

# EIN HÖRTEST

www.testmoatti.com™,

der sich mit geräuscherzeugendem Spielzeug leicht in die pädiatrische Untersuchung von 6 Monaten bis 2 Jahren einbauen lässt Klinischer Hörtest entwickelt von Dr. Lucien MOATTI

Empfohlen von der HAS [Haute autorité de santé - Oberste Gesundheitsbehörde Frankreichs] [September 2005]

Ab dem Tag der Geburt nimmt das Ohr des Kindes die Geräusche seiner Umgebung wahr, vor allem Stimmen in der Nähe, und schrittweise erwirbt es die ersten Erfahrungen, die zur Bildung der eigenen Sprache beitragen. Die Wahrnehmung der umgebenden Geräuschkulisse fördert außerdem eine harmonische neuro-psychische Entwicklung.

Eine Beeinträchtigung des Gehörs, die von Geburt an besteht oder im ersten Lebensjahr auftritt, schlägt sich nachhaltig auf den Spracherwerb nieder und kann zu Stummheit führen.

De

## JE STÄRKE EINE SCHWERHÖRIGKEIT IST, DESTO FRÜHER SOLLTE SIE DIAGNOSTIZIERT WERDEN.

Der Test besteht aus 4 ausgewählten Geräuschkulissen in einem Koffer mit der vorliegenden Anleitung.

FRANCE COLLECTIVITÉS. 10, rue Gustave Eiffel - 92110 Clichy la Garenne

www.testmoatti.com™

## RISIKOFAKTOREN KINDLICHER SCHWERHÖRIGKEIT

Angeborene oder in den ersten Lebensmonaten aufgetretene Schwerhörigkeit ist meistens mit bestimmten „Risikofaktoren“ verbunden.

Es ist wichtig, diese zu kennen.

Jedoch ist zu bedenken, dass viele Fälle von Schwerhörigkeit auch entdeckt werden, wenn keine solchen Umstände vorliegen. Daher sollte die Erkennung mit geräuscherzeugendem Spielzeug in jede pädiatrische Untersuchung ab dem 6. Lebensmonat bei gleichzeitiger Erhebung folgender „Risikofaktoren“ eingebaut werden:

**Auftreten von Schwerhörigkeit in der Familie**

Erkrankungen in der Schwangerschaft (Virusinfektionen insbesondere Röteln; Infektionen, die zu oft noch mit Aminoglykosiden behandelt werden; intrauteriner Entwicklungsrückstand).

Probleme bei der Entbindung (Sauerstoffmangel des Fötus, neonatale Hypoxie, Infektionen insbesondere mit CVM)

Sichtbare Dysmorphien von Kopf und Hals, aber auch Zeichen, die auf eine syndromale Schwerhörigkeit hinweisen.

frühkindliche Meningitis

durch Medikamente herbeigeführt (Aminoglykoside, Chemotherapie)

## ANZEICHEN VON SCHWERHÖRIGKEIT

im Alter von 3 Monaten: erschrickt nicht, wacht bei großem Lärm nicht auf

im Alter von 6-9 Monaten: erschrickt nicht, wacht bei großem Lärm nicht auf

im Alter von 12-18 Monaten: reagiert nicht auf seinen Vornamen

ab 18 Monaten: versteht kurze, einfache Sätze nicht.

## Dieses Material ermöglicht systematische Hörreaktionstests bei jeder pädiatrischen Untersuchung von 6 bis 24 Monaten.

Die 4 im Koffer enthaltenen Gegenstände sind kleine Dosen, die Geräusche ähnlich bestimmter Tierstimmen (Vogel, Katze, Schaf, Kuh) von sich geben, wenn man sie umdreht.

Die Lautstärke ist konstant und unabhängig von der Handhabung (ca. 60 Dezibel bei 2 Metern Entfernung = Sprechlautstärke).

Die minimale Frequenz des Vogels liegt im hohen Bereich (um 1000 Hertz); jene von Schaf und Kuh im tiefen Bereich.

Für eine gute Wahrnehmung der Wörter von den Kindern ist ein zufriedenstellendes Gehör im Hörfeld zwischen 250 und 3000 Hertz notwendig. Im Wesentlichen kann bei Wahrnehmung der 4 Gegenstände eine ernsthafte Schwerhörigkeit ausgeschlossen werden, welche die Fähigkeit des Kindes stark beeinträchtigen würde, eine mündlich Nachricht zu verstehen.

Die Gegenstände sollten etwa 2 Meter vom Kind entfernt verwendet werden außerhalb dessen Sichtweite, am besten hinter ihm oder durch den Schreibtisch verdeckt. Man kann den Test genauer machen, indem das Geräusch durch die Handhöhle gedämpft wird.

### DER TEST KANN AB DEM 6. BIS ZUM 24. LEBENSMONAT VERWENDET WERDEN.

#### Reaktion des Kindes

Das Kind reagiert durch:

eine Drehung des Kopfes oder manchmal nur des Blickes in Richtung des Geräuschs: das ist der Orientierungs-Untersuchungs-Reflex,

aber auch durch eine Änderung des Verhaltens: durch einen Ausdruck der Überraschung, Freude oder Furcht, wenn es zu weinen beginnt oder aufhört, wenn es saugen aufhört, etc....

### INTERPRETATION DER REAKTIONEN

Wenn das Kind auf jeden der Gegenstände reagiert, gute Untersuchungsbedingungen vorliegen, sie sich außerhalb seiner Sichtweite befinden, die jeweiligen Altersempfehlungen und der erforderliche Abstand eingehalten werden und keine allzu laute Umgebung vorliegt, kann man sich, außer in besonderen Fällen, sicher sein, dass ein zufriedenstellendes Hörvermögen vorliegt.

Eine Reaktion auf die Gegenstände mit tiefen Frequenzen, aber nicht auf jene mit mittleren oder hohen Frequenzen, lässt eine Schwerhörigkeit hoher Frequenzen befürchten, die meistens bei Schwerhörigkeit durch Veränderung des Innenohrs auftritt. Eine fehlende Reaktion lässt nicht zwangsläufig auf eine Schwerhörigkeit schließen, muss aber zu einer Testwiederholung führen. Wenn weiterhin Zweifel bestehen, müssen zur Abklärung der Diagnose eine HNO- sowie eine audio-phonologische Untersuchung durch Fachärzte erfolgen.

### PRAKTISCHE TIPPS

Durch die Verwendung normaler Geräusche, die nicht analysiert wurden, besteht die Gefahr, dass eine teilweise Einschränkung des Hörfeldes vor allem im Hochfrequenzbereich übersehen wird. Vor der Verwendung dieses Tests sind alle nachfolgenden Hinweise aufmerksam zu lesen.

1. Diese zerbrechlichen Gegenstände sind vor Erschütterungen zu schützen; sie dürfen nur durch den Untersuchenden verwendet und nicht dem Kind überlassen werden.
2. Den Gegenstand von unten nach oben drehen, ohne ihn zu schütteln.
3. Der Vorgang muss genau unter den oben genannten Bedingungen erfolgen: zum Beispiel stellt sich der Bediener in einem Abstand von 2 Metern hinter das Kind oder gegenüber, wobei er seine Handbewegung versteckt durchführt.

\*Auszug aus dem Rundschreiben des **französischen Gesundheitsministeriums/DGS 1977**:

„Beim Gesundheitsattest im neunten Lebensmonat..., kann die Verwendung von geeichtem Geräuschspielzeug bestätigen...“

\*Auszug aus dem Entwurf der **HAS** vom September 2005 über die individuelle Vorsorgeuntersuchung bei Kindern von 28 Tagen bis 6 Jahren für Allgemeinärzte, Pädiater, Ärzten in Mutter-Kind-Zentren und Schulärzten:

Chap. 4 § II : Die Untersuchungen von Gehörproblemen bei Kindern von 28 Tagen bis 6 Jahren ist Teil der Fortsetzung der neonatalen Untersuchungen dieser Probleme...

Untersuchung mit 9 Monaten... Hörtest mit Geräuschspielzeug von Moatti...

Untersuchung mit 2 Jahren... Hörtest mit Geräuschspielzeug von Moatti...

**JE STÄRKES EINE SCHWERHÖRIGKEIT IST, DESTO FRÜHER SOLLTE SIE DIAGNOSTIZIERT WERDEN**