



Hoja de ruta para fortalecer la prevención en Atención Primaria de Salud

Escuela de Medicina

Diego Garcia-Huidobro
Blanca Peñaloza
Trinidad Rodríguez*
Teresita Varela*

Escuela de Salud Pública

Paula Zamorano*

Escuela de Enfermería

Dayann Martínez

Escuela de Gobierno

Pablo Celhay

Centro de Evidencia UC

Luis Ortiz

Innovación Ancora UC

Trinidad Rodríguez*
Teresita Varela*
Paula Zamorano*



Hoja de ruta para fortalecer la prevención en Atención Primaria de Salud

Escuela de Medicina

Diego Garcia-Huidobro

Blanca Peñaloza

Trinidad Rodríguez*

Teresita Varela*

Escuela de Salud Pública

Paula Zamorano*

Escuela de Enfermería

Dayann Martínez

Escuela de Gobierno

Pablo Celhay

Centro de Evidencia UC

Luis Ortiz

Innovación Ancora UC

Trinidad Rodríguez*

Teresita Varela*

Paula Zamorano*



CONTEXTO

Chile tiene importantes desafíos de salud pública



Encuesta
Nacional de
Salud
2016 -2017

33,3% nacional



11,7% Nacional



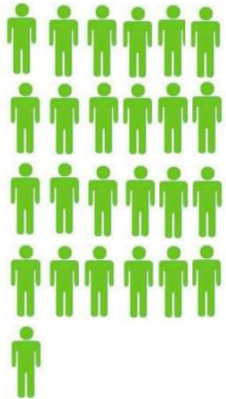
86,7% Nacional



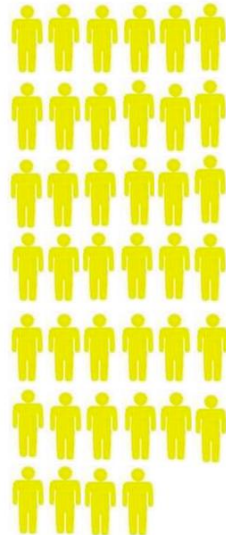
1,3%
Enflaquecido



24,5%
Normal



39,8%
Sobrepeso



31,2%
Obeso



3,2%
Obeso mórbido



27,6% nacional



12,3% nacional



Tamizajes en Salud

Objetivo: identificar en personas que hasta el momento se encuentran sanas o asintomáticas, a quienes tienen un mayor riesgo de enfermar o de tener una enfermedad.

Enfermedades

1. Enfocarse en problemas importantes de salud, ya sea por prevalencia o impacto.
2. Se debe conocer la historia natural de la enfermedad.
3. Las enfermedades a tamizarse deben tener un período asintomático.
4. Debe haber acuerdos de criterios diagnósticos y de tratamiento para las enfermedades
5. El costo de detectar y tratar tempranamente la enfermedad debe ser menor que el detectarla tardíamente

Diagnóstico

1. Debe existir un examen para identificar a las personas en el período asintomático de la enfermedad.
2. El examen de tamizaje debe ser aceptable para la población.

Tratamiento

1. Los problemas de salud deben tener un tratamiento disponible

Sistema de Salud

1. Debe existir recursos para realizar los diagnósticos y tratamientos
2. Debe tener la capacidad de implementar programas de tamizaje de forma continua a lo largo del tiempo.

Fuente: Wilson & Jugner, 1968

Tamizajes en Salud

Objetivo: identificar en personas que hasta el momento se encuentran sanas o asintomáticas, a quienes tienen un mayor riesgo de enfermarse o de tener una enfermedad.

Enfermedades

1. Enfocarse en problemas importantes de salud, ya sea por prevalencia o impacto.
2. Se debe conocer la historia natural de la enfermedad.
3. Las enfermedades a tamizarse deben tener un período asintomático.
4. Debe haber acuerdos de criterios diagnósticos y de tratamiento para las enfermedades
5. El costo de detectar y tratar tempranamente la enfermedad debe ser menor que el detectarla tardíamente

Diagnóstico

1. Debe existir un examen para identificar a las personas en el período asintomático de la enfermedad.
2. El examen de tamizaje debe ser aceptable para la población.

Tratamiento

1. Los problemas de salud deben tener un tratamiento disponible

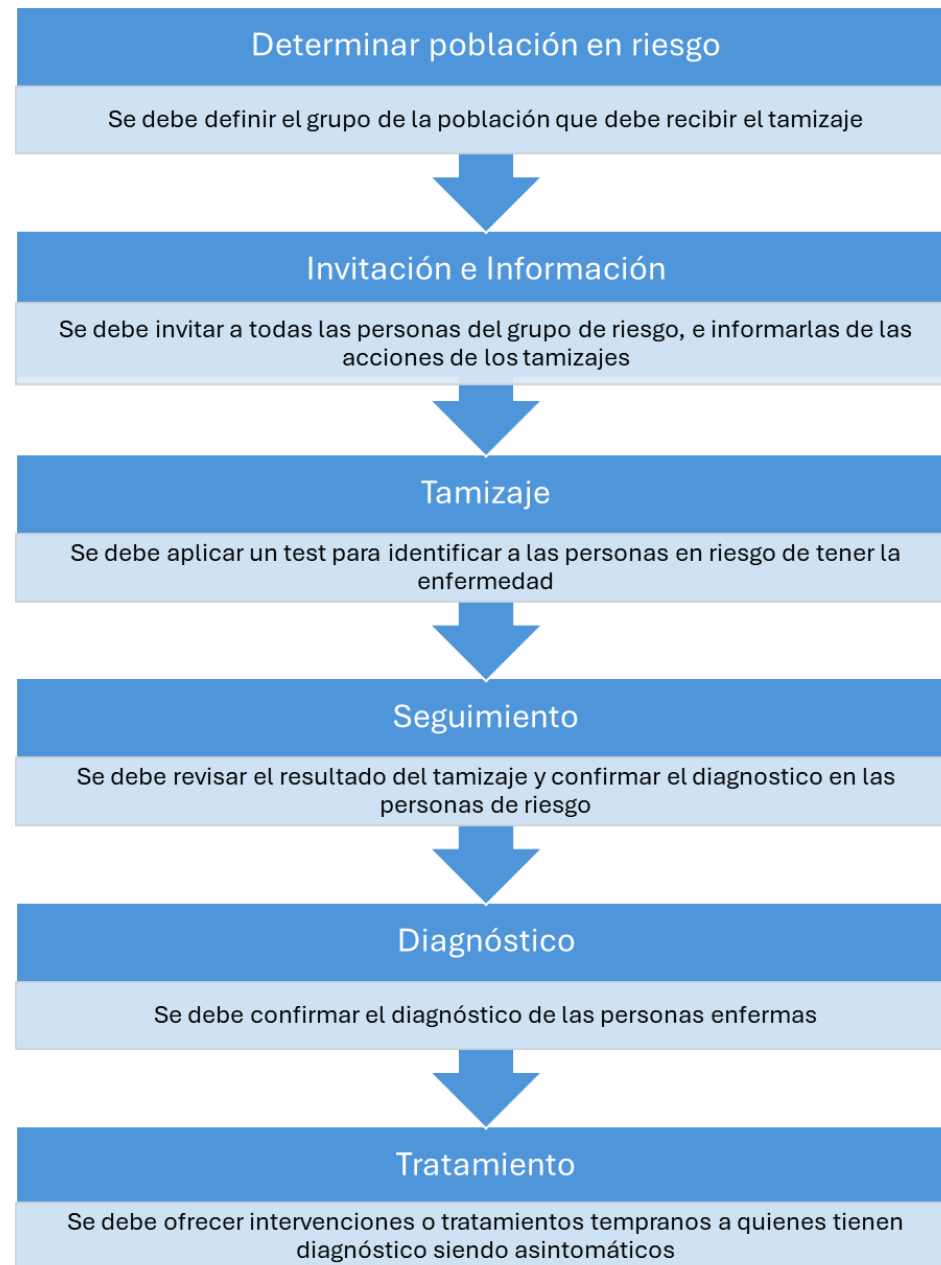
Sistema de Salud

1. Debe existir recursos para realizar los diagnósticos y tratamientos
2. Debe tener la capacidad de implementar programas de tamizaje de forma continua a lo largo del tiempo.

Fuente: Wilson & Jugner, 1968

Ce
Políticas y programas

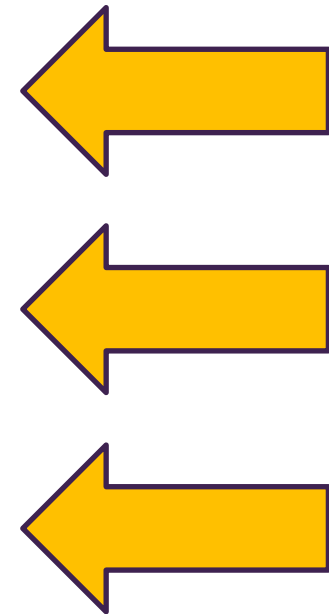
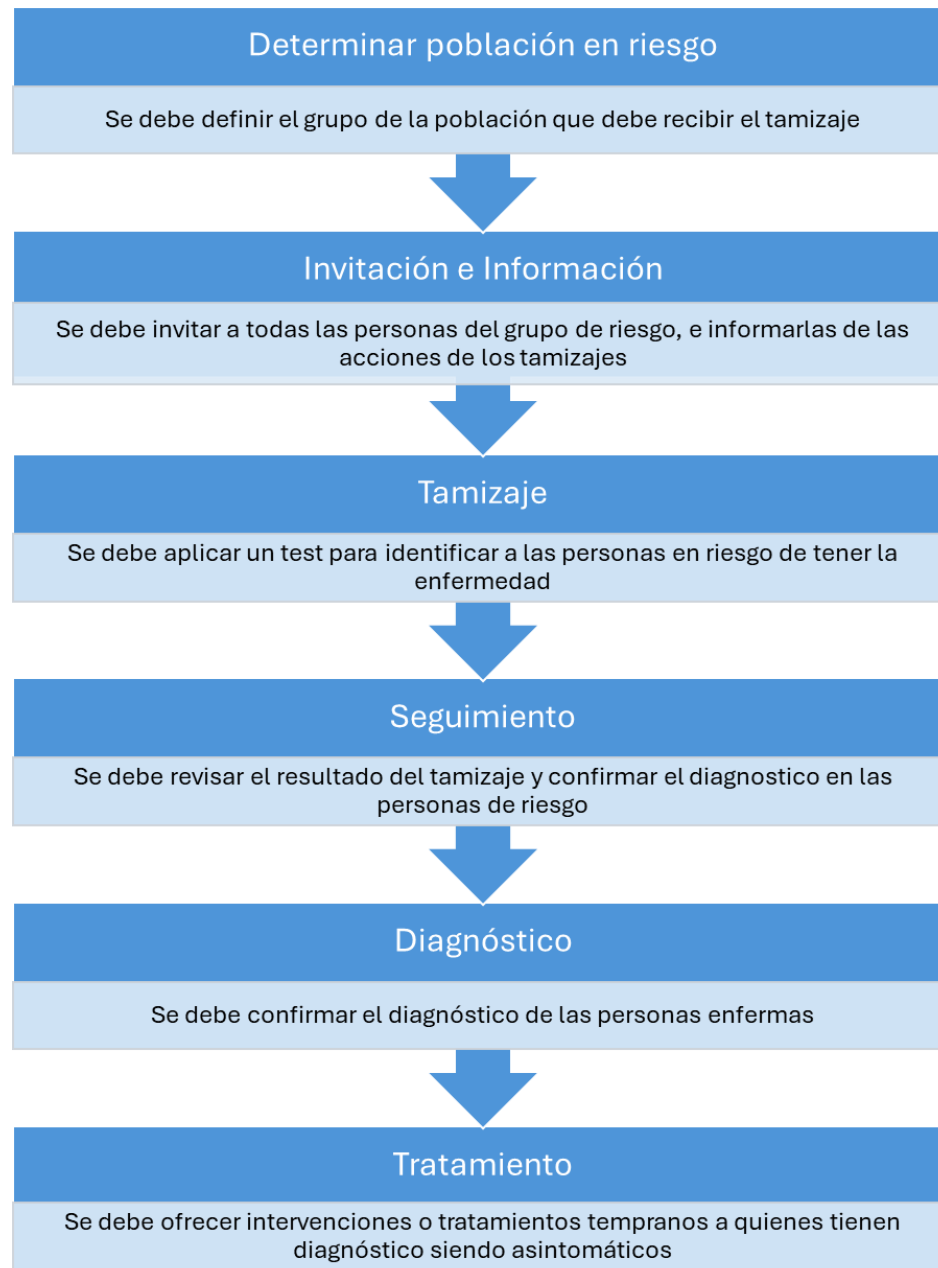
Vías Clínicas o Cascadas Diagnósticas de Tamizajes



Fuente: World Health Organization
Regional Office for Europe, 2020

Centro UC
Políticas Públicas

Vías Clínicas o Cascadas Diagnósticas de Tamizajes



Fuente: World Health Organization
Regional Office for Europe, 2020

Centro UC
Políticas Públicas

Chile tiene una larga historia de Salud Preventiva

1. Examen de Medicina Preventiva:

1. Embarazadas
2. Niños y niñas: RN, 3m, 2-5 años
3. Adultos (15-64 años)
4. Adultos mayores

2. Otros programas:

1. Chile Crece Contigo
2. Programa Nacional de Salud Integral de Niños y Niñas
3. Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes
4. Programa Nacional de las Personas Adulto Mayor
5. Programa de Salud Sexual y Reproductiva
6. Guía de Cuidados Perinatales

RESEARCH

Open Access

Performance of a national primary care chronic disease screening strategy in Chile: a mixed-methods analysis



Paula Zamorano^{1,2}, Teresita Varela^{1,3*}, Isidora Salvatierra¹, Álvaro Téllez^{1,3}, Mayra Martinez¹, Juan Ilabaca⁴ and Diego García Huidobro^{3,5}

RESEARCH

Open Access

Performance of a national primary care chronic disease screening strategy in Chile: a mixed-methods analysis



Paula Zamorano^{1,2}, Teresita Varela^{1,3*}, Isidora Salvatierra¹, Álvaro Téllez^{1,3}, Mayra Martinez¹, Juan Ilabaca⁴ and Diego García Huidobro^{3,5}

EMPA

36,207 personas
6 comunas de Chile

RESEARCH

Open Access



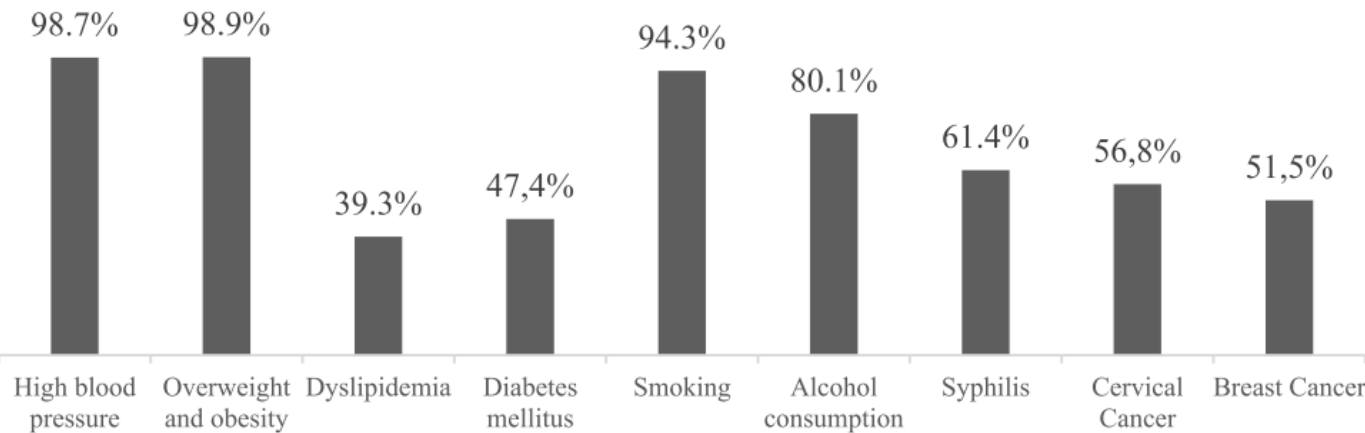
Performance of a national primary care chronic disease screening strategy in Chile: a mixed-methods analysis

Paula Zamorano^{1,2}, Teresita Varela^{1,3*}, Isidora Salvatierra¹, Álvaro Téllez^{1,3}, Mayra Martinez¹, Juan Ilabaca⁴ and Diego García Huidobro^{3,5}

EMPA

36,207 personas
6 comunas de Chile

Tamizajes Realizados en EMPA



RESEARCH

Open Access



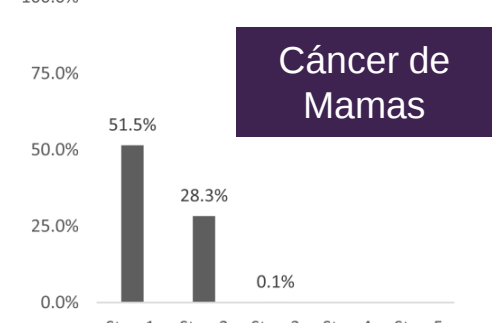
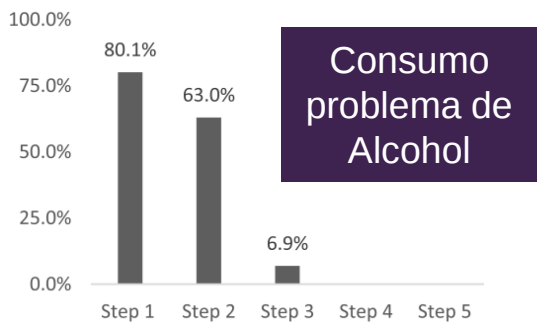
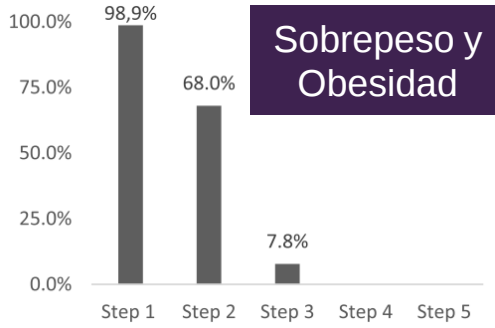
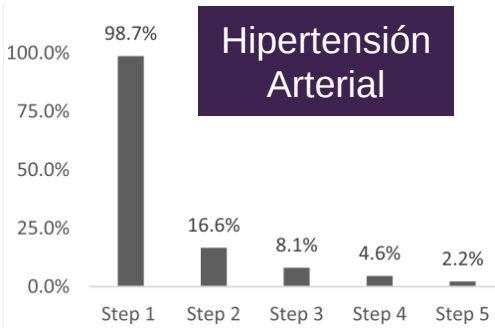
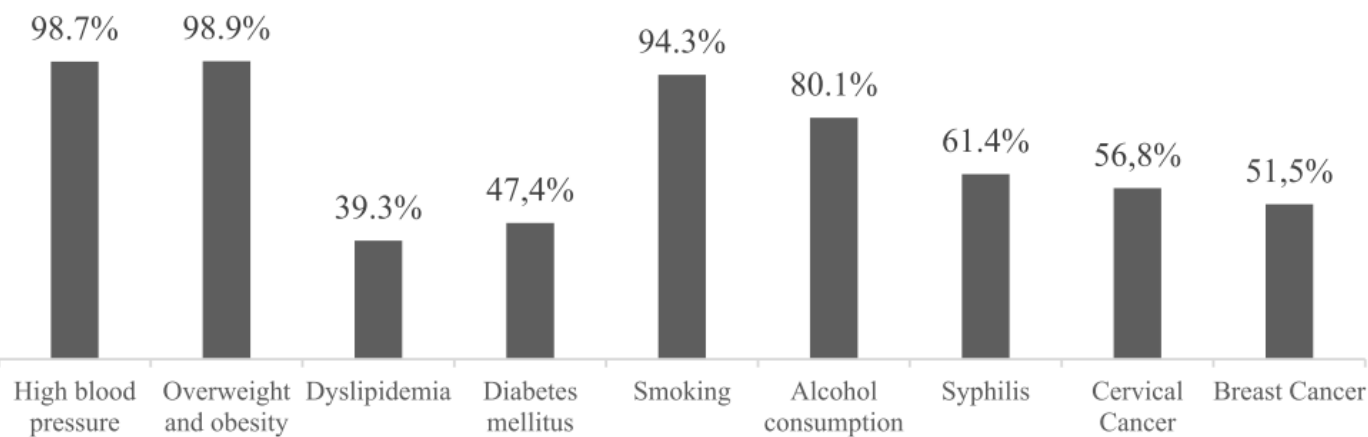
Performance of a national primary care chronic disease screening strategy in Chile: a mixed-methods analysis

Paula Zamorano^{1,2}, Teresita Varela^{1,3*}, Isidora Salvatierra¹, Álvaro Téllez^{1,3}, Mayra Martinez¹, Juan Ilabaca⁴ and Diego García Huidobro^{3,5}

EMPA

36,207 personas
6 comunas de Chile

Tamizajes Realizados en EMPA





¿Pasará lo mismo con
otras cascadas de
tamizaje?

¿Qué se puede hacer
para mejorar esta
situación?



OBJETIVOS

Objetivos

Centro UC
Políticas Públicas



MEJOR PREVENCIÓN PARA CHILE

ANÁLISIS Y MEJORA DE ESTRATEGIAS
PREVENTIVAS DE ATENCIÓN PRIMARIA

- 1. Determinar la cobertura de los tamizajes realizados** en atención primaria para recién nacidos, niños, niñas y adolescentes, mujeres embarazadas, y adultos mayores, y acceso a procesos clínicos posteriores derivados de los tamizajes.
- 2. Identificar factores que expliquen los resultados** de cobertura y de acceso a procesos clínicos posteriores derivados de los programas preventivos evaluados.
- 3. Proponer intervenciones para mejorar la** implementación y el efecto de acciones preventivas implementadas en atención primaria.



METODOLOGÍA

Métodos

1. Determinar la cobertura de los tamizajes y los procesos clínicos posteriores

- Identificación de los tamizajes iniciales propuestos
- Diseño de cascadas clínicas para los tamizajes
- Análisis de actividades disponibles en REM 2024

2. Identificar factores que expliquen los resultados

- Grupos focales:
 - Equipos MINSAL: DIVAP, DIPRECE, DEIS
 - Equipos de Atención Primaria

3. Proponer intervenciones para mejorar

- Revisión Bibliográfica Exploratoria



RESULTADOS

Determinar el cumplimiento de las cascadas diagnósticas de los tamizajes

Infancia

Paso 1	Controles de salud preventivos por enfermería y médicos, aplicación de escalas y educación en cuanto a tamizaje radiológico								
Resultado Paso 1	Sospecha de ambliopía o estrabismo	Riesgo social	Riesgo de salud mental (niño o madre)	Desarrollo Psicomotor anormal	Riesgo de neumonía	Malnutrición por déficit	Malnutrición por exceso	Promoción de salud bucal	Solicitud de Radiografía de Pelvis
Paso 2	Derivación a oftalmología	Derivación a trabajo social	Derivación a psicología o medicina	Derivación a estimulación	Solicitud de visita domiciliaria	Derivación a medicina y nutrición	Derivación a nutrición	Derivación a odontología	Toma hora para radiografía
Resultado Paso 2	Atención por oftalmología	Atención por trabajo social	Atención por psicología o medicina	Asistencia a estimulación	Visita domiciliaria realizada	Atención por medicina y nutrición	Atención por nutrición	Atención por odontología	Radiografía de pelvis alterada
Paso 3									Derivación a traumatología
Resultado Paso 3									Atención por traumatología

Determinar el cumplimiento de las cascadas diagnósticas de los tamizajes

Adolescencia

Paso 1	Control de salud con ficha Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP)									
Resultado Paso 1	Riesgo de salud sexual y reproductiva	Tabaquismo o Riesgo por consumo de alcohol y drogas	Riesgo de suicidio	Riesgo social	Riesgo psicoemocional	Violencia	Malnutrición por déficit	Malnutrición por exceso	Riesgo de deserción escolar	Otro riesgo
Paso 2	Derivación a matrona	Derivación a medicina	Derivación a medicina	Derivación a trabajo social	Derivación a psicología o medicina	Derivación a trabajo social	Derivación a medicina o nutrición	Derivación a nutrición	Derivación a trabajo social	Derivación según riesgo
Resultado Paso 2	Atención por matrona	Atención por medicina	Atención por medicina	Atención por trabajo social	Atención por psicología o medicina	Atención por trabajo social	Atención por medicina o nutrición	Atención por nutrición	Atención por trabajo social	Atención por profesional derivación según derivación

Determinar el cumplimiento de las cascadas diagnósticas de los tamizajes

Mujeres Embarazadas

Paso1	Ingreso prenatal con matrona, aplicación de escalas de tamizaje y educación de actividades preventivas y tamizajes adicionales						
Resultado Paso 1	Presión arterial elevada (se mide en todos los controles)	Solicitud de exámenes evaluación de enfermedades (1er y 3er trimestre)	Solicitud de ecografía de evaluación de embarazo (1er y 3er trimestre)	Promoción de salud bucal	Malnutrición por déficit o exceso (se mide en todos los controles)	Riesgos sociales	Riesgo de salud mental
Paso 2	Derivación a Alto Riesgo Obstétrico	Se agenda toma de exámenes de laboratorio	Se agenda ecografía	Derivación a odontología	Derivación a nutricionista	Derivación a trabajo social	Derivación a Salud mental
Resultado Paso 2	Atención en Alto Riesgo Obstétrico	Exámenes son tomados	Ecografía es tomada	Atención por odontología	Atención por nutricionista	Atención por trabajo social	Atención por psicología
Paso 3		Control con matrona	Control con matrona			Derivación a visita domiciliaria	
Resultado Paso 3		Resultado de exámenes de laboratorio alterados	Alteración ecográfica			Visita domiciliaria realizada	
Paso 4		Derivación a Alto Riesgo Obstétrico	Derivación a Alto Riesgo Obstétrico				
Resultado Paso 4		Atención en Alto Riesgo Obstétrico	Atención en Alto Riesgo Obstétrico				

Adultos Mayores

Determinar el cumplimiento de las cascadas diagnósticas de los tamizajes

Paso 1	Realización de tamizaje multicomponente EMPAM (Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor), aplicación de escalas de tamizaje y educación de actividades preventivas y tamizajes adicionales									
Resultado Paso 1	Riesgo de caídas	Adulto mayor no autovalente	Sospecha Enfermedades Cardiovasculares	Tabaquismo o Riesgo por consumo de alcohol y drogas	Riesgo de depresión	Riesgo de deterioro cognitivo	Malnutrición por déficit o exceso	Riesgos sociales	Vacunación no vigente	Otro riesgo
Paso 2	Derivación a kinesiólogo y programa +AMA	Derivación a programa +AMA	Derivación a exámenes de estudio mayor	Derivación a medicina o kinesióloga	Derivación a Salud mental	Derivación a programa +AMA	Derivación a nutricionista	Derivación a trabajo social	Derivación a vacunatorio	Derivación según riesgo
Resultado Paso 2	Atención por kinesiólogo y asistencia a talleres programa +AMA	Asistencia a programa +AMA	Atención médica con resultados	Atención por medicina o kinesióloga	Asistencia psicólogo	Asistencia a talleres programa +AMA	Atención por nutricionista	Asistencia a trabajo social	Asistencia a vacunatorio	Asistencia a derivación según riesgo

Determinar el cumplimiento de las cascadas diagnósticas de los tamizajes

Resumen:

- Existen datos para evaluar implementación de algunas actividades clínicas de las cascadas diagnósticas de tamizajes realizados en Atención Primaria
- Los datos están centrados en cobertura y son incompletos, limitando la evaluación de impacto de los tamizajes realizados en atención primaria

Identificar factores que expliquen los resultados

1. Disponibilidad y Enfoque Preventivo en APS

- **Desigualdades** por grupo etario y programas
“En adolescentes... el control de salud integral... tenemos cobertura de un 20%.”
- **Predominio de enfoque curativo sobre preventivo**
“Los equipos priman más lo curativo y la rehabilitación que lo preventivo... la prevención se hace por cumplir la meta, no por convicción sanitaria.”
- **Barreras culturales y de acceso**
“Al chileno le cuesta hacerse un chequeo... si no me siento mal, ¿para qué voy?”

**Identificar
factores
que
expliquen
los
resultados**

2. Seguimiento y Continuidad de las Acciones Preventivas

- **Falencias en trazabilidad y registro**

“Aplicamos el Edimburgo, pero el seguimiento queda en otra ficha... imposible saber si la madre fue derivada.”

- **Pérdida de usuarios tras la pesquisa**

“Hacemos el examen, pero después no sabemos qué pasó... se pierde la retroalimentación.”

- **Ausencia de protocolos claros y flujos de derivación**

“El seguimiento se pierde porque no hay flujos definidos... cada uno lo maneja a su manera.”

Identificar factores que expliquen los resultados

3. Factores Estructurales y de Gestión

- **Limitaciones de tiempo y recurso humano**

“Los controles preventivos duran 20 minutos... no alcanza para pesquisar ni educar. A veces no tengo horas para eso, y tampoco tengo personal para derivar.”

- **Fragmentación interprogramática e intersectorial**

“Pesquisamos soledad y aislamiento en mayores, pero ¿qué hacemos después? Se necesita vinculación intersectorial para generar flujos de salida.”

- **Cultura institucional orientada a metas**

“Los centros no ven el EMPA como estrategia para detectar factores de riesgo... lo hacen por cumplir la meta.”

Identificar factores que expliquen los resultados

Resumen:

- Existe una coherencia entre niveles ministeriales y locales: el marco normativo es preventivo, pero la ejecución se tensiona por el enfoque curativo, tiempos estandarizados, falta de interoperabilidad, fragmentación programática e incentivos centrados en la cobertura por sobre resultados.
- La consecuencia, es una cadena preventiva incompleta: pesquisa sin continuidad ni resolución.

Proponer intervenciones para mejorar

Pacientes:

1. Recordatorios
2. Navegación y coordinación de servicios
3. Educación de resultados e intervenciones posteriores
4. Intervenciones multicomponente
5. Intervenciones para poblaciones específicas

Equipos de salud:

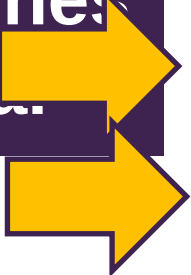
1. Recordatorios
2. Educación de estrategias

Sistemas de salud:

1. Desarrollo de vías clínicas estructuradas
2. Herramientas digitales (Apps de salud, portales de salud, mensajería segura)
3. Incentivos financieros a pacientes y profesionales (centros de salud)
4. Estrategias interoperabilidad en sistemas de registro

Intervenciones comunitarias

**Proponer
intervenciones
para mejorar**

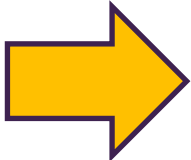


Pacientes:

1. Recordatorios
2. Navegación y coordinación de servicios
3. **Educación de resultados e intervenciones posteriores**
4. Intervenciones multicomponente
5. Intervenciones para poblaciones específicas

Equipos de salud:

1. Recordatorios
2. Educación de estrategias



Sistemas de salud:

1. **Desarrollo de vías clínicas estructuradas**
2. Herramientas digitales (Apps de salud, portales de salud, mensajería segura)
3. Incentivos financieros a pacientes y profesionales (centros de salud)
4. Estrategias interoperabilidad en sistemas de registro

Intervenciones comunitarias

Proponer intervenciones para mejorar

Desarrollo de vías clínicas estructuradas

- **Beneficios**: Mejor adherencia; impacto incierto en eventos clínicos mayores.
- **Riesgos**: Baja adherencia de profesionales y pacientes.
- **Recursos**: Resultados económicos heterogéneos (a veces reducen costos, otras no).
- **Claves**: Diseño multinivel/multifacético, protocolos claros, liderazgo enfermería, integralidad, tamaño y complejidad influyen; relación costo-beneficio incierta.

Proponer intervenciones para mejorar

Educación a pacientes de las secuencias de tamizajes

- **Beneficios**: Mejor adherencia, más uso de tratamiento, mejor calidad de vida.
- **Riesgos**: Persisten pérdidas, posible sobrecarga profesional.
- **Recursos**: Alta inversión inicial, evidencia económica limitada.
- **Claves**: Intervenciones multifacéticas, protocolos claros, adaptación cultural, integración APS, buena comunicación, promotores comunitarios.

Proponer intervenciones para mejorar

Servicios personalizados a poblaciones específicas

- **Beneficios**: Mejoran adherencia, diagnóstico y acceso en poblaciones con barreras.
- **Riesgos**: Impacto limitado si solo se adapta el mensaje; persisten brechas; riesgo de sobrecarga sin recursos.
- **Recursos**: Inversión inicial en mediadores, materiales y herramientas; posible ahorro a mediano plazo.
- **Claves**: Combinación de educación contextualizada, navegación, eliminación de barreras, integración APS; roles claros, tecnología simple, coordinación con redes locales.

PROPUESTAS DE POLÍTICA PÚBLICA

Unificar todas las políticas de tamizajes preventivos a lo largo del ciclo vital en un mismo programa

- Múltiples programas de APS con tamizajes no integrados.
- Recomendaciones dispersas → confusión y dificultad de evaluación.

PROPUESTA: Unificar políticas en un Programa Nacional transversal.

- Facilita implementación y evaluación en APS.
- Liderazgo: DIPRECE y DIVAP; Evaluación: DEIS.
- Resultado esperado: claridad y coherencia a lo largo del ciclo vital.

Desarrollar e implementar vías clínicas de tamizajes para las condiciones de salud tamizadas en los programas preventivos

- Falta de lineamientos claros tras tamizajes positivos.
- Procesos no protocolizados → variabilidad clínica.

PROPUESTA: Vías clínicas detalladas por condición, con pasos, plazos y responsables.

- Rol central de enfermería y técnicos.
- Resultado esperado: adherencia, coordinación y diagnóstico temprano.

***Optimizar los
sistemas de registro
nacional para poder
evaluar la
efectividad de las
actividades de
tamizaje
preventivos***

- Registros actuales miden cobertura, no efectividad.
- No se evalúa la secuencia clínica completa del tamizaje.

PROPUESTA: Priorizar indicadores centrados en resultados y personas.

- Ejemplo: % embarazadas con todos los tamizajes del 1er trimestre y % de mujeres con condiciones detectadas que iniciaron tratamiento.
- Resultado esperado: evaluación real del impacto preventivo.

***Educación a pacientes
en torno al
cumplimiento de las
vías clínicas
posteriores a
tamizajes positivos.***

- Falta de continuidad tras resultados positivos.
- Pérdida de seguimiento y diagnóstico tardío.

PROPUESTA: Guía para Educación y Acompañamiento Post-Tamizaje.

- Facilitar acceso a información – empoderamiento.
- Materiales estandarizados, recordatorios y app.
- Resultado esperado: mayor adherencia y detección oportuna.

Modificar sistemas de registro para facilitar la comunicación entre equipos de salud local.

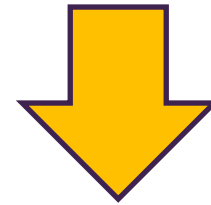
- Formularios clínicos fragmentados → duplicación y pérdida de datos.

PROPUESTA: Rediseñar sistemas electrónicos con sincronización entre formularios.

- Validaciones automáticas y datos actualizados.
- Resultado esperado: mejor coordinación y eficiencia en APS.

En Resumen

Es clave avanzar en mejoras en la implementación de las acciones preventivas para que tengan impacto en mejorar la salud de las personas.



Unificar acciones, definir flujogramas, simplificar registros, fijar indicadores centrados en resultados, información compartida con usuarios.



Hoja de ruta para fortalecer la prevención en Atención Primaria de Salud

Escuela de Medicina

Diego Garcia-Huidobro

Blanca Peñaloza

Trinidad Rodríguez*

Teresita Varela*

Escuela de Salud Pública

Paula Zamorano*

Escuela de Enfermería

Dayann Martínez

Escuela de Gobierno

Pablo Celhay

Centro de Evidencia UC

Luis Ortiz

Innovación Ancora UC

Trinidad Rodríguez*

Teresita Varela*

Paula Zamorano*