

## 2.B SAMOŠTÚDIUM 22.2.2021 – 26.2.2021

**MAT – Mgr. Čakajdová [lubicacakajdova@gmail.com](mailto:lubicacakajdova@gmail.com)**

Vedieť narysovať parabolu podľa vzorových príkladov. Zopakovať kvadratickú funkciu.

TÉMA: KONŠTRUKCIA PARABOLY  
(KONŠTRUKCIA GRAFU).

Pr. 1.) ZOSTROJTE GRAF KV. F.  $f: y = 2x^2 - 3$

a.) tabuľka na 5 bodov:

čísla:  $-2, -1, 0, 1, 2$  za „x“

b.) čísla: „y“ vypočítame

$f: y = 2x^2 - 3$

$$y = 2 \cdot (-2)^2 - 3$$

$$2 \cdot (4) - 3$$

$$y = 8 - 3$$
$$y = 5$$

$$y = 2 \cdot (-1)^2 - 3$$

$$y = 2 \cdot 1 - 3$$

$$2 - 3$$
$$y = -1$$

$$y = 2 \cdot 0^2 - 3$$

$$y = 0 - 3$$

$$y = -3$$

$$y = 2 \cdot 1^2 - 3$$

$$y = 2 \cdot 1 - 3$$

$$2 - 3$$
$$y = -1$$

$$y = 2 \cdot 2^2 - 3$$

$$y = 2 \cdot 4 - 3$$

$$8 - 3$$
$$y = 5$$

x	-2	-1	0	1	2
y	5	-1	-3	-1	5

c.) BODY Z TABUĽKY:  $[-2, 5]$

$[-1, -1]$

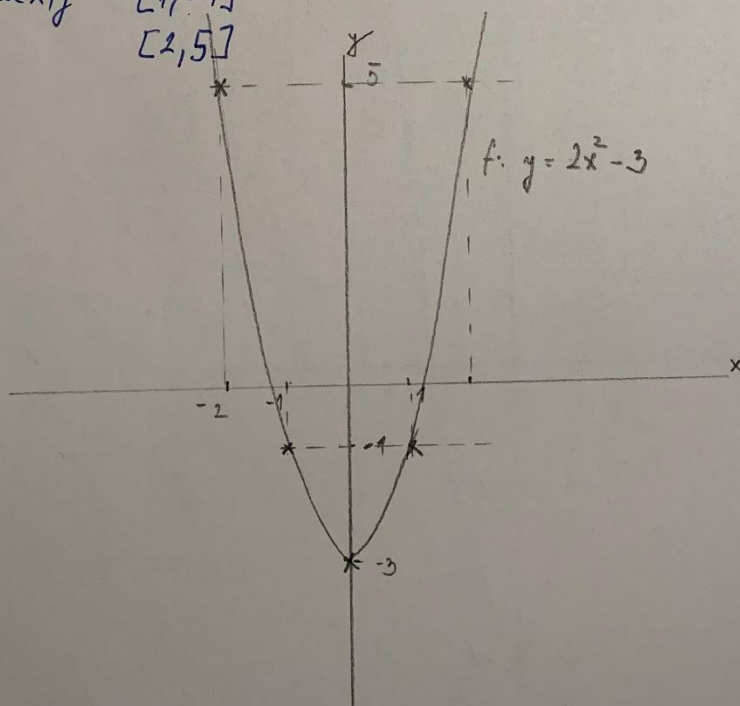
narysovať do

$[0, -3]$

osového kríža x,y

$[1, -1]$

$[2, 5]$



Pr. 2.) ZOSTROJTE GRAF  $f: y = -x^2 + 2$  (ramená nadol,  $V = [0, 2]$ )

a.) tabuľka  $x \in (-2, -1, 0, 1, 2)$

x	-2	-1	0	1	2
y	-2	1	2	1	-2

$$y = -x^2 + 2$$

$$y = -(-2)^2 + 2$$

$$= -4 + 2$$

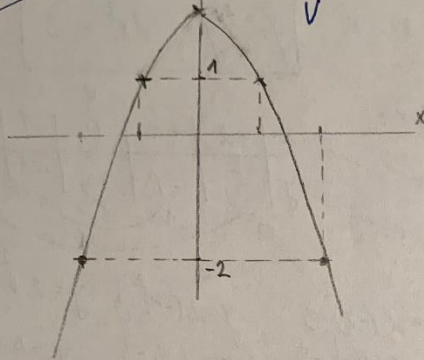
$$y = -2$$

$$y = -(-1)^2 + 2$$

$$= -1 + 2$$

$$y = 1$$

$[-2, -2]$   
 $[-1, 1]$   
 $[0, 2] = V$   
 $[1, 1]$   
 $[2, -2]$



Pr. 3.) ZOSTROJTE GRAF  $f: y = 3x^2 - 5$  (ramená nahor,  $V = [0, 1]$ )

a.) tabuľka  $x \in (-2, -1, 0, 1, 2)$

x	-2	-1	0	1	2
y	7	-2	-5	-2	7

$$y = 3x^2 - 5$$

$$y = 3 \cdot (-2)^2 - 5$$

$$= 3 \cdot 4 - 5$$

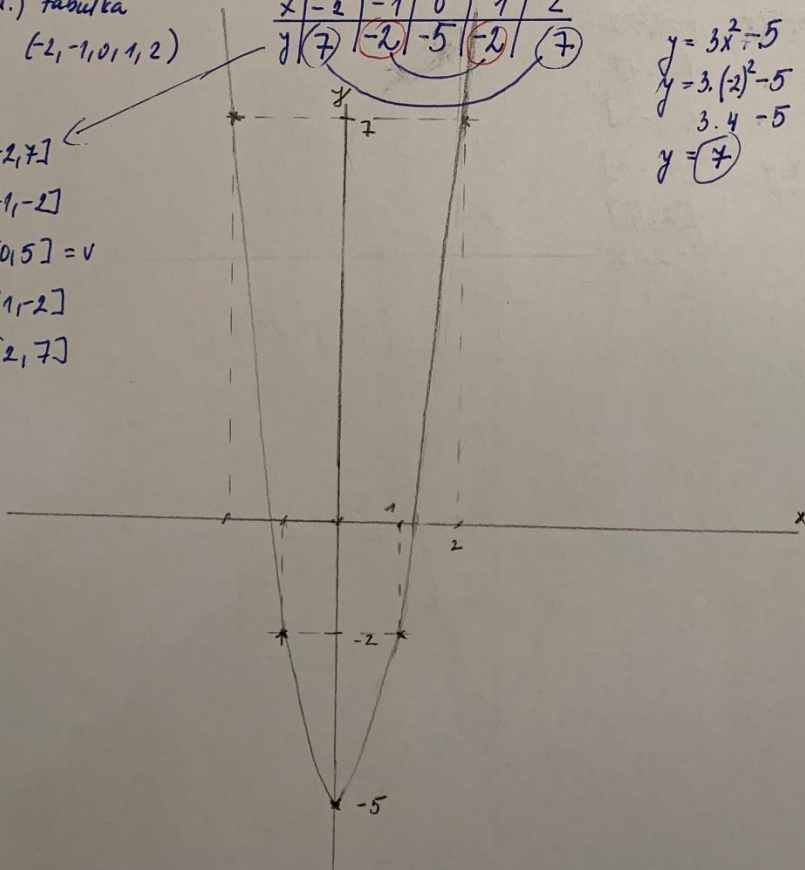
$$y = 7$$

$$y = 3 \cdot (-1)^2 - 5$$

$$= 3 - 5$$

$$y = -2$$

$[-2, 7]$   
 $[-1, -2]$   
 $[0, -5] = V$   
 $[1, -2]$   
 $[2, 7]$



## **SJL - PaedDr. Krajčovičová**

### **REALIZMUS V SLOVENSKEJ LITERATÚRE**

Na Slovensku sa realizmus oneskoril takmer o polstoročie za svetovým realizmom

- **Prvá vlna slovenského literárneho realizmu(1880 – 1900)**

- predst. **Svetozár Hurban-Vajanský, Pavol Országh Hviezdoslav, Terézia Vansová, Martin Kukučín**

- v poézii: nový sylabotonicný veršový systém, hlavne lyrické a lyricko-epické skladby

- v próze sa autori snažia priamo zobrazovať skutočnosť, používajú ľudový jazyk, vznikli krátke formy

- kresby, črty, poviedky, novely a prvé rozsiahle románové skladby zo spoločenského života

- najmenej rozvinutá bola dráma:

- **Druhá vlna slovenského literárneho realizmu(1900 – 1918)**

- predst. **Božena Slančíková-Timrava, Jozef Gregor Tajovský, Janko Jesenský**

- slovenský národ vykresľujú veľmi kritickým spôsobom, autori neidealizujú ľudí, zaujímajú sa o ich vnútorný život, sociálnu situáciu, prenikajú do psychiky postáv, často ide o karikatúru, satiru

- poézie je menej, zjednodušil sa jazyk básní, prevažujú poviedky, novely, romány, rozvíja sa aj dráma (ľudové hry - Tajovský)

**P. O. Hviezdoslav** - základné témy jeho lyriky a epiky.  
**P. O. Hviezdoslav – Hájnikova žena, Krvavé sonety, Ežo Vlkolinský**

---

### **PAVOL ORSÁGH HVIEZDOSLAV** (1899 – 1921)

- narodil sa, žil a zomrel na Orave, pochádza zo zemianskej rodiny

- je to najväčší slovenský básnik, pseudonym Hviezdoslav si zvolil preto, že chcel, aby jeho tvorba obsahovala všetko od zeme po hviezdy. Písal lyriku, veršovanú epiku, verš. Drámu

#### **Znaky Hviezdoslavovej poézie**

1. Všetky básne sú napísané v jambe – jamb je netypický pre slovenskú literatúru, básne sú „ťažké“
2. Na začiatku verša je vždy jednoslabičné slovo
3. Priniesol skrátené slová, aby mu vyšiel jamb
4. Hviezdoslav používa prevrátený – obrátený slovosled – inverziu
5. Priniesol irečité ľudové slová (málo používané)
6. Priniesol novotvary
7. Synonymický rad – viacero synonym za sebou

#### **LYRIKA** - napísal 8 veľkých básnických cyklov: **Sonety, Letorosty, Žalmy a hymny, Prechádzky jarom, Prechádzky letom, Stesky, Dozvuky, Krvavé sonety**

V zbierkach sa zaoberal rôznymi úvahami o prírode, vesmíre, ľudskom konaní, o nespravodlivosti, o pravde, dobre, kráse, zamýšľal sa nad zmyslom ľudského života. Básnik pomaly prechádza od osobných problémov k problémom života slovenského ľudu (vykorisťovanie, bieda, úpadok morálky) a obviňuje pánov z ťažkého položenia ľudu. Významná je báseň **Ó PREČO NIE SOM VÍCHROM** – autor tu túži, aby bol víchrom, aby mohol odfúknuť ľudské zlo, aby zmizli zlodeji, ľudské klamstvo... V Prechádzkach jarom a letom opisoval krásu hornooravskej prírody, vedie rozhovory s kvetmi, stromami, vtáčaťom...

V zbierke Dozvuky žiali nad ubúdaním tvorivých síl, lúči sa, prestal tvoriť. Vypuknutie 1. sv. vojny ho prinútilo zareagovať a napísal svoj najkrajší básnický cyklus

#### **Krvavé sonety**

- sú vyvrcholením jeho tvorby, napísal ich v r. 1914, vyšli až v r. 1919

- skladajú sa z 32 sonetov (sonet = znelka sa skladá zo 14 veršov, u Hv. je usporiadaný 4+4+6, každý sonet je vlastne samostatná ucelená myšlienka)

- cyklus má 3 časti:

1. začína sa úvodnou básňou **A NÁROD OBORIL SA NA NÁROD**

- podáva tu obraz 1. svet. vojny, jej hrôz, dôsledkov, vojnové besnenie prirovnáva k besneniu dravcov, poukazuje na to, že vo vojne zomierajú ľudia, ktorí priniesli ľudstvu veľké hodnoty

## 2. začína básňou KTO ZAPRÍČINIL TENTO ÚPADOK, ZOSUROVENIE, ZDIVOČENIE

MRAVOV? - prichádza k záveru, že je to egoizmus jednotlivých národov, ktoré tužia po zbohatnutí, podáva ostrú kritiku spoločnosti, kultúry, vzdelanosti, náboženstva, lebo nedokázali zabrániť stáročným útrapám ľudstva a krviprelievania.

## 3. začína básňou Ó, VRÁŤ SA SKORO, MIERU MILENÝ

- vyjadruje túžbu po mieri a viere v lepšiu spoločnosť, túži, aby sa vytratila nenávisť medzi národmi, aby nebolo viac obetí, túži, aby zavládlo porozumenie, bratstvo a mier

### **EPIKA**

**Hájnikova žena** - lyricko-epická reflexívna skladba

- hlavná myšlienka: rozpor medzi svetom chalúp a svetom kaštieľov, vyzdvihnutie morálnych a mravných vlastností slovenského ľudu. Kompozícia: Pozdrav – prológ, 15 kapitol, Zbohom – epilóg  
Hlavné postavy:

Michal Čajka – mladý horár, ktorý slúži v panstve grófa Villániho

Hanka Čajková – žena Michala Čajku

Artuš Villáni – mladý gróf, zvrhlík – predstavuje svet kaštieľov

**Prológ** - „Pozdravujem vás lesy, hory, z tej duše pozdravujem vás.“ - oslava prírody, obraz jej čistoty a krásy

### **dej v 15 kapitolách**

- zomrie starý hájnik Čajka, jeho syn Michal dostáva jeho miesto, ožení sa s Hankou, žijú v horárni, uprostred krásnej prírody, chalupa je symbol ľudu a predstavuje istotu

- Artuš Villáni (grófov syn) vidí Hanku v kostole, veľmi sa mu páči a príde ju navštíviť, chce sa napiť a za to jej aj zaplatí, Hanka je nahnevaná, na druhej návšteve ju Artuš obťažuje, no Hanka mu utečie (mužovi o ňom nepovie), na tretej návšteve ho v sebaobrane zabije, vinu na seba zoberie Michal a idú ho súdiť

- Hanka ide k rodičom, kde nenachádza pochopenie, mama jej umiera, Hanka sa zblázni a keď majú vyriešiť rozsudok nad Michalom, príde do súdnej siene a vykrikuje, že ona zabila grófa, súd ich prepustí (nemôže ju súdiť, keď je šialená)

- Hanka sa narodí dieťa, vyzdravie, v hájovni zavládne pokoj a mier. Michal zachráni život grófa Villániho (zastaví zdivené kone), ten sa mu chce odvdáčiť, núka mu zlato, ale Michal si želá len odpustenie za vraždu jeho syna a jeho želanie je splnené.

Dej je prerušovaný rôznymi opismi, ľudovými piesňami, úvahami, v ktorých sa zamýšľa nad svetom pánov a ľudu, uvažuje o šťastí, o spoločnosti, o morálke, príroda dokresľuje dej.

**Epilóg** – autor opakuje slová z prológu „Pozdravujem vás lesy, hory, z tej duše pozdravujem vás.“ - príroda tu zohrala veľkú časť, lebo človek len v lone prírody môže žiť v harmónii.

### **Ežo Vlkolínsky** - epos

(Vlkolínec je vlastne Vyšný Kubín, Hviezdoslav tu opisuje aj staré zvyky oravskej dediny)

- téma: Vzťah zemanstva a ľudu, Hviezdoslav správne postrehol, že pyšné, arogantné zemanstvo splynie s ľudom, lebo doba sa zmenila.

Dej: Hrdá zemanica Estera, vdova po Beňovi Vlkolínskom z Vlkolína bráni svojmu synovi Ežovi, aby si zobral za ženu sedliacke dievča Žofku Bockovie. Keď nadobudol spor obrovské rozmery a zemania v ňom preukazujú svoju nadradenosť nad sedliakmi, Ežo Vlkolínsky odchádza z domu a oženil sa so Žofkou, prichýli ich strýko Eliáš (Esterin brat)

- ich spor nakoniec vyrieši Ežov syn Benko, ktorý si svojou detskou nevinnosťou podmaní starú mamu a ona sa so synom uzmieri

**Gábor Vlkolínsky** - epos o materiálnom i spoločenskom úpadku zemanstva

Všetky zemaniky Gábor odmietajú, lebo matka pije. Po smrti matky začína piť aj Gáborov otec.

Gábor sklamaný svojím životom sa pokúsi o samovraždu, ale zabráni mu v tom Ežo a nahovorí ho, aby si zobral za ženu dcéru sedliaka Blažku.

### **VERŠOVÉ SYSTÉMY**



1. Časomerný veršový systém bol založený na striedaní krátkych a dlhých slabík a dominoval v období klasicizmu v tvorbe J. Hollého a J. Kollára;
2. Sylabický veršový systém prevládol v slovenskej poézii v štúrovskom období a opiera sa o ľudovú slovesnosť;
3. Tonický veršový systém sa zakladá na rovnakom počte prízvukov v jednotlivých veršoch. Pre slovenčinu je tento veršový systém nevhodný.
4. Sylabotonický veršový systém sa buduje na striedaní prízvučných a neprízvučných slabík a na zachovávaní rovnakého počtu slabík v jednotlivých veršoch – je to obdobie od Hviezdoslava po voľný verš;

**Sylabotonický veršový systém** (slabično-prízvučná prozódia) sa opäť opiera o stopovú organizáciu veršov. Dôležitá však nie je dĺžka slabiky, ale jej prízvučnosť, resp. neprízvučnosť, teda slovný prízvuk. Sylabotonická prozódia pozná len tri stopy, a to trochej (- u), jamb (u -) a daktyl (- u u). Rozlišujeme teda verše trochejské, daktylské, daktylotrochejské a jambické. Sylabotonická prozódia dosť výrazne narúša rytmicko-syntaktický paralelizmus, veršové presahy sú veľmi časté.

**Jambický verš** začali do našej poézie zavádzať Vajanský a Hviezdoslav.

Pre Hviezdosl. verš je typický veršový presah, to znamená, že verš a veta sa nekryjú. Často používa **jamb**.

**Jamb** je dvojslabičná básnická stopa, skladajúca sa z prvej slabiky krátkej a druhej dlhej, prípadne prvej neprízvučnej a druhej prízvučnej (u -).

Jamb nie je pre slovenčinu prirodzený, je prirodzený pre gréčtinu. V slovenčine ho možno ho dosiahnuť tak, že na začiatok veršov sa kladú najmä jednoslabičné (jako keď, nie, len) a trojslabičné slová, čím sa dosahuje, že slovné prízvuky vychádzajú na párne slabiky. Nazývame to aj anakrúza = predrážka (gréc. odstrčenie)

Kto zapríčinil tento úpadok, zosurovenie, zdivočenie mravov? Čo ľudstvo zvierlo s ducha veličavou vbŕsť do bahna? Kým upír to a mlok, z prís sajúci mu i dnes žítia mok...

## ANJ - Mgr. Ondrušová

Slovná zásoba 8. lekcie(téma Šport). Vypracujte pomocou slovníka v pracovnom zošite nasledovné cvičenia: str.64 / cv. 1,2,3, str.66/cv. 1,2, str.68/ cv. 1,2.

Učíte sa slovíčka, riešenie cvičení mi nemusíte posilať, ak potrebujete niečo vysvetliť, kontaktujte ma.

## NEJ - Mgr. Nováčiková

- s. 73/5a - vytvorte 5 viet podľa príkladu so slovesom – mögen
- s. 195/8a - spojte slová, aby vznikli zmysluplné vety
- s. 196/10
- s. 196/11a,b
- s. 198/16
- s. 200/21

Pošlite mi len cvičenie s. 200/21. Vypracované cvičenie mi musíte poslať najneskôr štvrtok do 12. hod. V prípade, že vám nebude niečo jasné, ozvite sa mi.

## RUJ – Mgr. Chudá

### OBN – Mgr. Chudá

**Voľby, princípy volebného práva**

**Voľby** = základný znak demokracie.

**Volebné právo** – voliť a byť volený – je zakotvené v ústave demokratického štátu. Oprávnení voliči si tak volia svojich zástupcov.

**Základné princípy demokratických volieb:**

**1. Všeobecné volebné právo** – voliť môže občan, ktorý dosiahol vek 18 r., byť volený môže byť občan, ktorý dosiahol 21 r.

2. **Rovnosť volebného práva** – rovnaká váha hlasov všetkých občanov (každý má 1 hlas)
3. **Priamosť volebného práva** – účasť na voľbách je priama (osobná)
4. **Tajnosť hlasovania** – vo volebnej miestnosti MUSÍ byť vyhradený priestor, kde volič môže upraviť hlasovacie lístky

#### **Druhy volieb v SR:**

1. **Parlamentné voľby** – občania volia zástupcov (poslancov) do parlamentu. Vyhlasuje ich predseda NR SR. Občania volia politické strany, rozhodujú o víťazstve vládnucej politickej strany a o sile opozície.
2. **Prezidentské voľby** – občania volia prezidenta – priamo na 5 rokov, najviac na 2 po sebe idúce volebné obdobia. (Zvolený môže byť občan SR, ktorý dosiahol v deň volieb 40 rokov a má nadpolovičnú väčšinu hlasov všetkých zúčastnených oprávnených voličov.)
3. **Komunálne voľby** – občania volia poslancov do obecného (mestského) zastupiteľstva na 4 roky, starostu obce, primátora mesta. Patria sem aj voľby do VÚC (vyšších územných celkov) a samosprávneho kraja.
4. **Voľby do Európskeho parlamentu** – občania volia poslancov priamo na 5 rokov

## **CHEM – Mgr. Mišeje**

### **VITAMÍNY**

Vitamíny sú organické látky, ktoré sú dôležité pre fungovanie ľudského organizmu. Pomáhajú udržať rovnováhu metabolizmu v tele, sú nevyhnutné pre správnu funkciu orgánov, tkanív, svoj význam majú aj pri reprodukcii a raste.

Ľudské telo si nedokáže všetky vitamíny vyrobiť samo resp. ich produkuje nie v dostatočnom množstve. Tvorbu D vitamínu v koži stimuluje napr. slnko (ultrafialové žiarenie), v črevách človeka existujú baktérie, ktoré produkujú vitamín B7 (biotín) a vitamín K. Ostatné vitamíny nie je ľudské telo schopné syntetizovať, a preto by sme ich mali prijímať v dostatočnej miere v potrave, aby nenastal ich nedostatok.

#### **Rozdelenie vitamínov**

**a) na lipofilné** - rozpustné v tukoch A,D,E,K

Telo ich absorbuje spoločne s tukmi a vytvára si ich zásoby v tukovom tkanive. Ak máme z potravy nízky príjem týchto vitamínov, naše telo môže do určitej miery uspokojovať svoju potrebu z nahromadených zásob v tuku.

**b) na hydrofilné** - rozpustné vo vode B1,B2,B3,B5,B6,B7,B9,B12

Rýchlo sa vylučujú dvoma prirodzenými cestami, cez kožu a močom. Zásoby týchto vitamínov v tele obvykle postačujú len na niekoľko dní, preto je ich potrebné prijímať pravidelne, aby nedošlo k ich nedostatku.

#### **a, Vitamín A**

retinol, očný vitamín

#### **funkcie:**

Potrebný pre normálny rast a vývoj tela, obzvlášť pre zdravé kosti a zuby. Chráni sliznice pred infekciami a je základom pre tvorbu fotosenzitívneho pigmentu dôležitého pre zrak

#### **nedostatok:**

- šerosleposť
- narušený rast kostí
- anémia
- poruchy slizníc
- poruchy rastu, kože, žliaz

#### **prebytok:**

- zvracanie
- nevoľnosť
- strata vlasov
- vysychanie kože a slizníc
- spontánne zlomeniny

#### **zdroj:**

- karotka, špenát, pečeň, melón, brokolica, marhuľa, morské ryby, mlieko

Vitamín D

cholecalciferol

**funkcie:**

Potrebný pre normálny rast a vývoj tela, obzvlášť pre zdravé kosti a zuby

**nedostatok:**

- krivica, mäkknutie kosti, deformácia kostí
- narušený rast kostí, zlomeniny

**zdroj:**

rybí tuk, pečeň, maslo, vajčička, losos, sardinky

Tvorbu D vitamínu v koži stimuluje napr. slnko (ultrafialové žiarenie),

Vitamín E

tokoferol

**funkcie:**

- tvorba červených krviniek
- plodnosť a potencia
- spomaľuje starnutie buniek
- má močopudné účinky
- znižuje krvný tlak

**zdroj:**

vajčička, obilie, ryby, zelená listová zelenina

Vitamín K

**funkcie:**

- nevyhnutný na zrážanlivosť krvi
- krvácanie ďasien

**zdroj:**

zelená listová zelenina, špenát, šalát

b, Vitamín B1

tiamín

**funkcie:**

Pomáha bunkám tela premieňať sacharidy na energiu a je nevyhnutný pre správnu funkciu srdca, svalov a nervového systému.

**nedostatok:**

- problémy s koncentráciou
- beriberi - kŕče, svalová slabosť
- úbytok váhy
- únava
- depresia
- podráždenosť
- strata chuti do jedla

**prebytok:**

- bolesti hlavy
- kožné reakcie
- potenie
- zrýchlený tep

**zdroj:**

- sľečnicové semená, celozrnná múka, hrášok, hlávkový šalát, špenát, kvasnice, ryža, kukurica, paradajky

## Vitamín B2

riboflavín

### **funkcie:**

Hrá dôležitú úlohu pri telesnom raste, obnove červených krviniek a uvoľňovaní energie zo sacharidov.

### **nedostatok:**

- únava
- poruchy osobnosti
- porucha vstrebávania železa, anémia
- zápaly slizníc (pery, ústa, koža)
- úzkosť
- hypertenzia

### **zdroj:**

- kvasnice, vlašské orechy, hovädzia pečeň, mlieko, vajcia, brokolica, špenát, losos, makrela, baranina, bravčovina

## Vitamín B3

niacín, vitamín PP

### **funkcie:**

Podporuje funkciu tráviaceho ústrojenstva, kože a nervov. Rovnako má nenahraditeľnú úlohu pri premene potravy na energiu.

### **nedostatok:**

- pelagra (zápaly kože, depresia, demencia)
- strata chuti do jedla
- hnačka
- bolesť hlavy
- vyčerpanie
- poruchy spánku

### **zdroj:**

- kuracie prsia, hovädzia pečeň, losos, cereálie, bravčovina, hydina

## Vitamín B5

kyselina pantoténová

### **funkcie:**

Je veľmi dôležitý pre metabolické spracovanie prijatých živín a nenahraditeľný pre syntézu hormónov a cholesterolu.

### **nedostatok:**

- hnačka
- zápaly tráviaceho traktu
- dermatitída
- kožné zápaly
- zrýchlený tep
- únava, poruchy spánku

### **zdroj:**

- kvasnice, karfiol, brokolica, slnečnicové semená, pečeň, hríby, celozrnné výrobky

## Vitamín B6

pyridoxín

### **funkcie:**

Hrá dôležitú úlohu v metabolizme červených krviniek, pri raste a vývoji kostry, v prevencii zubných infekcií a kazov.

### **nedostatok:**

- dermatitída
- chudokrvnosť
- poruchy imunity, rastu, spánku
- vypadávanie vlasov

### **prebytok:**

- neuropatia



**zdroj:**

- banány, kuracie prsia, losos, pečeň, kvasnice, strukoviny, bravčovina, zemiaky

Vitamín B7

biotín, vitamín H

**funkcie:**

Má kladný účinok na zdravie pokožky, chráni pred exémami a kožnými zápalmi, posilňuje rast vlasov, chráni pred vypadávaním a šedivením, zlepšuje premenu glukózy na energiu.

**nedostatok:**

- dermatitída
- strata vlasov
- bolesť svalov
- zvracanie
- únava
- anorexia
- chudokrvnosť

**zdroj:**

- pečeň, vaječné žĺtko, hrach, sója, mrkva, špenát, droždie, cibuľa

Vitamín B9

kyselina listová, vitamín M

**funkcie:**

Je základným koenzýmom metabolizmu bielkovín. Je dôležitá pre tvorbu červených krviniek, syntézu DNA (molekuly nosiacej genetickú informáciu), rast tkaniva a funkciu buniek. Okrem toho zvyšuje chuť do jedla a stimuluje tvorbu žalúdočnej kyseliny.

**nedostatok:**

- chudokrvnosť
- predčasný pôrod, reprodukčné problémy
- poruchy vstrebávania
- hnačka

**prebytok:**

- alergia
- poruchy trávenia
- nespavosť

**zdroj:**

- pečeň, hlávkový šalát, špenát, brokolica, hrášok, kvasnice, vajcia, mlieko

Vitamín B12

kyanokobalamín

**funkcie:**

Dôležitý pre metabolizmus, nevyhnutný pre tvorbu červených krviniek a fungovanie centrálného nervového systému

**nedostatok:**

- degenerácia nervov a kostnej drene
- nervové poruchy
- dermatitída
- poruchy metabolizmu sacharidov
- poruchy rastu

**zdroj:**

- pečeň, losos, krevety, červené mäso, vajcia, mlieko

**NAV - Ing. Vichnarová**

1. 7. Božie prikázanie - previnenia

*Príklady na previnenia proti 7. Božiemu prikázaniu a ich vysvetlenie.*

*Previnenia proti 7. Božiemu prikázaniu v rozličných oblastiach ľudskej činnosti (škole, v rodine, v zamestnaní,...)*

**Učivo je žiakom vysvetlené prostredníctvom videokonferencie.**

## DEJ – Mgr. Urbanová

### Porážka nemeckého nacizmu

#### 1. Teheránska konferencia

- **November 1943**- stretli sa predstavitelia tzv. Veľkej trojky- Stalin (ZSSR), Roosevelt (USA), Churchill (VB)

- **Závery:**

- Prijatý návrh na utvorenie druhého frontu v Európe
- Budúce usporiadanie sveta- návrh na rozdelenie Nemecka
- ZSSR vstúpi do vojny proti Japonsku
- **6.6.1944**- otvorený druhý front v Európe- vylodenie angl.- amer. vojsk v Normandii vo Francúzsku- začalo oslobodzovanie Francúzska
- V Paríži- nová vláda- predstaviteľ **de Gaulle**- na čele protifašistického odboja
- V septembri- oslobodzovanie Belg., Holandska
- V októbri- začala **Karpatsko- duklianska operácia**- Červená armáda a 1. čsl. Armádny zbor zo ZSSR sa prebojovali cez Duklianský priesmyk na územie ČSR- začalo sa oslobodzovanie prvých obcí (obec Kalinov)
- V decembri- **operácia v Ardenách (Belg.)**- Hitler chcel zničiť spojencov, východný front stál kvôli zime, nakoniec sa pohli a zabránili porážke spojencov

#### 2. Jaltská konferencia

- **Február 1945**

- **Závery:**

- Riešilo sa povojnové usporiadanie sveta
- Rozdelenie Nemecka na okupačné pásma a spôsob platenia reparácií
- Určená západná hranica Poľska s Nemeckom
- ZSSR sľúbil, že po kapitulácii Nemecka vstúpi do vojny proti Japonsku
- Návrh na založenie OSN
- **30.4. 1945**- Hitler spáchal samovraždu
- **2.5. 1945**- dobitý Berlín
- **8.5.1945**- Nemecko podpísalo kapituláciu= **koniec vojny v Európe**

#### 3. Postupimská konferencia

- **Júl 1945**

- Veľká trojka- Stalin, Truman (USA), Attlee (VB)

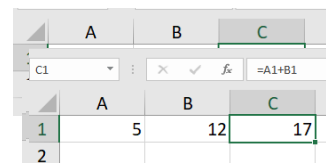
- **Závery:**

- Pre Nemecko prijaté tzv. 4D opatrenia:
- Demilitarizácia- odzbrojenie
- Denacifikácia- odstránenie nacistických a fašistických symbolov
- Demokratizácia- uskutočniť demokratické reformy, voľby
- Decentralizácia- Nemecko rozdelené na 4 okupačné zóny- sovietska, anglická, americká, francúzska
- Berlín rozdelený na 4 okupačné zóny
- Dohodnutý spôsob platenia reparácií
- Vysídlenie nemeckého obyvateľstva z okolitých krajín (poľ., ČSR, Maď.) do Nemecka
- Japonsko pokračovalo vo vojne- USA zhodili **atómové bomby** 6.8.1945 na Hirošimu, 9.8. na Nagasaki
- **2.9.1945**- **Japonsko** podpísalo kapituláciu, vojna **vo svete sa skončila**

## IKT v hotelierstve – Mgr. Lacika

### Excel – výpočty v tabuľke

Pri výpočtoch v tabuľke zadávame do políčka, kde chceme výsledok matematický vzorec. Príklad: V bunke A1 máme hodnotu 5, v bunke B1 hodnotu 12. Tieto dve bunky chceme spočítať. Do bunky C1 napíšeme vzorec **=A1+B1**. Po stlačení = na klávesnici (rovná sa nájdete na



	A	B	C
1	5	12	17
2			

klávesnice v riadku nad Enterom vedľa dĺžna a mäččeňa vľavo) iba nastavíme kurzor na bunku A1 a stlačíme ľavé tlačidlo myši (ďalej len LTM). Okolo bunky A1 začne krúžiť modrý rámik a do bunky C1 sa k rovná sa (=) pridá A1. Po stlačení tlačidla plus (+) sa vytvorí súvislý modrý rámik okolo bunky A1, tým sme potvrdili svoj výber tejto bunky. Tým istým spôsobom označíme bunku B1 a pridáme ju tým do vzorca. Po stlačení Enter potvrdíme vzorec a v bunke C1 vidíme výsledok. Ak si klikneme na bunku C1, v stavovom riadku vidíme zadaný vzorec, nie číslo 17.

Pri výpočte s viacerými číslami v tabuľke stačí zadať vzorec iba do prvého riadku a do ostatných riadkov ho prekopírovať.

Príklad: do buniek A1, A2, B1, B2 si napíšete uvedené čísla.

Pomocou vytvorenia matematickej postupnosti z čísel si vytvorte ďalšie čísla (označíme bunky A1 až B2, nastavíme sa na pravý dolný roh tohto označenia na malý čierny štvorček a kurzor sa nám zmení na malý čierny križič, stlačíme LTM, držíme a ťaháme smerom dolu). Vytvoríme si čísla v bunkách A1 až B10.

Do stĺpca C chceme tieto čísla spočítať. Do bunky C1 si zadáme vzorec: =A1+B1. Po stlačení Enter sa zobrazí výsledok. Vzorec z bunky C1 prekopírujeme do ostatných buniek zo stĺpca C takým istým spôsobom, ako sa vytvárala matematická postupnosť z dvoch čísel, teraz ale označíme iba bunku C1, nastavíme sa kurzorom na pravý dolný roh bunky, stlačíme LTM a ťaháme až po bunku C10. Po pustení LTM sa nám zobrazia výsledky a ak si klikneme na ktorúkoľvek bunku zo stĺpca C, v stavovom riadku vidíme vzorec, nie výsledok.

	A	B	C
1	5	12	
2	9	21	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

	A	B	C	D
1	5	12	=A1+B1	
2	9	21		
3	13	30		
4	17	39		
5	21	48		
6	25	57		
7	29	66		
8	33	75		
9	37	84		
10	41	93		
11				

	A	B	C
1	5	12	17
2	9	21	
3	13	30	
4	17	39	
5	21	48	
6	25	57	
7	29	66	
8	33	75	
9	37	84	
10	41	93	
11			

	A	B	C
1	5	12	17
2	9	21	30
3	13	30	43
4	17	39	56
5	21	48	69
6	25	57	82
7	29	66	95
8	33	75	108
9	37	84	121
10	41	93	134
11			

**Príklad:** Do buniek A2 až B3 si

zadajte čísla. Neopisujte ostatné, vytvorte si ich pomocou matematickej postupnosti. Do buniek z prvého riadku si napíšete uvedené vzorce. + je sčítanie, \* (hviezdička na numerickej klávesnici nad číslom 9) je násobenie, - (mínus) odčítanie a /

(lomítko na numerickej klávesnici nad číslom 8) delenie. V bunkách C2 až F2 si vytvorte prislúchajúci vzorec. Následne si vzorce prekopírujte do ostatných buniek v stĺpci. Pre výpočet v stĺpci G si najskôr pozrite priložené video (odkaz) a postupujte podľa návodu s použitím nastavenia absolútnej hodnoty na bunku G1 pomocou tlačidla F4 (horný riadok klávesnice, tzv. funkčné klávesy – F1 – F12). Pre kontrolu správnych výsledkov vám prikladám tabuľku aj s výpočtom.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1			A+B	A*B	A+100	B/2	1000	<p>V bunke G1 je hodnota 1000, jej hodnotu pripočítajte k bunkám zo stĺpca A. Použite na to nastavenie absolútnej adresy, čiže bunka G1 sa vo vzorci nebude posúvať, zostane uzamknutá. Pozrite si priložené video</p> <p>vzorec: =A2+\$G\$1</p>		
2	6	14								
3	14	28								
4	22	42								
5	30	56								
6	38	70								
7	46	84								
8	54	98								
9	62	112								
10	70	126								
11	78	140								
12	86	154								
13	94	168								
14	102	182								
15	110	196								

Nastavenie absolútnej adresy: <https://youtu.be/OzU2oTCu4v0>

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1			A+B	A*B	A+100	B/2	1000	<p>V bunke G1 je hodnota 1000, jej hodnotu pripočítajte k bunkám zo stĺpca A. Použite na to nastavenie absolútnej adresy, čiže bunka G1 sa vo vzorci nebude posúvať, zostane uzamknutá. Pozrite si priložené video</p> <p>vzorec: A2+\$G\$1</p>		
2	6	14	20	84	106	7	1006			
3	14	28	42	392	114	14	1014			
4	22	42	64	924	122	21	1022			
5	30	56	86	1680	130	28	1030			
6	38	70	108	2660	138	35	1038			
7	46	84	130	3864	146	42	1046			
8	54	98	152	5292	154	49	1054			
9	62	112	174	6944	162	56	1062			
10	70	126	196	8820	170	63	1070			
11	78	140	218	10920	178	70	1078			
12	86	154	240	13244	186	77	1086			
13	94	168	262	15792	194	84	1094			
14	102	182	284	18564	202	91	1102			
15	110	196	306	21560	210	98	1110			

## NOV – RNDr. Žiarna

### Téma: 38

### RACIONÁLNA VÝŽIVA

= taký príjem stravy, pri kt. sa optimálne **rozvíja zdravý ľudský organizmus**

= zabezpečuje telu dostatok energie, živín pre chod organizmu

rac. výživa je:

- prevenciou pred ochoreniami
- predpokladom dlhovekosti
- predpoklad vysokej výkonnosti a funkčnej zdatnosti

### zásady správnej výživy

- optimálny príjem energie
- udržanie si optimálnej hmotnosti

- nízky príjem tukov
- optimálny príjem bielkovín
- príjem komplexných sacharidov
- príjem vlákniny
- príjem vitam. min.l.
- zníženie príjmu niekt. zložiek stravy (NaCl, údené + pečené jedlá)
- dostatočné množstvo ovocia, zeleniny, kyslomliečnych výrobkov
- zvýšenie konzumácie rýb
- frekvencia príjmu jedál (3x-5x denne)
- optimálna kultúra stolovania

Denný príjem potravy by mal byť z energetického hľadiska rozdelený takto:

raňajky 25 %, desiaty 10 %, obed 30 %, olovrant 10 % večera 25 % celk. den. dávky.

Hlavné zložky energetického výdaja sú:

**a) bazálny metabolizmus** = energia k udržaniu základných životných funkcií a k udržaniu teploty tela; tvorí 60-70% z celodennej výdaja energie;

**b) energetický výdaj po jedle** = spojený s trávením, vstrebávaním živín; závisí od druhu prijatej potravy

**c) energetický výdaj pri pohybovej aktivite** = energia pre všetky formy fyzickej aktivity (nielen cvičenie); 20 – 30 % denného výdaja

**Ochorenia z nesprávnej výživy**

= prispieva ku vzniku kardiovaskulárnych ochorení, onkologických ochorení

= možný vznik ďalších ochorení - obezita, niektoré druhy anémie, vysoký TK, choroby pečene, osteoporóza

= vplyv na vznik anorexie, bulímie

## Téma: 39

### ZÁSADOTVORNÉ A KYSELINOTVORNÉ POTRAVINY

= pre organizmus potrebné prijímať **zásadotvorné potraviny**

= odporúčaný pomer 3 : 1 (zásad. : kysl.)

= kyselinotvorné → potraviny živočíšneho pôvodu; obilniny - stredne kyselinotvorné (ak sa jedia spolu s neutrálnymi alebo zásadotvornými strukovinami, zeleninou, ovocím, táto kombinácia pôsobí celkovo zásadotvorne)

= **zásadotvorné a neutrálne potraviny:** (najmä ovo., zel., suš. ovo.)

Kyslé potraviny	Zásadité potraviny	Neutrálne potraviny
Perlivá minerálka, sóda, energetické nápoje, sladené ovonápoje, kakao, káva, č. čaj, pivo, víno, sójové mlieko, homogeniz. mlieko, zmrzlina, vlaš., kešu orechy, syr, biele pečivo a chlieb, cestoviny, rafin. cukor, kompóty, br., hov. mäso, čokoláda, vajcia, šošovica, tmavá fazuľa, hrach, živoč. tuky	Surová zelenina a ovocie, zemiaky, biela fazuľa, obil. klíčky, lieskovce, hrozienka, mak, bylenné čaje, datle, figy, mandle, avokádo, mango, mor. riasy	Väčšina pramenitých vôd, riečna + morská + vodovodná voda Rastl. oleje, včelí med

= **ideálny pomer zásaditých a kyslých potravín je 80:20** – prax zväčša iná

= prekyslenie organizmu = acidóza => rôzne ochorenia:

- alergie
- bolesti hlavy
- psychické poruchy
- celulitída
- cukrovka
- črevné problémy, žalúd. a dvanástnikové vredy
- kĺbové ochorenia

- dna
- ochorenia obličiek
- osteoporóza
- zubný kaz .....

= prevencia pred prekyslením = dostatočné množstvo zásaditých potravín => vylúčiť masné + sladké jedlá,

#### **znaky prekyslenia :**

- Povlak na jazyku (plesne)
- Suché, lámavé vlasy s lupinami
- Lámavé alebo zhrubnuté nechty
- Nervózne, nepokojné až podráždené vystupovanie
- Bledá, suchá až popolavá pleť s predčasnou tvorbou vrások

#### Čo by sme mali jesť a piť najčastejšie:

- Čistú vodu, najlepšie ionizovanú (záleží od prekyslenia a pH vášho moču)
- Zeleninové vývary
- Potraviny rastlinného pôvodu
- Nesladené 100% čerstvé ovocné šťavy
- Zeleninové šťavy
- Bylinné čaje

#### **konzumovať menej alebo úplne vylúčiť:**

- Výrobky z bielej múky a koláče
- Syry (predovšetkým pikantné a ostré druhy)
- Mäsové vývary
- Mäso a vnútornosti
- Cukor a potraviny obsahujúce cukor
- Sýtené minerálne vody
- Kávu a alkohol

#### **Téma: 40**

#### **VÝŽIVOVÉ ODPORÚČANÉ DÁVKY (OVD)**

= stanovenie potreby energie + živín pre priemerného spotrebiteľa na deň

= pri vypracovaní OVD zohľadňované

- vek,
- pohlavie,
- výškovo-hmotnostný index,
- u detí, mládeže - rast a vývin, pohybové aktivity
- u dospelých - výška, hmotnosť, celková fyzická činnosť, fyziologické osobitosti (gravidita, dojčenie), geograf.podmienky, kultúrne zvyklosti, sortiment potravín,
- vedecké poznatky o výžive ľudí

= majú podobu tabuliek, v kt.

a) riadky = energia, bielk, tuky, sacharidy, vit., minerály

b) stĺpce = kategórie populácie (podľa pohlavia, veku, záťaž organizmu)

= sú vypracované pre 29 populačných skupín, z toho

- 11 skupín tvoria deti a dospelávajúca mládež
- 18 skupín dospelí, diferencovane podľa pohlavia (ženy 10 a muži 8 skupín).

= sú teoretické východisko výživy pre

- vytváranie spotrebných dávok pre jednotlivé typy spoločného stravovania
- monitorovanie a hodnotenie stavu výživy sledovaných skupín populácie
- vypracovanie preventívnych programov zameraných na znižovanie obezity, aterosklerózy, osteoporózy a i. chorôb

#### **Téma: 41**



## **NEVYVÁŽENÁ VÝŽIVA. HLAD.**

Nevyvážená výživa = **menší/väčší príjem ako telesná potreba**

= príjem potravy menší ako odporúčané dávky

= aj nesprávny pomer zásaditých + kyselinotvor. potravín

= nevyváž. výživa - podiel na civiliz. ochoreniach

= nevyvážený príjem živín

- **nadmerný príjem** = tuky, nasýt. MK, sacharidy, soli
- **nedostatočný príjem** = vláknina, vitamíny a min. prvky

= správna výživa musí

- privádzať všetky živiny v primer. množstve (nedostatok/nadbytok – negat. vplyv na organizmus)

= správna výživa (rovnováha v prijme živín + energie) = ochranný faktor – podpora zdravia

= nesprávna výživa = rizikový faktor – porucha zdravia

= príznaky:

- pokles hmotnosti o 20% a viac
- pokles výkonnosti, rýchla unaviteľnosť
- pokles odolnosti voči chorobám
- spomalenie rastu
- hypovitaminóza
- poruchy činnosti niekt. orgánov a teles. funkcií
- ochabnutosť žuvacích svalov, zapálená dutina ústna, bolesť brucha, hlasné škvrkánie v bruchu, brušné kŕče, hnačka

príčiny: nedostatok jedla, nezájem o jedlo, odpor k jedlu,

### **Podvýživa**

= prechodný stav medzi primeranou výživou + hladovaním

= spôsobená napr. zlou kvalitou stravy, znížením príjmu potravy

= nedostatočná výživa

### **Hladovanie**

= stav, keď človek neprijíma žiadnu potravu

a) dobrovoľné (cielené)

b) nedobrovoľné

= dôvody hladovania

- očistné kúry, diéty
- nábožensky motivované pôsty
- protestné hladovky
- psychické poruchy
- následok choroby
- nedostatok potravy

= energiu získava z vlastných zásob, čím → pokles hmotnosti

= najrýchlejšie ubúdajú zásoby glykogénu,

= spotrebúva sa telesný tuk

= cca po 3 týždňoch sa telo „prepne“ do režimu hladovania“ – začne brať energiu zo svalov + vnút. orgánov

= v konečnej fáze (pred smrťou z hladu) – takmer všetok telový tuk spotrebovaný, a energet. potrebu zabezpečujú bielk.

### **hlad**

= pocit vyvolaný nedostatkom potravy

= signál z tela oznamujúci potrebu prijatia potravy

= vzniká, keď hladina glukózy v krvi klesne pod istú hranicu

= signál vychádza aj z tráv. sústavy (bolesť žalúdka...)

= prichádza po niekoľ. hodinách od posl. nasýtenia

## **ETV – Mgr. Janoušková**

**Láska, priateľstvo, partia, sexuálne vzťahy**

Ako ľudskí jedinci sa vyvíjame vo vzťahoch. Mladí ľudia sa v priebehu života zoznamujú s rozličnými formami vzťahov, na ktorých základe získavajú skúsenosti, rozvíjajú svoje potreby a učia sa, ako vo vzťahoch žiť. To, ako prežívajú svoje priateľské a intímne vzťahy, do veľkej miery predurčujú skúsenosti v rodine ako **prvom „emocionálnom priestore“**. Preto je veľmi dôležité, v akom rodinnom prostredí mladý človek vyrastá, či je milovaný, prijímaný, chápaný, akú starostlivosť mu venujú rodičia.

**V puberte** rodina v očiach dospievajúceho stráca význam a do popredia sa dostávajú priatelia, partie, intímne vzťahy. Hľadanie kamarátov, priateľov/liek, vysneného partnera nie je vždy jednoduché, často **môže viesť k mnohým sklamaniam**.

**Mladí ľudia sa snažia v období puberty podobať svojim priateľom/priateľkám.** Radi sa rovnako obliekajú, chcú rovnako vyzerieť, chodia na rovnaké miesta, počúvajú rovnakú hudbu. To, že sú súčasťou partie, im dáva pocit, že **niekam patria**, pocit bezpečia a istoty, zvýšenie, resp. upevnenie sebavedomia. **V partii kamarátov**, kde všetci majú podobné záujmy, získavajú pocit, že niekam patria. Rovnako pocit istoty, ktorý je veľmi dôležitý. Hoci sa nechcú odlišovať, nie všetky rozhodnutia partie treba slepo nasledovať. Pod tlakom druhých môžu ľahko spraviť rozhodnutia, ktoré by neskôr ľutovali. Zvlášť nebezpečné je skúšanie drog, alkoholu, prvé pokusy s fajčením, z ktorých sa ľahko stane závislosť. Niekedy je veľmi ťažké odolať presvedčovaniu, nátlaku priateľov, a neurobiť nič, čo mladý človek ani nechce. Napr. fajčiť, skúsiť drogy, nejst' do školy, mať pohlavný styk a pod. **Toto experimentovanie býva v dospievaní veľmi lákavé**, ale na druhej strane môže spôsobiť problémy. Predčasný sexuálny život je v tomto období ešte nežiaduci, lebo k nemu dochádza bez hlbších citových väzieb a často môže byť iba náhradou za nedostatočnú citovú reakciu v rodine. Okolo trinásteho, štrnásteho roku si dievčatá a chlapci začínajú viac všímať jeden druhého, **nadväzovať prvé „vážnejšie“ kontakty**, navzájom sa stretávať. Tieto stretávania sú pre mladých ľudí dôležitou súčasťou ich ďalšieho sexuálneho vývinu. Rodičia často robia chybu v tom, že bránia mladým ľuďom v nadväzovaní ich prvých erotických kontaktov, čím **môžu narušiť formovanie vzťahu k druhému pohlaviu**.

Rodičia by mali svoje deti vypočuť, nezosmiešňovať, nepodceňovať to, čo je pre ich dieťa **„životne dôležité“**. Podporia tak svoje dieťa v tom, aby sa im zdôverilo a otvorene sa s nimi rozprávalo aj o intímnejších veciach. Hoci každý rodič si myslí, že robí pre svoje dieťa len to najlepšie, niekedy môže svojim nevhodným zasahovaním a obmedzovaním dieťaťu skôr ublížiť.

Okolo 15. roku sú chlapci a dievčatá fyzicky zreli na to, aby mali **pohlavný styk**. Nie sú však emocionálne a sociálne zreli na to, aby sa vyrovnali so záväzkami a zodpovednosťou, ktoré sexuálny vzťah prináša. Často rozmýšľajú o tom, že začnú sexuálne žiť len preto, lebo je to dôkaz lásky, lebo to uspokojí ich zvedavosť, zo strachu pred stratou priateľa/ky, majú sex pod vplyvom alkoholu alebo iných drog či preto, že ich kamarát/ka to už skúsil/a a pod. O tom, kedy a s kým mať sexuálny vzťah, má právo rozhodnúť sa každý sám. Dôležité však je, aby to bolo s partnerom, ktorého má rád, bolo to v zhode s jeho/jej osobnými názormi, **aby sex bol chránený a plánovaný** a aby obaja partneri dokázali niesť aj dôsledky. Prvá sexuálna skúsenosť môže byť úžasným zážitkom, ale môže byť aj veľkým sklamaním.

### Kritériá dospelosti

- sociálna zrelosť (človek je ekonomicky nezávislý)
- citová zrelosť (človek, ktorý nie je závislý od rodičov)
- psychologická zrelosť - emocionálna (stabilizácia foriem správania, myslenia, prežívania)
- biologická zrelosť (fyzická zrelosť, schopnosť rodičovstva)
- sociologická zrelosť (schopnosť vedieť si uspokojiť svoje individuálne sociálne potreby, prispôsobenie sa novým sociálnym rolám, najmä založenie rodiny a nástup do pracovného života)
- mentálna zrelosť (schopný prevziať zodpovednosť)
- právna zrelosť (získanie práv a povinností)

Úloha:

Ste viac-menej dospelí ľudia, ale podľa týchto kritérií vám do skutočnej dospelosti ešte veľa chýba. Ktoré body nespĺňate, resp. ktoré ste už splnili?

Vyjadrite sa postupne k všetkým 7 bodom

Odpoveď pošlite obvyklým spôsobom do 26.2. do 14.00

### **EKN – Ing. Beková**

- **Podnik a jeho činnosť**
- **Charakteristika podniku**
- **Zložky podniku**
- **Ekonomická samostatnosť a právna subjektivita**
- **Okolie podniku**
- **Funkcie podniku**

### **TSV – Mgr. Gráčik, Mgr. Urbanová**

### **ODV – Ing. Šestáková**

**Témy:**

**Vhodné použitie tepelných úprav pri všetkých základných diétach**

**Miešané nápoje: druhy, barový pult, základné pravidlá miešania, nápojov, obsluha v bare – 1.časť**

Online hodina 24.2.2021 o 9,00 hod.

Vypracovaný študijný materiál poslaný na mailové adresy žiakov

DÚ: Poslané učivo si naštudujte a zapíšte poznámky.

### **ODV – Ing. Emilová**

**Témy:**

**Vhodné použitie tepelných úprav pri všetkých základných diétach.**

**Miešané nápoje: druhy, barový pult, základné pravidlá miešania nápojov, obsluha v bare - 1.časť**

Online hodina v stredu 24.2.2021 o 9,00 hod.

Vypracovaný študijný materiál poslaný na mailové adresy žiakov

DÚ: Poslané učivo si naštudujte a zapíšte poznámky.