

# Učíme v globálních souvislostech

## Metodická příručka





# Učíme v globálních souvislostech

## Metodická příručka

### ARPOK – Globální témata do škol

Jsme vzdělávací organizace, která od roku 2004 přináší do škol globální rozvojové vzdělávání. Pomáháme pedagogům s výukou aktuálních témat dneška, jako je odpovědná spotřeba, stereotypy a předsudky, migrace, chudoba či klimatické změny. O tématech mluvíme otevřeně s žáky a informujeme o nich také širokou veřejnost.

Podporujeme tak otevřenou a tolerantní společnost a aktivní zapojení lidí do dění kolem sebe.

Vizi ARPOKu je podílet se na udržitelném rozvoji světa a na vytváření společnosti, která je **AKTIVNÍ**, **RESPEKTUJÍCÍ** a **OTEVŘENÁ**, vnímá **PROPOJENOST** a **KOMPLEXNOST** světa a přijímá svůj díl zodpovědnosti.

Více na [www.arpok.cz](http://www.arpok.cz) a na [www.facebook.com/ARPOK.OLOMOUC](https://www.facebook.com/ARPOK.OLOMOUC)

### Hodnoty ARPOKu

AKTIVITA

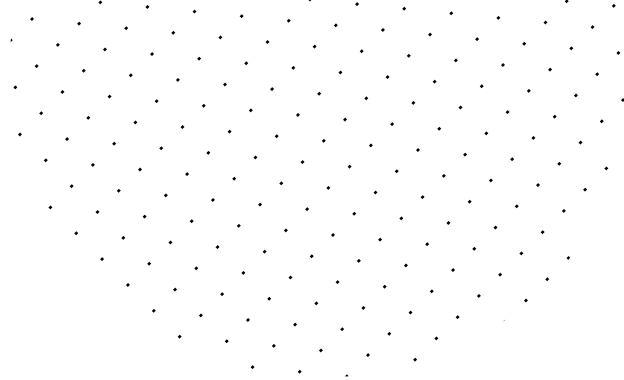
RESPEKT

PROPOJENOST

OTEVŘENOST

KOMPLEXNOST

# Obsah



O projektu Učíme v globálních souvislostech	5
Globální vzdělávání (GRV) a osvěta	5
Úvod	8
Tabulka revidovaných lekcí	10
Lekce	
• Zdraví ve světě	12
• Lékařská péče v rozvinutých a rozvojových zemích	15
• Tvář osmi miliard	19
• Shamův jídelníček	22
• Bez vody	25
• Zdravě nezdravě	28
• Udržitelné pexeso	33
• Mozaika	40
• Nákaza	43
• Dopis ze Zambie	48
• Jak si děti hrají	53
• Můj den	56
CD s přílohami	

## O projektu Učíme v globálních souvislostech

Cílem projektu je podpora pedagogů a škol, které chtějí začleňovat globální témata do výuky a prostřednictvím toho vzdělávat a připravovat žáky na reálný život v současném světě.

V rámci projektu je od roku 2020 průběžně realizována řada aktivit, jako je konference pro pedagogy, Týden globálního vzdělávání, program Světová škola, výuka globálního rozvojového vzdělávání (GRV) na Univerzitě Palackého v Olomouci, online podpora pro začleňování globálních témat ve školách, sdílení příkladů dobré praxe i zpřístupnění materiálů GRV pedagogům prostřednictvím veřejných knihoven.

Součástí projektu Učíme v globálních souvislostech je také příprava a vznik této metodické publikace. Najdete zde revidované a aktualizované lekce GRV, které byly v ARPOKu vytvořeny již dříve.

## Globální rozvojové vzdělávání (GRV) a osvěta

Globální rozvojové vzdělávání přispívá k utváření udržitelného světa a staví na těchto principech:

### Holistický pohled na svět

Současný svět je propojený celek.

### Globální odpovědnost

Každý z nás je součástí globálního společenství.

### Solidarita a sociální spravedlnost

Jsme solidární s lidmi v obtížných situacích a ochotní pomáhat.

### Otevřenost a kritické myšlení

Jsme otevření k informacím, názorům a respektujeme rozmanitost.

### Participace a partnerství

Aktivní účast na řešení lokálních a globálních výzev.

### Globální rozvojové vzdělávání a rozvoj kompetencí

GRV rozvíjí předmětové kompetence nezbytné pro zvládnutí jednotlivých předmětů a globálních témat.

Globální témata rozvíjejí tyto kompetence:

Získávání a zpracování informací o lokálních a globálních tématech.

Analýza globálních procesů a souvislostí.

Rozhodování se s ohledem na globální odpovědnost.

### Další důležité kompetence, které GRV pomáhá rozvíjet:

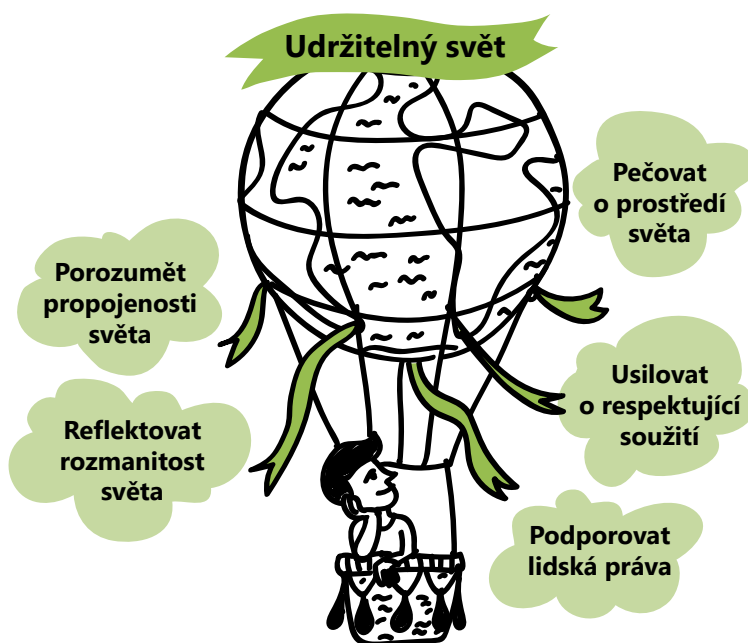
Práce s textem – porozumění a třídění informací

Kritické myšlení – přemýšlet a diskutovat o citlivých a komplexních tématech

Komunikační dovednosti – respektovat odlišné názory a vyjádřit vlastní

Řešení problémů – zaujímat aktivní postoj k lokálním i globálním problémům

Kreativní myšlení – hledat neotřelá řešení globálních problémů a zvažovat je



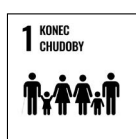
## Cíle udržitelného rozvoje

Cíle udržitelného rozvoje (**SDGs** – Sustainable Development Goals) představují program globálního rozvoje na následujících 15 let (2015–2030) a navazují na úspěšnou agendu Rozvojových cílů tisíciletí (MDGs – Millennium Development Goals).

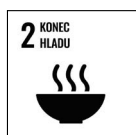
Cíle udržitelného rozvoje jsou výsledkem tříletého procesu vyjednávání, který začal na Konferenci OSN o udržitelném rozvoji v roce 2012 v Riu de Janeiro. Na formulaci SDGs se podílely všechny členské státy OSN, zástupci občanské společnosti, podnikatelské sféry, akademické obce i občané ze všech kontinentů.

Program usiluje o to, aby všichni lidé na Zemi mohli žít důstojný život bez hladu, chudoby a nerovnosti a mohli rozvíjet svůj potenciál. Současně 17 cílů zavazuje, abychom byli zodpovědnými obyvateli naší planety.

## Jednotlivé cíle udržitelného rozvoje



**Cíl 1** Vymýtit chudobu ve všech jejích formách všude na světě



**Cíl 2** Vymýtit hlad, dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, prosazovat udržitelné zemědělství



**Cíl 3** Zajistit zdravý život a zvyšovat jeho kvalitu pro všechny v jakémkoli věku



**Cíl 4** Zajistit rovný přístup k inkluzivnímu a kvalitnímu vzdělání a podporovat celoživotní vzdělávání pro všechny



**Cíl 5** Dosáhnout genderové rovnosti a posílit postavení všech žen a dívek



**Cíl 6** Zajistit všem dostupnost vody a sanitačních zařízení a udržitelné hospodaření s nimi



**Cíl 7** Zajistit všem přístup k cenově dostupným, spolehlivým, udržitelným a moderním zdrojům energie



**Cíl 8** Podporovat trvalý, inkluzivní a udržitelný hospodářský růst, plnou a produktivní zaměstnanost a důstojnou práci pro všechny



**Cíl 9** Vybudovat odolnou infrastrukturu, podporovat inkluzivní a udržitelnou industrializaci a inovace



**Cíl 10** Snížit nerovnost uvnitř zemí i mezi nimi



**Cíl 11** Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce



**Cíl 12** Zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu



**Cíl 13** Přijmout bezodkladná opatření na boj se změnou klimatu a zvládnání jejích dopadů



**Cíl 14** Chránit a udržitelně využívat oceány, moře a mořské zdroje pro zajištění udržitelného rozvoje



**Cíl 15** Chránit, obnovovat a podporovat udržitelné využívání suchozemských ekosystémů, udržitelně hospodařit s lesy, potírat rozšiřování pouští, zastavit a následně zvrátit degradaci půdy a zastavit úbytek biodiverzity



**Cíl 16** Podporovat mírové a inkluzivní společnosti pro udržitelný rozvoj, zajistit všem přístup ke spravedlnosti a vytvořit efektivní, odpovědné a inkluzivní instituce na všech úrovních



**Cíl 17** Oživit globální partnerství pro udržitelný rozvoj a posílit prostředky pro jeho uplatňování

Více o cílech najdete na <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>.

## Úvod

Vzdělávací organizace ARPOK již téměř dvacet let připravuje aktivity GRV pro žáky, studenty i pedagogy napříč celým vzdělávacím spektrem.

Projekt Učíme v globálních souvislostech nám umožnil vrátit se k některým aktivitám, které průběžně vznikaly a byly publikovány v metodických příručkách, a podívat se na ně optikou dnešních pedagogických přístupů.

Svět kolem nás se neustále proměňuje, vyvíjí se a na tyto změny reaguje také Globální rozvojové vzdělávání. Otevírají se nová témata, která GRV přibližuje žákům novými formami a metodami.

V této metodické příručce na vás čeká 12 lekcí GRV pro 1. a 2. stupeň ZŠ i pro SŠ. Lekce byly revidovány a aktualizovány, vycházejí z již osvědčených aktivit.

Všechny aktualizované lekce byly testované v praxi základních a středních škol a jejich popis byl posléze doplněn o zkušenosti a náměty pedagogů z těchto škol. Testování lekcí proběhlo v době covidové pandemie, a tak jsme si ověřili, že globální témata lze ve školách realizovat i za podmínek distanční online výuky. Drobné náměty pro tuto variantu výuky GRV nabízíme v popisu jednotlivých lekcí.

Do testování se zapojilo 21 škol a pedagogů, kterým tímto děkujeme spolupráci.

*Byli to Vanda Filková (ZŠ a MŠ Leoše Janáčka, p. o., Hukvaldy), Veronika Brandejsová (Základní škola profesora Švejcara v Praze 12), Marcela Heřmanová (Gymnázium, Olomouc-Hejčín), Romana Řezníčková (Základní škola a Mateřská škola Olomouc, Nedvědova 17, příspěvková organizace), Andrea Chalupníková (Lužánky – středisko volného času Brno, příspěvková organizace), Lucie Horáková (Základní škola a Mateřská škola Olomouc, Svatoplukova 11, příspěvková organizace), Jana Čmelíková (Základní škola, Opava, Havlíčkova 1, p. o.), Lucie Jirásková (Základní škola Praha 7, Strossmayerovo náměstí 4), Dobruše Fajkusová (Gymnázium, Havířov-Město, Komenského 2, příspěvková organizace), Gabriela Řádková (Základní škola a Mateřská škola, Uherské Hradiště, Větrná 1063, příspěvková organizace), Vendula Sychrová (Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka Drásov), Klára Štáhlíková (28. základní škola Plzeň, příspěvková organizace), Blanka Alžběta Závorková (CZŠ svaté Ludmily v Hradci nad Moravicí), Jiřina Gallasová (Základní škola a Mateřská škola Náměšť na Hané, okres Olomouc), Jana Šafránková (Základní škola Komořany, okres Vyškov, příspěvková organizace), Katarina Greplová (Fakultní základní škola Olomouc, Hálkova 4, příspěvková organizace), Marek Jalůvka (Gymnázium Hladnov a Jazyková škola), Lukáš Macek (Základní škole T. G. Masaryka Otrokovice, příspěvková organizace), Roman Kusca (Základní škola a Mateřská škola Olomouc-Nemilany, Raisova 1), Lukáš Svoboda (ZŠ Velké Pavlovice, Náměstí 9. května 2), Josef Havlík (Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Šumperk, Gen. Krátkého 1).*

**Online** prostor a distanční výuka je méně osobní, na druhou stranu poskytuje i větší prostor pro samostatnou práci žáků (možnost zapojit žáky do samostatného dohledávání údajů, zdrojů, prostor pro propojení s mediální výchovou, kritickým tříděním informací, tvořivostí).

Prakticky všechny nabízené lekce lze realizovat také v online prostoru. K této realizaci a přípravě můžete využít materiály ARPOKu, které jsou u lekcí (prezentace, odkazy na filmy, PL k filmům).

**Některé lekce jsou doplněny o materiály pro online výuku:**

<b>Tvář osmi miliard</b>	<a href="https://wordwall.net/cs/resource/28200454">https://wordwall.net/cs/resource/28200454</a>
<b>Mozaika</b>	<a href="https://wordwall.net/cs/resource/28199371/mozaika-eko-zna%c4%8dky">https://wordwall.net/cs/resource/28199371/mozaika-eko-zna%c4%8dky</a>
<b>Zdraví ve světě</b>	<a href="https://wordwall.net/cs/resource/28202738/zdrav%c3%ad-ve-sv%c4%9b-t%c4%9b-infek%c4%8dn%c3%ad-nemoci">https://wordwall.net/cs/resource/28202738/zdrav%c3%ad-ve-sv%c4%9b-t%c4%9b-infek%c4%8dn%c3%ad-nemoci</a>
<b>Můj den</b>	<a href="https://wordwall.net/cs/resource/28198199">https://wordwall.net/cs/resource/28198199</a>
<b>Zdravě nezdravě</b>	<a href="https://wordwall.net/cs/resource/28062279">https://wordwall.net/cs/resource/28062279</a>
<b>Udržitelné pexeso</b>	<a href="https://wordwall.net/cs/resource/28058757/sdgs">https://wordwall.net/cs/resource/28058757/sdgs</a>



## Další materiály ARPOKu využitelné pro online výuku najdete na Youtube:

Týden globálního vzdělávání 2020 (Odpady a co já s tím?)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=08z6LnqMUGg">https://www.youtube.com/watch?v=08z6LnqMUGg</a>
Týden globálního vzdělávání 2021 (Fast fashion, slow fashion, sweatshop)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ip8GcbVy_ks">https://www.youtube.com/watch?v=ip8GcbVy_ks</a>
Jana Mazancová (ČZU, Fakulta tropického zemědělství) Gender v rozvoji Jan Jícha (Fairtrade Česko a Slovensko) Jiří Vymětal (ZŠ Svatoplukova, Olomouc)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=TDTfjHkjdiY">https://www.youtube.com/watch?v=TDTfjHkjdiY</a>
Jan Krajhanzl (Fakulta sociálních studií Masarykovy univerzity v Brně)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=4tj47ZGlawo">https://www.youtube.com/watch?v=4tj47ZGlawo</a>
Bob Kartous (Pražský inovační institut)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=uRi1-ARoZAO">https://www.youtube.com/watch?v=uRi1-ARoZAO</a>
Eliška Víravová („Sestry v akci za záchranu života“)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=befFJvyNWtc">https://www.youtube.com/watch?v=befFJvyNWtc</a>
Tomáš Lindner (Respekt)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KJ5AjM1ADzU">https://www.youtube.com/watch?v=KJ5AjM1ADzU</a>
Jiří Votruba (malíř, grafik, ilustrátor)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=UWlijt-SEA">https://www.youtube.com/watch?v=UWlijt-SEA</a>
Kateřina Švidrnochová (Digiskills & NVC Brno)	<a href="https://drive.google.com/file/d/1_Ceiq6W5Yo-4GV3utJAb4R8KJrmPedCVL/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1_Ceiq6W5Yo-4GV3utJAb4R8KJrmPedCVL/view?usp=sharing</a>

### Co se osvědčilo?

**Jamboard:** vhodný pro společnou a skupinovou práci.

*Jak na to?*

<https://www.guruveskole.cz/google-jamboard/>

<https://www.youtube.com/watch?v=kUWc8PQtNYk>

**Miro:**

<https://miro.com/>

**Padlet:** virtuální nástěnka

<https://cs.padlet.com/>

*Jak na to?*

<https://www.youtube.com/watch?v=oG6Awr78RFg>

**Mentimeter:** umožní žákům, aby se anonymně vyjádřili k otázce. <https://www.mentimeter.com/>

*Jak na to?*

Petr Curko

<https://www.youtube.com/watch?v=Bqu0URgeTss>

Daniel Pražák

<https://www.youtube.com/watch?v=3HMAyiYa1aQ>

**Wordwall:**

<https://wordwall.net/cs>

**MindMup:** aplikace pro vytváření myšlenkových map

<https://www.mindmup.com/>

**Zoom, MS Teams:** práce ve skupinách

## TABULKA REVIDOVANÝCH LEKCÍ

Název aktivity	Věk žáků	Čas	Předměty	Téma	Cíle lekce
<b>Zdraví ve světě</b>	13–15 let	45 minut	Přírodopis Výchova ke zdraví Výchova k občanství Zeměpis	Zdraví, chudoba	Žák porovnává zdravotní situaci v zemích s různou životní úrovní. Žák si uvědomí potřebu a význam rozvojové spolupráce v oblasti zdravotnictví.
<b>Lékařská péče</b>	13–15 let	90 minut (zkrácená verze 45 minut)	Přírodopis Výchova ke zdraví Výchova k občanství Zeměpis Matematika Informatika Český jazyk	Zdraví, chudoba	Žák porovnává zdravotní péči v konkrétní rozvinuté a rozvojové zemi. Žák vyhledává a kriticky třídí informace z internetových stránek.
<b>Tvář osmi miliard</b>	13–15 let	45 minut	Výchova k občanství Zeměpis Dějepis Osobnostní a sociální výchova	Zdraví, populace	Žák si uvědomí existenci odlišných přístupů k lidské reprodukci a populační politice v jednotlivých částech světa.
<b>Shamův jídelníček</b>	12–15 let	45 minut	Výchova ke zdraví Výchova k občanství Přírodopis Chemie Anglický jazyk	Zdraví, výživa, chudoba	Žák srovnává svůj běžný jídelníček s jídelníčkem chlapce z Keni žijícího v chudobě a formuluje příčiny nalezených odlišností.
<b>Bez vody</b>	13–15 let	45 minut nebo 2 × 45 minut	Přírodopis Výchova ke zdraví Český jazyk Zeměpis	Zdraví, chudoba, voda	Žák si uvědomuje, jak nedostatek kvalitní vody ovlivňuje lidský život, a přemýšlí nad příčinami tohoto problému. Žák se vžívá do role, která volí priority v nesnadné životní situaci.
<b>Zdravě nezdravě</b>	13–15 let	90 minut	Přírodopis Výchova ke zdraví Anglický jazyk Výtvarná výchova	Zdraví, výživa, odpovědná spotřeba	Žák se seznamuje s původem vybraného tropického ovoce. Žák přemýšlí nad souvislostmi mezi zdravým stravováním a dovozem i způsobem pěstování potravin v tropech.

<b>Udržitelné pexeso</b>	13–18 let	45 minut	Výchova k občanství Zeměpis Výchova ke zdraví Tělesná výchova Ruský jazyk Hudební výchova	Cíle udržitelného rozvoje	Žák se seznámí s Cíli udržitelného rozvoje a vysvětlí je. Žák spolupracuje v týmu, rozvíjí neverbální komunikaci a tvořivost.
<b>Mozaika</b>	13–16 let	45–90 minut	Zeměpis Občanská výchova Rodinná výchova Biologie Environmentální výchova	Odpovědné cestování, udržitelný rozvoj	Žák si uvědomuje souvislosti mezi cestováním, turistikou a udržitelným rozvojem. Žák rozvíjí týmové dovednosti.
<b>Nákaza</b>	14–18 let	45–90 minut	Přírodopis Výchova ke zdraví Výchova k občanství Tělesná výchova	Pandemie jako globální problém	Žák si na vlastní kůži prožije všechny fáze vývoje a výroby léku, který infekci zastaví – od sběru jeho přírodního základu přes výzkum v laboratoři po distribuci v lékařských zařízeních. Žák spolupracuje v týmu.
<b>Dopis ze Zambie</b>	7–9 let	45–90 minut	Prvouka Vlastivěda Anglický jazyk Český jazyk Výtvarná výchova	Rozvojová spolupráce – adopce na dálku, vzdělávání	Žák pochopí princip dobročinné pomoci dětem, tzv. adopce na dálku. Žák se seznámí s konkrétním příběhem vzdělávání v Zambii a porovnává ho s vlastním vzděláváním.
<b>Jak si děti hrají</b>	7–9 let	45–90 minut	Tělesná výchova Prvouka Přírodověda	Empatie k lidem jiné rasy, chudoba	Žák si uvědomí, v čem se liší a v čem jsou si podobné hry dětí v tak odlišných částech světa, jako je Zambie a Česká republika.
<b>Můj den</b>	7–10 let	45–90 minut	Prvouka Výtvarná výchova Anglický jazyk Český jazyk	Chudoba	Žák porovnává svůj denní režim s režimem dítěte v Zambii.

# Zdraví ve světě

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v publikaci *Na stopě: začleňování globálních témat do výuky*.

## Věk žáků

13–15 let

## Časová náročnost

45 minut

## Předmět

Přírodopis, Výchova ke zdraví, Výchova k občanství, Zeměpis

## Průřezová témata

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

## Pomůcky

psací potřeby, tabulky a materiály z příloh

## Přílohy

Příloha 1: Projekty

Příloha 2: Tabulka

Příloha 3: Příběh

Příloha 4: Bill Gates

## Anotace

Lekce vede žáky k uvědomění si příčin špatného zdravotního stavu obyvatel rozvojových zemí a k promýšlení toho, co by pomohlo příčiny odstranit.

## Cíle

Žák porovnává zdravotní situaci v zemích s různou životní úrovní.

Žák si uvědomí potřebu a význam rozvojové spolupráce v oblasti zdravotnictví.

Žák hodnotí přínosy snižování přenosu infekčních chorob.

Žák vyjmenuje faktory, které zvyšují u chudých lidí pravděpodobnost nákazy infekčními chorobami.

Žák formuluje klíčová slova pro vyhledávání informací na internetu.

Žák vyhledává a kriticky třídí informace z internetových stránek.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Postup

### Evokace

#### Brainstorming

- Výzva pro žáky: Jmenujte nemoci, které jsou typické pro lidi ve střední Evropě, a potom ty, které jsou typické pro lidi v zemích s nízkou životní úrovní, v chudých oblastech světa.
- Odpovědi zapisujeme na tabuli a navazujeme otázkami:
  - *Jak se oba seznamy liší?*
  - *Čím je to způsobeno?*
  - *Jaké nemoci jsou typické pro rozvojové země? Jsou vyléčitelné? Které nemoci jsou typické pro rozvinuté země? Dají se vyléčit?*
  - *Myslíte si, že je rozdíl mezi lékařskou péčí v Evropě a v rozvojových zemích?*
  - *Má výživa lidí nějaký vliv na výskyt či průběh různých nemocí?*

### Uvědomění

#### Příběh

Rozdáme žákům do dvojic příběh z Ugandy (příloha 3). Po přečtení diskutujte:

- *Jak se dítě nakazilo virem HIV?*
- *Jakou další nemoc u něj lékaři objevili?*
- *Proč je tak málo léků na tropické choroby?*
- *Je užitečné vědět o někom, že je nemocný, i když ho nemůžeme vyléčit?*
- *Co jsou to infekční nemoci? Dají se tyto nemoci léčit? Dá se proti nim očkovat?*
- Diskutujeme s žáky o tom, co je charakteristické pro infekční choroby a které takové nemoci znají.
- Poté žáci ve skupinách sepisují důvody, které mohou způsobit, že jsou chudí lidé více ohroženi infekčními nemocemi.
- Společně zápisy projdeme a případně okomentujeme.

#### Projekty

- Příběh Billa Gatese může být zajímavou inspirací a současně motivací žáků k další aktivitě. Gates se svojí manželkou založil nadaci, která za jedenadvacet let své působnosti vynaložila na pomoc více než 50 miliard dolarů (přes bilion korun). Tyto peníze byly využity kromě dalšího i na boj s nejrozšířenějšími nemocemi.
- Žáci se ve skupinách pokusí ze seznamu projektů (příloha č. 1: Projekty) vybrat 5 co nejlepších projektů na odstranění příčin špatného zdravotního vztahu a doplnit projekt k odpovídajícímu důvodu v tabulce (příloha č. 2: Tabulka).
- Svoji práci skupiny sdílí a diskutují svoje rozhodnutí.

### Reflexe

- *Jaké nemoci jsou typické pro rozvojové země? Jsou vyléčitelné? Které nemoci jsou typické pro rozvinuté země? Dají se vyléčit?*
- *Co zvyšuje pravděpodobnost onemocnění infekčními chorobami?*
- *Jaké jsou příčiny špatné zdravotní péče v rozvojových zemích? Má situace nějaké řešení? (navázání na projekty a na rozvojovou spolupráci)*

## Informace pro učitele

Pro názornější ukázkou je možné si vybrat jen jednu konkrétní rozvojovou zemi (např. Ugandu, Zambii) a vyhledat si informace o jejím zdravotnictví.

**Infekční nemoci** jsou nemoci způsobené mikroorganismy (viry, bakterie, prvoci) a přenosné z člověka na člověka nebo ze zvířete na člověka. Zdrojem nákazy mohou být lidé, zvířata, kontaminovaná půda nebo voda.

Patří sem jak běžná banální onemocnění, tak i velmi vážná, v některých případech nevyléčitelná onemocnění (HIV/AIDS, hepatitida C) a nemoci s velmi rychlým průběhem, které mohou hostitele usmrtit (meningokokové meningitidy, antrax).

Ne všechna onemocnění jsou vyléčitelná, u některých lze léčit pouze příznaky.

**Cholera** – projevuje se těžkými průjmy a zvracením. Objevitel bakterie je Robert Koch.

Více na <https://nemoci.vitalion.cz/cholera/>

**Bilharzie** – schistosomóza (krevnička), střevní, jaterní a urogenitální forma, projevuje se horečkami, kašlem, bolestmi břicha, průjmem, krví v moči a stolici.

Více na <https://cs.wikipedia.org/wiki/Schistosomóza>

**Malárie** – původce je parazit přenesený komárem Anopheles, onemocnění je záchvatovité, bolest hlavy, světloplachost, svalové bolesti, nevolnost, zvracení, následuje záchvat zimnice.

Více na <https://nemoci.vitalion.cz/malarie/>

**Spavá nemoc** – přenášená mouchami tse-tse, zasahuje centrální nervovou soustavu, způsobuje neurologické problémy, bez léčby je smrtelná.

Více na <https://www.lekari-bez-hranic.cz/spava-nemoc>

## Náměty na online výuku

Pro výuku online lze využít a v praxi se osvědčilo zhlédnutí vhodných dílů z cyklu Nezkreslená věda, dohledatelné na YouTube:

- [O viru HIV a nemoci AIDS – NEZkreslená věda I - YouTube](#)
- [Civilizační choroby – NEZkreslená věda V - YouTube](#)
- [Očkování \(vakcíny\) – NEZkreslená věda IV - YouTube](#)

Aktivitu k online procvičení vybraných infekčních onemocnění najdete zde:

<https://wordwall.net/cs/resource/28202738>

## Rozšiřující informace pro učitele

Podcast lékařů bez hranic: Mlčení zabíjí [online]. [cit. 2022-02-11]. Dostupné z: <https://www.lekari-bez-hranic.cz/mlceni-zabiji>

Globální aspekty zdraví: OSN – spolupráce v oblasti zdraví [online]. [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/health/internationalcooperation/global-health\\_cs](https://ec.europa.eu/health/internationalcooperation/global-health_cs)

ZÁPOTOCKÝ, Evžen. Sociologická encyklopedie: země rozvojové (MSgS) [online]. 10. 11. 2018 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Zem%C4%9B\\_rozvojov%C3%A9\\_\(MSgS\)](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Zem%C4%9B_rozvojov%C3%A9_(MSgS))

Jak rozpoznat a léčit podvýživu?: To se učí zdravotníci a dobrovolníci v Zambii [online]. 12. 2. 2021 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://www.clovekvtisni.cz/jak-rozpoznat-a-lecit-podvyzivu-v-zambii-7401gp>

O viru HIV a nemoci AIDS: NEZkreslená věda I [online]. 17. 3. 2021 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=IGVvMIEEipo>

CIVILIZAČNÍ CHOROBY: NEZkreslená věda V [online]. 1. 6. 2020 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=k4Z0I\\_czW88](https://www.youtube.com/watch?v=k4Z0I_czW88)

Očkování (vakcíny): NEZkreslená věda IV [online]. 21. 2. 2019 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=DWZBvsvFWG8>

## Použité zdroje

DUDKOVÁ, Lenka a TILLOVÁ, Kristýna. Na stopě: začleňování globálních témat do výuky. Olomouc: Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, 2012. ISBN 978-80-905361-0-4.

LINDNER, Tomáš. Gates přitáhl pozornost k přehlíženým nemocem, ale očkování není vše [online]. 30. 4. 2020 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://www.respekt.cz/rozhovor/gates-pritahl-pozornost-k-prehlizenym-nemocem-ale-ockovani-neni-vse>

OTČENÁŠKOVÁ, Adéla. Nadace, která svou velikostí dráždí i konspirátory: Co vše platí Gatesova filantropie [online]. 6. 5. 2021 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/podpora-nemajetnych-studentu-i-prevence-aids-nadace-gatesovy/r~0f83cbd0ad7711ebb9860cc47ab5f122/>

Je posedlá duchy předků, tvrdili rodiče o HIV pozitivní dcerce: Pomohla až česká nemocnice [online]. 3. 6. 2021 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://nemocniceuganda.cz/pribeh/je-posedla-duchy-predku-tvrdili-rodice-o-hiv-pozitivni-dcerce-pomohla-az-ceska-nemocnice/>

Infekční onemocnění [online]. [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://nemoci.vitalion.cz/infekcni-onemocneni/>

# Lékařská péče v rozvinutých a rozvojových zemích

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v publikaci *Na stopě: začleňování globálních témat do výuky*.

## Věk žáků

13–15 let

## Časová náročnost

90 minut (ve zkrácené podobě 45 min.)

## Předmět

Přírodopis, Výchova ke zdraví, Výchova k občanství, Zeměpis, Matematika, Informatika, Český jazyk

## Průřezová témata

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

## Pomůcky

technika s připojením na internet, psací potřeby, tabulky a texty z příloh této lekce

## Přílohy

Příloha 1: Tabulka pro srovnání ČR a rozvojové země

Příloha 2: Text o lékařské péči v Afghánistánu

Příloha 3: Vyplněné tabulky vybraných zemí

## Anotace

Lekce ukazuje, jak se liší lékařská péče v zemích s rozdílnou životní úrovní, v různých regionech světa.

## Cíle

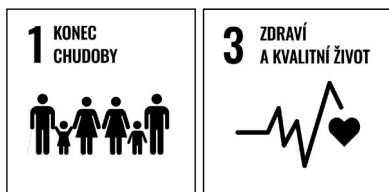
Žák porovnává zdravotní situaci v konkrétní rozvinuté a rozvojové zemi.

Žák si uvědomí potřebu a význam rozvojové spolupráce v oblasti zdravotnictví.

Žák formuluje klíčová slova pro vyhledávání informací na internetu.

Žák vyhledává a kriticky třídí informace z internetových stránek.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Postup

### Evokace

- Různě vyspělé země se kromě jiného liší také tím, jak se tam žije lidem, co si mohou dovolit, jakou mají zdravotní péči a podobně. Abychom zjistili vyspělost země, můžeme použít hrubý domácí produkt dané země (HDP). Pro zjištění životní úrovně obyvatel použijeme index lidského rozvoje (HDI).
- Následuje rozhovor s žáky na téma **zdravotní – lékařská péče**
- Když onemocníme v ČR, dovedeme si představit, jak bude probíhat naše léčení, jaká zdravotní péče je pro nás dostupná.

### Uvědomění

*Jaká bude tvoje situace (dostupnost lékařské péče, průběh onemocnění), pokud onemocníš v rozvojové zemi?*

- Vyber si konkrétní rozvojovou zemi (zemi s nízkým HDI indexem – např. Etiopie, Uganda, Sýrie, Afghánistán...) a porovnej vybrané charakteristiky zdravotnictví se zdravotnictvím ČR.
- Žáci ve skupinkách vyplní tabulku a společně porovnáme jejich zjištění, zveřejníme na tabuli. Počet vyhledávaných údajů a zemí přizpůsobíme časovým možnostem, podmínkám a vyspělosti třídy. Není nutné pracovat se všemi údaji a zeměmi. Vyplněné tabulky najdete v příloze 3.
- Pokračujeme v práci ve skupinách. Skupiny dostanou rozstříhaný text (z přílohy 2), který si členové skupiny rozdělí mezi sebou (dle úrovně třídy mohou také jednotliví žáci číst text celý). Každý člen si přečte svoji část a vytvoří si k úryvku podvojný deník.
- Poznámky z podvojných deníků si členové skupiny sdílí mezi sebou.

**Podvojný deník** – metoda kritického myšlení, umožňuje čtenářům písemně reflektovat text. Cílem je tedy propojovat text se svými vlastními vědomostmi, prožitky, asociacemi a otázkami a ty nejsilnější si zapsat a okomentovat.

Základem metody je čistá stránka rozdělená uprostřed vodorovnou čarou. Na levou stranu vypisují žáci doslova z textu nějakou pasáž či obraz, který na ně silně zapůsobil. Například jim připomněl nějaký zážitek nebo je pro ně z nějakého důvodu záhadný, či s nějakou pasáží nesouhlasí nebo je zaujal autorův styl či technika. Napravo od čáry si zaznamenají souvislým textem komentář ke zvolené pasáži: *Co je přimělo zaznamenat si právě ji? Co jim připomněla? Jaké otázky v nich vyvolala?*

KYNCL, Libor. *Dvojité zápisky* [online]. 7.4. 2013 [cit. 2022-02-03]. Dostupné z: <https://liborkyncl.estranky.cz/clanky/metody-rwct/dvojity--zapisnik.html>

### Reflexe

- *Když čteme statistickou tabulku s údaji o zemi, představujeme si za čísla konkrétní lidi?*
- *Liší se nějak naše pocity, když čteme popis konkrétních situací z určité země?*
- *V čem se liší situace ve zdravotní péči v rozvinuté a v rozvojové zemi?*
- *Bylo něco, co tě v dnešní hodině překvapilo?*
- *Které informace z dnešní hodiny pro tebe byly známé?*
- *Jak bys vyjádřil význam rozvojové spolupráce v oblasti zdravotnictví?*



## Informace pro učitele

Index lidského rozvoje (**HDI = Human development index**) – ukazatel životní úrovně (patří sem: dlouhý a zdravý život, přístup ke vzdělání, životní standard)

HDI = číslo od 0 do 1, které ukazuje, jak vysoký je lidský rozvoj.

nad 0,800 – velmi vysoký lidský rozvoj

mezi 0,700 a 0,800 – vysoký lidský rozvoj

mezi 0,550 a 0,700 – střední lidský rozvoj

pod 0,550 – nízký lidský rozvoj

*Lidský rozvoj (HDI)* [online]. 2017 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.geograf.in/cs/category.php?category=hdi>

**Dětská úmrtnost** se týká kojenců nebo dětí do pěti let věku.

**Střední délka života** neboli naděje dožití je statistický údaj udávající průměrný, tedy předpokládaný věk, jehož dosahují členové dané populace.

**Zdravotní pojištění** slouží pro případ nemoci, kdy se pojištěnci hradí potřebná zdravotní péče v rozsahu stanoveném zákonem. Je postaveno na principu povinné přerozdělovací platby odvedené z výše příjmu, principu svobodné volby zdravotní pojišťovny a principu povinnosti být pojištěn. V České republice je systém zdravotní péče založen na principu solidarity, kdy je pro všechny občany povinné odvádět platbu za zdravotní pojištění do fondů zdravotních pojišťoven. Všichni pojištěnci odvádí platbu 13,5 % z vyměřovacího základu. Za nezaopatřené děti, důchodce a některé další skupiny platí pojištění stát.

### Lékaři bez hranic

Je humanitární nezisková organizace, která se zaměřuje na poskytování zdravotní péče obětem přírodních katastrof, válečných konfliktů, epidemií či vyloučení ze zdravotní péče. Organizace byla založena v roce 1971 a ve světě je známa pod francouzskou zkratkou „MSF“.

*V Afghánistánu pracují od roku 1980. V současnosti mají v zemi pět projektů v provinciích Helmand, Herat, Kandahár, Chóst a Kundúz. Jen loni týmy zdravotníků na pohotovostech poskytly 112 453 konzultací, v ambulancích jich bylo téměř 83 500, asistovaly u 37 898 porodů a provedly 5 669 chirurgických zákroků. Organizace poskytuje lékařskou péči bezplatně. Finanční prostředky přijímá od soukromých dárců.*

Afghánistán: K lékaři přes minová pole [online]. 12.6.2021 [cit. 2022-02-08].

Dostupné z: <https://www.lekari-bez-hranic.cz/afghanistan-zdravotnictvi>

### Náměty na online výuku

Při online realizaci lekce může vzniknout dostatek prostoru pro samostatnou práci na dohledání potřebných údajů do tabulky. Skupinovou práci umožní Zoom nebo MS Teams.

### Rozšiřující informace pro učitele

ČÍŽOVÁ, Veronika. *Metody a strategie kritického myšlení ve výuce českého jazyka na 1. stupni* [online]. Brno, 2009 [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/yIs8q/DP\\_Cizova.pdf](https://is.muni.cz/th/yIs8q/DP_Cizova.pdf). Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce PhDr. Jana Marie Tušková, Ph.D.

*Afghánistán: K lékaři přes minová pole* [online]. 12.6.2021 [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.lekari-bez-hranic.cz/afghanistan-zdravotnictvi>

3. Zajistit zdravý život a zvyšovat jeho kvalitu pro všechny v jakémkoli věku. <https://www.osn.cz> [online]. [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-3-zajistit-zdravy-zivot-a-zvysovat-jeho-kvalitu-pro-vsechny-v-jakemkoli-veku/>

*Human Development Index (HDI)* [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>

## Použité zdroje

DUDKOVÁ, Lenka a TILLOVÁ, Kristýna. *Na stopě: začleňování globálních témat do výuky*. Olomouc: Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, 2012. ISBN 978-80-905361-0-4.

Afghánistán: K lékaři přes minová pole. <https://www.lekari-bez-hranic.cz> [online]. Kábul/Praha, 12.6.2021 [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: <https://www.lekari-bez-hranic.cz/afghanistan-zdravotnictvi>

ŠUBOVÁ, Ludmila. *Podvojný deník: (podvojný deník, podvojný zápisník)* [online]. Základní škola Mendelova, Karviná-Hranice [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: [https://www.mendelova.cz/files/posts/150/files/podvojny\\_denik.pdf](https://www.mendelova.cz/files/posts/150/files/podvojny_denik.pdf)

ROSER, Max. *Human Development Index (HDI)* [online]. 2019 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://ourworldindata.org/human-development-index>

Index lidského rozvoje. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Index\\_lidsk%C3%A9ho\\_rozvoje](https://cs.wikipedia.org/wiki/Index_lidsk%C3%A9ho_rozvoje)

*Zemřelí podle seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR, krajích a okresech – 2010 až 2019* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-podle-pohlavi-a-veku-2010-2019>

*Počty zdravotnických zařízení* [online]. 2016 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://reporting.uzis.cz/cr/index.php?pg=souhrnne-prehledy--ekonomicke-ukazatele-infrastruktura-zdravotni-pece-lekari-a-zdravotnicti-pracovnici--pocty-zdravotnickych-zarizeni>

*Počty pracovníků ve zdravotnictví* [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://reporting.uzis.cz/cr/index.php?pg=souhrnne-prehledy--ekonomicke-ukazatele-infrastruktura-zdravotni-pece-lekari-a-zdravotnicti-pracovnici--pocty-pracovniku-ve-zdravotnictvi>

Ministerstvo zdravotnictví České republiky. *Veřejné zdravotní pojištění* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/619-verejne-zdravotni-pojisteni>

*Téměř třetina Čechů umírá na nemoci srdce* [online]. 20.11.2019 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/temer-tretina-cechu-umira-na-nemoci-srdce>

## Náповěda k řešení tabulky:

	Česká republika	Rozvojová země
<b>Nejrozšířenější nemoci, nejčastější příčina smrti</b>	<b>nemoci oběhové soustavy, zhoubné nádory, nemoci mozku, cukrovka</b> <a href="https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-podle-pohlavi-a-veku-2010-2019">https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-podle-pohlavi-a-veku-2010-2019</a>	
<b>Počet lékařů na 1000 obyvatel</b>	<b>4 lékaři / 1000 obyvatel</b> <a href="https://reporting.uzis.cz/cr/index.php?pg=souhrnne-prehledy--ekonomicke-ukazatele-infrastruktura-zdravotni-pece-lekari-a-zdravotnicti-pracovnici--pocty-pracovniku-ve-zdravotnictvi">https://reporting.uzis.cz/cr/index.php?pg=souhrnne-prehledy--ekonomicke-ukazatele-infrastruktura-zdravotni-pece-lekari-a-zdravotnicti-pracovnici--pocty-pracovniku-ve-zdravotnictvi</a>	
<b>Dětská úmrtnost</b>	<b>3 děti / 1000 narozených</b> <a href="https://www.novinky.cz/domaci/clanek/detska-umrtnost-klesla-za-25-let-o-polovinu-v-cr-patri-k-nejnizsim-na-svete-325129">https://www.novinky.cz/domaci/clanek/detska-umrtnost-klesla-za-25-let-o-polovinu-v-cr-patri-k-nejnizsim-na-svete-325129</a>	
<b>Střední délka života</b>	<b>přibližně 76 let u mužů a 82 let u žen</b>	
<b>Finanční stránka (co je placené, zdravotní pojištění, částka z rozpočtu ČR)</b>	Zdravotní pojištění = 13,5 % ze zákonem stanoveného vyměřovacího základu. 2,5 % státního rozpočtu = dávky nemocenské 7,4 % státního rozpočtu = platba státu do systému veřejného pojištění	
<b>Množství a typ zdravotních zařízení</b>	<b>cca 32 000 různého typu</b> <a href="https://reporting.uzis.cz/cr/index.php?pg=souhrnne-prehledy--ekonomicke-ukazatele-infrastruktura-zdravotni-pece-lekari-a-zdravotnicti-pracovnici--pocty-zdravotnickych-zarizeni">https://reporting.uzis.cz/cr/index.php?pg=souhrnne-prehledy--ekonomicke-ukazatele-infrastruktura-zdravotni-pece-lekari-a-zdravotnicti-pracovnici--pocty-zdravotnickych-zarizeni</a>	

# Tvář osmi miliard

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v publikaci *Na stopě: začleňování globálních témat do výuky*.

## Věk žáků

13–15 let

## Časová náročnost

45 minut

## Předmět

Výchova k občanství,  
Zeměpis, Dějepis,  
Osobnostní a sociální  
výchova

## Průřezová témata

Výchova k myšlení  
v evropských a globálních  
souvislostech

## Pomůcky

technika s připojením na  
internet, psací potřeby,  
pracovní list z příloh lekce

## Přílohy

Příloha 1: Pracovní list pro  
žáky  
Příloha 2: Řešení pracovního  
listu

## Anotace

Lekce rozvíjí dovednost orientace ve statistikách zaměřených na světovou populaci a vede žáky k zamyšlení nad vývojem světové populace.

## Cíle

Žák vytváří „profil současného člověka“.

Žák vyhledává údaje v tabulce.

Žák si uvědomí existenci odlišných přístupů k lidské reprodukci a populační politice v jednotlivých částech světa.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Postup

### Evokace

Ptáme se žáků:

- *Co si představíte, když se řekne člověk 21. století?*
- *Jak vypadá a co dělá, kde pracuje, žije a jakou má národnost?*
- *Co všechno charakterizuje člověka, každého z nás? Co tvoří základ naší osobnosti? (pohlaví, národnost, jazyk, zaměstnání, vzdělání, náboženství...) Jak rozumíme vyjádření, že něco nebo někdo je typický .....?*

### Uvědomění

- Rozdáme žákům do skupin pracovní listy a necháme jim cca 15 minut na vypracování.
- Skupiny si navzájem porovnájí odpovědi a společně prodiskutují to, k čemu došly.
- Výsledky práce skupin můžeme sdílet formou tržiště, kdy jeden žák ze skupiny prezentuje řešení své skupiny, ostatní projdou řešení dalších skupin a doplní řešení své skupiny.
- Společně shrneme výsledky a navážeme diskuzí v reflexi.

### Reflexe

- *Proč populace v Evropě pomalu „vymírá“?*
- *Jaké důsledky může mít toto „vymírání“ pro Evropu?*
- *Co soudíte o souvislostech mezi počtem dětí v rodině a tradicemi, vzdělaností nebo náboženskou vírou?*
- *Jak souvisí zdravotní osvěta a plánování rodičovství s populačním růstem?*
- *Co je to „politika jednoho dítěte“?*
- *Jaké jsou podle tebe možnosti vývoje světové populace v příštích letech, bude se lišit demografický vývoj v různých částech světa?*

## Informace pro učitele

### Politika jednoho dítěte

Politiku plánované porodnosti nazývanou také politika jednoho dítěte zavedl čínský vůdce Teng Siao-pching v roce 1979. Důvodem byla chudoba země a obavy z toho, jak uživí rychle rostoucí populaci.

Většina párů se musela omezit na jedno dítě. Venkovské páry mohly mít děti dvě, pokud se jim jako první narodila dívka.

Politika byla v platnosti do roku 2016 a jejím důsledkem je stárnoucí a významně klesající čínská populace. Dále potom nepřírozená nerovnováha mezi počtem mladých mužů a žen (na 100 dívek připadá cca 120 chlapců) v důsledku potratů a upřednostňování chlapců. V neposlední řadě jsou zde i fakta o dětech, které nemohly existovat „oficiálně“, žily bez dokladů, mimo rodinu.

KABRHELOVÁ, Lenka a Kateřina PROCHÁZKOVÁ. *Čínská politika tří dětí: Nejde jen o ekonomiku, ale i o legitimitu strany, říká analytička Procházková* [online]. 2. 6. 2021 [cit. 2022-02-05]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/spolecnost/podcast-vinohradska-12-cina-politika-jednoho-ditete-demograficky-vyvoj\\_2106020600\\_miz](https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/spolecnost/podcast-vinohradska-12-cina-politika-jednoho-ditete-demograficky-vyvoj_2106020600_miz)

**Demografie** – vědní obor, který zkoumá reprodukci lidských populací. Početní stav obyvatelstva přímo ovlivňují: proces porodnosti (narození), úmrtnost (úmrtí) a prostorová mobilita (stěhování).

## Náměty pro online výuku

Lekci lze realizovat i v online prostoru, odhad odpovědí na některé otázky PL můžete provést zde: <https://wordwall.net/cs/resource/28200454>

### Použité zdroje:

DUDKOVÁ, Lenka a TILLOVÁ, Kristýna. *Na stopě: začleňování globálních témat do výuky*. Olomouc: Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, 2012. ISBN 978-80-905361-0-4.

*National Geographic: Věk člověka*. Praha: Sanoma Media, 2011.

Seznam států světa podle počtu obyvatel. In: *Wikipedia: the free encyclopedia [online]*. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001 [cit. 2012-05-29]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam\\_států\\_světa\\_podle\\_počtu\\_obyvatel](http://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_států_světa_podle_počtu_obyvatel)

ZVĚŘINA, Jaroslav. *Demografický vývoj v Evropě* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.cdk.cz/demograficky-vyvoj-v-evrope>

CHLEBOUNOVÁ, Tereza. *Jak bude vypadat evropská populace v roce 2100?* [online]. 11. 7. 2019 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/9003/33428/clanek/jak-bude-vypadat-evropska-populace-v-roce-2100/>

*Evropané nemají rádi děti* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.politikaspolecnost.cz/blog/evropane-nemaji-radi-deti/>

Seznam států podle počtu obyvatel. *Wikipedia: the free encyclopedia [online]*. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam\\_st%C3%A1t%C5%AF\\_sv%C4%9Bta\\_podle\\_po%C4%8Dtu\\_obyvatel](https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_st%C3%A1t%C5%AF_sv%C4%9Bta_podle_po%C4%8Dtu_obyvatel)

KABRHELOVÁ, Lenka. Čínská politika tří dětí: Nejde jen o ekonomiku, ale i o legitimitu strany, říká analytička Procházková. *Irozhlás* [online]. 2. 6. 2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/spolecnost/podcast-vinohradska-12-cina-politika-jednoho-ditete-demograficky-vyvoj\\_2106020600\\_miz#transkripce](https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/spolecnost/podcast-vinohradska-12-cina-politika-jednoho-ditete-demograficky-vyvoj_2106020600_miz#transkripce)

Světová populace. *Wikipedia: the free encyclopedia [online]*. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Sv%C4%9Btov%C3%A1\\_populace](https://cs.wikipedia.org/wiki/Sv%C4%9Btov%C3%A1_populace)

KOCOURKOVÁ, Jiřina. *Světový populační vývoj: Početní růst a vývoj základních populačních charakteristik* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://web.natur.cuni.cz/~koc/spv/prezentace/spv\\_1\\_1.pdf](https://web.natur.cuni.cz/~koc/spv/prezentace/spv_1_1.pdf)

List of religious populations. *Wikipedia: the free encyclopedia [online]*. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_religious\\_populations](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_religious_populations)

Primární sektor. *Wikipedia: the free encyclopedia [online]*. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Prim%C3%A1rn%C3%AD\\_sektor](https://cs.wikipedia.org/wiki/Prim%C3%A1rn%C3%AD_sektor)

ROSER, Max a Esteban ORTIZ OSPINA. *Literacy* [online]. 2018 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://ourworldindata.org/literacy>

Evropská komise. *Dopad demografické změny v Evropě* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/impact-demographic-change-europe\\_cs](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/impact-demographic-change-europe_cs)

UNITED NATIONS. *World Population Prospects 2019* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://population.un.org/wpp/DataQuery/>

*Mezinárodní organizace – data, statistiky* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/mezinarodni\\_organizace](https://www.czso.cz/csu/czso/mezinarodni_organizace)

# Shamův jídelníček

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v publikaci Svět do všech předmětů: Globální témata pro 2. stupeň a víceletá gymnázia.

## Věk žáků

12–15 let

## Časová náročnost

45 minut

## Předmět

Výchova ke zdraví, Výchova k občanství, Přírodopis, Chemie, Anglický jazyk

## Průřezová témata

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

## Pomůcky

psací potřeby, papíry, dataprojektor, přílohy lekce

## Přílohy

Příloha 1: Tabulka vitamínů a minerálů v jednotlivých pokrmech s jejich účinky na lidský organismus

Příloha 2: Týdenní jídelníček chlapce Shamy z Keni

Příloha 3: Prezentace potravinová pyramida a zdravý talíř

Příloha 4: Prezentace obsah vitamínů a minerálů v potravinách

## Anotace

Lekce porovnává složení jídelníčku českých dětí s dětmi v chudých oblastech světa, vede žáky k zamyšlení nad jejich stravovacími zásadami a zdravím.

## Cíle

Žák si uvědomí důležitost vitamínů a minerálů pro lidské zdraví a zdravotní rizika plynoucí z nevyváženého jídelníčku.

Žák srovnává svůj běžný jídelníček s jídelníčkem chlapce z Keni žijícího v chudobě a formuluje příčiny nalezených odlišností.

Žák si stanoví zásady, které přispějí ke zlepšení jeho vlastního jídelníčku.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Postup

### Evokace

#### Úvodní společný rozhovor s žáky:

- *Co jste měli dnes k snídani? Co budete obědvat? Co obvykle večeříte?*
- Odpovědi zapisujeme na tabuli, zápisy využijeme v dalším průběhu hodiny.

#### Náš jídelníček

##### Uvědomění

Navážeme práci ve skupinách (2–4 žáci). Úkolem každé skupiny je sestavit jídelníček na jeden den v týdnu.

- Žáci mohou využít soupisu běžných jídel z první aktivity a případně potravinovou pyramidu, kterou promítneme na tabuli nebo připomeneme vyvěšeným plakátem.
- Jakmile skupiny navrhnu jídelníčky, dostanou k dispozici tabulku s vitamíny (příloha 1) a další úkol:
  - Zjistěte ze svého vypracovaného jídelníčku, zda jste získali všechny důležité vitamíny a minerály. *Chybějí vám v jídelníčku nějaké důležité minerály či vitamíny? Co vám hrozí v případě chybějící látky či vitamínu?*

#### Shamův jídelníček

- Žáci se seznámí s tím, jak se stravuje chlapec Shama z Keni (doporučujeme si společně Keňu i s hlavním městem ukázat na mapě světa).
- Do skupin rozdáme přílohu 2, kde je popsán jídelníček a krátce i život chlapce.
- Otázky pro skupinu:
  - *Jaké vitamíny získá Shama ze svého týdenního jídelníčku?*
  - *Které látky v Shamově jídelníčku chybějí?*
- Společný rozhovor se třídou
  - *Co pro Shamu znamená nedostatek vitamínů? Co mu hrozí?*
  - *A jaké hrozby plynou vám samotným z jídelníčku, který jste si sami stanovili?*

#### Zásady, které by vylepšily náš jídelníček

Výzva pro každého žáka: zkus si pro sebe stanovit nějakou zásadu, která by udělala tvůj jídelníček zdravějším. Zásadu si můžeš nechat pro sebe, jen zapsanou v sešitě. Kdo chce, může se o svoji zásadu podělit se třídou.

### Reflexe

- *Čím to je, že Shamův jídelníček není stejně bohatý jako váš?*
- *Jakým způsobem může složení jídelníčku souviset s finanční situací člověka?*
- *Máte představu o cenách potravin a jídla v České republice?*
- *Co je z běžných potravin nejdražší?*
- *Kolik peněz stojí maminku běžný nákup? Kolik zaplatí za týdenní nákup?*

## Informace pro učitele

Na lekci lze navázat ve výtvarné výchově výtvarným zpracováním potravinové pyramidy.

### Náměty na online výuku

V úvodu lekce můžeme využít například Jamboard, na kterém mohou žáci sdílet svoje odpovědi. Viz <https://www.guruveskole.cz/google-jamboard/>

Také při práci ve skupinách můžeme Jamboard využít a nasdílet jednotlivým skupinám.

Pro zásady zdravého stravování lze využít prezentace Zdravý talíř a Vitamíny – viz přílohy 3 a 4.

### Rozšiřující informace pro učitele

*Zdravý talíř* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.margit.cz/zdravy-talir/>

SLIMAKOVA, Margit. *Zdravý talíř – ještě lepší* [online]. 2019 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.margit.cz/files/2019/12/PSJ.png>

### Použité zdroje

*Svět do všech předmětů: Globální témata pro 2. stupeň a víceletá gymnázia*. Společnost pro Fair Trade ve spolupráci s Agenturou rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje. Brno, 2009. ISBN 978-80-254-5678-1.

HLÚBIK, Pavol a OPLTOVÁ, Libuše. *Vitamíny*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2004. 232 s. ISBN 80-247-0373-4

Potravinová pyramida. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Potravinov%C3%A1\\_pyramida](https://cs.wikipedia.org/wiki/Potravinov%C3%A1_pyramida)

Státní zdravotní ústav. *Potravinová pyramida v praxi: O výživě obecně* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/5-potravinova-pyramida-v-praxi>



# Bez vody

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v publikaci *Na stopě: začleňování globálních témat do výuky*.

## Věk žáků

13–15 let

## Časová náročnost

45 min – 2 × 45 minut  
(dle aktivity žáků, diskuze  
a délky evokace a reflexe)

## Předmět

Přírodopis, Výchova ke  
zdraví, Český jazyk,  
Zeměpis

## Průřezová témata

Výchova k myšlení  
v evropských a globálních  
souvislostech – Evropa a svět  
nás zajímá

## Pomůcky

psací potřeby, dataprojektor,  
pracovní listy, texty  
a videoukázka z příloh lekce

## Přílohy

Příloha 1: Texty rolí – pro  
každého žáka jedna role  
Příloha 2: Pracovní list pro  
členy skupinek  
Příloha 3: Pracovní list pro  
rodinu  
Příloha 4: Videoukázka  
Příloha 5: Informace pro  
pedagogy o přístupu k vodě  
v rozvojových zemích

## Anotace

Lekce vede žáky k uvědomění si problémů s dostupností zdrojů vody pro obyvatele rozvojových zemí a dopadů na jejich život.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Cíle

Žák si uvědomuje, jak nedostatek kvalitní vody ovlivňuje lidský život, a přemýšlí nad příčinami tohoto problému.

Žák se vžívá do role, která volí priority v nesnadné životní situaci.

Žák se rozhoduje pro varianty řešení a svoje rozhodnutí doplňuje argumenty.

## Postup

### Evokace

**Společný brainstorming** na téma **PROBLÉMY S VODOU**.

- Asociace a nápady žáků zapisujeme na tabuli.
- Krátce zápis shrneme a pokračujeme sledováním videoukázky, po které můžeme seznam ještě doplnit – 3 minuty. Tříminutové video (příloha 4) ilustruje problém obstarávání vody v jednom z afrických států. Žákům pomůže video doplnit si představu, jak některé z problémů mohou vypadat ve skutečnosti.

- Po skončení videa položíme několik otázek:
  - *Co vás zaujalo?*
  - *Přišli jste na další problémy s vodou, které prozatím nemáme v seznamu na tabuli? Pokud ano, na jaké?*
  - *Jaké mohou být příčiny takovéto situace s vodou?*
- Pro evokaci můžeme také zvolit pouze videoukázku bez dalšího komentáře, s tím, že podle ní žáci odhadují téma hodiny.

## Uvědomění

**Hra v rolích:** Rodina a zajištění vody.

- Žáci zjistí, jak jedna konkrétní rodina bude řešit problémy způsobené nedostatkem kvalitní vody.  
Rozdělíme žáky do 5–7 skupin (rodin) po čtyřech (můžeme využít rozdělení barevnými kartičkami představujícími čtyři role: otec, matka, syn, dcera).  
V prvním kroku žáci utvoří čtyři skupinky podle barev, tedy všichni otcové, všechny matky a tak podobně.  
Každé skupince rozdáme texty s jejich rolí a pracovní list pro členy tak, aby každý žák měl obojí (příloha 1 a 2). Úkolem žáků je si přečíst text, vžít se do role a poté společně prodiskutovat a vyřešit problém podle instrukcí na pracovním listu. Doporučíme žákům, aby si každý dělal poznámky do svého pracovního listu, neboť je bude potřebovat v další části, u své rodiny. Zadejte žákům časový limit 5–10 minut.
- Nyní se sejdou rodiny (otec, matka, syn, dcera). Každý postupně představí, kým je, a rozhodnutí, ke kterému dospěli. Pro lepší vžití se do role žáci představují svou roli v 1. osobě j. č.  
Úkolem celé rodiny je poté shodnout se na společném řešení.
- Rozdáme do každé skupinky pracovní list pro rodinu (příloha 3), který žáci společně doplní.
- Sdílení s ostatními skupinami:
- *Jaké priority zvolí jednotlivé rodiny?*  
*K jakým rozhodnutím dospěly a jaké mají odpovědi na pracovním listu?*  
*To skupiny zjistí během společného sdílení s ostatními.*
- Pokračujte **společnou diskuzí** s otázkami:
  - *Dokázali jste si situaci rodiny představit?*
  - *Jaké bylo rozhodování v první skupině stejných rolí?*
  - *Bylo těžké, nebo lehké se pak shodnout v rodině? Kdo musel ustoupit? Jaký argument vás nakonec přesvědčil?*
  - *Čí situace byla podle vás nejtěžší a proč?*
- Vraťme se v diskusi k úvodu hodiny:
  - *Když jsme na začátku hodiny mluvili o problémech s vodou, napadaly vás podobné problémy?*
  - *Čím se problémy zapsané na tabuli liší od těch, které řeší rodina z příběhu? Čím byly podobné?*
  - *Jak by se daly zmíněné problémy vyřešit?*

## Reflexe

„Pětílístek“ na téma Voda.

## Informace pro učitele

**Pětílístek** je metoda kritického myšlení, která vyžaduje po pisateli, aby shrnul informace a názory o daném tématu v zadané struktuře.

První řádek je jednoslovné téma, námět (obvykle podstatné jméno).

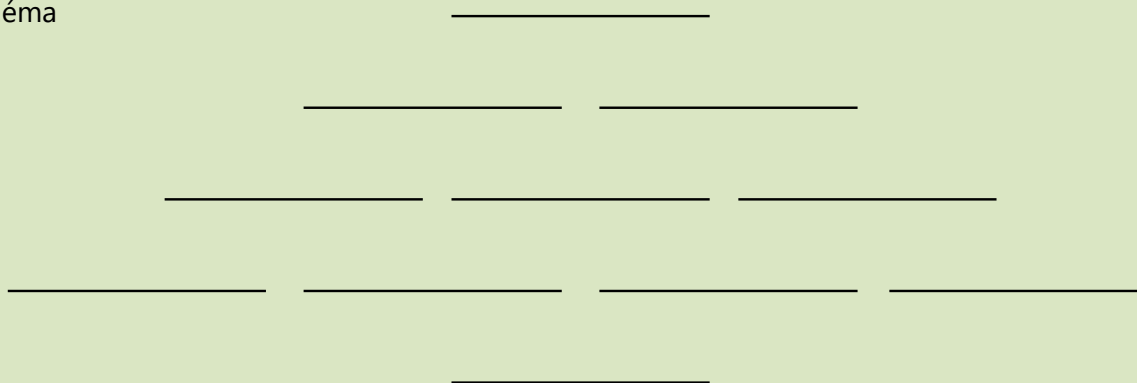
Druhý řádek je dvouslovný popis námětu, jeho podstatných vlastností, jak je vidí pisatel (odpověď na otázku, jaký je námět). V tomto případě jde o dvě přídavná jména.

Třetí řádek je sestaven ze tří slov vyjadřujících dějovou složku námětu – tedy, co dělá nebo co se s ním děje. Použijeme tři slovesa.

Čtvrtý řádek je věta o čtyřech slovech, vztahující se k námětu. Sloveso může chybět.

Poslední řádek je jednoslovné synonymum, které rekapituluje podstatu námětu. Nemusí jít o podstatné jméno.

Schéma



Více o této metodě viz: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/18339/PETILISTEK.html>

Použité příběhy jsou smyšlené. Jména členů rodiny symbolicky pocházejí z různých částí Afriky.

### Náměty pro online výuku

Sledování videa i práci ve skupinách můžeme realizovat i v rámci online prostoru, například software Zoom nebo MS Teams to umožňují.

Závěrečné otázky a pětílístek mohou žáci zpracovat jako samostatnou práci.

### Rozšiřující informace

Nošení vody od nejbližšího zdroje (vesnice Menyí) [online]. 1. 6. 2016 [cit. 2022-01-12]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=j-IVUTojPoQ>

Climate Stories – Drought | WaterAid [online]. 11. 8. 2021 [cit. 2022-01-12]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=rv-6FpM6KUE&t=21s>

Cena vody – videospot [online]. 29. 3. 2012 [cit. 2022-01-12]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Tz6r2v61ldQ>

Světový den vody 2018 – Aysha [online]. 19. 3. 2018 [cit. 2022-01-12]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=GO950jiphBc>

Lékaři bez hranic [online]. [cit. 2022-01-12]. Dostupné z: <http://www.lekari-bez-hranic.cz/>

úkol Goal 6: Ensure access to water and sanitation for all [online]. [cit. 2022-01-12]. Dostupné z: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/>

Spotřeba vody [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.scvk.cz/vse-o-vode/pitna-voda/spotreba-vody/>

Jak se vyvíjí spotřeba vody v ČR? [online]. 27. dubna 2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://vodnistrazci.cz/voda-z-vodovodu/jak-se-vyviji-spotreba-vody-v-cr>

### Použité zdroje

DUDKOVÁ, Lenka a TILLOVÁ, Kristýna. *Na stopě začleňování globálních témat do výuky*. Olomouc: Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, 2012. ISBN 978-80-905361-0-4. (zdroj původní lekce)

ALTMANOVÁ, Jitka. Pětílístek [online]. 4. 2. 2014 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/18339/PETILISTEK.html>

# Zdravě nezdravě

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v publikaci *Svět v jednom dni: Projektové dny s rozvojovou tematikou pro 2. stupeň ZŠ*.

## Věk žáků

13–14 let

## Časová náročnost

90 minut

## Předmět

Přírodopis, Výchova ke zdraví, Anglický jazyk, Výtvarná výchova

## Průřezová témata

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

## Pomůcky

mapa světa, data projektor, materiály z příloh lekce

## Přílohy

Příloha 1: Kartičky pro živé pexeso – tropické ovoce  
Příloha 2: Texty pro dvojice – informace o tropickém ovoci  
Příloha 3: Prezentace – sezónní ovoce  
Příloha 4: Prezentace – tropické ovoce  
Příloha 5: Kalendář informace o obsahu vitamínů v českém ovoci

## Anotace

Lekce žákům ukazuje stravování nejen v souvislosti s nutričním obsahem jídla, ale i původem potravin a sezónním stravováním.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Cíle

Žák se seznamuje s původem vybraného tropického ovoce.

Žák přemýšlí nad souvislostmi mezi zdravým stravováním a dovozem i způsobem pěstování potravin v tropech.

Žák porovnává s lokálními produkty, zjišťuje, kterým lokálním produktem lze nahradit tropické ovoce.

## Postup

### Evokace

#### Brainstorming na téma zdravá strava a zdravé potraviny

- Reakce žáků můžeme zapisovat na tabuli.
- Otázku na závěr brainstormingu napíšeme na tabuli:  
*Co všechno nás zajímá, když se ptáme, zda je nějaká potravina zdravá, nebo nikoli?*

### Uvědomění

#### Živé pexeso

- Rozdáme žákům kartičky z přílohy 1. (Kartičky jsou připraveny pro 28 žáků.)

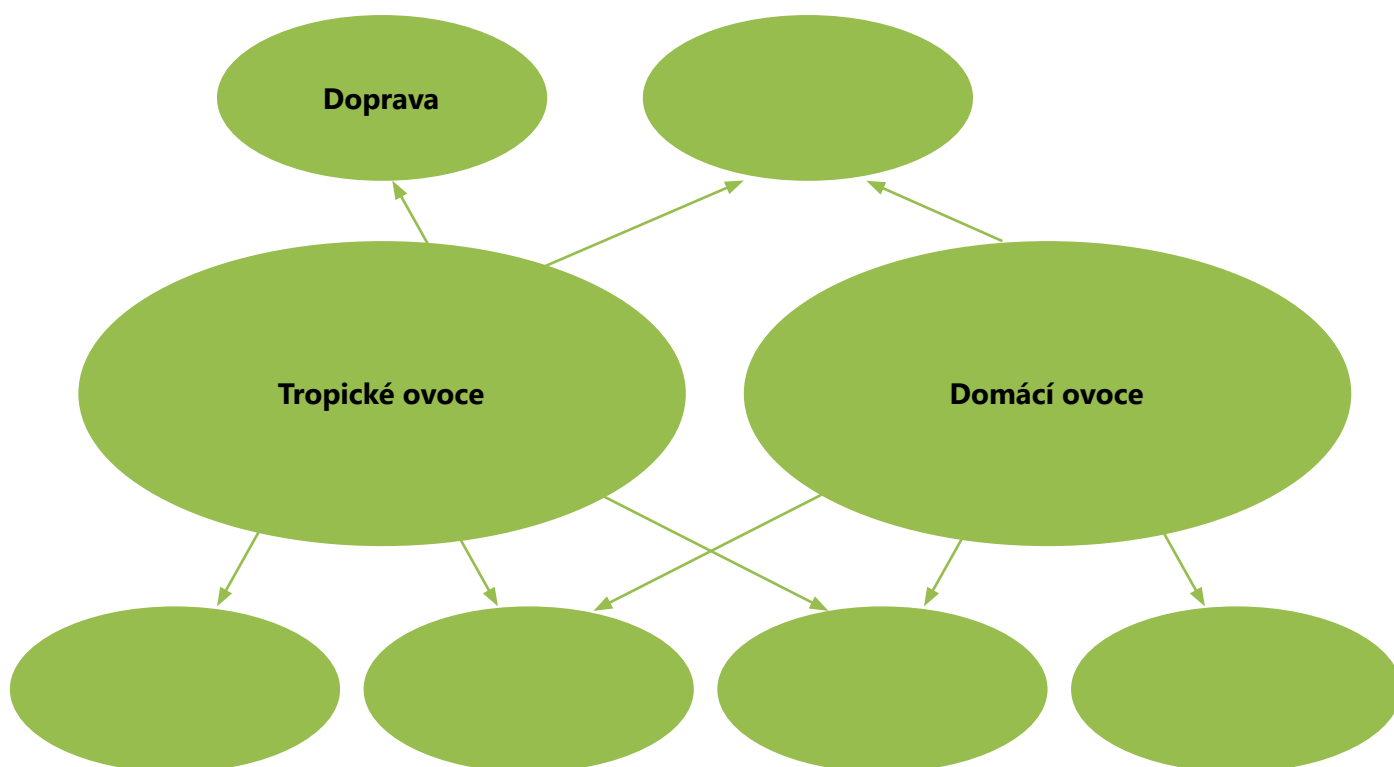
- Každý žák bude mít v ruce obrázek nebo název tropického ovoce. Žáci se pohybují po učebně a jejich cílem je vytvořit dvojice název + obrázek. Své rozhodnutí si zkontrolují u učitele.
- Dalším úkolem dvojice je najít informace o „svém“ ovoci (příloha 2). Informace o jednotlivých druzích ovoce vyvěsíme na různých místech třídy. Dvojice si najde svůj lísteček s informacemi o ovoci, seznámí se s ním a připraví si stručnou informaci pro ostatní.
- V kruhu se poté jednotlivé dvojice (ovoce) představí (např.: název ovoce, odkud pochází, zajímavost, které vitamíny a minerály obsahuje, jak působí na zdraví, na mapě světa ukazujeme oblasti a země, odkud plodiny pocházejí).
- Kontrolu správnosti a představení ovoce doprovodíme prezentací tropického ovoce (příloha 4).

### Vracíme se nyní k závěrečným otázkám brainstormingu

- *Co všechno nás zajímá, když se ptáme, zda je nějaká potravina zdravá, nebo nikoli?*
- Společné zodpovězení otázek by mělo žáky přivést k zamýšlení nad důsledky dovozu potravin. Navázat můžeme také porovnáním s výživovou hodnotou domácích sezónních potravin, prezentací sezónního ovoce (příloha 3).

### Pavučina souvislostí

- *Co víme více o dovezeném tropickém ovoci a jaké jsou zde globální i místní souvislosti?*
- Společně diskutujeme o globálních a místních souvislostech dovozu tropického ovoce, například souvislosti s klimatickou změnou v důsledku spalování fosilních paliv při dopravě – Atlas klimatické změny, str. 7 (odkaz je k dispozici v Rozšiřujících informacích pro učitele).
- Diskutované souvislosti můžeme jednoduše znázornit na tabuli jako myšlenkovou mapu, viz níže.
- Co se pravděpodobně v diskusi objeví:
  - *Odkud ovoce pochází a jak to souvisí s energetickou náročností dopravy?*
  - *Jak dopravní náročnost souvisí s emisemi CO<sub>2</sub> a případně klimatickou změnou?*
  - *Kolika procenty se dovoz potravin podílí na produkci skleníkových plynů?*



## Kalendář sezonního ovoce a zeleniny

- Ve dvojicích žáci z kalendáře sezonního ovoce a zeleniny zjišťují, které „domácí“ produkty mohou jíst celoročně a jaké obsahují vitamíny či minerály. Je možno také hledat obsah vitamínů a minerálů v dalším nejběžnějším českém ovoci, zelenině.

## Reflexe

- Odpovězme s žáky na otázky:
  - *Dozvěděli jste se dnes něco nového? Bylo mezi informacemi něco, co vás překvapilo?*
  - *Změnil se nějak váš pohled na stravování?*
  - *Může mít výběr ovoce, které jíme, nějaký dopad na životní prostředí?*

## Informace pro učitele

Na reflexi můžeme navázat výtvarným zpracováním sezonního kalendáře ovoce a zeleniny.

### Podklady pro učitele k diskusi

*Jak se podílejí dovozové potraviny na skleníkových plynech?*

V České republice se dovoz potravin podílí na emisi skleníkových plynů asi 18 %.

Viz: ŠMATLAVOVÁ, Jana. *Jezte sezónní potraviny: je to přirozené a ekologické* [online]. 5.1.2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.plnezdravi.cz/jezte-sezonní-potraviny-je-to-prirozene-a-ekologicke/>

Celosvětově jsou pak potraviny odpovědné přibližně za 26 % skleníkových plynů.

Viz: RITCHIE, Hannah. *Food production is responsible for one-quarter of the world's greenhouse gas emissions* [online]. 6.11.2019 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://ourworldindata.org/food-ghg-emissions>

*Kolik kg tropického ovoce se ročně doveze do ČR?*

Například: Banány cca 111 000 tun / 6 milionů banánových krabic ročně, to činí asi 12,2 kg na osobu ročně, jedná se o třetí nejkonzumovanější ovoce u nás.

TROJAK, Barbora a Tomáš BÍLÝ. *Příběh tropického ovoce* [online]. Ekumenická akademie, 2017 [cit. 2022-01-24]. ISBN 978-80-87661-32-1. Dostupné z: [https://www.nazemi.cz/sites/default/files/brozura\\_ovoce\\_na-web.pdf](https://www.nazemi.cz/sites/default/files/brozura_ovoce_na-web.pdf)

UHNÁK, Tomáš. *Potravinový závod ke dnu. Skutečná cena levných banánů v českých supermarketech* [online]. 20.11.2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://a2larm.cz/2021/11/potravinovy-zavod-ke-dnu-skutecna-cena-levnych-bananu-v-ceskych-supermarketech/>

*Využívají se při pěstování dovozových potravin pesticidy nebo jiná hnojiva? Je ovoce chemicky ošetřeno před sklizní nebo po ní?*

V roce 2020 si nechalo Ministerstvo zemědělství vypracovat monitoring cizorodých látek v potravním řetězci (reziduí a kontaminantů), z něhož vzešla Zpráva o monitoringu cizorodých látek. V rámci projektu bylo Státní potravinářskou inspekcí odebráno a analyzováno 1 524 vzorků, u 16 vzorků bylo zjištěno překročení limitu.

*Monitoring cizorodých látek v potravních řetězcích v resortu zemědělství v roce 2020* [online].

24.9.2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/monitoring-cizorodych-latek-v-potravnich-2.html>

V případě čerstvého a sušeného ovoce bylo odebráno celkem 236 vzorků na stanovení přítomnosti reziduí pesticidů. Z hlediska země jejich produkce představovalo ovoce ze zemí EU největší podíl odebraných vzorků (55,1 %). Ovoce ze třetích zemí zaujímalo 39,8 % z celkového počtu odebraných vzorků. Ovoce z tuzemska tvořilo 3,8 % z celkového počtu odebraných vzorků. U 1,3 % odebraných vzorků nebyla země původu deklarována. U 86 % odebraných vzorků ovoce byla přítomnost reziduí pesticidů potvrzena. U 3 vzorků čerstvého ovoce zjištěná rezidua pesticidů překročila hodnotu MLR.

Z pohledu jednotlivých zemí tvořily největší část analyzovaných vzorků čerstvého ovoce vzorky ze Španělska, Itálie, Řecka, Polska, Jihoafrické republiky, Turecka, ČR, Číny, Nizozemí. Účinnými látkami, u kterých bylo zaznamenáno nejvyšší procento pozitivních nálezů v čerstvém ovoci, byly fludioxonil,

imazalil, acetamiprid, dithiokarbamáty, pyrimethanil, thiabendazol.

FIŠNAR, Jakub. *ZPRÁVA O VÝSLEDČÍCH SLEDOVÁNÍ A VYHODNOCOVÁNÍ CIZORODÝCH LÁTEK V POTRAVNÍCH ŘETĚZCÍCH V RESORTU ZEMĚDĚLSTVÍ V ROCE 2020* [online]. Ministerstvo zemědělství Odbor bezpečnosti potravin [cit. 2022-01-24]. ISBN 978-80-7434-624-8. Dostupné z: [https://eagri.cz/public/web/file/685374/Monitoring\\_2020.pdf](https://eagri.cz/public/web/file/685374/Monitoring_2020.pdf)

*Kolik vody se spotřebuje na vypěstování konkrétních plodin?*

- Mango 1800 l/kg
- Pomeranč 560 l/kg
- Broskev nebo nektarinka 910 l/kg
- Rajče 214 l/kg
- Jablko 822 l/kg
- Banán 790 l/kg

*Product gallery* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/product-gallery/>

*Existuje alternativa k příjmu dostatečného množství vitamínů bez dovozového ovoce?*

Touto otázkou míříme především na možnost využití lokálních potravin, které je zároveň podporou místní produkce. Zmíníme i zdravotní hledisko konzumace dovozového ovoce především během zimních měsíců. Konzumace tropického ovoce je pro Středoevropana v některých ohledech diskutabilní, i přesto, že tropické druhy obsahují spoustu vitamínů. Tropické ovoce nás totiž osvěžuje a ochlazuje, což se hodí do tropického počasí, ale nikoliv do české zimy.

Nevýhodou tropického ovoce z dovozu je také jeho nepřirozené dozrávání, přesněji to, že nedozraje na stromě. Je utrženo mnohem dříve, než je k jídlu, aby zůstalo tvrdé a cestou se neotlouklo a nedostalo se ke spotřebiteli přezrálé.

Další spornou otázkou je chemické ošetření kůry před sklizní i po ní, které prakticky vždy probíhá kvůli uchování během dlouhé přepravy.

Větší množství tropického ovoce může u dětí vyvolat alergickou reakci.

Ideální pro přirozené zdravé stravování je konzumace plodin, které vyrostly ve stejném klimatickém pásu, v jakém žije konzument.

BUDINSKÝ, Libor. *Za exotickým ovocem jeďte do tropů. V Česku není dobré ani zdravé.* Zdroj: [https://www.idnes.cz/cestovani/kolem-sveta/tropicke-a-exoticke-ovoce.A150212\\_154715\\_kolem-sveta\\_tom](https://www.idnes.cz/cestovani/kolem-sveta/tropicke-a-exoticke-ovoce.A150212_154715_kolem-sveta_tom) [online]. 16.2. 2015 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: [https://www.idnes.cz/cestovani/kolem-sveta/tropicke-a-exoticke-ovoce.A150212\\_154715\\_kolem-sveta\\_tom](https://www.idnes.cz/cestovani/kolem-sveta/tropicke-a-exoticke-ovoce.A150212_154715_kolem-sveta_tom)

ONDRUZSOVÁ, Lucie a Vít SYROVÝ. *TROPICKÉ OVOCE ANO ČI NE?* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <http://www.azrodina.cz/1006-tropicke-ovoce-ano-ci-ne>

V roce 2020 připadlo 87,8 kg zkonsumovaného ovoce na obyvatele ČR za rok. Vyšší podíl zkonsumovaného ovoce připadal na druhy ovoce z mírného pásma – 49,3 kg (polovinu tvoří jablka, druhé byly švestky s 12,2 %). Ovoce jižního pásma bylo 38,5 kg na obyvatele, dominují banány 34 % a mandarinky 33,5 %.

V roce 2016 se u nás sklídilo 126 434 tun jablek. Ročně sníme průměrně kolem 23,7 kg.

Zajímavostí je, že banány jsou pro obchodní řetězce klíčové. Právě na cenu banánů lákají zákazníky do obchodů. Právě proto jsou banány často tak levné.

Domácnosti v EU ročně vyplývají asi 17 miliard kg čerstvého ovoce a zeleniny = 35,3 kg na osobu/rok to je asi 29 % veškeré koupené zeleniny a ovoce.

V roce 2019 jsme vyvezli necelých 25 tisíc tun jablek na mošt, čerstvých pak 11 tisíc tun.

### **Náměty na online výuku**

K realizaci online jsou v přílohách připravené prezentace a využít můžete také Wordwall:

V online výuce využijte Pexeso tropické ovoce zde:

<https://wordwall.net/cs/resource/28062279>

## Rozšiřující informace pro učitele

Czech Republic's Top 10 Imports [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.worldstopexports.com/czech-republics-top-10-imports/>

Sezónní a místní potraviny [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.hnutiduha.cz/sezonní-místní-potraviny>

Zero waste zelenina a ovoce v zimě?: Lokální a bez obalu [online]. 24.12.2016 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.czechzerowaste.cz/post/137965239993/zero-waste-zelenina-a-ovoce-v-zim%C4%9B-lok%C3%A1ln%C3%AD-a-bez>

Tropické ovoce [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.nazemi.cz/cs/tropicke-ovoce>

Kalendář českého ovoce a zeleniny [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.vitalia.cz/texty/kalendar-ceskeho-ovoce-a-zeleniny/>

Nejlepší výživové aplikace pro Android a iOS zdarma [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.mirido.cz/nejlepsi-vyzivove-aplikace-pro-android-a-ios-zdarma/>

ŘIHÁČEK, Vilém. Sezónní kalendář ovoce a zeleniny [online]. ZO ČSOP Veronica, 2007 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.veronica.cz/publikace-ke-stazeni?i=28>

PŘIBYLA, Ondřej, Kristýna ZÁKOPČANOVÁ a Ondřej PECHNÍK. Atlas klimatické změny: Změny v atmosféře a rizika oteplování. [online]. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno, 2020 [cit. 2022-02-07]. ISBN 978-80-88212-36-2. Dostupné z: <https://faktaoklimatu.cz/assets-local/files/atlas-klimaticke-zmeny.pdf>

## Použitá zdroje

ŠTĚPNIČKOVÁ, Kateřina, Marcela FIEDOROVÁ a Dominika JÍCHOVÁ. Svět v jednom dni: Projektové dny s rozvojovou tematikou pro 2. stupeň ZŠ. Olomouc: ARPOK, 2014. ISBN 978-80-905361-7-3.

ČSÚ. Celková spotřeba potravin loni vzrostla [online]. 6.12.2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/celkova-spotreba-potravin-loni-vzrostla>

UHNÁK, Tomáš. Potravinový závod ke dnu. Skutečná cena levných banánů v českých supermarketech [online]. 20.11.2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://a2larm.cz/2021/11/potravinovy-zavod-ke-dnu-skutecna-cena-levnych-bananu-v-ceskych-supermarketech/>

PŘIBYLA, Ondřej, Kristýna ZÁKOPČANOVÁ a Ondřej PECHNÍK. Atlas klimatické změny: Změny v atmosféře a rizika oteplování [online]. Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno, příspěvková organizace, 2020 [cit. 2022-01-24]. ISBN 978-80-88212-36-2. Dostupné z: <https://faktaoklimatu.cz/assets-local/files/atlas-klimaticke-zmeny.pdf>

Sezónní potraviny pro Česko: Obsah vitamínů a minerálních látek v českém ovoci [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.cuketka.cz/forum/topic.php?id=156>

Product gallery [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/product-gallery/>

FIŠNAR, Jakub. ZPRÁVA O VÝSLEDČÍCH SLEDOVÁNÍ A VYHODNOCOVÁNÍ CIZORODÝCH LÁTEK V POTRAVNÍCH ŘETĚZCÍCH V RESORTU ZEMĚDĚLSTVÍ V ROCE 2020 [online]. Ministerstvo zemědělství, Odbor bezpečnosti potravin [cit. 2022-01-24]. ISBN 978-80-7434-624-8. Dostupné z: [https://eagri.cz/public/web/file/685374/Monitoring\\_2020.pdf](https://eagri.cz/public/web/file/685374/Monitoring_2020.pdf)

Monitoring cizorodých látek v potravních řetězcích v resortu zemědělství v roce 2020 [online]. 24.9.2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/monitoring-cizorodych-latek-v-potravnich-2.html>



# Udržitelné pexeso

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování aktivity Rozvojové pexeso v publikaci Globální rozvojové vzdělávání trochu jinak – outdoorové a zážitkové hry: Příručka pro pedagogy středních škol.

## Věk žáků

13–18 let

## Časová náročnost

45 min

## Předmět

Výchova k občanství,  
Zeměpis, Výchova ke zdraví,  
Tělesná výchova, Ruský  
jazyk, Hudební výchova

## Průřezová témata

Výchova k myšlení  
v evropských a globálních  
souvislostech  
Výchova demokratického  
občana  
Osobnostní a sociální  
výchova

## Pomůcky

psací potřeby, dvě sady  
kartiček s logem a názvem  
SDGs – jedna sada je  
označena číslem, druhá  
sada je označena písmenem,

tabulky pro každého člena  
dvojice – obojí je připraveno  
v přílohách lekce, v případě  
využití videa je nezbytný  
dataprojektor s připojením  
na internet.

Pro realizaci jsou potřeba  
dva oddělené prostory  
(např. části chodby) a jeden  
společný prostor.

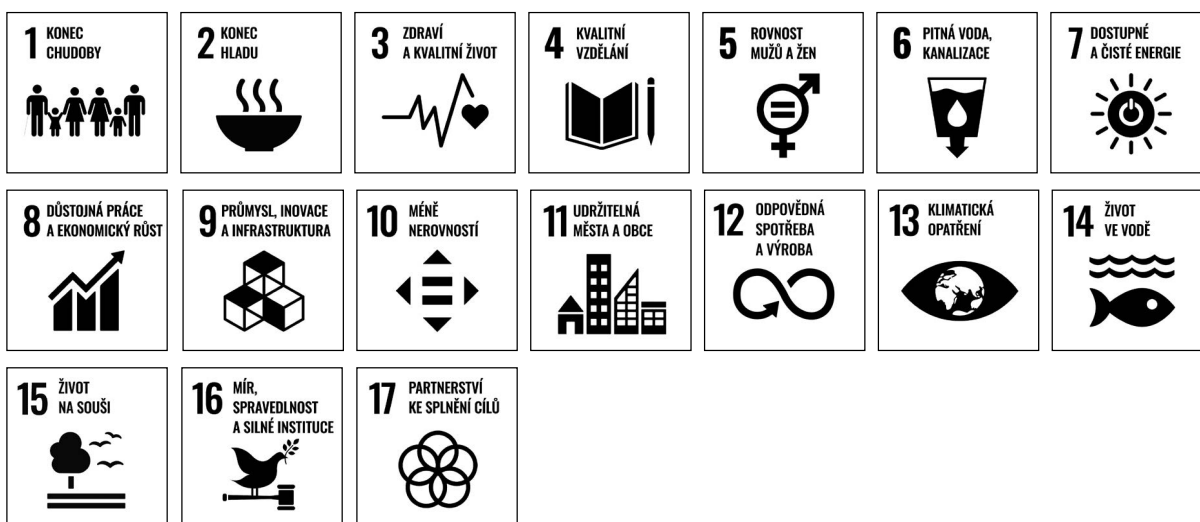
## Přílohy

Příloha 1: SDGs čísla, SDGs  
písmena  
Příloha 2: Tabulka

## Anotace

Dynamická hra seznamuje žáky s Cíli udržitelného rozvoje, které byly přijaty na summitu OSN 25. září 2015 a které představují program rozvoje světa do roku 2030.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Cíle

Žák se seznámí s Cíli udržitelného rozvoje a vysvětlí je.

Žák spolupracuje v týmu, rozvíjí neverbální komunikaci a tvořivost.

## Postup

### Příprava

Pedagog během přípravy v prvním prostoru umístí kartičky s názvy cílů označené písmeny A–R, do druhého prostoru kartičky s týmiž cíli označenými číslicemi 1–17 (příloha 1). Kartičky mohou být umístěny i méně nápadně, například ze spodní části desky stolu, na stropě apod., ale vždy by měly být viditelné bez toho, aby hráči museli něco otvírat, odsunovat.

### Evokace

Lekci můžeme uvést sledováním krátkého videa: *Největší lekce pro svět*. Odkaz najdete v sekci Náměty pro online výuku.

### Uvědomění

#### Hra:

- Hráči se ve společném prostoru rozdělí do dvojic a po dobu trvání hry nesmí mluvit. Každý z hráčů ve dvojici dostane svoji přiřazovací tabulku. Jeden má tabulku s čísly a druhý s písmeny. Přiřazovací tabulky a psací potřeby zůstávají ve společném prostoru.
- Všichni hráči, kteří mají tabulky s písmeny, hledají v prostoru, kde jsou umístěny karty s písmeny. Ti hráči, kteří mají tabulku s čísly, chodí pátrat do druhého prostoru po kartičkách s čísly.  
Pokud hráč najde kartičku, dobře si ji prohlédne, ale neupozorňuje na ni ostatní hráče, naopak snaží se chovat nenápadně. Zapamatuje si číslo nebo písmeno, název, symbol a vrací se do společné místnosti, kde do svého pracovního listu obsah kartičky vyjádří obrázkem k příslušnému písmenu nebo číslu, nesmí přitom psát slova ani čísla.
- Úkolem dvojic hráčů je co nejrychleji vyplnit oba pracovní listy (s číslicemi i písmeny) a dle obou vyplněných pracovních listů společně najít jako u pexesa dvojice cílů, které patří k sobě (a zapsat si je, např. A5, B7, C1 apod.).
- Žáci hledají kartičky samostatně, ale během sestavování dvojic „číslo – písmeno“ musí intenzivně spolupracovat.
- Není nutné sdělovat na začátku hry hráčům, co je obsahem kartiček. To, že jde o Cíle udržitelného rozvoje, se dozví až během hry. Hra končí tak, že jedna z dvojic má přiřazená všechna čísla a písmena, která patří k sobě (vyjadřují stejný Cíl), popřípadě pedagog ukončí hru cca po 20 minutách.
- **Správné odpovědi:**  
Řešení: 1B, 2D, 3I, 4L, 5C, 6G, 7O, 8R, 9P, 10F, 11K, 12N, 13A, 14H, 15J, 16M, 17E

### Reflexe

- Diskutujeme s hráči o průběhu hry:
  - *Jak se vypořádali s mlčením během hledání?*
  - *Dařilo se jim neupozorňovat na kartičky ostatní hráče?*
  - *Jaké našli rozdíly či podobnosti v zakreslených obrázcích?*
  - *Dokázali spolupracovat a komunikovat beze slov?*
- Dále pokračujeme kontrolou správnosti přiřazování a u každého cíle se krátce zastavíme a okomentujeme zaměření a obsah cíle.
  - **Celé téma můžeme shrnout zařazením videa** *Největší lekce pro svět 2: jak se každý můžeme zapojit?* Odkaz na video je v sekci Náměty pro online výuku.

## Informace pro učitele

Aktivitu lze realizovat také tak, že si vybereme pouze některé cíle, na které se chceme více zaměřit v další diskusi nebo navazujícím učivu. Umožní to žákům seznámit se s některým cílem do hloubky. Pokud pracujeme se všemi cíli, můžeme rozboru cílů a seznámení věnovat navazující hodinu. Při praktické realizaci např. žáci zpracovali jeden cíl (který si sami vybrali) jako reklamu.

### PŘEHLED CÍLŮ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



#### 1. Vymýtit chudobu ve všech jejích formách všude na světě

Do roku 2030 odstranit extrémní chudobu všude na světě; extrémní chudoba je v současnosti definována jako život za méně než 1,25 dolaru na den.

VÍCE: 1. *Vymýtit chudobu ve všech jejích formách všude na světě* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-1-vymytit-chudobu-ve-vsech-jejich-formach-vsude-na-svete/>



#### 2. Vymýtit hlad, dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, prosazovat udržitelné zemědělství

Do roku 2030 vymýtit hlad a zajistit přístup všem lidem, zejména chudým a ohroženým, včetně malých dětí, k bezpečné, výživné a dostačující stravě po celý rok, odstranit všechny formy podvýživy, zdvojnásobit zemědělskou produktivitu a příjmy malých zemědělců pomocí zajištění bezpečného a rovného přístupu k půdě. Zajistit/zavést systémy udržitelné výroby potravin a (zavést) odolné zemědělské postupy, které zvýší produktivitu a výrobu a pomohou zachovat ekosystémy.

VÍCE: 2. *Vymýtit hlad, dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, prosazovat udržitelné zemědělství* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-2-vymytit-hlad-dosahnout-potravinove-bezpecnosti-a-zlepseni-vyzivy-prosazovat-udrzitelne-zemedelstvi/>



#### 3. Zajistit zdravý život a zvyšovat jeho kvalitu pro všechny v jakémkoli věku

Do roku 2030 celosvětově snížit míru mateřské úmrtnosti na méně než 70 na 100 tisíc porodů, zabránit úmrtím novorozenců a dětí mladších pěti let, jimž je možné předejít, ukončit epidemii AIDS, tuberkulózy, malárie a zanedbávaných tropických nemocí, posílit prevenci a léčbu užívání návykových látek.

VÍCE: 3. *Zajistit zdravý život a zvyšovat jeho kvalitu pro všechny v jakémkoli věku* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-3-zajistit-zdravy-zivot-a-zvysovat-jeho-kvalitu-pro-vsechny-v-jakemkoli-veku/>



#### 4. Zajistit rovný přístup k inkluzivnímu a kvalitnímu vzdělání a podporovat celoživotní vzdělávání pro všechny

Do roku 2030 zajistit, aby všechny dívky a chlapci ukončili bezplatné, rovnoprávné a kvalitní primární a sekundární základní vzdělání, které bude mít odpovídající a efektivní studijní výsledky: eliminovat genderové nerovnosti ve vzdělávání, dosáhnout čtenářské a matematické gramotnosti, rozšířit počet stipendií pro studenty z rozvojových zemí, zvýšit počty kvalifikovaných učitelů.

VÍCE: 4. *Zajistit rovný přístup k inkluzivnímu a kvalitnímu vzdělání a podporovat celoživotní vzdělávání pro všechny* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-4-zajistit-rovny-pristup-k-inkluzivnimu-a-kvalitnimu-vzdelani-a-podporovat-celozivotni-vzdelavani-pro-vsechny/>



## 5. Dosáhnout genderové rovnosti a posílit postavení všech žen a dívek

Celosvětově skoncovat se všemi formami diskriminace žen a dívek, eliminovat všechny formy násilí vůči ženám a dívkám ve veřejné i soukromé sféře, uznávat a oceňovat neplacenou péči a domácí práce, zajistit ženám rovné příležitosti.

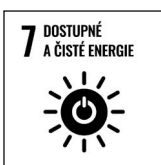
VÍCE: 5. *Dosáhnout genderové rovnosti a posílit postavení všech žen a dívek* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-5-dosahnout-genderove-rovnosti-a-posilit-postaveni-vsech-zen-a-divek/>



## 6. Zajistit všem dostupnost vody a sanitačních zařízení a udržitelné hospodaření s nimi

Do roku 2030 zajistit univerzální a rovný přístup k bezpečné a cenově dostupné pitné vodě pro všechny, zajistit spravedlivě všem odpovídající sanitační a hygienická zařízení, zlepšit kvalitu vody snížením jejího znečišťování, zvýšit recyklaci a bezpečné opětovné využívání vody, zajistit ochranu a obnovu ekosystémů související s vodou atd.

VÍCE: 6. *Zajistit všem dostupnost vody a sanitačních zařízení a udržitelné hospodaření s nimi* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-6-zajistit-vsem-dostupnost-vody-a-sanitacnich-zarizeni-a-udrzitelne-hospodareni-s-nimi/>



## 7. Zajistit přístup k cenově dostupným, spolehlivým, udržitelným a moderním zdrojům energie pro všechny.

Do roku 2030 zajistit všem přístup k cenově dostupným, spolehlivým a moderním energetickým službám, zvýšit podíl energie z obnovitelných zdrojů, zdvojnásobit energetickou účinnost, zlepšit mezinárodní spolupráci ve zpřístupňování výzkumu a technologií čisté energie.

VÍCE: 7. *Zajistit přístup k cenově dostupným, spolehlivým, udržitelným a moderním zdrojům energie pro všechny* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-7-zajistit-pristup-k-cenove-dostupnym-spolehlivym-udrzitelnym-a-modernim-zdrojum-energie-pro-vsechny/>



## 8. Podporovat trvalý, inkluzivní a udržitelný hospodářský růst, plnou a produktivní zaměstnanost a důstojnou práci pro všechny

Dosáhnout vyšší úrovně ekonomické produktivity, zlepšovat efektivní využívání globálních zdrojů, dosáhnout plné a produktivní zaměstnanosti, snížit podíl mladých lidí, kteří nepracují ani nestudují, přijmout opatření k vymýcení nucené práce, realizovat politiky podpory udržitelného cestovního ruchu atd.

VÍCE: 8. *Podporovat trvalý, inkluzivní a udržitelný hospodářský růst, plnou a produktivní zaměstnanost a důstojnou práci pro všechny* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-8-podporovat-trvaly-inkluzivni-a-udrzitelny-hospodarsky-rust-plnou-a-produktivni-zamestnanost-a-dustojnou-praci-pro-vsechny/>



## 9. Vybudovat odolnou infrastrukturu, podporovat inkluzivní a udržitelnou industrializaci a inovace

Podporovat inkluzivní a udržitelnou industrializaci, zlepšit přístup malých průmyslových a jiných podniků, napomáhat rozvoji udržitelné a odolné infrastruktury v rozvojových zemích atd.

VÍCE: 9. *Vybudovat odolnou infrastrukturu, podporovat inkluzivní a udržitelnou industrializaci a inovace* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-9-vybudovat-odolnou-infrastrukturu-podporovat-inkluzivni-a-udrzitelnou-industrializaci-a-inovace/>



### 10. Snížit nerovnost uvnitř zemí i mezi nimi

Do roku 2030 postupně dosáhnout a udržet růst příjmů spodních 40 procent populace na úrovni vyšší, než je celostátní průměr, posilovat a podporovat sociální, ekonomické a politické začleňování všech, bez ohledu na věk, pohlaví, zdravotní postižení, rasu, etnický původ, náboženské vyznání a ekonomické či jiné postavení, podporovat oficiální rozvojovou pomoc (ODA) atd.

VÍCE: 10. *Snížit nerovnost uvnitř zemí i mezi nimi* [online]. [cit. 2022-01-24].

Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-10-snizit-nerovnost-uvnitr-zemi-i-mezi-nimi/>



### 11. Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce

Do roku 2030 zajistit všem přístup k odpovídajícímu, bezpečnému a cenově dostupnému bydlení, poskytnout všem přístup k bezpečným, finančně dostupným, snadno přístupným a udržitelným dopravním systémům, výrazně snížit počet úmrtí a dalších negativních dopadů přírodních katastrof, podporovat nejméně rozvinuté země atd.

VÍCE: 11. *Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce* [online].

[cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-11-vytvorit-inkluzivni-bezpecna-odolna-a-udrzitelna-mesta-a-obce/>



### 12. Zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu

Dosáhnout do roku 2030 udržitelného hospodaření s přírodními zdroji a jejich efektivního využívání, snížit v přepočtu na hlavu na polovinu globální plýtvání potravinami, snížit produkci odpadů, snížit v přepočtu na hlavu na polovinu globální plýtvání potravinami atd.

VÍCE: 12. *Zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-12-zajistit-udrzitelnou-spotrebu-a-vyrobu/>



### 13. Přijmout bezodkladná opatření na boj se změnou klimatu a zvládání jejich dopadů

Ve všech zemích zvýšit odolnost a schopnost adaptace na nebezpečí související s klimatem a přírodními pohromami, začlenit opatření v oblasti změny klimatu do národních politik, zlepšit vzdělávání a zvyšování povědomí o klimatické změně atd.

VÍCE: 13. *Zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-13-prijmout-bezodkladna-opatreni-na-boj-se-zmenou-klimatu-a-zvladani-jejich-dopadu/>



### 14. Chránit a udržitelně využívat oceány, moře a mořské zdroje pro zajištění udržitelného rozvoje

Do roku 2025 předcházet a výrazně snižovat znečištění moří, udržitelně spravovat a chránit mořské a pobřežní ekosystémy, minimalizovat a řešit dopady okyselování oceánů, dosáhnout účinné regulace rybolovu a skoncovat s nadměrným rybolovem atd.

VÍCE: 14. *Chránit a udržitelně využívat oceány, moře a mořské zdroje pro zajištění udržitelného rozvoje* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-14-chranit-a-udrzitelne-vyuzivat-oceany-more-a-morske-zdroje-pro-zajisteni-udrzitelneho-rozvoje/>



### **15. Chránit, obnovovat a podporovat udržitelné využívání suchozemských ekosystémů, udržitelně hospodařit s lesy, potírat rozšiřování pouští, zastavit a následně zvrátit degradaci půdy a zastavit úbytek biodiverzity**

Zajistit ochranu, obnovu a udržitelné využívání suchozemských a vnitrozemských sladkovodních ekosystémů, podpořit zavádění udržitelného hospodaření se všemi typy lesů, zastavit odlesňování, bojovat proti rozšiřování pouští, přijmout neodkladná a výrazná opatření na snižování degradace přirozeného prostředí.

VÍCE: 15. *Chránit, obnovovat a podporovat udržitelné využívání suchozemských ekosystémů, udržitelně hospodařit s lesy, potírat rozšiřování pouští, zastavit a následně zvrátit degradaci půdy a zastavit úbytek biodiverzity* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-15-chranit-obnovovat-a-podporovat-udrzitelne-vyuzivani-suchozemskych-ekosystemu-udrzitelne-hospodarit-s-lesy-potirat-rozsirovani-pousti-zastavit-a-nasledne-zvratit-degradaci-pudy-a-zastavit-u/>



### **16. Podporovat mírové a inkluzivní společnosti pro udržitelný rozvoj, zajistit všem přístup ke spravedlnosti a vytvořit efektivní, odpovědné a inkluzivní instituce na všech úrovních**

Výrazně snížit všechny formy násilí a související míru úmrtnosti všude na světě, skoncovat se zneužíváním, vykořisťováním a obchodem s lidmi, snížit pohyb nezákonných finančních prostředků a zbraní, podporovat svrchovanost práva na národní i mezinárodní úrovni, omezit korupci a úplatkářství atd.

VÍCE: 16. *Podporovat mírové a inkluzivní společnosti pro udržitelný rozvoj, zajistit všem přístup ke spravedlnosti a vytvořit efektivní, odpovědné a inkluzivní instituce na všech úrovních* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-16-podporovat-mirove-a-inkluzivni-spolecnosti-pro-udrzitelny-rozvoj-zajistit-vsem-pristup-ke-spravedlnosti-a-vytvorit-efektivni-odpovedne-a-inkluzivni-instituce-na-vsech-urovnich/>



### **17. Oživit globální partnerství pro udržitelný rozvoj a posílit prostředky pro jeho uplatňování**

Posílit mobilizaci domácích zdrojů, plně realizovat závazky rozvinutých zemí v rámci Oficiální rozvojové pomoci (ODA), včetně závazku mnoha vyspělých zemích poskytnout 0,7 procenta ODA/HND rozvojovým zemím a 0,15 až 0,20 procenta ODA/HND nejméně rozvinutým zemím; poskytovatelé ODA by měli zvážit stanovení cíle poskytnout alespoň 0,20 procenta ODA/HND nejméně rozvinutým zemím, posílit spolupráci, podporovat univerzální, standardizovaný, otevřený, nediskriminační a spravedlivý multilaterální obchodní systém atd.

VÍCE: 17. *Oživit globální partnerství pro udržitelný rozvoj a posílit prostředky pro jeho uplatňování* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/sdg-17-ozivit-globalni-partnerstvi-pro-udrzitelny-rozvoj-a-posilit-prostredky-pro-jeho-uplatnovani/>

### **Náměty na online výuku**

Jednotlivé karty SDGs můžete online prozkoumat zde:

<https://wordwall.net/cs/resource/28058757/sdgs>

A pro objasnění obsahu cílů využít výše zmiňovaná videa:

*Největší lekce pro svět* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=6qAbzDW6B9c>

*Největší lekce pro svět 2: jak se každý můžeme zapojit?* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=bFWSFJTjP9E>

### **Rozšiřující informace pro učitele**

*Cíle udržitelného rozvoje (SDGs)* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>

### **Použité zdroje**

*Cíle udržitelného rozvoje* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://adra.cz/jak-pomahame/vzdelavani/vzdelavani-v-cesku/vzdelavani-v-cesku/cile-udrzitelneho-rozvoje/>

ŠTĚPNIČKOVÁ, Kateřina a Kristýna TILLOVÁ. *Globální rozvojové vzdělávání trochu jinak – outdoorové a zážitkové hry: Příručka pro pedagogy středních škol*. Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, o. p. s. Olomouc, 2011. ISBN 978-80-260-0229-1.

# Mozaika

Lekce je aktualizována z původní lekce *Vitráž* v materiálu *Globální rozvojové vzdělávání trochu jinak – outdoorové a zážitkové hry: Příručka pro pedagogy středních škol*.

## Věk žáků

13–16 let

## Časová náročnost

45–90 minut

## Předmět

Zeměpis, Občanská výchova, Rodinná výchova, Biologie, Environmentální výchova

## Průřezová témata

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech  
Environmentální výchova

## Pomůcky

psací potřeby, tvrdý papír A4 na lepení jednotlivých dílků mozaiky, lepidlo, 5 věcí, které nepatří do přírody (např.: různé druhy odpadů) pro stanoviště č. 5, tabulka na stanoviště

č. 17 pro jednotlivé týmy, zadání úkolů na jednotlivá stanoviště a obrázek mozaiky z příloh této lekce.

## Přílohy

Příloha 1: Zadání úkolů pro jednotlivá stanoviště

Příloha 2: Řešení úkolů pro pedagoga

Příloha 3: Obrázek mozaiky

Příloha 4: Prezentace otázky a odpovědi

Příloha 5: Pexeso ekoznačky

## Anotace

Lekce objasňuje vybrané pojmy ekologicky šetrného cestování a udržitelného rozvoje. Žáci odpovídají na otázky a plní úkoly týkající se životního prostředí, ekoturismu a udržitelného rozvoje, za jejichž splnění dostávají jednotlivé díly mozaiky.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Cíle

Žák rozvíjí týmové dovednosti (otevřená komunikace, naslouchání, přijímání role, individuální odpovědnost, ochota spolupracovat, ...).

Žák vysvětlí vybrané pojmy (ekoturismus, udržitelný rozvoj, fair trade, ekoznačení a další).

Žák si uvědomuje souvislosti mezi cestováním, turistikou a udržitelným rozvojem.



## Postup

### Motivace

„Za dávných časů stával na tomto místě barevný obraz symbolizující harmonii člověka s přírodou. Lidé ale svou činností zapříčinili to, že se tento obraz rozpadl na 17 dílků.

Dokážete spojit své síly a znovu sestavit obraz do původní podoby?

K tomu musíte projít 17 zkouškami a úkoly, kterými prokážete svůj zájem o přírodu a svět okolo nás.“

- Hra může probíhat uvnitř nebo venku v terénu. Před zahájením je potřeba připravit a rozmístit 17 stanovišť s úkoly, které budou žáci ve skupinách plnit.
- Dále stanovíme jedno místo (prostor) jako tzv. DEPO. Je to prostor – základna, kde budou mít všechny skupiny jednoho svého zástupce a zde skládají svoji mozaiku.
- Velikost skupin lze přizpůsobit časovým možnostem výuky (minimum jsou 3 žáci ve skupině).

### Uvědomění

- Po rozdělení žáků do skupin jim přečteme pravidla a skupiny se vydávají plnit úkoly.
- V praxi lze lekci realizovat i v různých variantách, například v DEPU je k dispozici tablet k dohledávání informací, nebo je DEPO zrušeno.

### Pravidla pro hráče:

1. Pracujete jako skupina.
2. Vaším úkolem je splnit co nejvíce ze 17 úkolů.
3. Znění konkrétních úkolů zjistíte až na jednotlivých stanovištích.
4. Časový limit je .... minut. *(doplňte dle vašich možností)*
5. Na stanoviště budete chodit po dvojicích.
6. Jeden hráč ze skupiny zůstává v tzv. depu. Ten může chození dvojic po stanovištích korigovat (hlídá čas, splněné úkoly a posílá dvojice na stanoviště podle potřeby, může dvojici pomáhat s odpovědí, lepší mozaiku ze získaných dílků).
7. Pokud úkol dvojice nevyřeší, může jej jít plnit další libovolná dvojice, nikdy však ne ta, která už o splnění úkolu usilovala (jedna dvojice tedy nemůže jít ke stejnému úkolu dvakrát).
8. Výsledek úkolu z jednoho stanoviště smíte hlásit učiteli maximálně třikrát. Po trojím nahlášení špatného výsledku je úkol vedený jako nesplněný.
9. Pokud pedagog uzná úkol za splněný, může si skupina přilepit jednu část vitráže, kterou od něho obdrží.
10. Žáci nemají mimo depo u sebe žádné pomůcky (mobil, tužka, papír aj.), vše potřebné je na stanovištích.
11. Hráči spolu mohou mluvit, vymýšlet, jednat a sdílet jen ve vyznačené oblasti depa. Nikdy ne mimo tuto oblast.
12. Ze stanoviště se zadání úkolu neodnáší.
13. Po přečtení pravidel si rozdělte role. Je potřeba chodit na stanoviště po dvojicích, jeden člověk bude lepit mozaiku a hlídat dodržování pravidel.

Hra končí po uplynutí časového limitu nebo poté, co se podařilo sestavit mozaiku.

### Reflexe

- První část reflexe je zaměřena na spolupráci ve skupině:
  - *Jak se vám komunikovalo mezi členy týmu?*
  - *Kdo měl vůdčí úlohu při volení strategie?*
  - *Vznikly nějaké rozpory? Jak jste je řešili?*

- Druhá část reflexe je zaměřena na prezentaci správné odpovědi. Učitel přidává rozšiřující informace k daným tématům (viz odpovědi) a ptá se hráčů na jejich osobní zkušenosti, například:
  - *Kupujete fairtradové výrobky?*
  - *Navštívili jste již nějakou ekofarmu?*
  - *Byli jste někdy v národním parku ČR? Chráněné krajinné oblasti?*
  - *V čem se liší klasický masový turismus od ekoturismu?*

## Informace pro učitele

Podklady k jednotlivým otázkám jsou v příloze 2: řešení úkolů pro pedagoga.

### Náměty na online výuku

V přílohách najdete prezentaci, která obsahuje otázky a odpovědi z jednotlivých stanovišť a kterou lze využít v rámci distanční výuky.

### Rozšiřující informace pro učitele

*Jak být víc eko na cestách?* [online]. 15.8.2016 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <http://ekoista.cz/eko-tipy-pro-cestovatele/>  
 JOHNSON, Běa. *Domácnost bez odpadu: jak si zásadně zjednodušit život snížením produkce odpadu*. 1. vydání. Praha: PeopleComm, 2016. 265 stran. ISBN 978-80-87917-33-6.

RYCHTAŘÍKOVÁ, Tereza. *20 tipů, jak cestovat více EKO a odpovědně (a jak to máme my, rodina rok na cestách)* [online]. 28.6.2019 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://naruby.life/udrzitelne-cestovani/>

### Použité zdroje

ŠTĚPNIČKOVÁ, Kateřina a Kristýna TILLOVÁ. *Globální rozvojové vzdělávání trochu jinak – outdoorové a zážitkové hry: Příručka pro pedagogy středních škol*. Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, o.p.s. Olomouc, 2011. ISBN 978-80-260-0229-1.

*The SDG Circle* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://sdgcircle.org/wp-content/uploads/2019/04/cropped-SDG-CIRCLE-LOGO-icon.png>

*100% přírodní ručně vyráběné obaly na potraviny* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.vcelobal.cz/>

*Svačिनové ubrousky* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: [https://www.magsbags.cz/Svacinove-ubrousky-c11\\_0\\_1.htm](https://www.magsbags.cz/Svacinove-ubrousky-c11_0_1.htm)

*Cestovní hrnky na kávu a čaj s sebou* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.econea.cz/znovupouzitelne-hrnky-na-kavu-a-čaj-sebou/>

NOVÁKOVÁ, Markéta. *Kompostovatelné sáčky z bioplastu: nejčastější otázky a odpovědi* [online]. 11 listopadu 2021 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.zelenadomacnost.com/blog/index.php/2021/11/04/kompostovatelné-sáčky-z-bioplastu-nejčastejši-otázky-a-odpovědi/>

*Ekoznačení* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.cenia.cz/spolecenska-odpovednost/ekoznaceni/>

*Seznam produktů* [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://ekoznacka.cz/produkty>

DEÁKOVÁ, Tereza. *Bio, eko, fair: Sonda mezi certifikáty přírodní kosmetiky a drogerie*. [online]. 2021 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.econea.cz/blog/bio-eko-fair-sonda-mezi-certifikaty-prirodni-kosmetiky-a-drogerie/>

*Cíle udržitelného rozvoje (SDGs)* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>

PONECHAL, Lukáš. *Transformace destinací letecké dopravy* [online]. Brno, 2006 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/ghsf7/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta. Vedoucí práce Daniel SEIDENGLANZ.

*Zero waste Česko* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.zerowastecesco.cz/zero-waste/>

*Standardy Fairtrade* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://fairtrade.cz/fairtrade/standardy-fairtrade/>

# Nákaza

Lekce je aktualizována z původního zpracování v materiálu *Globální rozvojové vzdělávání trochu jinak – outdoorové a zážitkové hry: Příručka pro pedagogy středních škol*.

## Věk žáků

14–18 let

## Časová náročnost

45–90 min

## Předmět

Přírodopis, Výchova ke zdraví, Výchova k občanství, Tělesná výchova

## Průřezová témata

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

## Pomůcky

kartičky z papíru obsahující šifru + gumičky nebo provázky, kuličky, víčka od PET lahví nebo korkové zátky – vakcíny, papír,

šátky, barevné stuhy nebo rozlišovací dresy, převodní tabulky k šifrám pro výzkumníky (viz příloha 1), tužky, papíry pro výzkumníky, přílohy lekce.

## Přílohy

Příloha 1: Převodní tabulky pro výzkumníky  
Příloha 2: Šifry

## Anotace

Lekce je zaměřená na téma celosvětové pandemie některé z infekčních nemocí. Prostřednictvím osobního prožitku si žáci během pohybové hry uvědomují zranitelnost globálně propojeného světa.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Cíle

Žák si na vlastní kůži prožije všechny fáze vývoje a výroby léku, který infekci zastaví – od sběru jeho přírodního základu přes výzkum v laboratoři po distribuci v lékařských zařízeních.

Žák spolupracuje v týmu, uplatňuje týmové dovednosti (přijímání role, individuální odpovědnost, ochotu spolupracovat).

Žák rozvíjí strategické myšlení a taktiku.

Žák rozvíjí pohybové dovednosti (vytrvalost, obratnost, rychlost).

## Postup

### Evokace

*Na Zemi se objevil neznámý vir, který způsobil pandemii zákeřné nemoci. Lidstvo je v ohrožení. Vyvinou vědky ve spolupráci s farmaceuty a lékaři včas vakcínu, nebo bude nemoc rychlejší? Neznámá nemoc, která je velmi nakažlivá, přišla z Číny a rychle se rozšířila do celého světa. Nemoc ohrožuje hlavně starší lidi. Vědci po celém světě na ni hledají lék.*

To není shrnutí koronaviru v roce 2020, ale popis bílé nemoci, o které před 80 lety napsal Karel Čapek divadelní hru.

Více zde: České knihy, které musíte znát. Český rozhlas [online]. 9. 12. 2020 [cit. 2022-02-07]. Dostupné z: <https://cesky.radio.cz/ceske-knihy-ktere-musite-znat-8508847/20>

### Uvědomění

#### Pohybová hra v rolích

- Žáci hrají rozdělení na jednotlivé týmy – nakažení a nenakažení. Nakažení mají za úkol šířit nákazu (nakazit ostatní). Nenakažení mají za cíl pomocí vlastní strategie splnit všechny úkoly nutné k získání léku či vakcíny a zastavit šíření nákazy.
- Žáky rozdělíme do následujících skupin (počty žáků do jednotlivých skupin určíme podle tabulky počtu hráčů):
  - nakažení
  - nenakažení
    - šamani
    - vědky
    - farmaceuti
    - lékaři

#### TABULKA POČTU HRÁČŮ

Počet hráčů	Nakažení	Nenakažení			
		Šamani	Vědky	Farmaceuti	Lékaři
15–20	2–3	3–4	4–5	4–5	2–3
21–25	3	4–5	6–7	5–6	3–4
26–30	4	5–6	7–8	6–7	4–5
31–35	5	6–7	8–9	7–8	5–6

- Nakažení se pohybují s defektem (mají šátkem nebo lepicí páskou přivázanou ruku ke stehnu). Ostatní infikují dotekem a „způsobením defektu“. Po nakažení někoho jiného jsou sami na několik minut vyřazeni ze hry. Musejí např. pětkrát oběhnout určitý objekt nebo udělat určitý počet dřepů nebo splnit jiný pohybový úkol a poté se vrací do hry ve své původní roli.
- Nenakažení se musí schovávat před nakaženými a zároveň se snažit dle své role (šaman, vědky, farmaceut, lékař) co nejrychleji vyvinout a distribuovat lék/vakcínu, který nákazu zničí.

#### Postup hry

- Nejprve pracují šamani – ze stromů (nebo z jiných jasně specifikovaných míst – např. žebřin) musejí sundat přírodní látku (kartičky), která je základem léku/vakcíny. Kartičky obsahují šifru. Kartičku šamani předají vědkám.
- Vědky mají za úkol vyluštit šifru, což symbolizuje vědecký výzkum léku/vakcíny. Odšifrovanou informaci (místa, kde se nalézají léky/vakcíny/kuličky nebo víčka od PET lahví, korkové zátky rozházené po zemi) si převezmou farmaceuti.
- Farmaceuti musejí tyto kuličky posbírat a zabalit do papíru, který mají u sebe. Zabalené kuličky zůstávají na daných místech, odkud si je vyzvedávají lékaři.

- Poslední na řadu přicházejí lékaři, kteří se doposud museli skrývat před nakaženými. Musejí vyhledat farmaceuty, kteří jim předají zabalenou vakcínu/lék – tak můžou lékaři konečně začít očkovat lidstvo. Úkolem lékařů je proto převzít zabalené léky/vakcíny od farmaceutů a po jedné je nanosit do jasně ohraničeného zdravotnického střediska (tam nemá přístup nikdo jiný než lékaři).
- Hra končí, když lékaři nasbírají a nashromáždí ve „zdravotnickém středisku“ dostatečný počet léků/vakcín, např. 20 vakcín, nebo když nakažení nakazí/usmrtní všechny účastníky hry.

### Reflexe

- První část reflexe zaměříme na průběh hry:
  - *Jak se cítíte?*
  - *Jak se vám spolupracovalo v týmech?*
  - *Jak se vám dařilo dodržovat pravidla hry?*
- Druhá část reflexe bude zaměřena na téma hry: Vyzveme žáky, aby sami interpretovali a zrekapitulovali proces a jednotlivé fáze vývoje a výroby vakcíny či léků.

## Informace pro učitele

Hra je primárně určena k realizaci venku, ale s modifikacemi ji můžeme zařadit i v tělocvičně.

Při realizaci v tělesné výchově ve vnitřním prostoru tělocvičny je náročnější vybalancovat znevýhodnění pro nakažené, aby se nepohybovali příliš rychle a současně pohyb nebyl nebezpečný z hlediska možnosti zranění žáka.

Dále je důležité určit přiměřené cvičení či pohybový úkon, který nakaženého zdrží při chycení nenakaženého po určitou dobu, během které ostatní žáci v pozicích nenakažených mají čas plnit své úkoly.

V praxi se při TV osvědčilo označení nakažených rozlišovacím dresem a také zařazení hry kámen – papír – nůžky při chycení nenakaženého nakaženým. V případě vítězství nenakaženého pokračoval tento dále ve své funkci. Zvyšuje se zde šance nenakažených na vítězství ve hře a hra také symbolizuje vliv náhody při šíření nákazy.

### Co je pandemie?

Pandemie je hromadný výskyt infekčního onemocnění bez prostorového omezení. O pandemii tedy mluvíme, když se onemocnění rozšíří na území více států nebo i světadílů.

Pandemie pro svůj vznik obvykle potřebuje zcela nový typ patogenu, se kterým se organismus ještě nesetkal a nemá proti němu vytvořeny žádné protilátky.

Ve 20. století svět zaznamenal celkem tři pandemie chřipky, které značně snížily velikost světové populace: „španělskou chřipku“ v roce 1918, „asijskou chřipku“ v roce 1957 a „hongkongskou chřipku“ v roce 1968. V roce 1918 zabila pandemie odhadem 40–50 milionů lidí po celém světě. Tato mimořádná pandemie patří k nejsmrtelnějším zdravotním pohromám v lidské historii. Následující pandemie byly mnohem mírnější, v roce 1957 zemřely odhadem 2 miliony osob a v roce 1968 1 milion.

Během posledních patnácti let se objevilo několik chorob většinou virového původu, které měly schopnost pandemii spustit. Kromě chřipky jsou to především SARS, AIDS, ebola, marburská krvácivá horečka, horečka lassa.

V současnosti probíhá ve světě pandemie virové choroby covid-19. Koronavirová choroba covid-19 je způsobená těžkým akutním respiračním syndromem koronaviru SARS-CoV-2. Virus byl poprvé identifikován v prosinci 2019 v čínském Wu-chanu. Světová zdravotnická organizace vyhlásila propuknutí globálního stavu zdravotní nouze v lednu 2020 a propuknutí pandemie v březnu 2020.

Příznaky covidu-19 jsou velmi různorodé, od bezpříznakového stavu, až po závažné onemocnění. Virus se šíří hlavně vzdušným přenosem, když jsou lidé blízko sebe.

Odhady hovoří o zhruba 16 milionech obětí k říjnu 2021.

Zdroj:

Pandemie.cz [online]. 2011 [cit. 2011-07-13]. Pandemie, pandemické plány a bdělost, pandemické mapy, šíření ptačí chřipky, prevence nákaz, cestování, antivirotika a vakcíny.

Dostupné z WWW: <http://www.pandemie.cz/home>.

Informace o koronaviru (COVID-19) [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/informace-o-koronaviru-covid-19/>

### Otázky kolem nových léčiv

Proces výzkumu a vývoje nových léčiv je časově a finančně náročný. Od zahájení výzkumu až po uvedení nového léku na trh zabere vývoj jednoho nového léčiva v průměru 12–15 let a průměrné náklady se pohybují okolo 2,6 miliard USD.

Téměř polovina užívaných léků pochází z tropických deštných pralesů, kterým se proto přezdívá největší lékárna světa. Vědci dále doufají, že zde bude v budoucnu objevena řada dalších léků.

Problém č. 1: Ničení pralesů je i ničením biodiverzity, která je zdrojem pro možné budoucí léky.

Pralesy i oblasti jako např. Andy ukrývají „poklady“, které mohou zachránit životy, ulevit od bolesti nebo nemoci mnoha lidem. Prales je nicméně stále drancován, stejně jako Andy jsou vystaveny extrémnímu tlaku ze strany těžařských společností a chovatelů dobytka – reálně hrozí, že o tyto fyto medicínské poklady navždy přijdeme.

Problém č. 2: Rozsáhlým přírodním bohatstvím pralesů disponují především chudé rozvojové země.

Toto bohatství se stalo předmětem zájmu farmaceutických i kosmetických společností ve vyspělých zemích, které chtějí využívat přírodní zdroje rozvojových států za účelem objevení skrytých účinných vlastností a s vidinou zisku se pouští do výzkumů biodiverzity.

Namísto náhodného sběru a třídění rostlin je pro farmaceutické společnosti mnohem výhodnější použít tradičních znalostí domorodých obyvatel k přesnému označení rostlin, které mají lékařské využití. Využití je z části postaveno na tradičních znalostech nebo genetických zdrojích vytvořených domorodými obyvateli, aniž by za ony znalosti či zdroje byla poskytována spravedlivá odměna.

To, co jedni vidí jako důležitou součást pokroku, druzí nazývají biopirátstvím, tedy v podstatě krádeží hodnotných zdrojů za účelem komerčních zisků velkých nadnárodních korporací.

V minulosti neexistovaly zákony o přírodních zdrojích, o přístupu ke genetickým zdrojům a jejich využívání. Význam mezinárodních pravidel a ochrany je velký především pro rozvojové země, které jako země s vysokou biologickou rozmanitostí často genetické zdroje poskytují, aniž by měly z jejich využívání odpovídající profit.

*Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti (CHM CBD)*

Cílem CHM CBD je především zabezpečit a usnadnit vědecko-technickou spolupráci v oblasti ochrany biologické rozmanitosti uvnitř a mezi státy, rozvinout globální mechanismus pro výměnu a sjednocování informací o biologické rozmanitosti.

*Cartagenský protokol o biologické bezpečnosti* (v platnosti od roku 2003, neratifikovaly např. Spojené státy americké, Kanada, Argentina a Rusko). Cílem tohoto protokolu je zajistit ochranu a bezpečnost při zacházení, využívání a přenosu živých modifikovaných organismů přes hranice států.

*Nagojský protokol*

Je dokument o přístupu ke genetickým zdrojům a rovnocenném sdílení přínosů plynoucích z jejich využívání. Dokument ratifikovalo 50 států a Evropská unie, platí od roku 2014.

Metodická poznámka:

Kartičky obsahují zašifrovanou (možné typy šifer viz příloha 2) nápovědu místa, kde mohou farmaceuti nalézt vakcíny (kuličky), tzn. např. u brány hřiště, podél severní stěny jídelny, mezi dvěma vysokými borovicemi, u brízy na rozcestí atd. Takových míst stanovíme zhruba deset.

Hráči jsou podle rolí barevně rozlišeni – například různobarevnými tričky nebo barevnými stuhami,

kteří mají přivázané kolem paže, např. doktoři – červená páska, šamani – zelená páska apod. Počtu hráčů je potřeba přizpůsobit plochu, na které hra probíhá. Příliš rozlehlá hrací plocha může být důvodem neúspěchu hry.

### Náměty pro online výuku

Celá aktivita je pohybová, určena primárně pro využití venku.

K doplnění, případně i online realizaci tématu, můžeme využít materiály seriálu Nezkreslená věda:

*VIRY A EPIDEMIE – NEZkreslená věda VII* [online]. 10. 1. 2022 [cit. 2022-02-08].

Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=RcPq1AplM-s>

*Očkování (vakcíny): NEZkreslená věda IV* [online]. 21. 2. 2019 [cit. 2022-01-25].

Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=DWZBvsvFWG8>

### Rozšiřující informace pro učitele

*Aktuálně o koronaviru* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/>

*Šaman* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.csfd.cz/film/6646-saman/prehled/>

*V šeru ticha* [online]. 2006 [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.ceskatelevize.cz/porady/10089324712-v-seru-ticha/>

*VIRY A EPIDEMIE – NEZkreslená věda VII* [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=RcPq1AplM-s>

*Očkování (vakcíny): NEZkreslená věda IV* [online]. 21. 2. 2019 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=DWZBvsvFWG8>

### Použité zdroje

ŠTĚPNIČKOVÁ, Kateřina a Kristýna TILLOVÁ. *Globální rozvojové vzdělávání trochu jinak – outdoorové a zážitkové hry: Příručka pro pedagogy středních škol*. Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, o. p. s. Olomouc, 2011. ISBN 978-80-260-0229-1.

*Čapkova Bílá nemoc jako koronavirové proroctví: České knihy, které musíte znát* [online]. 9.12.2020 [cit. 2022-01-19].

Dostupné z: <https://cesky.radio.cz/ceske-knihy-ktere-musite-znat-8508847/20>

*Informace o koronaviru (COVID-19)* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/informace-o-koronaviru-covid-19/>

SOUČKOVÁ, Lenka, Hana KOSTKOVÁ a Regina DEMLOVÁ. Jak se vyvíjí nový lék. *Praktické lékařství* [online]. 22.6.2015 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2015/04/07.pdf>

*Léčivá síla pralesa* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.citacepro.com/dok/Mo8SXg9y6U5KeQJw>

*Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://chm.nature.cz/>

*Cartagenský protokol o biologické bezpečnosti* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://chm.nature.cz/umluva-o-biologicke-rozmanitosti-cbd/pracovni-program-umluvy-cb/cartagensky-protocol-o-biologicke-bezpecnosti/>

# Dopis ze Zambie

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v metodickém materiálu ANYANA – děti a svět, část Brenda ze Zambie.

## Věk žáků

7–9 let

## Časová náročnost

45–90 minut

## Předmět

Prvouka, Vlastivěda,  
Anglický jazyk, Český jazyk,  
Výtvarná výchova

## Průřezová témata

Výchova k myšlení  
v evropských a globálních  
souvislostech

## Pomůcky

psací potřeby, papíry, mapa  
světa, počítač nebo tablety  
s připojením k internetu,  
materiály a fotografie  
z příloh této lekce

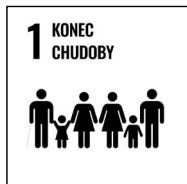
## Přílohy

Příloha 1: Dopis ze Zambie  
Příloha 2: Otázky k dopisu  
Příloha 3: Foto Brenda na  
klouzačce  
Příloha 4: Odkrývací obrázek  
Příloha 5: Prezentace  
Příloha 6: Myšlenková mapa  
Příloha 7: Porovnání  
vzdělávání

## Anotace

Lekce seznamuje žáky prostřednictvím příběhu konkrétního dítěte s dobročinnou pomocí dětem, tzv. adopcí na dálku a s odlišnostmi ve vzdělávání na příkladu konkrétní rozvojové země.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Cíle

Žák pochopí princip dobročinné pomoci dětem, tzv. adopce na dálku.

Žák se seznámí s konkrétním příběhem vzdělávání v Zambii a porovnává ho s vlastním vzděláváním.

Žák si uvědomí význam kvalitního vzdělávání v ČR.



## Postup

### Evokace

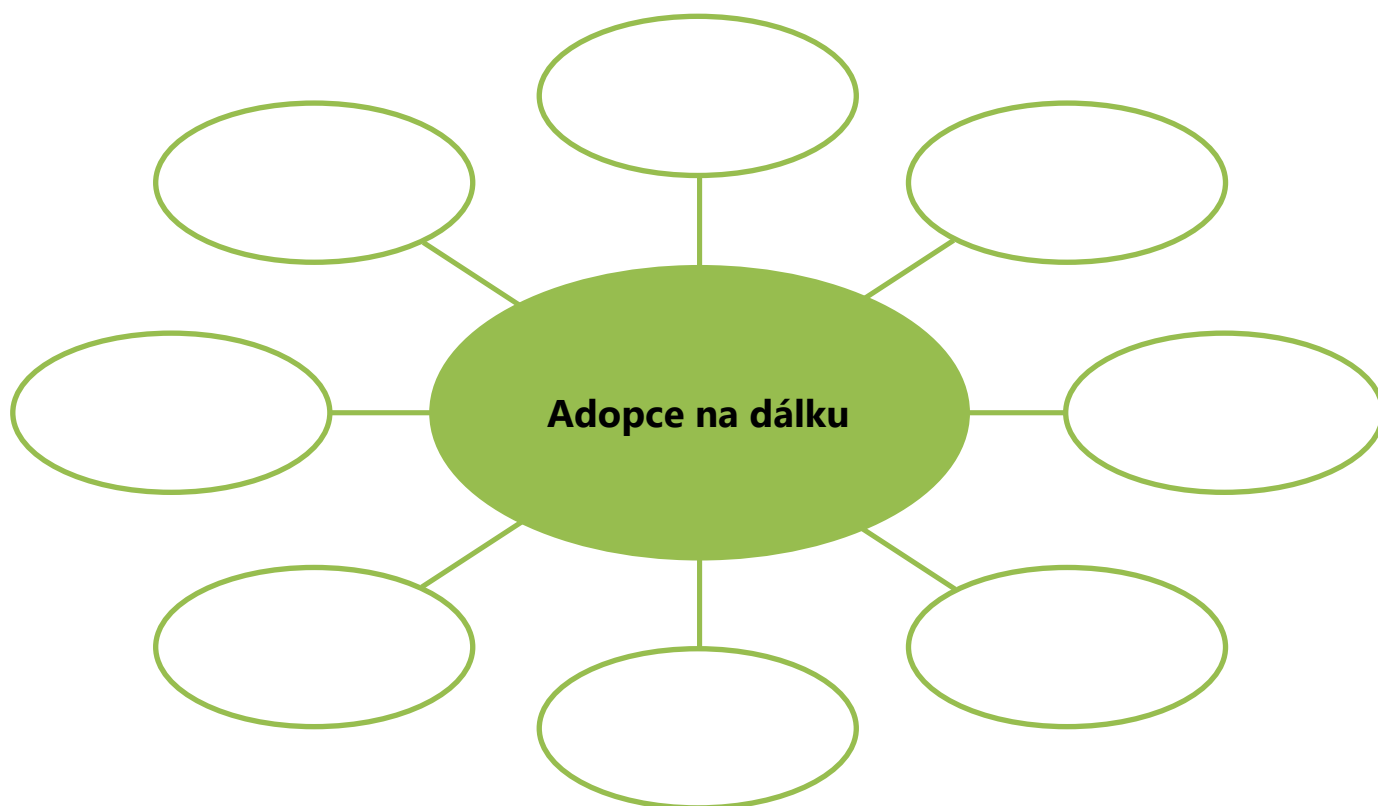
#### Dopis ze Zambie

- Dopis v obálce (příloha 1) čeká na žáky na začátku hodiny, můžeme začít motivační otázkou:
  - *Kdo nám asi píše?*
- Ukážeme fotku děvčete na klouzačce (příloha 3) a žáci odhadují, o koho by se mohlo jednat.
- Dopis s žáky přečteme (podle úrovně čtenářských dovedností buď jako samostatné čtení, společné čtení nebo předčítání). A odpovíme si na otázky (příloha 2):
  - *Odkud přišel dopis? V které části světa (světadílu) se země nachází?*
- Informaci doplníme tím, že si vše společně ukážeme na mapě světa.
  - *Co jsme se dozvěděli o Brendě a její škole?*
- Společně shrneme informace z dopisu.

### Uvědomění

#### Otázky k dopisu

- Ve dvojicích žáci vyplňují pracovní list z přílohy 2, který je zaměřený na porozumění textu. Tajenka je ADOPCE NA DÁLKU.
- Téma adopce na dálku s žáky dále společně rozvineme prostřednictvím myšlenkové mapy.



### Porovnání vzdělávání v České republice a v Zambii.

- Žáci ve skupině přemýšlejí o tom, čím se vzdělávání v obou zemích liší, v čem je stejné.
- Poznatky si stručně poznamenají do T grafu. Starší žáci mohou to, co se dozvěděli z dopisu, doplnit informacemi, které vyhledají na internetu.

Porovnej vzdělávání v České republice a v Zambii	
Co je v zambijské a české škole jiné	Co je stejné v české a zambijské škole

- **Pokračujeme sdílením** toho, co jednotlivé skupiny doplnily, a diskutujeme s žáky o tom, jaký má význam fakt, že v České republice se mohou vzdělávat všechny děti bez ohledu na sociální situaci rodiny.

### Reflexe

#### Metoda Alfa box

- Na zem rozložíme barevné karty A4. Na každé kartě je jedno písmeno. Žáci stojí v kruhu kolem a snaží se ke každému písmenu doplnit nějaký pojem, slovo, které je spojeno s dnešním tématem (začíná na dané písmeno).

A	B	C	D	E	F
G	H	I	J	K	L
M	N	O	P	R	S
T	U	V	Z	COKOLI	COKOLI

## Informace pro učitele

Na tělesnou výchovu můžeme navázat také v dalších předmětech, např. v českém jazyce děti napíší Brendě dopis o tom, s čím si ony hrají nejraději. Nejmenší děti mohou dopis nakreslit. V hudební výchově můžeme navázat rytmizací afrických písní a tancem s obručemi, v pracovní výchově využít vyřazené pneumatiky.

Pedagogové na 28. základní škole Plzeň navázali na testování lekce průřezově a realizovali na tematický den.

Adopce na dálku je projekt, jehož cílem je poskytovat vzdělání a zdravotní péči nejchudším dětem v rozvojových zemích prostřednictvím finanční podpory jednotlivců i organizací z vyspělých zemí. Pravidla podpory jsou nastavena tak, aby projekt nevedl k závislosti příjemců pomoci na poskytované podpoře, ale naopak zvyšují jejich budoucí soběstačnost.

zdroj: Podmínky a pravidla Adopce na dálku [online]. 2020 [cit. 2022-01-13].

Dostupné z: <https://praha.charita.cz/podminky-a-pravidla/>

## Zambie

**Hlavní město:** Lusaka

**Rozloha:** 752 614 km<sup>2</sup>

Povrch pokrývají savany a řídké lesy, je zde hodně bažin a několik velkých jezer, na území se nacházejí Viktoriiny vodopády.

Podnebí je tropické, střídají se tři roční období (období dešťů od listopadu do března, chladné suché období od května do srpna a horké suché období v září a říjnu).

V Zambii je 19 národních parků. Některé z nich však nejsou udržovány, nemají žádné zázemí a jen málo zvířat. Další zambijské národní parky disponují velkou koncentrací živočichů a jsou turisty hojně navštěvovány

Mezi typická zvířata Zambie patří slon africký, prase bradavičnaté, lev, žirafa, hyena skvrnitá nebo pes ušatý. Z volně žijících rostlin zde rostou například baobaby, opuncie nebo pryšce. Nalézají se zde světově významná ložiska mědi, zinku, kobaltu a olova.

Zambijská společnost je multikulturní, hovoří se zde cca 70 jazyky, úřední jazyk je angličtina.

Zambie je rozvojový stát.

Průmysl je založen především na těžbě a zpracování nerostných surovin. Mezi hlavní nerostné suroviny Zambie patří především měď, která se těží v tzv. měděném pásu při hranicích s Demokratickou republikou Kongo. Vývoz mědi představuje více než 70 % celkových exportních příjmů. 80 % energie je vyráběno ve vodních elektrárnách.

Zemědělství v Zambii je extenzivního typu, na nízkém stupni modernizace a z velké části samozásobitelské. Ačkoliv je zde nejvyšší počet vodních zdrojů v jihoafrickém regionu, nejsou téměř vůbec využívány k zavlažování.

Mezi zambijské zajímavosti patří známé Viktoriiny vodopády na řece Zambezi ležící asi 8 km od města Livingstone na hranicích se Zimbabwe.

Zambie je rozvojový stát, mnoho obyvatel je nakaženo virem HIV.

Více viz: Zambie. <https://svet.charita.cz/> [online]. [cit. 2022-01-13].

Dostupné z: <https://svet.charita.cz/kdepusobime/zambie/>

## Náměty na online výuku

Pokud budete lekci realizovat online, můžete využít přílohy 4, 5, 6, 7 z této lekce.

### Rozšiřující informace pro učitele

*Adopce dětí na dálku* [online]. [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://mezinarodni-potreby.cz/adopce/>

*Děti v programu adopce na dálku (2003)* [online]. 5.2.2014 [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=inspY49cQuc>

*Souhrnná teritoriální informace Zambie* [online]. Zastupitelský úřad ČR v Lusace (Zambie), 2020 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: [http://publiccontent.sinpro.cz/PublicFiles/2020/05/04/Nahled%20STI%20\(PDF\)%20Zambie%20-%20Souhrnna%20teritorialni%20informace%20-%202020.094119592.pdf](http://publiccontent.sinpro.cz/PublicFiles/2020/05/04/Nahled%20STI%20(PDF)%20Zambie%20-%20Souhrnna%20teritorialni%20informace%20-%202020.094119592.pdf)

MUKUMAYI FILIPOVÁ, Zuzana. *Jak rozpoznat a léčit podvýživu?: To se učí zdravotníci a dobrovolníci v Zambii* [online]. 12. 2. 2021 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.clovektisni.cz/jak-rozpoznat-a-lecit-podvyzivu-v-zambii-7401gp>

### Použité zdroje

ANYANA – *děti a svět*. ARPOK, o. p. s. Olomouc, 2008.

*Školní systém v Zambii* [online]. [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://praha.charita.cz/zahranici/zambie/skolni-system-v-zambii/>

NĚMEC, Jaromír. *Vzdělání v Africe. Afrikaonline* [online]. 2009 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.afrikaonline.cz/vzdelani-v-africe/>

*Podmínky a pravidla Adopce na dálku* [online]. 2020 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://praha.charita.cz/podminky-a-pravidla/>

# Jak si děti hrají

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v metodickém materiálu ANYANA – děti a svět, část Brenda ze Zambie.

## Věk žáků

7–10 let

## Časová náročnost

45–90 min

## Předmět

Tělesná výchova  
Prvouka  
Přírodověda

## Průřezová témata

Výchova k myšlení  
v evropských a globálních  
souvislostech

## Pomůcky

psací potřeby, papíry pro  
skupiny, pneumatika od  
bicyklu, obruče, přílohy

## Přílohy

Příloha 1: Dopis  
Příloha 2: Fotografie kolo  
Příloha 3: Fotografie  
panáček  
Příloha 4: Kartičky s textem  
dopisu  
Příloha 5: Pocity smajlíci

## Anotace

Lekce seznamuje žáky prostřednictvím prožitku s tím, jak si hrají děti v Zambii, při vymýšlení her rozvíjí tvořivost žáků.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Cíle

Žák prožije jednoduchou pohybovou hru inspirovanou hrou dětí ze Zambie.

Žák si uvědomí, v čem se liší a v čem jsou si podobné hry dětí v tak odlišných částech světa, jako je Zambie a Česká republika.

Žák vymýšlí jednoduchou hru.

## Postup

### Evokace

#### Najdi a sestav dopis

- Žáci jsou rozděleni na cca pětičlenné skupiny. Každá skupina má svoje stanoviště v rozích tělocvičny, kde má k dispozici tužku a papír.
- V prostoru tělocvičny jsou na zemi rozházené kartičky, které mají z jedné strany číslo (1–30) a z druhé strany části vět. Kartičky jsou otočené číslem nahoru. Úkolem každé skupiny je sestavit text. Pořadí slov se řídí podle čísel.

- Z každého družstva běží vždy jeden žák do prostoru, žáci hledají čísla postupně od 1 do 30. Když najdou příslušnou kartičku, otočí ji, přečtou si část textu a zapamatují si ho. Kartičku vrací zpět do původní polohy a nechávají ji na původním místě. Vrací se ke své skupině, zapíše svoji část textu a vybíhá další člen skupiny, který vyhledá následující číslo (podle podmínek a vospělosti žáků lze modifikovat počet žáků, kteří současně hledají).
- Jakmile má skupina celý text, přečte si ho společně a začne diskutovat o otázkách z dopisu.
- Diskuze končí, jakmile mají všechny skupiny sestavený a přečtený dopis.
- U menších dětí (1. a 2. třída) upravíme skládání dopisu – mohou například jen hledat jednotlivé rozstříhané očíslované části schované v prostoru tělocvičny a sestavit podle čísel. Společně přečteme a také diskuzi vedeme společně.
- Diskuzi můžeme podpořit aktivitou na vyjádření a obhájení svého názoru, například: Kdo souhlasí s tím, že k dobrému hraní stačí jednoduché věci, stoupne si vpravo, kdo nezastává tento názor, jde vlevo, kdo napůl, zůstane stát uprostřed.

### Uvědomění

- **Otázka k dopisu pro všechny:** Brenda píše, že s pneumatikou závodí.  
*Jak by mohl takový závod vypadat?* Žáci vymýšlí různé způsoby závodění s pneumatikou (obručí).
- **Hra s pneumatikou:** Realizujeme některé druhy závodů, které žáci vymysleli. Další jednoduché nápady:
  - Běh s koulením obruče po připravené dráze na čas (slalom, překážky apod.).
  - Štafetový běh s koulením obruče, s proskakováním obruče atd.
  - Poslání obruče ve dvojicích – kdo víckrát, aniž obruč spadne.
  - Kdo déle vydrží točit obruč kolem pasu, kolem paže, nohy.
  - Výzva: Kdo dokáže absolvovat stejné disciplíny i s pneumatikou?
  - Běh dvojic s obručí (oba uvnitř, jeden uvnitř, druhý venku, oba drží obruč z vnější strany – mezi sebou a podobně).

### Reflexe

- **Porovnání her** v České republice a v Zambii. Během reflexe přemýšlíme s žáky, jak se cítili během her, jestli mohou mít při hrách podobné pocity i děti v Africe a jak se liší prožívání různých druhů her (soutěživých, kooperativních, tvořivých atd.).
- **Otázky pro žáky:**
  - *Jak jste se cítili během her?*
  - *Co všechno prožívám, když hraji nějakou hru?*
  - *Bude se lišit to, co prožívám já, od mého kamaráda a od dětí v Africe?*
  - *Liší se moje pocity a emoce podle toho, o jakou hru jde?*
- K reflexi můžeme využít kartičky se smajlíky (viz příloha 5).

## Informace pro učitele

Na tělesnou výchovu můžeme navázat také v dalších předmětech, např. v českém jazyce děti napíšou Brendě dopis o tom, s čím si ony hrají nejraději. Nejmenší děti mohou dopis nakreslit. V hudební výchově můžeme navázat rytmizací afrických písní a tancem s obručemi, v pracovní výchově využít vyřazené pneumatiky.

Pedagogové na 28. základní škole Plzeň navázali na testování lekce průřezově a realizovali na tematický den.

# Zambie

**Hlavní město:** Lusaka

**Rozloha:** 752 614 km<sup>2</sup>

Povrch pokrývají savany a řídké lesy, je zde hodně bažin a několik velkých jezer, na území se nacházejí Viktoriiny vodopády.

Podnebí je tropické, střídají se tři roční období (období dešťů od listopadu do března, chladné suché období od května do srpna a horké suché období v září a říjnu).

V Zambii je přes deset národních parků.

Mezi typická zvířata Zambie patří slon africký, prase bradavičnaté, lev, žirafa, hyena skvrnitá nebo pes ušatý. Z volně žijících rostlin zde rostou například baobaby, opuncie nebo pryšce. Nalézají se zde světově významná ložiska mědi, zinku, kobaltu a olova.

Zambijská společnost je multikulturní, hovoří se zde cca 70 jazyky, úřední jazyk je angličtina.

Zambie je rozvojový stát.

Průmysl je založen především na těžbě a zpracování nerostných surovin. Mezi hlavní nerostné suroviny Zambie patří především měď, která se těží v tzv. měděném pásu při hranicích s Demokratickou republikou Kongo. Vývoz mědi představuje více než 70 % celkových exportních příjmů. 80 % energie je vyráběno ve vodních elektrárnách.

Zemědělství v Zambii je extenzivního typu, na nízkém stupni modernizace a z velké části samozásobitelské. Ačkoliv je zde nejvyšší počet vodních zdrojů v jihoafrickém regionu, nejsou téměř vůbec využívány k zavlažování.

Mezi zambijské zajímavosti patří známé Viktoriiny vodopády na řece Zambezi ležící asi 8 km od města Livingstone na hranicích se Zimbabwe.

Zambie je rozvojový stát, mnoho obyvatel je nakaženo virem HIV.

Více viz: Zambie. <https://svet.charita.cz/> [online]. [cit. 2022-01-13].

Dostupné z: <https://svet.charita.cz/kdepusobime/zambie/>

## Náměty pro online výuku

Lekce je primárně připravena do školní výuky, v případě distanční výuky můžeme využít aplikaci Wordwall k sestavování dopisu a fotografie jako motivaci k domácímu projektu žáků:

Jak bys cvičil s pneumatikou ty? Vymysli závody pro spolužáky! Žáci mohou pořídit také krátká videa.

## Rozšiřující informace pro učitele

*Žebřík, obruče a varianty závodů na nich piškvorky, skládání slov* [online]. 3. 3. 2021 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=4qP5YvOyNjY>

*Sportík díl 8 Obruče* [online]. 2. 3. 2021 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=vcc2iLoQpnQ>

## Použité zdroje

ANYANA – děti a svět. ARPOK, o. p. s. Olomouc, 2008.

[online]. [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/pin/571183165361733672/>

*Děti v programu adopce na dálku* (2003) [online]. 5. 2. 2014 [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=inspY49cQuc>

# Můj den

Lekce je aktualizovaná z původního zpracování v metodickém materiálu ANYANA – děti a svět, část Brenda ze Zambie.

## Věk žáků

7–10 let

## Časová náročnost

45–90 minut

## Předmět

Prvouka, Výtvarná výchova, Anglický jazyk, Český jazyk

## Průřezová témata

Výchova k myšlení  
v evropských a globálních souvislostech

## Pomůcky

psací potřeby, výtvarné potřeby, fotografie a texty z příloh lekce.

## Přílohy

Příloha 1: Dopis  
Příloha 2: Fotografie nshima  
Příloha 3: Fotografie vaření

## Anotace

Lekce seznamuje žáky s životem školáka v Zambii.

## Cíle udržitelného rozvoje



## Cíle

Žák porovnává svůj denní režim s režimem dítěte v Zambii.

Žák popíše svůj běžný den.

Žák píše dopis.

## Postup

### Evokace

- Seznámíme žáky s tím, že jim přišel dopis, ale nedopatřením se jeho jednotlivé části promíchaly a poztrácely ve třídě.
- Rozmístíme dopis (příloha 1), rozstříhaný na části, po třídě. Dopis je připraven na barevných papírech dle počtu skupin (každá skupina má svou barvu).
- Úkolem skupin je najít části dopisu své barvy a poskládat je tak, aby dopis dával smysl.

### Uvědomění

- Žáci si ve skupinách sestavený dopis přečtou – jednotlivé části čtou jednotliví členové skupiny nahlas.
- Otázka pro skupinu: *Je v dopise nějaké slovo, kterému nerozumíte, je pro vás neznámé?* Pravděpodobně to bude slovo **nshima**. Podle kontextu žáci společně odhadují, co nshima označuje. Poté, co zazní tipy jednotlivých skupin, je seznámíme s tímto tradičním africkým jídlem a fotkami pokrmu (příloha č. 2, 3).



- Společně s dětmi si povídáme o denním režimu, který je běžný pro děti jejich věku žijící v České republice. Můžeme to udělat například v kruhu, každý žák řekne jednu větu a postupně na sebe navazují.
- Dalším úkolem – individuálním – je sestavit dopis Brendě s popisem denního režimu jednotlivých žáků.
- Podle zařazení do předmětu a vyspělosti žáků můžeme zvolit variantu psaní v češtině, angličtině, případně kombinaci psaní a obrázků (tzv. obrázkové psaní) nebo místo dopisu vytváříme komiks s denním režimem.

### Reflexe

- Společně porovnáváme denní režim Brendy s tím, co obvykle dělají a jedí žáci třídy, sdílíme výstupy jejich samostatné práce. Diskutujeme o odlišnostech mezi naším vyspělým státem a rozvojovou zemí, ale i o odlišnostech v režimu jednotlivých žáků třídy.
- Otázky pro třídu:
  - *Co pro vás bylo nové?*
  - *Co vás nejvíce v Brendině dopise překvapilo?*
  - *Bylo v dopise něco, co jste již dříve věděli?*
  - *Jak se lišily vaše denní režimy v rámci třídy?*
  - *Očekáváte, že se bude lišit i to, čím je naplněný den školáka v Zambii a dítěte, které v Africe do školy nechodí?*

## Informace pro učitele

Nshima je velice hustá kaše z kukuřičné mouky. V Zambii je to nejčastější pokrm. K nshimě se jí směs zeleniny, kuře, sójové nebo hovězí maso.

V Zambii roste jiný druh kukuřice než v České republice, mouka z této kukuřice je bílá a má jinou chuť než kukuřičná mouka běžně dostupná v naší zemi.

Pokud bychom si chtěli „nshimu“ uvařit doma, je dobrou náhražkou bílé kukuřičné mouky dětská krupička. Nshimu vaříme z dětské krupičky a vody. Přivedeme vodu k varu, přisypeme dětskou krupičku a mícháme. Správná nshima je tak hustá, že se dá lžící ukrajet.

Zambie patří na období 2018–2023 mezi tzv. prioritní země České republiky s programem rozvojové spolupráce. Další země, do kterých Česká republika primárně soustředí dvoustrannou zahraniční rozvojovou spolupráci, jsou Bosna a Hercegovina, Etiopie, Gruzie, Kambodža, Moldavsko. Partnerské země ČR vybírá na základě mezinárodně uznávaných principů zakotvených ve Strategii zahraniční rozvojové spolupráce: potřebnost rozvojové spolupráce (partnerská země patří mezi rozvojové země dle mezinárodní klasifikace OECD), zájem o spolupráci s ČR, dosavadní úroveň celkových vzájemných vztahů, výsledky dosavadní rozvojové spolupráce a přidaná hodnota ČR.

### Náměty na online výuku

Při realizaci lekce online můžete využít materiály na Wordwall:

<https://wordwall.net/cs/resource/28198199>

### Rozšiřující informace pro učitele

*Cíle udržitelného rozvoje (SDGs)* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>

*Prioritní země 2018–2023* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: [https://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni\\_vztahy/rozvojova\\_spoluprace/dvoustranna\\_zrs\\_cr/prioritni\\_zeme\\_2018\\_2023/index.html](https://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/rozvojova_spoluprace/dvoustranna_zrs_cr/prioritni_zeme_2018_2023/index.html)

*Zambie* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://www.clovekvitisni.cz/co-delame/humanitarni-a-rozvojova-pomoc/zambie>

*Mapa Zambie* [online]. [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=19.6586260&y=32.9687731&z=3&source=osm&id=894>

### Použité zdroje

ANYANA – děti a svět. ARPOK, o. p. s. Olomouc, 2008.

# Učíme v globálních souvislostech

## Metodická příručka

**Revize a aktualizace:** Pavlína Vrbová

**Původní lekce pocházejí z těchto publikací:**

DUDKOVÁ, Lenka a TILLOVÁ, Kristýna. *Na stopě začleňování globálních témat do výuky*. Olomouc: Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, 2012. ISBN 978-80-905361-0-4.

ŠTĚPNIČKOVÁ, Kateřina a Kristýna TILLOVÁ. *Globální rozvojové vzdělávání trochu jinak – outdoorové a zážitkové hry: Příručka pro pedagogy středních škol*. Agentura rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje, o.p.s. Olomouc, 2011. ISBN 978-80-260-0229-1.

*Svět do všech předmětů: Globální témata pro 2. stupeň a víceletá gymnázia*. Společnost pro Fair Trade ve spolupráci s Agenturou rozvojové a humanitární pomoci Olomouckého kraje. Brno, 2009. ISBN 978-80-254-5678-1.

ŠTĚPNIČKOVÁ, Kateřina, Marcela FIEDOROVÁ a Dominika JÍCHOVÁ. *Svět v jednom dni: Projektové dny s rozvojovou tematikou pro 2. stupeň ZŠ*. Olomouc: ARPOK, 2014. ISBN 978-80-905361-7-3.

ANYANA – děti a svět. ARPOK, o. p. s. Olomouc, 2008.

**Redakce:** Lenka Pánková

**Grafická úprava:** Iva Hrubošová

**Jazyková korektura:** Ivana Blatáková

**Vydal:**

ARPOK, o. p. s.

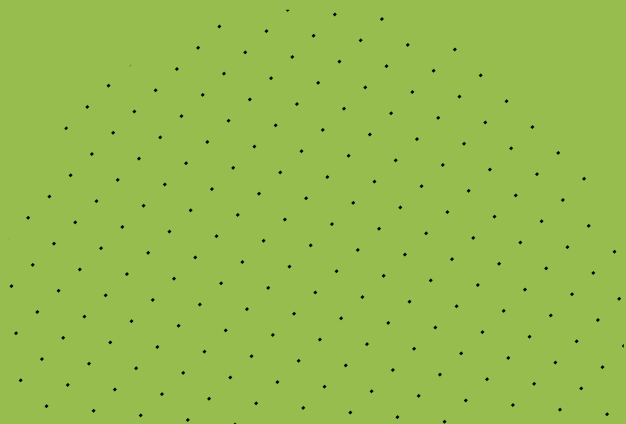
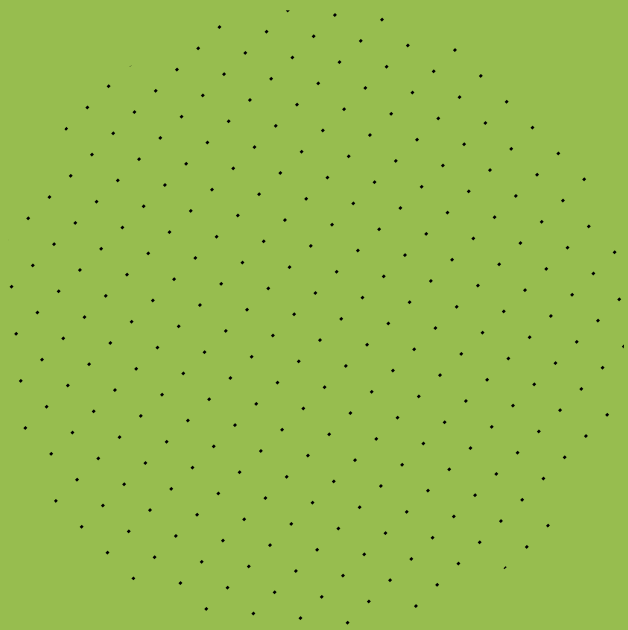
U Botanické zahrady 828/4

779 00 Olomouc



Publikace vznikla v rámci projektu Učíme v globálních souvislostech za finanční podpory České rozvojové agentury v rámci zahraniční rozvojové spolupráce ČR a Olomouckého kraje. Materiál nereprezentuje oficiální postoje donorů, za jeho obsah zodpovídá zhotovitel ARPOK, o. p. s.





IISBN 978-80-908029-7-1  
1. vydání  
2022