

WORK SHOP

LIBEREC*29.-30.3.23

PRAKTICKÉ NÁSTROJE
PRO ORGANIZACI
NAKLÁDÁNÍ
S ODPADY
VE ZDRAVOTNICTVÍ

LIBEREC/TECHNICKÁ UNIVERZITA*BUDOVA G/UNIVERZITNÍ NÁMĚSTÍ

T A
Č R

TECHNICKÁ
UNIVERZITA
V LIBERCI

inisoft Consulting



KHS
Libereckého kraje

T A
Č R

Představení projektu a týmu

Název projektu:

**Minimalizace dopadů nakládání se zdravotnickými
odpady na zdraví a životní prostředí při zachování
ekonomické udržitelnosti**

Akronym: SustainAbleHCWM

T A
Č R

Představení projektu a týmu

Tým

Petr Grusman, INISOFT, s. r. o.

Ing. Václav Kuncl, INISOFT, s. r. o.

Ing. Jana Loosová, Ph.D., Krajská hygienická stanice Liberec

MUDr. František Očenáš, Technická univerzita v Liberci

Ing. Bc. Julie Mokrá, Ph.D., Technická univerzita v Liberci

Ing. Věra Pelantová, Ph.D., Technická univerzita v Liberci

Ing. Jiří Šmída, Ph.D., Technická univerzita v Liberci

Ing. Jana Vitvarová, Ph.D., Technická univerzita v Liberci

Mgr. Adriana Trešlová, Technická univerzita v Liberci

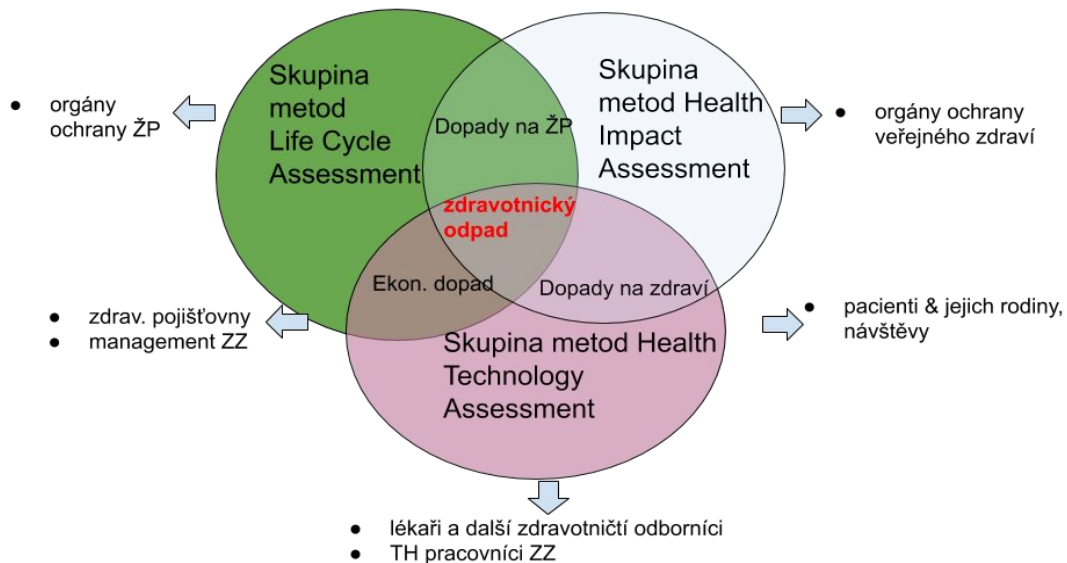
T A
Č R

Jak zapojit co nejvíce klíčových skupin?

Zkusím s nimi nalézt
“společnou řeč”!

Hledáme metody a postupy ,
které jsou pro skupinu

- typické
- všeobecně mezinárodně uznávané
- jsme schopní je provázat



T A Jak zapojit co nejvíce klíčových skupin?

Č R

Pokrýváme Metodikami celý trojlístek udržitelnosti!

M1 - definuje vlivy okolí a vnitřní nastavení

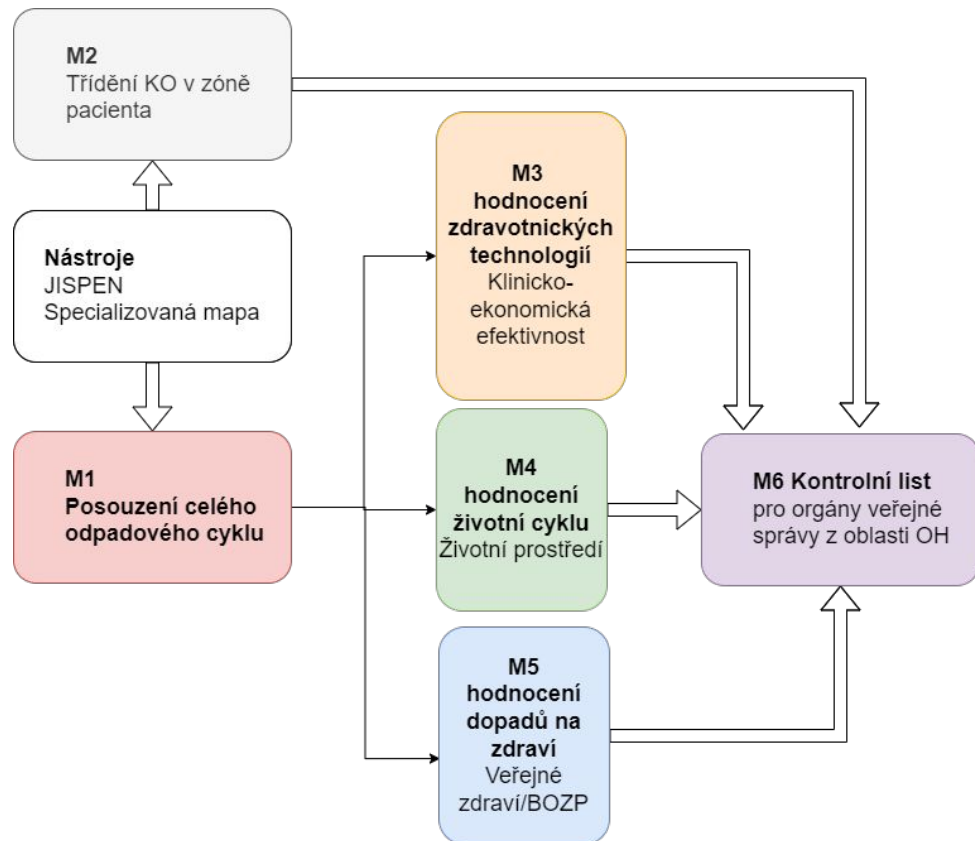
M2 - motivuje k třídění

M3 - řeší klinicko-ekonomickou efektivnost a další....

M4 posoudí dopady na ŽP

M5 posoudí dopady na zdraví veřejnosti i pracovníků

Kontrolní list - nastaví vztah mezi veřejnou správou a ZZ (legislativní požadavky)



T A
Č R

Zdravotnictví a “Odpadová Pyramida”

Pojem **ODPAD** psychologicky odděluje v tradiční organizační struktuře ZZ hlavní a podpůrné činnosti.

Prevence vzniku odpadu proto nepatří k prioritám vedení ZZ.



T A
Č R

Zdravotnictví a “Odpadová Pyramida”

Souběžné zavádění několika typů EU legislativy klade vysoké nároky na ZZ - nutná koordinovaná adaptace na změny mnoha oblastech!

Dokáže zdravotnictví překonat tradiční organizační strukturu a bude schopné vytvořit týmy pro řešení průřezových otázek jako **např. Udržitelnost?**

Dokáže přejít z odpadového na oběhové (cirkulární) hospodářství?



T A
Č R

Prevence plýtvání ve zdravotnictví

Cochrane Sustainable Healthcare

Globální hnutí za změnu přístupu ke zdravotní péči cílené na R&D a klinickou praxi v kontextu výzev spojených s klimatickými změnami.

Cílová témata: prevence plýtvání ve zdravotnictví - neefektivní a zdraví škodlivá péče.

Cílová skupina: zdravotníci, zdravotnický R&D a průmysl.

Podcast - The Recovery

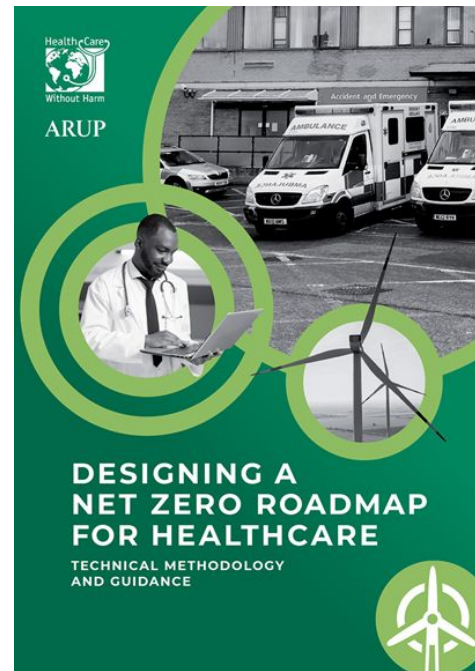


T A Č R Udržitelný provoz ZZ?

Technické dokumenty a metodiky k problematice udržitelnosti ve zdravotnictví s důrazem na dopady na ŽP, komplement k tématům udržitelnosti a odolnosti zdravotnictví dle WHO, Cochrane a OECD.

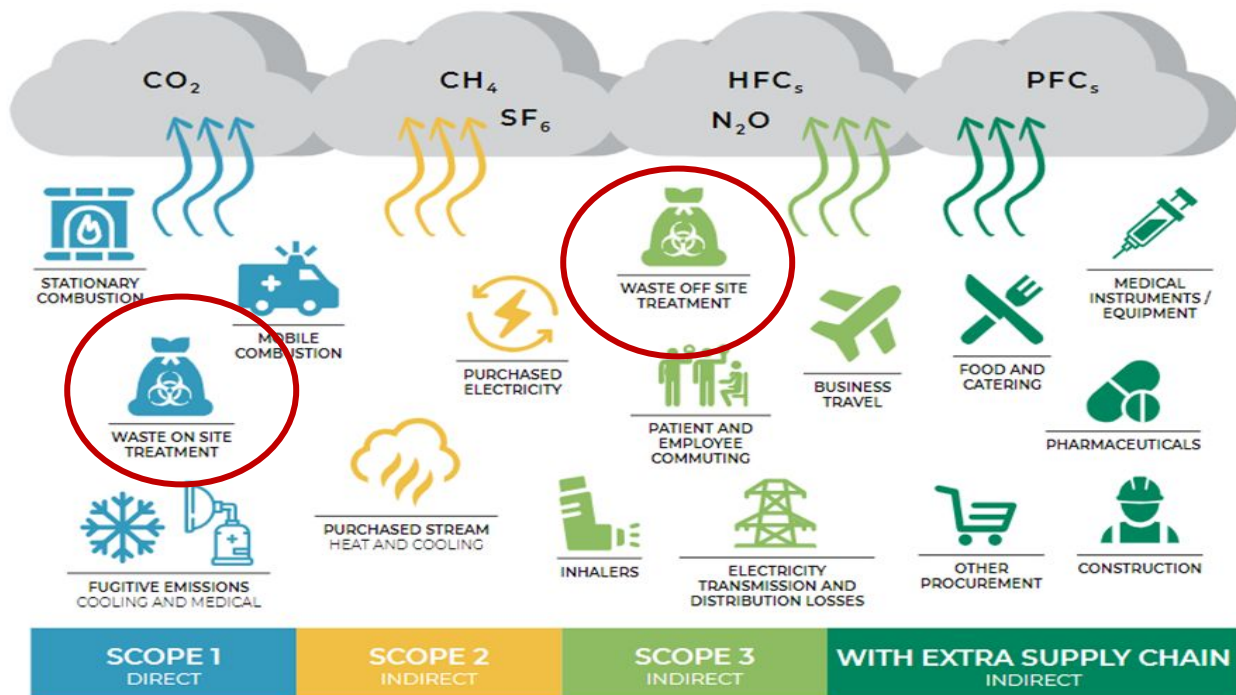
Cílová témata: strategické řízení, management zdravotnictví až do úrovně jednotlivých zařízení. Praktické postupy.

Globální plán pro dekarbonizaci zdravotní péče (2022)



T A
Č R

Příklad programu HCWH Climate-Smart HC



Zdroj:
<https://noharm-europe.org/sites/default/files/documents-files/7186/2022-08-HCWH-Europe-Designing-a-net-zero-roadmap-for-healthcare-web.pdf>

Plán dekarbonizace zdravotnictví pro ČR

Charting a course: Decarbonizing Czech Republic's health care sector

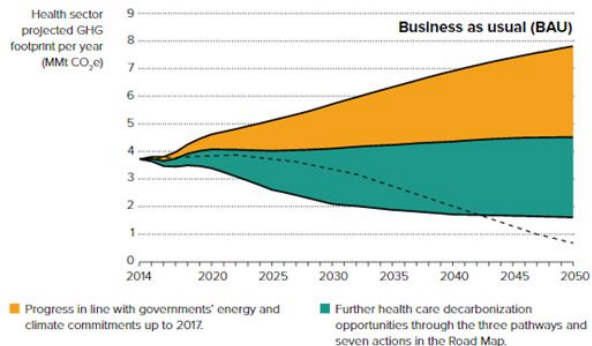


Figure 3: The national Road Map for health sector emissions reduction. The top line shows forecasted growth in emissions with no further climate action. Overlaid are two estimates for the potential decarbonization of Czech Republic's health sector. Also shown is the national target trajectory, based on the trajectories shown in Figure 2.

Acting on emissions: Seven high-impact actions for health care decarbonization

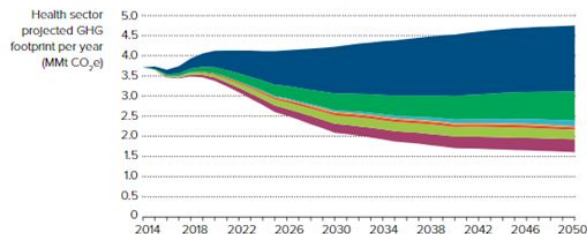


Figure 4: Emissions reduction potential for Czech Republic's health sector beyond government energy and climate commitments up to 2017, as identified in the Road Map model. This potential is shown broken down by the seven high-impact action areas introduced and discussed in the Road Map.

Legenda Fig 4 (dle velikosti):

- Zavedení/nakoupení obnovitelných zdrojů energie
- Pasivní standard budov a další infrastruktury – udržitelný provoz
- Cirkulární zdravotnictví a udržitelné nakládání s odpady
- Zvyšování efektivity zdravotního systému, resp. zmírnění plýtvání
- Transport, stravování, farmaka (!)

Zdroj: <https://healthclimateaction.org/fact-sheets/en/English%20-%20Czech%20Republic>

T A
Č R

ESG a EU směrnice CSRD?

Povinnost nefinančního a integrovaného vykazování – propojení ekonomických, environmentálních, sociálních a organizačních (governance) ukazatelů u obchodních společností.

European Sustainability Reporting Standards (ESRS)

v rámci Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

První sektorové standardy pro zdravotnictví by měly být zveřejněny **v průběhu roku 2023**.

DRAFT EUROPEAN SUSTAINABILITY
REPORTING STANDARDS

ESRS 2
General disclosures



November 2022

EFRAG

T A
Č R

Požadavky se budou stupňovat.... ESG

Požadavek na **tzv. „náležitou péči“ (Due diligence)** u plánovaných EU Standardů pro vykazování

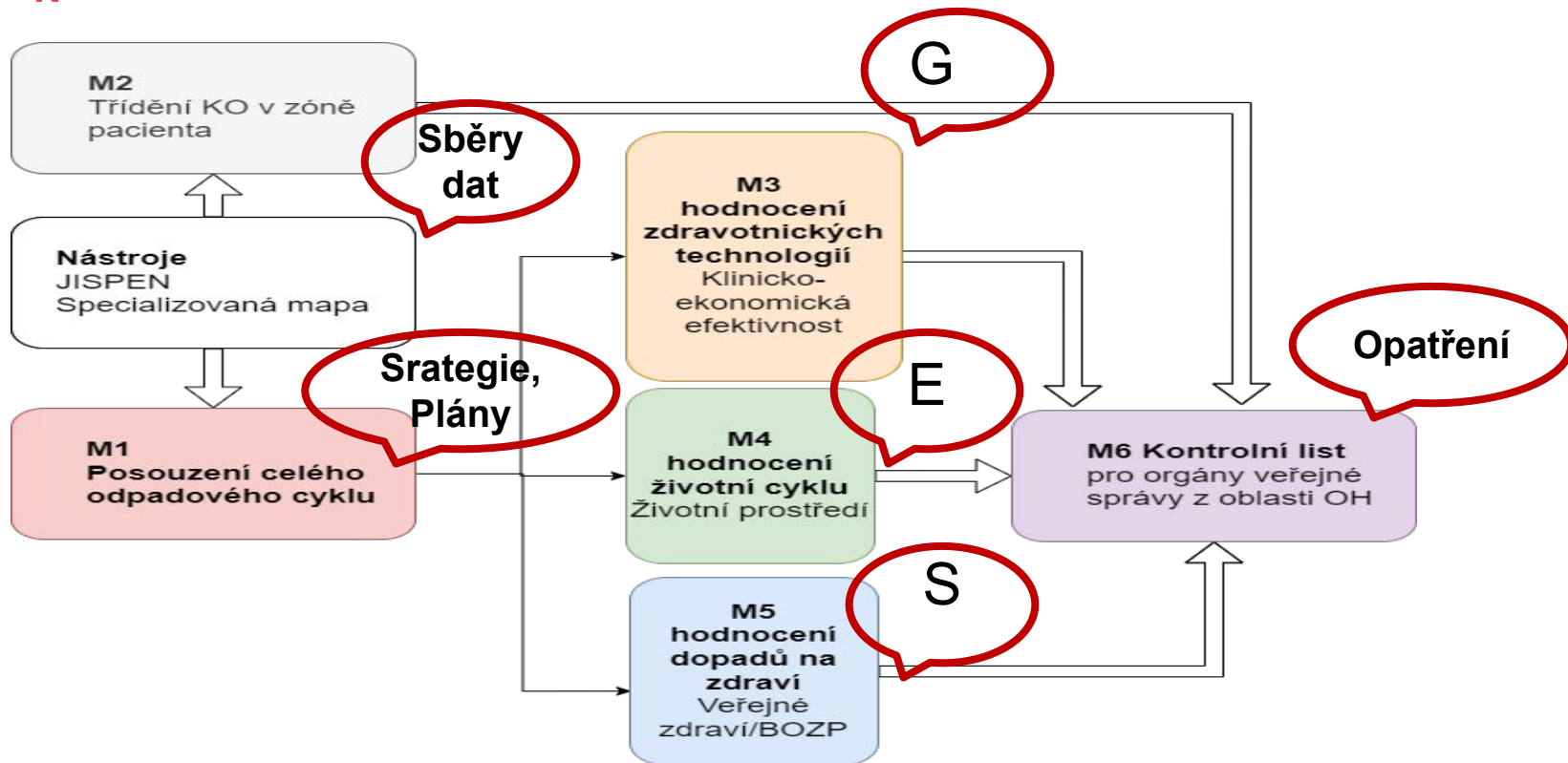
- **tzv. plány, sběry dat, opatření a jejich kontinuální vyhodnocování ve všech ESG oblastech**

Inspirace: již existující mezinárodní rámce pro vykazování

- Global Reporting Initiative (GRI),
- the Sustainability Accounting Standards Board (SASB),
- the International Integrated Reporting Council (IIRC), and
- the International Sustainability Standards Board (ISSB)

T A ESG... Pouze další krok k udržitelnosti....

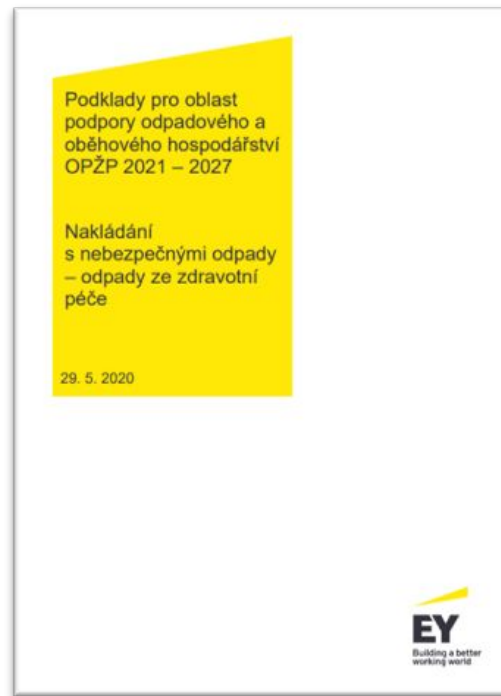
Č R



Podklady pro oblast podpory odpadového a oběhového hospodářství OPŽP 2021 - 2027. Nakládání s nebezpečnými odpady - odpady ze zdravotní péče (MŽP, 2020)

Plánované projekty energetického využití odpadů jsou v dalších [navazujících dokumentech](#) .

Vzhledem k materiálovému složení ZO lze při současných kapacitách spaloven NO očekávat **silný tlak na cenu** za zpracování/odstranění odpadů.



T A Mimo dosah projektu...

Č R

Mezirezortní koordinace: **zajištění podpůrného legislativní rámce** pro dlouhodobá strategická řešení odolnosti a udržitelnosti provozu zdravotnických zařízení.

Strategické koncepce udržitelnosti zdravotního systému promítnuté až do úrovně řízení jednotlivých zdravotnických zařízení.

Jednotný koordinovaný postup směrem k dodavatelům z oblasti soukromé sféry



Ellen MacArthur Foundation,
Delivering the circular
economy: a toolkit for
policymakers, 2015 via EU
Toolkits and guidelines

T A Mimo dosah projektu....

Č R

PREVENCE: vytipované produkty a služby vhodné k sourcingovým tzv. performance modelům pro zajištění zdravotnických produktů a služeb dle potřeb přístupu oběhového hospodářství.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY: služby souvisejících s odstraňováním odpadu. (plánování a regulace kapacit?, optimalizace dopravy?)

Příklad průřezových výzev: LÉČIVA!

- zajištění bezpečnosti pro ŽP a lidské zdraví v průběhu celého životního cyklu, problematika plýtvání veškerými zdroji v každé fázi.

T A
Č R

Prevence vzniku odpadů?

Množství a složení odpadu se odvíjí již od nákupních zvyklostí a nastavení klinické praxe.

Schopnost znovuvyužití a recyklace se odvíjí od dostupnosti

- udržitelných obchodních modelů
- technologií,
- podpůrného legislativního rámce.

T A
Č R

Děkuji za pozornost!

Dotazy k tématu směřujte na
julie.mokra@tul.cz

Další výstupy a materiály budou průběžně doplňovány na stránkách
projektu