



Persona Mayor

de 60 años en adelante

Módulo 7

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	953
OBJETIVOS	954
General	954
Específicos	954
I. ATENCIÓN INTEGRAL DE LA PERSONA MAYOR A PARTIR DE LOS 60 AÑOS	955
II. ACCIONES PREVENTIVAS PARA LA PERSONA MAYOR	957
1. Vacunación	957
2. Laboratorios de tamizaje y control	960
3. Prevención de la hipertensión	960
4. Prevención del sobrepeso y obesidad	960
5. Evaluación oftalmológica	962
6. Evaluación auditiva	962
7. Evaluación bucodental	962
8. Prevención de cáncer cérvico uterino y de mama	962
9. Detección de pie diabético	963
10. Detección temprana de problemas de próstata	963
11. Detección de factores de riesgo de los principales síndromes geriátricos	963
12. Desparasitación	963
13. Proveer de medicamentos a las personas con enfermedades crónicas (hipertensión y diabetes) que le sean suficientes hasta la próxima consulta	963
14. Citar anualmente para monitorear las acciones preventivas, si se encuentra estable. Si tiene alguna morbilidad, dependerá de lo normado para la enfermedad	963
III. DETECCIÓN Y ATENCIÓN OPORTUNA EN LA PERSONA MAYOR (60 AÑOS EN ADELANTE)	964
PERSONA MAYOR	964
ENVEJECIMIENTO	964
ALGUNOS CAMBIOS BIOLÓGICOS ASOCIADOS AL ENVEJECIMIENTO	964
CLASIFICACIÓN DE SALUD DE LA PERSONA MAYOR	965
a. Persona mayor activa y saludable	965
b. Persona mayor enferma	965
c. Persona mayor frágil	965
d. Persona geriátrica compleja	966
BAJO PESO CIE-10 E46	966
INFECCIONES RESPIRATORIAS EN LA PERSONA MAYOR	966
INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	967
Neumonía Grave CIE-10 J15.9	967

ENFERMEDADES TRASMITIDAS POR ALIMENTOS Y AGUA -ETA-	968
PROBLEMAS BUCODENTALES	970
CÁNCER BUCAL	970
Tumores malignos del labio, cavidad bucal y de la faringe CIE-10 C00 a C14	970
XEROSTOMÍA CIE-10 K11.7	971
SÍNDROMES GERIÁTRICOS	972
Estreñimiento o constipación CIE-10 K59.0	972
Enfermedad de Parkinson CIE-10 G20	973
Hiperplasia prostática CIE-10 N40	974
Caídas CIE-10 W19.9	975
PROBLEMAS DE SALUD MENTAL	978
Episodio depresivo CIE-10 F32	978
Trastornos de ansiedad fóbica CIE-10 F40 y otros trastornos de ansiedad CIE-10 F41	978
Trastornos relacionados con el consumo de alcohol CIE-10 F10	978
Lesiones autoinfligidas intencionalmente CIE-10 X60 al X84	978
Trastorno bipolar CIE-10 F31	978
Reacción a estrés grave y trastornos de adaptación CIE-10 F43	978
Desaparición o muerte de miembro de la familia CIE-10 Z63.4	978
Delirium o estado confusional agudo CIE-10 F05	978
Trastornos de la marcha y el equilibrio CIE-10 R26	979
Incontinencia urinaria CIE-10 N39.4	980
Trastornos del sueño de origen sin especificación CIE-10 F51.9	982
Disfunción sexual eréctil (impotencia sexual) CIE-10 F52	983
Síndrome de inmovilidad (trastornos de la movilidad)	983
ABUSO O MALTRATO, NEGLIGENCIA O ABANDONO CIE-10 T74.0	984
Tipos de abuso o maltrato	985
ÚLCERAS POR PRESIÓN CIE-10 L89	986
ENFERMEDAD DE ALZHEIMER CIE-10 G30	988
GÉNERO	990
IV. ORIENTACIÓN INTEGRAL A LA PERSONA MAYOR Y SU FAMILIA	991
PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA	991
PREVENCIÓN DEL ESTREÑIMIENTO	991
PREVENCIÓN DE CAÍDAS	991
IDENTIFICAR EL DELIRIO O ESTADO DE CONFUSIÓN	991
CONTROL DE SOBREPESO Y OBESIDAD	991
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISSIBLES	991
ANEXOS	992
Anexo No. 1 Índice de Katz	992
Anexo No. 2 Escala de depresión geriátrica Yesavage	993
Anexo No. 3 Escala de valoración sociofamiliar de Gijón	994
Anexo No. 4 Ejercicios de Kegel	995
Anexo No. 5 Plan de atención integral de salud para la persona mayor: clasificación por categorías	996
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	998

INTRODUCCIÓN

La etapa del curso de vida de la persona mayor, es a partir de los 60 años, según la Ley de Protección para las Personas de la Tercera Edad, Decreto Número 80-96, reconoce en el Artículo 3 a este grupo etario (1). Por tal razón deben tener la protección constitucional en el marco de los derechos humanos.

La ciencia se ha preocupado por estudiar los cambios que ocurren en el envejecimiento, esta etapa de la vida presenta grandes acontecimientos que influyen de manera positiva o negativa en cada una de las personas. Cuando se aborda el proceso del envejecimiento, se encuentran una serie de factores, el estado de salud, los incrementos de cambios físicos y psicológicos (2).

Siendo este módulo una guía para la atención integral de las personas mayores, lo que responde al abordaje de esta etapa del curso de vida de manera integral, integrado, continuo, diferenciada y preventiva. La cual debe ser utilizada por las y los proveedores de salud, para contribuir a la salud, bienestar y desarrollo, disminución de las complicaciones, morbilidad y una mejor calidad de vida.

En este sentido es necesario, tomar en cuenta los cambios biopsicológicos que acompañan el envejecimiento de cada persona, ya que son más frecuentes en este grupo etario, las enfermedades crónicas no transmisibles, debido a que este proceso se puede complicar por dichos cambios.

Pudiendo mencionar algunos de los principales y más frecuentes síndromes geriátricos que afectan a la persona mayor, como son: las caídas, trastornos de la movilidad, incontinencia urinaria, deterioro cognitivo, delirio, confusión, hipertrofia prostática, disfunción eréctil, úlceras por presión, demencia, abuso, maltrato y abandono, entre otros.

Por lo que, tiene la finalidad de guiar a todas las y los proveedores de salud, para prevenir, identificar los factores de riesgo y enfermedades, tratar y referir oportunamente, brindando la atención integral de calidad, con enfoque de género, pertinencia cultural e interculturalidad, en el marco de los derechos humanos.

OBJETIVOS

General

Brindar a la persona mayor, a su familia y a la comunidad, atención en salud integral, integrado y continuo, con enfoque de género, pertinencia cultural y en el marco de los derechos humanos, aplicando un modelo biopsicosocial, a través de acciones de promoción, prevención, curación, rehabilitación y cuidados paliativos para contribuir a la salud, bienestar y desarrollo.

Específicos

1. Promover el cumplimiento del derecho a la salud integral de las personas mayores.
2. Proveer los estándares básicos para la atención de la salud integral, integrada, continua y enfoque geriátrico para la persona mayor en la red integrada de servicios de salud.
3. Prevenir, detectar y tratar de manera integrada, diferenciada y oportuna las enfermedades prevalentes en las personas mayores, con la finalidad de disminuir riesgos y evitar complicaciones.
4. Promover la aplicabilidad de las normas, para que en los establecimientos de salud, aseguren las condiciones, insumos y recursos básicos, necesarios para la atención de las personas mayores y abordar los principales síndromes geriátricos.
5. Promover acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en la familia y comunidad.

I. ATENCIÓN INTEGRAL DE LA PERSONA MAYOR A PARTIR DE LOS 60 AÑOS

1.	Salude cordialmente e informe a la persona mayor y a quien le acompaña sobre la ruta de atención del servicio, con trato respetuoso
2.	Pregunte sobre el motivo de consulta y brinde atención integral, integrada, continúa, diferenciada y biopsicosocial, con calidad y respeto, enfoque de género, con pertinencia cultural, preferiblemente en el idioma materno (si fuera necesario solicite un intérprete)
3.	Observe e identifique signos y síntomas de peligro y refiera de manera oportuna (deshidratación severa, delirio o confusión, dolor en el pecho, dificultad respiratoria, problemas de movilidad, pérdida de conciencia e hipotermia): • Estabilizar de acuerdo a signos y síntomas de peligro y/o morbilidad identificada • Iniciar tratamiento si amerita • Referir, indicando el estado de la persona mayor y tratamiento ya brindado • Informar a la familia o acompañante, sobre el estado de la persona mayor y motivo de referencia • Activar planes de emergencia: familiar y comunitario, para el traslado de la persona mayor • Coordinar con el establecimiento a donde se hará la referencia • Llenar boleta de referencia, indicando el estado de la persona mayor y tratamiento iniciado
4.	Si no observa signos y/o síntomas de peligro y no amerita referencia, llene correctamente todos los datos de la ficha clínica y carné (vigentes) de la persona mayor y realice la evaluación integral: • Examen físico completo • Evaluación nutricional • Evalúe criterios de anemia • Verificar el esquema de vacunación (ver sección II. ACCIONES PREVENTIVAS PARA LA PERSONA MAYOR pág. No. 957) • Preguntar sobre recreación, utilización del tiempo libre, tareas del hogar • Preguntar si tiene vida sexual activa y determine riesgos para la salud • Preguntar sobre consumo de sustancias psicoactivas (alcohol, tabaco u otras drogas)
5.	Requiera o evalúe exámenes de laboratorio , una vez al año o cuando lo amerite

6.	Oferte las acciones preventivas (ver sección II. ACCIONES PREVENTIVAS PARA LA PERSONA MAYOR, de este módulo) • Vacunación • Laboratorios de tamizaje y control • Prevención de la hipertensión • Prevención del sobrepeso y obesidad • Suplementación con micronutrientes • Evalúe agudeza visual • Evalúe la agudeza auditiva • Realice evaluación bucodental • Realice tamizaje de cáncer cervicouterino • Evaluación de pie diabético • Realizar tamizaje de hipertrofia prostática • Proporcione desparasitante Nota: oferte y entregue condones y lubricantes a base de agua de acuerdo al lineamiento vigente de condones para prevenir el VIH y otras infecciones de transmisión sexual (3).
7.	Trate de forma integral los problemas de salud detectados, en la persona mayor, de acuerdo a sección III. DETECCIÓN Y ATENCIÓN OPORTUNA de este módulo • Refiera a otro establecimiento de mayor capacidad resolutive, si no hay capacidad resolutive e informe a la persona adulta y su familia el motivo de la referencia • Dé seguimiento a la referencia y contrarreferencia, según corresponda • Realice acciones de vigilancia epidemiológica (en caso de enfermedades transmisibles, no transmisibles, desnutrición, agentes etiológicos causantes de enfermedad y riesgos a la salud, llenar y reportar fichas de notificación obligatoria)
8.	Oriente a la persona mayor, su familia o acompañante de acuerdo a los problemas encontrados y sección IV. ORIENTACIÓN INTEGRAL, de este módulo
9.	Registre en el formulario SIGSA correspondiente y carné vigente, según corresponda
10.	Cite de acuerdo a lo normado para persona mayor
11.	Oferte la cartera de servicios a la persona mayor y acompañantes
12.	Agradezca a la persona mayor y sus acompañantes si fuere el caso, por asistir al establecimiento de salud y despídase cordialmente

II. ACCIONES PREVENTIVAS PARA LA PERSONA MAYOR

1. Vacunación (4)

- Solicitar el carné de vacunación para verificar el registro de vacunas
- Registrar en SIGSA dosis administradas

Cuadro No. 1
Esquema nacional de vacunación, persona mayor
de 60 años y más

Tipo de vacuna	Edad, dosis, vía de administración e intervalo según esquema
TÉTANOS Y DIFTERIA -Td-	Grupos priorizados mayores de 60 años de edad (hombres y mujeres), incluye captados por presentar herida contaminada. No. de dosis: 1 a 5 dosis, 0.5 ml, vía intramuscular (cualquier brazo), según antecedente vacunal a. Con antecedente vacunal (por lo menos 2 dosis con Td y 1 dosis de Tdap), verificar historial de vacunación para la administración de refuerzos: • Esquema cumplido en los últimos 5 años: <u>No vacunar.</u> • Esquema cumplido hace más de 5 años: administrar el esquema siguiente: ○ Refuerzo 1: al primer contacto ○ Refuerzo 2: un año después del refuerzo 1 b. Antecedente vacunal INCOMPLETO (1 dosis de Td o Tdap) completar el esquema siguiente: • Segunda dosis: al primer contacto, respetando el intervalo mínimo de 1 mes entre ésta dosis y la anterior • Tercera dosis: seis meses después de la segunda dosis • Refuerzo 1: un año después de la tercera dosis • Refuerzo 2: un año después del refuerzo 1 c. Sin antecedente vacunal (ninguna dosis): iniciar y completar el esquema siguiente: • Primera dosis: al primer contacto • Segunda dosis: un mes después de la primera dosis • Tercera dosis: seis meses después de la segunda dosis • Refuerzo 1: un año después de la tercera dosis • Refuerzo 2: un año después del refuerzo 1

Tipo de vacuna	Edad, dosis, vía de administración e intervalo según esquema
TÉTANOS, DIFTERIA Y PERTUSIS ACELULAR -Tdap-	Grupo priorizado: personal de salud y comunitario, mayor de 60 años de edad en adelante que tienen contacto directo con neonatos, lactantes y niñez en los servicios de salud No. de dosis: una única dosis, 0.5 ml, vía intramuscular (cualquier brazo).
SARAMPIÓN Y RUBÉOLA -SR-	Grupos priorizados de 60 años de edad en adelante, que viajen a países donde circula el virus de sarampión No. de dosis: 1 o 2 dosis según antecedente vacunal: 0.5 ml cada dosis, vía subcutánea (cualquier brazo), en el primer contacto.
NEUMOCOCO 13 VALENTE Y 23 VALENTE	Grupos priorizados 60 años de edad en adelante que presenten alguna condición de riesgo, referidos por médico (referencia firmada y sellada). Sin antecedente vacunal (ninguna dosis de vacuna 13 Valente): administrar el esquema secuencial de vacunación siguiente: Primera dosis (13 V): administrar al primer contacto, asegurando un intervalo mínimo de 2 meses entre esta dosis y el antecedente Segunda dosis (13 V): administrar 2 meses después de la primera dosis Cualquier antecedente con vacuna 13 Valente (1 o 2 dosis): administrar una dosis única (23 V) en el primer contacto, asegurando un intervalo mínimo de 2 meses entre esta dosis y el antecedente. Última dosis con vacuna 23 Valente (SIN antecedente de 13 Valente): administrar una dosis única (13 V) en el primer contacto, asegurando un intervalo mínimo de 2 meses entre esta dosis y el antecedente. Última dosis con vacuna 23 Valente (CON antecedente de 13 Valente): <u>NO vacunar</u>, ya que la dosis de vacuna 23 Valente corresponde a una dosis de refuerzo. Casos especiales: Las personas con inmunosupresión severa, independientemente del antecedente vacunal contra neumococo, cumplir el esquema vacunal secuencial siguiente: Primera dosis (13 V): administrar al primer contacto, asegurando un intervalo mínimo de 2 meses entre esta dosis y el antecedente (si existiera) Segunda dosis (23 V): administrar 2 meses después de la primera dosis No. de dosis: 1 a 2 dosis, según condición de riesgo, 0.5 ml cada dosis, vía intramuscular (cualquier brazo) Nota: para ampliar información ver cuadro de información técnica “Vacuna Neumococo 13 y 23 Valente para grupos que presenten condiciones de riesgo”, descrito en Lineamientos Técnicos de Vacunación vigentes.

Tipo de vacuna	Edad, dosis, vía de administración e intervalo según esquema
HEPATITIS B ADULTO	Grupos priorizados 60 años en adelante No. de dosis: una a tres dosis, 1 ml cada dosis, vía intramuscular (cualquier brazo), según antecedente vacunal: 1. Antecedente vacunal COMPLETO (tres dosis previas): <u>No vacunar.</u> 2. Antecedente vacunal INCOMPLETO (una o dos dosis previas), completar esquema, respetando intervalos entre dosis y tomar en cuenta historial previo de vacunación: • 1 dosis previa de vacuna hepatitis B, administrar segunda dosis en el primer contacto (intervalo mínimo de 1 mes entre esta dosis y la anterior) y tercera dosis 5 meses después de la segunda dosis • 2 dosis previas de vacuna hepatitis B, administrar tercera dosis en el primer contacto, respetando el intervalo mínimo de 5 meses entre esta dosis y la anterior 3. Sin antecedente vacunal (ninguna dosis previa), iniciar y completar esquema: • Primera dosis: al primer contacto • Segunda dosis: un mes después de la primera dosis • Tercera dosis: cinco meses después de la segunda dosis
INFLUENZA ESTACIONAL	Grupos de riesgo 60 años de edad en adelante, que presentan enfermedades crónicas. No. de dosis: 1 dosis anual, 0.5 ml, vía intramuscular (cualquier brazo), en el primer contacto, durante esté disponible la vacuna.
FIEBRE AMARILLA	NO se administra de 60 años de edad en adelante.

Fuente: MSPAS/DNPAP adaptado por el Programa de Inmunizaciones, con base a lineamientos Técnicos de Vacunación, Guatemala 2023.

Nota: la vacunación contra la COVID-19 a personas de 60 años o más, se realizará de acuerdo a lineamientos técnicos específicos de vacunación y guías de consulta rápida, actualizadas con base a evidencias científicas disponibles, oficializadas por el Programa de Inmunizaciones a través de las autoridades del MSPAS, en seguimiento al Plan Nacional de Vacunación contra la COVID-19.

2. Laboratorios de tamizaje y control

- Realizar cada año exámenes de hematología, glicemia, orina, nitrógeno de urea, creatinina, perfil lipídico, colesterol (HDL y LDL) y triglicéridos
- Realizar cada seis meses hemoglobina glicosilada en personas mayores con diabetes, factores de riesgo: hipertensos y renales
- Realizar tamizaje en personas mayores con factores de riesgo, con énfasis en población clave y vulnerable, para: sífilis (VDRL/RPR), hepatitis B, hepatitis C, así como prueba de VIH con orientación pre y post prueba, con consentimiento informado y firmado y toda persona mayor que lo solicite
 - En caso de personas mayores que indiquen haber sido víctimas de violencia sexual, o hayan sido referidas por esta causa, proceda de acuerdo con el Protocolo de Atención a Víctimas Sobrevivientes de Violencia Sexual -VSVS- vigente

Nota: considere siempre, que un resultado negativo para alguna ITS, no significa que no exista infección, ya que varias ITS tienen un período de incubación largo y son asintomáticas.

3. Prevención de la hipertensión

- Evaluar la presión arterial a toda persona mayor, para detectar casos no diagnosticados de hipertensión y dar seguimiento a los diagnosticados

4. Prevención del sobrepeso y obesidad

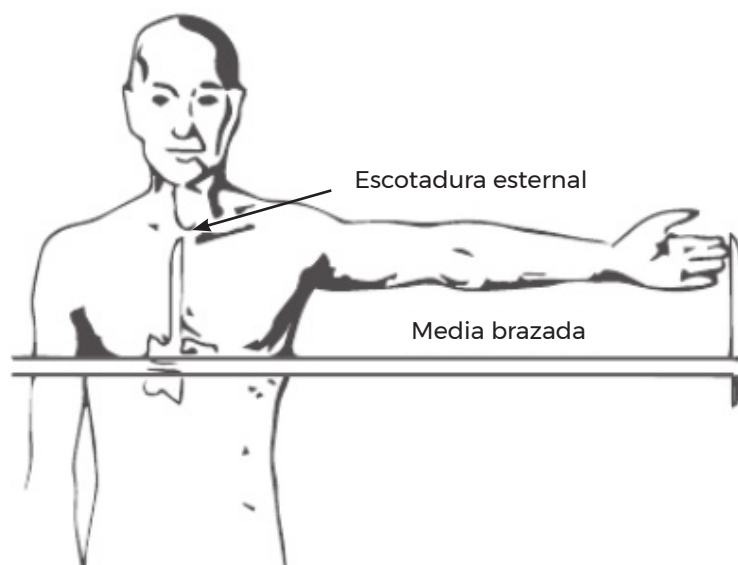
a) Índice de Masa Corporal -IMC-

Evaluación del estado nutricional personas mayores

En el caso de personas mayores, cuando no sea posible realizar la medición de la estatura, realice una estimación (5, 6, 7), aplicando los pasos siguientes:

- Determinar la medición de la media brazada, coloque la cinta métrica en la escotadura yugular (escotadura esternal) hasta la punta del dedo medio, sin considerar la uña
- Multiplicar este resultado por 2
 - Ejemplo: media brazada = 60 cm x 2 = 120 cm, corresponde a 1.20 m
- Utilizar este resultado para el cálculo de IMC

Figura No. 1
POSICIÓN PARA LA MEDICIÓN DE MEDIA BRAZADA



Fuente: Manual de Evaluación Nutricional: Ecuaciones, fórmulas, parámetros de referencia y criterios para la realización del diagnóstico nutricional en distintas situaciones, Chile 2022.

Nota: esta modalidad, se utiliza en caso de que no se pueda medir la persona mayor, debido a que no pueda ponerse de pie.

b) Clasificación según el índice de masa:

Debido a que la composición corporal de la persona mayor, es distinta a la del adulto, los puntos de corte del IMC son los siguientes:

Cuadro No. 2
Clasificación del estado nutricional con índice de masa corporal en personas mayores

INDICADOR	CLASIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO
Índice de Masa Corporal	Menos de 23	Bajo Peso
	23 - 27.9	Estado nutricional normal
	Mayor o igual a 28, hasta 32	Sobrepeso
	Mayor o igual a 32	Obesidad

Fuente: Manual de Evaluación Nutricional: Ecuaciones, fórmulas, parámetros de referencia y criterios para la realización del diagnóstico nutricional en distintas situaciones, Chile 2022.

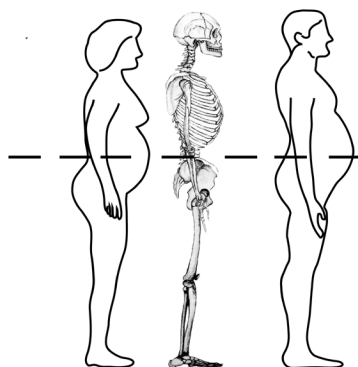
c) Realice medición de circunferencia abdominal

La circunferencia de la cintura es tan buen indicador de la grasa corporal total como el IMC y, a su vez es el mejor indicador antropométrico de grasa visceral, cuando el IMC es mayor a 35 kg/m² el perímetro de cintura no mejora la estimación.

La medición de la circunferencia de cintura, se realiza utilizando una cinta métrica de la manera siguiente:

Procedimiento: coloque en la persona mayor, la cinta métrica entre el punto medio del reborde costal y la cresta ilíaca (generalmente a nivel del ombligo), pídale que se relaje. Proceda a tomar la medición en la inspiración. Asegurarse que la cinta quede ajustada pero no apretada en el estómago.

Figura No. 2
Medición de circunferencia abdominal



Fuente: MSPAS/DNPAP, elaboración propia, Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Guatemala, 2023.

d) Cálculo del riesgo para desarrollar enfermedades del corazón

(Ver Cuadro No. 3, del Módulo de Persona Adulta, pág. No. 735).

5. Evaluación oftalmológica

- Realizar chequeo oftalmológico cada año a toda persona mayor y cada seis meses a las personas con diabetes e hipertensión, para prevenir retinopatía diabética e hipertensiva

6. Evaluación auditiva

- Evaluar la audición por lo menos una vez cada año, según el caso o refiera a especialista y en caso de diabetes e hipertensión refiera a un centro especializado

7. Evaluación bucodental

- Realizar control de placa bacteriana, enseñar técnica de cepillado, referir a personal odontológico cada 6 meses para evaluación

8. Prevención de cáncer cérvico uterino y de mama

- **Cáncer cérvico uterino**
 - Realizar evaluación por ginecólogo, cada año, para identificar otras patologías

- Si se observa lesión sospechosa en el cuello uterino en la mujer mayor, se debe referir a un servicio de salud con capacidad resolutive, para ser evaluada por un especialista para decidir conducta a seguir (8, 9, 10)
- En la mujer mayor, hay cupulización del cérvix (atrofia del cuello uterino) y la zona de transformación, se encuentra localizada en el canal endocervical; motivo por el cual, no se logra ingresar los instrumentos para la toma de muestra, para realizar citología cervical y la Inspección Visual con Ácido Acético –IVAA–, no brinda información

- **Cáncer de mama**

- Enseñar cómo realizar auto examen de mama, 1 vez al mes según calendario. Si palpa una masa, se debe realizar mamografía
- Realizar mamografía cada año (11, 12)
- Realizar diagnóstico, a través del estudio histopatológico de biopsias mamarias, según capacidad resolutive (13, 14)
- Refiera a servicio de mayor capacidad resolutive, nivel hospitalario

9. Detección de pie diabético

- Evaluación de los pies en cada consulta, observando coloración, pulso, sensibilidad, infecciones y úlceras (ver en Módulo de Persona Adulta pág. No. 745)

10. Detección temprana de problemas de próstata

- En personas con síntomas o riesgo alto, realizar evaluación por tacto rectal de próstata y, debe realizarse antígeno prostático a varones de 50 años o más con factores de riesgo para cáncer
- Refiera a servicio de mayor capacidad resolutive, nivel hospitalario

11. Detección de factores de riesgo de los principales síndromes geriátricos

- Caídas
- Trastornos de la movilidad (inmovilidad)
- Abuso, maltrato, abandono y negligencia
- Incontinencia urinaria
- Deterioro cognitivo
- Úlceras por presión
- Confusión y delirio
- Depresión (ver Módulo de Juventud páginas 641 a 644)

12. Desparasitación

- Dar albendazol 400 mg vía oral cada seis meses, como tratamiento preventivo para el parasitismo intestinal (15)

13. Proveer de medicamentos a las personas con enfermedades crónicas (hipertensión y diabetes) que le sean suficientes hasta la próxima consulta.

14. Citar anualmente para monitorear las acciones preventivas, si se encuentra estable. Si tiene alguna morbilidad, dependerá de lo normado para la enfermedad.

III. DETECCIÓN Y ATENCIÓN OPORTUNA EN LA PERSONA MAYOR (60 AÑOS EN ADELANTE)

(Ver enfermedades crónicas en Módulo de Persona Adulta, página 729)

PERSONA MAYOR

Comprende a las personas de 60 años y más. Los cambios biológicos y fisiológicos lo convierten en un grupo vulnerable con factores de riesgo específicos, por lo que la atención debe ser integral, integrada, continua y diferenciada para abordar los problemas de salud. Estos cambios son el motivo por lo que existe la especialidad de geriatría, que atiende la salud de la persona mayor y la gerontología que atiende la integración social de las personas en esta etapa del curso de vida.

ENVEJECIMIENTO

Es un proceso dinámico y continuo en función del tiempo en el cual se producen cambios internos y externos. Es un fenómeno universal e individual irreversible. No es una enfermedad, es un proceso biológico natural que se produce desde el nacimiento y dura todo el curso de la vida. Durante este proceso el organismo va cambiando, cada persona envejece a su propio ritmo e influyen tanto los factores genéticos y ambientales, como también el entorno social en el cual se vive (16).

ALGUNOS CAMBIOS BIOLÓGICOS ASOCIADOS AL ENVEJECIMIENTO

- 1) Anatomía general: disminución de la estatura, por lo regular inicia a partir de los 40 años, más acentuada en las mujeres, por la disminución de la altura de las vértebras y disminución del peso corporal.
- 2) Sistema músculo-esquelético: disminuye el calcio de los huesos, aumentando el riesgo de osteoporosis; disminuye la masa muscular en un 30 a 40 %, en el rango de los 30 a 80 años, por lo que disminuye la fuerza muscular.
- 3) Piel, uñas y cabello: la piel se hace más delgada, más seca, transparente y menos elástica (arrugada). Las uñas disminuyen su velocidad de crecimiento, aumentan su grosor y se vuelven opacas y duras. Pérdida de cabello, aparecen las canas.
- 4) Cambios en la visión: disminuye la visión nocturna, la percepción de colores, la visión periférica y, la producción de lágrimas.
- 5) Cambios auditivos: disminuye la audición y la habilidad de distinguir sonidos de alta frecuencia.
- 6) Cambios del gusto y olfato: disminuye la cantidad de papilas gustativas, por lo que hay riesgo de una nutrición deficiente y disminuye el sentido del olfato.
- 7) Sistema nervioso: disminuye el equilibrio y la coordinación, lentitud en los reflejos, por lo que se incrementa el riesgo de caídas.
- 8) Sistema hormonal: mayor resistencia de los tejidos a la acción de la insulina, disminución de la secreción de glucocorticoides.
- 9) Sistema inmunológico: disminución de las defensas inmunológicas, mayor susceptibilidad a las infecciones, enfermedades autoinmunes y neoplásicas (cáncer).

- 10) Sistema cardiovascular: incremento del colágeno (endurecimiento y rigidez de las cavidades cardíacas), calcificación valvular, pérdida progresiva de la actividad del tejido conductor.
- 11) Sistema respiratorio: disminución de la expansibilidad torácica, aumento de las secreciones bronquiales, disminución de la elasticidad pulmonar.
- 12) Área cognitiva: problemas en la inteligencia fluida o rápida, conservación de la inteligencia basada en la experiencia, conservación del coeficiente intelectual.
- 13) Sistema digestivo: disminución del tono del esfínter y musculatura del esófago, digestión lenta, tendencia al estreñimiento, disminución del peristaltismo (movimiento del intestino), disminución de la secreción del ácido clorhídrico (jugo gástrico), lo que disminuye el metabolismo de los medicamentos.
- 14) Sistema genito urinario: disminución de la excreción de fármacos, aumenta la incidencia de incontinencia o retención de orina (17).

CLASIFICACIÓN DE LA SALUD DE LA PERSONA MAYOR (Ver Anexo No. 5)

- a. **Persona mayor activa y saludable:** es aquella sin antecedentes de riesgos, sin signos de peligro, ni síntomas atribuibles a enfermedades agudas, sub agudas o crónicas y con examen físico normal.

El objetivo fundamental de la atención a este grupo poblacional en los servicios de salud, es la promoción de la salud y la prevención primaria de enfermedades específicas.

- b. **Persona mayor enferma:** es aquella que presenta alguna afección aguda, sub aguda o crónica con diferente grado de gravedad, habitualmente no discapacitante y que no cumple los criterios de persona mayor frágil o geriátrica compleja.

La prioridad es la atención del daño, la rehabilitación y las acciones preventivas de complicaciones. Dependiendo de las características y complejidad del daño, esta persona será atendida en el establecimiento de salud local o referida a otro de mayor capacidad resolutoria, lo cual aplica para toda la red de servicios de salud (18).

- c. **Persona mayor frágil** es aquella que cumple dos o más de las condiciones siguientes:

- 80 años o más
- Dependencia parcial, según valoración del “Índice de Katz” (ver Anexo No. 1)
- Deterioro cognitivo leve o moderado
- Manifestaciones depresivas Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (ver Anexo No. 2)
- Riesgo social: según la Escala de Valoración Socio-Familiar de Gijón (ver Anexo No. 3)
- Caídas: haber sufrido una caída en el último mes o más de tres caídas durante un año
- Pluripatología: persona que padece tres o más enfermedades crónicas
- Enfermedad crónica que condiciona incapacidad funcional parcial: déficit visual, auditivo, osteoartritis, secuelas de evento cerebro vascular, enfermedad de Parkinson, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica -EPOC-, insuficiencia cardíaca reciente, entre otras
- Polifarmacia: persona que por patologías crónicas, toma durante más de 6 semanas, de tres fármacos o más
- Hospitalización en los últimos 12 meses
- Índice de Masa Corporal -IMC- menor de 23 (bajo peso) o mayor de 32 (obesidad)

- La prioridad de la atención de la persona mayor frágil, es la prevención secundaria (consiste en la identificación temprana de las enfermedades y establecer un tratamiento efectivo, para hacer más lento el avance de las complicaciones) y la prevención terciaria (evitar que empeore la enfermedad)
- Dependiendo de las características y complejidad del daño, las personas mayores frágiles serán atendidas en el establecimiento de salud más cercano a su vivienda o referidas a otro establecimiento de mayor capacidad resolutive, lo cual aplica para toda la red de servicios de salud (18)

d. Persona geriátrica compleja es aquella que cumple con tres o más de las condiciones siguientes:

- 80 años o más
- Tres o más enfermedades crónicas (pluripatología)
- El proceso o enfermedad principal tiene carácter discapacitante
- Deterioro cognitivo severo
- Existe problema social en relación con su estado de salud según la Escala de Valoración Socio Familiar de Gijón (ver Anexo No. 3)
- Persona con enfermedad terminal: cáncer avanzado, insuficiencia cardíaca, entre otras enfermedades con un pronóstico de vida menor de seis meses

La prioridad de la atención de la persona mayor geriátrica compleja es asistencial, tanto terapéutico como paliativo, lo cual aplica para toda la red de servicios de salud (9).

BAJO PESO CIE-10 E46

La pérdida de peso sin causa aparente, se asocia a un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad, principalmente en los mayores de 65 años (6). Además de la valoración del estado nutricional a través del IMC (menor a 18.5 en personas adultas y menor a 23 en personas mayores), es importante evaluar si ha ocurrido pérdida de peso mayor a 5 % en los últimos seis meses (7). Así mismo, evaluar presencia de enfermedades agudas o crónicas que afecten la absorción de alimentos.

Conducta/tratamiento

Evaluar presencia de algún problema de salud que requiera atención médica y trate según normas específicas

- Evaluar factores fisiológicos que afecten negativamente al estado nutricional como: el deterioro sensorial (disminución del gusto y olfato), el vaciado gástrico retrasado, dificultad para masticar o tragar
- Referir a personal calificado (nutricionista, en los servicios de salud en donde aplique) que pueda brindar las pautas de alimentación según sea el caso
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia
- Citar para seguimiento en un mes

INFECCIONES RESPIRATORIAS EN LA PERSONA MAYOR

(Ver Módulo de Persona Adulta páginas No. 811 a 820).

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Neumonía Grave CIE 10 J15.9

Es una infección respiratoria aguda que afecta el parénquima pulmonar, caracterizada por malestar generalizado, confusión y empeoramiento de enfermedades crónicas.

El manejo clínico se basa en la evaluación de la persona, sin embargo considere que la presentación de la neumonía puede ser atípica (19).

Factores de riesgo

- Disminución de la función inmunológica
- Enfermedades crónicas concomitantes
- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica -EPOC- o fibrosis, asma
- Alcoholismo
- Hábito de fumar (tabaquismo)
- Exposición al humo de leña
- Inadecuada nutrición (malnutrición)
- Inamovilidad
- Aspiración del contenido gastroesofágico (vómitos, reflujo, disfagia o problemas de deglución)
- Enfermedades neurológicas: demencia o eventos cerebrovasculares
- Deterioro funcional (19, 22)

Signos y síntomas

Puede presentarse solamente signos atípicos como:

- Delirio o confusión
- Hipotermia
- Trastornos de la movilidad

Considere además lo siguiente

- Fiebre igual o mayor a 38 °C o bien, hipotermia menor a 36 °C
- Taquicardia mayor a 100 latidos por minuto
- Saturación de oxígeno menor de 94 %
- Puede o no presentar tos
- Puede o no presentar cianosis
- Puede o no haber dolor torácico (19, 20)

Evaluar criterios de gravedad de la escala CURB-65

Tabla No. 1
Criterios de gravedad, escala CURB-65

C	Confusión. Desorientación en tiempo, espacio y persona
U	Urea mayor de 20 mg/dl
R	Frecuencia Respiratoria mayor a 30 respiraciones por minuto
B	PA Sistólica menor a 90 mm Hg o Diastólica menor a 60 mm Hg
65	Edad mayor de 65 años

Fuente: Tratamiento de las Enfermedades Infecciosas, Organización Panamericana de la Salud 2022.

Conducta/tratamiento

- Trasladar a un hospital, acompañado por personal de salud
- Estabilizar, antes de referir
- Administrar oxígeno en cánula nasal de 1-2 litros por minuto. Si esto fuera posible (25 - 28), ante signos de dificultad respiratoria, cianosis o saturación de oxígeno menor de 94 %
- Canalizar con solución Hartman de 1000 ml IV, para 8 horas, o dependiendo de la evaluación de la persona

Si el estado de conciencia lo permite y la persona puede deglutir:

- **Administrar la primera dosis de:**
 - Amoxicilina/clavulanato 1g, + azitromicina 500 mg PO, dosis única (19, 20)
 - Acetaminofén 500 mg, PO si la temperatura corporal es mayor de 38 °C dosis única (23, 24)
- **En caso de alergia a la penicilina:** ver Módulo de Persona Adulta pág. No. 806
 - Administrar ciprofloxacina 500 mg PO, dosis única (20)
- **Si la condición de la persona no permite la ingesta PO:**
Administrar
 - Ceftriaxona 1 g IV dosis única (19, 20)
 - Si hay sibilancias, nebulizar con salbutamol al 5 % 1 ml, en 3 ml de solución salina, tres veces, con intervalo de 15 minutos y después evaluar (25 - 28)
- Bajar la fiebre con medios físicos (23, 24)
- Activar el Plan de Emergencia Comunitario
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS Y AGUA -ETA-

(Ver definición y diagnóstico en Módulo de Niñez, página 363)

Tratamiento de la enfermedad diarreica en la persona mayor

La deshidratación es un estado clínico que se presenta en la enfermedad diarreica, por aumento de la secreción intestinal, como consecuencia de la pérdida de agua y electrolitos que no son compensados en la persona mayor y aumenta la morbilidad, mortalidad y la discapacidad (15, 29, 30).

El grado de deshidratación depende del volumen y frecuencia de las evacuaciones que presente la persona, vómitos, son más frecuentes en la persona mayor.

Deshidratación en la persona mayor ⁽³¹⁾

Son más susceptibles debido a:

Cambios asociados al envejecimiento

Se dan a nivel renal y en la regulación del medio interno, en especial en situaciones de estrés que provoca un fallo en la homeostasis renal como sucede en la deshidratación por enfermedad diarreica, los cuales son:

- Disminución hormona anti diurética
- Reflejo de la sed disminuido

Factores de riesgo

Condiciones propias de la persona

- Enfermedad aguda: si la persona mayor presenta fiebre
- Infecciones del Tracto Urinario -ITU-
- Vómitos
- Deterioro cognitivo
- Incontinencia urinaria
- Diabetes mellitus

Limitaciones para el diagnóstico de deshidratación en la persona mayor (32-35)

El personal de los servicios debe considerar que la presentación clínica de la deshidratación en la persona mayor, es diferente en la persona adulta, considerando los aspectos siguientes:

- **Pérdida de peso:** es uno de los signos más específicos, si es mayor del 3 % del peso corporal, se ve limitado ya que debe conocerse el peso corporal inmediatamente previo al episodio actual de la persona mayor
- **Pliegue cutáneo y ojos hundidos:** considerar que la persona mayor puede presentar estos signos a causa de la disminución en la grasa subcutánea y de las fibras de colágeno, cambios propios del envejecimiento. Lo cual nos indica que la persona mayor, no está deshidratada
- **Disminución del gasto urinario:** pueden ser útiles las cantidades y características de la orina
- **Boca y mucosas secas:** la persona mayor puede presentarlos si la persona respira por la boca y por uso de medicamentos

Causas de deshidratación en la persona mayor

- Enfermedad diarreica aguda
- Uso de diuréticos y laxantes
- Enfermedades metabólicas
- Diabetes mellitus
- Vómitos
- Golpe de calor
- Poca ingesta de líquidos

Conducta/tratamiento (36-39)

Con el objetivo de:

- Prevenir la deshidratación, si ésta no se ha evidenciado en forma clínica
- Corregir la deshidratación, si está presente
- Mantener la provisión de líquidos durante la enfermedad
- No suspender la alimentación

Manejo de la persona mayor

- Evaluar el grado de deshidratación, si la persona mayor puede beber
 - Administrar hidratación según planes A, B o C (ver Módulo de Niñez páginas No. 363 a 366 y Módulo de Juventud Cuadro No. 13 pág. No. 672)

Oriente sobre

- Cómo preparar las sales de rehidratación oral
- Aumentar la ingesta de líquidos, como agua de plátano o agua de arroz cocido
- Evitar bebidas carbonatadas o muy dulces
- Aplicar las 10 Reglas de Oro
- Disposición adecuada de excretas (heces y orina)
- Higiene ambiental dentro y fuera del hogar
- Citar en 48 horas para seguimiento
- Si persiste la deshidratación, acudir inmediatamente a un establecimiento de mayor capacidad resolutive

PROBLEMAS BUCODENTALES

(ver Módulo Persona Adulta pág. No. 870 y Anexo No. 17 del Módulo de Niñez).

CÁNCER BUCAL

Tumores malignos del labio, cavidad bucal y de la faringe CIE-10 C00 a C14

El cáncer bucal puede presentarse de formas diferentes, entre las que se incluyen una llaga en el labio o en la boca que no se cura, una mancha blanca o rojiza en el interior de la boca, dientes flojos, un crecimiento o bulto en el interior de la boca, dolor en la boca, dolor de oído y dificultad o dolor al tragar, abrir la boca o masticar. Si las lesiones persisten por más de dos semanas referir al especialista.

El cáncer bucal se presenta con mayor frecuencia en edades avanzadas de la vida, su incidencia máxima se sitúa entre los 60 y 79 años de edad, aunque el envejecimiento no parece la causa fundamental de la enfermedad, cáncer bucal es más frecuente 10 veces más en el hombre que en la mujer (en una proporción de 10:1) (40).

Se recomiendan la evaluación de la cavidad bucal periódicamente a toda persona mayor de 50 años con hábitos de fumar, alcoholismo acentuado y de bajo nivel socioeconómico, debido también al desconocimiento de los factores de riesgo (41).

Factores de riesgo

- El consumo de cualquier tipo de tabaco, incluidos cigarrillos, pipas, tabaco de mascar y rapé (tabaco aromático, el cual se usa en pipas y se deshace en morteros), entre otros
- El consumo excesivo de bebidas alcohólicas
- La exposición excesiva al sol en los labios
- Un virus de transmisión sexual llamado Virus del Papiloma Humano -VPH-
- Un sistema inmunitario debilitado
- Inmunosupresión después de trasplante de órganos
- Algunas prótesis desajustadas por largos períodos de tiempo, que generan crecimiento de tejido fibroso, a su alrededor
- Manchas rojas, llagas rojas, parches blancos en paladar y/o tejidos blandos de cavidad bucal

Conducta/tratamiento

Para personas tratadas por cáncer bucal

- Terapia periodontal antes y después de la radioterapia
- Identificar llagas rojas en paladar, manchas blancas en revestimiento interno de las mejías y paladar

- Identificar efectos bucales relacionados con el tratamiento de radioterapia, enfermedad periodontal, xerostomía, osteorradionecrosis (42) y referir con especialista
- Identificar lesiones previas de boca y luego realizar tratamientos preventivos antes y durante la terapia, para reducir su gravedad
 - Disminuir inflamación y control de sangrado de encías
 - Raspado y alisado radicular
 - Extracción de dientes dañados, programados con 14 días antes de iniciar terapias
 - Terapia antimicrobiana tópica y sistémica, antes y después del tratamiento
 - Antes de tratamiento colutorios bucales adecuados, durante y después de la radiación (41)
- Registrar en SIGSA 22
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Evitar o dejar el consumo de alcohol
- Evitar el consumo de tabaco
- Evitar excesiva exposición al sol
- Control de las prótesis dentales, que estén ajustadas
- Renovar sus prótesis dentales ya sea parcial o total, cada cinco años
- Tener una prótesis ajustada adecuadamente, ayuda al cuidado de la altura de los huesos mandibulares, cuida tejidos y mucosa bucal
- Higiene bucal constante
- Mantenerse hidratados
- Visitar al odontólogo dos veces al año

XEROSTOMÍA CIE-10 K 11.7

La sensación de boca seca es una manifestación clínica causada por la hipofunción de las glándulas salivales, afectándose la cantidad y composición de la saliva. Esto puede deberse a numerosas enfermedades, consumo de medicamentos, exposición a radiaciones, tóxicos, deshidratación celular y enfermedades infecciosas. Es factor de riesgo la radioterapia cérvico-facial, y terapias para cáncer de cabeza y cuello.

Signos y síntomas

- Sentir boca y garganta pastosa y pegajosa
- Dificultad para deglutir o tragar
- Labios agrietados
- Sabor metálico constante en boca
- Reducción de sentido del gusto
- Mal aliento frecuente
- Irritación de las encías

Conducta/tratamiento

- Mantenerse hidratado. Uso de leche como buffer (contribuye a neutralizar y estabilizar el pH ácido en boca), instrucción cuidadosa de la higiene dental, uso de gel en flúor (mantiene húmedas las mucosas por largos períodos de tiempo y protege los dientes), dentífricos con acción enzimática, masticar chicles sin azúcar, granos de café y semillas

de aceitunas, semillas de linaza como enjuagues (mantenerlo en la boca), todos ayudan a suplir el proceso de salivación en la boca

- Para protección de cuellos dentales expuestos y sensibilidad dental utilizar barniz con flúor al 5 %, dos veces al año (una aplicación cada seis meses)
- Para periodontitis, abscesos u otros, ver tratamiento en adulto y guías específicas programa salud bucodental
- Equipo, instrumental y materiales dentales para tratamientos y obturaciones (ver Anexo No. 17 del Módulo de Niñez)
- Registrar en SIGSA 22

Oriente sobre

- Hidratación oral continua
- Cepillado dental después de cada comida
- Retirar prótesis dental para cuidado dental natural y su limpieza
- Cepillar prótesis dentales con jabón suave neutro, enjuagarlas, durante la noche dejarlas en un vaso de agua limpia. Para colocarlas por la mañana repetir proceso de higiene bucal y colocar las prótesis
- Si la prótesis dental está desajustada ir a evaluación por odontólogo para ser examinado y/o referido para analizar, por especialista, el sobre crecimiento de los tejidos
- En caso que la prótesis total esté mal ajustada indicar que se puede realizar una nueva; sino, orientar para que, en una clínica dental le apoyen como alternativa usar un acondicionador de tejidos o que le realicen un rebase con acrílico
- Si la persona está parcial o totalmente edéntulo (que no tiene dientes) sugerir mandar a elaborar prótesis para una mejor fonación, masticación y nutrición

SÍNDROMES GERIÁTRICOS

Son las formas diferentes de presentación de las enfermedades en las personas mayores. A veces, un síndrome puede ser la causa de otro y en ningún caso deben ser atribuidos al envejecimiento normal.

Estreñimiento o constipación CIE-10 k59.0

Dificultad para evacuar en un período de tiempo, frecuencia menor a tres veces por semana, con duración prolongada y fatigante, frecuentemente acompañadas de la sensación de evacuación incompleta. El estreñimiento crónico afecta cerca de un 30 % de personas de más de 60 años de edad y es más común en las mujeres (18).

Factores de riesgo

- Poca ingesta de agua
- Inmovilidad
- Uso de medicamentos: antiinflamatorios, diuréticos, hierro, entre otros
- Estrés
- Uso y abuso de café y bebidas alcohólicas
- Cambios de costumbres: horarios de alimentación, tipo de alimentos

Causas más frecuentes

- Efecto colateral de los medicamentos
- Colon irritable
- Manifestación de enfermedades metabólicas
- Enfermedades neurológicas
- Obstrucción del colon

Conducta/tratamiento

- Antes de iniciar cualquier tratamiento, efectuar tacto rectal para descartar causas orgánicas y/o eliminar heces endurecidas
- Recomendar aumentar la cantidad de líquidos y fibra que la persona ingiere durante el día
- Evitar en la medida de lo posible los laxantes estimulantes
- En el caso de estreñimiento por hipomotilidad (disminución de los movimientos intestinales), es útil el uso de *Psyllium plantago*, en polvo, dos cucharadas disueltas en medio vaso de agua pura, moverlo rápidamente y tomarlo dos horas antes de acostarse
- Si la persona no mejora, referir al hospital más cercano
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Durante el desayuno tomar algún líquido caliente
- Evitar el sedentarismo y realizar más actividad, como caminar durante 15-20 minutos después de desayunar
- Realizar la evacuación intestinal después de consumir alimentos para aprovechar el reflejo gastrocólico de manera natural y sin forzar, para evitar otras complicaciones. Al tener deseo de defecar, nunca esperar para más tarde, el ir al inodoro o letrina
- Importancia de una alimentación con abundante agua pura y, frutas con suficiente fibra, para evitar el estreñimiento

Enfermedad de Parkinson CIE-10 G20

Enfermedad crónica y degenerativa del sistema nervioso que se produce por la falta de producción de una sustancia química en el cerebro llamada dopamina, la cual es responsable de ayudar a los movimientos del cuerpo y de regular el estado de ánimo de una persona. Se caracteriza por falta de coordinación, rigidez muscular y temblores. Los síntomas comienzan lentamente, en general, en un lado del cuerpo. Posteriormente afectan ambos lados. La enfermedad de Parkinson suele comenzar alrededor de los 60 años, pero puede aparecer antes. Es mucho más común entre los hombres que entre las mujeres (18)

Signos y síntomas

- Temblor en las manos, los brazos, las piernas, la mandíbula y la cara
- Temblor en reposo
- Rigidez articular
- Salivación abundante
- Limitación en los movimientos con lentitud (bradicinesia)
- Marcha de base amplia y/o alteración asimétrica en los reflejos posturales
- Problemas de equilibrio y coordinación

Conducta/tratamiento

- Referir al hospital más cercano para confirmación de diagnóstico e iniciar tratamiento especializado
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Situación de la persona mayor e importancia de cumplir con la referencia y el tratamiento que le prescriban

Hiperplasia prostática CIE-10 N40

Es un aumento de volumen de la glándula prostática. La incidencia aumenta a medida que avanza la edad (18)

Signos y síntomas

- Comienzo lento o demorado del flujo urinario e intermitencia urinaria
- Disminución de la fuerza y proyección del torrente urinario
- Nicturia (necesidad de orinar 2, 3 o más veces por la noche)
- Disuria (ardor al orinar)
- Hematuria (macroscópica) presencia de sangre en la orina
- Retención urinaria aguda
- Poliuria (frecuencia urinaria aumentada)
- Urgencia urinaria (o miccional) necesidad intensa de orinar
- Incontinencia urinaria (no puede retener la orina)

Conducta/tratamiento

- Evaluar: al tacto rectal puede encontrar aumento del volumen de la próstata, la cual en condiciones normales se palpa de forma lisa, firme y de consistencia elástica. Debe buscar áreas de induración focal que puede sugerir malignidad y requerir otros estudios
- Referir al hospital más cercano si encuentra alguna alteración de la próstata
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Importancia de cumplir con la referencia
- De no atenderse el problema, puede llegar a producirse una obstrucción total de la salida de la orina y necesitar que se le coloque una sonda

Caídas CIE-10 W19.9

Es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite, contra su voluntad, a la persona mayor al suelo. Ésta suele ser repentina, involuntaria e insospechada y puede ser confirmada o no por la persona mayor o un testigo (18).

Cuadro No. 3
Factores de riesgo de caídas

FACTORES INTERNOS (DE LA PERSONA)	FACTORES EXTERNOS (DEL ENTORNO O AMBIENTE)
• Impotencia funcional (amputación de miembro, disminución de la fuerza muscular) • Parálisis • Parkinson • Artrosis • Inestabilidad motora y debilidad muscular por inmovilización prolongada • Estado de confusión, desorientación y/o alucinación • Alteraciones oculares o sensitivas • Hipotensión postural • Sedación o ingestión de fármacos que produzcan depresión del nivel de conciencia o mareos • Polifarmacia (uso de más de tres medicamentos) • Consumo de sustancias psicoactivas (alcohol, tabaco u otras drogas) • Enfermedades neurológicas (epilepsia, convulsiones, derrames cerebrales, vértigos, mareos) • Enfermedades cardíacas (arritmias, portadores de marcapasos, infartos) • Enfermedades del aparato respiratorio (fatiga, falta de aire, disnea) • Hipoglucemia • Deshidratación	• Iluminación deficiente • Ropa y calzado inadecuado • Pisos resbalosos (mojados) • Alfombras arrugadas • Cables en lugares de paso • Desorden • Pisos desnivelados • Escaleras sin pasamanos • Mobiliarios inestables • Barreras arquitectónicas (no hay rampas, obstáculos en las aceras, entre otros) • Gradas muy altas (no deben de tener más de 15 cm de alto) • Animales domésticos • Camas demasiado altas • Baño muy retirado de la cama • Medios de transporte inseguros • Inodoro o letrina muy baja • Baños sin puntos de apoyo para la persona mayor

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

Complicaciones por las caídas en las personas mayores

Lesiones físicas

- Lesiones de tejidos blandos (contusiones y laceraciones)
- Fracturas (cadera, fémur, húmero, costillas, muñeca, entre otros)
- Trauma de cráneo (inconsciencia)
- Hipotermia, deshidratación, neumonía (si la persona permanece en el suelo más de una hora, sin auxilio) (18)

Efectos emocionales

- Vergüenza, pena, bochorno
- Miedo a las caídas
- Disminución de la actividad física por falta de confianza
- Aislamiento social
- Hospitalización

Conducta/tratamiento

- Evaluar condición de la persona mayor
- Descartar fracturas
- Dar tratamiento de acuerdo a capacidad de respuesta
- Referir al hospital más cercano, si es necesario
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Cuadro No. 4
Prevención de caídas en personas mayores

FACTORES EXTERNOS (AMBIENTALES)	RECOMENDACIONES
Suelo	Evitar: a) Derrames de líquidos b) Alfombras arrugadas c) Cordones y obstáculos en zonas de paso
Iluminación	a) Adecuada iluminación en todas las áreas especialmente en áreas de paso b) Interruptores de fácil acceso c) Tener interruptores de luz cercanos a la cama
Gradas	a) Fijar bien las alfombras, si las tiene, colocar pasamanos o barandas en ambos lados b) Poner material anti-deslizante en los bordes de las gradas c) Colocar rampas en lugar o a la par de las gradas
Tareas domésticas	a) Secar de inmediato líquidos derramados b) No dejar objetos en el suelo o en las gradas c) Guardar los objetos útiles en estanterías de fácil acceso d) Eliminar los muebles muy bajos
Cocina	a) Que los utensilios se puedan tomar sin esfuerzos b) Tener unas gradas o banco seguro, si es necesario alcanzar algo que esté en alto
Baño	a) Colocar alfombras antideslizantes en la ducha b) Instalar barandas de apoyo para que la persona mayor se auxilie c) Instalar inodoros o letrinas más altas d) Uso del orinal (cerca de la cama por la noche)
Patios	a) Reparar pisos rotos b) No caminar por terrenos desnivelados c) Caminar por lugares bien iluminados d) Evitar charcos de agua
Cuidado personal	a) Uso de calzado adecuado y a su medida b) No caminar con chancletas c) Evitar zapatos con tacones altos d) Uso de lentes adecuados a su visión e) Ejercicios moderados que le mantengan activo y con masa muscular

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

PROBLEMAS DE SALUD MENTAL

Nota: en la persona mayor NO administrar medicamentos psicotrópicos, para el tratamiento referir a especialista en psiquiatría o EPS en psiquiatría.

Episodio depresivo CIE-10 F32

(Ver Módulo de Juventud pág. No. 641).

Trastornos de ansiedad fóbica CIE-10 F40 y otros trastornos de ansiedad CIE-10 F41

(Ver Módulo de Juventud pág. No. 647 y 648).

Trastornos relacionados con el consumo de alcohol CIE-10 F10

(Ver Módulo de Juventud pág. No. 652).

Lesiones autoinfligidas intencionalmente CIE-10 X60 al X84

(Ver Módulo de Juventud pág. No. 655).

Trastorno bipolar CIE-10 F31

(Ver Módulo de Juventud pág. No. 657).

Reacción a estrés grave y trastornos de adaptación CIE-10 F43

(Ver Módulo de Juventud pág. No. 660).

Desaparición o muerte de miembro de la familia CIE-10 Z63.4

(Ver Módulo de Juventud pág. No. 662).

Delirium o estado confusional agudo CIE-10 FO5

Desorden agudo, transitorio y fluctuante de la cognición (pensamiento), atención, percepción, psicomotricidad y el ciclo de sueño-vigilia, obnubilación, potencialmente reversible.

Factores de riesgo

- Edad mayor de 75 años
- Intervención quirúrgica reciente (principalmente fractura de cadera)
- Déficit visual y auditivo
- Mal estado nutricional
- Inmovilidad
- Enfermedades crónicas (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica -EPOC-, insuficiencia cardíaca, enfermedades renales y hepáticas graves)
- Traumatismos
- Quemaduras
- Enfermedades degenerativas del sistema nervioso central: (enfermedad de Parkinson, demencia)
- Arterioesclerosis cerebral
- Infecciones
- Polifarmacia (más de cinco fármacos al día)
- Privación del sueño
- Deterioro cognitivo previo
- Consumo de sustancias psicoactivas (alcohol, tabaco u otras drogas)

- Estrés, duelo, miedo y depresión
- Deterioro de la atención y concentración (18)

Signos y síntomas

- Comienzo brusco, con fluctuaciones durante el día y frecuente empeoramiento durante la noche
- Inversión del ciclo sueño-vigilia
- Historia de obnubilación (perdida pasajera del entendimiento)
- Disminución de la vigilia de corta duración
- Desorientación en tiempo y espacio
- Episodios de agitación, vagabundeo e intranquilidad que alterna con periodos de somnolencia y letargo
- Deterioro de la atención y concentración
- Deterioro de la memoria a corto plazo (memoria de fijación)
- Generalmente muestra ansiedad, suspicacia y recelo
- Presencia de alucinaciones visuales que se exacerban por la noche
- Ideas delirantes de persecución
- Pensamiento desorganizado y distorsionado

Conducta/tratamiento

- Estabilizar
- Referir al hospital
- Evitar el estigma y discriminación
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Situación de la persona mayor e importancia de cumplir las indicaciones o la referencia

Trastornos de la marcha y el equilibrio CIE-10 R26

Disminución de la capacidad de caminar, incorporarse, girar e inclinarse adecuadamente (18).

Signos y síntomas

- Dificultad para deambular o mantener la posición vertical cuando se está de pie
- Tendencia a caer al volver la cabeza, agacharse o incorporarse (vértigo)
- Adopción de posturas anormales del cuerpo al avanzar
- Problemas para iniciar la marcha o detenerse

Principales causas

- **Neurológicas:** isquemia cerebral, infartos cerebrales previos y enfermedad de Parkinson
- **Sensoriales:** trastornos del oído interno y disminución de agudeza visual
- **Infecciosas:** infecciones del sistema nervioso central

Conducta/tratamiento

- Estabilizar
- Referir al hospital
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Situación de la persona e importancia de cumplir con la referencia

Incontinencia urinaria CIE-10 N39.4

Es la pérdida involuntaria de orina a través de la uretra, de una magnitud (intensidad) suficiente para provocar consecuencias sociales, higiénicas y médicas, afectando la calidad de vida de la persona mayor.

Factores de riesgo

- Mayor de 65 años
- Sexo femenino
- Menopausia
- Deterioro funcional: físico y mental
- Infecciones del tracto urinario
- Inmovilidad aguda establecida
- Demencias, depresión
- Historia de múltiples partos
- Barreras arquitectónicas (cualquier elemento de construcción que impide la movilización de las personas)
- Medicamentos (diuréticos, anticolinérgicos)
- Constipación crónica
- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica -EPOC-
- Obesidad
- Diabetes mellitus
- Enfermedad cerebrovascular
- Vaginitis atrófica (18)

Infección del Tracto Urinario -ITU-

Ver módulo de Persona Adulta Anexo No. 12 Pág. No. 928.

Cuadro No. 5
Clasificación de la incontinencia urinaria

INCONTINENCIA URINARIA TRANSITORIA	INCONTINENCIA URINARIA ESTABLECIDA
• Delirio-confusión • Restricción de la movilidad- inmovilidad • Incontinencia urinaria por rebosamiento (causas prostáticas, neurológicas, medicamentos como anti colinérgicos, narcóticos) • Inflamación-infección • Poliuria (diabetes) • Polifarmacia (uso de más de cinco o más medicamentos) • Depresión • Estreñimiento e impactación fecal • Vaginitis atrófica senil (deficiencia hormonal) • Servicio sanitario (baño) alejado	• Pérdida de orina simultánea a aumentos en la presión intraabdominal (toser, reírse, estornudar). Usualmente poca cantidad. Más frecuente en la mujer • Salida de orina (usualmente en cantidades un poco mayores) debido a la incapacidad para retener la orina después de que se tiene la sensación de plenitud vesical. Ambos sexos • Daño cerebral (derrames cerebrales, demencia, tumores, enfermedad de Parkinson) • Lesiones de la medula espinal (tumores, traumatismos) • Tumores de vejiga, litiasis (cálculos renales), prolapso uterino, estrechez de la uretra

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

Diagnóstico

En toda persona con incontinencia urinaria se debe realizar:

- Listado completo de medicamentos
- Examen físico completo (neurológico)
- Examen general de orina
- Glucosa sérica

Conducta/tratamiento

- Descartar retención aguda de orina (globo vesical) y tratar según capacidad de resolución local
- En mujeres: revisión ginecológica para detectar casos de vaginitis atrófica (resequedad e inflamación de las paredes vaginales), prolapso uterino (útero se desliza hacia la vagina o sobresale por ella), cistocele (vejiga baja) y rectocele (el recto presiona contra la pared posterior de la vagina y la desplaza)
- En hombres: tacto rectal para evaluar patología prostática
- En mujeres y hombres: tacto rectal para descartar impactación fecal
- Identificar la causa de la incontinencia, si es posible
- Si hay infección dar tratamiento con antibióticos
- En vaginitis atrófica aplicar estrógenos en forma local, dos veces al día durante dos meses
- Recomendar ejercicios de Kegel para fortalecer el piso pélvico (ver Anexo No. 4)
- En el rebosamiento (incontinencia) puede ser tratamiento quirúrgico o cateterismo a largo plazo (nivel superior)
- Referir al hospital más cercano, si considera necesario
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Situación de la persona y conducta a seguir
- No beber agua después de las 8:00 pm
- No aguantar los deseos de orinar
- Uso de pañales, si fuera necesario
- Importancia de cumplir con la referencia

Trastornos del sueño de origen sin especificación CIE-10 F51.9

En la persona mayor el patrón de sueño normal se estima entre 4 a 6 horas como máximo (puede variar según la persona). Las variaciones por encima, debajo o interrupción del patrón de forma recurrente, pueden considerarse como alteración del mismo (18).

Factores de riesgo

- **Neurológicos:** derrame cerebral, tumores o infecciones del sistema nervioso central, dolor físico
- **Psicológicos:** depresión, ansiedad, cambios en el ambiente o condiciones de vida, trastorno bipolar
- **Orgánicos:** infecciones, apnea del sueño, Parkinson, enfermedad péptica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertrofia prostática
- **Medicamentosos:** uso de sedantes inductores del sueño, antialérgicos, anticolinérgicos, antigripales, beta bloqueador

Signos y síntomas

- Cambios en el estado de ánimo como irritabilidad o decaimiento
- Alteración que puede cursar con aumento o disminución de las horas diarias de sueño
- Sueño intermitente
- Malestar personal o interferencia en realizar las actividades de la vida diaria

Conducta/tratamiento

- Referir a un servicio con personal especializado de salud mental
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Tener un horario fijo para acostarse y levantarse
- El dormitorio debe estar a una temperatura confortable y lo más libre de ruido posible
- No usar la cama para actividades como leer o ver televisión
- Si la persona se acuesta y no logra dormirse en 30 minutos debe levantarse y realizar alguna actividad hasta que se encuentre cansado y pueda dormir
- Disminuir ingesta de líquidos alrededor de la hora de dormir, para evitar la necesidad de orinar por la noche (nicturia)
- Evitar el consumo de café y tabaco antes de dormir
- Evitar siestas diurnas excesivas

Disfunción sexual eréctil (impotencia sexual) CIE-10 F52

Incapacidad persistente para conseguir y mantener una erección suficiente para consumir una relación sexual satisfactoria (18).

Factores de riesgo

Neurológicos: derrame cerebral, lesiones de medula espinal, neuropatía diabética.

Psicológicos: ansiedad, depresión, demencia, cambios en la situación de vida.

Orgánicos: arteriosclerosis, hipotensión arterial, enfermedades testiculares, infecciones del tracto urinario, desnutrición.

Medicamentosos: uso de sedantes, antihipertensivos.

Consumo de sustancias psicoactivas: alcohol, tabaco u otras drogas.

Signos y síntomas

- Dificultad o imposibilidad para conseguir una adecuada erección del pene
- Trastornos emocionales incluyendo ansiedad, depresión y baja autoestima

Conducta/tratamiento

- Establecer la causa, si es posible
- Tratar con medicamentos, si es por factores orgánicos
- No administrar medicamentos para la disfunción sexual, si hay evidencia de enfermedad cardíaca
- Referir a un servicio con personal especializado
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Síndrome de inmovilidad (trastornos de la movilidad)

Disminución de la capacidad para desarrollar actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras. El síndrome de la inmovilidad lleva a la persona mayor a presentar cambios en múltiples sistemas. Este cuadro clínico multifactorial es potencialmente reversible y prevenible (18).

Cuadro No. 6
Principales causas para la inmovilidad en la persona mayor

Músculo esqueléticas	Neurológicas	Cardiovasculares	Pulmonares	Otras
• Artritis • Osteoporosis • Fracturas (fémur, cadera) • Enfermedad de los pies	• Enfermedad de Parkinson • Enfermedad degenerativa del sistema nervioso	• Insuficiencia cardíaca severa • Enfermedad coronaria (angina) • Enfermedad vascular periférica (claudicación)	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica -EPOC- severa	• Baja visión • Desnutrición • Obesidad • Inmovilidad forzada (hospital asilo) • Ayuda inadecuada para la movilización • Enfermedad grave

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

Cuadro No. 7
Clasificación de la inmovilidad

ALTERACIÓN LEVE	ALTERACIÓN MODERADA	ALTERACIÓN SEVERA
Dificultad para caminar distancias largas y subir gradas	Dificultad para realizar en forma independiente su movilización dentro del hogar	Desde la dificultad de movilización independiente de su cama, a realizar actividades básicas de la vida diaria, hasta la inmovilidad total

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

Cuadro No. 8
Objetivos de la rehabilitación

Objetivos de la terapia física	Objetivos de la terapia ocupacional
• Aliviar el dolor • Mantener y mejorar el rango de arco de movimientos (hacer movimiento muscular sin ayuda) • Mejorar la realización de actividades motoras • Mejorar la coordinación • Mejorar la marcha y la estabilidad. • Valorar la necesidad de medios auxiliares y enseñar su uso (bastón sencillo, de cuatro puntos de apoyo, andador y silla de ruedas)	• Restaurar la independencia • Evaluar y mejorar la función sensorial • Evaluar y mejorar la función perceptual motora • Mejorar la capacidad de resolver problemas

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

Oriente sobre

- La importancia de la autosuficiencia, para la persona mayor
- Los riesgos de tener complicaciones derivadas de la inmovilidad
- Cambiar de posición a la persona mayor, que está postrada en cama, para prevenir úlceras
- Cumplir las recomendaciones apropiadamente
- Prevención de síndrome de úlceras por presión

ABUSO O MALTRATO, NEGLIGENCIA O ABANDONO CIE-10 T74.0

Es una forma de violencia a las personas mayores. Es cualquier acción, serie de acciones, o ausencia de acción apropiada que produce daño físico o psicológico y que ocurre dentro de una relación de confianza.

Las manifestaciones de abuso y maltrato de las personas mayores pueden tomar distintas dimensiones (18).

Tipos de abuso o maltrato

Abuso físico: causar daño físico o lesión, coerción física como impedir el movimiento libre de una persona sin justificación apropiada. También se incluye dentro de esta categoría el abuso sexual.

Abuso psicológico: causar daño psicológico como estrés y ansiedad o agredir la dignidad de una persona con insultos e ignorarlos.

Abuso económico o patrimonial: expropiación de los bienes, fraude o estafa, engaño o robo de su dinero o propiedades.

Negligencia o abandono: implica descuido u omisión en la realización de determinadas acciones o el dejar desamparada a una persona que depende de uno o por la cual uno tiene alguna obligación legal o moral. Esta puede ser intencionada o no intencionada.

Negligencia intencionada por ejemplo, cuando el familiar o persona a cargo, por prejuicio o descuido deja de proveerle los cuidados apropiados para su situación.

Cuando los cuidados necesarios no se proveen por ignorancia o por incapacidad de realizarlos, se considera negligencia o abandono no intencionado.

Cuadro No. 9
Tipo de indicadores de posible abuso o negligencia

Indicador	Historia	Examen físico
Abuso físico	Descripción de hechos cambiantes, improbables o conflictivos con relación a la lesión	- Evidencia de lesiones, especialmente múltiples en diferentes grados de resolución - Deshidratación o desnutrición - Fracturas que no tienen causa determinada - Señales de estar amarrado, atado o golpeado
Por medicación	Consultas recurrentes asociadas a complicaciones por errores medicamentosos	Signos de intoxicación por exceso o bien ausencia de efecto terapéutico por subdosificación
Abuso psicológico	Historia de conflictos entre la persona adulta mayor y familiares o persona que lo cuida Maltrato, estigma y discriminación	Se observa que a la persona adulta mayor, le cuesta comunicarse en presencia de la persona que lo acompaña
Negligencia	Episodios recurrentes en enfermedades similares. Problemas médicos no atendidos	- Pobre higiene - Desnutrición - Hipotermia - Úlceras por presión no atendidas - Niveles sub terapéuticos de medicamentos

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

Conducta/tratamiento

- Detectado el tipo de abuso debe informar al Ministerio Público o a la estación de policía más cercana
- Consultar con el psicólogo para evaluar daño psicológico
- Plan educacional para la familia y el cuidador
- Tratar las lesiones físicas si existieran
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Oriente sobre

- Importancia del cuidado de las personas mayores

ÚLCERAS POR PRESIÓN CIE-10 L89

La úlcera por presión es la consecuencia de la necrosis isquémica (muerte celular por falta de oxígeno) al nivel de la piel y los tejidos subcutáneos, generalmente se deriva de la presión ejercida sobre una superficie ósea. Se presenta en personas mayores inmovilizadas por cualquier causa (17).

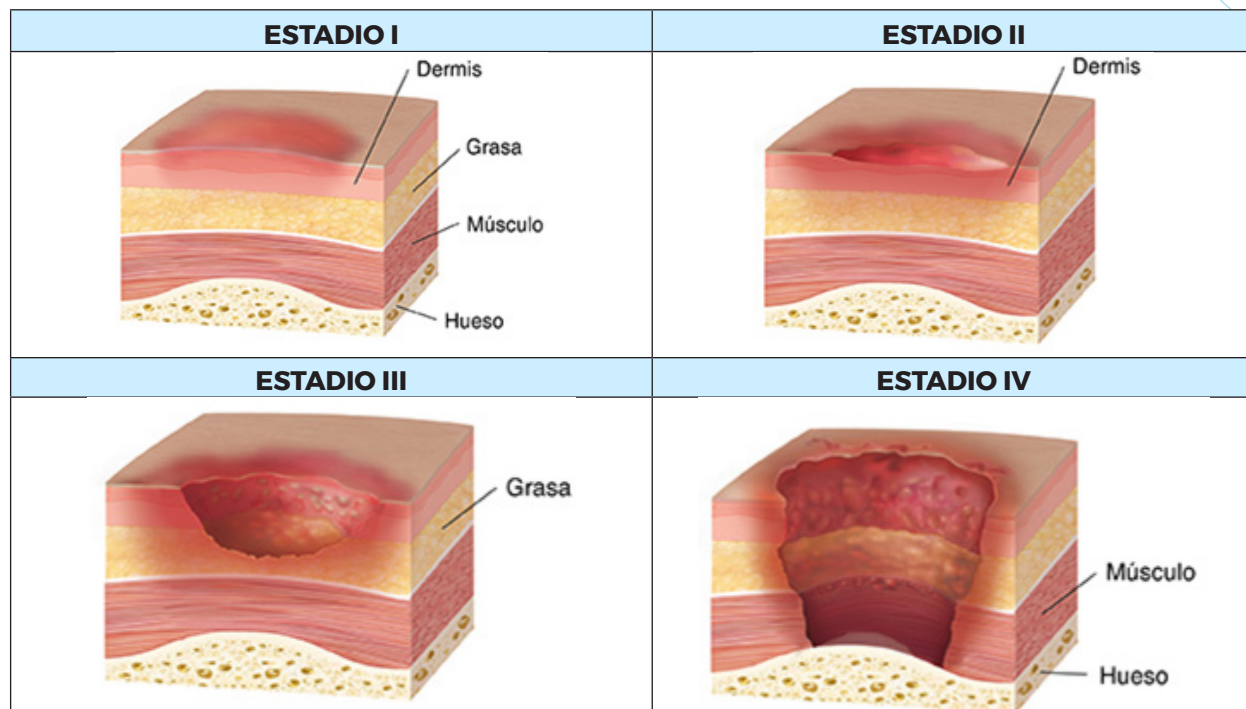
Factores de riesgo

- Alteraciones neurológicas
- Fracturas
- Trastornos de la movilidad
- Complicaciones de caídas
- Encamamiento prolongado
- Personas hospitalizadas
- Abandono y maltrato

Clasificación de las úlceras por presión

- Estadio I:** limitada a las capas superficiales de la piel, se manifiesta a través de enrojecimiento, no está rota la piel y se mantiene la integridad de la misma.
- Estadio II:** afecta a las capas superficiales de la piel y se manifiesta con erosiones, ampollas y/o desgarros superficiales.
- Estadio III:** se extiende más profundamente a través de estructuras superficiales, afecta a la grasa subcutánea, produciendo muerte del tejido comprometido y alcanza los músculos pero sin llegar a dañarlos.
- Estadio IV:** la úlcera afecta desde la piel hasta el hueso; dañando piel, músculo, tendones, hueso y articulaciones.

Cuadro No. 10
Clasificación de las úlceras por presión según estadio



Fuente: Krames patient education. Krames Online - Etapas de las úlceras por presión: Para el personal del hospital. 2010;1-7. Disponible en: <https://overlake.kramesonline.com/Spanish/HealthSheets/3, S,84021>.

Tratamiento/recomendaciones

El tratamiento empieza por identificar a las personas con riesgo de desarrollar las úlceras y tratar de prevenirlas con las medidas siguientes:

Disminuir presión: esto se logra mediante cambios de posición al menos cada tres horas.

- La persona debe ser colocada lateralmente utilizando almohadas para mantener la posición, a las tres horas colocar boca arriba y a las tres horas lateralmente contrario al de inicio
- Es conveniente que las rodillas se encuentren flexionadas y con una almohada entre ellas
- En las piernas se debe colocar un soporte de tal manera que los talones no toquen la cama o lo hagan ligeramente
- Es importante establecer un programa de cambios de posición frecuentes
- Colchones de esponja que presentan forma de cartón de huevos contribuyen a disminuir la presión sobre las protuberancias óseas
- Si la persona está sentada, los cambios de posición deben ser cada 30 minutos, ya que la presión sobre las nalgas aumenta de manera importante en esta posición (utilizar cojín tipo dona)

Cuadro No. 11
Tratamiento local de las úlceras de acuerdo a su estadio

Estadio	Características	Reversible	Tratamiento
I	Enrojecimiento e induración con piel intacta	SI	Lavar con solución salina y soluciones antibacterianas suave
II	Úlcera en la piel con bordes bien definidos y secreción serosa, solo está afectada la piel (dermis y epidermis) el área que rodea la úlcera, está dura y caliente	SI	• Limpieza igual que en el primer estadio • Uso de medicamentos enzimáticos
III	Están tomadas todas las capas de la piel, y el tejido subcutáneo, con muerte celular (necrosis) y secreción serosa o purulenta	Difícilmente reversible	Limpieza de la úlcera: • Humedecer la úlcera con solución salina, el objetivo es ablandar la úlcera • Retirar el tejido muerto • Referir a especialista
IV	Está afectada toda la piel músculo, tendones, huesos y articulaciones con zonas amplias de tejido muerto (necrosis) con secreción serosa o purulenta	Irreversible	Tratamiento similar al estadio tres y referir a especialista

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER CIE-10 G30

Es una forma de demencia que afecta de manera progresiva y degenerativa el cerebro y con ello la memoria, el pensamiento y la conducta. Existen dos tipos de enfermedad de Alzheimer (18).

Los síntomas más comunes de la enfermedad son alteraciones del estado de ánimo y de la conducta, pérdida de memoria, dificultades de orientación, problemas del lenguaje y alteraciones cognitivas.

Las alteraciones neuropsicológicas en la enfermedad de Alzheimer son:

- **Memoria:** deterioro en la memoria reciente, remota, inmediata, verbal, visual, episódica y semántica
- **Afasia:** deterioro en funciones de comprensión, denominación y lectoescritura
- **Apraxia:** trastorno del cerebro y del sistema nervioso en el cual una persona es incapaz de llevar a cabo tareas o movimientos cuando se le solicita
- **Agnosia:** alteración perceptiva y espacial (43)

Aparición temprana: es menos común. Los síntomas aparecen antes de los 60 años, está asociada a antecedentes familiares y tiende a progresar rápidamente.

Aparición tardía: es el tipo más común, se desarrolla en personas de 60 años o más y se cree que es menos probable heredarla.

Factores de riesgo

- Edad
- Antecedentes familiares de la enfermedad
- Presión arterial alta por mucho tiempo
- Antecedentes de traumatismo craneal
- Sexo femenino
- Consumo de algunos medicamentos
- Las personas con esta enfermedad a menudo olvidan beber, comer y como resultado presentan deshidratación y/o desnutrición

Signos y síntomas

En etapas tempranas

- Repetición frecuente de palabras u oraciones
- Ubicación equivocada de cosas
- Dificultad para recordar el nombre de objetos conocidos
- Perderse en rutas conocidas
- Cambios de personalidad
- Perder interés por las cosas que antes disfrutaba
- Dificultad para realizar tareas que requieren algo de elaboración mental, pero que solían ser fáciles, como practicar juegos complejos y aprender rutinas o informaciones nuevas

En etapas avanzadas

- Olvidar detalles acerca de eventos corrientes
- Olvidar eventos en la vida personal, perdiendo conciencia de quién es
- Problemas para escoger la ropa apropiada
- Alucinaciones, discusiones, repartir golpes y conducta violenta
- Delirio, depresión y agitación
- Dificultad para realizar tareas básicas como preparar alimentos y conducir vehículos

En etapas finales

- No reconocer el lenguaje
- No reconocer a los miembros de la familia
- No son capaces de desempeñar las actividades básicas de la vida diaria, como comer, vestirse y bañarse

Complicaciones

- Pérdida de la capacidad de la persona para desempeñarse o cuidar de sí misma
- Úlceras de decúbito, contracturas musculares (pérdida de la capacidad para mover articulaciones, debido a la pérdida de la función muscular), infecciones (particularmente infecciones urinarias y neumonía) y otras complicaciones relacionadas con la inmovilidad durante las etapas finales de la enfermedad
- Caídas y fracturas
- Pérdida de la capacidad para interactuar
- Desnutrición y deshidratación
- Insuficiencia en los sistemas corporales
- Disminución del periodo de vida
- Comportamiento dañino o violento hacia sí mismo o hacia las personas que le rodean
- Maltrato por parte de un cuidador demasiado estresado
- Efectos secundarios de los medicamentos

Conducta/tratamiento

No existe cura para la enfermedad de Alzheimer. Los objetivos del tratamiento son:

- Disminuir o hacer más lento el progreso de la enfermedad
- Manejar los problemas de comportamiento, confusión y agitación
- Modificar el ambiente del hogar
- Apoyar a los miembros de la familia y otras personas cuidadoras
- Referir a un centro con capacidad resolutive, servicio de psiquiatría neurología
- Registrar en SIGSA
- Dar seguimiento a la referencia y contrarreferencia

Orienta sobre

- Importancia del autocuidado de la familia y el establecimiento de redes de apoyo familiar y psicosocial
- Estigma y discriminación
- Hacer agradable el lugar donde vive la persona con diagnóstico de Alzheimer
- Proporcionar recordatorios frecuentes, notas, listas de tareas de rutina o instrucciones para las actividades diarias
- Propiciar espacios para hablar acerca de los desafíos e involucramiento de su propio cuidado
- Ofrecer comidas adicionales debido al aumento de la actividad física por la inquietud y el hecho de deambular
- Comidas supervisadas, acompañamiento y ayuda en el momento de alimentarse

GÉNERO

Las desigualdades de género que afectan a las mujeres en edades avanzadas no son más que un reflejo de las que han experimentado a lo largo de vida y en especial los periodos críticos en términos fisiológicos, como la menopausia.

Condiciones de salud, calidad e independencia son factores de género fundamentales en las personas a partir de los 60 años (44).

Realizar acciones en condiciones de género para personas mayores:

- Bienestar subjetivo y psicológico
- Desigualdades por género y segregación en salud y en las enfermedades
- Satisfacción vital (vida sexual, sueño, capacidad de trabajo)
- Autonomía funcional (funcionalidad física y autoeficacia)
- Edad y género con la distribución del poder, privilegios y bienestar
- Dimensiones psicosociales, condiciones económicas, redes de apoyo y de vida

Evaluar las diferencias según género en los problemas de salud más recurrentes en la vejez, estratificado por sexo, pueblo, altitud geográfica y lugar de residencia (urbano y rural) (45).

En caso de persona adulta mayor con lesiones de violencia, abandono, desnutrición o violencia sexual, investigar las causas de violencia de género en la adultez y según amerite de acuerdo al procedimiento de protocolos de atención, denuncie los hechos.

Realizar análisis de enfermedad mental, depresiones, sentido de vida, grupos de apoyo, apoyo de familiares y amigos.

IV. ORIENTACIÓN INTEGRAL A LA PERSONA MAYOR Y SU FAMILIA

PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA

La violencia en la persona mayor se incluye dentro de unos de los grandes síndromes geriátricos el cual es el de abuso, maltrato y negligencia.

- Reconocer factores de riesgo de:
 - Maltrato
 - Abuso
 - Físico
 - Psicológico
 - Económico
 - Negligencia, la omisión intencionada y no intencionada de los cuidados requeridos por la persona mayor. (Ver Módulo de Juventud pág. No. 663 y Módulo de Atención Integral a la Familia pág. No. 1176)

PREVENCIÓN DEL ESTREÑIMIENTO

Ingiriendo de un litro y medio a dos litros de agua, actividad física 30 minutos al día (caminata y ejercicios adecuados a su edad), alimentos con suficiente fibra (verduras, frutas, frijoles y otros), tratar de defecar cuando se presente el deseo de hacerlo, consultar al servicio más cercano si tiene más de tres días de no defecar.

PREVENCIÓN DE CAÍDAS

Reconocer los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos que pueden ocasionar caídas en la persona mayor, y que la familia identifique en el entorno de la persona mayor. Esto evitará complicaciones como las fracturas de cadera, fémur, cráneo.

IDENTIFICAR EL DELIRIO O ESTADO DE CONFUSIÓN

De la persona mayor, esto puede ser el único signo de una enfermedad grave, neumonía grave, Infección del Tracto Urinario -ITU- y otras, referir inmediatamente al hospital.

CONTROL DE SOBREPESO Y OBESIDAD

A la familia se le indicará colaborar con el control de peso de la persona mayor, para mantener su Índice de Masa Corporal -IMC- en valores 23 kg/m² a 27.9 kg/m².

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISIBLES

- Factores protectores
 - Efectuar actividad física por lo menos 30 minutos al día según capacidad de la persona mayor
 - Promover la alimentación saludable según Guías Alimentarias para Guatemala
 - Mantener peso saludable
 - Evitar consumo de tabaco
 - Evitar consumo de alcohol
 - Controlar periódicamente la presión arterial
 - Control de glicemia
 - Consumir verduras y frutas
 - Consumir alimentos integrales
 - Consumir menos grasas

ANEXOS

Anexo No. 1
Índice de Katz
(actividades básicas de la vida diaria)

Actividades	Independiente		Dependiente	
	Si	No	Si	No
Bañarse	Si	No	Si	No
Vestirse	Si	No	Si	No
Ir al inodoro	Si	No	Si	No
Trasladarse	Si	No	Si	No
Continencia de esfínteres	Si	No	Si	No
Alimentarse	Si	No	Si	No

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, Guatemala, 2023.

- Total de índice: número de respuestas positivas
- De acuerdo a estas actividades clasificar así:
 - a) Independiente en alimentarse, continencia de esfínter, trasladarse, ir al inodoro, vestirse y bañarse
 - b) Independiente en todo, menos una de las funciones
 - c) Independiente en todo, menos baño y una función adicional
 - d) Independiente en todo, menos baño, vestirse y una función adicional
 - e) Independiente en todo, menos baño, vestirse, ir al inodoro y una función adicional
 - f) Independiente en todo, menos baño, vestirse, ir al inodoro, trasladarse y una función adicional
 - g) Dependiente en las seis funciones

Anexo No. 2
Escala de depresión geriátrica de Yesavage
(abreviada)

¿Está básicamente satisfecho con su vida?	Si	No
¿Ha dejado abandonadas muchas actividades e intereses?	Si	No
¿Siente que su vida está vacía?	Si	No
¿Se siente a menudo aburrido?	Si	No
¿Está de buen humor la mayor parte del tiempo?	Si	No
¿Tiene miedo de que le suceda algo malo?	Si	No
¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	Si	No
¿Se siente a menudo sin esperanza?	Si	No
¿Prefiere quedarse en casa más que salir a hacer cosas nuevas?	Si	No
¿Piensa qué tiene más problemas de memoria que la mayoría?	Si	No
¿Cree que es maravilloso estar vivo?	Si	No
¿Piensa que no vale nada tal como está ahora?	Si	No
¿Piensa que su situación es desesperada?	Si	No
¿Se siente lleno de energía?	Si	No
¿Cree que la mayoría de las personas están mejor que usted?	Si	No

Fuente: MSPAS/ DNPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, con base a la escala de depresión geriátrica -TEST DE YESAVAGE-. Guatemala, 2023.

Valoración

De 0 a 5	Normal
De 5 a 10	Depresión moderada
Más de 10	Depresión severa

Anexo No. 3
Escala de valoración sociofamiliar de Gijón
(abreviada y modificada)

Situación familiar	
1. Vive con pareja y/o familia sin conflicto	
2. Vive con pareja de similar edad	
3. Vive con pareja y/o familia o/y otros, pero no pueden o no quieren atenderlo	
4. Vive solo, hijos y/o familiares próximos que no cubren todas las necesidades	
5. Vive solo, familia lejana, desatendido, sin familia	
Relaciones y contactos sociales	
1. Mantiene relaciones sociales fuera del domicilio	
2. Sólo se relaciona con familia/vecinos/otros, sale de casa	
3. Sólo se relaciona con familia, sale de casa	
4. No sale de su domicilio, recibe familia o visitas (más de 1 por semana)	
5. No sale del domicilio, ni recibe visitas (menos de 1 por semana)	
Apoyos red social	
1. No necesita ningún apoyo	
2. Recibe apoyo de la familia y/o vecinos	
3. Recibe apoyo social formal suficiente (centro de día, trabajador /a familiar, vive en residencia, entre otros)	
4. Tiene soporte social pero es insuficiente	
5. No tiene ningún soporte social y lo necesita	
Puntuar en dependencia de la situación	
Valoración	
Menos de 7 puntos	Buena situación social (bajo riesgo)
De 8 a 9 puntos	Situación social intermedia
Más de 10 puntos	Severo deterioro social

Fuente: MSPAS/DRPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, basado en Fundamentos, descripción, validación e instrucciones de uso de la Escala de Valoración Sociofamiliar TSO – Versión 1. Español, Universidad de Alicante, 2020.

Anexo No. 4

Ejercicios de Kegel

1. El lento

Apretar los músculos como para detener el chorro de orina, contraerlos y mantenerlos así mientras cuenta hasta 5 respirando suavemente. Luego, relajarlos durante 5 segundos más, se repite la serie 10 veces. Intente aumentar progresivamente el tiempo de contracción y relajación. Empiece por 5 segundos en cada caso hasta llegar a los 20. Cuanto más tiempo consiga aguantar la contracción de los músculos, más fuertes se harán.

2. El rápido

Apriete y relaje los músculos tan rápidamente como pueda hasta que se canse o transcurran unos 2 o 3 minutos (lo que suceda primero). Empiece con 10 repeticiones cuatro veces al día hasta alcanzar las 50 repeticiones diarias.

3. El ascensor

Este ejercicio requiere cierta concentración, pero sus resultados son muy buenos. La vagina es un tubo muscular con secciones en forma de anillo dispuestas una sobre otra. Imagínese que cada sección es una planta diferente de un edificio, y que sube y baja un ascensor tensionando cada sección. Empiece subiendo el ascensor suavemente hasta la primera planta, aguante durante un segundo, y suba hasta la segunda planta. Siga subiendo tantas plantas como pueda (normalmente no más de cinco). Para bajar, aguantar también un segundo en cada planta. Cuando llegue abajo, intente ir al sótano, empujando los músculos pélvicos hacia abajo durante unos segundos (tal y como si estuviera de parto). Finalmente, intente relajar por completo la musculatura durante unos segundos. Sobre todo, no se olvide de respirar pausadamente y de no realizar el ejercicio con ayuda de los músculos abdominales.

4. La onda

Algunos músculos del suelo pélvico están dispuestos en forma de un ocho, pero con tres anillos. Un anillo se sitúa alrededor de la uretra, otro alrededor de la vagina, y el último alrededor del ano. Contraiga estos músculos de delante a atrás y relájelos de atrás a delante. Haga estos ejercicios tantas veces como pueda al día. El objetivo es conseguir realizarlos sin que se noten. Cuando empiece a realizarlos, pueden parecerle incómodos y raros, pero pronto verá que podrá llevarlos a cabo sin que los demás se den cuenta. Al principio al practicar el ejercicio lento, puede notar que los músculos no quieren mantenerse contraídos. También es posible que se canse enseguida con el rápido. Pero si persevera, notará que en pocos días no le supondrán ningún esfuerzo.

Fuente: MSPAS/ DRPAP, elaboración propia del Programa de Adulto Mayor, con base a Ejercicios de Kegel como Tratamiento de Incontinencia Urinaria Leve en Adultos Mayores, del Informe de Investigación de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, 2015.

Anexo No. 5

**Plan de atención integral de salud para la persona mayor:
clasificación por categorías**

Deberá ser individualizado y realizado de acuerdo con cada una de las cuatro categorías y según cuidados esenciales

Clasificación	Detección, atención oportuna y orientación	Categoría de Establecimientos de Salud según nivel de complejidad	Valoración Clínica
1. Persona mayor activa y saludable	a) Actividades de promoción para la salud: 1. Autocuidado 2. Estilos de vida saludable: 2.1. Actividad Física 2.2. Prácticas y hábitos alimentarios 2.3. Prácticas y hábitos de higiene 2.4. Abuso de sustancias 3. Uso de tiempo libre 4. Sexualidad 5. Fomento de la integración social: 5.1. Proceso de envejecimiento 5.2. Promoción de integración social: evitar aislamiento 6. Deberes y derechos ciudadanos (decreto 80-96) 7. Uso racional de medicamentos 8. Medicina alternativa y tradicional b) Actividades de prevención: 1. Protección Específica 1.1. Quimioprofilaxis 1.2. Inmunizaciones: tétanos y difteria (Td) Neumococo 13 Valente y 23 Valente, hepatitis B adulto, influenza estacional 2. Laboratorios de tamizaje y control (hematología, glicemia, orina, nitrógeno de urea, creatinina, perfil lipídico, colesterol (HDL Y LDL) y triglicéridos, hemoglobina glicosilada cada 6 meses en personas con diabetes, hipertensos y renales 3. Prevención de la hipertensión 4. Prevención de sobre peso y obesidad 5. Evaluación oftalmológica 6. Evaluación auditiva 7. Evaluación bucodental: profilaxis bucal 8. Prevención de cáncer de cérvix y de mama 9. Detección de pie diabético 10. Detección temprana de problemas de próstata 11. Detección de factores de riesgo de los principales síndromes geriátricos 12. Desparasitación 13. Proveer medicamentos a las personas con hipertensión y diabetes 14. Citar anualmente para monitorear las acciones preventivas	Establecimientos de salud de baja complejidad: • Puesto de salud • Centro de salud Establecimientos de salud de mediana complejidad: • Centro de Atención Permanente -CAP- • Centro de atención de especialidades de salud • Hospital general tipo I	Una vez al año

2. Persona mayor enferma	a) Actividades de promoción: las mismas actividades que se brindan a la persona adulta mayor sana b) Actividades de prevención para la salud: atención del daño a demanda y otros identificados en el proceso de atención según la sección III. Detección y atención oportuna en la persona mayor c) Actividades de rehabilitación: actividades orientadas a mejorar el nivel funcional de las personas tanto en los aspectos físicos, como en los psicológicos y sociales	Establecimientos de salud de baja complejidad: • Puesto de salud • Centro de salud Establecimientos de salud de mediana complejidad: • Centro de Atención Permanente -CAP- • Centro de atención de especialidades de salud • Hospital general tipo I	Cada seis meses
3. Persona Mayor Frágil	a) Actividades de promoción: las mismas actividades que se brindan a la persona mayor sana además periodicidad en las consultas b) Actividades de prevención y rehabilitación para la salud: las mismas que se brindan a la persona mayor enferma	Establecimientos de salud de baja complejidad: • Puesto de salud • Centro de salud Establecimientos de salud de mediana complejidad: • Centro de Atención Permanente -CAP- • Centro de atención de especialidades de salud • Hospital general tipo I Dependiendo de las características y complejidad del daño será atendido en el establecimiento de salud o referido a otro de mayor complejidad, según las necesidades de la persona mayor	Siempre que sea solicitado por la persona mayor o la familia
4. Persona Geriátrica Compleja	a) Actividades de promoción, prevención y rehabilitación para la salud: las mismas actividades que se brindan a la persona mayor enferma *Referencia inmediata a un nivel de mayor complejidad	Establecimientos de salud de alta complejidad: • Hospital General tipo II • Hospital Regional tipo III • Hospitales generales de referencia nacional y hospitales especializados tipo IV • Hospital de Especialidades tipo V	Realizarlo siempre que sea requerido de manera urgente (dificultad respiratoria, hemorragia, deshidratación, disfagia, disfunción orgánica y otras circunstancias biológicas) o sociofamiliares de la persona mayor

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Procurador de los Derechos Humanos. Ley de protección para las personas de la tercera edad. Decreto No . 80-96. 2013;(80-96):24. Disponible en: <https://www.pdh.org.gt/download/cartilla-ley-de-proteccion-para-las-personas-de-la-tercera-edad/?wpdmdl=6516>
2. Cerquera Córdoba, Ara Mercedes; Flórez Jaimes, Ludy Omaira; Linares Restrepo MM. Autopercepción de la salud en el adulto mayor Self-perception of health condition in elderly people Autoperception of la santé chez les personnes âgées. Rev Virtual Univ Catol del Norte [en línea]. 2010;2(31):407-28. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194214587018a>
3. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Manual de Gestión logística de Métodos de Planificación familiar para Áreas de Salud y Hospitales. 2018.
4. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Lineamientos técnicos de vacunación para la red de establecimientos de salud. Guatemala: Programa de Inmunizaciones; 2019 [Consultado el 29 de marzo de 2022].
5. Weinbrenner T, Vioque J, Barber X, Asensio L. Estimation of height and body mass index from demi-span in elderly individuals. Gerontology. 2006;52(5):275-81.
6. Christina A, Fernandes P. Evaluación Nutricional. Vol. 45. 2022. 1-42 p.
7. Alharbi TA, Paudel S, Gasevic D, Ryan J, Freak-Poli R, Owen AJ. The association of weight change and all-cause mortality in older adults: a systematic review and meta-analysis. Age Ageing. 2021;50(3):697-704.
8. Toro-Montoya AI, Tapia-Vela LJT-V. Virus del papiloma humano (VPH) y cáncer. Med Lab [en línea]. 2021;25(2):467-83. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.36384/01232576.431>
9. JE, Osorio JC, García-Perdomo HA. Virus del papiloma humano (VPH): microbiología, relación con el cáncer de pene y características Rengifo-Rodríguez de la vacuna. Rev Mex Urol [en línea]. 2020;80(4):1-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.48193/revistamexicanadeurologia.v80i4.536>
10. Castro S, Lisbeth J. Lesiones premalignas de cérvix en pacientes VIH, diagnóstico, manejo y tratamiento. Quito: UCE; 2021.
11. Rosel A: T. Cáncer de mama en la mujer mayor [en línea]. Tdx.cat. Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/295971/tcr1de1.pdf?sequence=1>
12. De la enfermedad ¿es Posible la Detección Temprana. Detección temprana y diagnóstico del cáncer de seno [en línea]. Cancer.org. Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/9019.00.pdf>
13. Cáncer de mama [en línea]. Who.int Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
14. Cáncer de mama - Factores de riesgo y prevención [en línea]. Cancer.net. 2018. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/factores-de-riesgo-y-prevenci%C3%B3n>
15. Estados Unidos Organización Panamericana de la Salud -OPS-, Organización Mundial de la Salud -OMS- Enfermedades transmitidas por alimentos [en línea]. Washington D.C: Organización Panamericana de la Salud -OPS-, Organización Mundial de la Salud -OMS- [consultado 7 de junio 2022]. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-transmitidas-por-alimentos>.
16. Jesús M, Baldares V. ENVEJECIMIENTO ACTIVO: Revision de un fenomeno mundial. Revista Cúpula. 2013;27(2):51-64.
17. Leitón Z, Ordóñez Y. Manual de información para profesionales Autocuidado de la salud para el adulto mayor [en línea]. (OPS/PER/03.13), editor. Lima Peru; 2003. 21-22 p. Disponible en: https://www.academia.edu/30102916/Autocuidado_de_la_salud_para_el_adulto_mayor_Manual_de_información_para_profesionales?email_work_card=minimal-title
18. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Normas de Atención de salud Integral para el primero y segundo nivel de atención. 2018;1955.
19. Jiménez AJ, Valero, A, et al. "Recomendaciones para la atención del paciente con neumonía adquirida en la comunidad en los Servicios de Urgencias" [en línea]. 31 National Library of Medicine: Revista española de quimioterapia; 2018 [consultado 23 Ago. 2022] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6159381/pdf/revespquimioter-31-186.pdf>
20. Organización Panamericana de la Salud -OPS-, tratamiento de las enfermedades infecciosas [en línea]. 8.a ed. Washington,DC.2019: Asuntos Mundiales; 2020-2022 [consultado Jul, Ago, Sep, 2022] Disponible en: <http://iris.paho.org/bitstream/>

- handle/10665.2/51695/9789275321133_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y
21. Cuellar G, Martín C, et al. Factores de riesgo asociada a la severidad en neumonía adquirida en la comunidad Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas. Paraguay [en línea]. 2019 [Consultado 23 Ago 2022] p.1 Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v14n1/1996-3696-imt-14-01-3.pdf>
 22. Muñoz Retana C. Quién está en riesgo de neumonía Geo Salud, su sitio de salud en la web [en línea]. 2018 [Consultado 24 Ago. 2022] p.1 Disponible en: http://www.geosalud.com/enfermedades_infecciosas/neumonia/neumonia-grupos-de-riesgo.html#:~:text=Otras%20condiciones%20y%20factores%20que%20también%20aumentan%20el,diabetes%2C%20insuficiencia%20cardíaca%2C%20y%20anemia%20de%20células%20falciformes
 23. García Soto, L. Fiebre ¿Cómo medir la temperatura? ¿Cuándo y cómo tratar la fiebre? Guía ABE, AEPap [en línea]. 2022 [Consultado 21 Sep. 2022] p. 1-8 Disponible en: <https://www.guia-abe.es/files/pdf/fiebre.pdf>
 24. Mintegi Raso S, Gómez Cortés B, Protocolos diagnósticos y terapéuticos en urgencias de pediatría [en línea]. 3.ª ed. Sociedad española de Urgencias de Pediatría (DEUP) 2019 [consultado 21 Sep. 2022]
 25. Cervantes Limones CA, Neumonía adquirida en la comunidad con deshidratación moderada en paciente de sexo femenino de 77 años de edad. Universidad Técnica de BABAHOYO. [en línea]. 2017 [Consultado 23 Sep. 2022] p. 1-40. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2341/C-UTB-FCS-TERR-000017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 26. Zapata Macías AB, Velásquez Constante VM, Aerosolterapia y su Impacto en el Tratamiento de la Neumonía intrahospitalaria en pacientes de infectología. Universidad Técnica de BABAHOYO. [en línea]. 2019 [Consultado 22 Sep. 2022] Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/6984>
 27. Sivori, M, Balanzat, A, et al. Inhaloterapia: recomendaciones para Argentina 2021 [en línea] 81 Buenos Aires: 2021 [consultado 16 Ago. 2022] Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802021000700001&lng=es
 28. ESSALUD IETSI Uso de nebulización versus aerocámara en pacientes con diagnóstico de covid-19 seguro social de salud - essalud instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación [en línea]. 2020 [Consultado 23 Ago. 2022] p.2.3.4.7.8.9 Disponible en: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1095866/rb-10-nebulizador-vs-aerocamarav26mar.pdf>
 29. Estados Unidos Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades -CDC- Microbios y enfermedades transmitidos por los alimentos [en línea]. Estados Unidos Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades -CDC- 16 DE JULIO 2021 [consultado 8 de junio 2022]. <https://www.cdc.gov/foodsafety/es/foodborne-germs-es.html>
 30. Organización Mundial de la Salud -OMS-. Enfermedades diarreicas [en línea]. Mayo 2017 [consultado enero 2023] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-diseases>
 31. Costa Rica. Ministerio de Salud, Caja Costarricense. Guías para el Manejo Clínico de la Enfermedad Diarreica Aguda. Instituto Costarricense de Investigación y enseñanza en Nutrición y Salud. (2009).
 32. Espinosa M, Guerrero A, et al. Deshidratación en el paciente adulto. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. [en línea]. 2021 [consultado noviembre 2022]. p.17-25. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000100017
 33. Miller HJ. Dehydration in the Older Adult. J Gerontol Nurs. 2015 Sep 1;41(9):8-13. doi: 10.3928/00989134-20150814-02. PMID: 26375144.
 34. Organización Mundial de la Salud -OMS-. Enfermedades diarreicas [en línea]. Mayo 2017 [consultado enero 2023] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
 35. Argentina. Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Plan de abordaje integral de la enfermedad diarreica aguda y plan de contingencia de Cólera. Guía para el equipo de salud. Segunda edición 2015 [consultado enero 2023].
 36. Organización Mundial de la Salud -OMS-. Enfermedades diarreicas [en línea]. Mayo 2017 [consultado enero 2023] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
 37. Brunton LI, Lazo JS Goodman E Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica Undécima ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2007
 38. Randa Hilal-Dandan, Brunton LI Goodman E Gilman. Manual de farmacología y Terapéutica 2 edición. México: McGraw-Hill Interamericana; 2015
 39. Washington. Organización Panamericana de la Salud -OPS-. Tratamiento de las

Enfermedades Infecciosas, octava edición 2020-2022 [consultado enero 2023].

40. Lazo Nodarse R, Sariol Pérez D, Hernández Reyes B, Puig Capote E, Rodríguez Rodríguez M, Sanford Ricard M. La prótesis estomatológica como factor de riesgo de lesiones premalignas y malignas en la cavidad bucal. Revista Archivo Médico de Camagüey [en línea]. 2019 [citado 28/04/2020]; 23(4): 487-99
41. American Cancer Society (Sociedad Americana del Cáncer) y el National Cancer Institute (Instituto Nacional del Cáncer), Estados Unidos, 2020. Prevención cáncer oral, Actualización: 27 de junio de 2022
42. Borges, J,S. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 2018, 23 (5): e524-e530
43. Vasconcelos D. Enfermedad de Alzheimer. Gac Med Mex. 1990;126(6):523-5.
44. Gallardo L., Córdova I, et al. Diferencias de género y calidad de vida en personas mayores, Universidad de Tarapacá, Polis, Vol. 17 no.49. Santiago. 2018.
45. Zegers B, Rojas C, Foster C, Validez y confiabilidad del Índice vital, Dialnet métricas, (Índice H:4), Chile, 2021.