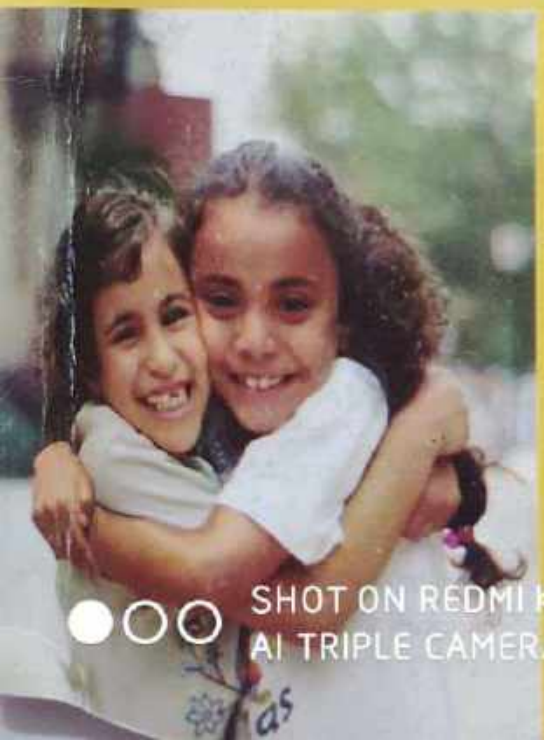


कक्षा 11 के लिए पाठ्यपुस्तक

मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान

भाग 2

SHOT ON REDMI K20
AI TRIPLE CAMERA

बिना सोच-विचार के घटित होती हैं। दूसरे शब्दों में कहें तो वे स्वत: ही घटित हो जाती हैं। उदाहरणार्थ, जब कोई चीज आप की आँख को स्पर्श करती है तो आप आँख का संरक्षण करने के लिए स्वत: ही पलक को झपका लेते हैं। यह आंख झपकाने का प्रतिवर्त है। नवजात शिशु में अन्य प्रतिवर्त होते हैं जैसे, चषण प्रतिवर्त जो दुग्धपान में सहायता करता है, [illegible] रिफ्लेक्स जो मूत्र त्याग और मल त्याग में सहायता करता है।

(ख) **संवेदनात्मक क्षमताएँ** – जन्म के समय सबसे अधिक विकसित, संवेदांग दृष्टि होती है। नवजात शिशु प्रकाश तथा अंधेरे के बीच भेद कर सकता है तथा सक्रियतापूर्वक प्रकाश की खोज करता है। वे किसी गतिशील वस्तु का पीछा अपनी आँखों से कर सकते हैं। उसका सर्वोत्तम संकेन्द्रण तब होता है जब कोई वस्तु / व्यक्ति उनके चेहरे से लगभग 8 इंच की दूरी पर होती है। शिशु मानव चेहरे पर संकेन्द्रण करने के लिए पहले से तैयार रहता है।

नवजात शिशु ध्वनि के प्रति अनुक्रिया करते हैं तथा किसी भी अन्य ध्वनि की अपेक्षा वे मानव ध्वनि के प्रति सर्वाधिक अनुक्रियाशील होते हैं। वे मूल स्वादों – मीठा, खट्टा, नमकीन तथा कड़वा – के बीच अंतर कर सकते हैं। स्पर्श के प्रति भी वे अनुक्रियाशील होते हैं तथा सुगंध एवं दुर्गन्ध के बीच अपना चेहरा दुर्गंध से परे हटाकर अनुक्रिया दर्शाते हैं। नवजात शिशु दिन में लगभग 16–18 घंटे सोते हैं जब वे जागे हुए और सचेत होते हैं तो वे अपने आस-पास देखते हैं तथा जब देखभाल करने वाले उनके साथ बातचीत करते हैं तो वे इसे पसंद करते हैं।

नवजात शिशु **रोकर** अपनी आवश्यकताओं को बताने की चेष्टा करते हैं। रोना विभिन्न प्रकार का होता है जो भूख, गुस्से, दर्द, असहजता का संकेत करता है, तथा देखभाल करने वाले व्यक्ति शिशु के रोने के कारणों का पता लगाने में सामान्यत: समर्थ होते हैं।

11.5 विभिन्न चरणों में विकास

आइए, अब हम यह पढ़ें कि मानव जीवन अवधि की प्रथम चार अवस्थाओं – शैशवावस्था, आरम्भिक बाल्यावस्था, मध्य बाल्यावस्था तथा किशोरावस्था के दौरान विभिन्न क्षेत्रों में विकास किस प्रकार होता है।

शारीरिक तथा क्रियात्मक विकास

(क) **कद तथा वज़न में वृद्धि** – कद तथा वज़न में सर्वाधिक नाटकीय वृद्धि जन्म से ठीक पहले होती है जब एक कोशिका वाला जीव भ्रूण में परिवर्तित हो जाता है जो 20 इंच लम्बा तथा वजन में लगभग 2.5 से 3 कि.ग्रा. का होता है। शैशवावस्था तीव्रतम वृद्धि की अगली अवधि है। जब तक शिशु छह माह की आयु का होता है, उसका वज़न दुगुना हो गया होता है तथा जब वह एक वर्ष की आयु पर पहुँचता है तो उसका वज़न जन्म के समय के वज़न की तुलना में तीन गुना हो गया होता है। अधिकांश शिशुओं का वज़न एक वर्ष की आयु में लगभग 8 से 9 कि.ग्रा. के बीच होता है।

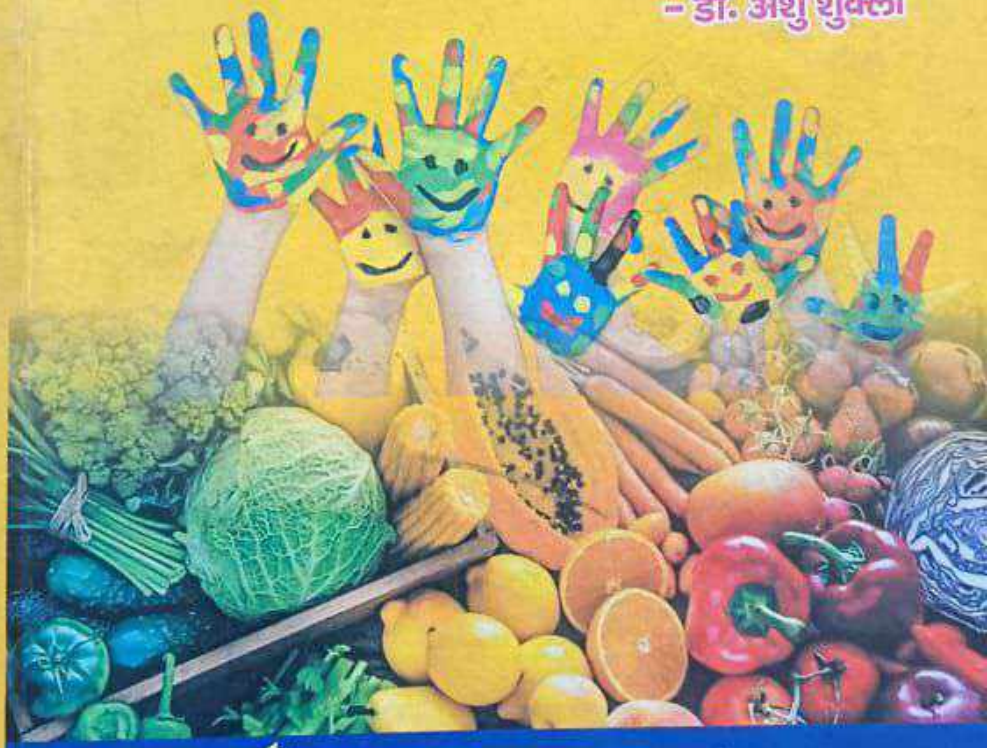
SHOT ON REDMI K20
AI TRIPLE CAMERA

राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 के नवीनतम् पाठ्यक्रमानुसार

पोषण के मूल तत्व एवं मानव विकास

(Fundamentals of Nutrition & Human Development)

- डॉ. अनीता सिंह
- डॉ. अंशु शुक्ला



स्टार पब्लिकेशन्स, आगरा

(2) हृदय की धड़कन (Heart Beat)—नवजात शिशु की हृदय की धड़कन वयस्क की अपेक्षा अधिक होती है। नवजात शिशु के हृदय का आकार छोटा होता है तथा एक अध्ययन (H. J. Grossman, N. H. Greenberg, 1957) के अनुसार, सामान्य रक्तचाप बनाये रखने के लिए आवश्यक है कि हृदय की धड़कन अपेक्षाकृत अधिक गति से हो।

(3) तापक्रम (Temperature)—वयस्कों की अपेक्षा नवजात शिशु का तापक्रम अधिक भी होता है तथा अधिक परिवर्तनशील भी होता है। स्वस्थ अवस्था में भी नवजात शिशु का तापक्रम 98.2° से 99° फारेनहाइट तक बदलता है।

(4) नाड़ी की गति (Pulse Rate)—नवजात शिशु नाड़ी की गति 120 में 150 प्रति मिनट होती है, परन्तु कुछ दिनों बाद केवल 117 प्रति मिनट रह जाती है। वयस्कों की नाड़ी की गति 70 प्रति मिनट रहती है। शिशु की नाड़ी की गति सोते समय 123.5 प्रति मिनट तथा रोते समय 218.5 प्रति मिनट हो जाती है।

(5) चूसने सम्बन्धी सहज क्रियाएँ (Reflex Sucking Movement)—भूख लगने अथवा होठों के छूये जाने पर नवजात शिशु चूसने की सहज क्रिया करने लगता है। स्पॉक (R. Spock, 1994) ने एक अध्ययन में पाया कि जो शिशु स्तनपान करते हैं उनमें चूसने की सहज क्रिया अन्य बच्चों की अपेक्षा अधिक पाई जाती है।

(6) भूख के आँकुचन (Hunger Rhythms)—प्रेट (Pratt, 1954) के एक अध्ययन के अनुसार नवजात शिशु का पेट 4 से 5 घण्टे में, छोटी आँत 7 से 8 घण्टे में तथा बड़ी आँत 2 से 14 घण्टे में खाली हो जाती हैं। जन्म के समय शिशु में भूख के आंकुचन नहीं होते हैं। भूख के आंकुचन 2–3 सप्ताह के बाद विकसित होते हैं। दूध पीने के लगभग 1/2 घण्टे बाद शिशु मलमूत्र त्याग करता है।

(7) नींद (Sleep)—नवजात 15 से 20 घण्टे प्रतिदिन सोता है। यह नींद छोटे-छोटे अन्तराल में होती हैं। एक समय में वह लगभग 12 घण्टे ही सोता है। आयु वृद्धि के साथ-साथ नींद के घण्टे कम हो जाते हैं। वह अधिक लम्बे समय तक सोता है तथा अधिक लम्बे समय तक जागृत अवस्था में रहता है। भूख, पीड़ा, बिस्तर गीला होने आदि स्थितियों में उसकी नींद खुल जाती है।

नवजात शिशु की आवश्यकताएँ
(Infant and His Needs)

गर्भावस्था की पूर्णता पर जन्म लेने वाले, जन्म के लगभग तुरन्त बाद होने वाले तथा शीघ्र फुफ्फुसीय श्वासोच्छ्वास की लयपूर्ण गति प्राप्त करने वाला शिशु स्वस्थ माना जाता है। पूर्ण परिपक्व भारतीय नवजात शिशु का जन्म के समय वजन 2.5 से 3.9 किग्रा. तथा औसतन 2.7 किग्रा. होता है। सिर से पैर तक की लम्बाई 46 से 52 सेमी. तथा औसत लम्बाई 50 सेमी. होती है।