



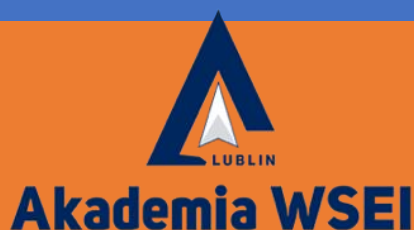
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

BBringing STEM into Active agING (BRAIN)

**PARTNERSTWO STRATEGICZNE NA RZECZ
KSZTAŁCENIA DOROSŁYCH**

KOD PROJEKTU 2020-1-PL01-KA204-081805

“SCIENCE FOR ACTIVE AGING” - TOOLKIT





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Spis treści

Rezultat pracy intelektualnej 2: Zestaw narzędzi "Nauka na rzecz aktywnego starzenia się"	3
Struktura:	3
Rodzaj warsztatów:.....	3
Kontekst.....	4
Wprowadzenie	5
Opis projektu.....	5
Cele i założenia projektu	5
Grupy docelowe	5
Metodologia wdrażania/działania.....	5
Szablon	7
Scenariusze konsorcjum.....	8
Nauki przyrodnicze (polski partner: Lubelska Akademia WSEI)	8
1.1 Fizjologia pamięci - rezerwa poznawcza (stacjonarnie)	8
1.2 Fizjologia pamięci - rezerwa poznawcza (online).....	10
Scenariusz 1a.....	13
2.1 Fizjologia osteoporozy i aktywność fizyczna (stacjonarnie)	14
2.2 Fizjologia osteoporozy i aktywność fizyczna (online).....	16
Scenariusz 2a.....	19
Scenariusz 2b	19
Biologia, chemia i medycyna (włoski partner: MVNGO).....	21
1.1. 20	
1.1. 21	
2.1. Warsztaty na temat metody naukowej (stacjonarnie).....	27
Scenariusz 1.....	30
Inżynieria (bułgarski partner: Horizont Proconsult)	31
1.1. 30	
2.1 Wyzwanie Straw boats challenge (stacjonarnie)	32
3.1 Odpady toksyczne (stacjonarnie).....	33
4.1 Gra Bingo (online)	34
5.1 Kroniki wyobraźni (online)	35
Scenariusz 1.....	37
Scenariusz 2.....	37
Technologia i IT (hiszpański partner: FFE).....	39
1.1. 38	
Ice-breaker 1 (stacjonarnie)	39
Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł.....	39
2.1 Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł	40
Wprowadzenie do podstaw bezpieczeństwa i Internetu (stacjonarnie).....	40
3.1 Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizery haseł	43
Prezentacja: Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizery haseł (stacjonarnie) / (online).....	43
4.1 Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł.....	44
Gra: Dwie prawdy i jedno kłamstwo (stacjonarnie) / (online)	44



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Scenariusz 1.....	46
Bibliografia	47
Kluczula	48
Dokument cyfrowy.....	48



Rezultat pracy intelektualnej 2: Zestaw narzędzi "Nauka na rzecz aktywnego starzenia się"

Rezultatem będzie wielojęzyczny zestaw narzędzi z wytycznymi do bezpośredniego wykorzystania przez osoby starsze uczące się STEM. "Science for Active Aging" Toolkit zostanie wydany w procesie **współprojektowania przez naukowców, którzy wzięli udział w międzynarodowym pilotażu i trenerów organizacji partnerskich**. Zestaw narzędzi zostanie opracowany z myślą o głównych odbiorcach, jakimi są starsi dorośli uczący się, ale będzie można go dostosować do potrzeb każdej grupy docelowej w różnych sektorach. Zestaw narzędzi zostanie również przetestowany w ramach lokalnego programu wdrożonego w każdym kraju partnerskim, z udziałem osób starszych w wieku 60+ na emeryturze.

Struktura:

- I. Kontekst - WSEI
- II. Wprowadzenie do ogólnych ram projektu - Mine Vaganti NGO
- III. Teoretyczne ramy nauki i jej wartość - Mine Vaganti NGO
- IV. Nauka (np. chemia, fizyka, astronomia)
- V. Technologia (np. materiały, procesy, organizacja produkcji)
- VI. Inżynieria (np. budownictwo, mechanika, elektryka)
- VII. Matematyka (np. informatyka, matematyka, statystyka)
- VIII. Nauki przyrodnicze (np. biologia, medycyna, geologia)

Rodzaj warsztatów:

Warsztaty z zestawu narzędzi powinny być opracowane jako sesje grupowe (2 warsztaty dla każdego tematu). Przy opracowywaniu każdej sesji należy wziąć pod uwagę następujące aspekty: Obciążenie pracą, Metody i Realizacja.

Obciążenie pracą	Metody	Realizacja
<u>Typologia sesji:</u> - teoretyczne - praktyczne <u>Ramy czasowe każdej sesji:</u> - struktura czasu trwania (np. 10 min wprowadzenie, 40 min wdrożenie, 15 min podsumowanie).	<u>Metody werbalne:</u> metoda prezentacji ustnej, metoda wykładu i nauczania, metoda pisemna, metoda konwersacji, metoda prezentacji przypadków, metoda dyskusji, metoda rozwiązywania problemów. <u>Metody praktyczne:</u> metoda pracy praktycznej, metoda samodzielnej nauki, nauka w środowisku online.	<u>Zawartość wideo:</u> materiały wideo przeznaczone do tematu sesji. <u>Treści teoretyczne:</u> materiały do czytania stworzone w celu poszerzenia treści wideo. <u>Zawartość praktyczna:</u> różne ćwiczenia, które będą wspierać proces uczenia się. <u>Zawartość merytoryczna:</u> krótkie quizy; oczekiwane będzie przesłanie ukończonych zadań.



Kontekst

Ludzie na całym świecie żyją coraz dłużej. Obecnie większość ludzi może oczekiwać, że dożyje sześćdziesiątki i więcej. Oczekuje się, że do 2030 r. 1 na 6 osób na świecie będzie w wieku 60 lat lub starszych. W Japonii 30% populacji ma już ponad 60 lat. W tym czasie udział ludności w wieku 60 lat i starszej wzrośnie o 40%pp. Oczekuje się, że liczba osób w wieku 80 lat lub starszych potroi się w latach 2020-2050, a dwie trzecie światowej populacji w wieku powyżej 60 lat będzie żyło w krajach o niskim i średnim dochodzie (Ageing and Health, 2022).

Powszechne schorzenia w starszym wieku obejmują wiele chorób i strat. Jednak dłuższe życie niesie ze sobą możliwości, a nie tylko problemy. Dodatkowe lata życia dają szansę na podjęcie nowych działań, takich jak dalsza edukacja, nowa kariera lub długo zaniedbywana pasja. Osoby starsze mogą również na wiele sposobów przyczynić się do rozwoju swoich rodzin i społeczności. Jednak zakres tych możliwości i wkładu zależy w dużej mierze od stanu zdrowia, opartego na aktywności fizycznej, psychicznej i społecznej.

Nie ma typowej osoby starszej. Niektórzy 80-latkowie mają sprawność fizyczną i umysłową podobną do wielu 30-latków. Inne osoby doświadczają znacznego spadku sprawności w znacznie młodszym wieku. Kompleksowa odpowiedź w zakresie zdrowia publicznego musi uwzględniać szeroki zakres doświadczeń i potrzeb osób starszych. Jeśli osoby starsze dbają o swoje zdrowie i żyją we wspierającym środowisku, ich zdolność do robienia rzeczy, które cenią, będzie niewiele różnić się od zdolności osób młodszych (Ageing and Health, 2022).

Przegląd literatury na temat aktywnego starzenia się i procesów wspierających aktywne starzenie się wskazuje kierunki zrozumienia tego zjawiska oraz sposoby poprawy godności, komfortu i uczestnictwa społecznego osób starszych. Znaczna część prac koncentruje się na aspekcie edukacji i uczenia się w kontekście uczestnictwa społecznego w miarę starzenia się, uznając ważny potencjał tego wymiaru (Boulton-Lewis, 2010).

Jednym z rozwiązań, które mogą pomóc w radzeniu sobie z wyzwaniem zdrowego starzenia się, jest idea uczenia się przez całe życie, która pomaga nam na wiele sposobów, w tym: dając nam możliwość dostosowania się do zmian; pomagając nam uzyskać przewagę konkurencyjną w wybranej przez nas dziedzinie kariery; nadając sens życiu na każdym etapie (Laal & Salamati, 2012). Istniejąca literatura empiryczna sugeruje również znaczenie integracji społecznej i potwierdza, że można ją promować poprzez poprawę infrastruktury, na przykład poprzez organizowanie przestrzeni publicznych w dzielnicach, w których można chodzić pieszo, ułatwianie mobilności i odpowiednie warunki mieszkaniowe dla osób o różnych potrzebach i możliwościach psychofizycznych (Berlinger & Solomon, 2018).

Uczenie się osób starszych ma również potencjał do zwalczania ageizmu i wykluczenia społecznego (Schmidt-Hertha i in., 2014). Opóźnienie i/lub odwrócenie naturalnych procesów starzenia się mózgu poprzez wprowadzenie intensywnych, częstych i rozbudowanych ćwiczeń adaptacyjnych w zakresie różnicowania percepcyjnego, uwagi i pamięci powinno, zgodnie z modelem neuroplastyczności, poprawić wydajność poznawczą u osób starszych (Dubbels, 2017).

Istnieje wiele programów, które wspierają aktywację poznawczą za pomocą tak zwanych poważnych gier. Korzyści płynące z poważnych gier dla osób starszych zostały potwierdzone w licznych badaniach, zwłaszcza w odniesieniu do poprawy funkcji związanych z orientacją przestrzenną (Potenza i in., 2020). Warto zauważyć, że gry są obecnie coraz częściej opracowywane w oparciu o dyskusje z ich docelowymi użytkownikami, z uwzględnieniem ich pomysłów, wiedzy i doświadczeń związanych ze starzeniem się (Olympio & Alvim, 2018). Jakość życia starzejących się osób zależy od zdrowia fizycznego i psychicznego, a także relacji społecznych. Kluczowe aspekty starzenia się, o których mowa powyżej, stanowią podstawę odpowiedzi projektu BRAIN na wyzwania starzejącego się społeczeństwa.

Wprowadzenie

Opis projektu

“BRinging STEM into Active agINg” (BRAIN) to 24-miesięczne partnerstwo strategiczne mające na celu przeszkolenie naukowców w zakresie przekazywania wiedzy naukowej i umiejętności starszym dorosłym, angażując ich w aktywny proces starzenia się, a także przyjmując aktywną rolę edukacyjną wobec swoich rówieśników i innych grup ludności, co będzie sprzyjać ich integracji społecznej.

Cele i założenia projektu

Celami projektu są: szkolenie badaczy naukowych w zakresie rozwijania wiedzy i umiejętności związanych z nauką i jej dziedzinami wśród starszych dorosłych; stymulowanie aktywnego obywatelstwa starszych dorosłych, a także uczestnictwa edukacyjnego w dziedzinie nauki; angażowanie starszych dorosłych w podejmowanie roli edukacyjnej wobec społeczeństwa, działając jako edukatorzy, prowadząc warsztaty edukacyjne w swoich lokalnych społecznościach, mające na celu przeciwstawienie się ich wykluczeniu społecznemu i stereotypom skierowanym przeciwko nim; stworzenie konkretnych i skutecznych metodologii i wyników, które mogłyby być wykorzystywane na arenie międzynarodowej; przyjęcie podejścia Systems Thinking i System Dynamics jako metajęzyka podczas wspierania aktywności wśród osób starszych.

Grupy docelowe

- Naukowcy w wieku powyżej 35 lat z co najmniej 5-letnim doświadczeniem w danej dziedzinie (Joint Staff);
- Starsi dorośli w wieku powyżej 60 lat na emeryturze (program lokalny);
- młodzież (13-17 lat), młodzi dorośli (18-30 lat), dorośli (30-50 lat) i starsi dorośli (50+ lat) (warsztaty lokalne).

Metodologia wdrażania/działania

Konsorcjum partnerów opracuje raport badawczy, który będzie zawierał potrzeby edukacyjne naukowców w zakresie kompetencji i metodologii wspierania ich wiedzy wśród osób nienależących do ich sektora wiedzy, potrzeby edukacyjne osób starszych w zakresie nauki przedmiotów ścisłych oraz istniejącą ofertę edukacyjną w ramach nauki obywatelskiej. Raport będzie stanowił podstawę do opracowania formatu szkoleniowego "Od laboratorium do miasta" (TF) opartego na modułach NFE,



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

mentoringu, współprojektowania i myślenia systemowego, a także zostanie wykorzystany do opracowania zestawu narzędzi IO2 "Nauka dla aktywnego starzenia się".

TF zostanie przetestowany w ramach międzynarodowego pilotażu JS z udziałem naukowców. Zestaw narzędzi zostanie przetestowany poprzez lokalny program wdrożony w kraju partnerskim, który będzie prowadzony przez naukowców i trenerów organizacji partnerskich, z udziałem osób starszych w wieku 60+ na emeryturze. Następnie starsi dorośli będą prowadzić warsztaty "Nauka dla wszystkich" realizowane w każdym kraju partnerskim z udziałem przedstawicieli każdej grupy populacji, w których będą powielać wcześniej poznane warsztaty edukacyjne. Wreszcie, aby wzmocnić długoterminowy wpływ projektu, partner konsorcjum opracuje aplikację do gier "Science in your Life" skierowaną do szerszego grona użytkowników.

Przewiduje się, że projekt "BRAIN" będzie miał znaczący i trwały wpływ: starsi dorośli zaangażowani w lokalny program po zdobyciu nowej wiedzy i umiejętności będą działać jako replikatorzy efektów uczenia się, co podniesie ich samoocenę, a także będzie sprzyjać ich integracji społecznej w społeczeństwie, podczas gdy organizacje partnerskie zdobędą nowe metodologie edukacyjne, które można przełożyć na inne sektory. Co więcej, wszystkie rezultaty projektu mają potencjał transnarodowy, który może być wykorzystywany nawet poza krajami konsorcjum, tworząc podstawy dla długoterminowego wpływu nawet po zakończeniu projektu.

Szablon

Jest to szablon, który został wypełniony przez wszystkich partnerów konsorcjum scenariuszami dotyczącymi konkretnych modułów krajowych. Celem szablonu jest zapewnienie standardowych ram dla realizacji działań opracowanych w ramach IO2 projektu BRAIN.

TYTUŁ	
Efekty uczenia się	
Ramy czasowe	
Metody	
Materiały	
Przygotowanie	
Konteksts	
Procedury	

Scenariusze konsorcjum

Nauki przyrodnicze (polski partner: Lubelska Akademia WSEI)

1.1 Fizjologia pamięci - rezerwa poznawcza (stacjonarnie)

Fizjologia pamięci – rezerwa poznawcza – (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	<ul style="list-style-type: none"> • Zrozumienie procesów pamięciowych • Umiejętności wspierające rezerwę poznawczą
Ramy czasowe	4 x 45 minut
Metody	Quiz Ćwiczenia Praca grupowa
Materiały	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer z dostępem do Internetu i projektor • Flip-chart i markery, długopisy / ołówki • Materiały informacyjne 1, 2 - "Linie autobusowe Mento Claro" i slajdy
Przygotowanie	Sprawdź i zaktualizuj szczegóły w materiałach 1 i 2.
Kontekst	Pomieszczenie lub środowisko na świeżym powietrzu
Procedury	<p><u>Etap 1.</u> Przygotuj pokój: - przygotuj miejsca (siedzenia, stoły, markery, łącze internetowe, komputer, projektor, ekran) do pracy zespołowej w grupach po 2-6 osób każda, tak aby wszyscy uczestnicy mieli możliwość zobaczyć ekran tablicy / projektora - napisz następujący porządek zajęć na tablicy lub pokaż slajd na projektorze: A) prezentacja (imię i nazwisko, zawód i hobby) B) gra linia autobusowa Mento Claro C) kulisy-fizjologia pamięci D) ćwiczenie do zapamiętania</p> <p><u>Etap 2.</u> A) w razie potrzeby przedstaw projekt, siebie i cel sesji i porządek obrad (5 minut).</p>

B) w razie potrzeby poproś wszystkie osoby o przedstawienie się innym osobom w grupie, dając im około 1 minuty na poznanie się każdej osoby (10-15 minut).
C) przydziel uczestnikom numer 1 lub 2: połowa uczestników staje się 1, a druga połowa staje się 2.

D) daj uczestnikom z numerem 1 **Część 1 (czerwona)**, z pliku **Materiały informacyjne 1**

(**BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_1_Handout_1.pptx**) a uczestnikom z numerem **Część 2 (niebieska)** z pliku **Materiały informacyjne 1** (**BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_1_Handout_1.pptx**).

E) poproś uczestników o numery 1, aby pracowali w parach z uczestnikami o numerze 2, i nie pokazywali im materiałów informacyjnych (5 minut).

Etap 3.

a) pograj w Mento Claro (MC) online (indywidualnie) lub z materiałów informacyjnych (w parach):

A. poproś wszystkie **osoby o numerze 1**, aby **nauczyły się** od osób o numerze 2, Jak dotrzeć do miejsc docelowych w MC (Mento Claro City) wymienionych w **materiałach w części 2 (niebieska)**.

B. Oblicz wynik **MC Tourist Blue** (15 minut).

C. poproś wszystkie **osoby o numerze 2**, aby **nauczyły się** od osób o numerze 1, Jak dotrzeć do miejsc docelowych w MC (Mento Claro City) wymienionych w **materiałach w części 1 (czerwona)**.

D. Oblicz wynik **MC Tourist Red** (15 minut).

E. Omów wyniki: sukcesy, wyzwania, techniki używane do zapamiętywania.

Etap 4.

a) przedstawienie informacji o projekcie BRAIN online "fizjologia pamięci" lub prezentacja

"**BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_1_Handout_2.pptx**" (30 minut).

B) przedstawić 2 wybrane techniki zapamiętywania.

C) dyskusja na forum (15 minut):

a. czy wspomnienia są zawsze konieczne?

b. w jakich sytuacjach musimy pamiętać nieznaną informację?

D) podział grupy na zespoły 2-3 pary (4-6 osób)

E) poproś zespoły o omówienie (10 minut) i przygotowanie flipchartów (20 minut) z kluczowymi punktami planu członków:

a. Jakie metody poprawy pamięci uczestnicy planują zacząć stosować od przyszłego tygodnia i dlaczego?

b. jakie kroki poprawy pamięci uczestnicy planują wdrożyć na co dzień w przyszłym miesiącu?

c. kogo / czego uczestnicy potrzebują, aby wspierać ich w ich planach i o jakie wsparcie chodzi?

F) Przedstawienie i omówienie wyników z 2-3 grup (5 minut prezentacji, 5 minut dyskusji).

Nagraj (zrób zdjęcie) flipchartów, opublikuj je na forum projektu BRAIN.

1.2 Fizjologia pamięci - rezerwa poznawcza (online)

Fizjologia pamięci – rezerwa poznawcza (online)	
Efekty uczenia się	<ul style="list-style-type: none"> • Zrozumienie procesów pamięciowych • Umiejętności wspierające rezerwę poznawczą
Ramy czasowe	4 x 45 minut
Metody	Quiz Ćwiczenia Praca grupowa
Materiały	<ul style="list-style-type: none"> • Komputery z połączeniem internetowym dla uczestników i trenera • Środowisko współpracy online, takie jak Google Workspace / Microsoft 365 / Zoho • Narzędzie do spotkań online z pokojami, takie jak MS Teams / Google Meet / Zoho Meeting • Narzędzie do współpracy online, takie jak Miro / Google Jamboard / Microsoft Whiteboard / inne • Linki do materiałów informacyjnych 1, 2 i slajdów online (pdf) "Linie autobusowe Mento Claro"
Przygotowanie	Sprawdź i zaktualizuj szczegóły w materiałach informacyjnych 1 i 2
Kontekst	Pokój lub środowisko internetowe online

Procedury

Etap 1.

Przygotowanie przestrzeni online:

- Przygotuj przestrzeń roboczą do współpracy online (komputer, połączenie internetowe, listę linków do zasobów online BRAIN, hasła online, pokoje do pracy zespołowej w grupach po 2-6 osób), umożliwiając wszystkim uczestnikom zobaczenie tablicy online i wspólnego ekranu.

- zapisz następującą agendę na tablicy lub na slajdzie online:

a) Prezentacja online (imię i nazwisko, zawód i hobby)

b) Gra Mento Claro Bus Lines (online - pdf)

c) Kulisy - fizjologia pamięci (notatki)

d) Ćwiczenie do zapamiętania

- Zarezerwuj spotkanie z wyprzedzeniem, wyślij instrukcje dotyczące logowania i obsługi wybranego środowiska i Agendy do Uczestników za pośrednictwem poczty elektronicznej, kalendarza online i komunikatora.

Etap 2.

Rozpocznij spotkanie od sprawdzenia połączeń z kamerami, zweryfikuj możliwość dwukierunkowej komunikacji głosowej i wideo.

A) w razie potrzeby przedstaw projekt, siebie i cel sesji i porządek zajęć (5 minut).

B) w razie potrzeby poproś wszystkie osoby o przedstawienie się innym osobom w grupie, dając im około 1 minuty na poznanie każdej osoby (10-15 minut).

C) przydziel uczestnikom numer 1 lub 2: połowa uczestników staje się 1, a druga połowa staje się 2.

D) wyślij uczestnikom z numerem 1 **Część 1 (czerwona)**, z pliku **Materiały informacyjne 1**

(**BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_1_Handout_1.pptx**) a

uczestnikom z numerem **Część 2 (niebieska)** z pliku **Materiały informacyjne 1** (**BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_1_Handout_1.pptx**).

E) poproś uczestników o numery 1, aby pracowali w parach z uczestnikami o numerze 2, I nie pokazywali im materiałów informacyjnych (5 minut).

Etap 3.

a) zagraj w Mento Claro (MC) online (indywidualnie) lub z materiałów informacyjnych (w parach):

A. poproś wszystkie **osoby o numerze 1**, aby **nauczyły się** od osób o numerze 2, Jak dotrzeć do miejsc docelowych w MC (Mento Claro City) wymienionych w **materiałach w części 2 (niebieska)**.

B. Oblicz wynik **MC Tourist Blue** (15 minut).

C. poproś wszystkie **osoby o numerze 2**, aby **nauczyły się** od osób o numerze 1, Jak dotrzeć do miejsc docelowych w MC (Mento Claro City) wymienionych w **materiałach w części 1 (czerwona)**.

D. Oblicz wynik **MC Tourist Red** (15 minut).

E. Omów wyniki: sukcesy, wyzwania, techniki używane do zapamiętywania.

Etap 4.

a) przedstawienie informacji o projekcie BRAIN online "fizjologia pamięci" lub prezentacja

"BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_1_Handout_2.pptx" (30 minut).

B) przedstaw 2 wybrane techniki zapamiętywania.

C) dyskusja na forum (15 minut):

a. czy wspomnienia są zawsze konieczne?

b. w jakich sytuacjach musimy pamiętać nieznane informacje?

D) podział grupy na zespoły 2-3 pary (4-6 osób)

E) Poproś zespoły o omówienie (10 minut) i przygotowanie notatek na Jamboard itp (20 minut) z kluczowymi punktami planu opisującego:

a. Jakie metody poprawy pamięci uczestnicy planują zacząć stosować od przyszłego tygodnia i dlaczego?

b. jakie kroki poprawy pamięci uczestnicy planują wdrożyć na co dzień w przyszłym miesiącu?

c. kogo / czego uczestnicy potrzebują, aby wspierać ich w ich planach i o jakie wsparcie chodzi?

F) Przedstawienie i omówienie wyników z 2-3 grup (5 minut prezentacji, 5 minut dyskusji).

Nagraj (zrób zrzut ekranu) flipchartów online, opublikuj je na forum projektu BRAIN.

Scenariusz 1a

Zeskanuj kod QR aby zobaczyć cały 1 materiał informacyjny:



Wszyste scenariusze są również dostępne pod poniższym linkiem: <https://brain.wsei.eu/rezultaty-projektu/>

Zeskanuj kod QR aby zobaczyć cały 1 materiał informacyjny:



Wszyste scenariusze są również dostępne pod poniższym linkiem: <https://brain.wsei.eu/rezultaty-projektu/>

2.1 Fizjologia osteoporozy i aktywność fizyczna (stacjonarnie)

Fizjologia osteoporozy i aktywność fizyczna (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	<ul style="list-style-type: none"> • Zrozumienie fizjologii osteoporozy • Umiejętności wspomagające zdrowie kości i profilaktykę osteoporozy
Ramy czasowe	2 x 45 minut
Metody	Quiz Ćwiczenia Praca grupowa
Materiały	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer z Internetem i projektor • Flipchart, markery, długopis, ołówek • Materiały informacyjne 1, 2 lub wersja online, arkusz Excel "IPAQ-E" i slajdy
Przygotowanie	Sprawdź i zaktualizuj szczegóły w materiałach informacyjnych 1 i 2
Kontekst	Pokój lub środowisko na świeżym powietrzu

Procedury

Etap 1.

Przygotuj pokój:

- przygotuj miejsca (siedzenia, stoły, markery, łącze internetowe, komputer, projektor, ekran) do pracy zespołowej w grupach po 2-6 osób każda, tak aby wszyscy uczestnicy mogli zobaczyć ekran tablicy / projektora
- napisz następujący porządek obrad na tablicy lub pokaż slajd na projektorze:
 - A) prezentacja (imię i nazwisko, zawód i hobby)
 - B) IPAQ-E - Międzynarodowy kwestionariusz aktywności fizycznej dla osób starszych
 - C) kulisy wiedzy - fizjologia kości i osteoporoza
 - D) ruszajmy się - ćwiczenia dla zdrowia

Etap 2.

- A) w razie potrzeby przedstaw projekt BRAIN, siebie i cel sesji i plan spotkania (5 minut).
- B) w razie potrzeby poproś wszystkie osoby o przedstawienie się innym osobom w grupie, dając około 1 minuty na prezentację każdej osoby (10-15 minut).
- C) Rozdaj materiały informacyjne 1 (BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_2_Handout_1.pptx) wszystkim uczestnikom lub poproś ich o wypełnienie kwestionariusza IPAQ-E w komputerach lub online, na stronie internetowej projektu BRAIN.
- D) poproś uczestników o sprawdzenie wyników IPAQ-E.

Etap 3.

- A) Przydziel uczestnikom numer 1 lub 2: połowa uczestników otrzymuje nr 1, a druga połowa numer 2.
- B) poproś uczestników z numerem 1 o pracę w parach z uczestnikami z numerem 2:
 - a. poproś o porównanie w parach wyników kwestionariusza IPAQ-E.
 - b. zleć omówienie poziomu aktywności fizycznej i nawyków związanych z aktywnością z drugą osobą w parze.
- C) Zbierz wyniki (kategorie) każdej osoby w grupie i oblicz kategorię modalną grupy w programie Excel. W razie potrzeby kategorie modalne można obliczyć osobno dla kobiet i mężczyzn.
- D) Przedstaw wykres pokazujący wyniki grupowe (tylko wykres, a nie wyniki Indywidualne!).
- E) omów wyniki: sukcesy, wyzwania, codzienne nawyki i ćwiczenia lub aktywność fizyczna w domu / pracy, utrzymujące uczestników w zdrowiu.

Etap 4.

- A) Przedstaw informacje na temat "Fizjologia osteoporozy i aktywności fizycznej", wykorzystując prezentację "BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_1_Handout_2" (30 minut).

	<p>B) Przedstaw 2 wybrane ćwiczenia stosowane jako profilaktyka osteoporozy. Wybierz bezpieczne i łatwe ćwiczenia. W razie potrzeby można wybrać jedno ćwiczenie dla kobiet i jedno dla mężczyzn.</p> <p>C) Zaproś wszystkich uczestników do wykonania jednego lub dwóch przykładowych ćwiczeń.</p> <p>D) dyskusja na forum (15 minut):</p> <ol style="list-style-type: none"> jeśli aktywność fizyczna jest zawsze konieczna? w jakich sytuacjach musimy ćwiczyć silniej, a kiedy unikać aktywności fizycznej? <p>E) podział grupy na zespoły po 2-3 pary (4-6 osób).</p> <p>F) poproś zespoły o omówienie (10 minut) i przygotowanie flipchartów (20 minut) z kluczowymi punktami planu opisującego:</p> <ol style="list-style-type: none"> z jakich ćwiczeń uczestnicy planują zacząć korzystać od przyszłego tygodnia i dlaczego? jakie kroki poprawy ich kondycji fizycznej i zapobiegania osteoporozie uczestnicy planują wdrożyć i jaki będzie ich program? kogo / czego uczestnicy potrzebują, aby wspierać ich w ich planach i o jakie wsparcie chodzi? <p>G) Przedstawienie i omówienie wyników z 2-3 grup (5 minut prezentacji, 5 minut dyskusji).</p> <p>Nagraj (zrób zdjęcie) flipchartów, opublikuj je na forum projektu mózgu.</p>
--	--

2.2 Fizjologia osteoporozy i aktywność fizyczna (online)

Fizjologia osteoporozy i aktywność fizyczna (online)	
Efekty uczenia się	<ul style="list-style-type: none"> Zrozumienie fizjologii osteoporozy Umiejętności dbania o zdrowie kości i profilaktyka osteoporozy
Ramy czasowe	2 x 45 minut
Metody	Quiz Ćwiczenia Praca grupowa
Materiały	<ul style="list-style-type: none"> Komputery z połączeniem internetowym dla uczestników i trenera Środowisko współpracy online, takie jak Google Workspace / Microsoft 365 / Zoho

	<ul style="list-style-type: none"> Narzędzie do spotkań online z pokojami, takie jak MS Teams / Google Meet / Zoho Meeting Narzędzie do współpracy online, takie jak Miro / Google Jamboard / Microsoft Whiteboard / inne Linki do materiałów informacyjnych 1, 2 i slajdów online, arkusz “IPAQ-E” online
Przygotowanie	Sprawdź i zaktualizuj szczegóły w materiałach informacyjnych 1 i 2
Kontekst	Pokój lub środowisko online
Procedury	<p><u>Etap 1.</u> Przygotowanie przestrzeni online: - Przygotuj przestrzeń roboczą do współpracy online (komputer, połączenie internetowe, listę linków do zasobów online BRAIN, hasła online, pokoje do pracy zespołowej w grupach po 2-6 osób), umożliwiając wszystkim uczestnikom zobaczenie tablicy online i wspólnego ekranu. - zapisz następującą agendę na tablicy lub na slajdzie online: A) prezentacja online (imię i nazwisko, zawód i hobby) B) IPAQ-E - Międzynarodowy kwestionariusz aktywności fizycznej dla osób starszych C) kulisy wiedzy - fizjologia kości i osteoporoza D) ruszajmy się - ćwiczenia dla zdrowia</p> <p><u>Etap 2.</u> A) w razie potrzeby przedstaw projekt BRAIN, siebie i cel sesji i plan spotkania (5 minut). B) w razie potrzeby poproś wszystkie osoby o przedstawienie się online innym osobom w grupie, dając około 1 minuty na prezentację każdej osoby (10-15 minut). C) Prześlij materiały informacyjne 1 (BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_2_Handout_1.pptx) wszystkim uczestnikom lub poproś ich o wypełnienie kwestionariusza IPAQ-E online, na stronie internetowej projektu BRAIN. D) poproś uczestników o sprawdzenie wyników IPAQ-E w kalkulatorze online.</p> <p><u>Etap 3.</u> A) Przydziel uczestnikom numer 1 lub 2: połowa uczestników otrzymuje nr 1, a druga połowa numer 2. B) Poproś uczestników z numerem 1 o pracę w parach z uczestnikami z numerem 2: a. poproś o porównanie w parach wyników kwestionariusza IPAQ-E.</p>

- b. zleć omówienie poziomu aktywności fizycznej i nawyków związanych z aktywnością z drugą osobą w parze.
- C) Zbierz wyniki (kategorie) każdej osoby w grupie i oblicz kategorię modalną grupy w programie Excel. W razie potrzeby kategorie modalne można obliczyć osobno dla kobiet i mężczyzn.
- D) Przedstaw wykres pokazujący wyniki grupowe (tylko wykres, a nie wyniki Indywidualne!).
- E) omów wyniki: sukcesy, wyzwania, codzienne nawyki i ćwiczenia lub aktywność fizyczna w domu / pracy, utrzymujące uczestników w zdrowiu.

Etap 4.

- A) Przedstaw online informacje na temat "Fizjologia osteoporozy i aktywności fizycznej", wykorzystując prezentację "BRAIN_IO2_WSEI_Natural_Sciences_Scenariusz_1_Handout_2" (30 minut).
- B) Przedstaw 2 wybrane ćwiczenia stosowane jako profilaktyka osteoporozy. Wybierz bezpieczne i łatwe ćwiczenia. W razie potrzeby można wybrać jedno ćwiczenie dla kobiet i jedno dla mężczyzn.
- C) Zaproś wszystkich uczestników do wykonania jednego lub dwóch przykładowych ćwiczeń.
- D) dyskusja na forum (15 minut):
- czy aktywność fizyczna jest zawsze konieczna?
 - w jakich sytuacjach musimy ćwiczyć intensywniej, a kiedy unikać aktywności fizycznej?
- E) Podziel grupy na zespoły po 2-3 pary (4-6 osób) w oddzielnych pokojach online.
- F) Poproś zespoły o omówienie (10 minut) i przygotowanie notatek na Jamboard itp (20 minut) z kluczowymi punktami planu opisującego:
- z jakich ćwiczeń uczestnicy planują zacząć korzystać od przyszłego tygodnia i dlaczego?
 - jakie kroki poprawy ich kondycji fizycznej i zapobiegania osteoporozie uczestnicy planują wdrożyć i jaki będzie ich program?
 - kogo / czego uczestnicy potrzebują, aby wspierać ich w ich planach i o jakie wsparcie chodzi?
- G) Przedstawienie i omówienie wyników z 2-3 grup (5 minut prezentacji, 5 minut dyskusji).

Nagraj (zrób zrzut ekranu) flipchartów online, opublikuj je na forum projektu BRAIN.

Scenariusz 2a

Zeskanuj kod QR aby zobaczyć cały 2 materiał informacyjny:



Wszystkie scenariusze są również dostępne pod poniższym linkiem: <https://brain.wsei.eu/rezultaty-projektu/>

Scenariusz 2b

Zeskanuj kod QR aby zobaczyć cały 2 materiał informacyjny:



Wszystkie scenariusze są również dostępne pod poniższym linkiem: <https://brain.wsei.eu/rezultaty-projektu/>

Biologia, chemia i medycyna (włoski partner: MVNGO)

1.1. Wspieranie osób starszych poprzez promocję wiedzy na temat zdrowia (stacjonarnie)

Wspieranie osób starszych poprzez promocję wiedzy na temat zdrowia (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	<p>W tej grze edukatorzy pokażą, że wiedza z zakresu biologii, chemii i medycyny może być przydatna do zrozumienia rzeczywistości. W szczególności mogą pokazać, w jaki sposób wirus rozprzestrzenia się między ludźmi i skłonić do refleksji nad znaczeniem szczepień. Uczestnicy mogą zwiększyć swoją świadomość na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jak rozprzestrzenia się wirus; • jak szczepionki mogą go powstrzymać; • jak działa odporność. <p>Ponadto mogą poszerzyć swoją wiedzę z zakresu biologii, wirusologii i medycyny.</p>
Ramy czasowe	80 minut
Metody	<p>Metody werbalne (dyskusja grupowa, burza mózgów/debriefing) Metody praktyczne (praktyczna metoda pracy, odgrywanie ról)</p>
Materiały	<p>Tablica Papier i długopisy</p>
Przygotowanie	<p>Przygotuj dokumenty z trzema rolami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pacjent 0 2. Osoba niezaszczepiona 3. Osoba zaszczepiona <p>Zacznij od niskiego odsetka zaszczepionych osób, a następnie możesz zwiększyć tę liczbę.</p>
Kontekst	W pomieszczeniu lub na świeżym powietrzu
Procedury	<p>WPROWADZENIE - 15 minut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zrób wprowadzenie do tematu tego warsztatu i zachęć do krótkiej debaty: powiedz, że zamierzasz zobaczyć, jak działa wirus i zapytaj: "czy wiesz, co to jest wirus?" i poczekaj na odpowiedzi. Zapisz kilka słów kluczowych na tablicy. Następnie wyjaśnij krótko, co to jest: na przykład możesz powiedzieć, że jest to bardzo mały organizm, który może żyć i rozmnażać się tylko wewnątrz innej żywej komórki. Komórka, którą wirus atakuje, nazywana jest komórką gospodarza. Wirus zasadniczo zamienia komórkę w fabrykę produkującą więcej wirusów, które następnie atakują kolejne komórki. W większości przypadków organizm ludzki jest w stanie zwalczyć wirusa, a wszelkie leczenie ma na celu złagodzenie objawów wirusa, a nie jego zniszczenie, ale w

przypadku poważniejszych infekcji można stosować leki zwane lekami przeciwwirusowymi.

2. Krótko wyjaśnij uczestnikom, co będą robić (sprawdź poniższą sekcję "wdrożenie").
3. Zapytaj, czy są jakieś pytania lub wątpliwości i odpowiedz na nie.

WDROŻENIE - 45 minut:

1. Niech uczestnicy losowo wybiorą z pudełka swoje role bez czytania. Poproś uczestników, aby uściśnili dłoń 3 osobom i zapisali ich imiona.
2. Gdy skończą, powiedz uczestnikom, aby przeczytali swoją rolę. Zapytaj, kto był pacjentem 0 i zacznij ustalać, w jaki sposób wirus się rozprzestrzenił. Powtórz krok 1 kilka razy i zapisz liczbę osób, które zostały zarażone, w każdej rundzie porównaj, jak rozwinęłaby się ta sama sytuacja, gdyby osoby zaszczepione nie zostały zaszczepione.
3. Ponownie przydziel role, ale tym razem zwiększ liczbę zaszczepionych osób. Powtórz KROK 1 i KROK 2.
4. Powtórz KROK 3 z większą liczbą zaszczepionych osób.

DYSKUSJA - 20 minut

Zbierz uczestników na sesji plenarnej, aby omówić ćwiczenie i zastanowić się nad tym, co zrobili i czego się z niego nauczyli. Możesz zadać uczestnikom następujące pytania:

- Czego dowiedziałeś się o wirusach w tym ćwiczeniu?
- Czy uważasz, że szczepionki są ważne? Dlaczego?
- Ile zaszczepionych osób potrzeba, aby powstrzymać rozprzestrzenianie się wirusa?
- Co można zrobić, jeśli nie ma szczepionki? (Nie "podawaj ręki": dystans społeczny)
- Czy przychodzą ci do głowy codzienne wirusy, które zostały powstrzymane dzięki szczepieniom lub dystansowi społecznemu? Przykłady:
 - Ospa prawdziwa
 - Księgosusz
 - Polio
 - Tężec
 - Świnka

Z pewnością rozmowa będzie również koncentrować się na pandemii COVID-19. Zapytaj uczestników, jakie są ich doświadczenia w tym zakresie. Na przykład możesz zapytać:

- Jak przeżyłeś / przeżywasz pandemię?
- Czy się jej boisz? Jeśli nie, to dlaczego?
- Co sądzisz o kwestiach związanych ze szczepionką? Czy jesteś zaszczepiony? Jeśli nie, to dlaczego?
- Jak Twoim zdaniem rozwinie się sytuacja?

1.1. Wspieranie osób starszych poprzez promocję wiedzy na temat zdrowia (online)

Wspieranie osób starszych poprzez promocję wiedzy na temat zdrowia (online)	
Efekty uczenia się	Uczestnicy pogłębią swoją wiedzę na temat leków i ich prawidłowego stosowania. Ponadto będą bardziej świadomi skutków, jakie mogą one mieć na ich życie, zwłaszcza w niektórych przypadkach.
Ramy czasowe	90 minut
Metody	Metody werbalne: metoda wykładu i nauczania, metoda dyskusji
Materiały	Metody praktyczne: metoda samodzielnej nauki, nauka w środowisku online.
Przygotowanie	<p>W tym ćwiczeniu przewidziano odgrywanie ról medycznych. W szczególności należy podzielić uczestników na 2 grupy. Przydziel im następujące role: zespół lekarzy, pielęgniarki i pacjent. Dodatkowo 2 pacjentom należy przypisać chorobę:</p> <p>1. Pacjent 1: cukrzyca typu 2</p> <p>Co to jest cukrzyca? Cukrzyca opisuje stan, w którym organizm nie jest w stanie prawidłowo wykorzystywać węglowodanów zawartych w pożywieniu, ponieważ trzustka nie wytwarza wystarczającej ilości insuliny lub wytwarzana insulina jest nieskuteczna, lub występuje kombinacja obu tych czynników. Insulina jest hormonem, który pomaga glukozie (cukrowi) pochodzącej z trawienia węglowodanów w żywności, przemieszczać się do komórek organizmu, gdzie jest wykorzystywana jako energia. Gdy insulina nie jest obecna lub jest nieskuteczna, glukoza gromadzi się we krwi. Dzieje się tak, ponieważ insulina jest kluczem, który otwiera drzwi do komórek organizmu. Po odblokowaniu drzwi glukoza może wejść do środka, gdzie jest wykorzystywana jako paliwo energetyczne, dzięki czemu możemy pracować, bawić się i ogólnie żyć.</p> <p>Jeśli w organizmie nie ma insuliny, jak w przypadku cukrzycy typu 1, nie ma klucza do otwarcia drzwi i glukoza pozostaje we krwi.</p> <p>Gdy insuliny jest za mało, drzwi komórek są tylko częściowo odblokowane lub gdy insuliny jest dużo, ale zamek nie działa prawidłowo (czasami określane jako insulinooporność), jest to cukrzyca typu 2.</p> <p>Ponieważ nadmiar glukozy pozostaje we krwi i nie jest wykorzystywany jako paliwo energetyczne, osoby z nieleczoną cukrzycą często czują się bardzo zmęczone, oddają duże ilości moczu i są bardzo spragnione. Ponieważ osoby z cukrzycą mają problemy z insuliną, konieczne jest podjęcie przez nie kroków w celu wytworzenia insuliny lub pomocy insuliny, którą wytwarzają, w lepszym działaniu. Można to osiągnąć poprzez zdrowy styl życia i leczenie. Przestrzegając planu leczenia, który obejmuje zdrową dietę i regularną aktywność fizyczną, osoby z cukrzycą mogą kontrolować ilość glukozy we krwi i prowadzić zdrowe życie.</p> <p>Leki przeciwcukrzycowe: Większość osób z cukrzycą typu 2 stosuje leki inne niż zastrzyki z insuliny. Osoby z cukrzycą typu 2 stosują leki, które pomagają im utrzymać poziom</p>

	<p>glukozy we krwi w docelowym zakresie. Jeśli organizm wytwarza insulinę, a insulina nie obniża wystarczająco poziomu glukozy we krwi, konieczne może być przyjmowanie jednego lub więcej leków. Leki przeciwcukrzycowe występują w postaci tabletek i zastrzyków. Niektóre osoby przyjmują leki przeciwcukrzycowe raz dziennie, a inne częściej.</p> <p>0. Pacjent 2: nadciśnienie tętnicze</p> <p>Co to jest nadciśnienie tętnicze? Nadciśnienie tętnicze to inna nazwa wysokiego ciśnienia krwi. Może ono prowadzić do poważnych komplikacji zdrowotnych i zwiększać ryzyko chorób serca, udaru mózgu, a czasem nawet śmierci. Ciśnienie krwi to siła, z jaką krew oddziałuje na ściany naczyń krwionośnych. Ciśnienie to zależy od oporu naczyń krwionośnych i tego, jak ciężko musi pracować serce.</p> <p>Prawie połowa dorosłych ma wysokie ciśnienie krwi, ale wiele osób może nie wiedzieć, że je ma. Nadciśnienie tętnicze jest głównym czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia, w tym udaru mózgu, zawału serca, niewydolności serca i tętniaka. Kontrolowanie ciśnienia krwi ma kluczowe znaczenie dla zachowania zdrowia i zmniejszenia ryzyka wystąpienia tych niebezpiecznych schorzeń.</p> <p>Leki na nadciśnienie: Ludzie mogą stosować określone leki w leczeniu nadciśnienia. Na początku lekarze często zalecają niskie dawki. Leki przeciwnadciśnieniowe zwykle mają tylko niewielkie skutki uboczne. Ostatecznie osoby z nadciśnieniem tętniczym mogą potrzebować połączenia dwóch lub więcej leków w celu kontrolowania ciśnienia krwi. Leki na nadciśnienie obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● leki moczopędne, w tym tiazidy, chlortalidon i indapamid ● beta-blokery i alfa-blokery ● blokery kanału wapniowego ● agoniści ośrodkowego układu nerwowego ● obwodowe inhibitory adrenergiczne ● leki rozszerzające naczynia krwionośne ● inhibitory konwertazy angiotensyny (ACE) ● blokery receptora angiotensyny <p>Wybór leku zależy od danej osoby i wszelkich występujących u niej schorzeń.</p> <p>Każda osoba przyjmująca leki przeciwnadciśnieniowe powinna uważnie przeczytać etykiety wszelkich leków dostępnych bez recepty (OTC), które może również przyjmować, takich jak leki zmniejszające przekrwienie. Te leki OTC mogą wchodzić w interakcje z lekami przyjmowanymi w celu obniżenia ciśnienia krwi.</p> <p>Przygotuj plik word/pdf z tymi informacjami i udostępni je pacjentom w grupach przed rozpoczęciem pracy zespołowej. Będzie to przydatne dla uczestników, aby zrozumieć ich chorobę i odpowiednio ją zakomunikować podczas gry.</p>
Kontekst	Online

Procedury	<p>WPROWADZENIE - 5 minut Wyjaśnij uczestnikom, co będą robić. Na początku zostanie przedstawiony ogólny przegląd leków, a następnie kilka wskazówek, jak najlepiej nimi zarządzać. W trzecim momencie warsztaty będą kontynuowane quizem. Na koniec uczestnicy zostaną podzieleni na 2 grupy w celu odegrania ról medycznych, podczas których będą udawać lekarzy, pielęgniarki i pacjentów. Zapytaj, czy są jakieś pytania lub wątpliwości i odpowiedz, jeśli to konieczne.</p> <p>REALIZACJA - 20 minut Rozpocznij prezentację, postępując zgodnie ze slajdami:</p> <p>1. Czym są leki? - Jak składają się leki? - Kształty leków - Rodzaje leków Zapytaj uczestników, czy ktoś z nich przyjmuje leki, jakiego rodzaju są to leki i czy chcą podzielić się z grupą swoimi osobistymi doświadczeniami.</p> <p>2. WSKAZÓWKI: Jak bezpieczniej stosować leki - Poznaj swoje leki - Przyjmowanie leków - Przechowywanie leków w bezpiecznym miejscu - Kiedy jesteś w szpitalu - Inne wskazówki</p> <p>QUIZ - 15 minut Poprowadź grupę do wspólnego rozwiązania quizu. W razie potrzeby skomentuj odpowiedzi lub zachęć do dyskusji. Postępuj zgodnie z prawidłowymi odpowiedziami: 1 - B; 2 - D; 3 - C; 4 - B; 5 - B; 6 - D; 7 - A; 8 - A ù</p> <p>PRACA ZESPOŁOWA - 40 minut To ćwiczenie będzie oparte na tym, co pojawiło się wcześniej, a mianowicie wszystkie treści mogą być zastosowane podczas następującego ćwiczenia polegającego na odgrywaniu ról. Wyjaśnij uczestnikom, że podzielisz ich na 2 zespoły w celu wykonania ćwiczenia, podczas którego będą musieli udawać, że są w szpitalu. Przydziel każdemu członkowi następujące role: Zespół medyczny, czyli lekarze i pielęgniarki (liczba lekarzy i pielęgniarek zależy od liczby osób w zespole). pacjent. Do 2 pacjentów należy dodatkowo przypisać chorobę: cukrzyca typu 2, nadciśnienie (patrz sesja "przygotowanie"). Podziel grupy na wirtualne pokoje i pozwól im pracować. Wejść do każdego pokoju i podziel się z pacjentami przygotowanymi wcześniej dokumentami i powiedz im, aby je przeczytali, aby zrozumieć, na czym dokładnie polega choroba i powiedz im, aby zastanowili się, jaki może być właściwy sposób przekazania tego zespołowi medycznemu. W rzeczywistości pacjent musi przeczytać dokument i udawać, że jest chory; musi udać się do szpitala, aby otrzymać lekarstwa. Musi poinformować zespół</p>
------------------	--

medyczny o swoim stanie zdrowia, aby umożliwić mu zapewnienie najlepszego leczenia. W szczególności pacjenci z każdej grupy muszą:

- powiedzieć, na jaką chorobę cierpi
- jak ją leczy
- jakie ma objawy (może je wymyślić; na przykład może mieć silny ból głowy lub czuć coś dziwnego w klatce piersiowej)
- czy miał już podobny epizod.

Zespół medyczny (lekarze i pielęgniarki) musi natomiast zapytać i zanotować:

- objawy
- poprzednie choroby
- przyjmowane leki i ich częstotliwość
- posiadane alergie
- nietypowe działanie leków
- odnotowane podobne epizody.

Następnie przekazują pacjentowi recepty i porady dotyczące leczenia problemu.

Podczas ćwiczenia pacjenci odnotowują, w jaki sposób personel medyczny się z nimi komunikuje, czy czują się uspokojeni, czy lekarze i pielęgniarki wydają się przekonujący w przepisywaniu leku, czy czują się wysłuchani i czy uważają, że przepisany lek jest dla nich odpowiedni oraz czy uważają, że dobrze wyrazili swoje potrzeby. Personel medyczny, z drugiej strony, pisze, czy uważa, że problem został dobrze wyjaśniony i czy uważa, że pacjent zastosuje się do jego instrukcji. Następnie te dwie części skonfrontują się ze sobą w wirtualnym pokoju i przedyskutują wzajemne podejście, co zrobiliby lub powiedzieli inaczej, czy uważają, że wzajemna komunikacja była skuteczna lub czy zgadzają się z opracowanym planem leczenia.

Następnie grupy zostaną ponownie przeniesione do wspólnego pokoju, gdzie po kolei wyjaśnią, co zostało zrobione w oddzielnym pokoju. Pod koniec wyjaśnień każdy, kto chce, może wyrazić swoją opinię. Trener może również zachęcić uczestników do rozmowy o ich osobistych doświadczeniach w szpitalu, o tym, co się wydarzyło, jak byli traktowani, czy przepisane leczenie było skuteczne itp.

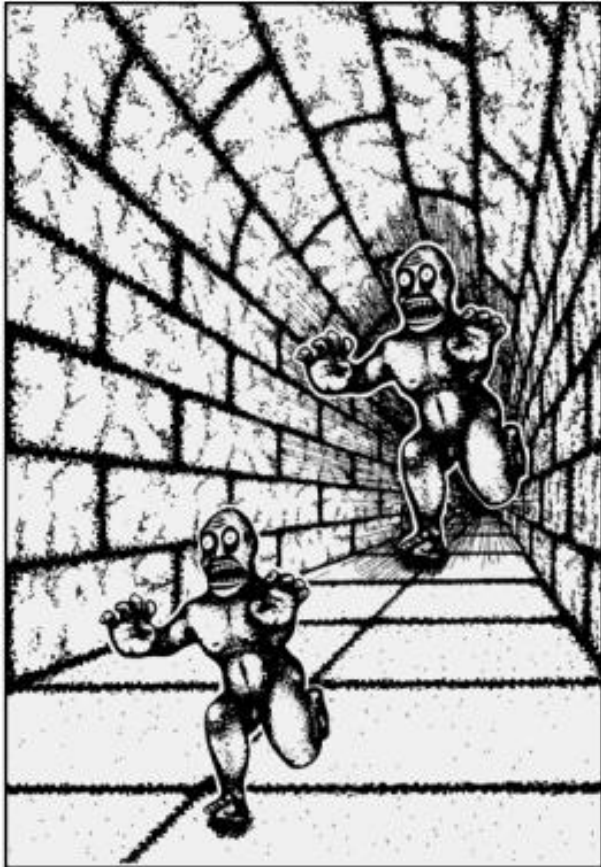
DYSKUSJA - 10 minut

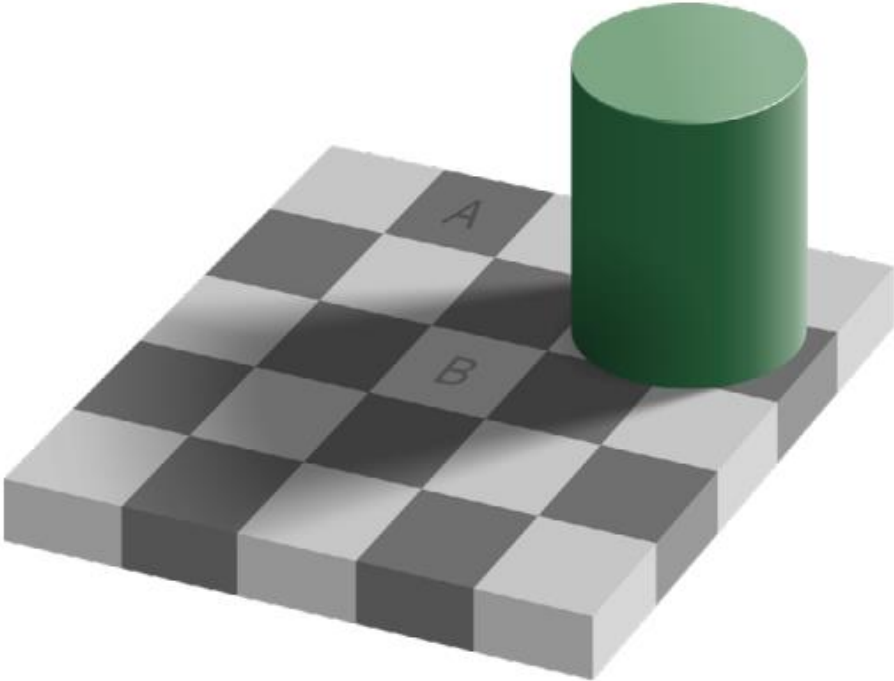
Trener może zachęcić uczestników do refleksji, pytając o coś takiego:

- Co zrozumiałeś z tej sekcji?
- Czy uważasz, że dobrze stosowałeś leki w swoim życiu lub czasami ich nadużywałeś?
- Czy chciałbyś podzielić się swoją ogólną opinią na temat tego warsztatu?

WSKAZÓWKI: możesz utworzyć więcej grup, najmniejszych zespołów, dając im tę samą chorobę, aby zobaczyć, jak każda z nich podchodzi do tego samego problemu lub nowych chorób.

2.1. Warsztaty na temat metody naukowej (stacjonarnie)

Warsztaty na temat metody naukowej (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	Uczestnicy przekonają się, że ich oczy nie zawsze mają rację poprzez zbadanie dwóch złudzeń optycznych i zastanowią się nad znaczeniem wykorzystania niektórych nauk ścisłych (matematyki, fizyki...) do zrozumienia rzeczywistości oraz nad tym, jak fałszywe wiadomości lub ludzka percepcja mogą negatywnie wpływać na ich wiedzę.
Ramy czasowe	60 minut
Metody	Metody werbalne (dyskusja grupowa, metoda rozwiązywania problemów) Metody praktyczne (metoda pracy praktycznej, metoda samodzielnego uczenia się)
Materiały	<p>1. Wydruki następujących obrazów złudzeń optycznych:</p> <p>RYS. A</p> 

	
	<p>RYS. B A ruler Papier Długopisy lub ołówki Gumki</p>
Przygotowanie	Wydrukuj jedną z iluzji optycznych dla każdego uczestnika
Kontekst	W pomieszczeniu lub na świeżym powietrzu
Procedury	<p>WDROŻENIE - 45 minut</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podziel uczestników na 4-5-osobowe grupy i rozdaj każdej z nich pierwszą iluzję optyczną (RYS. A) do góry nogami, tak aby uczestnicy nie widzieli dobrze obrazu. 2. Poproś uczestników, aby odwrócili stronę i spojrzeli na RYS. A. Powiedz uczestnikom, że mogą tylko patrzeć na obraz, nie mogą dotykać papieru (więc nie mają żadnego narzędzia porównawczego). Poproś ich o podniesienie rąk, jeśli uważają, że potwór z tyłu jest mniejszy niż potwór z przodu. Następnie poproś uczestników, aby podnieśli ręce, jeśli uważają, że potwór z tyłu jest większy niż potwór z przodu. Na koniec poproś o podniesienie rąk, jeśli uważają, że oba potwory są tej samej wielkości. Zainicjuj z nimi dyskusję na temat znalezienia rozwiązania w celu zweryfikowania ich opinii / osiągnięcia wspólnego porozumienia (takiego jak użycie wspólnego narzędzia do porównania - na przykład linijki). 3.

3. Pozwól uczestnikom zmierzyć potwory za pomocą narzędzia i powtórz pytania z kroku 2. Jeśli nadal występują różnice zdań, niech przedyskutują je na podstawie swoich pomiarów, aż osiągną porozumienie.

4. Daj uczestnikom drugą iluzję optyczną (RYS. B) i poproś ich, aby ustalili, który kwadrat pomiędzy "A" i "B" jest ciemniejszy. Powiedz im, że muszą przedstawić swoje pomiary potwierdzające ich teorię. Daj im kilka minut na znalezienie sposobu na porównanie dwóch kwadratów. Następnie poproś o podniesienie ręki, jeśli uważają, że kwadrat "A" jest ciemniejszy, a następnie, jeśli uważają, że "A" jest jaśniejszy, a następnie kto uważa, że są takie same. Jeśli nie ma zgody, niech przedyskutują to na podstawie swoich pomiarów, aż dojdą do porozumienia.

5. Niech uczestnicy spróbują stworzyć własne iluzje optyczne. W tym celu możesz dać uczestnikom szablon tunelu lub poprosić ich, aby sami narysowali tunel i poprosić ich o narysowanie własnego "potwora". Następnie poproś ich, aby pokazali swoje dzieło i zapytali siebie nawzajem, który potwór jest większy.

DYSKUSJA - 15 minut

Zbierz uczestników na sesji plenarnej, aby omówić ćwiczenie i zastanowić się nad tym, co zrobili i czego się z niego nauczyli. Możesz zadać uczestnikom następujące pytania:

- Czy ludzka percepcja jest wiarygodna?
- Co było kluczem do osiągnięcia porozumienia?
- Dlaczego metoda naukowa jest tak ważna?
- Jakie nauki są zaangażowane w ćwiczenie, które właśnie zakończyliśmy i jak je zastosowaliśmy?

Przykłady:

- Fizyka
- Biologia
- Matematyka
- Geometria

Czy możesz podać przykłady z życia codziennego, kiedy nasza percepcja nie jest wiarygodna? Przykłady:

Świadkowie

Może? Kiedy widzisz kogoś na ulicy i myślisz, że ta osoba odchodzi od ciebie, ale w rzeczywistości idzie w twoim kierunku?

Czy możesz podać przykład z życia, w którym doszedłeś do porozumienia przy użyciu metody naukowej?

Przykład: Ktoś mówi Ci, że jest wyższy od Ciebie, ale Ty uważasz, że jesteś wyższy. Oboje mierzycie więc swój wzrost i przekonujesz swojego rówieśnika, że rzeczywiście jesteście wyższy.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Scenariusz 1

Zeskanuj kod QR aby zobaczyć cały materiał informacyjny:



Wszystkie scenariusze są również dostępne pod poniższym linkiem:
<https://brain.wsei.eu/en/modules/>

Inżynieria (bułgarski partner: Horizont Proconsult)

1.1. Wyzwanie Egg Drop (stacjonarnie)

Wyzwanie Egg Drop (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zrozumienie podstawowych zasad fizyki, takich jak grawitacja, siła i uderzenie. 2. Rozwijanie kreatywności i umiejętności krytycznego myślenia w celu projektowania i modyfikowania ładunków. 3. Poprawa umiejętności rozwiązywania problemów i pracy zespołowej poprzez współpracę i iterację.
Ramy czasowe	Dokładne ramy czasowe będą zależeć od złożoności projektów oraz liczby iteracji i przeprowadzonych testów. Jednak dzięki jasnemu zrozumieniu wymagań wyzwania i skoncentrowanemu podejściu, uczestnicy mogą zaprojektować, zbudować i przetestować swój ładunek w stosunkowo krótkim czasie.
Metody	Wyzwanie polegające na zrzuceniu jajka jest zgodne z cyklem projektowania inżynierskiego, który obejmuje definiowanie problemu, burzę mózgową i projektowanie rozwiązań, budowanie prototypów, testowanie i udoskonalanie projektu. Wyzwanie wymaga kreatywności, krytycznego myślenia, rozwiązywania problemów i umiejętności pracy zespołowej.
Materiały	<ul style="list-style-type: none"> - Surowe jajko lub inny ładunek wymagający ochrony - Pojemnik, np. kartonowa tuba, kubek, pudełko itp. - Zewnętrzne materiały ochronne, takie jak balony, gumki, patyczki, słomki itp. - Wewnętrzna wyściółka, np. tkanina, materiały opakowaniowe, papier itp. - Długopis lub ołówek - Papier - Taśma - Nożyczki
Przygotowanie	Aby przygotować się do zrzutu jajka, uczestnicy będą musieli zebrać niezbędne materiały, w tym surowe jajko lub inny ładunek, pojemniki, wyściółkę wewnętrzną, ochronę zewnętrzną, długopisy lub ołówki, papier, taśmę i nożyczki. Uczestnicy powinni również zapoznać się z cyklem projektowania inżynierskiego oraz podstawowymi zasadami grawitacji i siły.
Kontekst	Wyzwanie polegające na upuszczeniu jajka to praktyczne ćwiczenie, które można wykorzystać do nauczania fizyki i pojęć inżynierskich, a także do rozwijania umiejętności pracy zespołowej i rozwiązywania problemów.

Procedury	<p>Zdefiniowanie problemu i ograniczeń, takich jak wysokość rzutu i dozwolone materiały. Przeprowadź burzę mózgow i naszkicuj potencjalne projekty ładownika, biorąc pod uwagę takie czynniki jak waga, stabilność i pochłanianie uderzeń. Wybierz najlepszy projekt i zbierz niezbędne materiały. Zbuduj ładownik, włączając wewnętrzną wyściółkę i zewnętrzną ochronę. Przetestuj ładownik, zrzucając go z wyznaczonej wysokości. Oceń powodzenie projektu, sprawdzając jajko pod kątem pęknięć i wprowadzając niezbędne modyfikacje. Powtarzaj proces testowania i udoskonalania, aż do osiągnięcia pożądanego rezultatu.</p>
------------------	--

2.1 Wyzwanie Straw boats challenge (stacjonarnie)

Wyzwanie Straw boats challenge (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	Wykonując to wyzwanie, uczestnicy zdobędą praktyczne doświadczenie w projektowaniu inżynierskim, rozwiązywaniu problemów i podstawowych zasadach pływalności. Rozwiną również swoje umiejętności motoryczne i zdolności rozumowania przestrzennego.
Ramy czasowe	Ćwiczenie to można zazwyczaj ukończyć w około godzinę, w zależności od wieku i poziomu umiejętności uczestników.
Metody	Uczestnicy wykorzystają plastikowe słomki i taśmę do pakowania, aby zbudować łódź, która może pomieścić cukierki, monety lub kulki bez zatonięcia. Przetestują swoje projekty, umieszczając łódź w misce z wodą i obserwując, czy pływa, czy tonie.
Materiały	<ul style="list-style-type: none"> - Plastikowe słomki - Taśma pakowa - Nożyczki - Miska z wodą - Cukierki, monety, kulki itp.
Przygotowanie	Materiały potrzebne do tego ćwiczenia obejmują plastikowe słomki, taśmę pakową, nożyczki, miskę z wodą i małe przedmioty do wykorzystania jako ładunek. Prowadzący powinien upewnić się, że jest wystarczająco dużo miejsca i materiałów, aby wszyscy uczestnicy mogli ukończyć wyzwanie.
Kontekst	To ćwiczenie jest zabawnym i angażującym sposobem na wprowadzenie podstawowych zasad pływalności i inżynierii. Może być wykorzystane w klasie, na zajęciach pozaszkolnych lub na obozie w celu nauczania pojęć STEM i promowania umiejętności rozwiązywania problemów.
Procedury	Uczestnicy będą podążać za procesem krok po kroku, aby zbudować swoje łodzie, przetestować swoje projekty i iterować swoje dzieła w celu poprawy wydajności. Prowadzący może zachęcać do dyskusji i refleksji nad procesem projektowania i zasadami pływalności.

3.1 Odpady toksyczne (stacjonarnie)

Odpady toksyczne (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	Umiejętności pracy zespołowej, umiejętności rozwiązywania problemów, umiejętności przywódcze, umiejętności komunikacyjne, myślenie strategiczne i planowanie. Uczestnicy poznają również znaczenie przestrzegania zasad i wytycznych, a także konsekwencje ich nieprzestrzegania. Ćwiczenie to może być wykorzystane do wspierania kultury współpracy, zaufania i wzajemnego wsparcia w zespole.
Ramy czasowe	5 minut na odprawę i przygotowanie 5 minut na dyskusję grupową i planowanie 15-30 minut na wykonanie zadania 10 minut na przegląd i podsumowanie wyzwań.
Metody	<p>Główną metodą stosowaną w tym ćwiczeniu z zakresu budowania zespołu jest uczenie się przez doświadczenie. Uczestnikom przedstawiany jest symulowany scenariusz, w którym muszą współpracować, aby rozwiązać problem i osiągnąć wspólny cel. Dzięki temu doświadczeniu uczestnicy są w stanie zidentyfikować i rozwinąć swoje umiejętności pracy zespołowej, rozwiązywania problemów i przywództwa. Są również w stanie uczyć się na własnych błędach i sukcesach oraz stosować te lekcje w przyszłych sytuacjach.</p> <p>Wykorzystanie kręgu linowego i wiadra z toksycznymi odpadami zapewnia namacalny i angażujący sposób na rzucenie wyzwania umiejętnościom rozwiązywania problemów przez uczestników. Ograniczone zasoby i potencjalne konsekwencje niepowodzenia dodają element ekscytacji i pilności do ćwiczenia.</p> <p>Dodatkowo, ćwiczenie można zmodyfikować poprzez użycie opasek na oczy lub kar za wejście do strefy promieniowania, co dodaje dodatkową warstwę wyzwania i pomaga wzmocnić znaczenie komunikacji i przestrzegania instrukcji.</p>
Materiały	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x wiadro na odpady toksyczne (1 duże wiadro) • 1 x lina do strefy promieniowania • 2 liny tej samej długości do transportu wiadra z odpadami • 1 x podniesiona platforma (można użyć siedziska stołka do umieszczenia wiadra na odpady) • 6 piłek tenisowych lub można użyć wody (do reprezentowania toksycznych odpadów) • opaski na oczy (opcjonalnie)
Przygotowanie	<p>Przygotuj niezbędne materiały: wiadro z toksycznymi odpadami, liny, platformę i piłki tenisowe lub wodę.</p> <p>Ustaw strefę promieniowania za pomocą jednej z lin, aby utworzyć okrąg o średnicy 8-10 stóp.</p> <p>Umieść platformę na środku strefy promieniowania.</p> <p>Napełnij wiadro piłkami tenisowymi lub wodą i umieść je na platformie.</p> <p>Umieść dwie pozostałe liny poza strefą promieniowania.</p>



	Opcjonalnie: zapewnij uczestnikom opaski na oczy.
Kontekst	To zadanie integracyjne ma na celu podkreślenie znaczenia pracy zespołowej, rozwiązywania problemów i przywództwa. Celem jest przetransportowanie wiadra z toksycznymi odpadami ze strefy promieniowania do strefy bezpiecznej bez rozlania jego zawartości.
Procedury	Zadaniem grupy jest przetransportowanie wiadra z "toksycznymi odpadami" ze strefy promieniowania do strefy bezpiecznej przy użyciu tylko 2 lin i podniesionej platformy. Toksyczne odpady mogą być reprezentowane przez wodę lub piłki tenisowe. Strefa promieniowania jest utworzona za pomocą okręgu linowego, a zespół musi unikać wejścia do niej, ponieważ spowoduje to śmiertelne obrażenia lub śmierć. Grupa ma 20 minut na wykonanie zadania i musi najpierw poświęcić 5 minut na wykonanie zadani.

4.1 Gra Bingo (online)

Gra Bingo (online)	
Efekty uczenia się	<ul style="list-style-type: none"> • Lepsze zapamiętywanie • Poprawa funkcji poznawczych • Zmniejszone ryzyko chorób psychicznych • Przyspieszona regeneracja • Lepsza koordynacja i refleks • Zwiększony komfort korzystania z technologii i wirtualnych doświadczeń • Socjalizacja i nawiązywanie nowych znajomości.
Ramy czasowe	Każda gra może trwać od 30 do 60 minut.
Metody	Bingo jest popularną grą wśród seniorów i oferuje różne korzyści, takie jak przywoływanie pamięci, poprawa funkcji poznawczych oraz lepsza koordynacja i refleks. Gra w bingo może również zmniejszyć ryzyko chorób psychicznych i przyspieszyć rekonwalescencję. W związku z tym jest to idealna aktywność dla osób starszych.
Materiały	Będziesz potrzebować kilku rzeczy, aby skonfigurować grę w bingo online. Po pierwsze, będziesz potrzebować urządzenia z kamerą i mikrofonem, takiego jak laptop lub tablet. Po drugie, będziesz potrzebować sposobu na wywoływanie liczb. Możesz użyć fizycznego zestawu do bingo lub skorzystać z generatora liczb online, takiego jak Bingo Maker. Po trzecie, będziesz potrzebować sposobu na komunikację z graczami. Może to być platforma transmisji na żywo, taka jak Zoom lub Google Meet, lub wyspecjalizowana platforma hostingowa bingo, taka jak Let's Play Bingo".
Przygotowanie	Aby zorganizować grę w bingo online dla osób starszych, musisz zdecydować się na platformę transmisji na żywo, która jest łatwa w użyciu dla seniorów. Będziesz także potrzebować kart bingo lub generatora wirtualnych kart bingo oraz sposobu na wyświetlanie wylosowanych liczb.
Kontekst	Online bingo is a great way to engage seniors who may not be able to attend in-person bingo events. It offers a way to socialize, have fun, and maintain cognitive function
Procedury	<p>Bingo online to świetny sposób na zaangażowanie seniorów, którzy mogą nie być w stanie uczestniczyć w osobistych wydarzeniach bingo. Oferuje sposób na spotkania towarzyskie, dobrą zabawę i utrzymanie funkcji poznawczych</p> <p>Aby rozpocząć grę w bingo online, zacznij od wyboru platformy, która jest przyjazna dla seniorów. Następnie utwórz lub zdobądź karty do bingo i sposób wyświetlania wywoływanych liczb. Możesz użyć fizycznego zestawu do bingo lub darmowego odtwarzacza bingo online. Upewnij się, że jakość dźwięku i obrazu jest wystarczająca i pamiętaj o wszelkich upośledzeniach dźwięku lub wzroku, które mogą mieć twoi gracze. Na koniec ustal zasady i procedury gry, takie jak sposób wywoływania liczb i sposób wyłaniania zwycięzcy.</p>

5.1 Kroniki wyobraźni (online)

Kroniki wyobraźni (online)	
Efekty uczenia się	<ul style="list-style-type: none"> • Wspiera kreatywność i wyobraźnię. • Zwiększa umiejętności opowiadania historii i komunikacji. • Zachęca do pracy zespołowej i współpracy. • Promuje nieszablonowe myślenie. • Podnosi morale i ducha zespołu.
Ramy czasowe	Grę "Ekscytująca gąbka" można przeprowadzić w około 30 minut, w zależności od wielkości zespołu i czasu przeznaczanego dla każdego uczestnika na podzielenie się swoją historią
Metody	Gra opiera się na aktywnym uczestnictwie każdego członka zespołu, który wybiera przedmiot i używa swojej wyobraźni, aby opowiedzieć o nim ekscytującą historię.
Materiały	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia podłączone do Internetu dla każdego uczestnika. • Przedmioty w zasięgu każdej osoby do wykorzystania podczas gry.
Przygotowanie	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że wszyscy uczestnicy mają dostęp do urządzeń podłączonych do Internetu. • Poinstruj każdego członka zespołu, aby miał przedmiot w zasięgu ręki przed rozpoczęciem gry.
Kontekst	Gra "Ekscytująca gąbka" może być wykorzystywana w różnych kontekstach, takich jak spotkania zespołowe, sesje szkoleniowe, wydarzenia wirtualne lub przy każdej okazji, w której pożądane jest promowanie kreatywności i pracy zespołowej w zabawny sposób.
Procedury	<ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśnij zasady gry wszystkim uczestnikom. • Poinstruj każdą osobę, aby wybrała obiekt znajdujący się w jej zasięgu. • Każdy uczestnik powinien wymyślić i podzielić się ekscytującą historią o swoim przedmiocie, wyolbrzymiając jego cechy i dodając śmieszne szczegóły. • Zachęć pozostałych członków zespołu do uważnego słuchania i okazywania entuzjazmu podczas każdej opowieści. • Po tym, jak wszyscy podzielą się swoimi historiami, można przeprowadzić nieformalne głosowanie w celu wyłonienia najbardziej zabawnej lub kreatywnej historii.

Scenariusz 1

Zeskanuj kod QR aby zobaczyć cały 1 materiał informacyjny:



Wszystkie scenariusze są również dostępne pod poniższym linkiem:
<https://brain.wsei.eu/en/modules/>

Scenariusz 2

Zeskanuj kod QR aby zobaczyć cały 2 materiał informacyjny:





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Wszystkie scenariusze są również dostępne pod poniższym linkiem:
<https://brain.wsei.eu/en/modules/>

Technologia i IT (hiszpański partner: FFE)

1.1. Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł

Ice-breaker 1 (stacjonarnie)

Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł Ice-breaker 1 (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	Icebreakers to zabawne ćwiczenia, które pomagają ludziom poznać się nawzajem. Instruktorzy mogą wykorzystać je do zapoznania uczestników z treścią kursu i oczekiwaniami.
Ramy czasowe	
Metody	Można grać w różne warianty tej gry, ale świetnie nadaje się ona do zapoznania grupy ze sobą i nazwami.
Materiały	Telefony/tablety/laptopy z dostępem do Internetu, projektor, kartki papieru, długopisy, kartony
Przygotowanie	Ustaw grupę w kręgu.
Kontekst	Icebreakers mogą być również zaprojektowane, aby pomóc wypełnić przestrzenie edukacyjne online i zorientować uczestników w środowisku online.
Procedury	<p>Ustaw grupę w kręgu. Następnie zacznij od wypowiedzenia swojego imienia i słowa związanego z IT, które zaczyna się na tę samą literę. Np. Adam Application, Bartek Banner, Celine Cookies, Darek Domain, etc....</p> <p>Następnie kolejna osoba wypowiada swoje imię plus twoje. Następnie trzecia osoba podaje swoje imię, imię drugiej osoby i imię pierwszej osoby oraz słowo związane z IT.</p> <p>Następnie przechodzi się dalej w dół linii, tak że ostatnia osoba musi zrobić wszystkich w grupie.</p>

2.1 Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł

Wprowadzenie do podstaw bezpieczeństwa i Internecie (stacjonarnie)

Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł Wprowadzenie do podstaw bezpieczeństwa w Internecie (stacjonarnie)	
Efekty uczenia się	Wprowadzenie do podstaw bezpieczeństwa w Internecie. Instruktor rozpocznie od zadania uczestnikom kilku pytań dotyczących tego, czy wiedzą, czym są niektóre elementy i pozwoli im się wypowiedzieć. Celem jest wygenerowanie małej dyskusji wśród uczestników i ich wcześniejszej wiedzy na te tematy.
Ramy czasowe	
Metody	Instruktor rozpocznie od zadania uczestnikom kilku pytań dotyczących tego, czy wiedzą, czym są niektóre przedmioty i pozwoli im się wypowiedzieć.
Materiały	Telefony/tablety/laptopy z dostępem do Internetu, projektor, kartki papieru, długopisy, kartony
Przygotowanie	Siedzenia w kręgu lub w grupie.
Kontekst	Celem jest wygenerowanie małej dyskusji między uczestnikami i ich wcześniejszą znajomością tematów.

Procedury	<p>Instruktor rozpocznie od zadania uczestnikom kilku pytań dotyczących tego, czy wiedzą, czym są niektóre przedmioty i pozwoli im się wypowiedzieć.</p> <p>Wprowadzenie do tematu:</p> <p>- Co możesz mi powiedzieć o prywatności online? (Pozwól im odpowiedzieć i przedyskutować)</p> <p>Instruktor wyjaśnia, że: Definicja prywatności online to poziom ochrony prywatności, jaki dana osoba ma podczas połączenia z Internetem. Obejmuje ona poziom bezpieczeństwa online dostępny dla danych osobowych i finansowych, komunikacji i preferencji. Prywatność w Internecie jest ważna, ponieważ daje kontrolę nad tożsamością i danymi osobowymi. Bez tej kontroli każdy, kto ma zamiar i środki, może manipulować twoją tożsamością, aby służyć swoim celom, niezależnie od tego, czy sprzedaje ci droższe wakacje, czy kradnie twoje oszczędności.</p> <p>- Co to jest szpiegowanie / podsłuchiwanie? (Niech odpowiedzą)</p> <p>Instruktor wyjaśnia, że: Kiedy jesteś online, jesteś szpiegowany przez wiele trackerów w różnych celach. Trackery prowadzą rejestr historii wyszukiwania i śledzą wszystkie działania użytkownika w Internecie za pomocą różnych środków. Daje im to jasny obraz tego, kim jesteś i jakie są twoje zainteresowania, co stanowi naruszenie polityki prywatności online i czyni cię własnością publiczną. W większości przypadków śledzenie to służy wyłącznie celom reklamowym i umożliwia reklamodawcom wyświetlanie reklam zgodnie z gustem i zainteresowaniami użytkownika. Czasami jednak informacje te są wykorzystywane przez cyberprzestępców do przeprowadzania nieautoryzowanych i nielegalnych działań zagrażających twojemu istnieniu online.</p> <p>- Co wiesz o niewłaściwym zarządzaniu informacjami? (Niech odpowiedzą i przedyskutują)</p> <p>Instruktor wyjaśnia, że: Istnieją różne witryny w Internecie, które potrzebują twoich danych osobowych, aby uzyskać dostęp do swoich usług. Strony te często przechowują pliki cookie i zapisują dane osobowe użytkownika, a następnie wykorzystują je do różnych celów. W większości przypadków informacje te nie są szyfrowane i każdy może uzyskać do nich dostęp. Takie niewłaściwe obchodzenie się z danymi osobowymi może prowadzić do poważnych konsekwencji. Współczesny trend bankowości elektronicznej i portali e-biznesowych zwielaokrotnił ryzyko związane z prywatnością online. Udostępniając swoje dane bankowe i ważne pliki w Internecie, torujesz drogę włamywaczom i narażasz się na ataki cyberprzestępców.</p> <p>- Czym są pliki cookie? Do czego służą? (Niech odpowiedzą i przedyskutują)</p> <p>Instruktor wyjaśnia, że: Pliki cookie to małe fragmenty tekstu, które odwiedzane witryny wysyłają do przeglądarki. Pozwalają one witrynom zapamiętać informacje o wizycie użytkownika, co może ułatwić ponowne odwiedzanie witryn i uczynić je bardziej przydatnymi dla użytkownika.</p> <p>Są to pliki tymczasowe, które mogą trwać krócej lub dłużej. Możemy je konfigurować, używać narzędzi do ich blokowania, usuwać, kiedy tylko chcemy... Problem może pojawić się głównie wtedy, gdy gromadzą one dane osobowe bez powiadomienia użytkownika.</p> <p>- Czy wiesz, co to są dane w chmurze? (Niech odpowiedzą i przedyskutują)</p> <p>Instruktor wyjaśnia, że: Przechowywanie danych w chmurze to model przetwarzania w chmurze, który przechowuje dane w Internecie za pośrednictwem dostawcy usług przetwarzania w chmurze, który zarządza i obsługuje przechowywanie danych jako usługę. Jest on dostarczany na żądanie z wydajnością i kosztami just-in-time oraz eliminuje zakup i zarządzanie własną infrastrukturą do przechowywania danych.</p> <p>- Czy ktoś może mi powiedzieć, czym jest cyberbezpieczeństwo? (Niech odpowiedzą i przedyskutują)</p>
------------------	---

Instruktor wyjaśnia, że: Cyberbezpieczeństwo to praktyka ochrony systemów, sieci i programów przed atakami cyfrowymi. Te cyberataki mają zazwyczaj na celu uzyskanie dostępu,

- Czy ktoś wie, jak utworzyć silne hasło? (Niech odpowiedzą i przedyskutują)

Instruktor wyjaśnia, że: Głównymi kluczami do stworzenia silnego hasła jest to, że powinno mieć co najmniej 12 znaków, mieszając duże i małe litery, cyfry i symbol. Konieczne jest również używanie różnych haseł dla każdej witryny i zmienianie ich od czasu do czasu.

- Co to jest VPN? (Niech odpowiedzą i przedyskutują)

Instruktor wyjaśnia, że: VPN to skrót od "wirtualnej sieci prywatnej" - usługi, która pomaga zachować prywatność w Internecie. VPN ustanawia bezpieczne, szyfrowane połączenie między komputerem a Internetem, zapewniając prywatny tunel dla danych i komunikacji podczas korzystania z sieci publicznych

- Czy wiesz, w jaki sposób użytkownicy są śledzeni w wyszukiwarkach (historia wyszukiwania, pliki cookie, adresy IP, historia kliknięć)?

Instruktor wyjaśnia, że: Wyszukiwarka może śledzić użytkownika na różnych stronach internetowych, jeśli odwiedzane strony zawierają własne skrypty śledzące wyszukiwarki jako część strony. To, czego szukasz, pozostawia ślad informacji o tobie. Informacje te ujawniają, czym się interesujesz, co Cię ciekawi, a nawet co myślisz o tych rzeczach.

- Czy znasz jakieś sztuczki, aby zapobiec śledzeniu twoich informacji? (Pozwól im odpowiedzieć i przedyskutować)

Instruktor wyjaśnia, że: Zmień ustawienia, aby zablokować trackery, używaj trybu incognito, używaj vpn, używaj prywatnych przeglądarek. Search Encrypt wykorzystuje szyfrowanie do ukrywania historii wyszukiwania przed innymi osobami, które mogą korzystać z urządzenia po wyszukiwaniu.

- Czy możesz mi powiedzieć, czym jest kradzież tożsamości i w jaki sposób jest przeprowadzana? (phishing, złośliwe oprogramowanie, pharming, porzucone komputery i telefony...) (Pozwól im odpowiedzieć i przedyskutuj)

Instruktor wyjaśnia, że: Kradzież tożsamości i oszustwo tożsamości to terminy używane w odniesieniu do wszystkich rodzajów przestępstw, w których ktoś bezprawnie uzyskuje i wykorzystuje dane osobowe innej osoby w jakiś sposób, który wiąże się z oszustwem lub podstępem, zazwyczaj w celu uzyskania korzyści ekonomicznych.

3.1 Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizery haseł

Prezentacja: Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizery haseł (stacjonarnie) / (online)

Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizery haseł Prezentacja: Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizery haseł (stacjonarnie) / (online)	
Efekty uczenia się	Internet stał się czynnikiem determinującym rozwój dzisiejszego społeczeństwa. Został wykorzystany jako główny środek interakcji ludzi i komputerów, wymiany informacji i promowania szybkiego przekazywania doświadczeń i wiedzy niezależnie od położenia geograficznego.
Ramy czasowe	
Metody	Przedstawianie prezentacji Power Point
Materiały	Telefony/tablety/laptopy z dostępem do Internetu, projektor, kartki papieru, długopisy, kartony
Przygotowanie	Zapraszamy do zapoznania się z prezentacją na ten temat w osobnym pliku.
Kontekst	Trener przedstawi prezentację Power Point
Procedury	Sposób, w jaki internet ewoluował od czasu jego wynalezienia, jest fantastyczny i pozwolił nam zobaczyć, że będzie on nadal ewoluował tak szybko, że nie przestanie nas zadziwiać. Zapraszamy do zapoznania się z prezentacją na ten temat w osobnym pliku.

4.1 Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł

Gra: Dwie prawdy i jedno kłamstwo (stacjonarnie) / (online)

Wyciek danych osobowych, tworzenie silnych haseł, organizowanie haseł Gra: Dwie prawdy i jedno kłamstwo (w obecności) / (online)	
Efekty uczenia się	Icebreakers to zabawne ćwiczenia, które pomagają ludziom poznać się nawzajem. Instruktorzy mogą wykorzystać je do zapoznania uczestników z treścią kursu i oczekiwaniami. Lodołamacze mogą być również zaprojektowane w celu rozgrzania przestrzeni do nauki online i zorientowania uczestników w środowisku online.
Ramy czasowe	
Metody	Uczestnicy otrzymują trzy stwierdzenia. Dwa z nich będą prawdziwe, a jedno będzie kłamstwem.
Materiały	Telefony/tablety/laptopy z dostępem do Internetu, projektor, kartki papieru, długopisy, kartony
Przygotowanie	Uczestnicy muszą zidentyfikować kłamstwo.
Kontekst	Gra Dwie prawdy i jedno kłamstwo. Uczestnicy muszą zidentyfikować kłamstwo.
Procedury	<p>Uczestnicy otrzymują trzy stwierdzenia. Dwa z nich będą prawdziwe, a jedno będzie kłamstwem. Uczestnicy muszą zidentyfikować kłamstwo. Wszystkie stwierdzenia będą związane z tematyką internetową.</p> <p>Zakupy online:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Karta kredytowa jest jednym z najbardziej niebezpiecznych sposobów płacenia za towary online 2. Nigdy nie należy wprowadzać szczegółów płatności na stronie, chyba że po HTTP znajduje się litera S. 3. Jeśli nie masz karty kredytowej lub debetowej, PayPal jest dobrą alternatywą do płacenia za towary online. <p>Złośliwe oprogramowanie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Złośliwe oprogramowanie to rodzaj wirusa komputerowego 2. Robak komputerowy często wykorzystuje komputery z przestarzałym oprogramowaniem 3. Ważnym krokiem w celu ochrony przed oprogramowaniem ransomware jest regularne tworzenie kopii zapasowych. <p>Phishing:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jeśli wiadomość e-mail zawiera adres "klient", należy zachować szczególną ostrożność. 2. Oszustwo phishingowe, które zna dane osobowe istotne dla odbiorcy, nazywane jest atakiem typu spear-phishing. 3. Kliknięcie linku w wiadomości e-mail jest w porządku, jeśli wiadomość pochodzi z banku, w którym masz konto. <p>Prywatność w mediach społecznościowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jedynym zalecanym domyślnym poziomem prywatności są TYLKO znajomi i rodzina.

2. Instalowanie aplikacji społecznościowych (Facebook, Instagram, Twitter...) może dać zupełnie obcym osobom dostęp do pewnych informacji na Twój temat.
 3. Jeśli zablokuję kogoś na Facebooku lub Twitterze, ta osoba nie będzie mogła zobaczyć niczego, co robię lub publikuję na moim koncie.
- Oszustwo na Facebooku:
1. Dodanie nieznanego na Facebooku daje mu dostęp do mojego komputera
 2. Dodanie nieznanego do Facebooka może narazić moich znajomych na niebezpieczeństwo.
 3. Dodanie nieznanego na Facebooku może prowadzić do kradzieży tożsamości.
- Oszustwa e-mailowe:
1. Oszustwa związane z opłatami zaliczkowymi polegają na nakłonieniu ofiary do wysłania pieniędzy w zamian za obietnicę znacznie większego zwrotu.
 2. Otwarcie załącznika wiadomości e-mail zawierającego dokument Word może być niebezpieczne.
 3. Najlepszym sposobem postępowania w przypadku otrzymania wiadomości e-mail z oszustwem typu "nigeryjski książę" jest odpowiedź i poinformowanie o zaprzestaniu wysyłania wiadomości e-mail.
- Ransomware
1. Jeśli ransomware zainfekuje mój komputer, niezawodny i renomowany program antywirusowy może go usunąć.
 2. Program antywirusowy może odwrócić skutki działania oprogramowania ransomware
 3. Ransomware jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych zagrożeń internetowych w 2017 i 2018 roku.
- Po podaniu tych przykładów uczestnicy będą musieli wymyślić co najmniej jeszcze jeden. Następnie spróbują dowiedzieć się, które stwierdzenie jest nieprawidłowe.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Scenariusz 1

Scan the QR Code to take a look to the whole Handout :



All scenarios are also available under this link: <https://brain.wsei.eu/en/modules/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Bibliografía

Ageing and health. (2022). [WHO]. Ageing and Health. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Berlinger, N., & Solomon, M. Z. (2018). Becoming Good Citizens of Aging Societies. *Hastings Center Report*, 48(S3), S2–S9. <https://doi.org/10.1002/hast.905>

Boulton-Lewis, G. M. (2010). Education and learning for the elderly: Why, how, what. *Educational Gerontology*, 36(3), 213–228. <https://doi.org/10.1080/03601270903182877>

Dubbels, B. (2017). *Transforming Gaming and Computer Simulation Technologies across Industries—GoogleBooks*:
<https://books.google.es/books?id=NsedDQAAQBAJ&pg=PA200&dq=games+supporting+brain+for+seniors&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiVj7CO9JjvAhU6RhUIHfn2BIUQ6AEwAXoECAUQAg#v=onepage&q=games%20supporting%20brain%20for%20seniors&f=false>

Laal, M., & Salamati, P. (2012). Lifelong learning; why do we need it? *World Conference on Learning, Teaching & Administration - 2011*, 31, 399–403. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.073>

Olympio, P. C. de A. P., & Alvim, N. A. T. (2018). Board games: Gerotechnology in nursing care practice. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71 2. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0365>

Potenza, M. N., Faust, K. A., & Faust, D. (2020). *The Oxford Handbook of Digital Technologies and Mental Health—Google Libros*.
<https://books.google.es/books?id=TPH6DwAAQBAJ&pg=PA372&dq=experiment+science+technology+game+elderly&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi4wcLg5bTvAhUPnxQKHTDYDPAQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q=experiment%20science%20technology%20game%20elderly&f=false>

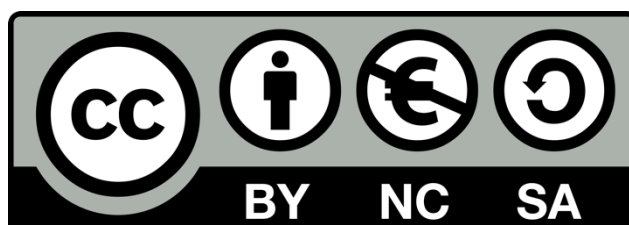
Schmidt-Hertha, B., Krašovec, S., & Formosa, M. (2014). *Learning across Generations in Europe: Contemporary Issues in Older Adult Education*. <https://doi.org/10.1007/978-94-6209-902-9>

Klauzula

Finansowane przez Unię Europejską. Poglądy i opinie wyrażone są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Ani Unia Europejska, ani EACEA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.



Open Educational Resources



Dokument cyfrowy

Tutaj możesz zeskanować kod QR, aby otrzymać ten dokument w formie cyfrowej:

