



د عامي روغتيا وزارت

د کندهار د عامي روغتيا رياست

د پوهاند غضنفر د روغتيايي علومو انستيتوت

ډاکټر مامون (طاهري) د روغتيايي علومو انستيتوت

ځانگه: نرسنگ

مضمون: تغذيه ۱

لمړۍ ټولگۍ دوهم سمستر

ژباړه او ليکنه: استاد نويد احمد (حکيمي)

ترتيب او کره کتنه: استاد نعمت الله خان (قريشي)



ادرس: د سټيډيوم سرک دوهمي امنيتی حوزې څنگ ته د ډاکټر مامون (طاهري) د روغتيايي علومو انستيتوت

اړیکه: ۰۷۰۲۰۰۳۷۱۴ / ۰۷۰۲۰۰۳۷۱۵ Email: [Dr.mamoontahiri\\_institute@yahoo.com](mailto:Dr.mamoontahiri_institute@yahoo.com)

د چاپ کال :- ۱۳۹۹



## لړلیک

مخ	عنوان	خپرکي
۹- ۲	د تغذیې پیرندنه	اول خپرکی
۱۶- ۱۰	متوازنه غذا	دویم خپرکی
۲۱- ۱۷	کاربو هایډریتونه	درېیم خپرکی
۲۸- ۲۲	پروتینونه	څلورم خپرکی
۳۶- ۲۹	شحمیات	پنځم خپرکی
۴۴- ۳۷	ویتامینونه او منرالونه	شپږم خپرکی
۴۸- ۴۵	اوبه	اووم خپرکی
۵۵- ۴۹	انرژي	اتم خپرکی
۷۳- ۵۶	ولادي تغذیه	نهم خپرکی
۷۸- ۷۴	په شیدو خوړونکو او قبل المکتب ماشومانو کې د نرسینګ کتنې	لسم خپرکی
۸۷- ۷۹	غذایي درملیز رژیمونه	یوولسم خپرکی



## لمړي برخه

### د تغذیې پیژندنه Introduction to Nutrition

په دې برخه کې زده کړیالان د تغذیې د علم په اړه او دا چې څه ډول د یوه شخص تغذیوي حالت ارزیايي کېږي، مطالعه کوي. همدارنگه هغه ملي او نړیوالي ادارې چې د غذا د تولید لپاره کار کوي، هم معرفي کوي.

#### موخې

د دې برخې په پای کې به زده کړیالان په دې وتوانیږي چې:

- تغذیه، مقوي غذایی موادو او تغذیوي حالت تعریف کړي.
- د تغذیې د ارزیايي مېتودونه به مشخص کړي.
- الف- انټروپومېټریک (قد ونه)، وزن، د بدن د کتلي شاخص (BMI)
- ب- بیوشیمیک (سیروم البومین)
- ج- کلینیکي (تاریخچه/ فزیکي موندني، تغذیوي موندني/ احتمالي کمښت)
- د- د غذا اخذ (د ۲۴ ساعته یاد راوړلو میتود، د غذا ثبت، د کالوري شمېرنه)
- د غذا د تولید ملي او نړیوالي ادارې مشخصي کړي.
- د ځان او ناروغانو لپاره د بدن د کتلي شاخص مشخص کړي.

#### تغذیه (Nutrition)

تغذیه د هغه پروسو د ترکیب څخه عبارت ده چې د هغې په مرسته ژوندي موجودات اړین مواد (غذا) لاسته راوړي او هغه استعمالوي، چې له همدغو موادو څخه د دندو د ساتنې، ودې او نمو، د ترکیباتو د تجدید او د بدن د عملیاتو لپاره کار اخلي.

تغذیه د علم الاغذي څخه عبارت دي او د هغه پروسو ښودونکي ده چې د هغه پواسطه ژوندي موجودات غذایی مواد یوازې هضم، جذب او انتقالوي او غذایی مواد مصرفوي او په اخیر کې مېتابولیکي محصولات له بدنه وځي، همدارنگه دغه علم د مختلفو غذایی موادو توازن، متقابل عمل او تگلاره د روغتیا او ناروغۍ له مخې څېړي.

#### مغذي مواد (Nutrients)

مغذي مواد هغه مواد دي چې له غذا څخه چې خوروي لاسته راځي. مغذي مواد هغه مواد دي چې کله د جسم په وسیله هضم او جذب سی نو د بدن د دندو د پراختیا سبب ګرځي. د مغذي موادو ګروپونه عبارت دي له: کاربوهایدریتونه، شحمیات، پروټینونه، اوبه، ویتامینونه او معدني مواد.



## تغذیوی حالت (Nutritional Status)

د یو ژوندي جسم د تغذیې څرنگوالي د مغذي موادو د استعمال په طریقي او د مغذي موادو په لاس پوري اړه لري. ممکن غذایی مواد ښه، متوسط، او یا خراب وي البته په غذایی رژیم پوري اړه لري، چې استعمالیږي. تغذیوي حالت (Nutritional Status) د اخیستل سویو غذایی موادو او د بدن د غذایی اړتیا تر منځ توازن ته وايي.

### غذایی سپارښتنه

د غذایی رژیم سپارښتنه چې په نظر کې نیول کېږي د یو ګروپ اشخاصو د اړتیاوو څخه استازولي کوي نه د افرادو څخه، ضمناً جنسیت او کال هم په نظر کې نیول کېږي.

### د تغذیې څېړل

اساسي لاري چې د کلینیکي تغذیې په څېړنو کې تری کار اخیستل کېږي، په ۵ ډوله فعالیتونو باندي ډلبندي سوي دي:

- Anthropometric Measure
- لابراتواري ټیسټونه
- فزیکي معاینه
- تاریخي اطلاعات
- بیوشیمیکه ارزونه

### ۱: جسمي اندازه نیونه (Anthropometric Measure)

په جسمي اندازه نیونه کې لازمه ده چې د نیمګړتیاوو په کموالي کې په احتیاط سره د مهارتونو څخه کار واخیستل شي. د سامان الاتو انتخاب، ساتنه او څارنه سمه او د واقعي اطلاعاتو په مصونیت کې د ځانګړي تخنیک څخه کار واخیستل شي.

جسمي اندازه نیونه د جسماني اندازه نیوني د پراختیا څخه عبارت ده. جسمي اندازه نیونه په یو شخص کې د جنسیت او عمر د ځانګړو ستاندردونو له مخي مقایسه کېږي دغه معیارات د ډیرو اشخاصو لرونکو د ګروپ څخه مشتق کېږي.

په جسمي اندازه نیونه کې قد او وزن په سمه توګه اندازه کېږي او نوري برخي لکه د مټ وسط، د چاغښت له مخي تاو شوي برخي اندازه کېږي. جسمي اندازه نیونه د اسکلیټي عضلاتو غیر مستقیم څېړنه او هم د جسم د شحمو څېړنه کوي.

### ۲: لابراتواري ټیسټونه

لابراتواري ټیسټونه ښيي چې د بدن دننه څه واقع سوي دي. د ویني او تشو بولو نموني معاینه کېږي ترڅو یوه غذایی ماده او یا یو مېټابولیت چې د غذایی مادي په وسیله اغیزمنه شوي، اندازه کېږي.

## ۳: فزيکي موندني

د کلينيکي علايمو د معاينې له مخې د شخص تغذیوي حالت او هم خوارخواکې (سوء تغذیه) مشخص کېدای سی د مثال په ډول د وېښتانو وچوالي، نازک والی او رېزش د PCM (Protein Calorie Malnutrition) علايم دي. د مخ خړوالي (خسافت) د اوسپني د کمښت علامه ده. په هر صورت دغه علايم خاص نه وي ولي کېدای سی چې د نورو غذايي موادو په کمښت کې وليدل سی او يا هيڅ په غذايي موادو پوري اړه ونه لري.

تاريخچه او کلينيکي موندني	ممکنه کمښت
د میوه جاتو، سبزیجاتو او حبوباتو څخه ډډه کول	Vit-A, Vit-C, نیاسین، فولات
د غوښې، لبنیاتو او هگې څخه ډډه کول	پروتین، Vit-B12
قبضیت، هموروید	غذايي فايرونه
د وزن بایلل	کالوري، نور غذايي مواد
سوء جذب (نس ناستي، د وزن بایلل، شحمی نس ناستي (Steatorrhea))	Vit-A, DEK, کالوري، پروتین، Ca, Zn, Mg, الکترولايتونه
د ویني کمښت	اوسپنه
تبه	کالوري
جراحی، تراوما، سوخیدنه، انتانات	کالوري، پروتین، Vit-C, Zn
خسافت، د سترگو لاندي ابی رنگه حلقې	اوسپنه، مس، Zn, B12, B6, بیوتین
اذیما (پرسوب)	پروتینونه
د خولې د زاويې اندفاعات (Lesions)	رایبوفلاوین
د ژبې التهاب (Glossitis)	فولیک اسید
د جلد لاندي تور او ابی رنگه داغونه او سره رنگه وینه بهېدنه (Pin Prick)	Vit-C
ډنگروالي (د وزن بایلل)	کاربوهايډرېټ، شحمیات، پروتینونه
د هاپوکو او غاښونو ضعیفي او سوء شکل	Vit-D او کلسیم

## ۴: بیوشیمیکه ارزونه

مختلف ټیسټونه پکې شامل دي لکه وینه، تشي بولي او غایطه مواد. کمښت او توکسیتی کولای سی د پورتنیو ذکر سویو نمونو په لابراتواري تجزیې او تحلیل سره تعین سی. دغه ټیسټونه خوارخواکي مخکي له دي چې علايم یې راڅرگند سی، کشفوي. د بستر دننه ناروغانو لپاره معمول ټیسټونه عبارت دي له:

## د سیروم البومین سویه

په بدن کې اساسي پروتینونه اندزه کوي او د بدن د پروتین د وضعیت د تعین لپاره تری کار اخیستل کېږي.



## د سيروم ټرانسفريڼ سويه

د اوسپني د انتقالوونکو پروټينونو سويه که چيرته په بدن کې د اوسپني د ذخيرو سويه ټيټه وي نو ټرانسفريڼ له نارمل څخه پورته بڼي او که بدن د پروټين له کمښت سره مخامخ وي نو سويه يې له نارمل څخه ټيټه بڼي.

## د BUN(Blood Urea Nitrogen) اطراح

د لاندي حالتو ښودونکي دي: د پښتورگو عدم کفايه، د بولي لاري بندښت.

## د Creatinine اطراح

په ۲۴ ساعتونو کې په ادرارو کې د اطراح شوي کرياتينين اندازه بڼي او کولی سو د بدن د عضلي کتلي د تخمين لپاره تري کار واخلو. د مثال په ډول په خوارځواکي کې څرنگه چې د بدن عضلي کتله کميري نو د کرياتينين سويه هم راکميري.

## سيرومي کرياتينين

په وینه کې د کرياتينين اندازه معلوموي. دغه ټسټ د پښتورگو د دندو د معلومولو لپاره استعماليري.

د وينې د ټيسټونو نموني عبارت دي له: هيموگلوبين (HB)، هېماتوکريټ (HCT)، د وينې سره کرويات (RBC)، د وينې سپين کرويات (WBC)، High Density Lipoprotein، low Density Lipoprotein، Triglycerides (TG)، کولسترول.

## ۵: تاريخي اطلاعات

### الف- طبي تاريخچه (Medical History)

ډيري وخت، طبي چارټ يا ريکارډ د ناروغ مکمله طبي تاريخچه بڼي، په هر صورت له ناروغ سره د خبرو په ترڅ کې کولي شو له هغه څخه مکمله طبي تاريخچه لاسته راوړو چې لرونکې د مکملو طبي معلوماتو وي.

د يوي طبي تاريخچي د ريکارډولو په وخت کې د ناروغ تغذیوي حالت وڅيړئ او له ناروغ څخه اړين معلومات ترلاسه کړي.

### ب- غذايي تاريخچه (Diet History)

يوه غذايي کامله تاريخچه عبارت ده له: د شخص په وسيله د اخیستل شوي غذا په اړه عمومي معلومات، اقتصادي، اجتماعي فکتورونه چې د غذايي موادو په خوړلو باندي تاثير کوي او همدارنگه د ځانگړو غذايي موادو په اړه معلومات په ژوند کې د غذايي موادو انتخاب يو له مهمو موضوعاتو څخه شميرل کيري. د غذايي موادو د اخیستلو په برخه کې د معلوماتو د کسب لپاره څو لاري موجودي دي. د مثال په ډول د غذايي موادو ۲۴ ساعته يادښت، دوامداره غذايي ريکارډونه، د غذايي موادو د اخذ بيوشيميکي اطلاعات او جسمي اندازه نيونه بايد له معياراتو سره مقايسه سي.

### ج- دوايي تاريخچه (Drug History)

که یو ناروغ یو له دغو درملو لکه انټي بیوټیکونه، ویتامینونه او نورو غذایی درملیز تدارکات اخلي، مقدار او هغه زماني طول چې ووايي دوايي اخېستني یادښت شي. علایم او جانبي اغېزي هم باید ثبت شي.

#### په تغذیوي څار (مراقبت) کې د نرس نقش

- د ناروغ سره د نرس اړیکه دې ته زمینه برابروي چې ناروغ ته د غذایی رژیم د ښه والي او تعلیم په اړه بهتره معلومات ورکړي.
- هغه ناروغان چې کافي غذا ته اړتیا لري تشویق کړي ترڅو مناسب غذایی رژیم واخلي.
- نرس باید ناروغ سره د نارمل غذایی رژیم په اهمیت، اصلاح او تغیر کې مرسته وکړي.
- د درست غذایی رژیم له اهمیت، نوعي او مقدار څخه ستاینه وکړي، د ناروغ او روغ شخص په غذایی رژیم کې ټول دخیل فکتورونه (ټولنه، نژاد، مذهب، اقتصاد، روان) تقدیر کړي.
- د نارمل او اساسي غذا اهمیت، په اساسي درملني کې د نوعي د بدلونونو په شان تقدیر کړي.

#### د ناروغ د غذایی اړتیاوو د لاسته راوړلو لپاره څه ډول تدابیر د اهمیت وړ وي

- د ښي او خرابي غذایی وضعي د ځانگړتیاوو پیژندل.
- په ښي تغذیي کې د ضروري مغذي موادو پیژندل او همدارنگه په بدن کې د هغوي د دندو په اړه معلومات
- په مختلفو غذایی گروپونو کې د غذایی ارزښتونو پیژندل
- په مختلفو سني گروپونو کې د غذایی اړمتیاوو پیژندل
- د مختلفو اوضاعو لاندې د غذایی اړمتیاوو پیژندل

#### د تغذیي اړوند موسسې

Nutrition ته د غذا علم وايي. په عامه روغتیا کې د تغذیي اصطلاح هغه غذایی پرابلمونو ته راجع کېږي چې یو شمیر زیات خلک تري اغیزمن سوي وي او د غه پرابلمونه په کامیابي سره د گروپي عمل دلاري حل کیدای سي. د غذا او تغذیي په اړه وسیع ملي کړنلارو او پلانونو ته اړتیا ده. دلته یو شمیر خلک لکه ډاکټران، نرسان، رژیم پوهان (Dietitian) تغذیوي پوهان او اجتماعي کارکوونکي حیاتي رول لوبولي سي. دوي مسؤلیت لري چې د غذایی پرابلمونو د تشخیص او حل لپاره د لارښود په حیث کار وکړي.

#### غذایي پالیسي (کړنلاره)

د ملي تغذیي کړنلاري موخه د غذایی روغتیا د سطحي لوړاوي دي. په ۱۹۷۴ کال Nutrition Consortium (د امریکا تغذیوي انستیتوت)، د کلینیکي تغذیي لپاره امریکایي ټولنه ده، د امریکا د غذایی رژیم اتحادیه او د غذایی تکنالوژی انستیتوت) د ملي تغذیوي پالیسي لپاره لاندینی موخې نشر کړي:



1. د هري غذا مکمله ذخيره او د استعمال لپاره د هغې د کافي مقدار او مناسب قيمت ترڅو د هېواد د اکثريت نفوس اړتياوي پوره کړي.
2. په ملي سويه د غذايي منابعو ساتنه تر څو بېړنۍ اړتياوي پوره او په نړيواله سطحه هم د خلکو اړتياوي پوره کړي.
3. د غذايي صحت په موخه د عامه خلکو د پوهې د کچې لوړول او هغوي ته د مسؤليت احساس ورکول.
4. د کيفيت، مصؤنيت او د کنترول سېستم ساتنه چې د عامه خلکو اعتماد په غذايي ذخيرو کې په نظر کې ونيول شي.
5. د روانو غذايي پرابلمونو د حل لپاره له غذايي تحقيقاتو او تعليماتو ستاينه

### نوموړو موخو ته د رسېدو لپاره لازم دي چې:

1. په دوامداره توگه د خلکو تغذیوي حالت وڅېړل شي او د غذايي پرابلمونو څرنگوالي معين سي.
2. پروگرامونو ته پراختيا ورکړل سي ترڅو د تغذیوي پرابلمونو څخه مخنيوي وسي.
3. د خلکو د تغذیوي وضعي د بڼه والي په موخه د مسلکي اشخاصو څخه همکاري وغوښتل سي.
4. ټولو خلکو او روغتیايي مسلکي اشخاصو ته د تغذیوي تعليمي پروگرامونو پراختيا ورکول.
5. هغه ځايونه پيدا سي چېرې چې تغذیوي تعليمات په کافي اندازه موجود نه وي او د څيړني او تحقيق په بڼه دغه معلومات لاسته راوړل سي.
6. د غذا د ذخيري، ساتني، او توزيع په اړه معلومات او اطلاعات راټول سي.
7. د غذايي پرابلمونو د حل لپاره د نورو ملي مؤسساتو او همدارنگه د نړيوالو موسساتو څخه د مرستي طلب وسي.

### نړيوالې غذايي مؤسسې

#### ۱- د غذا او زراعت مؤسسه (FAO):

نړيواله غذايي اتحاديه (FAO) د ۱۹۴۵ کال په اکتوبر کې د کاناډا په Quebec ايالت کې تاسيس سوه. د نوموړې اتحاديې موخې عبارت دي له:

- د ملتونو د ژوندانه د سطحي د لوړولو لپاره
- په ټولو هېوادونو کې د وگړو د تغذیوي حالت د اصلاح لپاره
- د کليو او بانډو د وگړو د غذايي وضعي د اصلاح په اړه اجرات
- د همدې لاري خلک دغه مناسبه موقع په نظر کې ونيسي او خپل توليدي کارونه په لاره واچوي.

ددغې اتحاديې اجرايوي دفتر (FAO Headquarter) په روم کې موقعيت لري چېرته چې د دغې اتحاديې اړوند کارونه د عمومي مدير له خوا نظارت کېږي. (FAO (Food and Agriculture Organization) يوه خدماتي شعبة لري چې په همدغه شعبة يې ټول کارونه ولاړ دي او حکومتونو ته د هغوي په کړنلارو او تگلارو کې مشوره ورکوي.

تخنيکي مرستي لکه د زراعت، اقتصاد، ماهي نيوه، ځنگل ساتنه، او تغذيه ملتونو ته برابرېږي.





نوري مختلفي پروژې لکه د غذايي موادو ذخاير، پروسس، د محصولاتو خرڅونه، د حیواني ناروغيو کنټرول، د غلو دانو پراختیا، د غلو دانو لپاره د مزرعو ډیروال او همدارنگه د زراعتي ځمکو د مقاومت لپاره پروگرامونه د دوي له کارونو څخه شمیرل کېږي.

## ۲- نړیوال روغتيايي سازمان (WHO (World Health Organization

WHO په ۱۹۴۸ کال کې تاسیس سو او په Washington D.C کې د یوه عمومي ډایریکټر په واسطه اداره کېږي. WHO په نړیواله سطحه د صحي امورو په انسجامولو کې کار کوي. دغه مؤسسه د دوه عمده اساساتو په واسطه چې په اساسنامه کې ذکر سوي، اداره کېږي.

### الف- عمومي

د ټولو وگړو روغتیا د یوې ټولني په امنیت او مصونیت پورې نغښتي وي. د روغتیا د عالي معیار لرل بې له کوم نژادي، فردي او اجتماعي تعصب څخه د هر وگړي له اساسي حقوقو څخه شمیرل کېږي.

### ب- د روغتیا مفهوم

روغتیا له مکمل فزیکي، روحي، رواني او اجتماعي حالت څخه عبارت ده او د ذکر سویو حالاتو نه شتون ناروغي گڼل کېږي.

مرستې چې WHO یې مختلفو هیوادونو ته عرضه کوي په لاندې ډول دي:

ملي روغتيايي خدمات تقويه کوی، اپیدیميولوژیکي او احصایوي خدمات تاسیس او تري ساتنه کوي. انډیمیک او اپیدیمیک ناروغي کنټرولوي، رواني صحت، د Sanitation اصلاح او طبي خدمات د وقایي او معالجي له نظره تامینوي.

## ۳- د ماشومانو لپاره د ملگرو ملتونو وجهي صندوق (UNICEF (United Nations Children Fund

د مختلفو هیوادونو د کوچنیانو لپاره یونیسف مختلف اهداف لري یو له دغو اهدافو کوچنیانو ته د مختلفو زرقیاتو ورکول دي لکه: د پولیو د ناروغي د وقایي په موخه، د شري وقایه، د Vit-A د کتلوي دوز ورکول د Vit-A د کمښت د مخنیوي په موخه، د خوارځواکي د وقایي لپاره د اوبو او غذايي موادو تهیه کول، د لوړي مخ نیول او نور.

یونیسف په ۱۹۴۷ کې تاسیس سوي، د بېړنيو غذايي موادو تهیه کول چې کله اروپایي هیوادونه په جنگ کې وو او همدارنگه د همدې جنگ له امله بې ځایه شوو میندو لپاره چې شیدي ورکونکي وي د شیدو تهیه کول چې د پروټینونو او نورو غذايي موادو څخه غني شمیرل کېږي. په دي اواخیرو کې یونیسف په هغه هیوادونو کې چې د پرمختیا او پراختیا په حال کې دي د نوو زوکړو، کوچنیانو، حامله میندو او شیدو ورکونکو ته ځانگړي پروگرامونه په لاره اچولي دي.

## ۴- نړیوال غذايي پروگرام (WFP (World Food Program

دغه پروگرام د خپل اصلي هدف لپاره چې د لوړي او خوارځواکي له منځه وړل دي کار او هڅه کوي. WFP د ملگرو ملتونو د سازمان برخه ده چې بودیجه یې په داوطلبانه توگه تامینېږي. په ۱۹۶۲ کال چې د دي سازمان پیل دي، په دي لټه



کې دي چې د نړي هر وگړی، ښځه، نر او کوچنيان بايد په هر وخت کې د سالمې روغتيا او ژوند لپاره سالمې غذا ته لاسرسی ولري.

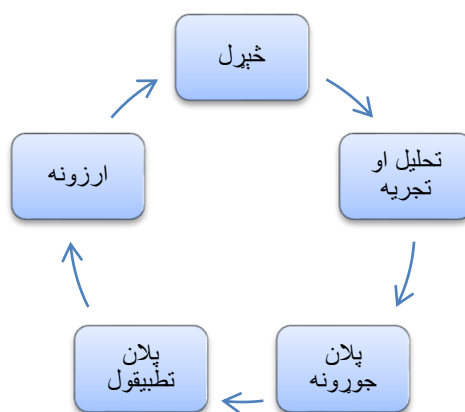
**WFP پنځه ستراتيژيکي موخې لري چې عبارت دي له:**

1. د خلکو د ځان څخه ساتنه او په بېرنيو حالاتو کې د ژوند د اړتياوو پوره کول.
2. د حادي لوري مخه نيول او د طبيعي بلاوو په وړاندي پانگه اچونه اود هغي د اغيزو راکمونه.
3. د سختو شرايطو، جنگ او طبيعي بلاوو د راپېښېدو په صورت کې د خلکو سره همکاري چې بيرته خپل اصلي ژوند ته وگرځي.
4. د مزمني لوري تغذيوي کمښت راکمول
5. د ملتونو د وړتياوو تقويه کول ترڅو د لوري سره مجادله وکړي.

**د ناروغ تغذيوي څارنه يا مراقبت**

تغذيوي مراقبت د تغذيوي پرابلمونو د تشخيص او حل لپاره پنځه تگلاري (قدمه) رامنځ ته کړي:

1. د ناروغانو د تغذيوي ضرورتونو او حالت څېړل
2. د تغذيوي ضرورتونو د معين کولو لپاره د اسنادو څېړل، تحليل او تجزيه
3. د تغذيوي ضرورتونو د لاسته راوړلو لپاره د اهتماماتو پلان کول
4. د طرحه سوي پلان تطبيق (د ۱ څخه تر ۳ ورځو پورې)
5. د دوامداره څېړلو د مخې د اهتماماتو ارزونه (لمړي قدم) او د مناسبو بدلونونو رامنځ ته کول.





## دویمه برخه

### متوازنه غذا Balanced Diet

په دې برخه کې به زده کړیالان لوي مغذي مواد پېژني او د غه پوهه به د متوازنه غذايي رژیم د پرمختيا لپاره د لارښود په شکل استفاده کړي.

#### موخي

د دې برخې په تکميلولو سره به زده کړیالان په دې وتوانېږي چې :

- متوازن غذايي رژیم، خواړخواکي (سوء تغذي)، تفریط تغذي او فرط تغذي تعريف کړي.
- غذايي لارښوديز هرم او مجاز توصيه سوي رژیمونه تشریح کړي.
- خپل غذايي رژیم تحلیل کړي ترڅو پوه سي چې په غذايي رژیم کې يې نوموړي شپږ گروپونه شتون لري او که نه؟
- د غذايي رژیم په تدريس کې د نرس رول تشریح کړي.

#### غذايي رژیم (Diet)

په دې معنی هغه غذا چې روزانه يې يو شخص په نارمل ډول مصرفوي، نو د يو شخص غذايي رژیم د غذايي موادو هغه ډولونه دي چې په نارمل ډول يې استفاده کوي. د يوې ټولني غذايي رژیم د غذايي موادو انواع دي چې معمولاً په ټولنه کې مصرفېږي (افغاني، پاکستاني، چينايي، ايتالوي او نور....).

#### متوازنه غذا

هغه غذا چې د يوه شخص د اړتياؤ د پوره والي لپاره کافي مقدار غذايي مواد ولري، نه ډير کم نه ډير زيات ولې په درست ډول. د بېلگې په توگه د غذا مصرفول چې په غذايي هرم کې توضیح سوي.

#### خواړخواکي (سوء تغذيه)

هغه حالت دي چې د بدن د انساجو د دندو د سالم ساتلو لپاره ویتامينونه، منرالونه او نور غذايي مواد په مناسبه اندازه ترلاسه نه کړي.

#### ضعيفه تغذيه

خواړخواکي په هغه کسانو کې چې ضعيفه تغذيه لري (Under Nourished) او هم په هغه کسانو کې چې د حد ډير مغذي مواد مصرفوي (Over Nourished) واقع کېږي.

ضعيفه تغذيه د هغه غذا د اخذ له امله رامنځ ته کېږي چې په خپل ترکیب کې ضروري مواد ډير کم ولري.

نوي زوکړي، نوي ځوانان او ځوانان اضافي تغذيي ته اړتيا لري. همدارنگه په حامله او شيدو ورکونکو ميندو کې د نس ناستي، شديدې وينې بهيدني، يا د پښتورگو د عدم کفايي له کبله د نوموړو موادو ضياع شديدېري. د مغذي موادو اخذ د عمر اړوند حالاتو او ناروغيو، د اضافي رژيم اخذ، وخيم صدمات، وخيم اعراض، د اوږدې مودې لپاره بستريدل او د مخدره توکو د بدې استفادې پوسيله محدودېري.

په پرمختلونکو هيوادونو کې د کوچنيانو د مرگ معمول علت د پروټين - نرژي خوارځواکي ده. دغه ډول خوارځواکي د پروټين، ویتامين او منرال د ناکافي اخذ له امله را پيدا کېږي. کوچنيان چې له مخکي ضعيفه تغذيه لري د سريع ودي په وخت کې د همدې ضعيفې تغذيي له کبله د اتاناتو او مختلفو ناروغيو څخه کرېږي، ځکه چې په دغه وخت کې پروټينونو او ساسي منرالونو ته ډيره اړتيا ليدل کېږي.

### د حده ډيره تغذيه (Over Nutrition)

Over Nutrition د حده ډير د ناسم غذايي موادو مصرف، د ناکافي تمرين، د حده ډير ویتامينونو او د نورو غذايي موادو د مصرف له کبله رامنځته کېږي. د Over Nutrition خطر په هغه کسانو کې چې د نارمل وزن څخه ۲۰٪ ډير اضافي وزن ولري هم ليدل کېږي او يا په هغه کسانو کې چې د شحمو او مالگو غني غذايي رژيم مصرفوي او د لاندينيو موادو د لوړ ډوز له کبله هم رامنځ ته کېږي:

- د لوړ کولسترول د اړکمو په منظور د نيکوتينک اسيد (نياسين) استعمال.
- د Premenstrual Syndrome له د منځه وړلو له پاره د Vit-B<sub>6</sub> استعمال (Premenstrual Syndrome هغه حالت دي چې د حيض په وخت کې د ویتامين B<sub>6</sub> د کمښت له کبله په ښځو کې وينه په کندي سره علقه کېږي او د کتلوي وينې بهيدني سبب گرځي).
- د جلدي پرابلمونو د حل له پاره د Vit-A څخه کار اخيستل.
- په خپل سر د اوسپنې او نورو مستحضراتو څخه گټه اخيستل.
- تغذيوي افات کولاي سي د بدن هر سيستم او حواس لکه د ليدلو حس، د اوريدلو حس، د خوندي حس، د بوي حس متاثره کړي. خوارځواکي بلاخره کيداي سي د بدن د انزيمي سطحي د تغيراتو، د نسجي اېنارملټي، د غړو د عدم کفايي او مرگ سبب سي.

### ايا ټول غذايي مواد کولاي سي انرژي توليد کړي؟

ټول غذايي مواد انرژي توليدونکي نه دي، دوي نوري دندې لکه د بدن وده او نمو ساتنه او وقايوي دنده پرمخ وړي لکه ویتامينونه، منرالونه او اوبه.

### د يو شخص د انرژي اړتيا

توپير نه کوي چې يو شخص تر کومه د جسامت، ظاهري وضعي، نژاد او عمر د نظره توپير ولري، ټول اشخاص په يوه اندازه مغذي موادو ته اړتيا لري لکه پروټينونه، کاربوهايډرېټونه، شحميات، ویتامينونه، منرالونه او اوبه.



دغه مغذي مواد د کومه کيږي؟ د غذايي گروپونو څخه لاسته راځي، چې عبارت دي له: شيدې، سبزيجات، ميوه جات، ډوډۍ، غله جات، غوښه، شحميات او قندي موادو څخه لاسته راځي.

### د ورځنۍ کالوري د تجويز او توصيې اندازه

۵۰٪ کالوري د کاربوهايډرېټ، ۱۰-۲۰٪ د پروټين او د ۳۰٪ څخه ډير د شحمياتو څخه لاسته راځي.

### غذايي لارښوديز هرم

د يوي وسيلي څخه عبارت دي چې د US د زراعت د ډيپارټمنټ پوسيله تهيه سوي ترڅو خلک د متوازنه غذايي موادو چې تهيه سوي. استفاده وکړي.

په دغه هرم کي ۶ ډوله غذايي گروپونه شامل دي چې هر يو د دوي يو کم مقدار مغذي مواد رامنځ ته کوي ولي د بدن ټول احتياجات نه سي پوره کولاي. د يو گروپ غذايي مواد د بل گروپ ځاي نه سي نيولي او نه هيڅ يو د دوي د غذايي موادو د مخي يو په بل لوړوالي او برتري لري.

### شپږ غذايي گروپونه عبارت دي له:

1. سبزيجات ۵-۳ پيالي (Serving)
2. ميوه جات ۴-۲ پيالي
3. شيدې، ماسته، پنير ۳-۲ پيالي
4. غوښه، د الوتونکو غوښه، ماهي ۳-۲ پيالي
5. ډوډۍ، حبوبات، وريچې ۱۱-۶ پيالي
6. شحميات او خواړه په اضافي ډول استعمال سي

### غذايي گروپونه او د لگښت توصيه يې

د شيدو گروپ	د لگښت مقدار	د لگښت اندازه/د غذا انتخاب يا ټاکنه
شيدې خوړونکي	۲-۱ پياله	يوه پياله شيدې
کوچنيان ۹ کاله څخه کم	۳-۲ پيالي	يوه ساده پياله ماسته
کوچنيان ۹-۱۲ کاله	۳ پيالي	1.2-1 انس پنير
نوي ځوانان ۱۳-۱۹ کاله	۴ پيالي	۲ پيالی پنير
لويان (زيات عمر لرونکي)	۲ پيالي	3.4-3 پيالی ايسکريم
حامله ميندې	۳ پيالي	۱/۱-۲ پيالی شرومې
شيدې ورکونکې ميندې	۴ پيالي	۱ پياله شيدې چې غوړ ونه لري



## تغذیوي ځانگړتیاوې

نوټ: یوه پیاله شیدي = 8oz (اټکلي 240ml) دغه مقدار شیدي لرونکي د 8gr پروټین، ۲ ګرام کاربوهایدریت، ۸ ګرام شحم او ۱۵۰ کالوري دي. (1oz=30ml)

یوه پیاله Skim شیدي = 8oz (اټکلي 240ml)، دغه مقدار شیدي لرونکي د 8gr پروټین، ۱۲ ګرامه کاربوهایدریت، ۵ ګرامه شحم او ۱۲۰ کالوري دي.

شیدي د پروټین، رایبوفلاوین، ویتامین ای او کلسیم څخه غني دي.

شیدي ډیر مقدار کلسیم لري د مېني شیدي تقریباً ۴۰۰ ملي ګرامه و د خوا شیدي تقریباً ۲۹۰ ملي ګرامه کلسیم لري.

د غوښې ګروپ	د لگښت مقدار	د لگښت اندازه/د غذا انتخاب
کوچنيان	۲ خوراکه	سره غوښه، د چرګې غوښه
ځوانان او لويان	۲ خوراکه	1-1/2 پیاله وچه لوبیا
حامله ميندي	۳ خوراکه	۲ داني هګی
شیدي ورکونکي ميندي	۲ خوراکه	۱ هګی ۱۰ انس دغوا غوښه ۱۰ انسه د پسه غوښه

## تغذیوي ځانگړتیاوې

نوټ: غوښه په دوه ډوله سره غوښه او غوښه چې کم مقدار شحم لري، تقسیميږي. یو خوراک غوښه ۱۰ انس وزن لري. ۱۰۳ ګرامه سره غوښه ۷ ګرامه پروټین، ۳ ګرامه شحم او ۵۵ کالوري انرژي لري. ۱۰۳ ګرامه د چرګې غوښه ۷ ګرامه پروټین، ۵ ګرامه شحم او ۷۵ کالوري انرژي لري.

غوښه د پروټین، ویتامینونو او B کمپلکس ویتامینونو غني منبع ده. شحمي اسیدونه په حیواني غوښو کې د الوتونکو د غوښې، لویا اوباقلي کورنی حبوباتو په نسبت ډیر مشوع وي. یوازي حیواني غذاګانې د کولسترول لرونکي دي. د مثال په توګه د هګی ژېړ، ځیګر، او ماغزه ډیر کولسترول لري.

د غوښې ګروپ د هغې د بیولوژیکي ځانګړتیا له مخې د اوسپني لرونکي دي. سره غوښه او Oyster د لوړ غذايي اهمیت او ارزښت لرونکي دي، او zinc هم لري. بحري ماهي د ایوډین ښه منبع ده.

د مېوه جاتو ګروپ	د لگښت مقدار	د لگښت اندازه/انتخابي غذا
کوچنيان	۳-۴ خوراکه	د میوو اوبه نیم ګیلاس
لويان او ځوانان	۲-۴ خوراکه	یودانه متوسطه مڼه
حامله اوشیدي ورکونکي ميندي	۴ خوراکه	نیمه متوسطه کپله درې متوسطې خرما



نيم دانه کينو يوه کلی خربوزه نيم متوسط انار يوه متوسطه مالته		
---	--	--

نوټ: يو خوراک ميوه ۱۵ گرامه کاربوهايډرېټ او ۶۰ کالوري انرژي لري.

### د مغذي موادو ځانگړتياوې:

ميوه جات د Vit-A، اسکاربيک اسيد او نورو ډول ډول ویتامينونو او منرالونو غني منبع ده.

وچه ميوه تقريباً 65% کاربوهايډرېټ لري.

د اسکاربيک اسيد تر ټولو ښه منبع (Citrus Fruit) (مالته، کڼو، او نور)، تازه ميوه او خربوزه ده. وچه ميوه د Vit-C لږ مقدار لري. په غذايي رژيم کې حد اقل بايد ۲ خوراکه Citrus Fruit موجود وي.

د لگښت اندازه/د غذا انتخاب	د لگښت مقدار	د سبزيجاتو گروپ
پخه سوي سبزي نيمه پياله	۳-۴ خوراکه	کوچنيان
مېده شوې سبزي يوه پياله	۳-۵ خوراکه	لويان
د سبزی اوبه نيمه پياله	۵ خوراکه	حامله او شيدې ورکونکي ميندې

نوټ: يو خوراک سبزيجات د ۱ پيالي خامې سبزی او نيمې پيالي پخې سوي سبزی څخه عبارت دي چې 6gr کاربوهايډرېټ او ۲۵ کالوري انرژي لري.

### د مغذي موادو ځانگړتياوې:

په تازه سبزيجاتو کې ۱-۲ سلنه پروټين وي. د شلغمو شنه پاڼه د کلسيم ښه منبع ده، سبزيجات چې توره شنه پاڼه لري د اوسپنې ښه منبع ده. پالک، د شلغمو شنه پاڼه او کرم د ویتامين سي ښه منبع ده. کم رنگه مواد لکه کاهو او کرم د ویتامين د نظره فقير سبزيجات دي.

د لگښت اندازه/د غذا انتخاب	د خوراک مقدار	د ډوډۍ/حبوباتو گروپ
۱/۲ متوسط چپاتي	۶-۸ خوراکه	لويان/زيات عمر لرونکي
۳/۴ سبوس لرونکي چپاتي	۴-۵ خوراکه	Teenagers
سپينه/انصوري ډوډۍ ډوډۍ/يوه پارچه 1 Dinner Roll ۱/۲ پياله پاخه سوي حبوبات واړه دوه دانې بسکېټ ۱/۲ پياله جوش کړې وريجي	۶-۷ خوراکه	حامله او شيدې ورکونکي ميندې



۱/۲ پیالی pasta وروکی کچالو یو عدد		
---------------------------------------	--	--

نوټ: یو خوراک وچه ډوډۍ تقریباً ۱۵ گرامه کاربوهایدریت، ۳ گرامه پروتین او ۳۰ کالوري انرژي تولیدوي.

### د مغذي موادو ځانگړتیاوې:

حبوباتي اغذیه د نړۍ د ډېري خلکو لپاره د انرژي لمرنۍ منبع ده. د حبوباتي غذا حد اوسط خوراک ۶۵-۱۰۰ کالوري انرژي تولیدوي. کله چې حبوبات ډېر مېده او ژرنده سوي وي نو ډېری معدني مواد، اوسپنه، فاسپورس او B Complex ویتامینونه یې د منځه تللي وي. غله جات او حبوبات د کلسیم فقیر منابع دي.

### شحمیات، روغنیات او خواړه

شحمیات او قندي مواد باید په اضافي ډول استفاده سي.

د خوراک اندازه / د غذا انتخاب

د چای خوړلو یوه قاشوقه ملایي

د چای خوړلو یوه قاشوقه مارگرین

د چای خوړلو یوه قاشوقه غوړي

د چای خوړلو یوه قاشوقه ویلي سوی غوړي

نوټ: د شحمو د یو خوراک اندازه د چای خوړلو د یوي قاشوغې په اندازه ده چې ۵ گرامه شحم او ۴۵ کالوري انرژي لري، د ورځیني مصرف لپاره کوم هدایت او سپارښتنه نسته.

### د غذايي رژیم د تدریس په وخت کې د نرس رول

د ټولني او صحي مسلکي کارکوونکو ترمنځ په پراخه پېمانه دا انگېزه ایجاد سوي چې تغذیه د ناروغیو په وقایي او د روغتیا په ارتقاء کې اساسي رول لري. نرسان په داسې موقیعت کې واقع دي چې ناروغ او مراجعه کوونکو ته باید د غذايي رژیم د گټې په باره کي معلومات ورکړي او په ټولنه کې د وگړو د تغذیوي اړتیاوو په باره کې تبلیغ وکړي.

نرسان باید هغه معلومات چې د یوه واقعي پلان د جوړولو لپاره د کوم د مخي چې به دټولني د وگړو غذايي اړتیاوې پرځای سي د ټولني د وگړو په روغتیا مثبت اغیز ولري.

د نرسانو د کاري ساحي اساس د نرسنگ پروسه ده.

نرسان د همدې لارې کولای سي تعلیمي اړتیاوې او غذايي مشکلات مرفوع او حل کړي. څیړل، تشخیص، پلان جوړونه، اجرات او ارزونه هغه مراحل دي چې نرسان کولای سي د تغذیوي وضعیت د ارزښت لپاره تري په ټولنه کې کار واخلي.





## د بدن د کتلي د محاسبې شاخص (BMI (Body Mass Index

BMI د قد او وزن ترمنځ د نسبت څخه عبارت دی چې د تغذیې له امله د خطراتو او روانې حالت سره کلي نسبت لري.

په BMI کې وزن په Kg او قد په متر اندازه کېږي، او وزن د قد پر مربع باندي ویشل کېږي.

$$BMI = \frac{Weight}{Height^2}$$

د صحت مندو لویانو لپاره نارمل BMI عبارت دي له: 18,5-24,9

تمرین: گرانو زده کوونکو د خپل بدن BMI اندازه کړئ او هم یې د ټولگیوالو سره شریک کړئ.

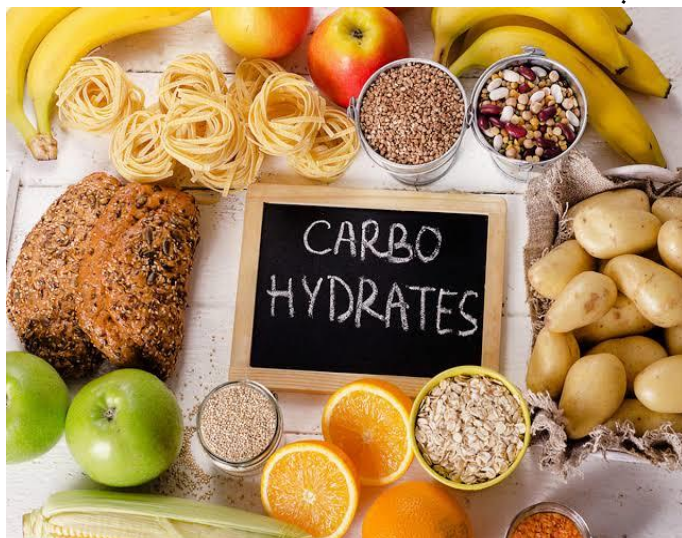
## دریمه برخه

## کاربوهایدریتونه Carbohydrates

په دي برخه کي به زده کړيالان د قندونو د دندو، منابعو او ځانگړتياوو په باره کې علم حاصل کړي.

## موخې

د دې برخې په تکميلولو سره به زده کړيالان په دي وتوانيري چې:



- قند تعريف کړي.
- د قندونو ترکيب او ډلبندي تشریح کړي.
- قند لرونکي غذايي منابع لست کړي.
- په عضويت کې د قندونو دندې او ذخيري تشریح کړي.
- د ورځني اړتيا په اندازه توصيه سوی مقدار تهيه کړي.
- د قندونو د کمښت نښې نښانې تشریح کړي.

## تعريف

کاربوهایدرېتونه هغه مرکبونه دي چې د کاربن، هایدروجن او اکسیجن لرونکي دي. په دغه مرکباتو کې د اکسیجن او هایدروجن نسبت د هماغه نسبت په شان دي چې په اوبو کې یې نوموړي عناصر لري. کاربوهایدرېتونه د کاربن، هایدروجن او اکسیجن څخه ترکیب سوي دي. کاربوهایدرېتونه د انسانانو لپاره د انرژۍ عمده منبع جوړوي.

## ترکیب (Composition)

د کاربوهایدرېتونو تر ټولو ساده مرکب  $C_6H_{12}O_6$  فورمول لرونکي دی چې اکسیجن او کاربن په کې شپږ شپږ مالیکوله او هایدروجن په کې ۱۲ مالیکوله دي.

## ډلبندي (Classification)

کاربوهایدرېتونه په دوه عمده گروپونو ویشل سوي:

- A. ساده کاربوهایدرېتونه (Simple Carbohydrates)
- B. مغلق کاربوهایدرېتونه (Complex Carbohydrates)



### شکر او نشايسته (Sugar And Starches)

شکر ډېر ساده کيمياوي مواد دي ولي نشايسته ډېر مغلق کيمياوي مواد دي. شکر د ساده کاربوهايډرېټونو او نشايسته د مغلق کاربوهايډرېټونو د ډلې څخه دي.

### ساده کاربوهايډرېټونه (Simple Carbohydrates)

#### 1) مونوسکرايډونه (Monosaccharide's)

د اساسي يونټونو يا واحدونو د جملې څخه دي چې نور کاربوهايډرېټونه ځيني جوړيږي.

#### الف- گلوکوز (Glucose)

Dextrose يې هم بولي. د انگورو يا جوارو قند نظر د گني قند ته لږ خوږ وي. توپير نه کوي چې کوم ډول قندي مواد مصرفيږي. بدن هغه په گلوکوز بدلوي چې دغه قند اکثراً د مغلق کاربوهايډرېټ څخه پارچه کېږي.

#### ب- فرکتوز (Fructose)

د مېوي قند يا Leavulose يې هم بولي. په ميوه جاتو او شاتو کې پيدا کېږي. فرکتوز عموماً د شاتو د قند په حيث پېژندل کېږي. دغه قند د ټولو مونو سکرايډونو څخه خوږ دي. د انسان بدن فرکتوز په گلوکوز تبديلوي.

#### ج- گلکتوز (Galactose)

په طبيعت کې په ازاد ډول نه پيدا کېږي، يواځينی منبع يې د لکتوز هايډرولايډ کېدل دي. اساساً د لکتوز (د شيدو قند) د پارچه کېدو څخه لاسته راځي.

#### 2) ډاي سکرايډونه (Disaccharides)

کله چې دوه مونوسکرايډونه سره يوځای سي يو ډاي سکرايډ جوړوي. مهم ډاي سکرايډونه عبارت دي له:

#### الف- سکروز (Sucrose)

د نوموړي قند سره مور ټول اشنا يو چې په گني، لبلبو او گوړي کې پيدا کېږي. نوموړي قند د گلوکوز او فرکتوز د يو ځاي والي څخه رامنځته کېږي.

#### ب- لکتوز (Lactose)

د گلوکوز او گلکتوز څخه جوړ دي. د تي لرونکو په شيدو کې پيدا کېږي.



### ج- مالتوز (Maltose)

د گلوکوز د دوو مالیکولونو څخه جوړ دی چې د مالت شکر یې هم بولي. کله چې په بدن کې نشایسته په کوچنیو واحدونو تقسیمېږي، مالتوز لاسته راځي.

### 3) پولي سکرایډونه (Polysaccharides)

پولي د ډیرو او سکرایډ د قند په معنی دي. نوموړي کاربوهایډیتونه د ساده قندونو د څو مالیکولونو څخه ترکیب سوی دي.

نشایسته، گلایکوجن، ډکستیرین، سلولوز، او پکتین (ناقابل هضم پروتینونه) د پولي سکرایډونو د ډلي څخه دي.

### الف- نشایسته (Starch)

د گلوکوز د ډیرو واحدونو د اتحاد څخه تشکیل سوي ده (د Photosynthesis په جریان کې). د هضمیت د پروسې په جریان کې د گلوکوز د واحدونو تسلسل په کوچنیو زنجیرونو پارچه کېږي. وروسته د هغه په ډاي سکرایډونو او بالاخره د گلوکوز په مفردو واحدونو تبدیلېږي.

### ب- گلایکوجن (Glycogen)

بدن د انرژۍ ذخیره لري چې په چټکۍ سره استعمالېدای سی. یو مقدار گلوکوز په گلایکوجن تبدیلېږي او په ځیگر کې ذخیره کېږي. کله چې انرژۍ ته اړتیا ولیدل سي بیرته په گلوکوز تجزیه کېږي.

### ج- ډکستیرین (Dextrin)

کله چې غذا د نشایستي لرونکي وي، رامنځ ته کېږي د مثال په ډول ډوډۍ چې کله سره سی نشایسته یې په ډکستیرین اوږي، چې ډکستیرین د همدې غذاگانو یوه برخه جوړوي.

### د- سلولوز (Cellulose)

غیر منحل فایبرونه دي، د نباتاتو په واسطه د گلوکوز د واحدونو څخه لاسته راځي. د گلوکوز مالیکولونه داسی سره یوځای کېږي چې یو قوي ساختماني ماده تولیدوي. دغه ماده نباتات د ساقو او پانو د حمایي لپاره پکاروي. سره د دي چې د گلوکوز څخه جوړ دی د انسانانو په وسیله نه هضمېږي ولي د غذایي رژیم د فایبرونو د موجودیت د مخي د انسان د بدن لپاره ډیر ارزښت لري.

### د کاربوهایډرېټونو دندي

#### 1) د انرژۍ تولید:

اکثراً گلوکوز د ځیگر څخه د ویني دوران ته ازادېږي او په بدن کې دوران کوي. د حجرو د فعالیت او انرژۍ د تولید لپاره د احتراقیه مادي په حیث کار ځيني اخیستل کېږي.



د يو گرام کاربوهايديريت څخه څلور کيلو کالوري انرژي لاسته راځي.

## (2) د انرژي ذخيري

گلوکوز په گلايکوجن تبديليږي او د وروستيو کارونو لپاره په ځيگر او عضلاتو کې ذخيره کېږي. کله چې ځيگر او عضلات د گلايکوجن د ذخيره لرونکي وي يو زيات مقدار کاربوهايديريت په شحمو تبديليږي او پر تحت الجلدي انساجو کې ذخيره کېږي.

## (3) د عصبي سيستم لپاره د انرژي لمرنی منبع

عصبي نسجونه، دماغ او سږي کاربوهايديريتونه د احتراقيه موادو د لمرنی منبع په حيث استعمالوي.

## (4) د پروټين تعامل

ترټولو لمری د انسان بدن کاربوهايديريتونه د انرژي د توليد لپاره په کاروي. د کمښت په صورت کې د پروټين څخه کار اخلي. د مثال په توگه بدن پروټين په گلوکوز تبديلي ځکه چې گلوکوز شتون نه لري او په همدې توگه حياتي دندې په بدن کې ترسره کېږي.

## (5) د ميتابوليزم تنظيم

د کاربوهايديريت د کمښت په صورت کې د انسان بدن د احتراقي موادو د اړتيا د پوره کولو په موخه ذخيريوي شحم پارچه کوي. د شحمياتو ميتابوليزم نسبت هغه توليداتو ته چې بدن يې په اوسط ډول توليدوي، چټک کوي.

## (6) د کولمو او معدي د دندو په ترسره کولو کې رول

لکتوز د کولمو د گټورو بکټرياوو په وده او نمو کې رول لري ځيني نور قندونه د B Complex ویتامينونو په ترکیب کې گټور ثابتېږي.

## (7) غذايي فايبر

د کولمو او معدي د لاري د پرستالتيک حرکاتو په نښه کولو کې مرسته کوي د کولمو محتويات ډيروي او په کولون کې د غايطه موادو د پاتي کيدو زماني طول راکموي.

## د توصیه سوي غذايي رژيم مقدار

د کاربوهايديريتونو مشخص مقدار د اخذ لپاره په دقيق ډول کوم معيار نه دي تجویز سوي، لیکن د Ketosis د وقايي لپاره حد اقل د ورځې د ۵۰ څخه تر ۱۰۰ گرامه هاربوهايديريت ته اړتيا ليدل کېږي.

## غذايي منابع

نشايسته (Starch): سبزيجات او پانه لرونکي سبزيجات



خالص شکر: شربتونه، جيلي، مربا او کاربن لرونکي مشروبات ۱۰۰٪ کاربوهايديريت لري.

وچ حبوبات: په حبوباتو او اوږو کې (۶۵-۷۰٪) کاربوهايديريت شتون لري.

نخود او لوبيا: ۶۰٪ يا له دې څخه ډېر کاربوهايديريتونه لري.

سبزيجات او ميوه جات: پالک، کرم، هندوانه او نور پاڼه لرونکي سبزيجات يو مقدار اوبه لري او تقريبا ۶۰٪ يا د دې څخه کم مقدار کاربوهايديريت لري، کچالو، خور کچالو، Lima Bean او کيله کم مقدار اوبه لري او تقريبا ۲۰٪ يا د هغه څخه ډير کاربوهايديريت لري.

### د کاربوهايديريتونو کمښت (Carbohydrates Deficiency)

1. **Ketosis**: د غذايي CHO د کمښت له امله د انرژۍ د توليد لپاره ناکافي گلوکوز شتون دی. نو د همدې کبله يو زيات مقدار شحم استعماليري، د شحمو د مېتابوليزم له امله يو شمير مواد توليديري چې د کيتون په نامه ياديږي چې په نتيجه کې د نوموړو موادو توکسيک حالت ته کېتوزس وايي.

2. **د بدن د انساجو لري کيدل (Depletion of Body Tissues)**: پروټينونه د جسم انساج تعميري، کله چې د کاربوهايديريت او شحمياتو کمښت موجود وي نو د انرژۍ د توليد لپاره د پروټين څخه کار اخيستل کيږي. د کاربوهايديريتونو کمښت د بدني انساجو د له منځه تگ سبب گرځي د مثال په ډول: لوږه د قحطۍ د وجي رامنځ ته کيږي.

زيات کاربوهايديريت لرونکي غذايي رژيم: دغه ډول غذا د غاښونو د کاريس او چنجي کيدو سبب گرځي. ټول قنډي مواد د فرکتوز، گلټوز، مالتوز، لکتوز او سکروز په شمول د همدې ډول Cavity سبب گرځي.

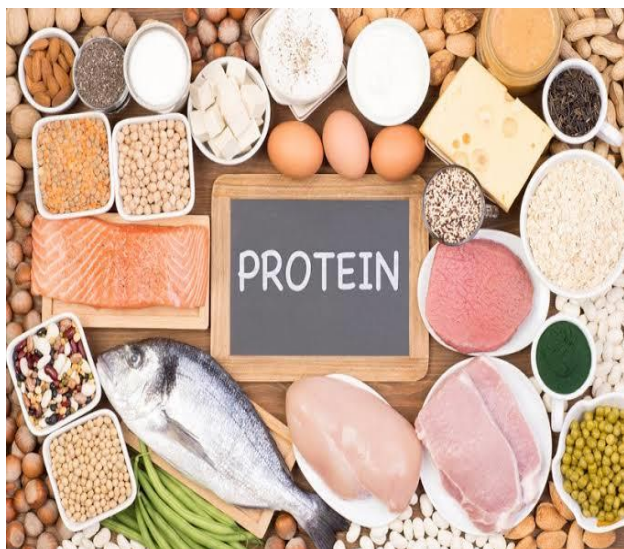
## څلورمه برخه

### پروټينونه Proteins

په دې برخه کې به زده کړيالان د پروټينونو د دندو او ځانگړتياوو په اړه معلومات ترلاسه کړي.

#### موخې

د دې برخې په تکميلولو سره به زده کړيالان په دې وتوانېږي چې:



- پروټينونه تعريف کړي.
- پروټينونه او امينواسيدونه (ساختماني واحدونه) تشریح کړي.
- د کامل او نامکمل پروټينونو ترمنځ د توپير پېژندل (حيواني او نباتي)
- د پروټينونو بيولوژيکي ارزښت او دندې تشریح کړي.
- پروټين لرونکي غذايي منابع لست کړي.
- د ورځې اړين توصيه سوي مقدار تهيه کړي.
- د پروټينونو د کمښت نښې نښانې تشریح کړي.

#### پيلامه:

پروټينونه هغه وخت ونومول سول کله چې ۱۵۰ کاله د ميلاد څخه دمخه د Protein يوناني کلمه د اولي اهميت (Prime Importance) په معني وکارول سوه.

**تعريف:** پروټينونه لوي ماليکولونه دي چې د امينو اسيدونو په نامه د ساده موادو څخه ترکيب سوي دي.

#### کوم شيان د پروټين په اړه د اهميت وړ دي؟

پروټينونه نه يوازې په غذا کې شتون لري بلکه د بدن په ترکيب او جوړښت کې هم شامل دي. د مثال په توگه هډوکي، غړي، وترونه (Tendons)، ليگامنتونه، عضلات، غضروف، وينښته، نوکان او پوستکي ټول د پروټينونو څخه جوړ دي.

پروټينونه زموږ په بدن کې بيلابيلي او خاصي وظيفي ترسره کوي چې په لاندې ډول دي:

#### دندې (Functions)

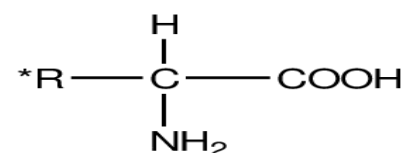
- I. **انزاييمونه:** پروټيني جوړښتونه دي چې کيمياوي تعاملات اسانوي او د نوموړو تعاملاتو د تشدېدو سبب گرځي. دغه پروټيني جوړښتونه د کتلستونو په نامه يادېږي. هر انزاييم په بدن کې يوه ځانگړې دنده لري.



- II. انټي باډي: پروټيني جوړښتونه دي چې د ناروغيو او انتاناتو په وړاندې مبارزه کوي. نوموړي جوړښتونه د وينې په سپينو کروياتو کې پيدا کېږي (د وينې په دوران کې يې شمير ډيروي).
- III. هېموگلوبين: پروټيني جوړښتونه دي چې اکسيجن د بدن ټولو برخو ته رسوي.
- IV. هورمونونه: پروټيني جوړښتونه دي چې اکثراً د بدن دندي کنټرولوي. هورمونونه انزايمونه انقالوي ترڅو خپلي دندي ترسره کړي. د مثال په توگه د وينې د گلوکوز د سطحي تعادل د انسولين په واسطه.
- V. وديز او جوړښتيز پروټينونه: پروټينونه دي چې د بدن د انساجو په جوړښت، ودي او ترکيب کې کارول کېږي.

### د پروټينو ترکيب

پروټينونه مغلق مرکبونه دي چې د امينو اسيدونو د يو ځاي کيدو څخه جوړ سوي دي. او امينو اسيدونه د کاربن، هايډروجن، اکسيجن او نايټروجن څخه جوړ سوي دي. او دغه عناصر په زنځيري بڼه د امينو اسيدونو څخه ترتيب سوي دي.



### امينواسيدونه: د پروټين د جوړيدو بلاکونه

په مجموعي توگه ۲۰ ډوله مختلف امينو اسيدونه شتون لري. دغه امينو اسيدونه په خپل ترتيب پوري اړه لري. او په بدن کې ځيني ځانگړي دندي ترسره کوي.

### ستاسي بدن: د امينو اسيدونو مخزن

ستاسي بدن په دومداره توگه خپل د اړتيا وړ امينو اسيدونه د مخزن او غذايي رژيم څخه ترلاسه کوي. وروسته د هغه چې تاسي داسي يوه غذا واخلي چې په خپل ترکيب کې پروټين ولري، نو ستاسي بدن په کار شروع کوي، پروټينونه په امينو اسيدونو ټوټه کوي (مختلف پروټينونه مختلف امينو اسيدونه لري). کله چې پروټينونه کاملاً هضم سي، ستاسي بدن امينو اسيدونه جذبوي او دوباره يې د بدن د دندو لپاره ترتيبوي. ستاسي بدن د يو مخزن په توگه کار کوي.

### ضروري او غير ضروري امينو اسيدونه

د 20 ډوله امينو اسيدونو څخه 11 ډوله يې د انسان په بدن کې ترکيبېږي، نو د همدې کبله ورته غير ضروري امينو اسيدونه وايي. پاتي 9 ډوله نور يې زموږ بدن نسي جوړولي ځکه نو ورته ضروري امينو اسيدونه وايي او بايد په غذايي رژيم کې واخيستل سي.



غیر ضروري امینواسیدونه	ضروري امینواسیدونه
1- Alanine	- Methionine1
2- Asparagine	2- Arginine
3- Aspartic Acid	3- Threonine
4- Cysteine	4- Valine
5- Glutamic Acid	5- Isoleucine
6- Glutamine	6- Leucine
7- Glycine	7- Phenylalanine
8- Hydroxylysine	8- Histidine
9- Proline	9- Lysine
10- Serine	
11- Tyrosine	

### حيواني پروټينونه د نباتي پروټينونو په وړاندي

**حيواني پروټينونه:** غوښه، ماهي، د الوتونکو غوښي، شيدې، پنير او هگي د کاملو پروټينونو د ډلي څخه شميرل کېږي. کامل پروټينونه د ضروري امینواسیدونو کامل مقدار لري د همدې وجې ورته د لوړ کيفيت لرونکي پروټينونه يا د لوړ بيولوژيکي ارزښت لرونکي پروټينونه (High Biological Value Proteins) وايي.

**نباتي پروټينونه:** غلي، حبوبات، خسته باب (زیني) او نور سبزيجات نباتي پروټينونو د جملې څخه شميرل کېږي. نوموړي پروټينونه په خپل ترکیب کې يو يا ډير ضروري امینواسیدونه نه لري نو د همدې وجې ورته ناکامل پروټينونه وايي. همدارنگه نوموړي پروټينونه د لږ بيولوژيکي ارزښت لرونکي پروټينونو په نامه هم يادېږي (Less Biological Value Proteins).

### تکميلى پروټينونه

د غذا دوه نامکمل پروټينونه چې د يوځاي کېدو په صورت کې يو د بل کمښت جبرانوي.

### د تکميلى پروټينونو منابع

د دوه يا ډېرو غذاگانو چې په لاندې ډول ذکر سوي په يو ځاي کېدو سره به تاسې وکړاي سي چې يو مکمل پروټين جوړ کړي. د نوموړې غذا د خوړو په صورت کې به تاسي د هضم د عملې په وخت کې ټول نهه ضروري امینواسیدونه ترلاسه کړي. تاسي کولي سي چې نباتي پروټينونه سره ترکیب کړي او مکمل پروټين جوړ کړي.

غلي	حبوبات	خستي/تخمونه
وربشي	لوبيا	د لمرگلي د گل تخم



چارمغر/غوزان	نخود	جوار
خستي ازيني	عدس	وريجه
	سويا	Pasta
	مټر	تور غنم (Rye)

### د مکمل پروټين د رامنځ ته کولو لپاره ترکيبات

د غلو او حبوباتو ترکيب	د غلو او خستو ترکيب	د حبوباتو او خستو ترکيب
ملايي، Peanut، غنم	ډوډی د کنجد د تخم سره	د کنجد خميره د Chick Pea سره
د غنمو چپاتي		
Kitchri		
وريجه د دالو سره		

همدارنگه په هر گروپ کې د حيواني پروټينونو (غونښه، هگي، شيدې، پنير) د لږ مقدار په اضافه کولو سره به تاسې يو مکمل پروټين جوړ کړئ لکه:

Porridge د شيدو سره

اش او مکروني د پنير سره

سلاد د لوييا سره

Kitchri د ماستو سره

### د پروټينونو دندي

1. د بدن د نسجونو ترميم او جوړونه
2. د هورمونونو او انزايمونو په ترکيب کې شامل دي او د بدن ميتابوليزم تنظيموي.
3. د بدن د الکترولايتونو او مايعاتو په ثابت ساتلو کې د بدن سره همکاري کوي.
4. د انټي باډيو په ترکيب کې شامل دي کوم چې د بدن معافيتي اړخ جوړوي.
5. د کاربوهايډرېټ او شحمياتو د نه شتون په صورت کې د انرژۍ ښه منبع جوړوي.

1gr پروټين 4Kcal انرژي توليدوي. بدن نسي کولاي چې پروټينونه ذخيره کړي، عضلې د پروټين دنه ذخيره کېدو له امله خپلې زخيري دلاسه ورکوي او عضلات (Washing) کېږي او بالاخره ډنگروالي او دودي دريدل رامنځته کېږي.



پروتين ته اړتيا د شخص په جسامت او اندازي پوري اړه لري:

عمر: کوچنيان (مخصوصا نوي زوکړي او شيدې خورونکي) د چټکي ودې له امله ډېر مقدار پروتین ته اړتيا لري.

جنس: سړي نظر ښځو ته کم شحم او ډير عضلات لري نو د همدې وجې ډير مقدار پروتین ته ضرورت لري.

حاملگي او شيدې ورکوونه

- د رشيم، پلاستا، مور او ماشوم د بدن د ودې لپاره
- د نسجونو او ويني د پرمختيا او ودې لپاره

د غذايي پروتینونو د اخذ وړانديز او پېشنهاد

کټگوري	عمر (کال)	وزن (Kg)	ارتفاع (Inch)	پروتين (gr)
نوي زوکړي	0-0.5	6	24	13
	0.5-1	9	28	14
کوچنيان	1-3	13	33	16
	4-6	20	44	24
	7-10	28	52	28
نارینه	19-24	72	70	58
	25-50	79	70	63
	+51	77	68	63
ښځينه	15-18	55	64	44
	14-24	58	65	46
	25-50	63	64	50
	+51	65	63	50
حامله				60
شېدي ورکوونکې				65
				62

د نايتروجن تعادل

هغه حالت دي چې د نايتروجن اخذ او طراح سره مساوي وي. په دوه ډوله دي:

### • مثبت نايټروجني تعادل

د نايټروجن د اطراح څخه اخذ يې ډير وي. دغه حالت د نويو نسجونو د تشکل بنودونکي دي، د مثال په توگه حاملگي، کوچنيان چې د ودي په حال کې دي. ورزش کونکي چې نويو عضلاتو ته وده ورکوي، هغه نسجونه چې د فزيکي صدمو، ناروغيو او جرحو وروسته ترميميري، دي.

### • منفي نايټروجني تعادل

د نايټروجن اطراح نظر اخذ ته ډيره وي. د مثال په توگه د تې، جرحو، سوخيدو، ولېري او تحرکېت نه لرلو په حالاتو کې.

### کمښت يا فقدان

د انرژي او پروټين خوارځواکي يوه پراخه اصطلاح ده چې ناروغي يې Marasmus او Kwashiorkor دي.

#### Marasmus

هغه حالت دي چې د شديدې خوارځواکي له کبله رامنځته کېږي. په هغه کوچني عمر لرونکو کې چې د کالوري، غذايي پروټين، ویتامينونو او منرالونو د کمښت سره مخامخ وي، ليدل کېږي. کوچنيان وچ کلک وي ولي اذیما نه لري. ويښتان وچ او ډبل، پوستکي نازک او غونج وي.

#### Kwashiorkor

هغه حالت چې د غذايي پروټينونو کمښت په کې په اني او دوامداره توگه موجود وي لکه لوره. د دغه حالت د کبله شحم په ځيکر کې تجمع کوي. د هورمونونو او پروټين کمښت موجود وي، اذیما، درد لرونکي جلدي ستونزي او د ويښتانو د رنگ تغير هم پکې موجود وي. نوموړې ناروغي په هغه کوچنيانو کې اکثراً ليدل کېږي چې عمر يې ۱-۴ کالو پوري وي.

### د پروټين کمښت

د پروټين د کمښت اوله نښه عضلاتي ضعف دي. د بدن نسجونه اکثراً په پروټين ولاړ دي. د مثال په توگه کوچنيان چې د پروټين کافي مقدار نه ترلاسه کوي، ضعيف او کوچني عضلات لري.

د البومين کمښت (په پلازما کې موجود پروټين) د اذیما او پرسوب سبب گرځي. همدا رنگه د پروټين کمښت په ويني کې هم د نښو نښانو د رامنځ ته کېدو سبب گرځي.

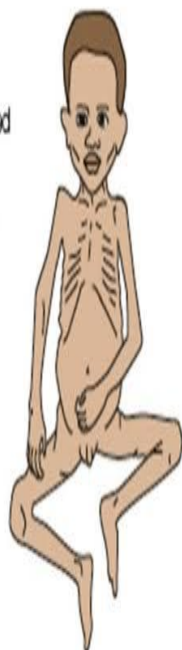
#### kwashiorkor

- swelling of legs (oedema)
- sparse hair
- 'moon face' with little interest in surroundings
- flaky appearance of skin
- swollen abdomen
- thin muscles, but fat present



#### marasmus

- normal hair
- 'old man' or wizened appearance
- thin limbs with little muscle or fat
- very underweight body





RBC يوازي ۱۲۰ ورځي عمر لري. د نويو حجرو د توليد لپاره پروټين ته اړتيا ده د پروټين کمښت د ويني د کميدو (Anemia) سبب گرځي.

### د پروټين-انرژي کمښت

Kwashiorkor	Marasmus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يوازي د پروټين کمښت</li> <li>• د بدن سطحي شحم او د مټ د پنځي قطر نارمل دي.</li> <li>• وزن ممکن نارمل وي.</li> <li>• حشوي پروټين کميري.</li> <li>• د معافيتي سيستم دنده کميري.</li> <li>• سره رنگه وينتان</li> <li>• اذيمايي منظره/ پرسوب</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• د پروټين او نرژي دواړو کمښت</li> <li>• د بدن سطحي شحم او هم د مټ د پنځي قطر کميري.</li> <li>• د وزن بايلل.</li> <li>• حشوي پروټين (البومين) نارمل يا کميري.</li> <li>• د معافيتي سيستم دنده نارمل.</li> <li>• وچ او ډبل وينتان</li> <li>• وچ او غونج مخ</li> </ul>

### د پروټين د ډير اخيستلو څخه ډډه کول

څو طبي حالات د اشخاصو لپاره، د پروټين مناسب هضم او پروسيس کول ستونزمنوي او د بدن په مختلفو برخو کې د اضافي محصولاتو د رامنځ ته تگ سبب گرځي.

اشخاص چې د ځيگر او پښتورگو په ناروغيو اخته وي، نه سي کولاي په موثر ډول پروټينونونه پروسس کړي او په يوريا يې تبديل کړي او يا يې په موثر ډول په تشو بولو کې اطراح کړي. دغه حالت بالاخره د يوريک اسيد تپرو د جوړيدو او هم د يوريميا سبب گرځي. په دغه حالت کې ډاکټران محدود پروټين لرونکي غذايي رژيم توصيه کوي.

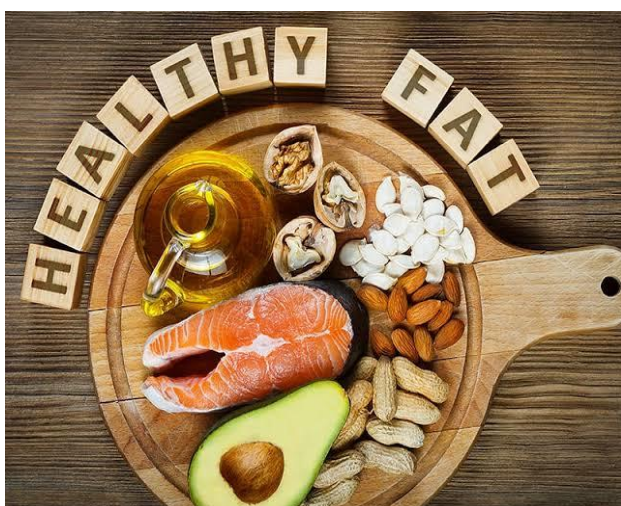
## پنځمه برخه

### شحميات Fats

په دې برخه کې به زده کړيالان د شحمياتو په ډولونو، ځانگړتياوو او استعمال باندې پوه او هغه به مطالعه کړي.

#### موخې

د دې برخې په تکميلولو سره به زده کړيالان په دې وتوانېږي چې:



- شحميات تعريف کړي.
- د شحمياتو ترکيب او ډلبندي تشریح کړي.
- د شحمياتو دندې تشریح کړي.
- اساسي شحمي اسيدونه او دندې يې تشریح کړي.
- د شحمياتو غذايي منابع لست کړي.
- د شحمياتو ورځنۍ اړتياوي تهيه کړي.
- د شحمياتو د کمښت نښې نښانې تشریح کړي.

#### پيلامه

تعريف: شحميات د انرژۍ تر ټولو متراکمه منبع ده. 1gr شحم 9kal انرژي برابر وي. دوي د انرژۍ اصلي ذخيره جوړوي او د مختلفو دندو لپاره اړين دي. څرنگه چې لږ  $O_2$  او ډير C لري نو د همدې وجې د کاربوهايډرېټ سره ښه توپير لري.

#### موخې

1. د شحمو د غذايي منابعو توضیح کول
2. د شحمياتو مختلف ډولونه توضیح کول
3. په دې پوهيدل چې بدن څه ډول د شحمياتو څخه گټه اخلي.
4. ناروغۍ چې د شحمياتو په ډير استعمال سره پيدا کېږي.

#### توضیحات

- شحم (Fat/Lipid)
- Fat: د کوتي په تودوخه ( $20^{\circ}C$ ) کې جامد وي لکه پينر، پيروي او ملايي کې موجود شحم
- Oil: د کوتي په تودوخه ( $20^{\circ}C$ ) کې مايع وي لکه نباتي غوړي.

مغذي مواد چې لوړ مقدار انرژي توليدوي:

يو گرام کاربوهايډرېټ ----- 4 Kcal

يو گرام پروټين ----- 4 Kcal

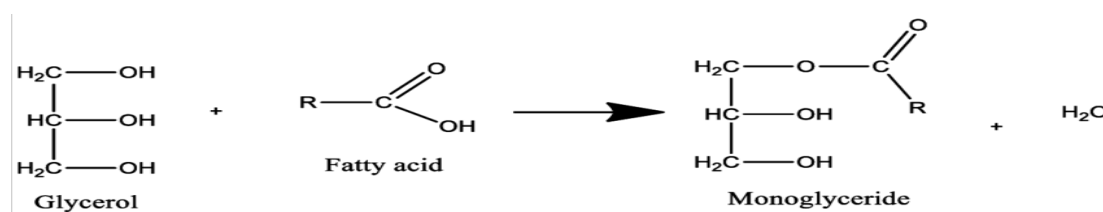
يو گرام شحم ----- 9 Kcal

د شحمو ترکیب: کاربن C، هایدروجن H، اکسیجن O<sub>2</sub>.

د یو مالیکول شحمو ساختماني ترکیب = گلیسرول + شحمي اسید

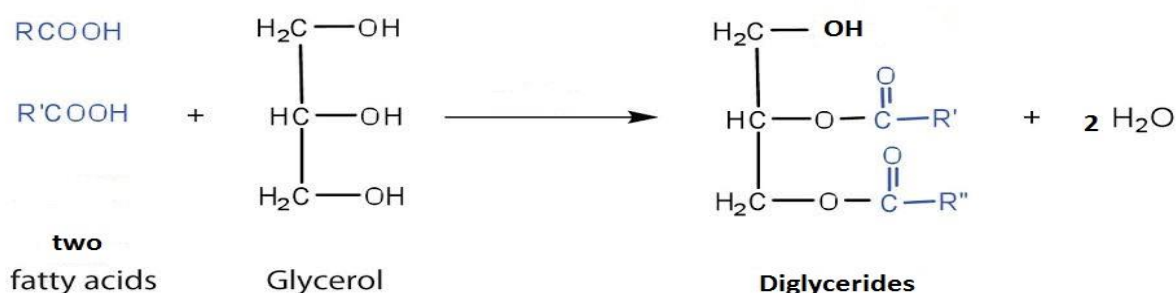
### Monoglycerides

يو مالیکول شحمي اسید + گلیسرول



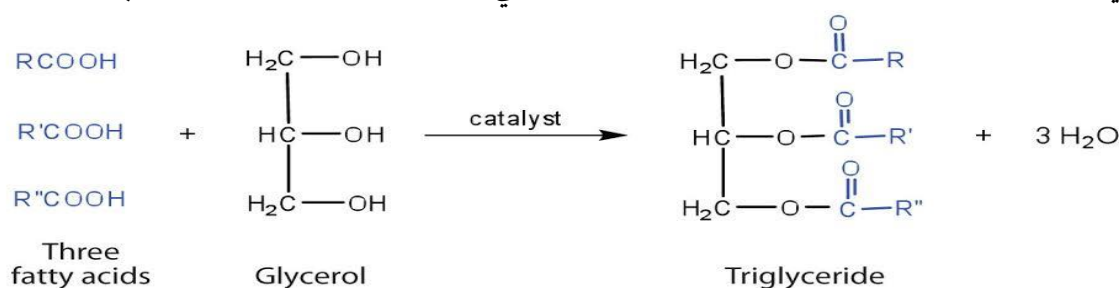
### Biglycerides

دوه مالیکوله شحمي اسیدونه + گلیسرول



### Triglycerides

دري مالیکول ه شحمي اسیدونه + گلیسرول



ترای گلیسرایدونه اکثراً په بدن کې او غذایی رژیمونو کې پیدا کېږي.

ترای گلیسرایدونه اکثراً په نسجي حجراتو او انساجو کې موجود دي.

## شحمي منابع

## • Oils او Fats:

د جوارو تیل، د لمرپرستي تېل، مارگین، ملايي، د پخلي غوړي.

## • حیواني غذاگانې:

د اوزې غوښه، د غوا غوښه، د چرگې غوښه، د ماهي غوښه، هگي، شیدې، پنیر، ملايي، ماسته.

## • شحمي نباتي غذاگانې:

کوپره، پلي، پسته، بادام، سویا، پاکستانی پلي

## • نباتي غوړي

## ○ د لیدو وړ شحمیات:

وگوري احساس کړي (ملايي، لم، پیروي)

## ○ نه لیدونکي شحمیات:

د نورو مغذي موادو سره مخلوط (کوپره، پسته، بادام)

فعالیت: د هغه ناروغانو په شکایت کې مرکزي رول لري چې د یوې قلبي حملې څخه روغ راوتلي وي او نوموړي ناروغانو ته وویاست چې نوري ښي غذاگانې نسی مصرفولي.

## شحم

دندې	د کمښت نسبې ښانې	حیواني منابع	نباتي منابع
• د انرژۍ برابرول	• اکریما	• وازدي او لم	• نباتي تېل
• په شحمو کې د منحل ویتامینونو انتقال.	• د وزن بایلل	• پنیر	• زینې
• د ضروري شحمي اسیدونو تقویه	• د بدن په دوه کي ځنډ	• پیروي	• چاکلیټ
• د هلوکو او نورو غړو تقویه او ساتنه.		• ملايي	• زیتون
• د یخنی او گرمۍ څخه مخنیوي کول.		• شیدي	• مارگرین
• د غذا د تهبې څخه رضایت.		• هگي	

بدن څه ډول د شحمو څخه گټه اخلي؟

په غذا کې موجود شحم

انرژي





د شحمو ذخیره: د انرژۍ ذخیره

په شحمو کې د منحل ویتامینونو جذب (A.D.E.K)

ضروري شحمي اسیدونه: د حجراتو د ترکیب لپاره، د بدن په دندو کې مرسته کوونکي دي.

نورې دندې:

غذایي رژیم ته خاصه ذایقه ورکوي.

دده په شتون کې د پروتین څخه د انرژۍ د منبع په توګه ډډه کېږي.

د غذا د اخیستو وروسته انسان ته مړښت ور په برخه کوي.

د حجراتو شحم:

- د ټولو حجراتو په ترکیب کې شامل دي.
- ډیري مقدار یې په مغز او اعصابو کې پیدا کېږي.
- د ډیر مقدار ضروري شحمي اسیدونو لرونکي دي.

ذخیروي شحم:

- په ځانګړي ذخیروي حجرو کې شتون لري.
- ډیري مقدار یې د پوستکي لاندې او په ګڼه کې پیدا کېږي.
- د شحمي اسیدونو لږ مقدار لري.
- د بدن لپاره د انرژۍ د ذخیرې حیثیت لري.
- په بدن کې د عایق دنده ترسره کوي (بدن ګرم ساتي)
- د نازکو غړو څخه ساتنه کوي (د مثال په توګه پښتورګي)

د شحمیاتو دندې:

په غذا کې شحمیات:

1. د بدن د احتراق منبع
2. په شحمو کې د منحل ویتامینونو جذب (A.D.E.K)
3. غذا ته خاص خوند ورکوي
4. د ضروري شحمي اسیدونو (Linolenic 8 Lineoleic Acid) منبع ده، چې د حجروي غشاګانو د تقویې سبب ګرځي. د کولستیرول په انتقال او مېتابولېزم کې مرسته کوي او همدارنګه د مغز په ودې او د وینې د علقې وخت په اوږدېدو کې هم مرسته کوي.

## په بدن کي شحميات:

1. د احتراق منبع: د ټولو نسجونو لپاره (بغير د CNS)
2. د احتراقه موادو ذخيره: شحمي حجات
3. د غړو ساتنه: شحمي تقويه يي حلقه چې مېخانيکي ضربي او ټکانونه جذب او د غړو څخه ساتنه کوي (سترگه، پښتورگي، هډوکي او نور)
4. غوړول: د انسان د بدن شحمي غدي غوړي يا شحم توليدوي چې دغه غدوات د Sebaceous Glands په نامه ياديري. د دغو غدو افرازات پوستکي غوړوي او د بدن څخه د اوبو د وتلو مخه نيسي.
5. عايق جوړونه: شحمي طبقه چې د جلد لاندې موقعيت لري بدن د يخنې څخه ژغوري.
6. د حجروي غشاء جوړښت: شحميات د حجروي غشاء عمده برخه جوړوي.

## شحمي اسيدونه (Fatty Acids)

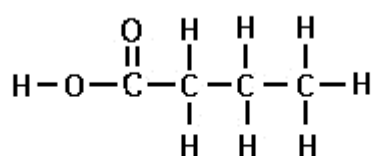
- I. مشبوع شحمي اسيدونه (Saturated Fatty Acids)
- II. واحد نامشبوع اسيدونه (Monounsaturated Fatty Acids)
- III. څوگانه نامشبوع اسيدونه (Polyunsaturated Fatty Acids)

## ترای گلبسرایدونه Triglycerides

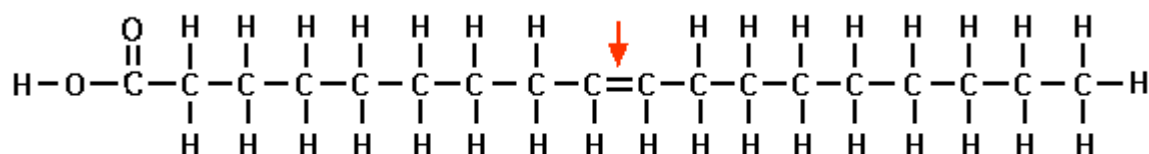
وړوسته د هضم څخه: Glycerol + 1Fatty Acid + 2Fatty Acid + 3Fatty Acid

## مختلف شحمي اسيدونه:

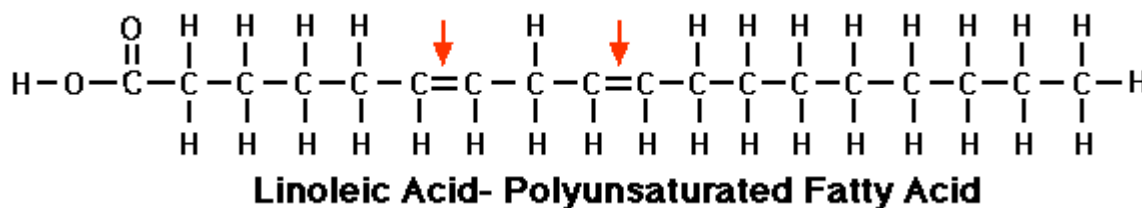
مشبوع شحمي اسيدونه: دوه گوني رابطه نه لري ډير مقدار هايډوجن لري.

**Butyric Acid-Saturated Fatty Acid**

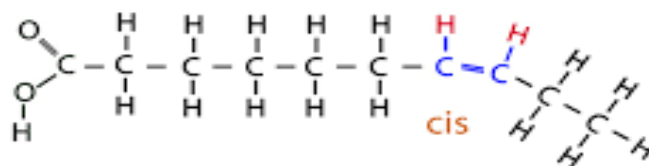
واحد نامشبوع اسيدونه: يوه گوني رابطه لري.

**Oleic Acid- Monounsaturated Fatty Acid**

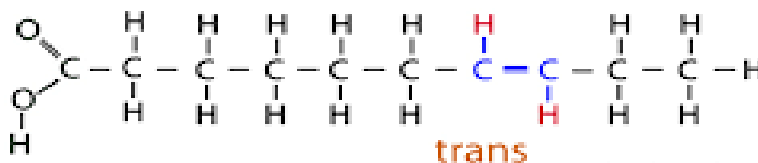
خو گانه نامشروع اسيدونه: دوه يا دري دوه گوني رابطي لري.



- په يو شمېر اسيد کې د کاربن د اتومونو زنجيرونه چې جوړه رابطي لري او قات سوي وي د (Cis Fatty Acid) په نامه يادېږي



- او که زنجيرونه مستقيم وي د (Trans Fatty Acid) په نامه يادېږي. Trans يې د انسان د بدن په وسيله استفاده کېږي، لکه مشوع شمېر اسيدونه



#### ضروري شمېر اسيدونه

- ډېرې شمېر اسيدونه چې د بدن په وسيله نه جوړېږي، ضروري اسيدونه نه دي.
  - دوه شمېر نامشوع اسيدونه چې د بدن په وسيله نه توليدېږي او په غذاو کې اخېستل کېږي ضروري شمېر اسيدونه دي (Linolenic Acid & Lnolenic Acid)
  - د حجراتو په جوړېدا په ځانگړي توگه د دماغو د حجراتو په جوړېدا کې ترې کار اخېستل کېږي.
- شم د مشوع، غير مشوع او خو گانه مشوع شمېر اسيدونو د ترکيب څخه جوړېږي.
- په يخه هوا کې مشوع شحميات کلک وي لکه ملايي، کوچ، د پخلي غوړي.
- په يخه هوا کې غير مشوع شحميات مايع وي لکه د زېتونو تېل، د لمر پرستي د گل تېل.

Saturated Fats = More Saturated Fatty Acids

Mono Unsaturated Fats = More Mono Unsaturated Fatty Acids



## Poly Unsaturated Fats = More Poly Unsaturated Fatty Acids

### د غوړيو (شحمياتو) ډولونه

- Ghee (د پخلي لپاره تېل چې د حيواني او نباتي غوړيو يو ترکيبي حالت دي).
- کوچ
- د کوپري غوړي.
- د ماهي غوړي
- د زېتون غوړي.
- د سویا غوړي.
- ملايي
- د هگي ژېړ
- خسته باب/زیني
- د لمر پرستي (افتاب پرست) غوړي.
- داسې نور

### ارمنتيا

د (Dietary Reference Intake (DRI)) په نامه ماخذ وړاندیز کوي چې لویان باید د ورځنۍ انرژۍ د مجموعي څخه (20-25%) یې د شحمیاتو څخه لاسته راوړي (IOM 2002).

د صحي پوهې او کړنلاري په اساس د ضروري شحمي اسیدونو د جذب د میزان لپاره کوم ځانگړی وړاندیز شتون نلري بلکه د کمښت د له منځه وړلو لپاره یې وړاندیز سوي دي.

### ضروي شحي اسیدونه:

دېري شحمي اسیدونه چې په بدن کې نه تولیدیږي او باید په غذاگانو کې واخېستل سي، د ضروري شحمي اسیدونو په نامه یادېږي.

Poly Unsaturated Fatty Acid (PUFA) د ضروري شحمي اسیدونو د ډولې څخه دي چې په نباتاتو او سبزیجاتو کې پیدا کېږي.

**د ضروري شحمي اسیدونو دندې:** د حجراتو په ځانگړي توگه د دماغو او اعصابو په ترمیم او ترکیب کې رول لري. د ماهي غوړي او ډیر غوړ لرونکي ماهیان (Herrings/sardines) د ضروري شحمي اسیدونو لرونکي دي او نوموړي شحمي اسیدونه یې اوميگا (Omega) او اوميگا تري (Omega III) دي.

Omega III د وینې کولسترول په راکمولو او همدارنگه د وینې د علقې په وقایې کې رول لري.



### په شحمیاتو عمليې (Fats Proccession)

Unsaturated Fats (Oil)

د جفته رابطې ماتول

د هايډروجن علاوه کول (Hydrogenation)

د شبعو شحمو بېلگې عبارت دي له: نباتي غوړي، کلک مارگرين.

### کولېستېرول

شحمي مواد چې د انسان په بدن کې جوړېږي او په هغه غذاگانو کې چې حیواني منابع ولري، پیدا کېږي.

دندې:

- هورمونونه جوړوي.
- حجرات جوړوي.
- د بدن په مختلفو پروسو کې ونډه لري.
- د لېپو پروټين (lipoprotein) په وسيله انتقالېږي.

ډولونه: څلور ډولونه يې عبارت دي له:

1. High Density Lipoprotein (HDL) ښه کولېستېرول
2. Low Density Lipoprotein (LDL) بد کولېستېرول
3. Very Low Density Lipoprotein (VLDL)
4. Chylomicrons

د مشبوع شحمي اسيدونو يا Trans Fatty Acids ډيروالي د LDL د ډېرښت سبب ګرځي. او بالاخره د زړه کرونري ناروغيو (Coronary Heart Diseases) ته زمينه برابروي.

د غير مشبوع شحمي اسيدونو ډېرښت د (HDL) د ډېرښت سبب کېږي او بالاخره د زړه کرونري ناروغيو واقعات هم راکمېږي.

د وينې د کولېستېرول نارمل اندازه: 239-1200 Mg/Day نوموړي اندازه د نارمل او خطري حدونو په منځ کې ده او که د 1240mg/day څخه لوړ سي نو ويل کېږي چې شخص په خطر کې دي.

### شپږمه برخه

## Vitamins & Minerals او منرالونه ویتامینونه

په دې برخه کې به زده کړیالان په شحمو کې منحل ویتامینونه (A,D,E,K) او په اېو کې منحل ویتامینونه (B.complex,C) او هم مختلف منرالونه (Ca,Fe,I,Na,K,P) وپېژني.



### موخې

ددې برخې په تکمیلولو سره به زده کړیالان په دې و توانېږي چي:

1. کوچني غذايي مواد تعريف کړي
2. په شحمو او ویتامینونو کې منحل ویتامینونه وپېژني
3. د منرالونو او ویتامینونو ددندو تشریح کول
4. د ویتامینونو او منرالونو غذايي رژیمونو تهیه کول
5. د منرالونو او ویتامینونو د کمښت له امله پېښېدونکې ناروغۍ او دهغو نښې نښانې تشریح کړي.

### Micronutrient

هغه مواد دي چي په کم مقدار سره د بدن د نارمل دندو ترسره کولو له پاره ضروري وي. د مثال په توگه ویتامینونه او منرالونه چې نوموړي مواد په کم مقدار سره د بدن ددندو په ترسره کولو کې مرسته کوي.

### ویتامینونه (Vitamines)

- په لږ مقدار سره د بدن د پروسو له پاره ضروري دي



- د انرژۍ تولیدونکي نه دي ولې د انرژي په تولید کې مرسته کوي
- بدن دهغې انرژۍ د مصرف له پاره تیاروي چې د کاربوهايډریت ، شحمو او پروټینونو څخه لاسته راځي .
- ځانگړې دندې لري

### ډلبندي (Classification)

ویتامینونه په دوو لویو گروپونو ویشل سوي دي

1. په شحمو کې منحل ویتامینونه: هغه ویتامینونه دي چې په شحمیاتو کې د حلیدو وړتیا لري.
2. په ابو کې منحل ویتامینونه: هغه ویتامینونه دي چې په ابو کې د حلیدو وړتیا لري.

په ابو کې منحل ویتامینونه (Water soluble)	په شحمو کې منحل ویتامینونه (Fat soluble)
Vit-B complex	Vit-A •
Vit-B <sub>1</sub> (Thiamin) •	Vit-D •
Vit-B <sub>2</sub> (Riboflavin) •	Vit-E •
Vit-B <sub>5</sub> (Niacin) •	Vit-K •
Vit-B <sub>6</sub> (Pyridoxine) •	
Vit-B <sub>9</sub> (Folic Acid) •	
Vit-B <sub>12</sub> (Cyanocobalamin) •	
Vit-B <sub>3</sub> (Pantothenic Acid) •	
Vit-B <sub>7</sub> (Biotin) •	
Vit-C (Ascorbic Acid)	

### منرالونه یا معدني مواد (Minerals)

غیري عضوي عناصر دي چې د بدن د انساجو د جوړیدو له پاره ضروري دي، د بدن مایعات تنظیموي او هم د بدن سره په مختلفو دندو کې مرسته کوي.

د بدن 96% وزن کاربن، هایډروجن، اکسیجن او نایتروجن جوړوي.

د بدن 4% وزن معدني مواد جوړوي.

معدني مواد په ابو او طبیعت کې پیدا کيږي.

په خاوره کې معدني مواد د نباتاتو په واسطه جذب کيږي.

انسان معدني مواد د همدغه منابعو څخه چې نباتات او حیوانات دي، لاس ته راوړي.



## ډلبندي (Classification)

په دو لويو ډلو ويشل شوي دي:

1. عمده او لوی منرالونه (Major Minerals): ورځنۍ اړتيا ورته د 100gr څخه ډيره وي. د مثال په توگه

.P, K, Na, CL, Mg, Ca

2. نادر منرالونه (Trace Minerals): ورځنۍ اړتيا ورته د 100gr څخه کمه ده. د مثال په توگه Se, Zn, I, Fe.

منرال	R.D.A	دندې (Function)	کمښت/سمیت (Deficiency/Toxicity)	منابع (Sources)
پوتاشيم ( $K^+$ )	2000mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>د عضلاتو تقلص</li> <li>د بدن د مايعاتو د توازن ساتنه</li> <li>د عصبي تنبھاتو انتقال</li> <li>اسموزس</li> </ul>	<p><b>کمښت:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>هايپوکلیميا (په وينه کي د پوتاشيم کموالي)</li> <li>د هايپو کلیميا نښې نښانې:</li> <li>د عضلاتو ضعف</li> <li>د زړه ضربان</li> </ul> <p><b>سمیت:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>هيپرکلیميا (په وينه کي د پوتاشيم لوړيدل)</li> <li>د هايپر کلیميا نښې نښانې:</li> <li>ستړتيا</li> <li>زړه بدوالي</li> <li>صدری درد</li> </ul>	<p>میوه جات:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ مالته</li> <li>✓ کیله</li> </ul> <p>سبزیجات:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ باقلي کورنی</li> <li>✓ شیدې</li> <li>✓ حبوبات</li> <li>✓ غوښه</li> </ul>
سودیم ( $Na^+$ )	500mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>د مايعاتو د توازن ساتنه</li> <li>د عصبي سيالي انتقال</li> <li>اسموزس</li> <li>د اسيد قلوي د توازن ساتل</li> <li>د عضلاتو او اعصابو د حرکاتو تنظيم</li> </ul>	<p><b>کمښت:</b></p> <p>د هايپونایتریميا (نادرا)</p> <p><b>نښې نښانې:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>شدیدی کانگې</li> <li>شدیدی نس ناستي</li> <li>ډیهایدرېشن</li> </ul> <p><b>سمیت:</b> هايپر نایتریميا</p> <p><b>نښې نښانې:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>هايپر تینشن</li> <li>اډیما</li> </ul>	



وېټامينونه	منابع	دندې	R.D.A	کمښت/سميت
وېټامين A (Retinol)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ځيگر</li> <li>• پښتورگې</li> <li>• هگې زيږ</li> <li>• شيدې</li> <li>• کوچ</li> <li>• د ماهي غوړي</li> <li>• ميوې:</li> <li>• د سټروس</li> <li>• خاندان</li> <li>• گازري</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• په تياره کې د سترگو</li> <li>• ديد ښه والې</li> <li>• د مخاطي غشا څخه</li> <li>• ساتنه</li> <li>• د پوستگي ساتنه</li> <li>• د هډوکو وده او نمو</li> <li>• توالد او تناسل</li> <li>• معافيتي سيستم</li> </ul>	<p>نران:</p> <p>5000IU</p> <p>ښځې:</p> <p>4000IU</p>	<p>کمښت:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• د شپې لخوا د ديد</li> <li>• خرابوالي (شب کوري)</li> </ul>
وېټامين D (Calciferol)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پانه لرونکي</li> <li>• سبزيجات</li> <li>• ميوه جات</li> <li>• هگې</li> <li>• ځيگر</li> <li>• شيدې</li> <li>• ماهي</li> <li>• مارگين</li> <li>• د لمر شعاع</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• د Ca جذب تنظيموي</li> <li>• د هډوکو او غاښو وده</li> <li>• نارمل ساتل</li> </ul>	<p>لويان:</p> <p>5-7mcg</p>	<p>کمښت:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rickets (د وېټامين D شديد کمښت دی چې په کوچيانو کې د هډوکو نرمېدو سبب گرځي.</li> <li>2. Osteomalacia (په لويانو کې د وېټامين D کمښت له امله د هډوکو نرمېدل</li> <li>3. Osteoporosis: (دلته د هډوکو کتله او هم د هډوکو کثافت کمېږي.</li> <li>4. د هډوکو اېنارمل وده.</li> </ol> <p>سميت:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. د پښتورگو ډبرې</li> <li>2. د نرمو انساجو</li> </ol> <p>تکلس</p>



ويټامينونه	منابع	دندى	R.D.A	كمښت/سميت
ويټامين E (Tocopherol)	حيواني: غوښه ځيگر ماهي د ځيگر غوري شيدى کوچ هگى نباتي	<ul style="list-style-type: none"> <li>د انټي اکسيډاڼټ په حيث رول لرى (انټي اکسيډاڼټ هغه مواد دي چي له بي ځايه اکسيډيشن څخه مخنيوى کوي)</li> <li>د الکترون د انتقالونکي سيستم د کو فکتور په حيث رول لرى</li> <li>د عقامت (شنډوالي) څخه مخنيوي کوي</li> <li>د عضلاتو د نارمل دندوو له پاره مهم دى</li> <li>د عصبي او رگونو سيستم توازن ساتي</li> <li>د عصبي سيستم د نارمل فزيالوژي له پاره مهم دي</li> <li>د بيولوژيکي غشاگانو د سلامتيا ساتنه کوي</li> <li>د RBC په جوړښت کي اساسي رول لرى</li> </ul>	<p>نارينه: 10Mg</p> <p>بنځينه: 8Mg</p>	<p>1. په انسانانو کي تر اوسه په انسانانو کي د نوموړي ويټامين د کمښت له امله کومه عارضه نه ده پيژندل شوى.</p> <p>2. حيوانات</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• شنډوالي</li> <li>• عضلاتي ډسټروفيا</li> <li>• د وينې کمښت (انيميا)</li> <li>• کبدي نکروز</li> </ul>

ويټامينونه	منابع	دندى	R.D.A	كمښت/سميت
Vit-K فيتوناديون يا فيټاڪينون	هگى ځيگر د کولمو نارمل فلورا پالک سبزی گولپي پانه لرونکي سبزيجات	د وينې علقه کول د تحثري فکتورونو په توليد کي رول لري	<p>لويان: 86-80mg</p> <p>نوټ: په اکثر کتابونو کي ورځنى ضرورت نه دى بنودل سوي او ويل کيږي چې په دقيق ډول نه دى معلوم</p>	د وينى د تحثري فکتورونو خرابوالى د وينى د علقه کيدو وخت لوړ ځي شديده وينه بهيدنه

Survey د نوموړې ناروغۍ نښې نښانې: ○ وری پرسوب لری او وینه بهېدنه لري ○ تحت الجلدي او مخاطي وینه بهېدنه ○ د طویل هډوکو په نهایاتو کې پرسوب ○ د غاښونو سوء شکل ○ د ودي او نمو خنډوالی	لویان: 60Mg	د اوسپني په جذب کې مرسته کوي د RBC په پخیدو کې رول لري د کولاژن ترکیب کې رول لری (کولاژن د هضم نسجونو یو له عمده پروتینونو څخه دي) د انتاناتو په وړاندي مقاومت ایجادول	شیدې ستروس نباتات میوه جات پیاز رومي بانجان گلپي	Vit-C (Ascorbic Acid)
--	----------------	---	---	-----------------------------

ویټامینونه	منابع	دندی	R.D.A	کمښت/سمیت
Vit-B1 (تیامین)	هگي ځیگر سبزیجات د غوا غوښه ماهي مشنگ پښتورگي پنیر	د کاربوهايډرېټ په استقلاب کې د کوانزایم په حیث کار کوي.	لویان: 1-1,5mg	۱: Beriberi نوموړې ناروغي د لاندي نښو نښانو په وسيله مشخص کيږي: سايکوزس انسفالوپتي ازيما د زړه عدم کفایه د عضلاتو اتروفني ۲: wernicke Korsakof Syndrome نښې نښانې: سترتيا درد عضلاتي ضعيفي تکي کارډيا ازيما صدري درد
Vit-B2 (رابیوفلاوین)	ځیگر شیدې ماهي	د کوم انزایم په حیث د هایدوجن په انتقال کې مرسته کوي	لویان: 2Mg	ددی ویټامین د کمښت له کبله د Ariboflavinosis په نامه ناروغي رامنځ ته کيږي چي نښې نښانې یی عبارت دي



له : د ژبي التهاب د شونډو التهاب د خولي التهاب د قريني وعايي کيدل د نور خڅه ډار په پښتورگي کي د سوزېدو احساس حساسيت			غوښه هگي سبزيجات	
--	--	--	------------------------	--

کمښت/سميت	R.D.A	دندی	منابع	ويټامينونه
پلاگرا: د پلاگرا ناروغۍ نښې نښانې عبارت دی له: Dementia ✓ Dermatitis ✓ Diarrhea ✓ Death ✓	لويان: 16Mg	د کوانزایم په حیث په مختلفو کيمياوي تعاملونو کي مرسته کوي د وينې شحم راکموي	ځيگر پښتورگي غوښه شيدې هگي ماهي غله جات وريجي سبزيجات	Niacin (نيکوتينیک اسيد)
انيميا لمفوسايټوپينيا جلدي اندفاعات د کولمو اندوفاعات د کولمو او معدې مشکلات د ژامي، جلد او شونډو التهاب	لويان: 2,2Mg	د کوانزایم په حیث د GABA په ترکیب کې رول لري په ډي کاربوکسيليشن کي رول لري	هگي غوښه ماهي شيدې مرغانو غوښه پښتورگي	Vit-B6 (پایرويډکسين)
انيميا د ژبي التهاب د معدې کولمو مشکلات ازوسپرميا امينوريا نس ناستي	لويان: 400Mg	د کوانزایم په صفت د DNA په ترکیب کې رول لري د پورين په سنتېز کې رول لري د RBC په ترکیب کې رول لري	ځيگر کپله شيدې هگي ماهي گلبي	فولیک اسيد Folic Acid يا Vit-B <sub>9</sub>



کمیټ/سمیت	R.D.A	دندی	منابع	ویټامین
انیمیا اسید یوریا محیطی نیوروپټی Pancytopenia د کولمو او معدې مشکلات د ژبي التهاب دماغي نخاغي معیوبیت انسفالوپټی Spina Bifida (د Vertebral Spine یو یا څو قوسونه په ناقص ډول بندیري) بی اشتهایي	لویان: 3Mg	د DNA په تولید کې رول لري د RBC په ترکیب کې رول لري په ټرانس میتایلبشن تعاملونو کې رول لري د هستوي اسیدونو په سنتز کې رول لري RNA تبدیلول په DNA فولیک اسید په تتراهایدروفولیک اسید تبدیلوي	ځیگر کپله شیدې هگی ماهې پنیر غوبنه غله جات سبزیجات بحري غذا گانې د الوتونکو غوبنې پښتورگی	Vit-B12 (سیانو کوبالامین)



## اوومه برخه

### اوبه Water

په دې برخه کې به زده کړيالان د اوبو دندې اوبو ته د عضويت، اړتيا او همدارنگه غذايي فايبرونو په اړه معلومات لاسته راوړي.

موخې د دې برخې په تکميلولو سره به زده کړيالان په دې وتوانېږي چې:

- د اوبو دندې او اوبو ته عضويت اړتيا تشریح کړي .
- د غذايي فايبرونو په اړه توضیحات ورکړي.

د يو نارمل کاهل انسان د بدن %60-50 وزن اوبه جوړوي په نرانو کې دغه سلنه لوړه ده او ډېری يې په عضلي نسجونو کې (د عضلي نسج د اوبو د سلنې نسبت شهمي نسج ته ډېر دي) متمرکز دی. د نوو زوکړو سلنه د عمر په لوړېدو سره تقريبا %75 ته راکمېږي .

اوبه په دوو عمده برخو ويشل شوي دي:

1. د حجرو د ننه يا بين او حجروي مايع (Intracellular fluid(ICF)): د بدن %65 اوبه جوړوي
2. د حجرو د باندې يا خارج الحجروي مايع (Extracellular fluid (ECF): د بدن %35 اوبه جوړوي او په لاندې گروپونو ويشل کېږي:
  - د رگونو د ننه يا بين الوعایي مايع د (Intravascular fluid): د ECF %9 جوړوي.
  - بين الخلالي مايع (Interstitial fluid): د ECF %25 جوړوي .

### د اوبو دندې:

1. د بدن د نسجونو جوړښت
2. جسم ته شکل او ترکیب ورکوي
3. د مغذي او اضافي موادو لپاره په بدن کې ښه منحل دي (د مغذي او اضافي موادو لپاره ښه انتقالونکی دی)
4. د بدن د تودوخې په تنظيم کې مرسته کوي
5. د هايډرولایز او ميتابوليزم لپاره اړين دی
6. د مفاصلو د حرکاتو د ښه والي سبب گرځي
7. په هضمیت کې رول لري
8. په کيمياوي تعاملاتو کې لکه د پروټينونو پارچه کول په امینواسيدونو، مرسته کوي.

### د حده د ډېرو اوبو تجمع (Excess water accumulation)

ځیني حالات د دې سبب کېږي چې د حد څخه ډېر مايع تجمع ورکړي او اذایما را منځ ته کړي.



اډايم (Edema): د بين الحجروي يا بين النسجي مايعاتو تجمع ته وايي. ځکه چې دلته بيا سوډيم په نارمل ډول نه اطراح کېږي او بلاخره مايعات او سوډيم توقف او تجمع کوي.

### د اډايم اسباب عبارت دي له:

- هايپوتايرويديزم
- د زړه احتقاني عدم کفايه (Congestive heart failure)
- د پروټين شديد کمښت
- کليوی ستونزې
- حاملگي (اکلمپسيا، پري اکلمپسيا)

### د يو نارمل کاهل شخص لپاره د ورځني مايعاتو اټکلي اندازه :

- مايعات 1500ML
- په غذايي کې مايع 700ML
- د اکسیديشن څخه مايع 200ML
- مجموعا 2400ML يا اته گيلاسه اوبه

### منابع

د څښلو اوبه، مختلفې غذاگانې او مشروبات (میوه جات، سبزیجات، شوروا، شیدې). همدارنگه د شحمو، کاربوهايډریت او پروټين د استقلاب څخه چې محصول يې  $CO_2$  او اوبه دي هم لاسته راځي.

ډيهایدريشن (Dehydration): کله چې په بدن کې د اوبو مقدار کم شي، ډيهایدريشن واقع کېږي.

### اسباب (Causes):

- د ناکافي مقدار مايعاتو اخیستل
- د مايعاتو غیر نارمل ضایع کېدل
- نس ناستی
- کانگې کول
- وینه بهېدنه
- شکره يا ډيابت
- زياتي بولي کول يا Polyuria
- ډيوريتیک درمل

د ډيهایدريشن نښې نښانې: هايپوتنشن، تنده، د جلد وچوالی، یخه تبه.

## غذايي فايبرونه څه شی دي:

غذايي فايبرونه د نباتي موادو يو مخلوط دی چې د انسان د هاضمي سيستم د هضم په وړاندې د ماتېدو وړتيا نه لري. دوه ډوله لوی غذايي فايبرونه موجود دي:

- د غير منحل (Insoluble) عبارت دي له: سلولوز، صحي سلولونه.
- ليگنين او منحل (Soluble) عبارت دي له: ژاولې، Mucilage، پکتين.

غير منحل فايبرونه غالباً په غله جاتو، لکه غنمو کې پيدا کېږي. هغه غذاگانې چې منحل فايبرونه لري عبارت دي د: ميوه جاتو، سبزيجاتو، لوبيا، ناخودو او ځيني حبوباتو لکه اوربشو څخه.

## کوم ډول غذا تهيه کړو تر څو غذايي فايبرونه ترلاسه سي:

غذايي فايبرونه د غذا د پخولو په وخت کې کېدای سي را کم شي. د غذايي فايبرونو د حاصلولو له پاره بايد ميوه جات او سبزيجات د پوستکو او خستو/زینو سره چې د خوړو وړ وي وخورل شي.

## غذايي Serving څه شی دي؟

د امريکا د زړه د جراحنو د اتحاديي د لارښوونې اړوند، موږ د ورځې 20-30gr فايبرونو ته اړتيا لرو.

د Serving اندازي چې د غذايي فايبر د منابع په سيټ کې استعمال سوي، يوازې غذايي مقدار چې تخمين سوی په يو Serving کې د غذايي موادو مقدار دی (د خوړو د هضمي Serving د وزن اړوند). د مثال په توگه: نيمه پيال په پخه سوي سبزي د عين اندازي خامې سيزی په پرته چې مصرفيږي، ډير مقدار فايبر لري. د همدې وجې پخه سوي سبزي ممکن په لسټ کې ظاهره سي، ولي خامه سبزي په لسټ کې ظاهريږي. خامه سبزي غذايي فايبر تهيه کوي. اما په نيمه پيال کې کافي حد نه ترڅو د غذايي فايبر عمده منبع جوړه کړي.

## د غذايي فايبرونو منابع کومې دي:

د انتخاب شوي غذا د خوراک اندازه (serving): ډوډی باب، حبوبات، غله جات

منابع	فايبر
	منحل فايبر
ميوه جات (منه، ځمکنی توت، ستروس مېوې)	پکتين
وربشې، باقلي	د بيتاگلوکانونه
باقلي، غله، خسته/زیني	Gums





	غیر منحل فايبرونه
پانه، گازرې، تپير، وانبه، غنم، باقلي	سلولوز
وربشې، ټولې خستې/زیني	هېمي سلولوز
د سبزيو رينسې، پانې، پوستکي	Lignin



## اتمہ برخه

### انرژي Energy

په دې برخه کې به زده کړيالان په دې پوه سي چې د انسان بدن دندو د ترسره کولو لپاره د غذايي مواد څخه څه ډول انرژي لاسته راوړي.

#### موخي

د دې برخې په تکميلولو سره به زده کړيالان په دې وتوانېږي چې:

- د غذايي موادو ډولونه (لوی او کوچنی مغزي مواد) وپېژندني.
- د انرژۍ اړوند مفاهيم لکه اساسي تغذيه، کالوري انرژي، کيلو کالوري انرژي، د تودوخې توليد، ميتابوليزم او کتابوليزم تشریح کړي.
- د خوراكي موادو غذايي ارزښت او هم د خوراكي موادو د غذايي ارزښت د ساتنې، کمولو او لوړولو میتودونه تشریح کړي.
- د انرژۍ د مصرف مختلفې لارې او د عمر، فعاليت او فزيالوژیک حالت له مخې د انرژي اټکلي اړتيا لیست کړي.
- د اساسي ميتابوليزم سرعت (Basal Metabolic Rate) او د بدن ايډيال وزن (Ideal Body Weight) محاسبه کړي.

#### انرژي څه شي ده؟

تعريف: انرژي د بدن وړتيا ده چې د هغې له مخې يو کار تر سره کوو .

جسم انرژي ته اړتيا لري چې د کار د ترسره کولو لپاره ضروري وي، همدغه انرژي د نويو انساجو د ودې، د حاملگۍ په دوره کې، د جرحي د ترميم لپاره، د شيدو د توليد لپاره او ځينې وخت د بدن د تودوخې توليد لپاره په مصرف رسېږي.

#### په بدن کې د انرژۍ استعمال:

انرژي په بدن کې په مختلفو اشکالو سره په مصرف رسېږي .

#### 1. مېخانیکي انرژي:

د عضلاتو د حرکاتو له پاره (ارادي او غير ارادي)

#### 2. کېمياوي انرژي:

د ټولو کېمياوي موادو د ميتابوليزم د تر سره کولو له پاره

#### 3. حرارتي انرژي:

د بدن د تودوخې د ساتنې له پاره تر څو د هايپوترميا او هايپرترميا مخه ونیول سي .



## 4. برېښنايي انرژي:

په بدن کې د انرژي يو شکل په بل شکل تبديله کې شي، لېکن ټوله انرژي په اوایلو کې د ځيگر په وسيله ذخيره کېږي.

## د انرژي لرونکو مغذي موادو ارزښت (Energy Nutrient Values)

د مغذي موادو انرژي د کاربوهايډرېټ، شحمياتو او پروټين څخه عبارت ده او د همدغو موادو څخه د بدن د اړتيا وړ انرژي لاس ته راځي.

## تجدید نظر:

• 1gr Protein 4Kcal (17Kj)

• 1gr Carbohydrate 4Kcal (16Kj)

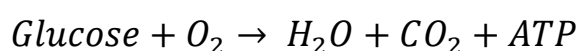
• 1gr Fat 9Kcal (38Kj)

## د انرژي واحد (Energy Unit)

انرژي په كيلو کالوري انرژي (Kcal) او يا په كيلو ژول (Kj) اندازه کېږي. يو كيلو کالوري انرژي د هغه مقدار تودوخې څخه عبارت ده، چې د يو ګرام اوبو د تودوخې درجه د يو (1C<sup>0</sup>) په اندازه لوپه کېږي. يو كيلو کالوري انرژي ۱۰۰۰ کالوري انرژي کېږي، اما د تغذيي له نظره د کالوري انرژي اصطلاح د كيلو کالوري انرژي په معنا استعمالېږي. 1K Cal=4,2Kj

## انرژي چې له بدن څخه خارجېږي:

انرژي د گلوکوز او اکسيجن د تعامل له امله چې په ټولو حجرو کې صورت نيسي، له بدن خارجېږي.



په پورته معادله کې انرژي (په بدن کې په مختلفو ډولو سره تغير شکل کوي) اوبه (د جلد څخه د خولو او د پښتورگو څخه د ادرارو په شکل خارجېږي) او اکسيجن (د تنفس د لارې د کاربن ډاي اکسايډ په شکل خارجېږي).

د هضم او جذب وروسته مغذي مواد د وينې په وسيله د بدن ټولو برخو ته رسېږي.

مغذي مواد وروسته تر دې چې زيات کيمياوي تغيرات طی کړي بالاخره په انرژي تبديليږي او په مصرف رسېږي او اضافي مواد د بدن څخه وځي.

## مېتابوليزم (Metabolism)

يوه يوناني لکمه ده چې معني يې تغير او تبديل ده. ميتابوليزم د کيمياوي تعاملاتو او انرژي د توليد يوه منظمه سلسله ده چې د ژونديو موجوداتو د بقاء سبب کېږي. ميتابوليزم په دوه شکله صورت نيسي:



1. **انابوليزم (Anabolism) (ترکيبي يا تعميري تعاملات):** انابوليزم د هغه ټولو کيمياوي تعاملاتو څخه عبارت دي چې د ساده موادو په مغلق عضوي موادو باندې د تبديل سبب کيږي. د مثال په ډول د امينو اسيدونو څخه د پروټين ترکيب کول.
2. **کتابوليزم (Catabolism) (تخريبي يا تجزيوي تعاملات):** د هغه تعاملاتو څخه عبارت دي چې په نتيجه کې يې مغلق مواد په ساده موادو باندې بدليري. د مثال په ډول نشايسته په گلوکوز، پروټين په امينو اسيد، شحم په شحمي اسيدونو او گليسرول.

### د انرژۍ اړتياوې څه ډول اټکل کيږي؟

لانديني لېست د انرژۍ د اټکلي اړتياوو د انتخاب اوسط حد ښيي.

#### نارينه جنس

د ورځې د کيلو کالوري انرژۍ اندازه (Kcal/Day)	عمر
545	0-3 Months
690	4-9 Months
825	9 Months
920	10-12 Months
1230	1-3 Years
1715	4-6 Years
1970	7-10 Years
2220	11-14 Years
2755	15-18 Years
2550	19-50 Years
2550	51-59 Years
2380	60-64 Years
2330	65-75 Years
2100	≥70 Years



## بڼځینه جنس

د ورځې د کیلو کالوري انرژۍ انداز (Kcal/Day)	عمر
515	0-3 Months
645	4-9 Months
765	9 Months
865	10-12 Months
1165	1-3 Years
1545	4-6 Years
1740	7-10 Years
1845	11-14 Years
2110	15-18 Years
1940	19-50 Years
1900	51-59 Years
1900	60-64 Years
1900	65-75 Years
2100	≥70 Years
+200	حامېله میندې (اخرنۍ درې میاشتي)
+250-480	شیدې ورکوونکې میندې

## Haris Bendict معادله

دغه معادله د صحي څارنې تهیه کوونکي ته د دې وړتیا ورکوي، چې کیلو کالوري انرژي د وزن، عمر او د ناروغ د وزن د مخې محاسبه کړي.

## فعاليتي فکتورونه:

فزيکي فعاليت هم بايد محاسبه شي.

## روحي فکتورونه:

څېړنو ښودلې ده، چې مختلف روحي فشارونه د کیلو کالوري انرژۍ ضرورتونه لوړوي، د ضرورت وړ انرژۍ د مقدار د ټکل له پاره د هريس - بنېډيکت معادله (Basal Energy Expenditure) څخه کار اخیستل کيږي.

$$BMR_{(Women)} (kcal/day) = 665 + (9.6 \times weight(kg)) + (1.8 \times height(cm)) - (4,7 \times age(year))$$

$$BMR_{(Man)} (kcal/day) = 66 + (13.7 \times weight(kg)) + (5 \times height(cm)) - (6,8 \times age(year))$$

فعاليتي فکتورونه عموماً د ناروغانو د فعاليت د کيلو کالوري انرژۍ له پاره محاسبه کيږي:

د ناروغ له پاره چې بستر کې وي (۱،۲)

د ناروغ له پاره چې بستر کې نه وي (۱،۳)

### روحي فکتورونه:

1.5	• خفيفه جراحي
1.07-6.98	• د پورتنۍ هرې درجې له پاره
1.1-1.45	• سرطان
1.13-1.37	• د طويل هډوکي کسر
1.3-1.55	• شديد کسر
1.75	• سوځېدنه %10-50 د بدن سطحه
2.0	• سوځېدنه (%>50 د بدن سطحه)

### د انرژۍ د ارزښتونو معلومول

غذا (Food): د مغذي موادو د انرژۍ محتويات د يوې وسيلې پواسطه چې (Calorimeter Bomb) نومېږي اندازه کيږي. Calorimeter Bomb د يو Chamber لرونکی دي چې هلته غذا سوزي. د هغې تودوخې مقدار چې د غذا په واسطه توليديږي د چمبر د اوبو په واسطه چې چمبر يې احاطه کړی، د همدې اوبو د تودوخې د درجې په تحول سره اندازه کيږي، دغه توليد سوي انرژي د کيمياوي انرژۍ په شکل ده. په يوه Calorimeter Bomb کې چې کيمياوي انرژي په غذايي سمپل کې ذخيره کيږي، حرارتي انرژي ته انتقالېږي.

### د انسان بدن (Human Body)

په Bomb Calorimeter کې د غذايي موادو احتراق ته ورته پروسه د انسان په بدن کې صورت نيسي. د انرژۍ مقدار چې د انسان بدن يې مصرفوي په مستقيم او غير مستقيم ډول اندازه کيږي. د انرژۍ مستقيم اندازه کوونه گرانه وي. د انرژۍ غير مستقيم اندازه کول هغه وخت استعمالېږي او اندازه کيږي، چې کاربوهايډرېټ، شحم او پروټين په مغذي موادو کې موجود وي او وروسته د هغې د هر يو نوموړي مغذي موادو لپاره معياري تحول ارزښتونه په کار وړل کيږي.

• 1gr CHO → 4kcal (16kj)

• 1gr Protein → 4kcal (17kj)

• 1gr Fat → 9kcal (37kj)



هغه عوامل چې د یو شخص د انرژۍ په مصرف او ضرورت اغیز کوي عبارت دي له:

1. سایز (Size):

په عمومي ډول چې په هره اندازه جسم لوی وي، په هماغه اندازه یې د انرژۍ مصرف هم ډېر وي. جگ قد لرونکی شخص نظر تیت قد لرونکي شخص ته کله چې حرکت کوي ډېرې انرژۍ ته ضرورت لري.

2. عمر (Age):

د انرژۍ د مصرف لوپرتینه اندازه، د بدن وزن په في پاونډ کې معمولاً په نويو زوکړو او کوچنیانو کې وي. په لویانو کې د انرژۍ د مصرف اندازه د عمر د هرې لسیزې په لوړیدو تقریباً ۲۰٪ راکمیري او دغه عمل د بدن جسامت په کمیدو پورې اړه لري.

3. جنسیت (Sex):

نارینه د ښځو په پرتله د بدن د جسامت ډېریدو ته ډېره لېوالتیا لري، نو د همدې وجې نارینه د مېتابولیزم لوړ سرعت لري او ډېرې انرژۍ ته اړتیا لري. ښځې نظر سړو ته د تیت BMR (Basal Metabolic Rate) لرونکي دي. دغه حالت کوچنیانو کې صدق نه کوي. BMR د بدن په جسامت پورې اړه لري. سړی د ښځو په پرتله قوي عضلاتي پرمختیا او وده لري.

4. فزیکي فعالیت:

د انرژۍ مقدار چې خلک یې مصرفوي په دندې او فعالیت پورې اړه لري:

a. د حرکت کمښت (Sedentary):

د دفترونو کارکوونکي، د کتابت امورات، ډریوران، پیلوټان، استادان، معلمین، ژورنالستان، ډاکټران او حقوق پوهان.

b. متوسط فعالیت:

د ریل گاډي د خط کارکوونکي، ډاگ خانې والا، نل غځونکي، د لاینې بسونو ډریوران، دهقانان، گلکاران، مزدوران او غیر ماهر کارکوونکي.

۵- د جسم حالت:

I. حمل: په حاملگۍ کې BMR د رحم د عضلې د جسامت د ډېرېدو او هم د جنین د شتون له کبله لوړېږي. د حمل په وروستيو دريو مياشتو کې BMR 15-20% لوړېږي. دغه حالت د بدن د وزن او د مېتابولیزم د سرعت د لوړېدو له کبله رامنځ ته کېږي.

II. شیدې ورکول: د شیدو د تولید لپاره اضافي انرژي ته اړتیا ده.

III. ناروغي: تودوخه په ډېری کیمیاوي تعاملاتو کې د کتلست په حیث عمل کوي. کتلست هغه ماده ده چې تعامل چټکوي. د بدن د تودوخې د هر  $F^0$  په لوړېدو سره د مېتابولیزم سرعت ډېرېږي.

۶- اقلیم:

په یخې هوا کې مېتابولیزم د تودوخې د تولید له امله ترڅو د بدن د تودوخې درجه ثابت وساتل شي لوړېږي.

## ۷- وراثت:

د ميتابوليزم اساسي سرعت (basic metabolism rate) په اشخاصو کې د وراثت د موضوع له مخې متاثره کېږي. د مثال په توګه دوه نفره په عين جنسيت کې قرار لري، يوشان وزن، يوشان فزيکي فعاليتونه، يو شان شحمي کتله او چاغښت لري، ولې دواړه ممکن د بدن د وزن د ساتلو لپاره مختلف مقدار انرژي ته اړتيا پيدا کړي. ډېری اشخاص د BMR د ساتلو له پاره د kcal دلاسته راوړلو په موخه لږه پاملرنه کوي.

## ۸- غذايي حرارتي اغيز:

هغه تودوخه چې د غذا د مصرفولو وروسته رامنځ ته کېږي د غذايي حرارتي اغيزې په نامه سره يادېږي. پخوا د Dynamic Action په نامه يادېده، د غذا د مصرفولو وروسته ميتابوليزم ډېرېږي، کله چې ميتابوليزم ډېر شي کالوري انرژي هم ډېرېږي.

## د انرژي تراکم (Energy Density)

د يوې غذا يا غذايي رژيم د انرژي تراکم د ميتابوليزم وړ انرژي څخه عبارت دی چې د غذايي في واحد وزن څخه لاسته راځي. که يوه غذا د لوړ انرژيکي تراکم لرونکي وي نو لږ مقدار يې لوړ مقدار انرژي توليدوي.

شحم دکاربوهايديريت او پروټين په پرتله دوه چنده انرژي توليدوي. د شحم محتوا د مغذي موادو او غذايي رژيم د انرژي د تراکم د لوړېدو سبب ګرځي. غوړ مغذي مواد لوړ انرژيکي تراکم لري، د مثال په توګه خستې اژني، غوړي او روغنيات.

## د انرژيکي توازن (Energy Balance)

که د انرژي مصرف او اخذ سره مساوي وي، د شخص انرژيکي توازن متوازن دی او د نوموړي وزن ثابت پاتې کېږي.

## مثبت انرژيکي توازن:

که د انرژي اخذ د مصرف څخه لوړ سي د مثبت انرژيکي توازن په نامه يادېږي. د جسم د انرژي په محتوا کې ډېرښت د بدن په جسامت يا کتله کې ډېروالی يا د جسم په شحمي ذخيره کې ډېروالی يا په دواړو کې د ډېروالي سبب کېږي.

## منفي انرژيکي توازن:

که د انرژي د مصرف مقدار د اخذ څخه لوړ سي د منفي انرژيکي توازن په نامه يادېږي. د دې لپاره چې انرژي رامنځ ته سي په دغه حالت کې د انرژي ذخيره په کار لورې او د انرژي په ذخيره کې کمښت رامنځ ته کېږي. هغه اشخاص چې منفي انرژيکي توازن لري، حتماً انرژي ضايع کوي او دغه حالت يقيناً د وزن په بايللو کې منعکس کېږي.



## نهمه برخه

### ولادي تغذیه Maternal Nutrition

په دې برخه کې به زده کړيالان د حامله ميندو، شيدو وړکونکو ميندو او کوچنيانو د غذايي رژيم په اړه معلومات ترلاسه کړي او هم ميندو ته دهغوی د کوچنيانو له پاره د سالم غذايي رژيم په برابرولو کې مرسته کوي.

#### موخې

ددې برخې په تکميلولو سره به زده کړيالان په دې وتوانېږي چې:

- د مونث کوچني په تغذیه کې د مور د تغذیې رول او هم په حمل کې د مورد غذايي رژيم د رول بيانول.
- د حاملگۍ او شيدو وړکولود دوران د غذايي اړتياوو تشریح کول.
- په منطقي شرايطو کې د دغې اضافي اړتياوو د تايمين او برابرولو د څرنگوالي توضیح کول.
- ددې توضیح کول چې په حمل او شيدو وړکونې کې غذايي اړتياوې د نورو حالاتو په پرتله څه توپير لري.
- په حاملگۍ کې د تغذیې تاثير او د نوموړې تغذیې رول په ماشوم (د لږ وزن سره تولد، وروسته له ولادت څخه وينه بهېدنه، ولادي انومالی) او هم د تغذیې اغيز د شيردهۍ په وخت کې بحث کول.
- د مور د شيدو د ځانگړنو او گټو توضیح کول.
- په افغانستان کې په بنځو کې د اوسپنې د کمښت د کمخوني په اړه مباحثه کول.
- په حاملگۍ کې د اضافي اوسپنې د اخذ د تحمل دستونزو په اړه بحث کول.
- د زړه بدوالی، کانگو او زړه سوز (Heart Burn) د بهبود له پاره د غذايي اهماتو تشریح کول.
- حامله او شيدو وړکونکو ميندو ته د غذايي څارنې او رژيم په اړه مشوره ورکول.

تغذیه د حامله مور د حمل په ټولې دورې او هم د شيدو وړکونکو ميندو په شيدو او همدارنگه نه يوازې د دوی د بدن له پاره بلکې دهغوی د ماشوم د بدن د ودې او نمو له پاره ډېر تاثير لري. د ښې تغذیې برارول د هغې د نوې زوگړې د ودې له پاره حياتي رول لري.

#### حاملگي: په راتلونکي د تغذیې اغېز

کومه مور چې حاملگي د کامي تغذیوي ذخيرې، ښه خوراكي عادتونو او د يو روغتيايي مناسب وزن سره شروع کړي، نو ډېر عالي کار ترسره کوي او د حاملگۍ د ښې پایلې څخه ډاډ حاصلوي. وروسته کله چې هغه د مغذي غني موادو څخه گټه اخلي، خپل او د نوي زوکړي روغتيا ته مخکې له مخکې زمينه برابروي او هغه تنظيموي.

**د حاملگۍ لپاره تياري :-** کومه تغذیوي ذخيره مخکې له حامله گۍ څخه دواړو يانې مور او نوي زوکړي ته ډېر ارزښت لري. په اولو هفتو کې مخکې د دې چې ډېرې ميندې په دې پوهې شي چې حمل لري هم پرمختيايي تغييرات پېښېږي، چې د مور په تغذیوي ذخيره پورې اړه لري.



## صحت مند حمايتي انساج:

د صحت مندې حاملگۍ لپاره ځکه د حامله مور تغذیوي حالت ضروري او اغېزمن دي، چې مور ته د دې وړتيا ورکوي چې حمايتي يا تقويي انساجونو ته پرمختيا ورکړي، لکه پلاسټا، امونیتېک کېسه، ثروي حبل، رحم. د حمل په جريان او يا مخکې د حمل څخه خوار ځواکي نوموړی انساج د کاملې پرمختيا څخه وروسته ساتي.

## د حمل په جريان کې تغذیوي اړتياوې:

د حامله گۍ اوشیدو ورکولو په جريان کې د يوې ښخې تغذیوي اړتياوې د بل هر وخت په پرتله ډېرې او په دې وخت کې ځينو معينو تغذیوي اړتياوو ته اړتيا لري.

## انرژي:

د حامله گۍ په جريان کې د غذايي انرژۍ په وړاندې د اړتيا لوړېدل يو د اړتياوو څخه شمېرل کېږي، چې د غير حامله ميندو په پرتله په حامله ميندو کې دغه اړتيا د ۱۵ فيصده په اندازه ډېروالی کوي، نوموړی مقدار د ورځې د 300kcal په اندازه دي. او يوازې په دويم او درېيم ترمستر کې ورته ضرورت ليدل کېږي. کم عمره کم وزنه او ډېر فعاليت لرونکې ميندې ممکن د فزيکي نظره ډېرې انرژۍ ته اړتيا ولري.

## پروټين:

RDA (ورځنی مصرف) دا وړاندیز کوي چې د حامله گۍ په جريان کې بايد د پروټين ورځني اخذ ډېر سي. دهغو کسانو لپاره چې د غوښې يا حيواني منابعو څخه استفاده کوي، د نوموړي اندازې مقدار محدود دی. د حامله گۍ په وخت کې د لوړ کيفيت لرونکي پروټين د اړتياوو وړ اندازه جدي پاملرنې ته اړتيا لري. په لوړ پروټين لرونکي تغذیې کې حبوبات، غله جات، خسته باب او تخم باب شامل دي.

## کاربوهايډریت:

حامله ميندې د کاربوهايډرید ډېر مقدار ته اړتيا لري. تر څو هره ورځ اخیستل شوی پروټين ذخيره کړي. که اضافي انرژۍ ته اړتيا وي، بهتره ده چې د کاربوهايډرید څخه استفاده وسي.

## د توصیه سوي کاربوهايډریت اخذ:

د ورځنۍ انرژۍ په اخذ کې بايد ۵۰ فيصده يانې په 2000kcal انرژۍ کې 1000 kcal د کاربوهايډریت څخه واخیستل شي (د 250gr په حدود کې) يا څلور پيالې شیدې چې هره پياله د 50gr په حدودو کې کاربوهايډریت لري. يو سيب



5gr کاربوهایدریت او د ډوډۍ یوه ټوټه 15gr کاربوهایدریت لري. نو ځکه د نوموړو موادو ډېر اخذ وجود د کافي کاربوهایدریت څخه برخمن کوي.

**ویتامینون**

ویتامینونه د حجراتو د سریع تکثیر لپاره اړین دي. فولېټ او ویتامین د B12 د حامله گۍ په وخت کې ډېر اړین دي. نوي حجرات په جنيني ژوند کې په چټکۍ سره وده کوي. په دې حالت کې د مور د سرو حجرو شمېر ډېرېږي، بنا RDA (ورځنی مصرف) په حامله گۍ کې د فولېټ د اخذ لپاره دوه چنده کېږي، تر څو د ورځې تر ۴۰۰ مایکرو گرامو پورې واخیستل شي. په حامله گۍ کې د فولېټ کمښت د یو شمېر مورزادي نقصانونو سره یو ځای وي، چې د عصبي تیوب د نقایصو په نامه یادېږي، ځکه چې د عصبي تیوب نقایص د حامله گۍ په مقدمو مرحلو کې واقع کېږي. داسې سپارښتنه کېږي چې یوه حامله مور باید د امیدواری په مرحله کې د ورځې تر ۴۰۰ مایکرو گرامو پورې فولېټ واخلي. د فولېټ روټین توصیه نه لیدل کېږي مگر که یوه حامله مور داسې مالومه سي ، چې د تغذیې د لارې په کافي مقدار سره فولېټ نه تر لاسه کوي، باید د فولېټ مستحضرات د ورځې د ۳۰۰ مایکرو گرامو په اندازه ورته توصیه شي. د هغو ښځو لپاره چې د نباتي رژیم څخه گټه اخلي د ویتامین B12 توصیه هم اړینه ده.

**د توصیه سوي فولېټ اخذ:**

د فولېټ RDA په حاملگۍ کې 400 microgram دی.

هغه غذاگانې چې فولېټ لري:

- شنه سبزي جات
- لوبیا او باقلي
- څیگر
- د نارنج جوس
- نور میوه جات
- غله جات
- حبوبات
- خسته بات

د علومو اکاډمۍ فرعي کمیټې د حامله گۍ په جریان کې تغذیه لپاره هغه میندې مشخصي-کړې چې په حامله گۍ د تغذیې د نظره په لوړ خطر کې دي. په حاملگۍ کې د تغذیوي خطر سره مخامخ کېدونکې میندې فرعي کمیټه وړاندیز کوي، چې په نوموړو حالاتو کې د مولتي ویتامین او د مینرالونو د مستحضراتو څخه باید کار واخیستل شي.

- هغه ميندې چې عادي ډول د يو ناکافي رژيم څخه گټه اخلي (د مثال په ډول غوښه نه خوړونکې)
- هغه ميندې چې د لکتوز عدم تحمل لري
- هغه ميندې چې څو باري وي يا څو اولادونه ولري
- هغه ميندې چې د سگرېټ، الکول او د خانیاټو څخه گټه اخلي
- هغه ميندې چې د حاملگۍ په وخت کې کم وزنه يا ډېر وزنه وي
- هغه ميندې چې د حاملگۍ په وخت کې ډېر وزن اخلي.

### د حاملگۍ په جريان کې تغذیوي مستحضرات:

مغذي مواد	مقدار
فولېټ	300 Mcg
ويټامين B <sub>6</sub>	2 Mg
ويټامين C	50 Mg
ويټامين D	5 Mcg
کلسيم	250 Mg
مس	2 Mg
اوسپنه	30 Mg
زنگ	15 Mg

### د هډوکو د ودې او ترميم لپاره اړين منرالونه:

د کلسيم، فاسفورس او مگنيزيم څخه عبارت دي. هغه منرالونه چې د هډوکو د ترميم او تعمير لپاره اړين دي، د کلسيم، مگنيزيم او فاسفورس څخه عبارت دي. د حاملگۍ په وخت کې نوموړو منرالونو ته شديدې اړتيا ليدل کېږي. د کلسيم لپاره RDA په حاملگۍ کې 1200 mg/day ده. د ورځې څلور پيالې شيدې په 1200 mg کلسيم پوره کړي.

د فاسفورس لپاره په حاملگۍ کې RDA 1200 mg/day ده. او د مگنيزيم لپاره 230 mg/day دی. څېړنو ښودلې ده چې د حامله ميندو لپاره د کلسيم توصیه کول په لومړيو کې به د جنين د هډوکو لپاره ډېر گټور ثابت شي.

### اوسپنه:

بدن په خپل ځان کې اوسپنه ذخيره کوي، په ځانگړي ډول اکثراً په حاملگۍ کې همدا چې د تحيض مرحله ختمه شي د اوسپنې جذب ډېرېږي او تر درې چنده لوړېږي، چې د وينې د اوسپنې د جذب او انتقال کونکي پروټين، ټراسپرين



شمېر ډېرېري. ځکه د اوسپني جذب ډيريري چې د حاملگي په وخت کې د اوسپني مصرف دوه چنده کېږي. جنين د مور د اوسپني د ذخيرو څخه تر شپږو لومړيو مياشتو پورې د خپلو ذخيرو د جوړولو لپاره استفاده کوي. څېړنو ښودلې ده چې هغه فيصدي چې د اوسپني د کمښت سره سره حمل اخلي نو په نوموړوميند کې د قبل المعیاد زيرون يا د کم وزنه ماشوم د زيرون خطر ۲-۳ ځلي ډېر دی.

همدارنگه اوسپنه د حمل په وخت کې د شديدې وينې بهېدنې له امله د کمښت سره مخ کېږي. ډېر کم شمېر ميندې د کافي اوسپني سره حمل اخلي. د ټولو ميندو لپاره چې د اوسپني کافي مستحضرات نه اخلي، هغه مستحضرات چې د 30 mg اوسپني لرونکي وي، د حمل په دويم او درېم ټرايمسټر کې توصیه کېږي.

### زېنک (zinc):

يوه بله مغذي ماده ده چې په حامله گي کې حياتي رول لري. نوموړي مواد د RNA او DNA د سنتېز لپاره اړين دي او همدارنگه د پروټينونو په سنتېز کې هم ارزښت لري. نو له همدې وجې د وينې د زېنک د سويې کمښت به د کم وزنه نوي زوکړي د زيرون سبب شي. زېنک په هغو غذاگانو کې چې په کافي اندازې سره پروټين لري پيدا کېږي، لکه ماهی، غوښه او خسته بات همدارنگه د نورو عناصرو او فايبر کمښت هم د زېنک په جذب باندې بده اغېزه لري، اوسپنه په بدن کې د زېنک په جذب او استعمال کې مداخله کوي، بنا هغه ميندې چې د اوسپني مستحضرات اخلي (له ۳ mg څخه په ورځ کې ډېر) د زېنک مستحضراتو ته اړتيا لري. په حامله گي د زېنک لپاره RDA (15 MG/ DAY) ده.

### د اوسپني غذايي منابع:

- ځيکر
- Oyster (د نرم تنانو يوه نوع چې ژوندی خوړل کېږي)
- سرخي غوښه، ماهی نورې غوښې
- وچه مېوه
- حبوبات، نخود، لوبيا او نور
- شنه سبزیجات

### د وزن اخيستل:

په حامله گي کې د وزن اخيستلو ايډيال نمونه په لومړي ټرايمسټر کې د ۲-۴ پاونډو په حدودو کې ده او هره اونۍ وروسته له زيرون څخه د حامله گي په وخت کې د اخيستل شوي وزن يو پاونډ کمېږي او مقادري يې په هغه وخت کې چې د وينې حجم نارمل ته ورسېږي د حامله گي د وخت جمع شوي مايعات هم ضايع کېږي. که يوه مور د حمل په مقدمو مراحلو کې له متوقعه وزن څخه ډېر وزن اخلي هغه بايد هڅه ونه کړي چې په وروستيو اونيو کې رژيم



واخلي. که څه هم د ناڅاپي بې حده وزن اخيستل يوه د خطر علامه ه، چې ممکن د حمل له امله د فرط فشار ښکارندوی وي.

د حامله گي په دوران کې د وزن اخيستل مستقيماً د نوي زوکړي ماشوم په وزن پورې اړه لري. که يوې مور د نظر وړ وزن نه وي اخيستی نو ډېر امکان شتون لري چې کم وزنه ماشوم نړی ته راوړي.

### د حامله گي په جريان کې د وزن اخيستلو اجزاوي:

پرمختيا	وزن اخيستل (پاونډ)
د زيرون په وخت کې نوي زوکړي	۱/۲-۷
پلاستا	۱/۲-۱
د پلاستا د حمايي له پاره د مور د وينې د حجم ډېروالی	۴
د مور د بدن د مايعاتو ډېروالی	۴
د حمايتي عضلاتو او د رحم د اندازې ډېروالی	۲
د مور د ثديو د اندازې ډېروالی	۲
مايعات چې نوي زوکړي يې په امينوتیک کې احاطه کړي.	۲
د مورني شحمو ذخاير	۷
مجموعاً	۳۰

### فيزيکي فعاليت

بله موضوع چې روغتيا او رغيدو ته پراختيا له فزيکي فعاليت څخه عبارت ده، فعاله مورد فزيکي فعاليت له مخې يو نارمل حمل تجربه کوي، د حمل په جريان کې فزيکي فعاليت ته ادامه ورکوي، کولای شي درملنه او شدت يې د اړتيا له مخې عيار کړي،

د فزيکي فعاليت گټې عبارت دي له د رواني فشار کموالی، د وزن بهتر کنترول، آسانه زيرون، مناسب وضعيت، د ملاد درد کموالی، له Gestational Diabetes څخه مخنيوی د بدن د جوړښت او مزاج اصلاح او وروسته له زيرون څخه چټکه رغيدنه.

### د حاملگي په جريان کې د فزيکي تمريناتو لارښونه:

- فزيکي فعاليت چې ۱۵ دقيقې يا له دې څخه کم وي
- د شديدې گرمي د احساس په صورت کې له تمريناتو څخه ډډه کول



- مخکې او ورسته له مایعاتو څخه استفاده کول
- په گرم او لوند محیط کې له تمرین څخه ډډه کول
- له هر ډول تمرین څخه چې د نا راحتۍ سبب گرځي ډډه کول
- وروسته له څلورمې میاشتې د ملاستي په حالت کې تمرین کول
- د زړه ضربان مود تمرین په وخت کې کنټرول کې (له ۱۴۰ څخه لوړ)
- د حمل او تمرین له پاره له کافي انرژۍ څخه گټه اخیستل

### په حاملگی کې ستونزې

#### د حاملگی ډيابټ (Gestational Diabetes)

د حاملگی په ځینو مېندوکې ډيابټ ته شدت ورکوي، پلا سنتا د انسولین هورمون کاري طریقي ته تغیر ورکوي چې نوموړي حالت ته (Gestational Diabetes) وايي. د وینې گلوکوز د حاملگی په جریان کې تغیرکوي او وروسته له زیرون څخه نارمل حالت ته راگرځي، که وړ اهماطات ورته و نه نیول شي ممکن د یناروغۍ او د نوي زوکړې د مرگ سبب شي،

هغه مېندې چې په ډيابټ اخته وي، دې ته اړتیا لري، هغه غذا گانې چې له مغلق کاربو هایدريتونو غني وي لکه: حبوبات، سبزیجات، او غله جات څخه استفاده وکړي او له خوړو شیانو څخه دې ډډه وکړي، د پروټینو اخذ هم اړین او لازمي دی د انسولین په واسطه یې هم درملنه لازمي ده ترڅو د وینې گلوکوز هم نارمل حد ته ورسېږي.

#### هایپرټنشن

هایپرټنشن ممکن په حاملگی کې د مور د مرگ، د نوي زوکړې د مرگ، د نمو او ودې دځنډ، د ریوي ستونزو او نورو مورزادي نقایصو سبب شي. مخکې له زیرون څخه څارنې عبارت دي له: د حامله مېندو د وینې د فشار متداوم کنټرول او د وینې د فرط فشار د شتون په صورت کې د عاجلې درملنې شروع کول د وایي درملنه لازمه ده، دمالگې محدودول د درملنې جز نه دی ترڅو چې ثابت شوي نه وي. چې پښتورگي دسوریم په نارمل ساتلو کې نا کام دی، تر هغې د مېندو ته په نارمل ډول سره توصیه شي

#### preclampsia او Eclampsisa

یو شمیر حامله مېندې د حاملگی په دوهمه نیمایي کې یو ډول فرط فشار ته پراختیا ورکوي چې ورسته نارمل حد ته رسېږي او د حاملگی له امله د فرط فشارد (PIH (Pregnancy Induced Hypertension په نامه یا دیري.

PIH یومعمول طبي اختلاط دی، چې په حاملگی کې لیدل کیږي، او ممکن د preeclampsia د وقوع له پاره یو سیگنال وي، نو مورې حالت کې نه یوازې فرط فشار شتون لري، بلکې پروټین، یوریا او اذیما هم ورسره یو ځای وي ،



په PIH کې موجوده اذیما یوه عمومي اذیما ده، چې له موضعي اذیما یا مایعاتو له احتباس څخه چې ښځې یې په نارمل ډول د حاملګۍ په آخره کې تجربه کوي،

Preeclampsia تقریباً د بدن ټول غړي اغیزمنوي دوراني سیستم، ځیګر، پوښتورګي او دماغ، که ناروغي پرمختګ وکړي او ناروغي له اختلاج سره یو ځای ولیدل شي په دې حالت کې د Eclampsia په نامه یا دیري

### Morning sickness

د تو ضیع شوي حالاتو برخلاف، زړه بدوالی چې په سحر کې شتون ولري، حقیقتاً په ټولو واقعاتو کې سلیم وي اما دیو شمیر ښځو له پاره مشوش کونکی دی. نوموړی آفت د هورموني تغیراتو له امله چې د حاملګۍ په مقدمو مراحلو کې واقع کیږي، رامنځته کیږي، چې له خفیف زړه بدیدو تر شدید زړه بد والي پورې شدت پیدا کوي او له نیمايي څخه زیاتې مېنډې پرې اخته کیږي،

له کاربوهایدریټ څخه غني مغزي مواد لکه: وچه ډوډۍ او یا سره کړې ډوډۍ ممکن مرسته کوونکې وي، هغه مغزي مواد چې ډیر شحم لرونکي وي نوموړی حالت نورهم بد تروي. په شدیدو استفراغاتو کې هره غذا چې ناروغ ته د تحمل وړاو زړه را ښکونکې وي باید خوړل شي. تر څو دوزن له ضیاع څخه ډډه وشي د ډیهایدریشن د مخنيوي له پاره کولای شو له وریدي مایعاتو او یا له TPN څخه ګټه واخلو.

### د زړه بد والی او استفراغاتو د کنترول له پاره کلیدي ټکي

- مکرر او په کم مقدار سره غذا خوړل
- د تحریکونکو غذا ګانو څخه چې بوی یې د زړه د بدیدو سبب ګرځي ډډه وشي
- هر شخص توپیر لري، دا کنترول کړی چې، څه شی خوړي او څه شی ستاسو زړه بدوي او څه شی ستاسو ښه دي
- د ویتامین او اوسپنې مستحضرات په ډکه ګیډه او یا هر کله چې تاسو د سالمیت احساس وکړ، خوړئ

### Heart Burn

په عامیانه اصطلاح کې زړه سوځیدل د مری په تحتاني برخه کې د سوځیدو له احساس څخه عبارت دی چې په حاملګۍ کې عامه مسله ده دا چې د ودې په حال کې جنین د حامله مور په معده باندې فشار واردوي ممکن اسید بیرته تګ وکړي چې په نتیجه کې حامله مور په ستوني اود سینې د هډوکې شاته د سوځیدو احساس کوي. د Heart Burn د کمولو له پاره کلیدي ټکي عبارت دي له:

- د غذا خوړل په کم مقدار ولې په مکرر ډوول سره
- د غذايي او قاتو په منځ کې د ډیرو اوبو څښل
- له غوړینو او مساله لرونکو غذا ګانو څخه ډډه کول





- د غذا خوړلو په وخت کې لوړ او دناستې وضعیت غوره کړی
- له غذا خوړلو څخه ورسته تر یو ساعت پورې له استراحت کولو څخه ډډه کول
- له تمرین کولو څخه دوه ساعته مخکې له غذا اخیستلو څخه ډډه کول

### قبضیت (constipation)

څرنگه چې د حاملګۍ په وخت کې هورموني تغیرات د ودې په حال کې د عضلاتو د ټون د تغیر باعث کېږي او په کولمو باندې د فشار د واردیدلو سبب کېږي، چې په پایله کې حامله مور قبضیت څخه شکایت کوي، له فایبر څخه غني رژیم تمرین، او په کافي مقدار د مایعاتو اخیستل د دې ستونزې په حل کې مرسته کوي، همدا رنگه د تشناب نیولو په صورت کې د هغې فوري دفع کول هم مرستندویه دي.

مسهلات یا لګزاتیف یا دقبضیت ضد درمل یوازې د ډاکټر په مشورې سره توصیه کېږي، له منرالي غوړو څخه استفاده نه کېږي، ځکه چې په شحمو کې د منحلو ویتامینونو د له منځه تللو سبب ګرځي.

### هغه کارونه چې باید ترې ډډه وشي

حامله مېندو ته یو عمومي لارښود دادی چې له نارمل او صحي غذايي رژیم څخه استفاده وکړي همدارنگه د ورځې د تمرین ترسره کول هم ډیر ګټور ثابتېږي، د خطر د علامې په حیث باید له مضرو او شدیدو اعمالو څخه ډډه وشي.

### د سګرټ څښل

سګرټ څښل د حامله میندو په تغذیوي حالت باندې منفي اغیزې لري، چې په خپل وار سره په جنین هم بده اغیزه کوي، د سګریت څښل د بدن اړتیا د اوسپنې په وړاندې لوړوي او Vit-B12 ته لاس رسې راکموي او همدارنگه ویتامین C فولیت او زینک ته هم لاس رسې راکموي، همدارنگه د سګریت دود د جنین بدن ته د وینې جریان محدودوي او د جنین بدن ته اکسیجن او ضروري موادو رسول کموي.

سګریت د جنین په بدن کې ځینې منفي اغیزې رامنځته کوي، لکه: قبل المعیاد ولادت، بنفسهې یا خپل سري سقط، د جنین مرګ، د ژوند په اوایلو کې د نوي زوکړې دمرګ خطر

### د نوي زوکړې د ناڅاپي مرګ سندروم ( Sudden Infant Death Syndrome )

د حاملګۍ په جریان کې له سګریت څښلو سره مستقیمه اړیکه لري او همدارنگه وروسته له زیږون څخه د سګریتو له دود سره مخامخ کیدل هم د دې پرابلم د رامنځته کیدو سبب ګرځي، همدارنگه څیړنو ښوولې ده، هغه ماشومان چې له سګریت څښوونکو (Smokers) میندو څخه نړۍ ته راځي له عقلي تاخیر یا عقلي ځنډ سره مخ دي.



## کافین

کافین له پلاستا څخه تیریري او جنین د هغې په میتابولیزم کې محدودده وړتیا لري، اما کوم موثر شواهد په دې اړه نشته چې د کافین د جنین په ولادي نقایصو سبب کیږي، (اما په حیواناتو کې د نوموړو نقایصو د رامنځته کیدو شواهد شتون لري) اما یو شمیر شواهد ښيي چې له کافین څخه استفاده که په متوسط ډول وي یا په شدید ډول د کم وزن نوې زوکړې د رامنځته کیدو سبب کیږي. د قیو څیړنو ښودلې ده چې په کم مقدار سره د کافینو اخذ د بنفسي سقط او د ودې د ځنډ له پاره زمينه نه مسا عدوي.

## درمل

درمل چې په حاملگی کې مضاد او استطباب دی استعمال یې د جدي ولادي نقایصو سبب گرځي.

اسپرین که د حاملگی په اواخرو کې وایستل شي د رحم په تقلصاتو او دجنین په دوراني سیستم بده اغیزه لري، د اسپرین مزمنه استفاده د اوسپنې د کمښت باعث گرځي نو له همدې امله حامله میندې باید د داکتر په مشوره درمل استعمال کړي.

## ممنوعه درمل

Marijuana او کوکاین که په حاملگی کې استعمال شي د جنین په ودې او نمو باندې منفي اغیزه لري، نومړي مخدره درمل په اسانۍ سره له پلاستا څخه تیریري، د جنین د ودې او پرمختیا د ځنډ سبب کیږي، همدارنگه هغه میندې چې له مخدره توکو څخه استفاده کوي کم وزنه ماشومان د قلبي وعایي مشکلاتو لرونکي ما شومان او همدارنگه د ولادت په وخت کې د نوې زوکړې د مرگ سبب گرځي، بد بختانه د ممنوعه موادو استعمال په ځینو سا حو کې ډیر عام دی.

## رژیم

د حاملگی په وخت کې د رژیم اخیستل که څه هم د لنډ مهال لپاره وي مضر دی، له شحمیاتو او کاربو هایدریټ څخه فقیر رژیم چې د خوارځواکۍ سبب گرځي، د ماشوم دماغي نمو چې گلوکوز ته اړتیا لري په ځنډ اچوي، د حمل په جریان کې د انرژۍ محدودول د ټولو ښځو له پاره خطرناک دي.

## الکول

الکول د نه را گرځیدونکو صدماتو (غیرقابل برگشت) دماغي ځنډ یا د دماغي تاخیر او همدارنگه د فزیکي او رواني ځنډ سبب گرځي چې نوموړي غیر نارمل حالت ته (FAS (Fetal Alcohol Syndrome وایي، د جنیني صدمې شدت هغه وخت ډیریري چې د مور ځیگر له هغې مقدار څخه ډیر چې Detaxify کوي یې، واخلي، الکول لرونکې وینه د مور په ټول وجود کې سهر کوي او آزادانه له پلاستا څخه تیریري او دجنین د نمو او ودې د تشویش باعث گرځي، الکول همدا



رنگه د جنين د مغذي موادو په انتقال کې مداخله کوي، له هغو ټولو اسبابو څخه چې د دماغې تاخير سبب کيږي يوازې FAS د وځايي وړ دی.

### شيدې ورکونه (Lactation)

د مور شيدې د مغزي موادو بڼه منبع ده، او د معافيتي مواد و لرونکې هم ده، چې د نوې زوکړې روغتيا او پرمختيا ته وده ورکوي دا چې بل هيڅ شيدې د مور د شيدو ځای نه شي نيولی اما يوا ځينی فومول چې کولای شي استفاده شي د Iron Fortified فومول دی د شيدو ورکونکو ميندو تغزويي تقويه د دې باعث کيږي چې ميندې ښې تقويه شي او کنه شيدې ورکونه به له نا کامی سره مخ شي

### د مور تغذیوي اړتياوې

مېندې چې له مغذي موادو څخه استفاده کوي او د وزن اخېستلو له خپل سري محدوديت څخه ډډه کوي او له منظمو او کافي مايعاتو او غذاگانو څخه خوند اخلي په شيدو ورکونه کې تر ټولو بريالې ده.

### حامله او شيدو ورکونکو مېندو له پاره ورځنی غذا انتخاب

د خوراک شمېر		
د غذا گروپ	لویان	حامله یا شيدې ورکونکې ميندې تر ټولو لوی ورکول شوی عدد
ډوډی / حبوبات / سبزیجات	۱۱-۶ ۵-۳	۱۱-۷ ۵-۴
مېوه جات / د غوښې بدیل / شيدې / د شيدو محصولات	۴-۲ ۳-۲ ۲	۴-۳ ۳ ۴-۳

### غذایي انرژي

یوه شيدې ورکونکې مور د ورځې ۲۵ اونس په اندازه (ډېر يا لږ) شيدې توليدوي. د شيدو توليد د نوي زوکړې د غوښتنې له مخې صورت نیسي. دغه مقدار په ورځ کې د ۵۲۵ Kcal په اندازه انرژي توليدوي او مور ډېرې انرژي ته اړتيا لري تر څو دغه مقدار انرژي توليد کړي.



د يوې شيدې ورکونکې مور د اړتيا وړ انرژۍ مقدار په لومړيو شپږو مياشتو کې له عادي ورځنۍ اړتيا څخه ۶۴۰ Kcal په اندازه لوړ دی. د تغذیې کمیته ۵۰۰۰ kcal له اضافه شوي غذا څخه توصیه کوي اونور پاتې له جمع شوو ذخایرو څخه چې د حامله گي په وخت کې صورت نیسي په دې موخه د مور په بدن کې په مصرف رسیږي .

## د وزن بایلل

د شیدو ورکولو دوره د يوې مور لپاره طبيعي دوره ده تر څو د حامله گي په وخت کې اخیستل شوي شهمیات له لاسه ورکړي. حتی که د انرژي اخذ له نارمل حالت څخه لوړ هم وي.

مطالعو ښودلې ده چې د مور له ثديو څخه شیدې ورکونه وروسته له زېږون څخه په لومړۍ مياشت کې د فورمولیر شیدو ورکولو په پرتله د مور د وزن په بایللو کې ډېره ونډه اخلي او د نوموړي حالت له امله د مور وزن سریع او چټک ضایع کیږي .

## حمایتي مستحضرات

ډېرې شیدې ورکونکې مېندې کولی شي ټول د ضرورت وړ مغذي مواد له يوه رژیم څخه ترلاسه کړي د بېلگې په ډول ویتامینونه او منرالونه که يوه مور ناکافي رژیم له لاسه ورکړي چې د هغې د بدن د اړتیا مطابق مغذي مواد ونه لري نوموړي ته له مغذي موادو څخه غني رژیم باید توصیه شي. مېندې کولی شي شیدې چې د پروټین، کاربوهایدرد، شهمیاتو، فولېټ او نور منرالونو لرونکي دی، تولید کړي حتی که ذخیره یې محدوده هم وي.

د شیدو له غذایی کیفیت د مور د بدن له غذایی ذخایرو څخه اعاده کیږي د مور په شیدو کې مغذي موادو چې امکان لري د ناکافي غذایی رژیم د اخذ له کبله کم شي. له ویتامین A, B12, B6 او D څخه عبارت دي .

## اوبه

د مخکیني تصور برخلاف، د ډېرو اوبو څښل د دې باعث نه کېږي چې په مېندو کې د شیدو تولید ډېر شي، هېڅ وخت شیدې ورکونکي مېندې دورځې نشي کولای چې تر دوو لېټرو پورې اوبه واخلي ترڅو ځان له ډهایدریشن څخه وژغوري. د کافي مایعاتو اخذ د اطمینان لپاره ښه لاره داده چې کله هر وخت ماشوم ته شیدې ورکوي، یو گلاس شیدې جوش او یا نور مایعات واخلي او یا هم د هر ځل غذا خوړلو په وخت کې کافي مایعات وڅښي.

## ځانگړې غذاگانې

ځني غذاگانې لکه پیاز او اوبه چې تېزه ذایقه لري ممکن د شیدو ذایقې او خوند ته تغیر ورکړي. د شیدو په وخت کې د یو نا ځایي تغیر له امله ممکن نورې زوکړې د شیدو له خوړلو څخه ډډه وکړي نوي زوکړې چې د ځانگړو غذاگانو په مقابل کې لکه پروټین او د غوا د شیدو په وړاندې حساس دي. ممکن د نوموړو غذاگانو په علاوه کولو سره ماشوم د



ناراحتي احساس وکړي . دېرې شيدې ورکونکې مېنډې بايد د غوا له شيدو څخه استفاده وکړي ځکه چې هم مور او هم ماشوم ته گټور دي.

### د شيدو ورکولو مضاد استطباب (دمور شيدې)

يو شمېر مواد دمور د شيدو په توليد کې د تشويش سبب کيږي او د ماشوم د ودې پروسه کې د مداخلې د رامنځته کېدو سبب کيږي يو شمېر صحي حالتونه دي چې هلته د مور د شيدو تغذيه نهې کيږي عبارت دی له :

#### • الکول :

الکول په آسانۍ سره د مور شيدو ته ننوځي . څېړنو ښودلې ده چې د الکولو څښلو يو ساعت وروسته د الکولو غلظت د مور په شيدو کې لوړ سرعت ته رسېږي حنی که په لږ مقدار سره (۲/۱ اونس) هم وڅښل شي .

#### • کافين :

شيدو ورکولو په وخت کې د کافي د ډېر مقدار اخيستل ممکن د شيدو خوړونکي د بې خوبۍ او تخرشيت سبب شي . په حامله گۍ کې بايد په ډېر کم مقداره سره استفاده شي .

#### • سگرت :

صحي پرسونل فعالانه په شيدو ورکونکو مېندو کې سگرت څښل او د سگرت دود قطع کړي . څېړنو ښودلې ده هغه شيدې ورکونکې مېنډې چې سگرت څښي ، کم مقدار شيدې توليدوي او د شيدو شهمي مقدار يې د هغهو مېندو په پرتله کم دی چې سگرت نه څښي . د سگرت دود همدارنگه د مور او ماشوم په صحت باندې بدې اغېزې لري .

#### • مورنۍ ناروغي :

که مور يو عادي زکام ولري کولاشي د ماشوم شيدو ورکولو ته ادامه ورکړي له مور څخه د ناروغۍ د انتقال د مساعدت په وخت کې مور ساري ناروغي لکه TB او هېپاټايټيس ولري بايد د شيدو ورکولو څخه ډډه وکړي ځکه چې په دې حالت کې د ماشوم د مصابيت خطر ډېر وي اما بايد متوجه ووسو د هغه ماشوم مقاومت او فعاليت چې د مور له شيدو څخه گټه اخلي د هغه ماشوم په پرتله چې له فورمولير شيدو څخه گټه اخلي ښه او لوړ دي .

#### • د مور په واسطه د درملو او مخدره موادو استعمال :

که مور درمل استعمالوي او د شيدو له لارې ماشوم ته انتقالېږي او د ماشوم لپاره مضر وي ، نو بايد له شيدو ورکولو څخه ډډه وکړي . يو شمېر درمل چې مضر وي د شيدو له لارې نه ترشيح کيږي او يو شمېر نورې چې مضر دي ، ترشيح کيږي . دپاملرنې په حيث شيدې ورکونکې مور بايد د درملو له اخذ څخه مخکې ، له ډاکټر سره مشوره وکړي . د دوايي عادت يا



مخدره موادو لکه الکول او نور درملو په صورت کې چې د ماشم د اعتیاد او هغې ته د ضرر سبب کېږي، شیدې ورکونه نهی او مضاد استطباب ده.

## د نوي زوکړې تغذیه

### د ودې له تقویت لپاره مغذي مواد:

د نوي زوکړې وزن په ۴-۵ میاشتنی کې دوه چنده کېږي او په یو کلنۍ کې درې چنده ته رسېږي. د یو کلنۍ په آخرو کې وده نسبتاً کراره ده. د یو کلنۍ او دوه کلنۍ په منځ کې د نوي زوکړې وزن د لس پاونو څخه په کمه اندازه ډیرېږي.

نوي زوکړې یوازې ۶۵۰ Kcal انرژي ته اړتیا لري په داسې حال کې چې لویان د ورځې دوه ځله Kcal انرژي ته اړتیا لري چې د بدن د وزن د مقایسې د پام وړ تفاوت دي. شیدې خوړونکي په ورځ کې د هر Kg په سر ۱۰۰ Kcal انرژي ته اړتیا لري. وروسته له شپږ کلنۍ څخه انرژي ته اړتیا په لږ مقدار او سرعت سره ډیرېږي ځکه چې د بدن نمو سرعت په بطي ډول سره صورت نه نیسي. اما د ذخیره شوي انرژي مقدار د کندي له امله د فعالیتونو په ډیریدو سره مصرفیږي.

## اوبه

د ټولو لپاره اړینه غذایی ماده ده، ترتولو مهم د نوي زوکړې لپاره: حالات چې د مایعاتو د ضیاع سبب کېږي لکه استفراغ، اسهالات، خولې کېدل، د ادرارو اجباري ضیاع بېله دې چې اعاده شي، ماشوم ډېر ژر وژونکی ډیهایدریشن ته یې وړي د شیدو خوړلو په مقدمو مرحلو کې د مور شیدې یا فومولیر په نارمل ډول د مایعاتو کافي او نارمل مقدار د ماشوم د صحت لپاره د هغه مایعاتو ځای نیسي چې د جلد، پښتورگو، غیته موادو او د ادرارو له لارې اطراح کېږي. یو شیدې خوړونکی چې په گرم محیط کې اوسېږي، اسهال لري یا مکرراً استفراغ کوي او د ډیهایدریشن مخنیوي لپاره اضافي مایعاتو ته اړتیا لري شیدې خوړونکی خبرې نشي کولای تر څو تاسو ته تنده بیان کړي، په دې حالاتو کې ژاړي اوبه ورته ونسئ تر څو تنده یې له منځه ولاړه شي.

## د مور شیدې

د مور شیدې د ماشوم لپاره یو له عالي موادو څخه شمېرل کېږي د مور شیدې د فلورايد او کافي مغذي موادو په لرلو سره تر څلورو یا شپږ میاشتني پورې ماشومان د مختلفو ناروغیو په وړاندې وقایه کوي. د شیدو خوړونکو لپاره د مور شیدې کومه غذا ده. د مور شیدې داسې جوړې شوي دي تر څو د نوي زوکړې ټولې اړتیاوې پوره کړي، ځکه چې د مور شیدې خپل کاربوهایدرید د لکتوز په شکل او شحمیات Linoleic Acid په ډول فراهموي. نوموړی داسې ترکیب دی چې د شیدو خوړونکي د بدن د هضمي انزایمونو په واطه په آسانی سره جذبېږي. د مور د شیدو پروټین په پراخه پیمانې د Alpha-lactalbumin لرونکي دي او نوموړی داسې پروټین دی چې د نوي زوکړې په واسطه په آسانی هضم او جذبېږي.



## ویتامینونه او منرالونه

د مورد شیدو د ویتامین محتوی کامل دي حتی ویتامین C چې د غوا په شیدو کې په کم مقدار سره پیدا کيږي د مور په شیدو کې په ډېر مقدار سره لیدل کيږي. البته د مور په بهترې تغذیې پورې اړه لري. د ویتامین D غلظت که څه هم د مور په شیدو کې کم دی اما دهغې له کمښت څخه مخنیوی کوي.

کلسیم، فاسفورس او مگنیزیم د مور په شیدو کې شتون لري چې د نوي زوکړوي د ودې لپاره په نارمل ډول کافي دي. د مور شیدې په کم مقدار سره سوډیم لري. او اوسپنه یې د جذب وړ ده. زېنک یې هم د غواوؤ د شیدو په پرتله ښه جذبیږي او د زېنک پورې د وصل سویو پروټینونو لرونکي دي چې د جذب په پروسه کې مرسته کوي.

### د نوي زوکړي لپاره دوايي مستحضرات

په نارمل ډول د مور د شیدو په ورکولو سره چې د ټولو مغذي موادو لرونکي وي، د مغذي دوايي مستحضراتو ورکول، د ویتامین D او فلورايد په استثناء لازم نه دي. وروسته د 4-6 میاشتې ممکن شیدي خوړونکي د اوسپنې مستحضراتو ته اړتیا پیدا کړي.

### امیونولوژیک ساتنه

د مور شیدې د داسې فکتورونو لرونکي دي چې شیدي خوړونکي د انتاناتو د متنبدو څخه ژغوري. محافظتي فکتورونه عبارت دي له: د انتان نهې کوونکي، د وایروس ضد او د بکتريا ضد.

د شیدو ورکونې په اولو دريو ورځو کې د مور شیدې د کلستروم په نامه ماده افزوي چې د انتېي باډي گانو او سپینو کرویاتو لرونکي دي. کلستروم نسبتا معقم دي، کله چې د ثدیو څخه ووځي، ماشوم یا شیدو خوړونکي د هغې څخه کوم انتان نه اخلي. کلستروم د مور د معافیتي فکتورونو لرونکي دي چې د نوي زوکړي د هضمي لاري مضرې بکتريايو غیرفعالوي. وروسته هم د مور شیدي معافیتي فکتورونه تولیدوي ولې د کلستروم په اندازه نه دي، چې د Bifidus او Lactofirin فکتورونو څخه عبارت دي.

### :Bifidus

په کلستروم او د مور په شیدو کې د موجوده فکتورونو څخه عبارت دي چې د نوي زوکړي په کولمو کې د Bifidus Lactobacillus د گټوري باکتريا د نمو باعث کېږي. نوموړي بکتريا د نورو مضره بکترياوؤ نمو نهې کوي.



**Lactoferin**

يو بل فکتور دي چې د مور په شيدو کې ليدل کيږي. د اوسپني سره وصليري او نوموړي ماده د نوي زوکړي د معايي بکټرياؤ د ودي د حمايي څخه لري ساتي.

د مور شيدې همدارنگه د څو ډوله انزايمونو، د څو ډوله هورمونونو لکه تايرايډ او پروستاگلانډين او ليدونو لرونکي دي چې ټول نوي زوکړي د انتاناتو د ودي څخه ژغوري. څېړونو ښودلې ده چې د مور شيدې نوي زوکړي د ويزينگ څخه ژغوري او داسي ښکاري هغه شيدو خوړونکي چې د مور د شيدو څخه گټه اخلي، په څو لمړنيو مياشتو کې نوموړي نوي زوکړي د معدي معايي ستونزو څخه ژغوري. همدارنگه نوموړي نوي زوکړي د هغوي په پرتله چې د فورمولر شيدو څخه گټه اخلي، په اسهالاتو او استفراقاتو لږ اخته کيږي.

همدارنگه نوي زوکړي چې د مورنۍ شيدو څخه گټه اخلي او په لمړنيو مياشتو کې به له مورنۍ شيدو څخه بل څه نه استفاده کوي، د متوسط غور په اتان لږ اخته کېږي، کوم چې په شيدو خوړونکو کې د معمولو انتاناتو څخه شميرل کېږي.

**د پېښې څېړنه او مطالعه**

اسما حامله مور چې د ۳۰ اونيو حمل لري، کلنيک ته مراجعه کوي د سټرټيا، حسافت او بي اشتهايي څخه گيله لري. دا د هغې دويم حمل دی، لمړنی ماشوم يې 3kg وؤ اوس 4 مياشتيني دی. د اسما د ويني فشار نارمل دی، هېموگلوبين يې 9gr/dL دي. د چايو رژيم اخلي او د هغې ناشته چای او ډوډۍ ده.

سوال: تاسې څه فکر کوئ چې اسما د څه شي څخه رنځيږي؟

ځواب: د اوسپني د کمښت انيميا (Iron Deficiency Anemia)

سوال: هغې ته د انيميا او د حاملگۍ د رژيم په اړه څه توصيه لرئ؟

د اوسپني د کمښت انيميا د معمولو انيمياگانو څخه شميرل کېږي چې په حاملگۍ کې د اوسپني د زياتي اړتيا د مخي رامنځ ته کېږي.

**د اوسپني ورځنۍ توصيه سوي مقدار (RAD) د لوبانو لپاره:**

- نارينه 10mg
- ښځينه 15mg

غذا	مقدار	اوسپنه په Mg
کليوالي پينر	يوه پياله	0.4





0.1	يوه پيالہ	کاملې شيدې 3.3%
0.7	يو عدد	سره سوي هگۍ
0.2	نيمه پيالہ	ملايي
0.2	3Oz	ماهي - سالمون/تونا
0.2	يوه متوسطه دانه	مڼه- سره پوستکي لرونکي
0.4	يو عدد	کپله
4.2	10 عدد	وچ انځر
0.1	يو عدد	نارنج
3	يو پيالہ	مميز
7.5	3 Oz	څيگر
2-6	3.5 Oz	غوبنه
2.2-2.6	1.5 پيالہ	لوبيا/دال
2-5.5	1.5 پيالہ	سبزيجات
1.5	3.102Oz	گلپي
1.1	1 متوسطه دانه	کچالو/د کچالو پوستکي

### د اوسپنې منابع

غني منابع : څيگر، سرخي غوبنه، حبوبات، لوبيا

متوسطې منابع : مميز، وچه مېوه، پالک، نخود، غله جات، وچه ډوډۍ

اوسپنه (د هيم په شکل) : غوبنه، ماهي، ډبرله None Heme څخه جذبيري

اوسپنه بې له هطم څخه (NoneHeme) : غله جات، حبوبات، سبزيجات، ميوه جات، تخم

ويټامين C د اوسپنې جذب ډېروي، کله چې د غذاله None Heme سره يو ځای شي

فکتورونه چې د اوسپنې جذب کموي	فکتورونه چې د اوسپنې جذب ډېروي
اگزاليک اسيد	د معدې اسيد
په چای او قهوه کې Polyphenol	هيم لرونکې اوسپنه
د Mn, Zn او Ca منرالونو شتون	ويټامين سي
په بدن کې د کافي او اوسپنې د ذخيره شتون	RBC ته ډېره اړتيا (وينه بهېدنه، حاملگي)



د افغانستان لپاره احصائیه: منبع-د افغانستان د ملي تغذیې ارزونه ۲۰۱۴

A: د اوسپني کمښت:

- (1) په کوچنیانو کې چې عمر ونه یې له ۵ کلنۍ څخه کم وي، د اوسپني د کمښت انیمیا د شیوع تخمین ۲۶٪-
- (2) په ښځو کې د اوسپني د کمښت د انیمیا تخمین ۴۰٪-----

B: د آیوډین کمښت:

- (1) په ماشومانو کې د آیوډین کمښت ۲۹،۵٪-----

C: د ویتامین A کمښت

- په ماشومانو کې د ویتامین ای کمښت ۵۰٪-----
- په ښځو کې د ویتامین A کمښت ۱۱،۳٪-----

### لسمه برخه

## په شیدو خوړونکو او قبل المکتب ماشومانو کې د نرسنگ ملاحظات / کتنې

### موخې

ددی برخې په پای کې به زده کړیالان په دی وتوانیږي چې:

- د مور د شیدو په واسطه د مقدمې تغذیې د شروع په ارزښت او هم تر شپږو میاشتو د شیدو د استعمال په ارزښت پوه سي.
- په مختلفو عمرونو کې د ماشومانو تغذیوي اړتیاوی توضیح کړي.
- د ماشومانو له پاره د مکملو غذایی رژیمونو په ترکیب او معرفي به خبرې اترې وکړي .
- په افغانستان کې د مختلفو شرایطو په نظر کې نیولو سره د نوؤ زوکړو ماشومانو له پاره د بهترین رژیم په انتخاب خبرې اترې وکړي .
- د خطر لوی تغذیوي فکتورونه او د هغوی د وقایي او درملنې له پاره په نوؤ زوکړو او قبل المکتب ماشومانو کې د ستراتیژی مشخصول .
- د ماشومانو په ودې او نمو باندې د غیرمتعادلي تغذیې اغېزې تشریح کړي .
- د خوارخواکۍ او انتاناتو تر منځ اړیکې تشریح کړي .
- میندو ته د ماشومانو د غذایی څارني په اړه هم د شخصي او هم د غذایی حفظ الصحې په اړه مشوري ورکړي .

### په شیدو خوړونکو کې تغذیه

Infancy یا د شیدو خوړنه د حیات لومړی کال ته اطلاق کیږي. که چیرې په ځانگړی ډول توضیح سي، د نوی زوکړي اولینو ۲۸ ورځو ته (Newborn or Neonate) ویل کیږي . د ماشوم د تولد له پاره د اولي ورځې څخه تر ۲۹ ورځې پورې نوي زیږیدونکې ته شیدو خوړونکې یا شیر خوار وایي .

### وده او پرمختگ (Growth And Development)

**نمو / Growth:** د نوې زوکړې وزن باید په ۴-۶ میاشتیني کې د زیږون د وخت دوه چنده او په یو کلني باید درې چنده سي. قد يې د زیږون د وخت د 20inches څخه په یو کلني کې 30inches ته ورسیري .

په لومړیو ۴-۶ میاشتو کې هره اونۍ ۵-۸ اونسه وزن ډیریري او د هغه وروسته تر یو کلني پورې په هره اونۍ کې ۴-۵ اونسه ډیروالی لیدل کیږي .

**د حیاتي نسجونو وده:** دماغی حجرات مخکې د زیږون څخه په اولو ۶-۵ میاشتو کې چټکه وده کوي. د پروټین چټکه خوارخواکي د حاملگی په اخري ټرایمستر او وروسته د زیږون څخه په اولو شپږو میاشتو کې کولای سي د دماغی حجراتو وده ۲۰٪ ته راکښته کړي .

## پرمختگ / انکشاف (Development)

يو رسيدلی / پوخ يا Mature انسان ته د رسيدو له پاره پرمختگ او انکشاف يو پروسه ده چې د فزيکي، رواني او اجتماعي تغيراتو لرونکې ده. معمولا دلته د اندازې ډيرنبت تر سترگو کيږي .

## رواني او اجتماعي پرمختگ/انکشاف

که څارونکې / مراقبت کوونکې يو شيدو خوړونکې د يوي خوا د راحتې او نرمۍ او د بلې خوا د سختۍ او شدت سره مواجهه کړي، ماشوم سوء اعتماد زده کوي. په داسې حالاتو کې چې فزيکي مراقبت مهيا کيږي، که اړېکو ته پاملرنه ونه سي، ممکن شيدې خوړونکې د فزيکي ودي د ځنډ څخه وزوريرې.

## فزيکي پرمختگ/انکشاف

**معددي معايې سپستم** : شيدې خوړونکې تر څو چې ۴-۳ مياشتينې ته رسيري د خوند حسيت نه لري او نوموړي حسيت ته يې پرمختگ نه وي ورکړي. لعابي او پانکرياسي اماليز د څو مياشتو له پاره کافي نه دی. د زيرون په وخت کې د کاربوهايډریتونو محلقات د هضم وړ نه دي. د شيدو خوړونکو معايې لارهم کامله نه ده او نه سي کولای چې پروتینونه د وينې دوران ته جذب کړي. کولمې چې تکامل يې کړي وي يوازې امينواسيدونه جذبوي نه پروتینونه.

**عصبي سپستم**: عصبي نسجونه، صفرا او هورمونونه ټول د خپلي ودي او پرمختگ له پاره شحمو او کليسترولو ته اړتيا لري.



## Rooting Reflex

شيدې خوړونکي د يو شمېر پرمختللو رفلکسونو لرونکې دي، يو د دې څخه Rooting Reflex دي، کله چې د شيدو خوړونکي رخسار ضربه وگوري، راس يې همغې لور ته تدور کوي .

## بولی سپستم

د شيدې خوړونکو پښتورگې خام دي. د موادو د فلتر کولو کمه وړتيا لري. د دوه مياشتينې په او اخرو کې د شيدو خوړونکو پښتورگې د نيمه جامدو غذايي موادو پاتي شونې نسي اطراح کولاي، د همدې وجې د دوو مياشتو وروسته هم بايد د دا ډول موادو ورکړه په ځنډ واچول سي. په يو کلنۍ کې د شيدې خوړونکو پښتورگې پخيدو ته رسيري .

## د باميعاد شيدې خوړونکي اړتياوې

د نارمل حمل موده ۳۸-۴۲ اونۍ ده. دا چې د مور شيدې د شيدو خوړونکې دپاره مناسبه غذا ده، د هغه مشخصات په فورمولير شيدو کې کاپي سوي چې په ډيري مواردو کې د مور شيدو د کيفيت لرونکې دي.



## پروتين

د نسجی جوړښت د مخې ډیر زیات ارزښت لري. یو نوی زوکړي  $3.5-2.5 \text{ mg/kg}$  پروتین ته اړتیا لري.

یو درې کلن ماشوم یوازې  $2 \text{ mg/kg}$  پروتین ته اړتیا لري.

## انرژي

شیدو خوړونکې چټک میتابولیکي سرعت لري. یو نوی زوکړي د ورځې  $100-120 \text{ kcal/kg}$  انرژي ته اړتیا لري.

د یو کلنی په اخرو کې شیدې خوړونکې یوازې  $80-100 \text{ kcal/kg}$  انرژي ته اړتیا لري.

## شحمیات

یو نوی زوکړي د اړتیا وړ  $30-55\%$  کیلو کالوری انرژي د شحمیاتو څخه لاس ته راوړي. د مور شیدې د شحمیاتو د هضم

لپاره لایپیز لری. د مور په شیدو کې موجود شحم  $95-98\%$  جذبېږي.

## ویتامینونه

د مور شیدې په زیاته پیمانه ویتامین C لري. اما د غوا د شیدو په پرتله د لږ مقدار ویتامین D لرونکې دي. د مور په شیدو

کې موجود کلیسټرول په جلد کې د ویتامین D د تولید د پیشقدم په حیث کار کوي.

## منرالونه

د مور شیدې یوازې سوډیم، پوتاشیم، کلورین او فاسفورس لري. دا منرالونه د شیدې خوړونکې د پښتورگو د وظیفوي

محدودیت سره تطابق کوي. همدارنگه د مور شیدې د غوا د شیدو په پرتله لږه اوسپنه لری. اما شیدې خوړونکې  $49\%$

اوسپنه د مور د شیدو څخه جذبوي ولي د غوا د شیدو څخه  $10\%$  جذبولای سي.

همدارنگه  $50-60\%$  کلسیم د مور د شیدو څخه جذبوي، ولي د غوا د شیدو څخه  $25-30\%$  پوري جذبولای سي.

## اوبه

د شیدو خوړونکې  $70\%$  بدن د اوبو څخه جوړ دي. په یو کلنی کې د شیدو خوړونکې بدن د لویانو په تناسب تحول

کوي (د  $60\%$  په حدودو کې اوبه) د مور شیدې د غوا د شیدو په پرتله ډیر مقدار اوبه لري.

## د مور د شیدو په واسطه د شیدو خوړونکي تغذیه

د نوی زوکړو لپاره ایډیال غذا د مور شیدې دي. ډېری نوي زوکړي د مور شیدو ته تمایل لري، په داسې حال کې چې یو

شمېر نور وروسته د څو اونیو د تغذیې ترکیې بهتر گڼي. د شیدو ورکونې له پاره تیاریانې مخکې د زیږون څخه صورت

نیسي.



## د مور د شیدو ترکیب

- (a) Clostrums: د هغه شیدو څخه عبارت دي چې وروسته د زیرون څخه په اولو ۴-۲ ورځو کې افزایږي. دا یوه رقیقه، ژیره او مکدره مایع ده. کلسټروم د پروټین (ایمیونوگلوبین)، په شحمو کې منحل ویتامینونه، منرالونه او د کم مقدار شحمیاتو لرونکي دي.
- (b) Transitional Milk: د کلسټروم څخه وروسته تولیدیږي او تر دوو اونيو پورې دوام مومي. نوموړي شیدي د لکتوز، شحمو او په اوبو کې د منحل ویتامینونو لرونکي دي.
- (c) رسېدلې شیدې: رسېدلې شیدې په شیدو کې د 20% شحمو او په اخرو کې د 7% شحمو لرونکي دي.

## د مور د شیدو بي مثله گټي

حتی د کمې مودې له پاره د مور د شیدو په وسیله تغذیه گټوره ده:

**د ناروغي په وړاندې ساتنه:** څېړنو ښودلي ده، هغه ماشومان چې دمور د شیدو په واسطه تغذیه کېږي، دهغو ماشومانو په پرتله چې فومولیر شیدو په واسطه تغذیه کېږي، په ناروغيو لږ اخته کېږي.

معدی معایې انتانات په ټوله نړۍ کې د مرگ اصلي علت جوړوي، په حقیقت کې د مایعاتو او الکترولایتونو عدم توازن چې د اکثر انتاناتو په واسطه رامینځته کېږي، د ماشومانو د ډیری وژنو سبب ګرځي.

## حاد اسهالات

تقریباً ټول حاد اسهالات په کوچنیانو کې د معدی معایې انتاناتو په واسطه رامینځته کېږي 50% نوموړي انتانات د Rotavirus له امله دي او پاتې نور یې د بکټریاوو، غذایی تسمم او د کولمو د التهابي حالاتو له امله رامینځته کېږي.

## مزمین اسهالات

د دوو او نیو څخه د ډیرې مودې له پاره د اسهالاتو موجودیت ته وایي. اسباب یې عبارت دي له: کېدې ناروغی، دپانقراس ناروغی، دلویو او کوچنیو کولمو موقتي ناروغي لکه Ulcerative Colitis. دغیري وصفی مزمین اسهالاتو اسباب عبارت دي له: نامناسب غذایی رژیم چې د شحمو څخه فقیر وي، دمنې دجوس او ډیرو مایعاتو اخذ.

غیروصفی مزمین اسهالات کولای سي د مغذي موادو د سؤ جذب سره یو ځای وي یا نه وي. که اسهالات او سؤ جذب شدید او مقاوم وي، خوارځواکې رامینځته کېږي. مزمین اسهال تل د وزن او ودې د تشوش سره یوځای وي.

## درملنه

په هر وخت کې چې مناسب وي د فمی محلول څخه باید د ډیهایدریشن د د منځه تگ لپاره گټه واخېستل سي. د ډیهایدریشن محلول باید لرونکی د 15-90 Meq سوډیم، 20-30 Meq پوتاشیم، او 20-22.5 Meq گلوکوز په في لیتر کې وي، تر څو په ډیهایدریشن کې استعمال سي. د ډیهایدریشن د رامینځته کیدو په صورت کې شیدي ورکونه باید ادامه ومومي. په هغو ماشومانو کې چې د فورمولیر شیدو څخه گټه اخلي، شیدي باید 1-۲ ورځو لپاره د اول په پرتله رقیق سي.



یا باید بیله لکتوز شیدو څخه استفاده وسي. په هغو کوچنیانو کې چې مقاوم او مزمن اسهالات لري اړینه ده چې د وریدي تغذیې څخه گټه واخلي. وریدي تغذیه تر هغې چې ماشوم وزن نه وي اخیستی، ادامه ورکولای سي او وروسته بیا فمي تغذیه شروع سي.

### نارسیدلي / قبل المعیاد شیدې خوړونکي

نارسیدلي یا قبل المعیاد ماشومان هغه دي چې اکثرا درې اونۍ مخکې د معینه وخت څخه تولد سوي وي. یو کم وزن شیدو خوړونکي باید د زیرون په وخت کې د 2,5Kg څخه کم وزن ولري. یو ډیر کم وزنه نوی زوکړی د 1kg څخه لږ وزن لري.

شیدې خوړونکي ممکن د کم وزن یا ډیر کم وزن سره وزیري اما ټول قبل المعیاد کوچنیان به د 2.5kg څخه کم وزن ونه لري.

د قبل المعیاد ماشومانو له پاره ځانکړي فورمولا طرح سوي ده، تر څو د ودي اړتیاوی یې پوره کړي (د خام هضمي سیستم باوجود). د رودلو فلکس د حاملگی په جریان کې مخکې د ۳۲-۳۴ اونۍ څخه پرمختگ نه کوي په نتیجه کې قبل المعیاد د انفي معدوي تیوب دلاری او یا وریدي تغذیې ته اړتیا پیدا کوي.

### قبل المکتب ماشوم

تر ۶-۳ کلني پوري ماشومان 4-5lbs/Year وزن اخیستلو ته ادامه ورکوي او د قد د ارتفاع اخیستلو کلني اندازه 2inch/year ده. قبل المکتب ماشومان ډیر فعال وي. یو دري کلن ماشوم د ورځي تر 1300-1500kcal ته اړتیا لري. نوې غذاگاني باید یو ځل په خپل وخت کې توصیه سي. ماشومانو غاښونه باید په روټین ډول چک سي.

## يوولسمه برخه

### غذايي درمليز رژيمونه

په دې برخه کې به زده کړيالان د معالجوي غذايي رژيمونو په اړه معلومات ترلاسه کړي.

#### موخې

د دې برخې په پای کې به زده کړيالان په دې وتوانېږي چې:

- د Clear liquid, Soft Liquid, Full Liquid او Regular Liquid غذايي رژيمونو ترمنځ توپيرونه او ځانگړتياوي تشرېح کړي.
- د پورتنی هر رژيم بېلگې او کلينيکي استطببات تشرېح او لست لري.
- د پورتنیو رژيمونو طرح او تهيه توضیح کړي (نمونه يي مینو)
- تشریح کړي چې څه ډول کولاي سي په لاندي حالاتو کې يو نارمل غذايي رژيم عيار کړي:
- د زړه د ناروغانو لپاره د ټيټ سوډيم لرونکي رژيم عيارول
- د زړه ناروغانو لپاره د ټيټي سويې د شحمو د رژيم عيارول
- د کبدي عدم کفايي ناروغانو لپاره د ټيټي سويې پروټين لرونکي رژيم عيارول
- د کليوي عدم کفايي ناروغانو لپاره د ټيټي سويې پوتاشيم لرونکي رژيم عيارول
- د مغذي موادو غلظت، ترکيب او خصوصيات مشخص کړي.
- د ناروغانو د تغذيوي حالت په ساتلو کې د نرس په رول خبري اترې وکړي.

نارمل او درمليز رژيمونه د ناروغانو د ښې تغذې په موخه پلان کېږي (نارمل رژيم د منظم رژيم، کورني رژيم او کامل رژيم په نامه هم يادېږي).

#### منظم رژيم (Regular Diet)

په بستري ناروغانو کې چې صحې حالت ته په کتو يې، په رژيم کې بدلون ته اړتيا ونه لري يا کوم ځانگړي رژيم ته ضرورت نه وي، توصیه کېږي.

#### په نارمل غذايي رژيم کې درمليز تحولات

نارمل رژيم ممکن تحول وکړي:

- ترڅو د غذا په قوام يا مقويت کې تغير آماده کړي، د مثال په ډول نرم او مايع رژيم
- ترڅو په غذايي رژيم کې کمښت يا ډيروالي رامنځ ته سي.
- ترڅو په غذايي رژيم کې زيات يا کم مغذي مواد شامل کړي، د مثال په ډول د لوړ پروټين لرونکي رژيم، محدود سوډيم لرونکي رژيم.





- د غذا کمول یا ډیرول د ډیري کتلې په واسطه یا د لږ فایبر لرونکي (Low Fiber Diet) رژیم په واسطه.
- په الرژیکو حالاتو کې د غذايي رژیم څخه د ځانگړي غذاگانو ایستل او یا داخلول
- په غذايي وقفو کې تغیر.

### نرم رژیم (Soft Diet)

هغه رژیم دي چې پکې غذا نرمه، د کم فایبر او سلولوز لرونکي وي او ښه خوند لري. نرم رژیم د ورځې تقریباً (۲۵۰۰-۲۲۰۰) کیلو کالوري انرژي تهیه کوي. د غذا کم مقدار توصیه کيږي، تر څو د ناروغ تحمل د نرم غذاگانو په مقابل کې رامنځ ته سي.

### استطابات

حاد انتانات لکه معدي معايي انتانات او ناروغان چې د ژوولو ستونزې لري.

کافي مقدار: رژیم په داسې حال کې چې دقیق پلان سي، کافي دی.

تکرور: درې وخته غذا سره یا بې له رژیمه، د دې وختونو د مسافې ترمنځ.

د تغذیې مدت: د اړتیا په اساس

### مجازي غذاگاني

نرم رژیم غذاگانو مثالونه: سوپ بې له شحمو، پاخه سوي حبوبات، رويجي (پلو)، هگي، مېوه جات، غیر الکولي څښاک/مشروبات، خواره باب، پاخه سوي سبزیجات، کوفته سوي یا نازکه غوښه، د پسه غوښه، د چرگې غوښه، شیدې.

### کاملاً مایع رژیم

رژیم چې د کوتي په تودوخه کې مایع یا نیمه مایع شکل غوره کوي.

مکمل مایع رژیم (1000-1500Kcal) انرژي تهیه کوي.

تکافو یا کفایت: کولاي سو د دقیق پلان د مخې کافي انرژي تولید کړو. د انرژي غلظت کم دي، چې کولاي سو د ملایي او یا گلوکوز په اضافه کولو سره د انرژي مقدار لوړ کړو.

### استطابات:

د صاف مایع رژیم څخه نرم مایع رژیم ته انقالول، د حاد گسټرایټېس او معدي معايي عملیات څخه وروسته، د سختو غذاگانو عدم تحمل، د سختو موادو په ژوولو، تېرولو او هضمولو کې ستونزې، د راس او غاړې جروحات، صدمات.

### غذايي تناوب:

د ورځې شپږ ځلي یا د هغې څخه ډیر



### د استعمال مراحل:

که د ورځې د ۲-۳ څلو نوموړی رژیم ډیر دوام وکړي، مغذي مستحضرات او مخلوطې غذاګانې باید استعمال سي.

### کاملاً مایع رژیم غذاګانو مثالونه:

ټولې مایع غذاګانې په مایع رژیم کې شاملې دي. د شیدو ډولونه، صاف سوي سوپ، قهوه، چای، حبوبات، څښوونکي، پاخه سوي او صاف سوي حبوبات، د سبزجاتو او مېوه جاتو جوس، ایسکریم، څلوبی، شات، فیرنی او نور نیمه مایع مغذي مواد.

### صاف سوي مایع رژیم

د هغې رژیم څخه عبارت دي چې د کوتې په تودوخه کې مایع شکل غوره کوي. دا رژیم تقریباً ۱۰۰۰-۸۰۰ کیلو کالوري انرژي مهیا کوي. که څه هم د دې رژیم، کالوري انرژي د ناروغ د خوښې او غوښتنې مطابق پورته وړلای سي.

### تکافو:

نوموړي رژیم ناکافي انرژي لري او د نامکمله مغذي موادو لرونکي دي.

### استطابات:

وروسته د عملیات څخه، حاد معدي معایي التهاب، کله چې لږو موادو ته اړتیا وي، مخکې د ځینو معایناتو څخه.

### غذایي تناوب:

یو یا دوه ځلې په یو ساعت کې استعمالیږي 30-60ml/hr. د تحمل په صورت کې یې ډېرولای سو.

### د استعمال مراحل:

مایع رژیم معمولاً د ۱-۲ ورځو لپاره استعمالیږي.

### صاف سوي مایع رژیم غذاګانو مثالونه:

بې د شحمو ښوروا، توري چای، قهوه، کاربن لرونکي څښوونکي، د مېوي جوس، اوبه، حبوباتو اوبه، د وربوشو اوبه، مالګه او شات.

### د فایبر کنټرول (سلولوز)

### فایبر لرونکی رژیم (Fiber Diet)

سلولوز یا فایبر غالباً په کولون کې غایطه موادو د حجم او وزن د ډیرولو لپاره استفاده کېږي او یا د معدي معایي حرکاتو د ډېرولو په مقصد استعمالیږي. د سلولوز یا فایبر څخه په قبضیت کې استفاده کېږي.



## استعمال:

نوموړي رژیم د خامو سبزیجاتو او مېوه جاتو څخه استفاده وړاندیزوي. تصفیه سوی کاربوهایدرېټ ممکن د ناتصفیه سوی غذا پرځای استعمال سي.

## د محدود فایبر رژیم

دا رژیم د غایطه موادو د کتلې او وزن د کمولو په موخه او د معایي انتقال د مدت د ځنډ لپاره په اسهالاتو او Ulcerative Colitis کې استعمالیږي.

## استطابات:

دا رژیم د غذایی فایبر د کنترول او د خامو سبزیجاتو، مېوه جاتو او غنمو د اخذ د مخنیوي په موخه استفاده کېږي.

## د شحمو کنترول

## د محدود شحمو رژیم

نوموړي رژیم په کېدې افاتو، پانکریاتایتیس او د صفراوي کڅوړې په ناروغیو کې استفاده کېږي او هم په هایپرلیپیدیمیا او د شحمو په سوء جذب کې ترې گټه اخیستل کېږي.

**استعمال:** د غذایی رژیم شحم تقریبا د 30mg/day په حدودو کې محدودیږي. مشبوع شحم او د شحمو څخه غني منابع په دي رژیم کې محدودیږي لکه غوښه، د سروکړو غذایی موادو د شحمو کمول او نور.

## د محدود سوی کولسترول رژیم (Low cholesterol Diet)

کله چې هایپرکلسترولیمیا موجوده وي، غذایی کولسترول محدودیږي.

## استعمال

د وینې د کولسترول زیاتوالی کولای سي د غذایی موادو د کولسترول د محدودولو په واسطه د 300mg/day ته کنترولیږي. د هگی ژیر او شحمي غوښه منع کیږي.

په دي رژیم کې مشبوع شحمیات کمیږي او د فایبر مقدار لوړیږي. انرژي داسې متوازن کیږي چې د ناروغ د نظر وړ وزن باید وساتل سي.

## د منرالونو کنترول

نارمل غذایی رژیم د 5-6gr/day سوډیم لرونکی دی.



### د سوډيم محدودیت

د سوډيم شديد محدودیت په ريوې اډيمایوي ناروغيو او د زړه په احتقاني عدم کفایې کې (2gr/day).

### استعمال

غذا بې له مالګې پخیري او د سوډيم ټولي منابع منع کېږي.

### د سوډيم متوسط محدودیت

د هایپرټنشن کنټرول، د حبن او اډیما وقایه، غذا د لږ مقدار مالګې سره پخیري، په مېز باندي د اضافي مالګې د ایشولو څخه ډډه کېږي او د سوډيم منابع منع کېږي (4gr/day).

### په غذا کې د سوډيم طبيعي شتون

د سوډيم غني منابع: په ټولو خوړو کې موجود دي لکه: صدف ماهي، د غوا غوښه، د چرګې غوښه، د خوړو او تروو اوبو ماهیان، شیدي، هګۍ، پنیر، سبزیجات، ملایي.

د میز د سر مالګه د سوډيم د مهمو منابعو څخه ګڼل کېږي، د مالګې یوه قاشوغه 2000mg سوډيم لري.

### د کاربوهایډرېټ محدودیت

### دویم ډول خوړه شکره (NIDDM) Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus

NIDDM د شکرې (80-90%) جوړوي او غالباً لاندي گروپ اشخاص ډیر مصابوي: متوسط عمر لرونکي، چاغ اشخاص، هغه اشخاص چې کورنۍ تاریخچه لري.

### استعمال:

په نوموړو ناروغانو کې د غذایی رژیم د مهمو معیارونو څخه دا دی چې ټوله اخذ سوې کالوري کنټرول کېږي. کالوري ته اړتیا د Balanced Estimated Energy (BBE) د مخي ارزیابي کېږي. رژیم داسې پلان کېږي چې کاربوهایډرېټ د 175-200mg/day په اندازه د شحمو د محدودیت سره یوځای کنټرولېږي.

په نوموړو اشخاصو کې د فزیکي فعالیت ډیروالي وړاندیزېږي او په ورځې کې ورته دري ځلې غذا توصیه کېږي.

### په عمل کې تغذیه

### نارمل/منظم رژیم

### د چرګې کباب

35mins

د پخېدو وخت

**مواد:**

2Oz	د چرگې غوښه
نيمه پيالہ	ماسته
۱/۴ د چای څښلو قاشوڅه	تور مرچ
د ضرورت په اندازه	مالگه
يوه قاشوڅه	غورپي
نيمه قاشوڅه	اوره

**مېتود:** د چرگ غوښه د تور مرچ، مالگې، اورپي او غورپيو سره مخلوط کړئ او ډيگ وپوښئ او تر هغې چې غوښه نه وي پخه سوي، تودوخه ورکړئ.

**منظم/نرم رژيم****جوش سوي سبزيجات**

د پخيدو وخت 15-20Mins

**مواد:**

يوه متوسطه گازره	گازرې
يو متوسط کچالو	کچالو/پتاپتي
يوه پيالہ	نخود

**مېتود:** گازره او کچالو په يو لوبني کې میده کړئ او ښه يې وجوشوئ ترڅو پاخه سي، د مالگې سره يې يوځاي او مصرف يې کړئ.

**نرم رژيم****شوله**

د پخيدو وخت 30mins

**مواد:**

نيمه پيالہ	وريچې
------------	-------



می ۱/۴ پیالہ

مالگہ نیمہ قاشوغہ

اوبہ یوہ نیمہ پیالہ

غوري یوہ قاشوغہ

**مپتود:** می او وریچې سره مخلوط کړئ، په اوبو کې یې واچوئ او تودوخه ورکړئ، پریردئ چې اوبه وچې کړي او بیا پرې غوري ورعلاوه کړئ.

**کامل رژیم**

**فرني (Custard)**

د پخېدو وخت 20mins

**مواد:**

شیدې یوہ پیالہ

د فرني پوډر ۲ قاشوغې

بورہ ۱ قاشوغہ

**مپتود:** شیدې وختوئ، د فرني پوډر په ۱/۴ پیالہ شیدو کې حل کړئ، وروسته ورسره نورې شیدې هم علاوه کړئ، بورہ پرې واچوئ او تر هغې یې په تودوخه کېږدئ چې غلیظ سي.

**کامل مایع رژیم**

**فرني (Porridge)**

د پخېدو وخت 15mins

**مواد**

د فرني پوډر ۱ قاشوغہ

اوبہ نیمہ پیالہ

شیدې نیمہ پیالہ

بورہ ۱ قاشوغہ



مېټود: اوبه جوش کړئ، وروسته د فرني پوډر پرې علاوه کړئ، ترهغې تودوخه ورکړئ چې غلیظ سي، وروسته بوره پرې علاوه کړئ، لوبنی د تودوخي لرې او شیدې پرې علاوه کړئ.

### صاف مایع رژیم

#### بنوروا/یخني

د پخېدو وخت 30mins

#### مواد

د چرگ غوښه ۱ اونس

اوبه دوه نیمي پیالي

تور مرچ دوه دانې

مالگه د ضرورت په اندازه

پیاز یوه دانه

مېټود: پورتنی ټول مواد په اوبو کې واچوئ ترهغې تودوخه ورکړئ چې غوښه نرمه سي او اوبه خپل نیمایي مقدار ته ورسیري.

#### جیلی

د پخېدو وخت 15mins

#### مواد:

د جیلی پاکټ یو

اوبه دوه پیالې

مېټود: اوبه وختوئ، د جیلی د پاکټ نیمایي په یو لوبني کې واچوئ او په هغې د سر دخوا جوش اوبه په ثابت ډول سره واچوئ. ساړه یې کړي چې جیلی آماده سي.

### د ناروغ د غذايي حالت په ساتلو کې د نرس رول

په تغذیه کې د نرس رول، د ناروغ د صحت د لوړولو لپاره د ښې تغذیې په اړه تعلیمات ورکول دي. عموماً نرسان په مختلفو نقطو کې د ناروغانو سره سروکار لري د مثال په ډول: روغتونونه، د نرسنگ مرکزونه او ټولنه (Bartholomew).



**روغتونونه:** د Biola د نظريې له مخې نرسان موظف دي ترڅو په ناروغانو کې د فزيکي حالت، د وړودي غذا مقدار، د وزن تغيرات او د درملنې په وړاندې غبرگون په دقيق ډول سره مشاهده کړي. په حقيقت کې د ناروغ د تغذيې د ستونزو په تشخيص کې ناکامي د نرسانو په دنده کې د ستونزو د رامنځ ته کېدو له امله دي.

**دنرسنگ مرکزونه:** نرسان موظف دي چې لاندیني اسناد تکميل او وساتي: د وزن په کمېدو کې تغيرات، د اشتها کميدل، د خولې د حفظ الصحې ساتنه، فزيکي فعاليتونه چې د ناروغ د غذايي حالت په ساتلو کې ونډه لري.

**ټولنه:** د نمونې په شکل د څېړنو د مخې چې په بریتانیا کې سوي د نړۍ ډيرې وگړي د تغذيوي فقر څخه ځوريري. wright 2006 راپور ورکوي چې تغذيوي فقر کولای سي د وزن د بايلست، قلبي عدم کفايې، ضعيف معافيتي سيستم او د ناروغانو د ټپ د رغېدو د ستونزو سبب سي. د نرس رول دادی چې ناروغانو ته د تغذيې په اړه تعليمات ورکړي ترڅو د ښې روغتيا خاوندان سي.

### تمت بالخير

### اخذ ليکونه

1. Anderson & Derill .D.Waston2 (2011) Food Policy for Developing Counties.
2. Grodner.M.& Long Roth.S.& Bonnie .C. Walking Shaw .(2011).Nutritional Foundations and Clinical Application: A Nursing Approach (5<sup>th</sup> Edition ).St. Louis: mosby
3. Tucker.S. (2010). Nutrition and Diet Therapy for Nurses .(11<sup>th</sup> Edition) New York :Churchil



**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)  
Ketabton.com: The Digital Library**