

## **Téma: Otuzování, slunění, pohyb**

**Třída: 6. A**

**Časová dotace:** 45 min.

**Vzdělávací oblast RVP ZV:** Člověk a zdraví

**Vzdělávací obor:** Výchova ke zdraví

**Tematický celek:** Zdravý způsob života a péče o zdraví

**Průřezové téma:** Environmentální výchova

**Mezipředmětové vztahy:** s fyzikou, s přírodopisem

**Výchovně vzdělávací cíle:** Žák zná zásady zdravé životosprávy a řídí se jimi. Ví, jak se správně otuzovat, dokáže vysvětlit přínos otuzování pro své zdraví. Ví o rizicích nadměrného slunění i jak jim zamezit a chránit se, zná význam UV záření pro lidský organismus a prospěšnost bezpečného a přiměřeného pobytu na slunci. Využije své vědomosti v životě ve prospěch svého zdraví a nevystavuje se zbytečným rizikům onemocnění.

**Kompetence:**

**Komunikativní** – žák výstižně a kultivovaně formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory, naslouchá promluvám druhých a vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuze, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje, využívá získané dovednosti ke kvalitní spolupráci s ostatními lidmi.

**K řešení problémů** – žák vyhledává informace vhodné k řešení problémů, využívá získané vědomosti a dovednosti, samostatně řeší problémy.

**Sociální a personální** – žák účinně spolupracuje ve skupině, podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, přispívá k upevnování dobrých mezilidských vztahů, přispívá k diskuzi, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, respektuje názory ostatních.

**Dovednosti:** komunikační, práce s textem

**Pomůcky:** sešit, psací potřeby, arch papíru A3

### **1. Teoretická příprava:**

**Pojmy opěrné:** otuzování, pohybová aktivita, saunování, opalování, slunění, rakovina, ochranné prostředky

**Pojmy nové:** solárium, maligní melanom, UV záření, ochranný UV faktor, ozónová díra, ozónová vrstva, fototyp, melanin, civilizační choroby

### **Shrnutí tématu: Otuzování, slunění, pohyb**

#### **Pohybová aktivita**

Rozdělíme žáky do skupin (4 - 5). Každá skupina dostane arch papíru a nakreslí postavu v pohybu. Kolem ní napíše důvody, proč by měl člověk sportovat, jaké má pohyb pozitivní účinky na organismus. Na druhou stranu napíše, jaká hrozí zdravotní rizika při nedostatku pohybu a sedavém způsobu života. Po skončení práce skupiny postupně prezentují své obrázky a názory. Následuje shrnutí, vyklad učitele a zápis do sešitu.

### **Výklad k doplnění žákovské práce:**

Pohybovou aktivitou rozumíme nejen sport, ale i procházku, svižnou chůzi do školy, práci na zahrádce (další doplní žáci).

Proč je pohyb důležitý?

- Nutný pro tělesné zdraví – srdce, plíce, obranyschopnost, činnost střev, správné držení těla (zpevněné svalstvo).

- Psychické zdraví – relaxace, odpočinek.
- Sociální aspekt – sportovní kluby.

Co hrozí, když se nebudu hýbat?

- Obezita, cukrovka, srdeční onemocnění – civilizační choroby.
- Vadné držení těla, bolesti zad.
- Snížená výkonnost, únava.

Může přemíra pohybu škodit?

Všeho moc škodí, sport nevyjímaje. Týká se to ovšem vrcholových sportovců, kteří tvrdě trénují mnoho hodin denně. U nich pak může dojít třeba k poškození kloubů v důsledku přetěžování.

Otužování – výklad doplněný otázkami

Kdo se otužuje? Jakým způsobem se otužujete? Proč?

- Zvyšuje obranyschopnost organismu proti nemocem.
- Posiluje srdce.
- Zlepšuje fyzickou kondici.
- Zvyšuje odolnost i vůči psychické zátěži.

Zásady správného otužování:

- Otužujeme se vzduchem, sluncem a vodou.
- Musíme být zdraví.
- Pravidelně (denně).
- Začínáme a končíme pohybovou aktivitou.
- Postupně (musí být příjemné, nesmíme prochladnout).

Jak se otužovat:

Začínáme otíráním těla žínkou namočenou ve vlažné vodě s následným osušením ručníkem. Vodu postupně ochlazujeme (až do 15°C), pak přecházíme na sprchování (střídáme teplou a studenou vodu, sprchování postupně prodlužujeme).

Další podpora: spánek při otevřeném okně, ranní rozcvička, pohyb venku.

Saunování

Kdo už navštívil saunu? Saunujete se pravidelně? Jaký je rozdíl mezi saunou a tzv. parní lázní? Víte, v které zemi má saunování kořeny?

Saunování má svůj původ ve Finsku, proto se můžeme často setkat i s označením finská sauna. Při saunování působí na tělo střídání suchého horkého vzduchu (80 - 120°C) a rychlého ochlazení (studená sprcha, bazén). Ochlazujeme se asi po 15 min., saunování, opakujeme, na závěr odpočinek.

Parní lázeň – nižší teplota (kolem 45°C), vysoká vlhkost vzduchu. Proces střídání působení tepla a chladu, ochlazování, odpočinek – stejné. Působí pozitivně na dýchací cesty, vhodné i při astma.

Zásady správného saunování – jako otužování – zdravý člověk (nedoporučuje se u starších osob, osob s onemocněním srdce a krevního oběhu, osob s vysokým tlakem, malých dětí).

Proč?

Jde o extrémní zátěž pro organismus, vysoké nároky na termoregulaci.

Pozitivní účinky – jako otužování, podporuje proces samočištění kůže (otevřou se póry, vyplaví se nečistoty – voda, soli, zplodiny metabolismu, kožní maz, při ochlazení se póry uzavrou a nečistoty smyjí).

### Pobyť na slunci, slunění, opalování

Práce ve skupinách – společně hledají odpovědi na následující otázky:

Je opalování zdraví škodlivé? Jak?

Jak se mohu škodlivým vlivům slunce bránit?

Má slunce i pozitivní účinky na člověka? Jaké?

Následuje prezentace odpovědí jednotlivých skupin.

Výklad k doplnění žákovské práce:

Pobyť na slunci je přirozenou součástí života. Sluneční záření je nezbytné pro tvorbu vitamínu D, nezbytný je ovšem též jeho přísun v potravě. (V jakých potravinách je obsažen? Co nám hrozí v případě jeho nedostatku)? Dále je také nutné pro naši psychickou pohodu a relaxaci.

Sluneční záření je však nejenom nezbytnou podmínkou pro život na zemi, ale může jej i ničit. Je tvořeno elektromagnetickými vlnami o různé vlnové délce. Složky slunečního záření: ultrafialové záření (UVA, UVB, UVC), viditelné světlo a infračervené záření. UV záření je pohlcováno z převážné části ozónovou vrstvou v atmosféře. Určitá jeho část však na povrch zemský proniká a ta může způsobit vážné poškození kůže a nastartovat tak vznik řady vážných chorob (zejména různých typů rakoviny kůže, postižení zraku). V důsledku znečišťování ovzduší člověkem (freony) je ochranná ozónová vrstva ztenčována a dochází k většímu dopadu nebezpečného UV záření na zem.

Stejně jako venkovní sluníčko, rovněž solárium (umělé slunce) je svým UV zářením pro kůži škodlivé, způsobuje její předčasné stárnutí a hrozí rakovinou.

Víte, co je to ozónová díra? Kde byste ji hledali? Lze proti ní nějak bojovat? Jak?

Každé spálení zvyšuje riziko rakoviny kůže. Účinek je zpravidla pozdní, může se projevit rozvojem rakoviny až za několik desítek let, v současné době se však již vyskytují i případy této formy zhoubné a rychle se šířící rakoviny i u mladých lidí.

Jak se tedy chránit?

Nejúčinnější – oděvem, pobývat raději ve stínu, nevystavovat se cíleně přímému slunci, zejména mezi 11 - 14 hodinou. Nemějte strach, k tvorbě vitamínu D organismu stačí pohyb venku i ve stínu lesa a absorpce záření kůží rukou a obličejem.

Při opalování:

- Zohlednit svůj fototyp (pleť, vlasy – kolik mám melaninu – kožního barviva). Použít ochranné prostředky (krémy, oleje), faktor mezi 16 - 20, vyšší již není o mnoho účinnější.
- Neopalovat se nikdy mezi 11 - 14 hodinou.
  
- Zvýšenou opatrnost je třeba dodržovat na horách a u moře.

Proč?

- Vyšší nadmořská výška a blíže rovníku = více UV, odražené UV od sněhu, vodní hladiny, bílého písku – tzn. vyšší riziko rychlejšího spálení.

## **2. Rozpracování scénáře hodiny:**

### **Úvod**

**Seznámení s cílem hodiny** – Seznámíme žáky stručně s obsahem hodiny.

**Kontrola žákovské přípravy na hodinu** - Žáci si nachystají sešit na poznámky, psací potřeby.

### **Hlavní část**

**Motivace:** V minulé hodině se ukázalo, že řada z vás je nadějnými sportovci a ani ti z vás, kteří mají jiné zájmy, si mohou být jisti, že nejen sport lze označit za fyzickou aktivitu. Proto se nyní rozdělíme do skupin po pěti a využijeme toho, co víme ke společnému zpracování následujících úkolů. (Rozdělení do skupin, rozdání archů papírů, zadání úkolu).

**Expozice:** Vypracování úkolu k tématu Pohybová aktivita ve skupinách, žákovská prezentace, doplnění výkladem. Následuje výklad tématu Otuzování a Saunování doplněný otázkami, motivačním rozhovorem na začátku tématu.

Opět rozdělení do skupin, zadání úkolu na téma Slunění. Prezentace úkolů skupinami, doplnění výkladem a rozhovorem.

**Fixace:** Stručný zápis do sešitu k probraným tématům.

### **Závěr**

#### **Zopakování probrané látky:**

Shrnutí zásad zdravého způsobu života, žáci mohou formou brainstormingu sestavit Desatero zdraví.

**Zhodnocení hodiny:** Poděkujeme za pozornost a rozloučíme se s žáky.

**Použité metody:** výklad, rozhovor, práce ve skupinách, brainstorming.

**Použité formy:** frontální výuka, skupinová výuka.

### **Literatura:**

MARÁDOVÁ, E. KUBRICHTOVÁ, L. *Rodinná výchova. Hygienické návyky, Péče o zdraví pro 6. - 9. ročník základní školy a odpovídající ročníky víceletého gymnázia.* Praha: Fortuna, 1999. 2. vyd. ISBN 80-7168-660-3.