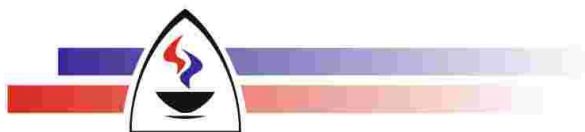


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Potraviny a výživa – Nápoje

Název školy	SŠHS Kroměříž
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0911
Autor	Ing. Petr Hajný
Název šablony	VY_32_INOVACE 10_POV
Název DUMu	POV.1014.1E
Stupeň a typ vzdělávání	Odborné vzdělávání
Vzdělávací oblast	Gastronomie
Vzdělávací obor	Potraviny a výživa
Vzdělávací okruh	Nápoje
Druh učebního materiálu	Prezentace
Cílová skupina	Žák, 16 - 19 let
Anotace	Prezentace komplexně seznamuje žáky s rozdělením nápojů a jednotlivými druhy nealkoholických nápojů, s jejich výrobou a s jejich významem ve výživě
Speciální vzdělávací potřeby	- žádné -
Klíčová slova	Nápoj, nealkoholické nápoje, alkoholické nápoje, stolní voda, sodová voda, minerální voda, ovocné a zeleninové šťávy, zahuštěné ovocné šťávy, limonády, sirupy
Datum	6.10. 2012



Nápoje

- nápoje jsou pro lidský organismus zdrojem vody
- některé nápoje dodávají organismu živiny
- u dospělého člověka je v organismu asi 70 % vody
- voda vytváří prostředí pro biochemické reakce, ty jsou podstatou látkové výměny

rozdělení

nealkoholické nápoje

- stolní voda
- sodová voda
- minerální voda
- ovocné a zeleninové šťávy
- zahuštěné ovocné šťávy
- limonády
- sirupy



Obr.č.1: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cocktail_Caipirinha_raw.jpg

alkoholické nápoje

- pivo
- víno
- destiláty

nealkoholické nápoje

pitná voda

- je čirá, bezbarvá, bez zápachu, bez příchutí
- je zdravotně nezávadná
- bez choroboplodných mikroorganismů

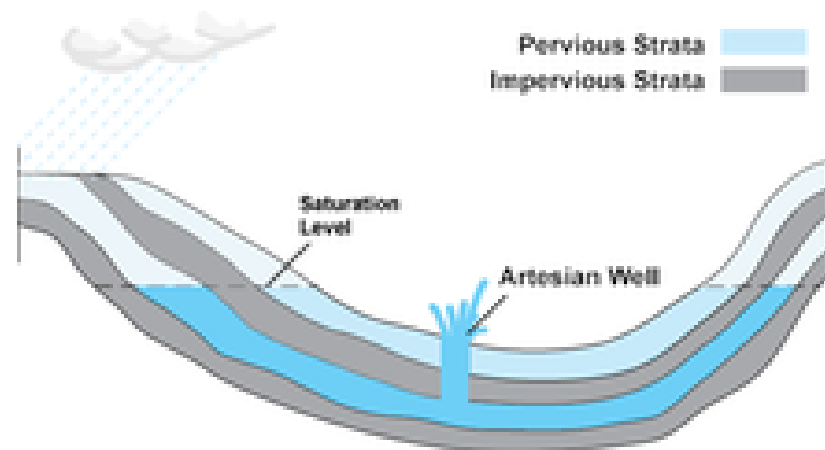


Obr.č.2: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Drinking_water.jpg

- používá se k pití, vaření a osobní spotřebě
- nápoje s teplotou okolo 10 °C tlumí pocit žízně lépe než nápoje chladnější, tj. pod 5 °C
- vybraná pitná voda vysoké jakosti, většinou získaná z hlubinných zdrojů je ***Stolní voda***
- plní se do polyetylenových lahví 0,5l, 1,5 l, 2 l nebo do odlehčených skleněných lahví

- v prodeji je stolní voda perlivá (sycená oxidem uhličitým), jemně perlivá, neperlivá
- kojenecká voda – zdrojem je horský pramen - pramenitá voda z podzemního zdroje
- tato voda má nízký obsah minerálních látek (do 500 mg/l) a sodíku

- mezi zdroje horského pramene patří mezi artézské prameny ze kterých voda vytéká pod tlakem na povrch
- samovolně vyvěrá bez nutnosti jejího čerpání



Obr.č.3: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Artesian_Well.png

Minerální vody

- obsahují při vývěru na 1 l nejméně 1 g rozpuštěných látek nebo 1 g rozpuštěného oxidu uhličitého

Obr.č.4: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stilles_Mineralwasser.jpg



- obsahují ionty v různých poměrech a množstvích
- při dlouhodobé konzumaci je vhodné minerální vody střídat
- minerální vody splňují při výstupu hygienické požadavky
- nesmí být mikrobiologicky upravované

rozdělení minerálních vod:

podle podle obsahu minerálů:

- velmi slabě mineralizované - do 50 mg/l
- slabě mineralizované - 50 - 500 mg/l (např. Dobrá voda)
- středně mineralizované - 500 - 1500 mg/l (např. Ondrášovka)
- silně mineralizované - 1500 - 5000 mg/l (např. Poděbradka)
- velmi silně mineralizované - přes 5000 mg/l

- *podle převažujících minerálních složek*
- alkalické (obsahují převážně sodné ionty)
- zemité (vápník a hořčík)



Obr.č.5: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mattoni_sport.JPG

- salinické (sodík, síran)
- sádrovcové (vápník, síra), ryze hořké (hořčík, síra)
- dlouhodobé pití pouze minerálních vod se nedoporučuje
- pro svůj velký obsah minerálních složek mohou zanášet cévy a zvyšovat krevní tlak

- léčivých účinků minerálních vod se využívá v lázeňství

Karlovy Vary – Vřídlo



Vřídelní kolonáda



Obr.č.6: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:V%C5%99%C3%ADdlo_-_Karlovy_Vary.jpg

Obr.č.7: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:V%C5%99%C3%ADdeln%C3%AD_kolon%C3%A1da_01.jpg

Sodová voda

- je pitná voda, sycená oxidem uhličitým v množství nejméně 4 g ba 1 litr
- od perlivé stolní vody se sodová voda liší kvalitou vody



Obr.č.8: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nucleation_rings.jpg

- sodová voda je čirá, bezbarvá, jiskrná, jemně perlí a má říznou, osvěžující chuť a vůni
- nesmí obsahovat cizí příměsi ani usazeninu

Limonády

- vyrábí se z vody nebo sodovky, limonádového sirupu nebo umělých příchutí a barviv



Obr.č.9: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:R%C5%AF%C5%BEov%C3%A1_limon%C3%A1da.jpg

- pro zvýšení trvanlivosti se mohou limonády pasterovat nebo chemicky konzervovat (sorbanem draselným)
- slouží jako osvěžující nápoje, při konzumaci většího množství mohou způsobit pocit tlaku v žaludku (rychlým uvolňováním oxidu uhličitého)

Ovocné a zeleninové šťávy (džusy)

- **džus** je tekutina připravená mačkáním ovoce nebo zeleniny, při kterém se z nich dostává jejich šťáva



Obr.č.10: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:O-Saft-Maschine.jpg>

- existují džusy jednodruhové nebo smíšené
- oblíbený je například pomerančový džus, který je vyráběn z plodů pomerančovníku



Obr.č.11: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oranges_and_orange_juice.jpg

- dále jablečný, jahodový, multivitamínový džus (směs šťáv různých druhů ovoce nebo zeleniny) atd.



Obr.č.12: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apple_juice_with_3apples.jpg

- džusy se dodávají i ve formě koncentrátu a ředí se pak do původní hustoty vodou
- jsou výživově nejhodnotnější nealkoholické nápoje.
- obsahují lehce stravitelné monosacharidy (glukózu a fruktózu), organické kyseliny (citronovou, jablečnou, vinnou), které zvyšují osvěžující účinek, podporují vylučování trávicích šťáv a činnost střevní mikroflory

- aby se zvýšila trvanlivost džusů při běžném prodeji, jsou pasterizovány, podobně jako mléko
- protože na ovocný obsah má vliv sluneční světlo, balí se džusy do světlu nepropustných krabic
- při delším působení běžné teploty a světla může u některých džusů (např. jablečných) docházet k fermentaci

Sirupy

- jsou zahuštěné výrobky z ovocné šťávy z přírodních či syntetických aromatických a chuťových látek nebo z rostlinných výtažků oslazené vhodným sladidlem
- používají se k výrobě limonád, ochucených stolních vod, ochucených minerálních vod nebo k přípravě nápojů v domácnosti

Otázky

- Jaký je význam vody pro organismus?
- Uveď vlastnosti pitné vody.
- Vyjmenuj nealkoholické nápoje.
- Jaké složky obsahují zemité minerální vody?
- Jak prodloužíme trvanlivost džusů?
- Kde se používají sirupy?

Zdroje

- Wikipedie
- Wikimedia Commons