



Hmoov Hlau (Metals)

Healthy Kids Minnesota kuaj kaum ob hom hmoov hlau nyob rau hauv cov menyuam yaus cov zis. Hmoov hlau yog cov es nrhiav pom nyob rau tom thas mab xaj thiab ib puag ncig thiab yeej nkag tau rau cov zaub mov, cov cua, thiab dej. Qee cov hmoov hlau es muaj nyob rau theem qis yeej yog cov zoo yug lub cev. Lawv kuj siv rau cov tuam txhab tsim khoom thiab liaj teb thiab yeej nrhiav pom lawv nyob rau tej co khoom siv es peb yuav los siv thiab muaj nyob rau zaub mov.

Yog tias cov menyuam yaus nyob ze los yog muaj cov hmoov hlau nov rau theem siab ntawm tej hom hmoov hlau, nws kuj yuav muaj kev phom sij rau qhov kev noj qab haus huv. Tej co es kuj yuav ua rau kev noj qab haus huv puam tsuaj yog muaj xws li kev kawm ntawv tsis tau zoo thiab muaj teeb meem rau tus cvj pwm, kev fab tshuaj, puas tsuaj rau lub ntsws, lub plawv thiab lub raum, thiab muaj kev phom sij rau tus kab mob khees xaws thaum yav laus. Txawm li ntawd los, nrhiav pom khes mis nyob hauv cov menyuam yaus cov zis yeej yog ib qho ib txwm muaj thiab tsis tau txhais tias yuav muaj kev cuam tshuam txog lawv qhov kev noj qab nyob zoo. Rau feem ntau ntawm cov khes mis, Cov kws tshawb fawb scientists tseem tab tom kawm txog tias theem twg ntawm cov khes mis es thiaj li muaj kev phom sij.

Qhov tseem ceeb qhia kom nco txog hmoov txhuas: Nyob ze los yog muaj hmoov txhuas muas muaj ntau yam kev cuam tshuam rau kev noj qab haus huv rau cov menyuam yaus. Kuaj zis mas yog ib kev kuaj tsis zoo kom paub txog tias nyob ze rau cov hmoov txuas yog nws thiaj li tsis yog ib qho hmoov hlau es kuaj nrog rau ntawm qhov Healthy Kids Minnesota 2021. **Yog tias koj muaj kev txhawj xeeb yog qhov nyob ze los yog raug rau hmoov txhuas, tham nrog koj tus menyuam tus kws kho mob los yog cov tsev kho mob me nyob hauv zej zos.**

COV NTAUB NTAWV TSEEM CEEB THUAJ PAIS



Dej haus

Dej haus los ntawm cov tswv tsev cov qhov dej khawb es qhov es cov menyuam yaus nyob ze thiab raug rau cov hmoov hlau. Nws yog ib qho tseem ceeb es yuav tsum tau kuaj lub qhov dej. Yog tias theem kuaj pom ntawm cov hmoov hlau arsenic los yog manganese nyob rau theem es tsis puaj phais, nruab ib lub cav es kom ua rau cov dej kom huv los yog nrhiav lwm qhov chaw kom haus tau dej kom txo tau qhov nyob ze. Mus saib hauv peb lub vas sab kom tau cov kev pab.

Lub tuam tsev saib xyuas kev noj qab nyob zoo hu ua The Minnesota Department of Health yeej kuaj cov dej es pej xeeb haus tas mus li kom cov dej thiaj li zoo haus raws li kev cai kom muaj dej haus yam puaj phais hu ua Safe Drinking Water Act standards.



Cov hmoov av hauv vaj hauv tsev yeej muaj hmoov hlau thiab muaj lwm hom khes mis

Txhuam lub plag tsev thiab cov theem tsee hauv koj lub tsev thiab so kom tsis txhob muaj hmoov av ntau zuj zus pab txo kom tsis txhob nyob ze cov hmoov hlau. Thiab, yog tias tsuas ntxuav tes xwb los yeej txo tau qhov muaj kab mob, nws kij yuav ntxuav tau tej co khes mis twg es nyob nrog cov hmoov av.



Koj puas nqa tau hmoov hlau pem hauj lwm los tsev?

Tej hom hauj lwm mas muaj feem xyuam nrog hmoov hlau xws li txua hlau, hlau kom hlau ua kua, cauj hlau, txiav hlau, thiab tsim npev tawj lij. Cov hmoov hlau es me dhau rau lub qhov muag pom yeej lo tau rau koj cov khaub ncaws, nkawm khau, daim tawv nqaij, thiab cov plaub hau thaum koj ua hauj lwm, koj yeej nqa tau cov hmoov ntawd nrog koj los tom tsev. Qhov “nqa tau-los tsev” no yuav tsis zoo rau koj cov menyuam tseem yau.

Yog tias koj ua hauj lwm los yog nyiam tej yam kev ua si es muaj hmoov hlau, yuav tau xyuam ua raws cov kev kom txhob muaj kev phom sij, thiab ua twb zoo saib kom tsis txhob nqa tau cov hmoov los tsev es yog da dej thiab hloov khaub ncaws thiab khau tom qab kom ua hauj lwm tas kiag.



Hmoov hlau nyob hauv cov luam yeeb

Thaum cov luam yeeb tom daim teb, lawv mas nqus tau cov hmoov hlau hauv av tuaj ntau tshaj li lwm hom qoob loo. Qhov no ua rau kev haus luam yeej yog om es tib neeg muaj hmoov hlau. Nyob ze rau cov neeg es haus luam yeeb los yog yeej ua tau rau koj tus menyuam tseem yau muaj cov hmoov hlau tau thiab. Yog tias koj haus luam yeeb, mus haus nraum zoov los yog sab nraum lub tsheb thiab haus deb ntawm koj tus menyuam. Xav tau kev pab koj tsum tau kev haus luam yeeb, koj yeej nrog tau koj tus kws kho mob tham los yog nrhiav kev pab raws li koj siab xav nrog rau Quit Partner. Hu rau 1-800-784-8669 (QUIT-NOW) or visit www.quitpartnerrmn.com.



Lub tsev nyob ze rau cov tuam txhab ua hauj lwm thiab cov lag luam es tso cov pa hmoov hlau mus saum huab cua los yog mus hauv cov av

Txawm tias qhov kev raug rau cov hmoov hlau hom no yeej tsis tshua muaj, tej co menyuam es lub tsev nyob ze rau qee lub chaw ua hauj lwm txhua hlau los yog qhov chaw ntawv tsuas khes mis es tsis huv lawm yeej muaj tau hmoov hlau. Kom paub seb koj puas nyob ze cov cov chaw no los yog cov chaw ua hauj lwm txua hlau, mus saib hauv peb lub vas sab kom tau cov kev pab.



Cov saw tes, saw caj dab tsis kim es siv hlau ua

Tej thaum cov saw tes, saw caj dab es tsis kim siv hlau ua yeej muaj hom hmoov hlau nov. Yog tias koj tus menyuam xo, npuav, los yog nqos cov saw caj dab, saw tes yeej ua rau nws muaj cov hmoov hlau nov nyob rau theem siab.

33

As
ARSENIC

Arsenic

Hmoov hlau Arsenic muaj nyob nrog rau cov pob zeb thiab cov av. Tej thaum hmoov hlau arsenic muaj nyob rau tej yam es tib neeg ua thiab cov tshuaj tua kab thiab cov tshuaj txuag kom ntoo txhob lwj.

Qhov kev es cov menyuam yaus nyob tau ze yog qhov kev twg?

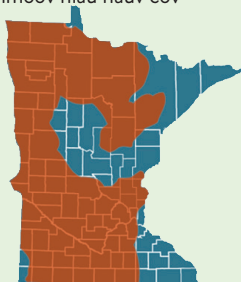
Zaub mov: Hmoov hlau Arsenic muaj nyob nrog rau qee hom zaub mov, xws li:

- Mov thiab tej yam xyaw nrog mov nplej, xws li tej co cereals thiab tej co hmoov mis nyuj cov cov menyuam mos ab
- Kua txiv ntoo

Dej haus: Npaum li 40% ntawm cov dej haus ntawm cov qhov dej khawb nyob hauv lub xeev Minnesota muaj cov hmoov hlau arsenic. Hmoov hlau arsenic muaj pom tau tias muaj siab zog nyob rau cov qhov dej hauv av siv los haus nyob rau ib cheeb tsam hauv daim ntawv qhia chaw hauv lub xeev Minnesota qhia ntawm qhov xim kas fes. Koj yuav tsis pom, saj tsis paub, los yog hnia tsis tau cov hmoov hlau hauv cov dej haus.

Cov qhab/ceg ntoo txheem tsev:

Tej cov qab/ceg ntoo txheem tsev nraum zoo xws li lub lawj los yog qhov chaw ua viav vias kuj yuav muaj cov hmoov hlau arsenic yog tias lawv tsis yog hom not cedar los yog hom ntoo liab redwood.



Menyuam yuas kuj nyob tau ze nrog cov hmoov hlau yog tias lawv ua si ze rau cov qhab/ceg ntoo nov.

Qhov kev twg thiaj li txo tau kom kuv cov menyuam yaus txhob nyob tau ze yog qhov kev twg?

Mov yog ib yam es muaj cov hmoov hlau arsenic ntau tshaj plaws ntawm zaub mov. Yog tias koj tus menyuam noj mov ob peb zaub tauj ib lub asthiv:

- Sim muab lwm yam nplej es muab hloov cov mov xws li nplej wheat, quinoa, pob kws, oats.
- Sim noj ntau hom move thiab yaug kom zoo zoo ua ntej muab cub los los yog siv dej kom ntau thaum cub.
- Txo kom txhob noj ntau ntau cov khoom es siv nplej ua.

Txwv koj tus menyuam koj txhob haus kua txiv ntoo ntau ntau.

Kom muaj kev kuaj koj lub qhov dej khawb. Yog tias kuaj es muaj hmoov hlau arsenic, nco ntsoov yuav tsum tau siv lwm qhov kev kuaj thiab kom thiaj li paub tseeb thiab tauj ib lub cav lim dej los yog siv lwm txoj hauv kev nrhiav dej haus.

Hais kom koj cov menyuam ntxuav lawv txhais tes tom qab lawv ua si ntawm cov chaw muaj cov qhab txheem tsev es txuag tshuaj rau ua ntej xyoo 2004, thiab tsis txhob muab cov ntoo no hlawv.

25

Mn
MANGANESE

Manganese

Hmoov hlau Manganese muaj nyob rau hauv dej, pob zeb, av, zaub mov, thiab cua. Koj lub cev yuav tsum kom muaj cov hmoov hlau manganese kom thiaj li noj qab nyob zoo, tabsis yog muaj ntau dhau kuj muaj kev phom sij.

Qhov kev es cov menyuam yaus nyob tau ze yog qhov kev twg?

Zaub mov: Cov menyuam yaus yeej muaj cov hmoov hlau manganese txaus kom thiaj li zoo rau lawv lub cev los ntawm cov zaub mov niaj hnub noj-zaub mov xws li nplej whole grains, txiv laum huab xeeb, thiab zaub muaj nplooj. Hmoov hlau manganese los ntawm cov zaub mov tsis yog ib qhov kev txhawj xeeb txog kev noj qab haus huv.

Dej haus: Hmoov hlau manganese yeej ib txwm muaj nyob rau hauv cov dej hauv av thoob plaws lub xeev Minnesota. Npaum li 50% ntawm cov tsev qhov dej khawb hauv lub xeev Minnesota khwv yees tias muaj hmoov hlau manganese siab tshaj le theem es muaj kev puaj phais rau cov menyuam mos ab haus. Qhov es muaj cov xim tsaus zog nyob rau daim ntawv qhia chaw, feem ntau ntxim li yog cov qhov dej muaj tswv es nyob rau ib cheeb tsam es muaj cov hmoov hlau manganese nyob rau theem siab zog.

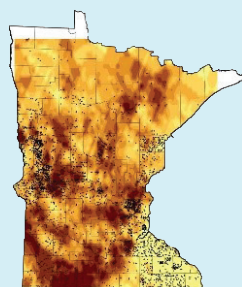
Hauj lwm thiab kev uasi: Cov neeg laus es muaj tej txoj hauj lwm los yog uasi nrog tej yam lawv nyiam xws li cauj hlau los yog ua hauj lwm rau cov chaw ua hauj lwm es txua hlau tej

zaum yuav nyob ze rau theem siab ntawm cov hmoov hlau manganese. Lawm yeej nqa tau cov hmoov hlau manganese los tsev ntawm lawv cov khaub ncaws los yog lwm qhov chaw, thiab cov menyuam kuj yuav raug thiab nyob ze rau.

Qhov kev twg thiaj li txo tau kom kuv cov menyuam yaus txhob nyob tau ze yog qhov kev twg?

Kom muaj kev kuaj koj lub qhov dej khawb. Yog tias kuaj es muaj hmoov hlau arsenic es tsis phuaj phais, nco ntsoov yuav tsum tau siv lwm qhov kev kuaj thiab kom thiaj li paub tseeb thiab tauj ib lub cav lim dej los yog siv lwm txoj hauv kev nrhiav dej haus.

Yog tias koj ua hauj lwm nrog hlau, yuav tau xyaum ua raws cov kev kom txhob muaj kev phom sij, thiab tsis txhob nqa tau cov hmoov los tsev.



Mercury

Hmoov hlau Mercury yeej nrhiav pom hauv dej, zaub mov, thiab huab cua. Chaw khawb kub thiab cov chaw ua hauj lwm nrog hlaub yog cov chaw tso tawm cov hmoov hlau mercury tawm rau cov huab cua thiab cov chaw ntawm ib puag ncig.

Qhov kev es cov menyuam yaus nyob tau ze yog qhov kev twg?

Ntses: Tej hom ntses muaj cov hmoov hlau mercury siab dua. Cov ntses loj, es nuv tau hauv zej zog xws li bass, walleye, thiab northern pike, muas muaj cov hmoov hlau siab tshaj plaws. Tej co ntses es yuav tom taj los xws li ntses tuna, los muaj hmoov hlau thiab.

Cov khoom siv: Hmoov hlau mercury mas thaum ub kuj muaj nyob rau tej co khoom siv (xws li lub pob tswj cua kub thermometers) ntau tshaj li tam sim no. Hmoov hlau mercury yeej tseem muaj nyob rau cov qhov muag teeb fluorescent light bulbs.

Cov tshuaj pleev kom tawv nqaj dawb zog: Tej co tshuaj pleev kom tawv nqaj dawb zog los yog lwm cov tshuaj pleev plhw es xa txawv teb chaws tuaj rau teb chaws U.S. tej zaum kuj muaj cov hmoov hlau mercury siab dua.

Thaum siv cov khoom no kuj yuav tso tau cov hmoov hlau mercury no nrog cov cua hauv tsev, yuav raug tau rau cov menyuam yaus.



Qhov kev twg thiaj li txo tau kom kuv cov menyuam yaus txhob nyob tau ze yog qhov kev twg?

Zam qhov siv cov khoom pleev plhu es xa txawv teb chaws tuaj plaws kom tawv nqaj dawb zog, kom txhob ntses ntses, los yog kom txhob muaj pob kab ntxawv tshwj tsis yog koj yeej paub tseeb tias lawv tsis muaj hmoov hlau mercury. Koj yeej saib tau ntawm daim ntawv lo rau lub fwj ntim cov khoom tabsis feem ntau hmoov hlau mercury tsis muab sau rau. Koj yeej tsis pom, saj tsis tau, los yog hnua tsis tau hmoov hlau mercury.

Ua raws nraim li lub tuam tsev saib kev noj qab haus huv MDH's kev cob qhia txog noj nqaj ntses kom muaj kev puaj phais kom txo tau qhov es muaj hmoov hlau mercury los ntawm nqaj ntses. *Nco ntsoov: Healthy Kids Minnesota qhov kev kuaj zis seb puas muaj hmoov hlau mercury thaum kuaj taj yuav qhia tsis tau rau peb tias koj tus menyuam raug rau hom hmoov hlau mercury twg nrhiav pom hauv cov ntses.*

Yog tias daim iav ntawm lub pob qhia cua kub los yog lub qhov muag teeb fluorescent light bulb tawg, yuav tsum tau tu kom huv si. Tej co kev tu es ib txwm tu xws li cheb los yog xuas cav nqus, yeej raug tau rau cov menyuam yaus.

LWM HOM HMOOV HLAUS

Lub rooj ntawv hauv qab no teev cov hmoov hlau ntxiv es peb kuaj xyuas.

Raws li tau piav sab saud, cov hmoov hlau nov yeej nrhiav tau nyob hauv:

- Huab cua, av, zaub mov, thiab dej
- Qhov chaw ua hauj lwm (hlawv hlau, tsim hlau, cau hlau, txhuam hlau, leem ib txheej rau daim hlau, khawb kub)
- Haus luam yeeb
- Tso pa tawm ntawm cov chaw ua hauj lwm

Tej co hmoov hlau muaj lwm cov chaw ntxiv es muab teev rau lub rooj ntawv.

LWM HOM HMOOV HLAUS	LWV YAM SIV THIAB/LOS YOG COV KHOOM ES MUAJ COV HMOOV HLAUS
ANTIMONY	<ul style="list-style-type: none"> • Tej co yas es muaj khe mis txuag rau kom txhob kub nyhiab thiab tej co ntaub • Ib fwj yas hu ua "PET" siv ntim zaub mov thiab ntim dej haus (li poom dej thiab cov phaj yas es rhaub rau hauv microwave)
CADMIUM	<ul style="list-style-type: none"> • Cov ntses shellfish los yog khoom nruab nrog (lub siab, lub raum) • Cov xim pigments thiab cov yas • Cov saw tes saw caj dab
CHROMIUM	Dietary supplements/Cov tshuaj qab los <i>Cov menyuam yaus muaj chromium txaus kom pab tau lawv qhov kev noj zaub mov.</i>
COBALT	Saib cov kev pab thuaj pais sab saud
MOLYBDENUM	Cov kav yas es muaj khe mis txuag rau kom txhob kub nyhiab (xws li kav yas PVC)
NICKEL	Cov saw tes saw caj dab
THALLIUM	Saib cov kev pab thuaj pais sab saud
TUNGSTEN	Saib cov kev pab thuaj pais sab saud
URANIUM	<ul style="list-style-type: none"> • Muaj me me nyob hauv cov pob zeb • Tej thaum muaj nyob hauv cov dej hauv av

