

DEVELOPMENT (विकास)

It refers to qualitative changes taking palce in an individual simultaneously with quantitive changes of growth. Development not only represent changes in an organism physically from its origin to its death but more particularly it is the progressive changes with take place from its origin to maturity. यह विकास के परिमाणात्मक परिवर्तनों के साथ एक व्यक्ति में होने वाले गुणात्मक परिवर्तनों को संदर्भित करता है. विकास न केवल एक जीव में शारीरिक रूप से उसके जन्म से लेकर उसकी मृत्यु तक के परिवर्तनों का प्रतिनिधित्व करता है, बल्कि अधिक विशेष रूप से यह उसके जन्म से परिपक्वता तक होने वाले प्रगतिशील परिवर्तन हैं।

Basic principles of Development विकास के मूल सिद्धांत

The understand the complex process of development, various schools have propounded the following principles.

विकास की जटिल प्रक्रिया को समझें, विभिन्न स्कूलों ने निम्नलिखित सिद्धांतों को प्रतिपादित किया है

- 1. Principles ff Individual differences व्यक्तिगत भिन्नताओं का सिद्धांत
- 2. Principle of Uniform pattern एकरूप ढाँचे का सिद्धांत
- 3. Principle of Removal of Undesirable Behaviour अवांछनीय व्यवहार निवारण का सिद्धांत
- 4. Principle of Continuous Development सतत विकास का सिद्धांत
- 5. Principle of General of Specific सामान्य से विशिष्ट का सिद्धांत
- 6. Principle of Development Sequence विकास अनुक्रम का सिद्धांत
- 7. Principle of Different Rate of Development विकास की विभिन्न दर का सिद्धांत
- 8. Principle of Interaction of Heredity and Environment आनुवंशिकता और पर्यावरण की सहभागिता का सिद्धांत

CHILD DEVELOPMENT बाल विकास

Stages of Development: विकास के चरण

Age groups	Related stage	Schooling stage
आयु समूह	सम्बंधित चरण	स्कूल के चरण
0 - 1	Newborn नवजात शिशु	-
1 माह – 1 वर्ष	Infant शिशु	-
1 वर्ष - 3 वर्ष	Toddler घिसटने वाला शिशु	-
4 वर्ष - 6 वर्ष	Early childhood प्रारंभिक बाल्यावस्था	Pre - primary पूर्व - प्राथमिक
6 वर्ष - 12 वर्ष	Later childhood उत्तर बाल्यावस्था	Primary प्राथमिक
12 - 18 वर्ष	Adolescence किशोरावस्था	Secondary and senior secondary
		माध्यमिक और वरिष्ठ माध्यमिक
18 - 40 वर्ष	Young adulthood युवा वयस्कता	-
40 - 65 वर्ष	Adulthood वयस्कता	-
65 वर्ष and above	Mature adulthood परिपक्क वयस्कता	-

Aspect of child Development बाल विकास के पहलू

Child development is based on following aspects: बाल विकास निम्नलिखित पहलुओं पर आधारित है:

1. Growth in height and weight लम्बाई और वजन में वृद्धि

individual generally occurs over the 15 - 20 years following birth. Genetic factor plays an important role in determining the growth rate.

यह आमतौर पर जन्म के बाद 15 से 20 वर्ष से अधिक होता है। विकास दर को निर्धारित करने में आनुवंशिक कारक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

2. Motor development गतिक विकास

It refers to change in movement pattern (involuntary) of an young infant to highly skilled voluntary movement characteristics of later childhood and adolescence.

यह उत्तर बाल्यावस्था और किशोरावस्था के उच्च कुशल स्वैच्छिक गतिक विशेषताओं के लिए एक युवा शिशु के गतिक पैटर्न (अनैच्छिक) में परिवर्तन को संदर्भित करता है

3. Cognitive / intellectual development संज्ञानात्मक / बौद्धिक विकास

The capacity to learn, remember, symbolize Information and to solve problems at a simple level in an infant to much higher level increase till Adolescence. Memory becomes increasingly longer and the capacity for abstraction developed until near adult level.

किशोरावस्था तक एक शिशु में सरल स्तर पर समस्याओं को जानने, याद रखने, सीखने और समस्याओं को हल करने की क्षमता, उच्च स्तर की वृद्धि तक बढ़ जाती है. स्मृति तेजी से बढती है और वयस्कता तक अमूर्तता की क्षमता विकसित होती है.

4. Social emotional development. सामाजिक संवेगात्मक विकास

The capacity for empathy and the understanding of social rules begin in the preschool period and continue to develop till adulthood.

सहानुभृति की क्षमता और सामाजिक नियमों की समझ प्री-स्कूल अवधि में शुरू होती है और वयस्कता तक विकसित होती रहती

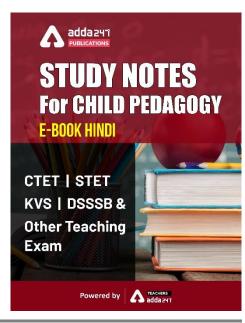
5. Language. भाषा

A child must Attain competence in phonology, semantics, syntax and pragmatics of low language is used in different Contents.

एक बच्चे को अलग-अलग विषयों में स्वर विज्ञान, निम्न भाषा के शब्दार्थ, वाक्यविन्यास और व्यावहारिकता में दक्षता प्राप्त करनी चाहिए.

PHYSICAL DEVELOPMENT IN CHILDHOOD बच्चों में शारीरिक विकास

- 1. Weight (weight of a male child is always more than the girl child) वजन (पुरुष बच्चे का वजन हमेशा लड़की की तुलना में अधिक होता है)
 - Weight of the child at birth-7.15
 - Weight of the child in the first six months Double(approx.)
 - Weight of the child at the end of the year three Times (approx.)



- Rate of increase in weight during second month $-\frac{1}{2}$ lb/month
- Weight of the child in five years- About 38-43lbs
- जन्म के समय बच्चे का वजन- 7.15
- पहले छह महीनों में बच्चे का वजन दोगुना (लगभग)
- 1 वर्ष के अंत में बच्चे का वजन तीनगुना (लगभग)
- दूसरे महीने के दौरान वजन में वृद्धि की दर 1/2 पौंड/माह
- पांच साल में बच्चे का वजन- लगभग 38-43 पौंड

2. Length (length of a male child in always more than the girl child) लंबाई (लड़की बच्ची की तुलना में पुरुष बच्चे की लंबाई)

- Length of the child at birth- About 20.5 inches
- Length at the end of the year- About 30.5 inches
- Length at the end of second year- Increases by 4.5 inches
- जन्म के समय बच्चे की लंबाई- लगभग 20.5 इंच
- 1 वर्ष के अंत में लंबाई- लगभग 30.5 इंच
- दुसरे वर्ष के अंत में लंबाई- 4.5 इंच बढ़ जाती है

3. Head and Brain सिर और मस्तिष्क

- The shape of head continues to change during childhood.
- Upto 5 years of age size of the head increases 90% of the adult head
- By the age of 10 years size of the head becomes 95% of adult head
- Length of the head of head newborn- $\frac{1}{4}$ body's length.
- Weight of the brain of newborn-350gm(Approx.)
- बाल्यावस्था के दौरान सिर का आकार बदलता रहता है।
- 5 वर्ष की आयु तक सिर का आकार वयस्क सिर का 90% तक बढ़ जाता है
- 10 वर्ष की आयु तक सिर का आकार वयस्क सिर का 95% हो जाता है
- नवजात शिशु के सिर की लंबाई- शरीर की लंबाई का 1/4
- नवजात शिशु के मस्तिष्क का वजन -350 ग्राम (लगभग)

4. Bones हड्डियाँ

- Total bones in the new born=270
- Process of ossification continues.
- नवजात में कुल हड्डियां = 270
- हड़ी बनने की प्रक्रिया जारी रहती है.

5. Teeth दांत

- Growth of milk teeth at the age of six month
- Number of teeth at the age of one year = 8
- All the milk teeth grow by the age of 4
- Milk teeth area a replaced by permanent teeth
- By the 12th year of age all the teeth become permanent



- The number of teeth can be 28-32
- छह महीने की उम्र में दुध के दांतों का बढ़ना
- एक वर्ष की आयु में दांतों की संख्या = 8
- सभी दूध के दांत 4 साल की उम्र तक बढ़ते हैं
- दूध के दांत स्थायी दांतों से बदल जाते हैं
- 12वीं वर्ष की आयु तक सभी दांत स्थायी हो जाते हैं
- दांतों की संख्या 28-32 हो सकती है

6. Development in Other Organs अन्य अंगों में विकास

- Weight of muscles in newborn 23% of the total body weight.
- Frequency of heart beats during first month 140/min.
- Frequency of heart beats at the age of six 100/min.
- All the organs grow by the age of six, expecially the upper part.
- Legs and hands develop at a faster pace
- शरीर के कुल वजन का 23% नवजात शिशुओं में मांसपेशियों का वजन।
- पहले महीने 140 / मिनट के दौरान दिल की धड़कन की आवृत्ति।
- छह वर्ष की आयु तक दिल की धड़कन की आवृत्ति 100 / मिनट.
- सभी अंग छह वर्ष की आयु तक बढ़ते हैं, विशेष रूप से ऊपरी भाग।
- पैर और हाथ तेज गति से विकसित होते हैं

Physical Development in Adolescence किशोरावस्था में शारीरिक विकास

Adolescence is the climax of physical development because physical development at this stage acquires permanent shape.

किशोरावस्था शारीरिक विकास का चरमोत्कर्ष है क्योंकि इस चरण में शारीरिक विकास स्थायी आकार प्राप्त करता है।

1. Weight. वजन

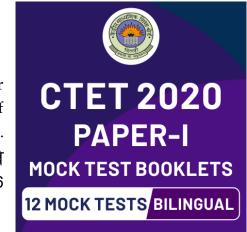
Weight of male child increases mere than the weight of girl child. At the end of this phase the weight of male child becomes about 25lbs mare than the weight of girl child.

पुरुष बच्चे का वजन बालिकाओं के वजन से अधिक बढ़ता है। इस चरण के अंत में पुरुष बच्चे का वजन बालिकाओं के वजन की

तुलना में लगभग 25lbs अधिक हो जाता है

2. Length. लम्बाई

During adolescence, length of male- female increases at a faster pace. Length of a male child, mare or less increases upto the age of 18 years. The girls have increment in length upto 16 years of age. किशोरावस्था के दौरान, पुरुष-महिला की लंबाई तेज गति से बढ़ती है। एक पुरुष बच्चे की लंबाई, अधिक या कम 18 वर्ष की आयु तक बढ़ जाती है। लड़कियों की लम्बाई 16 साल की आयु तक बढती है।



3. Head and Brain. सिर और मस्तिष्क

The development of head and Brain remain continue at this age. The head develops complete and weights around 1200-1400gms.

इस उम्र में सिर और मस्तिष्क का विकास जारी रहता है। सिर पूर्ण विकसित होता है और उसका वजन लगभग 1200-1400 ग्राम होता है

4. Bones. हड्डियाँ

This stage is known for ossification process. The bones becomes very strong and some small bones get united.

यह चरण को हड्डियाँ बनने की प्रक्रिया के लिए जाना जाता है। हड्डियां बहुत मजबूत हो जाती हैं और कुछ छोटी हड्डियां एकजुट हो जाती हैं

5. Teeth दांत

Upto this stage all the permanent teeth grow.

इस चरण तक सभी स्थायी दांत बढ़ जाते हैं।

6. Development of Other Organs अन्य अंगों में विकास

- Muscles develop at a faster pace.
- Upto 12 years of age. Total weight of muscles is 33% of the total body weight.
- Upto 16 years of age, total weight of muscles is 44% of the total body weight
- Rate of heart beats = 72 beats /min.
- Shoulders and chest/breast develop.
- Hips in female become broad and breast develops to the full.
- Sexual organs develops completely in male and female, and sexual power is the peak.
- मांसपेशियों का विकास तेज गति से होता है।
- 12 साल की उम्र तक मांसपेशियों का कुल वजन शरीर के कुल वजन का 33% होता है।
- 16 साल की उम्र तक, मांसपेशियों का कुल वजन शरीर के कुल वजन का 44% होता है
- दिल की धड़कन की दर = 72 बीट / मिनट।
- कंधे और छाती / स्तन विकसित होते हैं।
- मादा में कुल्हे चौड़े हो जाते हैं और स्तन पूर्ण विकसित हो जाते हैं
- पुरुष और महिला में यौन अंग पूरी तरह से विकसित होते हैं और यौन शक्ति चरम पर होती है।



REETIRTET 2020-21

LEVEL 1

20 TOTAL TESTS