

2017

## NUTRITION

[ Generic Elective ]

(CBCS)

[ First Semester ]

PAPER – GE1T

Full Marks : 60

Time : 3 hours

*The figures in the right hand margin indicate marks*

*Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable*

*Illustrate the answers wherever necessary*

1. Answer any *ten* of the following : 2 × 10
- (a) Define nutrition. 2
- (b) What do you mean by overnutrition ? 2
- (c) Write any two examples of saturated fat. 1 + 1

( Turn Over )

- (d) Write the nature of BMR in fever with respect to normal condition. 2
- (e) Write energy value of 2g of protein. 2
- (f) Write the names of any two major changes noted in body composition of pregnant mother. 1 x 2
- (g) Which vitamin is known as 3-D ? 2
- (h) What do you mean by 'Reference Man' ? 2
- (i) Write the names of any two food groups. 1 + 1
- (j) Define positive health. 2
- (k) Write the full forms of ACU and SDA. 1 + 1
- (l) Write any two effects of negative energy balance on health. 1 x 2
- (m) Write the BMR value of an adult male and female. 1 + 1
- (n) Write the name of stored carbohydrate in our body. What is its total amount in adult male ? 1 + 1

(o) What is RDA of protein per kg body wt of a growing child? 2

2. Answer any *four* of the following : 5 × 4

(a) (i) Write the major scopes of discipline of nutrition at present.

(ii) State the effect of obesity on health.  $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$

(b) (i) Write the major influencing factors of BMR.

(ii) State the significance of SDA. 3 + 2

(c) (i) Describe in brief about the effect of overcooking of protein with special reference to nutrition.

(ii) Give a brief account on food groups. 2 + 3

(d) (i) Write the role of dietary fibres in general in our body.

(ii) State the effect of excess fat intake on our health. 3 + 2

(e) (i) Write the major guidelines for energy calculation require for a sedentary worker per day.

(ii) State the effect of high energy consumption for long time on our health.

$$2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$$

(f) (i) Write the role of vitamin B<sub>12</sub> and vitamin D on our health.

(ii) What is scurvy? (2 + 2) + 1

3. Answer any *two* of the following : 10 × 2

(a) (i) Define food groups.

(ii) Describe the significance of fat in our health.

(iii) State the importance protein for our health maintenance. 2 + 4 + 4

(b) (i) Write the nutritional importance of carbohydrate.

- (ii) Why calorific value of food is important to know the food status and health maintenance ?
- (iii) Why vitamin and minerals are known as nutrients though these are not able to provide energy ?  $3 + 3 + (2 + 2)$
- (c) (i) Write a brief history of nutrition science.
- (ii) Write in short about changes in body composition of an adolescent girl.
- (iii) Write the calorific value of 3 g of fat and 3 g protein.  $3 + 4 + 3$
- (d) (i) Write the role of water in our body.
- (ii) State the nutritive value of boiled egg and highly fried egg.
- (iii) What do you mean by zero energy balance ? At what phase our life cycle it is important and why ?  $3 + 3 + (2 + 1 + 1)$

## বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্রমান নির্দেশক

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন

- ১। যে কোন দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১০ × ২
- (ক) পুষ্টির সংজ্ঞা দাও । ২
- (খ) অতিপুষ্টি বলতে কী বোঝ ? ২
- (গ) সম্পূর্ণ ফ্যাটের দুটি উদাহরণ লেখ । ১ + ১
- (ঘ) স্বাভাবিক অবস্থার সাপেক্ষে ছুরে BMR এর প্রকৃতির পরিবর্তন লেখ । ২
- (ঙ) ২ গ্রাম প্রোটিনের শক্তিমূল্য লেখ । ২
- (চ) গর্ভবতী মায়েদের দেহ উপাদান পরিবর্তনের যেকোন দুটি প্রধান পরিবর্তন লেখ । ১ × ২
- (ছ) কোন ভিটামিনকে 3-D বলে ? ২
- (জ) 'রেফারেন্স পুরুষ' বলতে কী বোঝ ? ২
- (ঝ) যে কোন দুটি 'ফুড-গ্রুপে'র নাম লেখ । ১ + ১

- (৫৪) ধনাত্মক স্বাস্থ্য (পজেটিভ স্বাস্থ্য) এর সংজ্ঞা দাও । ২
- (৫) ACU এবং SDA এর পুরো নাম লেখ । ২
- (৬) স্বাস্থ্যের উপর ঋণাত্মক শক্তি সমতার যে কোন দুটি প্রভাব লেখ ।  $1 \times 2$
- (৭) পরিণত পুরুষ ও স্ত্রীর BMR এর মান লেখ ।  $1 + 1$
- (৮) আমাদের শরীরে সঞ্চিত কার্বোহাইড্রেটের নাম লেখ ।  
পরিণত পুরুষে এর মান কত ?  $1 + 1$
- (৯) বর্ধনশীল শিশুদের প্রতি কিলো দেহ ওজনে প্রোটিনের RDA এর মান কত ? ২
- ২। যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :  $4 \times 8$
- (ক) বর্তমানে পুষ্টিবিদ্যার প্রধান প্রয়োগ ক্ষেত্রগুলি লেখ ।  
স্বাস্থ্যের উপর স্থূলকায়ত্বের প্রভাব লেখ ।  $2 \frac{1}{2} + 2 \frac{1}{2}$
- (খ) BMR এর উপর প্রধান প্রভাব বিস্তারকারী শর্তগুলি লেখ ।  
SDA এর তাৎপর্য লেখ ।  $6 + 2$
- (গ) 'পুষ্টি'র উপর নির্ভর করে প্রোটিনের অধিক রক্ষন ক্রিয়ার প্রভাব লেখ । 'ফুড-গ্রুপ' সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও ।  $2 + 6$

(ঘ) সাধারণভাবে আমাদের শরীরের উপর খাদ্য তন্তুর ভূমিকা লেখ । আমাদের শরীরের উপর অতিরিক্ত স্নেহ পদার্থ গ্রহণের প্রভাব লেখ ।  $৩ + ২$

(ঙ) হাঙ্গা শ্রমে নিযুক্ত শ্রমিকের দৈনিক শক্তির প্রয়োজনীয় পরিমাণ নির্ধারণের গণনার জন্য প্রধান রূপরেখা লেখ । আমাদের শরীরের উপর উচ্চশক্তি দীর্ঘকাল যাবৎ গ্রহণ করার প্রভাব লেখ ।  $২ \frac{১}{২} + ২ \frac{১}{২}$

(চ) আমাদের স্বাস্থ্যের উপর ভিটামিন B<sub>12</sub> এবং ভিটামিন D এর প্রভাব লেখ । স্বার্ভি কী ?  $(২ + ২) + ১$

৩। যে কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :  $১০ \times ২$

(ক) ফুড গ্রুপের সংজ্ঞা দাও । আমাদের শরীরে স্নেহ পদার্থের গুরুত্ব লেখ । স্বাস্থ্যরক্ষায় প্রোটিনের গুরুত্ব লেখ ।  $২ + ৪ + ৪$

(খ) কার্বোহাইড্রেটের পুষ্টিগত গুরুত্ব লেখ । খাদ্যের অবস্থা এবং স্বাস্থ্যরক্ষায় খাদ্যের শক্তিমূল্য কেন গুরুত্বপূর্ণ ? ভিটামিন ও খনিজদ্রব্য শক্তি উৎপাদন করতে না পারলেও ইহাদের পুষ্টিদ্রব্য বলা হয় কেন ?  $৩ + ৩ + (২ + ২)$



- (গ) পুষ্টি-বিজ্ঞানের ইতিহাস সংক্ষেপে লেখ । কিশোরীর দেহ উপাদান পরিবর্তনের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও । ৩ গ্রাম স্নেহ দ্রব্য ও ৩ গ্রাম প্রোটিনের শক্তিমূল্য লেখ ।  $৩ + ৪ + ৩$
- (ঘ) আমাদের শরীরে জলের ভূমিকা লেখ । সেক্ষেত্রে ডিম ও উচ্চ মাত্রায় ভাজা ডিমের পুষ্টিমূল্য লেখ । শূন্য শক্তি সমতা বলতে তুমি কী বোঝ ? আমাদের জীবনচক্রের কোন দশায় ইহা গুরুত্বপূর্ণ এবং কেন ?  $৩ + ৩ + (২ + ১ + ১)$
-