

**حصہ الف) کل نمبر 10**

- سوال نمبر 1۔ ذیل میں دیے گئے جوابات میں سے درست جوابات کا انتخاب کیجئے۔ ہر جز کا ایک نمبر ہے۔
- 1۔ دسٹریڈی کی نسبت موٹے آدمی میں مل جول (Metabollism) کی شرح نسبتاً کتنی ہوگی۔  
جواب۔ زیادہ
  - 2۔ کون سی معدنی نمک خون میں بڑے مقدار میں ہوتا ہے۔  
جواب۔ فولاد
  - 3۔ تین ماہ کا بچہ جس کا (جسمانی وزن 5.5 کلوگرام ہے) کو کتنے ملی گرام حیاتین ج کی ضرورت ہوگی۔  
جواب۔ ۲۰ ملی گرام
  - 4۔ بچوں کی مناسب نشوونما کا انحصار کس پر منحصر ہے۔  
جواب۔ مناسب خوراک
  - 5۔ نئے بچوں کا وزن کتنے سال تک باقاعدگی سے کرنا چاہئے۔  
جواب۔ پانچ سال
  - 6۔ سوگرام فیے کی کچھڑی سے کتنے حرارے حاصل ہوتے ہیں۔  
جواب۔ ۳۳۲۲ رے
  - 7۔ سوچی کی کھیر سا گودانے کی کھیر کی نسبت کتنی غذائیت کی حامل ہوتی ہے۔  
جواب۔ کم
  - 8۔ بھورے چاول کی نسبت سفید چاولوں میں کتنی غذائیت ہوتی ہے۔  
جواب۔ کم
  - 9۔ دالوں کو لگانے کے لئے بیٹھا سوڈا استعمال کیا جائے تو کونسا حیاتین منافع دیتا ہے۔  
جواب۔ بی کلوٹ
  - 10۔ پاکستان میں بوبے کی کمی زیادہ تر کن لوگوں میں ہے۔  
جواب۔ حاملہ عورتوں میں۔

**حصہ ب) کل نمبر 20**

مندرجہ ذیل سوالوں کے مختصر جوابات لکھیں۔ ہر سوال کے چار نمبر ہیں۔

- 1۔ وزن اور قد کے لحاظ سے توانائی کی ضرورت مختصر لکھیں۔  
جواب۔ وزن اور قد کے لحاظ سے توانائی کی ضرورت ذیل میں درج ٹیبل سے واضح ہو جاتی ہے۔
- | وزن<br>کلوگرام | قد<br>cm | ٹی مخنڈہ<br>کیلوریز | کلوجاؤل<br>کیلوریز |
|----------------|----------|---------------------|--------------------|
| 80             | 188      | 313                 | 75                 |
| 75             | 185      | 304                 | 73                 |
| 30             | 183      | 293                 | 70                 |
| 95             | 180      | 262                 | 67                 |
| 60             | 178      | 270                 | 64                 |

2۔ جسم میں غدود درتہ (Thyriod Gland) کا عمل اگر صحیح نہ ہو تو کیا وجہ دیا جاسکتی ہے؟

جواب۔ جسم میں اگر غدود درتہ کا عمل ٹھیک نہ ہو تو اس سے خارج ہونے والی رطوبت میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ ایسے لوگوں میں بنیادی عمل تحول کے لئے توانائی

کی شرح عموماً کم ہوتی ہے اور یوں ان کی حرکات و سکنات اور سوچنے سمجھنے کی طاقت میں بھی کمی واقع ہو جاتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ایسے بچے ذہنی طور پر زیادہ صحت مند نہیں رہتے۔ اسی طرح جب خود درد قیہ کا عمل ضرورت سے زیادہ تیز ہو جاتا ہے تو اس سے خارج ہونے والی رطوبت کی مقدار بھی زیادہ ہو جاتی ہے اس حالت میں بنیادی عمل تحول کے لئے توانائی کی شرح میں بھی فیصد تک اضافہ ہو جاتا ہے ایسے لوگ زیادہ حساس ہو جاتے ہیں۔ ان کی جسمانی اور ذہنی حرکات میں پھرتی آ جاتی ہے۔ ایسی حالت میں ان کے جسم کی جمع شدہ توانائی جلد ختم ہو جاتی ہے اور وہ دہلے دہلے اور بے ہوجاتے ہیں۔

3- دودھ پلانے والی ماں کو دودھ پلانے سے متعلق کیا مشکلات ہو سکتی ہیں۔ مختصر لکھیں۔

جواب۔ دودھ پلانے سے متعلق مشکلات پہلے چند ہفتوں میں عیاں ہوتی ہیں۔

پہلے تین ماہ میں خاص طور پر جن کا پہلا بچہ ہو۔ ان کے پستان کی پھلیاں چھوٹی اور چھٹی ہوتی ہیں جو مشکل سبب بنتی ہیں۔

بچہ، ماں کی پھلیاں میں بچے کی ضرورت سے زیادہ دودھ ہوتا ہے۔ یا بچہ کمزوری کے باعث دودھ نہیں پی سکتا۔ ایسی صورت میں اگر چھاتیوں کو مکمل طور پر خالی نہ کیا جائے تو یہ دودھ سے بھر کر سو جاتی ہیں۔ اگر چھاتیاں دودھ سے خالی نہ کی جائیں تو ان کے مستقل سوچے رہنے سے زخم بن جاتے ہیں۔ ماؤں کو اگر یہ خوف ہوتا ہے کہ ان کا دودھ ناکافی ہوتا ہے۔ اسکی وجہ ماں میں خود اعتمادی کی کمی ہے۔ ماؤں کی حوصلہ افزائی کرنی چاہئے۔ دودھ پلانے کے لئے انہیں خود بھی زیادہ مانع اشیاء کھانی چاہئیں۔

4- قیسے کی کچھڑی پکانے کا طریقہ اور اس میں موجود غذائیت کے بارے میں مختصر لکھیں۔

جواب۔ 1- چاول صاف کر کے اُدھے مہنے تک آگے رکھیں۔

2- ایک پاؤ پانی میں تیسرا دن تک ڈاکر ڈھکی بوسلے پر رکھ دیں۔

3- دس منٹ کے بعد قیسے میں چاول ڈال دیں۔

4- اس کے مزید چانچ منٹ بعد بزی یا ٹماٹر اور تھی ڈال دیں۔

5- جب چاول ڈالے پندرہ منٹ ہو گئے اور کچھڑی کا زخم ہوئی تو تار لیں۔

غذائیت۔ سوگرام کچھڑی میں پکنائی چھ اعشاریہ پانچ فیصد لحمیات دس اعشاریہ دو فیصد ۳۲۲ حرارے، بمشیم ۵۳ ملی گرام، قاسطورس ۵۶ ملی گرام، آئرن ۱۲ ملی گرام، تقیامین ۱۰۶ گرام، براہیو تیلوین اعشاریہ ایک آٹھ ملی گرام، حیاتین ۱۹ ملی گرام موجود ہوتا ہے۔

5- اناج اور دالوں کو پکانا کیوں ضروری ہے؟

جواب۔ دالوں اور اناج کو ہمیشہ پکا کر ہی کھایا جاتا ہے۔ غالباً انسان نے صدیوں کے تجربے سے یہ سمجھا ہے کہ لیکوٹر (جن میں دالیں شامل ہیں) کو بغیر پکانے کھانے سے پیٹ میں درد اور مختلف قسم کی بیماریاں لاحق ہو سکتی ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ یہ لیکوٹر میں مختلف قسم کی غیر غذائی اجزائے ہوتے ہیں جو پکانے پر بے اثر

ہو جاتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ اگر دالیں ذرا جگہیں تو اکثر پیٹ میں درد ہو جاتا ہے۔ پکانے پر دالوں میں موجود زہریلے اجزاء بے اثر ہو جاتے ہیں۔ اور اس وجہ سے لحمیات کی غذائیت میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ فرضیہ غذا کو کھانے کے قابل بنانے کے لئے انکو تیار کرنا اور پکانا پڑتا ہے۔

### حصہ (ج) کل نمبر 70

مندرجہ ذیل سوالوں کے جوابات مفصل لکھیں۔ ہر سوال کے دس نمبر ہیں۔

سوال نمبر 1۔ بچوں، جوانوں، حاملہ اور دودھ پلانے والی ماؤں کو لحمیات اور حراروں کی کتنی ضرورت ہوتی ہے؟ مفصل لکھیں۔

جواب۔ ہر عمر میں کام اور جنس کے اعتبار سے لحمیات اور حراروں کی ضرورت مختلف ہوتی ہے۔ لحمیات جسم کی بانٹوں کو بننے اور اگنی ٹوٹ پھوٹ کی قیہ کے لئے استعمال ہوتی ہے۔

بچوں کی نقدانیت:- بچوں میں لمبیاٹ اور حراروں کی ضرورت اس اعتبار سے ہوتی ہے کہ بچپن میں نشوونما تیزی سے ہوتی ہے اور ہاتھوں کی ٹوٹ پھوٹ کا کام بھی تیزی سے ہوتا ہے۔ اس لئے بڑوں کی نسبت ان کی ضروریات ۲ سے ۳ گنا زیادہ ہوتی ہیں۔ ہمارے ملک میں عمر کے اعتبار سے جسمانی ساخت یعنی قد اور وزن دوسرے ممالک کے افراد کی نسبت مختلف ہے۔ اس کے علاوہ جغرافیائی حالات اور موسم بھی مختلف ہے۔ اسی لئے لمبیاٹ اور توانائی کی مقدار بھی مختلف ہے۔ درج ذیل گوشوارے سے وزن اور عمر کے لحاظ سے حراروں کی ضرورت کا اندازہ کیا جاسکتا ہے۔

سال	وزن (کلوگرام)	توانائی (حرارے)	لمبیاٹ (گرام)
ایک سال سے کم	7.3	820	14
3-1	13.4	1360	16
6-4	20.2	1830	20
9-7	28.1	2190	25

پالنے والے	لڑکے	لڑکیاں	لڑکے	لڑکیاں	لڑکے	لڑکیاں
درمیانہ کام	65	65	2200	3000	29	37
پالنے والے	لڑکے <td>لڑکیاں <td>لڑکے <td>لڑکیاں <td>لڑکے <td>لڑکیاں</td> </td></td></td></td>	لڑکیاں <td>لڑکے <td>لڑکیاں <td>لڑکے <td>لڑکیاں</td> </td></td></td>	لڑکے <td>لڑکیاں <td>لڑکے <td>لڑکیاں</td> </td></td>	لڑکیاں <td>لڑکے <td>لڑکیاں</td> </td>	لڑکے <td>لڑکیاں</td>	لڑکیاں

38	350+	حاملہ آخری نصف
		دودھ پلانے والی
46	5500+	عورت پھیلے چار ماہ

وزن کے اعتبار سے لمبیاٹ اور توانائی کی تعین کردہ بین الاقوامی مقداریں:-

بچوں کی نقدانیت:- سن بلوغت میں لڑکے لڑکیوں میں لمبیاٹ اور حراروں کی مقدار بڑھ جاتی ہے۔ ان کی ضروریات کا اندازہ ان کے وزن اور کام کی نوعیت پر منحصر ہے۔ اس عمر میں لمبیاٹ کا استعمال کرتے وقت اس بات کا خیال رکھنا ضروری ہے کہ لمبیاٹ کی کوٹھی کو برقرار رکھا جائے۔ اور اس کے ساتھ دوسرے غذائی اجزاء بھی شامل کئے جائیں تاکہ جسم میں لمبیاٹ اپنا کام کر سکیں۔ یعنی ہاتھوں کے بننے اور ان کے ٹوٹ پھوٹ میں استعمال ہو سکیں۔ بیس سے انتالیس سال کے دوران مرد اور عورتوں کی توانائی کی ضروریات میں پانچ فیصد اور ستر سال تک دس فیصد کمی واقع ہو جاتی ہے۔

حاملہ اور دودھ پلانے والی خواتین کی ضروریات:- حاملہ اور دودھ پلانے والی خواتین کی اضافی ضرورت کو مد نظر رکھتے ہوئے اس بات کا اندازہ لگایا گیا ہے کہ ایسی خواتین کو یومیہ نو گرام لمبیاٹ کی ضرورت ہوتی ہے۔ اور یومیہ اضافی حراروں کی مقدار ۷۵۰ حرارے ہے۔ اضافی حرارے اور لمبیاٹ کی ضرورت کے مطابق بڑھتے ہیں جو ٹیبل میں واضح ہے۔

سوال نمبر 2- اپنے گھر میں موجود کاموں کو مد نظر رکھتے ہوئے یہ تحریر کریں کہ یہ تمام کام کرنے کے دوران فی گھنٹہ کتنے حراروں کی ضرورت ہو گی نیز یہ کام کے عمل حوالہ (Metabolic Rate) پر اثرات بھی لکھیں۔

جواب:- گھریلو کام اور درکار توانائی کی گھنٹہ:

آسان کام	جیول	کیلوورج
بیٹھنا	63	15
لکھنا	84	20

20	84	کھڑے رہنا
33	138	کپڑے سینا
33	138	کپڑے پہننا
40-50	167-209	کپڑے تبدیل کرنا
59	247	برتن دھونا

درمیانے درجے کے کام:

کلوریٹ	جیول	
110	460	بھانڈو چھڑکنا
124-214	518-894	کپڑے دھونا
130-240	523-1003	پیل چلنا

کلوریٹ	جیول	بھاری کام
174	727	پالش کرنا

کام کے اعتبار سے عمل تحول پر اثر:- ہماری روزمرہ غذائی ضروریات کا ایک بڑا حصہ ہمیں روزمرہ کے کاموں کے لئے درکار ہوتا ہے۔ اسے چھڑکارنا ضروریات بھی کہا جاتا ہے۔ ہم جب بھی کوئی کام کرتے ہیں تو اس کے لئے ہمارے جسم کے پٹھے حرکت میں آتے ہیں۔ اور اسی کی وجہ سے ہمارے اعضا حرکت میں آتے ہیں۔ مختلف اعضا کو حرکت میں لانے کے لئے توانائی درکار ہوتی ہے۔ کام جتنا زیادہ جسمانی مشقت طلب ہوگا اس کے لئے اتنی ہی زیادہ توانائی درکار ہوگی۔ سائنس دانوں نے تجربات کر کے مختلف کاموں کے لئے درکار توانائی کی ضروریات معلوم کی ہیں۔

انفرادی لحاظ سے اس میں کچھ کمی بیشی ہو سکتی ہے کیونکہ ایک تو کام کرنے والے لوگوں کے وزن مختلف ہوتے ہیں دوسرے ان کی اہلیت بھی مختلف ہوتی ہے۔ ایک پلٹی ہوتی گاڑی میں سوار ہونے کے لئے ایک ہلکے پھلکے کھلاڑی جسم کے لو جو ان کو بہت کم توانائی درکار ہے۔ نسبتاً ایک بھاری بھر کم شخص کے جو کہ چند قدم بھی بھاگ نہیں سکتا۔ ایک درمیانے درجے کے کام کرنے والے فرد میں حاصل کی ہوئی توانائی میں سے ابھی اس دوران خرچ ہو جاتی ہے جب وہ آرام کر رہا ہوتا ہے اور بقیہ توانائی کام کاج کرنے کے دوران خرچ ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ پٹھوں کو توانائی اس لئے بھی درکار ہے تاکہ وہ انسانی جسامت کو درست رکھ سکیں۔

سوال نمبر 3- ماں جب بیچے کو دودھ پلاتی ہے تو وہ اپنے لئے کیا فائدے حاصل کر سکتی ہے؟ نیز ماں کے لئے چھاننی سے دودھ پلانے سے متعلق چند مفید مشورے تحریر کریں۔

جواب- ماں کو دودھ پلانے سے فوائد کا حصول:- 1- ماں کا دودھ بیچے اور ماں دونوں کے درمیان ایک خاص رشتے اور محبت کو ختم دیتا ہے۔  
2- ماں کا دودھ پلانا اس کے لئے بچوں کے درمیان وقت رکھنے میں مدد دیتا ہے۔ کیونکہ یہ مانا جاتا ہے کہ دودھ پلانے والی ماں دوسرے حمل کو ایک محدود عرصے کے لئے روک سکتی ہے۔

3- ماں بیچے کو اپنا دودھ پلا کر چھاننی کے کنسر سے خود کو بچا سکتی ہے۔

4- ماں کا دودھ سب سے سستا ہے کیونکہ اس کے لئے اضافی خرچ دودھ پلانے والی کی اضافی خوراک پر ہوتا ہے۔ جو کہ دوسرا دودھ خریدنے سے کہیں کم ہے۔

ماں اپنا دودھ پلا کر بیچے کو متعدد بیماریوں سے بچا سکتی ہے۔ جو مستقبل میں اسی کے لئے فائدہ مند ہے۔



۵۔ ہمارے ملک جیسے ایک روایتی معاشرے میں بچوں کو چھاتی سے دودھ پلانا ایک خطرہ عمل ہے اس لئے ہمارے ملک میں خاص طور پر دیہاتوں میں ماؤں کو اس کے لئے راضق کرنا یا خاص تربیت دینا ضروری نہیں ہے۔ شہروں اور قصبوں میں جہاں جدید زندگی کا دباؤ بڑھتا جا رہا ہے۔ اور بچے کی غذا کے متعلق اشتہارات کی بھرمار جاری ہے۔ وہاں ماؤں اپنی چھاتیوں سے دودھ پلانے کی صلاحیتوں کے بارے میں شکوک و شبہات میں مبتلا ہو جاتی ہیں جس سے مسائل پیدا ہوتے ہیں۔

چھاتی سے دودھ پلانے کے لئے مفید مشورے:- ۱۔ ماں کو چاہئے کہ وہ بچہ کی پیدائش کے پہلے دن ایک یا دو گھنٹوں کے اندر ہی اسے چھاتی کا دودھ پلانا شروع کر دے بے شک اس وقت دودھ بہت کم ہوتا ہے مگر یہ یومولود کے لئے کافی ہے۔

۲۔ ماں کو پہلا دودھ جو پانی کی طرح ہوتا ہے اسکو کلوشرم یا حس بھی کہتے ہیں بچوں کے لئے بہت مفید ہوتا ہے اور اسے مستحوی بیماریوں سے محفوظ رکھتا ہے۔  
۳۔ ماؤں غلطی کا شکار ہوتی ہیں کہ یہ دودھ پیچے کے لئے خراب ہوتا ہے اور اسے ضائع کر دیتی ہیں۔ حالانکہ یہ درست نہیں۔ ماؤں کی حوصلہ افزائی کرنی چاہئے کہ وہ یہ دودھ بچوں کو ضرور پلائیں۔

۳۔ عملی طور پر برہاں اپنے بچے کو دودھ پلا سکتی ہے۔ یہاں تک کہ بیکاری صورت میں بھی البتہ کسی مستقل پرانی بیماری کی صورت میں نہیں۔  
۴۔ ماں کی چھاتیوں کو پیچے کے زیادہ چوسنے سے ان میں زیادہ دودھ پیدا ہوتا ہے۔ اس لئے بچہ جس وقت چاہے دودھ پلانا چاہئے۔ نینھی سے وقت کی پابندی نہیں کرنی چاہئے۔ کیونکہ بچہ وقت گزارنے کے ساتھ خود ہی اپنے لئے اوقات بنا لیتا ہے۔

۵۔ بچہ جتنا دودھ چاہتا ہے اسے پینے دینا چاہئے۔ پہلے بچہ وقت لگا۔ جیسے پانچ یا دس منٹ (دووں طرف سے) لیکن بچے کی عمر میں اضافے کے ساتھ اس کا دودھ پینے کا وقت بھی بڑھ جائے گا۔

۶۔ بہت چھوٹے بچوں کو رات کے وقت بھی دودھ کی ضرورت ہوتی ہے۔

۷۔ بچوں کو ماں کا دودھ دو سال تک پلانا چاہئے یا چھٹی زیادہ دیر تک۔

۸۔ بچے کو پہلے چار سے چھ ماہ کی عمر تک باقاعدگی سے وزن کرتے رہنا چاہئے تاکہ اس بات کو ثابت کیا جائے کہ ماں کا دودھ کافی مقدار میں بن رہا ہے۔

۹۔ ماں کو دودھ ایک دم اچانک بند نہیں کرنا چاہئے۔ یہ بتدریج ختم کرنا ہوگا اور اسی دوران دوسری خوراک بھی شامل کرنی چاہئے۔

۱۰۔ اگر عورت بچے کو دودھ پلانے کے عرصے کے دوران حاملہ ہو جائے تو یہ ضروری نہیں کہ وہ بچے کو اپنا دودھ پلانے بند کر دے بچے کے لئے اس دوران ماں کے دودھ کی مقدار کم ہو سکتی ہے۔ مگر اس کی خامصیت وہی رہے گی۔ مگر حاملہ عورت اگر بچے کو دودھ پلا رہی ہو تو اس کے لئے کافی مقدار میں خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔

۱۱۔ بچے کو اضافی دودھ پلانے کے لئے بولس کی ضرورت نہیں ہوتی لہذا بولس سے دودھ پینے والا بچہ ماں کا دودھ پینے سے انکار کر دے گا کیونکہ ماں کا دودھ پینے کے لئے بچے کو بولس کی نسبت زیادہ محنت کرنی پڑتی ہے۔ مگر اضافی دودھ دینا ہوتو بیانی اور جچے کے ذریعے دیا جائے۔

۱۲۔ حمل کو روکنے کے لئے گولیوں کا استعمال نہ کیا جائے کیونکہ اس سے دودھ کی مقدار میں کمی ہو جاتی ہے۔ بچوں کے درمیان وقفہ رکھنے کے لئے کوئی متبادل طریقہ بنانا چاہئے۔

سوال نمبر 4۔ بولس سے دودھ پلانے کے نقصانات لکھیں نیز اگر بچے کو گائے بھینس یا ڈبے کا دودھ پلانا مقصود ہو تو اس کے پلانے کا طریقہ لکھیں۔

جواب۔ بولس سے دودھ پلانے کی نقصانات:-

۱۔ بولس سے دودھ پلانے پر حفظان صحت کے اصولوں کا خیال نہیں رکھا جاتا جس سے جراثیم بچے کے جسم میں داخل ہو جاتے ہیں۔ شروع کے مہینوں میں اگر بچے کو بولس سے دودھ پلایا جائے تو وہ اس کا عادی ہو جاتا ہے کیونکہ ماں کا دودھ پینے وقت اسے بولس کی نسبت محنت کی ضرورت ہوتی ہے۔ جبکہ بولس سے دودھ آسانی سے پیا جاتا ہے۔

۲۔ بولس کا دودھ پلانے پر بچے کے غذائی اجزاء مکمل نہ ہونگے۔ جو اسے ماں کے دودھ سے حاصل ہوتے ہیں کیونکہ ماں کا دودھ بہت ہی بیماریوں سے بچاؤ کا موجب بنتا ہے۔

۳۔ دودھ میں زیادہ تعداد میں پانی ڈالا گیا ہوتا ہے۔ جس کی وجہ سے غذائیت پوری نہیں ہوتی۔

۴۔ پاکستان جیسے گرم آب و ہوا والے علاقے میں اگر دودھ جلدی استعمال نہ کیا جائے تو خراب ہو جاتا ہے۔

۵۔ بچے کے لئے دودھ بنانے وقت ہاتھ صاف نہیں کئے جاتے اور نہ ہی دودھ ہالے کے لئے برتن دھوئے جاتے ہیں۔

۶۔ دودھ صرف ایک وقت کے لئے نہیں بنایا جاتا حالانکہ ایک وقت کا پینا ہوا دودھ وقت کی خوراک میں شامل نہیں کرنا چاہئے۔

بچے یا بھینس اور ڈبے کے دودھ کے استعمال کا طریقہ:- دودھ کو ہمیشہ ہال کر استعمال کیا جائے تاکہ اس میں موجود جراثیم ختم ہو جائیں۔ اور دودھ ڈھونڈا نہیں ہو جائے۔ اگر دودھ میں پہلے سے پانی ملا کر بیچا جاتا ہے تو اس کے استعمال سے پہلے اس میں پانی ملانے کی ضرورت نہیں رہتی۔

استعمال کا طریقہ:

پہلے دو ہنتوں کے لئے گائے کا دودھ

دو سے چار ہنتوں کے بچے کے لئے

ایک ماہ کے بچے کے لئے

آدھا دودھ آدھا پانی

تین حصے دودھ ایک حصہ پانی

خالص دودھ

اگر مکمل یقین ہو کہ دودھ خالص ہے تو یہ طریقہ استعمال کرنا چاہئے۔ بھینس کے دودھ کی صورت میں اگر یقین ہو کہ یہ خالص ہے تو پہلے ماہ کے دوران آدھا دودھ اور آدھا پانی ملا کر پینے اس کے بعد خالص دودھ استعمال کرنا چاہئے۔

ڈبے کا دودھ استعمال کرنا ہو تو ڈبے کے اوپر کبھی ہونکی پر یا ات پر تختی سے عمل کرنا چاہئے۔

مقدار کا تعین:- بچے کے دودھ کا تعین کرنے کے لئے ڈھالی اونس دودھ بچے کے وزن کے ہر پونڈ پر اور ساڑھے پانچ اونس بچے کے وزن کے ہر کلوگرام پر یہ ایک اوسط درجے کی تصوری ہے یہ بچے کی ضروریات کے تحت بڑھائی جاسکتی ہے۔ مگر کم نہیں ہونی چاہئے۔

مثال کے طور پر ایک بچے کا وزن سات پونڈ ہے تو اسے اندازاً ۱۰ اونس دودھ چوبیس گھنٹوں میں درکار ہوگا۔ جسے دو یا تین گھنٹوں کے وقفے سے دیا جاسکتا ہے۔ یہ مقدار بچے کی عمر کے ساتھ تو بہتر رتج بڑھتی جاتی ہے۔

سوال نمبر 5- چھوٹے بچے کے لئے کوئی سی دو ٹھوس غذاؤں کا انتخاب کیجئے اور ان کے پکانے کا طریقہ مفصل لکھیں۔

جواب:- ہمارے ہاں گھریلے پانے پر خوراک تیار کر کے بچوں کو کھلانے کا رواج بھی زور رکھتا ہے۔ مگر معاشی لحاظ سے بہت فائدہ مند ہے۔ بازار سے جو غذائیں ملتی ہیں وہ بچوں کے لئے فائدہ مند تو ہوتی ہیں۔ مگر قیمت زیادہ ہوتی ہے اور نہ ہی عام خواتین اچھے پے پر کسی ہونکی ہدایات کو پڑھ کر اس پر عمل کر سکتی ہیں۔

آلو کی چھڑی:-

اشیاء	گھریلے پانے	دسی وزن	اعشاری وزن
آلو	دودھ درمیانے	ایک چمٹا تک	۶۰ گرام
دال سوڑ	ایک چوتھائی کپ	آدھی چمٹا تک	۳۰ گرام
ناراز	ایک عدد درمیانے	ڈیڑھ تولہ	۱۵ گرام
سمی	ایک چمچ کھانے والا	ایک تولہ	۸ گرام
تمک	آدھی چھوٹی پیچ	حسب ذائقہ	۳ گرام
پانی	دو کپ	ایک پاؤ	۲۵۰ ملی گرام

پکانے کا طریقہ:-

۱۔ پہلے آلو کو ہال لیں۔ ۲۔ آلو کا چمکا اتار کر انہیں مسل دیں۔ ۳۔ مسودکی دال اور نمک کو پانی میں ڈال کر ہال لیں۔

۴۔ جب دال پکنے لگے تو نمازکات کر ڈالیں۔ ۵۔ جب کچھڑی گاڑھی ہو جائے تو اتار دیں۔

۶۔ بچے کو خشکا ہونے پر دیا جائے۔ ۷۔ تھوڑی دیر بعد اس میں گھی اور مسلا ہوا آلو ڈال دیں۔

نقدائیت: سوگرام آلو کی کچھڑی میں چکنائی چھنی صد ہمیات اٹھ اعشاریہ سات فیصد، حرارے ۳۷۷ جبکہ معدنیات میں سے کیلشیم ۶۸ ملی گرام، فاسفورس ۲۲۲

ملی گرام اور آئرن ۴ ملی گرام ہوتا ہے، حیاتیات میں سے تقابلیات میں اعشاریہ تین دو، رائیبولوین اعشاریہ ایک چار اور نیاسین چھ ملی گرام پایا جاتا ہے۔

سویوں کی کھیر:-

اشیا گھریلو پکاند دسکی وزن اعشاری وزن

۱ دایاں ایک مٹھی بھر دو تولے ۲۰ گرام

۲ دودھ دو کپ ایک پاؤ ۲۵۰ ملی لیٹر

۳ چینی تین چمچے آدھی چمناک ۳۰ گرام

پکانے کا طریقہ:- ۱۔ دودھ میں سویاں ڈال کر دیکھی چولے پر چڑھا دیں۔ آگ ہلکی رکھیں۔

۲۔ دودھ ڈھکا ہوا بنانے تو اس میں چینی ڈالیں۔ ۳۔ جب کھیر پک جائے تو اتار لیں۔ ۴۔ خشکا کر کے بچے کو دیں۔

نقدائیت: سوگرام سویوں کی کھیر میں مختلف غذائی اجزا اور انکی مقداریں درج ذیل ہیں:

چکنائی	5.4%	ہمیات	5.1%
حرارے	363calories	کیلشیم	250 gram
فاسفورس	100 mg	آئرن	2.0 mg
تھامین	0.31 mg	نیاسین	2.0 mg

سوال نمبر 6۔ غذا کو تیار کرنے کے عمل سے کیا مراد ہے؟ نیز جسم کے لئے کئی ہوئی غذاؤں کا استعمال کرنے کی اہمیت لکھیں۔

جواب۔ نقدائیت: غذائی اشیاء کو کھانے کے قابل بنانے کے لئے اظہار غذائی اور ناقابل استعمال چیزوں سے علیحدہ کیا جاتا ہے اس عمل کو تیار کرنا۔

preparaiton یا processing کہتے ہیں۔ عام طور پر جب گھریلو پکانے کے عمل کو تیار کرتے ہیں تو اسے preparaiton اور مصنوعی بنانے پر

کریں تو اسے processing کہتے ہیں۔

کئی ہوئی غذاؤں کے استعمال کی اہمیت:- کئی غذائی اشیاء اکثر بے مزہ ہوتی ہیں۔ پکانے سے ان کے ذائقہ میں خاطر خواہ تبدیلی آتی ہے۔ اور وہ کھانے کے

قابل ہو جاتی ہیں نیز ان کو ختم کرنا بھی آسان ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر

الف۔ تھکے کپا نہیں کھایا جاسکتا۔ سخی یا کڑھائی میں پکانے سے وہ کھل جاتے ہیں ان میں ایک خاص قسم کی تھک پیدا ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے

کھانے کو دل چاہنے لگتا ہے۔

ب۔ کچا ہج کے دانے مثلاً گیہوں، مہال، بکلی وغیرہ نہیں کھائے جاتے مگر اگر ان سے بھون کر پارٹی پکا کر کھلیا جائے تو لذت اور جسانی صحت کے لئے کئی سو بہت ہے۔

ج۔ کچا آلو بہت مزہ ہوتا ہے۔ اور کھایا بھی نہیں جاتا۔ مگر اس کو بھون کر کھل کر بے شمار صحت دہنیز میں بنائی جاسکتی ہیں۔

د۔ غذائی اشیاء کو پکانے سے بیماری کے جراثیم ختم ہو جاتے ہیں۔

نقدائیت: سبزی زمین پر اگتی ہے۔ اس لئے ان میں زمین کی مٹی اور مگدگی شامل ہوتی ہے۔ جس میں نقصان دہ جراثیم ہر درش پاتے ہیں۔ اگر انہیں نہ دھویا جائے تو جراثیم

تعداد میں زیادہ ہو کر انسان کو طرح طرح کی بیماریوں میں مبتلا کرے ہیں۔ جس سے تاروں کو کھانا مفرد ہو جیسے نماز، کاج، جرمولی وغیرہ ان کو اچھی طرح دھو لینا چاہئے۔ لیکن جو سبزیوں کو پکا کر

کھائیں ان کو کم پانی میں دھوئیں۔ تاکہ پانی میں ملنے پر حیاتیات و نمکیات ضائع نہ ہوں۔

گوشت کو پکا کر کھانے کی اہمیت:- گوشت بہت ڈاک تھا ہے۔ تھوڑی دیر پڑا رہنے پر بھی خصوصاً گرمیوں میں اس میں جراثیم ملی سکتے ہیں لہذا گوشت کو کھانے سے قبل اچھی طرح



پکانا ضروری ہے۔ تاکہ نقصان زدہ جراثیم ہلاک ہو جائیں۔ اور اگر قحوظ سے بہت کچھ بھی چائیں تو سرد سے کی چیز ایتنا تک ان کو بنا کر دو۔

- ۱۔ ہمارے مزید طریقوں سے پکانے پر بڑی حد جراثیم ہلاک ہو جاتے ہیں۔ لیکن برقی ممالک میں بعض اوقات کم پکا ہوا گوشت کھایا جاتا ہے اور اس میں نوٹو پزنگ کاربڈرہ احتمال ہو سکتا ہے۔ اس کے علاوہ سو راہ گائے کے کم بچے ہونے گوشت میں کیڑے سزا دور رہ جاتے ہیں۔ یہ کیڑے ہٹوں میں جا کر سیسٹ بنا دیتے ہیں۔ اور ایک خطرناک بیماری کا سبب بنتے ہیں۔
- ۲۔ غذا کو پکا کر استعمال کرنا بہت اہمیت کا حامل ہے کیونکہ اس سے غذائی اجزاء صاف ہو جاتے ہیں اور پکانے پر کھانے کے قابل بن جاتے ہیں۔
- ۳۔ غذا میں ان کی شکل و صورت اور ذائقہ میں مناسب تبدیلی واقع ہوتی ہے۔
- ۴۔ غذا نقصان زدہ جراثیم سے پاک ہو جاتی ہیں۔ اور ان کے سم اثرات سے محفوظ رہا جا سکتا ہے۔

دالوں کے پکانے کی اہمیت: ۱۔ دالوں کو ہمیشہ پکا کر ہی استعمال کیا جاتا ہے۔ کیونکہ انسان معدوں کے تجربات سے یہ سیکھا کہ لیگوس (جن میں دالیں) بھی شامل ہیں کو بغیر پکانے کھانے سے بہت کاردار و مختلف امراض لاحق ہو سکتے ہیں۔

- ۲۔ لیگوس میں کثیف قسم کے غیر غذائی اجزاء شامل ہوتے ہیں۔ جو پکانے پر بنا کر ہوتے ہیں۔ لیکن جب یہ کرا کر دالیں ذرا لمبی رو جائیں تو اکثر یہ قسم میں درہو ہوا جاتا ہے۔
- ۳۔ فریکٹوز ڈیو کھانے کے قابل بنانے کیلئے انکو تیار کرنا اور پکانا پڑتا ہے۔ اور غذا کو سرد ہانے کے لئے ہمارے سالوں اور کھانے پکانے کے طریقوں کا بھی بڑا دخل ہے۔

سوال نمبر ۷: کھانا پکانے کے دوران حیاتی تین کا ضیاع کس حد تک ہوتا ہے؟ نیز اس ضیاع کو کیسے کم کیا جا سکتا ہے؟

جواب: پکانی کے دوران حیاتی تین کا ضیاع: غذا پکانے کے مختلف طریقے ہوتے ہیں۔ جن میں بھونا۔ تھنا۔ نرم پنے بری، دم پنے بری، بھور پنے بری وغیرہ شامل ہے۔ پکانی کے ان طریقوں سے کافی حد تک غذائی اجزاء ضائع ہو جاتے ہیں۔

اگر گوشت کی کولیس اور اس کو مختلف طریقوں سے پکا کر اس میں موجود حیاتی تین، وٹامن، مینرل کے ضائع ہونے کے خطرات ہوتے ہیں بلکہ یہ ضائع ہو جاتے ہیں اس کے علاوہ بھور پنے بری سے نوک تری پھاس فیوڈ جین تک ضائع ہو جاتے ہیں۔

ضیاع کو کم کرنے کے طریقے: غذائی اشیاء کو پکانے کے دوران ان کا کمزور کھنڈ ضیاع ضرور ہوتا ہے بعض حالتوں میں کم بعض میں زیادہ۔

نیز یہ:

- ۱۔ سبزیوں کو ہلد سے جلد پکا جائے۔ یعنی تازہ سبزیوں کا پانی چائیں زیادہ پر رکھنے سے ان کی غذائیت برقرار نہیں رہتی۔
- ۲۔ سبزیوں کو پانی میں بھگونے زیادہ پر نہیں رکھنا چاہئے کیونکہ اس سے پانی میں اس پنے پر معدنیات دھینا حیاتی ضائع ہو جاتے ہیں۔
- ۳۔ کھوے قحوظ سے بڑے کھانے چائیں۔ جتنے چھوڑے ہو گئے تھی ہی غذائیت کے ضیاع کا امکان ہوتا ہے۔ پکانے سے پہلے کٹ کر نہیں رکھنا چاہئے۔
- ۴۔ ابلی ہوئی سبزیوں کا پانی نہیں چھینکنا چاہئے۔ کیونکہ اس عمل سے حیاتی تین اور منکیات ضائع ہو جاتے ہیں۔
- ۵۔ پکانے کے بعد سبزیوں کو ہلد یا جلد کھانا یا بہتر ہے۔ شور کرنے سے غذائیت میں فرق آ جاتا ہے۔
- ۶۔ جڑ کر یاں چھلکے سمیت پکانی جا سکتی ہیں۔ مثلاً پھلے پھلے والے آلو کو چھلکے سمیت ہی پکانا چاہئے۔ کیونکہ چھلکے غذائی اجزاء کو ضائع ہونے سے بچاتا ہے۔

گوشت، مچھلی، ماٹو وغیرہ:

- ۱۔ ان اشیاء کو تیار کرنا چھینکنا پکانا چاہئے زیادہ حرارت سے آگے پر نہیں سخت ہو جاتی ہے۔ جس سے یہ گرمی میں ہوتی ہیں اور ان کے غذائی اجزاء بھی تخریب ہوتے ہیں۔
- ۲۔ اڈے کو پکانے کھانا چاہئے۔ اڈے کی سفیدی بھی ایک پر نہیں ہوتی ہے جو بائیوٹن کی ساتھ ٹھیکہ کا قابل استعمال مرکب بنا دیتی ہے۔
- ۳۔ گوشت جہاں تک ہو سکے تا اور ضرورت جانور کا ہونا چاہئے۔
- ۴۔ گوشت کو صرف اس حد تک پکانا چاہئے کہ وہ کھانے کے قابل ہو جائے زیادہ گانے سے غذائیت کم ہو جاتی ہے۔
- ۵۔ روست، کھنے اور تاج کباب پکانے وقت یہ خیال رکھنا چاہئے کہ گوشت نرم ہو۔ کم تھیں پر پکانا جائے تاکہ اس کا اس طرح ضائع نہ ہونے پائے۔
- ۶۔ گوشت اگر سخت ہوتی تھی اس میں باقی سبزی زیادہ موجود ہوتا ہے شور بہا در سائن کے طور پر پکانا چاہئے۔ کھل آگ اور پانی کے ساتھ باقی تین گل جاتی ہیں۔
- ۷۔ گھر میں پریشگر ہوتی گوشت اس میں پکانا چاہئے کیونکہ اس طرح گوشت ہلد گل جاتا ہے اور غذائی اجزاء بھی کم ضائع ہو جاتے ہیں۔

اناج اور دالیں: ۱۔ اناج اور دالیں اگر کھکی ہوں تو انہیں ہمارا مدد بری طرح ہم نہیں کر سکتا بلکہ بعض دالیں تو ایسی ہیں کہ انہیں انجس برج نہ پکانا جائے تو یہ ہمیں درد ہونے لگتے ہیں۔ کچھ خاص قسم کی دالیں خاصا نقصان زدہ ہوتی ہیں انج اور دالوں کو پکانے کے لئے درج ذیل باتیں یاد رکھیں دالیں میں کھکی ہائیں۔

- ۱۔ دالوں کو صاف کرنے کے بعد ان کو بھگونے پر پانی میں بھگونے رکھنا چاہئے تاکہ پانی جذب ہو کر زور سے پھول جائیں اور آسانی سے کچک جائیں۔
- ۲۔ لوہیا وغیرہ کو پکانے وقت جسم پانی میں دال بھگونے اور اس کو پیسٹک دینا چاہئے اور تازہ پانی ڈال کر پکانا چاہئے اس طرح لوہے میں موجود بعض مادی سے مثلاً سہو تین بنا کر ہو



جاتے ہیں۔

- ۳۔ دالوں کو جلد گانے کے لئے خطا سوڈائیس ڈالنا چاہئے اس سے دال تو گل جاتی ہے مگر حیاتین بی مخلوط ضائع ہو جاتے ہیں۔
- ۴۔ پنوں کو چا کر اٹھ پانی نہیں چھینکنا چاہئے ایسے کرنے سے حیاتین بی مخلوط اور نکلیات ضائع ہو جاتے ہیں۔
- ۵۔ چاول بال کران کی بیج پیکیج دینے سے پانی میں مل پڑے حیاتین اور نکلیات ضائع ہو جاتے ہیں۔ اور چاولوں کی غذائیت میں کمی آ جاتی ہے۔

پکنائی:

- ۱۔ جن اشیاء میں پکنائی شامل ہو انہیں زیادہ دیر رکھنے سے ان کا ذائقہ خراب ہو جاتا ہے یہ rancidity کی وجہ سے ہوتا ہے اور حیاتین اے ضائع ہو جاتا ہے۔
- ۲۔ تیل یا گھی جی ای مقدار میں لینا چاہئے یعنی کہ ضرورت ہو بار بار اسی گھی میں ملنے سے پکنائی میں مل پڑے حیاتین ضائع ہو جاتے ہیں نیز polymerisation کے عمل سے نقصان دہ مرکبات بھی بنتے ہیں۔ polymerisation سے مراد وہ کیمیائی عمل ہے جس میں کسی پکنائی کے سالے نہیں میں ل کر لے مرکبات بناتے ہیں۔
- ۳۔ کسی کھین تیل کو بند ڈیوں اندر رکھنا اور دھندلی جگہ میں رکھنا چاہئے۔ اسی احتیاط سے بے ساختہ کامل سے بچ جاتا ہے۔

☆☆☆☆☆