



SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA

38° CONGRESO ARGENTINO DE PEDIATRÍA





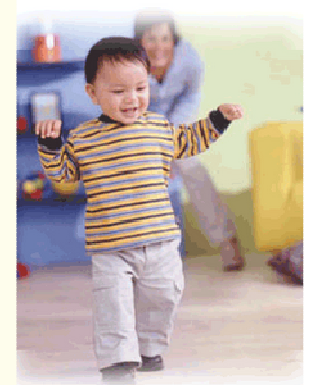
**Administración en terreno de la Prueba
Nacional de Pesquisa PRUNAPE y de
herramientas pre-pesquisa.**

LA PRUNAPE EN EL HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES



 **HOSPITAL ITALIANO**
de Buenos Aires

Nicolás Cacchiarelli
Médico Pediatra
Equipo de Vigilancia y Pesquisa del
Desarrollo.



Recorrido de la charla.

- **1) Un poco de historia...**
- **2) Que hicimos hasta ahora.**
- **3) Desafíos para el futuro.**

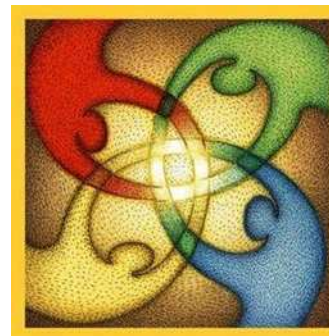
Recorrido de la charla.

- **1) Un poco de historia...**
- **2) Que hicimos hasta ahora.**
- **3) Desafíos para el futuro.**

Historia de la aplicación de la PRUNAPE en el hospital

- Interés personal por el tema mientras hacía la beca de perfeccionamiento en pediatría ambulatoria.
- Interés del Hospital por mejorar la Vigilancia y la Pesquisa de niños con problemas del desarrollo.
- Coincidencia temporal con publicación de las políticas de la AAP

Armado de un equipo



- Nos auto convocamos varios pediatras con interés particular en el tema
- Comenzamos a formarnos

El hospital:

Equipo para revalorar los pacientes que ya estaban en tratamientos.

Neurólogo. Psiquiatra. Fonoaudióloga.
Pediatra.

En que nos basamos inicialmente

PEDIATRICS[®]

OFFICIAL JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Identifying Infants and Young Children With Developmental Disorders in the Medical Home: An Algorithm for Developmental Surveillance and Screening

Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee and Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee

Pediatrics 2006;118;405-420

DOI: 10.1542/peds.2006-1231

De cada 100 niños...



16 tienen alteraciones del desarrollo...



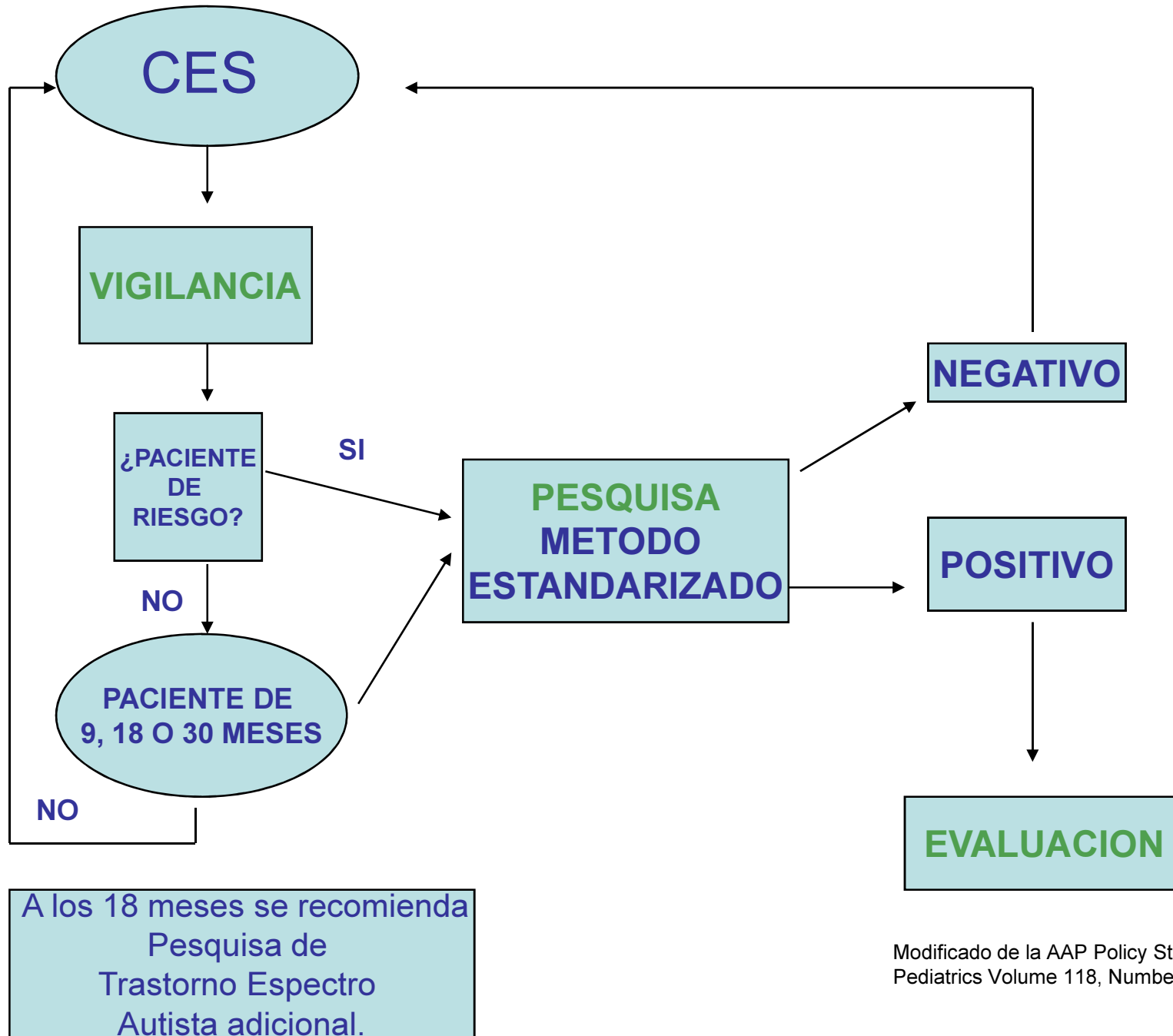
Evaluación Clínica no estandarizada detecta

oportunamente el 30%.



iiiiii Un PROGRAMA DE VIGILANCIA Y PESQUISA aumenta al 70% !!!!!

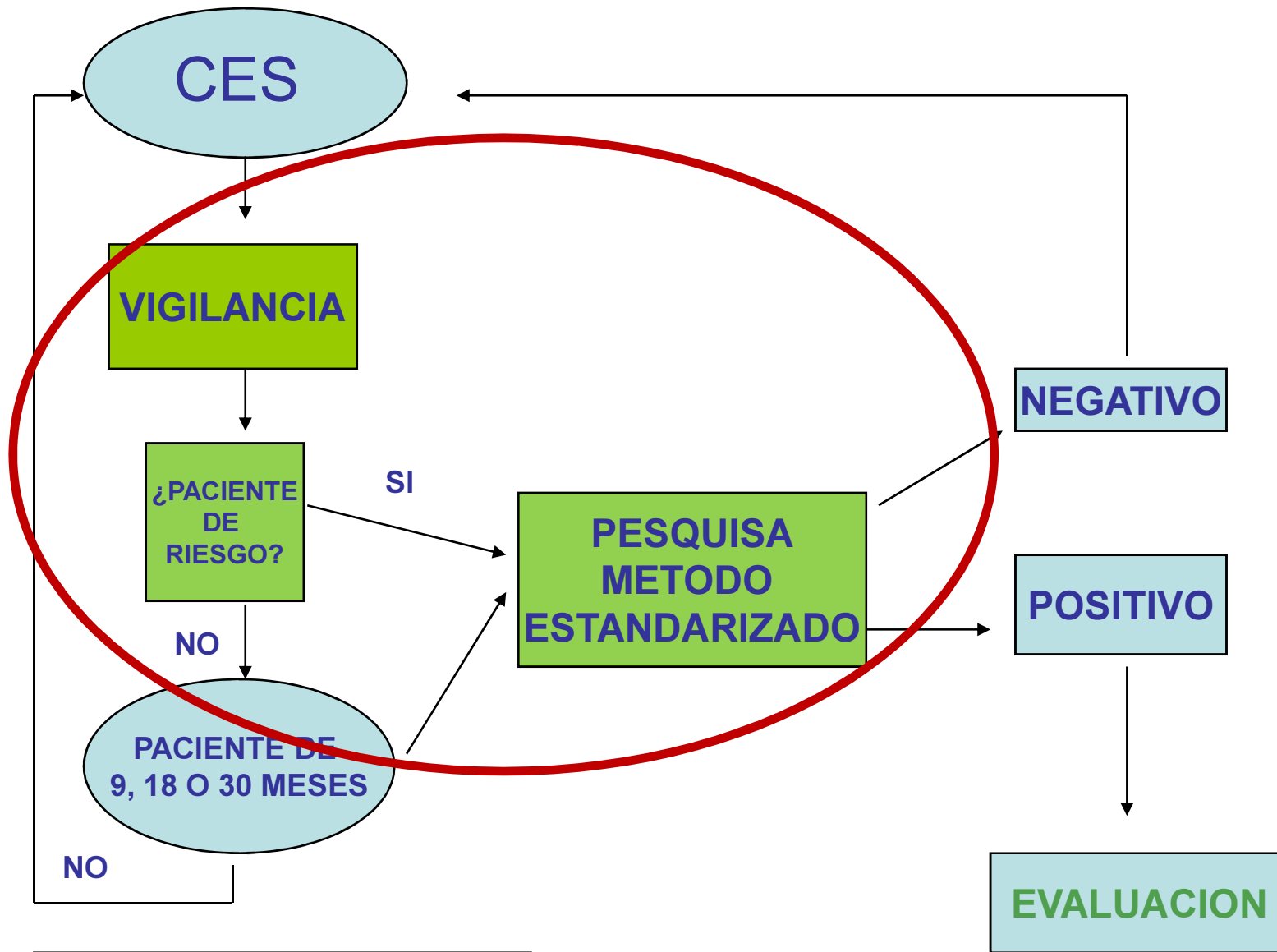




Modificado de la AAP Policy Statement.
 Pediatrics Volume 118, Number 1 July 2006

Recorrido de la charla.

- 1) Un poco de historia...
- 2) Que hicimos hasta ahora.
- 3) Desafíos para el futuro.



A los 18 meses se recomienda
 Pesquisa de
 Trastorno Espectro
 Autista adicional.

Modificado de la AAP Policy Statement.
 Pediatrics Volume 118, Number 1 July 2006

Vigilancia del desarrollo

Proceso para detectar niños en riesgo de tener alteraciones del desarrollo.

- Interrogar sobre **preocupaciones de los padres** en cada consulta: Ej.: *¿ Tiene alguna preocupación sobre como su hijo esta aprendiendo, se desarrolla o se comporta?*
- Hacer una correcta **observación clínica** del estado del niño y de la interacción con sus padres.
- Identificar **factores de riesgo y factores protectores**.
- **Documentar** en la historia clínica el proceso del desarrollo del niño en cada consulta.
- **Educar** a los padres.

Vigilancia del desarrollo

Formación de médicos de cabecera (presentación en ateneos, discusión de casos, etc.)

Formación de Residentes. (Ateneos, clases)

Educación a los padres (pautas de estimulación)

Fichas de Registro y de Vigilancia en la Historia electrónica.



4 años
juega imaginándose que es "mamá" o "papá"
colabora con otros niños

3 años
mira a adultos y compañeros de juego
dice oraciones de 4 a 5 palabras
señala un objeto o muestra si se le nombra

2 años
interesa más en otros niños
mira cosas separadas que hacia las grandes (hablar en un juego de juguetes)
señala objetos que le interesan

Es hora de ver el crecimiento de los niños de una manera diferente..

Es normal que mida la estatura y el peso de su hijo, pero también debe medir otros tipos de crecimiento. Hable con su doctor o enfermera acerca de todos los aspectos del desarrollo de su hijo.



Documentar en la historia clínica el proceso del desarrollo del niño en cada consulta.

Itálica Ambulatorio - Usuario: NICOLAS CACCHIARELLI SAN ROMAN (CLINICA PEDIATRICA AMBULATORIA) - Micros...

Pac. P.Salud: [REDACTED] LUCAS (1 año/s) Id. H.I.: [REDACTED] Mis Turnos / Volver a Citar

Resumen Problemas Evolución Interconsultas Estudios / Prácticas Resultados Indicaciones Médicas Eventos Fichas Salir

Genéricas Obstetricia Hepatobiliar Oftalmología Anticoagulación Prequirúrgico

>> Fichas >> CONTROL PEDIATRIA

- 1er Mes
- 2do Mes
- 4to Mes
- 6to Mes
- 9no Mes
- 1er AÑO**
- 15 Meses
- 18 Meses
- 24 Meses

[Ver Histórico](#)

Maduración:

AREAS SOCIAL y EMOCIONAL:

Llora cuando la madre o el padre se alejan: No SI NS NR

Estira los brazos y piernas para ayudar cuando lo están vistiendo: No SI NS NR

AREA MOTORA:

Logra pararse sujetandose de muebles: No SI NS NR

Cambia de posición (de sentado pasa a gatear o se pone boca abajo): No SI NS NR

Camina apoyandose en los muebles: No SI NS NR

Agarra objetos pequeños entre el dedo indice y el pulgar (Pinza superior): No SI NS NR

AREA DEL LENGUAJE:

Reacciona cuando le dicen "NO": No SI NS NR

Usa gestos simples como sacudir la cabeza de un lado a otro para decir : No SI NS NR

AREA COGNOSCITIVA:

Imita gestos: No SI NS NR

Busca un objeto oculto bajo una manta. (Permanencia del objeto): No SI NS NR

Consejos Preventivos:

*: Obligatorio NS: No sabe NR: No relevado

Consultorio de Vigilancia y Pesquisa del desarrollo.



Dificultades que encontramos inicialmente...

- Poca adherencia de algunos pediatras para derivar los pacientes al equipo, muchos siguieron manejándose derivando directamente al especialista.
 - 2012: Derivaron al equipo solo 16 de 60 pediatras (26%)
 - Pasaron por el equipo solo el 2% de los pacientes que hicieron algún tratamiento relacionado.
- Abrimos consultorios del equipo en mas centros y no se sostuvieron por falta de derivación de pacientes.

Ventajas que encontramos...

De los que consultaron: Fallan 50%

- Tiempo desde derivación del pediatra a consulta a especialidades para iniciar tratamiento : 1.5 meses

Los pacientes que no fueron al equipo:

- Tiempo desde derivación de pediatra a especialidades y consulta para iniciar tratamiento: promedio 5 meses
- Disminuyo edad de ingreso al equipo tratamiento de Trastornos del Espectro Autista. (multifactorial)
 - Antes 2014 edad promedio ingreso 4.7 años
 - Después de 2015 edad promedio ingreso 2.6 años
- Disminuyo la edad de ingreso a Fonaudiología por hablantes tardíos.(3.5 años bajó a 2.2 años)

¿Que pacientes vimos? 2016

N: 238 pacientes. TODOS POR VIGILANCIA POSITIVA.

Edad promedio: 2.4 años. 70 % VARONES

Falla PRUNAPE: 80%. ORIENTADORES.

Diagnósticos principales:

28% RETRASO LENGUAJE

24% TEA

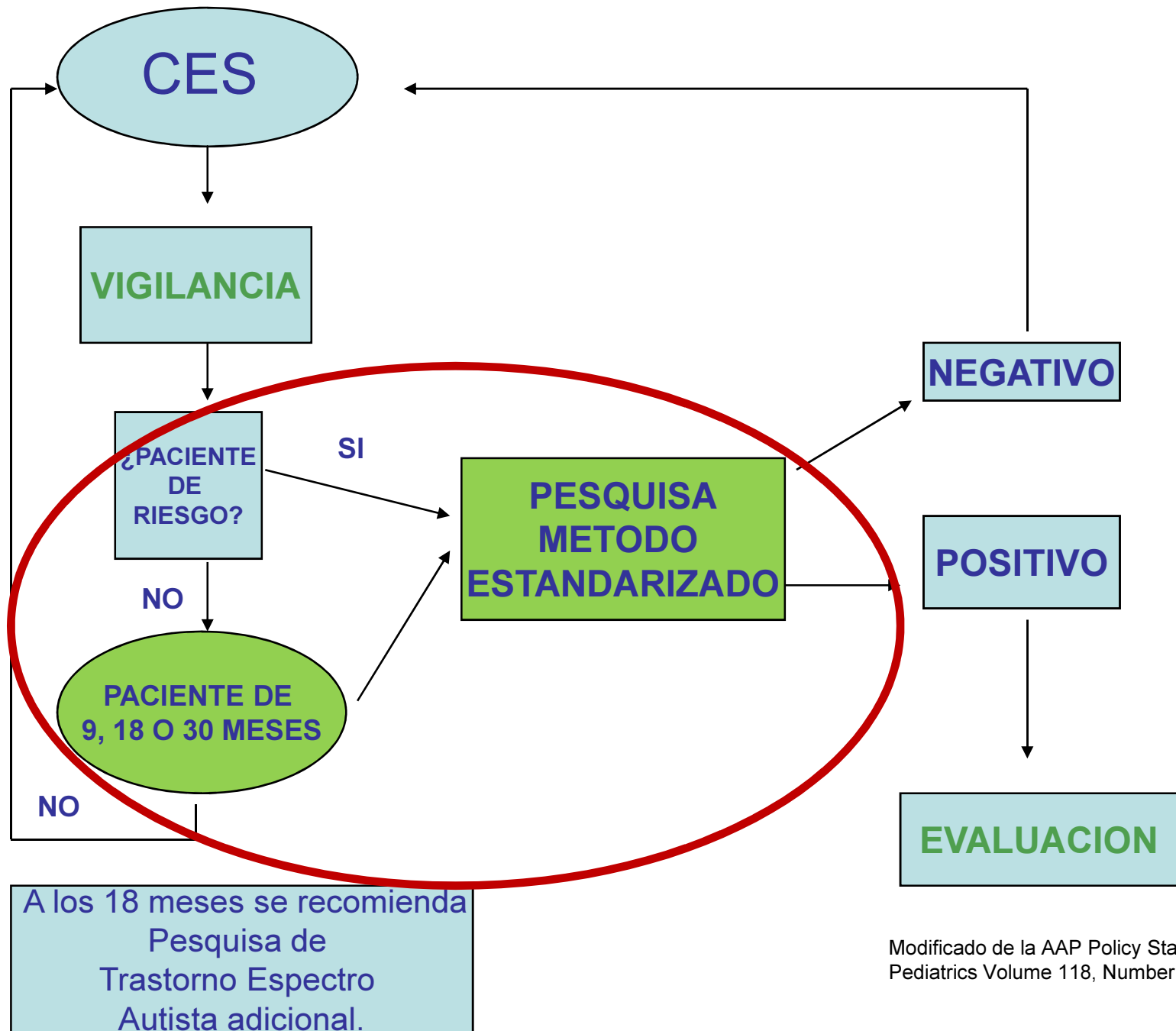
10% RETRASO GLOBAL DEL DESARROLLO

26% DIFICULTADES DE CRIANZA/CONDUCTA/¿FALSOS
POSITIVOS?/CAUSA AMBIENTAL

RESOLVIERON CON INTERVENCIÓN DEL EQUIPO.

8% NO COMPLETARON EVALUACION

2% HIPOACUSIA

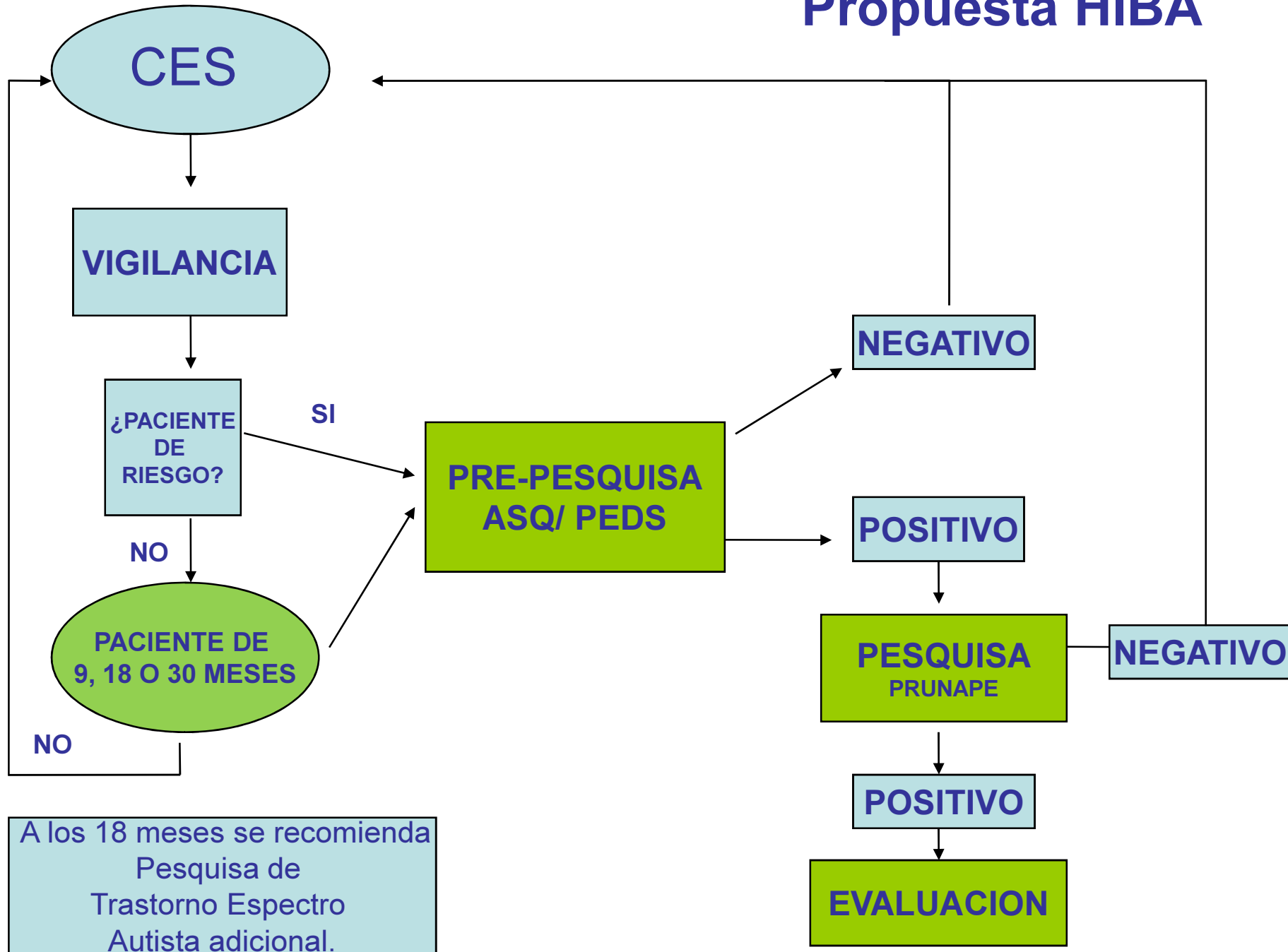


Modificado de la AAP Policy Statement.
 Pediatrics Volume 118, Number 1 July 2006

Dificultades que encontramos...

- Gran número de pacientes.
- Se requiere personal entrenado y tiempo.
- Probamos: Pre-pesquisa con PEDS, ASQ.

Propuesta HIBA



Comparación de 2 métodos de pesquisa de alteraciones del desarrollo madurativo: un método observacional (PRUNAPE) versus un reporte de los padres (PEDS)

Autores: Cacchiarelli N, Puga MC, Crea V, Ceriani C, Moro G, Llera J.

Introducción: Existen 2 grandes grupos de métodos de pesquisa de alteraciones del desarrollo madurativo: los observacionales y los reportes de los padres. En nuestro país solo se encuentra validado para su uso la PRUNAPE (Prueba Nacional de Pesquisa) que tiene sensibilidad de 80%, especificidad de 93%, toma 12 minutos promedio para su administración y requiere de personal capacitado. Uno de los métodos de reporte de los padres mas usados en otros países es el PEDS (Parents evaluation of developmental Status) que es completado por los padres, lleva 2 a 10 minutos de evaluación por parte del pediatra y tiene una sensibilidad del 79 % y una especificidad del 80 %. Se encuentra validado en población de habla hispana de Estados Unidos.

Objetivos: Comparar la utilidad del uso del PEDS con el uso de PRUNAPE en nuestra población.

Materiales y métodos: Se incluyeron pacientes presuntamente sanos derivados por su pediatra de cabecera entre los 18 y 24 meses para realizar la PRUNAPE. En sala de espera los pacientes completaban el PEDS.

Un médico entrenado realizó la PRUNAPE ciego al resultado del PEDS.

Resultados: Se evaluaron 40 pacientes con una media de edad de: 1.8 años. El 48 % eran varones.

PEDS en comparación con PRUNAPE:

Sensibilidad (co-positividad) 66,6% (IC 95% 46.5-86.8)

Especificidad (co-negatividad) 88,2%(IC95% 82.4 a 94)

Valor predictivo positivo 50%(IC95% 31.4 a 68.5)

Valor predictivo negativo 93.7 (IC95% 89.2 a 98.2)

Cociente de probabilidad positivo 5.67 (IC95%3.18 a 10)

Cociente de probabilidad negativo 0.38 (IC95% 0.20 a 0.7)

Para prevalencia de falla de PRUNAPE de 15%:

Si PEDS positiva (pte. de riesgo): Probabilidad post-prueba de PRUNAPE positivo (pte. de riesgo) 50%. Odds post prueba 1

Si PEDS negativa: Probabilidad post-prueba de PRUNAPE negativa 6% (IC 95% 4% a 11%). Odds post prueba 0.1

Conclusiones:

La buena co-negatividad y el VPN alto indican que muy pocos niños que pasen el PEDS fallarían la PRUNAPE. Este hallazgo es muy importante ya que con un cuestionario sencillo, económico y rápido de realizar por los padres, estaríamos descartando con mucha seguridad los pacientes que no necesitan más evaluación. Consideramos que el PEDS podría ser útil como método de pre-pesquisa de alteraciones del desarrollo en nuestra población implementando un modelo basado en 2 pasos; evaluando con PRUNAPE solamente a aquellos pacientes que fallaron el PEDS. Sería útil validar el PEDS en nuestra población.

Comparación de 2 métodos de pesquisa de alteraciones del desarrollo (2015)

- PRUNAPE vs ASQ (Versión validada para población de habla hispana de EEUU)
- N: 54 pacientes menores de 4 años
- Se aplicó ASQ y PRUNAPE . Doble ciego.
- % de falla PRUNAPE 35%
- % de falla ASQ 33%
- Coeficiente de correlatividad (K de Cohen) 4.7 (BAJA CORRELATIVIDAD)

Recorrido de la charla.

- **1) Un poco de historia...**
- **2) Que hicimos hasta ahora.**
- **3) Desafíos para el futuro.**

Guía para el seguimiento del desarrollo infantil en la práctica pediátrica

Guide for monitoring children's development in pediatric practice

*Comité de Crecimiento y Desarrollo**

Resumen publicado en *Arch Argent Pediatr* 2017;115(3):304

La PRUNAPE debe ser administrada por profesionales entrenados. Su aplicación requiere, aproximadamente, 15 minutos.³³ Tiene una sensibilidad del 80% y una especificidad del 93%. Consta de 79 pautas madurativas pertenecientes al área motriz fina, motriz gruesa, lenguaje y personal social.

Este Comité sostiene la recomendación de las *Guías para la supervisión de la salud de niños y adolescentes* de la SAP y sugiere utilizar una prueba de pesquisa de desarrollo general:

- 1) A los 18 y a los 36 meses en niños de bajo riesgo.
- 2) Una vez por año antes de los 6 años en niños de alto riesgo.
- 3) En cualquier niño cuando haya signos de alarma.

Desafíos para el futuro



Mejorar adherencia de los pediatras al consultorio de Vigilancia y Pesquisa

Mejorar las fichas de Vigilancia

(¿implementar IODI o normas AIEPI, otros?)

Pesquisa a niños sin riesgo a los 18 y 36 meses según recomendación SAP.

Probar estrategias posibles de aplicar a nuestro contexto. (CPPP como pre-pesquisa. Combinar alto VPP del CPPP con alto VPN del PEDS?)

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCION

