

Unit 02 .

वृद्धि एवं विकास

(Growth and Development)

Q. वृद्धि एवं विकास की परिभाषा लिखिए? इसके सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।

Define growth and development. Write its principles.

उत्तर- वृद्धि एवं विकास (Growth and Development) -

वृद्धि एवं विकास जीवन का मूलभूत लक्षण है।

यह अण्डे एवं शुक्राणु को निषेचन द्वारा बने युग्मक (zygote-गर्भाधान) से शुरू होकर पूर्ण परिपक्व अवस्था (adult) तक चलता रहता है।

बच्चों की वृद्धि एवं विकास पूर्व निर्धारित होता है अर्थात् गर्भाधान के समय ही यह सुनिश्चित हो जाता है।

प्रत्येक बालक एक निश्चित विकास एवं वृद्धि-क्रम (determined order) के अनुसार बढ़ता है।

Growth and development are the basic characteristics of life.

It starts from the zygote (conception) formed by fertilization of egg and sperm and continues till the fully mature stage (adult).

The growth and development of children is predetermined, that is, it is ensured at the time of conception.

Every child grows according to a certain order of development and growth.

वृद्धि (Growth) -

यह मात्रात्मक (quantitative) सूचक है अर्थात् वृद्धि शरीर एवं अंगों के आकार एवं द्रव्यमान का बढ़ना है जो कोशिकाओं के विभाजन, विभेदन एवं अंतरकोशिकीय पदार्थों में वृद्धि के फलस्वरूप होती है।

This is a quantitative indicator, that is, growth is the increase in the size and mass of the body and organs which occurs as a result of division, differentiation of cells and increase in intercellular substances.

विकास (Development)

यह गुणात्मक (qualitative) सूचक है।

विकास कार्यक्षमताओं एवं क्रियाओं में क्रमशः परिपक्वन का मापन है अर्थात् यह मानसिक, सामाजिक, भावनात्मक एवं शारीरिक योग्यताओं एवं कार्यक्षमता में निरंतर वृद्धि है।

This is a qualitative indicator.

Development is the measurement of gradual maturity in functions and activities, that is, it is a continuous increase in mental, social, emotional and physical abilities and functionality.

वृद्धि एवं विकास के सिद्धांत (Principles of growth and development) -

वृद्धि एवं विकास के तरीके निश्चित एवं पूर्णानुमानित हैं।

ये सम्पूर्ण मानव जाति के लिए सार्वभौमिक एवं आधारभूत हैं, इसके प्रमुख तरीके (pattern) निम्नलिखित हैं-

The methods of growth and development are definite and

completely predictable. These are universal and basic for the entire human race, its main patterns are as follows-

1. सिर से पूँछ दिशा में वृद्धि तथा विकास (Cephalocaudal pattern of development) -

प्रत्येक जीव में उसके सिर वाला सिरा सबसे पहले विकसित होता है, यह अत्यधिक बड़ा एवं जटिल होता है।

इसकी अपेक्षा निचला वाला सिरा छोटा एवं सरल तथा बाद में आकार लेता है। शिशु धड़ तथा हाथ-पैरों पर गामक नियंत्रण प्राप्त करने के पूर्व सिर पर नियंत्रण प्राप्त करता है।

हाथों का प्रयोग करने से पहले आँखों का उपयोग होता है।

इसी प्रकार से पैरों पर नियंत्रण से पूर्व हाथों पर नियंत्रण प्राप्त करता है।

In every organism, its head end develops first, it is very large and complex. In comparison, the lower end is smaller and simpler and takes shape later.

The infant gains control over the head before gaining motor control over the trunk and limbs.

Eyes are used before hands are used.

Similarly, one gains control over the hands before gaining control over the legs.

2. विकासात्मक गतिक्रम (Development phase)

विकास का एक निश्चित क्रम है।

यह क्रम सभी बच्चों में एक दर या गतिक्रम में आगे को नहीं बढ़ता है। यहाँ पर तेज

एवं धीमी वृद्धि के काल होते हैं।

इसमें से धीमी वृद्धि मध्य बाल्यावस्था में तथा तेज वृद्धि किशोरावस्था में होती है।

Development phase is a definite sequence of development.

This sequence does not progress at the same rate or pace in all children.

There are periods of fast and slow growth. Out of this, slow growth occurs in middle childhood and fast growth occurs in adolescence.

3. दिशात्मक वृद्धि (Directional growth)

विशिष्टीकरण विकास को सरल क्रिया से जटिल क्रिया-कलापों तथा कार्यों में वर्णित करता है।

शारीरिक, मानसिक, सामाजिक तथा भावनात्मक वृद्धि विकास भी इसी दिशा में आगे को बढ़ता है।

Specialization describes development from simple activities to complex activities and functions.

Physical, mental, social and emotional growth and development also move forward in this direction.

4. अनुक्रमिक रूझान (Sequential Trends) -

वृद्धि एवं विकास के सम्पूर्ण आयामों में एक निश्चित पूर्वानुमानित क्रम है।

पिछले या जनन विकासवाद (epigenesis) के साथ निरंतरता, भविष्य में गामक कौशलों, भाषा सामाजिक एवं व्यावहारिक कौशलों के अनुक्रम के लिए आधार

उपलब्ध कराती है।

बच्चे पेट के बल सरकने से पहले फर्श पर घिसटते हैं। खड़े होने के पहले तेज सरकते हैं।

चलने के पहले खड़े होते हैं। बच्चा पहले बड़बड़ाता है, फिर शब्द बोलता है, फिर वाक्य बोलता है।

There is a definite predictable sequence in all dimensions of growth and development.

Continuity with past or epigenesis provides the basis for the future sequence of motor skills, language, social and practical skills.

Babies drag on the floor before rolling over on their stomachs.
Glides quickly before standing up.

Stand before walking. The child first babbles, then speaks words, then speaks sentences.

5. मध्य रेखा से परिधि की ओर (From middle line to circumference) -

भ्रूणीय अवस्था के दौरान हाथ-पैरों के विकास के बाद प्रारम्भिक उंगालियाँ विकसित होती हैं।

केन्द्रीय स्नायुतंत्र (central nervous system), परिधीय तंत्रिका तंत्र से अधिक गति से विकसित होता है। इस प्रकार के रूझान द्वि-पार्श्वीय होते हैं तथा समरूपता नजर आती है।

Initial fingers develop after the development of hands and feet

during the embryonic stage.

The central nervous system develops at a faster rate than the peripheral nervous system.

These types of trends are two-sided and symmetry is visible.

6. संवेदनशील काल (Sensitive period)

संवेदनशील कमजोर एवं सर्वोत्तम काल।) सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभावों के प्रति ग्रहणशील, नाजुक, अतः बच्चे की वृद्धि एवं विकास में अन्तर होता है।

Sensitive, delicate, susceptible to positive and negative influences. Sensitive, weak and best period. Therefore, there is a difference in the growth and development of the child.

Q. वृद्धि एवं विकास के कारकों का वर्णन कीजिए।

Describe the factor of growth and development.

उत्तर - बालक की वृद्धि एवं विकास को प्रभावित करने वाले कारक निम्नलिखित हैं-

Following are the factors affecting the growth and development of a child:

1. प्रजाति (Race) -

विभिन्न प्रजातियों के बच्चों में वृद्धि एवं विकास की सम्भावनाएं एवं पैटर्न्स (patterns) भिन्न-भिन्न होते हैं जैसे- Indian or Western or African, black or white races.

Possibilities and patterns of growth and development are different in children of different races, such as Indian or Western or African, black or white races.

2. लिंग (Sex) -

संतान का लिंग अण्डे एवं शुक्राणु के मिलन से बने युग्मक (zygote) द्वारा निर्धारित हो जाता है।

सामान्यतः जन्म के समय लड़का, लड़की से लम्बा तथा अधिक वजन का होता है। लड़कियां लड़कों से जल्दी परिपक्व होती हैं।

परिपक्व होने पर लड़के, लड़की से अधिक लम्बे, अधिक मांसपेशीय तथा अधिक वजन वाले होते हैं।

The sex of the child is determined by the zygote formed by the union of egg and sperm.

Generally, at the time of birth, a boy is taller and weighs more than a girl.

Girls mature sooner than boys. When mature, boys are taller, more muscular and weigh more than girls.

3. अनुवांशिकीय विकार (Genetic Disorder) -

वृद्धि एवं विकास कई जन्मजात आनुवांशिकीय अवस्थाओं जैसे- टर्नर सिण्ड्रोम, डाऊन्स सिण्ड्रोम इत्यादि से बाधित होता है।

Growth and development is impaired by many congenital genetic conditions such as Turner syndrome, Downs syndrome, etc.

4. वृद्धि सामर्थ्य (Growth Potential) -

गर्भावस्था के समय ही यह निर्धारित हो जाता है कि बच्चा किस सीमा तक वृद्धि एवं विकास करेगा।

जन्म के समय सामान्य से छोटे एवं सामान्य से बड़े बच्चे ही बाद के वर्षों में छोटे एवं बड़े होते हैं।

प्रत्येक बच्चा जीन-निर्धारित (gene determined) शारीरिक, मानसिक एवं कार्यात्मिकी वृद्धि क्षमता रखता है।

It is decided at the time of pregnancy to what extent the child will grow and develop.

Children who are smaller than normal and larger than normal at birth become smaller and bigger in later years.

Everyone The child has gene-determined physical, mental and physiological growth potential.

5. पोषण (Nutrition) -

गर्भकाल में माता के पोषण की आवश्यकता बढ़ जाती है जो माताएँ संतुलित आहार, आयरन, कैल्शियम, आयोडीन, विटामिन इत्यादि अतिरिक्त supplement लेती हैं उनके बच्चों का वजन, कुपोषण (malnutrition) की शिकार माताओं के बच्चों से अधिक होता है।

The mother's need for nutrition increases during pregnancy.

Mothers who take balanced diet, additional supplements like iron, calcium, iodine, vitamins etc., their children weigh more than the children of mothers suffering from malnutrition. It happens.

6. संक्रमण (Infection) -

गर्भकाल में माता को बीमारी एवं संक्रमण, माता एवं बच्चे के विकास को प्रभावित करते हैं।

प्रथम तिमाही में रुबेला संक्रमण हो सकता है।

माँ को सिफलिस, हिपेटाइटिस, हर्पीज इत्यादि बीमारियां गर्भ के वृद्धि एवं विकास को अवरूद्ध कर देते हैं।

Mother's illness and infection during pregnancy affect the development of mother and child. Rubella infection may occur in the first trimester. Mother's diseases like syphilis, hepatitis, herpes etc. hinder the growth and development of the fetus.

7. अंतःस्रावी कारक (Endocrinal Factors)

माता को डायबिटीज, घेघा (goitre) इत्यादि बच्चे के वृद्धि एवं विकास को नकारात्मक रूप से प्रभावित करते हैं।

Mother's diabetes, goitre etc. negatively affect the growth and development of the child.

8. दवाएं एवं मादक पदार्थ (Medicines and Doping Material) -

गर्भावस्था के प्रथम तीन माह में जब बच्चे में अंग-विभेदन होने लगता है, कतिपय दवाएं विकृति कारक प्रभाव (teratogenic effect) दिखाती हैं।

अनुसंधान बताते हैं कि गर्भावस्था में धूम्रपान, मदिरापान एवं अन्य प्रकार का नशा करने वाली माताओं में गर्भावस्था में गर्भस्थ शिशु का वृद्धि एवं विकास ठीक प्रकार से नहीं होता है तथा पैदा होने के उपरान्त उनमें असमानताएँ एवं वजन कम (LBW)

पाया जाता है।

In the first three months of pregnancy, when organ differentiation begins in the child, certain medicines show teratogenic effect.

Research shows that in mothers who smoke, drink alcohol and take other types of drugs during pregnancy, the growth and development of the fetus does not happen properly and after birth, abnormalities and underweight (LBW) are found in them.

9. चोट (Injury) -

शारीरिक चोट से अपंगता तथा सिर की चोट से दिमाग की क्षति (brain injury) हो सकती है जिसमें विकास अवरूद्ध हो जाता है।

जन्म के दौरान चोटें (birth trauma) गम्भीर विकार जन्य हो सकती हैं।

Physical injury can cause disability and head injury can cause brain injury, which hinders development.

Injuries during birth can cause serious disorders.

10. हॉर्मोन (Hormone) -

हॉर्मोन उचित वृद्धि के लिए बहुत आवश्यक है।

वृद्धि हार्मोन (growth hormone) थायरॉक्सिन एवं एड्रिनोकोर्टिकल हॉर्मोन इत्यादि की संतुलित एवं आवश्यक मात्रा वृद्धि के लिए आवश्यक है।

Hormone is very essential for proper growth. Balanced and required quantity of growth hormone, thyroxine and adrenocortical hormone etc. is necessary for growth.

11. गर्भकालीन आयु (Gestational age)-

शुरुआती महीनों में गर्भकालीन आयु से वृद्धि का घनिष्ठ सम्बन्ध रहता है।

प्रीमैच्योर बच्चा गर्भकालीन आयु की दर से बढ़ता है न कि जन्म की आयु की दर से।

उदाहरणार्थ 8 माह पर पैदा हुआ बच्चा प्रारम्भ में गर्भ के नौवें महीने की दर से बढ़ता है न कि जन्मोपरान्त के प्रथम माह की वृद्धि दर से।

In the initial months, growth is closely related to gestational age. A premature baby grows at the rate of gestational age and not at the rate of birth age. For example, a child born at 8 months initially grows at the rate of the ninth month of pregnancy and not at the rate of the first month after birth.

12. सामाजिक-आर्थिक स्थिति (Socio-economic status)-

अच्छी सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति वाले परिवार में बालक उचित पोषण, अच्छी साफ-सफाई, संक्रमण की कमतर संभावना, माता-पिता द्वारा उचित देखभाल इत्यादि के कारण विकास के श्रेष्ठ अवसर प्राप्त करते हैं, वहीं शिक्षित माता की संतानों में भी बेहतर जीवन-प्रत्याशा तथा श्रेष्ठ विकास पाया जाता है।

In a family with good social and economic status, children get better opportunities for development due to proper nutrition, good cleanliness, less possibility of infection, proper care by parents, etc. Whereas children of educated mothers also have better life expectancy and better development.

13. सांस्कृतिक (Cultural) -

बच्चे का लालन-पालन, पोषण का तरीका एवं गुणवत्ता संस्कृति व प्रथाओं द्वारा निर्धारित होता है।

ये वृद्धि एवं विकास को बहुत हद तक प्रभावित कर सकते हैं जैसे लड़की का महत्व, गर्भकाल में माता की खुराक, बच्चों को मांसाहार की मान्यता इत्यादि।

The method and quality of child rearing and nutrition are determined by culture and customs.

These can affect growth and development to a great extent, such as the importance of the girl child, mother's diet during pregnancy, acceptance of non-vegetarian food among children, etc.

14. जलवायु (Weather/Season) -

ऐसा देखा गया है कि बसंत एवं शीत ऋतु में वृद्धि गर्मी की अपेक्षा अधिक होती है।

It has been observed that the growth in spring and winter season is more than that in summer.

15. भावनात्मक (Emotional)

जो बालक भावनात्मक तनाव का सामना करते हैं वे देरी से वृद्धि एवं विकास को प्राप्त करते हैं।

एकल माँ-बाप की संतानें, जिन घरों में खुशहाली नहीं होती, माँ-बाप लड़ते-झगड़ते रहते हैं, अस्थायी परिवार, अनाथालय (orphanages) इत्यादि में, असुरक्षा, अपनत्व व प्यार की कमी से वृद्धि हार्मोन्स का संतुलन बिगड़ता है।

फलतः ऐसे बच्चे प्रेम-प्यार में पले बच्चों की अपेक्षा कम विकसित हो पाते हैं।

Children who face emotional stress achieve delayed growth and

development. Children of single parents, in homes where there is no happiness, parents keep fighting, in temporary families, orphanages etc., due to insecurity, lack of belonging and love, the balance of growth hormones gets disturbed.

As a result, such children develop less as compared to children brought up in love.

Q. शिशु वृद्धि के संकेतक या निर्धारकों का वर्णन कीजिए।

Describe the parameters of growth of child.

उत्तर - शिशुवृद्धि के संकेतक (Parameters of growth) -

वृद्धि के आँकलन के लिए प्रयुक्त होने वाले संकेतक निम्नलिखित हैं-

The indicators used to assess growth are as follows-

1. वजन (Weight)
2. लम्बाई ऊँचाई (Height)
3. सिर का परिमाण (Circumference of head)
4. छाती का परिमाण (Circumference of chest)
5. शरीरानुपात (Body ratio)

1. वजन (Weight) -

यह बच्चे में पोषण की पर्याप्तता का संकेतक है।

जन्म के समय नवजात का वजन 2.5 किग्रा. से 3.5 किग्रा. तक होता है। प्रथम

सप्ताह में लगभग 10% वजन पर्यावरण से सामंजस्य (adjustment) पाचन तंत्र अनुकूलन तथा अपर्याप्त भोजन के कारण हुए बाह्यकोशिकीय द्रव की हानि के कारण घटता है।

10 दिन की आयु तक इसकी क्षतिपूर्ति हो जाती है।

इसके बाद 10 दिन से तीन माह तक 25-30 ग्राम प्रतिदिन, 3 माह से 12 माह तक 400 ग्राम प्रतिमाह की दर से तथा ।

वर्ष से परिपक्वता (maturity) तक 2.5 से 3 किग्रा. प्रतिवर्ष की दर से बढ़ता है।

It is an indicator of nutritional adequacy in the child. The weight of the newborn at the time of birth is 2.5 kg.

From 3.5 kg. Happens till. In the first week, about 10% of the weight is lost due to adjustment to the environment, digestive system adaptation and loss of extracellular fluid due to inadequate food. This is compensated by the age of 10 days.

After this, at the rate of 25-30 grams per day for 10 days to three months, 400 grams per month from 3 months to 12 months and From year to maturity 2.5 to 3 kg. Increases annually.

दुगुना - लगभग 5 माह पर (about 5 months)

तिगुना - एक वर्ष पर (a year)

चौगुना - 2 वर्ष पर (at 2 years)

पांच गुना - 3 वर्ष पर (at 3 years)

6 गुना - 5 वर्ष पर (at 4 years)

10 गुना - 10 वर्ष पर हो जाता है। (10 times in 10 years)

2. ऊँचाई या लम्बाई (Height or Length) -

ऊँचाई का मापन समतल सतह पर या इन्फैन्टोमीटर (infantometer) द्वारा किया जाता है, यह-

Height is measured on a flat surface or by an infantometer, it is-

जन्म पर(at birth) - 20 cm

3 माह पर(at 3 months) - 60 cm

9 माह पर (at 9 months) - 70 cm

1 वर्ष पर (at 1 year) - 75 cm या जन्म से डेढ़ गुणा।(75 cm or one and a half times of birth)

3 वर्ष पर(at 3 years) - 95 cm

4 से 42 वर्ष (4 to 42 years)- 100 cm या दुगुनी हो जाती है।(10 cm or doubles)

तत्पश्चात 5cm प्रतिवर्ष (लगभग) यौवन (puberty) के आरम्भ तक बढ़ती है।

Thereafter it grows by 5 cm every year (approximately) till the beginning of puberty.

3. सिर का परिमाण (Dimension of head)

सिर का बढ़ता हुआ परिमाण मस्तिष्क की वृद्धि (brain-growth) का सूचक है।

जन्म के समय सिर का परिमाण वक्ष के परिमाण से 2 से 2.5 सेमी. अधिक होता है।

सिर पर anterior fontanel होता है जिसका आकार 3x 2 cm होता है जो 9-18 माह की आयु पर बंद होता है तथा posterior fontanel (1x1 cm) होता है जो जन्म के कुछ सप्ताह बाद बंद हो जाता है।

The increasing dimension of the head is an indicator of brain growth.

At the time of birth, the head circumference is 2 to 2.5 cm more than the chest circumference.

It happens more. There is an anterior fontanel on the head whose size is 3x 2 cm, which closes at the age of 9-18 months and a posterior fontanel (1x1 cm) which closes a few weeks after birth.

सिर का परिमाण

(Head Circumference)

जन्म के समय(at the time of birth)- 33-35 cm

3 माह पर (at 3 months) - 40 cm

6 माह पर (at 6 months) - 43 cm

1 वर्ष पर(at 1 year) - 45 cm

2 वर्ष पर (at 2 years) - 48 cm

7 वर्ष पर (at 7 years) - 50 cm

12 वर्ष पर(at 12 years) - 52 cm

4. वक्ष परिमाण (Dimension of chest)-

जन्म के समय वक्ष परिमाण, सिर से 2-3cm कम होता है जो एक वर्ष तक लगभग बराबर हो जाता है। उसके बाद इसमें सिर की अपेक्षा अधिक वृद्धि होती है।

At the time of birth, the chest dimension is 2-3 cm less than the head, which becomes almost equal by one year. After that it grows more than the head.

5. शरीरानुपात (Body proportion) -

शरीर के अंगों का अनुपात बच्चों में बड़ों से बहुत अधिक भिन्न होता है। गर्भकाल में सिर सबसे तेज वृद्धि करता है।

2 माह के गर्भस्थ शिशु का सिर, शिशु की लम्बाई का आधा होता है।

नवजात में धड़ तथा शैशवकाल (childhood) व विद्यालय जाने वाले बच्चे तेजी से बढ़ते हैं।

इसका संकेत शरीर की लम्बाई के मध्यबिन्दु (centre point) से मिलता है।

The proportion of body parts varies greatly in children compared to adults.

The head grows fastest during pregnancy. The head of a 2 month old fetus is half the length of the baby. The torso of the newborn and childhood and school-going children grows rapidly.

Its indication is obtained from the center point of the body length.

गर्भकाल (2 माह) पर मध्य बिन्दु - सिर व शरीर के जोड़ पर

जन्म पर शरीर का मध्य बिन्दु - नाभि से थोड़ा ऊपर

दो वर्ष पर - नाभि के पास

12 वर्ष पर - नाभि व symphysis pubis के मध्य

तथा 16 वर्ष पर - Symphysis pubis पर

midpoint at gestation (2 months) - at the joint of head and body

midpoint of body at birth - slightly above the navel

at two years - near the navel

at 12 years - between the navel and symphysis pubis

and at 16 years - Symphysis pubis

Q. अपगार स्कोर चार्ट बनाइए।

Make APGAR score chart.

उत्तर-

एक नवजात शिशु के जन्म के तुरन्त बाद आप शिशु की देखभाल व ऑकलन कैसे करेंगे?

How will you assess and care of a new born immediately after birth?

संकेत (Indicator)	0 अंक	1 अंक	2 अंक
A Activity Muscle Tone (पेशीय तान)	अनुपस्थिति (Absent)	हाथ-पैरों में कुछ आर्कुचन (Flexed arms and legs)	सक्रिय (Active)
P Pulse (पल्स)	अनुपस्थिति (Absent)	100 से कम प्रति मिनट (Less than 100 p/m)	100 से अधिक प्रति मिनट (More than 100 p/m)
G Grimace Reflex Irritability (उत्तेजनशीलता)	कोई प्रतिक्रिया नहीं (No response)	हल्की प्रतिक्रिया (Minimal response)	पूर्ण प्रतिक्रिया (Prompt response)
A Appearance Skin Color (त्वचा रंग)	नीला/पीला (Blue; pale)	धड़ गुलाबी, हाथ-पैर नीले Pink body; blue extremities	गुलाबी शरीर Pink body
R Respiration (श्वसन)	अनुपस्थिति (Absent)	धीमा एवं क्रमहीन (Slow and irregular)	जोर से रोना (Vigorous cry)

उत्तर- नवजात शिशु का ऑकलन (Assessment of the Newborn) -

जन्म के समय जब शिशु की umbilical cord को काटकर माँ से पृथक कर दिया जाता है तो उसे स्वयं का श्वसन व परिसंचरण स्थापित करना पड़ता है।

इसके लिए शिशु को बाह्य-गर्भाशय (extra-uterine) जीवन से समायोजन व अनुकूलन करने पड़ते हैं।

इस तरह के अनुकूलन के प्रति शिशु के समायोजन (adjustment) के मूल्यांकन एवं सहायता पर ही इस संक्रमण काल (transitional period) की सफलता निर्भर करती है, इसके निम्न चरण हैं-

Assessment of the Newborn -

At the time of birth, when the baby's umbilical cord is cut and separated from the mother, he has to establish his own respiration and circulation. For this, the baby has to adjust and adapt to extra-uterine life.

The success of this transitional period depends on the assessment and support of the child's adjustment towards such adaptation, its stages are as follows-

1. अपगार स्कोर निकालना(Calculating Apgar Score)
2. हृदय श्वसनीय कार्यों में सहायता(Aids in cardio-respiratory functions)
3. ताप-नियंत्रण(Temperature-control)
4. अन्य देखभाल(Other care)

1. अपगार स्केल (Apgar Scaling) -

जन्म के समय अपगार स्केल विधि से शिशु की दशा (condition of infant) का

त्वरित ऑकलन किया जाता है।

यह जन्म के तुरन्त एक मिनट बाद व जन्म के पाँच मिनट बाद किया जाना चाहिए।

इस स्कोरिंग में शिशु के पाँच जीवन चिह्नों हृदय धड़कन दर, श्वसन दर, पेशीय तन्यता, उत्तेजनशीलता व शिशु के रंग का मूल्यांकन कर उन्हें 0, 1 व 2 अंक प्रदान किए जाते हैं।

इनके योग से जन्म पर शिशु की दशा व तत्सम्बन्धी आवश्यक देखभाल की जानकारी मिलती है।

8-10 स्कोर का अर्थ है कि नवजात की दशा श्रेष्ठ है और वह बाह्य गर्भाशयी जीवन से आसानी से समायोजन कर रहा है। स्कोर 5-7 इंगित करता है कि नवजात को स्वतन्त्र जीवन में मध्यम दर्जे की परेशानी (moderate-difficulty) है, दशा ठीक-ठाक है परन्तु शिशु को ऑक्सीजन सहायता (ambu-bag) की आवश्यकता है।

जबकि 5 से कम स्कोर का अर्थ है कि शिशु को तुरन्त विशिष्ट देखभाल की आवश्यकता है जैसे- एण्डोट्रेकियल-ट्यूब इन्ट्यूबेशन इत्यादि।

The condition of the infant is quickly assessed at the time of birth using the Apgar scale method.

This should be done immediately one minute after birth and five minutes after birth.

this scoring In this, 0, 1 and 2 marks are given by evaluating the five vital signs of the baby, heart beat rate, respiratory rate, muscle tension, excitability and color of the baby. By combining these, we get information about the condition of the baby at birth and the necessary care related to it.

A score of 8-10 means that the newborn is in good condition and is adjusting easily to life outside the uterus. A score of 5-7 indicates that the newborn has moderate-difficulty in living

independently, is doing well but requires oxygen support (ambu-bag).

Whereas a score less than 5 means that the baby needs immediate specialized care such as endotracheal-tube intubation etc.

2. हृदय-श्वसनीय कार्यों में सहायता (Support of Cardiorespiratory Function)

• स्थिति (Positioning) -

शिशु को पीठ के बल लिटाकर गर्दन को थोड़ा या (30°) extend करते हैं। इसके लिए 3/4-1 इंच मोटा कॉटन रोल उसके कंधों के नीचे रख सकते हैं।

Make the baby lie on his back and extend the neck slightly (30°). For this, a 3/4-1 inch thick cotton roll can be placed under his shoulders.

• वायु मार्ग की सफाई (Cleaning airway) -

उपर्युक्त स्थिति (position) देकर तुरन्त बल्ब सीरिंज या सक्शन मशीन से मुँह, नाक व pharynx का सक्शन करें। यह श्वसन स्थापना के लिए पर्याप्त है सामान्यतः इसके बाद शिशु रोने लगता है। शिशु का रोना उसमें श्वसन स्थापना का सूचक है।

After giving the above mentioned position, immediately suction the mouth, nose and pharynx with a bulb syringe or suction machine. This is enough to establish breathing and usually the baby starts crying after this. Crying of the baby is an indicator of establishment of respiration in it.

• स्पर्श-उद्दीपन (Tactile stimulation) -

शिशु के पैर के तलवों पर एक दो थपकी मारने एवं पीठ को रगड़ने से बच्चों का श्वसन शुरू हो जाता है।

यदि इसके उपरांत भी बच्चों में श्वसन शुरू नहीं होता है (नहीं रोता है) तो अधिक सक्शन या उद्दीपन में समय व्यय नहीं करके अन्य पुर्नजीवन-तकनीक (resuscitation measures) अपनाने चाहिए।

इस स्थिति में इन्हें बैग व मास्क से या एण्डोट्रेकियल ट्यूब डालकर वेन्टीलेशन की आवश्यकता हो सकती है।

अम्बु-बैग की अनुपलब्धता में मुख श्वसन की तकनीक अपनाई जा सकती है।

By giving a few taps on the soles of the child's feet and rubbing the back, the child's breathing starts.

If even after this the child does not start breathing (does not cry), then other resuscitation measures should be adopted instead of spending more time in suction or stimulation.

In this situation, they may require ventilation with a bag and mask or by inserting an endotracheal tube.

In the unavailability of Ambu-bag, the technique of mouth respiration can be adopted.

3. ताप नियंत्रण (Temperature Maintenance)

नवजात शिशु का शारीरिक तापमान वातावरणीय ठण्डक वाष्पोत्सर्जन एवं गीले व नग्न शरीर से ऊष्मा-क्षय के कारण गिर सकता है।

इस हेतु शिशु को शुष्क व स्वच्छ तौलिये से कोमलता से पोंछकर गर्म कम्बल में ढँककर

या ऊष्मा विकिरण-युक्ति (radiant heat device) में रखते हैं।

माता के शरीर से चिपकाकर सुलाने से भी तापमान नियंत्रित रहता है। यदि शिशु को पुनर्जीवन (resuscitation) की जरूरत हो तो भी गर्म वातावरण होना चाहिए।

The body temperature of a newborn baby can fall due to environmental cold, transpiration and heat loss from the wet and naked body.

For this, the baby is wiped gently with a dry and clean towel, covered in a warm blanket or kept in a radiant heat device.

The temperature is also controlled by hugging the mother to her body and making her sleep.

There should also be a warm environment if the baby needs resuscitation.

4. अन्य देखभाल (Other Care) -

- निरीक्षण (Observation)- बच्चे का अपगार स्कोरिंग करें व जन्मजात विकृतियों (congenital anomalies) को पहचानें।

Do Apgar scoring of the child and identify congenital anomalies.

- पहचान चिह्न (Identification) - शिशु को पहचान टैग बाँधे जिसमें माता का नाम लिखा हो। शिशु के पद चिह्न.

हथेली चिह्न, फोटोग्राफ पहचान के लिए प्रिन्ट करते हैं।

Tie an identification tag to the baby which has the mother's name written on it. Baby's footprints.Palm impressions and photographs are printed for identification.

- डॉक्यूमेंटेशन (Documentation) - शिशु का रजिस्ट्रेशन नं., लिंग, डिलीवरी का दिन, समय, वजन, लम्बाई, सिर की परिधि इत्यादि को नोट करें।

Note down the baby's registration number, gender, date of delivery, time, weight, length, head circumference etc.

आँखों की देखभाल (Care of eyes) - विसंक्रमित पट्टी (swab / bandage) को नार्मल सैलाइन में भिगोकर आँखों को साफ करते हैं।

Eyes are cleaned by soaking a sterilized swab/bandage in normal saline.

- नाभि-रज्जु की देखभाल (Care of umbilical cord) -

कॉर्ड में स्पंदन (pulsation) तक रुके इससे प्लेसेन्टा से अतिरिक्त रक्त शिशु में प्रवाहित होगा फिर कॉर्ड पर दो क्लेम्प लगाकर उनके बीच से, (शिशु के उदर से लगभग 1

इंच दूरी पर) काट देते हैं। शिशु की तरफ के कार्ड को बाँध दें या कॉर्ड क्लेम्प लगायें।

ठूठ (स्टम्प) को बिना किसी पट्टी (dressing) के छोड़ दें तथा किसी प्रकार की रक्तस्राव (bleeding) या संक्रमण के लिए, इसका गिरने तक निरीक्षण करते हैं।

Wait till there is pulsation in the cord, this will allow extra blood to flow from the placenta to the baby, then put two clamps on the cord and between them, (at a distance of about 1 inch from the baby's abdomen).) cut off.

Tie the card on the baby's side or use a cord clamp.

the stump without anyLeave the dressing on and observe for any bleeding or infection until it falls off.

- त्वचा की देखभाल (Care of Skin) स्वच्छ व मुलायम कपड़े से कोमलता से नवजात पर चिपका हुआ गर्भाशय रक्त, म्यूकस व स्राव हटाकर शिशु को स्वच्छ कपड़े में लपेट दें।

शरीर पर स्थित सफेद मोम जैसी परत को जोर से हटाने की कोशिश नहीं करनी चाहिए। इस समय बच्चों को नहलाना ठीक नहीं है।

इससे बच्चे निम्न ताप (hypothermia) का शिकार हो सकते हैं।

Using a clean and soft cloth, gently remove the uterine blood, mucus and discharge stuck to the newborn and wrap the baby in a clean cloth. One should not try to remove the white wax-like layer present on the body with force. It is not right to bathe children at this time. Due to this, children can become victims of hypothermia.

Q. सामान्य नवजात शिशु के विभिन्न प्रतिवर्त कौन-कौन से हैं?

List the different neonatal reflexes.

उत्तर- नवजात प्रतिवर्त (Neonatal Reflexes) -

नवजात शिशु के मुख्य प्रतिवर्त निम्नलिखित हैं-

The main reflexes of a newborn baby are as follows-

1. रूटिंग (Rooting) -

शिशु के मुंह के कोने की तरफ गाल को छूने पर शिशु उद्दीपक की दिशा में सिर घुमा लेता है ताकि भोजन प्राप्त कर सके।

When the cheek is touched towards the corner of the baby's mouth, the baby turns its head in the direction of the stimulus so

that it can get food.

2. चूसना (Sucking) -

शिशु के होठों पर चुचूक (nipple) अथवा बोतल की निप्पल लगाने पर नवजात शिशु उसे चूसने लगता है।

When a nipple or bottle nipple is placed on the baby's lips, the newborn baby starts sucking it.

3. बहिर्वेधन (Extrusion)

नवजात शिशु द्वारा निगलने से रोकने के लिए जीभ से किसी पदार्थ को बाहर की ओर धकेलना।

Pushing a substance out through the tongue to prevent swallowing by the newborn. To push.

4. गुडियां आंखें (Doll's Eye) -

नवजात के सिर को दाएं या बाएं घुमाने पर उसकी आंखें गति नहीं करती हैं। शिशु में स्थिरता का विकास होने पर आंखें सिर की स्थिति के अनुसार गति करने लगती हैं।

The eyes of the newborn do not move when the head is turned to the right or left. in baby As stability is developed, the eyes begin to move according to the position of the head.

5. हथेली की पकड़ (Palmar Grasp) -

नवजात शिशु की हथेली में वस्तु अथवा अंगुली रखने पर वह कसकर पकड़ लेता है।

When an object or finger is placed in the palm of a newborn baby, he holds it tightly.

6. तलवों की पकड़ (Plantar Grasp) -

पैरों के तलवों पर उंगुलियों के पीछे दबाने पर पंजों का आकुंचन होता है।

When the toes are pressed behind the fingers on the soles of the feet, they contract.

7. गर्दन का तनावपूर्ण प्रतिवर्त (Tonic Neck Reflex) -

लेटे हुए शिशु के सिर को तीव्रता से एक ओर घुमाने पर उसी ओर के हाथ पैर सीधे हो जाते हैं तथा दूसरी ओर के हाथ पैर मुड़ जाते हैं व दोनों हाथों की मुट्टियां भी बन जाती हैं।

When the head of a lying baby is turned sharply to one side, the arms and legs of the same side become straight and the arms and legs of the other side bend and both the hands also become fists. Are.

8. मोरो प्रतिवर्त (Moro Reflex) -

नवजात शिशु के पास जोर की आवाज करने अथवा शिशु को चौंकाने से उसका पूरा शरीर अकड़ सा जाता है व हाथ पैर एक समान शरीर से दूर व सीधे हो जाते हैं। दोनों हाथों में अंगूठा व तर्जनी अंगुली C आकार बना लेती हैं व शिशु जोर से रोता है।

If a loud noise is made near a newborn baby or the baby is

startled, his whole body becomes stiff and the arms and legs become straight and away from the body. The thumb and forefinger of both the hands make a C shape and the baby cries loudly.

9. बेबिन्सकी प्रतिवर्त (Babinski Reflex) -

शिशु के तलवों पर सहलाने अथवा खुरचने पर शिशु पैर की अंगुलियों को बाहर व ऊपर की ओर फैला लेता है।

When the baby's soles are caressed or scratched, the baby stretches the toes outward and upward.

Q. स्तनपान के लाभ, कठिनाइयाँ एवं स्तनपान को प्रभावित करने वाले कारकों को स्पष्ट कीजिए।

Explain the advantages and difficulties of breast feeding and also explain the factors which affected breast feeding.

उत्तर- स्तनपान (Breast Feeding)-

स्तनपान एक प्राकृतिक प्रक्रिया है। माँ का दूध बच्चे के लिए आदर्श व परिपूर्ण (perfect) स्थिति में होता है चाहे माँ बीमार, गर्भवती, menstruating अथवा कुपोषित ही क्यों न हो।

इसके अनगिनत लाभों में कुछ प्रमुख लाभ इस प्रकार हैं-

Breastfeeding is a natural process. Mother's milk is in ideal and perfect condition for the child, even if the mother is sick, pregnant, menstruating or malnourished.

Among its countless benefits, some of the major benefits are as follows-

1. माँ के दूध में वे सभी पोषक तत्व (nutrients) होते हैं जो एक बच्चे को 6 माह की उम्र तक आवश्यक होते हैं ये सभी पोषक तत्व शीघ्र व आसानी से पच जाते हैं।
2. माँ के दूध में प्रोटीन व वसा सही मात्रा में व सर्वोपयुक्त रूप में होता है।
3. लैक्टोज शर्करा अन्य प्रकार के दूधों से बच्चे की आवश्यकतानुसार अधिक पाई जाती है, जो अतिरिक्त विटामिन संश्लेषण में काम आती है।
4. इसमें पर्याप्त विटामिन्स होते हैं।
5. इसमें पर्याप्त मात्रा में जल पाया जाता है यहाँ तक कि तेज गर्मी व शुष्क मौसम में भी प्रथम 6 माह में बच्चे को ऊपर से पानी देने की आवश्यकता नहीं है।
6. इसमें पर्याप्त मात्रा में आयरन अर्थात् लौह-तत्व पाया जाता है फलतः स्तनपायी बच्चों में लौह-न्यूनता-जन्य एनीमिया (iron-deficiency-anemia) नहीं पाया जाता है।
7. माँ के दूध में विशिष्ट पाचक-एन्जाइम पाए जाते हैं।
8. स्तनपान से माँ व बच्चे में घनिष्ठ शारीरिक व भावनात्मक सम्बन्ध स्थापित होता है जो माँ में संतुष्टि एवं बच्चे की स्वस्थ वृद्धि एवं विकास के लिए आवश्यक है।
9. माँ का दूध शिशु को उचित तापमान पर ताजा, स्वच्छ व जीवाणु रहित अवस्था में मिलता है चूँकि यह सीधे शिशु के मुख में जाता है अतः ये बच्चे बीमार कम होते हैं।
10. माँ का दूध तैयार करने के लिए श्रम, ईंधन और समय की आवश्यकता नहीं होती है।
11. माँ के दूध में संक्रमण रोधी कारक (anti-infective factors) पाए जाते हैं जो बच्चे की संक्रमणों से रक्षा करते हैं तथा इसमें श्वेत-रक्ताणु, एण्टीबॉडीज (immunoglobulins), मैक्रोफेज (macrophages), लाइसोजाइम इत्यादि पाए जाते हैं। ये प्रथम दूध यानि कोलोस्ट्रम में अधिक मात्रा में पाए जाते हैं।

12. माँ के दूध में एक विशिष्ट पदार्थ 'Bifidus-factor' पाया जाता है, जो बच्चे की आँतों में लेक्टोबेसीलस बाईफिडस (lactobacillus bifidus) बैक्टीरिया की वृद्धि को प्रेरित करता है।

यह जीवाणु लैक्टिक एसिड (lactic acid) उत्पादन कर आँतों में अन्य अतिसार जन्य जीवाणुओं जैसे- E. Coli की वृद्धि होने से रोकता है तथा शर्करा पाचन में मदद करता है।

13. इसमें लैक्टोफैरिन (lactoferrin) पाए जाते हैं जो आयरन को बांधकर हानिकारक जीवाणुओं की वृद्धि को रोक देते हैं।

14. स्तनपायी बच्चे उपर्युक्त प्रतिरक्षक कारकों के कारण दस्त, श्वसन-संक्रमण व मध्यकर्णशोध (otitis media) से bottle-feeding बच्चों की तुलना में कम शिकार होते हैं तथा संक्रमण का शिकार होने पर ये शीघ्र पुनः स्वस्थ होते हैं।

15. स्तनपान से प्रसवोपरांत होने वाला रक्तस्राव (bleeding) जल्दी रुकता है जिससे माता में गर्भाशय प्रत्यावर्तन (uterine- involution) शीघ्र होता है व माता को सामान्य सौन्दर्य पुनः प्राप्त होता है।

16. स्तनपायी महिलाओं में स्तन व अण्डाशय कैंसर की कम संभावना रहती है।

17. यह 'प्राकृतिक गर्भनिरोधक उपाय' (Lactational Ammenorrhoea or LAM) के रूप में गर्भधारण को रोकता है।

1. Mother's milk contains all the nutrients that a child needs till the age of 6 months. All these nutrients are quickly and easily digested.

2. Mother's milk contains protein and fat in the right quantity and in the most appropriate form.

3. Lactose sugar is found in more quantity than other types of

milk as required by the child, which is used in additional vitamin synthesis.

4. It contains enough vitamins.

5. Sufficient amount of water is found in it, even in hot summer and dry weather, there is no need to give water to the child in the first 6 months.

6. Sufficient amount of iron is found in it, as a result iron-deficiency anemia is not found in mammalian children.

7. Special digestive enzymes are found in mother's milk.

8. Breastfeeding establishes a close physical and emotional bond between mother and child, which is essential for mother's satisfaction and the child's healthy growth and development.

9. Mother's milk is given to the child in a fresh, clean and germ-free state at appropriate temperature. Since it goes directly into the child's mouth, these children are less likely to fall sick.

10. Preparing mother's milk does not require labour, fuel and time.

11. Anti-infectious factors are found in mother's milk which protect the child from infections and white blood cells, antibodies (immunoglobulins), macrophages, lysozymes etc. are found in it. These are found in large quantities in the first milk i.e. colostrum.

12. A special substance 'Bifidus-factor' is found in mother's milk, which stimulates the growth of *Lactobacillus bifidus* bacteria in the intestines of the child. This bacteria produces lactic acid and prevents the growth of other diarrhea causing bacteria like *E. Coli*

in the intestines and helps in sugar digestion.

13. Lactoferrin is found in it which binds iron and stops the growth of harmful bacteria.

14. Due to the above mentioned immunological factors, breast-fed children are less prone to diarrhoea, respiratory infections and otitis media as compared to bottle-fed children and they recover quickly after contracting the infection.

15. Breastfeeding stops postpartum bleeding quickly, due to which uterine involution in the mother occurs quickly and the mother regains her normal beauty.

16. Breast and ovarian cancer are less likely to occur in breastfed women.

17. It prevents pregnancy as a 'natural contraceptive measure' (Lactational Amenorrhoea or LAM).

स्तनपान में कठिनाइयाँ व बाधाएँ (Difficulties in Breast Feeding) -

स्तनपान के शुरूआती दिनों में कई प्रकार की कठिनाइयों का सामना करना पड़ सकता है खासकर प्रथम बार स्तनपान कराने वाली माताओं में।

कुछ मुख्य कठिनाइयाँ निम्न प्रकार हैं जिन्हें नर्स की व्यावसायिक सलाह से अधिकांश को हल किया जा सकता है-

Many types of difficulties may have to be faced in the initial days of breastfeeding, especially in mothers who are breastfeeding for the first time. Some of the main difficulties are as follows. Most of which can be resolved with professional advice from the nurse-

1. प्रारम्भिक स्तन समस्या (Early Breast Engorgement) -

प्रसव के कुछ समय बाद स्तन भरा हुआ महसूस होता है तथा स्तन कठोर हो जाते हैं व दर्द करने लगते हैं।

ऐसी स्थिति में स्तन से अतिरिक्त दूध को निकाल देना चाहिए बाद में जब बच्चा आराम से चूषण करने लगता है, तो यह समस्या समाप्त हो जाती है।

After some time after delivery, the breasts feel full and the breasts become hard and start hurting. In such a situation, excess milk should be removed from the breast. Later, when the baby starts sucking comfortably, this problem gets eliminated.

2. सपाट चूचुक (Flat Nipple) -

- स्तनपान ठीक प्रकार से करने के लिए चूचुक को सीधा रखना चाहिए (To breastfeed properly, the nipple should be kept straight.)
- बच्चे को सावधानी से स्तन (breast) पर लगा लेना चाहिए। (The child should be applied to the breast carefully.)
- यदि बच्चा दूध चूसने में असमर्थ हो तो nipple shield का प्रयोग करके दूध निकाल देना चाहिए। (If the child is unable to suck milk, then the milk should be expressed using a nipple shield.)
- स्तन को मुलायम रखने के लिए दूध को निकाल देना चाहिए। (To keep the breast soft, milk should be expressed.)

3. दर्दयुक्त चूचुक (Sore nipple) -

बच्चे द्वारा सही स्थिति में स्तनपान नहीं करने से चूचुक छिल जाते हैं जिससे उनमें तीव्र

दर्द होता है यह निम्न कारणों से होता है

Due to the child not breastfeeding in the right position, the nipples get peeled due to which there is intense pain in them. This happens due to the following reasons -

- दोषपूर्ण चूषण तकनीक (Faulty sucking technique)
- चपटा चूचुक (Flat nipple)
- भरे हुए स्तन (Engorged breast)
- दोषपूर्ण अवस्था में चूषण (Sucking) in a bad position)
- चूचुक की फटन (Fissure of the nipple)

4. मनोवैज्ञानिक कारक (Psychological factors) -

स्तनपान कराने में कुछ मनोवैज्ञानिक कारण भी होते हैं-

There are some psychological reasons for breastfeeding-

- तीव्र दर्द होना (Strong pain)
- गुस्सा होना (Anger)
- अचानक सदमा आना (Suddenshock)
- निरंतर घबराहट और चिंता (Anxiety and worry)

5. अन्य समस्याएँ (Other problems) -

- दूध की मात्रा अधिक व तीव्रता से बनना।(Production of milk in large quantity and intensity.)

- शिशु को चूसने में मुश्किल होना आदि।(Difficulty in sucking the baby etc.)

स्तनपान में कठिनाई को रोकने के उपाय

(Solution of breast feeding problems)

1. प्रसवपूर्व देखभाल (antenatal care) द्वारा
2. सही स्थिति (proper position) में बच्चे को रखकर स्तनपान कराना।
3. थोड़ी-थोड़ी देर के लिए बार-बार बच्चे को स्तनपान कराना।
4. स्तनपान से पूर्व माँ को गुस्से में नहीं होना चाहिए। कुछ मिनट के आराम के बाद breast feed देना शुरू करना चाहिए।
5. स्तनपान के दौरान माँ को किसी भी प्रकार से परेशान नहीं रहना चाहिए।
6. माँ को यह ध्यान देना चाहिए कि बच्चा दूध चूस रहा है या नहीं।
7. चूषण उद्दीपन (sucking stimulus) को बढ़ाने के लिए बच्चे को बार-बार चूषण करने के लिए प्रोत्साहित करें।

1. Through antenatal care
2. Breastfeeding by keeping the baby in the proper position.
3. Breastfeeding the baby frequently for short periods of time.
4. Mother should not be angry before breastfeeding. Breast feeding should be started after a few minutes of rest.
5. The mother should not be disturbed in any way during breastfeeding.

6. The mother should pay attention to whether the baby is sucking milk or not.

7. Encourage the baby to suck repeatedly to increase the sucking stimulus.

स्तनपान को प्रभावित करने वाले कारक (Factors influencing feeding)

स्तनपान को प्रभावित करने वाले कारक निम्नलिखित हैं-

Following are the factors influencing breastfeeding-

1. बार-बार स्तनपान कराने से production and ejection reflexes अत्यधिक उद्दीप्त हो जाते हैं।
2. समाज में यह अंधविश्वास विद्यमान है कि colostrum अच्छा नहीं है इससे प्रथम स्तनपान में देर हो जाती है।
3. माँ की मानसिकता milk producing reflexes के ऊपर प्रभाव डालती है।
4. बच्चे और माँ के बीच आपसी प्रेम व प्यार (love and affection) माँ में मनोवैज्ञानिक परिवर्तन ला सकते हैं।
5. फीडिंग हैबिट (feeding habit) और तकनीक भी breast feeding पर प्रभाव डालती हैं जैसे- स्थितियाँ, आराम आदि।
6. बच्चे के ठीक से चूषण (suck) करने में असमर्थ होने पर अपर्याप्त उद्दीपन (inadequate stimulation) होता है और स्तनपान के ऊपर प्रभाव पड़ता है।

1. Due to frequent breastfeeding, production and ejection reflexes

become highly stimulated.

2. There is a superstition in the society that colostrum is not good, it delays the first breastfeeding.

3. Mother's mentality affects milk producing reflexes.

4. Mutual love and affection between child and mother can bring psychological changes in the mother.

5. Feeding habit and technique also affect breast feeding like conditions, rest etc.

6. Inadequate stimulation occurs when the baby is unable to suck properly and affects breastfeeding.

Q. स्तन्यमोचन या वीनिंग किसे कहते हैं?

What do you mean by weaning?

उत्तर- वीनिंग (Weaning)-

वीनिंग वह प्रक्रिया है जिसके अन्तर्गत बच्चे को धीरे-धीरे माँ के दूध से सामान्य पारिवारिक आहार में लाते हैं।

इस दौरान उसे माँ के दूध के अलावा ऊपरी आहार (top feed) या पूरक आहार (supplementary foods) दिए जाते हैं जो बच्चे की इस दौरान बढ़ी हुई पोषण आवश्यकताओं की पूर्ति करता है। यहाँ वीनिंग का तात्पर्य स्तनपान बंद कर देना नहीं है।

Weaning is the process under which the child is gradually introduced from mother's milk to the normal family diet. During this period, apart from mother's milk, he is given top feed or

supplementary foods which fulfill the increased nutritional needs of the child during this period. Here weaning does not mean stopping breastfeeding.

वीनिंग कब शुरू करें (When to Start Weaning) -

पूरक आहार देने का कोई निश्चित समय नहीं है। यह बच्चे व माँ के अनुसार निश्चित किया जाना चाहिए।

अधिकांश माताओं का दूध 6 माह तक शिशु के लिए पर्याप्त होता है परन्तु कुछ बच्चों में 4-5 माह के बाद स्तनपान बच्चे की आवश्यकताओं के लिए कम पड़ने लगता है जो कि बालक के वृद्धि वक्र (growth chart) से ज्ञात होता है।

शिशु को 6 माह तक एकनिष्ठ स्तनपान के बाद ऊपरी ठोस व अर्द्धठोसों के रूप में पूरक आहार शुरू कर देना चाहिए। स्तनपान वीनिंग के साथ-साथ 2 वर्ष तक जारी रखा जा सकता है।

There is no fixed time to give complementary foods. This should be decided according to the child and mother.

Most mothers' milk is sufficient for the child for 6 months, but in some children, after 4-5 months, breastfeeding becomes insufficient for the needs of the child, which is known from the growth chart of the child.

After exclusive breastfeeding for 6 months, the baby should start introducing complementary foods in the form of solids and semi-solids. Breastfeeding can be continued up to 2 years along with weaning.

श्रेष्ठ वीनिंग आहार के गुण (Characteristics of Good Weaning Food) -

बच्चों के पेट में जगह कम होती है तथा उनकी पोषण आवश्यकताएं अधिक होती हैं।
अतः एक अच्छा वीनिंग आहार वह है जिसकी कम मात्रा में अधिक कैलोरी हो।

इसलिए बच्चे को अनाज, फलियां, वसा, शक्कर, गुड़, हरी पत्तेदार सब्जियां, कुचले हुए फल, केला, आलू, जूस, गाय का दूध, मसली रोटी, इडली, बिस्किट, भुने हुए चने, मूँगफली, खिचड़ी, दलिया आदि विविध प्रकार के आहारों को मिलाकर उसकी पोषकता बढ़ाई जा सकती है और थोड़ा तेल या घी मिला देने से उसमें ऊर्जा की मात्रा बढ़ जाती है।

परिवार में खाए जाने वाला सब कुछ उन्हें दिया जा सकता है बशर्ते कि उसमें मिर्च मसाले कम हों तथा वे मुलायम व अर्द्धठोस अवस्था में हो।

Children have less space in their stomach and their nutritional requirements are higher.

Therefore, a good weaning diet is one that has more calories in less quantity.

Therefore, the child should be given various types of cereals, legumes, fats, sugar, jaggery, green leafy vegetables, crushed fruits, banana, potatoes, juice, cow's milk, mashed roti, idli, biscuits, roasted gram, peanuts, khichdi, porridge etc. Its nutritional value can be increased by mixing food items and adding some oil or ghee increases the amount of energy in it.

Whatever is eaten in the family can be given to them provided that it contains less chillies and spices and is in soft and semi-solid state.

Q. वीनिंग में क्या-क्या शामिल करें-

(What to include in weaning)

1. ऊर्जा-प्रचुर खाद्य पदार्थ तेल व घी (वसाएं) ऊर्जा प्रचुर पदार्थ हैं इसलिए एक चम्मच तेल व घी प्रतिदिन बच्चे के पूरक आहार में मिला देना चाहिए।
2. प्रोटीन प्रचुर खाद्य - दालें, मूंगफली, दूध, अण्डा, सेम इत्यादि प्रोटीन प्रचुर खाद्य पदार्थों में से कोई एक पूरक आहार में मिला दें।
3. हरी पत्तेदार सब्जियां व फल ये बच्चों की 6 माह की उम्र के बाद बढ़ी हुई विटामिन व आयरन की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए शामिल करना चाहिए।
4. बच्चे को कम से कम 5 बार खिलाएं, चूंकि बच्चा एक बार में कम मात्रा में ग्रहण कर पाता है तथा उसकी पोषक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए अधिक पूरक आहार की आवश्यकता होती है।

1. Energy-rich foods: Oil and ghee (fats) are energy-rich foods, hence one spoonful of oil and ghee should be added to the child's complementary food every day.
2. Protein rich foods – Add any one of the protein rich foods like pulses, peanuts, milk, eggs, beans etc. in your supplementary diet.
3. Green leafy vegetables and fruits should be included after the age of 6 months to meet the increased vitamin and iron requirements of children.
4. Feed the child at least 5 times, since the child can consume less quantity at a time and requires more supplementary food to meet his nutritional requirements.

Q. शिशु मित्र चिकित्सालय नीति समझाइए।

Describe Baby Friendly Hospital Initiative (BFHI).

उत्तर- शिशु मित्र चिकित्सालय नीति (Baby Friendly Hospital Initiative) -

शिशुओं के जीवित रहने को अवस्था को बढ़ाने हेतु व एकनिष्ठ स्तनपान को प्रोत्साहन देने हेतु यूनिसेफ व विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा सन् 1991 में शिशु मित्र चिकित्सालय नीति को प्रारंभ किया गया।

इस नीति का मुख्य उद्देश्य विश्व में स्तनपान की कम होती जा रही आदत के कारण शिशुओं की होने वाली मृत्यु को रोकना था।

इस नीति के अंतर्गत स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को वैज्ञानिक तथ्यों से अवगत कराकर उनके ज्ञान व कौशल में वृद्धि कर समाज में प्रथम 4-6 माह में एकनिष्ठ स्तनपान को बढ़ावा दिया गया।

इस नीति को 152 से अधिक देशों में लागू किया जा चुका है।

इस नीति के अंतर्गत प्रथम 4-6 माह में अन्य पोषण से बचना, रूमिंग-इन वार्ड की आदत को प्रोत्साहन देना, माताओं को स्तनपान के लाभ के बारे में शिक्षित करना, शिशु आहार निर्माताओं को माताओं तथा स्वास्थ्य देखभाल स्टाफ से संपर्क करने से रोकना आदि लक्षित किया गया।

To ensure survival of babies To improve the situation and encourage exclusive breastfeeding, the Shishu Mitra Hospital Policy was started in 1991 by UNICEF and the World Health Organization.

The main objective of this policy was to prevent infant deaths due to the decreasing habit of breastfeeding in the world.

Under this policy, exclusive breastfeeding in the first 4-6 months was promoted in the society by increasing the knowledge and skills of health workers by making them aware of scientific facts.

This policy has been implemented in more than 152 countries.

This policy includes avoiding other nutrition in the first 4-6 months, encouraging the practice of rooming-in wards, educating mothers about the benefits of breastfeeding, preventing infant food manufacturers from contacting mothers and health care staff. etc. were targeted.

Q. टीकाकरण कार्यक्रम क्या है? राष्ट्रीय प्रतिरक्षण सूची का वर्णन कीजिए।

What is immunization programme?

Describe national immunization schedule.

उत्तर- टीकाकरण कार्यक्रम (Immunization Programme)

विश्व स्वास्थ्य संगठन ने 1974 में ग्लोबल इम्यूनाइजेशन प्रोग्राम लागू किया जिसे Expanded Programme of Immunization (E.P.I.) या विस्तारित टीकाकरण कार्यक्रम कहते हैं।

इसका उद्देश्य दुनिया के बच्चों को छः जानलेवा बीमारियों- गलघोंटू (diphtheria), कुकर खाँसी (whooping cough), टेटनस, तपेदिक (tuberculosis), पोलियो व मीजल्स से मुक्ति दिलाना है।

भारत में इसे 1978 में लागू किया गया था। इस कार्यक्रम (E.P.L.) को बाद में 'यूनिवर्सल इम्यूनाइजेशन प्रोग्राम' कहा गया जिसे 19 नवम्बर 1985 को सम्पूर्ण देश में लागू कर दिया गया।

The World Health Organization implemented the Global Immunization Program in 1974, which is called Expanded Program of Immunization (E.P.I.) or Expanded Immunization Programme. Its aim is to free the world's children from six deadly

diseases - diphtheria, whooping cough, tetanus, tuberculosis, polio and measles. It was implemented in India in 1978.

This program (E.P.L.) was later called 'Universal Immunization Programme' which was implemented in the entire country on 19 November 1985.

राष्ट्रीय प्रतिरक्षण सूची (National Immunization Schedule)

यूनिवर्सल इम्यूनाइजेशन प्रोग्राम के विस्तारित टीकाकरण कार्यक्रम (E.P.I.) को लागू करते ही भारत सरकार ने हमारे देश में बीमारियों की स्थिति के अनुसार एक निश्चित तालिका यानी 'टीकाकरण-सूची' तैयार की है जिसके अनुसार उचित समय पर प्रभावी रूप से टीकाकरण किया जा सके। यह सूची इस प्रकार है-

As soon as the Expanded Immunization Program (E.P.I.) of the Universal Immunization Program is implemented, the Government of India has prepared a certain table i.e. 'Immunization Schedule' according to the status of diseases in our country, according to which at the appropriate time Vaccination can be done effectively. This list is as follows-

- दूसरी खुराक एक माह बाद दी जानी चाहिए यदि पहले टीके न लगे हों।
- दो खुराकों के बीच एक माह से कम का अन्तर नहीं हो।
- हल्का बुखार, खाँसी या जुकाम टीकाकरण के लिए निषेध नहीं है अर्थात् टीकाकरण करना चाहिए।
- The second dose should be given after a month if the first dose has not been vaccinated.

- There should not be a gap of less than one month between two doses.
- Mild fever, cough or cold is not a contraindication for vaccination, that is, vaccination should be done.

राष्ट्रीय प्रतिरक्षण सूची (National Immunization Schedule)		
उम्र	टीका	रास्ता (Route)
जन्म पर (संस्थागत प्रसव)	BCG OPV की शून्य '0' खुराक	Intradermal (ID) Oral (P.O.)
6 सप्ताह या 1½ माह	BCG (यदि जन्म के समय नहीं दिया है) DPT-1 (पहली खुराक) OPV-1 (पहली खुराक)	Intradermal I.M. Oral
10 सप्ताह 2½ माह	DPT-2 (दूसरी खुराक) OPV-2 (दूसरी खुराक)	I.M. Oral
14 सप्ताह या 3½ माह	DPT 3 (तीसरी खुराक) OPV 3 (तीसरी खुराक)	I.M. Oral
9 से 12 माह	Measles (खसरा)	S/C (subcutaneous)
16-24 माह	DPT (बूस्टर डोज) OPV (बूस्टर डोज)	I.M. Oral
5-6 वर्ष	DT (बूस्टर)	I.M.
10 वर्ष	T.T. (बूस्टर)	I.M.
16 वर्ष	T.T. (बूस्टर)	I.M.
गर्भवती महिला (16-36 weeks)	TT का 1 या बूस्टर इंजेक्शन	I.M.
TT ₁ के 1 माह बाद	TT-2 (यदि पिछले तीन वर्षों में दो टीके लगे हों तो केवल एक बूस्टर टीका ही पर्याप्त है)।	

Q. स्तनपान की निषिद्ध अवस्थाएं कौन सी हैं?

What are the contraindications to breast feeding?

उत्तर- स्तनपान हेतु निषिद्ध अवस्थाएं (Contraindications to Breast Feeding) कुछ ऐसी प्रामाणिक अवस्थाएं हैं जिनमें स्तनपान किया जाना निषिद्ध होता है जिनमें से कुछ प्रमुख अवस्थाएं निम्नलिखित हैं-

There are some valid conditions in which breastfeeding is prohibited, some of the major conditions are as follows-

1. मां को यदि स्तनव्रण (breast abscess) हो तो स्तनपान स्थगित करना चाहिए व दूध को हाथ से निकालकर फेंक देना चाहिए।
2. मां को यदि सक्रिय तपेदिक (active tuberculosis) हो तो स्तनपान नहीं कराना चाहिए। यदि तपेदिक संक्रामक नहीं है। तो उपचार के दो सप्ताह बाद से स्तनपान कराया जा सकता है।
3. यदि मां एन्टीकैन्सर दवाईयां ले रही हो जैसे कीमोथैरेपी आदि तो स्तनपान नहीं कराना चाहिए।
4. मां यदि रेडियोएक्टिव आइसोटोप्स औषधि ले रही हो तो जब तक मां के दूध में रेडियोएक्टिव पदार्थ मौजूद हों स्तनपान स्थगित करना चाहिए।
5. नवजात शिशु में मेटाबॉलिक विकार जैसे- Galatosemia व Phenylketonuria
6. ऐसी माताएं जो एल्कोहल का सेवन करती हों तो शिशु को स्तनपान नहीं कराना चाहिए। स्तनपान की निषिद्ध अवस्थाओं में भी शिशु को स्तनपान कराने से मां एवं शिशु दोनों के स्वास्थ्य व जीवन के लिए हानिकारक होता है।

1. If the mother has breast abscess, breastfeeding should be stopped and the milk should be expressed by hand and thrown away.

2. If the mother has active tuberculosis then she should not breastfeed. If tuberculosis is not contagious. So breastfeeding can be done from two weeks after treatment.

3. If the mother is taking anticancer medicines like chemotherapy etc. then she should not breastfeed.
4. If the mother is taking radioactive isotopes medicine, breastfeeding should be postponed as long as radioactive substances are present in the mother's milk.
5. Metabolic disorders in newborn babies like Galatosemia and Phenylketonuria.
6. Mothers who consume alcohol should not breastfeed their babies. Breastfeeding the baby even in prohibited stages of breastfeeding is harmful to the health and life of both mother and baby.

It happens.

Q. कृत्रिम पोषण किसे कहते हैं? कृत्रिम पोषण के कारण व तकनीक लिखिए।

What is artificial feeding? Write reasons and technique of artificial feeding.

उत्तर- कृत्रिम पोषण (Artificial Feeding) -

माँ के दूध से बच्चे का पोषण प्राकृतिक पोषण कहलाता है लेकिन जब माँ के दूध से पोषण न करके ऊपरी आहार (top-feeds) एवं माँ के दूध के प्रतिस्थापक (breast-milk substitute) दिए जाएं तो इसे कृत्रिम पोषण (artificial feeding) कहते हैं।

Nutrition of the child with mother's milk is called natural nutrition, but when instead of nutrition with mother's milk, top-feeds and breast-milk substitutes are given. So it is called artificial feeding.

कृत्रिम पोषण के कारण (Reasons of Artificial Feeding) -

चिकित्सकीय दृष्टिकोण से बहुत कम शिशुओं को कृत्रिम पोषण की आवश्यकता होती है जैसे- स्तनपान की असफलता, माता की लम्बी बीमारी अथवा मृत्यु हो जाना या कोई अन्य चिकित्सकीय कारण जिसमें माँ का दूध नहीं दिया जा सकता हो।

परन्तु जबकि माँ के दूध की श्रेष्ठता सार्वभौमिक प्रमाणित है फिर भी कृत्रिम पोषण बोटल-फीडिंग (bottle-feeding) के रूप में (जन्म से ही) बिना किसी चिकित्सकीय आवश्यकता के भी दिया जा रहा है इसके निम्न कारण हो सकते हैं-

From the medical point of view, very few babies require artificial nutrition such as failure of breastfeeding, prolonged illness or death of the mother or any other medical reason in which mother's milk is not given.

Could be. But while the superiority of mother's milk is universally acknowledged, artificial nutrition is still given in the form of bottle-feeding (from birth) without any medical necessity. This could be due to the following reasons -

1. बदलती हुई जीवनशैली (Change of Life Style) कामकाजी महिलाएँ स्तनपान की अपेक्षा कृत्रिम पोषण का चुनाव करती हैं। कुछ महिलाएँ स्तनपान की असफलता (failure of breast feeding) व गतिविधियों के परिसीमन (limit of activities) के डर से स्तनपान नहीं कराती हैं।
2. कुछ महिलाओं का भ्रम है कि इससे उनका शरीर सौष्ठव (figure) व स्तन सौन्दर्य (breast tone) बिगड़ जाएगा।
3. कुछ इसे सामाजिक रूप से अस्वीकार्य (inferiority) का कारण समझती हैं।
4. अपने को आधुनिक दिखाने की मिथ्या चाहत।

5. स्वास्थ्य कर्मियों का स्तनपान के विषय में अधिक रूचि नहीं लेना।

1. Changing lifestyle: Working women choose artificial nutrition instead of breastfeeding. Some women do not breastfeed due to fear of failure of breast feeding and limitation of activities.

2. Some women have the misconception that this will spoil their body shape and breast tone.

3. Some consider it socially unacceptable (a reason for inferiority).

4. False desire to appear modern.

5. Health workers not taking much interest in the topic of breastfeeding.

कृत्रिम पोषण की तकनीक (Technique of Artificial Feeding) -

यद्यपि कटोरी व चम्मच से पोषण देना, बोतल की अपेक्षा सुरक्षित है चूँकि बोतल फीडिंग (bottle feeding) में अपेक्षित स्वच्छता मापदंडों को पूरा कर पाना कठिन है जिससे बच्चे में संक्रमण की सम्भावना अधिक रहती है परन्तु फिर भी अधिकांश माताएँ अपनी सुविधा के लिए बोतल फीडिंग (bottle feeding) को ही वरीयता देती हैं।

Although giving nutrition through a bowl and spoon is safer than using a bottle, because it is difficult to meet the required hygiene standards in bottle feeding, due to which the chances of infection in the child are high. But still most of the mothers prefer bottle feeding for their convenience.

बोतल-फीडिंग की तकनीक (Technique of Bottle Feeding)

1. कृत्रिम पोषण की विधि स्तनपान की तकनीक के लगभग समान ही है अर्थात् माँ व शिशु दोनों बिना व्यग्रता के आरामदायक अवस्था में हो।
2. बालक भूखा, पूर्ण जागृत, स्वच्छ व सूखा हो जिसे इस प्रकार पकड़ें जैसे स्तनपान कराना है।
3. बोतल का दूध, शरीर के तापमान के समान या ठण्डा हो, दूध के तापमान को मापने के लिए दूध की कुछ बूँदें कलाई पर डालकर चैक करें।
4. निप्पल अच्छी तरह से बोतल में फिट हो जिसका छेद बच्चे की चूषण क्षमता के अनुसार हो अर्थात् बोतल को उल्टा करने पर दूध धार के रूप में नहीं निकलकर बूँद-बूँद करके तेजी से गिरना चाहिए।
यदि यह छिद्र अधिक छोटा होगा तो बच्चा चूसते-चूसते शीघ्र थक जाएगा एवं यदि यह अधिक बड़ा होगा तो अधिक दूध chocking या aspiration का कारण हो सकता है।
5. बच्चे के मुँह से निप्पल छुआएं और जैसे ही वह मुँह खोले निप्पल अन्दर दे दें।
6. बोतल को कोण बनाते हुए (at an angle) पकड़ें। बोतल को इस प्रकार पकड़ें जिससे निप्पल से दूध जाता रहे, वायु नहीं।
7. फीडिंग के दौरान अन्दर ली हुई वायु को बीच-बीच में डकार (babbling or eructation) दिलाकर निकालते रहें अन्यथा पुनर्मोचन (regurgitation) या पेट दर्द हो सकता है। इसकी तकनीक स्तनपान के समान ही है।
8. कुछ शिशु फीडिंग के बाद कुछ मात्रा में दूध उगलते (split-up) हैं, यह सामान्य है। वास्तव में कृत्रिम रूप से पोषित बच्चों में यह स्तनपायी बच्चों की तुलना में अधिक होता है।
9. बच्चे को प्रेम, स्नेह व ममता के साथ फीडिंग कराएं। बच्चे को बोतल के साथ अकेला न छोड़ें, इससे chocking व aspiration का खतरा बना रहता है।

10. डकार दिलाकर बच्चे को प्रेमपूर्वक सुला दें।

11. फीडिंग का समय 5 से 25 मिनट तक हो सकता है जो शिशु की ताकत (vigour) व उम्र पर निर्भर करता है।

बोतल में औसतन प्रति फीडिंग लिए जाने वाले दूध से अधिक मात्रा में दूध लें। बच्चे को स्वेच्छा से पीने दें उसे दबाव या आग्रह द्वारा इच्छा से अधिक न पिलाएं।

12. बचा हुआ दूध फेंक देना चाहिए तथा फीडिंग के बाद मुँह को पानी से पोंछकर साफ रखना चाहिए।

1. The method of artificial nutrition is almost similar to the technique of breastfeeding, that is, both mother and child should be in a comfortable state without any anxiety.

2. The child should be hungry, fully awake, clean and dry and should be held in such a way as to breastfeed.

3. The milk in the bottle should be the same as body temperature or colder. To measure the temperature of the milk, check the temperature by putting a few drops of milk on the wrist.

4. The nipple should fit well in the bottle and the hole should be according to the suction capacity of the child, that is, when the bottle is turned upside down, the milk should not come out as a stream but should fall drop by drop rapidly. If this hole is too small then the baby will get tired quickly while sucking and if it is too big then it may cause choking or aspiration of excess milk.

5. Touch the nipple to the baby's mouth and as soon as he opens his mouth, put the nipple inside.

6. Hold the bottle at an angle. Hold the bottle in such a way that milk flows through the nipple, not air.
7. During feeding, keep expelling the inhaled air by babbling or eructation, otherwise regurgitation or stomach ache may occur. Its technique is similar to breastfeeding.
8. Some babies spit-up some amount of milk after feeding, this is normal. actually artificially nourished. It is more common in children than in mammals.
9. Feed the child with love, affection and affection. Do not leave the baby alone with the bottle, there is a risk of choking and aspiration.
10. Burp the baby lovingly and put him to sleep.
11. Feeding time can be from 5 to 25 minutes depending on the vigor and age of the baby. Take more milk in the bottle than the average amount of milk taken per feeding. Allowing the child to drink voluntarily or forcing him or her to drink

Do not give more than desired.

12. Leftover milk should be thrown away and after feeding the mouth should be kept clean by wiping it with water.

Q. टोडलर बालक की वृद्धि एवं विकास समझाइए। टोडलर की सुरक्षा के बारे में भी लिखिए।

Describe growth and development of the toddler. Write about its safety also.

उत्तर- टोडलर में वृद्धि एवं विकास (Growth and Development of Toddler) - जॉन बी. वाटसन ने अपनी पुस्तक में शिशु की भावनाओं की प्रतिक्रियाओं का विश्लेषण करते हुए बताया है कि प्रेम, क्रोध एवं भय की मूल भावनाएँ वयस्क होने पर उसका आचरण निर्धारित करती हैं।

इसलिए इन भावनाओं को उचित एवं स्वतंत्र रूप से विकसित होने का पूर्ण अवसर मिलना चाहिए। टोडलर के वृद्धि एवं विकास को निम्न तथ्यों से समझा जा सकता है-

John B. While analyzing the child's emotional reactions in his book, Watson has said that the basic emotions of love, anger and fear determine his behavior as an adult.

Therefore, these emotions should be given full opportunity to develop properly and freely.

The growth and development of toddlers can be understood from the following facts-

- बालक को प्रारम्भ में अच्छे बुरे का ज्ञान नहीं होता है, वह आत्म केन्द्रित रहता है।
- 3 माह का बालक मुस्काने लगता है विशेष रूप से अपनी माता को देखकर।
- 6 माह की आयु में बालक रोकर, भय, गुस्सा व्यक्त करने लगता है।
- 6 माह से 1 वर्ष की आयु का बालक अपने निकटजनों जैसे माता-पिता, दादा-दादी के प्रति प्रेम प्रदर्शन करने लगता है, जैसे कि उनको प्यार करना।
- 6 माह से 1 वर्ष की आयु में बालक अनजान चेहरों को देखकर भयभीत हो जाता है।
- एक से डेढ़ वर्ष तक का बालक दूसरे बालकों के प्रति ईर्ष्या एवं द्वेष की भावना भी व्यक्त करने लगता है। सही गलत उचित एवं अनुचित की भावनाएँ भी इसी आयु में जन्म लेती हैं।
- दो वर्ष की आयु का बालक अपनी नकारात्मक दृष्टि को भी व्यक्त करने लगता है, अर्थात् वहीं नहीं नहीं कहता है और वह स्वतंत्र रम्य से जीवनयापन करना चाहता है।

- In the beginning the child does not know good and bad, he remains self-centered.
- A 3 month old child starts smiling especially after seeing his mother.
- At the age of 6 months, the child starts crying, expressing fear and anger.
- A child between the age of 6 months to 1 year starts showing love towards his close ones like parents, grandparents, such as loving them.
- At the age of 6 months to 1 year, the child becomes afraid after seeing unknown faces.
- A child of one to one and a half years of age also starts expressing feelings of jealousy and hatred towards other children. Feelings of right, wrong, appropriate and inappropriate also arise at this age.
- A child of two years of age also starts expressing his negative views, that is, he says no, no and he wants to live an independent life.

सुरक्षा (Safety) -

बालक के भावनात्मक विकास में सबसे मुख्य बात है बच्चे के मन में सुरक्षा की भावना का उदय होना।

माता-पिता को इस भावना के प्रति सम्पूर्ण जानकारी होना आवश्यक है जिससे बालक में सुरक्षा की भावना को जागृत किया जा सके-

The most important thing in the emotional development of a child is the emergence of a feeling of security in the child's mind.

It is necessary for parents to have complete knowledge about this feeling so that the feeling of security can be awakened in the child.

- बच्चा भूखा हो तो उसे स्नेहपूर्वक दूध पिलाना चाहिए या भोजन देना चाहिए।
- बच्चे को यदि किसी भी प्रकार की असुविधा या कष्ट हो तो उसे तत्काल दूर करके उसे आराम प्रदान करना चाहिए।
- यदि बच्चे के मन में सुरक्षा की भावना का यथोचित विकास होता है तो उसका भविष्य निश्चित ही सुखमय बन जाता है।
- If the child is hungry, he should be fed milk or given food affectionately.
- If the child has any kind of discomfort or pain, it should be removed immediately and he should be provided comfort.
- If the feeling of security is properly developed in the mind of the child, then his future definitely becomes happy.

Q. बाल्यावस्था दुर्घटना से क्या आशय है? दुर्घटनाओं से बचाव के उपाय एवं कारण लिखिए।

What is children accidents? Write its measures to prevent accidents and causes.

उत्तर- दुर्घटना (Accident) -

दुर्घटनाएँ कभी-कभी मृत्यु का कारण भी बन सकती हैं। चोट के कारण एवं उसके

प्रभाव व प्रकार का प्रत्यक्ष संबंध बालक की वृद्धि एवं विकास से होता है। इसलिए नर्स द्वारा बालकों के अभिभावकों को घरेलू सुरक्षा एवं विभिन्न प्रकार की दुर्घटनाओं के बारे में शिक्षित करना चाहिए।

Accidents can sometimes lead to death. The cause of injury, its effects and type are directly related to the growth and development of the child. Therefore, the nurse should advise the parents of the children at home. Educated about safety and different types of accidents should be done.

दुर्घटनाओं के कारण (Causes of Accidents) -

दुर्घटनाओं से संबंधित प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं-

Following are the main reasons related to accidents-

- टूटे सामान एवं खिलौनों के भाग, पिन, सुई एवं नुकीले आभूषण आदि।
- माचिस, पटाखे, चाकू, कैंची आदि।
- घर में विभिन्न प्रकार की दवाइयाँ व विष जैसे- दवाईयां, चूहे व कॉकरोच मारने की दवाई, विषाक्त पौधे आदि।
- सीढ़ियाँ, खिड़की, पानी से भरी बाल्टी व टब, गड्डे आदि।
- छोटी वस्तुएँ जिन्हें बच्चा निगल सके।
- Broken items and toy parts, pins, needles and sharp ornaments etc.
- Matches, firecrackers, knives, scissors etc.
- Various types of medicines and poisons in the house like medicines, medicines to kill rats and cockroaches, poisonous

plants etc.

- Stairs, windows, buckets and tubs filled with water, pits etc.
- Small objects that the child can swallow.

दुर्घटनाओं से बचाव के उपाय (Measures to Prevents Accidents) -

घर के अंदर अथवा घर के बाहर दुर्घटनाओं से बचाव के लिए कुछ मुख्य निम्न उपाए अपनाने चाहिए-

To prevent accidents inside or outside the house, some of the following main measures should be adopted -

1. विद्युत उपकरण (Electrical Appliances) -

घर में विभिन्न प्रकार के विद्युत चालित उपकरण होते हैं जिससे बच्चों को करंट लगने का डर रहता है। बच्चों को इनकी पहुँच से दूर रखना चाहिए।

There are various types of electrical appliances in the house due to which children are afraid of getting electrocuted. Children should be kept out of their reach.

2. नहाने का टब (Bath tub) -

जिस समय बच्चा टब में नहा रहा हो तो टब की तले में मैट या तौलिया अवश्य बिछा दें, ताकि बच्चा फिसलकर टब में न गिर सके।

When the child is taking bath in the tub, then spread a mat or towel at the bottom of the tub, so that the child cannot slip and fall into the tub.

3. दवाइयाँ (Medicines)

विभिन्न प्रकार की दवाइयां, क्रीम, लोशन परफ्यूम, स्प्रे आदि सामान बच्चों की पहुँच से दूर रखना चाहिए।

Various types of medicines, creams, lotions, perfumes, sprays etc. should be kept away from the reach of children.

4. पालतू जानवर (Pets)

बच्चों को घर में किसी भी पालतू जानवर जैसे कुत्ता, खरगोश, बिल्ली आदि के साथ अकेले नहीं छोड़ना चाहिए। जानवर बच्चे को शारीरिक हानि पहुंचा सकते हैं।

Children should not be left alone with any pet like dog, rabbit, cat etc. in the house. Animals can cause physical harm to the child.

5. पालना (Crib) -

बच्चे के पालने की दीवार की ऊँचाई पर्याप्त होनी चाहिए ताकि बच्चा उसमें से गिर न जाए।

The height of the wall of the baby's crib should be sufficient so that the child does not fall from it.

6. नहाने का पानी (Bath Water) -

बच्चे के नहाने के पानी का तापमान उसकी त्वचा के अनुकूल होना चाहिए न अधिक गर्म न अधिक ठंडा।

The temperature of the child's bath water should be suitable for his skin, neither too hot nor too cold.

7. खेलने की वस्तुएँ (Playing Objects) -

बच्चे के खिलौने आदि इस प्रकार के होने चाहिए कि वो बच्चे को हानि न पहुंचाएं जैसे खिलौने इतने छोटे न हों कि बच्चा उसे अपने गले में फंसा ले।

The child's toys should be such that they do not harm the child, such as toys should not be so small that the child can get them stuck in his neck.

8. परिवहन (Carriage) परिवहन के समय सदैव बालक को सुरक्षा पट्टी से अवश्य बाँधे।

Always tie the child with a safety belt during transportation.

9. तकिए (Pillows) -

एक वर्ष की उम्र के पहले तकिए का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। नर्म तकिया बच्चों के लिए अत्यधिक खतरनाक होते हैं।

Pillows should not be used before the age of one year. Soft pillows are extremely dangerous for children.

Q. अंडर फाइव क्लीनिक के बारे में लिखिए।

Write about under five clinic?

उत्तर- अंडर फाइव क्लीनिक पाँच वर्ष तक के बच्चों की स्वास्थ्य देखभाल से संबंधित होते हैं।

इस क्लीनिक के द्वारा पाँच वर्ष तक के बच्चों को नैदानिक, उपचारात्मक तथा रक्षात्मक प्रकार की स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान की जाती हैं।

पाँच वर्ष तक के बच्चे निर्बलतम समूह के माने जाते हैं।

इनमें बीमारी होने की सम्भावना तुलनात्मक अधिक होती है जिसके कारण कई बार बच्चों की मृत्यु तक भी हो जाती है।

पाँच वर्ष तक की आयु वृद्धि एवं विकास की उम्र होती है।

अंडर फाइव क्लीनिक द्वारा इस उम्र समूह के बच्चों को बेहतर स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान कर उनमें इन जानलेवा बीमारियों की रोकथाम की जाती है तथा अंडर फाइव क्लीनिक बच्चों के उचित शारीरिक तथा मानसिक विकास के सहायक होता है।

अंडर फाइव क्लीनिक को एक त्रिकोण चिन्ह से प्रदर्शित करते हैं।

अंडर फाइव क्लीनिकों द्वारा निम्न स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान की जाती हैं-

Under five clinics are related to health care of children up to five years of age.

Through this clinic, diagnostic, curative and preventive health services are provided to children up to five years of age.

Children up to five years of age are considered to be the weakest group. The chances of contracting diseases are comparatively higher, which sometimes even results in the death of children.

The age up to five years is the age of growth and development.

By providing better health services to the children of this age group, Under Five Clinic prevents these deadly diseases and Under Five Clinic helps in the proper physical and mental development of the children.

One to under five clinic Shown by triangle symbol. The following health services are provided by Under Five Clinics-



चिन्ह (Symbol for Under Five's Clinic)

1. रुग्णता में देखभाल (Care in illness)
2. निरोधक देखभाल (Preventive care)
3. वृद्धि मोनिटर करना (Growth Monitoring)
4. परिवार नियोजन सेवाएं (Family planning services)
5. स्वास्थ्य शिक्षा (Health Education)

Q. टॉयलेट ट्रेनिंग किसे कहते हैं?

What is toilet-training?

उत्तर- टॉयलेट ट्रेनिंग (Toilet Training)- बच्चे को 'टायलेट' के स्वयं प्रयोग करने तक मूत्रत्याग (urination) व मल त्याग (defecation) पर नियंत्रण करना सिखाना टॉयलेट ट्रेनिंग कहलाता है।

मल-मूत्र त्याग पर नियंत्रण (sensory and motor control) बालक के विकास पर निर्भर करते हैं।

18 से 24 माह की उम्र के उपरांत ही गुदाछिद्र-अवरोधिनी (anal sphincter) में

स्थित तंत्रिका तंतु पूरी तरह से विकसित हो पाते हैं अर्थात 18-24 माह के बीच ही बच्चे में गुदा तथा मूत्र-अवरोधिनी पेशियों पर स्व-नियंत्रण (voluntary control over anal and urethral sphincter) स्थापित हो पाता है।

Teaching the child to control urination and defecation till he can use the toilet on his own is called toilet training. (Teaching the child to control urination and defecation until placed on a toilet is called toilet training).

Sensory and motor control over defecation depends on the development of the child.

Only after the age of 18 to 24 months, the nerve fibers located in the anal sphincter become fully developed, that is, between 18-24 months, the child develops voluntary control over the anal and urinary sphincter muscles.

over anal and urethral sphincter) is established.

Q. किशोर बच्चों के वृद्धि एवं विकास का वर्णन करो।

Describe the growth and development of adolescent.

उत्तर- किशोरावस्था (Adolescent) किशोरावस्था वह समयावधि है जब बच्चे में एक वयस्क के रूप में विकसित होने के लिए आवश्यक जैव रासायनिक एवं सामाजिक परिवर्तन होते हैं।

बालपन की अंतिम अवस्था एवं वयस्क अवस्था की शुरूआत के मध्य का समय किशोरावस्था कहलाता है।

इसे 13 से 18 वर्ष की समयावधि मानते हैं जिसमें अनेक biological, physical, psychological, sexual, sociological परिवर्तन होते हैं.जिससे वह स्वतंत्र

जीवन-यापन कर सके। इसे पुनः early adolescent, middle adolescent a late adolescent में बांट सकते हैं।

किशोरावस्था का प्रारम्भ हरेक व्यक्ति में भिन्न समय पर हो सकता है।

यह एक ही लिंग के समवयी एवं भिन्न-भिन्न लिंग के समवयी बच्चों में भिन्न-भिन्न समय पर हो सकता है। लड़कियों की किशोरावस्था सामान्यतया लड़कों से 2 वर्ष पूर्व शुरू होती है। किशोरावस्था बहुत ही क्रान्तिकारी एवं तीव्र परिवर्तनकारी अवस्था है।

वृद्धि एवं विकास की अन्य किसी अवस्था में इतने शीघ्र एवं इतनी भिन्नताओं को लिए हुए परिवर्तन नहीं होते हैं।

Adolescent is the period in which bio-physical and social transition takes place in childhood to develop as adult.

The time between the end of childhood and the beginning of adulthood is called adolescence.

It is considered to be the time period of 13 to 18 years in which many biological, physical, psychological, sexual, sociological changes take place. So that he can live an independent life. It can again be divided into early adolescent, middle adolescent and late adolescent.

Adolescence may begin at different times for each person. This can happen at different times in children of the same gender and peers of different genders. Girls' adolescence generally starts 2 years earlier than boys'.

Adolescence is a very revolutionary and rapidly changing stage. In no other stage of growth and development do changes occur so quickly and with so many variations.

Q. किशोरावस्था की प्रमुख समस्याओं का वर्णन कीजिए।

Describe the problems of adolescent.

उत्तर- किशोरावस्था की समस्याएँ (Problems of Adolescent)

किशोरावस्था की कुछ प्रमुख समस्याएं निम्नलिखित हैं-

Some major problems of adolescence are the following-

1. किशोरावस्था के दौरान कुपोषण एवं सूक्ष्म तत्वों की कमी होने के कारण रक्त की कमी हो जाती है।
2. धूम्रपान, शराब एवं नशीले पदार्थों का सेवन करने से व्यवहार संबंधित व्याधियाँ उत्पन्न हो जाती हैं।
3. तनाव, चिंता एवं अन्य मानसिक रोग जैसे अवसाद बाल अपराध को जन्म देते हैं।
4. किशोरावस्था के दौरान अत्यधिक मोटापा होने के कारण मातृ मृत्युदर में वृद्धि होती है व गर्भधारण करने में कठिनाई पैदा होती है।
5. इस अवस्था में आत्महत्या की प्रवृत्ति के कारण अनेक दुर्घटनाएँ होती हैं।
6. गर्भपात एवं मासिक धर्म से संबंधित बीमारियाँ उत्पन्न होना।
7. यौनजनित रोग (Sexually Transmitted Diseases) जैसे- सिफलिस एवं एड्स का फैलना।
8. किशोर शिक्षा एवं रोजगार के अवसरों से वंचित होना।

1. During adolescence, anemia occurs due to malnutrition and deficiency of micro elements.

2. Behavior related diseases arise due to smoking, alcohol and drug consumption.

3. Stress, anxiety and other mental diseases like depression give rise to juvenile delinquency.
4. Due to excessive obesity during adolescence, maternal mortality rate increases and difficulty in conceiving occurs.
5. In this state, many accidents occur due to suicidal tendencies.
6. Abortion and diseases related to menstruation.
7. Spread of sexually transmitted diseases like syphilis and AIDS.
8. Adolescents are deprived of education and employment opportunities.

Q. रक्ताल्पता क्या है? इसके कारण, ऑकलन, लक्षण और उपचार का वर्णन कीजिए।

What is anaemia? Describe its causes, assessment and manifestations and treatment.

उत्तर- रक्ताल्पता (Anaemia)

लाल रक्त कणिकाओं का आयतन व आकार या उनमें हीमोग्लोबिन की मात्रा या दोनों का सामान्य स्तर से नीचे गिरना एनीमिया कहलाता है।

"लाल रक्त कणिकाओं की परिमाणात्मक व मात्रात्मक कमी को एनीमिया कहते हैं।" विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार 6 माह से 6 वर्ष की आयु में 11 gm/dL तथा 6 वर्ष से 14 वर्ष के बच्चों में 12gm/dL से कम हीमोग्लोबिन स्तर एनीमिया की श्रेणी में आता है।

एनीमिया के अनेक प्रकार हैं जिसमें लौह-न्यूनता जन्य रक्ताल्पता या iron-deficiency anaemia बच्चों में प्रमुख रूप से पाया जाता है।

इसमें हीमोग्लोबिन निर्माण के लिए शरीर में पर्याप्त लौह तत्व (iron) उपलब्ध नहीं

होता है। यह पोषक एनीमिया (nutritional anemia) की श्रेणी में आता है।

Falling below the normal level in the volume and size of red blood cells or the amount of hemoglobin in them or both is called anemia.

“The quantitative and quantitative reduction of red blood cells is called anemia.”

According to the World Health Organization (WHO), hemoglobin level less than 11 gm/dL in children of 6 months to 6 years of age and 12 gm/dL in children of 6 years to 14 years comes under the category of anemia.

There are many types of anemia in which iron-deficiency anemia is mainly found in children.

In this, there is not enough iron available in the body for hemoglobin formation. It comes under the category of nutritional anemia.

रक्ताल्पता के कारण (Causes of Anaemia)

रक्ताल्पता होने के निम्न कारण होते हैं-

Following are the reasons for anemia:

1. अपर्याप्त आयरन उपभोग (Inadequate Iron Intake)

आहार में आयरन की कमी जैसे- केवल दुग्ध आहार, केवल अन्न आहार, देरी से वीनिंग (weaning), आयरन प्रचुर खाद्यों जैसे हरी पत्तेदार सब्जियों की कमी।

2. अवशोषण में विकार (Defective Absorption) -

लम्बे समय तक अतिसार (diarrhoea), कुअवशोषण बीमारियाँ (malabsorption disease), आमाशय की अम्लीयता, इंटरिन्सिक फैक्टर या विटामिन 'सी' की कमी।

3. रक्त-हानि (Blood Loss) चोट, नकसीर (epistaxis), पेट्टिक अल्सर आन्त्रीय रक्त स्राव (G.L.T. bleeding), पेचिस (dysentery) इत्यादि से रक्त की हानि अथवा परजीवियों जैसे- कृमि जन्तु बाधा (hook worm, tape worm) के कारण रक्तक्षय।

4. जन्म के समय अपर्याप्त आयरन भंडार (Inadequate Storage of Iron)

अपरिपक्वता (prematurity) या माता को एनीमिया इत्यादि के कारण।

5. हीमोग्लोबिन निर्माण में बाधा (Inability of forming haemoglobin) अम्ल, प्रोटीन (अमीनो एसिड) या विटामिन सी की कमी। आयरन विटामिन B B फॉलिक

6. RBC's का अधिक विनाश (Excessive Destruction of RBC's) नवजात की रक्तलयन बीमारियाँ (haemolytic disorder) जैसे- erythroblastic fetalis, poisoning (lead), burns, thalassemia etc.

7. बार-बार होने वाले संक्रमण आयरन की कमी से शरीर में हीमोग्लोबिन का उत्पादन कम होता है, हीमोग्लोबिन की कमी के कारण जो RBC's उत्पन्न होती हैं वे छोटी (microcytic), पीली तथा कम Hb युक्त (hypochromic) होती हैं।

8. अस्थिमज्जा में विकार (Bone Marrow Failure)

ऑकलन व लक्षण (Assessment and Manifestations) -

- त्वचा व नेत्र-श्लेष्मा (conjunctiva) का फीकापन या पीलापन (Pallor)

- बालक कमजोर व शीघ्र थका हुआ महसूस करता है।
- नाखून चपटे व भंगुर (brittle) हो सकते हैं।
- बालक में चिड़चिड़ापन, क्षुधानाश (anorexia), सुस्ती (lethargy), वृद्धि असफलता (failure to thrive), वजन घटना (weight loss), कब्ज (constipation) या अतिसार (diarrhoea) पाए जाते हैं।
- बालक खड़िया, चाक, मिट्टी जैसी चीजें खाता है।
- शारीरिक ईडीमा (edema) या सूजन।
- Low IBR (infant behavior record), अप्रसन्न, असहयोगी, एकाग्रता की कमी (lack of attention) तथा Low
- MDI (mental development index).
- बार-बार संक्रमण (Infection)
- जाँच (diagnosis)

लक्षणों के अतिरिक्त निम्न जाँचों (investigations) से निदान करते हैं-

- PBF (Periferal blood film), Microcytic Hypochromic RBC's
- Blood Hb सामान्य से कम।
- Serum Ferritin (Iron) <50 mcg
- Stool examination for ova, cyst and worms/occult blood.

1. Inadequate Iron Intake: Deficiency of iron in diet like only milk

diet, Grain-only diet, late weaning, lack of iron-rich foods such as green leafy vegetables.

2. Defective Absorption – Prolonged diarrhea, malabsorption diseases, acidity of the stomach, deficiency of intrinsic factor or Vitamin C.

3. Blood Loss: Blood loss due to injury, epistaxis, peptic ulcer, intestinal bleeding (G.L.T. bleeding), dysentery etc. or due to parasites like hook worm, tape. Hemorrhage due to worm).

4. Inadequate storage of Iron at the time of birth due to prematurity or anemia of the mother etc.

5. Inability of forming haemoglobin: Deficiency of acid, protein (amino acid) or vitamin C. Iron Vitamin B B Folic

6. Excessive Destruction of RBC's: Haemolytic disorders of newborn like- erythroblastic fetalis, poisoning (lead), burns, thalassemia etc.

7. Due to frequent infections, iron deficiency reduces the production of hemoglobin in the body. Due to hemoglobin deficiency, the RBCs produced are small (microcytic), yellow and contain less Hb (hypochromic).

8. Bone Marrow Failure

Assessment and Manifestations -

- Pallor of the skin and conjunctiva
- The child feels weak and gets tired quickly.
- Nails may become flat and brittle.

- Irritability, anorexia, lethargy, failure to thrive, weight loss, constipation or diarrhea are found in the child.
- The child eats things like chalk, clay, etc.
- Physical edema or swelling.
- Low IBR (infant behavior record), unhappy, uncooperative, lack of attention and Low
- MDI (mental development index).
- Frequent Infections
- Diagnosis: Apart from the symptoms, diagnosis is done through the following investigations-
 - PBF (Periferal blood film), Microcytic Hypochromic RBC's
 - Blood Hb less than normal.
 - Serum Ferritin (Iron) <50 mcg
 - Stool examination for ova, cyst and worms/occult blood.

उपचार (Treatment)- आयरन की कमी-पूर्ति मुख या शिरीय माध्यम से करते हैं-
Iron deficiency can be compensated through oral or intravenous route.

1. कम गम्भीर मामलों में आयरन सिरप व गोलियां।
2. गम्भीर मामलों में jectofer इंजेक्शन IM द्वारा
3. अधिक गम्भीर मामलों (4% से कम Hb) में रक्ताधान (blood transfusion)

करते हैं।

4. उत्तरदायी कारक का निवारण जैसे कृमि बाधा, पेटिक अल्सर (peptic ulcer) व कुपोषण (malnutrition) का उपचार।

5. पोषक आहार।

6. विटामिन पूरक (vitamin supplement) folic acid, vitamin B, व vitamin C देते हैं।

1. Iron syrup and pills in less serious cases.

2. Jectofer injection by IM in severe cases

3. In more serious cases (less than 4% Hb), blood transfusion is done.

4. Prevention of responsible factors like worm infestation, treatment of peptic ulcer and malnutrition.

5. Nutritious food.

6. Vitamin supplements provide folic acid, vitamin B, and vitamin C.

Q. किशोरावस्था की प्रमुख आवश्यकताओं का वर्णन कीजिए।

Describe the special needs of adolescent.

उत्तर- किशोरावस्था की आवश्यकताएँ (Special Needs of Adolescents) -

इस अवस्था में किशोरों की अनेक आवश्यकताएँ होती हैं जिनमें से कुछ मुख्य निम्न प्रकार हैं-

In this stage, adolescents have many needs, some of the main

ones are as follows-

1. पोषण (Nutrition) -

किशोरावस्था में अधिक पोषण एवं ऊर्जा की आवश्यकता होती है क्योंकि किशोरावस्था में शारीरिक विकास अत्यधिक तीव्र गति से होता है।

पोषण और ऊर्जा की कमी से किशोरों की शारीरिक वृद्धि और बौद्धिक विकास पर बुरा प्रभाव पड़ता है। किशोरों को मिलने वाला आहार पौष्टिक एवं संतुलित होना चाहिए तथा उनमें आवश्यकता के अनुसार पोषक तत्व विद्यमान होने चाहिए।

किशोरावस्था के दौरान लड़कियों में मासिक चक्र (menstruation) के कारण रक्तस्राव होने से iron, iodine एवं अन्य पोषक तत्वों की कमी हो जाती है। संतुलित व पोषक आहार से इस कमी को पूरा किया जा सकता है।

More nutrition and energy is required in adolescence because physical development occurs at a very rapid pace in adolescence.

Lack of nutrition and energy has a negative impact on the physical growth and intellectual development of adolescents. The diet provided to teenagers should be nutritious and balanced and contain nutrients as per their requirement Should be.

Due to bleeding due to menstruation in girls during adolescence, iron, iodine and Other nutrients become deficient.

This deficiency can be compensated by a balanced and nutritious diet.

2. व्यक्तिगत स्वच्छता (Personal Hygiene) -

शरीर की वृद्धि एवं विकास के लिए व्यक्तिगत साफ-सफाई की आदत भी अत्यन्त आवश्यक है।

The habit of personal cleanliness is also very important for the growth and development of the body.

3. आँखों की देखभाल (Care of Eyes) -

किशोरों को आँखों की सफाई नियमित रूप से करनी चाहिए। अपनी आँखों को धूल, धूप आदि से बचाना चाहिए। कम रोशनी में पढ़ाई नहीं करनी चाहिए। दिन भर में आँखों को साफ पानी से 2-3 बार धोना चाहिए।

Teenagers should clean their eyes regularly. Your eyes should be protected from dust, sunlight etc.

One should not study in dim light. Eyes should be washed with clean water 2-3 times throughout the day.

4. दाँतों की देखभाल (Care of Teeth) -

किशोरों को नियमित रूप से दाँतों की सफाई करनी चाहिए। ज्यादा मीठा न खाएं एवं खाने के बाद अच्छी तरह से सफाई करना चाहिए।

दिन में दो बार ब्रश करने की आदत डालें। केविटी होने पर तुरंत दंत चिकित्सक से इलाज करवाएं।

Teenagers should clean their teeth regularly. Do not eat too much sweets and clean thoroughly after eating.

Make a habit of brushing twice a day. In case of cavity, get treatment from a dentist immediately.

5. कान, नाक एवं गले की देखभाल (Care of Ear, Nose and Throat) -

तेज आवाज में संगीत सुनने, कानों में किसी बाहरी वस्तु को डालने आदि से कानों को क्षति पहुँचती है।

खाँसते या छींकते समय मुँह पर रूमाल या कपड़ा रखें। नाक एवं गले की नियमित रूप से सफाई करें। इधर-उधर न थूकें।

Listening to loud music, putting any foreign object in the ears etc. causes damage to the ears. Keep a handkerchief or cloth over your mouth while coughing or sneezing. Clean nose and throat regularly. Don't spit here and there.

6. त्वचा, नाखून एवं बालों की देखभाल (Care of skin, nails and hair) -

किशोरों को अपनी त्वचा की नियमित रूप से सफाई करनी चाहिए। अपने हाथों के नाखूनों को नियमित रूप से काटना चाहिए तथा भोजन करने से पूर्व व बाद में अपने हाथों को ठीक प्रकार से धो लेना चाहिए।

बालों की भी नियमित रूप से देखभाल करनी चाहिए ताकि बालों में जुएं न पैदा हो जाएं।

Teenagers should clean their skin regularly. You should cut your hand nails regularly and wash your hands properly before and after eating. Hair should also be taken care of regularly so that lice do not develop in the hair.