**TÉMA: CIVILIZAČNÉ CHOROBY**

Neustále sa zvyšujúce tempo nášho života spolu so znižujúcim sa priestorom pre **udržanie zdravého tela**a mysle, vedie k vzniku tzv. **civilizačných chorôb**. Ide o choroby súvisiace so životným štýlom, a to predovšetkým modernej doby a väčších miest. Ľudský organizmus je čím ďalej viac ohrozovaný nepriaznivými vplyvmi z okolia. Životné prostredie a **kvalita ovzdušia sa zhoršuje**, máme nedostatok pohybu, málo času na jedlo, relaxáciu, ale doprajeme si cigarety, kávu, alkohol, následkom čoho sa nám v tele hromadia radikály, ktoré urýchľujú rozvoj mnohých chorôb.

**Medzi civilizačné choroby patria:**

**1. Artritída**

Artritída je zápalové ochorenie kĺbu. Zápal je príčinou poškodenia kĺbu, čo má za následok nepríjemné príznaky ochorenia. Príčinou artritídy je teda zápal a nie degeneratívne poškodenie či opotrebenie kĺbu (artróza).

Formy artritídy, podľa príčiny vzniku:

1. **reumatická artritída a psoriatická artritída -** autoimúnne ochorenia (t. j. také, pri ktorých imunitný systém útočí na tkanivá vlastného tela),
2. **reumatická artritída** - chronické zápalové ochorenie postihujúce kĺby. Postihuje aj mäkké svaly a šľachy. Vyznačuje sa rannou stuhlosťou kĺbov (ruky, zápästia, predlaktie, kolená), opuchom, zdurením, deformáciou, začervenaním a symetricky postihuje obidve končatiny. Človek môže byť vychudnutý, trpí nechutenstvom, stráca na váhe, je nervózny, slabý a depresívny.
3. **psoriatická artritída** - chronické zápalové reumatické ochorenie. Prejavuje sa zápalom kĺbov a vo väčšine prípadov tiež prítomnosťou kožného postihnutia – psoriázou. Psoriáza (lupienka) je chronické kožné ochorenie a prejavuje sa zapálenými červenými plochami s nadmernou tvorbou striebristých šupiniek. Takéto ochorenie bolo označené ako artritída spojená so psoriázou.

**B. septická - infekčná artritída**  - ochorenie kĺbu je spôsobená baktériami, ktoré prenikajú do kĺbuz infikovanej rany v jeho blízkosti, alebo baktériami (infekciou prítomnou v krvi). Infikovaný kĺb je horúci, začervenaný, opuchnutý a bolestivý. Príčinou infekčnej artritídy môže byť reumatická horúčka, kvapavka, príušnice, plané neštovice. Najúčinnejšia liečba je antibiotikami.

**C. dna (lámka)** - vzniká pri ukladaní kryštálikov kyseliny močovej do okolia kĺbu, kde spôsobujú

zápal.

Prevencia:

* obmedziť alebo skôr vylúčiť príjem živočíšnych tukov a nasýtených mastných kyselín, enzýmová prevencia, životospráva, vitamíny, stopové prvky, flavonoidy, zázvor, pitný režim, obklady (zábaly), teplo, pohyb, kuracie kosti.

**2. Diabetes mellitus**

Ochorenie vznikajúce pri poruche metabolizmu cukrov.

Etiopatogenéza (príčina) cukrovky:

1. nedostatočná tvorba inzulínu v Langerhansových ostrovčekoch pankreasu, čo má za následok jeho nedostatok v organizme,
2. porušenie syntézy inzulínu, zníženie inzulínu v β – bunkách,
3. porucha uvoľňovania inzulínu z β- buniek a jeho prestupu do krvného riečiska,
4. poruchy transportu inzulínu krvným riečiskom k cieľovému orgánu,
5. znížená citlivosť alebo necitlivosť receptorov v tkanivách na vlastný inzulín, ktorý sa tvorí v dostatočnom množstve.

V etiopatogenéze majú dôležitú úlohu aj genetické faktory. Existuje aj tzv. genetická predispozícia na vznik cukrovky, ktorá však sama o sebe neznamená nevyhnutnosť vzniku ochorenia.

Klasifikácia cukrovky:

1) **diabetes mellitus I. typu** - charakterizuje úplný alebo takmer úplný nedostatok endogénneho (vnútorného) inzulínu, náchylnosť na vznik ketoacidózy (vysoká koncentrácia ketolátok, ktoré vznikajú pri štiepení MK) a diabetickej kómy (život ohrozujúci stav vyvolaný nedostatkom inzulínu). Vzniká najčastejšie v detstve a v období dospievania. Používa sa názov diabetes mellitus od inzulínu závislý (IDDM).

2) **diabetes mellitus II. typu** - charakterizuje len relatívny nedostatok inzulínu, najčastejšie postihuje dospelé osoby. Jeho vyvolávajúcim činiteľom je obezita. Označuje sa názvom diabetes mellitus od inzulínu nezávislý (NIDDM).

3) **diabetes mellitus ako súčasť iných chorôb a stavov** - vzniká druhotne pri iných chorobách, napr. pri ochoreniach pankreasu, kôry nadobličiek, pôsobením liečiv, chemikálií

4) **diabetes mellitus v tehotnosti**

5) **narušená glukózová tolerancia**

**3. Choroby srdcovo cievneho systému**

1. **Angina pectoris -** znamená bolesť s pocitom tlaku na hrudníku, ktorá vzniká nedostatočným prekrvením srdca, čím sa mu nedostáva dostatok kyslíka a živín. Bolesť obyčajne trvá len niekoľko minút a môže sa objavovať opakovane. Na rozdiel od infarktu je nedokrvenie krátkodobé a nespôsobuje trvalé poškodenie srdcového svalu. Často sa objaví, keď má srdce zvýšené požiadavky na krv a kyslík, napríklad pri fyzickej námahe alebo pri emočnom strese.
2. **Ateroskleróza** je proces, pri ktorom steny ciev hrubnú a strácajú svoju pružnosť. Obyčajne k tomu dochádza v dôsledku hromadenia usadenín tvorených tukom a cholesterolom v cievach ako dôsledok zlej životosprávy. Ide o ochorenie, pri ktorom sa v priebehu niekoľkých rokov zužujú cievy. Časť usadeniny sa môže uvoľniť a okolo nej sa vytvorí krvná zrazenina, ktorá potom môže cievu upchať a brániť prúdeniu krvi. Pokiaľ sa upchá cieva zásobujúca srdce, vzniká infarkt. Ak sa upchá cieva, ktorá vyživuje mozog, môže to viesť k mŕtvici. Aterosklerózou ale môžu byť postihnuté tepny kdekoľvek v tele, napríklad v dolných končatinách, obličkách, oku i ďalších orgánoch.
3. **Búšenie srdca -** ide o pocit, že vám srdce bije príliš rýchlo, príliš silno, nepravidelne alebo sa „chveje“. Búšenie obyčajne cítime v hrudníku, hrdle či na krku. Väčšinou však nie je príznakom závažnejšieho problému a ani nespôsobuje poškodenie srdca. Objavuje sa najmä v strese a pri pocitoch úzkosti či strachu. Spôsobiť ho môže aj kofeín, nikotín a alkohol a tiež príliš intenzívna fyzická aktivita.
4. **Cievna mozgová príhoda** - ide o život ohrozujúci stav, keďže tkanivo mozgu začne odumierať už v priebehu niekoľkých minút. Riziko stúpa s vekom. Medzi rizikové faktory patrí tiež vysoký tlak, diabetes, ochorenie srdca, obezita, problémy s krvným obehom, fajčenie, požívanie alkoholu, ako aj rodinná anamnéza.
5. **Príznaky:** znecitlivenie a ovisnutie jednej časti tváre, slabosť alebo znecitlivenie jednej paže, ťažkosti s rečou.
6. **Hypertenzia** - vysoký krvný tlak vzniká ako dôsledok zužovania alebo tuhnutia ciev. O hypertenzii hovoríme, pokiaľ je hodnota systolického tlaku vyššia ako 140 mmHg a diastolického vyššia ako 90 mmHg. Pri hypertenzii je tlak krvi na vnútornú stranu tepny príliš vysoký, čo môže viesť k narušeniu alebo poškodeniu tepien. Hypertenzia sa nedá celkom vyliečiť a u väčšiny ľudí ide o celoživotné ochorenie.
7. **Chronické srdcové zlyhávanie** - ide o dlhodobé ochorenie, pri ktorom sa srdce postupne vyčerpáva, slabne a nie je viac schopné plniť svoju základnú funkciu – rozvádzať krv a zásobovať tkanivá v tele kyslíkom. To ho podnecuje k väčšiemu výkonu, aby boli potreby organizmu zabezpečené, snaží sa biť rýchlejšie, no tým sa tento dômyselný sval ešte viac oslabuje.
8. **Ischemická choroba srdca** - dochádza pri nej k zníženiu dodávky kyslíka do srdcového svalu – nedokrveniu srdca. Vzniká vtedy, keď sú potreby srdca na kyslík a živiny vyššie, ako je schopné dodať. Najčastejšou príčinou býva postihnutie ciev, ktoré vyživujú srdce, chorobným procesom, najmä aterosklerózou. Nedostatok kyslíka, ku ktorému pri ischemickej chorobe srdca dochádza, môže spôsobiť bolesť na hrudníku – anginu pectoris a niekedy dokonca až srdcový infarkt.

Príznaky ochorení srdca: bolesť na hrudníku, dýchavičnosť, bolesť, znecitlivenie, slabosť alebo chlad v končatinách

**4. Obezita**

Nadhmotnosť a obezita sú definované ako abnormálne nahromadenie tuku, ktoré vedie k poškodeniu zdravia. Základnou príčinou vzniku nadhmotnosti a obezity je nerovnováha medzi príjmom a výdajom kalórií. Najčastejšie to spôsobuje zvýšený príjem na energiu bohatých jedál s vysokým obsahom tukov a cukrov, väčšie porcie takýchto jedál a zvýšená fyzická inaktivita vďaka sedavému spôsobu života. Obezita je predovšetkým choroba, ktorá významne zvyšuje riziko vzniku ďalších závažných zdravotných ochorení a komplikácií. **V súčasnosti je známych viac ako 200 ochorení súvisiacich s obezitou a komplikácií obezity.**

Obezita vedie k: zvýšeniu výskytu cukrovky 2. typu (o 75 %), vysokého krvného tlaku (o 50 %), srdcovo-cievnych ochorení (srdcový infarkt, cievna mozgová príhoda o 33 %), poškodenia pečene, zvýšeniu výskytu nádorových ochorení (maternica, prsník, hrubé črevo, prostata), k ochoreniam pohybového aparátu (zvýšená mechanická záťaž podporuje vznik artrózy bedrových, kolenných a členkových kĺbov), kožným komplikáciám (ekzémy, kvasinkové infekcie), ako aj psycho-sociálnym dôsledkom (spoločenská diskriminácia, nízke sebavedomie, depresie, úzkosť), zapríčiňuje aj vyššiu chorobnosť a invaliditu, významne zhoršuje kvalitu života a spoločenského uplatnenia obéznych jedincov,  **významne skracuje predpokladanú dĺžku života.**

Liečba obezity: má viac úrovní (diéta, pohybová aktivita, zmenu správania – behaviorálna terapia, medikamentózna liečba, bariatricko-metabolická chirurgia) a musí byť komplexná. Má širšie ciele ako iba samotný pokles hmotnosti. Tieto ciele okrem dlhodobého udržania poklesu hmotnosti zahŕňajú aj pokles rizika a celkové zlepšenie zdravotného stavu.

**5. Nádorové ochorenia**

Nádorové choroby predstavujú v súčasnosti po ochoreniach kardiovaskulárneho systému **druhú najčastejšiu príčinu úmrtnosti**.

Medzi najčastejšie zhubné nádory v populácii patria:

**U mužov:**

* zhubné nádory pľúc a priedušiek,
* nádory kože,
* zhubné nádory hrubého čreva a konečníka,
* zhubné nádory ústnej dutiny a hltana,
* karcinóm prostaty,
* zhubný nádor žalúdka.

**U žien:**

* zhubné nádory prsníka,
* zhubné nádory kože,
* zhubné nádory hrubého čreva a konečníka,
* zhubné nádory tela maternice,
* zhubné nádory krčka maternice,
* zhubný nádor žalúdka.

Príčiny vzniku rakoviny nie sú presne známe, ale predpokladá sa že medzi základné faktory patrí **poškodenie (mutácia) genetického materiálu** bunky, poškodenie DNA (deoxiribonukleová kyselina) po predchádzajúcej expozícii karcinogénnej látky. Ak sa z rôznych príčin v jadre bunky niečo zmení, riadiaci a kontrolný systém prestane fungovať. Bunka dostáva nesprávny signál a „zblázni sa“ – začne sa nenormálne deliť. Z jednej bunky vzniknú dve dcérske bunky, ktoré dedia vlastnosti „zbláznenej“ materskej bunky. Tie sa ďalej nekontrolovane delia a vytvoria **nádor**.

Bunky zhubného nádoru sa k svojmu nositeľovi začínajú správať asociálne a agresívne. Prenikajú do okolia, rozrušujú a ničia orgán, v ktorom rastú. Jedinou úlohou buniek zhubného nádoru je prežiť a agresivitou si zabezpečiť priestor a živiny pre svoje delenie. Keď zhubný nádor dosiahne určitú veľkosť, môžu nádorové bunky preniknúť z miesta svojho vzniku do krvného alebo lymfatického obehu,

Za príčiny vzniku a rozvoja rakoviny sa pokladajú:

* fajčenie,
* alkohol,
* výživové faktory,
* profesionálna expozícia karcinogénnym látkam,
* reprodukčné faktory,
* infekcie,
* znečistenie vonkajšieho prostredia.

**6. Depresia**

**Depresia je vážne duševné ochorenie,** je skutočný chorobný stav a nemusí byť iba dôsledkom nejakých vonkajších okolností, ako je napríklad úmrtie blízkej osoby, rozchod s [partnerom](http://dvaja.sme.sk/), strata zamestnania, vážne choré dieťa a pod. Príčinou môžu byť aj rôzne [biologické](http://diplomovka.sme.sk/vedny-odbor/ah/biologicke-vedy.php) faktory, súvisiace napríklad aj s genetikou, hoci nie je dedičná depresia. **Neliečená depresia sa totiž môže prehlbovať a vyústiť do veľmi nepríjemného skratového správania.**

**Príznaky:**

## nízke sebavedomie, pocity viny a beznádeje,

## vyčerpanosť,

## nespavosť,

## narastajúci hnev a podráždenie,

## úzkosť,

## problémy s koncentráciou a strata krátkodobej pamäte,

## skratové správanie,

## strata záujmu o koníčky,

## zmeny v hmotnosti,

## opakujúce sa myšlienky na smrť a samovraždu.

**7. Parkinsonova choroba**

Parkinsonova choroba je progresívne **neurodegeneratívne ochorenie**. Je najčastejšou príčinou parkinsonizmu, klinického syndrómu spôsobeného postihnutím špeciálnych oblastí nervového systému tzv. bazálnych ganglií, ktoré sa podieľajú na riadení pohybu, čo v konečnom dôsledku vedie k typickej poruche hybnosti.

Parkinsonizmus môže byť **zapríčinený niekoľkými chorobnými procesmi**, medzi ktoré najčastejšie patrí:

1. Primárna idiopatická Parkinsonova choroba (ktorej príčina nie je známa) tvorí približne 80% prípadov ochorenia,
2. Sekundárny parkinsonizmus (vznikajúci v dôsledku cievneho postihnutia, infekčného ochorenia, toxínov, úrazu, mozgového tumoru, metabolických ochorení).

Parkinsonova choroba najčastejšie **začína medzi 40. a 70. rokom života** s vrcholom nástupu ochorenia v šiestej dekáde. Nárast ochorenia sa zvyšuje s vekom, ktorý sa považuje za najvýznamnejší rizikový faktor. Rozdiel vo výskyte medzi pohlaviami je veľmi malý, 1,5 ku 1, v neprospech mužov.

**8. Poruchy imunitného systému**

Imunitná schopnosť tela je základná obranná línia tela proti baktériám, vírusom, ale aj proti rakovine. Kto ju nemá v poriadku, ten na to môže kruto doplatiť. Vie sa totiž, že aj pri tak závažnom ochorení, akým je rakovina, hrá obranyschopnosť organizmu významnú rolu. Imunitu však treba dostatočne podporovať a to pravidelne po celý rok. Ako na to?

Imunitu  znižuje  výrazným  spôsobom  dlhodobý stres, dlhodobý  nedostatok  spánku, neadekvátny biorytmus, dlhodobé  depresívne stavy.  Niektoré  vírusové  ochorenia  výrazným spôsobom zhoršujú imunitu - kiahne, infekčná mononukleóza, chrípka, z bežných  infekčných ochorení napr. salmonelóza.

**8. Alergie**

**Alergia**je neprimeraná obranná reakcia imunitného systému nášho organizmu na látky z okolitého prostredia. Látky, ktoré u citlivého jedinca vyvolávajú tieto prehnané obranné reakcie (spúšťajú alergickú reakciu) nazývame alergény. Sú to často látky, ktoré zdravému človeku neškodia. Pri alergickej reakcii organizmus reaguje vyplavením zvýšeného množstva histamínu, ktorý je potom zodpovedný za alergické príznaky.

## Základné typy alergií:

* [peľová alergia](http://www.prealergikov.sk/texty/pelova-alergia.html),
* [alergia na roztoče](http://www.prealergikov.sk/texty/alergia-na-roztoce.html),
* [alergia na plesne](http://www.prealergikov.sk/texty/alergia-na-plesne.html),
* [alergia na zvieratá](http://www.prealergikov.sk/texty/alergia-na-zvierata.html),
* [potravinová alergia](http://www.prealergikov.sk/texty/potravinova-alergia.html),
* [alergia na bodnutie hmyzom](http://www.prealergikov.sk/texty/alergia-na-hmyz.html),
* [alergia na lieky](http://www.prealergikov.sk/texty/alergia-na-lieky.html),
* [astma](http://www.prealergikov.sk/texty/astma.html),
* [kontaktná alergia](http://www.prealergikov.sk/texty/kontaktna-alergia.html),
* [alergia na latex](http://www.prealergikov.sk/texty/alergia-na-latex.html),
* [alergia na chlad](http://www.prealergikov.sk/texty/alergia-na-chlad.html),
* [atopický ekzém](http://www.prealergikov.sk/texty/atopicky-ekzem.html),
* [slnečná alergia](http://www.prealergikov.sk/texty/slnecna-alergia.html),
* [skrížená alergia](http://www.prealergikov.sk/texty/skrizena-alergia.html).

**9. Alzhaimerova choroba**

**Alzhaimerova choroba je** deštruktívne ochorenie mozgu a patrí do skupiny chorôb nazývaných demencie. S predlžujúcim sa vekom a rastúcim podielom starších osôb v populácii sa jej výskyt trvale zvyšuje. Vzácne postihuje aj ľudí mladších ako 50 rokov.

**Príznaky:**

Prvá býva postihnutá krátkodobá pamäť. Chorý si nevie spomenúť na to, čo sa stalo pred 5 minútami, ale živo si pamätá na veci spred niekoľkých rokov. Neskôr dôjde k nenávratnému poškodeniu aj tzv. dlhodobej pamäti. Postupne a spravidla pomaly stráca svoje intelektové, rozumové schopnosti. Nevie, ktorý je deň a rok, stráca orientáciu, nie je schopný myslieť a uvažovať a tragédia vrcholí, keď nepozná ani svojich najbližších. V rozvinutom štádiu ochorenia si chorý svoj intelektový deficit neuvedomuje, je nesebakritický. „Zabúda, že niečo zabudol.“

Príčiny: nie sú známe, ale je niekoľko rizikových faktorov. Uvažuje sa o abnormálnych génoch, faktoroch životného prostredia a o zvláštnej skupine vírusov. Jedným z rizikových faktorov je aj vek.

**10. Metabolické poruchy**

Vrodené metabolické poruchy (správnejšie dedičné metabolické poruchy). Ich spoločným znakom je prítomnosť biochemických alebo enzymatických výnimiek, ktoré je možné zistiť iba špeciálnym vyšetrením. Väčšina dedičných metabolických porúch je spôsobená poškodením génu, ktorý kóduje syntézu enzýmu uľahčujúceho premenu rôznych látok (substrátov) na látky iné (produkty). Zdravotné ťažkosti pacientov s týmito ochoreniami vznikajú buď v dôsledku hromadenia látok, ktoré sú pre organizmus toxické alebo narušujú jeho normálne funkcie, alebo kvôli zníženej schopnosti syntetizovať pre organizmus nevyhnutné zlúčeniny.

Z hľadiska metabolitov, ktoré spôsobujú klinické prejavy ochorenia, možno dedičné metabolické poruchy rozdeliť na:

* poruchy metabolizmu jednoduchých sacharidov,
* poruchy metabolizmu aminokyselín - fenylketonúria atď.,
* poruchy metabolizmu mastných kyselín ,
* poruchy intermediárneho metabolizmu,
* klasické organické acidúrie (organic acidurias) - napr. alkaptonuria,
* mitochondriálne choroby, napr. kearnsov-sayrov syndróm,
* poruchy metabolizmu purínov a pyrimidínov - lesch-nyhanov syndróm,
* poruchy metabolizmu porfyrínov,
* poruchy metabolizmu komplexných sacharidov polysacharidov (glykoproteíny, proteoglykány, mukopolysacharidy, oligosacharidy),
* poruchy metabolizmu komplexných lipidov (sfingolipidy, mukolipidy),
* poruchy metabolizmu lipoproteínov,
* poruchy metabolizmu steroidov,
* poruchy metabolizmu peroxizómov.

**11. Zvýšená hladina cholesterolu**

Cholesterol je tuková látka, ktorá je nevyhnutná pre správnu funkciu organizmu. Je zložkou každej bunky ľudského tela. Normálna hladina cholesterolu v krvi je do 5,0 mmol/l. Jeho zvýšená hladina však môže byť aj nebezpečná. Zvýšená hladina cholesterolu býva podmienená genetickými faktormi alebo nesprávnym stravovaním. V prípade nadmernej konzumácie potravín s vysokým obsahom nasýtených mastných kyselín sa cholesterol usádza na stenách tepien a znižuje ich priechodnosť.

Vysoká hladina cholesterolu je príčinou kôrnatenia tepien – aterosklerózy. Následkom čoho vznikajú ďalšie zdravotné komplikácie ako srdcový infarkt, mozgová porážka, postihnutie obličiek. Celkový cholesterol môžeme rozdeliť na tzv. dobrý cholesterol – HDL a zlý – LDL.

1. LDL cholesterol je taký tuk, ktorý sa podieľa na vzniku aterosklerózy a jej komplikáciách. K jeho zvyšovaniu prispieva okrem zvýšeného príjmu nasýtených tukov v potrave aj nedostatočný pohyb, priberanie na hmotnosti a fajčenie. Jeho hladina by mala byť do 3,5 mmol/l.
2. HDL cholesterol plní úlohu „vychytávača“ zlého cholesterolu. Pôsobí protizápalovo a antioxidačne. K zvyšovaniu HDL cholesterolu vedie dostatok fyzickej aktivity. U žien by jeho hladina mala byť v rozmedzí 0,9- 1,4 mmol/l a u mužov 0,9- 1,2 mmol/l.

Vhodné potraviny na konzumáciu:

* mäsové výrobky: ryby, chudé bravčové mäso, hovädzie, kuracie bez kože, obmedzene šunka,
* tuky: olivový lej, ľanový olej, margarín so zastúpením n- 6 PUFA a n-3 PUFA,
* mliečne výrobky: netučné syry (do 30% tuku), nízkotučné jogurty, tvaroh, acidofilné mlieko,
* ovocie a zelenina: ideálne je 5-7x denne - orechy: vlašské orechy, lieskovce, mandle,
* polievky: zeleninové, strukovinové, netučné mäsové vývary s ryžou, cestovinami, zeleninou,
* dezerty, zákusky: ovocné, tvarohové, jogurtové (s nízkym obsahom tuku), müsli, čokoláda s vysokým obsahom kakaa,
* nápoje: minerálne vody, ovocné džúsy bez cukru, zelený a čierny čaj, obmedzene čiernu kávu.

Nevhodné potraviny na konzumáciu:

* mäsové výrobky: vnútornosti, kaviár, údené mäso, tučné mäso, salámy, paštéty, klobásy,
* tuky: všetky stužené tuky, margaríny, kokosový olej, majonéza, bravčová masť a maslo iba v obmedzenom množstve,
* mliečne výrobky: smotana, tučné syry, smotanové jogurty, krémy, zmrzlina, vajcia: vaječné šaláty, praženice, omelety,
* orechy: kokosové orechy, búrske oriešky,
* polievky: tučné vývary, zabíjačkové, s vnútornosťami,
* dezerty, zákusky: sušienky, oplátky, sladká čokoláda s nižším obsahom kakaa, torty s krémovými náplňami, čipsy, krekry, šľahačka,
* nápoje: prisladzované nápoje, alkoholické nápoje vo väčšom množstve.

Zvýšiť hladinu HDL cholesterolu môžeme ak:

1. upravíme stravu - zvýšiť konzumáciu rýb, olejnatých semien- ľanové, sezamové,. obmedzíme konzumáciu cukrárenských výrobkov,
2. zvýšime pohybovú aktivitu,
3. prestaneme fajčiť,
4. dodržíme základné princípy zdravej výživy
   1. dosiahneme energetickú rovnováhu a zdravú hmotnosť,
   2. Obmedzíme príjem energie z tukov,
   3. zvýšime prívod nenasýtených tukov,
   4. znížime prívod nasýtených tukov,
   5. zvýšime spotrebu ovocia, zeleniny, celozrnných obilnín, orechov, strukovín,
   6. obmedzíme príjem koncentrovaných cukrov,
   7. obmedzíme spotrebu soli,
   8. dodržíme pitný režim - min. 1,5 l.

**12. Fajčenie**

Dýchací systém je prvým kontaktným miestom nášho tela s cigaretovým dymom, a preto je ohrozený najviac.

Dôsledky fajčenia:

## Rakovina pľúc je najznámejšou príčinou smrti fajčiara. Viac ako 90 % rakoviny pľúc vzniká v dôsledku fajčenia – aktívneho aj pasívneho. S množstvom vyfajčených cigariet sa riziko zvyšuje.

## Chronická obštrukčná choroba pľúc je to pomaly postupujúce zužovanie dýchacích ciest, ktoré sa ani po zanechaní fajčenia nevráti do normy. Ochorenie značne zhoršuje kvalitu života, znižuje toleranciu fyzickej námahy, prináša nepríjemné príznaky, ako je dýchavičnosť, kašeľ, vykašliavanie hlienov.

## Nádor hrtanu - najčastejšie sa zrodí v hlasivkách, preto najvarovnejším príznakom je chrapot trvajúci dlhšie ako 3 týždne.

## Ranný fajčiarsky kašeľ je obrannou reakciou nášho organizmu, keď sa priedušky snažia zbaviť škodlivín, ktoré fajčiar vdýchol v dyme.

Ďalšie zhubné nádory, na ktorých vzniku sa podieľa vplyv fajčenia: **nádor jazyka a pery, nádor žalúdka, močového mechúra, krčka maternice, obličiek a podžalúdkovej žľa­zy.**

## Gastrointestinálny trakt - fajčiari často trpia vredovým ochorením žalúdka a dvanástnika. Veľmi pravdepodobný je vplyv životného štýlu, keď si fajčiar zapaľuje svoju prvú rannú cigaretu nalačno. Situácia sa zhoršuje, ak fajčiar k tejto cigarete pije čiernu kávu.

## Pohlavný systém - nikotín odbúrava estrogén, preto majú fajčiarky vyššie riziko srdcovej príhody ako ich nefajčiace vrstovníčky. Majú aj problémy s menštruačným cyklom, prichádzajú do menopauzy skôr a horšie dosahujú orgazmus. Často majú ženy fajčiarky problém otehotnieť.

Nikotín degraduje aj testosterón. Fajčiaci muži majú po niekoľkých prefajčených rokoch problém s impotenciou, ktorá je umocnená aj aterosklerózou.

## Imunitný systém - fajčenie znižuje imunitu, v dôsledku cigaretového dymu sa znižuje reakcia bielych krviniek na infekciu a cudzorodý materiál. V cigaretovom dyme je viac ako tisíc radikálov, ktoré napádajú bunkové membrány a narúšajú ich. Fajčiari majú navyše poškodené sliznice v dýchacích cestách, čo uľahčuje vstup mikroorganizmov do tela. Fajčiari tak majú zvýšené riziko ochorenia na infekčné choroby a spravidla teda trpia častejšie chrípkou, prechladnutím a podobne.

## ORL - fajčiari majú uši citlivejšie na hluk a častejšie navštevujú ORL špecialistov. Ľudia, ktorí sa zdržiavajú v zafajčenom prostredí, častejšie trpia zápalmi stredného ucha. Fajčiari častejšie trpia zápalmi horných ciest dýchacích. Príčin je niekoľko, napríklad znížená imunita.

## Oči, zuby, vlasy - najčastejšia príčina získanej slepoty v Európe je fajčenie. Je to dané prasknutím cievy v sietnici. Cigaretový dym obsahuje formaldehyd, ktorý dráždi sliznice, čo je dôvod sčervenania a pálenia očí u aktívnych aj pasívnych fajčiarov. Fajčenie cigariet zvyšuje kazivosť zubov, podieľa sa na vzniku paradentózy. Fajčiarom ľahšie vypadávajú vlasy, skôr sa im vytvoria vrásky.

## Fajčenie v tehotenstve - rizikom pre správny vnútromaternicový vývoj nie je len to, či je matka fajčiarka, ale aj to, ak sa vystavuje pasívnemu fajčeniu. V oboch týchto prípadoch pôsobí dym negatívne na plod. Hlavnými činiteľmi poškodzujúcimi vývoj sú pravdepodobne oxid uhoľnatý a nikotín.

Najčastejšie dôsledky: deti matiek, ktoré boli počas tehotenstva vystavené pasívnemu fajčeniu alebo fajčili, sa rodia asi o 150 g ľahšie, čo je výrazný hendikep pre ich ďalší život, riziko samovoľného potratu je zvýšené o 50 %, aktívne fajčenie matky a vystavenie dieťaťa pasívnemu fajčeniu po narodení zvyšuje riziko syndrómu náhleho úmrtia dojčaťa 2,5–3,5-krát.

## Srdce - fajčenie alebo sprostredkované inhalovanie veľkého množstva cigaretového dymu niekedy dočasne ovplyvnia činnosť srdca a obehového systému. Nikotín v dyme dočasne zvyšuje tlak krvi, zrýchľuje srdcovú činnosť, ovplyvňuje množstvo krvi prečerpávanej srdcom a prietok krvi cez srdcové artérie. To tiež spôsobuje zúženie tepien v dolných aj horných končatinách. Fajčenie urýchľuje a podporuje tvorbu krvných zrazenín.

**Kôrnatenie ciev** - keď sa tukové nánosy usadzujú na vnútorných stenách ciev, zužujú sa a strácajú pružnosť, srdce musí pracovať ťažšie, aby pretlačilo krv cez zúžené cievy. Upchané cievy sú najčastejšou príčinou srdcového infarktu a mozgovej porážky. Kôrnatením srdcových artérií a aorty trpia oveľa častejšie fajčiari ako nefajčiari.

**Fajčenie a cholesterol** - fajčenie zvyšuje hladinu cholesterolu v krvi. Fajčiari majú aj veľmi často nižšiu hladinu HDL – tzv. „dobrého“ cholesterolu.

**Choroby periférneho obehového systému -** ochorenie periférneho vaskulárneho systému je vlastne zúženie krvných ciev rozvádzajúcich krv do dolných a horných končatín. Je to nebezpečné najmä preto, že ak krvná zrazenina zablokuje zúženú cievu, výsledkom môže byť poškodenie funkčnosti alebo aj úplné ochrnutie ruky alebo nohy. Dobrou správou je, že ľudia, ktorí prestanú fajčiť, môžu neraz znížiť závažnosť tohto ochorenia.

**Infarkt** - fajčenie, vysoký krvný tlak, vysoká hladina cholesterolu v krvi, obezita, diabetes a telesná nečinnosť sú hlavnými rizikovými faktormi pre vznik infarktu. Ľudia, ktorí už majú vysoký krvný tlak, vysokú hladinu cholesterolu v krvi (alebo oboje) a ktorí navyše aj fajčia, výrazne zvyšujú svoje nebezpečenstvo vzniku srdcového infarktu. Ten, kto vyfajčí balíček cigariet denne, je ohrozený infarktom dvojnásobne častejšie ako ten, kto nikdy nefajčil. Navyše, ak dostane infarkt fajčiar, má nižšie šance na prežitie ako nefajčiar.

## Mozgová mŕtvica - výskyt mozgovej príhody u mužských fajčiarov je o 40 percent a u žien fajčiarok o 60 percent vyšší ako u nefajčiarov. Dva roky po tom, čo zanechajú fajčenie, je riziko mozgovej porážky u takýchto ľudí rovnaké ako u nefajčiarov.

**13. AIDS**

**AIDS** je skratka (z anglického Acquired ImmunoDeficiency Syndrome) pre syndróm získanej imunodeficencie, fatálneho prenosného ochorenia imunitného systému, spôsobeného ľudským vírusom HIV (z anglického Human Immunodeficiency Virus), čo znamená vírus spôsobujúci stratu obranyschopnosti u človeka. Vo väčšine prípadov HIV pomaly napáda a ničí imunitný systém, teda obranu tela proti chorobám, a zanecháva infikovaného jedinca náchylného k malignitám a infekciám, ktoré sú nakoniec príčinou smrti. AIDS je posledným štádiom infekcie HIV, v ktorého priebehu sa tieto ochorenia postupne objavujú.

**Typy AIDS:** Celosvetovo je najbežnejší HIV-1, HIV-2. Je častejší najmä v západnej Afrike. Obidva typy pôsobia podobne, ale HIV-2 spôsobuje formu AIDS s oveľa pomalšou progresiou, než u formy spôsobenej HIV-1.

**Vírus HIV** je vírusom nedostatku ľudskej imunity. Tento vírus napadá imunitný systém človeka a tak znižuje jeho obranyschopnosť voči ochoreniam. Tento vírus napadá v organizme určitú skupinu bielych krvinek, T lymfocytov, v ktorých sa množí, neskôr ich aj zabíja a znižuje tak ich počet v tele napadnutého človeka. Výrazný pokles počtu bielych krviniek, ktoré hrajú dôležitú úlohu v obranyschopnosti ľudského organizmu, vedie k zlyhávaniu imunity a rozvíja sa v ochorenie AIDS. Tým, že je imunitný systém slabší, človek ľahšie podľahne iným ochoreniam, baktériám a vírusom. Prvé príznaky HIV infekcie sú ľahko zameniteľné s chrípkovým ochorením a objavujú sa 2−3 týždne od infikovania. Avšak človek nakazený vírusom HIV nemusí mať dlhú dobu, napríklad niekoľko rokov, vôbec žiadne zdravotné problémy. Tomuto obdobiu sa hovorí bezpríznakové nosičstvo vírusu HIV. I v tomto období môže nakazený človek preniesť infekciu na ďalšie osoby. Pritom sám vyzerá a cíti sa celkom zdravý a ani jeho partner na ňom nič nespozná. Len pri laboratórnom vyšetrení na prítomnosť HIV protilátok je u testovaného zistený pozitívny nález, človek je "HIV pozitívny".Vírus HIV sa prenášaná priamym kontaktom s infikovanými telesnými tekutinami.

**HIV je prítomné** v infekčných dávkach v krvi a krvných derivátoch, v sperme a možno i v predejakulačnej tekutine, v sekréte z pošvy, v materskom mlieku. V zanedbateľnom množstve ho nájdeme aj v slinách (zistené len nepatrné množstvo u veľmi malého počtu ľudí), v slzách, v tekutine v pľuzgieroch. **HIV nie je prítomné** v moči a stolici, v zvratkoch a pote.

**HIV sa môže preniesť** (sú známe iba 3 cesty prenosu HIV):

* **sexuálnym stykom,**
* **krvou a krvnými derivátmi,**
* **z matky na plod.**