



METODICKÝ MANUÁL

Program č.: 30	Název programu: Prevence nedostatku jódu v těhotenství
Tematický celek: Výživa	Autor manuálu: MUDr. Luhanová Lenka, MUDr. Selinger Eliška email: lenka.luhanova@szu.cz, eliska.selinger@szu.cz
Specifikace místa konání programu:	
a) Pouze uvnitř budovy* b) Venku, ale pod střechou* c) Venku kdekoli* *nehodící se škrtněte	
Prostorové nároky (velikost místnosti apod.): Prostory konání úměrné počtu účastníků, kapacita max. 25 osob s možností využití technického vybavení (dataprojektor, notebook...).	
Jiné nebo podrobnější požadavky: 4 – 5 velkých stolů, max. 25 židlí, stůl pro notebook k promítání edukačního videospotu	
Specifikace potřebného vybavení: Uveďte, jaké vybavení potřebujete, aby zajistil organizátor na místě konání akce (nábytek, dostupnost elektrických zásuvek, dostupnost tekoucí vody, zajištění toalet, dataprojektor, počítač, apod.)	
Nutné vybavení: Místnost vybavená přívodem elektrické energie, tekoucí vodou, k dispozici musí být sociální zařízení, magnetická tabule, PC s reproduktory, projekční, plátno,	
Žádoucí vybavení:	
Specifikace personálního zabezpečení: Uveďte, kolik lektorů <u>zaškolených v programu</u> je potřeba na jeho realizaci. Jeden lektor. Je – li lektorů více, mohou pomáhat u jednotlivých stolů. Orientace lektora v dané problematice nutná.	
Specifikace skupiny účastníků: Maximální početnost skupiny, může-li být skupina smíšená (muži i ženy) apod. Smíšená skupina ideálně v počtu 18 až 20 osob.	
Specifikace časové organizace programu: (celkem 1 hodina) Specifikujte časové rozložení programu. Pokud program počítá se stanovišti, uveďte jejich počet, název a příslušné časové penzum na každé stanoviště.	



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

1. Úvod: Přivítání a seznámení účastníků s cílem a průběhem programu cca 5 min.
 2. Videospot a beseda ke shlédnutému videu – cca 5 - 10 minut
 3. Práce na 3 stanovištích cca 40 min. (2x 15 + 10 minut)
 4. **Závěr:** Ukončení programu, poděkování, vysvětlení nejasností a dotazů cca 5 minut.
- Celková dotace programu je 60 minut.**

Specifikace požadavků na transport:

Specifikujte, jaký transport program vyžaduje, zejm. vzhledem k množství, rozměrům a povaze pomůcek (je třeba k jejich transportu na místo konání auto, vyžadují některé pomůcky k transportu chladicí boxy apod.)

K transportu je potřebný osobní automobil k převozu magnetické tabule, pokud je učebna vybavena, na přepravu nejsou požadavky.

Specifikace pomůcek:

Seznam pomůcek použitých v programu. Jejich podrobné použití bude popsáno dále, v rámci textu manuálu

- PC s reproduktory, projekční plátno
- magnetická tabule
- magnetické obrázky potravin a červený a zelený bod
- Otázky a odpovědi „Víš – nevíš?“
- Videospot
- Dotazník Jódová gramotnost
- Nerost – sůl kamenná
- Plyšová ryba
- Obrázek (zalamínovaný) s vyobrazením poškození z nedostatku jódu.
- Obyčejné tužky na psaní (v počtu všech účastníků)
- Kancelářský papír (v počtu všech účastníků)



OSNOVA METODICKÉHO MANUÁLU

1. **Příprava místnosti pro realizaci programu** (časový plán cca 15 - 20 minut, nespadá do celkové doby programu)
 - zapojení PC s reproduktory, nastavení projekčního plátna
 - rozestavení stolů a židlí pro stanoviště, příprava pomůcek
 - příprava magnetické tabule s obrázky a barevnými body
2. **Realizace programu** (celkový časový plán 60 minut)
 - přivítání, představení sebe a svých spolupracovníků, sdělení průběhu a cíle programu (cca 2 minuty)
 - promítnutí edukačního videospotu s rozborem (cca 8 - 10 min)
 - rovnoměrné rozdělení účastníků do skupin po 10 -12 osobách (cca 2 minuty)
 - interaktivní část (cca 40 minut)
3. **Poděkování za účast a rozloučení s účastníky** (cca 5 minut)
 - distribuce zdravotně výchovných materiálů (pracovní listy)
 - zodpovězení případných dotazů
4. **Uklizení místnosti do původního stavu** (cca 15 - 20 minut nespadá do celkové doby programu)
 - úklid veškerých pomůcek, stolů, židlí, vypnutí PC, dataprojektoru atd.



PODROBNÝ METODICKÝ MANUÁL

1. Praktický popis programu

Před zahájením akce si lektor připraví místnost a pomůcky k realizaci programu. Místnost přizpůsobí pro utvoření stanovišť (stoly a židle), zapojí PC s reproduktory a projekčním plátnem, na stoly rozloží jednotlivé pomůcky.

Pro stanoviště č. 1 připraví hru formou otázek a odpovědí „Víš – nevíš?“.

Pro stanoviště č. 2 připraví magnetickou tabuli, na ni umístí červený a zelený bod. Mezi pomůckami má připraveny obrázky potravin.

Úvodem lektor přivítá účastníky programu, představí sebe a své spolupracovníky, sdělí průběh a cíl programu. **Cílem programu** je podporovat formou terénních intervencí rozhodování ve prospěch zdraví u osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením v oblasti prevence nedostatku jódu v těhotenství. Cílem je zvýšit motivaci k zodpovědnému chování, zvýšit informovanost o rizicích pramenících z nedostatku jódu v těhotenství a jak jim předcházet. Cílem je též zvýšit spolupráci účastníků s lékaři (gynekology) a vést frekventanty k pravidelným návštěvám těhotenských poraden. Cílem je také zvýšit obecné povědomí cílové skupiny o možnostech suplementace jódem v těhotenství a apelovat na zajištění pestré výživy s dostatkem potravin, které jsou zdrojem jódu v těhotenství.

Lektor informuje účastníky kurzu, že program bude zahájen edukačním videospotem, ve kterém se dozví o riziku nedostatku jódu v těhotenství i mimo něj a o potravinových zdrojích jódu.

K prohloubení znalostí, jak preventivně předcházet nedostatku jódu v těhotenství bude využitý interaktivní způsob komunikace. Lektor seznámí účastníky s významem jódu v lidském organismu, jeho vlivem na matku a plod v těhotenství a s riziky jeho nedostatku. Další část se bude věnovat zásadám zdravé výživy v těhotenství s ohledem na zařazování potravin, které jsou zdrojem jódu.

Součástí programu je názorná pomůcka: plyšová ryba, nerost sůl kamenná a obrázek (zalaminovaný) s vyobrazením poškození z nedostatku jódu.

Účastníci by měli získat znalosti, jak konkrétně nedostatek jódu poškozuje zdraví a jak lze tomuto riziku předcházet a jak se zodpovědně chovat v těhotenství, aby se těmto rizikům předcházelo.



2. Popis jednotlivých stanovišť (aktivit)

Lekce začne promítnutím videospotu k uvedení tématiky, bude pokračovat besedou a po ní začne interaktivní část, kdy budou účastníci seznamovat s tematikou formou hry „Víš – nevíš?“ a zopakují si obsah jódu v potravinách, kdy budou umísťovat obrázky vhodných a nevhodných potravin do skupin na magnetické tabuli. Na závěr jsou zopakovány nejdůležitější zásady chování a životosprávy v těhotenství a zodpovězeny případné dotazy frekventantů. K získání pohledu na efektivitu programu před závěrem hodiny účastníci vyplní dotazník Jódová gramotnost.

2.1. Promítnutí edukačního videospotu (délka trvání cca 6 - 10 minut)

Po přivítání a sdělení cíle programu lektor promítne edukační videospot.. Cílem videospotu je seznámit účastníky s riziky nedostatku jódu v populaci a s jeho důležitým významem v těhotenství. Lektor využije videospot SZÚ, který je dostupný on – line: <https://www.youtube.com/watch?v=oldANrLOJ3E> (Jód v těhotenství).

2.2. Obsah edukačního videospotu (délka trvání cca 5 - 6 minut)

Videospot je určen pro širokou veřejnost, je v něm vysvětlen význam jódu pro činnost štítné žlázy a jejích hormonů a pro zdraví obecně a pojednává i o historii jodového deficitu v ČR (tedy informaci, že ČR je přirozeně země s výskytem deficitu kvůli nízkému obsahu v půdě). Na konci videa bude zdůrazněna důležitost jodu především v době těhotenství a zmíněn způsob řešení - pravidelné návštěvy těhotenské poradny, kde lékař posoudí a doporučí suplementaci.

V rámci videa lektor ukazuje i jednotlivé zdroje - rybu (plyšový model), sůl obohacená jodem. Jednotlivé potravinové zdroje jsou vystaveny na stole před lektorem na začátku programu.

Po zhlédnutí videospotu proběhne beseda sumarizující nejdůležitější sdělení videoklipu. Účastníci dostanou možnost zeptat se na pasáže, kterým neporozuměli a prodiskutovat vše s lektorem.

Na závěr besedy lektor zopakuje, **jak dosáhnout změny? Jaká je prevence?**

- Používejte jodizovanou sůl. Pozor denní maximální dávka soli je doporučována 5 g.
- Jezte mořské ryby, mořské plody a řasy.
- Naučte se jíst pestrou stravu s dostatkem mléčných výrobků nebo jejich alternativ obohacených jodem.
- Zařaďte dostatečné množství zeleniny (400-500 g/den). Denně snězte alespoň 4-5 porcí velikosti vaší pěsti. Jezte ovoce nebo zeleninu ke každému jídlu.
- Zařaďte pravidelně 2x denně mléko či mléčný výrobek nebo jejich alternativu obohacenou jodem.



Projekt „**Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením**“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

- Čerstvou brukvovitou zeleninu (kedluben, brokolice, brukev, zelí, kapusta, květák) s mírou. (obsah strumigenů = látek, které mohou narušit funkci štítné žlázy). Je lépe ji uvařit.
- Omezte vysoký příjem sóji.
- Můžete zařadit i minerální vody s jódem (Hanácká kyselka, Vincentka – stačí dávka cca 50 -100 ml)!
- Používejte výživové doplňky pro těhotné s obsahem jódu podle rad ošetřujícího lékaře, vždy se s lékařem poraďte!
- Navštěvujte pravidelně těhotenskou poradnu, kde získáte rady týkající se zdravé výživy v těhotenství, jaké potraviny jsou a nejsou vhodné a zda je nutno stravu doplnit o ochranné látky.
- Hlídejte správné fungování štítné žlázy v těhotenství. Zejména pokud je v rodině dědičné onemocnění štítné žlázy, měla by žena žádat vyšetření štítné žlázy na počátku těhotenství.

Před posluchači je vystavena plyšová ryba, nerost sůl kamenná a obrázky potravin obsahujících jód a obrázek s vyobrazením poškození z nedostatku jódu.

2.3. Interaktivní část

Po skončení edukačního videospotu s besedou lektor oznámí, že budou následovat jednotlivé interaktivní aktivity.

Aktivita 1: Znalostní kvíz „Víš – nevíš?“

Aktivita 2: Potraviny a jód

Aktivita 3: Dotazník Jódová gramotnost

Tato část je realizována rozdělením účastníků do skupin po cca 10 - 12 osobách. Každá skupina řeší jiný úkol a skupinky se vždy po pravidelných intervalech prostřídají, aby všichni účastníci prošli všemi modelovými situacemi. U každé skupinky lektor dohlíží nad správnými možnostmi a případné dotazy a nejasnosti vysvětlí.

Aktivita 1: Znalostní kvíz „Víš – nevíš?“ (15 minut)

Lektor pozve účastníky a připraví si dotazy ke hře „Víš – nevíš?“. Zároveň rozdá účastníkům běžný kancelářský papír. Jedná se o hru s otázkami a odpověďmi zaměřenými na nedostatek jódu a jeho zdravotní důsledky. Lektor či jeho asistent klade otázky a účastníci postupně odpovídají, každý si na svůj papír označí bod za správnou odpověď.

Hra: „Víš – nevíš?“ – Otázky a odpovědi

1. Ve kterém orgánu slouží jód k biosyntéze hormonů?

Odpověď: Ve štítné žláze.



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

2. Kterých dějů v organizmu se jód účastní?
Odpověď: Celkového metabolismu, zajišťuje oxidaci buněk, produkci tepla, srdeční činnost.
3. Co způsobuje velký nedostatek jódu v době růstu?
Odpověď: Zpomalení tělesného i duševního vývoje – kretenismus.
4. Co způsobuje velký nedostatek jódu u dospělých?
Odpověď: Zduření štítné žlázy – strumu.
5. Co způsobuje mírnější nedostatek jódu u dospělých?
Odpověď: Únavu, slabost, sklon k nabírání hmotnosti, vypadávání vlasů, suchost kůže, silná menstruace u žen, zpomalení srdečního rytmu, zhoršení paměti a zvětšení štítné žlázy.
6. Proč nedostatek jódu v některých oblastech vzniká?
Odpověď: Jód se vyskytuje v půdě v malém množství a potravinové zdroje z takových oblastí obsahují nízké zastoupení jódu.
7. I v ČR je nedostatek jódu v půdě, proto se přidává do kuchyňské soli v množství cca 27mg/kg. Přesto však by měla být dodržována denní dávka soli – jaká?
Odpověď: Doporučená denní dávka soli u dospělých je do 5g/den.
8. Jaké jsou ostatní vhodné potravinové zdroje jódu?
Odpověď: Mořské ryby, řasy, vejce, mléko, mléčné produkty, ovoce a zelenina (např. višně a třešně, maliny, citron, rybíz, rajčata), potraviny obohacené jódem, např. dětská výživa.
9. Existují i nápoje s přirozeným obsahem jódu?
Odpověď: Ano, některé minerální vody – např. Hanácká kyselka či Vincentka – stačí množství cca 0,1l/den.
10. Co jsou to strumigeny?
Odpověď: Látky, které narušují tvorbu hormonů štítné žlázy, obsahuje je např. brukvovitá zelenina nebo sója.
11. Jaká rizika v těhotenství přináší nedostatek jódu pro matku?
Odpověď: Nedostatek jódu může zvýšit riziko potratu, předčasného porodu a komplikací při porodu.
12. Jaká rizika v těhotenství přináší nedostatek jódu pro dítě?
Odpověď: Velký nedostatek jódu vede k výrazným poruchám vývoje - deformity kostí, vrozené vady srdce, změny ve vývoji mozku – vzniká obraz endemického kretenizmu.
13. Komu je zejména vhodné přidávat jód ke stravě v tabletách – suplementovat jódem?
Odpověď: Těhotným a kojícím matkám.
14. Jaká je prevence nedostatku jódu?
Odpověď: Nejlepší prevencí nedostatku jódu je konzumace dostatečného množství potravin s vyšším zastoupením jódu, používání soli s jódem či suplementace jódem v těhotenství či při kojení.



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

15. Doporučený příjem jódu je pro dospělého asi 150 μg za den. Těhotné a kojící ženy potřebují o něco více cca 200 – 250 μg za den. Proč?

Odpověď: Aby správně fungovala štítná žláza a její hormony. V těhotenství a při kojení je dostatečný příjem jódu důležitý pro správný vývoj dítěte.

16. Jak mohu zjistit, zda mám hormony štítné žlázy v pořádku?

Odpověď: Hladinu hormonů štítné žlázy je možné stanovit v krvi při běžném odběru krve u praktického lékaře či gynekologa. Pokud není něco v pořádku, praktický lékař či gynekolog doporučí pacienta k odborníkovi – endokrinologovi.

Na tomto stanovišti účastníci zodpovídají otázky lektora a zapisují si body za správně zodpovězené otázky. Skupina si po hře zvolí vítěze s největším počtem odpovědí, který je odměněn zdravotně – výchovným materiálem. Lektor zodpoví dotazy účastníků.

Aktivita 2: Potraviny a jód, 15 minut

Formou hry „Potraviny a jód“ - půlky magnetická tabule jsou označeny červeným a zeleným bodem. Vedle tabule leží obrázky potravin, které budou účastníci pokládat buď na zelenou, pokud obsahují množství jódu, které může posloužit v prevenci jódového nedostatku a na červenou ty, které ho mají jen malé množství. Hru vyhodnotí společně s lektorem. Lektor uvede, že v ČR se obohacují jódem i některé potraviny zejména ty, které jsou určeny pro ohroženou populační skupinu (přesnídávky, sirupy, sušenky..). Zároveň si účastníci znovu prohlédnou obrázky s poškozením z nedostatku jódu, posluchači je popíší, co vidí a zdůrazní, proč k tomu došlo a jako by se tomu dalo předejít. Lektor práci kontroluje a následovně účastníkům rozdává jídelníček s vyznačenými zdroji jódu (příloha č. 2).

Aktivita 3 – Dotazník: Jódová gramotnost, 8 – 10 minut

Při této aktivitě lektor již všem účastníkům rozdává anonymní znalostní dotazník, jehož výsledky budou sloužit ke zjištění efektivity programu (příloha č. 1).

Závěr:

Lektor poděkuje za pozornost a aktivitu účastníků, zhodnotí přínos programu a znalosti, zopakuje stručně možnosti prevence jódového deficitu v populaci a motivace ke správné výživě s dostatkem potravin obsahujících jód a k suplementaci jódem v těhotenství a k pravidelným návštěvám těhotenských poraden. Vyzve posluchače k posledním dotazům, které zodpoví. Nakonec rozdává lektor zdravotně výchovné materiály.

ODBORNÁ VÝCHODISKA PROGRAMU

Cílem programu je motivovat cílovou skupinu v konání ve prospěch zdraví, a to v oblasti prevence nedostatku jódu v těhotenství, zdravé výživy se zaměřením na dostatek jódu zejména u těhotných a podpora pravidelných návštěv v těhotenských poradnách. Cílem je zvýšit obecné podvědomí cílové skupiny o významu jódu pro lidský organizmus.



Co chceme změnit?

Očekávaným dlouhodobým efektem programu je motivace k tomu, aby si účastníci kurzu osvojili znalosti o významu jódu v těhotenství i pro běžnou populaci. Očekáváme možnost snížit rizika poškození plodu v těhotenství, zlepšit informovanost, zdravotní osvětu a gramotnost o správné životosprávě a chování v těhotenství. Efektem je i motivace k pravidelným návštěvám těhotenských poraden. V důsledku toho může dojít i ke snížení možných následků nedostatku jódu v těhotenství – snížení komplikací v těhotenství, snížení rizika poškození plodu, rizika potratů u lidí ohrožených chudobou a sociálním vyloučením. V souvislosti s uvedeným dojde nejen ke zlepšení zdravotního stavu a zvýšení kvality života u uvedené cílové skupiny, ale současně i významným ekonomickým úsporám, a to zejména ve zdravotnické a v sociální oblasti.

Manuál nabízí konkrétní postupy při realizaci tohoto programu, které však lze měnit v závislosti na konkrétních faktorech a podmínkách v terénu.

CO? (= problém)

Nedostatek jódu v populaci těhotných

- Ženy ohrožené chudobou neřeší problém nedostatku jódu a může u nich častěji dojít k poruchám plodu, potratům.
- Neplánují v těhotenství úpravu jídelníčku s navýšením potravin obsahujících jód.
- Je u nich nižší zdravotní gramotnost, nedostatečná informovanost.
- Nevyhledávají pravidelné návštěvy těhotenských poraden, kde mohou získat informace a pomoc v oblasti řešení jódového deficitu.

PROČ?

- Nedostatek jódu v těhotenství vede k potratům, nízké porodní hmotnosti novorozenců, vyšší úmrtnosti novorozenců, poruchám duševního vývoje plodu se sníženým intelektem dítěte
- Nedostatečná edukace
- Negativní zdravotní a sociální dopady

JAK?

- Konzumujte pravidelně potraviny přirozeně obsahující jód.
- Zařaďte do jídelníčku mořské ryby a výrobky z nich, mořské plody a řasy.
- Používejte jodizovanou sůl. Denní dávka soli je doporučována 5 g.
- Naučte se jíst pestrou stravu s dostatkem bílkovin zejména živočišných a nižším zastoupením tuků.
- Zařaďte dostatečné množství zeleniny (400-500 g/den) a bobulové ovoce.
- Zařaďte pravidelně 2x denně mléko či mléčný výrobek.



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

- Omezte příjem čerstvé brukvovité zeleniny – kedluben, brokolice, brukev, zelí, kapusta, květák (obsah strumigenů), uvařte ji.
- Omezte příjem sóji.
- Zařaďte popíjení minerálních vod a střídejte druhy.
- Používejte výživové doplňky pro těhotné s obsahem jódu podle rad ošetřujícího lékaře, vždy se s lékařem poradte!
- Navštěvujte pravidelně těhotenskou poradnu, kde získáte rady týkající se zdravé výživy v těhotenství, jaké potraviny jsou a nejsou vhodné a zda je nutno stravu doplnit o ochranné látky.
- Zeptejte se na podávání jódu v těhotenství.
- Naučte se znát rizika poškození plodu či potratu z důsledku nedostatku jódu v těhotenství.

CHOVÁNÍ CÍLOVÉ SKUPINY:

Stávající chování (popis)

- Bagatelizace problému a podceňování problémů v těhotenství
- Nesprávné chování a návyky.
- Nedostatek financí na nákup kvalitních potravin
- Nedostatečná výchova, nedostatečná míra zodpovědnosti.
- Nerespektování doporučení lékařů

Motivy stávajícího chování

- Nedostatečná informovanost, nízká zdravotní gramotnost a neznalost možných zdravotních důsledků v oblasti jódového deficitu
- Neschopnost uvědomit si, že nesprávné chování v těhotenství a nedodržování důležitých preventivních zásad mohou vést k poškození plodu, k potížím v těhotenství i k patologickým porodům.
- Nedostatek financí vedoucí ke špatnému životnímu stylu.
- Špatné návyky, získané nesprávnou výchovou v dětství a jejich přenesení na další generace.
- Lhostejnost
- Nedostatečná míra zodpovědnosti.
- Nerovnost přístupu k informacím
- Kulturní odlišnosti
- Úroveň vzdělání
- Prostředí, ve kterém cílová skupina žije

Nové požadované chování

- Informují se o možnostech řešení jódového deficitu v těhotenských poradnách.
- Dodržují vhodné návyky v těhotenství, navštěvují pravidelně těhotenskou poradnu.



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

- Řídí se radami lékaře a řeší s ním suplementaci jódem.
- Dodržují jídelníček s vyšším zastoupením potravin obsahujících jód (ovoce, zelenina, mléčné výrobky, ryby).
- Kupují potraviny obohacené jódem.
- Zařazují do jídelníčku mořské ryby a výrobky z nich, mořské plody a řasy.
- Jí pestrou stravu s dostatkem bílkovin zejména živočišných a nižším zastoupením tuků.
- Používají jodizovanou sůl, ale nepřesolují. Vědí, že denní dávka soli je doporučována 5 g.
- Vedou a vychovávají děti a mládež, znají rizika nedostatku jódu v těhotenství.

Benefity (z nového chování)

- Minimalizace rizika vzniku poškození plodu, patologických těhotenství, předčasných porodů, potratů.
- Výchova nové generace, která si osvojí správné návyky a chování.
- Zvýšení zdravotní gramotnosti v oblasti zdravé výživy a prevence jódového deficitu.

Bariéry (co brání novému chování)

- Nevhodné životní podmínky
- Nedostatek znalostí o správné výživě a následcích nevhodných návyků
- Nízká zdravotní gramotnost, nerovný přístup informacím
- Neznalost možných zdravotních důsledků v oblasti jódového deficitu.
- Nedostatek financí.
- Špatné návyky získané v dětství, rizikové vzorce chování.
- Laxnost, nechůť něco měnit, pohodlnost, nezodpovědnost.
- Nefungující zvaní do těhotenských poraden, nedostatečná informovanost
- Chybějící vzory v rodině či okolí
- Toto téma pro ně není důležité
- Uzavřenost komunity

Covid-19 a jeho vliv na nedostatek jódu v těhotenství

Virus Covid – 19 je přítomen v krvi u akutně nemocného člověka, může tak přejít z krevního oběhu matky přes placentu na plod. Dle dosavadních poznatků koronaviry nezpůsobují poškození plodu. Pokud virus přejde z matky s onemocněním Covid – 19 na plod v děloze, nezpůsobí vývojové vady. Byly ale popsány případy nákazy plodu Covid – 19, ke kterým došlo pravděpodobně ještě uvnitř dělohy. Pokud matka v období porodu nebo těsně po porodu onemocní Covid - 19, může nakazit své okolí i svého novorozence. Onemocnění dětí ale dle statistik probíhá až na výjimky mírně nebo úplně bezpříznakově, u několika popsáných případů novorozenecké nákazy byly přítomny známky zánětu plic a horečky. Doposud nemáme údaje, které by poukazovaly na to, že nákaza plodu nebo novorozence virem SARS-2-CoV má negativní dopady na jeho vývoj.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Projekt „**Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením**“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

Při praktické realizaci programů je nutné dodržovat všechna aktuální platná opatření v souvislosti s virem Covid 19.

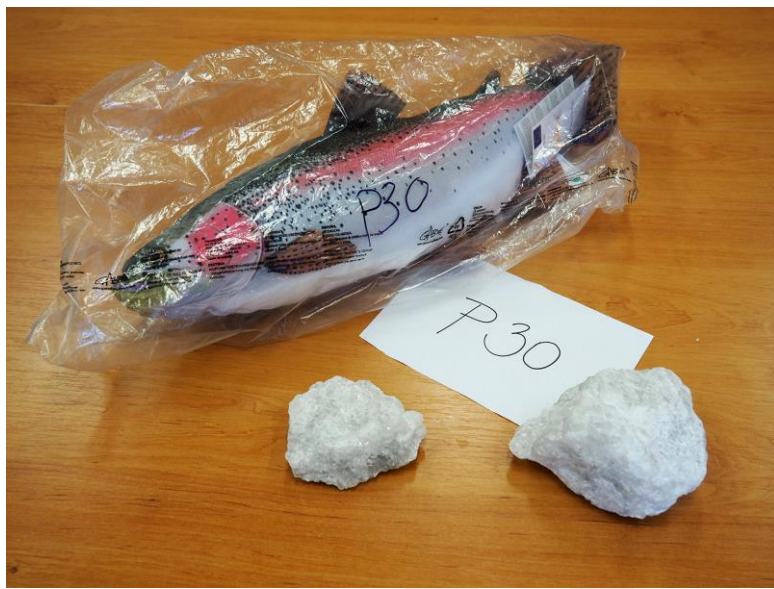




Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

POMŮCKY

Fota pomůcek P 30:



Zdroj: Státní zdravotní ústav, 2022

P30

NEDOSTATEK JÓDU

Martin Piskovak, Public domain, via Wikimedia Commons
Ratnay & LaFrance: ©Shed Science Book&Media Central Ltd., CC BY 2.0
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2.5., via Wikimedia Commons

P30

PROJEVY NEDOSTATKU JÓDU

V DOSPĚLOSTI

- únava, nesoustředění
- zpomalení metabolismu, zácpa
- zpomalení reflexů
- poruchy menstruace
- snížená imunita, anémie
- struma
- problémy v těhotenství – porucha vývoje plodu, potrat

V DĚTSTVÍ

- nižší IQ - kretenzmus
- špatný vývoj centrální nervové soustavy
- snížená imunita

Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Projekt „Efektivní podpora zdraví reg. č. CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439“, P30 „Prevence nedostatku jódu v těhotenství“.

Podle zdroje zpracovala Jana Maiksnar, SZÚ 2022



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

Zdroje:

<http://www.edukafarm.cz/c1289-suplementace-jodu-v-obdobi-tehotenstvi-a-kojeni>

<https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2013/04/02.pdf>

<https://www.profesorpetrvlcek.cz/blog/tehotenstvi-onemocneni-stitne-zlazy/>

<https://www.youtube.com/watch?v=oldANrLOJ3E>

<https://nsc.uzis.cz/stitnazlaza/index.php?pg=tyreopatie-v-tehotenstvi>

http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/edice/Nove/karty_kratke_interrvence/11_jod.pdf

https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Himalajska,-jodizovana-ci-sul-morska.-Nutricni-a-zdravotni-benefity-jednotlivych-druhu__s10010x19491.html

<https://www.nzip.cz/clanek/498-jod-v-diete-u-onemocneni-stitne-zlazy>

Zamrazil V, Bílek R, Čerovská J, Dvořáková M, Němeček J. Jodový deficit ve světě i v České republice – současný stav a perspektivy. Vnitř. Lék 2010; 56: 1310–1315.

<https://www.ockovacentrum.cz/cz/vliv-covid-19-na-vyvoj-miminka>



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

Příloha č. 1: Znalostní dotazník

Vážená paní, vážený pane,

Děkujeme Vám za Váš zájem účastnit se našeho dotazníkového šetření. Cílem šetření je změřit úroveň tzv. jódové gramotnosti v české populaci. Výsledky šetření pak budou sloužit jako podklad pro preventivní akce i přípravu informačních materiálů. Celé šetření je organizováno Meziresortní komisí pro jódový deficit, která funguje pod hlavičkou Státního zdravotního ústavu. Veškeré poskytnuté údaje jsou anonymní a budou využity pouze za účelem výzkumu a přípravy preventivních akcí.

Není třeba uvádět žádné kontaktní údaje. Ještě jednou velmi děkujeme za Váš čas.

Anonymní dotazník: Jódová gramotnost

1. Obecné informace

- Věk:
- Pohlaví:
- Národnost:
- Město/Kraj:
- Dosažené vzdělání:
- Zaměstnání:
- Počet narozených dětí:
- Těhotenství v době vyplňování dotazníku:
a/Ano b//Ne Pokud ano, jaký trimestr?
- Kojení v době vyplňování dotazníku:
a/Ano b/ne
- Celkový příjem rodiny "
a/ do 15tisíc b/ do 30 tisíc c/ do 45tisíc d/ více než 45 tisíc e/ nevím
- Používáte internet? a/ Ano b/Ne



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

- Jste na sociálních sítích? a/Ano Jaké? b/ Ne
- Posloucháte pravidelně rádio? a/Ano Jaké? b/Ne
- Čtete noviny? a/Ano Jaké? b//Ne
- Čtete online noviny? a/ Ano Jaké? b/Ne

2. Znalosti

- Slyšel/a jste někdy o jodu? a/ Ano b/Ne/ c/ Nejsem si jistý
- Které potraviny jsou dle Vás bohatým zdrojem jodu? Zaškrtněte všechny, o kterých si myslíte, že mohou sloužit jako zdroj jodu ve vaší stravě:
chleba, ovoce, mléko a mléčné produkty, zelenina, drůbeží maso, mořské ryby,
hovězí maso, sůl, vejčička, ořechy, mák
nejsem si jistý/á
- Znáte jodovanou sůl? a/Ano b/Ne/ c/ Nejsem si jistý
- Jód je důležitý pro správné fungování (vyberte - zaškrtněte):
nadledvinky, štítná žláza, vaječníky
jiný orgán
nejsem si jistý/á
- Dostatečný příjem jodu je důležitý pro (vyberte z nabízených):
a/ normální růst a vývoj dítěte, předcházení slepotě (zdravý zrak), normální vývoj plodu během těhotenství, vývoj mozku, sílu zubů a kostí, udržování normálního metabolismu, prevence rozštěpu páteře
b/ není důležitý
c/ nevím
- Co může způsobit nedostatek jodu? (Vyberte):
a/ slabé kosti a zuby, srdeční obtíže, poškozený tělesný vývoj, duševní vývoj během dětství, poruchu páteře, alergie, vrozené vývojové vady, slepota, struma, slabá imunita, mentální retardace, onemocnění kloubů
b/ žádné takové problém nejsou
c/ jiné d/ nevím



Projekt „**Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením**“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

- Napadají Vás nějaké další důsledky nedostatku jodu?
- Pro koho je dostatečný příjem jodu nejdůležitější (označte všechny, o kterých si to myslíte)?

a/ miminka a malé děti, adolescenti, dospělí, senioři, těhotné a kojící ženy
b/ nevím
- Můžete mít jodu v potravě moc? a/Ano b/Ne/ c/Nevím
- Jak se mění potřeba jodu, pokud kojíte?
a/ Je třeba přijímat více
b//Není třeba nic měnit
c/Je třeba příjem snížit
d/Nevím
- Jak se mění potřeba jodu během těhotenství?
a/ Je třeba přijímat více
b/Není třeba nic měnit
c/Je třeba příjem snížit
d/Nevím
- Jak myslíte, že je na tom s příjmem jodu Česká populace?
a/ Máme jodu příliš málo
b/ Většina lidí je v pořádku, ale někteří lidé ho mají málo
c/ Máme příjem příliš velký
d/ Dříve jsme ho měli málo, dnes už problém není • nevím
- Myslíte, že vy osobně máte dostatečný příjem jodu?
a/Ano b/Ne/ c/Nevím
- Dostal/a jste někdy jakékoliv informace o jodu: a/Ano b/Ne c/Nevím
- Pokud ano, od koho/odkud?
- Během průběhu těhotenství nebo kojení, dostala se k Vám jakákoliv informace o některé z těchto živin? Zakroužkujte ty, o kterých jste během těhotenství byl/a informován:
vápník, kyselina listová, jod, železo, vitamín D



3. Praxe

- Berete v současné době nějaké doplňky stravy (vitamíny apod.)?
Ano/Ne/Nevím
- Pokud ano, jaké?
- Proč je užíváte?

- Bylo vám lékařem diagnostikováno nějaké onemocnění štítné žlázy?
a/Ano b/Ne

Berete nějaký lék na štítnou žlázu? a/Ano b/Ne

- Pokud pijete mléko, jak často a jak? U každé z možností zakroužkujte, jak často se objevuje ve vašem jídelníčku:
 - a/ Mléko přidávám do čaje nebo kávy: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně často
 - b/ Mléko přidávám ke (snídaňovým) cereáliím: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně často
 - c/ Mléko piji jako nápoj (samotné nebo součástí smoothie/koktejlů): několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně často
- Jak často konzumujete vajíčka? A v jaké úpravě?
 - a/Vařená: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
 - b/ Smažená: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
- Jak často konzumujete pravidelně následující potraviny?
 - ❖ Mořské ryby (a produkty z nich): několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
 - ❖ Mořské plody: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
 - ❖ Mořské řasy (a produkty z nich): několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
 - ❖ Sýry: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
 - ❖ Jogurty: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
 - ❖ Brokolice, zelí, růžičkové kapustičky, květák, kapusta: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně



Projekt „**Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením**“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

- ❖ Sójové produkty (mléko, sójové maso, tofu atp): několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
- ❖ Jahody, broskve: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
- ❖ Lněné semínko, piniové a burské oříšky: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně
- ❖ Pohanka, jáhly: několikrát denně, jednou denně, 5-7x týdně, 1-3x týdně, 1x měsíčně, méně

- Dosolujete jídlo u stolu? Pokud ano, jakým způsobem obvykle?
 - a/ Přidávám sůl okamžitě, ještě před ochutnáním jídla
 - b/ Ochutnám a pak většinou přidám sůl, jídlo mi obvykle přijde málo slané
 - c/ Ochutnám, ale jen někdy přisoluji, většinou mi přijde jídlo dost slané • nikdy nebo jen velmi vzácně přisoluji

- Kupujete jodovanou sůl? a/Ano b/Ne/ c/Nevím

(Zpracovala MUDr. Eliška Selinger, SZÚ, 2022)



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

Příloha č. 2: Vzorový jídelníček se zařazením potravin s obsahem jódu

Rámcový jídelníček 8000 kJ/1912 kcal

Složení: 8000kJ/1912kcal, 225g S, 70g T, 90g B (20%B, 30%T, 50%S)

Jednotlivé chody sestavíme výběrem 1 druhu potravin z každé skupiny oddělené přerušovanou čarou. Tučně vyznačené potraviny mají větší zastoupení jódu.

Snídaně:

80g celozrnného chleba nebo celozrnného pečiva

50g knäckebrotu

50g ovesných vloček

+ 50g čerstvého sýru (Lučina...) nebo

100g cottage sýru

50g žervé

40g 30% tvrdého sýra

100g měkkého tvarohu

50g šunky

2 bílky

1 vejce

150g bílého jogurtu

200ml mléka (1,5% t.) nebo kefiru

+ 10g másla či rostlinného másla

+ 100g ovoce nebo zeleniny

+ 50ml mléka (do kávy, čaje)

Přesnídávka:

50g celozrnného pečiva nebo

40g ovesných vloček nebo neslazeného nezapékaného müsli

+ 200ml polotučného mléka nebo

250ml kefiru

120g bílého polotučného jogurtu 50g měkkého tvarohu

50g cottage sýru

30g namazat čerstvým sýrem (lučina, žervé...)

20g šunky

20g 30% tvrdého sýru

nebo 30g nesolených nepražených oříšků

+100g ovoce nebo 200g zeleniny



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

Oběd:

100g hovězího nebo vepřového masa nebo

120g telecího masa

200g **rybího filé**

200g mořská treska

150g tučné mořské ryby (losos, tuňák...)

150g kuřecích prsou nebo králíka

100g libové šunky

2 vejce

80g 30% tvrdého sýru

100g mozzarely

150g měkkého tvarohu

60g lučiny

80g hermelínu

150-200g tuňáka ve vlastní šťávě

150g cottage sýru

150g olomouckých tvarůžků

120g zavináčů

+ 10g mouky

(nemusí být)

+ 10g oleje

+ 220g brambor nebo

220g vařených luštěnin

180g vařených těstovin, kuskusu

150g vařené rýže, bramborového knedlíku

130g houskového knedlíku

290g bramborové kaše

90g celozrnného chleba nebo celozrnného pečiva

60g knäckebrotu

70g vloček

+ **200-250g zeleniny**

Odpolední svačina:

50g celozrnného pečiva

nebo

40g ovesných vloček nebo neslazeného nezapékaného müsli

+ **200ml polotučného mléka nebo**

250ml kefiru

120g bílého polotučného jogurtu 50g měkkého tvarohu

50g cottage sýru

20g namazat čerstvým sýrem (lučina, žervé...)



Projekt „**Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením**“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

20g šunky

20g 30% tvrdého sýru

nebo 30g nesolených nepražených oříšků

+100g ovoce nebo 200g zeleniny

Večeře:

Na večeři stejné možnosti jako na oběd

(možnost snížit sacharidové potraviny na polovinu porce a přidat **větší množství zeleniny**)

II. večeře: 200g zeleniny s kapkou olivového oleje



Příloha č. 3: Teoretická příprava pro lektora

V Česku i v mnoha dalších evropských zemích je přirozená strava na jód chudá. Saturace jódem u těhotných žen v Česku se během posledních dvaceti let výrazně zlepšila. Nadále však stále zůstává významný podíl budoucích matek, které ohrožují své dítě nedostatečným příjmem jódu.

Nedostatek jódu vede ke snížení funkce štítné žlázy, která se projevuje nesoustředěností, zvýšenou únavou, zimomřivostí, zpomalením reflexů, suchostí kůže, zácpou, zvýšením tělesné hmotností, chudokrevností, padáním vlasů, zhoršením paměti. U dětí se projevuje poruchou růstu, u dětí do 3 let věku poruchou psychomotorického vývoje. Nejvíce ohroženou skupinou je lidský plod, děti do 3 let věku, dospívající a těhotné a kojící ženy.

Nedostatek jódu v těhotenství vede k potratům, nízké porodní hmotnosti novorozenců, vyšší úmrtnosti novorozenců, poruchám duševního vývoje plodu se sníženým intelektem dítěte i zpomalení růstového vývoje.

1. Příjem jódu v těhotenství

Jód je nezbytný pro činnost štítné žlázy, která ho vychytává z krve a využívá pro tvorbu hormonů (thyroxin, trijodthyronin). Hormony štítné žlázy ovlivňují růst a vývoj celého organismu a funkci většiny orgánů, např. mozku, nervového systému, svalů, pohlavních orgánů. Pro správnou tvorbu hormonů štítné žláze je nezbytný dostatečný přívod jódu potravou. V těhotenství je nutný pro vývoj plodu, zejména pro vývoj centrální nervové soustavy a pohlavních orgánů. Saturace jódem v mateřském organismu určuje i saturaci plodu a po porodu koncentraci jódu v mateřském mléce. V oblastech, kde je nedostatek jódu v zemském podloží nebo při nedostatečném zásobení se objevuje porucha činnosti štítné žlázy – zvětšení (struma) a hypothyreóza (nedostatečná produkce hormonů) a u plodu a kojence poruchy vývoje a poškození mozku s růstovou i mentální retardací (kretenizmus).

Česká republika provádí systém profylaxe.

2. Doporučený a nadměrný příjem jódu

Pro těhotné a kojící je doporučený denní příjem jódu 250 mikrogramů jódu. Pro běžnou dospělou populaci se doporučuje denní dávka 150 mikrogramů. Za nadměrný přívod se u těhotných a kojících považuje denní přívod vyšší než 500 mikrogramů jódu. Nadměrný příjem jódu může být způsobený neodůvodněným užíváním potravinových doplňků s jódem a může způsobit přechodnou poruchou funkce štítné žlázy u novorozence a kojence. Může být i příčinou autoimunitních onemocnění štítné žlázy. Česká endokrinologická společnost vydává doporučení k plošné suplementaci 100 mikrogramy jódu pro těhotné a kojící.

3. Hlavní zdroje jódu – výběr vhodných potravin

Mezi hlavní zdroje jódu patří sůl, mléko, mléčné výrobky, alternativní výrobky obohacené jódem, vejce, mořská voda, mořské ryby, mořské plody a řasy, ovoce, zelenina a některé



Projekt „Efektivní podpora zdraví osob ohrožených chudobou a sociálním vyloučením“, registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0009439, podpořený z OP Zaměstnanost ESF a státního rozpočtu ČR

minerální vody (Vincentka stačí v malé dávce cca 50 – 100 ml). Pro těhotné je doporučován jód v tabletách v množství 100 mikrogramů/den (ve formě jodidu, který je na předpis lékaře zdarma). V ČR je málo přirozených zdrojů jódu, proto se přidává do kuchyňské soli, nicméně vzhledem ke zvýšené konzumaci potravin s vysokým obsahem soli je nutné dodržovat doporučenou denní dávku soli max. 5g/den. Proto se obohacují jódem i některé potraviny zejména ty, které jsou určeny pro ohroženou populační skupinu (přesnídávky, sirupy, sušenky..). Jodizované soli obsahují až 30 mg jódu na kilogram. (Mořská sůl bez dodaného jódu obsahuje přirozeně jen cca 0,25 mg jódu na kilogram soli). Přesto nejsou úplně pokryty veškeré potřeby. Jód obsahují i nutriční doplňky pro těhotné (komplexy vitamíny a minerální látky).

Tabulka 1: Přibližný obsah jódu (v µg) ve 100 g potravin

Potravina (100 g) Množství jódu (v µg)

mořské ryby	50– 400
sladkovodní ryby	3–6
chléb	5–9
vločky	4
rýže	2
vejce	10
listová zelenina	8–20
ostatní zelenina	2–8
ovoce	1–2
mléko	3–5
máslo	5,00
tvarohy a sýry	3–5
maso	2–3
jodizovaná sůl	2000–3000

<https://www.nzip.cz/clanek/498-jod-v-diete-u-onemocneni-stitne-zlazy>