مراحل النمو للإنسان   
  
معنى النمو:   
يتعرض الكائن الحي لكثير من التغيرات والتطورات التي تلحقه: فالطفل يكون جنينا،فوليدا،فرضيعا،فطفلا،فمراهقا،فشابا،فرجلا،فشيخا،فهرما.   
ان الكثير من التغيرات التي تحدث في المراحل الاولى من الحياه تتجه نحو تحقيق غرض ضمني غير واضح في ذهن الكائن الحي،وهو النضج والبناء.   
على حين تعتبر تلك التغيرات التي تحدث في ادوار متعاقبه من حياته –وخاصه في دوري الشيخوخه والهرم-من النوع الهدام الذي ينهي الحياه.   
ونقصد بالتطور والنمو تلك التغيرات الانشائيه،البنائيه التي تسير بالكائن الحي الى الامام حتى ينضج.   
ان كلمه التطور -النمو- في معناها الخاص الضيق,تتضمن التغيرات الجسديه والبدنيه,من حيث الطول والوزن والحجم،نتيجه التفاعلات الكيماويه التي تحدث في الجسم، لكن معناها العام يشمل بالاضافه الى ما سبق التغير في السلوك والمهارات نتيجه نشاط الانسان، والخبرات التي يكتسبها عند استعمال عضلاته واعصابه وحواسه وباقي اعضاء جسمه.   
يتضمن هذا المعنى كذلك ,التغيرات التي تطرأ على النواحي العقليه والانفعاليه والاجتماعيه والحسيه والحركيه.   
في البدايه وحتى نستطيع فهم تطور الطفل بشكل صحيح لا بد من تتبع المراحل التي يمر بها والتي ترجع بنا الى مرحله ما قبل الولاده، لارتباط هذه المرحله ارتباطا وثيقا بمرحله ما بعد الولاده.   
لقد اعتبرالعمرالزمني مقياسا رئيسيا للنمو وفي تحديد المراحل، فالعمر الزمني من اكثر المقاييس نفعا من الناحيه النفسيه التطبيقيه فجميع المؤسسات التربويه والتعليميه تعتمد اعتمادا اساسيا على العمر الزمني .   
وقد اوضحت الدراسات ان تحديد السن غرضا اساسيا يستند عليه عند معالجه المشكلات النمائيه والتربويه والاجتماعيه المتعلقه بالنشاط العقلي او السلوك الحركي او التعبير الانفعالي .   
  
  
العوامل المؤثره على النمو   
  
المرحله الاولى:   
منذ لحظه الاخصاب وحتى 280 يوما.   
المرحله الثانيه:   
منذ الميلاد وحتى نهايه العام الثاني.   
• لا تقل المرحله الاولى اهميه عن أي مرحله قد تاتي لاحقا، لا بل قد تكون هذه من اهم المراحل والتي قد يتعدى تاثيرها الى مراحل متاخره جدا من حياه الطفل.ففي الرحم يتشكل الطفل ويكتسب الخصائص الوراثيه من الاباء والاجداد, وقد وضع العالم مندل والذي يعتبر اول من وضع القوانين المختلفه للوراثه جدول بين فيه نسب الوراثه.   
  
نسب الوراثه حسبما حددها مندل   
  
الجيل ------ عدد الافراد -------------------- نسبه الوراثه   
الابوين -----------2 ---------------------- 1\2   
الجيل الاول من الاجداد ----------4 -----------------------1\4   
الجيل الثاني من الاجداد ----------8 ----------------------1\8   
الجيل الثالث من الاجداد --------16 ---------------------1\16   
الجيل الرابع من الاجداد --------32 ---------------------1\32   
الجيل الخامس من الاجداد --------64 ----------------------1\64   
  
  
وقد يرث الطفل من الاباء والاجداد:   
• الشكل العام للجسم:   
كالطول,القصر,لون البشره,لون العينين وغيره من المبنى العام للجسم.   
  
الامراض:   
ان الوراثه تكون مسؤوله عن تكرار ظهور بعض الامراض في عائلات معينه بنسبه معينه اكثر من غيرها وخاصه في العائلات التي كثر فيها زواج الاقارب.   
  
وقد تتعرض الام لامراض معينه كالحمى التي تؤدي الى الضعف العقلي عند الطفل وسوء التغذيه يؤدي الى ميلاد الطفل ضعيفا هزيلا،ومرض السكر يؤدي الى اصابه الجنين ببعض الاضطرابات الهرمونيه.   
وقد اختلف العديد من الباحثين حول مساله ايهما اكثر تاثيرا على النموالوراثه ام البيئه؟.   
وحول الاجابه على هذه المساله , توصلت بعض الدراسات الى ان النمو الانساني يعتمد على العوامل الوراثيه اكثر من العوامل البيئيه.بينما اوضحت دراسات اخرى الى ان النمو الانساني يعتمد على العوامل البيئيه اكثر من العوامل الوراثيه.   
اما الدراسات التجريبيه الحديثه تؤكد على اهميه التفاعل بين العوامل الوراثيه والعوامل البيئيه اذ لا يمكن بحال من الاحوال فصل احدهما عن الاخر.  
  
تختلف سرعه النمو الجسمي باختلاف عمر الطفل، والتطورات تحدث في حياتنا بشكل مستمر،فعند الاطفال تبدا هذه الدوره سريعا ثم تزداد سرعه الى حد كبير ثم تعود الى سرعتها عند المراهقه ثم تتعادل قوتها عند النضج بعد ذلك تتراجع عند الشيخوخه.   
فمثلا :النمو الطولي يزداد في سرعته في النصف الاول من السنه ويصبح بطيئا في النصف الثاني بينما النمو الوزني يزداد في سرعته في النصف الثاني من السنه الاولى.   
مظاهرالنمو الجسمي:   
  
1.وزن الوليد   
يزن الطفل عاده عند ولادته 3250 غرام ,لكن الطفل يفقد في ايامه الاولى كثيرا من وزنه,لانه يطرح من جسمه بخار الماء والبول والبراز,ولا يتناول الا كميات قليله من الغذاء في هذه الايام الاولى .   
ولكن سرعان ما يستعيد وزنه في العشر ايام الاولى ,ثم يبدا وزنه بالزياده بمعدل 200 غرام اسبوعيا خلال السته اشهر الاولى. ويزيد وزنه خلال السته اشهر الثانيه بمعدل 100 غرام اسبوعيا.وفي نهايه السنه الثانيه من عمر الطفل,يزيد وزنه بمعدل 2.5 كغم تقريبا عن وزنه في نهايه السنه .   
  
2.طول الوليد:   
يولد الطفل وطوله يتراوح بين 47-50 سم,يصل في نهايه العام الاول الى ما يقرب 74سم في نهايه العام الثاني يصل طول الطفل الى 84 سم.وتختلف معايير الطول باختلاف عوامل الوراثه والبيئه,وباختلاف الفروق الجنسيه بين الذكور والاناث حيث يزداد متوسط طول البنين عن البنات حتى المراهقه ثم يسبق طول البنات طول البنين خلال المراهقه ثم تعتدل النسبه كما كانت من قبل وتصبح الاسبقيه للبنين.   
3.الحراره:   
تكون حراره الوليد بين 37.5 و38 درجه مئويه,ثم تهبط وتصبح 37 ولا تختلف الا قليلا في الصباح والمساء,ولكن اقل طارى يجعلها تتبدل تبدلا محسوسا فقد تصعد حتى 39 او تهبط لتصل الى 35 .   
  
4.النبض:   
يختلف نبض الوليد في الايام الاولى من حياته بين 130-150 في الدقيقه الواحده,وهذا العدد يهبط شيئا فشيئا بالنسبه للسن حتى يصبح 70-80 .   
5.التنفس:   
من المعلوم ان الكهل يتنفس من 16-18 مره في الدقيقه,اما الوليد فان تنفسه اسرع بكثير من الكهل حتى انه قد يصل الى ثلاثه اضعافه,فيجري في الدقيقه 50حركه تنفسيه,لكن هذا النهج التنفسي يبدا بالهبوط تدريجيا حتى يصل الى مرحلته الطبيعيه كلما تقدم الطفل في العمر.   
6.الهيكل العظمي:   
عظام الوليد غضروفيه لينه ومرنه,وبمرور الزمن تتحول الى عظام اكثر صلابه بسبب ترسيب المواد المعدنيه(الكالسيوم،فوسفور).   
هذا وقبل ان تنتهي السنه الاولى تكون قد نمت 3 عظام من اصل 28 عظمه باليد والرسغ،كذلك جمجمه الطفل يكون بها 6 مواضع طريه (اليافوخ)تتصلب   
تدريجيا. ويمكن جس عظام الجمجمه بسهوله ،اهمها اليافوخ الكبير الموجود فوق الجبهه .   
وعلى كل والده ان تعرف كيف تجس هذه اليوافيخ بين الحين والاخر،لكي تراقب حسن نمو طفلها وحالته الصحيه حيث ان التوتر الشديد فيها ينبئ عن مرضه كذلك انخفاضها بشده.ويتفاوت الاطفال من حيث معدلات التصلب   
والنمو العظمي بالنسبه للجنس حيث يتفوق البنات على البنين في معدل النمو العظمي منذ الولاده وبتقدم العمر.   
كذلك تؤثر العوامل الوراثيه تاثيرا واضحا في معدل النمو العظمي وكذلك المرض وسوء التغذيه وانواع الحساسيه.   
7.الاجهزه العصبيه-العضليه   
في السنه الاولى يكون الجهاز العصبي لم ينضج بعد حيث توجد الالياف العصبيه غير الناضجه في حزم.   
اما بالنسبه للعضلات : فتكون عضلات الطفل صغيره تتاثر لاقل مجهود ,ولا يستطيع الطفل ان يسيطر تماما على عضلاته .   
هذا وتنمو المجموعات العضليه بمعدلات متفاوته فالعضلات القريبه من الراس والرقبه تنمو مبكرا من العضلات لموجوده بالاطراف السفلى   
في السنه الثانيه: بالنسبه للجهاز العصبي يزداد تعقيدا وتمايزا وتفصيلا حيث تنعزل الالياف العصبيه بعضها عن بعض وينمو لكل منها غمد دهني واقي وتعرف هذه العمليه (بالميلنه).   
اما بالنسبه لعضلات الطفل فانها تزداد قوه ويصبح الطفل قادرا على القيام بحركات جديده اكثر دقه وذلك بفضل نمو الجهاز العصبى.   
8.الاسنان:   
تبدا الاسنان بالظهور في الشهر السابع او الثامن, وفي نهايه السنه يبلغ عدد الاسنان حوالى 6 اربعه منها في الفك العلوي واثنتين في الفك السفلي.   
وفي السنه الثانيه تظهر معظم الاسنان اللبنيه تكون قد ظهرت حيث يبلغ عددها في نهايه السنه الثانيه ما يقارب 16 سنا.   
جدول لمواعيد الاسنان المؤقتة   
العمر بالاشهر ظهور الاسنان المؤقتة او اللبنية   
  
6-9( شهر)يبدأ ظهور الاسنان قاطعان اوسطان اسفلان   
9-12(شهر) 4 قواطع علوية   
12-18(شهر) قاطعان جانبيان اسفلان   
15-18(شهر) 4اضراس اماميه   
18-24(شهر) 4انياب   
24-30(شهر) 4اضراس خلفيه   
  
النمو الحركي   
السنه الاولى:   
  
نمو الطفل - الشهر الأول   
  
  
  
حركة الرأس و الجسم   
  
- إذا لم تسند الرأس فإنها تتأرجح إما إلى الامام او إلى الخلف   
- عند وضع الطفل على بطنه يحاول ان يدير رأسه ليبعد انفه عن السرير وقد يحاول ان يرفع رأسه لوهلة.   
حركة اليدين   
  
عادة يحافظ على الكفين منقبضتين   
  
الأصوات المسموعة   
  
إلى جانب البكاء يمكن ان يأتي الطفل ببعض الأصوات من الحلق   
- يسمع وينفعل للأصوات العالية بأن (ينتفض)   
  
التطور العقلي والإدراك الذهني :   
  
- خلال معظم فترات اليقظة تكون عيناه تائهين يغلق جفن العين امام الضوء المبهر   
- قد ياتي بحركات متوافقة للعين جانبيه (عليا او سفلي) متابعة ضوءا او شيئا مرتبا.   
- يمكن ان يتابع لعبة متحركة من جانب جسمه إلى منتصف جسمه ولكى يتم هذا التتابع يجب ان تمر في مدار رؤيته فهو لن يبحث عنها إذا ابتعدت عن هذا المدار   
- يهدأ عند حمله يبكي حين يحتاج إلى مساعدة   
- يثبت نظره على وجه الأم كاستجابة لابتسامتها   
- قد يخال أن يبتسم للوجه او الصوت قد يبدأ في التعرف على صوت الأبوين   
هذه صوره توضح الحركات في الشهر الأول   
  
  
مراحل النمو تنقسم إلى :   
  
1- مرحلة التكوين 0  
2- مرحلة الطفولة .  
3- مرحلة المراهقة (( الحرجة )).  
4- مرحلة البلوغ .   
5- مرحلة الشيخوخة .   
  
\* مرحلة التكوين : تتم في هذه المرحلة الصفات الجسمية للإنسان . من مثل ( الأعضاء , العقل ... الخ . )   
  
\* مرحلة الطفولة : يكتسب الإنسان من المؤثرات الخارجية بعض الخصائص المساعدة في عملية نموه .   
  
\* مرحلة المراهقة : تمسى أيضا المرحلة الحرجة لان الإنسان فيها يتعرض للعديد من الخصائص النمائية و العقلية الكثيرة التي تحدد مستوى النمو لدية .  
  
\* مرحلة البلوغ : في هذه المرحلة تكتمل لدى الإنسان الخصائص العقلية بحيث يصبح قادراً على تحديد النهج الذي سيسلكه في حياته .   
  
\* مرحلة الشيخوخة : الإنسان في هذه المرحلة تبدأ الأعضاء بعدم القدرة الكافية للقيام بالوظائف الفيسولوجية . وتقل الثقة بالنفس و الاعتماد الكلي على نفسة ( أي يصبح شخص اتكالي ) وتزيد احتمالية أصابته بالأمراض بالإضافة إلى المشاكل النفسية . ... الخ .