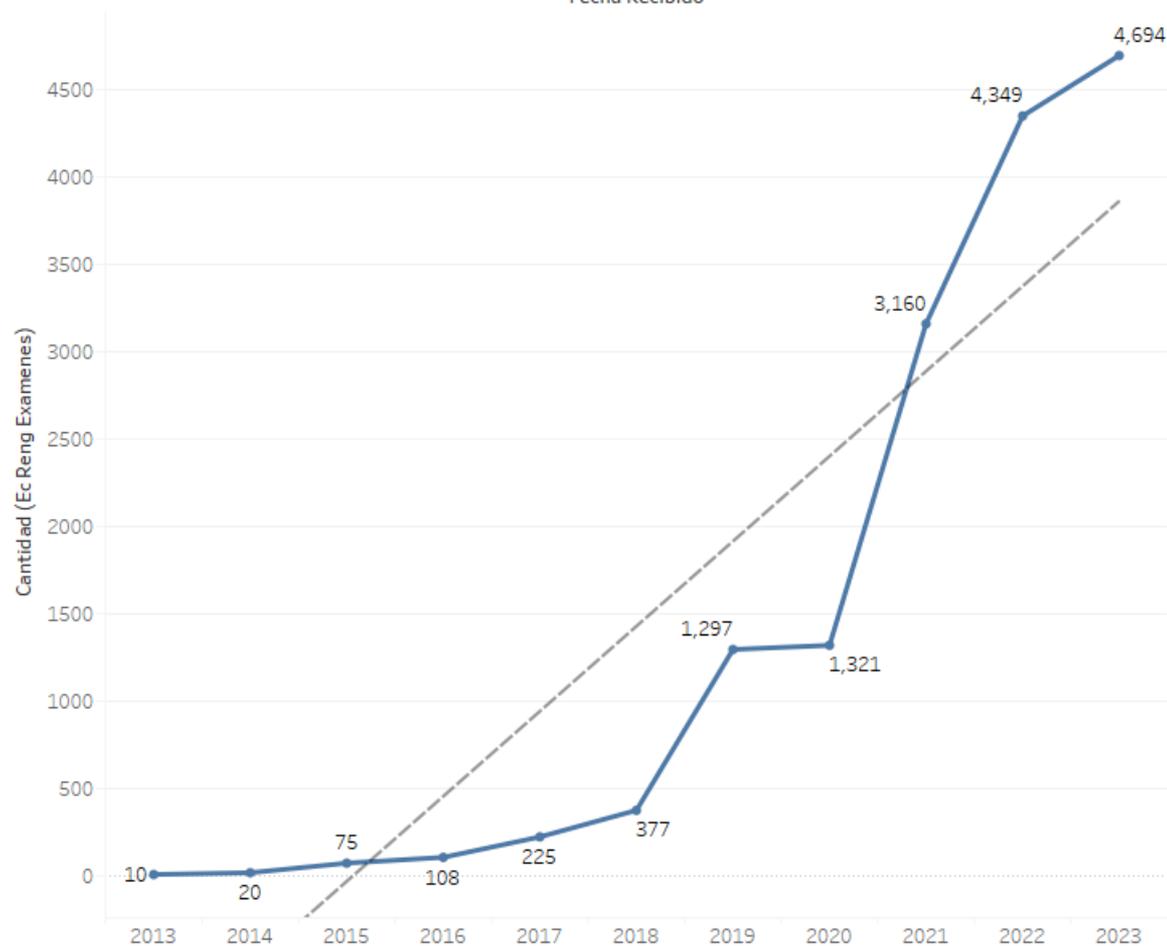


Solicitudes de Vitamina D
2012-2023
Centro Médico de Salto

La tendencia de suma de Cantidad (Ec Reng Exámenes) para Fecha Recibido año. Las marcas se etiquetan por suma de Cantidad (Ec Reng Exámenes). Los datos se filtran en Nombre (Exámenes), lo que conserva VITAMINA D y VITAMINA D (Determinación inmunoenzimática de 25 hidroxivitamin D). La vista se filtra en Fecha Recibido año, lo que excluye NULLy2024.

Cantidad de Exámenes Vitamina D solicitados M.G.

Fecha Recibido



Solicitudes de Vitamina D en
Medicina General 2013-2023,
Centro Médico de Salto

Objetivo general:

Elaborar e implementar pautas basadas en evidencia científica para la solicitud de chequeo médico en adultos sanos que asisten a la policlínica de Medicina General del Centro Médico de Salto, como parte del cuidado preventivo, en un proceso continuo de atención humanizada e individualizada, considerando los riesgos y beneficios.

Objetivos específicos:

1. **Formular recomendaciones basadas en evidencia científica para la solicitud de chequeo médico en adultos sanos,**
2. **Implementar y difundir las pautas de recomendación**
3. **Automatizar la implementación de las pautas, facilitando su acceso y aplicación para el personal médico.**
4. **Evaluar la situación** actual de sobreutilización de pruebas diagnósticas, como el screening de **vitamina D** y la solicitud de **ionograma, magnesio, PSA, TSH y funcional-enzimograma hepático** en la población general, **antes y después** de implementar las nuevas pautas, para medir su impacto en un periodo establecido.

Metodología



Revisión bibliográfica

Selección de estudios sobre chequeos médicos.



Formulación de recomendaciones

Basadas en edad, sexo y metas prestacionales.



Automatización

Inclusión en la historia clínica digital.



Implementación

Reuniones con el equipo médico para consenso y comunicación



Evaluación

Comparación de resultados pre y post implementación

Metodología

Revisión bibliográfica

(2) <http://www.choosingwisely.org/about-us>

UptoDate

*JAMA 13 de abril de 2021 Volumen 325, Número 14
jama.com © 2021 American Medical Association*

*www.gradeworkinggroup.org/
GRADE system: Classification of quality of evidence and strength
of recommendation*

Metodología

Formulación de recomendaciones y automatización

Solicitud de Paraclínica

tipo de Estudio

Búsqueda de Exámenes

Nombre

- Rutinas de Chequeo para usuarios de 18 a 45 Años (Femenino)
- Rutinas de Chequeo para usuarios de 18 a 45 Años (Masculino)
- Rutinas de Chequeo para usuarios de 46 a 65 Años (Femenino)
- Rutinas de Chequeo para usuarios de 46 a 65 Años (Masculino)
- Rutinas de Chequeo para usuarios Mayores de 65 Años (Femenino)
- Rutinas de Chequeo para usuarios Mayores de 65 Años (Masculino)
- Rutinas Básicas Preoperatorio Prótesis Rodilla y/o Cadera
- Laboratorio
- Imágenes
- Todos
- Arteriografía
- Endoscopías
- Medicina Nuclear
- Medicina Nuclear - Inmuno Análisis
- Otros
- Emergencia Adultos
- Diálisis - Rutinas Mensuales
- Diálisis - Rutinas Trimestrales
- Diálisis - Rutinas Cuatrimestrales
- Diálisis - Rutinas Semestrales
- Diálisis - Rutinas Anuales
- Rutinas Reumatológicas Básicas

ARTERIOGRAFIA

ARTERIOGRAFIA

CULTIVO DE ASPIRADO

ECOGRAFIA VESIGAL

% CKMB

17 ALFA HIDROXILADO

17 ALFA OH PROGESTERONA

17 CETOESTEROIDES

Metodología

Formulación de recomendaciones y automatización

Solicitud de Paraclínica

Tipo de Estudio: Rutinas de Chequeo para usuarios de 46 a 65 Años (Femenino)

ATENCIÓN: En usuarias mayores a 50 años solicitar análisis de Sangre en Materia y cada dos años Mamografía. Se sugiere rutinas cada 2 años

Búsqueda de Exámenes:

Estudios de Paraclínica

| Nombre | Seleccionado |
|-------------------------------------|--------------------------|
| CREATININA | <input type="checkbox"/> |
| GLICEMIA | <input type="checkbox"/> |
| HEMOGRAMA CLASIFICADO | <input type="checkbox"/> |
| ORINA COMPLETA | <input type="checkbox"/> |
| PAPANICOLAU | <input type="checkbox"/> |
| PERFIL LIPIDICO | <input type="checkbox"/> |
| RX MAMOGRAFIA | <input type="checkbox"/> |
| SANGRE EN MATERIA | <input type="checkbox"/> |
| V.E.S. (VES) (VEL. ERITROSEDIMENT.) | <input type="checkbox"/> |
| VDRL (CON O SIN TITULO) | <input type="checkbox"/> |



Solicitud de Paraclínica

Tipo de Estudio: Rutinas de Chequeo para usuarios de 46 a 65 Años (Masculino)

ATENCIÓN: En usuarios mayores a 50 años solicitar análisis de Sangre en Materia y PSA Cuantitativo. Se sugiere rutinas cada 2 años

Búsqueda de Exámenes:

Estudios de Paraclínica

| Nombre | Seleccionado |
|-------------------------------------|--------------------------|
| CREATININA | <input type="checkbox"/> |
| GLICEMIA | <input type="checkbox"/> |
| HEMOGRAMA CLASIFICADO | <input type="checkbox"/> |
| ORINA COMPLETA | <input type="checkbox"/> |
| PERFIL LIPIDICO | <input type="checkbox"/> |
| PSA CUANTITATIVO | <input type="checkbox"/> |
| SANGRE EN MATERIA | <input type="checkbox"/> |
| V.E.S. (VES) (VEL. ERITROSEDIMENT.) | <input type="checkbox"/> |
| VDRL (CON O SIN TITULO) | <input type="checkbox"/> |



Metodología

Formulación de recomendaciones y automatización

Solicitud de Paraclínica

Tipo de Estudio: Rutinas de Chequeo para usuarios Mayores de 65 Años (Femenino)

**ATENCIÓN: Se sugiere discutir con usuario costos/beneficios de PAP y Mamografía.
Se sugiere rutinas cada año**

Búsqueda de Exámenes

Estudios de Paraclínica

| Nombre | Seleccionado |
|-------------------------------------|--------------------------|
| CREATININA | <input type="checkbox"/> |
| GLICEMIA | <input type="checkbox"/> |
| HEMOGRAMA CLASIFICADO | <input type="checkbox"/> |
| ORINA COMPLETA | <input type="checkbox"/> |
| PAPANICOLAU | <input type="checkbox"/> |
| PERFIL LIPIDICO | <input type="checkbox"/> |
| RX MAMOGRAFIA | <input type="checkbox"/> |
| SANGRE EN MATERIA | <input type="checkbox"/> |
| V.E.S. (VES) (VEL. ERITROSEDIMENT.) | <input type="checkbox"/> |
| VDRL (CON O SIN TITULO) | <input type="checkbox"/> |



Solicitud de Paraclínica

Tipo de Estudio: Rutinas de Chequeo para usuarios Mayores de 65 Años (Masculino)

**ATENCIÓN: No se aconseja PSA a usuarios mayores a 70 años.
Se sugiere rutinas cada año**

Búsqueda de Exámenes

Estudios de Paraclínica

| Nombre | Seleccionado |
|-------------------------------------|--------------------------|
| CREATININA | <input type="checkbox"/> |
| GLICEMIA | <input type="checkbox"/> |
| HEMOGRAMA CLASIFICADO | <input type="checkbox"/> |
| ORINA COMPLETA | <input type="checkbox"/> |
| PERFIL LIPIDICO | <input type="checkbox"/> |
| PSA CUANTITATIVO | <input type="checkbox"/> |
| SANGRE EN MATERIA | <input type="checkbox"/> |
| V.E.S. (VES) (VEL. ERITROSEDIMENT.) | <input type="checkbox"/> |
| VDRL (CON O SIN TITULO) | <input type="checkbox"/> |





Solicitud de Paraclínica

Tipo de Estudio

**ATENCIÓN: Se sugiere discutir con usuario costos/beneficios de PAP y Mamografía.
Se sugiere rutinas cada año**

Tipo
 A Domicilio

Modo
 Coordinado
 Urgente

Búsqueda de Exámenes

Estudios de Paraclínica

| Nombre | Seleccionado |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| CREATININA | <input type="checkbox"/> |
| GLICEMIA | <input type="checkbox"/> |
| HEMOGRAMA CLASIFICADO | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ORINA COMPLETA | <input type="checkbox"/> |
| PAPANICOLAU | <input type="checkbox"/> |
| PERFIL LIPIDICO | <input type="checkbox"/> |
| RX MAMOGRAFIA | <input type="checkbox"/> |
| SANGRE EN MATERIA | <input type="checkbox"/> |
| V.E.S. (VES) (VEL. ERITROSEDIMENT.) | <input type="checkbox"/> |
| VDRL (CON O SIN TITULO) | <input type="checkbox"/> |



Paraclínica a Solicitar

| Nombre | Observación/Diag. Clínico | Lateralidad |
|--|---------------------------|-------------|
| <div data-bbox="734 556 1207 802" data-label="Complex-Block"><p>Información</p><p> Existe un resultado para el Examen HEMOGRAMA CLASIFICADO con fecha 06/09/2024 Lo solicita igualmente?</p><p><input type="button" value="Sí"/> <input type="button" value="No"/></p></div> | | |



Lenguajes utilizados para la recopilación de datos (HCE):

- PowerBuilder 2022 R3
(última actualización utilizada)
- Java
- Python 3.12.0

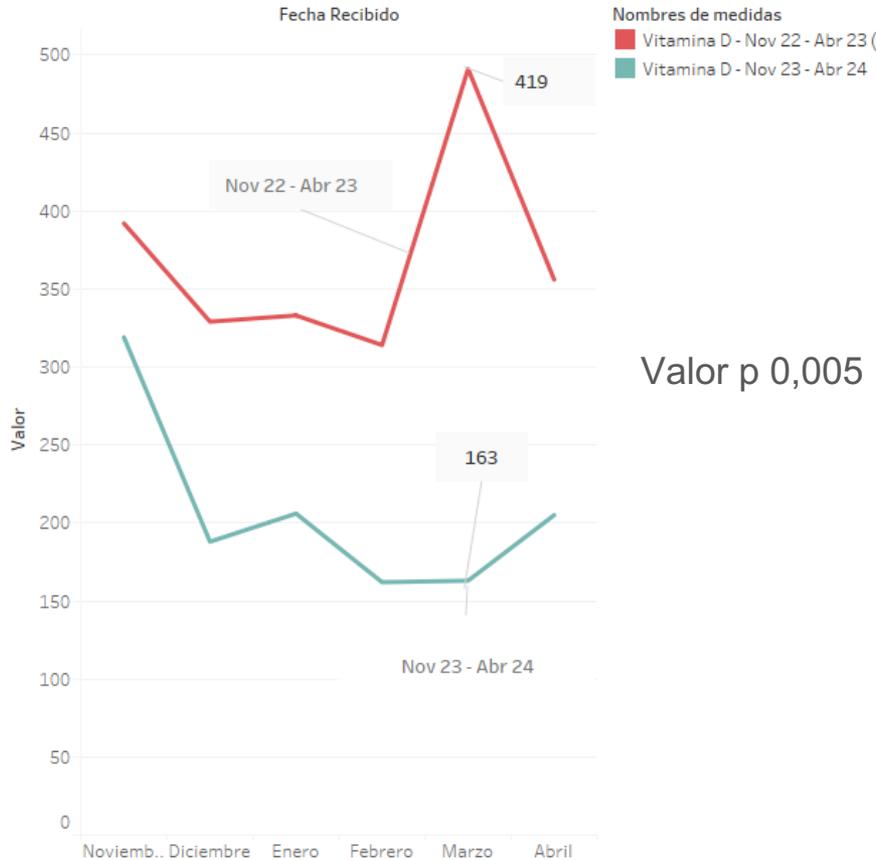
Herramienta
utilizada para el
Análisis de
datos:
• Tableau
2022.4.0

Base de datos
utilizada para el
almacenamiento
de datos:
• Microsoft SQL
Server 2022

Análisis estadístico usando prueba t de Student
para muestras apareadas

Evaluación

Vitamina D



Valor p 0,005

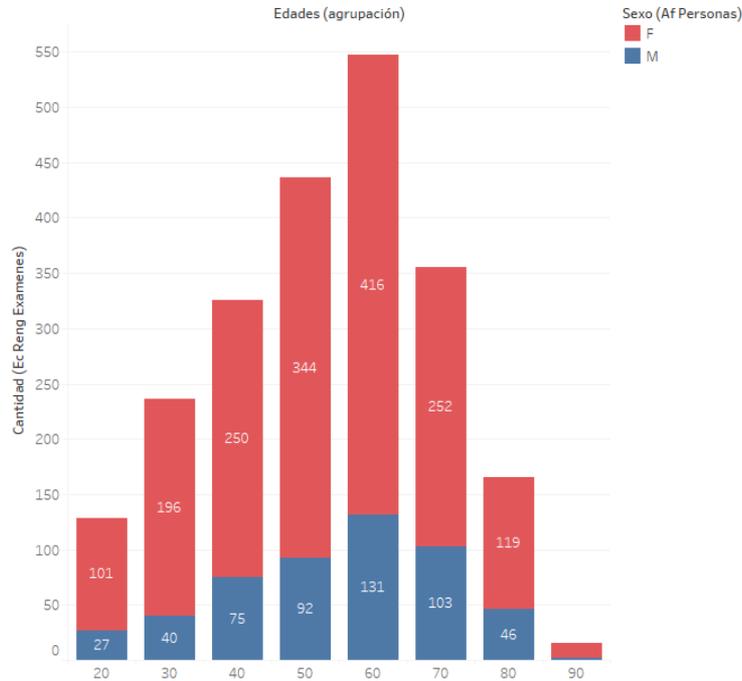
Gráficas comparativas de solicitudes de vitamina D antes y después de la implementación de pautas de chequeo

Policlínica de Medicina General

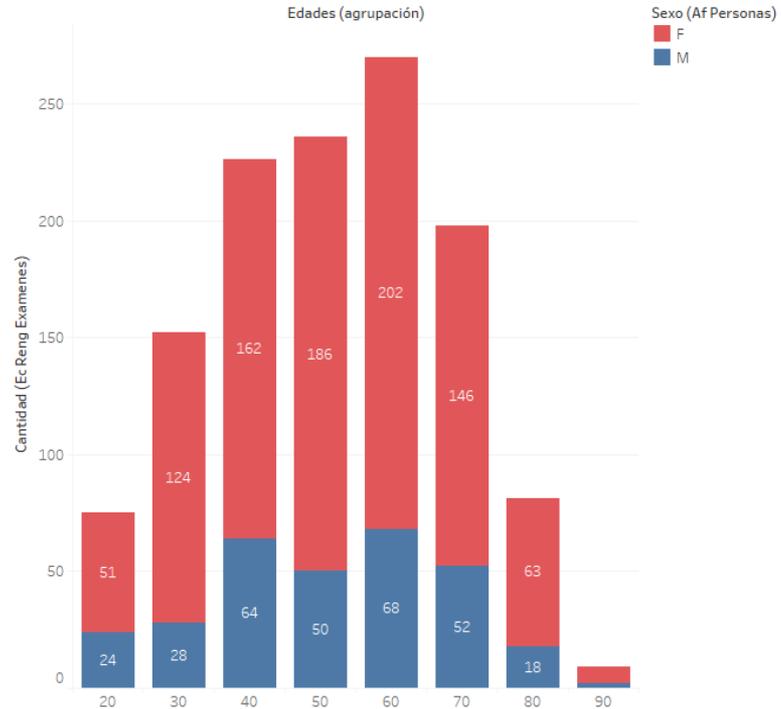
Períodos nov. 2022 - abril 2023 y nov. 2023 - abril 2024,
Centro Médico de Salto

Evaluación

Edades Vit. D (Nov. 22-Abr. 23)

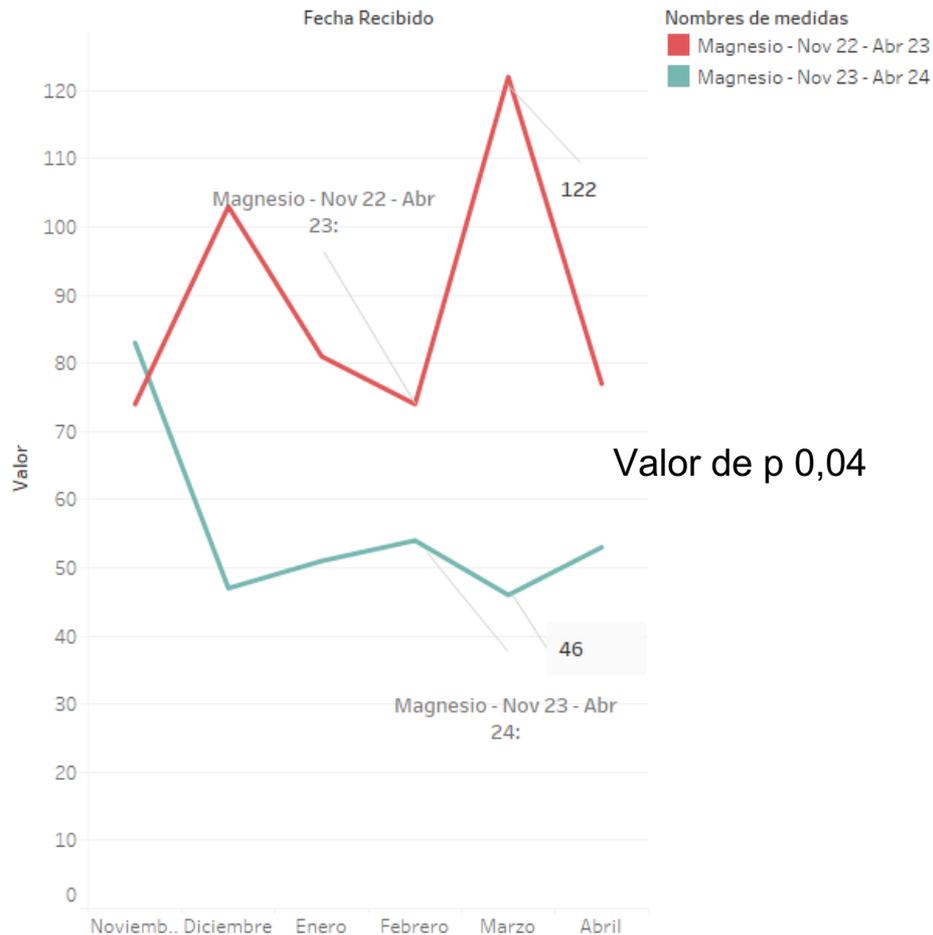


Edades Vit. D (Nov. 23-Abr. 24)



Gráficas comparativas de solicitudes de vitamina D antes y después de la implementación de pautas de chequeo, agrupadas por sexo y edad en Policlínica de Medicina General nov. 2022 - abril 2023 y nov. 2023 - abril 2024, Centro Médico de Salto

Magnesio



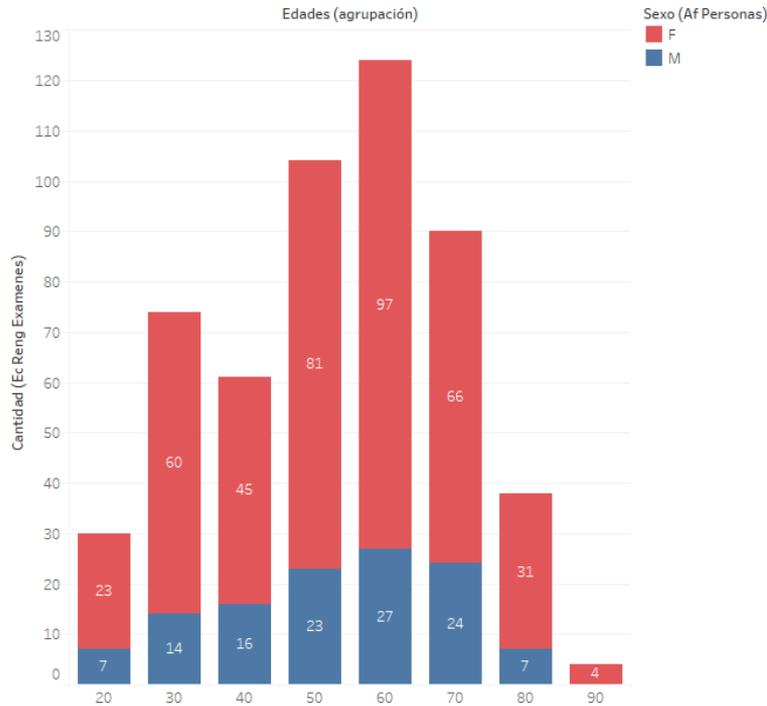
Evaluación

Gráficas comparativas de solicitudes de Magnesemia antes y después de la implementación de pautas de chequeo Policlínica de Medicina General

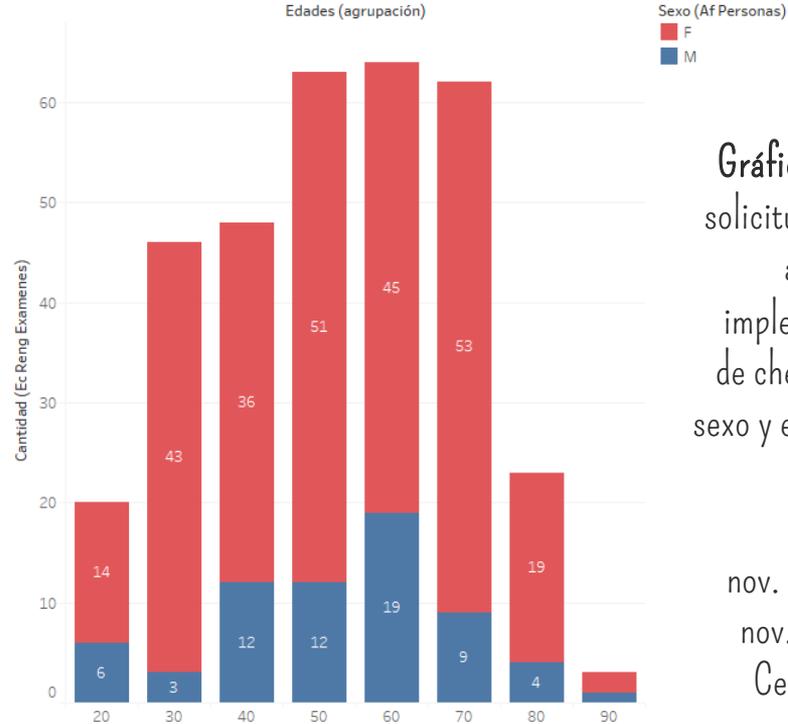
Períodos nov. 2022 - abril 2023 y nov. 2023 - abril 2024, Centro Médico de Salto

Evaluación

Edades y Sexo Magnesio (Nov. 22-Abr. 23)



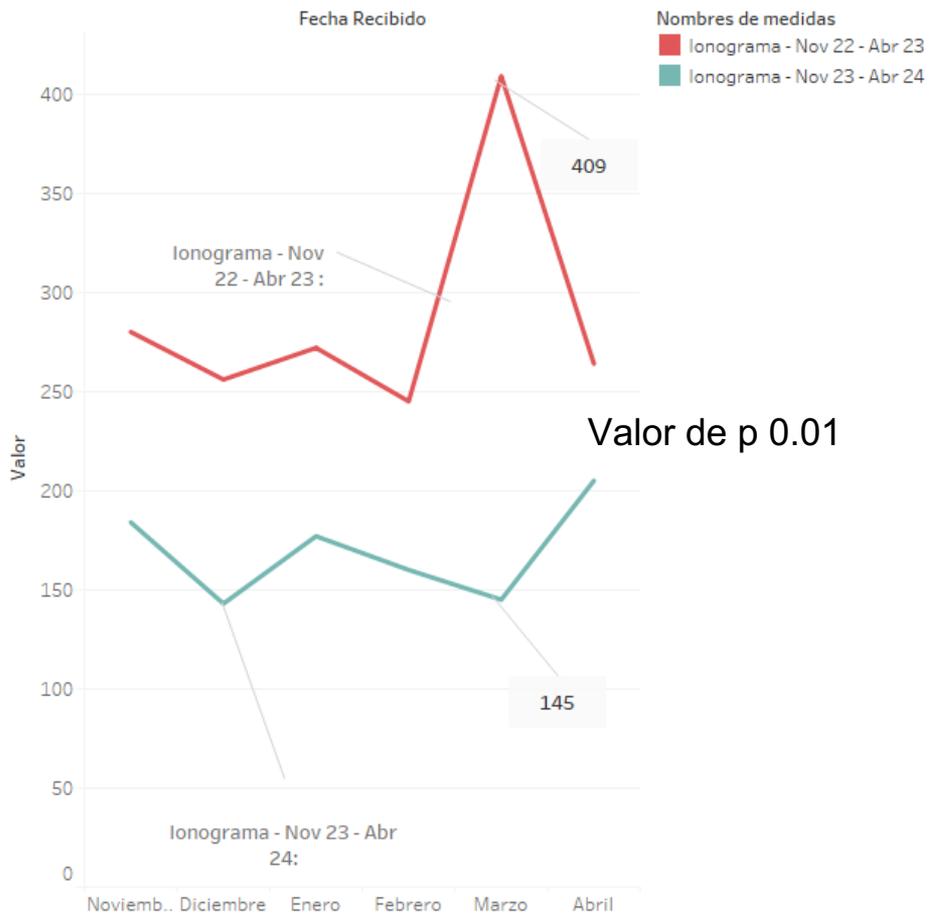
Edades y Sexo Magnesio (Nov. 23-Abr. 24)



Gráficas comparativas de solicitudes de Magnesemia antes y después de la implementación de pautas de chequeo, agrupadas por sexo y edad en Policlínica de Medicina General

nov. 2022 - abril 2023 y
nov. 2023 - abril 2024,
Centro Médico de Salto

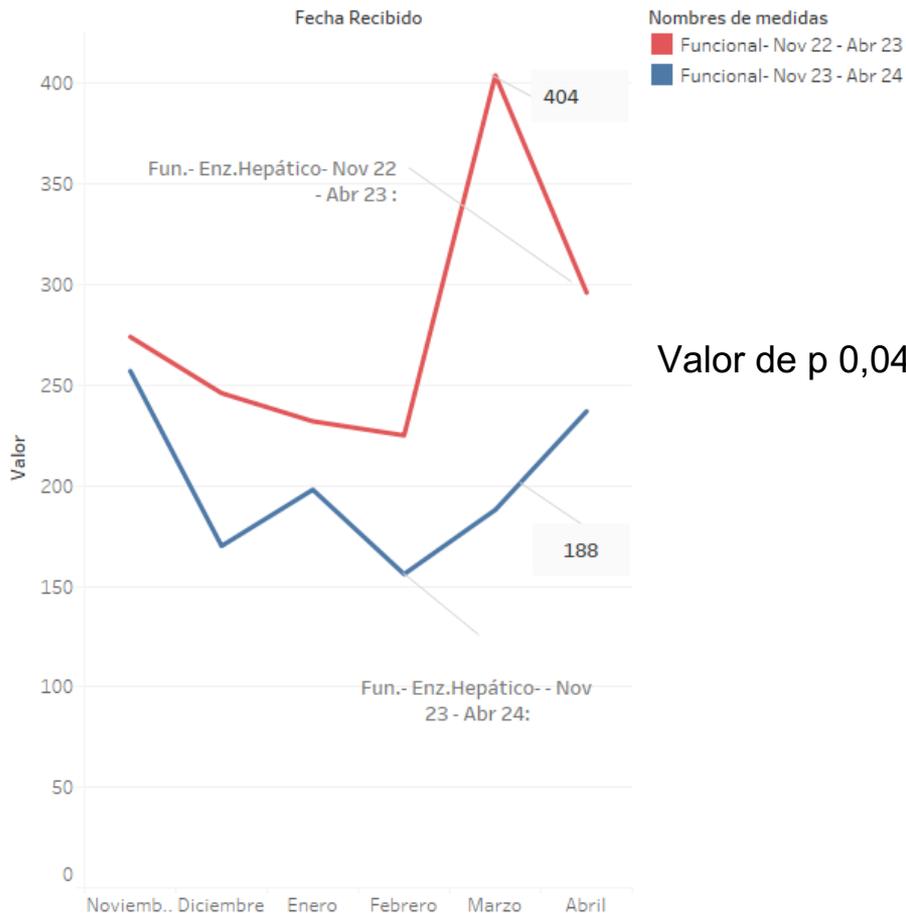
Ionograma



Evaluación

Gráficas comparativas de solicitudes de ionograma antes y después de la implementación de pautas de chequeo
Policlínica de Medicina General
Períodos nov. 2022 - abril 2023 y nov. 2023 - abril 2024, Centro Médico de Salto

Fun.-Enz. Hepático

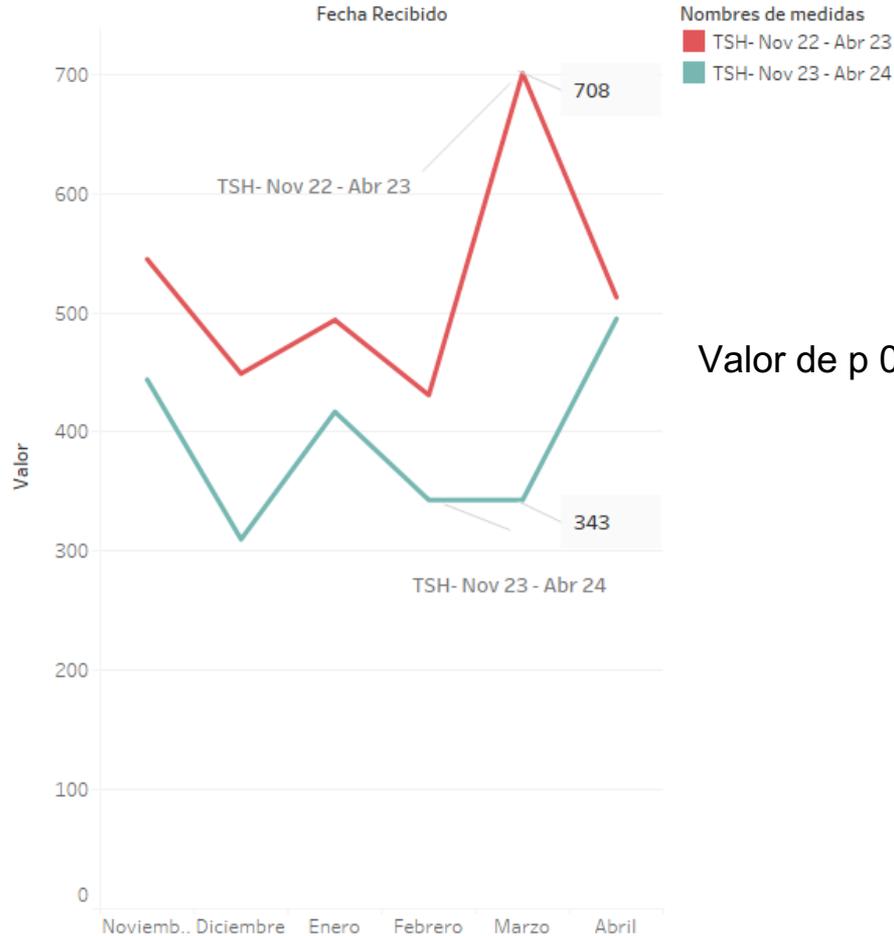


Evaluación

Gráficas comparativas de solicitudes de funcional y Enzimograma hepático antes y después de la implementación de pautas de chequeo
Policlínica de Medicina General

Períodos nov. 2022 - abril 2023 y nov. 2023 - abril 2024,
Centro Médico de Salto

TSH

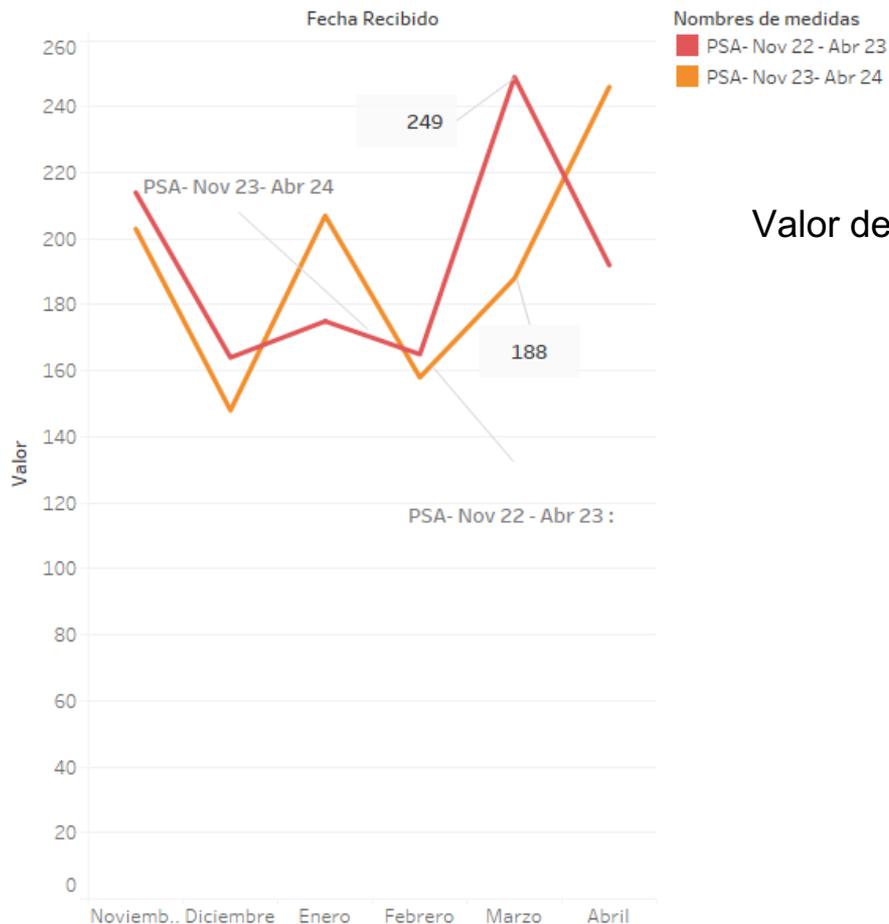


Evaluación

Gráficas comparativas de solicitudes de TSH antes y después de la implementación de pautas de chequeo

Policlínica de Medicina General
Períodos nov. 2022 - abril 2023 y nov.
2023 - abril 2024,
Centro Médico de Salto

PSA



Valor de p 0,98

Evaluación

Gráficas comparativas de solicitudes de PSA antes y después de la implementación de pautas de chequeo Policlínica de Medicina General

Períodos nov. 2022 - abril 2023 y nov. 2023 - abril 2024, Centro Médico de Salto

Conclusiones

Consenso institucional

- Pautas institucionales unifican criterios.
- Respaldan al grupo en el primer nivel de atención.
- Garantizan coherencia con los principios institucionales.

Difusión e implementación efectiva

- Adherencia adecuada a las pautas.
- Compromiso del cuerpo médico con las directrices.

Enfoque preventivo individualizado

- Importancia de un enfoque basado en evidencia científica.
- Atención adaptada a las necesidades de cada paciente.

Automatización en historia clínica digital

- Facilitación del acceso y aplicación de las pautas.
- Mayor uniformidad en la atención médica.

Nuestra estrategia produjo una reducción significativa de la sobreutilización de pruebas

- Disminución significativa de estudios innecesarios con sus consiguientes costos y efectos adversos optimizando el uso de recursos.

Hacia donde vamos

Continuidad en auditorías

- Mantener auditorías regulares para **asegurar cumplimiento**.
- Explorar **áreas adicionales** para reducir prácticas innecesarias.

Evaluación a largo plazo

- Medir el impacto en la reducción de **medicalización** y **costos** sanitarios.
- Garantizar sostenibilidad del sistema.

Colaboración e intercambio

Colaboración Interinstitucional

- **Compartir experiencias** con otras instituciones de FEPREMI.
- Enriquecer enfoques de **micro gestión** y mejorar la **calidad de la atención** médica a nivel federal.

Agradecimientos

- Médicos del Centro Médico de Salto.
- Consejo Directivo y Dirección Técnica.
- Equipo de informática de CAM – Ing. Marcelo Bondarenco y Elizabeth Silva
Magister en Sistemas informacion
- Departamento de enfermería – Lic. Walter Larrosa
- Unidad de Comunicación de CAM
- COCEMI por la oportunidad de la difusión del proyecto.