ଟିପ୍ପଣୀ

୨୭

ପୋଷଣ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ

ଜୀବନ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ଏକ ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା ଅଟେ । ଆମେ ସମସ୍ତେ ଜାଣୁ ଯେ ମଣିଷକୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଓ ସମସ୍ତ ଜୀବନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚାଲୁ ରଖିବା ପାଇଁ ତାକୁ ନିୟମିତ ଭାବେ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଇବା ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଆମେ ଆମର ଚାହିଦା ଉପଲବ୍ଧି ଓ ଶରୀର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟ ଖାଉ । ଏହି ପାଠରେ ଆମେ ଶରୀରର ପୋଷଣୀୟ ଆବଶ୍ୟକତା ଓ ପୋଷଣର ଅଭାବ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟଗତ ସମସ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ଜାଣିବା ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ପାଠଟିକୁ ଅଧ୍ୟୟନ ପରେ ତୁମେ:

- ଖାଦ୍ୟ, ପୋଷାକ ଓ ରୋଗ ଶବ୍ଦର ସଂଜ୍ଞା
- ଖାଦ୍ୟର ଜୈବିକ ବିଶେଷତ୍ୱ ବୁଝାଇବେ
- ସୂକ୍ଷ୍ମ ଓ ସ୍ଥୁଳ ପୋଷକ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଭେଦ ଦର୍ଶାଇପାରିବ;
- ଶ୍ୱେତସାର, ସ୍ନେହସାର, ପୁଷ୍ଟିସାର, ଭିଟାମିନ୍, ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ, ଜଳ ଓ ତନ୍ତୁଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ସର ତାଲିକା ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ ବର୍ଣ୍ଣନ କରିପାରିବେ;
- ଶରୀର ପାଇଁ ଶକ୍ତିର ଆବଶ୍ୟକତା ବୁଝାଇପାରିବେ,
- ବିଶେଷ ଭାବରେ ବଢୁଥିବା ଶିଶୁ, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଧନ୍ଦା କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ସ୍ତନ୍ୟପାନ କରାଉଥିବା ମହିଳାଙ୍କ ପାଇଁ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଦର୍ଶାଇପାରିବେ,
- PEM ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଓ ଭିଟାମିନ୍‌ର ଅଭାବ, ମୋଟା ହୋଇଯିବା, ଅଧିକ ଭିଟାମିନ୍ ଜନିତ ଅବସ୍ଥା ଇତ୍ୟାଦି ସାଧାରଣ ପୋଷଣ ଜନିତ ରୋଗ, ସେଗୁଡିକର ଲକ୍ଷଣ ଏବଂ ପରାମର୍ଶ ଦିଆଯାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟର ଉତ୍ସର ତାଲିକା କରିପାରିବେ ।

୨୭.୧ ଖାଦ୍ୟ କ'ଣ

ନିମ୍ନଲିଖିତ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପନ୍ନ କରୁଥିବା ଯେକୌଣସି ପଦାର୍ଥକୁ ଖାଦ୍ୟ କୁହାଯାଇପାରେ :

(i) ଜୀବନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଇବ

(ii) ନୂତନ କୋଷ ସୃଷ୍ଟି (ବୃଦ୍ଧି)

(iii) କ୍ଷୟ (ନଷ୍ଟ) ହୋଇଥିବା ପେଶୀର ସଜାଡି ପାରିବା,

(iv) ଶରୀର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପଦାର୍ଥଗୁଡିକ ତିଆରି କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ

ଟିପ୍ପଣୀ

ଖାଦ୍ୟର ଜୈବିକ ବର୍ଗୀକରଣ

କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଖାଦ୍ୟକୁ ତିନୋଟି ବିଭାଗରେ ରଖାଯାଇପାରେ (ଚିତ୍ର ୨୭.୧)

(i) ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାୟୀ ଖାଦ୍ୟ

(ii) ଶରୀର ଗଠନକାରୀ ଖାଦ୍ୟ

(iii) ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାୟୀ/ନିୟନ୍ତ୍ରଣକାରୀ ଖାଦ୍ୟ

(i) ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାୟୀ ଖାଦ୍ୟ : ପୁଷ୍ଟିସାର ଓ ସ୍ନେହସାରରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣ ଏହା ଥାଏ । ଜାରିତ ହେବା ଫଳରେ ତାହା ଶରୀରକୁ ଶକ୍ତି ଦେଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ : ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶସ୍ୟ, ଚିନି, ଚର୍ବି, ତେଲ, ଗୁଡ ଇତ୍ୟାଦି ।

(ii) ଶରୀର ଗଠନକାରୀ ଖାଦ୍ୟ : ଏଗୁଡିକ ପୁଷ୍ଟିସାରରେ ଭରପୂର ଥାଏ ଏବଂ ନୂତନ ପେଶୀ ସୃଷ୍ଟିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଉଦାହରଣ : ଡାଲିଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ, ଦୁଗ୍ଧ, ମାଂସ, ମାଛ, ବାଦାମ ।

(iii) **ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାୟୀ/ନିୟନ୍ତ୍ରଣକାରୀ ଖାଦ୍ୟ :** ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ, ଭିଟାମିନ୍, ତନ୍ତୁଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳରେ ଏହା ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଥାଏ । ଉଦାହରଣ : ସାକ୍‌ସବ୍‌ଜି, ଫଳ, ଅଁଳା, ପିଜୁଳି, ଲେମ୍ବୁ, କମଳା ଲେମ୍ବୁ ଇତ୍ୟାଦି ।

ସାରଣୀ ୨୭.୧ ତିନି ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟ

ଖାଦ୍ୟ ପରିସଂଖ୍ୟା	ମୁଖ୍ୟ ପୋଷକ	ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ସ
ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାୟୀ ଖାଦ୍ୟ	ଶ୍ୱେତସାର ଏବଂ ଚର୍ବି	• ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶସ୍ୟ (ଧାନ, ଗହମ) • ଚିନି • ଚର୍ବି (ତେଲ ଏବଂ ଘିଅ) • ଗୁଡ
ଶରୀର ଗଠନକାରୀ ଖାଦ୍ୟ	ପୁଷ୍ଟିସାର	• ଦୁଗ୍ଧ • ଡାଲିଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ • ଅଣ୍ଡା • ମାଂସ (ଚିକେନ୍, ମଟନ୍, ମାଛ)
ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାୟୀ/ ନିୟନ୍ତ୍ରଣକାରୀ ଖାଦ୍ୟ	ଖଣିଜଲବଣ ଏବଂ ଭିଟାମିନ୍	• ସାକ୍‌ସବ୍‌ଜି • ଫଳ • ଅଁଳା, ପିଜୁଳି, ଲେମ୍ବୁ, କମଳା ଇତ୍ୟାଦି

୨୭.୨ ପୋଷଣ

ଯେଉଁ ସମ୍ମିଳିତ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏକ ଜୀବ ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରେ, ତାହାର ବିପଚନ ଓ ବ୍ୟବହାର କରେ ତାହାକୁ ପୋଷଣ କୁହାଯାଏ ।

ଆମର ବଞ୍ଚି ରହିବା ଓ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିବା ଜୈବିକ କିମ୍ବା ଅଜୈବ ପଦାର୍ଥକୁ ପୋଷକ କୁହାଯାଏ । ପୋଷକଟିଏ ଶରୀରକୁ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଏ, ଶରୀର ପେଶୀର ଗଠନ ଓ କ୍ଷୟ ପୂରଣ କରେ ଏବଂ ବିପଚନ କ୍ରିୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରେ ।

ଶରୀରକୁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ପୋଷକର ପରିମାଣ ଅନୁସାରେ ଏହାକୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

(i) ସ୍ଥୁଳ ପୋଷକ (ii) ସୂକ୍ଷ୍ମ ପୋଷକ

ସ୍ଥୁଳ ପୋଷକ (ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷକ): ଖାଦ୍ୟରେ ଥିବା ଶ୍ୱେତସାର, ସ୍ନେହସାର, ପୁଷ୍ଟିସାର ଓ ଜଳ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥୁଳ ପୋଷକ ଗଠିତ ।

ସୂକ୍ଷ୍ମ ପୋଷକ (ଅତି କମ୍ ପରିମାଣରେ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷକ): ଖାଦ୍ୟର ମୋଟ ଓଜନର ଅତି କମ୍ ଭିଟାମିନ୍ ଓ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଗଠନ କରିଥାଏ ।

ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୁକୋଜ ଅଣୁ ୩୮ ATP ଅଣୁ ସୃଷ୍ଟି କରେ
1 ATP ରୁ ୩୪ kj ଶକ୍ତି ବାହାରେ
y ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୁକୋଜ ଅଣୁରୁ 38 x 34 = 1292 kj ଶକ୍ତି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଜାରିତ ହେଲେ ପ୍ରଦାନ କରେ ।

ଏହିସବୁ ପୋଷକ ବିଷୟ ଆସ ବିସ୍ତୃତ ଭାବେ ଜାଣିବା ।

୨୭.୨.୧ ଶ୍ୱେତସାର

ଅଙ୍ଗାରକ, ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନର ରାସାୟନିକର ଯୌଗିକରେ ଶ୍ୱେତସାର ଗଠିତ । ବିଜାରଣ ହେଲେ ସେଗୁଡିକ ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି । ସେଗୁଡିକ ଶକ୍ତିର ସବୁଠାରୁ ସହଜଲବ୍ଧ ଉତ୍ସ । ଏକ ଗ୍ରାମ ଶ୍ୱେତସାରର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜାରଣ ହେଲେ 17 କିଲୋ ।ଜୁନ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ । ଏକ ଲିଟର ଜଳକୁ ଉତ୍ତାପ 1^0c ବଢାଇବାକୁ ହେଲେ ଏକ କିଲୋ କ୍ୟାଲୋରୀ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ

1 କିଲୋ କ୍ୟାଲୋରୀ = 4.18 kj

1 kg = 1/4.18 x 1000 କ୍ୟାଲୋରୀ

ଆମ ଶରୀର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ସର୍ବମୋଟ ଶକ୍ତିର 60-80 ଶତାଂଶ ଶକ୍ତି ଆମ ଖାଦ୍ୟରେ ଥିବା ଶ୍ୱେତସାର ଯୋଗାଇଥାଏ ।

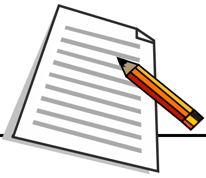
ଶ୍ୱେତସାରର ପ୍ରକାର

ଆମେ ଖାଉଥିବା ତିନି ପ୍ରକାରର ଶ୍ୱେତସାର ହେଲା-

(i) ଶର୍କରା (ii) ମଣ୍ଡଦ (iii) ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ (ସାରଣୀ ୨୭.୨)

ଆମ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ଶ୍ୱେତସାର

ଶ୍ୱେତସାର			
ଶର୍କରା		ମଣ୍ଡଦ	ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ
ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ଗ୍ଲୁକୋଜ (ଗୁଡ, ମହୁ ଏବଂ ଅଙ୍ଗୁର ଭଳି ମିଠା ଫଳରେ ଥାଏ) ଫ୍ରୁକ୍ଟୋଜ (ମହୁ ଓ ପାଚିଲା ଫଳରେ ଥାଏ) ।	**ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍** ସୁକ୍ରୋଜ୍ (ଆଖୁ ଓ ବିଟ୍‌ରେ ଥାଏ) ମଲ୍‌ଟୋଜ୍ (ଗଜା ହୋଇ ଥିବା ଶସ୍ୟରେ ଥାଏ) ଲାକ୍ଟୋଜ୍ (କ୍ଷୀରରେ ଥାଏ)	ଶସ୍ୟ (ଗହମ, ଧାନ, ମକା), ମୂଳ ଓ କନ୍ଦ (କନ୍ଦମୂଳ, ଟାପିଓକା, ଆଳୁ)ରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଶ୍ୱେତସାର ରହିଥାଏ ।	ଉଦ୍ଭିଦର କୋଷଭିତ୍ତି ମଞ୍ଜିର ଆବରଣ, ଫଳ, ଶାକ୍‌ସବଜି ଏବଂ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟରେ ଥାଏ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ଶ୍ୱେତସାରର ସାଧାରଣ ଉତ୍ସ

- ମଣ୍ଡଦ : ଶସ୍ୟ (ଗହମ, ଧାନ, ମକା), ବାଜରା ଜାତୀୟ (ବାଜରା, ଜୁଆର, ବାର୍ଲି), ମୂଳ ଓ କନ୍ଦ (କନ୍ଦମୂଳ, ଟାପିଓକା, ଆଳୁ)
- ଶର୍କରା : ଆଖୁ, ଗାଜର, ଫଳ (କଦଳୀ, ଆମ୍ବ, ସପେଟା, ବାଚିକୁ) କ୍ଷୀର, ମହୁ, ଖାଦ୍ୟଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ।
- ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ୍ : ଫଳ, ପନିପରିବା ଓ ଶସ୍ୟଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟର ଭୋଷଭିତ୍ତିରେ ହଜମ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଉଭୟ ମଣ୍ଡନ ଓ ଶର୍କରାଗୁଡିକ ଗ୍ଲୁକୋଜ ଭାବରେ ଶୋଷିତ ହୁଏ, ବଳକା ଗ୍ଲୁକୋଚ ଗ୍ଲାଇକୋଜେନ୍‌ରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇ ଯକୃତରେ ଗ୍ଲାଇକୋଜେନ ଭାବେ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହେ (ବିସ୍ତୃତ ବିବରଣୀ ପାଇଁ ପାଠ ୧୩ ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ)

ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ୍ ତନ୍ତୁଯୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ମଣିଷ ଶରୀରରେ ହଜମ ହୋଇନଥାଏ, ତଥାପି ତାହା ତନ୍ତୁଯୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥର କାମ କରେ ଓ ଅନ୍ତନଳୀ (ମଳ)ରେ ପଚନକ୍ରିୟାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଦୈନିକ ଖାଦ୍ୟରେ ଏକ ସାଧାରଣ ମଣିଷ ପାଇଁ ଶ୍ୱେତସାର ଆବଶ୍ୟକତା ୪୦୦-୫୦୦ ଗ୍ରାମ ଗୋଟିଏ ବଢୁଥିବା ଶିଶୁ, ସ୍ତନ୍ୟପାନ କରାଉଥିବା ମା' ଏବଂ କଠିନ ଶାରୀରିକ ପରିଶ୍ରମ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିର ଶ୍ୱେତସାର ଚାହିଦା ଏକ ସାଧାରଣ ମଣିଷ ଠାରୁ ଅଧିକ କାରଣ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଶକ୍ତିର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଧିକ । ନିମ୍ନ ସାରଣୀ ୨୭.୩ ରେ ବିଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥରେ ଥିବା ଶ୍ୱେତସାରର ଶତାଂଶ ଦିଆଗଲା :

ସାରଣୀ ୨୭.୩ କେତେକ ସାଧାରଣ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥରେ ଥିବା ଶ୍ୱେତସାର ଶତାଂଶରେ ଦିଆଗଲା

ଖାଦ୍ୟ	ଶତାଂଶ (୧୦୦ ଗ୍ରାମ ଖାଦ୍ୟରେ)
ଚିନି	୯୯.୪
ଭାତ	୭୮.୨
ଅଟା	୬୯.୪
ଆଳୁ	୨୨.୭
କଦଳୀ	୨୪.୭
ଆମ୍ବ (ପାଚିଲା)	୧୧.୮
ମୁଗ	୬୯.୪
ଗାଜର	୧.୬
ଗାଈ କ୍ଷୀର	୪.୪

ଶ୍ୱେତସାରର କାର୍ଯ୍ୟ

- ଲାକ୍ଟୋଜ୍ ଶର୍କରା ଦ୍ୱାରା ଅକ୍ରିୟ ବୀଜାଣୁଙ୍କ ବୃଦ୍ଧି ହେବାରୁ ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କ୍ୟାଲସିୟମ ଶୋଷଣ ସୁଗମ ହୁଏ ।
- ଗ୍ଲାଇକୋଜେନ୍ ଓ ସ୍ନେହସାରରେ ବଳକା ଶର୍କରା ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ଏବଂ ଗଚ୍ଛିତ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ସ ଭାବେ ତାହା କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ।
- ମଳର ବେଶୀ ଭାଗ ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ ଯୋଗାଇଥାଏ ଏବଂ ଅନ୍ତନଳୀର ଚଳନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

୨୭.୨.୨ ସ୍ନେହସାର

ଲିପିଡର ଅଂଶ ହେଉଛି ସ୍ନେହସାର, ଶର୍କରା ପରି ଅଙ୍ଗାରକ, ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନକୁ ନେଇ ସ୍ନେହସାର ଗଠିତ । ତେବେ ସ୍ନେହସାରରେ ଅଧିକ ଅଙ୍ଗାରକ ଓ ଉଦ୍‌ଜାନ ଅଣୁ ଏବଂ କମ୍ ଅମ୍ଳଜାନ ଅଣୁ ଥାଏ । ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ସ ହେଉଛି ସ୍ନେହସାର । ସ୍ନେହସାର ଜଳରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ କିନ୍ତୁ ଆସିଟୋନ, ବେନଜିନ୍ ଇତ୍ୟାଦିରେ ଦ୍ରବଣୀୟ । ଟ୍ରାଇଗ୍ଲିସେରାଇଡ୍‌କୁ ନେଇ ସ୍ନେହସାର ଗଠିତ । ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମ ସ୍ନେହସାର ବିଜାରିତ ହେଲେ ପ୍ରାୟ 9.0 Kcal (37kj) ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ।

ଉତ୍ସ :

ପ୍ରାଣୀ ଉତ୍ସ : ଘିଅ, ଲହୁଣୀ, ମାଛ, ତେଲ, ମାଂସ, ଅଣ୍ଡା

ଉଦ୍ଭିଦ ଉତ୍ସ : ନଡ଼ିଆ, ସୋରିଷ, ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ, ସାଫ୍ଲାୱାର, କ୍ଷୀର, ବାଦାମ, ସୋୟାବିନ, ଛେନା ।

ସ୍ନେହସାର କାର୍ଯ୍ୟ

- ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ସ ହେଉଛି ସ୍ନେହସାର ବିଜାରିତ ହେଲେ ଏକ ଗ୍ରାମ ସ୍ନେହସାରରୁ 37kj ଶକ୍ତି ଜାତ ହୁଏ ।
- କୋଷ ଜୀବକର ଅଂଶଗୁଡିକ ଓ କୋଷ ଝିଲ୍ଲୀ ସଂରଚନାରେ ଭାଗ ନେଇଥାଏ ।
- ସ୍ନେହସାରରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ଭିଟାମିନ୍ A, D, E, K ଶୋଷଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ବିଭିନ୍ନ ବୃଦ୍ଧିକାରକର ପୂର୍ବ ଅଣୁ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ।
- ଗଚ୍ଛିତ ରହି ଶରୀରରେ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ।
- ଚର୍ମ ନିମ୍ନସ୍ଥ ସ୍ନେହସାର ଅପରିବାହୀ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରି ଥଣ୍ଡା ପାଗ ଓ ତାପରୁ ରକ୍ଷା କରେ ।
- ଗଚ୍ଛିତ ସ୍ନେହସାର ଶରୀରର ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ଅଙ୍ଗଗୁଡିକୁ ଗତିଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ ଆଘାତରୁ ରକ୍ଷା କରେ ।
- ଶରୀରର ଭିଟାମିନ୍ ଡି ଓ ଷ୍ଟେରଏଡ୍ ବୃଦ୍ଧିକାରକ ସଂଶ୍ଳେଷଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ

27.2.3 ପୁଷ୍ଟିସାର

ଅନେକ ଆମିନୋ ଅମ୍ଳ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇ ପୁଷ୍ଟିସାରଗୁଡିକ ଅତି ବଡ଼ ମହା ଅଣୁ ଗଠନ କରିଥାନ୍ତି । ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଅଙ୍ଗାରକ, ଉଦ୍‌ଜାନ, ଅମ୍ଳଜାନ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଏବଂ କେତେକ ସମୟରେ ମଧ ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଓ ଗନ୍ଧକ ଥିବା ଜଟିଳ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ପୁଷ୍ଟିସାର ଗଠିତ ।

ଶରୀର ପାଇଁ ପୁଷ୍ଟିସାରର ଆବଶ୍ୟକତାର କାରଣ ହେଲା :

- ବୃଦ୍ଧି ଓ ବିକାଶ
- ପ୍ରତିକାର ଓ ପରିଚାଳନା
- ପ୍ରତିଜୀବୀ, ସନ୍ତ୍ୱରକ ଓ ବୃଦ୍ଧିକାରକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ

ସେଗୁଡିକୁ ଶକ୍ତିର ଏକ ଉତ୍ସ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ । ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମ୍ ପୁଷ୍ଟିସାରରୁ 4 Kcal ଶକ୍ତି ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ପୁଷ୍ଟିସାରର ଗାଠନିକ ଅଂଶ ହେଲା ଆମିନୋ ଅମ୍ଳ, ପାଠ 1ରେ ତୁମେ ଜାଣିସାରିଛ ଯେ ସବୁ ଜୀବରେ ପ୍ରାୟ 20ଟି ଅମିନୋ ଅମ୍ଳକୁ ନେଇ ସମସ୍ତ ପୁଷ୍ଟିସାର ଗଠିତ ହୋଇଛି । ପୋଷକ ହିସାବରେ ଆମିନୋ ଅମ୍ଳକୁ ଦୁଇଟି ବିଭାଗରେ ସ୍ଥାନିତ କରାଯାଇପାରେ ।

(a) ଦରକାରୀ ଆମିନୋ ଅମ୍ଳ : କେତୋଟି ଆମିନୋ ଅମ୍ଳ ପ୍ରାଣୀ ଶରୀରରେ ସଂଶ୍ଳେଷିତ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ ଏବଂ ସେଗୁଡିକ ଖାଦ୍ୟରେ ଥିବା ଦରକାର । ଉଦାହରଣ- ଲିଉସିନ୍

(b) ଅଦରକାରୀ ଆମିନୋ ଅମ୍ଳ : ଯେଉଁ ଆମିନୋ ଅମ୍ଳଗୁଡିକ ଶରୀରରେ ସଂଶ୍ଳେଷିତ

ହୋଇପାରେ ଓ ଖାଦ୍ୟରେ ଯୋଗାଇବା ଦରକାର ହୁଏ ନାହିଁ । ଉଦାହରଣ- ଆଲାନିନ ।

ପୁଷ୍ଟିସାର ହଜମ

ସ୍ନେହସାର ଭଳି ପୁଷ୍ଟିସାର ଆମିନୋ ଅମ୍ଳକୁ ବିଭାଜିତ ନହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶରୀରର ପେଶୀ ଦ୍ୱାରା ଶୋଷିତ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ, ପାକସ୍ଥଳୀ ଓ କ୍ଷୁଦ୍ରାନ୍ତରେ ପୁଷ୍ଟିସାରର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଅମ୍ଳ ଓ ସନ୍ଧୁରକ ଦ୍ୱାରା ଆମିନୋ ଅମ୍ଳରେ ବିଭାଜିତ ହୋଇ ହଜମ ହୋଇଥାଏ ।

ଉତ୍ସ

ପ୍ରାଣୀ ଉତ୍ସ **:** ଦୁଗ୍ଧ, ଅଣ୍ଡା, ମାଛ, ବିନ୍, ମାଂସ, କଲିଜା ଇତ୍ୟାଦିରେ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ଆମିନୋ ଅମ୍ଳ ଥାଏ ।

ଉଦ୍ଭିଦ ଉତ୍ସ **:** ଅକାଣ୍ଡିଆ ଶସ୍ୟ (ଗହମ ଓ ମକା), ଡାଲିଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ, ବାଦାମ, ମଟର ଇତ୍ୟାଦି ।

ଗୋଟିଏ ମିଲ୍‌ରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଦରକାରୀ ପୁଷ୍ଟିସାର (ଡାଲି, ରୁଟି, ସମ୍ବର-ଇଡ୍‌ଲି) ଖାଇଲେ ସବୁ ଆମିନୋ ଅମ୍ଳର ମିଶ୍ରଣ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ପୁଷ୍ଟିସାର ଶରୀର ଗଠନର ଏକ ଉପାଦାନ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ବାଳ ଓ ନଖରେ କେରାଟିନ୍ ଥାଏ । ସଂଯୋଜକ ପେଶୀରେ ଥିବା କୋଲାଜେନ୍ ହେଉଛି ଏକ ପୁଷ୍ଟିସାରର ଉଦାହରଣ । ମାଂଶପେଶୀର ଆକ୍ଟିନ୍ ଓ ମାଇଓସିନ୍ ସଂକୋଚନଶୀଳ ପୁଷ୍ଟିସାରର ଉଦାହରଣ ଅଟନ୍ତି ।

ପୁଷ୍ଟିସାରର କାର୍ଯ୍ୟ

- ଶରୀର ପେଶୀର ଗଠନ ଓ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ପୁଷ୍ଟିସାର ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଅଧିକାଂଶ ସନ୍ଧୁରକ୍ ପୁଷ୍ଟିସାର ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ । ଟ୍ରିପ୍‌ସିନ, ପେପ୍‌ସିନ ଏବଂ ରେନିନ ଏଥିରୁ କେତୋଟିର ଉଦାହରଣ ।
- କେତେକ ପୁଷ୍ଟିସାର ହର୍ମୋନ୍ ହିସାବରେ ଶରୀରର କାର୍ଯ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଇନ୍‌ସୁଲିନ୍ ହର୍ମୋନ ଦ୍ୱାରା ଶରୀରର ରକ୍ତ ଶର୍କରା ମାତ୍ରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ପୁଷ୍ଟିସାର ମଧ ଆଣ୍ଟିବଡି ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ଆଣ୍ଟିଜେନ୍‌ରୁ ଶରୀରକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦିଏ ।
- ପରିବାହୀ ପୁଷ୍ଟିସାର ଦ୍ୱାରା ରକ୍ତରୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପଦାର୍ଥ ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ପେଶୀକୁ ନିଆଯାଇଥାଏ । ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ଏକ ପରିବାହୀ ପୁଷ୍ଟିସାରର ଉଦାହରଣ ।

୨୭.୨.୪ ଭିଟାମିନ୍

ଭିଟାମିନ୍‌ଗୁଡିକ ଜଟିଳ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଅଟନ୍ତି । ଶରୀର ପାଇଁ ସେଗୁଡିକର ଆବଶ୍ୟକତା ଅତି କମ୍ ପରିମାଣର । ସେମାନେ କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଶକ୍ତି ସୃଷ୍ଟି କରି ନଥାନ୍ତି କିନ୍ତୁ ଶରୀର ପାଇଁ ଜୈବ ଦ୍ରବକ ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ସୁନ୍ଦର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପାଇଁ ସେଗୁଡିକ ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ ଶରୀରକୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗରୁ ସୁରକ୍ଷା ଭିଟାମିନ୍ ଦ୍ୱାରା ମିଳିଥାଏ । ଆମେ ଖାଦ୍ୟରେ ଖାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପୋଷକର ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ସେଗୁଡିକ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦରକାର ।

ଭିଟାମିନ୍‌ଗୁଡିକୁ ଦୁଇଟି ଗୋଷ୍ଠୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି **:**

(a) ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ଭିଟାମିନ୍‌ଗୁଡିକ ହେଲେ ଭିଟାମିନ୍ ବି କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ସି

(b) ସ୍ନେହସାରରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ଭିଟାମିନ୍‌ଗୁଡିକ ହେଲେ ଭିଟାମିନ୍ ଏ, ଡି, ଇ ଓ କେ ।

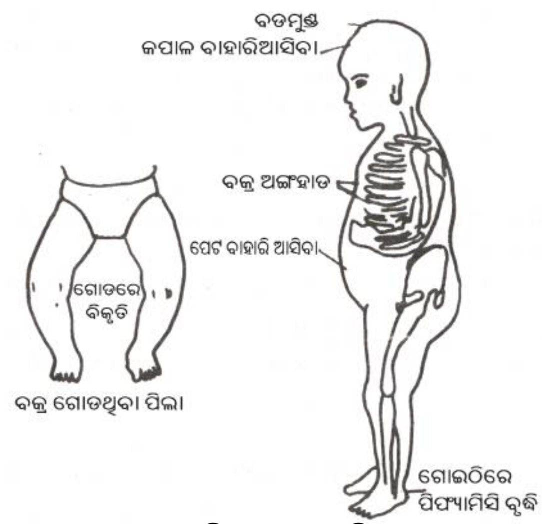
ଭିଟାମିନ୍ ଡି ଛଡ଼ା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଭିଟାମିନ୍ ଯେ ହେତୁ ଆମ ଶରୀରରେ ତିଆରି ହୋଇପାରେ ନାହିଁ ସେଗୁଡିକ ଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଇବା ଦରକାର । ୧୩- ୧୫ ବର୍ଷର କିଶୋର କିଶୋରୀ ପାଇଁ ସାରଣୀ 27.4ରେ ଭିଟାମିନ୍‌ର ନାମ, ଉତ୍ସ ଏବଂ ଦୈନିକ ଆବଶ୍ୟକତା, ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ ଓ ସେଗୁଡିକର ଲକ୍ଷଣ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଟିପ୍ପଣୀ

ସାରଣୀ ୨୭.୪ଭିଟାମିନ୍ : ସେଗୁଡିକର କାର୍ଯ୍ୟ, ଉତ୍ସ ଏବଂ ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ

ଭିଟାମିନ୍	ଦୈନିକ ଆବଶ୍ୟକତା	କାର୍ଯ୍ୟ	ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ଖାଦ୍ୟର ଉତ୍ସ	ଅଭାବଜନିତ ରୋଗ	ଲକ୍ଷଣ
		୧. ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ଭିଟାମିନ୍			
ଭିଟାମିନ୍ B_1 (ଥାଇଆମିନ୍) ଭିଟାମିନ୍ B_2 (ରିବୋଫ୍ଲାବିନ୍) ଭିଟାମିନ୍ B_3 (ନିଆସିନ୍) ଭିଟାମିନ୍ B_{12} (ସାଇନୋକୋବାଲାମିନ୍) ଭିଟାମିନ୍ C ଆସ୍କରବି ଅମ୍ଳ)	୧.୩ mg (କିଶୋର) ୧.୨ mg (କିଶୋରୀ) ୧.୬ mg (କିଶୋର) ୧.୪ mg (କିଶୋରୀ) ୧.୮ mg (କିଶୋର) ୧.୫ mg (କିଶୋରୀ) ୦.୨.୧୦୦ mg ୪୦ mg	ଶ୍ୱେତସାର ବିପାକ ଭୋକ କରାଏ । ହୃତପିଣ୍ଡ, ସ୍ନାୟୁ ଏବଂ ମାଂସପେଶୀକୁ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରାଏ । B_2 ଶ୍ୱେତସାର ଓ ପୃଷ୍ଟିସାର ବିପଚନ ଓ ଚର୍ମ ସୁସ୍ଥରତା ରଖେ । B_3 ସ୍ନେହସାର ଓ ଶ୍ୱେତସାର ବିପଚନରେ କୋଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଚର୍ମକୁ ସୁସ୍ଥ ରଖେ । B_{12} ରକ୍ତ ସୃଷ୍ଟି, ସ୍ନାୟୁ କୋଷର ବିପଚନ, ନ୍ୟଷ୍ଟି ଅମ୍ଳ ସଂଶ୍ଲେଷଣ । ରୋଗ ସଂକ୍ରମଣରେ ବାଧା, ଦାନ୍ତ, ମାଢ଼ି ଓ ଗଣ୍ଠିର ସୁରକ୍ଷା, ଖଣ୍ଡିଆ ଶୁଖିବା, ସଂଯୋଜୀପେଶୀର ପରିଚାଳନା ।	ଇଷ୍ଟ, ଯକୃତ, ଦୁଗ୍ଧ, ଛେନା, ଶାକ୍‌ସବଜି, ଅକାଣ୍ଡିଆ ଶସ୍ୟ ଦୁଗ୍ଧ, ଯକୃତମାଂସ, ଅଣ୍ଡା, ମଟର, ଇଷ୍ଟ, ଅକାଣ୍ଡିଆ ଶସ୍ୟ, ସବୁଜ ଶାକ୍‌ସବଜି । ମାଛ, ଅଣ୍ଡା, ମାଂସ, ଡାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ, ଅକାଣ୍ଡିଆ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟ, ମଟର, ମଞ୍ଜି, ବିନ୍, ବିଲାତି ବାଇଗଣ, ଆଳୁ । ଯକୃତ, ମାଛ, ଛେନା, ଦୁଗ୍ଧ, ଅଣ୍ଡା, ମାଂସ । ଅଁଳା, ବନ୍ଧାକୋବି, ବିଲାତି ବାଇଗଣ, କାଗଜି ଲେମ୍ବୁ, କମଳା, ଆମ୍ବ, ଲଙ୍କା, ପିଜୁଳି, ସପୁରୀ, ଗଜାମୁଗ ।	ବେରିବେରି ରିବୋଫ୍ଲାବିନୋସିସ୍, ଫଟୋଫ୍ଲୋବିଆ ଚର୍ମରୋଗ, ଡାଇରିଆ, ଡିମେନ୍‌ସିଆ, ପେଲେଗ୍ରା (ମାନସିକ ରୋଗ) ରକ୍ତହୀନତା ରୋଗ ସାଘାତିକ ଅବସ୍ଥା ସ୍କର୍ଭି	ହାତଗୋଡରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା, ଦେହଫୁଲି ଯିବା, ଅଙ୍ଗ ଅକାମୀ ହେବା, ଶରୀରରେ ଜଳ ବେଶୀ ହୋଇ ଫୁଲିବା । ବୃଦ୍ଧିହ୍ରାସକ ଓ ମାନସିକ ଭାବକୃତି, ଓଠ ଫାଟିବା, ଆଖିରେ ଘା, ଚର୍ମରୋଗ, ଡାଇରିଆ, ଡିମେନ୍‌ସିଆ, ପେଲାଗ୍ରା (ମାନସିକ ରୋଗ) ଚର୍ମ ଶ୍ୱେତାଳିଆ, ଅଣନିଶ୍ୱାସୀ ଲାଗିବା, ବୃଦ୍ଧିରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ । ମାଢ଼ିରୁ ରକ୍ତ ବାହାରିବା, ଗଣ୍ଠିବ୍ୟଥା, ସାଧାରଣ ଦୁର୍ବଳତା ।
		୨. ସ୍ନେହସାର ଦ୍ରବଣୀୟ ଭିଟାମିନ୍			
ଭିଟାମିନ୍ 'ଏ' ଭିଟାମିନ୍ 'ଡି' ଭିଟାମିନ୍ 'ଇ' ଭିଟାମିନ୍ 'କେ'	୭୫୦ mg ୨୦୦ mg ଅତି ଅଳ୍ପ ପରିମାଣ ଅତି ଅଳ୍ପ ପରିମାଣ	ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ଓ ଚର୍ମର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଦୃଶ୍ୟଯୋଗ୍ୟ ରଙ୍ଗର ସଂଶ୍ଲେଷଣ । ଦାନ୍ତ ଓ ହାଡକୁ ସୁସ୍ଥ ରଖେ କ୍ୟାଲସିୟମ ଓ ଫସଫରସ୍‌ର ଶୋଷଣ । ପ୍ରତିଜାରକ ବୟସ୍କଙ୍କ ଭିଟାମିନ୍ ।	ଦୁଗ୍ଧ, ଛେନା, ଲହୁଣୀ, ଅଣ୍ଡା, କଡ୍ ମାଛର ତେଲ, ଗାଜର, ଆମ୍ବ, ଅମୃତଭଣ୍ଡା, ହଳଦିଆ କଖାରୁ, ଶାଗ, କନ୍ଦମୂଳ । ଦୁଗ୍ଧ, ଛେନା, ତେଲ, ମାଛ, ଲହୁଣୀ, ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ । ଶସ୍ୟ, ଭେଜିଟେବୁଲ ତେଲ, ଶାଗ, ମାଛ, ଶାକ୍‌ଶବଜି, ବାଦାମ । ଯକୃତ, ଶାକ୍‌ସବଜି, ସୋୟାବିନ୍, ବିଲାତି ବାଇଗଣ ।	ଅନ୍ଧାରକଣା, ଜେରୋଥାଲମିଆ ବା କେରାଟୋନଲ୍, ଶୁଖିଲା ଚର୍ମ । ପିଲାମାନଙ୍କର ରିକେଟସ୍ । ବଡମାନଙ୍କର ଅଷ୍ଟିଓମାଲସିଆ । ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କର ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମତା ହ୍ରାସ । ରକ୍ତ ଜମାଟ ଓ ରକ୍ତ କ୍ଷୟ ।	ମିଞ୍ଜି ମିଞ୍ଜି ଆଲୁଅରେ ଦେଖିନପାରିବା, ଚର୍ମରେ କେରାଟିନ୍ ସୃଷ୍ଟିରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ । ବଢୁଥିବା ହାଡରେ କ୍ୟାଲସିୟମ ପୋଷଣ, ଗୋଡ ବଙ୍କା ହେବା, ପାରା ଭଳି ଛାତିହାଡ଼ ପାମ୍ପରା ହେବା, ହାଡରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା, ଆପେ ଭାଙ୍ଗିବା । ପୁରୁଷମାନଙ୍କଠାରେ ନପୁଂସକତା । ଗର୍ଭପାତ ବା ସ୍ତ୍ରୀଲୋକଙ୍କର ଭ୍ରୁଣପୀଡା । ରକ୍ତଜମାଟରେ ବିଳମ୍ବ ।

ଟିପ୍ପଣୀ



ଚିତ୍ର ୨୭.୧ ରିକେଟ୍ ହୋଇଥିବା ପିଲା

୨୭.୨.୫ ଖଣିଜ ଲବଣ

ଆମ ଶରୀରର ଉପଯୁକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ ନିର୍ବାହ, ସ୍ୱାଭାବିକ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଉତ୍ତମ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପରିମାଣର ଖଣିଜ ଲବଣ ଆବଶ୍ୟକ । ସେଗୁଡିକ ଅଜୈବ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥ, ସେମାନଙ୍କର ଲବଣ ଭାବରେ ଥାଆନ୍ତି, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ କ୍ୟାଲସିୟମ, ସୋଡିୟମ, ଫସଫରସ, ଲୌହ ଇତ୍ୟାଦି । ସେଗୁଡିକ ଆମ ଶରୀରକୁ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଇ ନଥାନ୍ତି କିନ୍ତୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗରୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବା ପାଇଁ ସେଗୁଡିକର ଅତି ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ ଶରୀର କ୍ରିୟାରେ ଭୂମିକା ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ।

ଖଣିଜ ଲବଣ	
ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଦରକାର	**ଅନୁମାତ୍ରାରେ ଆବଶ୍ୟକ**
କ୍ୟାଲସିୟମ, ଫସ୍‌ଫରସ, ସୋଡିୟମ, ପୋଟାସିୟମ, ସଲଫର, କ୍ଲୋରାଇଡ୍	ଲୌହ, ଆଇଓଡିନ, ଜିଙ୍କ କ୍ରୋମିୟମ, କୋବାଲଟ୍, କପର, ଫ୍ଲୋରାଇଡ, ମାଙ୍ଗାନିଜ, ମଲିବଡେନମ୍, ସିଲେନିୟମ

କାର୍ଯ୍ୟ :

ଖଣିଜ ଲବଣଗୁଡିକ ନିମ୍ନଲିଖିତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି :

- ହାଡ ଓ ଦାନ୍ତ ପାଇଁ ଅତି ଆବଶ୍ୟକ ଉଦାହରଣ- କ୍ୟାଲସିୟମ୍, ଫସ୍‌ଫରସ୍
- ଜଳୀୟ ପଦାର୍ଥର ସନ୍ତୁଳନ ଏବଂ ଶରୀରରେ ତରଳ ପଦାର୍ଥଗୁଡିକର ଅମ୍ଳତା କ୍ଷାରତା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରେ ଉଦାହରଣ- ସୋଡିୟମ, ପୋଟାସିୟମ, କ୍ଲୋରାଇଡ୍
- ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ମୁଖ୍ୟ ହେଲା ଲୌହ, ଏହା ଅମ୍ଳଜାନ ପରିବହନ ଓ ମୁକ୍ତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ
- ଥାଇରଏଡ୍ ହର୍ମୋନ୍ ଥାଇରକ୍ସିନ୍ ସଂଶ୍ଳେଷଣରେ ଆଇଓଡିନ୍ ଆବଶ୍ୟକ । ଏହା କୋଷ ମଧ୍ୟରେ ଜାରଣକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରେ ।
- କୋଷ ମଧ୍ୟରେ ଅନେକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଜିଙ୍କ୍, କପର ଓ ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିଥାଏ ।

ସାରଣୀ ୨୭.୫ ଆମ ଶରୀର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଖଣିଜ ଲବଣ ସେଗୁଡିକର ଉତ୍ସ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ

ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ	କାର୍ଯ୍ୟ	ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ସ	ଅଭାବଜନିତ ରୋଗ	ଲକ୍ଷଣ
୧.	ହାଡ ଓ ।ଦାନ୍ତ ଗଢ଼ିବାରେ ସ୍ନାୟୁ,	ଦୁଗ୍ଧ ଓ ଦୁଗ୍ଧଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ମାଛ,	ରିକେଟସ୍,	ହାଡ ନରମ, ଗଠନରେ ବିକୃତି,
କ୍ୟାଲସିୟମ୍	ଦାନ୍ତ ଓ ମାଂସପେଶୀ ପାଇଁ	ମାଂସ, ବିନ୍, ଶାକସବଜି,	ଅଷ୍ଟିଓମାଲସିଆ, ଦାନ୍ତ	ହାଡରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା ।ଦାନ୍ତରେ
୨. ଲୌହ	ଦରକାର ।	ବ୍ରକୋଲି, ଟାପିଓକା, ଶସ୍ୟ ।	ପଡିଯିବା ।	ବହିରା ବରଣ ।
	ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ ସୃଷ୍ଟି,	ଯକୃତ, ସବୁଜ ପନିପରିବା,	ରକ୍ତହୀନତା ।	ଓଜନ ହ୍ରାସ, ଶ୍ୱେତା ପଡିଯିବା,
୩. ଫସ୍‌ଫରସ୍	ଅମ୍ଳଜାନର ବାହକ ।	ଅଣ୍ଡା, ଶାଗ, ଚିନାବାଦାମ,	ରିକେଟସ୍,	କ୍ଳାନ୍ତ ଲାଗିବା, ଖାଇବା ଆଗ୍ରହ
୪. ଆୟୋଡିନ	ହାଡ ଓ ଦାନ୍ତ ବଢ଼ିବା ।	ଶସ୍ୟ, ଗୁଡ ।	ଅଷ୍ଟିଓମାଲସିଆ ।	କମିବା, ହାଡ ପାମ୍ପରା ହେବା,
	ଥାଇରକ୍ସିନ ହର୍ମୋନ ବିପଚନ	ଦୁଗ୍ଧ, ଶସ୍ୟ, ସବୁଜ ପନିପରିବା,	ଗଏଟର (ଗଳଗଣ୍ଡ)	ଗୋଡ ବଙ୍କା, ପେଟ ବାହାରି
	ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ମାନସିକ ବିକାଶ ଓ	ବାଦାମ, ବାଜରା, ମାଂସ ।	ଉଚ୍ଚ ରକ୍ତଚାପ,	ପଡିବା ।
	କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ।	ଆୟୋଡିନ୍‌ଯୁକ୍ତ ଲବଣ,	ଫୁଲିଯିବା,	ଥାଇରଏଡ୍ ଗ୍ରନ୍ଥି ବଢ଼ିଯିବା,
	ଶରୀରରେ ଜଳର ସନ୍ତୁଳନ	ସାମୁଦ୍ରିକ ମାଛ ଓ ପନିପରିବା ।	ପାରସ୍ପରିରେ	ମାନସିକ ଓ ଶାରିରୀକ ବିକାଶ
୫. ସୋଡିୟମ୍	ରକ୍ଷା, ସ୍ନାୟବିକ ଆବେଗ	ଲୁଣ, ମାଂସ, ମାଛ, ଫଳମୂଳ,	ବିଶୃଙ୍ଖଳା ।	ହ୍ରାସ ।
ଓ ପୋଟାସିୟମ	ପରିଚାଳନା ସହ ସଂପୃକ୍ତ ।	ଶସ୍ୟ, ଅଣ୍ଡା, ଶାଗ, ଡାଲି, ଆଳୁ		କୁପୋଷଣ ଅଧିକ ରକ୍ତଚାପ,
		ଦହି ।		କ୍ଳାନ୍ତି, ଭୋକ ନହେବା, ବାନ୍ତି ।

ଚିତ୍ର ୨୭.୨ ଗଳଗଣ୍ଡ ରୋଗୀ

୨୭.୨.୬ ଜଳ

ଆମ ଖାଦ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶ ହେଲା ଜଳ । ଶିଶୁ ଶରୀରର 75 ଶତାଂଶ ଏବଂ ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କଙ୍କ ଶରୀରର ୬୦ ଶତାଂଶ ହେଉଛି ଜଳ । ଜଳର ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଲା-

- ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ପରିବହନ ଓ ହଜମ ପାଇଁ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ।
- ବର୍ଜ୍ୟ ବସ୍ତୁ ନିଷ୍କାସନ
- ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ପରିଚାଳନା
- ଶରୀରରେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ରିୟାରେ ଦ୍ରାବକର କାର୍ଯ୍ୟ

ଜଳ ଉତ୍ସ : ଜଳ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ନିମ୍ନ ଉପାୟରେ ହୋଇଥାଏ ।

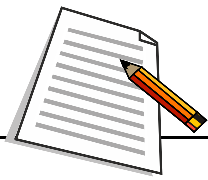
- ପାଣି, ଚା, ଦୁଧ, କଫି, ଦୁଗ୍ଧ ଓ ଫଳରସ ପିଇବା ଦ୍ୱାରା ।
- ଫଳମୂଳ, ପନିପରିବା ଓ ମାଛ ଖାଇବା ଦ୍ୱାରା
- ଶରୀରରେ ଗ୍ଲୁକୋଜର ଜାରଣରେ କିଛି ପରିମାଣର ଜଳ ଉପଜାତ ଭାବେ ଆସିଥାଏ ।

୨୭.୨.୭ ତନ୍ତୁ ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ

ଫଳମୂଳ ଓ ପନିପରିବା ପରି କେତେକ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥରେ ତନ୍ତୁଜ ଖାଦ୍ୟ ଥାଏ । ତନ୍ତୁ ଖାଦ୍ୟ ନହେଲେ ମଧ ଆମର ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟର ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ଅଂଶ । ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ ଦ୍ୱାରା ମୁଖ୍ୟତଃ ତନ୍ତୁଜ ଖାଦ୍ୟ ଗଠିତ ।

କାର୍ଯ୍ୟ :

- ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ପରିବହନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ପରିପାକ ପଥକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖେ ଓ ପରିପକ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଅସୁବିଧାରୁ ସୁରକ୍ଷା ଦିଏ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

- କୋଷ୍ଠକାଠିନ୍ୟ ଦୂର କରେ ।
- ଶରୀରରେ ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ଶଅନୁକୂଳ ଅନୁପାତର କଲେଷ୍ଟେରଲ ଓ ରକ୍ତଶର୍କରା ପରିଚାଳନାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୨୭.୧

1. ପୋଷଣ ଓ ପୋଷକର ସଂଜ୍ଞା ଲେଖ ।

2. ଖାଦ୍ୟରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପୋଷକର ନାମ ଦିଅ ।

3. ସ୍ଥୂଳ ପୋଷକ ଓ ସୂକ୍ଷ୍ମ ପୋଷକ ମଧରେ ପ୍ରଭେଦ ଦିଅ ।

4 ନିମ୍ନଲିଖିତର ନାମ ଲେଖ :
(i) ଦୁଇଟି ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ଭିଟାମିନ୍

(ii) ଦୁଇଟି ତନ୍ତୁଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟର ଉତ୍ସ

(iii) ଦୁଇଟି ପୁଷ୍ଟିସାରର ଉତ୍ସ

5. ଯଦି ଏକା ପରିମାଣର ଚିନି ଏବଂ ଲହୁଣୀ ଖାଇଲେ କେଉଁଟି ଅଧିକ ଶକ୍ତି ଦେବ ?

୨୭.୩ ଶରୀର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଶକ୍ତି

ଗୋଟିଏ ବ୍ୟକ୍ତିର ବୟସ, ଲିଙ୍ଗ, ଶାରୀରିକ କାର୍ଯ୍ୟ (ବୃତ୍ତି) ଗର୍ଭଧାରଣ ପରି ବିଶେଷ ଅବସ୍ଥା ଓ କ୍ଷୀର ପିଆଉଥିବା ମହିଳାର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଆଧାର କରି ଶକ୍ତି ଦରକାର ପଡିଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ବୟସ ବର୍ଗ ପାଇଁ ଆମ ଶରୀରର ହାରାହାରି ଦୈନନ୍ଦିନ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକତା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା ।

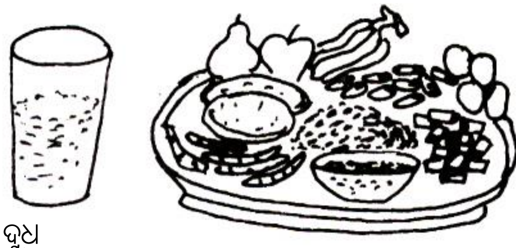
ସାରଣୀ ୨୭.୬ ଶରୀର ପାଇଁ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକତା ।

ବର୍ଗ	ଲିଙ୍ଗ	ବୟସ/ବୃତ୍ତି	ଆବଶ୍ୟକ କ୍ୟାଲୋରୀ
ଶିଶୁ	-	0-12 ମାସ	୧୦୦-୧୨୦/kg ଓଜନ
ଛୋଟପିଲା	-	୨-୬ ବର୍ଷ	୧୨୦୦-୧୮୦୦
	-	୭-୧୨ ବର୍ଷ	୧୮୦୦-୨୦୦୦
କିଶୋରାବସ୍ଥା	କିଶୋର	୧୩-୧୫ ବର୍ଷ	୨୫୦୦
	କିଶୋରୀ	୧୩-୧୫ ବର୍ଷ	୨୨୦୦
ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କ	ପୁରୁଷ	ପରିଶ୍ରମ କରୁନଥିବା	୨୪୦୦
		ସାଧାରଣ ପରିଶ୍ରମ	୨୮୦୦
		ଅତ୍ୟଧିକ ପରିଶ୍ରମ	୪୦୦୦
	ସ୍ତ୍ରୀ	ସାଧାରଣ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ	୨୪୦୦
		ଗର୍ଭବତୀ (ଗର୍ଭଦାନ ପୂର୍ବାସ୍ଥା)	୩୩୦୦
		କ୍ଷୀର ପିଆଉଥିବା ମା (୧ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ)	୩୭୦୦

ବଢୁଥିବା ପିଲା, ଅଧିକ ଶାରୀରିକ ପରିଶ୍ରମ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି (ଶ୍ରମିକ), ଗର୍ଭବତୀ ମହିଳା, ଦୁଧ ପିଆଉଥିବା ମା, କ୍ରୀଡାବିତ୍, ରୋଗରୁ ଉଠିଥିବା ଲୋକ ଏବଂ ଥଣ୍ଡା ପାଗରେ କାମ କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତି ଦରକାର ।

୨୭.୪ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ

ବିଭିନ୍ନ ମାତ୍ରା ସମସ୍ତ ପୋଷକଙ୍କୁ ନେଇ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ ଗଠିତ ବୋଲି ତୁମେ ଜାଣ (ଚିତ୍ର 27.3)



ଚିତ୍ର ୨୭.୩ ସୁଷମଖାଦ୍ୟର ନମୁନା

(୧ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ)

ସୁନ୍ଦର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷା ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କୁ ଠିକ୍ ଖାଦ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣରେ ଆବଶ୍ୟକ । ବୟସ, ଲିଙ୍ଗ, ବୃତ୍ତି ଓ ଶରୀରର ଅବସ୍ଥା ଇତ୍ୟାଦିକୁ ନେଇ ଆବଶ୍ୟକତାରେ ତାରତମ୍ୟ ଥାଏ (ସାରଣୀ 27.6)

ଶକ୍ତି ପାଇଁ ସମସ୍ତ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପୋଷକ ଉପଯୁକ୍ତ ମାତ୍ରା ଓ ପରିମାଣରେ ଥାଇ ଶରୀରକୁ ସୁସ୍ଥ ରଖିପାରିଲେ ତାହାକୁ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ କୁହାଯିବ ।

ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟର ନିମ୍ନଲିଖିତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଥାଏ :

- ଶରୀର ପାଇଁ ପୋଷକର ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଏ ।
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟକୁ ନେଇ ଗଠିତ ।
- ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ଶକ୍ତି ଏହା ଯୋଗାଇଥାଏ ।

ବୟସ, ଲିଙ୍ଗ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଶାରୀରିକ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନେଇ ନିମ୍ନ ବାକ୍ସରେ ସୁପାରିଶ କରାଯାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟମାତ୍ରା (ଗ୍ରାମରେ) ଦିଆଯାଇଛି ।

ଖାଦ୍ୟର ପ୍ରକାର	ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କ ପୁରୁଷ			ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କ ନାରୀ			ଛୋଟପିଲା		କିଶୋର	କିଶୋରୀ
	ମଧ୍ୟମ କାମ	ବସି ରହିବା	ଅଧିକ କାମ	ମଧ୍ୟମ କାମ	ବସି ରହିବା	ଅଧିକ କାମ	୧-୩ ବର୍ଷ	୪-୬ ବର୍ଷ	୧୦-୧୨ ବର୍ଷ	୧୦-୧୨ ବର୍ଷ
ଶସ୍ୟ	୪୬୦	୫୨୦	୬୭୦	୪୧୦	୪୪୦	୫୭୦	୧୭୫	୨୭୦	୪୨୦	୩୮୦
ଡାଲି	୪୦	୫୦	୬୦	୪୦	୪୫	୫୦	୩୫	୩୫	୪୫	୪୫
ସବୁଜ ପନିପରିବା	୪୦	୪୦	୪୦	୧୦୦	୧୦୦	୫୦	୪୦	୫୦	୫୦	୫୦
ଅନ୍ୟପରିବା	୬୦	୭୦	୮୦	୪୦	୪୦	୧୦୦	୨୦	୩୦	୫୦	୫୦
ମୂଳ ଓ କନ୍ଦ	୫୦	୬୦	୮୦	୫୦	୫୦	୬୦	୧୦	୨୦	୩୦	୩୦
ଦୁଗ୍ଧ	୧୫୦	୨୦୦	୨୫୦	୧୦୦	୧୫୦	୨୦୦	୩୦୦	୨୫୦	୨୫୦	୨୫୦
ତେଲ ଓ ସ୍ନେହସାର	୪୦	୪୫	୬୫	୨୦	୨୫	୪୦	୧୫	୨୫	୪୦	୩୫
ଚିନି ଓ ଗୁଡ	୩୦	୩୫	୫୩	୨୦	୨୦	୪୦	୩୦	୪୦	୪୫	୪୫
ଫଳ	୨୦	୩୦	୩୦	୩୦	୩୦	୩୦	୫	୧୦	୧୦	୧୦

୨୭.୪.୧ ବିଶେଷ ଆବଶ୍ୟକତା ପାଇଁ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ

ବୟସ, ବୃତ୍ତି ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟର ଅବସ୍ଥାକୁ ନେଇ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟର ପରିମାଣରେ ତାରତମ୍ୟ ହୋଇଥାଏ, ବିଶେଷ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ନେଇ ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିର ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ଦରକାର ହୋଇଥାଏ । ଆସ ସେ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

1. ବଢୁଥିବା ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପୋଷଣ

ସେମାନଙ୍କର ଶରୀରର ଓଜନ ଅନୁଯାୟୀ ବଢୁଥିବା ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ, ସେମାନଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ହେଲା :-

(i) ନୂତନ ପେଶୀର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ପୁଷ୍ଟିସାର

(ii) ହାଡ ଓ ଲୋହିତ ରକ୍ତ କଣିକା କୋଷ ପାଇଁ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ କ୍ୟାଲସିୟମ ଓ ଫସ୍‌ଫରସ୍

(iii) ଚକ୍ଷୁର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପାଇଁ ଭିଟାମିନ୍ A,

(iv) ସାଧାରଣ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପାଇଁ ଭିଟାମିନ୍ C,

(v) ସୁସ୍ଥ ହାଡ ପାଇଁ ଭିଟାମିନ୍-D

2. ବିଭିନ୍ନ ବୃତ୍ତିଧାରୀଙ୍କ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପୋଷଣ

କଠିନ ପରିଶ୍ରମ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଯଥା ରିକ୍ସାବାଲା, ଶ୍ରମିକ, ବଢେଇ, କଳକାରଖାନାରେ କାମ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣ ଶକ୍ତିପ୍ରଦାୟୀ (ଶ୍ୱେତସାର ଓ ସ୍ନେହସାର) ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ସେହିପରି କ୍ରୀଡାବିତ୍‌ମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାୟୀ ଖାଦ୍ୟ ଦରକାର ।

3. ଗର୍ଭବତୀ ଓ କ୍ଷୀର ପିଆଉଥିବା ମା' ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷଣ

ଏକ ଗର୍ଭବତୀ ମହିଳାର ପେଟରେ ଭ୍ରୁଣଟିଏ ବଢୁଥାଏ, ତେଣୁ ତାଙ୍କର ଅଧିକ ପୋଷଣ ପାଇଁ ବିଶେଷ ଆବଶ୍ୟକତା ଥାଏ । ଗର୍ଭବତୀ ମହିଳା ଓ କ୍ଷୀର ଖୁଆଉଥିବା ମା'ର ଖାଦ୍ୟରେ

(i) ପେଶୀର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଅଧିକ ପୁଷ୍ଟିସାର

(ii) ଶିଶୁର ହାଡ ଗଠନ ପାଇଁ ଅଧିକ କ୍ୟାଲସିୟମ ଓ ଫସ୍‌ଫରସ୍

(iii) ଶିଶୁ ଠାରେ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ରକ୍ତ ପାଇଁ ଅଧିକ ଲୌହ

(iv) ଭ୍ରୁଣ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ସମସ୍ତ ଗଠନକାରୀ ପଦ୍ଧତି ପାଇଁ ଅତିରିକ୍ତ ଶକ୍ତି ଦରକାର ହେଉଥିବାରୁ ତାହା ପାଇଁ ଅଧିକ ଶ୍ୱେତସାର ଆବଶ୍ୟକ । ସେହିପରି କ୍ଷୀର ପିଆଉଥିବା ମା' ମଧ ବିଶେଷ ଖାଦ୍ୟ କରକାର କାରଣ ସେମାନଙ୍କର ଅତିରିକ୍ତ ଆବଶ୍ୟକତା ହେଉଛି କ୍ଷୀର ସୃଷ୍ଟି । ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କ ଖାଦ୍ୟରେ ଅଧିକ ପୁଷ୍ଟିସାର, କ୍ୟାଲସିୟମ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ରହିବା ଉଚିତ ।

4. ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟର ଅବସ୍ଥା ନେଇ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷଣ

ଆରୋଗ୍ୟ ଲାଭ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ପାଇଁ ଅସୁସ୍ଥତା ସମୟରେ ହୋଇଥିବା କ୍ଷତିର ଭରଣା କରିବା ପାଇଁ ଅଧିକ ପୁଷ୍ଟିସାର, ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ଦରକାର । ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର କିମ୍ବା ଦୁର୍ଘଟଣା ରୋଗୀଙ୍କର ରକ୍ତକ୍ଷୟ ହୋଇଥିଲେ ତାହା ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ପୁଷ୍ଟିସାର ଓ ଲୌହ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

୨୭.୫ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ରୋଗ କ'ଣ

ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଂଗଠନ (WHO)ର ସଂଜ୍ଞା ଅନୁସାରେ-

ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଶାରୀରିକ, ମାନସିକ ଓ ସାମାଜିକ କୁଶଳ ଅବସ୍ଥାକୁ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏହା କେବଳ ରୋଗ ବା ଦୁର୍ବଳତା ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ନୁହେଁ ।

ରୋଗ : ଶରୀର କିମ୍ବା ତାହାର ଏକ ଅଂଶର କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟାଘାତ ବା ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବା ଅବସ୍ଥାକୁ ରୋଗ କୁହାଯାଏ, ରୋଗର ଆକ୍ଷରିକ ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆରାମ ନ ପାଇବା ।

ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ

ଗୋଟିଏ ବା ଅଧିକ ପୋଷକର ଅଭାବରୁ (ପୁଷ୍ଟିସାର, ଶ୍ୱେତସାର, ଭିଟାମିନ୍ ଓ ଖଣିଜ ଲବଣ) ହେଉଥିବା ରୋଗକୁ **ଅଭାବଜନିତ ରୋଗ** କୁହାଯାଏ ।

କୁପୋଷଣ : ଖାଦ୍ୟରେ ପୋଷଣର ଅଭାବରୁ ହେଉଥିବା ଅବସ୍ଥାକୁ କୁପୋଷଣ କୁହାଯାଏ ।

ଆମ ଦେଶରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାର ଲୋକ କୁପୋଷଣର ଶିକାର ହୋଇଛନ୍ତି । କୁପୋଷଣ ଯୋଗୁଁ ଛୋଟ ପିଲାଙ୍କର ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ବିକାଶ ହୋଇନପାରିବା ଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ପଡିଥାଏ ।

ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ ତିନି ପ୍ରକାରର :

- ପୁଷ୍ଟିସାର ଶକ୍ତି କୁପୋଷଣ (PEM)
- ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ
- ଭିଟାମିନ୍ ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ

ଆସ ସେ ବିଷୟରେ ବିସ୍ତୃତ ଭାବେ ଜାଣିବା ।

୨୭.୫.୧ ପୁଷ୍ଟିସାର ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ: ସେମାନଙ୍କର ବୃଦ୍ଧି ଓ ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର ପୁଷ୍ଟିସାର ମିଳିନପାରିଲେ ସାଧାରଣତଃ ବଢୁଥିବା ପିଲା ପୁଷ୍ଟିସାର ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗରେ ପଡିଥାନ୍ତି । 1ରୁ 5 ବର୍ଷର ଅନେକ ଶିଶୁ ଏହି ରୋଗରେ ପଡିଥାନ୍ତି । ଦୁଇଟି କାରଣରୁ ଏହି ଅଭାବ ହୋଇଥାଏ ।

(a) ପୁଷ୍ଟିସାର ବା ଶ୍ୱେତସାରର ଅଭାବ କିମ୍ବା ଉଭୟର ଅଭାବ

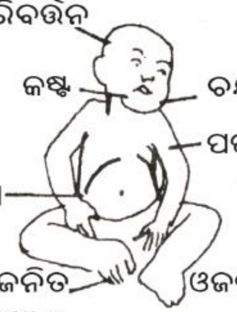
(b) ପୁଷ୍ଟିସାର ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଶ୍ୱେତସାର ଖାଇଲେ

ପୁଷ୍ଟିସାର ଶକ୍ତି କୁପୋଷଣ ଯୋଗୁଁ ଦୁଇଟି ରୋଗ ହୋଇଥାଏ

(i) ମାରାସ୍ମସ୍ (ii) କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର

ମାରାସ୍ମସ୍

ଏହା ଶ୍ୱେତସାର, ସ୍ନେହସାର ଓ ପୁଷ୍ଟିସାର ଅଭାବରୁ ହୋଇଥାଏ, ଏହି ରୋଗରେ ସାଧାରଣତଃ ଏକ ବର୍ଷରୁ



ଚିତ୍ର ୨୭.୪(a) ମାରାସ୍ମୋସରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଛୋଟପିଲା

ଟିପ୍ପଣୀ

ଲକ୍ଷଣ

- ମାଂସପେଶୀ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବାର ଛୁଆଟିର ଖାଲି ଚର୍ମ ଓ ହାଡ ରହିଯାଏ
- ଚର୍ମ ଲୋଚାକୋଚା ହୋଇଯାଏ
- ଆଖି ଖୋଲାଖୋଲା, ମୁହଁ ଶୁଖିଯାଏ, ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ କାଠି ଭଳି ସରୁ ହୋଇଯାଏ ।
- ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ବୃଦ୍ଧି ହ୍ରାସ ପାଏ
- ପଞ୍ଜରା ହାଡ ଦିଶେ
- ଶୋଥ ରୋଗ ଓ ଚର୍ମ ଶେତା ଦିଶେ ।

କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର

ଯେଉଁ ଛୁଆର ମାଆମାନେ ସେମାନଙ୍କୁ କ୍ଷୀର ପିଆଇବା ବନ୍ଦ କରି ଦିଅନ୍ତି ଓ କମ୍ ପୁଷ୍ଟିସାରଯୁକ୍ତ ପ୍ରଚଳିତ ପରିବାରର ଖାଦ୍ୟ ଖୁଆନ୍ତି, ସେହି ଛୁଆମାନଙ୍କୁ ଏହି ରୋଗ ହୁଏ ।

ଚିତ୍ର ୨୭.୪(b) କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର ରୋଗରେ ପୀଡିତ ପିଲା

ଲକ୍ଷଣ **:** କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର ରୋଗରେ ପୀଡିତ ପିଲାଙ୍କ ଠାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

- ଓଜନ ହ୍ରାସ
- ପେଟ ବାହାରିଆସେ
- ଚର୍ମ କଳା ପଡିଯାଏ ଓ ଫାଟିଥାଏ
- ଯକୃତ ବଢିଯାଏ
- ରକ୍ତହୀନତା
- ତରଳ ଝାଡା ରୋଗରେ ବାରମ୍ବାର ପୀଡିତ ହୁଏ
- ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ ନାହିଁ
- ଖାଇବାକୁ ଇଚ୍ଛା କରେ ନାହିଁ
- ବାଳ ନାଲି ମାରିଯାଏ
- ପାଣି ଜମିବା ହେତୁ ଗୋଡ ଓ ପାଦ ଫୁଲିଯାଏ (ଶୋଥରୋଗ)

ଆରୋଗ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା : ମାରାସ୍‌ମସ୍ ଓ କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର ରୋଗରେ ପୀଡିତ ପିଲାଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ପୁଷ୍ଟିସାର ଓ ଶ୍ୱେତସାର ଖୁଆଇଲେ ଆରୋଗ୍ୟ ଲାଭ କରନ୍ତି ।

ଟିପ୍ପଣୀ

୨୭.୬ ଖଣିଜ ଲବଣ ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ

ଲୌହ, କ୍ୟାଲସିୟମ ଓ ଆଇଓଡିନ୍ ଅଭାବରୁ ସାଧାରଣତଃ ନିମ୍ନଲିଖିତ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

ରକ୍ତହୀନତା (ଲୌହ ଅଭାବ) **:** ରକ୍ତରେ ଥିବା ଶ୍ୱାସଜନିତ ଲବକ **ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍** ତିଆରିରେ ଲୌହ ଆବଶ୍ୟକ । ଲୌହ ଅଭାବରୁ ଲୋହିତ ରକ୍ତକଣିକା କୋଷରେ ହ୍ରାସ ଘଟିଥାଏ । ଏହା ଫଳରେ ରକ୍ତର ଅମ୍ଳଜାନ ବହନ କ୍ଷମତା ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ।

ରକ୍ତହୀନତା ରୋଗୀ ଶେତା ପଡିଯାଏ, ସହଜରେ କ୍ଲାନ୍ତ ହୋଇପଡେ, ଖାଇବାର ଇଚ୍ଛା କମିଯାଏ ଏବଂ ଓଜନ କମିଯାଏ ।

ଆରୋଗ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା : ଲୌହଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ଅଧିକ ଖାଇବା ଏବଂ ଭିଟାମିନ୍ ବି-୧୨ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଅଣ୍ଡା, ମାଂସ, କଲିଜା, ଦୁଗ୍ଧ, ତଟକା ପନିପରିବା ଯଥା ଶାଗ ଏବଂ ଶେଓ, କଦଳୀ, ପିଜୁଳି, (ଲୌହବ ଟିକା ଓ ଟନିକ ଖାଦ୍ୟରେ ଯୋଗ କରି) ଖାଇଲେ ରୋଗରୁ ଆରୋଗ୍ୟ ମିଳିଥାଏ ।

କ୍ୟାଲସିୟମ, ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଓ ଭିଟାମିନ୍-ଡି

କ୍ୟାଲସିୟମ- ହାଡ ଓ ଦାନ୍ତର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ, ହୃତ୍‌ସ୍ପନ୍ଦନ ଓ ମାଂସପେଶୀ ସଂକୋଚନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରେ, ରକ୍ତ ଜମାଟ ବାନ୍ଧିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଓ ଭିଟାମିନ୍- ଡି ସହିତ କ୍ୟାଲସିୟମ ବିପଚନ ନିବିଡ ଭାବେ ସମ୍ପୃକ୍ତ

କ୍ୟାଲସିୟମର ଅଭାବରୁ- ପିଲାମାନଙ୍କର ରିକେଟ୍‌ସ ଓ ବଡମାନଙ୍କର ଅଷ୍ଟିଓମାଲେସିଆ ରୋଗ ହୁଏ (ଚିତ୍ର ୨୭.୨ଦେଖ) ।

(i) ହାଡ ପାମ୍ପରା ବିକୃତ କିମ୍ବା ସହଜରେ ବଙ୍କା ହୋଇଯାଏ ।

(ii) ଗୋଡ ଧନୁଭଳି ହୁଏ

(iii) ଛାତି ବାହାରି ଆସେ ।

(iv) ଦାନ୍ତର ବହିରା ବରଣ ଛାଡ଼ିଯାଏ ଏବଂ

(v) ପାମ୍ପରା ହାଡ ସହଜରେ ଭାଙ୍ଗିଯାଏ

ଅଷ୍ଟିଓମାଲେସିଆ :

ଅଷ୍ଟିଓ ମାଲେସିଆ ରୋଗୀଙ୍କ ଠାରେ ନିମ୍ନ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯାଏ ।

(i) ହାଡ ପାମ୍ପରା ହୋଇଯାଏ ।

(ii) ହାଡରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା ହୁଏ ଓ ସହଜରେ ଭାଙ୍ଗିଯାଏ ।

ଚିକିତ୍ସା : ଦୁଧ, କଡ ମାଛର ତେଲ, ଅଣ୍ଡାର କେଶର, ତଟକା ସବୁଜ ପନିପରିବା ଇତ୍ୟାଦି କ୍ୟାଲସିୟମ ଅଧିକ ଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ରିକେଟ୍‌ସ ଓ ଅଷ୍ଟିଓ ମ୍ୟାଲେସିଆ ଆରୋଗ୍ୟ ମିଳିଥାଏ ।

ଗଳଗଣ୍ଡ ରୋଗ :

ଥାଇରକ୍‌ସିନ (ଥାଇରଏଡ ଗ୍ରନ୍ଥିର କ୍ଷରିତ ହର୍ମୋନ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ଆଇଓଡିନ୍ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ । ଆଇଓଡିନର ଅଭାବ ହେଲେ ଥାଇରଏଡ ଗ୍ରନ୍ଥ ବଢି ଫୁଲିଯାଏ । ଏହାକୁ ଗଳଗଣ୍ଡ କୁହନ୍ତି (ଚିତ୍ର 27.3)

ଲକ୍ଷଣ : ଗଳଗଣ୍ଡ ରୋଗରେ ପୀଡିତ ଲୋକର

ଟିପ୍ପଣୀ

(i) ଆଖି ଡୋଳା ବାହାରି ଆସେ ।

(ii) ବାଙ୍ଗରା ହୋଇଥାଏ ।

(iii) ଫୁଲିଲା ଦିଶେ

(iv) ହୃତ୍ ସ୍ପନ୍ଦନ ଅନିୟମିତ ହୁଏ

(v) ବୃଦ୍ଧି କମ୍ ହୁଏ

(vi) ଆଇଓଡିନ୍‌ରୁ ଅଭାବରୁ କ୍ରିଟିନିଜମ୍ ନାମକ ଅନ୍ୟ ଏକ ରୋଗ ହୁଏ ।

ଚିକିତ୍ସା : ଆଇଓଡିନ୍‌ଯୁକ୍ତ ଲବଣ ଏବଂ ସାମୁଦ୍ରିକ ଖାଦ୍ୟ, ସାମୁଦ୍ରିକ ମାଛ ଖାଇବା ଦ୍ୱାରା ।

କ୍ରିଟିନିଜମ୍

କ୍ରିଟିନିଜମ ରୋଗରେ ପୀଡିତ ଲୋକ ବାଙ୍ଗରା ଦିଶେ, ମାନସିକ ବୃଦ୍ଧି ହ୍ରାସ ପାଏ । ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମତା ଡେରିରେ ଆସେ ଓ ବିପାକ୍ କ୍ରିୟାର ହାର କମ୍ ହୁଏ ।

୨୭.୭ ଭିଟାମିନ୍‌ର ଅଭାବ

ଯଦି ଖାଦ୍ୟରେ ଭିଟାମିନ୍ ଏ, ବି-କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ, ସି, ଡି, ଇ ଏବଂ କେଉଁ ମଧରୁ ଗୋଟିଏ ବା ଅଧିକ ଭିଟାମିନ୍‌ର ଅଭାବ ହୁଏ । ସାରଣୀ ୨୭.୩ ରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ରୋଗଗୁଡିକ ହୋଇଥାଏ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୨୭.୨

୧. କୁପୋଷଣର ସଂଜ୍ଞା ଦିଅ ।

____

୨. ପୁଷ୍ଟିସାର ଶକ୍ତି କୁପୋଷଣ କ'ଣ ? ଏଥିରୁ ଦୁଇଟିର ନାମ ଦିଅ ।

____

୩. ଗୋଟିଏ ଲୋକର ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ କମ୍, ଅତି କମ୍ କାମରେ କ୍ଲାନ୍ତ ହୁଏ ଏବଂ ଶେତା ଦେଖାଯାଏ । ଭୋଗ କରୁଥିବା ରୋଗର ନାମ ଦିଅ ।

____

୪. ଭିଟାମିନ୍ Dର ଅଭାବ ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ଦୁଇଟି ଖାଦ୍ୟର ନାମ ଦିଅ ।

____

୨୭.୮ ମେଦ ବଭହୁଳତା ହୋଇଯିବା ଓ ଅଧିକ ଖାଇବା

ଶରୀରର ଆବଶ୍ୟକତା ଠାରୁ ଯଦି ଗୋଟିଏ ଲୋକ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ଖାଏ, ତାହାର ଓଜନ ବଢେ ଓ ମୋଟା ହୋଇଯାଏ, ଶକ୍ତି ଦେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଶ୍ୱେତସାର ଓ ସ୍ନେହସାର ତା ଦେହରେ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇରହେ । ଶ୍ୱେତସାର ଓ ସ୍ନେହସାର ଗଚ୍ଛିତ ହୋଇ ଓଜନ ବଢିବା ଓ ପୃଥୁଳକାୟ ହେବାକୁ ମୋଟା ପଣିଆ କୁହାଯାଏ ।

ମେଦ ବହୁଳତାର କାରଣ

(i) ଅଧିକ ଖାଇବା

(ii) ଖେଳ କସରତ କମ୍ କରିବା

(iii) ହର୍ମୋନ୍‌ର ଭାରସାମ୍ୟ ହରାଇବା (ଥାଇରକ୍ସିନ୍‌ର ଅଭାବ) କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ବିପଚନ ଜନିତ ପ୍ରଭାବ ।

କୁପ୍ରଭାବ

ଏକ ମୋଟା ମଣିଷରେ ରକ୍ତ ଶରୀରରେ ଅଧିକ କଲେଷ୍ଟେରଲ୍ (ସ୍ନେହସାରଯୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥ) ଜମି ରହେ । ଏହା ଫଳରେ ତାହାର ଉଚ୍ଚ ରକ୍ତଚାପ ରୋଗ, ଆଥେରୋସ୍କ୍ଲେରୋସିସ୍ (ଶିରା ଶକ୍ତ ହେବା), ହୃଦ୍‌ଘାତ, ବହୁମୂତ୍ର ଓ ଶ୍ୱାସଜନିତ ରୋଗ ହୁଏ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

ମେଦ ବହୁଳତା କମାଇବାର ଉପାୟ

ମୋଟା ମଣିଷ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରତି ସଜାଗ ରହିବା ଉଚିତ । କେତୋଟି ଉପାୟ ହେଲା-

(i) ଭଜାଭଜି ଖାଦ୍ୟ ନଖାଇବା

(ii) ଶ୍ୱେତସାରଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ନଖାଇବା

(iii) ଘିଅ ଓ ବନସ୍ପତି, ହାଇଡ୍ରୋଜିନେଟେଡ୍ ଭେଜିଟେବୁଲ ତେଲ ଭଳି ସମ୍ପୃକ୍ତ ସ୍ନେହସାର ନ ଖାଇବା ଉଚିତ । ତାହା ବଦଳରେ ଅସମ୍ପୃକ୍ତ ସ୍ନେହସାର ତେଲ ଅତିକମ୍ ପରିମାଣରେ ଖାଇବା ଉଚିତ ।

(iv) ଶାରୀରକ ପରିଶ୍ରମ ନିୟମିତ ଭାବେ କରିବା ଉଚିତ ।

(v) ସତେଜ ସବୁଜ ପନିପରିବା ଖାଇବା ଉଚିତ (ତନ୍ତୁଯୁକ୍ତ)

(vi) ଯଦି ହର୍ମୋନ୍ ଜନିତ ଅସନ୍ତୁଳନ ଅଛି, ତେବେ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଆବଶ୍ୟକ ।

ଖାଦ୍ୟରେ ଅଧିକ ଲୌହର ପ୍ରଭାବ

ଏହା ହେମୋସିଡେରୋସିସ୍ (hemosiderosis) (ଯକୃତରେ ଅଧିକ ଲୌହ ସଞ୍ଚିତ ହେବାର ଅବସ୍ଥା) ଅବସ୍ଥାକୁ ନେଇଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା

(i) କୋଷ୍ଠକାଠିନ୍ୟ ଓ ତରଳ ଝାଡା

(ii) ବାନ୍ତି ବାନ୍ତି ଲାଗେ ଓ ବାନ୍ତି ହୁଏ

(iii) ଛାତି ପୋଡେ

(iv) epigastric କଷ୍ଟ

ଅଧିକ ଭିଟାମିନ୍‌ର ପ୍ରଭାବ

କେତେକ ଲୋକ ଅଧିକ ଭିଟାମିନ୍ ଖାଇଥାନ୍ତି, ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହେଉଥିବା ଭିଟାମିନ୍ (ଭିଟାମିନ ବି କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ସି) ଅଧିକ ଖାଇଲେ ବେଶୀ କ୍ଷତି ହୋଇନପାରେ କାରଣ ଏହା ମୂତ୍ରରେ ବାହାରିଯାଏ, ସ୍ନେହସାରରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ଭିଟାମିନ୍‌ଗୁଡିକ (ଭିଟାମିନ୍ ଏ ଓ ଡି) ଶରୀର ପାଇଁ ବିଷାକ୍ତ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରୋଗର କାରଣ ହୋଇପାରେ ।

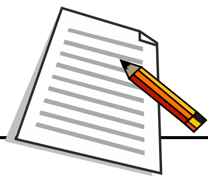
ଭିଟାମିନ୍ ଅଧିକ ଖାଇବା ଯୋଗୁଁ ହେଉଥିବା ରୋଗକୁ ଭିଟାମିନ୍ ଆଧିକ୍ୟ ରୋଗ କୁହାଯାଏ ।

ଭିଟାମିନ୍ 'ଏ'ର ଆଧିକ୍ୟ

ବଳକା ଭିଟାମିନ୍ ଏ ଯକୃତରେ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହେ । ଏହା ଯୋଗୁଁ (i) ବାଳ ଝଡିପଡେ (ii) ନିଦ୍ରାଳୁ ଲାଗେ (iii) ହାଡର ଗଣ୍ଠି ଫୁଲି କଷ୍ଟଦିଏ । (iv) ଖାଇବା ପାଇଁ ଇଚ୍ଛା ହୁଏ ନାହିଁ (v) ବାନ୍ତି ବାନ୍ତି ଲାଗେ ଓ ବାନ୍ତି ହୁଏ ।

ଭିଟାମିନ୍ 'ଡି' ର ଆଧିକ୍ୟ

ବଳକା ଭିଟାମିନ୍ ଡି ଯୋଗୁଁ ଅନ୍ତନାଳୀରେ ଅଧିକ କ୍ୟାଲସିୟମ ଶୋଷଣ ହୁଏ ଫଳରେ



ଟିପ୍ପଣୀ

(i) ଶରୀରର ବୃକ୍କ ଭଳି ନରମ ପେଶୀରେ କ୍ୟାଲସିୟମ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହେ ।

(ii) ନିଦୁଆ ଲାଗେ

(iii) ବାନ୍ତି ବାନ୍ତି ଲାଗେ

(iv) ଓଜନ କମେ

ଏଣୁ ଆମେ ଦେଖିଲେ ପୋଷକର ମାତ୍ରା କମ୍ ବା ବେଶୀ ଆମ ଶରୀର ପାଇଁ କ୍ଷତିକାରକ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୨୭.୩

1. ମୋଟା ହେବାର ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟି କାରଣର ତାଲିକା ଦିଅ ।

(i) ....

(ii) ....

2. ମୋଟାପା କମାଇବାର ଦୁଇଟି ଉପାୟର ସୂଚନା ଦିଅ ।

(i) ....

(ii) ....

3. ଅଧିକ ଲୌହ ଖାଇବାର ଦୁଇଟି ଲକ୍ଷଣ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

(i) ....

(ii) ....

4. ଭିଟାମିନ୍ ଆଧିକ୍ୟ କ'ଣ ? ନିୟମିତ ଭାବେ ଯେଉଁ ଦୁଇଟି ଭିଟାମିନ୍ ଖାଇଲେ ଭିଟାମିନ୍ ଆଧିକ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ଉଲେଖ କର ।

(i) ....

(ii) ....

ତୁମେ କ'ଣ ଶିଖିଲ

- ଶରୀରର ଉପଯୁକ୍ତ ବୃଦ୍ଧି ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ।
- ସୁସ୍ଥ ଶରୀର ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ପୋଷକ ଯୋଗାଇଥାଏ
- ଶ୍ୱେତସାର, ସ୍ନେହସାର, ପୁଷ୍ଟିସାର ଓ ଜଳ ମୁଖ୍ୟ ପୋଷକ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଭିଟାମିନ୍ ଓ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଗୌଣ ପୋଷକ ଅଟନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ତନ୍ତୁ ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ ଆମ ଖାଦ୍ୟରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ବିଶେଷ ।
- ଖାଦ୍ୟରେ ଛଅଟି ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶ ଥାଏ ।
- ଖାଦ୍ୟକୁ ତିନି ପ୍ରକାରରେ ବିଭାଗୀକରଣ କରାଯାଇଛି : ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାୟୀ-ଶ୍ୱେତସାର ଓ ସ୍ନେହସାର, ଶରୀର ଗଠନକାରୀ- ପୁଷ୍ଟିସାର, ସୁରକ୍ଷା/ ନିୟନ୍ତ୍ରଣକାରୀ- ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଓ ଭିଟାମିନ୍
- ବୟସ, ଲିଙ୍ଗ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ଶରୀରର ଅବସ୍ଥାକୁ ଆଧାର କରି ଶକ୍ତିର ଆବଶ୍ୟକତା ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପୋଷକ ଖାଇବା ନିର୍ଭର କରିଥାଏ ।
- ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିର ଉପଯୁକ୍ତ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଉତ୍ତମ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପାଇଁ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

- ଖାଦ୍ୟରେ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ପୋଷକ ବା ଖାଦ୍ୟର ମୌଳିକର ଅଭାବକୁ କୁପୋଷଣ କୁହାଯାଏ । ଏହା ଫଳରେ ଅଭାବଜନିତ ରୋଗ ହୁଏ ।
- ସ୍ନେହସାରରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ଭିଟାମିନ୍ ଅଧିକ ଖାଇଲେ ଭିଟାମିନ୍ ଏ ଓ ଡିର ଆଧିକ୍ୟଜନିତ ରୋଗ ହୁଏ ।
- ଖାଦ୍ୟ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଖାଇଲେ ବା ବେଶୀ ସମୟ ଖାଇଲେ ମେଦ ବହୁଳତା ରୋଗ କରେ । ଏକ ମେଦବହୁଳ ଲୋକ ହୃତ୍‌ପିଣ୍ଡ, ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାଜନିତ ଓ ମଧୁମେହ ରୋଗରେ ପଡିଥାଏ ।

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନ

1. ପ୍ରଭେଦ ଦର୍ଶାଅ

(i) ମାରାସ୍‌ମସ୍ ଓ କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର

(ii) ରିକେଟ୍‌ସ ଓ ଅଷ୍ଟିଓମାଲେସିଆ

(iii) ଆବଶ୍ୟକ ଓ ଅନାବଶ୍ୟକ ଆମିନୋଅମ୍ଳ !

(iv) ଶରୀର ଗଠନକାରୀ ଓ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାୟୀ ଖାଦ୍ୟ

(v) ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ଓ ସ୍ନେହସାରରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ଭିଟାମିନ୍

2. 1-5 ବର୍ଷର ପିଲାଙ୍କୁ କାହିଁକି PEM ଦେଖାଯାଏ, ଦୁଇଟି କାରଣ ଦିଅ ।

3. ଜଣେ ଖାଦ୍ୟରେ କାହିଁକି ଗୋଟିଏରୁ ଅଧିକ ପୁଷ୍ଟିସାର ଖାଇବା ଉଚିତ ?

4. ଖାଦ୍ୟରେ ଜଳର ଗୁରୁତ୍ୱ କ'ଣ ?

5. ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ କ'ଣ ? ଗର୍ଭବତୀ ମହିଳା ବା କ୍ଷୀର ପିଆଉଥିବା ମା'କୁ କାହିଁକି ବିଶେଷ ଧରଣର ଖାଦ୍ୟ ଦେବା ଦରକାର ।

6. ତନ୍ତୁଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ କାହିଁକି ଖାଇବା ଉଚିତ ? ଆମ ଖାଉଥିବା ଦୁଇଟି ତନ୍ତୁ ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟର ନାମ ଦିଅ ।

7. ଅକାଣ୍ଡିଆ ଚାଉଳ କାହିଁକି ଖାଇବା ଉଚିତ ? ଯଦି ଜଣେ ଲୋକ ସବୁବେଳେ କଣ୍ଡା ଯାଇଥିବା ଚାଉଳ ଖାଇବା ତାହାର କ'ଣ ଅସୁବିଧା ହେବ ? ଦୁଇଟି କାରଣ ଦିଅ ।

8. ଖାଦ୍ୟର ଚାରୋଟି ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନ କର ।

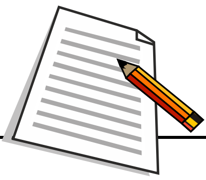
9. ଯଦି ଅଳ୍ପ ଆଲୁଅରେ ଗୋଟିଏ ପିଲା ଭଲ ଦେଖି ପାରୁନଥିବ, ତାକୁ କେଉଁ ଦୁଇଟି ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବାକୁ ପରାମର୍ଶ ଦେବ । କାରଣ ଦିଅ

10. ଅଧିକ ଥିବା ଦୁଇଟି ଉତ୍ସର ନାମ ଦିଅ

(i) ଭିଟାମିନ୍ A, (ii) କ୍ୟାଲସିୟମ, (iii) ଲୌହ, (iv) ଭିଟାମିନ୍ B12, (v) ମଣ୍ଡଦ, (vi) ଗ୍ଲୁକୋଜ

11. ଖଣିଜ ଲବଣ କ'ଣ ? ଦୁଇଟି ଖଣିଜ ଲବଣ ଓ ସେଗୁଡିକର ଉତ୍ସର ନାମ ଦିଅ ।

12. ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ କ'ଣ ? ପୁଷ୍ଟିସାର ଓ ଶ୍ୱେତସାର ଅଭାବରୁ ହେଉଥିବା ଦୁଇଟି ଅଭାବଜନିତ ରୋଗର ନାମ ଦିଅ । ସେହି ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗର ଲକ୍ଷଣଗୁଡିକ ଲେଖ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର

27.1 1. ପୋଷଣ **:** ଏକ ଜୀବର ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ, ବିପଚନ ଓ ତାହାର ବ୍ୟବହାରର ପଦ୍ଧତିର ସମଷ୍ଟିକୁ ପୋଷଣ କୁହାଯାଏ ।

ପୋଷକ **:** ଉତ୍ତମ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ବଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପଦାର୍ଥକୁ ପୋଷକ କୁହାଯାଏ ।

2. a) ଶ୍ୱେତସାର, ସ୍ନେହସାର, ପୁଷ୍ଟିସାର, ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ, ଭିଟାମିନ ଓ ଜଳ

3. ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷକକୁ ସ୍ଥୂଳ ପୋଷକ କୁହାଯାଏ । ଯଥା ଶ୍ୱେତସାର, ସ୍ନେହସାର, ପୁଷ୍ଟିସାର ଓ ଜଳ କମ୍ ପରିମାଣରେ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷକକୁ ସୂକ୍ଷ୍ମପୋଷକ କୁହାଯାଏ ଯଥା- ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ।

4. i) ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ-ଭିଟାମିନ୍ B ଓ C, (ii) ସବୁଜ ପନିପରିବା, ଫଳ, (iii) ଦୁଗ୍ଧ, ମାଛ

5. ଲହୁଣୀ

27.2. 1. ଖାଦ୍ୟରେ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷକର ଅଭାବ ଯୋଗୁଁ କୁପୋଷଣ ହୁଏ ।

2. ପୁଷ୍ଟିସାର ଶକ୍ତି କୁପୋଷଣ, ମାରାସ୍ମସ୍, କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର

3. ରକ୍ତହୀନତା

4. ଦୁଗ୍ଧ, କଡମାଛର ତେଲ, ଅଣ୍ଡାର ପୀତ, ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ (ଯେକୌଣସି ଦୁଇଟି)

27.3 1. ଅଧିକ ଖାଇବା, ଖେଳ କସରତ ନକରିବା, ହର୍ମୋନର ଅସନ୍ତୁଳନ ।

2. ତେଲଭଜା ଖାଦ୍ୟ ନଖାଇବା, ଶ୍ୱେତସାର, ନିୟମିତ ଖେଳ କସରତ କରିବା, ସବୁଜ ପନିପରିବା ଖାଇବା (ଯେକୌଣସି ଦୁଇଟି)

3. କୋଷ୍ଠ କାଠିନ୍ୟ, ତରଳ ଝାଡା, ପେଟରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା (ଦୁଇଟି)

4. ଶରୀରରେ ଭିଟାମିନ୍‌ର ଆଧିକ୍ୟ, ଭିଟାମିନ A ଓ D