

## पारिगर्भिक

### कौमारभृत्य की निरुक्ति :-

कौमारभृत्य शब्द दो शब्दों से मिलकर बना है – कुमार और भृत्य |

### कुमार शब्द की निरुक्ति:-

- “कुमार”=कु + मार शब्द से कुमार शब्द की निष्पत्ति हुई है ।
- कुमार अर्थात् बालक ।
- जिस आयु में किंचित व्याधि / प्रमाद से बालक की मृत्यु होने की सम्भवना अधिक हो जाती है।
- सामान्यता कुमार का व्यवहार बालक, युवराज, राजकुमार, पांचवर्षतक के बालक या अविवाहित के लिए किया जाता है।
- पर कौमार भृत्य के अंतर्गत इस शब्द का प्रयोग बालक के अर्थ में किया गया है। आयुर्वेद में सामान्यतः बाल्यावस्था की अवधि बालक के गर्भ में आने के समय से लेकर 16 - वर्ष की अवस्था तक मानी गई है।
- “कुमारोमारोस्यति।” (अमरकोष)  
जिसकी बुद्धि निर्मल होती है, उसे कुमार कहते हैं।
- “कुमारक्रीडतिकुमारक्रीडायाम्।” (अमरकोष)  
जिसका ज्यादा से ज्यादा समय खेलने में व्यतीत होता है उसे कुमार/ बालक कहते हैं।

### भृत्यशब्दकीनिरुक्ति :-

- भृज धातु से भृत्य शब्द बना है जिसका अर्थ भरण होता है ।
- भृत्य शब्द का प्रयोग सामान्यता सेवक, अमात्य या भरण पोषण करने वाले के लिए किया जाता है।

प्रस्तुत संदर्भ में इस शब्द का प्रयोग भरण पोषण या सेवा के अर्थ में ही किया गया है। इस व्यापक अर्थ को ध्यान में रखते हुए भृत्यशब्द का प्रयोग बालक के माता के गर्भ में आने के समय (from the time of conception) से लेकर परिपक्व अवस्था (age of maturity) तककी देखभाल के लिए किया गया है। इस देख-भाल में दोनों पक्ष सम्मिलित हैं- बालक का समुचित भरण-पोषण और इस अवस्था विशेष में होने वाले रोगों का उपचार।

अतः हम यह कह सकते हैं कि कौमारभृत्य आयुर्वेद की वह शाखा है जिसके अंतर्गत गर्भ में प्राणी के अस्तित्व में आने के समय से लेकर 16 वर्ष की आयु पर्यंत उसकी परिचर्या, भरण-पोषण, स्वास्थ्य-संवर्धन स्वास्थ्य तथा इस अवधि विशेष में उत्पन्न होने वाले रोगों के स्वरूप, निदान और चिकित्सा का शास्त्रीय वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन किया जाता है।

### कौमारभृत्य की व्याख्या:-

➤ “कुमारस्यभरणमधिकृत्यकृतंकौमारभृत्यम्”॥(चक्रपाणि)

अर्थात् कुमारों के भरण(पोषण) के लिए जो तंत्र है वही कौमारभृत्य है।

➤ “कौमारभृत्यमनामकुमारभरणधात्रीक्षीरदोषसंशोधनार्थमदुष्ट

स्तन्यग्रहसमुत्थानाञ्चव्याधिनामुपशमनार्थमा॥” (सु.सू.1:7(5))

जिस तंत्र में कुमार का भरण-पोषण, धात्री के क्षीरदोषों का संशोधन कर्म, दूषित स्तन्य से उत्पन्न व्याधियों, ग्रहों से उत्पन्न व्याधियों एवं अन्य व्याधियों के संशमनका विवेचन हो, उसे कौमारभृत्य कहेंगे।

1. “गर्भोपक्रम विज्ञानं सुतिकोपक्रमस्तथा।

बालानां रोग शमनी क्रिया बाल चिकित्सितम्॥”

(हा.सं.प्रथमस्थानअ.2:17)

गर्भ के लिए उपक्रम अथवा गर्भकालीन उपक्रम, सूतिका कालीन व्यवस्था एवं बालकों के रोगों का संशमन इन सब का अंतर्भाव कौमारभृत्य में किया गया है।

According To Modern :- कौमारभृत्य= Paediatrics

Paediatrics is the branch of medicine that involves the medical care of infants, children and adolescents.

OR

It is the study of the child from very first conception through childhood, upto adolescence.

Paediatrics = Paedia + iatrics + ics

>>Paedia meaning a child or pertaining to a child : शिशुयाशिशु विषयक

>>iatrics meaning treatment : चिकित्सा

>>ics meaning a branch of science: विज्ञान की शाखा

कौमारभृत्य का आयुर्वेद में महत्व एवं उपयोगिता –

“कौमारभृत्यमष्टानां तन्त्राणामाद्यमुच्यते ।

आयुर्वेदस्य महतो देवामिव हव्यपः॥

अनेन हि संवर्धितमितरे चिकित्सन्ति ।

बालस्य हृद्यमौषधमन्यत् प्रमाणमन्य उपक्रमोऽन्ये च विशेषा ॥”(का.सं.वि. १)

जिस प्रकार सभी देवताओं में अग्नि को श्रेष्ठ माना गया है उसी प्रकार इस महान आयुर्वेद के आठ तन्त्रों में कौमारभृत्य श्रेष्ठ माना गया है जिस प्रकार अन्य देवताओं के होते हुए भी अग्नि के बिना किसी भी यज्ञ की पूर्ती संभव नहीं है, उसी प्रकार कौमारभृत्यके बिना आयुर्वेद के अन्य अंगों का आधार ही नहीं तैयार होता है ।

इसी कौमार भृत्य के द्वारा पोषित वृद्धि को प्राप्त हुए अन्य लोग भी चिकित्सा करते हैं |बालकों की वयस्कों से भिन्नता दर्शाते हुए कहा गया है- बालकों को दी जानेवाली औषधि की मात्रा भिन्न होती है तथा रोगों के निदान एवं चिकित्सा में प्रयुक्त होनेवाले उपक्रम भिन्न होते हैं |

### काश्यप संहिता की विशिष्टता :-

1. वृद्ध जीवक तन्त्र ही काश्यप संहिता है |
2. कौमारभृत्य के लिए काश्यप संहिता को प्रधान ग्रन्थ माना गया है क्योंकि उसमें जो मुख्य विषय बालकों को केन्द्र में रखकर ही काश्यप संहिता की रचना की गई है |
3. इसमें बालकों की परिचर्या , उत्पत्ति , वृद्धि , विकास , रोगनिदान व ग्रहबाधा तथा उनकी चिकित्सा सभी का विस्तार से वर्णन किया है |
4. गर्भिणी परिचर्या का विस्तृत वर्णन है |
5. दुष्प्रजाता , दोषों के निराकरण / उपचार / उपक्रम गर्भावस्था के दौरान या प्रसव के बाद मृत्यु हो जाती है |
6. धात्री का वर्णन किया गया है |
7. स्वेदाध्याय में बच्चों में हस्त स्वेद करने को कहा गया है |
8. लक्षण अध्याय में सामुद्रिक लक्षणों का वर्णन किया गया है |
9. प्रसव काल में कुछ आचार्यों के मूसल चलाने के मत का काश्यप ने खण्डन किया है |
10. ६ मास में फलरस प्राशन कराने का मत काश्यप ने दिया है |
11. कुमारागार , क्रीड़ाभूमि और क्रीडानक का विस्तृत वर्णन काश्यप संहिता में मिलता है |
12. वय विभाजन का वर्णन काश्यप संहिता में किया गया है |
13. काश्यप ने २० बालग्रह में रेवती ग्रह को श्रेष्ठ माना है |
14. वेदना अध्याय का वर्णन काश्यप संहिता में किया गया है |उसमें रोगी बालकों के , जो वाणी द्वारा अपनी वेदना को व्यक्त नहीं कर सकते , व्यवहार , हावभाव और अन्य शारीरिक लक्षणों द्वारा रोगों के निदान का विस्तृत वर्णन किया गया है |
15. लेहाध्याय का वर्णन किया गया है तथा इसमें संवर्धन घृत को श्रेष्ठ माना गया है |

# पारिगर्भिक

**कुपोषण की परिभाषा** – कुपोषण का अर्थ अधिक एवं अल्प पोषण दोनों अर्थों में ग्रहण किया जाता है। परन्तु भारत में मुख्य रूप से अल्पाहार या भोजन की कम मात्रा या पर्याप्त मात्रा से सन्तुलित आहार के अभाव से ग्रहण किया जाता है।

कुपोषण पोषण की वह स्थिति है जिसमें भोज्य पदार्थ के गुण और परिणाम में अपर्याप्त होती है।

आयुर्वेद संहिताओं में बाल्यकाल होने वाली कुपोषण अवस्थाओं का विवेचना है यथा—

**कुपोषण जनित 4 अवस्थाएँ / व्याधियाँ बताई गई हैं।**

1. कृशता
2. फक्करोग
3. बालशोष
4. पारिगर्भिक

**पारिगर्भिक** शब्द दो शब्दों से मिलकर बना है पारि+ गर्भिक अर्थात् पारिगर्भिक की निष्पत्ति इन दोनों शब्दों से हुई है।

अर्थात् जो बालक अथवा गर्भ को जो व्याधि होती है उसे पारिगर्भिक कहते हैं।

पारिगर्भिक का वर्णन कौमारभृत्य के अंतर्गत कुपोषणजन्य व्याधि के अंतर्गत किया गया है।

**पारिगर्भिक के पर्याय**

1. परिभवाख्य
2. परिभव
3. दुधकट्टा
4. अहिण्डी

**पारिगर्भिक की परिभाषा** – यह एक कुपोषण जन्य व्याधि है जो विशेष कर गर्भ/बालक को होने वाली व्याधि है ।

मातुः कुमारोगर्भिण्याः स्तन्यं प्रायः पिबन्नपि ।

कायाग्निसादवमथुतन्द्राकाश्यारूचिभ्रमैः ॥

युज्यते कोष्ठवृद्धया च तमाहुः पारिगर्भिकम् ।

रोगं परिभवाख्यं च युञ्ज्यात्तत्राग्निदीपनम् ॥

(अ.सं.उ 2/64)

यह एक कुपोषण जनित रोग है, जो गर्भिणी का दूध पीने से प्रायः शिशुओं को होता है ।

गर्भावस्था में अधिकांश पोषक तत्व गर्भ के पोषण में लग जाते हैं इसलिए दूध की पोषकता कम हो जाती है । बालक की वृद्धि एवं विकास के लिए आवश्यक सभी पोषक तत्व इसमें उचित मात्रा में नहीं पाए जाते । इसलिए मात्र इसी दूध पर आश्रित रहने वाले बच्चे कुपोषण का शिकार हो जाते हैं । दूध के साथ – साथ अन्न खाने वाले बच्चे (क्षीरान्नाद) भी कम से कम दूध से मिलने वाले आवश्यक तत्वों से वंचित रह जाते हैं । अतः वे भी यदि इस दूध को पीते हैं तो उनपर भी कुपोषण का कुछ न कुछ असर होता ही है । इसलिए क्षीरप और क्षीरान्नाद दोनों ही पारिगर्भिक रोग का शिकार हो सकते हैं ।

**पारिगर्भिक की सम्प्राप्ति :-**

पाठभेद से इस व्याधि की 2 सम्प्राप्ति बनती है –

1. प्रायः पिबन्नपि – प्रायः गर्भिणी माता का दूध पीने से ।
2. प्रायोऽपिबन्नपि – प्रायः माता के गर्भिणी होने पर दूध न पिलाने से ।

गुणवत्ता की कमी या मात्रा की कमी ही इस व्याधि का कारण होता है ।

आचार्य काश्यप ने इन्ही लक्षणो एवं निदान से युक्त गर्भज फक्क का वर्णन किया है।

गार्भिणी मातृकः क्षिप्रं स्तन्यस्य विनिवर्तनात् ।

क्षरियते म्रियते वाऽपि स फक्को गर्भपीडितः ॥ (का.चि फक्क चि.)

गर्भवती माता के स्तन्य के शीघ्र कम हो जनो से या समाप्त होने से बालक क्षीण हो जाता है अथवा उसकी मृत्यु हो जाती है।

**पारिगर्भिक के लक्षण :-**

- कास
- अग्निसाद
- वमन
- तन्द्रा
- काश्य
- अरुचि
- भ्रम
- उदरवृद्धि
- अस्थि-संधि स्थूल एवं बड़ी दिखाई देती है।
- शिर का भाग (माथा) बड़ा दिखाई देता है।

**पारिगर्भिक की चिकित्सा :-**

रोग परिभवाख्यं च युञ्ज्यात्तत्राग्निदीपनम् । (अ.सं.उ. 2/64)

अग्निदीपन चिकित्सा करनी चाहिए।

पारिगर्भिक की चिकित्सा बालशोष के समान होती है।

पिप्पल्यादि घृत :-

पिप्पलीपिप्पलीमूलकटुकादेवदारुभिः ।

क्षारद्वयविडाजाजीबिल्वमध्याग्निदीप्यकैः ॥

दधिसौवीरकसुरागण्डैच विपचेत् घृतम् ।

हन्ति प्रयुक्तं तत् काले रोगान् परिभवाश्रयान् । ।

(अ.सं. उ. 2/65)

पिप्पली, पिप्पलीमूल, कटुकी, देवदारु, क्षारद्वय, विडनमक, जीरा, बेल का गूदा एवं चित्रक का कल्क तथा दही, कांजी एवं सुरामण्ड के साथ घृतपाक करें। यह पारिगर्भिक रोगनाशक है।

पारिगर्भिक के उपद्रवस्वरूप यदि बच्चे की क्षुधा अन्यधिक बढ जाये तो उसे निम्न योग देना चाहिए -

अत्युद्विक्कक्षुधं बालं परिभूतं तु लेहयेत् ।

विदारीयवगोधूमकणाचूर्णं घृताप्लुतम् ॥

पाययेदनु च क्षीरं शृतं समधुशर्करम् ॥ (अ.सं. उ. 2/67)

विदारीकन्द, यव, गोधूम तथा पिप्पली चूर्ण घृत मे मिला कर दे तथा उपर से मधु एवं शर्करा मिश्रित गर्म दूध देना चाहिए।

अक्षमज्जाद्विकाकोलीयष्टीमधुकमोरटैः ।

श्रपयेत् क्षीरमाज्यं वा बीजैरिक्षुरकस्य च ॥ (अ.सं. उ. 2/67)

विभीतकमज्जा, काकोली, क्षीरकाकोली, मधुक एवं मोरठ को अजादुग्ध मे पकाकर दे।



तत् प्रयोज्यं गुरु स्निग्धं यच्चात्यगनौ पुरेरितम् ।  
गुरु एवं स्निग्ध भोजन दे ।

कँटेरी , अश्वगंधा , तुलसी और पिप्पली के कलक सो सिद्ध घृत ।

शोषनाशकतैल – वचा , आमलकी , तगर , हरितकी और चोरक के कलक बकरे के मूत्र और सूरा से सिद्ध किया हुआ तैल मालिश के लिए उत्तम है ।

अन्य महत्वपूर्ण औषधियाँ –

- श्रृंगभस्म
- प्रवालपिष्टि
- मण्डुरभस्म
- कुक्कुटाण्डत्वम्भस्म
- कुमारकल्याणभस्म
- वसन्तमालतीभस्म
- सर्वांगसुन्दरभस्म
- गंधक रसायन
- सुधापटक योग
- मुक्तादि वटी
- अरविंदासव

## अभ्यंग के लिए –

- लाक्षादि तैल
- बला तैल
- चंदनबलालाक्षादि तैल
- बालरक्षक तैल
- शोषान्त तैल
- संजीवनलाल तैल
- शंखपुष्पी तैल

# Protein Energy Malnutrition (PEM)

It is also called Protein Energy Undernutrition (PEU) and Protein Calorie Malnutrition (PCM)

It is an energy deficit due to deficiency of all macronutrients. It commonly includes deficiencies of many micronutrients.

PEM refers to an imbalance between the supply of protein and energy and the body's demand for them to ensure optimal growth and functions.

It is a major public health problem in India. This affects the child at the most crucial period of time of development.

PEM is measured in terms of underweight (low weight for age), Stunting (low height for age) and wasting (low weight for height)

## **Types include :**

- Kwashiorkor (protein malnutrition predominant)
- Marasmus (deficiency in calorie intake )
- Marasmic kwashiorkor

# Kwashiorkor

Kwashiorkor is another severe form of protein-energy malnutrition where the main deficiency is protein.

Kwashiorkor also known as “edematous malnutrition” because of its association with oedema (fluid retention)

It usually affects children aged 1-4 year. The main sign is pitting edema, usually starting in the legs and feet and spreading in more advanced cases to the hands and face.

Severe causes of malnutrition can lead to Kwashiorkor.

## Symptoms :-

- Loss of appetite
- Fatigue
- Lack of energy
- Diarrhoea
- Irritability
- Loss of muscle mass
- Changes in hair colour to yellow or orange

Skin problems are a complication of Kwashiorkor. These can include :

- Patches of skin turning unusually light or dark
- Skin shedding
- Skin ulcers developing

Liver problems can occur with kwashiorkor but they are rare with marasmus.

- ❖ General appearance - Child may have a fat sugar baby appearance.
- ❖ Edema - It ranges from mild to gross and may represent up to 5-20% of the body weight.
- ❖ Muscle wasting - It is always **present**. The child is often weak, hypotonic and unable to stand or walk.
- ❖ Skin changes - The skin lesions consist of increased pigmentation, desquamation and dyspigmentation. Outer layers of skin may peel off and ulceration may occur. The lesions may sometimes resemble burns.
- ❖ Hair - Changes include **dyspigmentation**. Hairs also lose their lustre and are easily pluckable. A **flag sign** which is the alternate bands of hypopigmented and normally pigmented hair pattern is seen when the growth of child occurs in spurts.
- ❖ Mental changes - Includes unhappiness, apathy or irritability with sad, intermittent cry. They show no signs of hunger and it is difficult to feed them.
- ❖ Gastrointestinal system - Anorexia, sometimes with vomiting. Abdominal distension is characteristic. Stools may be watery or semisolid, bulky with a low pH and may contain unabsorbed sugars.
- ❖ Anemia - It may also be seen, as in mild PEM, but with greater severity.
- ❖ Cardiovascular system - The findings include cold, pale extremities due to circulatory insufficiency and are associated with prolonged circulation time, bradycardia, diminished cardiac output and hypotension.

**Causes** - Kwashiorkor is caused by lack of protein in the diet.

As every cell in the body contains protein and protein is required in diet for formation of new cells.

Protein is also especially important for growth during childhood and pregnancy. If the body lacks protein then it will affect the growth and normal body functions and Kwashiorkor may develop.

**Examination** - Anthropometry provides the main assessment of the severity of malnutrition. Clinical features of prognostic significance include:

- i. Signs of dehydration
- ii. Shock (cold hands, slow capillary refill, weak and rapid pulse)
- iii. Severe palmar pallor
- iv. Eye signs of vitamin A deficiency
- v. Localizing signs of infections
- vi. Skin infection or pneumonia, signs of HIV infection, fever
- vii. Hypothermia, mouth ulcers, skin changes of kwashiorkor.

**Balanced diet** – A balanced diet contains 55-60% calories from carbohydrates, 10-12% proteins and 25-30% fat.

### Approximate anthropometric values by age

Age	Weight (kg)	Length or height (cm)
Birth	3	50
6 months	6	65
1 year	9	75
2 year	12	90
3 year	15	95
4 year	16	100

**Treatment** – Kwashiorkor can be treated by eating more protein and more calories overall, especially if treatment is started early.

Calories may be given in form of carbohydrates, sugars and fats.

Kwashiorkor can be life threatening if it is left untreated. It can cause major organ failure and eventually death.

Protein can be found in foods like :

- Seafood
- Eggs
- Lean meat
- Beans
- Peas
- Nuts

Treatment should start with a gradual introduction of carbohydrates foods such as fruits, starchy vegetables, breads and cereals to provide calories. Then the person should consume foods containing proteins such as meat, fish, eggs, soybeans and legumes.

Milk and milk products are also rich in protein. However, children suffering from Kwashiorkor may be lactose - intolerant and may need lactose enzyme supplements to digest milk, yogurt and cheese.

**Management of Malnutrition** – The management of malnutrition depends on its severity .

Grade of malnutrition	Weight for age of the standard (%)
Normal	>80
Grade I	71 - 80 (mild malnutrition)
Grade II	61 - 70 (moderate malnutrition)
Grade III	51 - 60 (severe malnutrition)
Grade IV	<50 (very severe malnutrition)

**Mild and Moderate Malnutrition** - The mainstay of treatment is provision of adequate amounts of protein and energy; at least 150 kcal/kg/ day should be given. In order to achieve these high energy intakes, frequent feeding (up to seven times a day) is often necessary. Because energy is so important and because carbohydrate energy sources are bulky, oil is usually used to increase the energy in therapeutic diets.

A protein intake of 3 g/kg/ day is sufficient. Milk is the most frequent source of the protein used in therapeutic diets, though other sources, including vegetable protein mixtures, have been used successfully. Adequate minerals and vitamins should be provided for the appropriate duration. The best measure of the efficacy of treatment of mild and moderate malnutrition is weight gain.



**Severe Malnutrition** - Children with severe malnutrition undergo physiologic changes to preserve essential processes, which include reductions in the functional capacity of organs and slowing of cellular activities. These alterations and coexisting infections put severely malnourished children at particular risk of death from hypoglycemia, hypothermia, electrolyte imbalance, heart failure and untreated infection.

- ❖ Hypoglycemia – Blood glucose level  $<54$  mg/dl or 3 mmol/l  
If blood glucose cannot be measured, assume hypoglycemia  
Hypoglycemia, hypothermia and infection generally occur as a triad

Treatment :-

- Asymptomatic hypoglycemia - Give 50 ml of 10% glucose or sucrose solution orally or by nasogastric tube followed by first feed.

Feed with starter F-75 every 2 hourly day and night.

- Symptomatic hypoglycemia - Give 10% dextrose IV 5 ml/kg  
Follow with 50 ml of 10% dextrose or sucrose solution by nasogastric tube.  
Feed with starter F-75 every 2 hourly day and night.  
Start appropriate antibiotics.

Prevention :-

- Feed 2 hourly starting immediately
- Prevent hypothermia

- ❖ Hypothermia -Rectal temperature less than  $<35.5^{\circ}\text{C}$  or  $95.5^{\circ}$   
Always measure blood glucose and screen for infections in the presence of hypothermia.

#### Treatment :-

- Clothe the child with warm clothes; ensure that the head is also covered with a scarf or cap.
- Provide heat using overhead warmer, skin contact or heat convector.
- Avoid rapid rewarming as this may lead to disequilibrium.
- Feed the child immediately
- Give appropriate antibiotics

#### Prevention :-

- Place the child's bed in a draught free area
  - Always keep the child well covered; ensure that head is also covered well
  - May place the child in contact with the mother's bare chest or abdomen (skin-to-skin)
  - Feed the child 2 hourly starting immediately after admission
- 
- ❖ Dehydration - Difficult to estimate dehydration status accurately in the severely malnourished child  
Assume that all severely malnourished children with watery diarrhea have some dehydration  
Low blood volume (hypovolemia) can coexist with edema

## Treatment :-

- Use reduced osmolarity ORS with potassium supplements for rehydration and maintenance.
- Amount depends upon how much the child wants, volume of stool loss, and whether the child is vomiting.
- Initiate feeding within two to three hours of starting rehydration; use F-75 formula on alternate hours along with reduced osmolarity ORS.

## Prevention :-

- Give reduced osmolarity ORS at 5-10 ml/kg after each watery stool, to replace stool losses
  - If breastfed, continue breastfeeding
  - Initiate refeeding with starter F-75 formula
- ❖ Electrolytes - Give supplemental potassium at 3-4 mEq/kg/ day for at least 2 weeks.

On day 1, give 50% magnesium sulphate (equivalent to 4 mEq/ml) IM once (0.3 ml/kg; maximum of 2ml). Thereafter, give extra magnesium (0.8-1.2 mEq/kg daily)

Excess body sodium exists even though the plasma sodium may be low; decrease salt in diet.

- ❖ Infection - Multiple infections are common  
Usual signs of infection such as fever are often absent  
Majority of bloodstream infections are due to gram-negative bacteria

## Treatment :-

- Parenteral ampicillin 50 mg/kg/ dose 6 hourly for at least 2 days followed by oral.
- Amoxicillin 15 mg/kg 8 hourly for 5 days and gentamicin 7.5 mg/kg or amikacin 15-20 mg/kg.
- IM or IV once daily for 7 days.
- If no improvement occurs within 48 hr, change to IV cefotaxime (100-150 mg/kg/day 6-8 hourly) or ceftriaxone (50-75 mg/kg/day 12 hourly)
- If other specific infections are identified, give appropriate antibiotics

## Prevention :-

- Follow standard precautions like hand hygiene.
- Give measles vaccine if the child is >6 mo and not immunized, or if the child is >9 mo and had been vaccinated before the age of 9 months.
- ❖ Micronutrients - Use up to twice the recommended daily allowance of various vitamins and minerals.
  - On day 1, give vitamin A orally (if age >1 yr give 2 lakh IU; age 6-12 mo give 1 lakh IU; age 0-5 mo give 50,000 IU)
  - Folic acid 1 mg/ day (give 5 mg on day 1)
  - Zinc 2 mg/kg/ day
  - Copper 0.2-0.3 mg/kg/day
  - Iron 3 mg/ kg/ day, once child starts gaining weight; after the stabilization phase

- ❖ Initiate feeding - Start feeding as soon as possible as frequent small feeds  
If unable to take orally, initiate nasogastric feeds  
Total fluid recommended is 130 ml/kg/ day; reduce to 100 ml/kg/ day if there is severe edema.  
If persistent diarrhea, give a cereal based low lactose F-75 diet as starter diet.  
If diarrhea continues on low lactose diets give, F-75 lactose free diets (rarely needed)
  
- ❖ Catch-up growth - Once appetite returns in 2-3 days, encourage higher intakes.  
Increase volume offered at each feed and decrease the frequency of feeds to 6 feeds per day.  
Increase calories to 150-200 kcal/kg/ day, and proteins to 4-6 g/kg/ day  
Add complementary foods as soon as possible to prepare the child for home foods at discharge.
  
- ❖ Sensory stimulation - A cheerful, stimulating environment  
Age appropriate structured play therapy for at least 15-30 min/ day.  
Age appropriate physical activity as soon as the child is well enough.  
Tender loving care

❖ Prepare for followup –

Primary failure to respond is indicated by:

- Failure to regain appetite by day 4
- Failure to start losing edema by day 4
- Presence of edema on day 10
- Failure to gain at least 5 g/kg/day-by-day 10

Secondary failure to respond is indicated by:

Failure to gain at least 5 g/kg/day for consecutive days during the rehabilitation phase.

**पारिगर्भिक के संकलन का उद्देश्य –**

पारिगर्भिक [कुपोषणजन्य व्याधि] भारत में मुख्य रूप से पोषण तत्व आदि के अभाव एवं मानसिक धारणाए के कारण गर्भ, बालक एवं माता में पाई जाती है | इसके परिणाम स्वरूप बालक क्षीण हों जाता है अथवा उसकी मृत्यु हों जाती है |

पारिगर्भिक का ज्ञान होना आवश्यक है | आयुर्वेद में इसकी चिकित्सा का भी वर्णन है | आयुर्वेद में महत्वपूर्ण औषधिया का वर्णन है जो अत्यंत हितकारी, शुलभ एवं शीघ्र लाभकारी है |

## ग्रंथसूची :-

क्र.	पुस्तककानाम	लेखक	प्रकाशक
1.	काश्यपसंहिता	डॉ. हेमराजशर्मा	चौखम्भासुरभारतीप्रकाशन
2.	अमरकोष	डॉ. ब्रम्हानंदत्रिपाठी	चौखम्भासुरभारतीप्रकाशन
3.	<u>अष्टांग संग्रह</u>	डॉ. रविदत्त त्रिपाठी	चौखम्भासुरभारतीप्रकाशन
5.	कौमारभृत्य (अभिनवबालस्वास्थ्य चि. विज्ञान)	प्रो. देवेन्द्रनाथमिश्र	चौखम्भासुरभारतीप्रकाशन
6.	कौमारभृत्य(अभिनव बाल रोग चिकित्सा)	डॉ. अयोध्याप्रसाद‘अचल’	चौखम्भासुरभारतीप्रकाशन
7.	कौमारभृत्यम् (नव्यबालरोगसहितम्)	आचार्य श्री पं. रघुवीर प्रसाद त्रिवेदी	चौखम्भासुरभारतीप्रकाशन
8	Essential paediatrics	Prof. Omprakash Ghai	CBS Publishers and Distributors Pvt Ltd
9	Nelson Textbook of Pediatrics	Robert M. Kliegman	Elsevier





