

Ukážka prezentácia



Infekčné choroby - choroby, ktoré môžu zabíjať

MIKROORGANIZMY A NAŠE ZDRAVIE

ÚVOD

Moja ročníková práca pozostáva z:

□ Teoretickej časti

- informácie a názory z literatúry, z časopisov a z internetových zdrojov

□ Praktickej časti

- očkovací kalendár
- rozhovor s detskou lekárkou
- prieskum názorov na povinné očkovanie
- dotazník

VŠEOBECNE O INFEKČNÝCH CHOROBAČH

- ✘ Hlavná príčina infekčných chorôb - choroboplodné zárodky (baktérie, vírusy, ale i huby a cudzopasné červy)
- ✘ Do ľudského organizmu sa môžu dostať -cez tráviaci trakt, dýchacie cesty alebo ich hmyz pri poštípaní zanesie priamo do krvi.



FORMY VÝSKYTU INFEKČNÝCH OCHORENÍ

- ✘ **sporadický výskyt** – ojedinelé prípady bez vzájomnej súvislosti a tendencie šíriť sa ďalej
- ✘ **epidémiá** – hromadný výskyt ochorenia lokalizovaný v určitej oblasti
- ✘ **pandémiá** – epidémiá prekračujúca hranice štátov alebo kontinentov
- ✘ **endémiá** – opakovaný výskyt epidémie na určitom území

MIKROORGANIZMY

- × Vírusy
- × Baktérie
- × Prvoky
- × Huby, plesne



SPÔSOBY ŠÍRENIA INFEKČNÝCH CHORÔB



✘ Infekčné kvapôčky –

pri dýchaní, reči, kašľaní a kýchaní (chrípka, kiahne a tuberkulóza).

✘ Hmyz sajúci krv -

pôvodcovia nákazy sú v krvi, na ich prenose sa podieľajú prenášače:

kliešť obyčajný (kliešťová encefalitída, borelióza),

komár z rodu anopheles (malária)

blcha (mor), ...



- ✘ **Priamym a nepriamym kontaktom** - podaním rúk, alebo nepriamym kontaktom (napríklad prostredníctvom šatstva, obuvi, uterákov).
Patrí sem tetanus, svrab.

- ✘ **Špinavá voda**



ROZDELENIE INFEKČNÝCH OCHORENÍ:

- ✘ **Črevné nákazy** – pôvodca nákazy sa usídľuje v čreve alebo v pečeni (sem patria napr. žltáčka typu A, salmonelózy, brušný týfus).
- ✘ **Nákazy dýchacích ciest** – choroboplodné zárodky sa usídľujú v dýchacích cestách (osýpky, záškrt, chrípka, atď.).
- ✘ **Nákazy krvi a krvotvorných orgánov** – pôvodca nákazy je usídlený v krvi a krvotvorných orgánoch (žltáčka typu B, mor, malária, AIDS).

- ✘ **Nákazy kože a povrchových slizníc** – choroboplodný zárodok sa usídľuje do kože, na kožu, do sliznice alebo na sliznicu (kožné choroby – Trichofýcia, Tularémia, Tetanus, zápaly očných spojiviek).



SEDEM NAJHORŠÍCH PANDÉMIÍ

- × Čierna smrť -
pľúcny mor, šírili ho čierne potkany, boli
hostiteľmi prenášača choroby – bích
- × **AIDS** - najčastejšie sa prenáša pohlavným
stykcom, krvou a materským mliekom



- ✘ **Cholera** - črevné infekčné ochorenie, ktoré spôsobuje baktéria v špinavej vode, môže sa však šíriť aj potravou a telesným kontaktom
- ✘ **Malária** -
spôsobujú ju parazitické prvoky a prenášajú komáre rodu *Anopheles*





✘ **Tuberkulóza** - spôsobuje ju baktéria *Mycobacterium tuberculosis*

✘ **Kiahne** - spôsobujú ho takzvané orthopoxvírusy

Vírus, ktorý by vyvolal kiahne, sa považuje za účinnú biologickú zbraň.

✘ **Španielska chrípka** - zapríčinil ju vírus H1N1, ktorý sa zrejme preniesol na ľudí z vtákov

BOJ PROTI INFEKČNÝM CHOROBÁM

- ✘ **Dezinfekcia** - ničenie choroboplodných zárodkov
- ✘ **Dezinsekcia** - ničenie hmyzu
- ✘ **Deratizácia** - ničenie hlodavcov
- ✘ **Otužovanie**
- ✘ **Správne stravovanie**
- ✘ **Očkovanie**



OČKOVANIE



- ✘ Je proces, ktorým človek získava imunitu.
- ✘ **Očkovanie** je podanie očkovacej látky do organizmu, ktorý si následne vytvorí ochranné protilátky. Tie potom majú človeka chrániť pred infekciou vyvolanou patogénmi, ktoré by neočkovanému jedincovi inak mohli spôsobiť ochorenie.
- ✘ V krajinách Európskej únie možno očkovanie rozdeliť na povinné a dobrovoľné.
- ✘ **Povinné očkovanie** - podliehajú všetky deti, je prikázané zákonom (čierny kašeľ, detská obrna, osýpky, záškrt, mumps atď.).

PRAKTICKÁ ČASŤ

- × Očkovací kalendár
- × Rozhovor s detskou lekárkou
- × Prieskum názorov na povinné očkovanie
- × Dotazník



OČKOVACÍ KALENDÁR

- ✘ Pravidelné povinné očkovanie sa vykonáva podľa očkovacieho kalendára, ktorý sa pre každý kalendárny rok upravuje.
- ✘ **Očkovací kalendár na rok 2014**, v ktorom nájdete základné informácie o povinnom a odporúčanom očkovaní detí a dospelých v Slovenskej republike.
- ✘ <http://www.uvzsr.sk/kalendar/index.html>

ROZHOVOR S DETSKOU LEKÁRKOU

✘ MUDr. Eva Farkašová

- obvodná detská lekárka, ambulancia v Hnúšti

- *infekčné hnačky, ovčie kiahne, žltáčka typu A a zápal mozgových blán*
- *infekčné choroby postihujú hlavne malé deti (od narodenia do 15. rokov)*
- *očkovanie je povinné a dobrovoľné*

-
- *vo svojej praxi sa stretla s odmietnutím povinného očkovania len raz*
 - *dôvody odmietnutia očkovania: nevedomosť rodičov (cukrovka, autizmus)*
 - *neočkuje sa pri akútnom ochorení dieťaťa*
 - *najčastejšie nepovinné očkovanie proti: žltacke typu A, kliešťovému zápalu mozgových blán, meningokokovým infekciám*
 - *v jej praxi sa vyskytli epidémie žltacky typu A*

PRIESKUM NÁZOROV NA POVINNÉ OČKOVANIE

- ✘ Záznam z diskusnej relácie RTVS Večer pod lampou s moderátorom Štefanom Hríbom. (24. 1. 2014 o 16:04 | RTVS)
 - <http://tv.sme.sk/v/29080/pod-lampou-je-ockovanie-hazard-s-detmi-alebo-pomoc.html>
- ✘ Očkovať, alebo neočkovať? Braňo Závodský sa o povinnom očkovaní rozprával s epidemiologičkou Slovenskej zdravotníckej univerzity Zuzanou Krištúfkovou. (24.1.2014)
 - <http://www.expres.sk/clanok/6708/brano-zavodsky-nazivo-zuzana-kristufkova.html?t=042014>

-
- Aký je váš názor na povinné očkovanie na Slovensku?
 - <http://www.modrykonik.sk/forum/ideme-ockovat/aky-je-vas-nazor-na-povinne-ockovanie-na-slovensku/>
 - Popri chrípkových ochoreniach sa objavila aj epidémia divého kašľa (4.4.2014)
 - <http://www.rimava.sk/spravy-z-regionu/popri-chripkovych-ochoreniach-sa-objavila-aj-epidemia-diveho-kašla/>
 - ✘ Na východnom Slovensku sa objavil zabudnutý vírus mumpsu (13.4.2014)
 - <http://spravy.pravda.sk/domace/clanok/305096-na-vychodnom-slovensku-sa-objavil-zabudnuty-virus-mumpsu/>

ZA POVINNÉ OČKOVANIE

- ✘ zabraňuje vzniku infekčných ochorení
- ✘ v záujme jednotlivca aj celej spoločnosti – kolektívna imunita
- ✘ prevencia epidémií
- ✘ v krajinách, kde je očkovanie dobrovoľné, sa vo väčšine prípadov vyskytujú epidémie infekčných ochorení (osýpky, mumps)

PROTI POVINNÉMU OČKOVANIU

- ✘ tvrdenie, že očkovacie látky obsahujú množstvo:
 - chemikálií
 - hliníka
 - ťažkých kovov
- ✘ tvrdenia, že očkovanie spôsobuje:
 - alergie
 - astmu
 - cukrovku
 - autizmus
 - epilepsiu
 - smrť

DOTAZNÍK

- ✘ na základe získaných informácií som vytvoril dotazník
- ✘ dotazník obsahoval 12 otázok
 - otázky 1. – 8. zisťovali vedomosti žiakov z uvedenej oblasti
 - otázky 9. – 12. zisťovali osobné skúsenosti žiakov s infekčnými chorobami a očkovaním
- ✘ do prieskumu sa zapojilo 80 žiakov školy
(6. – 8. ročníka)
- ✘ dotazník

VYHODNOTENIE DOTAZNÍKA (OTÁZKA 1. - 8.)

- ✘ Najväčší problém mali žiaci s otázkou č. 7 - *Kedy novorodenci absolvujú prvé očkovanie?*

Väčšina žiakov odpovedalo - Mesiac po narodení.
Ale správna odpoveď bola- piaty deň po narodení.

- ✘ Naopak najľahšia otázka pre žiakov bola otázka č. 3 - *Čo je to epidémia?*

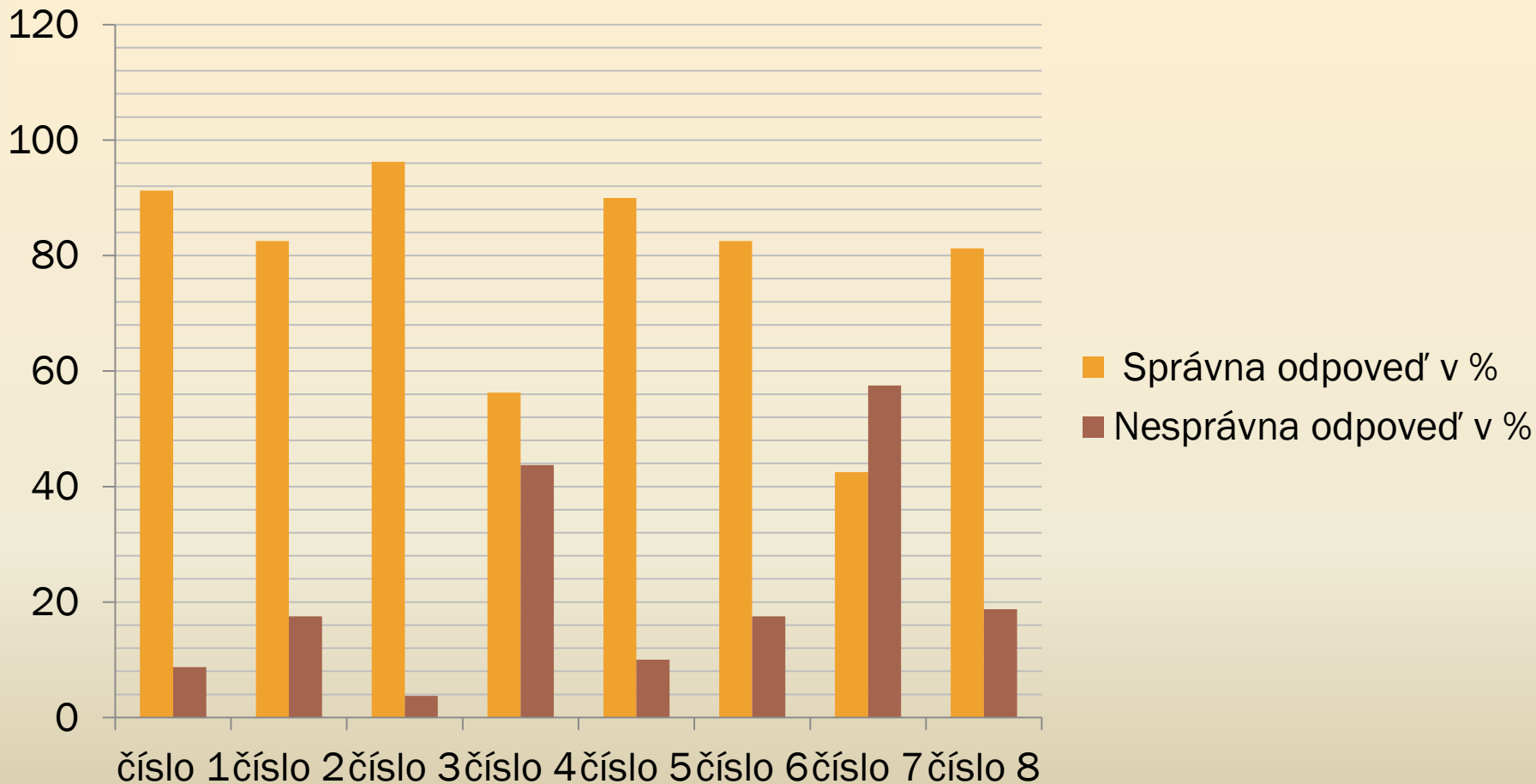
Správna odpoveď bola - Vypuknutie choroby, ktorá sa v populácií rýchlo šíri.

VYHODNOTENIE DOTAZNÍKA (OTÁZKA 1. - 8.)

Otázka	Správna odpoveď v %	Nesprávna odpoveď v %
číslo 1	91,25	8,75
číslo 2	82,50	17,50
číslo 3	96,25	3,75
číslo 4	56,25	43,75
číslo 5	90,00	10,00
číslo 6	82,50	17,50
číslo 7	42,50	57,50
číslo 8	81,25	18,75

GRAFICKÉ VYHODNOTENIE DOTAZNÍKA

(OTÁZKA 1. - 8.)



VYHODNOTENIE DOTAZNÍKA (OTÁZKA 9. - 12.)

× č. 9 - *Prekonal/a si ovčie kiahne?*

- áno 69 detí
- nie 8 detí
- neviem 3 deti

× č. 10 - *Absolvoval/a si doposiaľ všetky povinné očkovania?*

- áno 55 detí
- nie 4 detí
- neviem 21 detí

× č. 11 - *Vymenuj proti akým chorobám si dobrovoľne očkovaný?*

- najčastejšie boli žiaci očkovaní proti žltacke typu A

× č. 12 - *Aké infekčné choroby okrem kiahní si prekonal?*

- najčastejšie prekonal chrípku

ZÁVER

- × oboznámil som sa s infekčnými ochoreniami
- × navštívil som Úrad verejného zdravotníctva v Rimavskej Sobote - očkovací kalendár
- × rozhovor s detskou lekárkou
- × prieskum názorov na povinné očkovanie
- × dotazník

- ✘ Slovenská republika sa na základe vedeckých poznatkov rozhodla povinné očkovanie zachovať aj z týchto dôvodov:
 - očkovanie ako prevencia prenosných ochorení sa vykonáva v záujem jednotlivca aj celej spoločnosti
 - tvrdenia, že očkovanie spôsobuje určitých ochorení nie sú podložené dôveryhodnými vedeckými štúdiami
 - od začiatku vývoja očkovacích látok sa neustále zlepšuje ich účinnosť a bezpečnosť
 - povinné očkovanie má na Slovensku dlhodobú tradíciu
 - v prípade zrušenia povinného očkovania možno očakávať vzostup chorobnosti a úmrtnosti na infekčné ochorenia, vznik epidémií, ako aj objavenie sa takých infekčných ochorení, ktoré sa na Slovensku vďaka očkovaniu nevyskytujú už celé desaťročia.

-
- ✘ Na základe množstva informácií a názorov, s ktorými som sa pri vypracovaní tejto práce stretol, som sa sám zamýšľal nad tým, či som za alebo proti očkovaniu.
 - ✘ Sám mám obavy, že očkovacia látka môže spôsobiť nejaké ochorenie. Avšak mám obavy aj z infekčných chorôb, o ktorých som v práci písal.
 - ✘ Stotožňujem sa z názorom, že treba podporiť výskum negatívnych vplyvov očkovania na detí a snažiť sa odstrániť z vakcín nebezpečné chemikálie.
 - ✘ Stanovené cieľ sa mi podarilo v mojej ročníkovej práci naplniť.

ODPOVEDE NA OTÁZKY KONZULTANTA

- ✘ Za najvýznamnejší spôsob šírenia infekčných chorôb považujem kvapôčkovú infekciu.
- ✘ Podľa môjho názoru určité skupiny obyvateľstva zanedbávajú povinné očkovanie z nevedomosti, z nedbanlivosti. Nevhodné hygienické podmienky.
- ✘ Málo žiakov vedelo, že je možnosť voči niektorým ochoreniam očkovať sa dobrovoľne.
- ✘ Výsledky svojej ročníkovej práce, by som prezentoval na nástenke v škole.

ĎAKUJEM ZA POZORNOST



POUŽITÉ ZDROJE

- × <http://www.kankan.sk/content/articles/279/article-ockovanie-proti-tbc.jpg>
- × <http://deratizacia-upratovanie.sk/domains/deratizacia-upratovanie/UserFiles/Image/plostice.jpg>
- × <http://www.meteoweb.eu/wp-content/uploads/2013/12/VIRUS-H1N1.jpg>
- × http://www.oskole.sk/userfiles/image/zaida/dejepis/februar/D%C3%B4sledky%20prvej%20svetovej%20vojny_html_6eae9993.png
- × <http://infosluch.sk/wp/wp-content/uploads/2012/07/kychanie.jpg>
- × <http://www.katarinahorak.com/wp-content/uploads/2011/04/skrkavka.jpg>
- × http://brisni-tyfus.zdrave.cz/ir/images/b%C5%99icho_1-c640xt421.jpg
- × http://bcache.jxs.cz/~nd05/jxs/cz~/135/644/fceb483064_85730508_o2.jpg?1
- × http://thumbs.dreamstime.com/thumb_297/1218078778Hn8H80.jpg
- × <https://zdravovyziva.sk/modules/prestapress/uploads/6/24.jpg>
- × <http://www.hardware.sk/materials/user17/virus.jpg>
- × <http://www.gyomberoun.cz/dokumenty/dud/2013/avetisyanbaraldisladek/bak1.jpg>
- × http://img.cas.sk/img/8/article/966942_zena-bakterie-rusko-ochrana-ochorenie-choroba-infekcia.jpg?time=1311768284&hash=c9981b647a07bbf50c3d6eb2d7713d66
- × http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/02/Variola_1.jpg
- × http://img.cas.sk/img/8/640x360/152270_import-zdravie-choroba-ilustr-zdravie-choroba-ilustr.jpg?time=1200306600&hash=2ccec2c2e9ce8e7178d7f34556f0607d

Ukážka prezentácia

Ročníková práce

Autor:

Trieda:

Konzultant:

Školský rok:

Rastliny, ktoré nás živia

Na svete existuje toľko hladujúcich ľudí, že Boh k nim môže prichádzať len vo forme chleba.

Mahátmá Gándhí



Úvod

- Pre ľudí je poľnohospodárstvo nevyhnutné, je zdrojom potravy pre človeka, krmív pre hospodárske zvieratá a surovín pre ďalšie priemyselné spracovanie.
- ***Ciele ročníkovej práce:***
 1. Oboznámiť sa s významom poľnohospodárstva, obrábania pôdy, pestovaných plodín pre človeka.
 2. Navrhnuť a pripraviť pokusy, pozorovania zamerané na klíčivosť semien, na sledovanie vhodných/nevhodných podmienok na klíčenie a rast semien.
 3. Vytvoriť zbierku semien a herbár poľnohospodárskych plodín.

Význam poľnohospodárstva

Poľnohospodárstvo

- zabezpečuje výživu ľudstva,
- potravu pre hospodárske zvieratá,
- suroviny pre priemysel,
- je významným činiteľom v oblasti krajnotvorby a tvorby životného prostredia človeka,
- zamestnáva časť obyvateľstva.

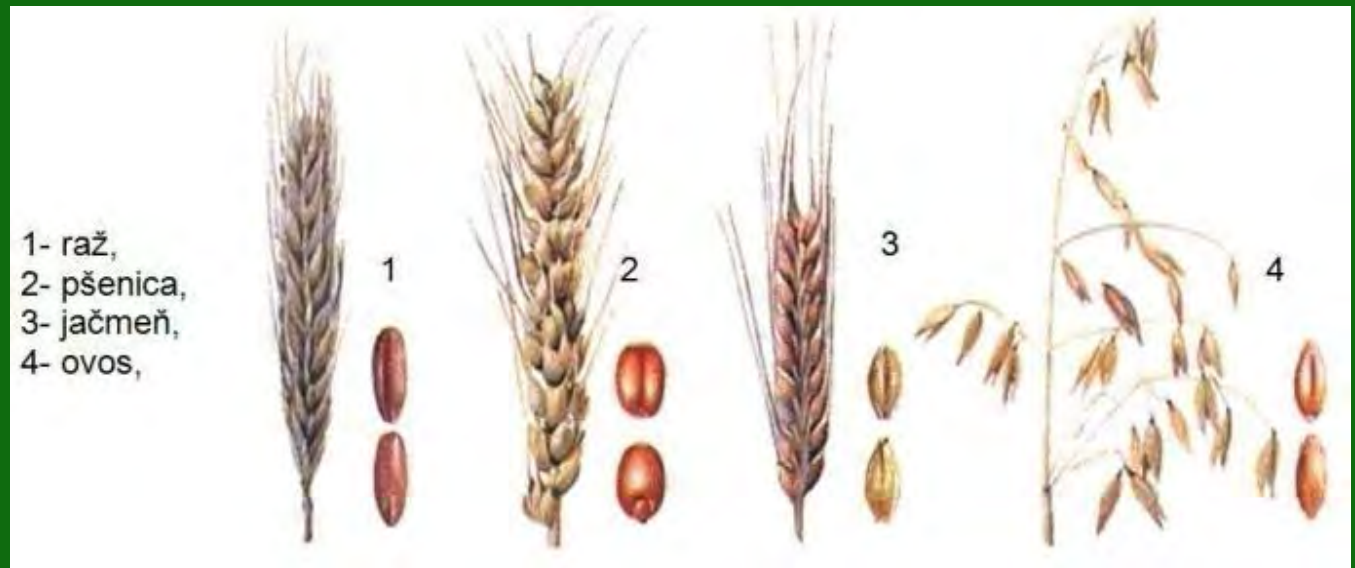


Obilniny

- sú najdôležitejšie poľnohospodárske plodiny
- obsahujú najmä škrob a bielkoviny, v šupkách aj vitamíny, dôležité nerastné látky a vlákninu

Patria sem:

- pšenica
- jačmeň
- raž
- ovos
- kukurica



Pšenica ozimná

- čeľad': lipnicovité
- zrná sa používajú na priamu spotrebu ako chlebovina
- na kŕmenie hospodárskych zvierat (jadrové krmivo)
- v celosvetovom meradle je pšenica na druhom mieste v objeme ročnej produkcie

Jačmeň siaty

- čeľad': lipnicovité
- pestuje sa ako sladovnícky jačmeň - vyrába sa z neho slad, z ktorého sa varí pivo
- na výrobu krúpov a kávoín
- jadrové krmivo
- aj ako chlebovina

Raž siata

- zo zrna raži sa získava ražná múka
- vyrába sa tmavý pšeničnoražný chlieb, pečivo a perníky
- používa sa aj na výrobu sladovej ražnej kávy a liehu.

Ovos siaty

- krmna obilnina pre kone, ošípané a králiky
- výroba ovsených vločiek

Kukurica siata

- krmivo pre hospodárske zvieratá: ošípané a hydinu
- zelenou kukuricou sa krmí hovädzí dobytok
- kukuričné zrná sa využívajú aj vo výžive ľudí ako kukuričná múka, krupica, pukance, zaváraná a mrazená kukurica

Okopaniny

- Najdôležitejšie okopaniny sú zemiaky a cukrová repa.
- Zo všetkých poľnohospodárskych rastlín dávajú najvyššiu úrodu.
- Zemiaky sa používajú najmä ako potrava, a ako priemyselné suroviny sa spracúvajú repa aj zemiaky. Vyrába sa z nich cukor, škrob, lieh.
- Všetky okopaniny sú aj výborným krmivom pre hospodárske zvieratá.

Љu'ok zemiakový



Cukrová repa



Strukoviny

- Strukoviny obsahujú veľa bielkovín a vitamínov, hlavne vitamín C, preto sú veľmi hodnotnou potravou.
- Sója obsahuje aj vitamíny E a D.
- Strukoviny sú aj cenným krmivom, najmä pre mladé hospodárske zvieratá (napr. vika a bôb).
- Väčšina strukovín má hrubý hlavný koreň, ktorý preniká hlboko do pôdy.
- Len fazuľa a šošovica zakoreňujú plytko a do šírky.
- Na koreňoch majú hľúzky, v ktorých žijú *hľúzkové baktérie*, schopné *zužitkovať vzdušný dusík*.

Ukážky strukovin



Olejníny

- Z olejnín sa u nás pestuje najmä repka olejná, slnečnica a mak.
- Ich semená obsahujú veľa oleja, ktorý sa z nich získa lisovaním.
- Rastlinné oleje sa používajú na prípravu jedál a na výrobu pokrmových tukov, ale aj v niektorých priemyselných odvetviach, napr. na výrobu lakov, fermeží, mydiel, sviečok, kozmetických krémov.
- Olejníny sú nenáročne na teplo, len slnečnica ročná potrebuje teplejšie prostredie a veľa slnka.
- Potrebujú však úrodnú pôdu, výdatne hnojenú najmä priemyselnými hnojivami. Pôdu musíme pripraviť v jeseni.
- Mak siaty sa darí všade okrem ťažkej pôdy.

Slnečnica ročná



Repka olejná



Krmoviny

- Najdôležitejšie z krmovín sú viacročné krmoviny, najmä krmné trávky a ďatelinoviny.
- Pestujú sa výlučne na kŕmenie hospodárskych zvierat.
- Z krmných tráv sú to napr. lipnice, kostravy, mätonohy a reznačka laločnatá.
- Ďatelinoviny: ďatelina lúčna, lucernas siata
- Viacročné krmoviny sú zväčša nenáročné na pestovateľské podmienky.
- Ich korene prenikajú hlboko do pôdy a dostatočne zásobujú rastlinu živinami a vlhkosťou.
- Osivo ďatelinovín sejeme najčastejšie ako podsev do vysiateho jačmeňa alebo ovsa.

Ďatelina lúčna



Lucerna siata



Obrábanie pôdy

Orba

- Obracanie pôdneho odvalu - vrchná časť ornice sa premiestňuje na dno brázdy a spodná časť na povrch.
- Zapracovanie rastlín a burín, ktoré vzišli po podmietke - zapracúvajú sa aj organické a priemyselné hnojivá, prípadne zelené hnojivá a všetky pozberové zvyšky, ktoré neboli zapravené pri podmietke.
- Obracaním pôdneho odvalu sa ničia rastlinný škodcovia a choroby - na dne brázdy majú minimálne podmienky pre život.

Orba

- letná
- stredná
- hlboká
- veľmi hlboká
- podrývanie
- rigolovanie



Smykovanie - urovnanie povrchu pôdy

Kultivátorovanie - pôda sa drobí, kyprí a čiastočne premiešava bez obracania

Bránenie – kyprí a drobí sa vrchná vrstva pôdy, zapracúvajú sa do pôdy hnojivá, pesticídy, ničia sa buriny, preriedujú sa prehustené porasty

Valcovanie – utláča sa a urovnáva povrch pôdy

Praktická časť

- V praktickej časti svojej ročníkovej práce som sa zamerlal na sledovanie podmienok vývoja a rastu poľnohospodárskych rastlín.
- Navrhol a realizoval som niekoľko pokusov na sledovanie vplyvu podmienok prostredia na klíčenie semien a rast rastlín.



Skúška klíčivosti osiva

- Pozorovanie klíčenia 100 semien jačmeňa a pšenice.
- Pokus sme založili 10. marca 2014, podľa uvedeného postupu.
- Pripravené vzorky sme umiestnili v biologickej učebni, kde bola izbová teplota 18 °C až 22 °C.
- Pravidelne – každý deň sme zvlhčovali filtračný papier.
- Pozorovali sme klíčenie semien jačmeňa a pšenice po 7 a 14 dňoch.



Záver

Pozorovali sme a odčítali počet naklíčených semien po 7 dňoch a po 14 dňoch. Výsledky pokusu sú uvedené v tabuľke.

Plodina	po 7 dňoch (17.3.2014)	po 14 dňoch (24.3.2014)
pšenica	79	85
jačmeň	76	83



Pozorovanie klíčenia a rastu jednoklíčnolistových a dvojklíčnolistových rastlín

- Do kvetináčov sme zasiali semená kukurice a fazule.
- Kvetináče sme umiestnili v biologickej učebni s izbovou teplotou.
- Zasiate semená sme polievali.
- Pozorovali sme klíčenie rastlín a pravidelne sme klíčiace a rastúce rastliny pozorovali a fotografovali.



Podmienky klíčenia - teplota

- Do nádoby sme vložili vatu, ktorú sme navlhčili, na vatu sme umiestnili 12 ks semien tekvice.
- Jednu misku necháme v miestnosti s teplotou 22 °C (detská izba), druhú sme dali do miestnosti s teplotou 10 °C, na chodbu, kde je dostatok svetla.
- Po 5 dňoch som pozoroval klíčenie semien.

Pozorovanie:

- Pri teplote 22 °C takmer všetky semená vyklíčili počas 3 - 5 dní. Semená pri nižšej teplote nevyklíčili. Semená v nádobe na chodbe len napučali, ale neklíčili.

Záver:

- Klíčenie závisí od teploty. Každá rastlina potrebuje pre svoje klíčenie a rast optimálnu teplotu.

Podmienky klíčenia - svetlo

- Jednu nádobu s pšenickou, jačmeňom a fazuľou som umiestnil na parapetu a druhú som umiestnil v pivnici.
- V oboch miestnostiach bola približne rovnaká teplota.
- Po 5 dňoch som pozoroval klíčenie semien.

Pozorovanie:

- O 5 dní porovnáme klíčenie semien na svetle a v tme. Semená fazule klíčia rovnako na svetle i v tme. Semená jačmeňa klíčia na svetle, v tme nepatrne, alebo vôbec neklíčia. Semená pšenice klíčia len v tme.

Záver:

- Klíčenie semien niektorých rastlín svetlo neovplyvňuje, iných urýchľuje alebo brzdí.

Podmienky klíčenia - vzduch

- Do jednej nádoby vložíme vatú, ktorú len navlhčíme a na ňu poukladáme semená fazule, druhú misku so semenami naplníme vodou.
- Pokus prebieha pri izbovej teplote. Vatú v prvej miske navlhčujeme vodou, vodu v druhej miske dopĺňame.

Pozorovanie:

- Semená v oboch miskách napučali, po 2 dňoch semená na vlhkom podklade vyklíčia, pod vodou sa nezmenia.

Záver:

- Bez prístupu vzduchu (kyslíka) semená neklíčia.

Podmienky klíčenia - voda

- Do prvej nádoby sme vložili navlhčenú vatu, a uložili semená, do druhej nádoby sme položili semená na suchú vatu a tiež sme zasiali semená do kvetináča, do suchej zeminy.
- Necháme ich pri izbovej teplote.
- Po 7 dňoch som pozoroval klíčenie semien.

Pozorovanie:

- Semená za 1 deň v nádobe s navlhčenou vatou napučia a za 3 dni naklíčia. V ďalších dvoch miskách sa nemenia.

Záver:

- Vyklíčili len tie semená, ktoré prijali vodu a napučali. Bez vody semená nenapučia a neklíčia.

Praktická časť

- Ďalším cieľom mojej ročníkovej práce bolo vytvoriť:
 - zbierku semien poľnohospodárskych plodín
 - herbár rastlín poľnohospodárskych plodín.



Záver

- Pri písaní svojej ročníkovej práce som sa naučil veľa nového, čo som doposiaľ nevedel z oblasti obrábania pôdy a pestovania poľnohospodárskych plodín.
- Dozvedel som sa o význame pestovaných plodín pre obživu človeka, ako aj potravu pre chov živočíchov a zdroje priemyselných surovín.
- Veľkým prínosom pre mňa bola hlavne praktická časť, v ktorej som navrhol a uskutočnil pokusy na sledovanie podmienok klíčenia a rastu poľnohospodárskych plodín ako je fazuľa, jačmeň či pšenica.

Odpovede na otázky konzultanta

- Faktory prostredia (teplo, svetlo, voda, vzduch) významne ovplyvňujú klíčenie semien a rast rastlín, to je prvým predpokladom na založenie dobrej úrody poľnohospodárskych plodín.
- Správnym obrábaním pôdy sa vytvárajú vhodné podmienky pre klíčenie semien a rast rastlín.

Ďakujem za pozornosť



Použité zdroje

- http://www.oskole.sk/userfiles/image/Zofia/Marec/Biol%C3%B3gia/bobovite,%20lulkovite,%20lipnicovite.html_3478532d.jpg
- http://oskole.sk/userfiles/image/Zofia/Marec/Biol%C3%B3gia/bobovite,%20lulkovite,%20lipnicovite.html_5d3126cf.jpg
- http://dobrasemena.cz/images/clanky/18_0.jpg
- http://1.bp.blogspot.com/_O_0Y5GxlerI/T3r8sZHisNI/AAAAAAAAAuc/Ztxri5owPVI/s1600/profi-media-0003086915.jpg
- http://m1.aimg.sk/tahaky/d_7492_8101.jpg
- http://m3.aimg.sk/tahaky/d_7492_8102.jpg
- <http://hotpot.wbl.sk/ak006.jpg>
- http://slnieckova.sk/images/lucerna-siata-1068.jpg_290x600_q85.jpg
- http://www.mahindra.cz/traktory-prislusenstvi/pluh_2-3_01.jpg

Ukážka prezentácia

Zásady správné výživy mladých športovcov

Úvod

- Aktívne sa venujem plávaniu.
- Moje vzory: Novak Djokovič, Martina Moravcová, Michael Phelps.
- Strava je trochu odlišná ako bežná strava doma či v škole.

Zaujalo ma, ako by sa mladí športovci ako aj ja, mali stravovať.

Či majú nejaké obmedzenia, čo by mali uprednostňovať a čo je pre nich to najlepšie alebo naopak najhoršie.

Alebo či majú taký istý jedálny lístok ako profesionálni športovci.

Ciele

- zistiť zásady správnej výživy ľudí
- poukázať na špecifiká výživy mladých športovcov
- uviesť príklad tréningového plánu, jedálnička a zmien vo výkonoch mladých športovcov

Tráviaca sústava

Tráviacu rúru tvorí:

- ústna dutina
- hltan
- pažerák
- žalúdok
- podžalúdková žľaza
- pečeň, žlčník
- tenké črevo
- hrubé črevo

Tráviaca sústava



Tráviaca sústava

- Tráviaca sústava je skupina orgánov, ktoré sa podieľajú na:
 - prijímaní potravy,
 - spracovaní potravy,
 - vylučovaní nestrávených zvyškov potravy.
- Do tráviacej sústavy patria aj malé a veľké tráviace žľazy.
- Veľké sú samostatné orgány - podžalúdková žľaza a pečeň.

Orgány tráviacej sústavy

■ Ústna dutina

- začína trávenie
- v ústnej dutine prebieha mechanický reflex – žuvanie
- do ústnej dutiny ústia vývody 3 párov veľkých slinných žliaz (príušná, podsánková, podjazyková)
- súčasťou ústnej dutiny sú zuby a jazyk

■ Jazyk

- nachádzajú sa na ňom chuťové poháriky s chuťovými bunkami

Orgány tráviacej sústavy

- **Pažerák** je 20-25 cm dlhá rúra, ktorá zabezpečuje spojenie s hltanom a žalúdkom.
- **Žalúdok**
 - žalúdok je svalovitý vak s obsahom 1-2 l
 - v sliznici žalúdka je mnoho žliazok – produkujú tráviace šťavy
 - funkciou žalúdka je zhromaždiť a zadržať väčšie množstvo naraz prijatej potravy

Orgány tráviacej sústavy

■ Tenké črevo

- v ňom prebieha najdôležitejšia časť trávenia – vstrebávanie
- vnútorná strana tenkého čreva je zvrásnená sliznica - na jej povrchu sú črevné klky

■ Hrubé črevo

- nakoniec trávenina prechádza do hrubého čreva, ktoré sa začína v pravej dolnej časti brušnej dutiny
- tenké črevo do neho však neústi na jeho konci, ale o niečo vyššie - toto „slepé“ zakončenie tvorí slepé črevo

Zložky potravy

Potravu, ktorú človek prijíma, by mala obsahovať:

- bielkoviny
- tuky
- cukry
- vlákninu
- minerálne látky
- vitamíny
- vodu



Bielkoviny

Základné prvky na stavbu, rast, obnovu a fungovanie buniek, tkanív a orgánov.

- **rastlinné** – nachádzajú sa v strukovinách (šošovica, hrach)
- **živočíšne** – sú v mäse, vo vajciach, v mlieku



Tuky

Zdroj energie, majú vysokú energetickú hodnotu, ukladajú sa do zásoby.

- **rastlinné** – nachádzajú sa v semenách slnečnice, maku, repky olejnej
- **živočíšne** – sú v masle, mlieku, masť



Cukry

Sú pre telo zdrojom energie najmä pre svalovú činnosť. Človek získa najrýchlejšie energiu rozkladom jednoduchých cukrov.

- **jednoduché cukry** – sú v mede, sladkom ovocí
- **zložitý cukor – škrob** – obsahujú zemiaky, zrná obilnín (múka - múčne jedlá)



Vláknina

Priaznivo pôsobí na funkciu čriev.
Obsahujú ju strukoviny, koreňová zelenina,
malvice, bobule, zemiaky, semená.



Minerálne látky

- Dôležité sú zlúčeniny železa, vápnika a fosforu v menšom množstve jód, draslík, horčík, zinok.
- Minerálne látky sú v tele zastúpené v malom množstve a však pre organizmus sú nevyhnutné.
- Minerálne látky si telo nevie samo vytvoriť a je odkázané na ich príjem z potravy a vody.



Vitamíny

- Ovpływňujú funkciu organizmu.
- Delíme ich na vitamíny rozpustné:
 - vo vode - B-komplex, ktorý je zastúpený 15 vitamínmi a C vitamín
 - v tukoch - vitamín A, D, E, a K



Voda

Človek ju prijíma
pitím, konzumovaním
ovocia, zeleniny,
polievok, pitím
nápojov.



Dnešné problémy výživy

- prejedanie – obezita
- nezdravé potraviny
- málo pohybu
- stres
- zlá životospráva

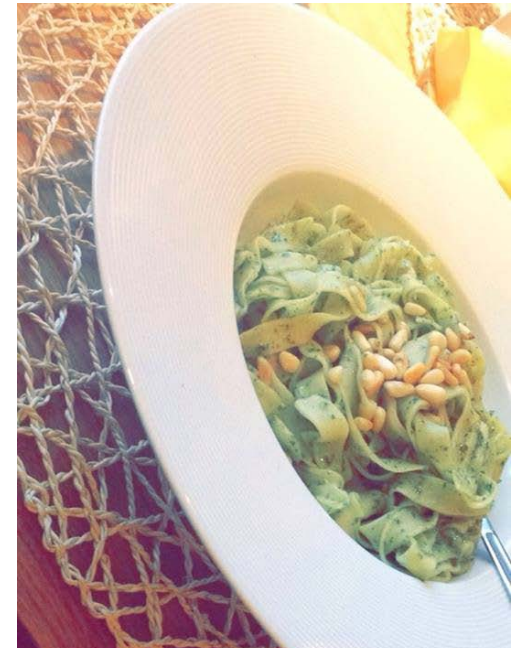


Zásady správnej výživy mladých športovcov

- kvalitná výživa a doplnky výživy
- odporúčané zloženie a množstvo musí slúžiť rozvoju organizmu i rastu jeho výkonnosti
- energetická hodnota prijatej potravy by mala byť 14 000 kJ /deň
- pre zaistenie optimálneho výživového režimu je dôležité:
 - priebežne sledovať hmotnosť, % tuku a aktívnu telesnú hmotu
 - kvalitu príjmu výživy po záťaži
 - charakter zaťaženia – rýchlostne-silový a vytrvalostný

Strava mladého športovca by mala byť:

- dostatočne pestrá
- energeticky aj biologicky hodnotná
- celodenný príjem by mal byť rozdelený do 5 dávok
- vždy treba zohľadniť individuálne odlišné charakteristiky



Podporné látky, doping

- **Príčiny:**

- neustála snaha o zvyšovanie výkonnosti
- dosahovanie rekordov
- rozširujúci sa počet pretekárov najvyššej výkonnosti

- **Dôsledky:**

- farmakologické zasahovanie do tréningu
- ovplyvňovanie vlastného pretekárskeho výkonu
- používanie dopingových a podporných látok je trestný čin v oblasti športu

Denný režim športového sústredenia

- 7:15 - Budíček
- 7:30 - Raňajky
- 8:30 - Suchá príprava - rozcvička, rozohriatie
- 9:00 - 11:00 - Plavecký tréning (zvyčajne sme zaplávali 6,2 km)
- 11:05 - 11:30 - Strečing
- 12:00 - obed
- 12:20 - 14:00 - oddych
- 14:30 - suchá príprava - posilňovanie, kondícia ...
- 15:30 - 17:30 - Plavecký tréning (6,5km)
- 17:35 - 18:00 - Strečing
- 18:30 - Večera
- 19:00 - 20:00 - Prednášky (motivácia, stravovanie, technika jednotlivých štýlov)

Jedálny lístok - sústredenie

Deň	Raňajky	Obed	Večera
Sobota (31.1.2015)	-----	Kuracie prsia Ryža Múslí tyčinka	Cestoviny s rajčinovou omáčkou
Nedeľa (1.2.2015)	Celozrnná žemľa S maslom zelenina (rajčiny) + jablko	Rybie filé Varené zemiaky Zeleninový šalát + múslí tyčinka	Zeleninový šalát s kúskami kuracieho mäsa
Pondelok (2.2.2015)	Celozrnná žemľa S maslom Zelenina (uhorky) Syr + banán	Zapekané cestoviny so šunkou a syrom + zeleninový šalát	Kuracie mäso Ryža Uhorkový šalát

Utorok (3.2.2015)	Múšli s jogurtom	Bravčové mäso Varené zemiaky + jablko	Losos na masle Ryža šalát
Streda (4.2.2015)	Chlieb S maslom Syr Rajčiny	Palacinky s tvarohom + banán	Cestoviny s rajčinovou omáčkou
Štvrtok (5.2.2015)	Žemľa s maslom a šunkou + múšli tyčinka	Pečené kura Ryža Zeleninový šalát + hruška	Kuracie stehná Cestoviny
Piatok (6.2.2015)	Múšli s jogurtom	Cestoviny so syrovou omáčkou	-----

Výkony mojich kamarátov zo športového klubu

Meno	Váha		Výška		Disciplína	Čas		Zmena
	Október 2014	Apríl 2015	Október 2014	Apríl 2015		Okt. 2014	Apríl 2015	
S. Klementová	57	60	166	170	100 kraul	1:04:58	1:02:14	zlepšenie
J. Husár	64	67	173	178	100 kraul	1:00:22	0:59:34	zlepšenie
T. Koós	55	60	167	172	100 kraul	1:01:50	1:00:20	zlepšenie
K. Repková	56	60	164	167	100 prsia	1:27:56	1:21:26	zlepšenie

Záver

Touto ročníkovou prácou som sa naučila:

- ako by sa mal stravovať správny športovec,
- čoho potrebuje viac a čoho naopak menej,
- zistila som, že v športe sa užíva aj veľa nepovolených látok.

Oboznámila som sa:

- s jedálnym lístkom mladého športovca, akoby mal vyzerať a čo by mal obsahovať,
- aký rozdiel je medzi stravovaním obyčajných ľudí a aktívne športujúceho človeka,
- s tréningovým procesom plaveckého sústredenia,
- so zmenami vo výkonoch plavcov za sledované obdobie.

Otázky konzultanta

1. Zhodnot' aké sú hlavné rozdiely v stravovaní bežnej mladej populácie a mladého športovca vzhľadom k jeho výkonom.
2. Stretla si sa už s používaním podporných látok pri športových výkonoch?

Použité zdroje

1. Ako funguje neuveriteľné ľudské telo očami zvedavcov-Richard Walker-IKAR-2009
2. Kamaráti športu sprievodca mladého športovca-Serge Guérin-Mladé Letá-1999
3. Športy, svet športu slovom aj obrazom-Denis Fourny, Jean Gounelle, Jessie Daigle-Fortuna print Bratislava 2003
4. <https://www.sportujeme.sk/vitaminy-a-mineralne-latky-zasady-spravnej-vyzivy-mladych-sportovcov-3-cast/>
5. <https://www.sportujeme.sk/pohlad-slovenskej-sportujucej-mladeze-na-doping-2-cast/>
6. <https://www.sportujeme.sk/bielkoviny-a-tuky-zasady-spravnej-vyzivy-mladych-sportovcov-2-cast/>
7. <https://www.sportujeme.sk/zasady-spravnej-vyzivy-mladych-sportovcov-1-cast/>
8. http://www.oskole.sk/?skola=zakladna-skola&id_cat=39&id_test=189&rocnik=4
9. http://sk.wikipedia.org/wiki/Tr%C3%A1viaca_s%C3%BAstava
10. http://www.zdravie.sk/images/anatomia/traviaca_sustava.jpg
11. <http://diatips.cz/wp-content/uploads/2013/02/PyramidaDiatips.jpg>

Ďakujem za pozornosť

