



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Trabajo de investigación para obtener el diploma en la especialidad de Medicina Familiar

“CONCORDANCIA DE DIAGNÓSTICOS UROLÓGICOS ENTRE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN EN SAN LUIS POTOSÍ”

José Ángel Santana Barran
Médico residente de 3° Medicina Familiar, Matricula 98259333
UMF 47

DIRECTOR METODOLÓGICO
Dra. Dora María Becerra López
Médico Familiar. Maestría en Ciencias de la Educación, UMF 47
Diplomados en profesionalización Docente.

CO-DIRECTOR CLÍNICO
Dr. Luis Eduardo Lara Vilchis
Médico urólogo, adscrito al Hospital General de Zona No. 50.

CO-DIRECTOR ESTADÍSTICO
Dr. Guillermo Portillo Santos
Médico epidemiólogo, adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 47.

SAN LUIS POTOSI, S.L.P.

Marzo, 2023



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
 FACULTAD DE MEDICINA
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Trabajo de investigación para obtener el diploma en la especialidad de Medicina Familiar
“CONCORDANCIA DE DIAGNOSTICOS UROLOGICOS ENTRE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCION EN SAN LUIS POTOSI”

José Ángel Santana Barran Médico
 Residente de 3º Medicina Familiar, Matricula 98259333
 UMF 47 CVU 1195411

DIRECTOR METODOLÓGICO
 Dra. Dora María Becerra López
 Médico Familiar. Maestría en Ciencias de la Educación, UMF 47
 Diplomados en profesionalización Docente
 No. de CVU del CONACYT 182562; Identificador de ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9662-8606>

CO DIRECTOR CLÍNICO
 Dr. Luis Eduardo Lara Vilchis
 Médico urólogo Adscrito al Hospital General de Zona No. 50
 ORCID: 0000-0003-2105-369X

CO DIRECTOR ESTADISTICO
 Dr. Guillermo Portillo Santos
 Medico No Familiar Epidemiólogo
 No. de CVU del CONACYT: 425025; Identificador de ORCID:0000-0001-9474-9968

SINODAL

Dr. Lorenzo de Jesús Cedillo Orlachia
 Presidente
 Dr. Virgilio Gómez Rodríguez
 Sinodal
 Dr. Gad Gamed Zavala Cruz
 Sinodal
 Dr. Floriberto Gómez Garduño
 Sinodal

Dra. María Esther Jiménez Cataño
 Secretario de Investigación y Postgrado de la Facultad
 de Medicina U.A.S.L.P.

Dra. Dora María Becerra López
 Coordinadora de la Especialidad en Medicina Familiar,
 IMSS, UMF No. 47

MARZO, 2023



“Concordancia de diagnósticos urológicos entre primer y segundo nivel de atención en San Luis Potosí” by José Angel Santana Barran is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

AUTORIZACIONES

DRA. MARÍA ESTHER JIMÉNEZ CATAÑO.

Secretario de Investigación y Postgrado de la Facultad de Medicina U.A.S.L.P.

DR. CARLOS VICENTE RODRÍGUEZ PÉREZ.

Encargado de la Coordinación Auxiliar Médica de Educación en Salud, I.M.S.S.

DRA. LORRAINE TERRAZAS RODRIGUEZ .

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud, Unidad de Medicina Familiar
No. 47, I.M.S.S.

DRA. DORA MARÍA BECERRA LÓPEZ

Profesor Titular de la Residencia de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar No.
47, I.M.S.S.

DR. FLORIBERTO GOMEZ GARDUÑO

Profesor Adjunto de la Residencia de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar No.
47, I.M.S.S.

ÍNDICE

	Página
Índice	4
Resumen.....	7
Lista de tablas.....	8
Lista de figuras	9
Lista de abreviaturas	10
Lista de definiciones	11
Dedicatorias	13
Reconocimientos	14
Antecedentes	15
Justificación	24

Planteamiento del problema.....	25
Hipótesis	27
Objetivos	27
Material y métodos	27
Descripción del estudio	30
Plan de análisis estadístico	33
Aspectos Éticos	33
Recursos, financiamiento y factibilidad	35
Resultados	36
Discusión	41
Conclusiones	43
Sugerencias.....	43
Bibliografía	44
Anexo 1 (consentimiento informado)	48

Anexo 2 (carta compromiso del investigador principal al comité de ética)	49
Anexo 3 (carta de no inconveniente)	50
Anexo 4 (instrumento de recolección de datos)	51
Anexo 5 (carta de aprobación del comité de ética e investigación)	52
Anexo (hoja de plagio).....	53

RESUMEN

“CONCORDANCIA DE DIAGNÓSTICOS UROLÓGICOS ENTRE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN EN SAN LUIS POTOSÍ”

Santana- Barrán J.A¹; Becerra-López D.M²; Lara-Vilchis E.³; Portillo-Santos G. ⁴

¹Residente de tercer año de la especialidad en Medicina Familiar; ²Profesora Titular de la Residencia de Medicina Familiar UMF No. 47 IMSS; ³Médico especialista adscrito al servicio de urología en HGZ No. 50; ⁴Médico especialista adscrito al servicio de epidemiología en UMF No. 47 IMSS.

Introducción: la medicina familiar es la puerta de entrada a los servicios de salud entre los diferentes niveles de atención. El médico familiar (MF) debe ser capaz de identificar, jerarquizar y priorizar los padecimientos del aparato genitourinario para ser derivados al segundo nivel de atención de forma oportuna. **Objetivo general:** analizar la concordancia de diagnósticos establecidos y referidos en el primer nivel de atención, con los establecidos por urología en segundo nivel. **Material y métodos:** estudio observacional, analítico, transversal y retrolectivo en el cual se estudiaron 384 referencias atendidas por el servicio de urología del turno vespertino del HGZ 50 de diciembre de 2021 a junio de 2022 en donde se analizó la concordancia por medio del método de Kappa entre los diagnósticos de primer y segundo nivel de atención. **Resultados:** se analizaron referencias de pacientes atendidos por el departamento de urología turno vespertino del Hospital General de Zona No. 50 en San Luis Potosí, obteniendo una muestra final de 172 referencias, de las cuales el 21.5% fueron del sexo femenino y 78.5% fueron del sexo masculino, la edad promedio corresponde a 59.45 años en un rango de 18 a 90 años. Los diagnósticos encontrados fueron cáncer de próstata, disfunción eréctil, fimosis, hematuria, hiperplasia prostática benigna, infección de vías urinarias y litiasis renal. Se encontró un valor de kappa de 0.648 con una $p = <0.0001$ entre los diagnósticos de primer y segundo nivel de atención lo que se asume en una buena concordancia en más del 60% de los casos analizados. Se encontró un valor de kappa de 0.604 entre el diagnóstico de cáncer de próstata e hiperplasia prostática benigna en lo que se traduce en una concordancia moderada. Respecto a las unidades médicas la UMF 7 es la de mayor concordancia diagnóstica con un valor de kappa de 0.722 seguido de la UMF 47 con un valor de kappa de 0.713. **Conclusiones:** existe una concordancia diagnóstica del 70% de los diagnósticos emitidos en primer nivel de atención y los diagnósticos urológicos del Hospital General de Zona No.50 de San Luis Potosí. **Palabras clave:** concordancia, referencia, contrarreferencia, primer nivel de atención, segundo nivel de atención. **Tiempo de ejecución del estudio:** noviembre-diciembre 2022. Los asesores cuentan con experiencia para la realización de trabajos de investigación.

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. Características sociodemográficas	36
TABLA 2. Índice de Kappa de Cohen, concordancia entre primer y segundo nivel) ..	39
TABLA 3. De contingencia	40
TABLA 4. Índice de Kappa de Cohen, concordancia entre HPB y Ca P	40
TABLA 5. Índice de Kappa de Cohen, comparativo con unidades médicas.....	41

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Algoritmos	30
FIGURA 2. Frecuencia de referencias por sexo	37
FIGURA 3. Hospitales	37
FIGURA 4. Frecuencia de diagnósticos urológicos	38
FIGURA 5. Concordancia diagnóstica	39

LISTA DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

- **AE:** atención especializada.
- **AINE:** antiinflamatorios no esteroideos.
- **AP:** Atención primaria.
- **APE:** antígeno prostático específico
- **AUA-SI:** American Urological Association-Symptoms Index.
- **HCO₃:** bicarbonato.
- **CA:** cáncer.
- **Ca:** calcio.
- **CE:** consulta externa
- **Cl:** cloro.
- **Na:** sodio.
- **DE:** disfunción eréctil.
- **EMS:** servicio médico de emergencia.
- **HC:** historia clínica.
- **IMSS:** Instituto Mexicano del Seguro Social.
- **INSABI:** Instituto de Salud para el Bienestar.
- **IPSS:** International Prostate Symptoms Score.
- **ISSSTE:** instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
- **IU:** incontinencia urinaria.
- **IUU:** incontinencia urinaria de urgencia.
- **ITU:** infección del tracto urinario.
- **IV:** intravenoso.
- **LD:** litiasis definitiva
- **LP:** litiasis probable
- **LS:** sin litiasis
- **MF:** Médico Familiar.
- **PEMEX:** Petróleos Mexicanos.
- **K:** potasio.
- **PSA:** Antígeno Prostático Específico.
- **RAO:** Retención aguda de orina.
- **SEDENA:** Secretaría de la Defensa Nacional.
- **SEMAR:** Secretaría de Marina.
- **S.L.P.:** San Luis Potosí.
- **UMF:** Unidad de Medicina Familiar.
- **UPNA:** Unidades del Primer Nivel de Atención.
- **VH:** vejiga hiperactiva.

LISTA DE DEFINICIONES

Concordancia	<i>Es la coincidencia obligada de determinados accidentes gramaticales (género, número y persona) entre distintos elementos variables de la oración.</i>
Diagnóstico	<i>Conocimiento que se obtiene del enfermo al interrogar y explorar los signos y síntomas que presenta.</i>
Referencia medica	<i>Acción realizada por un médico que envía un paciente con otro médico especialista para ampliar la atención otorgada, también se llama derivación y remisión médica.</i>
Urología	<i>Especialidad médico-quirúrgica que trata las afecciones relacionadas a la vía urinaria en ambos sexos, y en cualquier edad; así como del aparato genital masculino.</i>
Patología urológica	<i>Enfermedades que afectan el tracto urinario y aparato genital.</i>
Primer nivel de atención	<i>Atención de primer contacto que se brinda al paciente en relación con la cercanía a su domicilio, trabajo o según sus necesidades.</i>
Segundo nivel de atención	<i>Se otorga en hospitales donde se cuenta con especialidades como medicina interna, pediatría, gineco-obstetricia, cirugía general y psiquiatría.</i>
Tercer nivel de atención	<i>Atención que se otorga para patologías y problemas complejos que van a requerir una atención más especializada y de alta tecnología.</i>
Atención primaria	<i>Atención que se otorga de manera accesible para cada individuo y su familia; haciéndolos</i>

	<i>participes de su salud, bajo costo y accesible para ellos y para el país.</i>
Edad	<i>Tempo vivido de alguien desde el día que nació.</i>
Sexo	<i>Rasgo distintivo biológico, físico, fisiológico, y anatómico que distingue a personas en masculino y femenino.</i>
Cólico renal	<i>Dolor intenso localizado en fosa renal, requiere atención de urgencia y rápido diagnóstico y tratamiento.</i>
Retención aguda de orina	<i>Incapacidad para vaciar el contenido de la vejiga.</i>
Cáncer de próstata	<i>Crecimiento incontrolado de las células epiteliales de la próstata.</i>
Disfunción eréctil	<i>Incapacidad repetida para iniciar o mantener lo suficientemente firme la erección para llevar a cabo una relación sexual.</i>
Incontinencia urinaria	<i>Perdida urinaria involuntaria, secundaria a cambios de presión intrabdominal relacionados con esfuerzos físicos.</i>
Orquitis	<i>Inflamación testicular unilateral o bilateral, ya sea de origen bacteriano o viral.</i>
Epididimitis	<i>Inflamación del epidídimo.</i>
Hiperplasia prostática	<i>Crecimiento de la glándula prostática que se presenta de manera frecuente a mayor edad en hombres.</i>
Fimosis	<i>Abertura del prepucio angosta que imposibilita descubrir el glande parcial o totalmente.</i>

DEDICATORIAS

A Mirna, mi madre. La mujer que me ha cuidado desde que nací, a quien debo sus noches de cuidado y desvelo en el hospital durante mis enfermedades, a quien a pesar de las dificultades de la vida siempre me ha enseñado a salir adelante sin importar lo complicado del sendero.

A Ángel, mi padre. El hombre que me enseñó a ser fuerte y nunca rendirme. En donde quiera que esté quiero que sepa que éste es un reconocimiento a su vida de trabajo y lucha.

A mis abuelos. Seres humanos maravillosos, quienes me enseñaron a disfrutar lo bello de la vida.

“Un sueño es una escritura, y muchas escrituras no son más que un sueño.”

Umberto Eco

RECONOCIMIENTOS

A mi directora de Tesis Dra. Dora María Becerra López por su guía y paciencia sin la cual no hubiera sido posible la elaboración de este trabajo.

Al Dr. Eduardo Lara Vilchis, por su entera disposición, tiempo y consejos para la elaboración de este trabajo.

A mi profesor y amigo entrañable Dr. Guillermo Portillo Santos.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social y a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, nobles instituciones que me formaron como especialista.

1. ANTECEDENTES

Referirnos a concordancia significa la correspondencia o conformidad de una cosa con otra.¹

El diagnóstico es un proceso inferencial que se realiza a partir del cuadro clínico, a fin de definir la enfermedad del paciente. La mayoría del tiempo de la práctica clínica está destinada a la realización de diagnósticos, siendo ésta última el elemento fundamental de una buena atención médica ².

La medicina familiar es la encargada de dar atención primaria e integral, abarca todas las edades, sexos, sistemas y órganos, por tanto debe brindar el primer nivel de atención a todos aquellos padecimientos crónicos ³.

La red de Servicios de Salud se distribuye en tres niveles de atención y está compuesta por servicios de salud complementarios y articulados de complejidad creciente de acuerdo con la demanda de los problemas de salud, la población y la territorialidad ⁴.

Por lo anterior, la concordancia diagnóstica es importante en el medio hospitalario y sobre todo en los diferentes niveles de atención ya que permite la adecuada derivación de pacientes, evitando la saturación entre los niveles, y sobre todo ayuda a realizar la identificación oportuna de patologías, permitiendo iniciar el tratamiento de manera objetiva evitando así la progresión de la enfermedad y las posibles complicaciones de ésta ⁵.

El especialista en medicina familiar se enfrenta día con día al manejo de enfermedades que en ocasiones son competencia de subespecialistas, sin embargo, los nuevos sistemas de salud colocan al médico de atención primaria como el pilar del primer nivel de atención, por tanto, es necesario que el médico familiar sea capaz de identificar y tratar los padecimientos urológicos más frecuentes. Esto representa un gran desafío ya que éste debe decidir si debe iniciar un tratamiento médico o en su defecto derivar al paciente al segundo nivel de atención. La atención primaria juega un papel importante en el manejo inicial ya que debería garantizar la solución del 80% de las necesidades de atención médica ³.

La patología urológica va a representar el 18% de las cargas de trabajo del médico de familia por lo que la formación continua en esta área del conocimiento debe ser prioritaria. La urología es la especialidad que tiene como área de trabajo la vía urinaria y el aparato genital masculino ⁶.

Sabemos que la problemática de salud que se resuelve es la que determina la efectividad de los servicios otorgados, por tanto, la promoción a la salud, prevención y recuperación requiere la participación de todos los actores, de tal manera que se dirijan acciones efectivas a la atención individual, familiar y comunitaria ⁵.

Debe existir un sistema de referencia y contrarreferencia adecuado para que cada uno de los niveles de atención trabaje de manera conjunta, y se permita la continencia y capacidad operativa en los envíos realizados a las unidades de primer y segundo nivel de atención ⁷.

El Sistema de Referencia constituye el conjunto de normas, procesos e instrumentos que garantizan a la población usuaria el acceso sin restricciones a los diferentes niveles de atención en forma ordenada y oportuna, por tanto deberá contener la información necesaria para planificar, lograr seguimiento y hacer una evaluación detectando problemas, identificando necesidades y verificando el éxito de las intervenciones ⁸.

Los médicos de familia atendemos una gran variedad de pacientes, con un amplio rango de complejidad, en poco tiempo y con pocos medios diagnósticos. Esta situación hace más vulnerables a los profesionales de atención primaria a los errores diagnósticos. El error de diagnóstico se define como el «fallo en la explicación precisa y oportuna del problema de salud del paciente, o en la comunicación de esa explicación al paciente ⁹.

Atria MG, Calvi M y colaboradores (cols), en 2021 en su artículo *“Concordancia interobservador en hallazgos normales y patológicos de la articulación de la cadera en radiografías simples”* en el cual se compararon los datos obtenidos por 2 observadores independientes para analizar la concordancia o falta de ella en el diagnóstico de normalidad, patología y, en particular, el tipo de femoropinzamiento acetabular en radiografías simples. El único criterio de inclusión era edad menor de 20 años. Se encontró buena concordancia entre ambos observadores en el análisis de cadera normal; con relación al pinzamiento femoroacetabular, se encontraron algunos casos de discrepancia en el diagnóstico de FAI tipo "pincer" y ausencia de enfermedad ¹⁰.

Quadflieg LTM, Beckers SK y cols. en 2020 en su artículo *“Comparing the diagnostic concordance of tele-EMS and on-site-EMS physicians in emergency medical services: a retrospective cohort Study”*, establecieron un sistema de telemedicina que funcionaba las 24 horas del día, en el servicio médico de emergencia (EMS) de la ciudad de Aquisgrán. Buscaban encontrar si había concordancia en los diagnósticos realizados por telemedicina con los realizados en el servicio de urgencias del hospital, comparando los diagnósticos prehospitalarios, con los diagnósticos al egreso hospitalario. No se encontraron diferencias en cuanto a los datos demográficos, edad y sexo, ni en cuanto a la estancia hospitalaria y mortalidad. Solo hubo diferencia significativa en la concordancia diagnóstica en cuanto al diagnóstico de “ataque epiléptico”. El “ictus” fue el diagnóstico que se realizó con mayor frecuencia. Se asoció que la poca concordancia que existía entre los diagnósticos podía deberse al poco tiempo que había en la consulta por telemedicina, el no poder realizar una exploración clínica, y la presencia de síntomas que pueden enmascarar algunos diagnósticos ¹¹.

Conchado - Martínez y cols en 2019 en su artículo *“Hiperplasia prostática benigna (HPB) y síntomas del tracto urinario inferior (STUI)”*, realizaron un estudio descriptivo transversal en 106 pacientes, estudiaron el comportamiento de los STUI y su severidad utilizando el cuestionario *International Prostate Symptoms Score (IPSS)*, como resultados observaron que la HPB es la patología que provoca mayor número de síntomas urinarios en personas mayores de 50 años, todos los participantes del estudio presentaban STUI, a pesar de no tener establecido el diagnóstico de HPB, y lo que encontraron es que estos síntomas podían ser leves, moderados y severos; uno de los factores condicionantes para esto era la edad que tenía alta relación con la severidad de los síntomas, el factor de ocupación se observó que no tenía relación ni con los síntomas, ni con la severidad de los mismos ¹².

Delgado-Quiñones y cols. en 2015 en su artículo *“Prevalencia de síntomas prostáticos en pacientes mayores de 60 años en una unidad de medicina familiar”*, realizan un estudio observacional transversal descriptivo, con muestreo no probabilístico en 92 pacientes mayores de 60 años de los servicios de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) 171 del IMSS, se incluyó a pacientes mayores de 60 años que mediante consentimiento informado dieron su aprobación para contestar el instrumento, y como criterio de inclusión no tener el diagnóstico de HPB. Se utilizó el IPSS para evaluar a los pacientes que mencionan presentar síntomas de HPB. Se encontró que 56.5% presentaban síntomas leves, 35.9% síntomas moderados, y 7.6% síntomas severos. En cuanto a la calidad de vida un 89%

mostraba una buena calidad de vida. Se encontró que los que tenían síntomas moderados y severos requerían una intervención farmacológica o quirúrgica, con una alta prevalencia. Concluyendo que es importante conocer la prevalencia de síntomas prostáticos, para así continuar con monitoreo y dar mayor importancia a los casos detectados ¹³.

Villa Puente y cols. en 2006 en España, en su artículo *“Concordancia en el diagnóstico de dolor torácico entre urgencias de atención primaria y especializada”* realizaron un estudio transversal, retrospectivo de todos los pacientes atendidos por dolor torácico en la unidad de urgencias durante el año 2002, se utilizó el índice kappa para análisis estadístico, se estudiaron 52 casos los cuales se clasificaron en angina, infarto agudo de miocardio y dolor torácico atípico, encontrándose que existe una baja concordancia entre niveles en el diagnóstico de angina y muy bueno en el de infarto agudo al miocardio.¹⁴

Carballido y cols. en 2006 en España, en su artículo *“Validez de las pruebas utilizadas en el diagnóstico inicial y su concordancia con el diagnóstico final en pacientes con sospecha de hiperplasia benigna”* realizaron un estudio prospectivo en 363 pacientes valorados en consulta externa (CE) de urología de 20 hospitales, formaron parte del estudio 22 urólogos, que tenían acceso a todos los estudios complementarios para diagnóstico de HPB. Se tomaron pacientes con STUI, en los que no se había completado el diagnóstico. Se tomó en cuenta la historia clínica, exploración física, IPSS y APE. Se comparó el diagnóstico que resultado de los 4 ítems anteriores que se evaluaron en contraste con pruebas adicionales como (sedimento urinario, ultrasonido prostático, volumen residual y flujometría urinaria) y se emitió un diagnóstico final. Dentro de los resultados los síntomas comunicados con mayor frecuencia tras la HC y el I-PSS fueron la disminución del calibre y fuerza del chorro y la frecuencia miccional nocturna. El valor medio de APE fue 2.7 ng/ml. La concordancia obtenida al realizar el diagnóstico basado en los síntomas (HC y el I-PSS) y el diagnóstico final después de todos los estudios complementarios fue alto en un 74.7% y 77.7% respectivamente ¹⁵.

Medina Escobedo y cols. en 2002 en su artículo *“Prevalencia y factores de riesgo en Yucatán, México, para litiasis urinaria en México”* realizaron una encuesta transversal, para determinar la prevalencia de urolitiasis en Yucatán, y observaron que dicha patología alcanza el 13% de todos los internamientos por patología renal en el IMSS. Los clasificaron como litiasis definitiva (LD), probable litiasis (LP) y sin litiasis (SL). Se encuestaron 5832 personas; 5.5% se catalogaron como LD, 4.8% como LP. La prevalencia aumento con la

edad, Se observó que 50% cuentan con antecedentes familiares lo cual aumenta el riesgo de padecer litiasis y se afectan 3 veces más a los hombres que a las mujeres, de igual manera se vió que como factores de riesgo importantes son la impureza del agua y los antecedentes familiares ¹⁶.

Martínez y cols. en 1998 en Santiago de Cuba, en su artículo *“Morbilidad en Consulta externa de urología”* realizaron un estudio prospectivo, longitudinal y descriptivo para descubrir cómo se conduce la morbilidad de las patologías urológicas más frecuentes en la CE de urología. Se incluyeron 120 pacientes entre el 1ro. de enero y el 31 de diciembre de 1998. Se incluyeron variables como diagnóstico, edad, sexo, remitente del caso y métodos diagnósticos. La recolección de información se obtuvo del paciente, apoyados en ocasiones del expediente, el diagnóstico final se obtuvo del criterio de los especialistas, después de una exploración física y revisión de estudios complementarios. El diagnóstico más frecuente fue el adenoma prostático 31.7%, seguido por nefrolitiasis 18.3%. el mayor número de pacientes oscilaba en edades de 30-44 años, predominaba el sexo masculino en un 90% aproximadamente, y la media de edad fue de 51.2 años. Predominó la concordancia diagnóstica negativa en un 55,8 % y 44.2% de los pacientes que fueron referidos por médicos que no eran familiares o generales. El mayor porcentaje de concordancia negativa la presentaron los médicos generales con 64%. El examen físico fue el método diagnóstico más frecuente en 54.7%. Se encontró que los hallazgos urológicos encontrados se pueden detectar fácilmente mediante una adecuada exploración física, y el médico general es capaz de poder realizarlo aun con mínimo entrenamiento ¹⁷.

El especialista en medicina familiar se enfrenta día con día al manejo de enfermedades que en ocasiones son competencia de subespecialistas, sin embargo, los nuevos sistemas de salud colocan al médico de atención primaria como el pilar del primer nivel de atención por tanto es necesario que el médico familiar sea capaz de identificar y tratar los padecimientos urológicos más frecuentes ³.

Se realizó una revisión exhaustiva de las principales patologías urológicas, apoyado de literatura de morbilidad en la consulta externa urológica encontrado los siguientes diagnósticos: tumores (benignos y cancerosos), infecciones urinarias, litiasis renal, incontinencia urinaria, disfunción eréctil (DE), fimosis, orquitis, epididimitis y retención aguda de orina (RAO) ^{17,18}.

Cólico renoureteral

Dolor unilateral súbito, intenso, su localización más frecuente es el flanco o fosa renal, el dolor puede disminuir e incrementar posteriormente, en ocasiones puede presentarse hematuria macro o microscópica ¹⁹.

En pacientes que presentan un cólico renoureteral de primera vez se debe realizar una evaluación completa y exhaustiva que debe incluir:

- *Examen general de orina con o sin cultivo.*
- *Electrolitos séricos*
- *Creatinina sérica*
- *Estudios de imagen ¹⁹.*

Criterios de referencia:

- *Crecimiento del lito ya conocido*
- *Litos obstruyendo la vía urinaria.*
- *Aquellos con riesgo elevado para la formación de cálculos.*
- *Infección asociada ¹⁹.*

Retención aguda de orina

Se puede presentar dolor localizado en hipogastrio, acompañado de ansiedad, agitación, polaquiuria. La edad se relaciona con el inicio de los síntomas, por lo que a mayor edad mayor posibilidad de aparición ²⁰.

Diagnóstico: se realiza principalmente mediante la HC, habrá disminución o ausencia de la uresis que puede ser súbita o crónica, se encontrará aumento del tamaño suprapúbico. El ultrasonido vesical solo se realizará en caso de duda diagnóstica ²⁰.

Criterios de referencia:

- *Aquellos pacientes en los que se haya diagnosticado RAO deben ser referidos al urólogo dentro de las 2 primeras horas posteriores al episodio, para así decidir el*

tiempo que permanecerán con la sonda y realizar un tratamiento y diagnóstico oportuno ²⁰.

Cáncer de próstata (Ca P)

Por lo general se diagnostica entre los 66 y 75 años. Es la segunda causa de morbilidad y mortalidad en el sexo masculino en nuestro país. Un 80% de los casos se encuentran en estadio avanzado y con mal pronóstico. De acuerdo con la GPC de 2018 se recomienda la toma de antígeno prostático específico (APE) entre la quinta y sexta década de la vida; el tamizaje posterior dependerá de los resultados. La exploración digital vía rectal está indicada en personas mayores de 55 años, con STUI y en personas asintomáticas, pero con factores de riesgo ²¹.

Diagnóstico: las indicaciones de biopsia prostática fundamentan en el nivel de APE y/o exploración rectal. La edad también es un determinante para la toma de APE. Se realizará biopsia transrectal en aquellos pacientes exploración digital vía rectal anormal o APE superior a 10 ng/ml confirmado (sin otras causas asociadas con el incremento) ²¹.

Criterios de referencia

- *Exploración digital rectal*
- *APE > de 4 ng/ dl.*
- *Litiasis vesical*
- *Divertículos.*
- *Uropatía obstructiva. residuo miccional > 150 ml.*
- *RAO*
- *IPSS severo (> 20) y/o mala calidad de vida* ²¹.

Disfunción eréctil

Representa un problema para 2 a 4 millones de hombres 19

Diagnóstico: son varios los estudios diagnósticos auxiliares que se pueden indicar para diagnóstico de la DE. Estas incluyen el análisis de sangre y de orina, perfil de lípidos, nivel de creatinina, perfil hepático. La medición de la concentración de testosterona en sangre brinda datos sobre alteraciones a nivel endocrino y está indicada en personas con disminución del apetito sexual ²².

Criterios de referencia

- *Sospecha de una causa probable (DE), puede ser de origen endocrino, vascular y psicológica. Se enviará a urología cuando requiera tratamiento más avanzado y de segunda línea, principalmente terapia intracavernosa* ²².

Incontinencia urinaria

La IU aparece cuando incrementa la presión en la vejiga en comparación a la presión en el uréter, esto por falla en mecanismos de resistencia uretral ^{23,26}

Diagnóstico: para el diagnóstico es recomendado medir el volumen postmiccional ²⁴.

Criterios de referencia:

- *Aquello con síntomas graves.*
- *Calidad de vida altamente afectada*
- *Los pacientes con IU recurrente (tras cirugía previa fallida) o incontinencia total*
- *Los pacientes con IU asociada a: dolor vesical/uretral persistente, hematuria.*
- *Trastornos a nivel pélvico*
- *Tumores.*
- *Incontinencia fecal.*
- *Vejiga palpable postvaciamiento.*
- *Probable enfermedad neurológica o fístula urogenital.*
- *Antecedente de tratamiento quirúrgico por incontinencia urinaria.*
- *IU de urgencia o vejiga hiperactiva.*
- *Polaquiuria* ²⁵.

Orquitis

La principal causa de orquitis es la infección viral, bacteriana y causas no infecciosas como traumatismos, medicamentos y la causa idiopática; así mismos pacientes con vida sexual activa y prácticas de riesgo tienen mayor riesgo de aparición de orquitis ²⁷.

Diagnóstico: el diagnóstico principal se realiza mediante HC y cuadro clínico ²⁷.

Criterios de referencia

- *Aquellos casos con indicios de torsión testicular se refieren a segundo o tercer nivel de atención, para atención por el urólogo con carácter de urgente* ²⁷.

Epididimitis

La etiología se relaciona con la edad, sobre todo en aquellos con vida sexual activa en los cuales predominan las infecciones por *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*. Entre los hallazgos clínicos encontraremos: edema, eritema (el cual es más frecuente unilateral), descarga uretral, palpación, dolor en el trayecto epididimario, induración del epidídimo, hidrocele; reflejo cremasteriano presente; la transiluminación es positiva por la hidrocele reactivo ²⁸.

Diagnóstico: se deberá realizar ultrasonido testicular en casos de epididimitis aguda o sospecha de torsión testicular ²⁸.

Criterios de referencia

- *Dolor crónico, por 3 meses y que afecta la calidad de vida* ²⁸.

Hiperplasia prostática benigna

En México es el tumor benigno más frecuente en mayores de 50 años y se considera la causa más frecuente de consulta urológica ²⁷.

Los síntomas obstructivos (calibre del chorro urinario y la disminución de la fuerza) se presentan a partir de los 55 años ²⁸.

Diagnóstico: el tacto rectal se debe realizar a todo paciente que acuda a consulta con STUI.

El tamizaje se realiza por medio de APE y ante cifras de 4 a 10 ng/ml se recomienda realizar análisis que completen la información como APE libre y APE libre/total; con cifras > 10 ng/ml se propone realizar envío a urología para valorar biopsia ²⁷.

Si la terapia farmacológica no es suficiente o si hay complicaciones será necesario el envío del paciente a un segundo nivel de atención, para valorar la necesidad de una intervención quirúrgica ²⁷.

Criterios de referencia

- *Exploración digital rectal sospechosa;*
- *APE mayor de 4 ng/ dl.*
- *Litiasis vesical.*
- *Divertículos.*
- *Uropatía obstructiva.*
- *Residuo miccional > 150 ml.*
- *RAO*
- *IPSS severo (> 20) y/o mala calidad de vida.*
- *Edad < 50 y STUI 10 ²⁷.*

En este estudio se pretende analizar las referencias de primera vez de pacientes al servicio de urología del turno vespertino del Hospital General de Zona 50 en San Luis Potosí para determinar la concordancia diagnóstica de las diferentes unidades de medicina familiar del Estado, esto con la finalidad de encontrar información que ayude a agilizar los procesos, así como identificar áreas de oportunidad que puedan ser subsanadas de lo anterior el más beneficiado será el paciente.

2. JUSTIFICACIÓN

Los motivos de referencia a un segundo nivel de atención pueden ser para diagnóstico, para tratamiento y control, para aplicación de estudios especializados o para otorgar interconsulta por un servicio especializado ²⁹.

Dichos procesos se vieron detenidos y afectados por la pandemia de SARS CoV-2 suscitada en nuestro medio en 2020, lo cual interfirió en la atención oportuna que requerían los pacientes, es por ello que éste estudio es de gran importancia ya que permitirá identificar la derivación actual de pacientes al segundo nivel de atención toda vez que se ha reanudado la atención médica en los centros hospitalarios ³⁰.

El diagnóstico de pacientes con enfermedades urológicas enviados por los médicos de atención primaria no coincide a menudo con el que se establece en el servicio especializado de urología en el segundo nivel de atención. Por ello es importante hacer una revisión de la

concordancia o falta de ella comparando los diagnósticos de envío por el primer nivel de atención con los establecidos por urología, esto con la finalidad de una mejor atención medica hacia los pacientes, llevando esto a una detección oportuna de enfermedades.

Se debe tratar a cada paciente en el nivel de atención correcto para evitar saturar servicios especializados con enfermedades que pueden diagnosticarse y recibir terapia en el primer nivel, es importante referir a un segundo nivel cuando las opciones terapéuticas se agotaron en la atención primaria ^{18,31}.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial los servicios de salud se encuentran saturados, no cuentan con suficientes recursos materiales y personal, lo que hace más difícil y tardía la atención oportuna y eficiente de cada paciente, además el tiempo destinado para valorar a cada paciente para realizar un diagnóstico certero es muy corto, lo cual dificulta establecer diagnósticos diferenciales, y esto se refleja en el primer nivel de atención al aumentar la incidencia de referencias a los servicios de segundo nivel, para completar estudios diagnósticos, lo cual si se contara con los recursos necesarios en un primer nivel y mejores condiciones para la atención, permitiría contener patologías que bien pueden tratarse en el primer nivel de atención.

En México aproximadamente se otorgan de 16 mil a 20 mil consultas anuales en el servicio de urología del Centro Médico Nacional Siglo XXI, de ellas 3 mil 600 aproximadamente son de primera vez y de esas 30% son de cáncer de próstata. El cáncer de próstata es el segundo cáncer más diagnosticado en hombres y supone el 15% de los tumores. El 90% de los canceres de próstata se diagnostican en hombres de 65 años.

De acuerdo con los datos del IMSS en el año 2005 se otorgaron 63,874 consultas a nivel nacional por STUI; 1,235 en menores de 44 años, 12,393 entre los 45-55 años y 60,243 en mayores de 60 años. En el año 2016 se diagnosticaron 60,084 casos nuevos ²⁷.

El cáncer de próstata en nuestro país representa un serio problema de salud. Cifras de la Secretaría de Salud reportan que en 2020 se registraron 26,742 nuevos casos y 7500 fallecimientos por cáncer de próstata, considerándose la causa número uno de cáncer y de mortalidad en hombres. El aumento en las tasas de mortalidad por esta enfermedad es secundario a un diagnóstico tardío, por lo que se deben implementar criterios establecidos

o el apego a las GPC para mejorar la detección y envío oportuno al segundo nivel de atención en los casos que así se requiera.

Es por ello por lo que la correcta coordinación de la referencia y contrarreferencia entre los tres niveles de atención garantizará la atención integral que requiere el paciente con patología urológica, evitando así posibles complicaciones a corto o largo plazo.

Por ello para otorgar una atención continua en cada nivel de atención el sistema de salud debe contar con un sistema de referencia y contra referencia funcional y adecuada, lo cual facilitara la cooperación entre los 3 niveles. Cada nivel debe operar en base a su capacidad y las necesidades, tomando en cuenta la oferta y la demanda de servicios de salud, y siempre y cuando el primer paso sea en el primer nivel de atención.

Un objetivo fundamental de los sistemas de salud es dar a todos y a cada uno de los miembros de la comunidad, acceso oportuno y suficiente a los servicios. La prueba del acceso a los servicios, por otra parte, es el uso mismo del servicio y no simplemente su existencia.

Los avances tecnológicos permiten mejorar la atención otorgada en el primer nivel de atención y a su vez en los niveles siguientes, sin embargo, el error médico cobra mayor importancia en el primer nivel de por la limitación de recursos con los que se cuenta en este nivel al momento de tratar y diagnosticar las enfermedades y consecuencia de ello se refleja en los siguientes niveles, pero sobre todo al paciente.

1.1 PREGUNTA DE INVESTIGACION

De lo anteriormente expuesto, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la concordancia de diagnósticos urológicos entre el primer y segundo nivel de atención en San Luis Potosí?

4. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Hipótesis de investigación:

- La concordancia entre los diagnósticos de primer nivel de atención y urología del Hospital General de Zona 50 con medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro social en San Luis Potosí es del 50%.

5. OBJETIVO:

Objetivo general

- Determinar la concordancia de diagnósticos urológicos entre primer y segundo nivel de atención en San Luis Potosí.

Objetivos específicos

- Analizar los principales diagnósticos de envío de primera vez, del primer al segundo nivel en el servicio de urología.
- Identificar cuantas referencias cumplen con los criterios de referencia en apego a las guías de práctica clínica específicas para cada padecimiento urológico.
- Definir el diagnóstico final establecido por el urólogo de acuerdo con las referencias recibidas del primer nivel de atención.
- Analizar la concordancia diagnóstica entre primer y segundo nivel de atención por medio del coeficiente de kappa de Cohen en cada caso de la muestra estudiada.

6. MATERIAL Y MÉTODOS:

6.1 Tipo de estudio: observacional, retrolectivo, transversal y analítico.

6.2 Población, lugar y tiempo de estudio:

- **Universo de estudio:** Hospital General de Zona 50, S.L.P.
- **Unidad de investigación:** referencias de pacientes derechohabientes con envío por parte de una unidad de primer nivel de atención al servicio de urología en turno vespertino (TV).
- **Lugar:** Hospital General de Zona 50, S.L.P.

- **Tiempo de estudio:** Revisión de referencias de pacientes que hayan acudido a valoración médica al servicio de urología del turno vespertino en el periodo comprendido entre diciembre 2021 y junio 2022.

6.3 Tipo de muestreo y tamaño de la muestra:

Para el cálculo del tamaño de la muestra se efectuará muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia para lo cual se usará la siguiente formula:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2}$$

Donde: • n = tamaño de muestra buscado • $Z_{\alpha} = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%) • p = proporción esperada (en este caso 50%) • $q =$ probabilidad de que no ocurra el evento $1 - p$ (en este caso 50%) • $e =$ margen de error (5%)

Por tanto, el tamaño de la muestra para este estudio es de 384 referencias. Se incluirán a todos los pacientes enviados mediante formato de referencia al servicio de urología del TV HGZ 50, de pacientes masculinos y femeninos de 45 a 65 años que hayan sido enviados durante el periodo comprendido del 1° diciembre de 2021 al 1° de junio de 2022 que cumplan con los criterios de inclusión. Se elige este período de tiempo ya que existe mayor accesibilidad a las referencias clínicas post pandemia del SARS CoV- 2 así como una regularización en los envíos del primer al segundo nivel de atención.

6.4. Ejes arquitectónicos de Feinstein:

Intervención del investigador	<i>Observacional</i>
Tipo de asignación	<i>No aleatoria</i>
Grupo control	<i>No comparativa</i>
Tipo de control	<i>Histórica</i>
Seguimiento	<i>Transversal</i>
Dirección del seguimiento	<i>Retrospectivo</i>
Medición de las variables	<i>Abierta</i>
Fuente de datos	<i>Retrolectivo</i>

6.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN:

6.5.1 Criterios de inclusión:

- Referencias de pacientes referidos de una unidad de primer nivel de atención al HGZ 50 a la especialidad de urología TV.
- De cualquier edad
- De cualquier sexo.
- Con diagnósticos de litiasis renal ureteral y vesical, hiperplasia prostática benigna, cáncer de próstata, orquitis, epididimitis hidrocele, varicocele, hematuria, incontinencia urinaria, disfunción eréctil e infección de vías urinarias atendidos en el servicio de consulta externa.
- Referencias de pacientes atendidos por el servicio de urología en el turno vespertino durante el periodo comprendido del 1° diciembre de 2021 al 1° de junio de 2022.

6.5.2. Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnósticos subsecuentes.
- Referencias enviadas erróneamente al servicio
- Referencias provenientes de otras especialidades

6.5.3 Criterios de eliminación:

- Referencias incompletas.
- Referencias de pacientes enviados del primer nivel de atención al HGZ 50 cuyo expediente, manejo, seguimiento y/ o tratamiento se encuentre llenado de manera incompleta.

7. Descripción del estudio

Figura 1. Algoritmo de procedimientos.



Fuente: elaborada por el autor

VARIABLES

Variable predictora o independiente						
Nombre	Definición conceptual	Definición Operacional	Operación	Categorización	Tratamiento	Fuente de información
Concordancia	<i>Proviene del latín concordare, hace referencia a que hay correspondencia o conformidad de una cosa con otra.</i>	<i>Comparación al momento de revisar el diagnóstico establecido en la hoja de referencia con el diagnóstico establecido por el urólogo al momento de ser valorado en el servicio de urología</i>	1= si 2= no	Nominal	Coefficiente kappa	Hojas de referencia/ expedientes
Variable dependiente						
Hiperplasia Prostática Benigna	<i>Afección benigna (no cancerosa) hay crecimiento excesivo de la próstata, haciendo presión sobre la uretra y la vejiga, obstaculizando el vaciamiento vesical.</i>	<i>Criterios de envío a 2º nivel de atención:</i> 2. Exploración digital rectal sospechosa; 3. APE mayor de 4 ng/ dl. 4. Litiasis vesical. 4. Divertículos. 5. Uropatía obstructiva. 6. Residuo miccional > 150 ml. 7. RAO 8. IPSS severo (> 20) y/o mala calidad de vida. 9. Edad < 50 y STUI	<i>Diagnóstico establecido en expediente electrónico concuerda con el establecido por primer nivel.</i> 1= si 2= no	Nominal	Grafica de barras	Hojas de referencia/ expedientes
Ca de próstata	<i>Se define como la proliferación descontrolada de las células epiteliales de la próstata, potencialmente maligno asociado a la edad.</i>	<i>Criterios de envío a 2º nivel de atención:</i> 1. Exploración digital rectal 2. APE > de 4 ng/ dl. 3. Litiasis vesical. 4. Divertículos. 5. Uropatía obstructiva. residuo miccional > 150 ml. 6. RAO	<i>Diagnóstico establecido en expediente electrónico concuerda con el establecido por primer nivel.</i> 1= si 2= no	Nominal	Grafica de barras	Hojas de referencia/ expedientes
Litiasis renal	<i>Depósitos endurecidos que se forman en los riñones y provoca dolor su expulsión.</i>	<i>Criterios de envío a 2º nivel de atención:</i> 1. Crecimiento del lito ya conocido 2. Litos obstruyendo la vía urinaria. 3. Aquellos con riesgo elevado para la formación de cálculos. 4. Infección asociada. 5. Cálculos sintomáticos (hematuria o dolor). 6. Litos > 20mm. 7. Comorbilidades del paciente. (insuficiencia cardíaca, pacientes monorenos o trasplantados. 8. Litos < 20mm dentro de la pelvis renal y en la parte superior o media de los cálculos.	<i>Diagnóstico establecido en expediente electrónico concuerda con el establecido por primer nivel.</i> 1= si 2= no	Nominal	Grafica de barras	Hojas de referencia/ expedientes

Fimosis	Apertura del prepucio angosta que imposibilita descubrir el glande parcial o totalmente durante la erección.	Criterios de envío a 2º nivel de atención 1. molestias durante las relaciones. 2. infecciones locales o del tracto urinario. 3. RAO.	Diagnostico establecido en expediente electrónico concuerda con el establecido por primer nivel. 1= si 2= no	Nominal	Grafica de barras	Hojas de referencia/expedientes
Orquitis	Lesión inflamatoria testicular uní o bilateral puede ser primaria o secundaria a proceso de origen viral o bacteriano.	Criterios de envío a 2º nivel de atención En la sospecha de torsión testicular se envía a segundo nivel con carácter de urgente	Diagnostico establecido en expediente electrónico concuerda con el establecido por primer nivel. 1= si 2= no	Nominal	Grafica de barras	Hojas de referencia/expedientes
Epididimitis	Inflamación del epidídimo que almacena y transporta el espermatozoos. Puede ser resultado de infección bacteriana de transmisión sexual.	Criterios de envío a 2º nivel de atención: dolor crónico, por 3 meses y que afecta la calidad de vida.	Diagnostico establecido en expediente electrónico concuerda con el establecido por primer nivel. 1= si 2= no	Nominal	Grafica de barras	Hojas de referencia/expedientes
Incontinencia urinaria	Expulsión involuntaria de orina que afecta la calidad de vida.	Criterios de envío a 2º nivel de atención: 1. Aquello con síntomas graves. 2. Calidad de vida altamente afectada 3. Los pacientes con IU recurrente (tras cirugía previa fallida) o incontinencia total. 4. Los pacientes con IU asociada a: dolor vesical/uretral. persistente, hematuria. 5. Trastornos a nivel pélvico. 6. Tumores. 7. Incontinencia fecal. 8. Vejiga palpable postvaciamiento. 9. Probable enfermedad neurológica o fistula urogenital. 10. Antecedente de tratamiento quirúrgico por incontinencia urinaria. 11. IU de urgencia o vejiga hiperactiva. 12. Polaquiuria.	Diagnostico establecido en expediente electrónico concuerda con el establecido por primer nivel. 1= si 2= no	Nominal	Grafica de barras	Hojas de referencia/expedientes
Disfunción eréctil	Incapacidad repetida para iniciar o mantener lo suficientemente firme la erección para llevar a cabo una relación sexual satisfactoria.	Criterios de envío a 2º nivel de atención: 7. Sospecha de una causa curable, de origen endocrina, vascular y psicológica. Se enviará a urología cuando requiera tratamiento más avanzado y de segunda línea, principalmente terapia intracavernosa.	Diagnostico establecido en expediente electrónico concuerda con el establecido por primer nivel. 1= si 2= no	Nominal	Grafica de barras	Hojas de referencia/expedientes

Variables de control						
Nombre	Definición conceptual	Definición Operacional	Operación	Categorización	Tratamiento	Fuente de información
Edad	Se refiere al tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un ser vivo	Años cumplidos al momento de la aplicación del instrumento	Edad en años	Cuantitativa continua	Histograma Polígono de frecuencias	Hojas de referencia/ expedientes
Sexo	Propiedades de tipo biológico, fisiológico que clasifican a la persona en: masculino o femenino	Conjunto de valores: femenino o masculino	Masculino=1 Femenino= 2	Cualitativa nominal	Grafica de barras Diagrama de puntos	Hojas de referencia/ expedientes

8. PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO

- a) Todos los datos serán vaciados en una hoja de cálculo del programa estadístico SPSS versión 24 para su análisis.
- b) Se aplicarán medidas de tendencia central y de dispersión para aquellas variables cuantitativas.
- c) Para las variables cualitativas se realizarán frecuencias y proporciones.
- d) Para determinar el grado de concordancia utilizaremos el método estadístico “coeficiente Kappa” (k) para estimar la concordancia entre los diagnósticos aunado al análisis porcentual.

9. ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio se apega a los aspectos señalados en la Ley General de Salud (7 de febrero de 1984, última reforma DOF 12-07-2018) en su Título quinto, Investigación para la salud, Capítulo único: desarrollo de acciones que comprende la investigación para la salud (artículo 96); bases conforme a las cuales se debe desarrollar la investigación en seres humanos (artículo 100); y sanciones correspondientes que se hará acreedor quien realice investigación en seres humanos contraviniendo lo dispuesto en dicha Ley (artículo 101) ³².

En este estudio se considera además el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud (6 de enero de 1987, última reforma DOF 02-04-2014): Título segundo, de los aspectos éticos de investigación en seres humanos: o Capítulo I (Disposiciones comunes). -Del respeto a la dignidad y la protección de los derechos y bienestar de los seres humanos sujetos de estudio (Artículo 13); de las bases conforme a

las cuales deberá desarrollarse la investigación realizada en seres humanos (artículo 14); y de la protección de la privacidad del individuo en las investigaciones en seres humanos (artículo 16) ³³.

Respecto al capítulo uno, artículo 17, fracción II se aborda el tipo de riesgo que implica la investigación, es un estudio sin riesgo dado que no se realiza ninguna intervención o modificación con la aplicación de encuestas. Con respecto al Artículo 21 previo a la explicación del objetivo del estudio, se solicitará el consentimiento informado de los sujetos de investigación y de acuerdo con la fracción I, IV, VI, VII, VIII, se aclararan las dudas que surgieran al momento de aplicar la encuesta. La información proporcionada se manejará en forma confidencial, no se registrarán los nombres de los participantes ³³.

La conducción de la investigación estará a cargo de un investigador principal (artículo 113), que desarrollará la investigación de conformidad con un protocolo (artículo 115), estando encargado de la dirección técnica del estudio y con las atribuciones señaladas (artículo 116), siendo el quién seleccione a los investigadores asociados (artículo 117), así como al personal técnico y de apoyo (artículo 118), teniendo la responsabilidad, al término de la ejecución de la investigación, de presentar al comité de investigación de la institución de atención a la salud un Informe técnico (artículo 119), pudiendo publicar informes parciales y finales del estudio (artículo 120) ³³

El presente protocolo de investigación también cumplió con los lineamientos de la Declaración de Helsinki. Para la obtención de conocimientos médicos y el avance de la ciencia tanto en diagnóstico como tratamiento de enfermedades se requiere de la investigación científica que en muchas ocasiones requiere de la experimentación en sujetos humanos. Dicha experimentación debe realizarse con apego a principios éticos que protegen a los sujetos que participen en estudios científicos. Los principios se han publicado en diversas declaraciones y consensos mundiales, uno de los más importantes es la Declaración originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia y que se ha sometido a múltiples revisiones y clarificaciones. La Declaración de Helsinki es un documento que autorregula a la comunidad médica en lo relativo a la investigación y es la base de muchos documentos subsecuentes. ³⁴

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

RECURSOS HUMANOS

- *Médico residente de tercer año que lleva a cabo la investigación.*
- *Asesor metodológico*
- *Asesor estadístico*

RECURSOS MATERIALES

Hojas (\$ 250)

Tinta para impresora (\$500)

Paquete de plumas (\$50)

Equipo de oficina (computadora, impresora, fotocopidora, internet, etc.) \$19,000.

10. RESULTADOS

Numero de registro **R 2022-2402-051**

Se analizaron referencias clínicas de pacientes atendidos por el departamento de urología turno vespertino del Hospital General de Zona No. 50 en San Luis Potosí, obteniendo un total de 380 referencias, se excluyeron 208 por estar llenadas de manera incompleta o ser referidas por especialistas de un segundo nivel de atención, por lo que la muestra final fue de 172 referencias (n=172).

De la muestra recolectada, el 21.5% corresponde al sexo femenino (37) y 78.5% al sexo masculino (135) (Tabla 1) (Figura 2). Los rangos de edad encontrados en las referencias van de 18 a 91 años; la media para la edad fue 59 años, con una DE ± 17.2 .

Se encontraron referencias de 13 unidades de procedencia obteniendo lo siguiente: de la UMF 47 CON 40.7% (70), del HGZ 1 y UMF 45 se encontraron 14% (24) referencias, de la UMF 51 con 8.7% (15), de la UMF 49 se encontraron 5.2 (9) referencias, del HGZ 2 se encontraron 3.5% (6), de la UMF 7 y 9 con 2.9% (5), de la UMF 5 y 10 2.3% (4), de la UMF

20 un total de 1.7% (3) referencias, UMF 40 con 1.2%(2) y la UMF 19 con 0.6% (1) .(Tabla 1) (Figura 3).

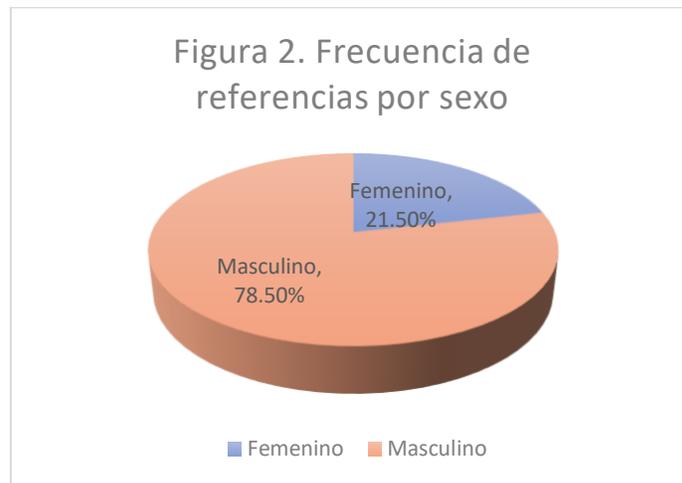
Tabla 1. Características sociodemográficas

Tabla 1. Características socio demográficas.

	n172(%)
SEXO DEL PACIENTE	
Femenino n(%)	37 (21.5)
Masculino n(%)	135 (78.5)
EDAD	
Edad promedio (años) ± DE	59.45 ± 17.294
UMF DE PROCEDENCIA	
HGZ/MF No.1 n(%)	24 (13.9)
HGZ/MF No. 2 n(%)	6 (3.5)
UMF No. 5 n(%)	4 (2.3)
UMF No. 7 n(%)	5 (2.9)
UMF No. 9 n(%)	5 (2.9)
UMF No. 10 n(%)	4 (2.3)
UMF No. 19 n(%)	1 (0.6)
UMF No. 20 n(%)	3 (1.7)
UMF No. 40 n(%)	2 (1.2)
UMF No. 45 n(%)	24 (14.0)
UMF No. 47 n(%)	70 (40.7)
UMF No. 49 n(%)	9 (5.2)
UMF No. 51 n(%)	15 (8.7)
TIPO DE CONSULTA	
Primera vez n(%)	172 (100)

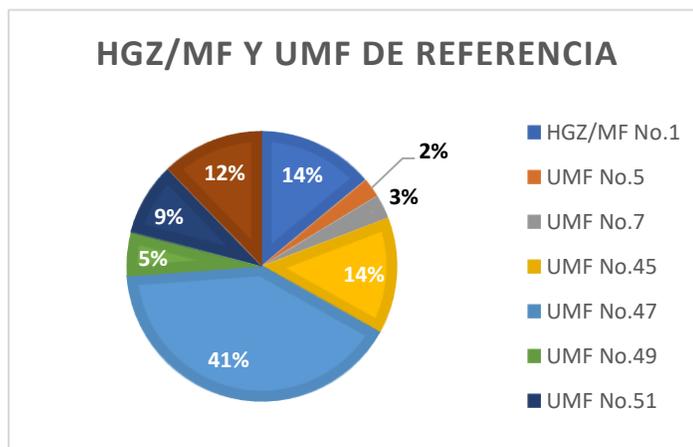
Fuente: base de datos elaborada para esta investigación.

Figura 2. Frecuencia de referencias por sexo



Fuente: base de datos elaborada para esta investigación.

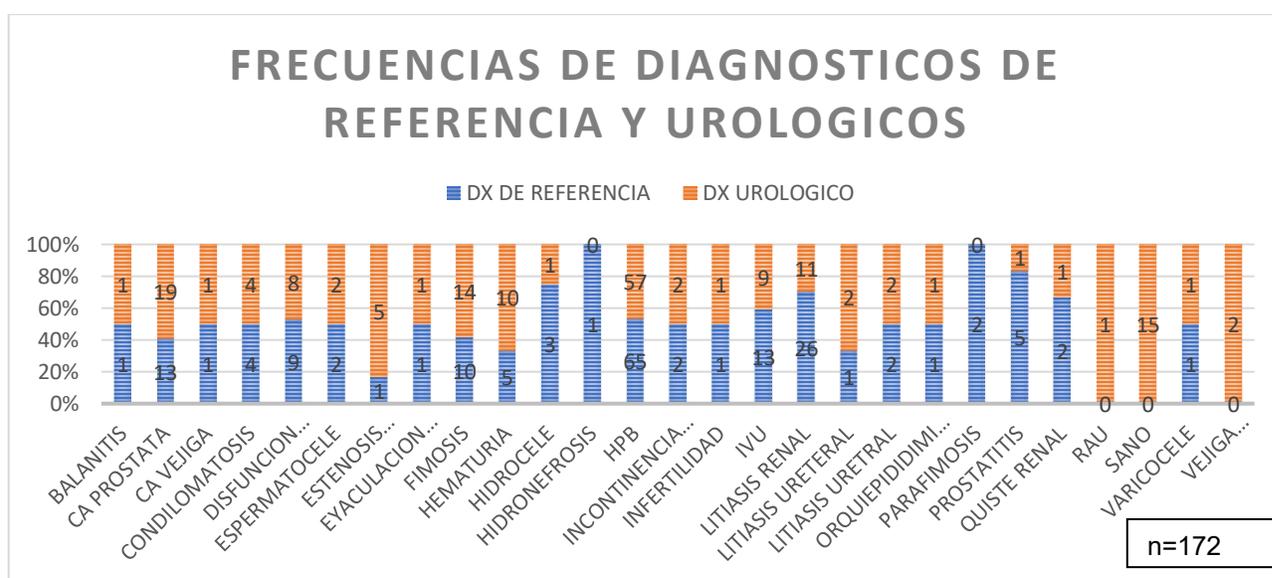
Figura 3. Hospitales Generales de Zona con Medicina Familiar y Unidades de Medicina Familiar de referencia analizadas.



Fuente: base de datos elaborada para esta investigación.

En la figura 4 se puede observar las frecuencias de los diagnósticos de referencia y de los diagnósticos urológicos encontrados en los expedientes clínicos. Los diagnósticos que se encontraron en la mayoría de los expedientes fueron: cáncer de próstata, disfunción eréctil, fimosis, hematuria, hiperplasia prostática benigna, infecciones de vías urinarias y litiasis renal.

Figura 4. Frecuencias de diagnósticos de referencia y urológicos



Fuente: base de datos elaborada para esta investigación.

Para el análisis de la concordancia diagnóstica entre el primer y segundo nivel de atención, se utilizó la prueba estadística índice de Kappa de Cohen, encontrando un valor de Kappa de 0.648 con una $p < 0.0001$, por lo que se asume una buena concordancia entre los diagnósticos, con diagnósticos coincidentes en más del 60% de los casos analizados (tabla 2 y Figura 5).

Tabla 2. Índice de Kappa de Cohen, concordancia entre el diagnóstico de primer y segundo nivel de atención.

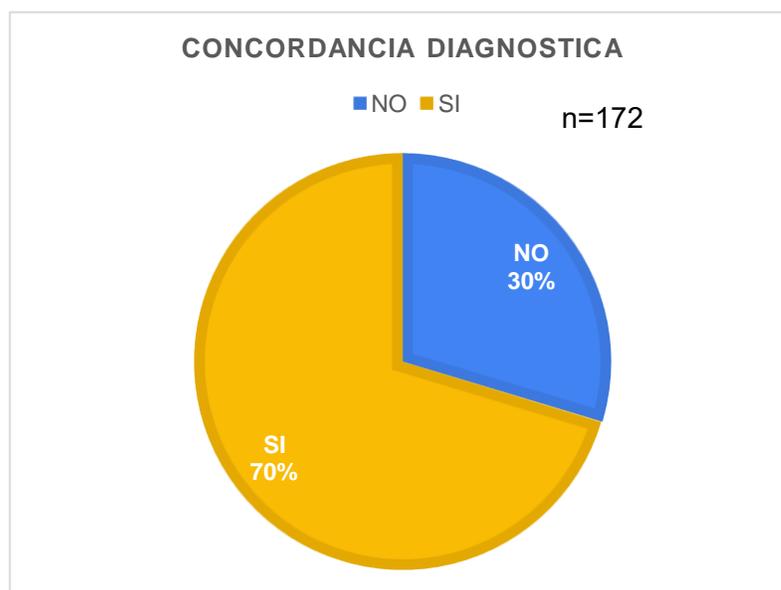
		Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	.648	.040	24.042	.000
N de casos válidos		172			

Fuente: base de datos elaborada para esta investigación.

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Figura 5. Concordancia diagnóstica entre diagnósticos de primer y segundo nivel de atención. Fuente: base de datos elaborada para esta investigación.



Fuente: base de datos elaborada para esta investigación

Tabla 3. Tabla de contingencia, diagnóstico de referencia y diagnóstico urológico de cáncer de próstata e hiperplasia prostática benigna (HPB).

n=172		DIAGNOSTICO UROLOGICO						Total	
		CA PROSTATATA	DISFUNCION ERECTIL	ESTENOSIS URETERAL	HEMATURIA	HPB	SANO		
DIAGNOSTICO DE REFERENCIA	CA PROSTATATA	Recuento	12	0	0	0	1	0	13
		% del total	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	15.5%
	DISFUNCION ERECTIL	Recuento	0	0	0	0	1	0	1
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	1.2%
	HIDROCELE	Recuento	0	0	0	0	1	0	1
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	1.2%
	HPB	Recuento	7	1	1	1	50	5	65
		% del total	8.3%	1.2%	1.2%	1.2%	59.5%	6.0%	77.4%
	PROSTATITIS	Recuento	0	0	0	0	4	0	4
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	4.8%
	Total	Recuento	19	1	1	1	57	5	84
		% del total	22.6%	1.2%	1.2%	1.2%	67.9%	6.0%	100.0%

Fuente: hoja de recolección de datos

Se realizó un índice de Kappa de Cohen para analizar la concordancia de los diagnósticos más frecuentes encontrados. En las tablas 3 y 4 se puede observar el análisis en conjunto el diagnóstico de cáncer de próstata e hiperplasia prostática benigna, encontrando un valor de Kappa de 0.404 por lo que se deduce una moderada concordancia.

Tabla 4. Índice de Kappa de Cohen, concordancia entre el diagnóstico de cáncer de próstata e hiperplasia prostática benigna (HPB) de primer y segundo nivel de atención.

		Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	.404	.095	5.204	.000
N de casos válidos		84			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: hoja de recolección de datos

Dentro de la información recabada para la base de datos de esta investigación se incluyó la unidad médica de referencia por lo que se contempló analizar la concordancia diagnóstica de cada unidad estudiada y hacer un comparativo de las mismas. En la tabla 5 podemos observar los índices de Kappa de Cohen resueltos para las unidades médicas, resolviendo que la Unidad de Medicina Familiar No.7 es la que mayor concordancia diagnóstica mantuvo con un valor de Kappa de 0.722, seguida por la UMF No. 47 que obtuvo un valor de Kappa de 0.713, interpretando una buena concordancia para ambas.

Tabla 5. Índice de Kappa de Cohen comparativo por unidades médicas de referencia, concordancia entre el diagnóstico de primer y segundo nivel de atención. Fuente: base de datos elaborada para esta investigación.

UNIDAD MEDICA	VALOR DE KAPPA	p (<0.05)	INTERPRETACIÓN
HGZ/MF No.1	0.635	5.53	Buena concordancia
UMF No. 5	0.429	0.04	Moderada concordancia
UMF No. 7	0.722	0.00	Buena concordancia
UMF No. 45	0.571	6.74	Moderada concordancia
UMF No. 47	0.713	9.13	Buena concordancia
UMF No. 49	0.585	0.00	Moderada concordancia
UMF No. 51	0.586	8.31	Moderada concordancia

Fuente: hoja de recolección de datos

11. DISCUSION

El estudio que se realizó permite observar la concordancia diagnóstica de las referencias del primer nivel a urología en el segundo nivel, encontrando lo siguiente en relación a la literatura analizada.

Semejante al trabajo de investigación realizado en el 2021 por Atria mg, Calvi m y colaboradores “*concordancia interobservador en hallazgos normales y patológicos de la articulación de la cadera en radiografías simples*”, este estudio se enfoca en la comparación de la concordancia diagnóstica entre el diagnóstico realizado por el médico de primer nivel de atención y el médico de segundo nivel de atención, encontrando que existe una buena concordancia entre los diagnósticos.

Comparado con los resultados expuestos anteriormente, la buena concordancia de diagnósticos obtenida mediante el índice de Kappa de Cohen 0.648 realizado para esta investigación, Quadflieg LTM, Beckers SK y colaboradores 2020 en su artículo *“Comparing the diagnostic concordance of tele-EMS and on-site-EMS physicians in emergency medical services: a retrospective cohort Study”* resolvieron un poco concordancia entre los diagnósticos iniciales y finales que recibe un paciente.

Como lo encontrado en la investigación realizada por Conchado - Martínez en 2019 que determino que la HPB es la patología que provoca mayor número de síntomas urinarios en este estudio se observó que los diagnósticos de primer nivel de atención de HPB concordaron en más del 60% de los casos con el diagnostico establecido por el departamento de urología, en el resto de los casos en donde se encontró discordancia diagnostica fue con los diagnósticos de cáncer de próstata, disfunción eréctil, estenosis ureteral, hematuria, hidrocele y prostatitis.

Al igual que el estudio elaborado por Rosenfel y Álvarez en 2014 *“Pesquisa precoz de patología urológica en atención primaria en México”*, esta investigación pretende enfatizar el papel del médico de primer nivel de atención como el líder de la atención integral de la salud al ser quien deberá tomar la decisión en el momento preciso para derivar al paciente a un segundo nivel de atención, no sin antes ofrecer un tratamiento médico, incrementando las posibilidades del paciente sin saturar los servicios de salud pública.

Carballido en España 2006, *“Validez de las pruebas utilizadas en el diagnóstico inicial y su concordancia con el diagnóstico final en pacientes con sospecha de hiperplasia benigna”*, determino una concordancia diagnostica en casos urológicos del 74.7-77.7%, semejante con lo resuelto en esta investigación en donde se encontró una concordancia diagnostica

Martínez y cols. en su artículo *“Morbilidad en Consulta externa de urología”* obtuvo que la patología que mas se detecta en la CE es el adenoma de próstata, los hombres son los que mayor patología urológica presentan en 90% y la media de edad es de 51.2 años. En nuestro estudio encontramos también que predomino el sexo masculino, la HPB fue el diagnostico que mas se presento y la media para la edad fue 59 años.

12. CONCLUSIONES

Con base a este estudio, se puede concluir que existe una concordancia diagnóstica buena, hasta de un 70% de los diagnósticos emitidos en primer nivel de atención y los diagnósticos urológicos del Hospital General de Zona No.50 de San Luis Potosí.

Se concluye que los principales diagnósticos de referencia a segundo nivel de atención en el servicio de urología incluyen: hiperplasia prostática benigna, litiasis renal, cáncer de próstata, fimosis, infección de vías urinarias, disfunción eréctil y hematuria.

Se encontró que la media de edad de los pacientes referidos fue de 60 años. Y que el sexo que predominó en las referencias fue el masculino.

Se observó que las unidades de primer nivel de atención que denotaron un mayor grado de concordancia diagnóstica fueron la UMF No.7, UMF No.47 y HGZ/MF No.1

13. SUGERENCIAS

Buscar canales de comunicación que favorecen la intercomunicación entre los profesionales de ambos niveles a través de la elaboración de criterios conjuntos, reuniones, sesión casos clínicos de referencia de los padecimientos urológicos que más aquejan a la población para su atención oportuna en el segundo o tercer nivel de atención.

Para futuros estudios considero importante analizar no sólo la referencia, sino también la contrarreferencia ya que durante el proceso de envío y valoración ésta última se pierde por múltiples factores, lo cual puede retroalimentar al médico de primer nivel para futuros envíos.

Ampliar la oferta de servicios y auxiliares diagnósticos a los que tiene acceso el médico dentro del primer nivel de atención sin necesidad de retrasar la derivación del paciente.

Algunas de las limitaciones que se presentaron fue que durante el periodo que se analizaron las referencias se estaban reactivando los servicios hospitalarios post pandemia, esto en cuanto a las referencias de primer a segundo nivel. A su vez esto también limitó la participación de los distintos consultorios médicos en diferentes turnos, ya que la demanda

de trabajo se había incrementado y debían tratar de resolver con rapidez la atención médica a los pacientes enviados.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. <https://www.rae.es/drae2001/>
2. Capurro, D., & Rada, G. (n.d.). MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA EI proceso diagnóstico. Conicyt.Cl. Retrieved September 8, 2022, from <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v135n4/art18.pdf>.
3. Abril-Collado Ramiro Orlando, Cuba-Fuentes María Sofía. Introducción a la Medicina Familiar. Acta méd. peruana [Internet]. 2013 Ene [citado 2023 Feb 19] ; 30(1): 31-36. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172013000100006&lng=es.
4. De salud LR de S de S del M se D en TN de A y. ECPS de SC y. A de CC de A a. la D de LP, la territorialidad. la P y. Niveles de atención en salud [Internet]. Wordpress.com.
5. Vignolo Julio, Vacarezza Mariela, Álvarez Cecilia, Sosa Alicia. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Arch. Med Int 2011; 33(1): 7-11.
6. Socalemfyc.org. [citado el 5 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.socalemfyc.org/wp-content/uploads/2016/06/libro-urologia.pdf>
7. Elorza, M. E., Moscoso, N. S., & Lago, F. P. (2017). Delimitación conceptual de la atención primaria de salud. Revista cubana de salud pública, 43(3). <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/836>
8. Terrazas Uria Maria Luz. RED DE SERVICIOS: REFERENCIA Y CONTRA REFERENCIA. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2007 [citado 2023 Mar 05] ; 5(2): 30-34. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582007000200005&lng=es.

9. Minúe Lorenzo S, Astier-Peña MP, Coll Benejam T. El error diagnóstico y sobrediagnóstico en Atención Primaria. Propuestas para la mejora de la práctica clínica en medicina de familia [Error diagnóstico y sobrediagnóstico en Atención Primaria. Propuestas para la mejora de la practica clinica de medicina familiar. Atón Primaria. 2021 Dic;53 Suplemento 1(Suplemento 1):102227. Español. doi: 10.1016/j.aprim.2021.102227. PMID: 34961577; PMCID: PMC8721341.
10. Atria MG, Calvi M, Zorzetto G, Curti M, Celentano A, Duvia M, Venturini M, Genovese EA. Inter-observer concordance in normal and pathological findings of the hip joint in plain radiographs. *Acta Biomed.* 2021 Sep 2; 92(4):e2021219. doi: 10.23750/abm.v92i4.11433. PMID: 34487077; PMCID: PMC8477112.
11. Quadflieg LTM, Beckers SK, Bergrath S, Brockert AK, Schröder H, Sommer A, Brokmann JC, Rossaint R, Felzen M. Comparing the diagnostic concordance of tele-EMS and on-site-EMS physicians in emergency medical services: a retrospective cohort study. *Sci Rep.* 2020 Oct 22;10(1):17982. doi: 10.1038/s41598-020-75149-8. PMID: 33093557; PMCID: PMC7581718.
12. Conchado-Martínez Julio, Álvarez-Ochoa Robert, Guevara Christian Serrano. Hiperplasia prostática benigna y síntomas del tracto urinario inferior. *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet].* 2021 Mar [citado 2022 Jul 14]; 37(1): e1310.
13. Delgado-Quiñones EG, Pulido-Guerrero C, Navarro-Sandoval C, Rivera-Valdivia WG, Sahagún-Cuevas MN. Prevalencia de síntomas prostáticos en pacientes mayores de 60 años en una unidad de medicina familiar. *Rev Med MD* 2015; 6.7(4):263-7
14. Puente V, Martín P, Lanza L, Ramón J, Madrazo R, Del JA, et al. ORIGINAL ES Concordancia en el diagnóstico de Dolor Torácico entre urgencias de Atención Primaria y Especializada [Internet]. Redalyc.org
15. Carballido Rodríguez J., Badia Llach X., Gimeno Collado A., Regadera Sejas L., Dal-Ré Saavedra R., Guilera Sardá M. Validez de las pruebas utilizadas en el diagnóstico inicial y su concordancia con el diagnóstico final en pacientes con sospecha de hiperplasia benigna de próstata. *Actas Urol Esp [Internet].* 2006 Ago [citado 2022 Jul 15]; 30(7): 667-674

16. Medina-Escobedo M, Zaidi M, Real-de León E, Orozco-Rivadeneira S. Prevalencia y factores de riesgo en Yucatán, México, para litiasis urinaria. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2002 [cited 2022 Jun 16];44(6):541–5.
17. Martínez Labrada RS, Arias Ortiz A, Garlobo García G. Morbilidad en Consulta externa de urología. *Rev Cuba Cirugia* [Internet]. 2002 [cited 2022 Jun 16];41(1):33–7. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932002000100006.
18. Páez Borda A., Redondo González E., Ríos González E., Linares Quevedo A., Sáenz Medina J., Castellón Vela I. Adecuación de las derivaciones desde Atención Primaria a un Servicio de Urología. *Actas Urol Esp* 2007 . 31(10): 1166-1171.
19. Diagnóstico y Tratamiento del Cólico Renoureteral en el Servicio de Urgencias. *Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones*. México, CENETEC; 2019
20. Abordaje y Manejo Inicial en el Servicio de Urgencias del Paciente Adulto con Retención Aguda de Orina México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012. <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/gpc.htm>
21. Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Próstata. *Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica*. México, CENETEC; 2018
22. Salvador Giménez Serrano, *Disfunción Eréctil. Tratamiento*, Vol. 17. Núm.6. Páginas 58-66
23. Salinas Casado J., Díaz Rodríguez A., Brenes Bermúdez F., Cancelo Hidalgo M.J., Cuenllas Díaz A., Verdejo Bravo C. Prevalencia de la incontinencia urinaria en España. *URO A*. 2010;23:52–66.
24. Schröder A, Abrams P, Andersson KE, et al. Último acceso: Jun 2012. *Guía clínica sobre la incontinencia urinaria*. European Association of Urology 2010
25. Lucas MG, Bosch RJL, Burkhard FC, Cruz F, Madden TB, Nambiar AK, et al. EAU guidelines on assessment and nonsurgical management of urinary incontinence. *Eur Urol* [Internet]. 2012 , 62(6):1130–42
26. Thüroff J.W., Abrams P., Andersson K.-E., Artibani W., Chapple C.R., Drake M.J. et al . *Guías EAU sobre incontinencia urinaria*. *Actas Urol Esp* [Internet].

2011 Ago [citado 2023 Feb 28] ; 35(7): 373-388. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021048062011000700001&lng=es

27. Rquitis O. Diagnóstico y Tratamiento de [Internet]. Gob.mx. [citado el 28 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/187GRR.pdf>

28. : Diagnóstico y Tratamiento de Epididimitis en Niños y Adolescentes. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de julio 2015 2

27. Diagnóstico y Tratamiento de los Síntomas del Tracto Urinario Inferior no neurogénicos asociados a crecimiento prostático. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2018.

28. Brenes Bermúdez FJ, Brotons Muntó F, Castiñeiras Fernández J, Cozar Olmo JM, Fernández-Pro Ledesma A, Martín Jiménez JA, et al. Documento de consenso sobre pautas de actuación y seguimiento del varón con síntomas del tracto urinario inferior secundarios a hiperplasia prostática benigna. Med gen fam [Internet]. 2016 [citado el 16 de junio de 2022];5(3):97–106. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-general-familia-edicion-digital--231-articulo-documento-consenso-sobre-pautas-actuacion-S188954331630010X>.

29. Gob.mx. [citado el 28 de febrero de 2023]. Disponible en: https://www.isstech.gob.mx/portal/pdf/Proc_Pac2Niv.pdf

30. Nih.gov. [citado el 6 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8603466/>

31. Akbari A, Mayhew A, Al-Alawi MA, Grimshaw J, Winkens R, Glidewell E, Pritchard C, Thomas R, Fraser C. Intervenciones para mejorar las derivaciones de pacientes ambulatorios desde la atención primaria a la atención secundaria. Base de datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas 2005, Número 3. Art. N°: CD005471. DOI: 10.1002/14651858.CD005471. Consultado el 08 de septiembre de 2022

32. Norma Oficial Mexicana 012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos

33. De Diputados C, Congreso De DH, Unión LA. Reglamento De La Ley General De Salud En Materia De Investigacion Para La Salud [Internet]. Gob.mx.

34. La AP, La J 1964 y. EP, Mundial O 1975 35a A. Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Gob.mx.

1. CRONOGRAMA

TÍTULO DEL PROYECTO: “Concordancia de diagnósticos urológicos entre primer y segundo nivel de atención en San Luis Potosí”

ACTIVIDADES	AGO 2022	SEP 2022	OCT 2022	NOV 2022	DIC 2022	ENE 2023	FEB 2023
1. DISEÑO DE PROTOCOLO	X						
2. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRAFICA	X	X					
3. REDACCIÓN DEL PROTOCOLO		X	X				
4. PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO AL C.L.I.E			X				
5. MODIFICACIONES AL PROTOCOLO EN CASO NECESARIO			X				
6. PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO AL C.L.I.E POR SEGUNDA VEZ				X			
7. APROBACIÓN DEL PROTOCOLO POR EL C.L.I.E				X			
8. RECOLECCION DE DATOS					X		
9. PROCESAMIENTO DE DATOS					X	X	
10. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS						X	X
11. ELABORACIÓN DE CONCLUSIONES							X
12. REDACCIÓN DEL ESCRITO O ARTICULO CIENTÍFICO							X
13. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN							X

ELABORADO POR: JOSÉ ÁNGEL SANTANA BARRÁN

FECHA DE ELABORACIÓN: 25/10/202

15. ANEXOS

ANEXO 1. CONSETIMIENTO INFORMADO

Debido a que el estudio se realizará en expedientes no se requiere consentimiento informado por lo que se realiza:

ANEXO 2. CARTA COMPROMISO DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL AL COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CARTA COMPROMISO DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL.**

Lugar y Fecha: San Luis Potosí a 25 de Julio del 2022
Al comité de Bioética e Investigación en Salud
Instituto Mexicano del Seguro Social
Presentes:

**"CONCORDANCIA DE DIAGNOSTICOS UROLOGICOS ENTRE PRIMER Y
SEGUNDO NIVEL DE ATENCION, SAN LUIS POTOSI"**

Dejo constancia que en mi carácter de investigador principal del estudio de referencia, me comprometo a respetar y hacer cumplir las siguientes normas y lineamientos:

- Debido a que el estudio se realiza en base de datos epidemiológicos y expedientes clínicos no se requiere carta de consentimiento informado.
- Declaración Universal de los Derechos Humanos.
- Normas éticas internacionales para investigaciones biomédicas con sujetos humanos, OMS/CIOMS/1992.
- Conferencia Internacional de Armonización.
- Lineamientos para las buenas prácticas clínicas (GPC).
- Declaración de Helsinki 52ª, Asamblea General Edimburgo, Escocia, octubre 2000.

Toda la información se maneja de forma confidencial, y se resguardará en el departamento de urología del HGZ No. 50.

Firma y Nombre del Investigador principal:

Dra. Dora María Becerra López
Lugar y Fecha; San Luis Potosí a 25 de julio del 2022

ANEXO 4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	ID PACIENTE	SEXO	EDAD	HPB	CaP	ORQUITIS	EPIDIDIMITIS	INCONTINENCIA URINARIA	DISFUNCION ERECTIL	LITIASIS	FIMOSIS	CONCORDANCIA DX SI/NO
DX 1 NIVEL	EJEMPLO	M	30	X								NO
DX 2° NIVEL					X							
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												
DX 1 NIVEL												
DX 2° NIVEL												