

سحيّات في طب الأطفال



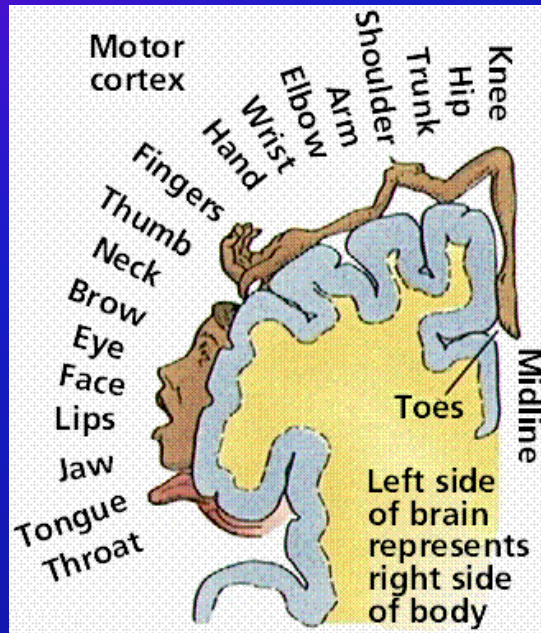
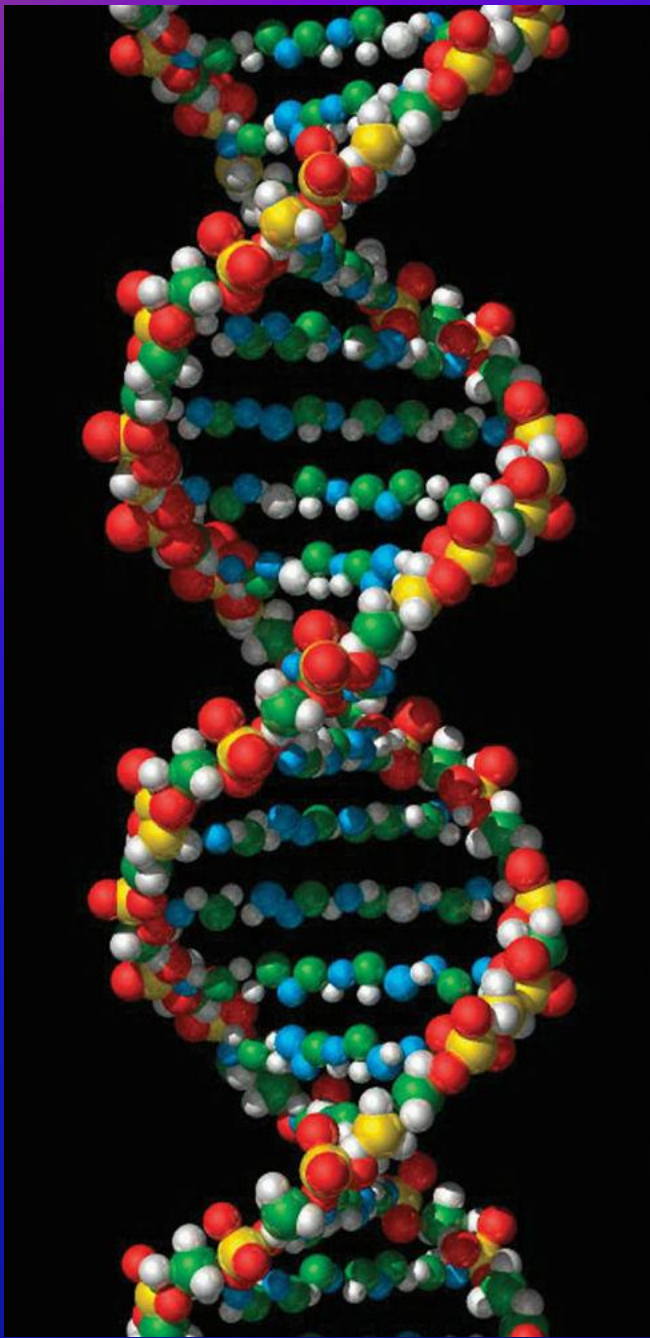
التطور الروحي الحركي

Abdul Muttaleb Alsah (Ph.D, AMRCPCH , MBBCH, MA)

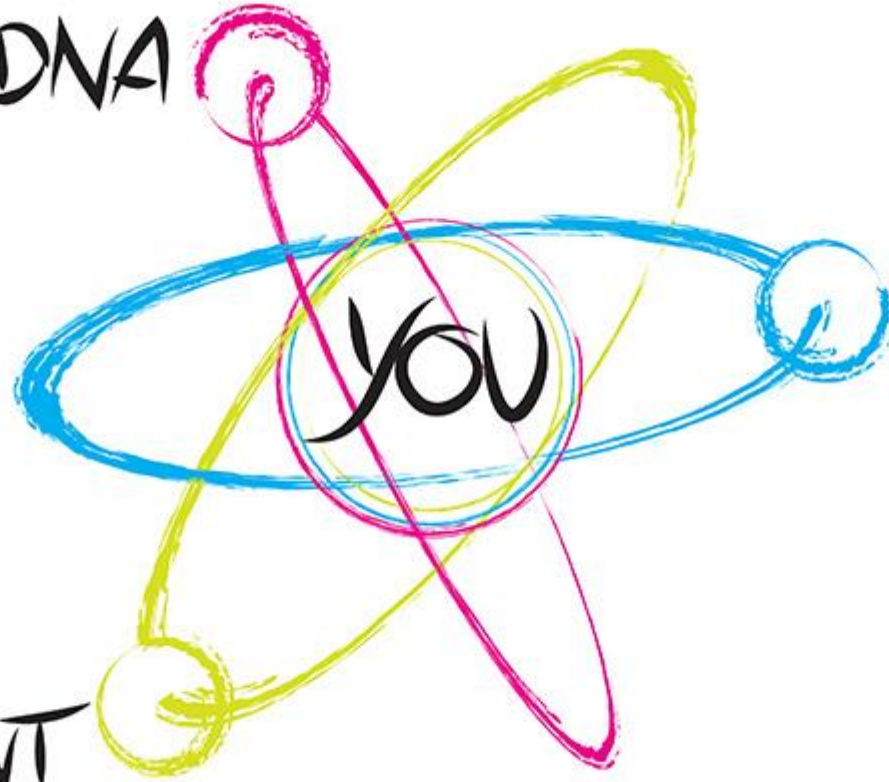
كل الوسائط مسموحة:
تسجيل .. تصوير .. نسخ .. نقل الخ



• الفصل ٣ ص ٢٧



DNA



BEHAVIOR

ENVIRONMENT



Your genes

+



Your
environment
& lifestyle

=



YOU!

قواعد عامة

- ١- اربط كل عمر بطفل أو أطفال من الواقع.
- ٢- يستطيع الطفل الطبيعي عمل ما هو متوقع في عمره وما هو متوقع بعمر أصغر وقد يفعل ما هو متوقع لعمر أكبر.
- ٣- احفظ أسئلة معينة لكل عمر تناسبك وتناسب مجتمعك.
- ٤- غالباً لن يأتيك طفل للتقييم الروحي الحركي ولكن عود نفسك على التقييم فقد تكشف أمراضاً وحالات سيقدرها الكثيرون.

قواعد عامة

- ٥- اربط النمو بالتطور.
- ٦- لبعض الحالات الوراثية أو الصبغية أو المكتسبة مخططات تطور خاصة بها.
- ٧- لكل فعل دلالاته الطبيعية والمرضية ومايتبعها ويترتب عليها.
- ٨- أنت تتعلمها ليس لتتجح بل لتكون مبدعاً، النجاح تحصيل حاصل.



- **When a human being is born he already has one year of age**

(Japanese anonymous)

الأسس

- ١- الحركات الكبيرة: نضوج المراكز الدماغية.
- ٢- الحركات الدقيقة والتكيف: مشاركة الحركة مع الحواس (الرؤية).
- ٣- التكلم: قشرة الدماغ.
- ٤- التفاعل والتجاوب مع المحيط : ذات وبيئة.

تطور الرضيع خلال عامه الأول

- تطور الطفل هو من الأمور المثيرة والجزابة التي يتابعها كل أب وأم على أطفالهم وهم يرون نموهم وتطورهم أمام أعينهم وبكل لهفة، **كل طفل هو كينونة خاصة** بحد ذاته ويختلف عن غيره، وما يقوم به طفل قد لا يستطيع أن يقوم به طفل آخر، ومع ذلك يكون الإثنان طبيعيين.



ماذا يتوقع من الوليد أن يفعل عند الولادة ؟

- - يمكن للوليد أن يرفع رأسه لحظات قصيرة مع دوران الرأس من جانب لآخر قليلاً وهو مستلق على بطنه ، أما بالاستلقاء الظهرى فيثني الركبتين مع قساوة قليلة، وينام معظم وقته ويبيكي عندما يجوع أو يبالي الفوط (الحفاضات) ، و قد يبتسم بشكل لا إرادي .



ماذا نتوقع من الرضيع من أفعال خلال الشهر الأول ؟

- - عندما يحمل من تحت إبطيه فإنه لا يستطيع تثبيت رأسه بشكل جيد ، ويبيدي اهتمامه بالوجوه البشرية ، ويستجيب للنور والصوت (مثل صوت الجرس مثلاً).
- المنعكسات الذاتية حسب المرحلة العمرية ولها بحث آخر في طب الوليد. (الدنينة ممنوعة لثلاثة أسباب على الأقل).



ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر الثاني ؟



- - عندما يحمل من تحت إبطيه يثبت رأسه دون ميلان لفترة بسيطة، ويبتسم إذا ضحكت في وجهه أو تحدثت معه.

ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر الثالث ؟



- ينظر إلى الأشياء التي يحملها في يديه ، ويبتسم بشكل عفوي ، يرفع يديه فوق رأسه، ويضحك بينه وبين نفسه وبصوت عال عند التكلم معه .

الألوان والرؤية



VIBGYOR



الألوان

رؤية ضبابية وبالأسود والأبيض

أحمر

برتقالي

أصفر

أخضر

أزرق

نيلي

بنفسجي

الشهر الأول

الشهر الثاني

الشهر الثالث

الشهر الرابع

الشهر الخامس

الشهر السادس

الشهر السابع

الشهر الثامن

ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر الرابع ؟

- - الرضيع بهذا العمر يرفع رأسه ٩٠ درجة عندما يوضع على بطنه ، ويستطيع حمل وزنه على ساقيه الممدودتين عند محاولة إيقافه ، ويقلب من وضعيته على بطنه إلى وضعيته على ظهره ، ويبتسم لرؤية نفسه في المرآة ، ويضحك بصوت مرتفع .





ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر الخامس ؟

- - قد يقلب من ظهره إلى بطنه ، ويستطيع مسك مكعب صغير براحة يده وينقل الألعاب من يد لأخرى ويوجهها لفمه، ويبدأ بتمييز الأشخاص الغرباء ويصرخ عندما يترك لوحده .



ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر السادس ؟



- يستطيع الرضيع بهذا العمر الجلوس مستنداً إلى ذراعيه أو بقليل من المساعدة ، ويمكنه تناول الأطعمة الصلبة ويشرب من الكأس



* ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر السابع ؟



- - **يجلس** الرضيع بهذا العمر لفترة بسيطة من الزمن وظهره مستقيم ، و يتخذ وضعية الزحف ، ولا يزحف بعد، وعندما يوضع على ظهره **يدني** قدمه من **فمه** ، ويغلق فمه عندما يشبع ، ويبدأ بلفظ (**دا ، با**) ويميل نحو والدته.

* ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر السابع؟



٤ شهور



٦ أسابيع



يتابع حركة الأشياء أو الوجه بدوران الرأس

٧ أشهر



ينقل الألعاب من يد إلى أخرى

٤-٦ شهور



القبض براحة اليد





* ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر الثامن ؟



- - يمكنه مسك زر صغير بالإبهام والسبابة ويفتش بدقة عن كرات صغيرة ليرميها ويشاهد الألعاب البعيدة، ويمكنه حمل زجاجة الحليب الخاصة به ، ويشرب من الكأس إذا قدم له ، ويبدأ بإطعام نفسه ، ويفهم معنى كلمة (لا) بالصوت العالي ، ويستجيب لذكر اسمه ، ويضحك أكثر مما يبكي.

حديث الولادة



عدم تثبيت الرأس عند الرفع من اليدين

حديث الولادة



وضعية متناظرة ، الأطراف معطوفة

٦-٨ شهور



يجلس دون مساعدة
- الظهر محدب ب ٦ شهور
- الظهر مستقيم ب ٨ شهور

٦-٨ أسابيع



يرفع الرأس ل ٤٥ درجة في وضعية الاضطجاع البطني

ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر التاسع ؟



- يزحف إلى الأمام أو على محوره، ويلوح بيديه مقلداً ، ويقول : (ماما ، دادا) دون تحديد مباشر للشخص المطلوب ، ويقف مستنداً ، ويجب لمس كل شيء.

ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر العاشر؟



- - يبدأ الرضيع بهذا العمر بالمشي مستنداً إلى أثاث المنزل، ويلوح بيديه إن طلب منه ذلك أو مودعاً (باي باي) .

٢-٤ شهور



(ب) بصوت لوحده أو عندما يتكلم معه ، يكاغني و يضحك

حديث الولادة



(١)

يجفل للأصوات العالية

٧-١٠ شهور

دادا
ماما



(د) الأصوات المستخدمة غير مميزة في عمر ٧ شهور
الأصوات المستخدمة مميزة من قبل الوالدين في عمر ١٠ شهور

٧-١٠ شهور



(ج)

الانتفات نحو الأصوات الخفيفة خارج نطاق الرؤية

ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر الحادي عشر؟



- - يقف الرضيع بهذا العمر للحظات ، ويمشي إذا مسك من إحدى يديه ، ويرفع المكعب لاكتشاف اللعبة المخبأة تحته (الذاكرة البصرية) ، ويفضل اللعب الصغيرة مقارنة بالكبيرة .



ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر الثاني عشر؟



- يقف دون مساعدة ،
يمشي عادة بهذا العمر
عدة خطوات ، ويزحف
صاعداً الأدرج ، ويتسلق
كرسياً صغيراً ويجلس
عليه ، ويساعد في قلب
صفحات الكتاب، ويقلد
الشخيرة على الورق ، و
يرمي الكرة أثناء اللعب
معه ،





ماذا نتوقع من الرضيع خلال الشهر الثاني عشر؟



- - يقول ثلاث كلمات (بابا ، دادا ، ماما) ، ويساعد أثناء اللبس ، ويتمتع باللعب البلاستيكية التي تصدر صوتاً ويسعد بسماع القرآن الكريم أو الأغاني ، ويمزق الورق ، ويجب أن يصفق بـكلتا يديه إذا جلب ذلك الإستحسان ،.

٦-٨ شهور



يضع الطعام في فمه

(ب)

٦ أسابيع



يبتسم عفواً

(ا)

١٢ شهراً



يشرب من الكأس
باستعمال يديه

(د)

١٠-١٢ شهراً



يلوح بيده ، يلعب لعبة التخفي - بوه

(ج)

١٠ شهور



يقف بالمساعدة
يطوف حول أثاث المنزل

٩-٨ شهور



الزحف

١٥ شهر



المشي بثبات

١٢ شهر



المشي دون توازن
مشية عريضة ، بدان متباعدتان

الشكل ٢-٤ : تطور الحركات الكبيرة (الأعمار الوسيطة)

الأشهر الحاسمة

- الولادة
- الشهر الأول
- الشهر الثالث
- الشهر السادس
- الشهر التاسع
- السنة

سنواتي الأولى



ولادتي



توحياتي

بساطة هذا البحث السعيد، زارني العديد من الاقارب
والاصهار ومنها

في المستشفى والارواح مثل

في البيت.

تأثرت الكثير من الفعاليات والزهور ومنها

من

من

من



عائلتي

مؤامير عذبة العائلة

جدتي

جدتي

جدتي

جدتي

والدتي

والدتي

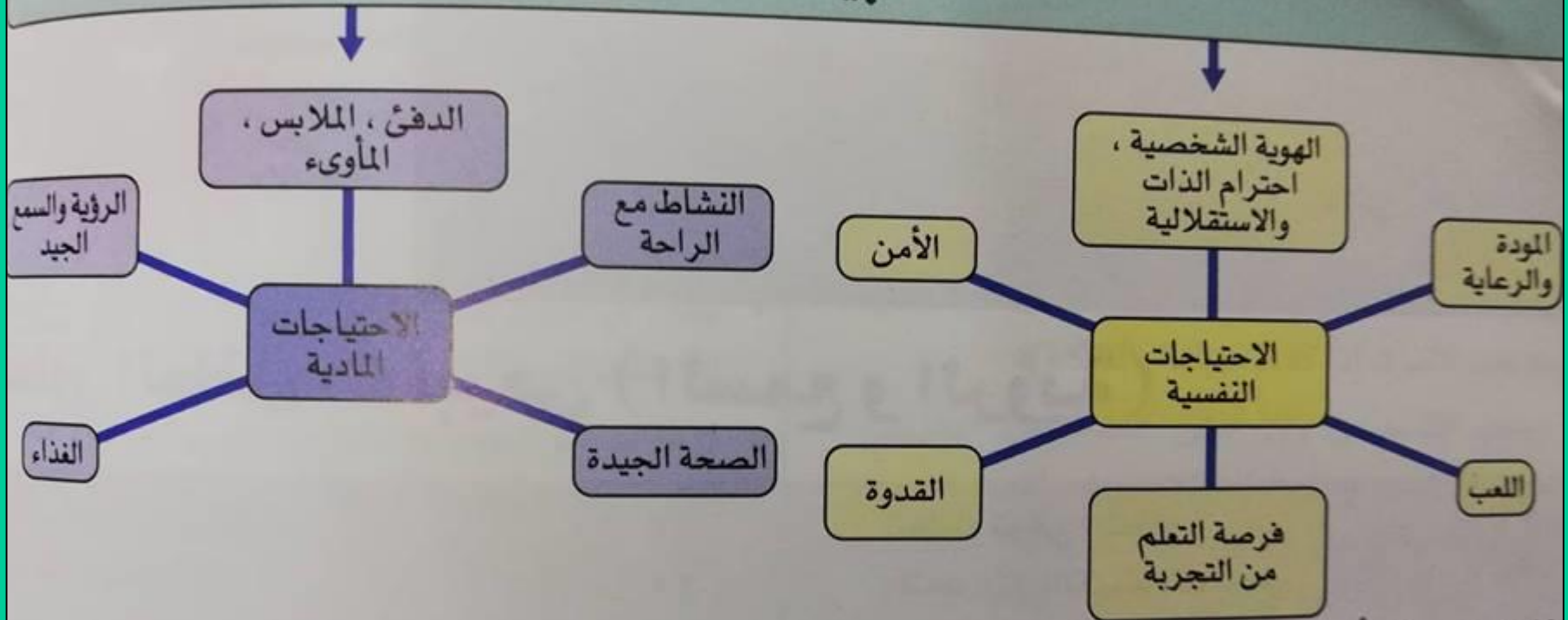
اسمي

اسمي





البيئة



شكل ١-٢: يمكن أن يختل التطور إذا فشلت البيئة في توفير حاجات الطفل الجسدية والنفسية.



الشكل ٢-٣ : النواحي الرئيسية الأربعة لتطور الطفل وملازمها المهمة .

كل مرحلة بالمرحلة التي أنجزت قبلها وماذا ينتظر بعدها.

- تتفاوت سرعته بين الأطفال.

يمكن لأي عوز في أي مهارة أن يؤثر على المهارات الأخرى. مثال، قد يؤثر اعتلال السمع على مهارات اللغة والتطور الاجتماعي والتواصلي والسلوكي لنطفل. مع نمو الطفل، تصبح مهارات إضافية مهمة الإنتباه، والتركيز وكيف يدبر طفل مفرد تكامل مهاراته. يمكن أن يؤثر الإهمال أو الإضطهاد على الطفل في أي عمر، ولكن قد يملك تأثيراً شاملاً عند الأطفال الأصغر.

الخلاصة

تقييم تطور الطفل

عند تقييم تطور طفل سليم

- خذ بعين الاعتبار الميادين الأربعة لمهارات التطور: الحركات الكبيرة؛ الرؤية والحركات الدقيقة؛ السمع، الكلام واللغة؛ التطور الاجتماعي، والعاطفي، والسلوكي.
- يتبع اكتساب القدرات التطورية نمطاً متشابهاً بين الأطفال، لكن قد تتفاوت السرعة و يبقى مع ذلك ضمن الحدود الطبيعية.

التسميات المستخدمة هي

• المعالم التطورية: سن اكتساب مهارات تطويرية مهمة.

• العمر الوسيط: سن الطفل عندما يكتسب نصف الأطفال تلك المهارة، تستخدم كدليل لنمط التطور الطبيعي.

• العمر الحدي: العمر عندما ينبغي أن تكون المهارة قد اكتسبت؛ يُستطب إجراء المزيد من التقييم في حال عدم اكتسابها.

عند تقييم تطور طفل: يجب أخذ بالحسبان

• كل ميدان مهارة بشكل منفصل

• متوالية تقدم المهارة

• المرحلة التي بلغها الطفل من أجل كل ميدان مهارة.

• فيما إذا التقدم متشابه من أجل كل ميدان مهارة

• في النهاية فقط، ضع تصوراً عاماً لتطور الطفل، وكيفية ربط ذلك مع عمر الطفل.

تطور الطفل في سنوات ما قبل المدرسة (سنة إلى ٤ سنوات)



ماذا نتوقع من الطفل خلال الشهر الخامس عشر من عمره ؟



- - يزحف إلى الخلف نازلاً الأدرج ، ويتسلق الأثاث المنزلي ليصل الأشياء ، ويصعد الدرج عندما يمسك من يده للمساعدة ، وييني برجاً من (٢ - ٣) مكعبات ، ويخربش بالقلم لوحده دون تقليد، ويستخدم الملاعقة بشكل غير متقن فيلوث ثيابه .





ماذا نتوقع من الطفل خلال الشهر الثامن عشر (سنة ونصف السنة) ؟

- - يمشي الطفل بهذا العمر ساحباً اللعبة أو حاملاً إياها ، ويمشي نازلاً الأدراج عندما يمسك من يده ، ويبدأ الركض ، وييني برجاً من (٣ - ٤) مكعبات ، ويمسك الفنجان بشكل جيد ، ويضع قبعته فوق رأسه ، ويقلد أعمال التنظيف في المنزل ، ويطعم نفسه بالمعلقة ، ويجلس على الكرسي.

ماذا نتوقع من الطفل خلال الشهر الحادي والعشرون من عمره ؟

- يصعد وينزل الأدراج ممسكاً بالحاجز ، وييني برجاً من (٥ - ٦) مكعبات ، ويستخدم الشوكة في الطعام ، ويميز نفسه في المرآة ، ويضع كلمتين مع بعضهما في عبارة.

ماذا نتوقع من الطفل خلال الشهر الحادي والعشرون من عمره ؟



- عنده اندفاع قوي لتنفيذ الأوامر
- المعطاة له

الأشهر الحاسمة

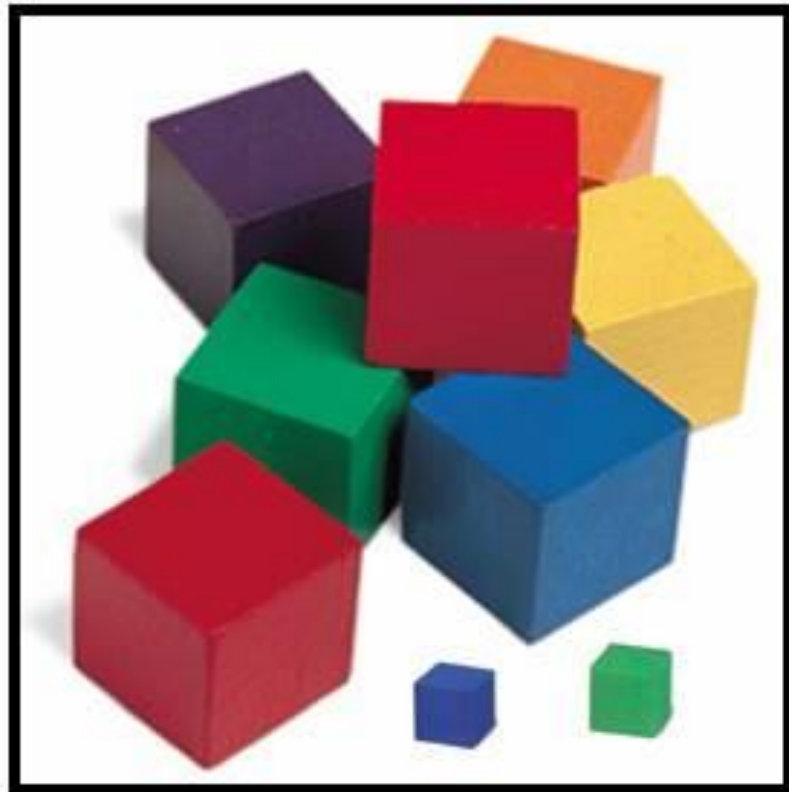
- الولادة
- الشهر الأول
- الشهر الثالث
- الشهر السادس
- الشهر التاسع
- السنة

ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة الثانية من العمر؟

- - يقفز الطفل بهذا العمر على قدميه معاً ، ويقفز من على الدرج (درجة واحدة) ، ويمسك ويحرك قبضة الباب ، وييني برجاً من (٦ - ٧) مكعبات ، ويقلد خربشة بشكل عمودي أو دائري ، ويمكن أن يشير إلى حاجته للذهاب إلى الحمام أو المرحاض ، ويستمتع باللعب مع أقرانه ، ويغسل يديه وينشفهما .



المكعبات



- تقريباً العمر
بالأشهر / ٤.

ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة الثانية من العمر؟

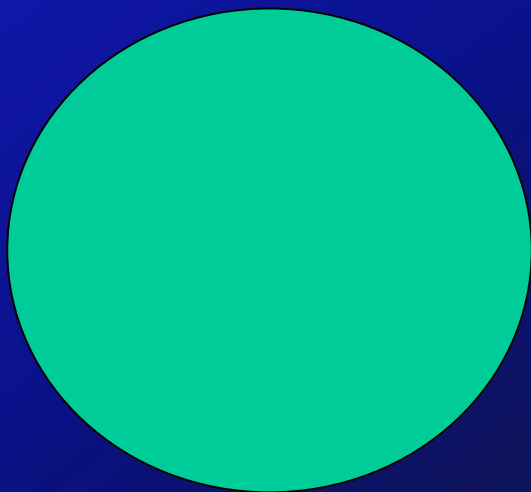


- يتكلم جملة مكونة من (٣) كلمات ، ويشتمل قاموسه اللغوي على خمسين كلمة على الأقل ، ويستخدم كلمة الضمير أنا ، أنت ، ويخجل ، ويرسم شخيرة دائرية .

ماذا نتوقع من الطفل خلال الشهر الثلاثين من العمر (سنتين ونصف) ؟

- - يصعد الطفل بهذا العمر الدرج بتناوب قدميه ، ويقف على قدم واحدة لمدة ثانية واحدة ، وييني برجا من (٨) مكعبات ، ويقلب صفحات الكتاب صفحة صفحة ، يستخدم اليد المسيطرة (اليمنى غالباً أو اليسرى أحياناً) ، ويقلد خطاً أفقياً أو دائرة ، ويستخدم الحمام ولكنه يحتاج شخصاً لكي يجففه وينظفه بعد ذلك ، وينتعل حذاءه بشكل صحيح.





ماذا نتوقع من الطفل خلال الشهر الثلاثين من
العمر (سنتين ونصف) ؟



- ويسمي نفسه بشكل
مبسط (اسمي لانا) ،
ويقول جملة مكونة من
عدة كلمات .

ماذا نتوقع من الطفل خلال الشهر الثلاثين من
العمر (سنتين ونصف) ؟

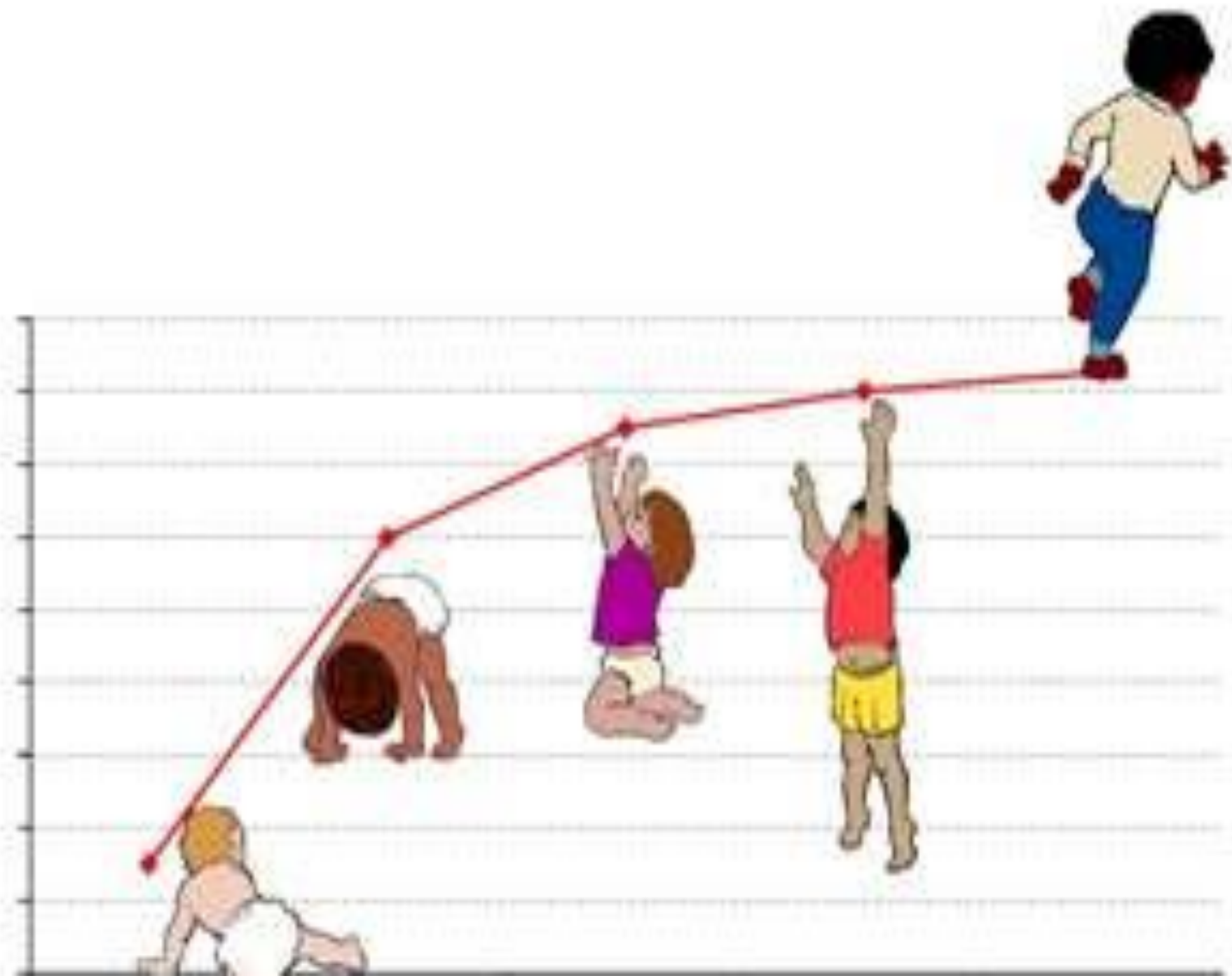
- يمشي على رؤوس أصابعه ، ويبدأ تشغيل بعض اللعب
على زنبرك ، ويحب اللعب مع أقرانه والخروج من البيت
(مشاوير)

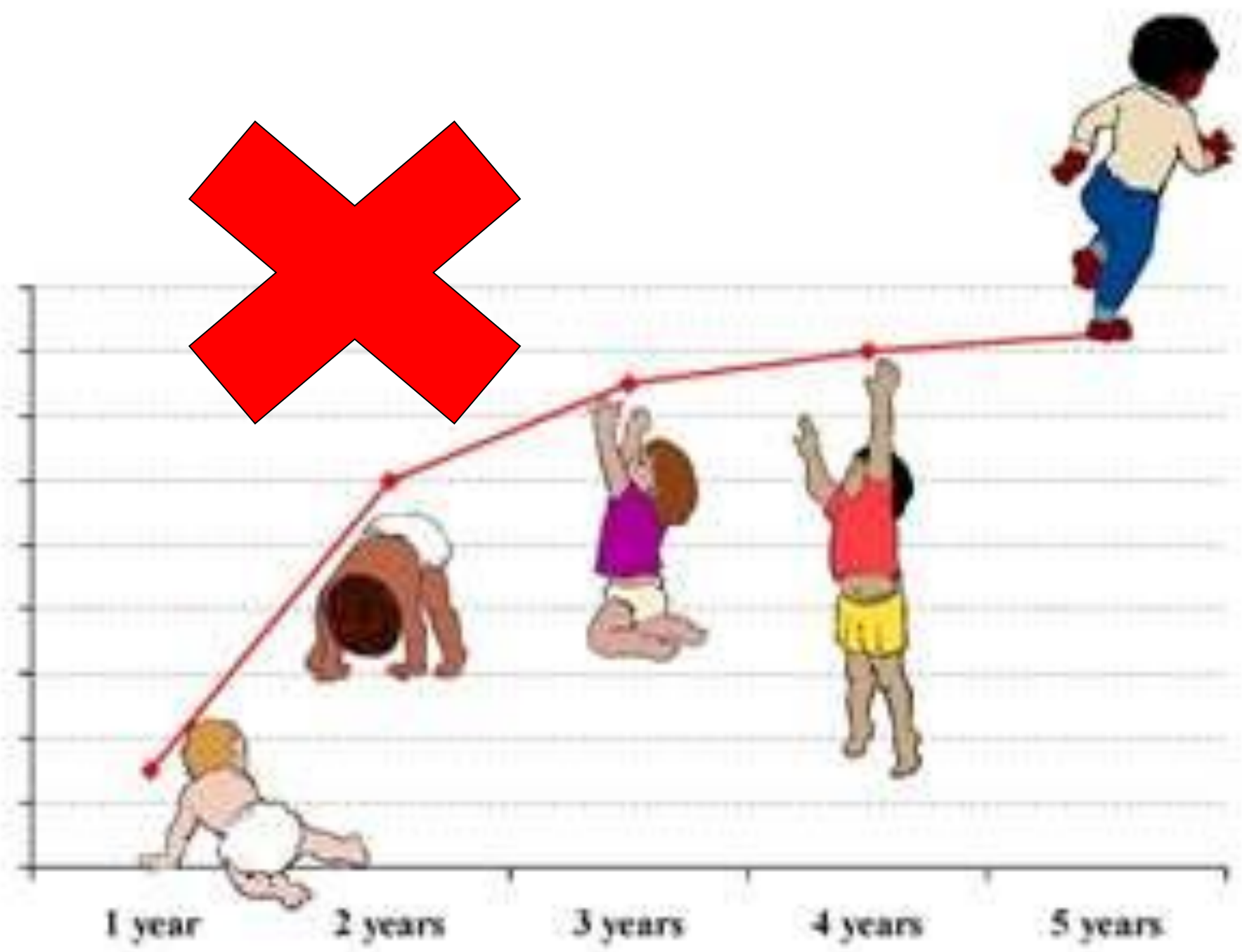


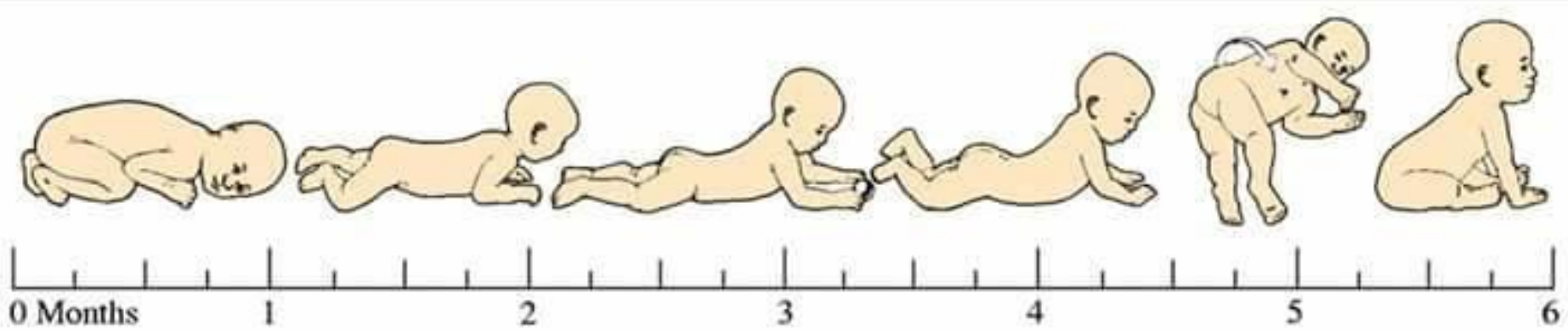
الخلاصة

المعالم التطورية بالعمر الوسطي

العمر	الحركة الكبيرة	الرؤية والحركة الدقيقة	السمع ، الكلام واللغة	اجتماعياً ، عاطفياً وسلوكياً
حديث الولادة	وضعية عطف	يتابع الوجه أو الضوء بعمر أسبوعين	يهدأ للصوت يجفل للأصوات العالية	يبتسم في ٦ أسابيع
٧ شهور	يجلس دون مساعدة	ينقل الأشياء من يد ليد	يدير وجهه اتجاه الصوت تمتمة متعددة المقاطع	يأكل بالأصابع يخاف من الغريب
١ سنة	يقف دون مساعدة	التقاط بالأصابع (١٠ شهور) يؤشر	٢-٢ كلمات يفهم الاسم	يشرب من الكأس يلوح
١٥-١٨ شهراً	يمشي بثبات ودون مساعدة	مسك غير ناضج للقلم خربشة عشوائية	٦-١٠ كلمات يشير لعضوين من الجسم	يطعم نفسه بالملقعة يبدأ بالمساعدة في اللبس
٢,٥ سنة	يركض ويقفز	يرسم	جمل من ٣-٤ كلمات يفهم أمرين مدموجين	لعب متوازي جاف ونظيف

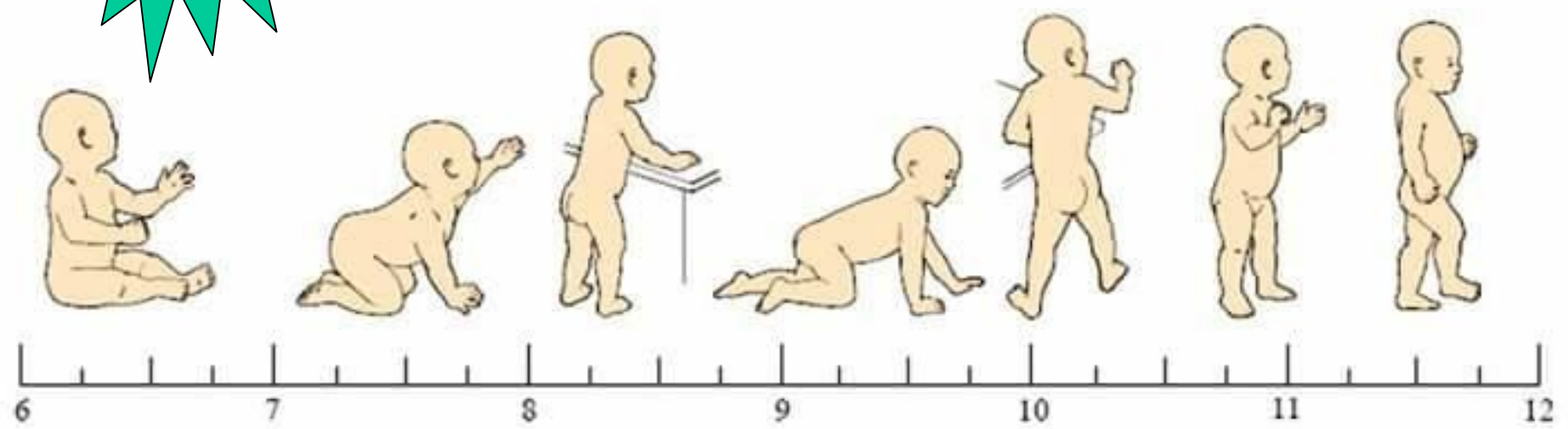
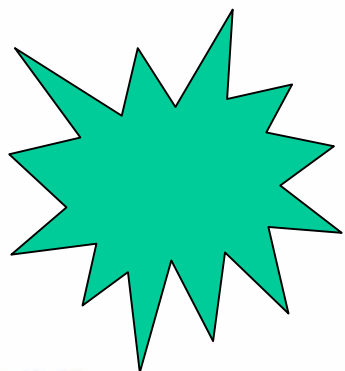






Chronologic progression of gross motor development

Fb.com/medicalonline1

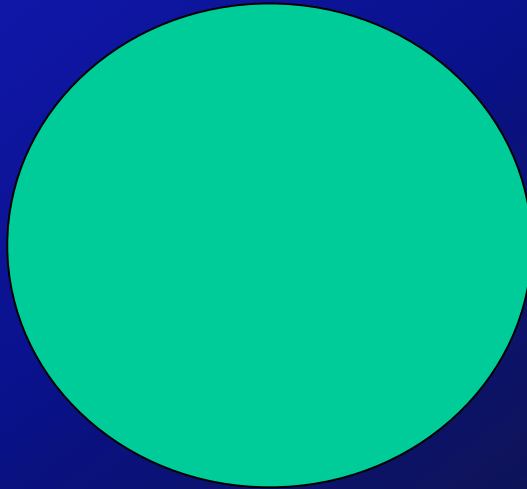


ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة الثالثة من عمره ؟



- - يقود دراجة ثلاثية العجلات ، وينزل الأدرج بتناوب قدميه ، ويبني برجاً من (٩) مكعبات ، ويرسم خطأ عمودياً وأفقياً ودائرة .

1



ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة الثالثة من عمره ؟

- يذهب للحمام بدون مساعدة ، ويحب اللعب الجماعي ،
ويذكر اسمه الأول والثاني (الإسم و الكنية) ، ويعرف
أسماء أفراد العائلة ، ويعرف جنسه ذكراً أم أنثى.



١٨ شهراً



٦-١٠ كلمات . يدلل على جزئين من جسمه

(و)

١٢ شهراً



كلمتين أو ثلاث كلمات غير ماما أو بابا

(هـ)

٢,٥-٣ سنة



يتكلم باستمرار جملاً مكونة من ٣-٤ كلمات

(ح)

٢٠-٢٤ شهراً



يضم كلمتين أو أكثر ليصنع عبارة بسيطة

(ز)

١٨-٢٤ شهراً



لعب رمزي

(د)

١٨ شهراً



يحمل الملعقة ويضع الطعام في فمه بنجاح

(هـ)

٢,٥ - ٣ سنوات



لعب متوازي . اللعب التفاعلي المتطور تناوب

(ح)

٢ سنة



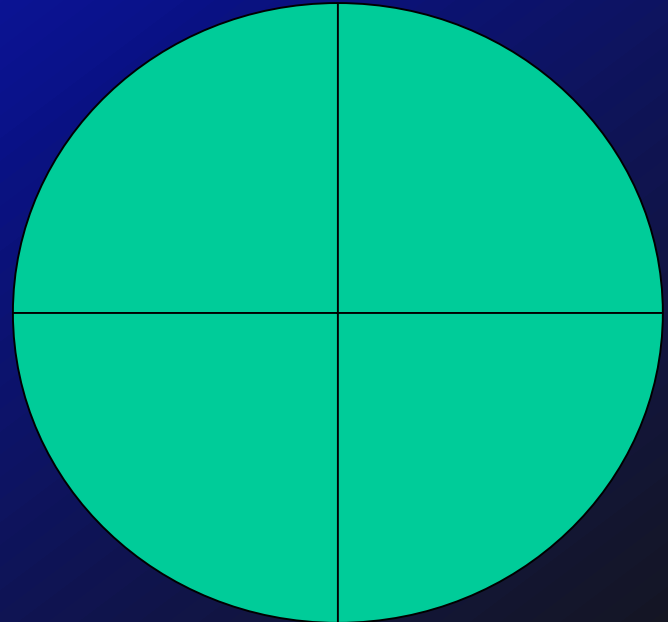
جاف خلال النهار
يسحب بعض
الملابس

(ز)

الشكل ٢-٧ : التطور الاجتماعي والعاطفي والسلوكي (الأعمار الوسيطة)

ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة الرابعة من عمره ؟

- - يقفز على قدم واحدة ، وينسخ خطين متعامدين ، ويرسم مربعاً، ويرتدي ملابسه دون إشراف ، ويستخدم المقص.



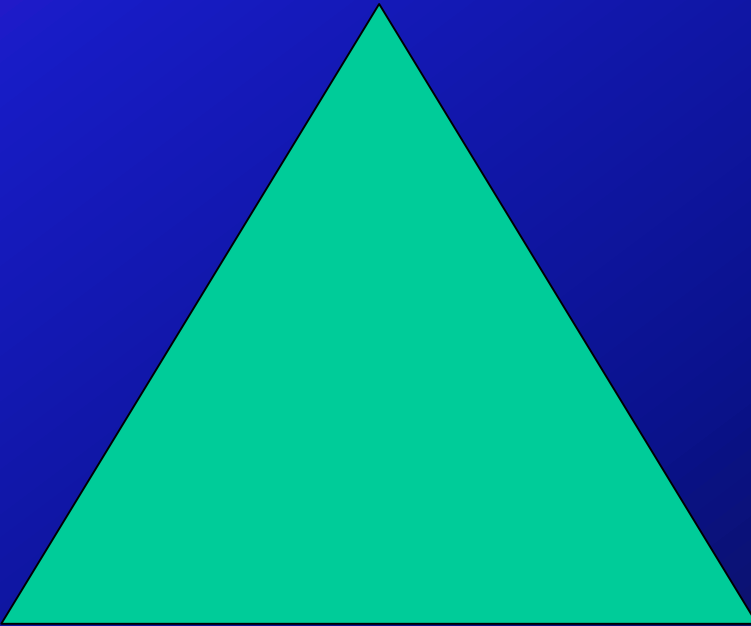
ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة الرابعة من عمره ؟



- يفهم معنى : على ، تحت ، خلف ، أمام ، ويشير إلى الألوان : الأحمر ، الأزرق ، الأصفر ، الأخضر ، ويعرف أضداد الأشياء (صغير - كبير ، طويل - قصير) ، ويبدأ بطرح الأسئلة ، ويعطي عنوانه.

ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة الخامسة من العمر ؟

- - يقدر على مسك القلم بشكل صحيح ، ويحاول رسم المثلث تقليداً ويبدأ تعلم أحرف الهجاء ، وقد يقرأ بعض الكلمات البسيطة (بابا ، ماما ، دادا) ، ويحب قيادة زملائه .



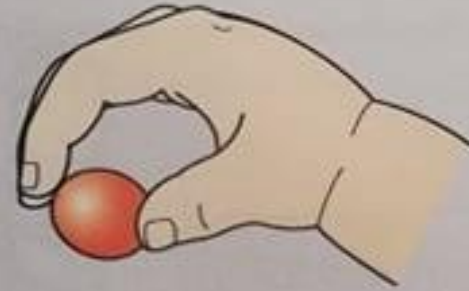


١٦ - ١٨ شهراً



يرسم علامات بقلم التلوين

١٠ شهور



التقاط ناضج بالأصابع

٢-٥ سنوات



خط (٢ سنة)



دائرة (٢ سنوات)



صليب (٢,٥ سنة)



مربع (٤ سنوات)



مثلث (٥ سنوات)

القدرة على الرسم دون مشاهدة كيف تم ذلك
بينما يستطيع النسخ (بعد مشاهدة كيفية الرسم) قبل ذلك ب٦ أشهر

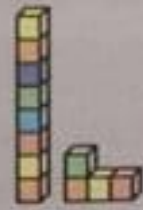
١٤ شهراً - ٤ سنوات



برج من ثلاثة مكعبات
(١٨ شهر)



برج من ستة مكعبات
(٢ سنة)



برج من ثمانية مكعبات
أو قطار من أربعة قطع (٢,٥ سنة)



جسر (من نموذج معين) ٢ سنوات

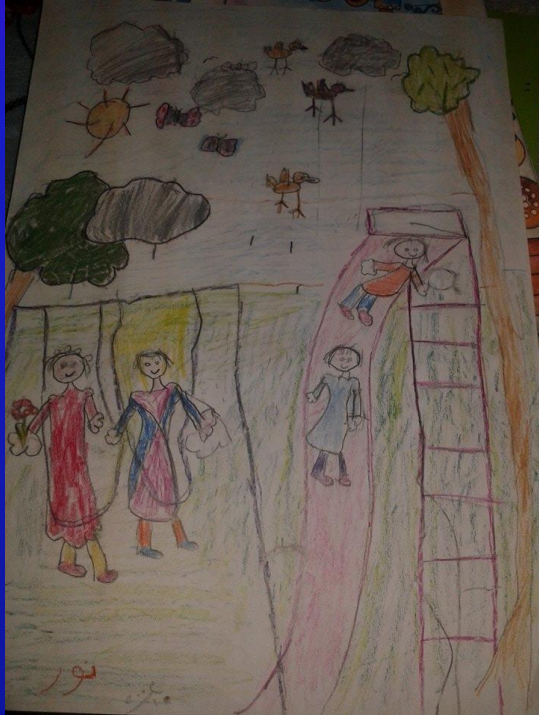


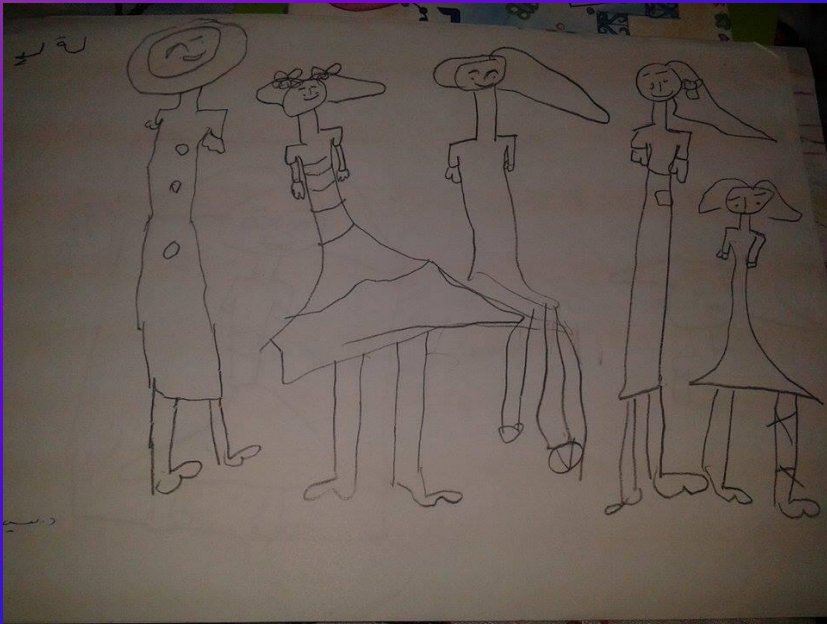
درجات (٤ سنوات)

الشكل ٣-٥ : الدقة ومهارات الحركة الدقيقة (الأعمار الوسيطة)

لا تتسى

الموهبة واجب عليك كشفها وتتميتها ورعايتها
عند نفسك وفي محيطك.





ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة السادسة من عمره ؟

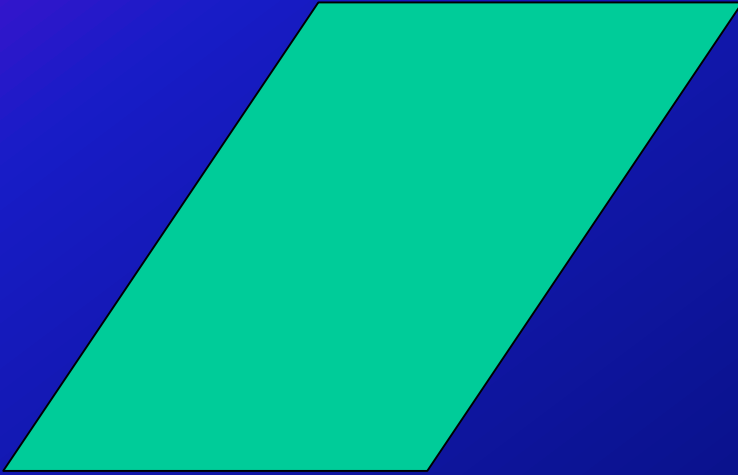


- - يكون الطفل بهذا العمر قادراً على السير بوضعية مشية العقب - الأصابع .

ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة السادسة من عمره ؟

- ويستطيع البدء بعمليات حساب بسيطة ، (جمع ، طرح) بأعداد أقل من عشرة .
- وقد يغضب من والديه لأنها أرسلاه للمدرسة ، وقد يرتكس بزوال سيطرته على المصبرات ، ويحتاج للعطف والحنان .

ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة السابعة من
عمره ؟



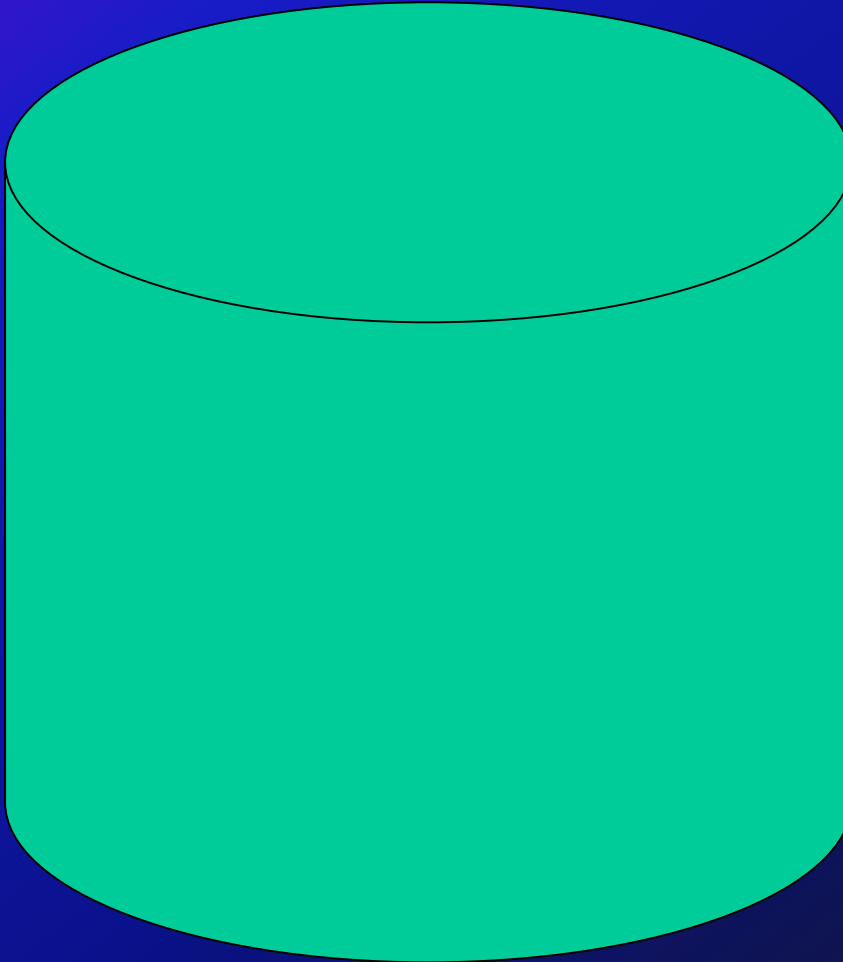
- ينسخ شكل الياقوتة أو الزمردة ، ويعد اثنين اثنين ويعد مئة مئة.

أيها أصعب؟



- مئة مئة
- عشرة عشرة
- المناهج ليست على مانتخيل أو مانهوى
أو مانتخيل .. الأساس العلمي والفهم
الفيزيولوجي للأمر أولاً.

ماذا نتوقع من الطفل خلال السنة التاسعة من العمر؟



- - يرسم الطفل بهذا العمر إسطوانة (ينسخها) .

تطور الرسم

خط عمودي و/أو أفقي

ودائرة

صليب

مربع

مثلث

معين أوزمردة

أسطوانة

٣ سنوات

٣ سنوات ونصف

٤ سنوات

٥ سنوات

٧ سنوات

٩ سنوات

تطور الذاكرة

بضع دقائق

أسبوعان تقريباً

بضعة أشهر

سنة

مدى الحياة إن لم يحصل طارئ

٣ أشهر

سنة

سنتان

٤ سنوات

أكبر من ٤ سنوات

التطور الروحي الحركي والحاسوب والجوال والشبكة

- معايير جديدة.
- واقع جديد.
- فوائد ومخاطر جديدة.
- أبحاث ودراسات تناسب العصر.





اجتماعياً، عاطفياً وسلوكياً

السمع، الكلام واللغة

الرؤية والحركة الدقيقة

الحركة الكبيرة



٥ سنوات ٤ سنوات ٣ سنوات ٢ سنة ١ سنة الولادة

الشكل ٣-٨: تكتسب المهارات التطورية بطريقة متسلسلة. توجد ملامح لكل ميادين المهارة ظاهرة منذ الولادة، لكن هناك أعمار، موضحة هنا بكتل ملونة تشتد عندما يكون هناك توسع سريع بشكل خاص لناحية المهارة.

وهكذا، فمن أجل طفل بعمر:

- أقل من ١٨ شهراً: من المرجح أن تكون الفائدة أعظمية عند البدء بأسئلة حول قدرات الحركة الكبيرة. اكتساب مهارات الرؤية والسمع يليها أسئلة حول مهارات اليد.
 - من ١٨ شهر-٢,٥ سنة: الأسئلة التطورية الأولية من المرجح أن تكون فائدتها أعظمية عند توجيهها حول اكتساب الكلام واللغة ومهارات الحركة الدقيقة (اليد) و فقط أسئلة مختصرة حول مهارات الحركة الكبيرة (لأنه من المرجح ظهورها أبكر).
 - من ٢,٥-٤ سنوات: أفضل ما تركز الأسئلة الأولية على الكلام واللغة والتطور الاجتماعي والعاطفي والسلوكي.
- يجب أن تغطي الأسئلة التطورية جميع نواحي ترقي التطور لكن هذه طريقة مركزة أكثر لأخذ قصة تطويرية تسمح بمقاربة مختصرة مفيدة. يتوجّه التقييم للقدرات الحالية بدل التركيز على الوالدين الذين يحاولون تذكر العمر عندما اكتسب طفلهم معالم تطويرية من الماضي في بعض الأحيان.

يوجد عدد من المشاكل متأسلة في تحري التطور:

- هو رأي سريري شخصي، وبالتالي له محدودياته
 - قد تكون مراقبة مفردة محدودة بسبب تعب أو جوع أو خجل الطفل أو بكل بساطة عدم رغبة الطفل بالمشاركة.
 - في الوقت الذي يركز معظم فحص ترقي تطور الرضع على التطور الحركي، فإن ذلك مُتْكَهَنُ سيء للوظيفة الاستعرافية والأداء المدرسي اللاحق.
- يُعدُّ تطور الكلام واللغة أفضل متنبئ للوظيفة الاستعرافية لكنه أقل سهولة للتقييم السريع. من المرجح أن يتظاهر في أي عمر عند زيادة المراقبة من قبل المهنيين الصحيين.
- يمكن تحسين موثوقية اختبارات التحري من خلال إضافة استبيان يملؤه الوالدان سلفاً. يُوجَّه التحري بشكل متزايد باتجاه الأطفال ذوي الخطورة العالية أو عند وجود مشاكل والدية.

الملاحظة خلال الاستجواب

هي قدرة الفاحص على مراقبة الطفل خلال كامل الزيارة وتكون بنفس أهمية أخذ القصة التطورية. سوف يوفر ذلك ليس فقط دليلاً مباشراً حول كيفية البدء بالاستجواب وإنما يوفر أيضاً مراجعة عامة سريعة لقدرات الطفل، وسلوكه ولعلاقات الطفل مع الوالد ومع مجموعة الأقران، وسوف يقود كل ذلك باتجاه تحديد اللوحة الكاملة حول الطفل وقدراتها التطورية.

التقييم التطوري هو التحليل المفصل لنواحي معينة من التطور وتأتي بعد قلق بأن ترقى تطور الطفل قد يكون مضطرباً بطريقة ما. إنه جزء من العملية التشخيصية وتشمل الاستقصاء، والعلاج والتوصية بكيف يمكن أن نحسن تقدم الطفل. يُقيم التطور من خلال الإحالة إلى قسم مختص بتطور الطفل متعدد الاختصاصات القادر على توفير التدبير من قبل اختصاصي طب الأطفال والمعالجين.

طُور مجال من الاختبارات لتحري أو لتقييم تطور بطريقة رسمية قابلة للتكرار. تشمل:

- اختبارات التحري، مثال، جدول المهارات المتزايدة واختبار تحري التطور لدنفر.
- اختبارات معيارية standardized تقييم التطور العام للرضع والأطفال الصغار، مثل مقاييس تطور الطفل غرهيث وبيلي، المستخدمة على سبيل المثال، في دراسات متابعة الخدج.

تجري التطور لدنفر.

- اختبارات معيارية standardized تقيم التطور العام للرضع والأطفال الصغار، مثل مقاييس تطور الطفل غرهيث وبيلي، المستخدمة على سبيل المثال، في دراسات متابعة الخدج.
- اختبارات معيارية تركز بشكل خاص على تجري أوجه معينة في التطور، مثال، مقياس اللغة لرانويل، قياس وظيفة الحركات الكبيرة، المقابلة التشخيصية للذاتوية autism، جدول المراقبة التشخيصية للذاتوية. تستغرق هذه الاختبارات وقتاً وتتطلب التدريب للحصول على نتائج يُعَوَّل عليها.

الخلاصة

تحليل تطور طفل

عندما نحلل ترقي تطور طفل:

- خذ بالاعتبار عمر الطفل، ومن ثم ركز أسئلتك على نواحي ترقي التطور المرجح الحالي.
- وفر للطفل ألعاباً مناسبة لكشف مهارة من خلال اللعب
- راقب كيف يستخدم الطفل الألعاب وتفاعله مع الآخرين.

الخلاصة

برنامج ترصد و تعزيز صحة الطفل

١. يتوفر في الرعاية الأولية
٢. يشمل التحري التمتع، مراجعات التطور، والدعم الصحي
٣. يؤكد على دور الوالدين في الكشف المبكر لمشاكل في الصحة والتطور والرؤية والسمع.

اختبارات السمع

الوليد

يحسن الكشف المبكر وعلاج اعتلال السمع من النتائج النهائية للكلام واللغة والسلوك. من أجل كشف الاعتلال السمعي في مرحلة الوليد، يمكن فحص السمع بـ:

- الإصدار السمعي

otoacoustic emission

(OAE، الشكل ٣-٩ أ): تنتج سماعة صوتاً يعرض صدى أو إصداراً من الأذن إذا كانت وظيفة القوقعة طبيعية.

- قياس السمع من خلال استجابة جذع الدماغ السمعية (ABR، الشكل ٣-٩ ب): تحليل حاسوبي لأشكال أمواج مخطط كهربية الدماغ محرّضة استجابة لسلسلة من المنبهات السمعية.

تجدي سمع الولدان

الانبعاث الصوتي السمعي (OEA)

قطعة تولد من سماعات الأذن



تكشف اهتزازات صوتية طبيعية من الخلايا المشعرة الخارجية في القوقعة

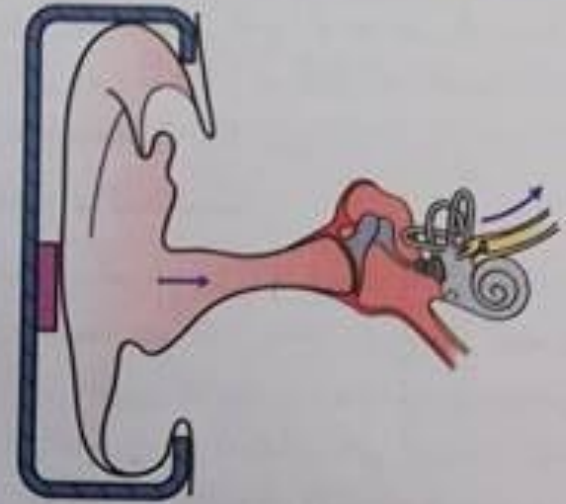
المزايا: بسيط، وسريع الأداء رغم أنه يتأثر بضجيج المحيط
المساوي:

- عدم كشف اعتلال العصب السمعي لأنه لا يختبر وظيفة العصب السمعي أو الدماغ
- معدل إيجابية كاذبة مرتفع نسبياً في الأربع والعشرين ساعة الأولى بعد الولادة لأن الطلاء أو السائل السلوي ما زال في القناة الأذنية
- ليس اختبار سمع وإنما هو اختبار وظيفة القوقعة

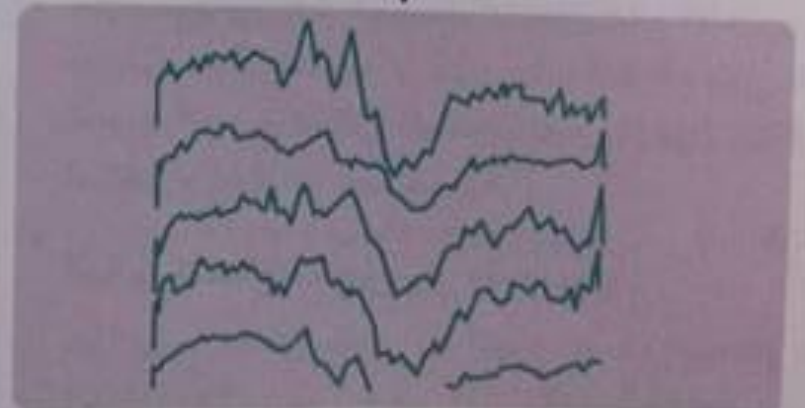
ب - استجابة جذع الدماغ السمعية (ABR)



منبه سمعي عبر سماعات الأذن



إشارة عبر الأذن و العصب السمعي



أشكال أمواج EEG - يحدد تحليل محوسب فيما إذا كان طبيعياً أو شاذاً

المزايا:

- يتحرى السبيل السمعي من الأذن حتى جذع الدماغ
- معدل إيجابية كاذبة منخفض

المساوئ:

- يتأثر بالحركة، لذلك نحتاج لتتويم الطفل، أو لأن يكون هادئاً جداً، فهو اذإ يستهلك وقتاً
- معدات محوسبة معقدة، لكنها متحركة
- تتطلب تطبيق مساريكهربية على رأس الطفل، وقد لا يرغب بذلك الوالدان

الشكل ٣-٩ يتم إجراء مسح السمع الوليدي الشامل عادة باستعمال - (أ) الانبعاث الصوتي السمعي

أو (ب) القياس السمعي باستجابة جذع الدماغ السمعية



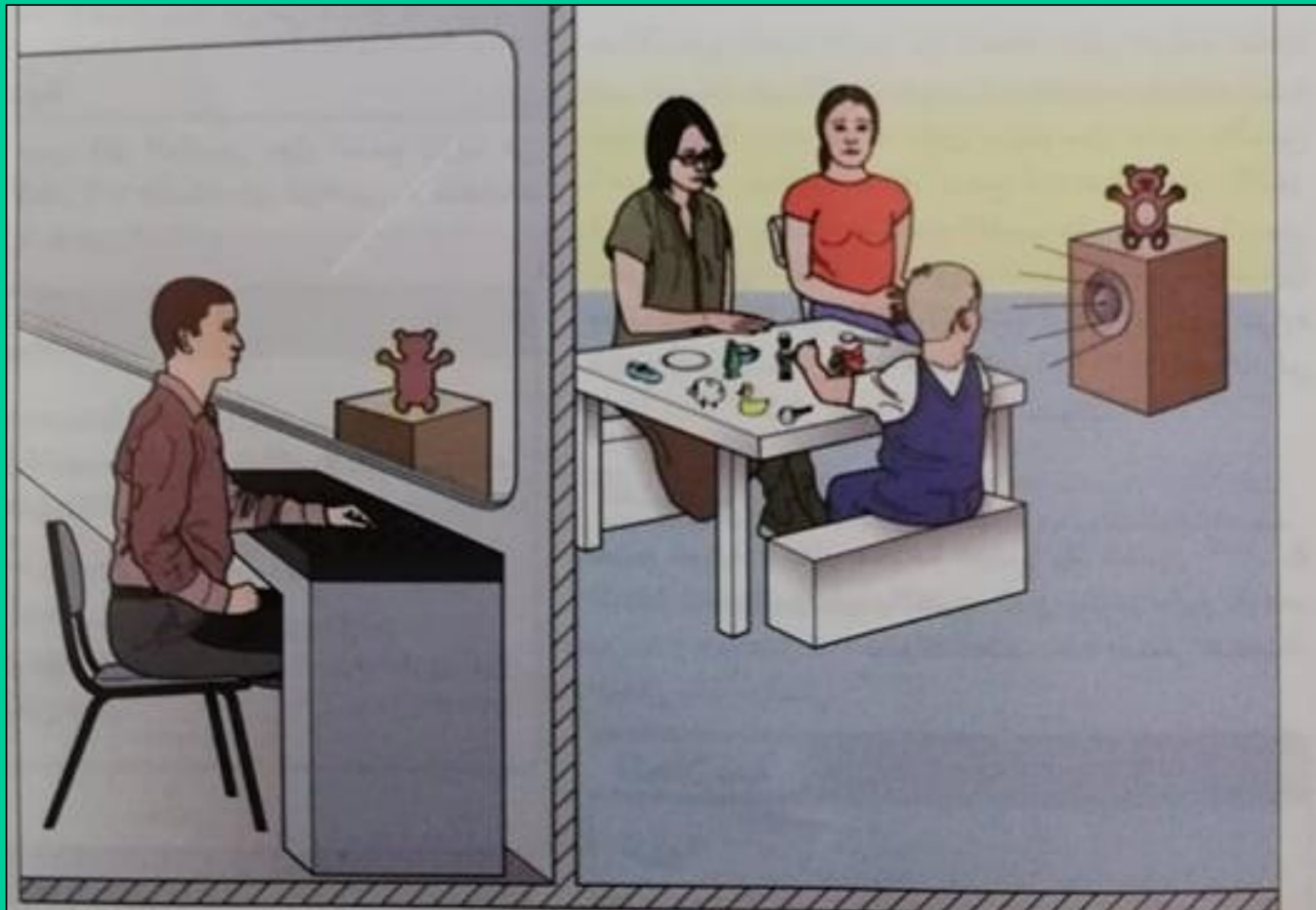
الشكل ٣-١٢:

الاختبار بتعميز الكلام باستخدام ألعاب مصغرة
لكشف فقد السمع عند الأطفال بعمر بين ١٨ شهرا
و ٤ سنوات.



الشكل ٣-١٠:

اختبار السمع التثبتي. الاختبار صعب الإجراء بالشكل الذي
يعول عليه، لأن الرضع ذوي صعوبات السمع يتعلمون التعويض
باستخدام الظلال، الروائح و التخمين لتحديد موقع الفاحص.
لا بد أن يجري الاختبار مهنيون جيدوا التدريب.



الشكل ١١-٣
قياس السمع التعزيزي البصري. بينما يلعب مساعد مع الطفل، تصدر أصوات بتواتر معين من مكبر صوت. عندما يلتفت الطفل إليه، يضيء المختبر لعبة من قبل مكبر الصوت لتعزيز الصوت بمكافئة بصرية. يفيد الاختبار بشكل خاص بأعمار بين ١٠-١٨ شهرا.

مجالات التطور مع الحدود العمرية

تطور الحركات الكبيرة

- اكتساب المقوية والتحكم بالرأس
- اختفاء المنعكسات البدائية
- الجلوس
- أنماط التحرك
- الوقوف ، المشي ، الركض
- القفز على قدم واحدة ، القفز ، التجول



الحد العمري

الحركة الكبيرة

٤ شهور

التحكم بالرأس

٩ شهور

الجلوس دون مساعدة

١٢ شهراً

الوقوف بالمساعدة

١٨ شهراً

المشي دون مساعدة



الحد العمري

الرؤية والحركة الدقيقة

٣ شهور

يثبت ويتابع بصرياً

٦ شهور

يتناول الأشياء

٩ شهور

ينقل

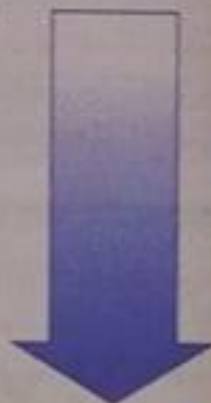
١٢ شهراً

يلتقط بالأصابع



تطور الرؤية والحركات الدقيقة

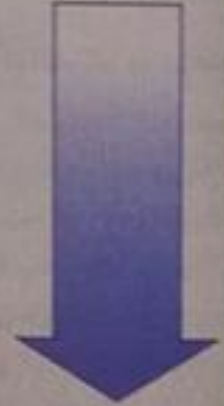
- الانتباه البصري ، التثبيت و المتابعة
- منعكس القبض ، متابعة اليدين
- القبض الإرادي ، الالتقاط ، التأشير
- إمساك الأشياء بكلتا اليدين ، نقلها من يد ليد
- الكتابة ، خرمشة ، ارتداء الثياب



الحد العمري	السمع ، الكلام و اللغة
٧ شهور	نعمة متعددة المقاطع
١٠ شهور	نعمة صوتية
١٨ شهراً	يقول ٦ كلمات ذوات معنى
٢ سنة	يضم الكلمات
٢,٥ سنة	جمل من ٢ كلمات



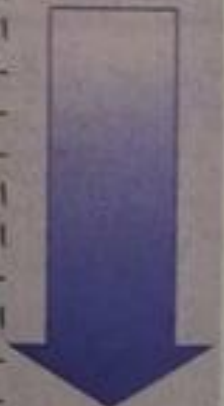
تطور السمع ، الكلام و اللغة
- التعرف على الأصوات ، التصويت
- نعمة
- كلمات مفردة ، يفهم طلبات بسيطة
- يضم كلمات ، عبارات
- محادثة بسيطة ومعقدة



الحد العمري	سلوك اجتماعي
٨ أسابيع	•
١٠ أشهر	•
١٨ شهراً	•
٢-٢,٥ سنة	•
٣-٣,٥ سنة	•



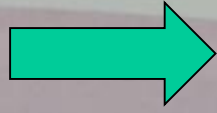
التطور الإجتماعي ، العاطفي ، السلوكي
- يبتسم ، يستجيب اجتماعياً
- قلق الانفصال
- مهارات مساعدة الذات ، تناول الطعام ، ارتداء الملابس ، استعمال المراض
- علاقات على شكل مجموعة من الأقران
- اللعب الرمزي
- السلوك الإجتماعي / التواصل



- يبتسم ٨ أسابيع
- الخوف من الغرباء ١٠ أشهر
- يطعم نفسه/ ملعقة ١٨ شهراً
- اللعب الرمزي ٢-٢,٥ سنة
- اللعب التفاعلي ٣-٣,٥ سنة

الإطار ٣-١ قائمة فحص السمع للوالدين

بعد الولادة بفترة بسيطة	يجفل و يومض عند ضجيج مفاجئ، مثل صفع باب
بعمر شهر	يلاحظ أصواتاً طويلة مفاجئة، مثل مكنسة كهربائية، و يتوقف لبرهة و يصفي عندما تبدأ
بعمر ٤ أشهر	يهدأ أو يبتسم لسماع صوتك حتى عند عدم استطاعته أو استطاعتها رؤيتك
بعمر ٧ أشهر	أيضاً قد يدير رأسه أو عينيه باتجاهك إن أتيت من الخلف و تتكلم من الجانب
بعمر ٩ أشهر	يلتفت مباشرة لصوتك عبر الغرفة أو لضجيج بسيط جداً يفتعل في كل جانب طالما لم يكن مشغولاً بأشياء أخرى
بعمر ١٢ شهراً	يصفي بانتباه للأصوات العائلية اليومية و يبحث عن أصوات هادئة جداً خرجت من خارج ميدان بصره.
	يجب أيضاً أن يُظهر السرور عند الثرثرة بصوت عال و بنغم بيدي بعض الاستجابة لاسمه / ها و لكلمات مألوفة أخرى.
	قد يستجيب عندما تقول: لا أو إلى اللقاء، حتى عندما لا يستطيع رؤية حركة مرافقة.
	في حال الاشتباه بأن رضيعك لا يسمع بشكل طبيعي، ابحث عن نصيحة من زائرك الصحي أو طبيبك
	بإذن من الدكتور بيرري ماكورميك مركز تقييم سمع الأطفال نوتنغهام، المملكة المتحدة

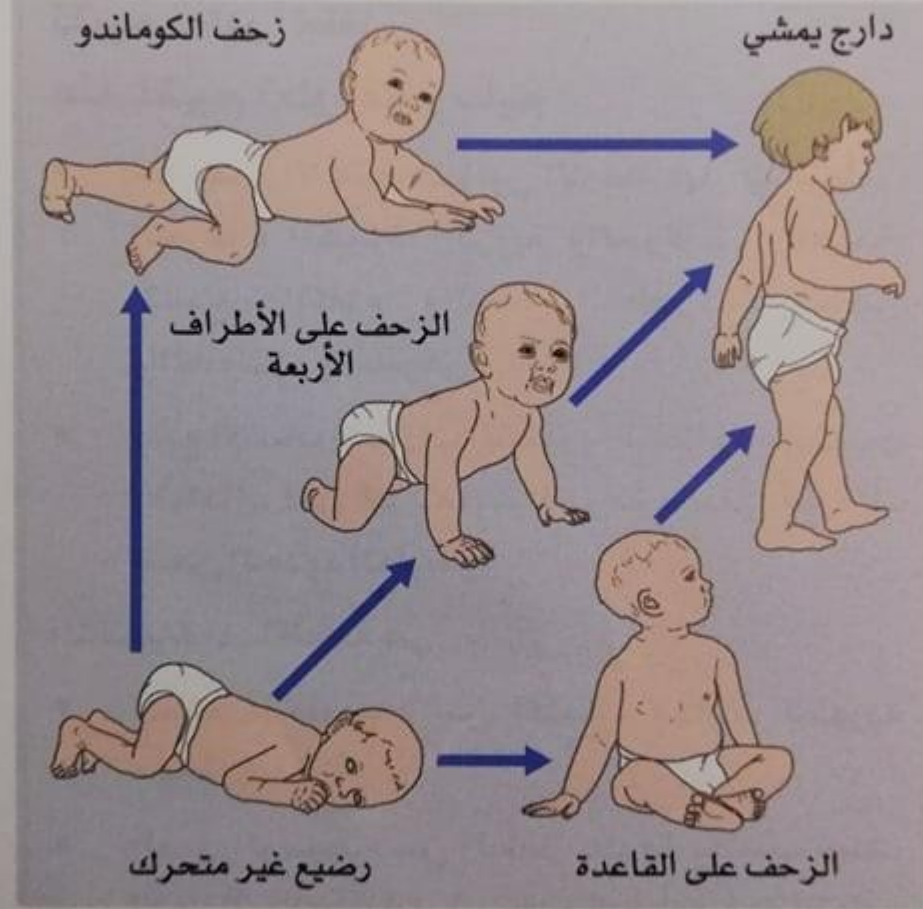


الجدول ٣-٣ اختبار الرؤية بأعمار مختلفة *

العمر	الاختبار
الولادة	يدرك الضوء
٦-٨ أسابيع	قد يثبت ويتبع أفقياً وجهاً أو لعبة كبيرة ملونة تثبيت الوجه ومتابعة لعبة ملونة كبيرة
٦ أشهر	يثبت على قالب قرميد بقطر ٢,٥ سم وصول موجّه بصرياً يستجيب لاختبارات حدة البصر ذات الرؤية التفضيلية (مثل، بطاقات Keller أو Teller)
١٢ شهراً	يثبت على فتات بقطر ١ مم
١-٢ سنة	اختبارات حدة بالنظر التفضيلي (مثل بطاقات كارديف)
٢-٣ سنوات	يسمي أو يربط صوراً موضوعة بمصفوفة خطية (مثل صور Kay أو رموز Lea).
٣+ سنوات	بعيدة وقريبة يسمي ويربط أحرفاً. من قريب ومن بعيد

ملاحظة: يجب عدم استخدام أحرف أو صور مفردة لأنها تبالغ في تقدير الحدة وسوف تفقد فروقاً مهمة بين العينين (أي تفقد الغمش).

* في كل الأعمار راقب عيني الطفل، هل التماس العيني موجود؟ إلى ماذا ينظر الطفل؟ كيف يستجيب الطفل إلى ما يبدو أنه



الشكل ٣-٢: نموذج التحرك الباكر. يزحف معظم الأطفال على أربع قبل المشي، ويزحف البعض على قاعدتهم ويزحف آخرون على بطنهم. يغلب أن يكون الزحف على القاعدة عائليا. نحتاج لتمييز المشي المتأخر الناجم عن هذا التفاوت التحركي عن الشذوذات كالشلل الدماغية.

المنعكسات البدائية

مورو - يسبب بسط الرأس
المفاجئ بسطاً متناظراً للذراعين
ثم عطفاً

القبض - ثني الأصابع عند
وضع شيء ما في راحة اليد
المنعكس الجذري - يدير الطفل
رأسه باتجاه المنبه عندما يلامس
قريباً من فمه

منعكس الخطو - حركات
خطو عند حمل الطفل بشكل
عمودي بحيث يلامس باطن
القدم سطحاً ما

المنعكسات الوضعية

التصحيح التيهي - يتحرك
الرأس باتجاه معاكس للجهة
التي يميل إليها الجسد

دعم الوضعية - عند مسك
الطفل واقفاً ، تحمل الساقان
الوزن وقد يدفع الرضيع ساقيه
باتجاه الأعلى

الإسناد الجانبي - في الجلوس
ينبسط الذراع في الجهة التي
يميل الطفل إليها كألية إنقاذية

الإسناد الجانبي - في الجلوس
ينبسط الذراع في الجهة التي
يميل الطفل إليها كألية إنقاذية

منعكس العنق المقوي اللامتناظر
- بوضعية الاستلقاء الظهرية ،
يمد الرضيع ذراعه إلى الجهة
التي يدار إليها الرأس
منعكس المص - يمص الطفل
عند وضع حلمة في فمه (رضاعة
ذاتية)

