

C برخه: د چرگ پالني تنظيم او ترتيب

لومړی لوست: د ژوند ساتنی، نمو او مثل تولید لپاره غذايي عناصر

د زده کونکو د زده کړي موخي يا هدفونه: زده کونکي به ددي لوست په پایله کي د لاندې موخو يا هدفونو سره آشنا شي، ددي لوست تشریحات به د لاندې موخو يا هدفونو د لاسته راوړني سبب شي:

۱. هغه مناسب غذايي عناصر چي د چرگانو لپاره ضروري دي کوم دي؟
۲. د غذا شپږ هغه مهم عناصر چي د چرگانو په رژیم کي ضروري او اړين دي تشریح کړئ.

د لوست د تدریس لپاره وړاندیز شوي وخت: ۲ ساعته

وړاندیز شوي منابع يا زیرمي: لاندې منابع يا زیرمي کیدلی شي چي په دي لوست کي گتوري واقع شي. د درسي پلان د غوره مخکې وړلو لپاره نوموړي پلان په پاورپواینټ کي هم تهیه شوي دي. انټرنیټ د باغونو د حشراتو د کنترول په برخه کي کافي معلومات لري. په دي برخه کي لاندې ځني منابع ذکر شوي دي:

د سامانونو، وسایلو، لوازمو او اساسنتیاوو فهرست يا لیک لړ

- د لیکنې لپاره صفحه
- د پاورپواینټ لپاره پراجکتور (غټ بنودونکی)
- د پاورپواینټ سلايدونه

اصطلاح گاني: لاندې اصطلاح گاني په دي لوست کي وړاندې کيږي. (نوموړي اصطلاح گاني د پاورپواینټ پروگرام په ۲ شمیره سلايد کي بنودل شوي دي):

قندونه يا نشايسته	Carbohydrates
غور يا شحم	Fats
معدني يا منرالي مواد	Minerals
پروتين يا د بدن لپاره ضروري لومړني مواد	Nutrients
	Proteins
ويټامينونه يا حياتي مواد	Vitamins
آوبه	Water

په زړه پوري تگلاره: له يوې په زړه پوري تگلاري څخه گټه پورته تکرر ترڅو چي زده کونکي د لوست د زده کړي لپاره آماده کړي. بنوونکی اکثره د خپلو ځانگړو ټولگيو لپاره د زده کونکو د شرایطو سره سم تگلاري تهیه او برابروي يا

ترتیبوي. لاندې تگلاره کیدلی شي چې د یوې ممکنه تگلارې په ډول سره ورڅخه یادونه وکړل شي: له زده کونکو نه غوښتنه وکړئ ترڅو چې هغه ټول شیان چې د ژوندانه لپاره اړین دي او د ورځې په اوږدو کې خپله وظیفه سرته رسوي لست کړي له زده کونکو نه پوښتنه وکړئ چې ځنې هغه شیان چې د ژوندانه لپاره ضروري دي کوم دي؟ یو له دې شیانو څخه چې په دې لست کې به شامل وي عبارت دی له غذا یا خوراکي څخه. په دې لحاظ پس پوښتنه وکړئ چې د غذا هغه اجزای او محتویات یا منځ پانګې کومې چې زموږ ژوند سلامت ساتي کومې دي؟ بحث د هغه غذايي عناصرو په لوری سوق کړئ چې له غذا یا خوراکي نه په لاس راځي.

د محتویاتو یا منځ پانګو لنډیز او درسي ستراتیژي ګانې

لومړی موخه یا هدف: هغه مناسب غذايي عناصر چې د چرګانو لپاره ضروري دي کوم دي؟

(د پاورپواینټ ۳ شمیره سلايد)

1. غذايي یا خوراکي عناصر له هغو کیمیاوي موادو نه عبارت دي کوم چې له غذا یا خوراک نه په لاس راغلی وي او د چرګانو د نمو، تولید، صحت او ژوند ساتنې لپاره ضروري وي.

A. د چرګ پالنې لپاره غذايي ضروري عناصر مغلک او پیچلي دي او د چرګانو د نوعې، نسل، عمر او جنس په اساس توپیر کوي.

(د پاورپواینټ ۴ شمیره سلايد)

A. له ۴۰ نه زیات خاص کیمیاوي مرکبات یا عناصر هغه دي چې له غذايي موادو څخه دي چې باید هغوي د چرګانو په غذايي رژیم کې شتون ولري ترڅو د هغوي ژوند حمایه کړي.

i. دا مواد په شیر، ټولګیو باندې ویشل شوي دي: اوبه، پروټین،

شکرې، شحمیات یا غوړ، ویتامینونه او منرالي یا معدني مواد

ii. یو ښه غذايي رژیم باید چې دا ټول شیر غذايي عناصر په مناسبې اندازې سره ولري.

iii. که چېرې یو له دې شپږو عناصرو څخه کمبود ولري په دې

صورت نمو، مثل تولید، د پوستکي کیفیت، هګی، د هګیو

تولید، د هګیو اندازه او نور متضرر کېږي. د ټولګی د یوه

شاګرد په توګه یوه خوراکه لست کړئ چې هغه شیر واړه

غذايي عمده عناصر ولري، اوس له زده کونکو نه پوښتنه

وکړئ چې دا تعین کړي چې دا غذايي عناصر د چرګانو د

غذايي رژیم لپاره کوم مواد برابروي د هغې سرچینې د

لوست په راتلونکي موخه کې تدریس کېږي.

(د پاورپواینټ ۵ شمیره سلايد)

ii. هر يو له دي غذايي عناصرو څخه په بدن كې يوه خاصه وظيفه تر سره كوي.

B. اوبه (Water): له يوه ډير مهم عنصر نه عبارت دی چې د چرگانو په تغذيه كې يو غټ رول لوبوي.

1. اوبه د چرگانو د هضم او ميتابوليزم (د تخريب او ترميم عمليه) لپاره ضروري دي او دا اوبه له ۷۵-۵۵ فيصده پوري د چرگانو بدن او ۶۵ فيصده د چرگانو هگي جوړي كړي دي.

2. د چرگانو پواسطه د اوبو څښل د هغي د وزن په اساس د غذا يا داني دوه برابره وي. اوبه په جاغور كې غذا نرموي او هم خوراكه لمدوي او د سنگدان د ميده كولو لپاره يې آماده كوي.

3. اكثره هغه تعاملات چې په بدن كې واقع كيږي اوبو ته اړتيا او ضرورت لري.

(g) وينه تقريباً ۹۰ فيصده اوبه لري، او د غذايي

موادو د انتقال لپاره چې ټول بدن ته ورسوي

او همدارنگه د اضافي محصولاتو د برطرفه

كولو لپاره يو مهم رول لري.

(د پاورپوائنټ ۶ شميره سلايد)

4. د انسانانو په څير د چرگانو بدن هم د

اوبو د تبخير پواسطه يخ ساتل كيږي.

A. دا چې چرگان د خولو غدوات نه

لري په دي لحاظ اكثره برخي

حرارت له لاسه ورکوي او په

هوايي کڅوړو (air sac) او

سږو كې د چټک تنفس په اساس

صورت نيسي.

۵. كه چيري چرگانو ته درمل ورکول كيږي نو اكثره له دي درملو څخه د اوبو

پواسذه ورکول كيږي. د درملو له ورکولو نه مخکي دواړه مرکبه يعني اوبه او

درمل بايد په دقيقه توگه اندازه کرل شي.

B. له درمل ورکولو څخه وروسته بايد چې د اوبو لوبسي تش او اوچ کرل شي.

(د پاورپوائنټ ۷ شميره سلايد)

B. پروتئين

۱. پروتئينونه له امينو اسيدونو نه جوړ شوي دي.

A. د امينو اسيدونو شمير او نوعه د پروتئين نوعيت ټاكي.

۲. اكثره پروتئيني محصولات له پروتئين نه تشكيل شوي دي.

A. د وچ وزن په اساس د برایلر بالغ چرگ له ۶۵ فیصدو نه زیات پروتین لري او د هگیو محصولات یې له ۵۰ فیصدو نه زیات پروتین تشکیلوي.
(د پاورپوائنټ ۸ شمیره سلايد)

۳. د چرگ بدن د امینو اسیدونو په اندازه پروتین ته اړتیا او ضرورت نه لري.
A. د چرگانو نسجونه د ځنیو امینو اسیدونو د جوړولو قابلیت یا وړتیا لري په هغه صورت کې چې ځنی له دې ضروري امینو اسیدونو څخه په کافي اندازه سره برابرېږي.

۴. د غذا یا خوراکي یوه واحد سرچینه نه شی کولی چې ټول امینو اسیدونه د چرگانو لپاره تهیه او برابر کړي نو په دې بنا باید چې مخلوطه خوراکه یا غذا چرگانو ته ورکول شي.

A. د چرگانو د غذا په برخه کې د پروتین عمده سرچینې حیواني پروتین تشکیلوي لکه د کب پوډر، د غوښې او هډوکو پوډر، او د پروتین نوري سرچینې لکه سایوبین او د جوارو میډه باب
(د پاورپوائنټ ۹ شمیره سلايد)

C. شکري یا نشایسته (Crabs)

1. شکري یا قندونه د چرگانو د غذايي رژیم لویه برخه تشکیلوي.

2. قندونه یا شکري اکثره د نباتاتو په برخو کې د شکري، نشایستي یا سلولوز په شکلونو پیدا کيږي

A. نشایسته هغه شکل دی چې په هغې کې اکثره نباتات انرژي زیرمه کوي او دا یواځنې مغلغه نشایسته ده چې چرگان هغه په آسانی سره هضمولی شي.

B. چرگان نه شی کولی چې سلولوز هضم کړي

۳. کاربوهایډریتونه یا قندونه د چرگانو لپاره د انرژي یواځنې سرچینې دي او هم یوازنی برخي دي چې د سکروز نشایسته یا دري قیمت قند په ساده شکرو بدلوي او انرژي تهیه کوي

۴. جوار او غنم د چرگانو په جیره کې د کاربوهایډریتونو لپاره عمده سرچینې دي

(د پاورپوائنټ ۱۰ شمیره سلايد)

D. شحمیات یا غور

۱. د انرژي لپاره عمده سرچینې تشکیلوي دا ځکه چې هغوي د نورو موادو په پرتله دوه برابره انرژي تشکیلوي.

۲. د دې مهم خاصیت په لرلو سره شحمیات یا غور په لومړنی رژیم او نمويي غذايي رژیم کې عمده رول لري .

A. شحمیات یا غور له ۴۰ فیصدو نه زیات دهگی وچ محتویات یا منخ پانگی او ۱۷ فیصده دبرایلر وچ وزن چي د مارکیت لپاره اماده وي په بر کي نیسي.
(د پاورپواینټ ۱۱ شمیره سلايد)

۳. شحمیات یا غور په غذایی رژیم کي ډیر مهم دي دا ځکه چي د ځنیو ویتامینونو په جذب کي مرسته کوي.
۴. همدارنگه شحمیات شحمي اسیدونه یا فتي اسید تهیه او برابروي.
A. ضروري شحمي اسید د غشاگانو په ترمیم، هورمونونو په جوړولو، حاصل ورکولو او د هگیو د ورکولو په قابلیت کي عمده رول لري.
(د پاورپواینټ ۱۲ شمیره سلايد)

E. منرالي او معدني مواد
۱. معدني یا منرالي مواد په دوه ټولگیو ویشل کيږي. زیات مصرفه یا عمده منرالي مواد په زیاتي پیماني سره اړتیا ورته لیدل کيږي او کم مصرفه منرالي موادو ته په هغه اندازي سره ضرورت نه لیدل کيږي.
A. څرنگه چي کم مصرفه منرالي مواد په کمی اندازي سره ضروري دي نو په دي بنا د هغي کموالی د هگیو د تولید د کموالی سبب ګرځي.
۲. معدني یا منرالي مواد د چرگانو په بدن کي ډیري عمدي وظیفي سرته رسوي.
A. د هډوکو په تشکیل یا جوړښت کي ډیر مهم دي.
B. هگی ورکونکي چرگان د هگی د پوستکی د جوړولو لپاره کلسیم ته اړتیا لري.
C. معدني یا منرالي مواد د ويني د حجراتو د تشکیل، د ويني د بندیدلو، انزایمونو د فعالیتو، میتابولیزم، انرژي او د عضلاتو د وظیفو سرته رسولو لپاره ضروري دي.
(د پاورپواینټ ۱۳ شمیره سلايد)

۳. دانه باب په کمی اندازي سره معدني مواد لري په دي لحاظ د چرگانو د غذایی رژیم د هغوي بشپړونکي سرچیني لري
A. کلسیم، فاسفورس او مالګه په زیاتي اندازي سره د ضرورت وړ دي.
۴. لږ مصرفه معدني مواد لکه اوسپنه، مس، زنک، منګنیز او ایوډین د کم مصرفه معدني موادو له لاري تهیه او برابريري.
(د پاورپواینټ ۱۴ شمیره سلايد)

F. ویتامینونه

۱. دیارلس(۱۳) نوعه ویتامینونه د چرگانو لپاره اړین او ضروري پیژندل شوي دي، چي د شحمیاتو په ټولگی یا هم په شحمو کي منحل ویتامینونه حسابیږي.

A . هغه ویتامینونه چي په شحمو کي منحل دي عبارت دي له: A-D-
E-K

B . هغه ویتامینونه چي په اوبو کي منحل دي عبارت دي له: رایبو فلاوین، نیکوتیک اسید، فولیک اسید، بایوتین، پانتوتیک اسید، پایروډیکسن او ویتامین بی دولس B۱۲ او کولین څخه.

C . دا ټول ویتامینونه ډیر مهم دي .

۲. هگی په واقعیت کي په کافي اندازې سره ویتامینونه تهیه کوي په دي اساس د جنین اړتیا پوره کوي.

A . همدا علت دی چي هگی د انسانانو لپاره دغذایی ضروري سرچیني په توگه حسابیږي

(د پاورپوائنټ ۱۵ شمیره سلايد)

۳. ویتامین A د سلامتیا، د پوستکی، هضمي سیستم، تولید مثل سیستم او تنفسي سیستم د مناسبو وظیفو د ترسره کولو لپاره ضروری دی.

۴. ویتامین D د هډوکو د جوړیدو او د کلسیم او فاسفورس د میتابولیزم لپاره ضروري دی

۵. ویتامین B انرژي او نورو غذایی مواد میتابولیزه کوي.

له زده کونکو نه پوښتنه وکړئ که چیري هغوي د غذایی موادو د هري سرچیني په برخه کي فکر کولی شي نو خپل لاسونه دي پورته کړي. د غذایی موادو عمده سرچیني په توره تخته باندې نوشته کړئ یا یي هم په کمپیوټر کي نوشته کړئ او په پاورپوائنټ کي یي د پروجکتور پواسطه وښایاست.

خلاصه یا لنډیز | بیا کتنه : د لوست د خلاصه کولو لپاره د زده کونکو له زده کړو موخو نه استفاده وکړئ او له زده کونکو نه غوښتنه وکړئ ترڅو چي د لوست محتویات کوم چي له موخو سره اړیکه لري تشریح کړي.

د زده کونکو له ځوابونو څخه په دي برخه کي چي کومي موخي یا هدفونه د بیاکتنې او یا هم د تدریس بلې نوعي تگلاري ته اړتیا لري، استفاده وکړئ. د پاورپوائنټ له ۱۶ شمیري سلايد نه هم په دي برخه کي استفاده کیدلی شي .

عملي کار : له زده کونکو نه غوښتنه وکړئ چي په درسي کتاب یا هم په انټرنیټ کي څیرنه وکړي چي په چرگانو کي د کومو غذایی موادو کموالی لیدل کیږي، ټولگی په دوه برخو تقسیم کړئ او هر یو گروپ ته

د ویتامینونو یا غذایی عناصرو وظیفه ورکړی. هغوي باید د خپلو غذایی موادو سرچینې وڅیړي او وروسته یو پوستر (تصویر) جوړ کړي او د کموالی نښې یا علایم دي ښکاره کړی.

ارزیابی: ارزیابی باید د زده کونکو په لاسته راوړنو باندې متمرکز وي کومه چې له درسي موخو څخه وي. په دي برخه کي مختلف تخنیکونه د استعمال وړ دي، د بیلگي په توگه په غوښتنیزو فعالیتونو باندې د زده کونکو اجرا کوني. په لیکلي بڼه امتحان یا ازموینه ددي درسي مواد شامله دي.

نمونه ئي امتحان ته ځوابونه

مطابقت ورکول

F	۱
E	۲
C	۳
B	۴
A	۵
D	۶
G	۷

لاند ځوابونه

۱. آوبه

۲. هغه ویتامینونه چې په شحمو کي منحل دي عبارت دي له ویتامین آی-دی- او ویتامین کا څخه او همدارنگه هغه ویتامینونه چې په اوبو کي منحل دي عبارت دي له: رایبو فلاوین، نیکوتیک اسید، فولیک اسید، بایوتین، پانتوتیک اسید، پایرو ویکسن او ویتامین بی دولس B۱۲ او کولین څخه

نمونه یي امتحاي یا ازموینه

نوم

امتحان (ازموینه)

C برخه لومړی لوست: غذایی مواد د ژوند ساتنی، نمو او مثل تولید لپاره ضروري دي
لومړی برخه: مقایسه یا پرتله کول

رهنمای (لارښوونه): لاندې هري یوي اصطلاح ته د هغي له درست ځواب سره

اریکه ورکړی. توری د هغي د تعریف په اساس نوشته کړی:

قندونه يا شكري	Carbohydrates	.A
شحميات يا غور	Fats	.B
معدني يا منرالي مواد	Minerals	.C
غذايي مواد	Nutrients	.D
پروتينونه	Proteins	.E
ويټامينونه	Vitamins	.F
آوبه	Water	.G

۱. ۱۳ نوعه شتون لري چي هغوي يا په شحم يا هم په اوبو کي منحل دي
۲. دوي د امينو اسيدونو د هر نوعه ترکيب پواسطه تشکيل کيږي.
۳. دوي په مکرو (زيات) او مايکرو (لږ) باندې ويشل شوي دي او د بدن د مهمو دندو لپاره تهيه کيږي لکه هډوکي، پوستکي او هگي تشکيل.
۴. دا د انرژي يوه مهمه سرچينه ده چي د نورو غذايي موادو په پرتله دوه چنده انرژي برابروي
۵. دا د چرگانو د غذايي انرژي يوه مهمه برخه تشکيلوي او کيدلی شي چي نشايستي، شکره يا سلولوز وي.
۶. هغه کيمياوي مواد چي په غذا يا خوراکه کي پيدا او استعماليري يا هم د ژوند ساتني، نمو، مثل توليد او دچرگانو د سلامتيا لپاره ضروري دي.
۷. دا يو مهم غذايي عنصر دی او د چرگانو لويه برخه جوړوي.

دوهمه برخه: تکميل يا بشپړول

هدايت (لارښوونه): د لاندې جملو د بشپړ کولو لپاره مناسب لغتونه استعمال کړئ .

۱. د چرگانو په رژيم کي غذايي مهم عنصر کوم يو دی؟
۲. کوم ويټامينونه په شحمو کي منحل دي؟ او کوم ويټامينونه په اوبو کي منحل دي؟
۳. د هگي د پوستکي د دبلولي لپاره کوم يو عنصر مهم او ضروري دی؟