



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA DEL INTERNADO MEDICO REALIZADO EN EL  
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN LA REGIÓN DE  
LAMBAYEQUE 2021 - 2022**

**PRESENTADO POR  
JOSE RODRIGO SANTANA ESCALANTE**

**ASESOR  
CESAR SATOSHI, HIRAKATA NAKASHIMA**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
MEDICO CIRUJANO**

**CHICLAYO- PERÚ**

**2022**



**Reconocimiento**

**CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**EXPERIENCIA DEL INTERNADO MEDICO REALIZADO EN EL  
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN LA REGIÓN DE LAMBAYEQUE  
2021 - 2022**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**PARA OPTAR**

**EL GRADO ACADÉMICO DE MEDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR**

**JOSE RODRIGO SANTANA ESCALANTE**

**ASESOR**

**DR. CESAR SATOSHI, HIRAKATA NAKASHIMA**

**CHICLAYO, PERÚ**

**2022**

## **JURADO**

**Presidente: MG. ORTIZ REGIS, RAUL FERNANDO**

**Miembro: MG. RELUZ SALAZAR, OSCAR**

**Miembro: MG. GALVEZ VASQUEZ, JAIME ENRIQUE**

## **DEDICATORIA**

Con todo el cariño a mis padres, hermanos y enamorada que estuvieron siempre dispuestos a brindarme su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida universitaria, para guiarme en la formación profesional adecuada que en poco tiempo desempeñaré

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, a Dios por darme la fortaleza para terminar esta ardua carrera, a mis padres por su apoyo económico y moral en cada momento, a mis hermanos por sus sabios consejos y a mi enamorada por su incondicionalidad y ayuda en cada decisión que he tomado.

## ÍNDICE

<b>JURADO</b>	ii
<b>DEDICATORIA</b>	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iv
<b>ÍNDICE</b>	v
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	viii
<b>CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL</b>	1
<b>CAPÍTULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLO LA EXPERIENCIA</b>	12
<b>CAPÍTULO III. APLICACIÓN PROFESIONAL</b>	14
<b>CAPÍTULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA</b>	30
<b>CONCLUSIONES</b>	32
<b>RECOMENDACIONES</b>	33
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	34
<b>ANEXOS</b>	38
<b>Anexo 1:</b> Lineamientos para el desarrollo de las actividades de internado	38
<b>Anexo 2:</b> Radiografía simple de mano y muñeca	39
<b>Anexo 3:</b> Niveles de atención, complejidad y categorías de los establecimientos	39
<b>Anexo 4:</b> Formato único de atención	40
<b>Anexo 5:</b> Factores de riesgo para infección de vías urinarias	41
<b>Anexo 6:</b> Algoritmo diagnóstico de confirmación de la ITU	41
<b>Anexo 7:</b> Esquema de Vacunación nacional	42
<b>Anexo 8:</b> Categorías de deshidratación	42
<b>Anexo 9:</b> Flujograma para Niña o niño con EDA – Plan B	43
<b>Anexo 10:</b> Flujograma de atención y referencia de paciente con diagnóstico de preeclampsia	44
<b>Anexo 11:</b> Flujograma de paciente con síndrome de flujo vaginal	44
<b>Anexo 12:</b> Criterios de Alvarado para apendicitis aguda	45
<b>Anexo 13:</b> Criterios de Tokio 2013 para diagnóstico de colecistitis aguda	45
<b>Anexo 14:</b> Manejo ambulatorio de la diabetes mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención	46
<b>Anexo 15:</b> Modificaciones en los estilos de vida para el manejo de la hipertensión arterial	46
<b>Anexo 16:</b> Flujograma para el tratamiento de la hipertensión arterial	47
<b>Anexo 17:</b> Diferencia entre urgencia y emergencia hipertensiva	47
<b>Anexo 18:</b> Calendario de vacunación para vacuna de la rabia humana	48

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir los aspectos teóricos y prácticos aprendidos en el internado médico 2021-2022 desarrollado en el primer nivel de atención de la región Lambayeque. **Métodos:** Se realizó una reseña sobre las experiencias en el internado médico, así como las expectativas, dificultades y desafíos en dos centros de salud del primer nivel de atención, pero con diferente nivel de complejidad. Asimismo, se relata el desarrollo de las prácticas clínicas en el contexto de la actual pandemia covid - 19. **Conclusiones:** La experiencia más importante de un estudiante de medicina humana es el internado médico, donde se pondrá en práctica todos los conocimientos teóricos adquiridos en la etapa universitaria y se aplicará mediante la atención directa con pacientes, tanto en el ambiente de consultorio externo y tópicos de emergencia. El internado; es una experiencia nueva al desarrollarse en la coyuntura actual, donde he complementado mis conocimientos teóricos con los prácticos, para mi formación como próximo profesional de salud. Los escasos servicios, medicamentos y medidas de bioseguridad han sido las más notables de las dificultades que afronta un médico del primer nivel.

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the theoretical and practical aspects learned in the medical internship 2021 - 2022 developed at the first level of care in the Lambayeque region. **Methods:** A review was made of the experiences in the medical internship, as well as the expectations, difficulties and challenges in two health centers of the first level of care, but with different levels of complexity. Likewise, the development of clinical practices in the context of the current covid-19 pandemic is recounted. **Conclusions:** The most important experience of a human medicine student is the medical internship, where all the theoretical knowledge acquired in the university stage will be put into practice and applied through direct care with patients, both in the outpatient and emergency room environment. The internship is a new experience to be developed in the current situation, where I have complemented my theoretical knowledge with practical, for my training as a next health professional. The scarce services, medicines and biosecurity measures have been the most notable difficulties faced by a first level physician.

## INTRODUCCIÓN

El internado de pregrado es una etapa primordial en la formación médica en donde el alumno pone en práctica competencias adquiridas en ciclos previos, y desarrolla nuevas en un escenario verdadero. Esta etapa de preparación permite que los alumnos apliquen los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante los semestres previos, en un escenario real, en el que se combinan una función educativa, para la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y destrezas, y una actividad de servicio a los enfermos atendidos en unidades del sector salud, en donde ejercitan una actitud de servicio, trabajo en equipo, aspecto afectivo y comunicacional en el trato con los pacientes y el personal de la unidad, la autocrítica y la toma de decisiones en la solución de problemas, experiencias que son de utilidad para su formación personal y profesional; todo ello, bajo la supervisión y la asesoría del personal médico responsable de la institución (1).

Anteriormente, el internado de pregrado se realizaba en las sedes hospitalarias de los servicios de salud; ya sea “Ministerio de salud” (Minsa) o del “Seguro Social de Salud” (EsSalud) en donde se permanecía un periodo de 90 días en cada uno de los 4 servicios especializados para la adquisición de las diferentes destrezas que abarca cada rama, las cuales son medicina interna, cirugía general, ginecología-obstetricia y pediatría (2).

Uno de los objetivos de esta etapa en el Perú es capacitar a los internos en la realización práctica de procedimientos médicos básicos, que van a realizar como médicos generales. Esta es una preocupación especial en el Perú debido a que la mayoría de los médicos recién graduados va a realizar con prontitud el Servicio Rural – Urbano Marginal de Salud (SERUMS), durante el cual probablemente tengan que laborar en comunidades aisladas y realizar procedimientos médicos sin apoyo. Actualmente, los internos de medicina ya tenemos un conocimiento de los desafíos y dificultades que afrontaremos a lo largo de nuestros 12 meses en el SERUMS, una realidad la cual era ajena para nosotros debido a que las prácticas se realizaban en hospitales donde el nivel de complejidad es mayor (3).

En marzo del 2020, el gobierno peruano tomó medidas para controlar la propagación de la covid-19, incluida la suspensión de las labores educativas. Así, las universidades y los hospitales suspendieron toda la actividad académica de pregrado, que se mantuvo por cinco meses desde el inicio de la emergencia sanitaria. La Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM) siguió las indicaciones de la resolución viceministerial 081-2020-MINEDU y decidió recomendar el retiro de los internos de medicina de los establecimientos de salud, dada su condición de estudiantes de último año ya que no contaban con equipos de protección personal (EPP) y seguros (4).

Actualmente, y con una promoción de médicos cirujanos con realización de sus prácticas preprofesionales en el contexto de la pandemia actual, está culminando una segunda promoción diferencias notables a la de nuestros colegas del periodo 2020 – 2021 (5) (Anexo 1):

- Remuneración mínima vital (actualmente equivalente a S/ 930.00 (novecientos treinta con 00/100 soles).
- Se les brindara los equipos de protección personal (EPP) para la realización de sus actividades sanitarias en los establecimientos designados.
- A todos los internos se les otorgara el seguro de salud y de vida a cargo del sistema de Essalud.
- Realización de un periodo de 10 meses en total del internado medico de pregrado, con la oportunidad de realizar la mitad de las prácticas de pregrado en el primer nivel de atención y los centros hospitalarios de mayor complejidad.

El internado de medicina periodo 2021-2022 dio inicio el 01 de julio del año 2021 respetándose la adquisición de las plazas mediante el orden de mérito establecido por los promedios alcanzados, en donde se daba la oportunidad de realizar las prácticas en un periodo de 5 meses en un centro de salud del primer nivel de atención o en un centro hospitalario de mayor complejidad. Hasta el día de hoy, he realizado mis practicas preprofesionales en dos centros del primer nivel de atención, en el Centro de Salud-Pucalá (I-3) y en el Centro de Salud “Migues Custodio Pisfil”-Monsefú (I-4), donde he adquirido las habilidades y

destrezas a manejar como médico cirujano; sobre todo del primer nivel de atención, con la finalidad de estar lo más preparado para siguiente desafío en el cual me desenvolveré ya como profesional y responsable de la atención.

## **CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL**

El alumno perteneciente al 7° año de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres-Filial norte, durante años visualizó el momento final de esta larga pero satisfactoria carrera, cursando año tras año distintos cursos con diferentes valores en créditos (264) que cada vez impulsaban más su sueño de convertirse en médico cirujano, hasta el punto de vivir la experiencia del “internado médico” como uno de los mayores aprendizajes.

El internado médico es una etapa que todos anhelan desde el inicio de la carrera profesional, ya que; a pesar de ser aún estudiantes, en este periodo se terminan de formar y preparar para el resto de su vida laboral, ellos serán responsables de la atención y supervisión de diferentes pacientes con distintos tipos de enfermedades e historias; incluso algunas que no podrán aprender mediante los libros de texto, hasta el punto de formar parte de la captación del paciente, el desarrollo de la historia clínica, establecer hipótesis diagnósticas basándose en los signos y síntomas del paciente; y definiendo un tratamiento óptimo con el fin de alcanzar la resolución de la enfermedad (6).

Todo esto desarrollado en las cuatro áreas especialistas fundamentales (medicina interna, pediatría, ginecología-obstetricia y cirugía general) que el médico cirujano debe dominar con el fin de poder afrontar la siguiente experiencia desafiante la cual es el *Servicio rural y urbano marginal en salud* (SERUMS) (7,8).

### **1.1 Pediatría**

#### *Caso Clínico 1*

Se describe el caso de una lactante mayor de 18 meses, la cual es llevada por su madre al Centro de Salud-Monsefú, sin antecedentes prenatales patológicos y alérgicas conocidas, sin historial de hospitalizaciones previas. Presentaba un tiempo de enfermedad de 24 horas con alza térmica cuantificada en 38,5 °C

asociado a 2 episodios de náuseas de contenido alimentario, sin deposiciones líquidas, irritabilidad, por lo cual, la madre utilizó 1 cucharada y media de paracetamol (120mg/5ml), con disminución de la sensación de alza térmica y obteniendo una temperatura de 37,8 °C. Al momento de la atención, presentaba temperatura cuantificada en 39,5 °C, 1 episodio de vómito de aspecto blanquecino e irritabilidad.

Al examen físico se encontró los siguientes signos vitales: FC 95 lpm, FR 25 rpm, T° 39,5 °C. Se procedió a revisar los siguientes sistemas orgánicos, Orofaringe: amígdalas de aspectos normales, sin signos inflamatorios; Piel y mucosas: hipertérmica, normocrómica, llenado capilar menor de 2 segundos con mucosas húmedas; Tórax y pulmón: Murmullos vesiculares presentes en ambos campos pulmonares, sin ruidos agregados; Abdomen: levemente distendido, no se palpaban masas ni visceromegalias. Se procedió a controlar la fiebre alta con Metamizol (1gr/2ml) con dosis de 20mg/kg según el peso de la paciente y posteriormente con medios físicos. Se reevaluaba a la paciente cada 30 minutos con control de sus signos vitales.

Una hora después se consiguió una temperatura de 37,5 °C por lo que se le solicitó a la madre que le realizaran dos exámenes: Hemograma completo y examen de orina.

Se encontró un examen de orina patológico con las siguientes características:

- Aspecto: Turbio
- Coloración: Amarillenta
- Leucocitos: 100 – 150 por campo
- Hematíes: Ninguno

Por lo cual se estableció los siguientes diagnósticos:

1. Síndrome Febril
2. Infección de tracto urinario
3. D/C Pielonefritis (Se solicitó junto con el examen de orina un cultivo con antibiograma)
4. Lactante eutrófico

### *Caso clínico 2*

En el centro de salud-Pucalá la licenciada de enfermería solicitó nuestra presencia, la mía y de mi compañero en el servicio de vacunación, donde encontramos un lactante menor de 4 meses; sexo masculino, traído por su madre para el refuerzo de la Pentavalente (contiene toxoide pertúsico, toxoide tetánico, toxoide diftérico adsorbidos y combinados con vacuna antipoliomielítica inactivada con virus de la polio tipos 1, 2 y 3 y 5; vacuna conjugada de Haemophilus influenzae tipo b). La madre refiere la presencia de “manchas rojas” en el niño, a nivel de glúteos y a nivel de la ingle, con un periodo de enfermedad de 4 días, refiriendo constante irritabilidad del lactante en los últimos días, dificultando la colocación de su vacuna. Se realizó la toma de los signos vitales los cuales permanecían estables, se procedió al examen físico centrado en la descripción de la paciente donde se visualizó un eritema rosáceo a nivel de zona glútea y genitales, de aspecto seco y sin otras evidencias dérmicas notables. Por lo cual se estableció los siguientes diagnósticos:

1. Dermatitis del pañal grado II
2. Lactante eutrófico
3. Continuar con esquema de vacunación

### *Caso clínico 3*

Acude al centro de salud – Monsefú una madre con su hijo varón de 5 años, con tiempo de enfermedad de 3 días, refiriendo alza térmica no cuantificada en casa, sensación nauseosa sin llegar al vómito y deposiciones líquidas sin moco y sin sangre, con una frecuencia de 5 veces en cada uno de los días desde iniciado el cuadro. A partir del 2do día acudió a una farmacia de su zona, donde le indicaron 10 ml de paracetamol para disminuir la sensación de alza térmica y 5 ml sulfametoxazol/trimetoprim cada 8 horas.

A la llegada del centro de salud, se examinó los signos vitales y funciones básicas del paciente: FC 85 lpm, FR 18, T° 39°C y refería bastante sed. Se

procedió al examen físico en donde se encontró lo siguiente: Piel y mucosas: hipertérmica, normocrómica, llenado capilar menor de 2 segundos y mucosas orales secas; tórax y pulmón: murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares, cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, sin soplos presentes.

Se procedió a la resolución del cuadro febril y la aplicación del plan B de la norma técnica en el manejo de la diarrea aguda infecciosa; donde se utilizó una prueba de tolerancia oral con 50 – 100 mg/kg según el peso del paciente durante un periodo de 4 horas con reevaluación, adicionalmente se solicitó a la madre un examen de orina, un hemograma completo y una reacción inflamatoria en heces con evaluación por consultorio externo, se estableció los siguientes diagnósticos:

- Gastroenteritis aguda
- Deshidratación leve – moderada

## **1.2 Ginecología y obstetricia**

### *Caso clínico 1*

Acudió al centro de salud – Pucalá por el tópicico de emergencia paciente de 32 años, gestante de 30 semanas confirmadas por ecografía del segundo trimestre. Refiere cefalea de elevada intensidad localizada a nivel del hueso parietal, con náuseas y vómitos en 5 oportunidades. Antecedentes obstétricos: G2 P0001, FUR: no refiere. Antecedentes personales: Obesidad grado II, hipotiroidismo en tratamiento con levotiroxina de 50 ug por día. Antecedentes familiares: madre y padre hipertensos. Al examen físico: Presión arterial de 160/100 mmHg, FC: 90 lpm, FR: 17 por min y T°: 36,9 °C. La paciente se encontraba orientada en espacio, tiempo y persona con actitud colaboradora y fascie dolorosa.

Al examen obstétrico: Altura uterina de 27 cm, Dinámica uterina: ausente, latidos cardiacos fetales: 150 por minuto. Refiere sentir los movimientos fetales. Al examen médico: Locomotor: Edema en miembros inferiores con fóvea de grado II; los otros sistemas se encuentran normales.

Se procedió a la coordinación para referir a la paciente a un hospital de mayor capacidad resolutive (Hospital regional docente las Mercedes) y la activación de la clave azul, con el diagnóstico de:

1. Preeclampsia con criterios de severidad
2. Hipotiroidismo primario en tratamiento
3. Obesidad grado II
4. Gestación única de 30 semanas por ecografía del 2do trimestre

### *Caso clínico 2*

Acude al servicio de consultorio externo del Centro de Salud – Monsefú por interconsulta del área de obstetricia, paciente de 19 años, con gestación única de 18 semanas por ecografía de última regla, refiriendo dolor en la zona pélvica de elevada intensidad (8/10 EVA) asociado a cuadros de náuseas y sensación de alza térmica no cuantificada de aproximadamente 5 días de evolución, de curso progresivo. Adicionalmente, refiere síntomas urinarios tales como disuria, polaquiuria y tenesmo vesical.

A la toma de los signos vitales se encuentra: FC: 85 lpm, FR: 17 por min, PA: 110/70 mmHg y T: 37°C. Al examen físico general se encuentra: Piel: normocrómica, normotérmica y llenado capilar menor de 2 segundos; tórax y pulmón: murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares, no rales; Genitourinario: Puntos renoureterales inferiores positivos con puño percusión lumbar bilateral positiva.

Al servicio de consultorio, presenta junto a su historia clínica un examen de orina realizado por el personal de obstetricia con los siguientes resultados:

- Color: Amarilla intensa
- Aspecto: Turbio
- Leucocitos: 80 – 90 por campo

Por lo tanto, se procedió a las indicaciones médicas de paracetamol de 500 mg a razón de una tableta vía oral cada 8 horas por 3 días, posteriormente condicional a dolor abdominal; dimenhidrinato de 50 mg una tableta condicional a sensación nauseosa y ceftriaxona 1gr + NaCl 0.9% 100 cc EV cada 12 horas por 7 días. Se solicitó un examen de orina completo con antibiograma al 5to día del tratamiento con reevaluación por consultorio externo con los siguientes diagnósticos:

1. Infección de tracto urinario en el embarazo
2. Gestación única de 18 semanas

### *Caso clínico 3:*

Acude al centro de salud – Pucalá una paciente de sexo femenino de 21 años, refiriendo tener aproximadamente 3 días de enfermedad, presentando un cuadro de prurito en zona vaginal asociado a un flujo de aspecto blanquecino de consistencia semi – líquida con mal olor, pero sin una descripción específica. En los antecedentes personales mencionó no recordar su fecha de última regla, utilizaba pastillas anticonceptivas orales combinadas como método de protección y refería tener pareja sexual estable de 2 años de duración, sin molestias durante la relación sexual.

Al examen físico realizado junto con el personal médico y de obstetricia, con previa autorización de la paciente para que el interno de medicina pueda ingresar, se realizó la colocación de un espéculo en zona vaginal para la visualización del canal vaginal en donde se evidenció la presencia de flujo de aspecto blanquecino, consistencia líquida y sin mal olor asociado a dolor abdominal en zona infraumbilical; sin otros hallazgos de importancia al examen.

Se procedió a la instauración de un tratamiento médico y tópico a la paciente con solicitud de la asistencia de la pareja para tratamiento, donde se le indicó metronidazol 500 mg vía oral cada 12 horas por 7 días, con tratamiento tópico mediante ovulo de clotrimazol 500 mg vía vaginal como dosis única, con el diagnóstico de:

## 1. Vulvovaginitis

### 1.3 Cirugía General

#### *Caso clínico 1*

Acude al centro de salud – Pucalá paciente varón de 22 años por el servicio de tóxico de emergencia, por tiempo de enfermedad de 12 horas, refiere tener dolor abdominal tipo cólico de localización umbilical con elevada intensidad (9/10 EVA) y en fosa iliaca derecha que anteriormente se había iniciado a nivel de epigastrio, refería ausencia del apetito, sensación nauseosa asociada a alza térmica cuantificada en cada en 38°C. Negaba patologías y hospitalizaciones previas; así como la automedicación para el cuadro actual.

Se hizo la recolección de los signos vitales: FC: 95 lpm, FR: 18 por minuto, PA: 120/90 mmHg y T: 38°C. En examen físico de abdomen: Se encontró dolor a la palpación en fosa iliaca derecha, en la palpación profunda (Mc Burney positivo), signo de Blumberg positivo, ruidos hidroaéreos disminuidos. Se procedió a solicitar los siguientes exámenes:

Hemograma completo: hemoglobina 14,1 g/dl, leucocitos: 18 000/ul, plaquetas: 320 000/ul, grupo y factor: A+

Se procedió a la colocación de vía endovenosa con NaCl 0.9% 1000 cc, para su referencia coordinada al servicio de cirugía general del Hospital Regional Docente las Mercedes con el diagnóstico de:

#### 1. Apendicitis aguda

#### *Caso clínico 2*

Acude al centro de salud – Monsefú, paciente de sexo femenino de 53 años, por el servicio de tóxico de emergencia donde refiere dolor abdominal tipo cólico de

elevada intensidad (9/10 EVA) a nivel de epigastrio e hipocondrio derecho, asociado a náuseas y 3 episodios de vómitos de contenido alimenticio, con 8 horas de evolución y de curso progresivo. La paciente refería que horas antes del inicio del cuadro doloroso, había consumido alimentos con elevada grasa debido a una reunión familiar y que no era la primera vez que sentía dolores después de comidas grasosas. Negaba antecedentes patológicos personales y hospitalizaciones previas.

En los signos vitales la paciente se encontraba hemodinamicamente estable: FC: 98 lpm, FR: 18 por minuto, PA: 110/85 mmHg y T: 36°C. Al examen físico: Piel: normocrómica, normotérmica y llenado capilar menor de dos segundos; Tórax y Pulmones: Murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares; Cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos; Abdomen: Dolor a la palpación profunda en hipocondrio derecho, signo de Murphy positivo, ruidos hidroaéreos conservados.

Se procedió a controlar el cuadro doloroso de la paciente aplicando hidratación endovenosa con NaCl 0.9% 300 cc a chorro con posterior indicación de Hioscina 1 ampolla (10mg/2ml) + Dimenhidrinato 1 ampolla (50mg/5ml) + Na Cl 0.9% 100 cc por vía endovenosa a 45 gotas por minuto, estableciendo los siguientes diagnósticos:

1. Abdomen agudo médico
2. Cólico biliar

Se solicitó una ecografía abdominal la cual se evidenció litiasis a nivel de vesícula biliar; por lo cual, se le explicó a la paciente que se ingresaría una referencia al servicio de cirugía general para su atención por consultorio externo.

### *Caso clínico 3*

Acude al centro de salud – Pucalá, paciente varón de 43 años por el servicio de tóxico de emergencia refiriendo accidente laboral en obra de construcción; menciona que labora como albañil, con una máquina de amoladora con la cual

su mano derecha fue impactada, generando contusiones, heridas cortantes y pérdida de tejido a nivel del segundo, tercer y cuarto dedo con sangrado abundante, por lo que el paciente aplicó presión y envoltura de la zona con una tela. Niega antecedentes de importancia.

A la toma de signos vitales paciente hemodinamicamente estable: FC: 90 lpm, FR: 20 por minuto, PA: 100/ 75 mmHg y T: 36,5°C. Al examen físico, se evidencia heridas cortantes múltiples con pérdidas de tejido del segundo, tercer y cuarto dedo de la mano derecha, de bordes irregulares, contaminadas con material de construcción (cemento, tierra) y sangrado de regular cantidad. Dolor a la movilización pasiva y activa de dedos traumatizados, con posible luxación de la articulación interfalángica del segundo dedo.

Se procedió a la limpieza con NaCl 0.9% en abundante cantidad de las zonas traumatizadas, con correspondientes puntos hemostáticos en zonas de sangrado con nylon 3/0; previa infiltración de lidocaína 2% sin epinefrina y colocación de vía endovenosa en brazo izquierdo con NaCl 0.9% 1000 cc a razón de 45 gotas por minuto. Posteriormente, se coordinó la referencia por emergencia al área de traumatología del Hospital Regional Docente Las Mercedes, donde se le realizó una radiografía de mano izquierda con evidencia de lesiones óseas por lo cual fue ingresado a centro quirófono de emergencia (Anexo 2).

1. Herida cortante contaminada múltiples en segundo, tercer y cuarto dedo de mano izquierda
2. Fractura conminuta de la falange media del tercer dedo de la mano
3. Luxofractura de la falange media del segundo dedo de la mano

#### **1.4 Medicina Interna**

##### *Caso clínico 1*

Acude al Centro de salud – Pucalá, paciente varón de 50 años por el servicio de consultorio externo para reevaluación y recojo de medicamentos para

tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión arterial grado I. A la toma de signos vitales: FC: 75 lpm, FR: 15 por minuto, PA: 125/90 mmHg. Al examen físico: Piel: normocrómica, normotérmica; Tórax y Pulmones: murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares; Cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, no soplos. No se encontró ninguna alteración en el examen médico.

Se realizó la lectura de sus exámenes complementarios: glucosa basal: 100 mg/dl; colesterol: 220 mg/dl, triglicéridos: 100 mg/dl. Por lo cual se estableció los diagnósticos de:

1. Diabetes Mellitus 2 bien controlada
2. Hipertensión arterial bien controlada
3. Hipercolesterolemia

Se hizo la entrega de su medicación habitual con su respecta dosificación de losartán 50 mg 1 tableta vía oral cada 12 horas por 30 días, metformina 850 mg 1 tableta vía oral cada 12 horas después del desayuno y la cena por 30 días, modificaciones en el estilo de vida.

#### *Caso clínico 2:*

Acude al centro de salud – Monsefú, paciente de sexo masculino de 67 años, con tiempo de enfermedad de 1 hora antes de ingresar al servicio de tópic de emergencia; refiriendo cefalea global de elevada intensidad (7/10 EVA) asociado con mareos que imposibilitan la marcha sin apoyo y una presión arterial realizada en domicilio con tensiómetro digital de 180/100. El paciente refiere como antecedente personal, hipertensión arterial aproximadamente 15 años con tratamiento irregular (familiar refería que la medicina es consumida cuando hay cefaleas constantes), y antecedentes familiares con padre y madre hipertensos.

A la toma de los signos vitales: FC: 110 lpm, FR: 20 por minuto, PA: 185/110 mmHg. Paciente en mal estado general, con examen físico sin alteraciones patológicas, es diagnosticado con:

## 1. Crisis hipertensiva

Se procede a administrar 1 tableta de captopril de 50 mg vía oral STAT con reposo y control de la presión arterial cada 30 minutos. Posteriormente, se indicó una segunda dosis de captopril de 50 mg vía oral, con resolución del cuadro hipertensivo; programando cita por consultorio externo para regularización de tratamiento y referencia al servicio de cardiología del Hospital Regional Docente las Mercedes.

### *Caso clínico 3*

Acude al centro de salud – Monsefú, paciente de 18 años, sexo masculino, traído por familiares al servicio de consultorio externo, refiriendo tiempo de enfermedad de 3 días, presentó herida en miembro inferior derecho por mordedura de perro; indicando dolor a nivel de herida con signos inflamatorios. El paciente refiere que la mordida fue por perro callejero (dueño y vacunas desconocidos) pero sin atención inmediata debido a que “no parecía tan grave”.

Al examen físico, presentaba signos vitales estables, se evidencia herida de aproximadamente 1,5cm x 2cm de extensión en región posterior de miembro inferior derecho rodeada por equimosis, calor local, rubor y dolor a la movilización activa de la extremidad sin limitación de los rangos articulares. Por lo cual se estableció el diagnóstico de:

1. Herida en miembro inferior derecho
2. Mordedura de perro de la calle
3. Celulitis

Se realizó la limpieza total de la zona traumática con NaCl 0.9% en abundancia, ibuprofeno 400 mg 1 tableta vía oral cada 8 horas por 4 días, amoxicilina + ácido clavulánico 500mg/125mg 1 tableta vía oral cada 12 horas por 7 días e interconsulta al servicio de enfermería para coordinación de esquema completa para vacuna antirrábica.

## CAPÍTULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLO LA EXPERIENCIA

Mediante la norma técnica “*Categorías de establecimientos del sector salud*” (NT N°021 – MINSA / DGSP V0.1) se establece los diferentes requisitos y funciones de cada establecimiento de salud distribuyéndolo según el nivel de atención. Posteriormente se establece el nivel de complejidad para finalizar en la categoría a la que pertenecerá dicho establecimiento, para lo cual se debe establecer las siguientes definiciones (9):

- **Categoría:** Es un tipo de establecimiento de salud que comparten funciones, características y niveles de complejidad comunes, los cuales responden a realidades sociosanitarias similares y están diseñados para enfrentar demandas equivalentes. (ANEXO 03)
- **Nivel de complejidad:** Es un grado de diferenciación de los servicios de salud alcanzando la especialización y tecnificación de sus recursos. El nivel de complejidad guarda una estrecha conexión con las categorías de establecimientos de la salud. (ANEXO 03)
- **Nivel de atención:** Es el conjunto de establecimientos de salud con niveles de complejidad necesaria para resolver necesidades de salud de diferente magnitud. Constituye una de las formas de organización, de los servicios de salud, en la cual se relacionan la magnitud y severidad de las necesidades de salud de la población con la capacidad resolutive cualitativa y cuantitativa de la oferta. (ANEXO 03)

Es necesario conocer la categoría del establecimiento donde se labora, de esta manera se puede saber cuáles son sus funciones como médicos cirujanos y las medidas de acción a tomar según el cuadro o enfermedad que se tenga que afrontar en cada tipo de paciente.

**Centro de salud – Pucalá:** El 21 de septiembre del 2009 la presidenta regional Nery Saldarriaga inauguró el Centro de Salud de Pucalá, obra construida por el gobierno regional de Lambayeque con una inversión de más de dos millones de nuevos soles en sus dos etapas. Según se dio a conocer en la primera etapa de la obra se construyeron ambientes para el funcionamiento de consultorios externos, centro obstétrico quirúrgico, ambientes para hospitalización, centro de

ayuda al diagnóstico (laboratorio y Rayos X), farmacia, ambiente para oxígeno, tanque elevado y cisterna. En la segunda etapa se ejecutó la construcción y equipamiento de ambientes de demostraciones, residencia para atención de minusválidos, servicios generales y cerco perimétrico. Actualmente se destinó un presupuesto para la mejora del establecimiento de salud en el distrito de Pucalá que cuenta con la cartera de servicios de odontología, consulta externa de medicina, enfermería, laboratorio y consultorio externo de obstetricia donde se realizan controles prenatales, planificación familiar y distintas consultas del área obstétrica de las cuales puede ser participe respecto al trabajo que realizan nuestras colegas.

**Centro de salud Miguel Custodio Pisfil – Monsefú:** En la ciudad de Monsefú el nivel de atención de salud está cubierta por el Centro de Salud “Miguel Custodio Pisfil”, que cubre el servicio de salud de la población a nivel de tratamiento y prevención. Su categoría es del primer nivel de atención, responsable de satisfacer las necesidades de salud de la población de su ámbito jurisdiccional, a través de una atención médica integral ambulatoria y con internamiento de corta estancia, principalmente enfocada al área materno-perinatal e infantil, con acciones de promoción de la salud, prevención de los riesgos y daños y recuperación de problemas de salud más frecuentes a través de unidades productoras de servicios básicos y especializados de salud de complejidad inmediata superior a la categoría I-3.

## **CAPÍTULO III. APLICACIÓN PROFESIONAL**

Las experiencias vividas tanto en el ámbito hospitalario como en el de centros de primer nivel de atención comparten una cualidad básica: la medicina basada en evidencias (MBE). La MBE consiste en que los médicos y otros profesionales de la salud utilizan la mejor evidencia científica disponible a partir de la investigación clínica para tomar decisiones sobre la atención de cada paciente. Cada patología de cada especialidad trae consigo una cadena de información constantemente actualizada en cuanto a prevención - diagnóstico - tratamiento - pronóstico.

Esto es reforzado en el internado hospitalario mediante la constante presentación de exposiciones y presentaciones de casos clínicos, con el requisito de contener la información más reciente tanto para la educación propia como para los co-internos y el resto del personal de salud atendiendo. Estas mismas presentaciones son evaluadas por residentes y médicos asistentes, de tal manera llegando a consolidar los conceptos más importantes de cada patología.

En los centros de salud es primordial el manejo de las guías, protocolos y normas técnicas brindadas por el MINSA. Incluso contándose con material en físico por cada servicio. Esto va de la mano con la obligación de un llenado adecuado de formatos únicos de atención (FUAs), registros diarios de atención y de otras actividades en consulta externa (HIS), recetas y solicitudes de exámenes auxiliares coberturadas por el Sistema De Salud (SIS) y estrategias sanitarias, entre otros documentos que luego son revisados por un médico auditor. (Anexo 04) (10).

### **3.1 Pediatría**

#### *Caso clínico 1*

Existe una gran cantidad de lactantes y niños que pueden presentar infecciones recurrentes durante los primeros 6 a 12 meses de vida después de su primer

cuadro de infección de tracto urinario (ITU), donde el 95% de los casos se debe a enterobacterias. El principal patógeno en la infancia es E. coli, 90% en niñas y 80% niños, sobre todo el primer cuadro de ITU. El punto más importante dentro del abordaje diagnóstico es realizar una historia clínica completa, haciendo énfasis en el interrogatorio sobre las siguientes consideraciones, además de la búsqueda intencionada de factores de riesgo (Anexo 05) (11).

Debido a que el paciente pediátrico, especialmente entre los 3 meses y los 2 años, la anamnesis se realiza de manera indirecta con la información que pueda brindarnos la madre es importante saber reconocer ciertos signos y síntomas clínicos que deberían hacernos sospechar de una posible ITU, por ejemplo:

- Fiebres elevadas
- Hiporexia
- Vómitos o rechazo de la vía oral
- Letargia
- Irritabilidad
- En menor posibilidad, síntomas urinarios

Por lo cual, nuestra resolución no solo debe ir fijada en la resolución del típico cuadro febril en un paciente pediátrico, sino en localizar el foco infeccioso o causal de la elevación de la temperatura corporal. Encontrado el foco infeccioso, en este caso es urinario, estableceremos un tratamiento oportuno y óptimo el cual dependerá de los resultados de laboratorio obtenidos y de los signos y síntomas que hemos recogido en la anamnesis (Anexo 06) (12,13).

- Vía oral: amoxicilina-clavulánico, fosfomicina, nitrofurantoina o trimetoprim-sulfametoxazol (TMP-SMX) por 7 a 10 días
- Vía endovenosa: ampicilina más aminoglucósido o cefalosporina de 3º generación durante 14 días

### *Caso clínico 2*

La dermatitis del pañal es un trastorno que ocurre en más del 35% de los niños, como consecuencia generalmente de un mal cuidado de la piel de esa zona y, más excepcionalmente, por enfermedades que alteran de forma importante la

función barrera de la piel (14). Se entiende por dermatitis del pañal, en sentido estricto, a la dermatitis irritativa que aparece en la zona cubierta por el pañal. Los bebés tienen una piel más delgada que la de los adultos, que produce menos secreciones y que es más susceptible a la irritación y a la infección; por lo cual, forma parte de una consulta dermatológica con mayor frecuencia en los consultorios que manejaremos de la parte pediátrica. La mejor forma de tratamiento es la educación de los padres de familia en las actitudes y medidas de higiene a adoptar para evitar cuadros a repetición de esta patología como, por ejemplo:

- Limpiar cuidadosamente con agua tibia y una esponja suave y secar también cuidadosamente.
- La utilización de pañales ultra absorbentes; de igual manera, identificar si los cuadros son más repetitivos y se sigue utilizando el mismo producto, se debe optar por una marca distinta
- En la gran mayoría de casos no es necesario un tratamiento tópico; sin embargo, en nuestro medio se puede optar por el uso de cremas tópicas a base de óxido de zinc.

De igual manera recalcar la importancia del calendario de vacunación el cual nuestro personal de enfermería se encarga de brindar el conocimiento a las madres mediante los “carnets de vacunación” sobre las fechas y la importancia de cada vacuna que su hijo/hija recibirá en el transcurso de su vida infantil. De igual manera la indicación de sus dudas o temores respecto a alguna situación clínica de sus hijos que pueda afectar o retrasar sus vacunas (Anexo 07) (15).

### *Caso clínico 3*

Lo primero que se busca ante un caso de enfermedad diarreica aguda es evaluar el estado de hidratación para determinar su tratamiento. Esto se logró usando información de la “*Guía de Procedimientos y protocolos de Atención en Enfermedades del Aparato Digestivo del MINSA*”, en el cual se establecen diferentes criterios tales como (Anexo 08) (16):

- Estado de consciencia
- Ojos

- Boca y lengua
- Lagrimas
- Sed
- Signo del pliegue

De todos estos signos y síntomas el estado de conciencia, la sed y el signo del pliegue son signos claves de deshidratación que más debemos buscar para así establecer cuál de los siguientes planes de hidratación seguiremos. En el caso de nuestro paciente, se optó por el plan B (Anexo 09) (16,17):

- Tolerancia oral con sales de rehidratación oral a dosis de 50 – 100 mg/kg en un periodo de 4 horas
- 1 a 2 cucharadas del preparado cada 2 minutos en menores de 2 años y en sorbos frecuentes en mayores de 2 años
- No dar alimentos mientras se logra la rehidratación inicial
- Si en un periodo de 4 horas hay una desaparición de los signos de deshidratación obtenidos se optara por pasar al plan A donde el tratamiento seguirá de manera ambulatoria

De igual manera debemos establecer el agente o cuadro causante de la deshidratación en los pacientes pediátricos, donde los cuadros de diarreas agudas infecciosas o gastroenteritis aguda son la principal causa. La mayoría de los agentes causales se deben a rotavirus, norovirus y adenovirus por lo cual no será necesaria, en la gran mayoría de casos, la utilización de medidas antibióticas, lo cual forma parte de una batalla diaria con las madres de familia que mucho antes de recurrir al servicio de salud inician de modo indiscriminado antibióticos de gran espectro cuando la sintomatología no lo justifica. Tan solo será necesario el manejo del cuadro clínico correspondiente y la deshidratación en primer lugar, teniendo en cuenta que la mayoría de los cuadros de infecciones entéricas tienden a auto-limitarse (18).

### 3.1 Ginecología-Obstetricia

#### *Caso clínico 1*

La preeclampsia es definida según la “American College of Obstetricians and Gynecologist” como una enfermedad hipertensiva específica del embarazo con compromiso multisistémico. Se presenta generalmente después de las 20 semanas de gestación, más cerca del término, y se puede superponer a otro trastorno hipertensivo. Esta entidad hipertensiva se encuentra regulada gracias a la implementación de los controles prenatales llevados a cabo por el personal de obstetricia por lo cual. En la gran mayoría de casos se tiene un conocimiento de los valores hipertensivos de las pacientes gestantes y se establecen medidas preventivas y planes de acción antes de la aparición de cuadros de preeclampsia severos. La preeclampsia presenta los siguientes criterios diagnósticos (19,20):

- Presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg o diastólica mayor o igual a 90 mmHg, en dos ocasiones luego de la semana 20 de gestación + proteinuria detectada (300 mg en proteinuria de 24 horas, relación urea/creatinina mayor a 0,3 o mediante tira reactiva)
- En algunos casos puede haber ausencia de proteinuria, por lo cual se debe tomar cuenta: trombocitopenia (menos de 100 000 ml), incremento de las enzimas hepáticas al doble del límite normal, insuficiencia renal, edema agudo de pulmón y cefalea persistente o cambios visuales

De igual manera, debemos conocer cuando es una preeclampsia catalogada como severa:

- Presión arterial sistólica mayor o igual a 160 mmHg o diastólica mayor o igual a 110 mmHg
- Trombocitopenia (menos de 100 000 ml)
- Incremento de las enzimas hepáticas al doble del límite normal
- Insuficiencia renal
- Edema agudo de pulmón
- Cefalea persistente o cambios visuales

Dentro del primer nivel de atención es necesario nosotros conocer las diferentes claves obstétricas establecidas por el ministerio de salud para las 3 patologías frecuentes en las gestantes. En la experiencia clínica, tanto internos como personal de salud participamos activamente de la instauración de la clave azul

para el correspondiente manejo de la paciente con preeclampsia con criterios de severidad, así como su posterior coordinación para referirla de emergencia a un centro de mayor complejidad. La clave azul cuenta con los siguientes pasos a seguir (Anexo 10) (21,22):

- Vía aérea permeable: Hiperextensión de cabeza, tubo de mayo N° 4, aspiración de secreciones: oxigenoterapia, si dispone
- Vía endovenosa en ambos brazos con ClNa 0.9% con catéter N° 18, uno de los frascos pase 300 cc a chorro, luego a 30 gts x min
- En el otro frasco agregue sulfato de magnesio 10 gr (5 Amp al 20%). Pasar 400 cc a chorro, luego a 30 gts x min. Si no es posible usar sulfato de magnesio EV. Administre 2 gr IM en cada nalga y repita la dosis cada 4 h. Si aún no llega al establecimiento de referencia
- Si PA  $\geq$  160/110 mmHg administrar metildopa 1 gr VO. Si no hay respuesta en 2 horas administrar nifedipino 10 mg VO
- En caso de convulsiones administrar sulfato de magnesio 2 gr EV lento (si no es posible administrar sulfato de magnesio, usar diazepam 10 mg EV lento)
- Colocar sonda Foley N° 14 con bolsa colectora y realizar monitoreo horario de diuresis
- Monitoreo de funciones vitales

### *Caso clínico 2*

Las infecciones de tracto urinario van cambiando su incidencia según las etapas de la vida, siendo de menor cabida en la etapa de la juventud y la adultez. Sin embargo, los pacientes de los extremos de la vida y las gestantes corresponden a la gran mayoría de cuadros complicados y simples de esta patología, y que se ha visualizado formar parte de las consultas diarias durante el tiempo del internado. Durante la gestación, los cambios anatómicos y fisiológicos en el sistema urinario propician hidronefrosis, reflujo vesico-ureteral y cambios físicos y químicos en la orina. Esto provoca dilatación ureteral, disminución del tono muscular liso, disminución de la peristalsis ureteral y relajación del esfínter vesical. Además, alrededor de las semanas 22-26 el continuo crecimiento del útero provoca una obstrucción mecánica por desplazamiento de la vejiga, contribuyendo a estasis urinaria (23).

Dentro de las infecciones de tracto urinario, se catalogan 3 entidades clínicas las cuales son la bacteriuria asintomática, la cistitis aguda y la pielonefritis aguda. La gran mayoría de pacientes corresponden al grupo de bacteriuria asintomática, definida como la toma de muestra por urocultivo positivo sin signos y síntomas clínicos. En segundo orden de frecuencia encontramos la pielonefritis donde, como el caso relatado, existen signos y síntomas de afectación sistémica. Es importante saber, antes de establecer el manejo antibiótico, la etapa de gestación en la que se encuentra la paciente debido a las contraindicaciones que existe con algunos fármacos según el trimestre de embarazo que se tenga en frente (24).

### *Caso clínico 3*

Dentro de las consultas ginecológicas constantes que se recibe en el primer nivel de atención, el síndrome de flujo vaginal es parte de las atenciones diarias. El síndrome de flujo vaginal es definido de la siguiente manera: aumento de la cantidad del flujo vaginal con cambio en el color, mal olor a veces, o prurito; en algunos casos con dispareunia o dolor en el hemiabdomen inferior. Por lo cual, debemos tener establecido que las principales causas este cuadro son: vaginosis bacteriana (VB), candidiasis vulvovaginal (CVV) y tricomoniasis vaginal (TV). Existen casos de pacientes en el que coexiste más de una forma clínica y, debido a esto, es que se prefiere y es más óptimo en el primer nivel de atención el manejo de manera sindrómica que de tipo etiológica. Las entidades clínicas las podemos diferenciar en ciertos aspectos (flujo, color, olor) para esclarecer el cuadro patológico (25):

- **Candidiasis vaginal:** Es una verdadera vaginitis inflamatoria, cursa con prurito, disuria externa y dispareunia introital, usualmente acompañada de leucorrea. El flujo lo caracteriza una secreción blanca, grumosa y adherente a las paredes vaginales.
- **Vaginosis bacteriana:** Secreción vaginal abundante de color blanco-grisáceo con “olor a pescado”, más notoria luego del coito sin protección o en los periodos de menstruación.

- **Tricomoniasis vaginal:** Se puede observar leucorrea abundante, espumosa y burbujeante de color amarillo-verdoso o amarilla, fetidez y edema o eritema.

Como ya se ha mencionado, debido a la coexistencia de dos entidades clínicas, el manejo sindrómico forma parte del arsenal terapéutico en el médico del primer nivel de atención (Anexo 11) mediante el uso de Metronidazol en dosis única de 2gr o Metronidazol de 500 mg cada 12 horas por 7 días asociado al uso de Clotrimazol tópico solo si existiera prurito vaginal. Sin embargo, podemos optar por el tratamiento etiológico establecidos en las diferentes guías clínicas (26):

- Candidiasis vaginal: Clotrimazol Crema al 1%; 5 g vía intravaginal durante 7 a 14 días.
- Vaginosis bacteriana: Metronidazol 500 mg, vía oral, dos veces al día durante 7 días.
- Tricomoniasis vaginal: Metronidazol 2 gramos, vía oral en una sola dosis.

### **3.3 Cirugía general**

#### *Caso clínico 1*

La apendicitis aguda es una de las emergencias quirúrgicas más comunes a nivel mundial. Es la causa más frecuente de abdomen quirúrgico que se afronta en el primer nivel de atención donde se debe formar una gran habilidad clínica y diagnóstica para actuar de manera rápida y oportuna en la referencia del paciente y evitar las complicaciones severas que ocurren cuando no hay manejo del cuadro clínico (27).

El conocimiento del evento fisiopatológico de la apendicitis aguda es la que nos permite identificar la sintomatología clásica de su cuadro, en donde el dolor abdominal es el síntoma más frecuente que se presenta en los pacientes, aunque también están descritos otros síntomas como anorexia, náuseas. El dolor abdominal en la apendicitis aguda tiene la característica de ser periumbilical y epigástrico que posteriormente migra o se irradia hacia cuadrante inferior derecho. El examen físico de estos pacientes debe realizarse con la toma de signos vitales; se puede encontrar temperatura corporal mayor de 38°C, taquicardia y, en algunos casos, taquipnea. Los signos clínicos tempranos de apendicitis son frecuentemente inespecíficos. Sin embargo, conforme la

inflamación progresa, el involucramiento del peritoneo parietal ocasiona sensibilidad en el cuadrante inferior derecho y puede detectarse en la exploración física. El dolor puede exacerbarse con los movimientos o el reflejo de tos (28).

Uno de los métodos de diagnóstico clínicos aprendidos y repetidos durante años en nuestra preparación universitaria es la aplicación de la escala de Alvarado (Anexo 12). Ante la ausencia de exámenes imagenológicos en la gran mayoría de centros de atención primaria, la escala de Alvarado nos permite dar una aproximación de la posibilidad diagnóstica de la apendicitis aguda mediante el siguiente sistema de puntaje (29):

- 0 a 3 puntos: Bajo riesgo con la consejería de retornar a la asistencia médica si el cuadro no presentara mejoría
- 4 a 6 puntos: Riesgo intermedio, se sugiere exámenes de imágenes como ecografía abdominal, tomografía computarizada o resonancia magnética
- Mayor o igual a 7 puntos: Alta probabilidad diagnóstica, se recomienda la preparación para ingreso a sala de operaciones

### *Caso clínico 2*

Dentro de los cuadros de abdomen agudo, tanto médico y quirúrgico, existe una gran prevalencia en las consultas externas de litiasis vesicular, con una gran variedad de pacientes con desconocimiento de esta entidad hasta que es identificada de manera accidental en el contexto de la atención de salud, mayormente cuando ya requiere una intervención quirúrgica. La litiasis biliar se define como a formación de concentraciones sólidas en la vesícula o la vía biliar a consecuencia de alteraciones en la composición de la bilis y la motilidad de la vesícula. Característicamente, se desarrolla en el contexto de, como se expresó en el caso clínico descrito, un paciente que acude por un dolor abdominal intenso de tipo cólico localizado a nivel de hipocondrio derecho o en epigastrio y que conlleva una relación con el antecedente de una alimentación abundante en grasa como desencadenante de este cuadro doloroso. Adicionalmente, con la posterior información del paciente de haber sufrido cuadros similares con

resolución espontánea o con automedicación brindada por personal farmacéutico (30).

Será necesario la obtención de diferentes exámenes auxiliares para su diagnóstico y tratamiento oportuno como son un hemograma completo, reactantes de fase aguda, perfil hepático y sobre todo un examen imagenológico mediante ecografía abdominal para visualizar las características del sistema biliar. Según la *“Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de la colelitiasis, colecistitis aguda y coledocolitiasis”* del Essalud, brindan las siguientes recomendaciones (31):

- En pacientes con cólico biliar agudo, recomendamos el uso de AINE como primera línea de tratamiento y el uso de antiespasmódicos como segunda línea. Los pacientes con cólico recurrente (dos o más episodios en los últimos tres meses) tendrán prioridad para colecistectomía laparoscópica.
- Considerar la indicación de colecistectomía laparoscópica en personas con colelitiasis asintomática que pertenezcan a alguno de los siguientes grupos: Sospecha o riesgo de malignidad, cálculo(s)  $\geq$  a 3 cm, colelitiasis asintomática asociada a coledocolitiasis, pacientes trasplantados (antes o durante el trasplante), condiciones hemolíticas crónicas (anemia de células falciformes).

De igual manera, el diagnóstico no es establecido como “cólico biliar”; el término es reservado para el cuadro clínico abdominal característico de una colecistitis aguda. Es por eso, que debemos establecer una sospecha de colecistitis aguda basándonos en los criterios de Tokio (Anexo 13) y para la cual existen diversas medidas terapéuticas a tratar.

### *Caso clínico 3*

Dentro de las capacidades del médico cirujano se encuentra la resolución de heridas traumáticas (contusas, cortantes, contuso-cortantes, perforantes) así como la habilidad quirúrgica en la utilización de técnicas de sutura según el caso que estén afrontando. El caso clínico presentó una dificultad y una experiencia

de bastante nivel para el desarrollo de las habilidades en el medico serumista, en donde se requiere una evaluación minuciosa mediante la anamnesis para detectar el factor desencadenante de la lesión traumática, así como un examen físico óptimo para establecer la severidad del paciente. Debido a que, existirán algunos casos donde deberemos realizar suturas quirúrgicas con resolución en el primer nivel y otras donde será necesario referir al paciente a un complejo hospitalario para un procedimiento quirúrgico. Tal como se describió en el caso, la limpieza y desinfección de la zona traumatizada es de vital importancia para disminuir el riesgo de infección de sitio operatorio. De igual manera hubo una mayor visualización del panorama que se afronta para la aplicación de puntos hemostáticos sin posibilidad de cierre total de la herida quirúrgica debido a la complejidad del trauma y la ausencia de un área de radiografías (una diferencia importante con el centro de salud – Monsefú, el cual cuenta con área de radiografías y es ampliamente utilizado en pacientes con lesiones traumáticas o probables fracturas y luxaciones) con la finalización del acto y posterior referencia al hospital regional docente las mercedes donde se obtuvo mayor información de las lesiones óseas probables que presentaba (32).

### **3.4 Medicina Interna**

#### *Caso clínico 1*

El inicio de esta experiencia se realizó por pacientes que acuden mensualmente para su control, como aquellos diagnosticados con hipertensión arterial y diabetes mellitus 2 por lo que, depende de sus resultados se realizaba la entrega de su medicación habitual o en todo caso se realiza modificaciones en la línea terapéutica. Para el control de estos pacientes, contamos con la *“Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención”* y *“Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención”* las cuales son referencias iniciales que debemos conocer y así establecer de manera óptima la atención del paciente hipertenso y/o diabético.

Por lo cual, basándonos de las guías nacionales e internacionales, tenemos definido que la Diabetes Mellitus tipo 2 cuenta con ciertos criterios diagnósticos (33):

- Glucemia en ayunas en plasma venoso igual o mayor a 126 mg/dl, en dos oportunidades
- Síntomas de hiperglucemia o crisis hiperglucémica y una glucemia casual medida en plasma venoso igual o mayor de 200 mg/dl
- Glucemia medida en plasma venoso igual o mayor a 200 mg/dl dos horas después de una carga oral de 75gr. de glucosa anhidra

De igual manera todo paciente diabético y/o hipertenso, se le debe enseñar y explicar que el tratamiento no solo se basa en la toma de diversos medicamentos antiglucémicos, debe estar acompañado de cambios en todos los factores del estilo de vida: dieta, actividad física, eliminar hábitos nocivos como el consumo de tabaco y/o alcohol (Anexo 14). De esta manera lograremos alcanzar las metas (33,34):

- Glucemia en ayunas 70 a 130 mg/dl.
- Glucemia postprandial menor de 180 mg/dl.
- Hemoglobina glucosilada menor de 7%(\*).
- Colesterol total menor de 200 mg/dl.
- Colesterol HDL mayor de 50 mg/dl.
- Colesterol LDL menor de 100 mg/dl.
- Triglicéridos menores de 150 mg/dl.
- Presión arterial menor de 140/80 mmHg.

De igual manera, el diagnóstico de hipertensión arterial. Debido a que ambos cuadros en la mayoría de nuestra población se presentan de forma concomitante, debe realizarse junto al tamizaje de diabetes mellitus. Por lo cual, nuestra norma técnica remarca que se establece con valores de tensión arterial sistólica igual o mayor de 140 mm Hg y tensión arterial diastólica mayor o igual de 90 mm Hg al menos en tres ocasiones, para establecer un diagnóstico. Realizado el diagnóstico; al igual que con la diabetes mellitus, se establece y educa al paciente para comprometerse con su tratamiento desde las modificaciones del estilo de vida (Anexo 15) hasta la fase farmacéutica (Anexo

16). Según la norma técnica, los esquemas de tratamiento están definidos en dos grupos (34):

- Paciente con menos de tres factores de riesgo cardiovascular (Esquema 1): Se inicia tratamiento con IECA (Enalapril), si no se logra el objetivo de mantener la presión arterial por debajo de 140/90 mmHg se añade un diurético de tipo tiazidico. De no lograr el objetivo con la terapia anterior, se añade un fármaco de tipo calcioantagonista (Amlodipino) y se evalúa la respuesta terapéutica a las 4 semanas de iniciado el tratamiento
- Paciente con tres o más factores de riesgo o hipertensión arterial estadio 2 (Esquema 2): El tratamiento se iniciará con IECA (Enalapril) junto con un diurético de tipo tiazidico. De no lograr el objetivo, se adiciona un medicamento de tipo calcioantagonista (Amlodipino) y se evalúa la respuesta al nuevo esquema durante 2 a 4 semanas. En el caso de aún no alcanzarse los valores objetivos, será necesario remitir al paciente a un centro hospitalario de mayor complejidad.

### *Caso clínico 2*

Dentro de la realidad del médico del primer nivel de atención existen los pacientes que, aún con la explicación y la enseñanza sobre la enfermedad que sufren y las formas o medidas terapéuticas para así evitar complicaciones de sus cuadros, abandonan su tratamiento o los toman de manera muy irregular lo cual genera otro desafío cuando acuden por emergencias como fue el caso de la crisis hipertensiva. Definida como una elevación brusca de la tensión arterial con cifras  $> 180/120$  mmHg, lo cual coloca la vida del paciente en un peligro inminente, así se estableció dentro del diagnóstico dos subgrupos (35):

- Emergencia hipertensiva: Aumento agudo de la PA con daño de los órganos blanco como el sistema nervioso central, el corazón, o el riñón, que compromete la función de dichos órganos, y necesita medicación parenteral e internación para disminuir la PA (Anexo 17).
- Urgencia hipertensiva: Elevación severa y aguda de la PA sin daño agudo de órganos blanco, como sistema nervioso central, corazón y riñón, y que necesita de medicación por vía oral para el control de la PA.

Para ello se cuenta con distintos estudios y guías a nivel internacional de las cuales se pueden basar para el tratamiento de las crisis hipertensivas que afrontarán, utilizando las medidas posibles farmacológicas según la disponibilidad del centro de atención. Esto refleja un gran desafío para el personal del primer nivel de atención debido al poco abastecimiento de productos farmacológicos, de los cuales tenemos (36):

- **Urgencia hipertensiva:** El objetivo es reducir la presión arterial media un 20%, entre 24 - 48 horas. Para lograr este objetivo se recomienda colocar al paciente en un decúbito supino, y dar hasta 10 min de reposo, en caso de presentar un cuadro de ansiedad o nerviosismo ante su situación clínica se puede valorar una benzodiazepina como ansiolítico. De no estar bajo un tratamiento antihipertensivo, se debe abordar con un fármaco cuya acción sea lenta y por vía oral, en la gran mayoría de casos se utiliza el Captopril, Se aprecia un inicio de su acción en la primer media hora, hasta un máximo de hora y media, llegando a durar su acción hasta por seis horas. Esta dosis puede repetirse cada 30 minutos (dosis máxima 100 mg) si no se lograra el objetivo terapéutico con la primera administración.
- **Emergencia hipertensiva:** En esta situación al haber una afectación a órgano blanco, es imprescindible reducir más rápido la presión arterial evitando así una lesión aún mayor. Por lo que aquí la presión basal del paciente debe reducirse en un 25% en un periodo de 1 hora. En este caso es necesario colocar una vía endovenosa para tratar a los pacientes. Para ello podemos utilizar distintos medicamentos como la furosemida; cuando se sospecha de una insuficiencia cardíaca o edema agudo pulmonar, la nitroglicerina; en pacientes con insuficiencia cardíaca, edema agudo pulmonar y cardiopatía isquémica, o en su defecto un beta bloqueador como el labetalol.

### *Caso clínico 3*

Las mordeduras de perros forman parte de las consultas por el área de consultorio externo y tópico de emergencia de manera diaria. Para ello contamos con la “Norma técnica de salud para la vigilancia, prevención y control de la Rabia

*Humana en el Perú*” la cual nos ayuda a identificar a aquellas personas; que posterior al evento traumático, con heridas que son consideradas para el esquema de vacunación (37):

- **Exposiciones leves:** Mordedura o arañazos por perros o gatos sin síntomas o sospecha de rabia, que ocasionan lesiones únicas y superficiales en cualquier zona excepto la cara, cabeza, cuello, genitales, pulpejo de dedos de mano y pies
- **Exposiciones graves:** Se considera cuando el paciente presenta mordedura o arañazos de perro o gatos sin síntomas o sospecha de rabia en las zonas anteriormente descritas, mordeduras profundas o desgarradoras, mordeduras múltiples, cualquier mordedura o arañazo por animal con sospecha de rabia, cualquier tipo de mordedura o arañazo por animal no localizado o desconocido, mordedura o arañazo por perros y gatos que mueren durante los siguientes 10 días, cualquier tipo de mordedura por animal silvestre, cualquier tipo de mordedura o arañazo por animal con diagnóstico de laboratorio confirmatorio de rabia urbana o silvestre y contacto con saliva de animal sospechoso o confirmado de rabia con heridas recientes o con las mucosas.

De ello nos basamos en la atención diaria de los pacientes que han sufrido un traumatismo en alguna zona de su cuerpo por un animal (perro, gato, murciélago, etc.) y así establecer las medidas a seguir según el calendario de vacunación que será acorde a las heridas observadas por nosotros:

- En exposiciones leves: No requiere iniciar profilaxis antirrábica, tratamiento y control de la/s heridas, control por 10 días en perros o gatos e indicar profilaxis antirrábica humana si el animal muere, desaparece o presenta sospecha de rabia dentro de los 10 días.
- En exposiciones graves: Tratamiento y control de la/s heridas, iniciar con dos dosis de vacuna antirrábica humana en el día 0 y 3, realizar control y monitoreo del animal sospechoso por 10 días, suspender la profilaxis si el animal se encuentra sano al término de la observación.
- Cualquier tipo de mordedura o arañazo de animal sospechoso de rabia: Tratamiento y control de la/s heridas, control por 10 días del perro o gato,

indicar suero antirrábico humano si lesión se encuentra en zonas de peligro e iniciar esquema completo de vacuna antirrábica humana (Anexo 18).

- Cualquier tipo de mordedura o arañazo por animal no localizado o desconocido: Tratamiento y control de la/s heridas, indicar suero antirrábico humano si lesión se encuentra en zonas de peligro e iniciar esquema completo de vacuna antirrábica humana.

## CAPÍTULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

La nueva forma de desarrollarse las prácticas clínicas de nosotros los estudiantes de medicina humana, generaba mucha preocupación sobre las capacidades y competencias que debíamos adquirir en comparación a la realizada en años anteriores en centros de mayor complejidad (Hospitales, clínicas privadas). Sin embargo, la experiencia de un internado desarrollado en el primer nivel de atención permitió observar la realidad del perfil de médico cirujano que, debido a nuestro anhelo de enfocarnos en una especialidad, en algunos servicios se ha dejado de lado.

El médico cirujano del primer nivel de atención; tal como me desenvolveré durante nuestro servicio de 12 meses en el SERUMS 2022 – 2023, recibe una amplia variedad de enfermedades y pacientes con historias clínicas muy diferentes al compararse, desde la atención pediátrica de distintos niños con cuadros de enfermedades diarreicas agudas, infecciones respiratorias o infecciones del tracto urinario, con el conocimiento otorgado mediante nuestros libros de texto pediátrico hasta la atención de las gestantes con la atención del trabajo de parto, el desarrollo de nuestra habilidad en el llamado “tacto vaginal” y así identificar la dilatación del cuello uterino para saber en qué momento una paciente se encuentra en trabajo de parto fase latente o fase activa. Todo ello, lo realiza el médico cirujano abordando las cuatro esferas de las especialidades para una población que su única fuente para resolver los problemas de salud es uno.

La actual pandemia de la covid-19 generó mucha incertidumbre sobre esta etapa de nuestra carrera profesional, catalogada por muchos compañeros de años superiores e inclusive por médicos docentes como la más importante de nuestra vida como estudiantes sin embargo, me ha permitido obtener el perfil del médico del primer nivel, quien es el que desarrolla las consultas externas y debe solucionar, junto con todo el personal del establecimiento, las diferentes emergencias y desafíos que tendremos por delante, un perfil distinto al que se obtiene en los hospitales del Minsa y EsSalud. Un perfil el cual desarrolle durante 2 meses y 16 días en el servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Regional

Docente Las Mercedes en el año 2020, realidades similares en algunos aspectos y diferentes en otros de mayor amplitud.

Encontrarse con una realidad, la cual de manera regular uno recién era consciente en su SERUM, donde la disponibilidad de material de protección personal, así como la falta de medicamentos básicos para enfermedades crónicas de gran porcentaje de incidencia en nuestro país eran las que día a día debíamos saber afrontar para salvaguardar la vida de los pacientes.

Desarrollé habilidades de entrevista al formar parte de la atención directa del paciente en el servicio de consultorio externo y capacidad resolutiva en los tópicos, siempre supervisado por nuestros médicos docentes a cargo y con enseñanza de los distintos trabajadores del establecimiento para acelerar las distintas áreas de trabajo (técnico de farmacia, técnico de enfermería, enfermera, obstetra, etc.).

Por muchos meses realice una autocrítica debido a la decisión propia de renunciar al internado médico realizado en el año 2020 – 2021 debido a que significaba prolongar más la meta que por muchos años y noches difíciles estaba cerca a cumplir. Hoy mismo puedo decir que no me arrepiento de la decisión que tomé en el pasado, he aprendido la atención primaria que realizare en pocos meses para mi SERUMS y soy consciente de los diferentes desafíos que afrontare como médico cirujano en todos los aspectos escasos que lamentablemente nuestro país en el sector salud es reflejado con mayor importancia en las postas y centros de salud, desde la parte administrativa hasta la parte de atención de la salud.

## CONCLUSIONES

El internado permanecerá como la experiencia y etapa de mayor relevancia para nuestra vida educativa debido a que aplicamos los conocimientos teóricos adquiridos durante 6 años de vida universitaria, nos vinculamos de manera profesional y humana con los diferentes pacientes que acuden por nuestra atención, respetando sus culturas y costumbres.

La experiencia de un internado desarrollado en el primer nivel de atención ha terminado de formar el perfil de médico cirujano peruano que es consciente de su realidad y de los desafíos que afrontaremos, no solo en los centros de salud, sino incluso a nivel hospitalario.

La bioseguridad y la escasez de medicamentos habituales se han dado a conocer mucho más por la llegada del virus covid-19, demostrando a todos que nuestro sistema presenta muchas carencias y debemos ser parte de la solución.

## RECOMENDACIONES

Es necesario establecer un nuevo reglamento de internado médico para las futuras generaciones de médicos peruanos en donde se deja establecido el respeto y las actividades que deben desarrollar, respetando al médico interno de pre grado y salvaguardando su bienestar. De igual manera, se debería establecer una nueva modalidad de internado médico donde se realice las labores en un centro de mayor complejidad (Hospitales y clínicas privadas) y actividades de los centros del primer nivel de atención a los cuales somos ajenos hasta nuestro SERUMS.

Se debe colocar mayor importancia en los aspectos organizacionales y planificación en la distribución de los recursos en los distintos sectores internos del país.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Valadez, S., et al. Expectativas y sentimientos de los estudiantes de Medicina ante el internado de pregrado.2015 [online] Scielo.org.mx. Available at: <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v3n12/v3n12a4.pdf> [Accessed 17 February 2022].
2. Nieto, W. et al. Percepción de médicos recién egresados sobre el internado médico en Lima, Perú 2014 [online]. Acta Med Peru. Available at: <https://www.redalyc.org/pdf/966/96646897003.pdf> [Accessed 17 February 2022]
3. Taype-Rondán Á, Tataje Rengifo G, Arizabal A, Alegría Hernández S. Percepción de médicos de una universidad de Lima sobre su capacitación en procedimientos médicos durante el internado. An Fac Med (Lima). 2016;77(1):31-8.
4. Albitres-Flores Leonardo, Pisfil-Farroñay Yhojar A., Guillen-Macedo Karla, Niño-García Roberto, Alarcon-Ruiz Christopher A.. Percepción de los internos sobre la suspensión del internado médico durante la cuarentena por la COVID-19. Rev. Perú. med. exp. salud pública [Internet]. 2020 Jul [citado 2022 Feb 19] ; 37( 3 ): 504-509. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342020000300504&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000300504&lng=es).  
<http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.5729>.
5. Documento Técnico: Lineamientos para el Desarrollo de las actividades de los internos de ciencias de la salud 2021 en el marco de la Emergencia Sanitaria. <https://www.gobpe/institucion/minsa/normas-legales/1881415-519-2021-minsa> [Internet]. 2021 [citado 19 de febrero de 2022];1-12. Disponible desde:  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1847805/Documento%20T%C3%A9cnico%3A%20Lineamientos%20para%20el%20Desarrollo%20de%20las%20actividades%20de%20los%20internos%20de%20ciencias%20de%20la%20salud%202021%20en%20el%20marco%20de%20la%20Emergencia%20Sanitaria.pdf>

6. Elizalde JJ. La importancia de la medicina crítica en el internado de pregrado. Med Crit [Internet]. 2018 [citado el 19 de febrero 2022]; 32(3): 120. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2018/ti183a.pdf>
7. Tapia R, et al. El internado médico de pregrado y las competencias clínicas: México en el contexto latinoamericano. Educ Med Super [Internet]. 2007 Dic [citado 2021 Abr 16] ; 21( 4 ). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412007000400005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000400005&lng=es).
8. Marco estratégico para la mejora de la Atención Primaria en España 2007-2012. Proyecto AP-21. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en: [https://www.msssi.gob.es/profesionales/proyectosActividades/docs/AP2MarcoEstrategico2007\\_2012.pdf](https://www.msssi.gob.es/profesionales/proyectosActividades/docs/AP2MarcoEstrategico2007_2012.pdf)
9. Ministerio de salud. Norma Técnica: Categorías de establecimiento del sector salud. Lima, Peru. 2005
10. Harrison. Principles of Internal Medicine. 15a Edition. McGraw-Hill Companies, Inc
11. Lombardo-Aburto E. Abordaje pediátrico de las infecciones de vías urinarias. Acta Pediatr Mex. 2018;39(1):85-90.
12. Pinzón-Fernández María Virginia, Zúñiga-Cerón Luisa Fernanda, Saavedra-Torres Jhan Sebastián. Infección del tracto urinario en niños, una de las enfermedades infecciosas más prevalentes. rev.fac.med. [Internet]. 2018 Sep [citado 2022 Feb 20] ; 66( 3 ): 393-398. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S012000112018000300393&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012000112018000300393&lng=es). <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.59978>.
13. González Rodríguez JD, Rodríguez Fernández LM. Infección de vías urinarias en la infancia. Protoc diagn ter pediatr. 2014;1:91-108
14. Pozo T. Dermatitis del pañal y trastornos relacionados. Pediatr Integral [Internet]. 2016; XX (3): 151–158
15. Esquema nacional de vacunación 2016 [Internet]. Bvs.minsa.gob.pe. 2021 [citado el 20 febrero 2022]. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2060.pdf>
16. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años 2017 [Internet].

- Bvs.minsa.gob.pe. [citado el 20 febrero 2022]. Available from:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4221.pdf>
17. García Herrero MA, Olivas López de Soria C, López Lois MG. Deshidratación aguda. *Protoc diagn ter pediatr.* 2020;1:215-231.
  18. Beneitez AM, et al. Gastroenteritis aguda. *Pediatr Integral* 2015; XIX (1): 51-57
  19. Guía de practica clínica para la prevención y manejo de preeclampsia y eclampsia 2017, instituto nacional materno perinatal, [Internet]. Bvs.minsa.gob.pe. [citado 20 febrero 2022]. Available from:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4220.pdf>
  20. La Rosa Mauricio, Ludmir Jack. Manejo de la preeclampsia con elementos de severidad antes de las 34 semanas de gestación: nuevos conceptos. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2014 Oct [citado 2022 Feb 20] ; 60( 4 ): 373-378. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322014000400013&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400013&lng=es).
  21. Pacheco J, et al. Introducción al simposio sobre preeclampsia. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2017; 63(2): 199 – 206
  22. Ministerio de salud. Manejo estandarizado de las emergencias obstétricas y neonatales. Lima, Perú. 2010
  23. Viquez M, et al. Infección del tracto urinario en mujeres embarazadas. *Revista médica sinergia.* 2020; 5(5): e482 – 504.
  24. Cobas L. Gestantes con infección urinaria pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa, La Habana. *Rev Med Electron.* 2021; 43(1).
  25. MINSA. Guía nacional de manejo de casos de enfermedades de transmisión sexual. Lima-Perú. 2000 [Internet]. [citado 20 febrero 2022]. Disponible en:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2104.pdf>
  26. Espitia De La Hoz FJ. Síndrome de flujo vaginal (vaginitis / vaginosis): actualización diagnóstica y terapéutica. *Rev Peru Investig Matern Perinat.* 2021;10(2): 42-55
  27. Hernández-Cortez Jorge, León-Rendón Jorge Luis De, Martínez-Luna Martha Silvia, Guzmán-Ortiz Jesús David, Palomeque-López Antonio, Cruz-López Néstor et al. Apendicitis aguda: revisión de la literatura. *Cir. gen* [revista en la Internet]. 2019 Mar [citado 2022 Feb 20]; 41(1): 33-38. Disponible en:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-00992019000100033&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992019000100033&lng=es). Epub 02-Oct-2020.

28. Ministerio de salud. Guía de procedimientos y protocolos de atención en emergencia. [Internet]. [citado 20 febrero 2022].

29. Garro Urbina V, Rojas Vázquez S, Thuel Gutiérrez M. Diagnóstico, evaluación y tratamiento de la apendicitis aguda en el servicio de emergencias. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 1 de diciembre de 2019 [citado 20 de febrero de 2022];4(12):e316. Disponible en:

<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/316>

30. Sanchez JC. Litiasis biliar. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 1 de enero de 2016 [citado 21 de febrero de 2022];1(1):12-5. Disponible en:

<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/14>

31. Seguro social de salud – Essalud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de la colelitiasis, colecistitis aguda y coledocolitiasis. 2018.

32. Castellanos DK, et al. Manejo de heridas. Cir Gen. 2014;3(2):112-120

33. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Ministerio de Salud. Biblioteca Central del Ministerio de Salud. 2016.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>

34. Dirección General de Salud. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Control de la Enfermedad Hipertensiva en el Primer Nivel de Atención. Ministerio de Salud. Biblioteca Central del Ministerio de Salud. 2011

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2826.pdf>

35. Ortellano J, Arbo G. Urgencias y emergencias hipertensivas. Acta Medica Colombia. 2019; 44(2): 63 – 66.

36. Palmero J, et al. Crisis hipertensiva: un abordaje integral desde la atención primaria. Archivos en medicina familiar. 2020; 22(1): 27 – 38.

37. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Componente Especial de Zoonosis. Norma técnica de salud para la prevención y control de la rabia humana en el Perú. Ministerio de Salud. Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú. 2006  
[http://bvs.minsa.gob.pe/local/DGSP/770\\_DGSP242.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/DGSP/770_DGSP242.pdf)

## ANEXOS

### Anexo 1: Lineamientos para el desarrollo de las actividades de internado



#### DOCUMENTO TÉCNICO: "LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS INTERNOS DE CIENCIAS DE LA SALUD 2021 EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA"

##### 1. FINALIDAD

Contribuir en la formación de los internos de ciencias de la salud en los establecimientos de salud públicos, para que desarrollen y adquieran competencias que demanda el Sistema Nacional de Salud, en el marco de las políticas nacionales de salud, durante la emergencia sanitaria.

##### 2. OBJETIVOS

###### 2.1. Objetivo General:

Establecer disposiciones para la implementación de lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto de Urgencia N° 038-2021, modificado por la Única Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto de Urgencia N° 053-2021, en lo referido al desarrollo de las actividades de los internos de ciencias de la salud durante el año lectivo 2021, en los establecimientos de salud.

###### 2.2. Objetivos Específicos:

- Establecer los requisitos para el desarrollo de actividades de los internos de ciencias de la salud en los establecimientos de salud.
- Determinar el procedimiento para el desarrollo de actividades de los internos de ciencias de la salud en los establecimientos de salud y las responsabilidades de los involucrados



##### 3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los presentes Lineamientos son de cumplimiento obligatorio en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud, sus organismos públicos y Gobiernos Regionales, en los cuales se desarrolla de manera presencial el internado en ciencias de la salud, año lectivo 2021; comprende las carreras de: medicina humana, enfermería, obstetricia, odontología, nutrición, farmacia y bioquímica, tecnología médica, psicología y biología.

Asimismo, lo dispuesto en los presentes Lineamientos es referencial para las demás instituciones prestadoras de servicios de salud del Sistema Nacional de Salud.

##### 4. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, numeral XV del Título Preliminar. Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto de Urgencia N° 038-2021, que dicta medidas extraordinarias en recursos humanos y en formación en salud como respuesta ante la Emergencia Sanitaria por la COVID-19.
- Decreto de Urgencia N° 053-2021, que dicta medidas extraordinarias en materia económica y financiera en recursos humanos y formación en salud como respuesta ante la Emergencia Sanitaria por la COVID-19.
- Decreto Supremo N° 021-2005-SA y modificatoria, que aprueba la creación del

## Anexo 2: Radiografía simple de mano y muñeca



## Anexo 3: Niveles de atención, complejidad y categorías de los establecimientos

**CUADRO N° 1:  
NIVELES DE ATENCIÓN, NIVELES DE COMPLEJIDAD Y CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS  
DEL SECTOR SALUD**

<b>NIVELES DE ATENCIÓN</b>	<b>NIVELES DE COMPLEJIDAD</b>	<b>CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD</b>
Primer Nivel de Atención	1° Nivel de Complejidad	I - 1
	2° Nivel de Complejidad	I - 2
	3° Nivel de Complejidad	I - 3
	4° Nivel de Complejidad	I - 4
Segundo Nivel de Atención	5° Nivel de Complejidad	II - 1
	6° Nivel de Complejidad	II - 2
Tercer Nivel de Atención	7° Nivel de Complejidad	III - 1
	8° Nivel de Complejidad	III - 2

# Anexo 4: Formato único de atención

**ANEXO 1**

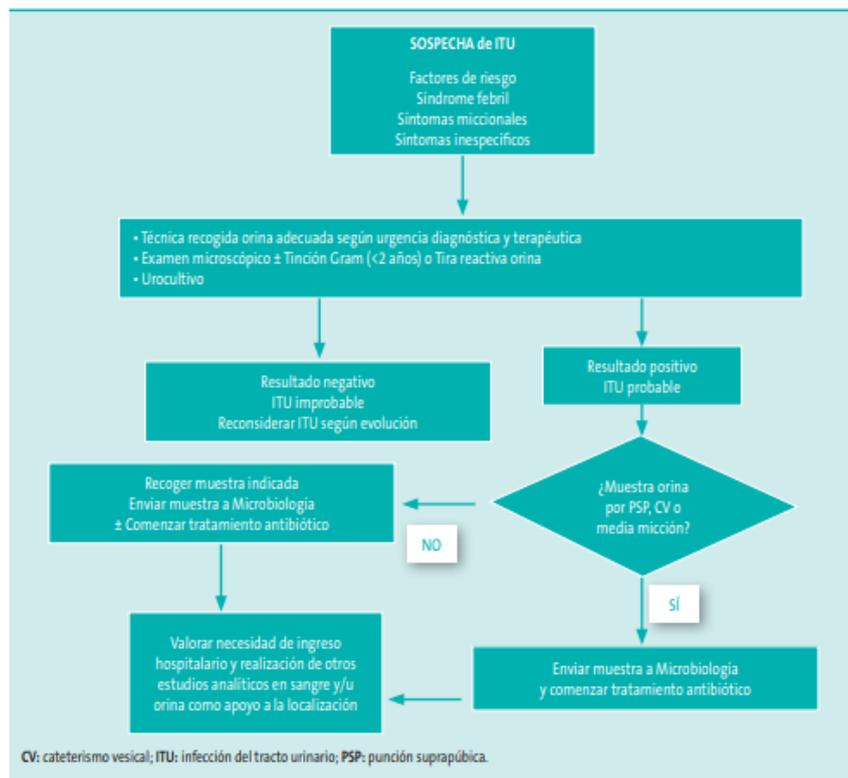
FORMATO ÚNICO DE ATENCIÓN - FUA																			
NÚMERO DE FORMATO				INSTITUCIÓN EDUCATIVA				CÓDIGO											
270		17		371092				INC. / PRIM. / SEC.		SECCIÓN		TURNO							
DE LA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD						NOMBRE DE LA IPRESS QUE REALIZA LA ATENCIÓN													
1173						PUESTO DE SALUD UNION SIRIA													
PERSONAL QUE ATIENDE			LUGAR DE ATENCIÓN		ATENCIÓN		REFERENCIA REALIZADA POR												
DE LA IPRESS			INTRAMURAL		AMBULATORIA		COD. RENAES		NOMBRE DE LA IPRESS U OFERTA FLEXIBLE			N° HOJA DE REFERENCIA							
ITINERANTE			EXTRAMURAL		REFERENCIA														
OFERTA FLEXIBLE					EMERGENCIA														
DEL ASEGURADO / USUARIO																			
IDENTIFICACIÓN				CÓDIGO DEL ASEGURADO / S				ASEGURADO DE OTRAS AFILIAS											
TUI		N° DOCUMENTO DE IDENTIDAD		DIRECCIÓN		NÚMERO		INSTITUCIÓN		COD. SEGURO									
APELLIDO PATERNO						APELLIDO MATERNO													
PRIMER NOMBRE						OTROS NOMBRES													
SEXO		FECHA		DÍA		MES		AÑO		N° DE HISTORIA CLÍNICA		ETNIA							
MASCULINO		FECHA PROBABLE DE PARTO / FECHA DE PARTO																	
FEMENINO		FECHA DE NACIMIENTO								DNI / CNV / AFILIACIÓN DEL RN 1									
SALUD MATERNA		FECHA DE GESTANTE								DNI / CNV / AFILIACIÓN DEL RN 2									
PUERPERA		FECHA DE FALLECIMIENTO								DNI / CNV / AFILIACIÓN DEL RN 3									
DE LA ATENCIÓN																			
FECHA DE ATENCIÓN			HORA		UPI		CÓD. PRESTA.		CÓD. PRESTACIONES ADICIONALES (ES)		FECHA DE INGRESO		DÍA		MES		AÑO		
DÍA			MES		AÑO						DE ALTA								
REPORTE VINCULADO			CÓD. AUTORIZACIÓN		N° FUA A VINCULAR						DE CORTE ADMINISTRATIVO								
CONCEPTO PRESTACIONAL																			
ATENCIÓN DIRECTA		CÓDIGO EXTERNO PARA			CARTA DE GARANTÍA			TRASLADO		NATIMUERTO		OBITO		OTRO					
		N° Autorización			N° Autorización														
		Monto \$/			Monto \$/														
DEL DESTINO DEL ASEGURADO / USUARIO																			
ALTA		CITA		HOSPITALIZACIÓN		EMERGENCIA		CONSULTA EXTERNA		APROVAL DIAGNÓSTICO		CONTRA REFERIDO		FALLECIDO		CORTE ADMIN.			
SE REFIERE / CONTRA REFIERE A:																			
CÓDIGO RENAES DE LA IPRESS				NOMBRE DE LA IPRESS A LA QUE SE REFIERE / CONTRA REFIERE				N° HOJA DE REFER / CONTRA REFER.											
ACTIVIDADES PREVENTIVAS Y OTROS																			
PESO (Kg)		TALLA (cm)		P.A. (mm Hg)		BCG		DPT		INFLUENZA		ANTI-MALARICA							
DE LA GESTANTE		DEL RECIÉN NACIDO		GESTANTE / RN / NIÑO / ADOLESCENTE / JOVEN Y ADULTO / ADULTO MAYOR		JOVEN Y ADULTO		EVALUACIÓN INTEGRAL		APO		RUBECOLA		ANTITETANICA					
CPN (N°)		EDAD GEST RN (SEM)		CRED N°		FAB (OPR)		ADULTO MAYOR		ASA		ROTAVIRUS		COMPLETAS PARA LA EDAD		SI		NO	
EDAD GEST		APGAR 1°		R.N. PREMATURO		TAPI EDCP II (TEPSI)		VACAM		SPR		DT ADULTO (N° DOSES)		VPH					
ALTURA UTERINA		SAJO PESO AL NACER		CONSEJERÍA NUTRICIONAL		CONSEJERÍA INTEGRAL		TAMPAJE DE PAT. SALUD MENTAL		SR		IPV		OTRA VACUNA					
PARTO VERTICAL		Corte Tardío de Cordón (2 a 3 min)		ENFER. CONGENITA / SECUNDA AL NACER		CONSEJERÍA INTEGRAL		GRUPO DE RIESGO HVB		HVB		PENTAVAL							
CONTROL PUERP (N°)		N° FAMILIARES DE GEST / PUERP / CASA MAT.		IAC (Kg/M²)															
DIAGNÓSTICOS																			
N°		DESCRIPCIÓN				I COREO			S COREO										
						CIE - 10			CIE - 10										
1						P X R			D R										
2						P D R			D R										
3						P D R			D R										
4						P D R			D R										
5						P D R			D R										
N° DE DNI				NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ATENCIÓN				N° DE COLGATURA											
RESPONSABLE DE LA ATENCIÓN				ESPECIALIDAD				N° RIE				EGRESADO							
<small>1. MÉDICO 2. FARMACÉUTICO 3. GRUJANO DENTISTA 4. BIÓLOGO 5. OBSTETRAZ 6. ENFERMERA 7. TRABAJADORA SOCIAL 8. PSICÓLOGA 9. TECNÓLOGO MÉDICO 10. NUTRICION 11. TÉCNICO ENFERMERA 12. AUXILIAR DE ENFERMERA 13. OTRO</small>																			
FIRMA																			
ASESURADO <input type="checkbox"/> APODERADO <input type="checkbox"/> APODERADO: <input type="text"/> NOMBRES Y APELLIDOS: <input type="text"/>																			

## Anexo 5: Factores de riesgo para infección de vías urinarias

Edad	Relación niño/niña
Recién nacidos	4/1
Preescolares	1/15
Escolares	1/30
Predisposición familiar	Familiares de primer grado tienen más riesgo de IVU. Antecedentes de reflujo vesico-ureteral (RVU)
Circuncisión	En IVU recurrentes o RVU
Malformaciones renales	Favorecen obstrucción e IVU de repetición
Vejiga neurogénica	Mayor riesgo de IVU
Constipación	Mayor riesgo de IVU lactante o escolar
Actividad sexual en adolescentes	IVU de repetición

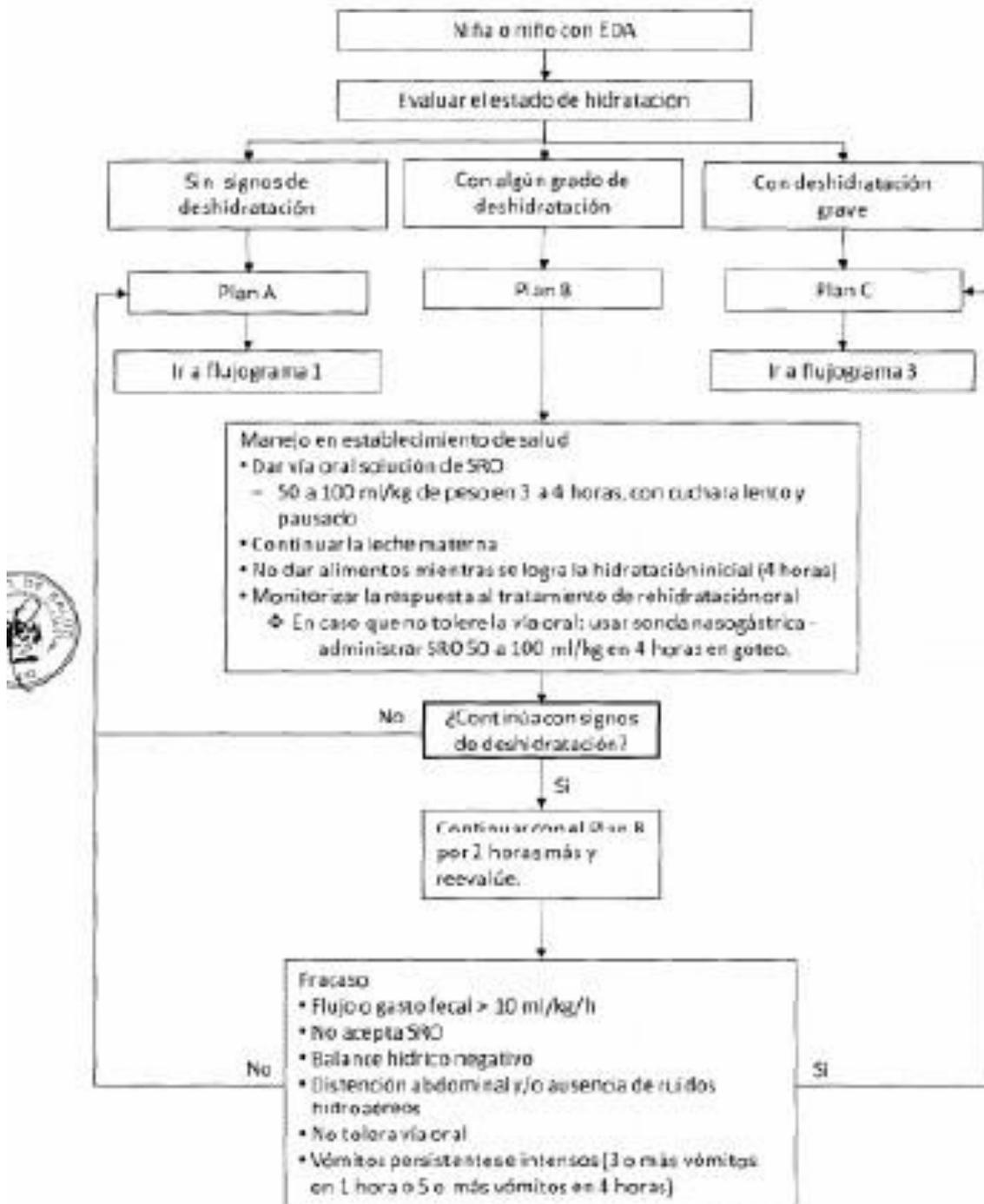
Activar Wir

## Anexo 6: Algoritmo diagnóstico de confirmación de la ITU

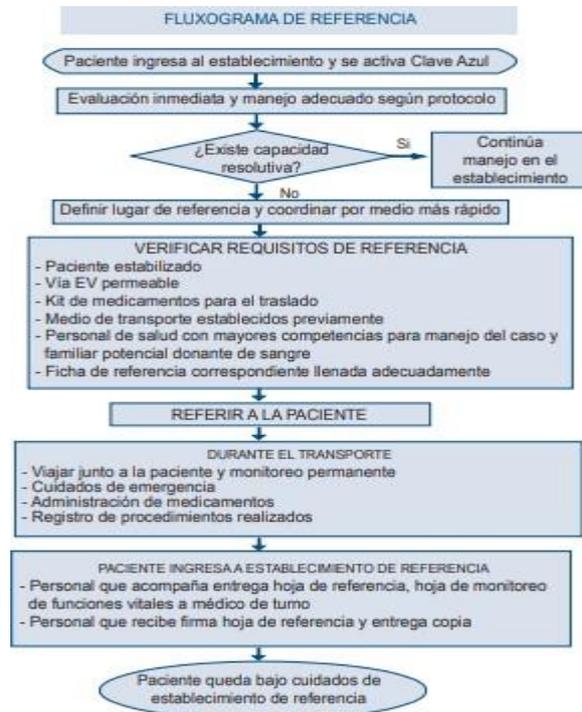




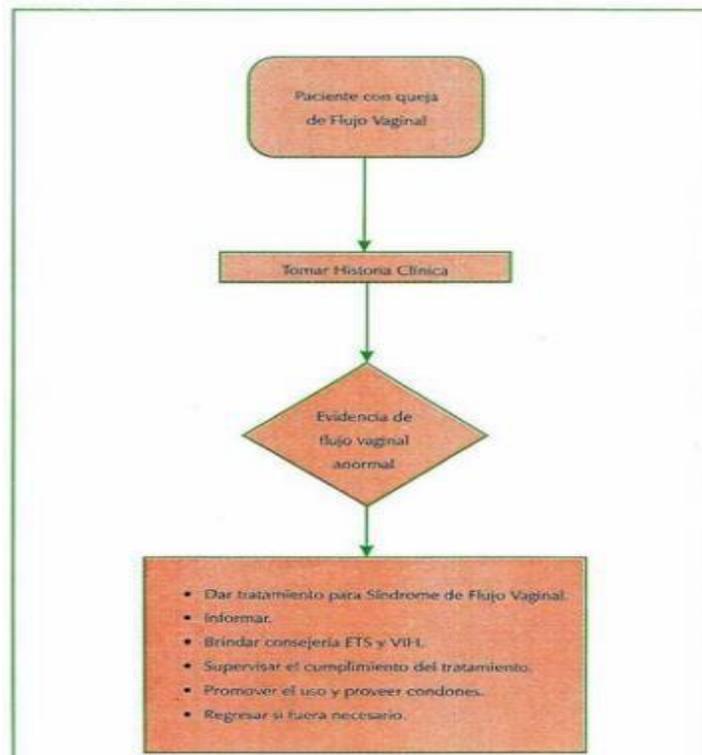
## Anexo 9: Flujoograma para Niña o niño con EDA – Plan B



## Anexo 10: Flujoograma de atención y referencia de paciente con diagnóstico de preeclampsia



## Anexo 11: Flujoograma de paciente con síndrome de flujo vaginal



## Anexo 12: Criterios de Alvarado para apendicitis aguda

Aspecto	Manifestaciones clínicas y de laboratorio	Puntuación
Síntomas	Migración del dolor a fosa iliaca derecha	1
	Anorexia	1
	Náuseas y / o vómitos	1
Signos	Dolor en cuadrante inferior derecho	1
	Dolor al rebote o descompresión	2
	Fiebre	1
Laboratorio	Leucocitosis	2
	Desviación Izquierda	1
Total de puntos		10

## Anexo 13: Criterios de Tokio 2013 para diagnóstico de colecistitis aguda

### Criterios de Tokio 2013

#### A. Signos locales de inflamación

**A-1. Signo de Murphy**

**A-2. Masa/Dolor/Hipersensibilidad en CSD**

#### B. Signos sistémicos de inflamación

**B-1. Fiebre > 38°C**

**B-2. PCR > 3 mg/dL**

**B-3 Glóbulos blancos > 10,000**

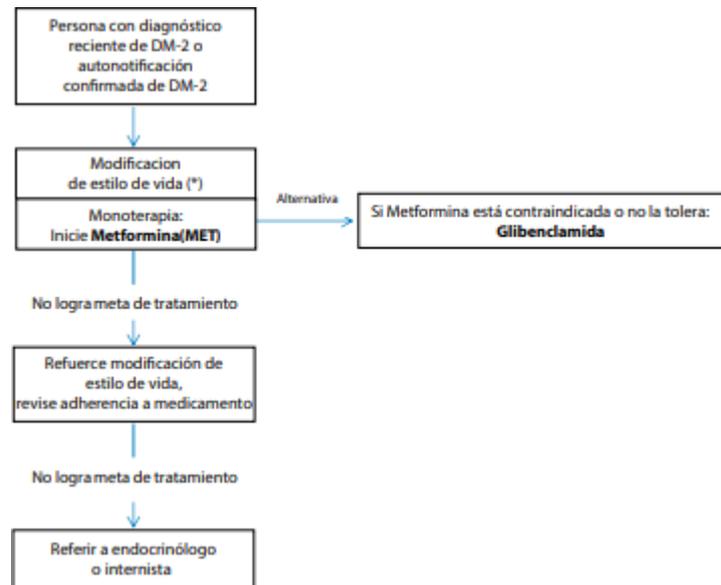
#### C. Imágenes: USG

**C-1. Hallazgos ultrasonográficos de colecistitis aguda**

**Sospecha diagnóstica: Un ítem en A + Un ítem en B**

**Diagnóstico definitivo: Un ítem de A, B y C**

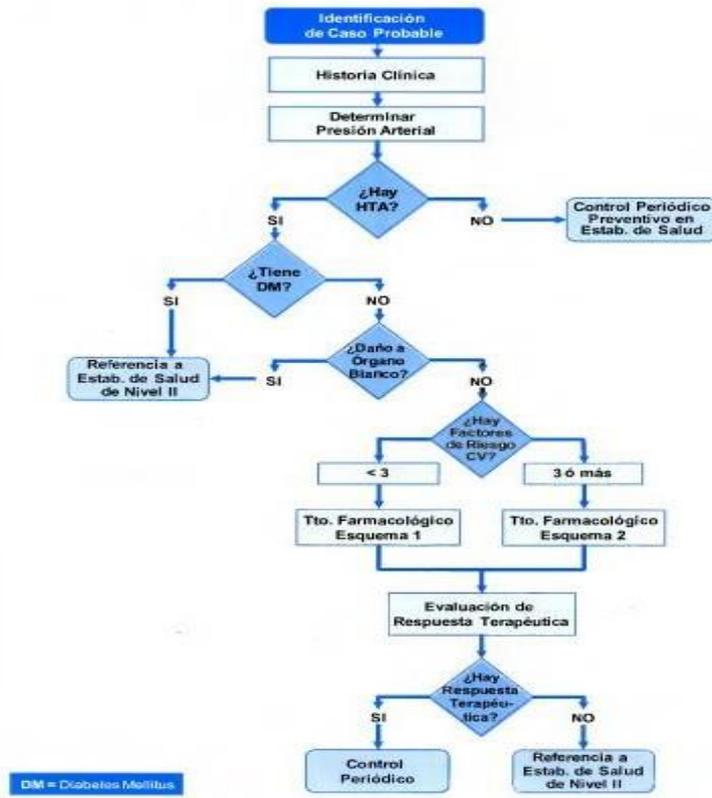
## Anexo 14: Manejo ambulatorio de la diabetes mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención



## Anexo 15: Modificaciones en los estilos de vida para el manejo de la hipertensión arterial

Modificación (*)	Recomendación	Rango aproximado de reducción de la Presión Arterial Sistólica y Presión Arterial Diastólica	Nivel de Evidencia (**)
<b>Reducción de peso</b>	Mantener un peso corporal normal: IMC 18.5 – 24.9	5 – 20 mmHg	B
<b>Dieta DASH</b> (Enfoque Dietético para Reducir la Hipertensión)	Consumo de frutas, vegetales frescos, y alimentos bajos en grasas totales y saturadas	8 – 14 mmHg	A
<b>Reducción del sodio en la dieta</b>	Reducir ingesta de sodio en la dieta a no más de 100 mEq/L (2.4 gr. de sodio o 6 gr. de sal)	2 – 8 mmHg	A
<b>Actividad física</b>	Ejercicio físico aeróbico regular tal como caminar (al menos 30 min. casi todos los días de la semana)	4 – 9 mmHg	B
<b>Limitar el Consumo de Alcohol</b>	No más de 2 copas por día (1 onza ó 30 ml de etanol) en varones ó 1 copa en mujeres o personas delgadas.	2 – 4 mmHg	B
<b>No al Tabaco</b>	Abandono total del hábito de fumar.	Minima variación en la PA. Reducción global del riesgo cardiovascular	B

## Anexo 16: Flujoograma para el tratamiento de la hipertensión arterial



## Anexo 17: Diferencia entre urgencia y emergencia hipertensiva

Daño agudo de órgano blanco (emergencia)	Riesgo de daño de órgano blanco (urgencia)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema nervioso central                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encefalopatía hipertensiva</li> <li>- Infarto cerebral</li> <li>- Hemorragia intracraneal</li> <li>- Hemorragia subaracnoidea</li> </ul> </li> <li>• Aparato cardiovascular                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disfunción aguda del ventrículo izquierdo</li> <li>- Edema agudo pulmonar</li> <li>- Disección de aorta</li> <li>- Infarto de miocardio</li> </ul> </li> <li>• Riñón                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insuficiencia renal</li> </ul> </li> <li>• Otros:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retinopatía</li> <li>- Eclampsia</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema nervioso central                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antecedente de enfermedad cerebrovascular previa asociada a hipertensión arterial</li> </ul> </li> <li>• Aparato cardiovascular                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cardiopatía hipertensiva</li> <li>- Cardiopatía coronaria</li> <li>- Insuficiencia cardíaca</li> <li>- Angina de pecho</li> </ul> </li> <li>• Riñón                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cualquier grado de compromiso renal</li> </ul> </li> </ul>

### Anexo 18: Calendario de vacunación para vacuna de la rabia humana

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1 Día 0 (primera dosis)	2	3	4 Día 3 (segunda dosis)	5	6	7
8 Día 7 (tercera dosis)	9	10	11	12	13	14
15 Día 14 (cuarta dosis)	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29 Día 28 (quinta dosis)	30	1	2	3	4	5