BANC 109: मानव वृद्धि एवं विकास

(अनुशिक्षक चिंहित सत्रीय–कार्य)

कोर्स कोड: बीएएनसी 109

असाइनमेंट कोड: BANC 109/ASST/TMA/ जुलाई 2026–जनवरी 2027

कुल अंक: 100

सत्रीय कार्य में तीन अनुभाग हैं। आपको सभी अनुभागों में सभी प्रश्नों के उत्तर देने होंगे।

सत्रीय कार्य – I

निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिए । 20X 2= 40

क) मानव वृद्धि के विशिष्ट प्रतिरूपों (Unique Patterns) की व्याख्या कीजिए।

ख) शरीर संरचना (Body Composition) तथा उसके मानवविज्ञानीय महत्त्व की चर्चा कीजिए।

सत्रीय कार्य – II

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर लगभग 250 शब्दों में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । 10X2=20

i. दीर्घकालिक प्रवृत्ति (Secular Trend)

ii. ऊष्मा तनाव के प्रति अनुकूलन

iii. पोषण मूल्यांकन की आहार सेवन विधि

(ब) निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए। 5X2=10

क) कैनलाइजेशन

ख) बर्गमैन का नियम

ग) क्वाशियोरकोर

सत्रीय कार्य – III

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिए। **10X3=30**

क) वृद्धि आकलन में प्रयुक्त किसी भी दो सोमैटोमेट्रिक मापों की चर्चा कीजिए।

ख) वृद्धि स्थिति के आकलन में परसेंटाइल एवं जेड–स्कोर के उपयोग की व्याख्या कीजिए।

ग) मोटापे के आकलन के सूचकांकों के रूप में बीएमआई तथा कमर–कूल्हा अनुपात का वर्णन कीजिए।

क) मानव वृद्धि के विशिष्ट प्रतिरूपों (Unique Patterns) की व्याख्या कीजिए।

उत्तर

मानव वृद्धि जन्म से पहले शुरू होकर वयस्कता तक चलने वाली क्रमबद्ध जैविक प्रक्रिया है। इसके अंतर्गत शरीर की लंबाई, भार, अंगों के आकार, ऊतकों और कार्यक्षमता में मात्रात्मक परिवर्तन होते हैं। विकास का संबंध शारीरिक, मानसिक और व्यवहारगत कार्यों की परिपक्वता से भी होता है। मानव वृद्धि अन्य जीवों से कई दृष्टियों से भिन्न है। शैशव की अपेक्षाकृत धीमी निर्भर अवस्था, लंबा बचपन और किशोरावस्था में तीव्र वृद्धि मानव जीवन-इतिहास की विशेषताएँ हैं। वृद्धि की गति हर आयु में एक समान नहीं रहती और शरीर के सभी अंग एक साथ एक ही अनुपात में नहीं बढ़ते। इन्हीं नियमित किंतु विशिष्ट विशेषताओं को मानव वृद्धि के प्रतिरूप कहा जाता है।

सिर से पैर की ओर वृद्धि (Cephalocaudal Pattern)

इस प्रतिरूप का अर्थ है कि प्रारंभिक वृद्धि तथा कार्यात्मक नियंत्रण सिर और ऊपरी भागों से शुरू होकर धड़ और पैरों की ओर बढ़ता है। भ्रूण में सिर कुल शरीर का अपेक्षाकृत बड़ा हिस्सा होता है, जबकि जन्म के बाद धड़ तथा विशेषकर पैरों की वृद्धि तेज होने से शरीर का अनुपात बदल जाता है। शिशु पहले गर्दन संभालता है, उसके बाद बैठने, खड़े होने और चलने की क्षमता विकसित करता है। यह क्रम तंत्रिका-तंत्र के नियंत्रण और शरीर के विभिन्न क्षेत्रों के परिपक्व होने से जुड़ा है। इसलिए सिर तथा पैरों के अनुपात की तुलना से आयु के अनुसार वृद्धि का अनुमान लगाया जा सकता है।