ننګرهار پوهنتون
ساینس پوهنځی
بیولوژي څانګه

عنوان

د انسان لپاره د غذائي موادو بیولوژیکي حفظ الصحه

Ketabton.com

لیکنه : عبدالرحمن رحیمي

لاربنود استاذ : پوهنیار زیارت ګل منصور

۱۴۰۰ کب

ketabton.com - The Digital Library

بسم الله الرحمن الرحیم

ketabton.com - The Digital Library

ډالـــۍ

په ډېر اخـلاص سره دغـه وړه لیکنه خپل خوږ او زړه ته رانږدي **استاذ زیـارت ګل منـصـور** ته ډالۍ کوم چې له مونږ سره یې نه ستړې کیدونکې هلې ځلې کړې دي او د لومړۍ ټولګي څخه تر دي دمه یې له ماسره د علم ، انسانیت او اخلاقو په رازده کولو کې پوره په اخلاص سره کوششونه او مرستې کړې دي. د زړه له کومي ورڅخه مننه کوم او د الله تعالی له درباره ورته د ښایسته ژوند او اوږد عمر غوښتونکی یم ، همدا رنګه د ساینس پوهنځی د بیولوژي څانګې ټولو استاذانو ته ډ الۍ کوم چې هر یو یې زمونږ په زړونو کې ځانګړی ځای لري او په ژوند کې دې هر یو خوشحاله او کامیابه اوسي.

ketabton.com - The Digital Library

منـنلــيک

په لمړی قدم کي د خپلي کورنی څخه ډیره مننه کوم په ځانګړي ډول د مور او پلار څخه چي زه يي د تعليم لپاره تشويق کړم او ماسره يي د تحصيلي دوري تر پای پوري نه هیریدونکي مرستي کړي .د الله ج له درباره ورته د اوږد ژوند او جنت الفردوس غوښتونکی يم.

په دوهم قدم کي د ساينس پوهنځي د ټولو استاذانو څخه نړی مننه کوم چي تر اخره يي له مونږ سره نه ستړي کيدونکي هلې ځلې کړي دي.

په اخره کي د هغه ملګرو څخه مننه کوم چي تعليم ته يي هڅولی يم او په هر مشکل کي يی راته لاس راکړی کور دی ودان وي.

ketabton.com - The Digital Library

لنډيز

د ټولني د روغتيايي حالت د ښه والی او ساتلو لپاره د خوراړو سرويلانس اړين بلل کيږي. د خوراړو د سرويلانس څخه موخه د خوراړو خوندي ساتل او د خوراړو حفظ الصحه (Food safety/Food hygiene) په بر کي نيسي .

د خوړو خونديتوب په دې معنی دی چې د خوراړو پروسس کول ، چمتو کول او ذخيره کول په دي ډول چې د خوراړو څخه رامينځته شويو ناروغيو مخه ونيول شي.
څرنګه چې د خوراړو حفظ الصحه د خوراړو خونديتوب تر چتر لاندې راځي ، د خوراړو حفظ الصحه پخپله د خوراړو خونديتوب نورې کليدي ساحې ته شامله نه ده.
د خوراړو خونديتوب د بشپړ خطر مديريت سيستم ته اشاره کوي. په ورته وخت کې ، د خوراړو حفظ الصحه د عملونو انفرادي سيټ ته اشاره کوي ترڅو يوازې يو اړخ کنټرول کړي.

د خوراړو حفظ الصحه هغه عمل دی چې د خوراړو توليد سوداګرۍ د خوراړو څخه رامينځته شوي ناروغيو له هر ډول خطرونو څخه د عامې روغتيا ساتلو لپاره پلي کيږي چې د مايکروبي ککړتيا له امله رامينځته کيدی شي . په ځانګړې توګه، د خوړو حفظ الصحه د خوراړو خوندي ساتلو بيولوژيکي اړخ سره معامله کوي.

د خوراړو حفظ الصحه په رستورانت ، پرچون پلورنځي يا د خوراړو فابريکه او همدارنګه په کور کې يوه مهمه مسئله ده.

خواړه د ککړېدو عواملو له مخې په دري ډوله ويشل شوي دي. فزيکي عوامل ، کيمياوي عوامل او بيولوژيکي عوامل.

بيولوژيکي خطرونه هغه ارګانيزمونه دي، يا هغه مواد چې د ژونديو موجوداتو لخوا توليد شوي، چې د انسان روغتيا ته ګواښ پيښوي. دوی د خواړو پروسس کولو کې لويه انديښنه ده ځکه چې دوی د ډيرو خواړو څخه رامينځته شوي ناروغۍ د خپريدو لامل کيږي.
پنځه ډوله مايکرو ارګانيزمونه شتون لري چې کولی شي د خواړو څخه رامينځته شوي ناروغۍ رامينځته کړي: باکتريا ، ويروسونه ، پرازيتونه ، پروټوزوا

ketabton.com - The Digital Library

اوفنګسونه دي. د خوړو د خوندي ساتلو په خاطر مو لاندي د خوړو حفظ الصحي په نظر کې نيولی.

د شيدو حفظ الصحه ، د غوښو حفظ الصحه ، د ميوو او سبزيجاتو حفظ الصحه او د پخلنځي حفظ الصحه يې خورا اړين دي.

د خوړو د حفظ الصحي اصول عبارت دي له: د خوړو پروسس کوونکو شخصي حفظ الصحه ، د خواړه په سمه توګه زيرمه کول او د خوړو په سمه توګه چمتو کول او پخول.

خواړه هغه وخت زهري ګرځي چي خواړه په ناپاکه ډول سره تيار شي او يا په ناپاکه لاسونو باندي لمس شي او يا هم د بي کيفيته ابتدائي مواد ورسره ګډ شي.

خوراکي توکي په دوه ډوله زهري کيږي چي يو ډول انتاني منشاء لري او بل ډول غيري انتاني منشاء لري.

۱- Infectious Agents هغه چې ميکروبي سرچينه لري لکه بکتريا ، وايروسونه او پرازيتونه .

۲- Toxic Agents هغه چې زهري سرچينه لري لکه زهري مرخيړۍ او داسي نور. چې د خوړو له لاري د بيلابيلو ناروغيو سبب ګرځي.

Foodborne illness ټولي هغه ډله ناروغۍ چې د ککړ شويو خوړو د خوراک له امله منځته راځي چې کيداي شي دا خواړه د انتان يا د زهر جنو موادو په واسطه ککړ شوي وي عبارت دي.

د ۲۵۰ نه زياتې پيژندل شوې ناروغۍ د خوړو پواسطه انتقاليږي . د CDC د راپور له مخې ۶۸% د خوړو تسمم ناروغۍ دنامعلومو عواملو پواسطه مينځ ته راځي چې ځيني يې ډيرې شديدې وي.

د خوړو تسمم يوه عامه ، حاد ليکن ځيني وخت مرګوني ناروغي ده . معمولي نښې يې زړه بدوالی ، کانګي کول ، دنس درد او اسهال چې په ۴۸ ساعتو کې دننه راښکاره کيږي.

ketabton.com - The Digital Library

لړلیک

شماره عنوانونه **مخونه**

1. لـنډیـز .... أ
2. سریزه.. 1
3. د خواړو پیژندنه او خوندیتوب 2
4. د غذائي موادو تعریف 2
5. د خوراکي موادو طبقه بندي... 3
6. د خواړو سرویلانس Food Surveillance.. 4
7. د خوړو د خوندیتوب سازمانونه او اداری.. 5
8. په افغانستان کی دخوړو خوندیتوب 5
9. د خوړو خوندیتوب Food safety 5
10. د خوړو حفظ الصحه(Food Hygiene) 7
11. د خوړو د خوندیتوب اود خوړو حفظ الصحي تر منځ توپیر 7
12. د خوړو د حفظ الصحي ډلبندي.. 9
13. د خوړو بیولوژیکي حفظ الصحه... 10
14. د شیدو حفظ الصحه (Milk Hygiene).. 11
15. د شیدو څخه پیښیدونکی ناروغی 11
16. پاکي او بي خطره شیدي Clean and Safe Milk... 12
17. خام شیدي.. 13
18. د شیدو پستورایزه کول Pasteurization of Milk 14
19. د Pasteurized شیدو ازمویل... 16
20. د غوښو حفظ الصحه Meat Hygiene 18
21. د غوښو تفتیش Meat Inspection.. 18
22. د حلاله ځایونه 19
23. کبان fishes... 19
24. کنسروا شوي کب یا Tinned fish 20
25. هګی Egg.. 21
26. د هګیو پاستوریز کول 21
27. میوي او سبزیجات Fruits and Vegetables 22
28. د پخلنځي حفظ الصحه... 23

ketabton.com - The Digital Library

29. پاک کاري 24
30. غذا چمتوکوونکي 25
31. پخلی کول.. 26
32. په صحيح ډول د خوړو تيارول Safe Food Preparation 26
33. په صحيح ډول د خوړو پخول Safe Cooking 27
34. د خوړو ذخيره کول.. 27
35. د خواړو يخ ساتل 27
36. کراس ککړتيا... 28
37. مناسب جلا کول.. 28
38. خوندي ترانسپورت 28
39. په صحيح ډول د خوړو پيرودل Safe Shopping 29
40. د خوړو زهري کيدل 30
41. د خوړو د زهري کيدو عوامل 30
42. ۱- بکتريا *Bacteria*... 30
43. ۲- وايروس *Virus* 33
44. ۳- پرازيت *parasites* 35
45. B – پاراالاتيک شيل کب توکسي.. 37
46. C – د سيګواتر کب تسمم 37
47. D- د سکرمبو توکسيک کب تسمم 38
48. د غذايي موادو څخه پيدا کيدونکي ناروغی 39
49. د خوړو تسمم ناروغی ته يو کتنه Food Poisoning Overview 40
50. د خوړو تسمم نبني او علامي Food Poisoning Symptoms 40
51. د خوړو په تسمم اخته ناروغانو ته طبي پاملرنه 41
52. د خوړو تسمم د ناروغی تشخيص Food Poisoning Diagnosis 42
53. د خوړو تسمم ناروغی تداوي Food Poisoning Treatment 42
54. ۱- کورنی تداوي Self-care at Home 42
55. ۲- طبي تداوي Medical Treatment 43
56. پــــايـــلــه 44
57. وړانـديـزونـه 46
58. ماخذونه.. 47

ketabton.com - The Digital Library

سریزه

ټول ثناء او صفت هغه ذات لره دي چې انسان يې پيداکړی او هغوی ته يې د ژوند ټول اسباب برابر کړي دي . څرنګه چې د انسان ژوند پرته له خوړو امکان نلري نو انسانان تل کوښښ کوي چې په يو نه يو ډول خپل خواړه لاسته راوړي او د تل لپاره کوشش کوی چې د هغو خوړو څخه ګټه واخلي چې پاک وي او د دوی صحت روغ او د کار جوګه وګرځی . لکه څرنکه چې الله تعالی په قرانکريم کې فرمايلي! كلوا من طيبت ما رزقنكم" (سورت طه الاية ۸۱)
ژباړه : الله تعالی فرمائي چې خوری د پاکو شيانو څخه چې ما درکړي دي.
څرنګه چې خواړه د ژوند اساسي ماده ده نو ځيني وختونه دغه خواړه د انسانانو د بې احتياطی له سببه د ځينو بکترياوو او ويروسونو په وجه زهري ګرځي . او وروسته دهمدې زهري خوړو د خوړلو په وجه انسانان په بيلابيلو ويروسي او بکترياوي ناروغيو اخته کيږي. چې ډيرې ناوړه اغيزې لري حتی د انسانانو د مړينې سبب ګرځي .
نو په همدې اساس ما د انسان لپاره د غذائي موادو بيولوژيکي حفظ الصحه تر سرليک لاندې موضوع د محترم استاد پوهنيار زيارت ګل منصور تر لارښوونې لاندې ترتيب او تنظيم کړې ده او کوښښ مې کړی چې هغه مواد او معلومات پکې راټول کړم چې نن سبا ورسره زمونږ ټولنه لاس او ګريوان ده لکه څه ډول کولای شو چې د خوړو حفظ الصحه مراعت کړوو؟ د روغتيا او سلامتيا لپاره د پاکو خوړو خوړل څه ارزښت لري؟ د ناپاکه او باسي خوړو خوړل د انسان د بدن لپاره کوم تاوان لري؟ څه ډول خواړه ناپاکه کيږي؟
ددې موضوع په ترتيب کې ما د غوره کتابونو او سايډونو څخه ګټه اخستی ده هيله لرم چې زما دا ليکنه په راتلونکي کې د درديدلي ملت بچيانو ته د ګټي اخستني وړ وګرځي . په پای کې دساينس پوهنځي د بيولوژي د څانګې د ټولو استادانو څخه اوپه ځانګړي ډول د خپل لارښود استاد زيارت ګل منصور څخه ډيره منله کوم چې ماسره يې د سيمينار موضوع په ترتيب او تنظيم کې ډيره مرسته کړې ده. د الله (ج) د دربار څخه ورته د اجر عظيم او اوږد ژوند غوښتونکي يم .

په درنښت

عبدالرحمن رحيمي
د ننګرهار پوهنتون ساينس پوهنځي
د بيولوژي څانګې د څلورم کال زده کړيال

ketabton.com - The Digital Library

د خواړو پيژندنه او خونديتوب

کله چې مونږ کارکوو زمونږ د بدن يوه برخه انرژي په مصرف رسيږي او بدن ستومانه کيږي. د ستړيا د رفع کولو او د بدن تياريدل د کار لپاره خوړو ته اړتيا لري تر څو چې نوموړی نقصان تلافي کړي او زمونږ جسم بيا انرژي واخلي او د کار او حياتي فعاليتونو لپاره بيا اماده شي .

د غذائي موادو تعريف

هر هغه څه چې د کاربوهايډريټو ، غوړو ، اوبو ، او يا پروټينو څخه جوړ وي او د ودي او يا خوند لپاره د ژوو او انسانانو د خوړلو وړ وي او يا يې هم د څښلو وړ وي د خواړو په نامه ياديږي. يا په بل عبارت خواړه عبارت د هغه اساسي موادو څخه دي چې د يوي خوا د بدن مصرف شوي مواد پوره کوي او د نسجونو ، حجرو د ودې او نمو سبب ګرځي او د بلې خوا د بدن د بلابيلو غړو د کار او حياتي فعاليتونو لپاره انرژي او قدرت اماده کوي .

د پورتني مطالبو څخه دارنګه معلوميږي کوم خواړه چې مونږ يې استفاده کوو لاندي دندي سرته رسوي .
١- داسي مواد تهيه او اماده کوي چې زمونږ بدن له هغه څخه جوړشوی وي .
٢- د بدن زړې برخې تعويضوي او نوي اجزاء جوړوي .
٢- د بدن حرارت په معينه درجه ساتي .
٤- دکار اوفعاليت لپاره انرژي برابروي .

هر هغه خواړه چې لرونکي د پورتنيو صفاتو او ځانګړتياوو وي د بشپړو خوړو يا ساتونکو خوړو په نوم ياديږي . مثلاً شيدې داسي خواړه دي چې دماشومانو لپاره پورتني څلورواړه صفاته لري يعنې .

1 - غوښه جوړوي
2 - حرارت توليدوي
3 - جسم ته قوت وربخښي

او سربيره پردې ځيني معدني مالګې جوړوي چې د بدن لپاره ضروري ګڼل کيږي. اما بايد په ياد ولرو چې بشپړ خواړه د لويانو لپاره هغه دي چې د قندي ، پروتيني ، شحمي ، معدني موادو او ويټامينونو لرونکې وي .

ketabton.com - The Digital Library

د خوراكي موادو طبقه بندي

۱- د غذايي موادو تركيب

خواړه د تركيب له مخې په دوه ډولو ويشل كيږي.

۱- اوبه Water

۲- وچ مواد Dry Material

د خوړو وچ مواد له دوو برخو نه جوړشوي دي چې يوبرخه عضوي او بله برخه يې غيرې عضوي مواد دي .

۲- د خوړو سرچيني له مخې

نژدې ټول خواړه د بوټو او ژوو نه ترلاسه كيږي ، كه څه هم ځيني استثناوي هم شته. هر يو ژوندى موجود كه هغه بوټي وي او كه ژوي وي، د يو بل ژوندي موجود د خوړلوبرخه جوړوي دا خواړه يا د ژوند كولو په خاطر او يا هم د مذهبي دودونواو رواجونو له مخې د يوه او يا هم د ډيرو انساني ټولنو لخوا خوړل كيږي.

د بوټو نه لاسته راغلي خواړه

انسانان د بوټو ډيرى برخي د خوړو په توګه كاروي. په دې كې د بوټو نژدې دوه زره بيلابيل توكمونه د خوړو لپاره كرل كيږي ، او ډيرى يې زمونږ د ورځنيو چارو خواړه دي چې د بيلابيلو فصلونو نه لاس ته راځي.

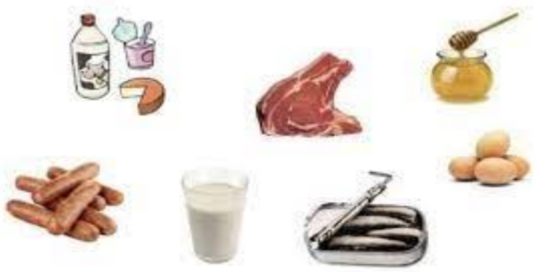
انځور- (1) ، د نباتاتو څخه لاسته راغلي خواړه.

هغه خواړه چې د ژوو نه ترلاسه كيږي

انسانان غوښه هم خوري ، خو ځيني يې بيا د غوښو خوړلو په هكله د ځانګړي فلسفي خاوندان دي. په همدې توګه د كورنى ژويو نه ترلاسه شوي نوري لاس

ketabton.com - The Digital Library

ته راغلي توليدونه هم خوړل کيږي. د بيلګي په توګه شيدي د ډيرو کورنيو ژويو نه ترلاسه کيږي ، هر څوک يي څښني او په فارمونو کي د شيدو نه نور شيان لکه پنير او کوچ هم لاسته راځي، مرغان او چرګان هګۍ اچوي، او دا بيا بل داسي خواړه دي چي د ژويو نه لاسته راځي.
نه ترلاسه کيږي ، هر څوک يي څښني او په فارمونو کي د شيدو نه نور شيان لکه پنير او کوچ هم لاسته راځي، مرغان او چرګان هګۍ اچوي، او دا بيا بل داسي خواړه دي چي د ژويو نه لاسته راځي.



انځور- (2) ، د خوړو حيواني سرچينه .

نور خواړه

ځيني خواړه داسي دي چي نه يي ژوي او نه هم بوټي د لاس ته راوړني سرچينه ګڼل کيږي. دغه ډول خواړه د خوړنده فنجاى نه لاس ته راځي چي په هغو کي مرخيړی شامل دي.
د دي لپاره چي زمونږ خواړه پاک او خوندي وي چي تر څو زمونږ صحت ته زيان ونه رسوي بايد د غذائي موادو څارنه وکړو.

د خواړو سرويلانس Food Surveillance

د ټولني د روغتيايي حالت د ښه والی او ساتلو لپاره د خواړو سرويلانس اړين بلل کيږي. د خواړو د سرويلانس څخه هدف د خواړو ساتل او د خواړو حفظ الصحه (Food safety/Food hygiene) په بر کي نيسي . د نړيوال روغتيايي سازمان د خواړو ساتل او د خواړو حفظ الصحه دا ډول تعريفوي. (ټول هغه حالات او اهتمامات چي د خواړو د توليد، بسته بندي، ساتلو، ويش او تهيه کولو په وخت کي اړين دی تر څو هغه خواړه چي د انسانانو د مصرف لپاره تياريږي بايد محفوظه ، بي خطره او د غذايي لحاظه د زيات ارزښت درلودونکی وي) د

ketabton.com - The Digital Library

الماتا په کنفراس کی هم د خواړو ساتنه د بنسټیزي روغتیایی پالني یو عمده جز بلل شویده.
د ۱۹۷۸ ـ ۱۹۸۳ کلونو په موده کي د نړیوالې روغتیائي اداري د کار د شپږو عمده پروګرامونو په ترڅ کي د Food born ناروغیو سرویلانس اهمیت څرګند شویدی. د غذا د حفظ الصحي په برخه کي تر ټولو مهم نړیوال پروګرام د FAO او WHO په ګډه همکاریٔ د Food Standard programme څخه عبارت دی.

د خوړو د خوندیتوب سازمانونه او اداری

د نړیٔ په هر هیواد کی یوه اداره وړه ، یا لویه د خوړو د ساتنی لپاره وجود لری. د ځینو هیوادونو د خوړو د ساتنی یا محفوظیت اداری په لاندی ډول دی .

- ✓ دخوړو ساتنی اوروپایی چارواکی
- ✓ دخوړو ساتنی استرالیایی چارواکی
- ✓ د جرمنی د خوړو، کرهني ، او د مصرف کوونکو د ساتنی فدرالی وزارت
- ✓ د خوړو د ساتنی او معیارونو هندی اداره
- ✓ د کوریا د خوړو او کیمیاوی توکو اداره
- ✓ د امریکی د خوړو او کیمیاوی توکو اداره

په افغانستان کی دخوړو خوندیتوب

په افغانستان کی د خوړ ساتنه یا خوندي ساتل د روغتیا د وزرات دنده ده او ددی تر څنګ د کرهني په وازرت کی هم یوه د خوړو د کنترول او تفتش اداره شته چی کله ناکله په مختلفو ځایونو کی د خوړو کنترول کوی . مګـر د نورو هیوادونو په پرتله په افغانستان کی دخوړو خوندي کول ډیر کم دی او تر اوسه دقیق او قابل باور د احصایی نشته چی هر کال څومره نفر د خوړو نه مری او یا هم روغتونونو ته ځي .
علاوه ددی په افغانستان کی د ملی معیارونو یوه اداره موجود ده مګر تر اوسه يي هیڅ قانون د خوړو د ساتنی په برخه کی نه دی جوړ کړی .

د خوړو خوندیتوب Food safety

نن ورځ د خواړو محصولات د لسګونو مرحلو څخه تیریږي تر هغه چي زمونږ تر دسترخوان ورسیږي ، او دا محصولات ممکن د دي ټولې پروسې په اوږدو کي د ډیري روغتیایي خطرونو سره مخ شي.

ketabton.com - The Digital Library

تعریف

د خوړو خوندیتوب په دې معنی دی چې د خواړو پروسس کول ، چمتو کول او ذخیره کول په دې ډول چې د خواړو څخه رامینځته شویو ناروغیو مخه ونیول شي. د خواړو خوندیتوب ترټولو ساده تعریف د دې ډاډ ترلاسه کول دي چې خواړه مصرف کونکي ته په خوندي ډول د خطرونو له مینځه وړو سره رسیږي چې ممکن مصرف کونکي پرې اخته شي.

د خواړو خوندیتوب مهم دی ځکه چې دا د مصرف کونکي سره د خواړو څخه رامینځته شوي ناروغۍ د خطر څخه ساتنه کې مرسته کوي او مستقیماً د انسان روغتیا اغیزمن کوي. دا د مصرف کونکو سره د روغتیا اړوند شرایطو لکه الرجی او حتی مرګ څخه ساتنه کې هم مرسته کوي.

په ملیونونه خلک د خواړو له امله رامینځته کیدونکو ناروغیو اخته کیږي او هرکال په زرګونو مړه کیږي. دا د مخنیوي وړ ستونزه ده چې دواړه اشخاص او اقتصاد ته زیان رسوي ، مګر ډیری دا ناروغۍ د مخنیوي وړ دي.

دلته لسګونه فکتورونه شتون لري چې کولی شي د خواړو خوندیتوب له ګواښ سره مخ کړي ، او هر یو یې باید په جلا توګه وڅیړل شي. د خواړو خوندیتوب یو له اصلي اصولو څخه حفظ الصحه ده.

انځور- (3) ، د خوړو خوندي پروېس کول.

ketabton.com - The Digital Library

د خوړو حفظ الصحه (Food Hygiene)

هر مصرف کونکی د خوندي او ښه کیفیت لرونکي خواړه حق لري . په هرصورت، اوس او بیا، په ټوله نړۍ کې خلک د غیر خوندي خواړو مصرف کولو له امله ناروغه کیږي . دا ډول پیښې د خواړو د تولید څخه بیا تر مصرف پوري د خواړو حفظ الصحې او خوندیتوب ته ژمنتیا کې د نیمګړتیاو څرګند ثبوت دی . د خواړو حفظ الصحه یو مهم اړخ دی چې د خواړو خوندیتوب یې تضمین کړي او د خواړو څخه رامینځته شوي ناروغیو مخه ونیسي.

د خوړو د حفظ الصحې تعریف

د خوړو حفظ الصحه یو علمي دیسپلین دی او د خوړو د تیارولو ، پروسس کولو او ذخیره کولو لپاره داسي لارې چارې لټوي چې د خوړو څخه خپریدونکي ناروغۍ کمې او یا هم د هغه مخنیوی وکړي. او د دې تر څنګ د نورو فزیکي ، کیمیاوي او بیولوژیکي خطرونو څخه هم په یو مناسبه توګه مخنیوی وشي تر څو مصرف کوونکی تري په امن کې وي.

د خوړو د خوندیتوب اود خوړو حفظ الصحې تر منځ توپیر

ایا د خوړو حفظ الصحه د خوړو خوندیتوب ته ورته دی؟ په تخنیکي توګه، دوی ورته ندي. که څه هم په ځینو مواردو کې، د خوړو جوړونکي دا اصطلاحات د یو بل سره د تبادلې وړ کاروي، دوی مختلف معنی لري او مختلف اصول لري . کله چې د خواړو تاسیساتو او تولید ته راځي ، د خواړو خوندیتوب یو لازمي اړخ دی .پدې کې د ساحې پراخه لړۍ شامله ده ترڅو ډاډ ترلاسه شي چې خواړه خوندي او د مصرف لپاره مناسب دي . دا اصطلاح د پراخه مدیریت سیستم تشریح کولو لپاره کارول کیږي چې د خواړو سوداګرۍ لخوا پلي کیږي ترڅو ډاډ ترلاسه کړي چې خطرونه د منلو وړ کچې کنټرول شوي . د خواړو خوندیتوب د خطرونو ټولو ډولونو پورې اړه لري او د اصلاحي کړنو سیستم ، نظارت او خوندي عملیاتو ته د رسیدو څرنګوالي پکې شامل دي . په لنډه توګه، د خوړو خوندیتوب ترټولو لوی چتر دی، او د خوړو حفظ الصحه د هغې لاندې ده . د خواړو حفظ الصحه هغه عمل دی چې د خواړو خوندیتوب لارښوونې په خورا پاک او خوندي ډول ترسره کوي.

د خواړو خوندیتوب د خامو موادو سرچینه کولو، پروسس کولو، د خوړو بسته بندي، ټرانسپورټ، او په نهایت کې تر هغه پورې اړه لري چې محصولات د

ketabton.com - The Digital Library

پلورلو لپاره چمتو شي. د پروسس په جریان کې، خواړه د بیولوژیکي، فزیکي، کیمیاوي، او د الرجي ککړتیا لپاره زیان منونکي دي . د خواړو د حفظ الصحي معیارونه په عمده ډول د خواړو بیولوژیکي ککړتیا مخنیوي لپاره شرایط ، مقررات او پروسیجرونه پوښي چې د خواړو څخه رامینځته شوي ناروغیو لامل کیږي . دا اقدامات د خوړو د سم مدیریت، د پاکولو بشپړ فعالیتونو، د کراس ککړتیا مخنیوی، او داسې نور پورې اړه لري. پرته د موندلو وړتیا او په سمه توګه لیبل کول د خوړو خوندیتوب مدیریت برخه ده، مګر د خوړو د حفظ الصحي معیارونو کې اړین دي.

انځور- (4) ، د مختلفو خوراکي توکو حفظ الصحه.

خواړه د انتناتو عمده منبع بلل کیږي چې کیدای شي د تولید څخه بیا د مصرف تر وخته په بیلا بیلو انتناتو باندي ککړ شي. د خواړو حفظ الصحه معمولا د ټول خواړو خواړو په دوران (تولید، انتقال، ویش او مصرف) باندي دلالت کوي.

انتان (Infection)

هغه اورګانیزم ته ویل کیږي چې د کوربه په انساجو کې د ژوندي پاتي کیدو او زیاتیدو ځواک ولري چې په دوه ډوله ویشل شوي دي.

الف ـ پتوجن :هغه مایکرو اور ګانیزم ته ویل کیږي چې د ناروغی لامل کیږي
ب ـ غیرپتوجن : دا ډول مایکرو اورګانیزمونه له کوربه سره ډول دول اړیکي پیداکوي .

د انتان سرچینه او زیرمه (Reservoir and Sources)

له ټولو څخه لومړي اړینه ده چې دسرچیني او زیرمي ترمنځ په توپیر پوه شو،ځکه چې پر دوي پوهیدنه دانتان د مخنیوي لپاره ډیر اړین اوضروري دي. سرچینه هغه ځاي ته ویل کیږي چې هلته په نارمل ډول اورګانیزم پیدا کیږي، وده کوي او ډیروالي مومي .

ketabton.com - The Digital Library

زیرمه : هغه ځاي ته ویل کیږي چې له هغه څخه اورګانیزم په ناڅاپي ډول کوربه ته نیغ په نیغه او یا غیرمستقم ډول دیوي ذریعي په واسطه انتقالیږي دبیلګي په ډول د *C.Botulinum* لپاره زیرمه چاپیریال او په ځانګړي ډول خاوره ده. اما سرچینه یي ککړ شوي خوارکي مواد دي کیداشي سرچینه او زیرمه یو ځاي وي .

په لنډ ډول ویلي شو چې ټول هغه ژوندي او مړه موجودات چې انتاني عامل پکي اوسیږي دخپل ژوند او یا زیاتیدو په موخه ورڅخه تغذیه وکړي انسان یا بل کوربه ته انتقال شي د انتاني سرچیني په نوم یادیږي.

خواړه د انتناتو لپاره یوه قوي سرچینه او دي ته مناسب دي چې د تولید د ځای څخه تر مصرف کوونکي وګړي پوري هر ځای د لیږد پر مهال د مایکرو اورګانیزمونو په واسطه ملوث شي. په پراخ مفهوم د خوړو حفظ الصحه د خوړو ټولو ډولونو په حفظ الصحوي تولید ، پروسس ، توزیع او تهیي باندي دلالت کوي. د خوړو د حفظ الصحي لمړنی موخه دا ده تر څو د خوړو د ذهرجن توب (food poisoning) او نورو food born ناروغیو مخنیوی وشي.د خوړو حفظ الصحه د لاندي نومونو په ډول ډلبندي شویده.

د خوړو د حفظ الصحي ډلبندي

خواړه د ککړیدو عواملو له مخي په دري ډوله ویشل شوي دي.

- فزیکي عوامل
- کیمیاوي عوامل
- بیولوژیکي عوامل

انځور- (5) ، د خوړو د ککړیدو عوامل .

چې هر یو یي د ځانګړي حفظ الصحي ته اړتیا لري. لکه د خوړو فزیکي حفظ الصحه ، د خوړو کیمیاوي حفظ الصحه او د خوړو بیولوژیکي حفظ الصحه خو مونږ دلته یوازي د خوړو بیولوژیکي حفظ الصحه تر مطالعي لاندي نیسو.

ketabton.com - The Digital Library

د خوړو بیولوژیکي حفظ الصحه

بیولوژیکي خطرونه هغه ارګانیزمونه دي، یا هغه مواد چې د ژوندیو موجوداتو لخوا تولید شوي، چې د انسان روغتیا ته ګواښ پېښوي. دوی د خواړو پروسس کولو کې لویه اندیښنه ده ځکه چې دوی د ډیرو خواړو څخه رامینځته شوي ناروغۍ خپریدو لامل کیږي.

بیولوژیکي ککړتیا د خواړو څخه رامینځته شوي ناروغۍ او د خواړو مسموم کیدو لوی لامل دی ، او د خواړو خرابیدو او د خواړو ضایع کیدو عام لامل دی. پنځه ډوله مایکرو ارګانیزمونه شتون لري چې کولی شي د خواړو څخه رامینځته شوي ناروغۍ رامینځته کړي لکه باکتریا ، ویروسونه ، پرازیتونه ، پروټوزوا او فنګسي.

باکتریا او ویروسونه د ډیری خوراکي ناروغیو لپاره مسؤل دي. بیولوژیکي خطرونه د خوړو خوندیتوب ته ترټولو لوی ګواښ او ستونزه ده. دوی کولی شي په محصول کې ارثي وي یا د ناسم چلند له امله لیږدول کیدی شي (د بیلګې په توګه، وخت / د تودوخې ناوړه ګټه اخیستنه).

د خواړو څخه پیدا شوي ناروغۍ خورا عام دي او دا اړینه ده چې د دې ناروغیو د مخنیوي لپاره لاملونه او لارې وپیژنئ ترڅو د دې ناروغیو له امله رامینځته شوي رنځ څخه ځان لرې وساتئ. نو، راځئ چې د دې ناروغیو د مخنیوي لپاره لاربښوونې وپیژنو

انځور- (6) ، په خوړو کې مختلف مایکرو اورګانیزمونه.

ketabton.com - The Digital Library

د شیدو حفظ الصحه (Milk Hygiene)

د انتان منبع: شیدي د زیات شمېر ناروغیو د انتناتو لپاره عمده غذائي منبع جوړوي، چي دا انتنات کیدای شي د بیلا بیلو منابعو څخه منشه واخلي.

1. د حیواناتو د اوسیدو د ځای انتنات
2. د انتقال پر وخت د انسانانو لخوا
3. د ککړ چاپیریال له کبله لکه ککړلوښی، ککړي اوبه، مچان، خاوري او نور

د شیدو څخه پیښیدونکی ناروغۍ

په ۱۹۷۰ کال کي د WHO اوFAO د متخصصینو ګډي کمیټي د شیدو څخه پیښیدونکی ناروغی په لاندي ډول ویشلی دی.

۱ـ د حیواناتو ناروغی چي کیدای شي د شیدو د لاري انسان ته خپري شي.

الف: معمولي	ب: غیر معمولي
توبرکلوز	کاوپاکس
بروسیلوزس	د پښو او خولي ناروغی
ستریپتوکوکل انتنات	انترکس
د ستافیلوکوک انتیروتوکسینو تسممات	لیپوسپیروزس
سلمونیلوزس	تیک بورن انسیفا لایتس
د Q تبه	

جدول 1 ، د شیدو له لاري انسان ته خپریدونکي ناروغۍ

۲ـ د انسان ابتدائي انتنات چي کیدای شي د شیدو په ذریعه خپاره شي.

- تیفونید او پارا تیفونید تبه
- شیګیلوزس
- کولرا او ایکولای

غیر اسهالي ناروغی

- ستریپتوکوکل انتنات
- ستریپتوکوکل غذائي تسممات
- ډیفتیریا
- توبرکلوزس ، نتیرووپرس او ویرل هیپتایتس

ketabton.com - The Digital Library

پاکي او بي خطره شيدي Clean and Safe Milk

د شيدو بيخطر توب معمولا د شيدو د بکترياوو په اندازه پوري اړه لري. د شيدو په بيخطرتوب کي تر هر څه لمړى د حيوان روغتيا ارزښت لري ، ځکه د روغ حيوان شدي ډير کم ميکرواورګانيزمونه لري چي ناروغۍ نشي توليدولاى. په دوهم قدم کي د شيدو راغونډول ارزښت لري، ځکه د شيدو لوشلو پروخت بايد د حيوان تيونه پاک او پټ وي او هم حيوان په پاک ځاى کي ژوند وکړي. هغه اوبه چي د شيدو سره ګډيږى بايد پاکي او د ميکروبونو څخه عاري وي. د شيدو راغونډونکى او لوشونکى بايد سارى ناروغى ونلري او د شيدو لوشلو تر مخه بايد خپل لاسونه تر ښنګلو ومينځى. که امکان ولري بايد د شيدو لوشونکى ماشين څخه ګټه واخستل شي. تر لوشلو وروسته بايد سمدستي شيدي يخي او ۱۰ درجي د سانتي ګريډ کي وساتل شي تر څو د بکترياوو د تکثر مخه ونيول شي. همدا راز د شيدو په پاک ساتلو کي ټول هغه لوښي چي شيدي پکښي انتقاليږي بايد پاک وي.د دي لپاره چي مطمئن اوسو چي شيدي پاکي دي نو د يو ټسټ څخه چي د Methylene Blue Reduction Test په نوم ياديږي ګټه اخيستل کيږى.

انځور- (7). پاکي شيدي.

Methylene Blue Reduction Test

دا په شيدو کي د مايکرواورګانيزمونو د پيژندلو لپاره يو غيرمستقيم ميتود دى. دغه ټسټ د هغه شيدو لپاره کارول کيږي چې د ايشولو (Pasteurization) لپاره تياري شوي وي. د دي ټسټ مثبت والى په دي بنسټ منځته راځي چې په شيدو کي د بکترياو د ودې له کبله د شيدو په رنګ کې کموالى رامنځته کيږي. د دي ټسټ د پلي کيدو لپاره د ميتلين بلو معلومه اندازه په ۱۰ ملي ليتره شيدو باندي علاوه کيږي او دغه نمونه په ۳۷ درجي د سانتي ګيريډ کې تر هغه وخته پوري نيول کيږي تر څو آبي رنګ لمنځه لاړ شي د شيدو هغه نمونه چې تر ټولو زيات وخت لپاره آبي رنګ کي پاتي شي تر ټولو غوره کيفيت لرونکي او د شيدو د

ketabton.com - The Digital Library

مختلیفو نمونو د کیفیت د پرتله کولو لپاره معیار وي. د هغه اړتیا وړ وخت پر بنسټ دغه کار ترسره کیږي کوم چې د معلوم مقدار Methylene Blue د کمیدو لپاره اړین وي.

له دي وجي دغه ټسټ د ډیرو ملوثو شوو شیدو د پیژندلو په اړه ښه معلومات ورکوي او په شیدو کې د بکتریاوو د مستقیمي شمیرنې (Direct count) په پرتله لږ وخت او کم مصرف ته اړتیا لري.

انځور - (8)، د میتلین بلو ټسټ.

خام شیدي

خام شیدي هغه شی شیدې دي چې د زیان رسوونکو باکتریاوو د وژلو لپاره پستورایزه شوي نه دي.

خام شیدې کولای شي خطرناک مکروبونه لکه بروسیلا ، کیمپلو باکتریا ، کرپټوسپوریډیم ، اي کولي ، لیسټریا او سلمونیلا ولري چې کولی شي تاسو او ستاسو کورنی ته جدي روغتیایي خطرونه رامینځته کړي.

خام شیدې چې د هر څاروی څخه تازه تولید شوي شیدې دي چې د زیان رسوونکو باکتریاوو د وژلو لپاره پیستورایز شوي ندي. خام شیدې کولی شي زیان رسونکي باکتریا او نور میکروبونه ولري چې کولی شي تاسو ډیر ناروغ کړي یا تاسو مسموم کړي . پداسې حال کې چې دا امکان لري چې د ډیری مختلفو خواړو څخه د خواړو ناروغی رامینځته شي ، خام شیدې یو له خورا خطرناکو ناروغیو له خپریدونکي له جملي څخه دی.

ځینې خلکو چې خام شیدې غوره کړې وه ځکه چې دوی فکر کاوه دا به د دوی روغتیا ته وده ورکړي پخپله یا کورنی یې په روغتون کې د ځو اونیو لپاره

ketabton.com - The Digital Library

ناروغه وموندل شول ځکه چې د خام شیدو جراثیمو له امله رامینځته شوي انتاناتو له خوا دوی مسموم شوي وه. د خام شیدو څخه ناروغ کیدل د اسهال ، معدې درد او د التهاب معنی لري.
کوچني ماشومان ، زاړه لویان ، امیندواره میرمني ، او هغه خلک چې د معافیت سیستم سره اخته شوي لکه سرطان د غړو لیږد یا *HIV* د لوی زړو خلکو په پرتله د ککړ شوي خام شیدو څښلو له امله د ناروغۍ ډیر خطر لري. مګر د هر عمر روغ خلک خورا ناروغه کیدی شي او حتی مړه کیدی شي که چیرې دوی د زیان رسونکي میکروبونو سره ککړ شوي شیدې وڅښي.
پیسټورایز کول په شیدو کې د ډیری باکتریاو وژلو یوازینۍ لار ده چې کولی شي خلک د ډیرو ناروغیو څخه خوندي کړي.

د شیدو پستورایزه کول Pasteurization of Milk
په ۱۹۷۰ کال نړیوال روغتیایی سازمان د شیدو پاستوریزه کولو عملیه داسي تعریف کړیده.
شیدو ته د یوي معیني اندازي حرارت، په معینه درجه د حرارت او د معین وخت لپاره ورکول تر څو یوازي ناروغۍ تولیدونکي میکروبونه که شتون ولري تخریب ولي د شیدو په ترکیب، خوند او غذائي ارزښت کي ډیر کم بدلون راولي.
د شیدو د پاستوریزه کولو زیات میتودونه شتون لري چي لاندي دري یي زیات استعمالیږي.

۱ـ د Holder(Vat) میتود: په دي میتود کي لمړی شیدو ته د ۶۳ تر ۶۶ درجي د سانتي ګرید د ۳۰ دقیقو لپاره حرارت ورکول کیږي او سمدستي وروسته د ۵ درجي د سانتي ګرید کي یخیږي. دا میتود یوازي د وړو تولنو او اکثراً په کلیو کي استعمالیږي او په ښارونو کي نه استعمالیږي.

۲ـ د HTST میتود: High Temperature and short Time میتود چي معمولا د لنډي مودي لپاره د زیات حرارت ورکولو د میتود په نوم یادیږي ، په دي میتود کي شیدو ته په ګړندی ډول د ۷۲ درجو د سانتي ګرید لپاره حرارت ورکول کیږي او تر ۱۵ ثانیو کم په دي حرارت کي ساتل کیږي او سمدستي وروسته بیا د ۴ درجي سانتي ګرید حرارت کي یخیږي ، نوموړی میتود زیات مروج او ډیري شیدي په لږ وخت کي پاستوریزه کوي.

ketabton.com - The Digital Library

۳ــ د UHT میتود: چي د Ultra-High Temperature Method میتود په نوم هم یادیږي ، په دي میتود کي شیدو ته په ۲ پړاونو کي په ګړندی ډول تر ۱۲۵ درجي سانتي ګرید د څو ثانیو لپاره حرارت ورکول کیږي، او وروسته په ګړندی ډول یخي او په بوتلونو کی اچول کیږي.

انځور- (9)، د شیدو پستورایزه کول.

په pasteurization سره د نري رنځ Heat resistant بسیلونو او د *Q-fever* عامل ارګانیزم په شمول د شیدو نژدي ۹۰ سلنه بکتریاوي وژل کیږي خو *Thermoduric* بکتریایي سپورونه له منځه نشي وړلای. له دي امله د pasteurization سره سره بیا هم بکتریاوي د زیاتیدو وړتیا لري ځکه یي د تودوخي درجه په چټکی سره تر ۴ درجي د سانتي ګرید پوري راښکته کیږي او تر هغي پوري باید په همدغه درجه تودوخه کي وساتل شي ترڅو مصرفوونکي ته په لاس ورځي. د حفظ الصحی له مخي pasteurized شوي شیدي په ۱۸ درجه سانتي ګرید تودوخه کي د ۸-۱۲ ساعتونو څخه زیاتي مودي لپاره د ساتلو کیفیت (Keeping quality) نلري.

ketabton.com - The Digital Library

پاستوريزه شيدي	ايشولي شيدي
حرارت الف: ۶۰ تر ۶۵ درجي سانتي گريډ ب: ۷۰ تر ۸۰ درجي سانتي گريډ	۱۰۰ درجي سانتي گريډ
دواړه ايوډين او ويټامين سی ۲۰ سلنه کميږي. لکتوز نه سوځی	ايوډين او ويټامين سی له منځه ځي. لکتوز سوځي او کلسيم، مگنيزيم مالگي ترسب کوي
د لکتوالبومين ۵ سلنه د علقه کيدو له کبله غير منحل پاتي کيږي	لکتوالبومين او لکتوگلوبولين په ۱۵۸ او ۱۶۷ درجي د فارنهايت کي علقه کيږي
پتوجنيک ميکروبونه مړه او لکتيک جوړونکی بکترياوي کميږي	ټول اورگانيزمونه تخريبيږی
مزه، رنگ او غذائي ارزښت يي نه بدليږي ولي ترشيدل يي ځنډيږي	مزه، رنگ او غذائي ارزښت يي بد لون مومي ولي ترشيدل يی کميږي

جدول 2 ، د پستورايزه شوي او ايشولي شيدو پرتله

د Pasteurized شيدو ازمويل

پر پاستوريزه شيدو باندي لاندي ټستونه ترسره کيږي.

۱ــ فوسفتاز ټسټ: د دغه ټسټ څخه د Pasteurization د اغيزو د پيژندلو لپاره په ډيرو ځايونو کي کار اخستل کيږي. دا ټسټ په دي نسبت ولاړ دی چي په خامو شيدو کي د Phosphatase په نوم يو انزايم شتون لري او دغه انزايم په هغه اندازه تودوخه او موده کي چي د Pasteurization لپاره اړين دي له منځه ځي. د Phosphatase انزايم په ۶۰ درجه سانتي گريډ تودوخه کي د ۳۰ دقيقو په موده کي په بشپړ ډول له منځه ځي. په دي لحاظ دغه ټسټ د ناکافي Pasteurization شويو شيدو يا هم په Pasteurized شويو شيدو کي د علاوه شويو خامو شيدو د پيژندلو لپاره په کار وړل کيږي.

انځور- (10) ، د فوسفتاز ټسټ.

ketabton.com - The Digital Library

۲ـ سټنډرډ پليټ کونټ:د Pasteurized شويو شيدو بکتريالوژيکي کيفيت د Standard plate count په طريقه پيژندل کيږي ګڼ شمير لويديځو هيوادونو د دي لپاره يو حد ټاکلی چې هغه د Pasteurized شويو شيدو په هر يوملي ليتر مقدار کې د ۳۰۰۰۰ بکترياوو څخه عبارت دی.

۳ـ کوليفارم کونټ: د کوليفارم مايکرو اورګانيزمونه په دوديز ډول د Pasteurization سره په بشپړ ډول له منځه ځي. له دي وجي په Pasteurized شويو شيدو کې د نومو‌ړي مايکرواورګانيزم شتون په غلط Pasteurization يا هم په Post Pasteurization Contamination باندي دلالت کوي. په ګڼ شمير هيوادونو کې معيار دا دی چې بايد په ۱ ملي ليتر شيدو کي هيڅ *Coliform* اورګانيزم شتون ونه لري.

ketabton.com - The Digital Library

د غوښو حفظ الصحه Meat Hygiene

د meat یا غوښي کلیمه د هغه مختلیفو انساجو لپاره کارول کیږي چې حیواني سرچینه ولري.هغه ناروغی چې د غیر صحي غوښو د خوړلو په ذریعه انتقالیږي عبارت دي له.
پلن چنجیان (تینیا سولیم، تینیا سجیناتا، تری شینیلا سپیرلز او فسیولا هیپاتیکا).
بکتریایي انتنات (انترکس، اکتینو میکوزس، توبرکلزس او غذائي تسمم).

د غوښو تفتیش Meat Inspection

هغه حیوانات چې د حلالیدو لپاره انتخابیږي باید د یوه ورزیده وترنر لخوا د حلالیدو تر مخه او د حلالیدو نه وروسته تفتیش کړل شي او د ناروغیو د شتون په صورت کي باید حلال نه شي او یا ونه خوړل شي. د حلالیدو تر مخه باید حیوان وکتل شي که دیر ډنګر وي ، امیدواره وي، ډیر ضعیفه وي ، تبه یا اسهالات ولري، او یا پوستکی یا نوري بکتریایی ناروغی ولري باید حلال نشي. حلال شوی حیوانات که په سیستیسرکوز بوویز، د ځګر فلوک، آبسه، سارکوسیستس، هیداتیدوزس، سپتیسیمیا، د ځګر یا سږو په پرازیتي یا نورو ناروغی اخته وي نوغوښه یي باید ونه خوړل شي.

د ښي غوښي ځانګړتیاوي دا دي چې باید نه خاسفه ګلابي او نه تیزه بانجاني شین رنګه وي، په لمس سره شخه او ربړینه نه وي همدارنګه ډیره پسته نه وي او بد بوی ونلري.

انځور- (11)، د ښي غوښي یوه نمونه.

ketabton.com - The Digital Library

د حلاله ځایونه

حلاله ځایونه د هغه ځایونو څخه عبارت دي چیرته چي هغه حیوانات حلالیږي چي غوښي یي د انساني کاروني لپاره تولیدیږي. دقصاب خانو حفظ الصحه یو مهم شاخص کنټرل کیږي تر څو د پروسس پر مهال د غوښي د ملوث کیدو څخه مخنیوی وشي .

هغه معیارونه چي د قصاب خانو د پاک ساتلو لپاره ټاکل شوي عبارت دي له.

i. موقعت: غوره به وي چي د استوګني له سیمو څخه لیري وي.
ii. جوړښت: فرش او تر ۳ فوټو پوري دیوالونه یې باید سمنټ وي تر څو په اسانۍ سره پاک شي.
iii. د فضله موادو لیري کول: د قصاب خاني ویني او نور مواد باید په عامه کانالیزسیون سیستم کي وانه چول شي او په جدا لارو وویستل شي.
iv. اوبه رسونه (Water supply): باید مستقله، پوره او دوامداره وي.
v. د حیواناتو معاینه: د حلالي څخه د مخه او هم وروسته باید حیوانات معاینه شي. هغه حیوانات او غوښي چې د انساني مصرف لپاره برابر نه وي باید له منځه یوړل شي یا خنثی شي.
vi. د غوښي ذخیره کول: غوښه باید په داسي خونو کي وساتل شي چي مچان او موږکان ورته داخل نه شي. که چیري غوښه د شپي لخوا ټوله شپه ساتل کیږي نو د خوني د تودوخي درجه باید د ۵ درجي د سانتي ګریډ څخه ښکته وساتل شي.
vii. د غوښي لیږد: غوښه باید په داسي لیږدونکو وسایطو کي ولیږدول شي چې د مچانو څخه خوندي وي.
viii. متفرقه: هغه حیوانات چې د حلالولو لپاره نه وي ټاکل شوي باید د حلالي له ځای څخه لیري وساتل شي.

کبان fishes

کب یا ماهي تر مړیني وروسته د Autolysis او بکتریائي منتن کیدو له کبله خپل تازه توب له لاسه ورکوي او خرابیږي. هغه نیول شوي ماهیان چې ډیر وخت پري تیر شوي وي باید وغورزول شي .

ketabton.com - The Digital Library

د تازه کب نښې عبارت دي له .

- په يو شخ حالت يا د رپيدو په حالت کې قرار لري .
- د سر په برخه کې د راوتلي ساختمان لاندي برخه gills يې تازه اوسره وي.
- سترګې يې روښانه او بارزه وي.

کب يا ماهي د *Dibothriocephalus I latus* پنوم فيتوي چنجي منځنی کوربه (intermediate host) دی. دغه سستودا په انسانانو کې ساري دي خو ډير کم رامنځته کيږي. د ښاري غايطه موادو د کاناليزيسيون (sewage) د بکترياوو او ويروسونو(لکه *Hep A*) د ليږد په اړه هم بايد د ماهيانو oysters ډولونه په پام کې ونيول شي. همدارنګه کيدای شي چې کبان د Vibrio parhaemolyticus، *Salmonella spp*، *Clostridium botululism type E* او نورو اورګانيزمونو د ليږد سبب کيږي. د ځينو ځانګړو کبانو په خوړو سره کيدای شي ځيني وخت د کبانو تسمم (fish poisoning) رامنځته شي.

کنسروا شوي کب يا Tinned fish

کله چې کنسروا شوی (په قطی کې بند شوی) کب يا کنسروا شوي غوښه يا نور خواړه پلټئ نو لاندي نکاتو ته بايد پاملرنه وشي. قطئ بايد نوي، پاکه وي، سوری شوي نه وي او زنګ نه وي وهلی داسي نښې نښاني نلري چې د قطئ خلاصونکي آلي په واسطه د قطی د خلاصيدو هڅه شوي وي. د قطی د خلاصيدو پر مهال بايد د قطی د محتوياتو څخه هغه مهال استفاده ونشي چې په ترکيب کې يې د خنثی کيدو (Decomposition) نښې وليدل شي.

انځور- (12)، کنسروا شوی کب.

هګۍ Egg

که څه هم د اکثره تازه هګیو داخلي برخه معقمه وي د هګۍ پوستکي د چرګې د غایطه موادو سره د تماس په وجه ملوث کیږي د پتوجن سلمونیلا په شمول ځیني مایکرو اورګاتیزمونه کولای شي چې د درزي شوي (cracked) هګۍ پوستکی سوری او د هګۍ منځ ته داخل شي.

د هګیو پاستوریز کول

ځیني فارم داران چې تولید د لګښت له حد څخه ډیر لري نو غواړي چې یوه اندازه هګۍ ذخیره کړی ؛ نو د پاستوریز کولو له میتود څخه کار اخلي ، په دی میتود کې هګۍ د پینځو ثانیو لپاره په جوشو اوبو کې اینسودل کیږي . او وورسته يې بیا بیرته سروی ، چې بیا په یخچال یا سره خونه کې ساتل کیږي ،په دی طریقې سره یو پورتني پوړ د هګۍ د سپین کلکیږي او د هګۍ منځ ته د مایکرو ازګانیزمونو د ننوتلو مخنیوی کوی . د پاستوریز کولو په طریقه کې هګۍ د دری دقیقو لپاره په (۶۲،۵) درجو تودو اوبو کې اینسودل کیږي ، یا په (۶۴) درجو کې د دوه دقیقو لپاره اینسودل کیږی ، چې د هګۍ سطحې مایکرو ارګانیزمونه له منځه ځي خو البومین خپل کیفیت ساتی . معمولاً د هګیو پاستور کول وروسته تر وینځلو ترسره کیږي .

انځور- (13)، د هګۍ څخه نمونه اخیستل.

ketabton.com - The Digital Library

میوي او سبزیجات Fruits and Vegetables

میوي او سبزیجات هم د پتوجنیکو بکتریاوو او پرازیتونو (پروتوزوا، چنجي) د خپریدو عمده منبع تشکیلوي. دا انتانات هغه وخت په سبزیجاتو کي موندل کیږي چي د بدرفتونو د موادو څخه د آبیاری یا تقویه په منظور کار اخیستل کیږي. هغه سبزیجات چي د سلاتي په ډول خام خوړل کیږي زیات خطرناکه او د ناروغیو سبب گرځي، ځکه نو خلکو ته باید پوهاوي ورکول شي تر څو هغه سبزیجات چي اومه خوړل کیږي د خوړلو نه مخکي ښه ومینځي. هغه سبزیجات چي پخیږي د دي خطر څخه خلاص دی.

انځور- (14) ، د سبزیجاتو او میوو پاک پریمینځل.

ketabton.com - The Digital Library

د پخلنځي حفظ الصحه

د پخلنځي حفظ الصحه د خوړو د حفظ الصحي لپاره يوه بله ننګونکي ستونزه ده چي هره ورځ خلک ځان د زهري خطر سره مخ کوي.که تاسو غواړی صحتمند پاتي شئ او غذائي مواد مو د مايکرواورګانيزمي خطرونو څخه خوندي پاتي شي نو لاندي مقررات په نظر کي ونيسی.

پخلنځی یا اشپزخانه

- پراخوالی يی بايد کم تر کمه ۶۰ فټ مربع وي.
- خلاصيدونکي کړکی بايد د پخلنځي د ځمکي د څلورمې برخي (۲۵)٪ په اندازه وي.
- ځمکه يي بايد کلکه او ښويه وي او په اسانی سره پاکه شي همدا رنګه ډيره خوينده نه وي.
- دروازي او کړکي بايد د موږکانو او مچانو د مداخلي په وړاندي خوندي وي او داسي جوړي شوي وي چي خپله بندي شي.
- تهويه کوونکي (ventilator) بايد د پخلنځي د ځمکي ۲٪ په اندازه وي علاوه له دي دود کش هم بايد موجود وي.

د پخو شويو خوړو ساتنه : د دي موخي لپاره بايد يوه جلا خونه جوړه شي د اوږدي مودي ساتني لپاره د تودوخي د درجي کنټرول اړين دي.

د خامو خوراکي توکو ساتنه : خنثي کيدونکي او نه خنثی کيدونکي توکي بايد جلا جلا د موږکانو او سيږيو څخه په خوندي ځايونو کي وساتل شي. د خنثی کيدونکو توکو د ساتني لپاره بايد د تودوخي درجه په کنترول کي وساتل شي.
فرينچر ميز او چوکی بايد په ښه ډول وساتل شي او په اسانی سره پاک او وچ وساتل شي.
د فضوله موادو ليري کول بايد په يو سرپټی او اوبه نه څڅيدونکي لوښو کي ټول شي او په ورځ کي دوه ځله د خوړنځي څخه پاک او ليري شي.

اوبه رسونه يا water supply: د اوبو لپاره بايد يوه ځانګړې سرچينه شتون ولري اوبه په کافي اندازه وي او دوامداره او محفوظي وي.
د مينځلو اسانتياوي دغه اسانتياوي بايد برابري شي د اخلي پخلي لوښي او کراکری سامان بايد په جوش اوبو پاک شي او Disinfectant مواد پري واچول شي.

ketabton.com - The Digital Library

لاندې، موږ تاسو ته د خوړو د حفظ الصحي یو څو اصول او لارښوونې درکوو چې ستاسو په پخلنځي کې پلي شي .

پاک کاري

مؤثره پاکول حیاتي دي ترڅو ډاډ ترلاسه شي چې ټول وسایل او سطحې له ککړتیا څخه پاکې دي .دا اصول د پخلنځي لوښو، کاري ساحو او حتی ستاسو په خامو موادو باندې تطبیق کیږي . پاکول د کار کولو دمخه د روغتیا ساتنې پروسې پورې اړه لري . ځینې اړین فعالیتونه عبارت دي له:

- د منظم پاکولو فعالیتونو مهالویش؛
- د څارنې فورمې ترتیب کړئ ترڅو ډاډ ترلاسه شي چې د پاکولو مهالویش تعقیب شوی؛
- د ټولو خواړو سمبالونکو لپاره د پاکولو پروسیجرونه د لاسرسي وړ کول . د مثال په توګه، د خواړو اداره کولو ساحو کې د خواړو د حفظ الصحي پوسټر ایښودلو او همدارنګه د ننوتلو دروازو ته نږدې سینټیزر او د مینځلو سینک؛
- د پروسې پیل کولو دمخه د کاري ساحې پاکول؛
- د پخلی کولو دمخه اجزاو مینځل لکه میوه او سبزیجات؛ او

په منظم ډول د پخلي ټول توکي د کارولو د مخه او وروسته ومینځئ او پاک کړئ د پخلي لوښې او وسایل لکه د کټ کولو تختې، چاقو او مکسر باید د خوړو د سمبالولو په وخت کې په بشپړه توګه پاک شي. د بېلګې په توګه، د خام چرګ او سبزیجاتو د پرې کولو تر منځ یا باید جلا جلا تخته وکارول شي یا په بشپړه توګه پاکه شي.
که دا کار ونشي، د خام چرګ باکتریا به سبزیجات اخته کړي او د خوړو کراس ککړتیا به واقع شي.

انځور- (15)، د غذا جمتو کولو مخکي او وروسته د لوښ وینځل.

ketabton.com - The Digital Library

غذا چمتوکوونکي

د خوړو حفظ الصحه مستقیماً د هغه وګړو په نظافت او عاداتو پوري اړه لري چي د خوړو د چمتو کولو دنده لري په مناسب ډول د خوړو برابرونه او د لوښو او دیګونو د نظافت ساتنه د ښي فردي حفظ الصحي اړتیاوي دي او ډیر اهمیت لري هغه انتنات چي د غذا د تهیه کونکو له لاري لیږدیږي عبارت دي له نس ناستی ، typhoid and para-typhoid fever، dysentery ،انټیرو ویرسونه ، ویروسي هیپاټایټس ، پروتوزوایي سیستونه ، د چنجیانو هګۍ ، ستریپتوکوکواو سټافیلوکوک انتناتو او *salmonellosis* څخه.

لمړنۍ اړتیا دا ده چي باید د دندي ګمارني پر مهال د ټولو خوړو تهیه کوونکو افرادو بشپړ روغتیایي معاینات ترسره شي. هر هغه څوک چي د وچکي ، دفتریا ، مزمني ډیسنټرۍ ، نري رنځ ، او یا هم کومي بلي ساري ناروغۍ تاریخچې ولري باید په دنده ونه ګمارل شي. هغه وګړي چي په بدن کي زخمونه لري ، په otitis media اخته وي یا د پوستکي انتانات ولري باید پرینښودل شي چي د خوړو په برابولو کي ونډه واخلي یا د لوښو سره تماس ونیسي. ورځ په ورځ باید د خواړه تیارونکو د روغتیایي حالت پرتلیزه ارزونه هم مهمه ده. هغه اشخاص چي ناروغه دي باید د غذا تیارولو له دندي ګوښه شي دا هم مهمه ده چي د غذا تهیه کوونکي په کورنۍ کي کومه ناروغي منځته راځي باید په اړه یي خبرداری ورکړل شي.

د خوړو د حفظ الصحي حالت د ښه والي لپاره د خواړه تهیه کوونکو افرادو پوهه بهترینه وسیله ده چي باید دغه وګړي د فردي حفظ الصحي ، غذا تهیه کولو ، د لوښو او دیګیو د وینځلو او د حشراتو او موږکانو د کنټرول په باره کي زده کړي واخلي. ګڼ شمیر خواړه چمتوکونکي لږ تعلیمي سوابق لري نو له دي وجي اړینه ده چي په دوی باندي د فردي حفظ الصحي ځانګړي اړخونه په دوامداره توګه تطبیق شي چي عبارت دي له.

۱ـ لاسونه: په هر حال کي باید لاسونه پاک واوسي. د تشناب ته د تلو وروسته باید لاسونه په صابون سره پاک ووینځل شي د اړتیا پر مهال ځیني نور وختونه هم باید لاسونه په صابون سره پریمنځل شي. نوکان باید لنډ وساتل شي او د نوکانو لاندي خیري پري نه ښودل ښي.

ketabton.com - The Digital Library

۲ـ ویښتان: د سر ویښته باید پټ کړای شي په ځانګړي توګه د ښځسنه کار کوونکو چې په خوړو کې د رژیدونکو ویښتانو له پریوتو څخه مخنیوی وشي.

۳ـ چپنه یا Overall ټول خواړه تیارونکي وګړي باید پاکي چپني واغوندي.

۴ـ عادتونه: د غذائي موادو د برابولو په ځایونو کي باید له ټوخي اوپرنجي ، د خوړلو له بسته کولو څخه د مخه په هغي کې له لاس وهني او د غذا برابرولو په ځایونو کې له سګرټ څکولو څخه ډډه وشي.

انځور- (16)، غذا چمتو کونکي.

پخلی کول

په بشپړ ډول پخلی کول اړین دي چې زیان رسونکي باکتریاوې له مینځه یوسي چې په احتمالي توګه د خواړو مسموم کیدو لامل کیږي .هر خوراکي توکي ستاسو د محصول تر مرکز پورې د پخلي مختلف وخت ، خوندي او کافي تودوخي ته اړتیا لري . د خواړو د حفظ الصحي نښه چې د هر ډول خواړو لپاره د پخلي سم تودوخي ښودنه کوي حیاتي ده ترڅو ډاډ ترلاسه شي چې یو شی کم پاخه شوی نه وي . د سمي تودوخي لپاره د خواړو خوندیتوب معیارونه باید تل شتون ولري او د آپریټرانو لپاره د حوالي په توګه د لاسرسي وړ وي .د خوړو د حفظ الصحي په دې اصولو کې هم شامل دي چې خپل خواړه بیا ګرم کړئ کله چې په محیطي تودوخي کې د یو څه وخت لپاره پریښودل شي ترڅو ډاډ ترلاسه شي چې احتمالي ککړتیا کنټرول کیږي.

په صحیح ډول د خوړو تیارول Safe Food Preparation

- ✓ د پخلي ټول سامان الات باید پاک وساتل شي .
- ✓ د خامي غوښي د تیا رولو څخه مخکي او وروسته باید لاسونه وینځل شي.
- ✓ د خوړو د تیارولو ځای باید همېشه د کلورین په ۱% محلول باندې پریمنځل شي.

ketabton.com - The Digital Library

په صحيح ډول د خوړو پخول Safe Cooking

د غوښې د پخولو لپاره د ترماميتر استعمالول .

- دقيمه غوښې پخول په $71C^0 (160F^0)$
- د چرګ قيمه غوښې پخول په $74C^0 (165F^0)$
- د ماهي غوښې پخول په $71C^0 (160F^0)$
- د چرګ غوښې پخول په $82C^0 (180F^0)$
- د خوسي ، وري او پسه غوښې پخول $63C^0 (145F^0)$
- ګرم خواړه بايد ګرم او يخ خواړه بايد يخ وساتل شي
- هيڅکله پاخه شوي خواړه د دوو ساعتو څخه زيات پرېښودل شي .

انځور- (17)، د غذا سم پخول.

هغه بکتر ياګاني چې د خړو دتسمم د ناروغی سبب ګرځي د کوټې په تودوخه کې ډېر په چټکی سره تکثر کوي نو بايد خواړه هيڅکله په کوټه کې ونه ساتل شي.
کوشش وشي چې په يخ ځای کې وساتل شي

د خوړو ذخيره کول

خواړه په سمه توګه ذخيره کړئ. معلومه کړئ چې کوم خواړه بايد د خونې په حرارت کې وساتل شي، کوم چې بايد يخچال شي، او کوم چې بايد منجمد شي.

د خواړو يخ ساتل

د خواړو مناسب يخ کول د باکتريا د ودې د مخنيوي او د خوړو خوندي ساتلو لپاره خورا مهم دي، په ځانګړې توګه د خراب شوي خواړو لپاره لکه د خوړلو لپاره چمتو سلاد، پخه شوې غوښه، او نور . يخ کول پدې معنی دي چې خپل خواړه په داسې شرايطو کې ذخيره کړئ چې د تودوخې شاوخوا يا مساوي لړترلږه له 35°F څخه تر° 40 °F (2°C څخه تر 4°C) پورې وي .

ketabton.com - The Digital Library

د غوايي ، چرګ او ماهي خامه غوښه د يخچال تر ټولو يخ ځای کې وساتل شي. قيمه شوې غوښه ، د ماهي او چرګ غوښه بايد په دوه ورځو کې دننه پخه او يا يخ شي.

کراس ککړتيا

شايد د خواړو حفظ الصحي کې ترټولو لوی اندېښني د کراس ککړتيا ستونزه ده .دا مسله هغه وخت رامينځته کيږي کله چې باکتريا د خواړو ، تجهيزاتو او کاري ساحو په مينځ کې خپريږي .کراس ککړتيا د موادو ناسم جلا کول، د خام او پاخه شوو خواړو لپاره د ورته لوښو کارول، د کاري ساحې ناسم پاکول او نور .د مثال په توګه، باکتريا کولی شي د خامو خواړو څخه بشپړ شوي محصول ته خپريږي کله چې تجهيزات او لوښي په سمه توګه جلا نه وي.

مناسب جلا کول

د کراس ککړتيا مخنيوي لپاره يو له غوره لارو څخه دی .خام اجزا بايد تل د پاخه شوي موادو څخه جلا شي ترڅو د پروسس شوي خواړو د ککړتيا مخه ونيسي .ځکه چې د خواړو له پخيدو وروسته بل پروسس شتون نلري ، ککړتيا نشي کنټرول کيدی .مناسب جلا کول د وچو او لوند محصولاتو لپاره د ځای تنظيم کول هم شامل دي .ځکه چې لوند محصولات د لوړ مايکروبيل شميرې لپاره ډير تمايل لري، د وچو اجزاوو سره د دوی په مينځلو سره کولی شي وروستی مواد بيا هايدريټ کړي او ککړ کړي .دا حالت د کيفيت له پلوه هم وچ مواد ککړوي.

خوندي ترانسپورت

ستاسو د ځای څخه پلورنځيو ته د ليږد پرمهال ناسم اداره کول ممکن د ککړتيا او خرابيدو لامل شي .له همدې امله، دا مهمه ده چې ډاډ ترلاسه کړئ چې کانټينرونه د احتمالي ککړتيا څخه کافي محفوظ ، د يخ يا منجمد محصولاتو لپاره مناسب تودوخې وساتئ (يخچال شوي وين، يخ کڅوړې) او خام محصولات د خوړو لپاره چمتو شوي محصولاتو څخه جلا کړئ .پدې اصولو کې په منظم ډول د موټر پاکول هم شامل دي. د ټرانسپورټ په جريان کې يو عام قاعده دا ده چې هر ډول خوراکي توکي، که خام يا پاخه وي، .سربيره پردې، هغه موټر چې د خامو موادو لپاره کارول کيږي بايد په ورته وخت کې د پروسس شوي توکو رسولو لپاره د پاکولو پرته ونه کارول شي.

ketabton.com - The Digital Library

په صحيح ډول د خوړو پيرودل Safe Shopping

- ✓ د تازه خوراکي توکو پيرودل او هغه زر تر زره کور ته رسول
- ✓ د خوراکي توکو دانتقال په وخت کې بايد سورئ يا شليد لې تيلی استعمال نشي
- ✓ تاريخ تيري expire خوراکي توکي بايد وانه خېستل شي
- ✓ دانتقال په وخت کې بايد خامه غوښه دنورو خوراکي توکو څخه جدا انتقال شي.

انځور- (18)، صحيح ډول د خوړو پيرودل.

ketabton.com - The Digital Library

د خوړو زهري کيدل

خواړه هغه وخت زهري ګرځي چي خواړه په ناپاکه ډول سره تيار شي او يا په ناپاکه لاسونو باندي لمس شي او يا هم د خراب کيفيت ابتدائي مواد ورسره ګډ شي.

هغه خواړه چي ډير احتمال لري د خوړو د زهري کيدو لامل شي.

- خام يا کم پخه شوي غوښه
- خام يا لږ پخي شوي هګۍ
- نا پاسټورايزه شوي شيدي
- سمندري غذا کب او خام شيلفش
- ميوې او سبزيجات

د خوړو د زهري کيدو عوامل

خوراکي توکي په دوه ډوله زهري کيږي چې يو ډول انتاني منشاء لري او بل ډول غيري انتاني منشاء لري.

۱- **Infectious Agents** هغه ميکروبي سرچينه لري لکه بکتريا ، وايروسونه او پرازيتونه .
۲- **Toxic Agents** هغه چې زهري سرچينه لري لکه زهري مرخيړۍ او داسي نور.

مونږ يې لومړی انتاني منشاء مطالعه کوو . په دي ډله کې بکتريا ، وايروسونه او پرازيټونه شامل دي چې هر يو به يي په مفصل ډول وڅيړل شي .

۱- بکتريا *Bacteria*

واحدالحجروي اورګانيزمونه دي او د خوړو د زهري کيدو سبب ګرځي .
دا ژوندي موجودات په دوه ډوله ناروغۍ مينځ ته راوړي .

يو ډول بکتريا چې د انسان په داخل کې ژوند کوي او پرازيټي ژوند لري کولمې ميکروبي کوي او د کولمو د پړسوب سبب ګرځي چې د اوبو او معدني موادو په جذبيدو کې مشکل پيداکوي او د اسهال سبب ګرځي .

ketabton.com - The Digital Library

دویم ډول هغه دي چې په خوراکي توکو باندې کیمیاوي مواد تولیدوي چې د خوراکي توکو د زهرجن کیدو سبب ګرځي . هرکله چې دا خوراکي توکي وخوړل شي نو د زړه بدوالی ، کانګې کول او اسهال مینځ ته راوړي . بعضې وخت پښتورګي د کاره غورځوي او خبره تر مرګه پورې رسیږي .

انځور- (19)، دخوراکی توکوزهری کیدل.

هغه بکتریا چې د خوړو د زهري کیدو سبب ګرځي په لاندې ډول.

A - سلمونیلا *Salmonellae*

سلمونیلا د ګرام منفي بکتریاوو یو لوئ genus دی چې یواځې دوه نوعې یې د خوړو په زهري کولو کې رول لري . چې یو *S.typhi* او S.paratyphia دي . او ددې څخه چې کومه ناروغي مینځ ته راځي د *Salmonella* په نوم یادیږي .سلمونیلا یوه حاد ناروغي ده چې نښې یې زړه بدوالی ، کانګې ، دردونکی نس ناستی او سردردي. د ناروغی په اوږدیدو سره دمفصلونو درد Arthritis هم پیداکیږي . هغه کسان چې معافیتي سیستم یې ضعیف وي . سلمونیلا پکې ډیر تهدیدونکي ناروغی مینځته راوړي .
دغه بکتریا دهغو خوړو په واسطه چې باید ضرور پاخه شي undercooked لکه هګۍ ،غوښه ،لبنیات او بحري ژوي چې د انسانانو په واسطه خوړل کیږي انتقالیږي .

B – *Compylobacteria*

د ا بکتریا هم د خوراکي توکو د زهري کیدو باعث ګرځي .ددې بکتریا په واسطه حاد ناروغی مینځ راځي لکه اسهال ،کانګې ،سردرد ،تبه د عضلاتو درد.

ketabton.com - The Digital Library

دا بکتریا په ټوله نړۍ کې تر ټولو زیات د خوراکي موادو تسمم کونکي بکتریا پیژندل شوي ده انتقال یي دچرګانو د غوښې په واسطه ،غیرې تعقیم شوي شیدې او د ملوث شوو اوبو په واسطه صورت نیسي .

Staphylococcus - c

بکتریا هم د خوراکي توکو د زهري کیدو سبب ګرځي . ددې بکتریا په واسطه سختې او مزمنې ناروغۍ مینځ ته راځي لکه شدید زړه بدوالی ،زیاتې کانګې او نس ناستي سخت درد .
دا بکتریا توکسین تولیدوي چې د ګیلو رامینځ ته کیدو مسولیت لري کیداي شي شدید دیهایدریشن رامنځ ته کیدو چې آن د شاک له امل کیږي .
دا بکتریا خپل زهري مواد په هغه خوراکي توکو چې دکریم پواسطه ډک شوي ،کیکونه ، مټر ، سلاد او داسي نورو کې تولیدوي .
خو هغه زهري مواد چې په الوګانو ،مکروني او هګیو باندي تولیدوي ډیر خطرناک دي.

Bacillus cereus - D

دا بکتریا هم د خوراکي توکو د زهري کیدو سبب ګرځي.
ددې بکتریا په واسطه معمولي حاد ناروغی مینځ ته راوړي لکه کانګې کول ،بعضې اوقات اسهال او د نس درد.
فعالیت یي په وریجو او هغه غذاګانو کې چې لږې سختي وي ډیر چټک وي.
د یو تخمیني راپور له مخې داسي ویل کیږي چې دا بکتریا د ترهګرو په واسطه په وسلو کې استعمالیږي د غذا او دماحول د ککړیدو سبب ګرځي .

Escherichia coli E. coli - E

دا بکتریاګانې هم د غذا د زهري کیدو باعث ګرځي . بیلا بیل کلینکي او پتالوجیکي بدلونونه رامینځ ته کوي چې ټول یي د نس ناستي سره مل دي .
د دې بکتریاو ځیني انواعي په لاندې ډول دي.

Enterotoxigenic E.coli ETEC -۱

د سفري نس ناستي travelers' diarrhea غوره لامل دی دا ارګانیزم د تودوخي سره مقاوم دی او یو غیرې انتیروتوکسین تولیدوي چې د نس ناستي او کانګو لامل کیږي . د تفریح دوره یي ۲۱ ورځې ده

ketabton.com - The Digital Library

ناروغی یي ۲-۳ پورې دوام کوي د میکروب ضد له درملو څخه په درملنه کې
ګټه اخستلای شي .

۲- *Entero-invasive E.coli EIEC*

دا ډول يي شجيلا ته ورته دي چې د کولمو د کولونه پر مخاطي ژونکو باندې برید کوي او ددې د تخریب لامل کیږي انټیروتوکسین نه تولیدوي .
بیړنی او بلن نس ناسته ،د ګیډې کرمپي درد او په ډکو میتیازو کې د وینې شتون يي دودیزې نښې یا ګیلي دي چې نادراً شدیدیږي .

۳- *Enteropathogenic E.coli EPEC*

دا د نوو زیږیدلو ماشومانو د نس ناستي مهم لامل دي چې دکولمو دتخریب او نارمل جذبیدو ظرفیت د خرابوالي لامل کیږي . ګیلي یي له خفیف نس ناستي څخه تر وینه لرونکي نس ناستي سیر کولاي شي .

٤- *Entero-aggregative E.coli EAEC*

دا ډول له مخاط سره د نښلیدو لپاره کود لري خو کولاي شي چې ځایي فعال انټیرو توکسین هم تولید کړي . په دې ډول کې نس ناسته دوامداره وي .

٥- *Enterohaemorrhagic E.coli EHEC*

دا ډول د نښلیدو لپاره کود لري او هم یو ډول انټیروتوکسین Verocytotoxin چې shiga toxin سره ورته والی لري تولیدوي .
E. coli 015 7:7 ددې بنه پیژندل شوي ډول دی ۱۰-۱۰۰ ارګانیزمونه د ناروغی دمنځ ته راتګ لپاره پکار دي همدارنګه کیداي شي شیدې ،کاهو ،سرې ملۍ او دمڼي جوس ککړ کړي او دانتان سرچینه شي.
تفریحي دوره يي ۱-۷ ورځې ده . په لومړي سرکې اوبلن نس ناستی د ګیډې د دوامداره او شدید درد سره یوځاي وي همدارنګه کانګې او تبه موجوده وي. وروسته وینه په stool موادو کې څرګندیږي .

۲- وایروس *Virus*

یو کوچنی ارګانیزم دی چې په سترګو نه ښکاري . د خپل ځانه کوم مستقل میتابولیزم نه لري . بلکې د یو ژوندي سلول څخه استفاده کوي او دژوندانه مهم فعالیتونه په دې حجره کې سرته رسوي .

ketabton.com - The Digital Library

هغه وايروسونه چې دخوراکي توکو دزهري کيدو سبب ګرځي په لاندې توګه دي.

Noroviruses -a

دا يو ګروپ وايروسونه دي چې د خوراکي توکو د زهري کيدو باعث ګرځي . او حاد ناروغی مينځ راوړي . نښي يې زړه بدوالي ،سردرد ،دنس درد او لړه تبه ده .
په عمومي ډول دا ويروسونه دنوو ځوانانو او ماشومانو د غذايي تسمم سبب ګرځي چې په ماشومانو کې کانګي او ځوانانو کې نس ناسته رامينځ ته کوي.
انتقال يې د ملوث شو اوبو ، د کبانو د غوښې او مستقيم تماس په واسطه صورت نيسي .
خپريدنه spread يې په پرنفوسو ځايونو کې زيات وي لکه ښوونځي ،پوهنتونونه او ليليه ګاني او داسي نور .
Noroviruses ددې وايروس له پاره قبول شوي نوم دی خو دا ويروس په نورو نومونو هم ياديږي لکه*Norwalk-like.V* همدارنګه *Caliciviruses* دا ځکه چې دا ويروسونه د *Caliciviruses* د کورنۍ پورې اړه لري.

Rota virus -b

دا ويروس د خوراکي توکو د زهري کيدو سبب ګرځي . سختې او مزمنې ناروغۍ مينځ ته راوړي . نښي کانګي کول ، اسهال او تبه ده .
دا ويروس دماشومانو دغذايي تسمم سبب ګرځي . انتقال يې د مستقيم تماس او ناپاکو سبزيجاتو په واسطه دی .
او خپريدنه يې په هغه سيمو کې چې ګڼه او ګونه پکې زياته وي ښه صورت نيسي .

Hepatitis A -c

دې ويروس ته د زيري ويروس هم ويل کيږي چې د خوراکي توکو د زهري کيدو باعث ګرځي . هرکله چې په دې ويروس منتن شوي خواړه څوک وخوري نو دا نښي په کې ليدل کيږي . تبه ،بې اشتهايي ، د نس درد ، ستړيا احساس کول ، د سترګو او پوستکي رنګ ژير کيدل.

ketabton.com - The Digital Library

دغه نښي د منتن شوو خوړو د خوراک څخه دوه میاشتي وروسته راڅرګندیږي بعضي وختونه د شپږو میاشتو څخه راڅرګند ېدای شي .
انتقال يې مستقيم تماس او په دې ويروس باندې د منتن شوو خوړو پواسطه صورت نيسي.

۳- پرازيټ *parasites*

بعضي وخت دا پرازيتونه هم د خوراکي توکو د زهري کيدو سبب ګرځي . دغه پرازيتونه اکثره وخت د غيرې صحي اوبو پواسطه بدن ته انتقاليږي . چې وروسته د ناروغيو سبب ګرځي .
هغه پرازيتونه چې د خوراکي توکو دزهري کيدو سبب ګرځي په لاندې ډول دي.

Gardia -a

دا پرازيټ د اوبو د زهري کيدو او ملوث کيدو باعث ګرځي . کله چې دغه اوبه د انسان په واسطه وڅکل شي نو انسان په اسهال اخته کيږي نو دغه اسهال ځيني وختونه تر دوه هفتو پورې دوام پيداکوي .
انتقال يې د خرابو او چټلو اوبو پواسطه دی . دمستقيم او منتن شوي غذا پواسطه هم انتقاليږي .

Cryptosporidium -b

دا پرازيټ هم د غذا د زهرجن کيدوسبب ګرځي . باالخصوص د اوبو د زهرجن کيدو سبب ګرځي .
د ا پرازيټ د حاد ناروغيو سبب ګرځي چې په لويه پيمانه اوبلن نس ناستی ورسره وي دتفريح دوره يي د ۲-٤ هفتو پورې ده . د ناروغی دوام د ۳-٤ ورځو پورې دوام کوي . په هغو خلکو کې چې ضعيف معافيتي سيستم لري دا ناروغی تر ډير وخت پورې پکې اوږدېدای شي .
انتقال يې د غيرې صحي اوبو او ناپاکه خوړو په واسطه دی .

انځور- (20)،مختلف پرازيتونه چې د خوړو زهري کيدو سبب ګرځي.

ketabton.com - The Digital Library

۲- هغه خوراکي توکي چې په خپل ترکیب کې زهري مواد لري

چې دهغې په استعمال سره انسانان په ناروغیو اخته کیږي .چې په لاندې ډول ذکر کیږي .

A- د مرخیړیو تسمم *Mashroom Toxin*

مرخیړي یو ډول نبات دی چې بعضې نوعې زهري مواد لري .

د زهرجنو مرخیړیو تر خوړلودوه ساعته وروسته دتسمم ګیلي پیلیږي . چې کله نا کله پنځه سندرومونه رامینځته کوي .

انځور- (21)، زهري مرخیړی.

الف هغه مرخیړي چې Ibottenic acid او Muscim ولري او وخوړل شي ګیلي یي د بیړني الکولیک تسمم ناروغی سره ورته والی لري . چې د دماغو خړ پړتیا، ناراحتي او د لیدو تشویش باندې متصف دي چې تر دې وروسته معمولاً کسالت څرګندیږي چې دا ګیلي په ٢٤ ساعتونو کې له مینځه ځي .

ب هغه مرخیړي چې Muscarine لري او وخوړل شي د اعصابو فعالیت زیاتوي چې د کلینیک له نظره د لاړو زیاتوالي ، د اوښکو بهیدل ، خولې کیدل ، Blurred vision چې انسان ته یوشي دوه ښکاري ، د ګیډې بریښ او د نس ناستي ځانګړتیاوي لري .

ج هغه مرخیړي چې Psigcybin او Psilocin ولري بیړنی عصبي تشنج رامینځ ته کیږي لکه Hallucination ویره یا وهم او ناوړه کړه وړه چې ددوه ساعتو په موده کې له مینځه ځي .

ketabton.com - The Digital Library

د Corprinus atramentarrius مرخيري يو ډول زهري مواد لري که چيري ددوی تر خوړلووروسته په ٤٨ ساعتو کې الکول وڅښل شي نود سرخوږ ، Flushing (يودم جاري کيدل) ، بي حسي ، زړه بدوالي او کانګو لامل کيږي.

ه : پنځم ډول يې هغه مرخيري دي چې په خوړلو سره مريض شخص په کانګو، زړه بدوالي ګيډې دردونو او نس ناستي باندې متصف کيږي .
ددې مرخيړيو تر خوړلو وروسته هغه مواد چې تر اوسه پيژندل شوي نه دي د هاضمي جهاز د تخريش سبب ګرځي . د ګيډې دردونه او نس ناستی چې د ٦-٢٤ ساعتونو په موده کې مينځ ته راځي چې دځيګر او د پښتورګو په عدم کفايه تعقيبيږي .

د: زهرجنو مرخيړيو يو هغه ډولونه چې Amatoxin او Phallotoxin لري ددې سندروم مسوليت په غاړه لري چې ددې ډير مهم ډولونه د Amanita phalloides ،Amanita virosea او Amanita verna څخه عبارت دي .
دا ناروغۍ دوه پړاوه لري . د ګيډې درد او نس ناستی ډير شديدي وي او د ٢٤ ساعتو په موده کې ښه کيږي بيا ناروغ ١-٢ ورځې روغ پاتې کيږي مخکې تردې چې ويني او پښتورګو په عدم کفايه اضافه شي د مړيني اندازه %20-50 پورې راپور ورکړل شويدی
Gyromitra genus مرخيړيو تر خوړلو وروسته هيمولايزيس ، اختلاجات او کوما مينځته راتلای شي خو دا زهر نشي کولای چې د پښتورګو بيړني عدم کفايه مينځته راوړي.

B – **پارالاتيک شيل کب توکسي**

Saxitoxin د Dinoflagellates څخه چې دا بياله Mussels د تروو اوبو يو ډول تي لرونکي ژوي دي. Clams يو ډول صدف دی چې خوړل کيږي ،Scallops صدف وال کب څخه حاصليږي تر خوړلو وروسته يې د ٣٠ دقيقو په موده کې ګسترو انترايتس رامينځ ته کوي چې بيا د تنفسي فلج تعقيبيږي.

C – **د سيګواتر کب تسمم**

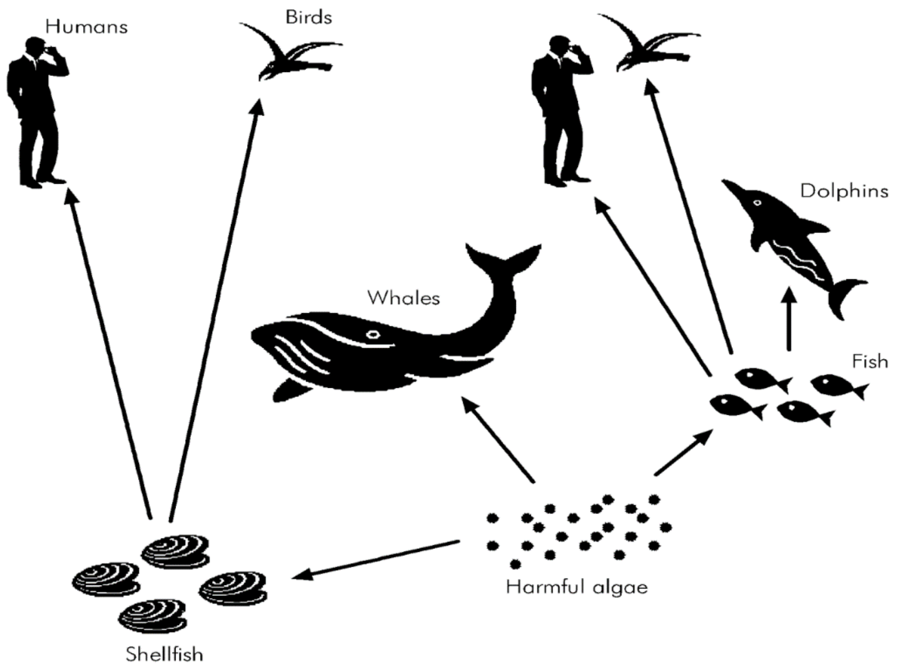
د ګرمو اوبو coral reef کب ciguatoxin توليدوي چې تر خوړلو وروسته يې ١ الی تر ٦ ساعتونو په موده کې دهاضمې جهاز ګيلي لکه زړه بدوالی ، کانګې ، د ګيډې کرمپي بريښ درد او نس ناستی رامينځ ته کيږي چې بيا د شونډو ، ژبې

ketabton.com - The Digital Library

، ستوني او نهاياتو په کرختوب ، عضلي دردونه ، دبندونو درد ، وچه بې خونده خوله ، خاربنت اوپرپرمختللی Flaccid فلج تعقيبيږي .
شرقي pacific او کارابين کې د کال ۵۰۰۰۰ پيښې ليدل کيږي چې 0,1% يې مړه کيږي او د هاضمي جهاز تکاليف ژر اصلاح کيږي خو نيوروپاتيک څرګند تياوي يې کيدای شي مياشتې دوام وکړي .

D- د سکرمبو توکسيک کب تسمم

هيستيدين چې په scrombroid کبانو کې Mackerel, Tuna, Bonita ښه ذخيره نشي د باکترياو په واسطه په هستامين او نورو کيمياوي موادو بدليږي چې تر خوړلو وروسته په يوه دقيقه کې سوروالي، سوخت ، خولې ، لړه مې ، برانکو سيزم ، خاربنت ، سردردي ، کوليک ، زړه بدوالی ، نس ناستی او د وينې فشار ښکته والی رامينځ ته کوي .
درملنه کې يې د سالبو تامول او د هستامين ضد درملو څخه ګټه اخيستل کيږي .
کله کله وريدي مايعاتو ورکولو ته اړتيا پيښيږي .
څرنګه چې مونږ د خوړو د زهري کيدو عوامل وڅيړل نو اوس هغه ناروغي چې د خوړو د زهري کيدو څخه مينځ ته راځي لولو .



انځور- (22)، د شلفش کب توکسين.

ketabton.com - The Digital Library

د غذايي موادو څخه پيدا کيدونکي ناروغۍ
Foodborne Disease = Foodborne illness

تعريف:
ټولي هغه ډله ناروغۍ چې د ککړ شويو خوړو د خوراک له امله منځته راځي چې کيداي شي دا خواړه د انتان يا د زهر جنو موادو په واسطه ککړ شوي وي عبارت دي .

د خوړو څخه خپريدونکی ناروغۍ چې د food poisoning په نامه سره هم ياديږی هغه وخت منځ ته راځي چې يو څوک د مثابو خوړو او يا مايکروبيولوژيکی زهرو څخه استفاده وکړی. په معمول ډول سره پدی مايکرواورگانيزمونو کی بکتريا ، پرازيتونه او وايرسونه شامل دی.

شکل 23 ، د خوړو څخه خپريدونکي ناروغی

په نړۍ که تقريبا هر کال ۱،۸ ميليونه خلک دخوړو له کبله اسهال کيږی چی عامل يی مصاب خواړه او ناپاکه اوبه بلل شوی دی. په صنعتی هيوادونو کی هر کال ۳۰ سلنه دا ډول ناروغۍ د ناروغانو لخوا اعلان کيږی چی په امريکا کی ۳۲۵۰۰۰ نفر شفاخانی ته ځی، ۵۰۰۰ نفر تری مړه کيږی. او د يوی بلی منبع له مخی ويل کيږی چی د امريکا دهرو ۶ نفرو څخه يو يی يا ۴۸ ميليونه نفر ناروغ کيږی چی ۱۲۸۰۰۰ بيا شفاخانی ته رسيږی او ۳۰۰۰ تری مړه کيږی. په کاناډا کی تقريبا هر کال د ۱۱ څخه تر ۱۳ ميليونه خلک د ددی ډول ناروغيو څخه ځوريږی.

ketabton.com - The Digital Library

د ۲۵۰ نه زیاتې پیژندل شوې ناروغۍ د خوړو پواسطه انتقالیږي . د CDC د راپور له مخې ٦٨% د خوړو تسمم ناروغۍ دنامعلومو عواملو پواسطه مینځ ته راځي چې بعضې یې ډیرې شدیدې وي.

د خوړو تسمم ناروغۍ زیاتې دوسیه ګانې cases نه دي ثبت شوي دا ځکه چې دا ناروغۍ عامې او معمولي نښې لري او علاج یې هم په اسانه توګه او حتی په کور کې هم صورت نیولاې شي .

د خوړو تسمم ناروغۍ ته یو کتنه Food Poisoning Overview
د خوړو تسمم یوه عامه ، حاد لیکن بعضې وخت مرګوني ناروغي ده . معمولي نښې یې زړه بدوالی ، کانګې کول ، دنس درد او اسهال چې په ٤٨ ساعتو کې دننه راښکاره کیږي.
سختې ګیلي یې تبه ، په پوستکې باندې سور وزمه دانو راختل ، خونریزي ، د بدن داوبو ضایع کیدل او عصبي تشنج دی .
څرنګه چې دا ناروغي ساري ده نو کیدای شي چې د یو شخص څخه بل شخص ته انتقال شي او یا هم یو ډله خلک پرې اخته شي.

د خوړو تسمم نښې او علامې Food Poisoning Symptoms
د خوړو تسمم ناروغۍ نښې او علامې دملوث شووخوړو دنوعیت پورې اړه لري.
د خوړو تسمم بعضې نښې کیداې شي چې په چټکۍ سره ښکاره شي مګر بعضې نښې د ډیر ځنډ وروسته ښکاره کیږي .

عامې او معمولي نښې یې عبارت دي له

1 - د زړه بدوالی
2 - کانګې کول
3 - اسهال
4 - دنس درد څریکه

ketabton.com - The Digital Library

د خوړو په تسمم اخته ناروغانو ته طبي پاملرنه

هر کله چې په يو شخص کې لاندې نښې او علامې وليدل شي بايد ډاکتر ته مراجعه وکړي.

۱- زړه بدوالی ، کانګې کول او اسهال که چيرته د دوه ورځو نه زيات دوام وکړي .
۲- که چيرته ناروغ شخص ماشوم وي ژر تر ژره بايد ډاکتر ته وښودل شي .
۳- که چيرته د ګيډې د درد سره تبه موجوده وي .
٤- هر کله چې ديوې کورنۍ ټول غړي په دې مرض اخته وي .
٥- هرکله چې مايعات په دوامداره توګه ضايع کيږي .
٦- هر کله چې ناروغ شخص په بل داسې مرض اخته وي چې معافيتي سيستم يې کمزوری شوی وي لکه *HIV/AIDS* په مرض باندې اخته شخص وي .
۷- هر کله چې مريض شخص حامله وي .
۸- دناروغۍ په دوران کې د عصبي ګډوډې پيښيدل .

د لاندې نښو په ليدو سره بايد مريض شخص په عاجله توګه کلنيک ته ورسول شي او تداوي يې په سمدستي توګه پيل شي .

۱- که دناروغ شخص د زړه ضربان ودريږي ،خوبولی وي او په ليدو کې تکليف ولري .
۲- هر کله چې د تبې شدت د ۳۸،۸ سانتي ګريد يا ۱۰۱فارنهايت څخه زياته وي او د ګېډې درد ورسره موجود وي .
۳- هر کله چې شديد درد ولري .
٤- د سترګو او پوستکې رنګ ژيړيدل .
٥- دناروغ شخص د معدې او نس پړسوب.
٦- که چيرته ديو شخص يورين بند شي او يا کم شي اويا د يورين رنګ تور اوښتی وي
۷- که چيرته يو شخص په تنفس ، خبرو کولو او د غذا په تيرولو کې مشکل ولري .
۸- دناروغ شخص په پوستکي باندې د دانو راښکاره کيدل .

ketabton.com - The Digital Library

د خوړو تسمم د ناروغۍ تشخیص Food Poisoning Diagnosis

د خوړو تسمم دناروغۍ دتشخیص له پاره لومړی دمریض شخص فزیکي معاینات یا ټیسټونه کیږي لکه د وینې فشار کتل ، د نبض کتل ، د ساه اخیستنې اندازه معلومول او همدارنګه د بدن د حرارت درجه معلومول او هم مریض شخص په فزیکي ډول کتل کیږي لکه په پوستکي باندې د دانو مشاهده کول او هم د ګیډې پړسوب کتل تر څو دناروغۍ حالت معلوم شي.

په دویم پړاو کې ځینې لابراتواري معاینات اجراء کیږي لکه د stool موادو معاینه کول تر څو د وینې او موکس اندازه پکې معلومه شي .
د phage پواسطه تشخیص کول یعني د phage تشخیص تر ټولو داعتماد وړ امتحان دی.
کله ناکله د ادرارو معایناتو پواسطه هم ددې ناروغۍ تشخیص کیداې شي .
همدارنګه ددې ناروغۍ تشخیص د وینې د بعضې معایناتو پواسطه هم کیږي .
دامعاینات هغه وخت اجراء کیږي چې ناروغي شدت ولري .

د خوړو تسمم ناروغۍ تداوي Food Poisoning Treatment

د خوړو تسمم لپاره دوه ډوله تداوي صورت نیولی شوي .

۱- کورنۍ تداوي Self-care at Home

د خوړو تسمم بعضې حالتونه لکه اسهال او لږ قی کول چې د ۲٤ ساعتو څخه کم وخت نیسي کولاې شو په کور کې تداوي کړو .

A – هرکله چې اسهال او کانګې کول یو شخص ولري باید کلک شیان ونه خوري.
B- دمایعاتو د ضایع کیدو دمخنیوي پخاطر باید مریض شخص ته مایعات په مکرر ډول ورکړل شي.
C- همدارنګه بعضې کورني ادویات لکه چای ، لیمو او زنجبیل هم د نس ناستي او قي کولو لپاره استعمالیداې شي.
D- د قي او نس ناستي د دریدو څخه وروسته باید خوراک ورو ورو شروع شي. مریض شخص ته باید هغه خواړه ورکړل شي چې ساده وي یعني په اسانه هضم شي.

ketabton.com - The Digital Library

انځور- (24)، د خوړو څخه خپریدونکي ناروغۍ تداوي.

۲- طبي تداوي Medical Treatment

مریض شخص باید په کلنیک کې بستر شي . مایعات باید ژر ژر ورکړل شي د ضرورت په وخت کې وریدي مایعات باید ورکړل شي.

د نس ناستي او قي کولو ضددواګاني باید مریض ته ورکړل شي. ډاکتر باید مریض شخص ارام وساتي. په بعضو حالاتو کې لکه shigellae کې باید انتي بیوتیک ورکړل شي مګر د خوړو تسمم ناروغۍ په نورو حالتونو کې د انتي بیوتک د استعمال څخه جلوګیري وشي چې په نورو حالتونو باندې منفي اغېزه لري د زهري مر خیړیو په تسمم کې مریض باید په چټکۍ سره تداوي شي او وریدي مایعات زیات ورکړل شي antitoxin ادویات باید ورکړل شي ځکه چې دا ډول تسمم ډېر شدید وي.

ketabton.com - The Digital Library

پـــایـــلــه

د خواړو خونديتوب او حفظ الصحه سوداګرۍ ته خورا مهم دي ځکه چې دا د خواړو څخه رامينځته شوي ناروغۍ او خواړو مسموميت څخه د مصرف کونکو روغتيا ساتلو کې مرسته کوي.

د خواړو خونديتوب مهم دی ځکه چې دا د مصرف کونکي سره د خواړو څخه رامينځته شوي ناروغۍ خطر څخه ساتنه کې مرسته کوي او مستقيم د انسان روغتيا اغيزه کوي. دا د مصرف کونکو سره د روغتيا اړوند شرايطو لکه الرجی او حتی مرګ څخه ساتنه کې هم مرسته کوي.

د خواړو خونديتوب سيستم (FSS) د نورو دولتي ادارو ، پوهنتونونو او کالجونو ، او خصوصي سکتور ملګرو سره په پراخه کچه همکاري کوي ترڅو د خواړو رسولو ساتنه وکړي ، د خواړو څخه رامينځته شوي ناروغۍ مخه ونيسي ، او د خواړو ټولو سمبالونکو ته روزنه ورکړي ، پشمول د مصرف کونکو.

په مليونونه خلک د خواړو له امله رامينځته کيدونکو ناروغيو اخته کيږي او هرکال په زرګونو مړه کيږي. دا د مخنيوي وړ ستونزه ده چې دواړه اشخاص او اقتصاد ته زيان رسوي ، مګر ډيری دا ناروغۍ د مخنيوي وړ دي.

د خواړو خونديتوب اوسني مقررات د خواړو سوداګرۍ ته اړتيا لري ترڅو د خواړو دندې په خوندي او حفظ الصحه ډول سرته ورسوي. مصرف کونکو ته غير صحي خواړه ورکول جرم دی. د خواړو سوداګرۍ مسؤليت لري کله چې تر څو مصرف کونکو ته د خواړو رسولو کې پاملرنه وکړي ، او د خواړو خونديتوب او د خواړو حفظ الصحه لومړيتوبونه دي.

د خواړو خونديتوب ضعيف کړنو پايلې کولی شي د هغه خلکو روغتيا باندې جدي اغيزه وکړي څوک چې خواړه خوري ، لکه د خواړو شديد مسموميت.
د خواړو خونديتوب ضعيف کړنو پايلې کيدی شي جدي وي ، پشمول د هغه چا

د خواړو حفظ الصحي ضعيف تمرين به د دې لامل شي څوک چې خواړه وخوري ډير احتمال لري د خواړو زهري کيدو سره جدي ناروغ شي. د خواړو مسموميت

ketabton.com - The Digital Library

معمولاً په کور کې درملنه کیدی شي ، لکه التهاب او اسهال. په هرصورت ، د خواړو جدي مسمومیت ممکن د پام وړ طبي پاملرنې ته اړتیا ولري.
د معدې ناروغي د نورو ویروسي او باکتریایی خواړو زهري کیدو له امله رامینځته کیدی شي ، کوم چې د شدید کانګې او اسهال لامل کیږي. کله چې د خلکو لویې ډلې سره یوځای شي ، دا ناروغی په اسانۍ سره خپریږي او د ډله ایزو ناروغیو لامل شي.

له همدې امله ، د خواړو حفظ الصحي ضعیف کړنې نه یوازې هغه څوک اغیزه کوي څوک چې خواړه خوري بلکې د خواړو مسمومیت هم هغه کسانو ته لیږدول کیدی شي چې د ناروغ خلکو سره تماس کې راځي ، دا د روغتیا جدي اندیښنه رامینځته کوي.

ketabton.com - The Digital Library

وړانـدیزونـه

1. د خوړو د حفظ الصحي په اړه د پوهي کچه لوړول .
2. خلکو ته د خوړو د حفظ الصحي په اړه عامه پوهاوي ورکول.
3. په کورنو کي د خوړو د حفظ الصحي حقایق او لارښووني عملي کول.
4. د غذائي مواد د تولید څخه بیا تر مصرف پوري لکه رستورانت ، پرچون پلورنځي یا د خواړو فابریکه کي د کارکوونکو ژمنتیا.
5. د خوړو د ساتنی په برخه کی د هیواد په کچه د ادارو ، معیار او قانون جوړول.

ketabton.com - The Digital Library

ماخذونه

1. ډاکټر محمد هارون ، تغذيه او روغتيا ، ۱۳۸۹ هـ.ش کال ، ننګرهار طب پوهنځی ، سهر مطبعه ، کابل ، افغانستان.
2. وثيق ، پوهنوال دوکتور، عبدالواحد ، تغذيه او سوءتغذيه ، ۱۳۹۱ هـ،ش کال ، کندهار طب پوهنځی ، سهر مطبعه ، کابل ، افغانستان.
3. جبارخيل، پوهنوال ډاکټر، عبداناصر انتاني ناروغۍ ، ۱۳۸۸هـ،ش کال، په المان کي د افغان طبي پرسونل عمومي ټولنه ، اسد دانش مطبعه ، کابل ، افغانستان.
4. اپريدی، پوهنوال ډاکټر حفيظ الله، انتاني ناروغۍ، ۱۳۹۳ هـ ش کال، ننګرهار طب پوهنځی، ټايمز مطبعه، کابل ، افغانستان.
5. Alok Kumar, Fundamentals of Food Hygiene,Saftety and Quality, 2019, Ik Internationnal publishing House, New Delhi.
6. Jim Mclauchlin, Christine Littlc, HOBBS' Food poisoning and Hygiene 7_{th} edition, 2009, Health protection Agency Centre for Infections, London, UK.
7. Eino Elias Hakalehto, phd(editor) Microbiological Hygiene, 2015, Department of Environmental Scincees, University of Eastern Finland, Kuopio, Finland.
8. Michael P. Doyle and Robert L. Buchanan, Food Microbiology Fundamentals and Frontiers, 2012, American Society for Microbiology, Us.
9. Kavita Marwaha, Meat Hhgiene, 2007, Gene-Tech Books.
10. Estimating the burden of foodborne diseases: a practical handbook for countries. Geneva, World Health Organization; 2021. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

ketabton.com - The Digital Library

11. Berge AC, Baars T (2020). Raw milk producers with high levels of hygiene and safety. Epidemiology and Infection 148, e14, 17. https://doi.org
12. Stekolnikov A, Drozd A, Orlova D, Kalyuzhnaya T,Kuznetsov Y (2022). Turkey meat hygiene and biological safety after defrosting. Online J. Anim.Feed Res., 12(1): 31-36. DOI: https://dx.doi.org/10.51227/ojafr.2022.5
13. Schirone M, Visciano P, Tofalo R and Suzzi G (2019) Editorial: Foodborne Pathogens: Hygiene and Safety. Front. Microbiol. 10: 1974.doi: 10.3389/fmicb.2019.01974
14. Food poisoning. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. https://www.niddk.nih.gov/health information/digestive-diseases/food-poisoning?dkrd=/health-information/digestive-diseases/foodborne-illnesses. Accessed June 10, 2020.
15. Raw (unpasteurized) milk. Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/features/rawmilk/index.html. Accessed June 10, 2020.
16. Keepfoodsafe.Foodsafety.gov.https://www.foodsafety.gov/keep-food-safe. Accessed June 10, 2020.
17. FSS (food safety standard).2021, www.foodsafely.org.
18. What is food hygiene? In 2022, Violeta Njunina , oct 20, 2021 , www.Foodocs.com.
19. Nmami Agarwal, how to prevent food-borne illnesses, jan 20,2021, New Delhi. www.thestatesman.com .
20. Food poisoning, June 26, 2020, www.mayoclinic.com .

ketabton.com - The Digital Library

University of Nangarhar

Faculty of science

Biology Department

Monograph Title

Biological hygiene of food for human beings

By: Abdul Rahman Rahimi

Under Supervision of

Prof: Ziart Gul Mansor

March, 2022

Thank you for reading

Find more e-books and articles on Ketabton - your multilingual digital library.

www.ketabton.com

Ketabton - Pashto, Farsi, Arabic & English