



La valoración del desarrollo psicomotor es una actividad básica en la aplicación del Programa de Salud Infantil, pues la detección precoz de cualquier disfunción contribuye a un tratamiento temprano, minimizando las posibles secuelas.

Se estima que de todas las causas de retraso mental en torno a un 20% son evitables. Además, menos de un 50% de los niños con trastornos del desarrollo psicomotor se identifican antes de ingresar en la educación infantil.

Los test de cribado son instrumentos destinados a identificar de una manera rápida y sencilla posibles anomalías. Debe utilizarse con preferencia aquel test validado para la población de referencia o el más cercano a ella (III,C), por lo que en este Programa se utilizará la tabla de HAIZEA-LLEVANT, resultado de un estudio realizado con población española, que utiliza áreas de valoración muy similares a las del Test de Denver.

Este instrumento permite comprobar el desarrollo cognitivo, social y motor de niños y niñas desde el nacimiento hasta los cinco años de edad.

La tabla se ha diseñado para facilitar la valoración del desarrollo infantil, a fin de detectar precozmente aquellas dificultades en las que esté indicada una evaluación más completa y especializada. La mera valoración del desarrollo puede, sin embargo, no ser suficiente para identificar ciertas alteraciones, por lo que se incluyen en la tabla unos signos de alerta, cuya presencia en cualquier edad o a partir de edades concretas indica la posibilidad de alteraciones.

“El conocimiento de lo normal es una base fundamental para el diagnóstico de lo anormal” Se entiende por normal aquel desarrollo que adecua la adquisición de habilidades con una determinada edad, a pesar de que no exista una clara limitación temporal entre lo considerado normal y lo patológico. *“Cuanto más lejos se encuentre un niño del promedio en cualquier aspecto, es menos probable que sea normal”* (Illingworth 1985).

Por ello, además del **instructivo** para la aplicación del Haizea-Llevant, se incluye una **tabla con las adquisiciones normales del desarrollo psicomotor** (motriz, lenguaje, social), junto a los **signos de alerta en cada edad y preguntas a padres**.

Deben valorarse especialmente las preocupaciones de los padres sobre el desarrollo psicomotor. En varios estudios las preocupaciones expresadas por los padres se confirmaron en un 90% de los casos. En la tabla final se incluyen una serie de preguntas a padres que podrían ser empleadas en las diferentes edades.

La supervisión del desarrollo psicomotor debe realizarse en todos los controles de salud hasta los 5 años.

La información y preocupaciones de los padres respecto al desarrollo de sus hijos es una de las mejores herramientas para realizar el seguimiento.

Ante un retraso madurativo

Ante un niño que presenta un retraso madurativo, siempre nos debemos plantear varias preguntas:

1. ¿Estoy seguro? ¿Es una variante de la normalidad?
2. ¿Por qué tiene un retraso?
3. ¿Qué hay que hacer?

Siempre hemos de ratificar nuestra sospecha con una segunda visita a los 7 - 10 días de la inicial en que detectamos el retraso.

En la primera visita, podemos dar normas sencillas de estimulación así como ampliar los datos clínicos que disponemos, lo que ayudará a intentar contestar la segunda cuestión.

Una vez ratificada la existencia de un retraso madurativo debemos derivar al niño a un servicio especializado para completar el estudio y orientación terapéutica (iniciar estimulación, fisioterapia, etc.).

Instructivo para la aplicación de la Tabla de desarrollo HAIZEA-LLEVANT

La escala esta formada por 97 elementos distribuidos en las siguientes áreas:

- Socialización: 26 elementos
- Lenguaje y lógica-matemática: 31 “
- Manipulación (motor fino): 19 “
- Postural (motor grueso): 21 “

Se realiza en la población infantil de 0 a 5 años mediante ítems etarios, indicando en cada uno, el momento en que lo realizan satisfactoriamente el 50% (comienzo de la ventana verde), 75% (inicio del color azul) y el 95% (final del color azul), de los niños.

■ Normas de interpretación de la tabla

Para la interpretación del test, se traza una línea vertical partiendo desde la edad en meses del niño y atravesando dichas áreas. Hay que valorar que realice los elementos que quedan a la izquierda de la línea trazada o aquéllos que atraviesa la línea. En el caso en el que se constate la falta de adquisición de dichos elementos en una o varias áreas, así como la presencia de señales de alerta nos llevará a la sospecha de un retraso psicomotor.

Para niños prematuros remitimos al capítulo de “Recién nacido de muy bajo peso” en sus apartados de Edad corregida y Desarrollo psicomotor.

Esta tabla, como las otras escalas de este tipo, debe utilizarse con precaución y como instrumento de apoyo, y en ningún caso puede sustituir a la observación clínica del desarrollo y su evolución por parte del profesional.

■ Normas generales de aplicación

Es importante crear un ambiente agradable, es recomendable la presencia de la familia y, tras jugar brevemente con el/la niño/a, se puede comenzar la prueba por el área de socialización. No es preciso mantener el orden estricto de la prueba, valorando la situación particular.

En los menores de 18 meses se deben comprobar los elementos del área postural en decúbito (prono y supino), sentado y de pie.

Para realizar la evaluación del desarrollo psicomotor hay que tener en cuenta que el niño no esté enfermo, hambriento o con sueño, así como que ve y oye bien.

■ Normas específicas de aplicación

La nomenclatura empleada en este instructivo es:

- * material que se precisa
- modo de administrarlo
- + criterio por el que se valora su realización

En aras de simplificar la lectura, se ha optado por asignar el género femenino para la persona que realiza la exploración y el masculino para el niño o niña a quién se evalúa. La referencia a la persona de la madre no pretende ignorar la diversidad de roles y situaciones familiares en nuestra sociedad, constituyendo una simplificación arbitraria obviamente sustituible por cualquier otra persona familiar significativa.

Socialización

■ 1. Reacciona a la voz

- Detrás del niño decirle palabras suavemente, evitando que le llegue el aliento
- + Detener la actividad, cambio de ritmo respiratorio, etc.

■ 2. Distingue a su madre mediante la sonrisa

- + Sonreír fijando la mirada en la madre al oír su voz, o cuando ella sonría o haga algún gesto sin tocarle.

■ 3. Reconoce el biberón

- + Tranquilizarse, excitarse o abrir espontáneamente la boca ante la presencia del biberón, siempre y cuando tenga hambre.

■ 4. Mira sus manos

- + Llevar una o las dos manos ante sus ojos y mirarlas atentamente.

■ 5. Persecución óptica vertical

- * Objeto llamativo: pelota pequeña roja u otro objeto de su interés
- Estando en decúbito supino o sentado en el regazo de su madre, situarle enfrente, (30 cm.) un objeto llamativo, desplazándolo 90° hacia arriba y después hacia abajo hasta su posición original.
- + Seguir su recorrido más de 60°.

■ 6. Persecución óptica horizontal

- * Objeto llamativo: pelota pequeña roja u otro objeto de su interés
- Igual que le anterior pero desplazándolo 180° en sentido horizontal.
- + Seguir el objeto con la cabeza y los ojos, a lo largo de todo el arco de desplazamiento, de un lado a otro.

- **7. Busca el objeto caído**
 - * Objeto llamativo: pelota pequeña roja u otro objeto de su interés
 - Sentándole en los brazos de su madre, atraer su atención con un objeto llamativo. Cuando lo está mirando, dejar hacer el objeto fuera de su campo visual. La examinadora no moverá la mano ni el brazo si no es para dejar caer el objeto.
 - + Buscar el objeto

- **8. Come una galleta**

(Valorando la edad de introducción del gluten, no se pretende comprobar si lo hace habitualmente, sino si es capaz de realizar esta acción)
(Se pueden usar galletas sin gluten)

 - Pedirle a la madre que le dé una galleta o solicitar información al respecto
 - + Retener una galleta o cualquier alimento en la mano, llevándolo a la boca y comiéndolo.

- **9. Juega a esconderse**
 - * Folio
 - La examinadora hace un pequeño agujero en un folio. Cuando el niño le está mirando, ésta esconde la cara detrás de la hoja. Después debe sacar la cabeza por un costado de la hoja dos veces, decir “hola” y mirar a través del agujero a ver si espera que la examinadora aparezca.
 - + Mirar en dirección hacia donde había aparecido previamente la cabeza de la examinadora.

- **10. Busca objeto desaparecido**
 - * Coche de juguete u otro objeto de su interés y sábana pequeña
 - Con el niño sentado delante de la mesa, reclamar su atención hacia un coche u otro juguete situado sobre la mesa, a unos 13-15 cm. de él. Cuando esté a punto de cogerlo, cubrir el juguete con la sábana pequeña.
 - + Destapar rápidamente mirando el objeto escondido y cogerlo. No es válido si sólo toca la sábana pequeña, aunque al tocarla descubre el juguete.

- **11. Imita gestos sencillos**
 - Intentar que dé palmadas, decir adiós con las manos, etc.
 - + Hacerlo

- **12. Colabora cuando le visten**
 - Preguntar a la madre si ayuda cuando le visten
 - + Ayudar cuando le visten: llevando el brazo hacia la manga, estirando el jersey para pasar la cabeza, etc.

- **13. Lleva un vaso a la boca**
 - * Vaso
 - Darle un vaso con agua y pedirle que lo beba.
 - + Llevar a la boca el vaso que se le da y beber, aunque derrame un poco de líquido.

- **14. Imita tareas del hogar**
 - Preguntar si el niño imita las tareas del hogar, como por ejemplo quitar el polvo, barrer, etc.
 - + Responder afirmativamente al menos a una de las propuestas.

- **15. Come con cuchara**
 - Preguntar si el niño se lleva la cuchara a la boca comiendo solo, como mínimo, las primeras cucharadas.
 - + Mantener la cuchara por el mango y llevarla a la boca, aunque derrame parte del alimento.

- **16. Ayuda a recoger los juguetes**
 - Preguntar si ayuda a recoger los juguetes.
 - + Responder afirmativamente.

- **17. Da de comer a los muñecos**
 - Preguntar si juega a dar de comer a los muñecos.
 - + Responder afirmativamente.

- **18. Se quita los pantalones**
 - Preguntar a la madre si se quita los pantalones.
 - + Responder afirmativamente.

- **19. Dramatiza secuencias**
 - Decir al niño que alimente a la muñeca, que la lave y la ponga a dormir.
 - + Coger la muñeca, darle de comer, lavarla y ponerla a dormir.

- **20. Se pone prendas abiertas**
 - Preguntar a la madre si se pone una prenda abierta, por ej. una chaqueta.
 - + Responder afirmativamente.

- **21. Va al inodoro**
 - Preguntar a la madre si va solo al inodoro para miccionar o defecar cuando siente necesidad. Si estando despierto y hay situaciones que le impiden ir solo, pide verbalmente o por medio de gestos ir al inodoro.
 - + Responder afirmativamente.

- **22. Identifica su sexo**
 - Preguntar al niño: ¿Tú que eres, niño o niña? Se repite tres veces.
 - + Responder correctamente las tres veces.

- **23. Se desabrocha botones**
 - Preguntar a la madre si se desabrocha botones.
 - + Responder afirmativamente.

- **24. Manipula títeres de guante**
 - * Dos títeres de guante
 - Manipular un títere de guante y ofrecerle otro al niño para que juegue con la examinadora.
 - + Hacerlo.

- **25. Hace la comida comestible**
 - Preguntar a la madre si por ej. pela un plátano espontáneamente.
 - + Responder afirmativamente.

■ **26. Dibuja un hombre o mujer**

- * Papel y lápiz
- Pedir al niño que dibuje un hombre o una mujer.
- + Hacerlo, dibujando al menos 6 partes diferenciadas.

Lenguaje y lógica matemática

■ **27. Atiende conversación**

- Preguntar a la madre si cuando está tranquilo en una habitación y hay personas hablando, regularmente, les mira.
- + Responder afirmativamente.

■ **28. Ríe a carcajadas**

- Observar o preguntar a la madre si el niño ríe a carcajadas, sin necesidad de hacerle cosquillas.
- + Hacerlo o responder afirmativamente.

■ **29. Balbucea**

- Observar si durante el examen emite alguna sílaba con consonante. Por ej. ma/da/pa/la.
- + Hacerlo.

■ **30. Dice inespecíficamente “ma– ma / pa– pa”**

- Observar si durante el examen lo dice en un momento dado. No es necesario que la asocie a personas.
- + Hacerlo.

■ **31. Comprende una prohibición**

- Observar o preguntar a la madre si se detiene ante una orden emitida en un tono de voz habitual, por ejemplo: “No, no”, “No te lleves eso a la boca” etc.
- + Hacerlo o responder afirmativamente.

■ **32. Reconoce su nombre**

- Decir al niño 5 o 6 palabras diferentes y, entre ellas, su nombre pronunciado en el mismo tono que los demás.
- + Distinguir claramente su nombre.

■ **33. Comprende el significado de algunas palabras**

- Sin hacer gestos, decir las palabras: papá, mamá, pelota, silla etc.
- + Observar claramente una asociación entre nombre y persona u objeto nombrado.

■ **34. Obedece órdenes por gestos**

- Preguntar a la madre si obedece un gesto –sin palabras–, por ejemplo: “silencio”, “negación con la cabeza”, “amenaza con las manos” etc.
- + Responder afirmativamente. No es válida la respuesta inespecífica de atención.

■ **35. Dice mamá / papá adecuadamente**

- Observar o preguntar a la madre si el niño llama “papá” a su padre o “mamá” a su madre o “nene” a su hermano, durante el examen.
- + Hacerlo o responder afirmativamente.

- **36. Utilizar la palabra “No”**
 - Observar o preguntar a la madre si el niño utiliza la palabra “no” correctamente.
 - + Hacerlo o responder afirmativamente.

- **37. Señala una parte de su cuerpo**
 - Pedir al niño que señale una parte de su cuerpo: ojo, nariz, boca, mano, etc.
 - + Hacerlo adecuadamente.

- **38. Nombra un objeto dibujado**
 - * Lámina de objetos comunes
 - Mostrar al niño la lámina y preguntarle uno a uno, ¿qué es esto?
 - + Nombrar como mínimo un objeto.

- **39. Ejecuta dos órdenes**
 - Utilizando el material disponible pedir al niño que ejecute diversas órdenes. Por ejemplo: “Dame un cubo..., pon las tijeras dentro de la caja..., apaga la luz..., abre la puerta”.
 - + Nombrar como mínimo un objeto.

- **40. Combina dos palabras**
 - Observar o preguntar a la madre si el niño combina dos palabras para hacer una frase significativa. Por ejemplo: “Quiero pan”, “Niño guapo”.
 - + Hacerlo o responder afirmativamente. Se aceptan palabras mal pronunciadas pero con una significación clara. Por ejemplo: “mia tren” en lugar de “mira el tren”.

- **41. Utiliza pronombres**
 - Observar o preguntar a la madre si el niño utiliza correctamente los pronombres yo, tú, míos, mías.
 - + Hacerlo o responder afirmativamente.

- **42. Nombra cinco imágenes**
 - * Cinco tarjetas en las que aparecen: vaso, zapato, perro, coche y cuchara.
 - Poner al alcance del niño las cinco tarjetas. Pedirle que nombre los dibujos.
 - + Nombrar correctamente las 5 imágenes.

- **43. Identifica objetos por el uso**
 - * Pelota pequeña roja, cuchara, peine.
 - Mostrar al niño objetos y pedir que los identifique por su uso diciéndole: ¿Con qué juegas?, ¿Con qué te peinas?, ¿Con qué comes?
 - + Contestar adecuadamente.

- **44. Frases de tres palabras**
 - Observar durante la prueba si el niño hace frases de tres palabras incluido el verbo.
 - + Hacerlo.

- **45. Memoriza imagen sencilla**
 - * Tarjeta de un animal y tarjeta de cuatro animales.
 - Mostrar al niño una tarjeta de un animal y guardarla. A continuación enseñarle otra tarjeta con

cuatro animales, entre los que esté el de la tarjeta anterior. Pedir al niño que busque y señale al animal de la primera tarjeta.

+ Señalarlo correctamente.

■ 46. Cuenta hasta dos

– Colocar en la mesa cinco cuentas. Pedir al niño que dé dos cuentas.

+ Hacerlo.

■ 47. Nombra diez imágenes

* Diez tarjetas en las que aparecen: vaso, zapato, perro, coche, cuchara, casa, reloj, cuchillo, calcetín y mesa.

– Poner al alcance del niño las 10 tarjetas. Pedirle que nombre los dibujos.

+ Nombrar correctamente las 10 imágenes.

■ 48. Usa el verbo ser

– Observar durante la prueba si el niño usa el verbo “ser” como unión.

+ Hacerlo.

■ 49. Discrimina Largo / Corto

* Tarjeta con una línea larga y otra corta.

– Mostrar al niño la tarjeta. Debe señalar cuál es la larga y cuál es la corta. Se repite tres veces.

+ Señalar correctamente las 3 veces.

■ 50. Responde coherentemente

– Preguntar al niño: ¿Qué haces cuando tienes hambre? Y ¿Qué haces cuando tienes frío?

+ Responder adecuadamente.

■ 51. Reconoce colores

* Cuatro tarjetas de colores (rojo, amarillo, azul y verde).

– Mostrar al niño las 4 tarjetas. Pedirle que señale los colores.

+ Señalar correctamente los 4 colores.

■ 52. Realiza acciones inconexas

* Muñeca y peine.

– Poner encima de la mesa un peine y una muñeca y pedirle que realice tres acciones no relacionadas entre sí. Por ejemplo: “Dame el peine, coge la muñeca y levántate”.

+ Realizar correctamente las 3 acciones.

■ 53. Denomina colores

* Cuatro tarjetas de colores (rojo, amarillo, azul y verde).

– Mostrar al niño las 4 tarjetas. Pedirle que nombre los colores.

+ Nombrar correctamente los 4 colores.

■ 54. Discrimina mañana / tarde

– Preguntar al niño: ¿Qué es ahora, la mañana o la tarde?

+ Responder correctamente.

■ 55. Cuenta historias

- Pedir al niño que cuente una historia.
- + Contar una historia congruente.

■ 56. Repite frases

- Decir al niño una frase de nueve palabras
- + Responder correctamente.

■ 57. Reconoce números

- * Tarjeta con los cinco primeros números impresos.
- Mostrar al niño la tarjeta y pedir que vaya señalando los números según se le nombran.
- + Señalarlos correctamente.

Manipulación

■ 58. Junta manos

- Observar si el niño espontáneamente junta o enlaza las manos en la línea media de su cuerpo.
- + Hacerlo.

ATENCIÓN: Una marcada asimetría es signo de alerta

■ 59. Dirige la mano al objeto

- * Objeto llamativo: pelota pequeña roja u otro objeto de su interés.
- Situar al niño en el regazo de su madre, con los codos a nivel de la mesa para que pueda colocar fácilmente las manos en ésta. Poner sobre la mesa, en el radio de acción de sus manos, un juguete fácil de coger y animarle, con palabras o gestos, a hacerlo.
- + Dirigir la mano hacia el objeto aunque no llegue a cogerlo.

■ 60. Cambia objetos de mano

- * Seleccionar entre el material disponible.
- Observar durante la prueba si el niño pasa un objeto de una mano a otra. Se le puede animar a hacerlo.
- + Hacerlo sin que se ayude con la boca, el cuerpo o la mesa.

■ 61. Se quita un pañuelo de la cara

- * Pañuelo
- Poner al niño en posición supina y taparle la cara con un pañuelo.
- + Quitarse con una o las dos manos, el pañuelo con el que se ha tapado la cara.

ATENCIÓN: La utilización única exclusiva de la misma mano, o una marcada asimetría, son signos de alerta

■ 62. Realiza la pinza inferior

- * Objeto pequeño
- Situar al niño sentado sobre el regazo de su madre o en una silla, de manera que pueda colo-

car fácilmente sus manos sobre la mesa. Dejar caer un objeto pequeño directamente delante del niño, dentro de su campo de acción. La examinadora puede señalarlo o tocarlo para atraer su atención.

- + Coger el objeto entre las falanges de los dedos índice y pulgar sin oposición de éstos.

■ **63. Realiza la pinza superior**

- Como en el elemento anterior.
- + Coger el objeto oponiendo las yemas de los dedos índice y pulgar.

■ **64. Señala con el índice**

- Preguntar a la madre si el niño señala con el dedo índice.
- + Responder afirmativamente.

■ **65. Garabatea espontáneamente**

- * Papel y bolígrafo
- Colocar sobre la mesa un papel y un bolígrafo, de forma que el niño pueda cogerlo fácilmente. La examinadora puede poner el bolígrafo en su mano, pero no enseñarle como hacer garabatos.
- + Hacer dos o más garabatos en el papel. La forma de sujetar el bolígrafo no tiene importancia.

■ **66. Pasa páginas de un libro**

- Preguntar a la madre si el niño pasa páginas de un libro.
- + Pasar por sí solo 3 o más páginas de un libro. No importa que pase más de una a la vez.

■ **67. Hace una torre de dos cubos**

- * Dos cubos.
- Poner diversos cubos frente al niño. La examinadora le muestra como construir una torre de dos cubos. Poner un cubo delante del niño y, a la vez, darle otro cubo diciéndole: "Mira... hemos hecho una torre. Ahora haz tú también una torre". Se permiten varios intentos.
- + Hacerla.

■ **68. Tapa un bolígrafo**

- * Bolígrafo
- Observar o preguntar a la madre si el niño coloca el capuchón a un bolígrafo.
- + Hacerlo o responder afirmativamente.

■ **69. Hace una torre de cuatro cubos**

- * Cuatro cubos.
- Como en el elemento nº 67.
- + Hacerla.

■ **70. Coge un lápiz**

- * Lápiz.
- Pedir al niño que coja un lápiz.
- + Hacerlo con los dedos.

■ **71. Copia un círculo**

- * Papel y lápiz.

- Poner al alcance del niño papel y lápiz. Hacerle una demostración de un círculo de 2,5 cm. de diámetro aproximadamente y pedirle que haga uno igual.
 - + Hacer un círculo, sin importar el tamaño de la figura, siempre que el contorno sea cerrado.
- **72. Reproduce un puente**
- * Tres cubos.
 - Hacer un puente con tres cubos, con una sola mano, para que el niño vea el procedimiento. Se le enseña cómo puede pasar un lápiz a través de la luz del puente y se le dice que es un tren. Se deshace el puente y se le pide al niño que lo haga.
 - + Dejar un espacio abierto entre los dos bloques de la base, aunque estén puestos de forma irregular.
- **73. Dobla un papel**
- * Folio.
 - Colocar al alcance del niño el papel y pedirle que lo doble.
 - + Doblar el folio. No es necesario que coincidan las esquinas.
- **74. Corta con tijeras**
- * Papel y tijeras.
 - Poner al alcance del niño el material y pedirle que corte.
 - + Cortar el papel, sin tener en cuenta la dirección del corte.
- **75. Copia un cuadrado**
- * Papel y lápiz.
 - Poner al alcance del niño papel y lápiz, hacerle una demostración de cómo se hacen los cuadrados y pedirle que haga uno.
 - + Hacer un cuadrado correcto. No importa el tamaño.
- **76. Reproduce puerta**
- * Cinco cubos.
 - Hacer una puerta con cinco cubos con una sola mano, para que el niño vea el procedimiento. Se deshace la puerta y se le pide que la haga.
 - + Hacerla correctamente.

Postural

- **77. Enderezamiento cefálico en prono**
- Colocar al niño boca abajo sobre una superficie plana y dura.
 - + Levantar la cabeza del plano aproximadamente 45°, aunque sea de forma intermitente.
- **78. Paso a sentado: mantenimiento cefálico alineado con el tronco**
- Situar al niño en decúbito y, cogiéndole de las manos o del antebrazo, incorporarle suavemente hasta sentarlo. Es importante tener en cuenta que si el niño fija la mirada en un objeto más alto que su cara - por ejemplo el rostro de la examinadora - puede no intentar flexionar la cabeza.
 - + Mantener, de manera activa, la cabeza alineada con el tronco cuando éste se sitúa a unos 30° de inclinación con la horizontal.

- **79. Apoyo de antebrazos en decúbito prono**
 - Colocar al niño boca abajo sobre una superficie plana y dura.
 - + Levantar la cabeza y el tórax apoyándose en los antebrazos. Se le puede animar a hacerlo, pero sin tocarle.

- **80. Flexión cefálica**
 - Como en el elemento nº 78.
 - + Al llegar a los 45°, la cabeza debe estar adelantada con respecto al tronco.

- **81. Volteo de decúbito prono a supino**
 - Colocar al niño boca abajo sobre una superficie plana y dura.
 - + Pasar por sí mismo, a decúbito supino.

- **82. Reacciones paracaidistas laterales**
 - Mantener al niño sentado sobre una superficie dura, sosteniéndole por el tronco. La examinadora se situará detrás del niño inclinándole de manera rápida hacia un costado y después hacia el otro.
 - + Estirar el brazo correspondiente y apoyarse sobre su mano.

ATENCIÓN: una marcada asimetría es signo de alerta

- **83. Sedestación estable**
 - Como en elemento nº 82, pero sin sostenerle, ni incitarle a coger un objeto.
 - + Mantenerse sentado sin perder el equilibrio. No debe utilizar sus manos como apoyo.

- **84. Se mantiene de pie con apoyo**
 - Observar si el niño se mantiene de pie apoyado o cogido a un soporte: mueble silla...
 - + Hacerlo durante más de cinco segundos.

- **85. Se sienta solo**
 - Observar o preguntar a la madre si se sienta por sí solo a partir de echado (indiferentemente supino o prono).
 - + Hacerlo.

- **86. Da cinco pasos solo**
 - Observar si el niño da más de cinco pasos sin ayuda ni apoyo.
 - + Hacerlo.

- **87. Marcha libre**
 - Observar si el niño camina solo llevando algo en la mano y reemprende la marcha sin necesidad de tener los brazos abiertos para mantener el equilibrio.
 - + Hacerlo.

- **88. Se pone de pie sin apoyarse**
 - Observar si el niño pasa desde las posiciones de decúbito a sentado a estar de pie, sin necesidad de ningún otro punto de apoyo que no sea el suelo.
 - + Hacerlo.



■ **89. Carrera libre**

- Observar o preguntar a la madre si el niño corre sin ayuda y con seguridad más de 3 metros.
- + Hacerlo. No debe caer al pararse sino hacerlo lentamente, sin apoyarse en ningún lugar.

■ **90. Camina hacia atrás**

- Observar o preguntar a la madre si el niño camina hacia atrás dos o más pasos sin apoyo.
- + Hacerlo o responder afirmativamente.

■ **91. Baja escaleras**

- Preguntar a la madre si baja solo escaleras, al menos tres peldaños, aunque sea agarrándose a la barandilla o apoyándose en la pared.
- + Responder afirmativamente.

■ **92. Chuta la pelota**

- * Pelota
- Lanzarle la pelota y pedirle que chute
- + Hacerlo

■ **93. Salta hacia delante**

- Pedir al niño que salte hacia delante con los dos pies.
- + Desplazarse saltando.

■ **94. Se mantiene sobre un pie**

- Pedir al niño que se ponga a la pata coja.
- + Hacerlo.

■ **95. Salta con los pies juntos**

- Pedir al niño que salte con los pies juntos.
- + Hacerlo correctamente.

■ **96. Salta hacia atrás**

- Pedir al niño que salte hacia atrás.
- + Hacerlo.

■ **97. Equilibrio sobre un pie**

- Pedir al niño que se ponga a la pata coja y que guarde el equilibrio.
- + Hacerlo, sin apoyo, durante más de cinco segundos.

SEÑALES DE ALERTA A CUALQUIER EDAD

■ MACROCEFALIA

Cuando el perímetro cefálico supera + 3 desviaciones estándar.

■ MICROCEFALIA

Cuando el perímetro cefálico sea inferior a – 2 desviaciones estándar.

■ ESTANCAMIENTO DEL PERÍMETRO CEFÁLICO

Tres o más meses sin que éste aumente durante el primer año de vida

■ MOVIMIENTOS OCULARES ANORMALES

Presencia de movimientos erráticos, nistagmus, ojos en sol poniente, etc.

No se incluyen los estrabismos.

■ DISMORFIAS OBIVAS

■ ARREFLEXIA OSTEOTENDINOSA GENERALIZADA

Especialmente de reflejos rotulianos y aquíleos.

■ REACCION EXTENSORA AL APOYO PLANTAR

Al suspender verticalmente al niño y bajarlo, hasta que sus pies toquen la superficie de la mesa, se desencadena una extensión progresiva anormal de las extremidades inferiores que progresa desde los pies hasta el tronco.

SEÑALES DE ALERTA A PARTIR DE EDADES CONCRETAS

Área Evaluada	SEÑALES DE ALERTA
Socialización	<ul style="list-style-type: none">• No sonrisa social > 2 meses• No fija la mirada > 2 meses• Irritabilidad permanente (2m)• Sobresalto exagerado (2m)• Pasividad excesiva (4m)• Persistencia del reflejo de Moro (6 m)• Pasar ininterrumpidamente de una actividad a otra (16 m)• No desarrollo del juego simbólico (24 m)
Lenguaje	<ul style="list-style-type: none">• Pérdida de balbuceo (12m)• Estereotipias verbales (24 m)• Lenguaje incomprensible > 36 meses
Manipulación	<ul style="list-style-type: none">• Aducción permanente de los pulgares (2m)• Asimetría de actividad con las manos (3m)
Postural	<ul style="list-style-type: none">• Hipertonía de aductores (4 m)• No sujeción cefálica > 3 meses• Ausencia de desplazamiento autónomo (9m)• No deambulación > 18 meses

	De 7– 15 días hasta 1 mes	2m	4m	6m	9m
Motor grueso	<p>Hipertonía flexora fisiológica</p> <p>En prono: postura fetal (rodillas debajo del abdomen); al mes de vida levanta momentáneamente la cabeza</p> <p>En supino: posición asimétrica (reflejo tónico - asimétrico del cuello)</p> <p>Mueve todas las extremidades</p> <p>En tracción a sentado: incapaz de sostener la cabeza por sí solo</p> <p>Sinergias neonatales correctas:</p> <p>Grasping o reflejo de prensión: al estimular la palma de la mano responde con una fuerte flexión de los dedos sobre el objeto estimulante</p> <p>Moro o reflejo del abrazo</p>	<p>En prono: levanta la cabeza (45°) y la parte superior del tórax, con apoyo en antebrazos</p> <p>Sosteniéndolo erguido: sujeta la cabeza de forma inconstante</p>	<p>En prono: cabeza a 90°, con apoyo en las manos; caderas extendidas</p> <p>Supino estable; cabeza en la línea media. Lleva las manos a las rodillas</p> <p>En tracción a sentado (pull to sit), la cabeza está alineada con el tronco</p> <p>Buen control cefálico (3 meses)</p> <p>Puede girar de prono a supino (sin rotación de columna)</p>	<p>En prono: mantiene el peso sobre las manos</p> <p>En supino: se agarra los pies</p> <p>En tracción a sentado: participa activamente (anticipa el “pull to sit” elevando la cabeza de la almohada y alargando los brazos)</p> <p>Se mantiene sentado con apoyo</p> <p>Aguenta casi todo el peso sobre las piernas aunque tiende a saltar (etapa saltador)</p> <p>Puede girar de supino a prono (sin rotación de la columna)</p>	<p>Sabe sentarse solo y se mantiene estable; gira el tronco; es capaz de inclinarse hacia delante sin perder el equilibrio, pero no hacia los lados</p> <p>Se desplaza para coger un objeto</p> <p>Gatea hacia atrás y se desplaza rodando sobre sí mismo</p> <p>Puede hacer fuerza para ponerse de pie</p> <p>Se mantiene de pie agarrado a los muebles</p>
Lenguaje	<p>Gemidos</p> <p>Reacciona al sonido</p>	<p>Balbucesos y vocalizaciones (“e”, “a”, “o”) cuando le hablan</p> <p>Llantos cada vez más diferenciados (hambre, incomodidad,...)</p>	<p>Monosílabos (le, be, pa)</p> <p>Hace pederretas</p> <p>Gira la cabeza hacia el sonido</p> <p>Balbucesos (combinaciones de sonidos)</p>	<p>Sílabas (da– da, ba– ba)</p> <p>Se gira hacia el sonido a 40– 50 cm del nivel del oído</p>	<p>Bislabos no referenciales (papá, mamá)</p> <p>Combina sonidos ampliamente y pueden aparecer las primeras palabras al reforzarlo</p> <p>Entienden unas pocas palabras, como “no” y “adiós”</p> <p>Localiza sonidos a un metro de distancia por encima o debajo de su nivel</p>
Motor fino / Oculomotor	<p>Manos cerradas, a menudo con los pulgares aducidos (al mes las manos están abiertas con frecuencia)</p> <p>Es capaz de fijar la mirada en la cara, pero la visión es confusa (al mes se fija en la cara y la sigue)</p>	<p>Coordinación mano– mano</p> <p>Fijación, convergencia y enfoque</p> <p>Sigue objetos grandes o personas a 180°</p>	<p>Abre las manos.</p> <p>Extiende el brazo para coger un objeto y se lo lleva a la boca (presión cubito– palmar)</p> <p>Juega con el sonajero en la mano durante mucho tiempo y lo agita, pero no puede cogerlo si lo tira</p> <p>Mira inmediatamente objetos móviles</p>	<p>Levanta la mano para ir a por el objeto</p> <p>Transfiere objetos de una mano a otra</p> <p>Coge objetos pequeños mediante prensión palmar (pinza dígito-palmar)</p> <p>Es capaz de buscar objetos si se le han caído</p> <p>Se coge los pies con las manos</p> <p>Ya no se mira las manos</p>	<p>Pinza índice– pulgar inmadura</p> <p>Se dirige a los objetos con el dedo índice</p> <p>Juega con los objetos golpeándolos entre sí, llevándolos a la boca y dejándolos caer</p>
Socialización	<p>Responde a la cara y a la voz de los padres</p> <p>Cuando llora, se calma al hablarle o al cogerlo</p> <p>Pseudosonrisa o sonrisa a la nada (la sonrisa social aparece entre las 4 y 6 semanas)</p>	<p>Sonríe y vocaliza cuando le hablan</p> <p>Muestra interés por los estímulos visuales y auditivos</p> <p>Disfruta al interactuar con los adultos</p>	<p>Ríe a carcajadas. Grita.</p>	<p>Reconoce a los padres</p> <p>Sabe dormirse solo</p> <p>Puede comenzar a mostrar ansiedad ante los extraños (se asusta ante los desconocidos)</p> <p>Puede masticar</p> <p>Ríe al esconderle la cabeza con un trapo</p>	<p>Responde a su nombre</p> <p>Sujeta el biberón</p> <p>Come con los dedos</p> <p>Pueden mostrar ansiedad ante extraños</p> <p>Da palmitas, dice adiós</p> <p>Juega al escondite con un pañuelo</p>

	De 7– 15 días hasta 1 mes	2m	4m	6m	9m
Signos de alerta	Falta de succión en los primeros 3 días de vida	Irritabilidad permanente, sobresalto exagerado Aducción de pulgares permanente Falta de sonrisa	Pasividad excesiva; desinterés por el medio que le rodea Asimetría de actividad con las manos; no alarga voluntariamente la mano hacia los objetos Hipertonía de aductores Falta sonrisa de respuesta.3º mes	Persistencia del reflejo de Moro Contemplación de sus propias manos Falta de balbuceos o sonidos guturales	Patrón de conducta repetitivo Ausencia de desplazamiento autónomo; no se mantiene sentado sin apoyo Ausencia de manipulación
Preguntas a los padres	¿Gime? ¿Reacciona al sonido? ¿Fija su mirada en la cara de la madre/padre de vez en cuando, aunque su mirada parece confusa? ¿Responde a la cara y a la voz de los padres? Cuando llora, ¿se calma al hablarle o al cogerlo? ¿Sonríe como a la nada, es decir, sin dirigir la sonrisa a nada en particular? ¿Succiona bien?	¿Balbucea o dice “a”, “e”, “o” cuando le hablan? ¿Distinguen los diferentes llantos: hambre, incomodidad,...? ¿Sonríe y vocaliza cuando le hablan? ¿Se interesa por objetos de colores vivos o sonidos musicales? ¿Disfruta al relacionarse con los adultos? ¿Está continuamente irritable? ¿Se sobresalta de forma exagerada?	¿Puede darse la vuelta en la cuna, pasando de boca abajo a boca arriba? ¿Balbucea o dice “le”, “be”, “pa”? ¿Hace pedorretas? ¿Gira la cabeza hacia el sonido? ¿Alarga el brazo para coger algún objeto y se lo lleva a la boca? ¿Juega con el sonajero en la mano durante un tiempo, agitándolo? ¿Puede cogerlo si lo tira? ¿Mira inmediatamente objetos en movimiento? ¿Ríe a carcajadas? ¿Grita? ¿Parece excesivamente tranquilo o desinteresado por todo lo que le rodea? ¿Sonríe cuando nosotros le sonreímos?	¿Puede darse la vuelta en la cuna, pasando de boca arriba a boca abajo? ¿Dice “da- da” o “ba- ba”? ¿Levanta la mano para ir a por un objeto? ¿Pasa objetos de una mano a otra? ¿Coge objetos pequeños mediante prensión palmar? ¿Es capaz de buscar objetos si se le han caído? ¿Se coge los pies con las manos? ¿Continúa aún mirándose las manos? ¿Reconoce y diferencia a los dos padres? ¿Sabe dormirse solo? ¿Se asusta ante los desconocidos? ¿Mastica? ¿Ríe al esconderle la cabeza con un trapo? ¿Alarga voluntariamente la mano hacia los objetos? ¿Continúa mirándose sus propias manos? ¿No balbucea ni emite sonidos guturales?	¿Sabe sentarse solo? ¿Se desplaza para coger un objeto? ¿Puede gatear hacia atrás y rodar sobre sí mismo? ¿Hace fuerza para ponerse de pie? ¿Se mantiene de pie agarrado a los muebles? ¿Dice papá, mamá? ¿Entiende “no” y “adiós”? ¿Localiza sonidos a un metro de distancia por encima o debajo de donde se encuentra? ¿Comienza a coger objetos con los dedos índice y pulgar? ¿Señala a los objetos con el dedo índice? ¿Juega con los objetos golpeándolos entre sí, llevándolos a la boca y dejándolos caer? ¿Responde a su nombre de alguna forma? ¿Sujeta el biberón? ¿Come con los dedos? ¿Se asusta ante desconocidos? ¿Da palmitas? ¿Dice adiós? ¿Juega al escondite con un pañuelo?



	12m	15m	18m	2a	4a
Motor grueso	Se mantiene de pie solo Puede caminar de una mano Puede dar unos pocos pasos solo Es capaz de desplazarse gateando o arrastrando las nalgas	Anda bien Sube escaleras gateando Se agacha y se pone de pie sin apoyo	Sube y baja escaleras cogido de la mano Corre de forma torpe Sabe saltar sobre ambas piernas Sabe tirar de un carrito con una cuerda Da patadas a un balón sin caerse Sabe tirar la pelota a demanda	Sube y baja escaleras solo, de una en una Corre con soltura Coge objetos del suelo sin caerse Da patadas al balón sin perder el equilibrio	Baja escaleras, un pie por escalón Salta sobre un pie Lanza la pelota con las manos
Lenguaje	Vocabulario de 2 o 3 palabras con significado además de "papá" y "mamá" Sabe el significado de más palabras	Vocabulario de 3 a 6 palabras Puede señalar una parte de su cuerpo Entiende órdenes simples	Vocabulario de 10 a 15 palabras. Jerga. Imita palabras Aparición del "no" Cumple órdenes sencillas Escucha una historia, mirando los dibujos y nombrando los objetos Señala 2 o 3 partes de su cuerpo	Vocabulario de 20 a 50 palabras Comienza el uso de palabras - frase: "mamá mala", "niño bueno",... Usa frases de 2 o 3 palabras con verbo Usa pronombres (yo, mi, tú) Cumple órdenes con dos pasos Señala hasta 4 partes de su cuerpo y nombra al menos una	Vocabulario de 2000 palabras Frases compuestas por unas 10 palabras Pregunta frecuentemente: ¿Por qué? Gramática correcta; raramente omite palabras Puede reconocer y nombrar varios colores Cuenta 3 objetos Pregunta el significado de las palabras
Motor fino / oculomotor	Deja de llevarse objetos a la boca Empieza a tirarlos al suelo Pinza índice- pulgar precisa Señala con el dedo índice Busca con la mirada objetos caídos u ocultos	Tira menos cosas Hace una torre de dos cubos Sostiene dos cubos en la mano Hace garabatos	Hace una torre de 3 o 4 cubos Saca un objeto de la botella sin demostración Garabatos espontáneos Hace una raya imitando Pasa hojas de libro, dos o tres a la vez	Hace una torre de 5 o 6 cubos Imita una línea horizontal y vertical Desenrosca tapaderas Pasa las hojas de un libro una a una	Copia un cuadrado, un círculo y una cruz Torres de 9 cubos Dibuja una persona con tres partes
Socialización	Puede dar un beso si se lo piden Sabe dónde tiene su zapato Come solo; bebe de un vaso Pasa los brazos por las mangas con ayuda	Indica lo que quiere con gestos y sonidos Come solo, sin ayuda Maneja la cuchara, pero la gira cerca de la boca Imita tareas	Maneja bien la cuchara (no la rota) y el vaso Insiste en hacer cosas el solo, como comer Avisa cuando ha mojado el pañal; empieza a mantenerse seco durante el día Da besos y abrazos Sabe imitar a su madre en las tareas domésticas	Se lava y seca las manos Se sube los pantalones, se quita los zapatos Abriga a la muñeca; la acuesta Observa a otros niños y juega cerca pero aparte de ellos Casi siempre seco por el día	Se viste y desviste por completo Puede abrocharse del todo la ropa Cuenta sus actividades y experiencias diarias

	12m	15m	18m	2a	4a
Signos de alerta	<p>Pérdida de baluceo; falta de silabeo</p> <p>Ausencia de pinza digital</p> <p>Persiste en llevarse objetos a la boca</p>	<p>Pasar ininterrumpidamente de una acción a otra</p>	<p>Ausencia de palabras con significado</p> <p>No camina</p>	<p>Incapacidad para desarrollar juego simbólico; hiperactividad, no sabe entretenerse solo, necesita vigilancia continua; excesiva sociabilidad (se marcha con cualquiera de manera indiscriminada)</p> <p>Estereotipias verbales; falta de comprensión de consignas adecuadas (especialmente cuando hay retraso simultáneo del lenguaje)</p>	
Preguntas a los padres	<p>¿Se mantiene de pie solo?</p> <p>¿Puede caminar de una mano?</p> <p>¿Da unos pocos pasos solo?</p> <p>¿Gatea o se desplaza arrastrando las nalgas?</p> <p>¿Dice dos o tres palabras además de “papá” y “mamá”? ¿Sabe el significado de más palabras?</p> <p>¿Continúa llevándose objetos a la boca?</p> <p>¿Empieza a tirar objetos al suelo?</p> <p>¿Coge objetos con los dedos índice y pulgar?</p> <p>¿Señala con el dedo índice?</p> <p>¿Busca con la mirada objetos caídos u ocultos?</p> <p>¿Puede dar un beso si se lo piden?</p> <p>¿Sabe dónde tiene su zapato?</p> <p>¿Come solo? ¿Bebe de un vaso?</p> <p>¿Pasa los brazos por las mangas con ayuda?</p>	<p>¿Anda bien?</p> <p>¿Sube escaleras gateando?</p> <p>¿Se agacha y se pone de pie sin apoyo?</p> <p>¿Dice entre 3 y 6 palabras?</p> <p>¿Puede señalar una parte de su cuerpo?</p> <p>¿Entiende órdenes simples?</p> <p>¿Hace una torre de dos cubos?</p> <p>¿Sostiene dos cubos en la mano?</p> <p>¿Hace garabatos?</p> <p>¿Indica lo que quiere con gestos y sonidos?</p> <p>¿Come solo, sin ayuda?</p> <p>¿Maneja la cuchara, girándola cuando la acerca a la boca?</p> <p>¿Imita tareas?</p> <p>¿Pasa de forma ininterrumpida de una acción a otra?</p>	<p>¿Sube y baja escaleras cogido de la mano?</p> <p>¿Corre de forma torpe?</p> <p>¿Sabe saltar sobre ambas piernas?</p> <p>¿Sabe tirar de un carrito con una cuerda?</p> <p>¿Da patadas a un balón sin caerse?</p> <p>¿Sabe tirar la pelota cuando se lo pides?</p> <p>¿Tiene un vocabulario de 10 a 15 palabras? ¿Imita palabras?</p> <p>¿Responde “no” con frecuencia?</p> <p>¿Cumple órdenes sencillas?</p> <p>¿Escucha una historia, mirando los dibujos y nombrando los objetos?</p> <p>¿Señala 2 o 3 partes de su cuerpo?</p> <p>¿Hace una torre de 3 o 4 cubos?</p> <p>¿Hace garabatos de forma espontánea?</p> <p>¿Hace una raya imitando?</p> <p>¿Pasa las hojas de un libro, dos o tres a la vez?</p> <p>¿Maneja bien la cuchara (sin girarla) y el vaso?</p> <p>¿Insiste en hacer cosas el solo, como comer?</p> <p>¿Avisa cuando ha mojado el pañal?</p> <p>¿Da besos y abrazos?</p> <p>¿Imita a su madre en las tareas domésticas?</p>	<p>¿Sube y baja escaleras solo, de una en una?</p> <p>¿Corre con soltura?</p> <p>¿Coge objetos del suelo sin caerse?</p> <p>¿Da patadas al balón sin perder el equilibrio?</p> <p>¿Su vocabulario tiene entre 20 y 50 palabras?</p> <p>¿Dice frases como “mamá mala”, “niño bueno”,...?</p> <p>¿Usa frases de 2 o 3 palabras con verbo?</p> <p>¿Usa pronombres (yo, mi, tú)?</p> <p>¿Cumple órdenes con dos pasos?</p> <p>¿Puede señalar hasta 4 partes de su cuerpo y nombrar al menos una?</p> <p>¿Hace una torre de 5 o 6 cubos?</p> <p>¿Imita una línea horizontal y vertical?</p> <p>¿Desenrosca tapaderas?</p> <p>¿Pasa las hojas de un libro una a una?</p> <p>¿Se lava y seca las manos?</p> <p>¿Se sube los pantalones?</p> <p>¿Se quita los zapatos?</p> <p>¿Abriga a la muñeca y la acuesta?</p> <p>¿Observa a otros niños y juega cerca, pero aparte de ellos?</p> <p>¿Suele mantenerse seco durante el día?</p> <p>¿Le parece que es un niño demasiado activo?</p> <p>¿Sabe entretenerse solo?</p> <p>¿Necesita vigilancia continua?</p> <p>¿Es excesivamente sociable, es decir, se marcha con cualquiera de manera indiscriminada?</p>	<p>¿Baja escaleras, poniendo un pie por escalón?</p> <p>¿Salta sobre un pie?</p> <p>¿Lanza la pelota con las manos?</p> <p>¿Construye frases compuestas por unas 10 palabras?</p> <p>¿Pregunta frecuentemente: “¿Por qué?”</p> <p>¿Su gramática es correcta?</p> <p>¿Puede reconocer y nombrar varios colores?</p> <p>¿Cuenta 3 objetos?</p> <p>¿Pregunta el significado de las palabras?</p> <p>¿Puede copiar un cuadrado, un círculo y una cruz?</p> <p>¿Hace torres de 9 cubos?</p> <p>¿Dibuja una persona con tres partes?</p> <p>¿Se viste y desviste por completo?</p> <p>¿Puede abrocharse del todo la ropa?</p>



Bibliografía

- 1) "Manual práctico de pediatría en atención primaria." J García– Sicilia y cols. Primera edición. Editorial Publimed. Madrid. 2001
- 2) Fernández Álvarez E. "El desarrollo psicomotor de 1.702 niños de 0 a 24 meses de edad." [Tesis doctoral]. Universidad de Barcelona 1988. "Tabla de desarrollo psicomotor." En: Estudio Haizea Llevant. Servicio central de publicaciones. Gobierno Vasco eds. Vitoria, 1991.
- 3) García Tornel S .et al "Nuevo método de evaluación del desarrollo psicomotor basado en la información de los padres." Versión española de a Kent Infant deveolpmental scale. An Esp Pediatr 1996;44:448– 452
- 4) Iceta A. Y Yoldí M.E. "Desarrollo psicomotor del niño y su valoración en atención primaria." ANALES Sis Navarra 2002, Vol. 25, Suplemento 2.
- 5) Illingworth RS. "El desarrollo del lactante y el niño." Ed. Churchill Livingstone. En: Alhambra Longman, 1992.
- 6) Pericas Bosch J. y Grupo PrevInfad. "¿Qué actividades preventivas están avaladas por pruebas científicas y en qué grado?" En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2004. Madrid.Exlibris ediciones, 2004:p. 43– 45.
- 7) AEPap-PrevInfad (sede Web) (actualizado dic 2005; acceso 11-2006) De Sánchez– Ventura, J.y grupo PrevInfad "Supervisión del desarrollo psicomotor". En <http://www.aepap.org/previnfad/psicomotor.htm> .
- 8) "Tabla de desarrollo Haizea– Llevant (0 - 5 años)." Gobierno de La Rioja. Consejería de Salud, Consumo y Bienestar Social.
- 9) Dworkin P. "British and American Recommendations for Developmental Monitoring: The Role of Surveillance." Pediatrics 1989, 84 (6): 1000– 1010
- 10) Dworkin p "Screening del desarrollo ¿esperar (todavía) lo imposible?" Pediatrics (ed esp) 1992; 33 (1): 309