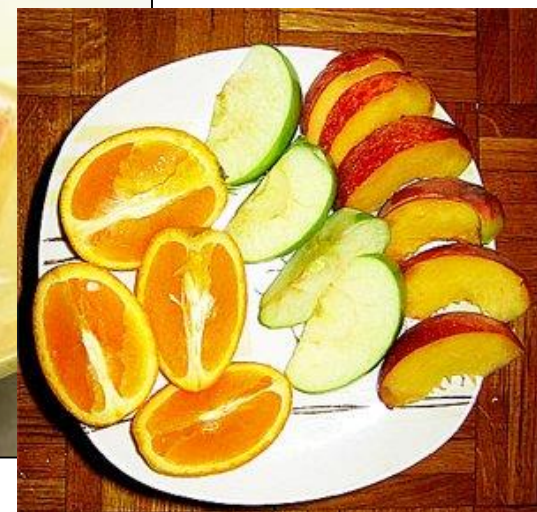


# Výživa dětí a dospělých, Výživa člověka

doc. Mgr. Irena Šlamborová, Ph.D.  
[irena.slamborova@tul.cz](mailto:irena.slamborova@tul.cz)



# Podmínky splnění předmětů

- Pro studenty – **VDD – klasifikovaný zápočet (3 kredity)**
- Zpracování jídelníčku dle zadání a s použitím doporučené literatury – podmínka zápočtu
- Ústní pohovor (okruhy budou pro všechny k dispozici)
  
- Pro studenty – **VYZ – zápočet (2 kredity)**
- Absolvování 2 laboratorních cvičení – zpracování a odevzdání protokolu
- Zpracování jídelníčku dle zadání a s použitím doporučené literatury

# Termíny

Přednášky	Laboratorní cvičení pro VYZ	Zvaná přednáška
20.2.		
27.2.		
5.3.		
12.3.		
19.3.		
26.3.		
2.4.		
9.4.		<b>10. 4. 2024</b> <b>Ing. Petr Havlíček</b> <b>15.00 – 17.00</b> <b>G 314</b>
16.4.		
23.4.		
30.4.		
---	<b>7. 5. – 1. LC</b>	
---	<b>14. 5. – 2. LC</b>	

**Ing. Petr Havlíček** – nejznámější výživový specialista, který mění všechny své vědomosti a zkušenosti v praktickou pomoc s hubnutím, jídelníčky a zdravou životosprávou.



# OBSAH PŘEDNÁŠEK

1. Úvod - historický vývoj stravy
2. Základy anatomie TS a vylučovací soustavy
3. Základní složky potravy (proteiny, sacharidy, lipidy – nové poznatky, složení, ....)
4. Minerální látky (mikro a makro prvky), vitamíny
5. Látky s negativním vlivem (karcinogeny, mutageny, alergeny, bakterie, „E“ a další), alimentární onemocnění, mykotoxiny
6. Alternativní způsoby stravování – aktuální poznatky a nový pohled na stravování

## OBSAH PŘEDNÁŠEK

7. Diferencované stravování, léčebné diety, gerontologické stravování
8. Celiakie, fenylketonurie, diabetes a další onemocnění
9. Patofyziologie výživy – anorexie, bulimie, ortorexie, bigorexie, ...
10. Méně známé potraviny – (quinoa, bulgur, kuskus, seitan, tempech, konopná a chia semínka, ...)
11. Bolest a analgetika
12. Léky a potraviny

## LITERATURA

1. Davídek, J., Janíček, G.: Chemie potravin. Praha, SNTL, 1983.
2. Pokorný, J.: Základy výživy a výživová politika. Praha, VŠCHT 1996.
3. Velíšek, J.: Chemie potravin. Tábor, Osis 1999.
4. Anatomie člověka – dle výběru

# HISTORICKÝ VÝVOJ STRAVY

1. Pračlověk
2. Starověk
3. Středověk
4. Novověk
  - česká strava lidová
  - česká národní kuchyně
  - 2. světová válka
  - 1948-1989
  - 1989 - dodnes



# Strava pračlověka

- **Předchůdci člověka** – větší plody, semena, ořechy, drobní živočichové – hmyz, měkkýši, ptačí vejce, mláďata drobných savců
- **Pračlověk** – žil na stepi, tlupa – lov větších živočichů, růst podílu živočišných potravin
- Doba ledová – omezený přísun – maso velkých zvířat ??????

# Starověk

- **Konzumace stravy – společná, všichni jedli stejné pokrmy**
- Obiloviny, luštěniny (hrách, cizrna, boby), okopaniny (řepa, zelí)
- Chov skotu, ovcí a vepřů
- Lov zvěře + ryby
- Drobné ptactvo
- **V našich krajích – nedostatek ovoce – hlavní zdroj vit. C – zelenina**
- **Nedostatek hygieny, malé zásoby, ke konci zimy a začátku léta – hlad**
- **Mor, cholera**

# Středověk

- Velký rozdíl mezi chudými a bohatými
- **Bohatí** – obecně dostatek potravy, vysoká konzumace masa (zvěřina), vysoká konzumace alkoholických nápojů (pivo, víno, medovina)
- Pokrmy – velice kořeněné (pro zakrytí pach dlouho skladovaného masa)
  
- **Chudí** – rostlinná strava, hlavně kaše
- Pečený chléb, buchty – pouze o svátcích
- Mléko, kyselé sýry, maso – pouze o svátcích
- Stravy málo – chudina trpěla hladem

# Středověk

- Pro všechno obyvatelstvo – **typický nedostatek hygieny a nízká kultura stolování**
- Výživovou situaci zhoršovalo ke konci středověku **přelidnění**
- Zemědělská výroba – špatně organizovaná
- U nás ve městech na venkově existovala **regulace počtu obyvatelstva** – založit rodinu bylo povoleno pouze těm, kteří jí byli schopni uživit
- **Zlepšení** – zavedení pěstování nových a výnosných plodin na počátku novověku

# Novověk

- **Radikální změny – vláda Marie Terezie**
- **Na venkově** – stoupala životní úroveň – převrat a konec hladomorů – **PĚSTOVÁNÍ BRAMBOR**
- Růst spotřeby cukru
- Koloniální plodiny ze zámoří
- Káva, tabák (kouření), lihoviny
- I pro chudé – dostupné maso
- **Městská chudina** – horší situace, než na venkově – jednotvárná strava, chudá na energii a bílkoviny, ovoce a zeleninu
- Maso vzácné, mléka nedostatek
- Rozšíření alkoholismu

# Česká strava lidová (1750 – 1850)

- Tradiční strava středních a chudších vrstev na venkově
- Výrobky z obilovin – kaše, tmavý chléb žitný
- Pečivo z bílé mouky – pouze o svátcích
- Brambory – každodenně
- Zelenina – řepa (tuřín), zelí
- Bílkoviny – mléko (nejméně 1xdenně), kyselé mléko, kyselé sýry, smetana a tvaroh – pouze o svátcích
- Máslo a sádlo – základní tuky



# Česká strava lidová (1750 – 1850)

- Oběd – hustá polévka (zahuštěná + mléko)
- Jedly se k snídani a večeři
- Typická polévka – zelná, bramborová
- Sváteční pokrmy – buchty, koláče, maso
- Pamlsky – ořechy, sušené ovoce, med
- Koření – málo, domácí bylinky
- Maso – o svátcích, zabíjačky
- České husy
- Včelařství – med, vosk

# Česká strava lidová (1750 – 1850)

- Vánoce, Velikonoce a jiné svátky – určité pokrmy
- **Vánoce** – kuba, kapr na černo a na modro, prachanda, vánočka
- **Velikonoce** – jehňata, kůzlata, pokrmy z vajec, mazanec, jidáše





# Kapr na černo

- **Suroviny**

- [máslo](#) 2 PL
- [mrkev](#) 1 ks, nastrouhaná
- [celer](#) 1 ks, menší, nastrouhaný
- [petržel](#) 1 ks, nastrouhaná
- [cibule](#) 1 ks, nadrobno
- [krupicový cukr](#) 2 PL
- [hřebíček](#) 3 ks
- [tymián](#) 1 špetka
- [pepř](#) 10 kuliček
- [nové koření](#) 6 kuliček
- [bobkový list](#) 1 ks
- [citron](#) 2 plátky i s kůrou
- [ocet](#) 25 ml
- [vývar](#) 750 ml
- rybí, lze nahradit vodou
- [kapr](#) 6 porcí - osolený
- [švestková povidla](#) 4 PL
- [sušené švestky](#) 100 g, pokrájené
- [mandle](#) 50 g, loupané, nasekané
- [rozinky](#) 20 g
- [vlašské ořechy](#) 50 g, nasekané
- [perník na strouhání](#) 2 PL

# Česká národní kuchyně

- Vyhlášena svou chutností
- 18. – 19. století – kořeny starší – první kuchařské knihy Severinů a Rodovského z 16. století
- Zachovala je M.D.Rettigová ve své slavné kuchařské knize a následně navázala Sandtnerová (1920)



# Česká národní kuchyně

- **Česká kuchyně – energeticky velmi vydatná, chutná – bohatá na cukr a tuk**
- **Oběd i večeře** – vysoká energetická hodnota
- **První chod** – polévka, zahuštěná jíškou, moukou, smetanou
- **Druhý chod** – maso, většinou zadělávané, dušené, pečené, oblíbené husté omáčky, příkrm knedlíky
- Nejběžnější – vepřové, hovězí maso, vodní drůbež (kachny, husy)
- Málo zeleniny a ovoce
- **Sladkosti** – buchty, koláče, jemné pečivo (tuk, cukr, vejce)
- Sladké teplé pokrmy – ovocné knedlíky, zapékané kaše se sušeným ovocem
- Pití – těžké, husté pivo, sladké víno, čokoláda, medovina

# 1948 - 1989

- **Důraz na soběstačnost**
- **Dovoz tropických a subtropických plodin – omezen**
- Obiloviny – pšenice
- **Rychlý nárůst spotřeby cukru a tuku**
- **Maso – vepřové**, velmi tučné
- Konzumace sladkostí, alkoholu (pivo, víno), vajec
- Stagnovala produkce ovoce a zeleniny, dovoz – citrony
- **Klesala spotřeba luštěnin**
- Omezen dovoz ryb a zámořských plodin – devizové úspory
- **Konzumace drůbeže – nízká (dovoz krmiv)**
- V 80. letech – politika spotřeby hovězího masa a omezení produkce vepřového masa

## 1948 - 1989

- Velká investiční náročnost – nebyla hotová jídla
- Ve stravě – **velký přebytek energie a vysoký příjem všech energií bohatých potravin – tuky, cukry, alkohol**
- Na druhé straně – **strava chudá na vit. C, A, Ca, Fe, vlákninu, vodu**
- Jídelníček – jednotvárný, strava málo pestrá
- **Zdravotní nezávadnost potravin - přijatelná**

## Výživa po roce 1989

- Zlepšení zásobování ovocem a zeleninou
- Růst cen pekařských produktů a živočišných produktů
- Mírný pokles spotřeby alkoholu
- Zdražení potravin – drobný chov králíků, drůbeže, pěstování zeleniny, ovoce, produkce vajec

## ZÁKLADNÍ POJMY

LIDSKÁ VÝŽIVA – zajištění živin potřebných pro udržení:

- a) aktivity
- b) zdraví
- c) růstu
- d) rozmnožování

# ZÁKLADNÍ POJMY

VÝŽIVA - dodání energie  
- dodání hmoty

nutné pro: regeneraci organismu  
pro výstavbu tkání  
pro tvorbu vajíček a spermií  
pro ochranu (antioxidanty, vitamíny,  
minerály)



# ZÁKLADNÍ POJMY

POTRAVA – vše, co může sloužit v výživě obyvatelstva

1. výživa lidí – **poživatina** – dodání energie a živin (potravin, nápoje, pochutiny, lahůdky)
2. výživa zvířat – **krmivo**

# POŽIVATINY

1. Nápoje – zásobení organismu vodou (uhašení žízně)
2. Pochutiny – malá nebo žádná výživová hodnota – sůl, koření, káva, čaj – povzbudivé účinky
3. Lahůdky – vysoká senzorická hodnota a vysoký obsah energie – čokoláda, sladkosti, křupky, ...

## ZÁKLADNÍ POJMY

1. POKRM – potravina upravená ke konzumaci

2. JÍDLO – soustava pokrmů, která je konzumována v určité denní době

3. STRAVA – vše, co člověk zkonzumuje za určitou definovanou dobu

# ZÁKLADNÍ POJMY

**1. STRAVOVACÍ REŽIM** – způsob stravování během dne ( množství jídla, skladba jídla, rytmus jeho požívání)

**2. JÍDELNÍČEK** – plán stravy  
na den, měsíc, rok

**3. RACIONÁLNÍ VÝŽIVA** –  
systém stravy založený na  
vědeckých poznatcích



Provozovatel: YVDUS s.r.o.  
IČO: 258 58 254  
DIČ: 403 - 258 58 254



Jidelní lístek je stálý.  
Ceny jsou smluvní.  
K polovičním porcím  
přirážka 20%

# Jidelní lístek

## PŘEDKRMY:

### KOKTEJLY:

- krabí
- kuřecí



**ZIMNÉ MASO NA PRKĚNKU**  
( anglická slanina, brynza, cibule )

## ZABIJAČKA:

2 ks. smažený tvarůžek  
s Vysočinou

500g studená mísa „HŘEBEC“

( šunka , anglická slanina,  
Vysočina, klobása, Hermelin,  
Eidamská cihla, kyselá okurka )

150g Zabijačkový  
talířek



( ovar, tlačenka, klobása, škvarky )

- ovar
- tlačenka
- škvarky
- klobása



## POLÉVKY:

- slepičí s játrovou rýží
- moravská česnekačka
- valašská kyselice
- dršťková polévka

70g Čínská  
topinka

( vepřova kýta,  
žampiony,  
cibule, kapie )



# ŽIVINY

- a) hlavní živiny – lipidy, sacharidy, proteiny
- b) esenciální faktory – e.masné kyseliny, e. aminokyseliny, e. minerální látky
- c) mikronutrienty – součástí enzymů a dalších biologicky aktivních látek
- d) senzoričky aktivní látky

## BALASTNÍ LÁTKY

- a) vláknina
- b) složky s negativním vlivem
- c) toxické látky
- d) alergeny – mléko, jahody, ovoce, mořské ryby,...

# PSYCHICKÉ VLIVY NA VÝŽIVU ČLOVĚKA

- příjemné pocity
- senzoričká jakost potravin
- kultura stolování
- stres
- sociální faktory – světové kuchyně
- složení pokrmů – věk, zdravotní stav
- shoda s osobním přesvědčením – náboženský vliv, vegetariánství, tradice, předsudky, ...





## Jak se mění náš jídelníček

POTRAVINA	1989	2022
MASO CELKEM	97,4 kg	78,6 kg
VEJCE	336 ks	245 ks
OVOCE MÍRNÉHO PÁSMA	53,6 kg	43,4 kg
JIŽNÍ OVOCE	16,9 kg	31,2 kg
ZELENINA	68,7 kg	79,8 kg
TĚSTOVINY	3,1 kg	8,1 kg
RÝŽE	3,9 kg	5,2 kg
BRAMBORY	82,8 kg	68,6 kg
MINERÁLNÍ VODA A NEALKO NÁPOJE	108,5 l	278 l
PIVO	151 l	148,6 l

# Spotřeba potravin a nealkoholických nápojů (na obyvatele za rok)

- <https://www.czso.cz/documents/10180/91232993/2701391901.pdf/23d4ddc7-23d6-4b1c-98fb-4c7ae458846f?version=1.1>
- V tomto odkazu najdete podrobné statisticky zpracované tabulky spotřeby všech potravin a nealkoholických nápojů do roku 2018

Žádný extrém není dobrý !!!

