



ERASMUS +
KA2: Cooperation for innovation and the exchange of good practices - Sector Skills Alliances



Akronim projektu: DISH
Numer umowy: 2018 – 3001 / 001 - 001
Pełny tytuł projektu: Digital & Innovation Skills Helix in Health
Numer projektu: 601008-EPP-1-2018-1-DK-EPPKA2-SSA
Identyfikator połączenia: EAC/A05/2017

Narzędzie DISH

**Narzędzie przygotowania do innowacji i
adaptacji umiejętności cyfrowych
Narzędzie procesowe do szkolenia w miejscu
pracy
Narzędzie procesowe do oceny i uznawania**

**Wersja ostateczna
Luty 2022**



SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
1. REAGOWANIE NA OGÓLNE WYZWANIE W SEKTORZE OPIEKI ZDROWOTNEJ	5
1. PROJEKT DISH I JEGO CEL	6
1. JAK KORZYSTAĆ Z TEGO DOKUMENTU	7
2. GRUPA DOCELOWA DLA TEGO DOKUMENTU I DLA NARZĘDZI PROCESOWYCH DISH	7
1. NARZĘDZIA PROCESOWE DISH.....	9
1. CEL NARZĘDZI PROCESOWYCH DISH	9
1. JAK KORZYSTAĆ Z NARZĘDZI PROCESOWYCH DISH	10
1. PROCES ROZWOJU	12
1. FAZA ANALIZY POTRZEB	12
1. FAZA ROZWOJU	12
1. FAZA TESTOWANIA I DOSTRAJANIE	12
1. ZROZUMIENIE POJĘCIOWE.....	14
1. ZARZĄDZANIE ZMIANĄ I KOTTER	14
1. JAK ZROZUMIEĆ INNOWACJE W SEKTORZE OPIEKI ZDROWOTNEJ	15
1. WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE; JAKA JEST RÓŻNICA.....	16
1. CZYM SĄ KOMPETENCJE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI TRIPLE HELIX ?	16
1. CO TO JEST SZKOLENIE UMIEJĘTNOŚCI I CZYM RÓŻNI SIĘ OD ROZWOJU KOMPETENCJI.....	17
2. MODEL AKTYWNOŚCI.....	17
1. EUROPEJSKIE RAMY ROZWOJU UMIEJĘTNOŚCI I PRZEJRZYSTOŚCI	18
1.1.1 EQAVET.....	19
1.1.2 ECVET.....	19
1.1.3 EQF.....	20
1.1.4 Umiejętności 21 st Century	21
1.2 TEORIE NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ.....	21
1.2.1 Ulepszone technologicznie uczenie się I symulacja	21
1.2.2 Konektywizm.....	21
1.2.3 Andragogika	22
1.2.4 Poziomy uczenia się	22
2 TWORZENIE ZESPOŁU PRZYGOTOWAWCZEGO	24
2.1 CZYM JEST NARZĘDZIE PRZYGOTOWUJĄCE DO INNOWACJI I ADAPTACJI UMIEJĘTNOŚCI CYFROWYCH I JAKI JEST JEGO CEL?.....	24
2.1.1 Wspólne podejmowanie decyzji.....	25
2.2 STRUKTURA NARZĘDZIA PRZYGOTOWAWCZEGO	26
2.3 BUDOWANIE POŁĄCZENIA MIĘDZY ZESPOŁEM PRZYGOTOWAWCZYM A SZKOLENIEM W MIEJSCU PRACY	28
2.4 OPRACOWANIE PLANU DZIAŁAŃ I KOMUNIKACJI	29
2.5 KORZYSTANIE Z NARZĘDZIA DO ZARZĄDZANIA PROCESAMI ONLINE.....	30
2.5.1 Instalacja szablonu DISH na internetowej platformie Taiga.....	30
2.5.2 Konfiguracja systemu.....	31
2.5.3 Korzystanie z systemu.....	31
2.5.4 Praca nad historią użytkownika	32
2.5.5 Widok zespołu.....	33
2.5.6 Widok członka zespołu.....	33
2.5.7 Widok spraw	34
3 ZAPEWNIENIE SZKOLENIA W MIEJSCU PRACY	35
3.1 CEL NARZĘDZIA DISH PROCESS TOOL FOR ON-THE-JOB TRAINING.....	35
3.2 UCZYNIENIE GO ISTOTNYM (I ŁATWYM) DLA PRACOWNIKÓWSŁUŻBY ZDROWIA	35
3.3 PLANOWANIE I ROZWIJANIE SZKOLENIA UMIEJĘTNOŚCI	37
3.4 DEFINIOWANIE CELU UCZENIA SIĘ	38
3.4.1 Wiedza	38
3.4.2 Umiejętności.....	38
3.4.3 Kompetencje / zachowania w pracy	38
3.4.4 Poziomy uczenia się.....	38



3.5	USTAWIANIE ZESPOŁU SZKOLENIOWEGO.....	42
3.6	PRZEPROWADZENIE SZKOLENIA	42
3.6.1	Rezultaty uczenia się.....	42
3.6.2	Program szkoleniowy	43
3.6.3	Konkretne doświadczenia z OTJT z projektu DISH	44
3.6.4	Przygotowanie uczniów	44
3.7	OCENA I ZAPEWNIENIE JAKOŚCI.....	45
4	OCENA KOMPETENCJI I UMIEJĘTNOŚCI	45
4.1	CEL NARZĘDZIA OCENY	45
4.2	STRUKTURA NARZĘDZIA OCENY	46
4.3	UMIEJĘTNOŚCI CYFROWE I CELE UCZENIA SIĘ	48
4.4	PLANOWANIE OCENY	48
4.5	WYBÓR NARZĘDZIA OCENY	49
4.5.1	Portfel jako podstawa procesu oceny.....	49
4.5.2	Samoocena lub ocena nauczyciela/grupy.....	49
4.5.3	Ocena in situ.....	49
4.6	UZNAWANIE I WALIDACJA	52
5	NARZĘDZIE DO PRZYGOTOWYWANIA ARKUSZY ROBOCZYCH	53
5.1	DOMENA 1: DLACZEGO POWINNIŚMY TO ZROBIĆ?	53
5.2	DOMENA 2: CO POWINNIŚMY ZROBIĆ?	54
5.3	DOMENA 3: KTO POWINIEN BYĆ ZAANGAŻOWANY?.....	55
5.4	DOMENA 4: JAKICH ZASOBÓW BĘDZIEMY POTRZEBOWAĆ?.....	55
5.5	DZIEDZINA 5: JAK ZOSTANIE PRZEZ NAS PRZYJĘTA?	57
5.6	DZIEDZINA 6: JAK BĘDZIEMY WSPÓŁPRACOWAĆ?	58
5.7	DOMENA 7: ILE TO BĘDZIE KOSZTOWAĆ?	59
5.8	DOMENA 8: SKĄD POZNAMY KORZYŚCI?	60
6	ARKUSZE ROBOCZE NARZĘDZIE DO SZKOLENIA W MIEJSCU PRACY	61
6.1	LISTA KONTROLNA DO PLANOWANIA SZKOLENIA.....	61
6.2	SZABLON CELE EDUKACYJNE I RAMY OCENY	63
6.3	PLANOWANIE SZKOLENIA W MIEJSCU PRACY.....	64
6.4	POZIOMY EUROPEJSKICH RAM KWALIFIKACJI	65
7	NARZĘDZIE DO OCENY I POTWIERDZENIA ARKUSZY ROBOCZYCH	67
7.1	LISTA KONTROLNA DO PLANOWANIA OCENY	67
7.2	TEMATY OCENY ECEVET.....	68
7.3	PORTFOLIO SZABLONÓW	69
7.4	SZABLON CERTYFIKATU.....	70
8	PRAKTYCZNE DOŚWIADCZENIA Z PROJEKTU DISH.....	71
8.1	DANIA.....	71
8.1.1	Jak planujemy szkolenie?	71
8.2	JAK WYKONUJEMY SZKOLENIE?	71
8.2.1	Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?	73
8.2.2	Jak oceniamy szkolenie?.....	73
1.	ANGLIA	73
8.2.3	Jak planujemy szkolenie?	74
8.2.4	Jak wykonujemy szkolenie?	75
8.2.5	Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?	75
8.2.6	Jak oceniamy szkolenie?.....	75
8.3	NIEMCY	75
8.3.1	Jak planujemy szkolenie?	75
8.3.2	Jak wykonujemy szkolenie?	76
8.3.3	Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?	78
8.3.4	Jak oceniamy szkolenie?.....	78
8.4	NORWEGIA.....	78
8.4.1	Jak wykonujemy szkolenie?	79
8.4.2	Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?	81
8.4.3	Jak oceniamy szkolenie?.....	81
8.5	POLSKA.....	82
8.5.1	Jak planujemy szkolenie?	82



8.5.2	<i>Jak wykonujemy szkolenie?</i>	83
8.5.3	<i>Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?</i>	83
8.5.4	<i>Jak oceniamy szkolenie?.....</i>	83
8.6	HISZPANIA	83
8.6.1	<i>Jak planujemy szkolenie?</i>	84
8.6.2	<i>Jak robimy szkolenie?.....</i>	85
8.6.3	<i>Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?</i>	88
8.6.4	<i>Jak oceniamy szkolenie?.....</i>	89

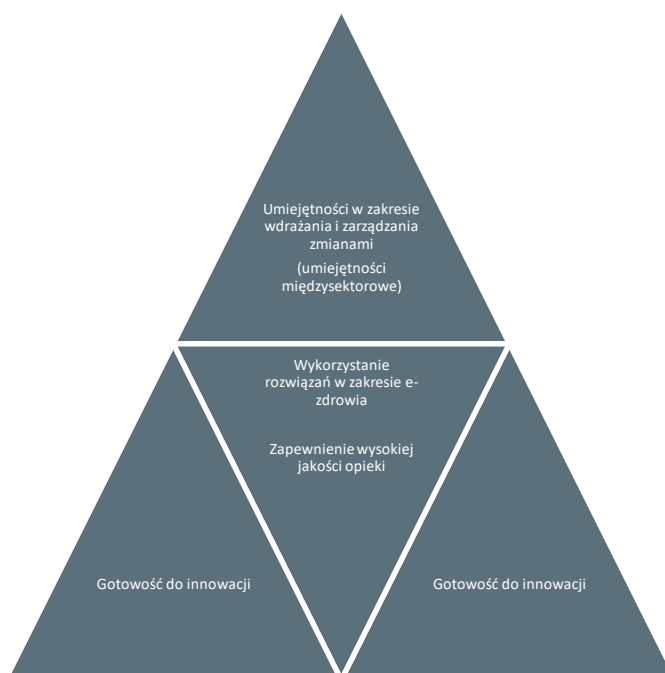
Wsparcie Komisji Europejskiej dla projektu DISH i opracowanie niniejszego dokumentu nie stanowi poparcia dla treści, które odzwierciedlają wyłącznie poglądy autorów, a Komisja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji w nim zawartych.

1. Wprowadzenie

Niniejszy dokument stanowi ogólne wprowadzenie do narzędzi DISH, które zostały opracowane w ramach projektu ERASMUS + Sector Skills Alliance o nazwie DISH; Umiejętności cyfrowe i innowacyjne Helix w zdrowiu.

Głównym celem projektu DISH jest zapewnienie pracownikom służby zdrowia umiejętności cyfrowych, gotowości do innowacji oraz umiejętności wdrażania / zarządzania zmianą, aby zapewnić, że rozwiązania cyfrowe w sektorze opieki zdrowotnej są wdrażane, stosowane i wykorzystywane w pełni ich potencjał. Nazywamy tego rodzaju umiejętności "umiejętnościami Triple Helix ¹"

Rysunek 1: Umiejętności TRIPLE HELIX



1.1 Reagowanie na ogólne wyzwanie w sektorze opieki zdrowotnej

Jednym z kluczowych wyzwań stojących przed społeczeństwem europejskim są zmiany demograficzne i starzenie się społeczeństwa oraz wpływ, jaki ta zmiana może mieć na europejski system opieki zdrowotnej. Zmiany demograficzne zwiększają zapotrzebowanie osób starszych, które potrzebują opieki zdrowotnej i społecznej w czasie, gdy jest mniej pracowników i mniej funduszy publicznych na zaspokojenie potrzeb i wymagań dotyczących wysokiej jakości opieki.

W konsekwencji, aby zachować zrównoważony charakter, sektor opieki zdrowotnej zmienił się i będzie się dalej zmieniał w nadchodzących latach. Główne zmiany, które wpływają na życie zawodowe, a tym samym wymagają nowych kompetencji i umiejętności among the health care professionals (in both primary and secondary care sectors) are the following:

- Pacjenci są szybko uwalniani ze szpitala, a przejście pacjentów z jednej placówki opiekuńczej do drugiej wymaga skutecznej komunikacji i koordynacji między personelem.
- Bardziej holistyczne i spersonalizowane spojrzenie na pacjenta, które wymaga bardziej interdyscyplinarnej współpracy, komunikacji i koordynacji.

¹Model umiejętności TRIPLE HELIX jest inspirowany modelem innowacji Triple Helix, który odnosi się do zestawu interakcji między środowiskiem akademickim (uniwersytetem), przemysłem i rządem. W naszym przypadku "przełożyliśmy" model na interakcje między środowiskiem akademickim, przemysłem i sektorem opieki zdrowotnej, co jest podstawową ideą rozwoju koncepcji LIU.

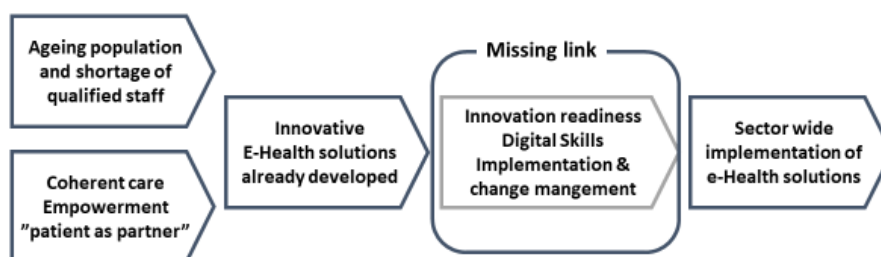


- Wzmocnienie pozycji pacjentów i lepsze wykorzystanie zasobów bliskich, wymagające skutecznej komunikacji i nowych sposobów monitorowania.
- Masowe zastosowanie nowych technologii w sektorze opieki zdrowotnej, które wymaga nowych sposobów pracy i komunikowania się z kolegami oraz z pacjentami i krewnymi.

Opracowano już wiele innowacyjnych rozwiązań w zakresie e-zdrowia, a wielu dostawców opieki zdrowotnej zainwestowało we wdrażanie ich do praktyki klinicznej. Jednak raz po raz okazuje się, że rozwiązania nie są wdrażane lub są wdrażane tylko częściowo, stąd pełny potencjał innowacyjności nie jest wykorzystywany. Pomimo tego, że wiele projektów wykazało, że wykorzystanie rozwiązań e-zdrowia w opiece zdrowotnej może pomóc w zapewnieniu trwałości sektora opieki zdrowotnej poprzez: a) zwiększenie elastyczności opieki i leczenia, b) zwiększenie zaangażowania pacjenta / obywateli oraz c) zapewnienie zwiększonej jakości, bezpieczeństwa i wymiany wiedzy w różnych sektorach.

Jedną z głównych przyczyn braku wdrożenia i wykorzystania nowych rozwiązań cyfrowych jest brak odpowiednich umiejętności wśród pracowników służby zdrowia na wszystkich poziomach. W projekcie DISH nazywamy to "brakującym ogniwem".

Rysunek 2 – Brakujące ogniwo



1.2 Projekt DISH i jego cel

Projekt DISH został opracowany, aby odpowiedzieć na to ogólne wyzwanie i "brakujące ogniwo" związane z kompetencjami i umiejętnościami wśród pracowników służby zdrowia. Ogromnym wyzwaniem przy badaniu rozwoju umiejętności jest to, że szkolenia w 21 wieku muszą ewoluować i integrować nowe narzędzia szkoleniowe, które mogą poradzić sobie z szybko zmieniającym się i wymagającym społeczeństwem wiedzy i informacji, co jest szczególnie wyzwaniem w sektorze opieki zdrowotnej, biorąc pod uwagę wyżej wymienione zmiany.

Co więcej, procesy pracy w sektorze opieki zdrowotnej stają się coraz bardziej złożone, co wymaga ciągłego rozwoju kompetencji i umiejętności specjalistów w celu ich efektywnego działania, dlatego konieczne jest a) znalezienie najbardziej opłacalnych rozwiązań edukacyjnych, które są ściślej dostosowane do tego, co dzieje się w świecie rzeczywistym, b) zaprojektowanie doświadczenia edukacyjnego bardziej dostosowanego do zdolności poznawczych ucznia, oraz c) realizować proces uczenia się z poszanowaniem struktury organizacyjnej i kultury oraz jako całościowy proces uczenia się

Celem projektu DISH jest zatem zbadanie tego brakującego ogniwa poprzez analizę obecnych i przyszłych potrzeb w zakresie umiejętności, aby odnieść sukces w zakresie niezbędnej cyfryzacji w sektorze opieki zdrowotnej. Na podstawie tej analizy w ramach projektu opracowano trzy narzędzia, które będą wspierać lepsze wykorzystanie



rozwiązań cyfrowych w sektorze opieki zdrowotnej, w oparciu o rozwój umiejętności na wszystkich poziomach, a także stworzenie wspólnego zrozumienia "pilności", z jaką boryka się sektor opieki zdrowotnej, jeśli rozwiązania cyfrowe nie zostaną wdrożone i wykorzystane w pełni ich potencjał. Ta "pilna potrzeba" może być rozwiązana we właściwy sposób, tylko wtedy, gdy pracownicy służby zdrowia osiągną wspólną wizję i zrozumienie "pilności", jeśli uzyskają pewien poziom gotowości innowacyjnej, rozumieją znaczenie komunikacji i współpracy interdyscyplinarnej, a zwłaszcza osiągną poziom umiejętności, na którym wiedzą, jak zastosować te kompetencje w praktyce.

Trzy narzędzia procesowe opracowane w ramach projektu DISH, które odpowiadają na "pilność" i brakujące ogniwo, są następujące:

1. Narzędzie procesowe do tworzenia zespołu przygotowawczego, w którym potrzeby w zakresie innowacji, technologii, kompetencji i umiejętności są omawiane i planowane we wspólnym procesie decyzyjnym
2. Narzędzie procesowe do planowania i przeprowadzania szkoleń w miejscu pracy, wyposażające pracowników służby zdrowia w "umiejętności TRIPLE HELIX", które szanuje wyżej wymienione planowanie.
3. Narzędzie procesowe do planowania i przeprowadzania oceny i uznawania umiejętności TRIPLE HELIX, które pracownicy służby zdrowia uzyskali w procesie szkolenia w miejscu pracy.

1.3 Jak korzystać z tego dokumentu

Niniejszy dokument zawiera podstawowe informacje na temat rozwoju narzędzi DISH, takie jak analiza potrzeb, która została przeprowadzona jako pierwsze działanie w projekcie DISH, a także wyjaśnienia różnych ram i definicji, które są ważne dla zrozumienia narzędzi. Narzędzia DISH zostaną szczegółowo przedstawione, aby proces i proces aplikacji były jasne, a co nie mniej ważne, znajdziesz wszystkie praktyczne listy kontrolne i wytyczne dotyczące pracy z narzędziami w szpitalach i innych placówkach służby zdrowia.

Trzy narzędzia, wytyczne i listy kontrolne w wersjach do pobrania można znaleźć na stronie internetowej DISH pod adresem

www.dishproject.eu

1.4 Grupa docelowa dla tego dokumentu i dla narzędzi procesowych DISH

Grupą docelową tego dokumentu są przede wszystkim pracownicy służby zdrowia, którzy są odpowiedzialni za innowacje oraz wewnętrzny rozwój kompetencji i umiejętności. Mogą to być zarówno menedżerowie, wewnętrzni konsultanci ds. innowacji pracujący w działach innowacji, jak i urzędnicy ds. zmian cyfrowych. Pracownicy ci mogą korzystać z tego dokumentu, aby uzyskać szczegółowy wgląd w sposób korzystania z DiSH Process Tools to plan and execute innovation processes, a także rozwój kompetencji i umiejętności, który jest naturalną częścią każdego rodzaju procesu innowacji.

Grupą docelową narzędzi procesowych DISH są pracownicy służby zdrowia z sektora opieki zdrowotnej i na wszystkich poziomach, takich jak:

1. Pracownicy opieki
2. Pielęgniarek
3. Fizjoterapeutów
4. Terapeuci zajęciowi
5. Położnych
6. Lekarzy
7. Menedżerowie ds. zdrowia lub usług

W zależności od kontekstu, sytuacji organizacyjnej i rozwiązania cyfrowego, które ma zostać wdrożone, te różne kategorie pracowników mogą lub powinny być zaangażowane w pracę z narzędziami DISH, związane z następującymi ogólnymi rozważaniami, które zostaną wyjaśnione dalej, gdy narzędzia zostaną szczegółowo opisane w rozdziale 5, 6 i 7. Rozważania takie jak te są ważne przed rozpoczęciem konkretnej pracy z narzędziami procesowymi DISH;

1. Kto inicjuje powołanie Zespołu Przygotowawczego? Kto powinien uczestniczyć w dyskusjach w Zespole Przygotowawczym; od grupy zarządzającej, która będzie konkretnie pracować z danym rozwiązaniem cyfrowym, która ułatwi dyskusję i dialog w Zespole Przygotowawczym itp.



2. Kto powinien przejść szkolenie w miejscu pracy, czy różne grupy pracowników powinny być zaangażowane w celu zapewnienia interdyscyplinarnej współpracy, kto zapewni szkolenie,
3. Kto przeprowadzi ocenę, kto zostanie oceniony, kto uzna i / lub potwierdzi nowe uzyskane umiejętności i wyda dyplom.

W określonym kontekście uczenia się (oddział w gminie, oddział szpitalny, prywatna firma opiekuńcza) różne kategorie pracowników będą miały różne potrzeby w zakresie szkolenia umiejętności. Ważne jest, aby to rozpoznać, a tym samym opracować konkretne plany zbadania różnych potrzeb w rzeczywistych sytuacjach, co jest ważne do omówienia w zespole przygotowawczym i włączenia do planowania szkolenia w miejscu pracy oraz oceny uzyskanych umiejętności. Narzędzia DISH zostały zaprojektowane tak, aby towarzyszyć tym konkretnym działaniom planistycznym.



2 Narzędzia procesowe DISH

Narzędzia procesowe DISH zostały opracowane w ramach europejskiej współpracy w ramach projektu ERASMUS + o nazwie DISH². Partnerzy z Danii, Norwegii, Wielkiej Brytanii, Polski, Niemiec, Belgii i Hiszpanii połączyli siły intelektualne i zbudowali narzędzia procesowe, których głównym celem jest zapewnienie ustrukturyzowanego procesu, który może ułatwić świadczeniodawcom opieki zdrowotnej oferowanie pracownikom służby zdrowia szkoleń w zakresie umiejętności w miejscu pracy na wszystkich Poziomy. Z analizy potrzeb, która została przeprowadzona w pierwszej części projektu DiSH, wynika, że szkolenie umiejętności w zakresie konkretnych rozwiązań cyfrowych jest często zaniechane w pracownym dniu pracy, ponieważ planowanie tego rodzaju szkoleń "szytych na miarę" jest postrzegane jako czasochłonne i skomplikowane. Rezygnacja ze szkolenia w zakresie umiejętności pozostawia sektorowi opieki zdrowotnej wiele rozwiązań cyfrowych, które nie są w pełni wykorzystywane, a zatem zwrot z inwestycji w rozwiązania cyfrowe staje się mniej oczywisty. Narzędzia procesowe DISH zostały jednak opracowane, aby dostosować się do tej pozycji, oferując zestaw narzędzi procesowych, które mogą przekształcić złożoność i czasochłonne ograniczenie w łatwiejsze do zarządzania zadanie.

2.1 Cel narzędzi procesowych DISH

Główną motywacją do opracowania narzędzia procesowego DISH jest zatem zapewnienie, że sektor opieki zdrowotnej uzyska maksymalny zwrot z inwestycji z cyfryzacji produktów opieki zdrowotnej, ułatwiając świadczeniodawcom opieki zdrowotnej **planowanie i przeprowadzanie ciągłych szkoleń umiejętności** dla pracowników służby zdrowia na wszystkich poziomach.

Rozwój narzędzi procesowych DISH opiera się na głównych założeniach, że brak zastosowania i pełnego wdrożenia rozwiązań e-zdrowia to a) brak umiejętności cyfrowych oraz b) odporność na zmiany i innowacje oraz c) brak interdyscyplinarnej współpracy i komunikacji. Jest to powód, dla którego podstawowymi ramami zarządzania organizacyjnego dla rozwoju i stosowania narzędzi DISH w placówkach służby zdrowia są 8 kroków Kottera do zarządzania zmianą, które są:³

1. Tworzenie pilności
2. Stwórz potężną koalicję
3. Stwórz wizję zmian
4. Przekaż wizję
5. Usuwaj przeszkody i twórz krótkoterminowe wygrane
6. Opieraj się na zmianach
7. Zakotwicz zmiany w kulturze
8. Koncepcja przejście od koncepcji do "sposobu pracy"

Uzasadnieniem wykorzystania teorii "wiodącej zmiany" Kottera jako podstawowego modelu budowy narzędzi procesowych DISH i ich zastosowania jest to, że potrzebna jest solidna struktura, aby móc zmusić ludzi do opuszczenia strefy komfortu i nawyków oraz ogólnie przekonać ich o konieczności zmiany. Oznacza to, że jeśli chcesz, aby Twoi pracownicy pracowali innowacyjnie, opracowywali nowe metody pracy i komunikowali się więcej, musisz stworzyć poczucie potrzeby lub konieczności. Pracownicy czują, że istnieje dobry powód, aby przejść przez proces innowacji i zdobyć nowe umiejętności. Dlatego ważne jest, aby przekonać pracowników, że zmiana jest konieczna przed rozpoczęciem podnoszenia kwalifikacji. Często wymaga to silnego przywództwa, czasu i widocznego wsparcia ze strony kluczowych osób w organizacji. *Zarządzanie zmianą nie wystarczy – musisz nią przewodzić.*

Trening umiejętności jest czymś, co jest silnie związane z poczuciem "pilności" w codziennej sytuacji zawodowej, co jest powodem, dla którego szkolenie umiejętności musi odbywać się w pobliżu codziennej pracy oraz w konkretnych i realistycznych sytuacjach w pracy. Z doświadczenia i analizy potrzeb przeprowadzonej w ramach projektu DISH wiemy, że szkolenie umiejętności często jest w jakiś sposób zaniechane w codziennej rutynie w placówkach służby zdrowia, ponieważ potrzeba czasu, aby dobrze zaplanować i śledzić potrzeby i wymagania.

Szkolenie umiejętności jest zwykle odpowiedzią na konkretną potrzebę. Nie może to być "standardowy produkt", ale wymaga elastycznego podejścia i musi być planowany i rozwijany blisko codziennej sytuacji zawodowej, aby zapewnić najlepszy możliwy zwrot z inwestycji. Oznacza to, że potrzebne jest szczegółowe i złożone planowanie, a także bardziej profesjonalna komunikacja, co wymaga czasu. Narzędzia procesowe DISH zostały opracowane w celu zapewnienia sektorowi opieki zdrowotnej konkretnych narzędzi procesowych w celu ustrukturyzowania

² Umiejętności cyfrowe i innowacyjne Helix

³ Kotter JP 2012. Wiodąca zmiana. Boston, Massachusetts: Harvard Business . Recenzja Prasa



złożoności i potrzebnej elastyczności, które mogą pomóc trenerom i sprawić, że zyskają czas i przegląd, tak aby szkolenie umiejętności nie stało się zapomnianym i "zrezygnowanym" działaniem.

2.2 Jak korzystać z narzędzi procesowych DISH

Pełny potencjał 3 narzędzi procesowych DISH można osiągnąć, wykorzystując je wszystkie razem w ustrukturyzowanym procesie opartym na wspólnym podejmowaniu decyzji.

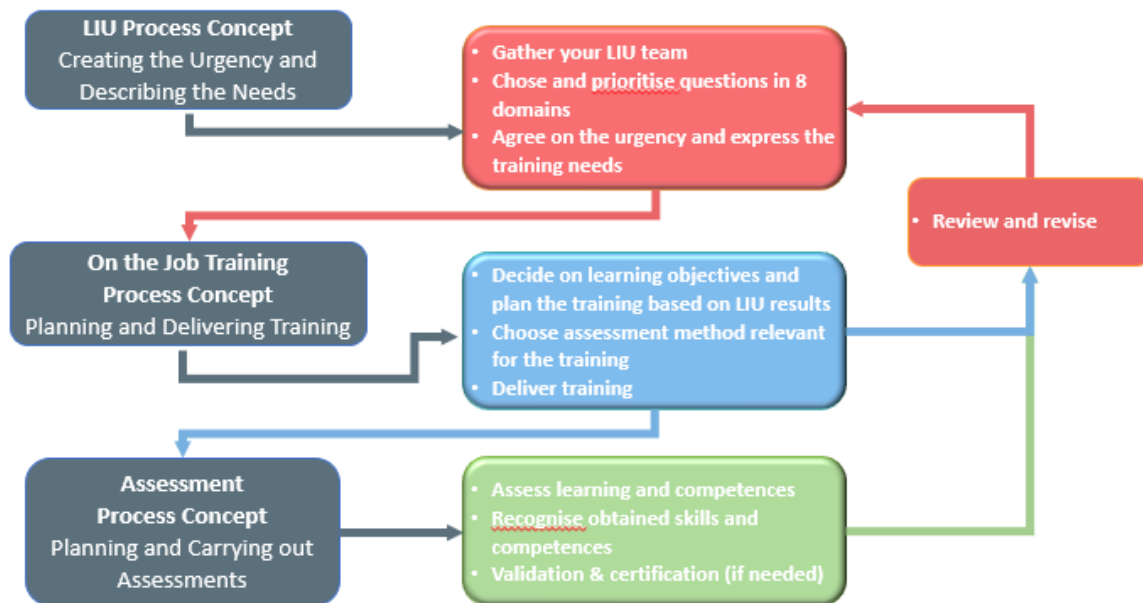
Narzędzia procesowe zostaną opisane bardziej szczegółowo w dalszej części tego dokumentu; od rozdziału 5 do 7, a w tym wprowadzeniu narzędzi, przedstawimy szybki przegląd procesu i tego, jak narzędzia są powiązane. W rozdziałach od 8 do 10 znajdziesz wszystkie odpowiednie arkusze robocze, które można wykorzystać do utworzenia zespołu przygotowawczego, zaplanowania i przeprowadzenia szkolenia, a także oceny umiejętności i umiejętności, które uczniowie zdobyli.

Ogólny proces stosowania narzędzi DISH jest następujący, jak pokazano na rysunku 4.

1. Kiedy dostawca usług zdrowotnych chce wprowadzić nowe rozwiązanie cyfrowe, tworzony jest zespół przygotowawczy (LIU), w którym potrzeby kliniczne, potrzeby komunikacyjne i koordynacyjne, a także potrzeby szkoleniowe są omawiane i ustalane poprzez wspólne podejmowanie decyzji. Ważne jest, aby interesariuszom udało się "stworzyć poczucie pilności" lub wyartykułować w konkretny sposób bezpośrednie wyzwanie i potrzebę nowych umiejętności lub / i wsparcia organizacyjnego poprzez wspólny proces podejmowania decyzji.
2. Po wyartykułowaniu pilnej potrzeby i podjęciu wspólnych decyzji w zespole przygotowawczym dotyczących tego, jak iść naprzód, narzędzie szkolenia w miejscu pracy zostanie wykorzystane do szczegółowego zaplanowania szkolenia umiejętności, a materiały szkoleniowe, takie jak listy kontrolne, podręczniki itp., Zostaną opracowane. Przeprowadzone zostanie konkretne szkolenie w zakresie umiejętności, które powinno być zaprojektowane tak, aby odpowiadało konkretnym rozwiązaniom cyfrowym oraz potrzebom w zakresie kompetencji i umiejętności, a także lokalnym strukturom, w których rozwiązanie cyfrowe będzie stosowane.
3. Podczas planowania szkolenia planowana będzie również ocena i potwierdzenie uzyskanych umiejętności, a do tego zadania zostanie wykorzystane narzędzie oceny i potwierdzenia. Ocena zostanie podjęta z wyprzedzeniem i opisane zostaną konkretne cele edukacyjne związane z wiedzą, umiejętnościami i zachowaniami w pracy. Każdy uczeń będzie miał możliwość uzyskania dyplomu za przeprowadzenie szkolenia oraz krótki opis umiejętności, które uzyskał.



Figure 3: the relation between the 3 DISH Process Tools





3 Proces rozwoju

3 narzędzia procesowe DISH są głównymi produktami projektu DISH. Rozwój narzędzi stanowi punkt wyjścia w duńskim podejściu do szkolenia umiejętności, które pochodzi od wiodącego partnera projektu DISH; Szpital Południowej Danii.

Szpital rozpoczął pracę z podejściem w 2017 roku, w oparciu o projekt research przeprowadzony w 2016 roku. Wspólnie z 4 gminami i instytucjami edukacyjnymi przeprowadzono analizę wśród pracowników służby zdrowia, która wykazała, że istnieje potrzeba rozwoju kompetencji i umiejętności w zakresie umiejętności cyfrowych. Wszystko zaczęło się od wykorzystania sprzętu wideo w pracy międzysektorowej, a bardzo konkretne szkolenie "praktyczne" musiało być połączone z nauką o przepływach pracy, komunikacji międzysektorowej, a także o zachowaniu, kulturze i sposobie myślenia w odniesieniu do innowacji w miejscu pracy.

3.1 Faza analizy potrzeb

W celu zapewnienia, że europejski rozwój narzędzi DISH opiera się na konkretnych potrzebach wyrażonych przez grupę docelową i w ramach europejskiego partnerstwa DISH, na początku projektu przeprowadzono analizę potrzeb.

Rezultatem tej fazy było europejskie sprawozdanie bazowe, zebrane w ramach wkładu i informacji zwrotnych od 6 uczestniczących krajów, a także z poziomu europejskiego.

W odniesieniu do analizy potrzeb, sprawozdanie bazowe ujawniło, że kontekst wokół szkoleń, kompetencji i umiejętności cyfrowych jest bardzo różny w poszczególnych krajach uczestniczących w projekcie DISH.

Wspólny dla wszystkich krajów jest brak ukierunkowanych programów wsparcia na rzecz umiejętności cyfrowych, zwłaszcza w sektorze zdrowia. Infrastruktura w poszczególnych krajach jest nierównomiernie rozwinięta, a promocja cyfryzacji jest dostrzegalnym celem strategicznym dla wszystkich, przy różnym stopniu wsparcia państwowego i prawnego. Podstawowa forma rządu i struktura odpowiedniego systemu opieki zdrowotnej są istotnymi cechami w tym kontekście.

Badanie literatury zawarte w raporcie bazowym pokazuje, że umiejętności cyfrowe są coraz bardziej pożądane przez wszystkich pracowników służby zdrowia. Podejście do integracji nowych technologii z procesami pracy jest dostępne. Brakuje jednak skutecznych, możliwych do wdrożenia programów szkoleniowych i ich wymiernej oceny. W szczególności Niemcy nie wykazały jeszcze żadnych zrównoważonych, systematycznych wysiłków w tej dziedzinie.

Podsumowując, oczywiste jest, że cel projektu DISH; rozwijanie i zapewnianie szkoleń w miejscu pracy w celu poprawy umiejętności cyfrowych wśród pracowników służby zdrowia jest naprawdę potrzebne.

3.2 Faza rozwoju

Na podstawie wyników fazy analizy potrzeb i sprawozdania bazowego w ramach partnerstwa utworzono trzy grupy robocze; jedna grupa dla każdego narzędzia. Grupy były prowadzone, a dyskusja ułatwiona przez duńskie partnerstwo Triple Helix. Duński Klaster LifeScience, kierował pracami rozwojowymi związanymi z Zespołem Przygotowawczym. Szpital Południowej Danii prowadził prace rozwojowe związane z narzędziem szkoleniowym w miejscu pracy, a University College Lillebælt prowadził prace związane z koncepcją oceny i uznania.

Faza rozwoju rozpoczęła się podczas spotkania partnerów w Bergen w czerwcu 2019 r., gdzie zorganizowano trzy warsztaty i gdzie partnerzy, w oparciu o wyniki analizy potrzeb, omówili, wspólnie zaprojektowali i zdecydowali o celach, treści i zakresie trzech narzędzi.

Pierwsza wersja narzędzi została zaprezentowana i omówiona podczas spotkania partnerskiego w Liverpoolu w grudniu 2019 roku. Podczas tego spotkania regionalne partnerstwa TRIPLE HELIX dokonały pierwszego wstępnego planowania, w jaki sposób wdrożą fazę testów w swoim regionie.

3.3 Faza testowania i dostrajanie

Aby zapewnić przydatność, przydatność i włączenie narzędzi DISH do głównego nurtu polityki, w każdym kraju zaplanowano fazę testów. Każdy kraj przetestował narzędzia DISH i przeprowadził szkolenia, koncentrując się



na wdrażaniu konkretnych rozwiązań cyfrowych. Faza testów z każdego kraju jest bardziej szczegółowo udokumentowana w rozdziale 11.

Wykorzystanie narzędzi DISH zostało ocenione, a niniejszy dokument został odpowiednio zaktualizowany, tak aby opierał się na praktycznych doświadczeniach z prac przeprowadzonych w uczestniczących hrabstwach.

Faza testowania oraz następująca po niej faza dokumentacji i oceny dostarczyły również materiałów do opracowania zaleceń dotyczących wdrażania i polityki, a także historii dobrych praktyk – pisemnych i wideo.

Cały ten materiał został zebrany na platformie DISH, która może być wykorzystywana przez pracowników służby zdrowia w całej Europie, aby zainspirować się do planowania i wdrażania procesów innowacyjnych, rozwiązań cyfrowych i szkoleń umiejętności.

Stronę można znaleźć na stronie:

www.dishproject.eu



4 Zrozumienie pojęciowe

Szereg różnych teorii i narzędzi został wykorzystany do opracowania narzędzia procesowego DISH s. Obejmują one wiele tematów; takie jak teorie zarządzania, teorie innowacji i teorie uczenia się, a także różne koncepcje europejskie, które zostały opracowane w celu zapewnienia przejrzystości i mobilności w systemach edukacji i na rynkach pracy.

Wszystkie te teorie i koncepcje zostały przedstawione w tym rozdziale, aby dać czytelnikowi holistyczne zrozumienie wykorzystania i zastosowania pojęć.

4.1 Zarządzanie zmianą i Kotter

Jak opisano w sekcji 2.1., podstawowym modelem rozwoju narzędzi DISH jest teoria "wiodącej zmiany" Kottera, która składa się z 8 faz. Fazy te zostały krótko opisane poniżej, ponieważ należy ich przestrzegać podczas stosowania narzędzi procesowych DISH w praktyce opieki zdrowotnej w celu uzyskania lepszego wykorzystania rozwiązań cyfrowych.

Krok 1; Ustanowienie doświadczenia konieczności. Według Kottera często nie docenia się, jak trudno jest zmusić ludzi do opuszczenia swojej strefy komfortu i tego, co zwykle robią, i ogólnie przekonać ich, że potrzebna jest zmiana. Teoria Kottera jest oczywista do wykorzystania jako struktura i model organizacyjny w narzędziach DISH, ponieważ mają one na celu odsunięcie pracowników od ich stref komfortu i znanych przepływów pracy. Oznacza to na przykład, że gdy chcesz, aby pracownicy pracowali innowacyjnie przy opracowywaniu nowych metod pracy i nowych rozwiązań cyfrowych, wśród pracowników musi powstać poczucie potrzeby lub konieczności. Muszą czuć, że istnieje dobry powód, aby rozpocząć proces uczenia się i zmiany.

Krok 2; Powołanie koalicji rządzącej. Procesy zmian, a co za tym idzie również innowacji, wymagają silnego zespołu, składającego się z ludzi posiadających zarówno formalną, jak i nieformalną władzę. Zespół musi wspólnie poprowadzić zmianę. Wymaga zaufania i wspólnego celu. Cztery kluczowe cechy koalicji rządzącej to: wpływ na pracę, wiedza, wiarygodność i przywództwo. Zgodnie z kostką Andersona i Andersona na rysunku 4 na stronie 14, można powiedzieć, że oprócz zarządzania i wiedzy specjalistycznej, w proces ten muszą być zaangażowani również "nosiciele kultur". W odniesieniu do narzędzi DISH ta koalicja rządząca zostanie utworzona podczas tworzenia Zespołu Przygotowawczego (LIU), który został przedstawiony w rozdziale 5.

Krok 3; Opracowanie wizji i strategii. Ważne jest, aby stworzyć namacalną, zwięzłą wizję, do której pracownicy i inne zainteresowane strony mogą się odnieść. Szczegółowe plany rzadko wywołują ekscytację, zaangażowanie i chęć zmiany. Konieczne jest zatem nie tylko przemawianie do intelektu ludzi, ale także, a może przede wszystkim do ich emocji. Na tym etapie ważne jest ustanowienie "poczucia pilności", o którym wspomniano już w sekcji 2.1, co jest ważnym zadaniem w zespole przygotowawczym, poprzez zastosowanie wspólnego modelu podejmowania decyzji, który pokazano na rysunku 8 na stronie 25.

Krok 4; Upowszechnianie wizji zmiany. Ważne jest, aby członkowie Zespołu Przygotowawczego przejęli inicjatywę w rozpowszechnianiu pozytywnego przekazu. Czyny często liczą się bardziej niż słowa. Kotter nazywa to "walk the talk". Można powiedzieć, że ten krok dotyczy trzech z czterech kwadrantów w kostce procesu zmiany, a mianowicie zachowania, kultury i sposobu myślenia. W tej fazie ważne jest, aby omówić kulturę, a także wartości, przepływy pracy i procedury, ale ważne jest również wizualne pokazanie, jak proces zmiany się naprząga. Członkowie Zespołu Przygotowawczego, we współpracy z personelem szkoleniowym, którzy pracują z celami uczenia się i wizjami szkolenia, powinni współpracować w celu rozpowszechniania pozytywnych wiadomości.

Krok 5; Stwórz podstawę do działania na szeroką skalę. Ten krok koncentruje się na zmianie systemów i struktur, które podważają główne cele procesów zmian. Najczęściej jest to związane ze starymi nawykami i rutynami w obrębie personelu, a także kierownictwa, a na podstawie modelu Andersona i Andersona (rysunek 4) można powiedzieć, że musisz pracować ze wszystkimi czterema kwadrantami na wszystkich poziomach w kostce, aby organizacja / miejsce pracy było gotowe na nadchodzący proces innowacji / zmiany lub szkolenia umiejętności. Na tym etapie należy zachęcać pracowników do samodzielnego wymyślania pomysłów i podejmowania inicjatywy na rzecz wprowadzania zmian i innowacji. Model aktywności, który pokazano na rysunku 10, może być wykorzystany jako inspiracja do wsparcia tego procesu, zwracając uwagę na pracowników, takich jak szkolenie umiejętności, w którym uczestniczą.

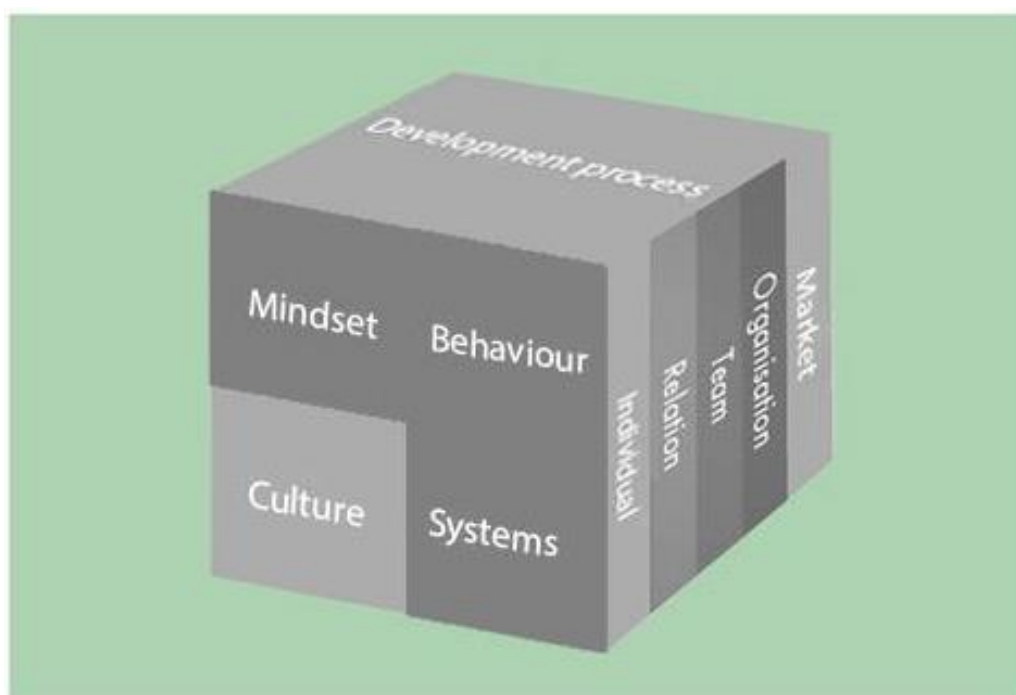
Krok 6; Generowanie krótkoterminowych zysków. Istotne jest tworzenie widocznych i szybkich rezultatów. Pracownicy, którzy aktywnie uczestniczą we wdrażaniu ulepszeń w procesie, powinni być nagradzani za swoje wysiłki. Jeśli tak się nie stanie, proces zmiany zatrzyma się po pewnym czasie. Według Kottera nie wystarczy

mieć nadzieję na krótkoterminowe rezultaty, trzeba je zaplanować. Skupienie się na osiągnięciu krótkoterminowych rezultatów ma tę zaletę uboczną, że pomaga utrzymać poczucie konieczności.

Krok 7; Konsolidacja wyników i wprowadzanie większej liczby zmian. Wiarygodność szybkich wyników może być wykorzystana do zmiany systemów, struktur, wytycznych, kultury i zachowań, które nie pasują do wizji. Należy unikać zbyt szybkiego spadku liczby zwycięstw, ponieważ grozi to zmniejszeniem "poczucia pilności", a tym samym położeniem kresu dalszym działaniom zmianowym.

Krok 8; Zakotwiczenie nowych sposobów pracy w kulturze. Ważne jest, aby pokazać związek między nowymi zachowaniami, które zostaną zainstalowane, wysiłkiem, jaki włożył w to personel, a sukcesem organizacji. Związane z narzędziami DISH i sektorem opieki zdrowotnej wspierają one zwiększone wykorzystanie cyfrowych rozwiązań w zakresie opieki zdrowotnej i poprawę jakości opieki zdrowotnej. W ramach Zespołu Przygotowawczego należy rozważyć i wybrać narzędzia zapewniające dobre zarządzanie, które może sprawić, że zmiany będą trwałe.

Figure 4: Change process cube⁴



4.2 Jak zrozumieć innowacje w sektorze opieki zdrowotnej

Ze względu na wyzwanie związane z demokracją europejski system opieki zdrowotnej skupił się w ogromnym stopniu na inwestowaniu i wdrażaniu technologii, które wspierają lepszą, wydajniejszą i skuteczniejszą opiekę i leczenie. Masowe wykorzystanie nowych technologii technicznych w europejskim systemie opieki zdrowotnej, a także rosnące zainteresowanie rozwojem technologii medycznych, wymaga, aby pracownicy służby zdrowia pomagali w promowaniu innowacji nowych technologii i usług opieki zdrowotnej w ramach własnej praktyki zawodowej.

Historycznie pojęcie innowacji było zarezerwowane dla obszaru tematycznego handlu, a pojęcie to zostało zdefiniowane na podstawie uzasadnienia ekonomicznego, np. innowacji rozumianej jako nowe produkty lub usługi tworzące wartość ekonomiczną. Jednak w miarę jak nasze społeczeństwo rozwija się stoi przed ważnymi wyzwaniami; zarówno gospodarczymi, jak i społecznymi, podejścia i techniki innowacyjne zostały dostosowane, aby zastosować je np. do sektora opieki zdrowotnej, co oznacza, że wartość innowacji jest obecnie również

⁴ Anderson D, Anderson L 2012. Nøglen til Ledelse af forandring. Strategier for bevidst forandringslederskab. København: Gyldendal Business. (translated to English by the DISH project)



definiowana w kontekście, w którym innowacja jest nie tylko o zwiększaniu wartości ekonomicznej, ale także efektywności, efektywności i wartości jakościowej dla pacjentów i pracowników.

Stąd, w dzisiejszej opiece zdrowotnej, istnieje rosnące zapotrzebowanie na personel na wszystkich poziomach, który ma pozytywne nastawienie do pracy z rozwojem, innowacjami i wdrażaniem nowych technologii i nowych usług w praktyce zawodowej. Ciągły nacisk na innowacje jest jedną z odpowiedzi na wyzwania sektora publicznego związane z zaspokajaniem rosnącego popytu na usługi w czasach ograniczonych zasobów. Takie podejście ma zasadnicze znaczenie dla narzędzi DISH, które umożliwiają pracownikom służby zdrowia systematyczną pracę nad wzmocnieniem innowacyjności i kreatywności wśród wszystkich pracowników.

4.3 Wiedza, umiejętności i kompetencje; jaka jest różnica

W definiowaniu wiedzy, kompetencji i umiejętności konieczne jest zdefiniowanie tych pojęć w zakresie konkretnej sytuacji w pracy. W literaturze termin kompetencja jest często definiowany na bardzo abstrakcyjnym poziomie jako połączenie wiedzy, umiejętności i zachowań używanych do wykonania określonego zadania.

W projekcie DISH wykorzystaliśmy poziomy Europejskich Ram Kwalifikacji (EQF) jako inspirację do opisanie różnych kategorii uczenia się, które może poruszyć szkolenie w miejscu pracy. W ERK trzy kategorie to: wiedza, umiejętności i odpowiedzialność / autonomia. W przypadku projektu DISH zmieniliśmy je nieco i nazwaliśmy je; wiedza, umiejętności i kompetencje / zachowania w pracy, aw kontekście DISH rozumiemy trzy poziomy w następujący sposób;

1. Wiedza odnosi się do profesjonalnej i bardziej teoretycznej wiedzy na temat innowacji, znaczenia interdyscyplinarnej współpracy i wiedzy na temat rozwiązań cyfrowych w sektorze opieki zdrowotnej.
2. Umiejętności odnoszą się do poznawczego i praktycznego wykorzystania rozwiązań cyfrowych – tj. jak różne rozwiązania funkcjonują technicznie i jak z nich korzystać w określonych sytuacjach zawodowych. Odnosi się również do świadomości, z którymi innymi grupami pracowników ważna byłaby współpraca.
3. Kompetencje / zachowania w pracy odnoszą się do umiejętności stosowania innowacyjnego myślenia / gotowości i łączenia tego z wiedzą i umiejętnościami na temat i wykorzystania rozwiązań cyfrowych oraz proponowania alternatywnego wykorzystania lub poprawy sytuacji w pracy w interdyscyplinarnym dialogu. Kompetencje są wynikiem doświadczeń integracyjnych (uczących się), które obejmują wiedzę, umiejętności i umiejętność zastosowania ich w określonym kontekście zawodowym.

4.4 Czym są kompetencje w zakresie umiejętności TRIPLE HELIX ?

W projekcie DISH i narzędziach DISH pracujemy z tzw. umiejętnościami TRIPLE HELIX w zdrowiu, co oznacza, że pracownicy służby zdrowia, aby w pełni wykorzystać potencjał inwestycji w rozwiązania cyfrowe w ochronie zdrowia, powinni posiadać kompetencje i zachowania w pracy, które sprawią, że będą lepiej przygotowani do

- Zidentyfikuj możliwości innowacji i wejdź w procesy innowacyjne zorientowane na użytkownika w sposób wykwalifikowany
- Pracuj z rozwiązaniami e-zdrowia i wdrażaj je w swojej codziennej pracy i rozpocznij współpracę z kolegami w bardziej multidyscyplinarnym i holistycznym podejściu oraz w różnych sektorach opieki zdrowotnej
- Rozpoznaj i lepiej zrozum możliwości, jakie rozwiązania cyfrowe oferują w ich codziennej pracy.

Ważne jest, aby pracować z tymi umiejętnościami TRIPLE HELIX w celu wspierania potrzebnych innowacji w opiece zdrowotnej, ponieważ wiemy, że tylko 20% procesu wdrażania obejmującego technologię dotyczy samej technologii. Pozostałe 80% procesu wdrożenia związane jest z zachowaniem, kulturą i sposobem myślenia tych, którzy muszą korzystać z technologii.

Przyjęcie technologii polega na zakotwiczeniu człowieka. Wdrożenie technologii jest procesem zmiany, a oczekiwanym osiągnięciem jest zmiana zachowań wśród pracowników służby zdrowia. Rzeczywiste korzyści płynące z technologii można uzyskać tylko wtedy, gdy pracownicy służby zdrowia przyjmą technologię do planowanych przepływów pracy, a nawet zbadają szersze wykorzystanie nowej technologii. Do zachowań eksploracyjnych można zachęcać poprzez współpracę trójstronną, w której obecna jest firma, która dostarcza rozwiązanie cyfrowe, wraz z kierownictwem, administracją i przedstawicielami różnych rodzajów specjalistów healthcare. Zgodnie z ideą w narzędziu przygotowawczym.

Można również mówić o tym jako o "sprzęcie, oprogramowaniu i oprogramowaniu ludowym", co oznacza, że aby technologia działała, wymaga oczywiście odpowiedniego sprzętu i oprogramowania. Aby technologia mogła być wdrożona, wykorzystana i zastosowana w optymalny sposób w sytuacji pracy, pracownicy, których można nazwać



"peopleware", muszą zrozumieć, zaakceptować, być w stanie manipulować, a może nawet wyjaśniać technologię innym. Bez współpracy tych trzech "towarów" nie będzie to możliwe to wykorzystanie technologii opieki zdrowotnej do ich pełnego potencjału. Stąd niezbyt namacalne, "peopleware", można przetłumaczyć na umiejętności TRIPLE HELIX i objąć następujące

1. **Kompetencje i umiejętności cyfrowe:** umiejętności umożliwiające pracownikom służby zdrowia przyjmowanie, wykorzystywanie i pracę z nowymi technologiami.
2. **Gotowość do innowacji lub umiejętności innowacyjne:** odnosi się do umiejętności, która pozwala pracownikom służby zdrowia 1) identyfikować nowe i ulepszone sposoby pracy zarówno w znanych, jak i nowych obszarach, 2) identyfikować odpowiednie nowe technologie i rozwiązania cyfrowe oraz 3) identyfikować sposoby wdrażania nowych technologii w codziennej pracy.
3. **Umiejętności w zakresie wdrażania i zarządzania zmianą (umiejętności międzysektorowe):** odnoszą się do umiejętności, które mogą pomóc pracownikom służby zdrowia w zapewnieniu lepszego wykorzystania nowych technologii i rozwiązań w dziedzinie e-zdrowia w opiece zdrowotnej poprzez współpracę i dialog.

4.5 Co to jest szkolenie umiejętności i czym różni się od rozwoju kompetencji

Definicja szkolenia umiejętności – dla pracowników służby zdrowia – to proces nabywania lub doskonalenia zestawu nowych lub złożonych umiejętności (innowacje cyfrowe, umiejętności w zakresie e-zdrowia) w celu zapewnienia lepszej jakości usług, poprzez udział w praktycznych ćwiczeniach praktycznych w bezpiecznym środowisku, bez ryzyka zakłócenia spokoju lub wyrządzenia szkody pacjentowi.

Podczas gdy rozwój kompetencji odnosi się bardziej do szkolenia ogólnej zdolności pracownika do wykonywania określonej pracy, np. zdolności bycia pielęgniarką lub lekarzem, szkolenie umiejętności jest bardziej związane z wykonywaniem określonych zadań. Szkolenie umiejętności opiera się zatem na przypadkach związanych z praktyką, zaczerpniętych z codziennej pracy personelu medycznego i jest zwykle bardziej "dostosowane do indywidualnych potrzeb" niż rozwój kompetencji. Jeśli chodzi o szkolenie w zakresie umiejętności cyfrowych, powinno ono opierać się na konkretnej technologii, która została wprowadzona, ale nie jest jeszcze stosowana, lub która powinna zostać wprowadzona do praktyki klinicznej w najbliższej przyszłości. Personel powinien zostać przeszkolony w zakresie korzystania z technologii, w oparciu o przypadki z ich pracy. Szkolenie może odbywać się w specjalnie skonfigurowanych obiektach symulacyjnych lub we własnych oddziałach / własnych obszarach ze szkoleniem w miejscu pracy, a także w różnych grupach zawodowych i sektorach.

4.6 Model aktywności

Model aktywności, stosowany tutaj w narzędziu szkoleniowym DISH w miejscu pracy, został pierwotnie opracowany we współpracy między duńskimi kolegami uniwersyteckimi, które zapewniają wyższe wykształcenie wszelkiego rodzaju specjalistom stosującym nauki społeczne, takim jak nauczyciele, pielęgniarki i pedagodzy. Dlatego też, w przypadku szkół wyższych ważne jest, aby uczniowie rozwijali kompetencje do radzenia sobie z bardzo konkretnymi sytuacjami zawodowymi z dużą odpowiedzialnością po ukończeniu studiów. Dotyczy to również pracowników służby zdrowia, którzy są główną grupą docelową narzędzia szkoleniowego DISH w miejscu pracy. Model aktywności został opracowany, aby zapewnić, że uczniowie są przygotowani do tej odpowiedzialności, a tym samym są świadomi oczekiwań dotyczących nauki i uczenia się, które zostały im przedstawione, a także w jakich działaniach edukacyjnych i dydaktycznych będą musieli uczestniczyć, oraz czy wymagają one pracy indywidualnej i / lub pracy grupowej.

Model aktywności podzielony jest na cztery kategorie, które decydują o tym, czy działalność badawcza została zainicjowana przez studenta lub przez wykładowcę, czy też jest to działalność badawcza z udziałem wykładowcy, czy tylko studentów. Dwie "osie" tworzą w sumie cztery kategorie działalności badawczej, w których studenci i wykładowcy mogą nawiązać dialog.

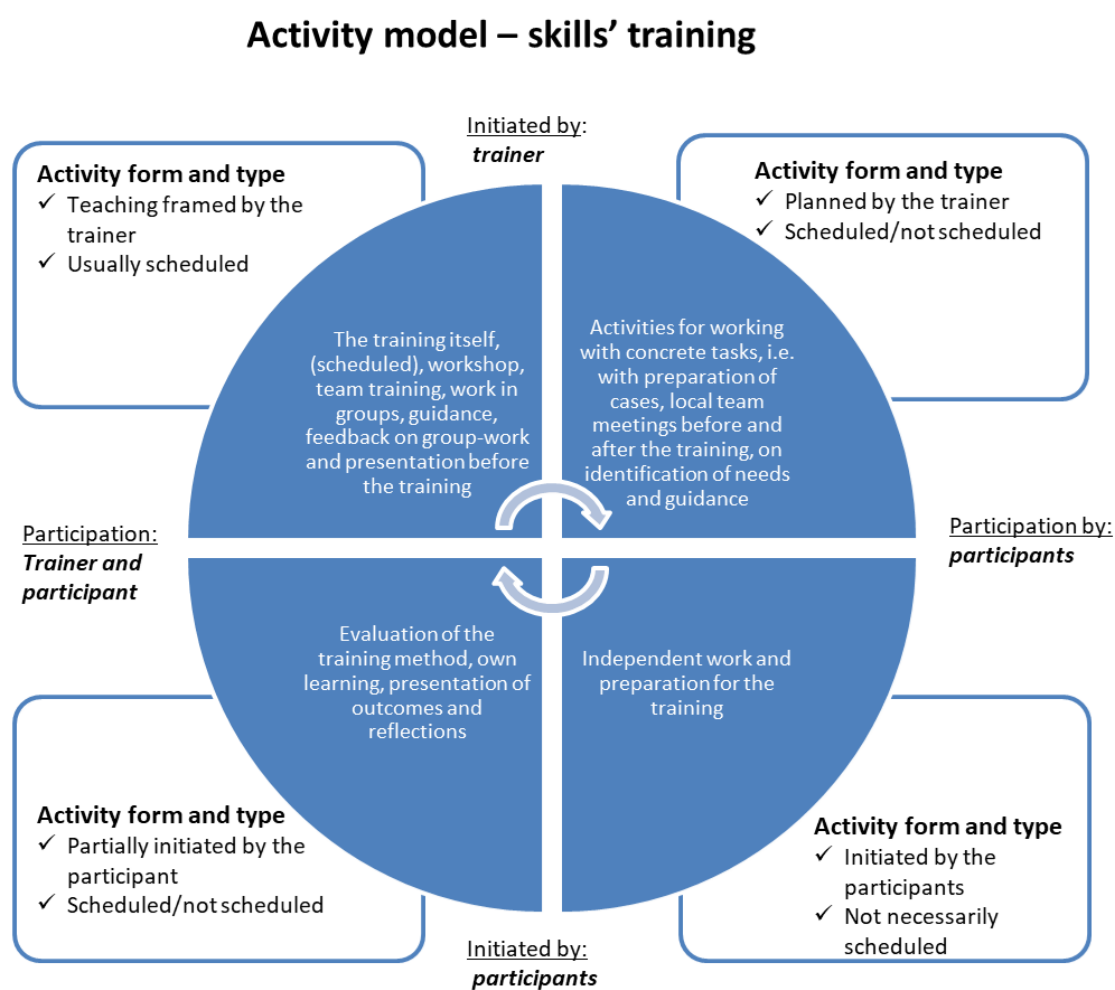
- Pierwsza kategoria obejmuje działania inicjowane przez wykładowcę i angażujące zarówno studentów, jak i wykładowców. Może to być nauczanie w klasie, wykłady, prezentacje przełożonych, doradztwo zespołowe lub podobne.
- Druga kategoria to działania inicjowane przez wykładowcę, ale angażujące wyłącznie studentów. Mogą to być spotkania klasowe lub zespołowe bez nadzoru, dni zajęć studyjnych, staże, wizyty studyjne lub podobne.
- Trzecia kategoria to udział wykładowców i studentów, inicjowany przez studentów. Byłyby to sesje forum, prezentacja projektów badawczych, dni tematyczne lub podobne.

- Czwarta i ostatnia kategoria dotyczy wydarzeń inicjowanych przez studentów – z udziałem innych studentów. Może to być niezależne badanie i przygotowanie do studiów, ukończenie produktów do nauki lub podobne.

Model activity jest istotny dla projektu DISH, ponieważ może być wykorzystany w procesie planowania w celu zilustrowania różnych działań, które obejmuje szkolenie umiejętności. Jest to również dobry model do wykorzystania, gdy szkolenie jest przedstawiane personelowi, aby mogli uzyskać holistyczne zrozumienie działań szkoleniowych. Krótko mówiąc, istnieją trzy cele modelu aktywności:

- Model służy do zilustrowania całkowitej liczby działań, które faktycznie stanowią program szkoleniowy w miejscu pracy.
- Model wyraźnie pokazuje, że szkolenie obejmuje różne rodzaje działań i że są one ze sobą powiązane.
- Model stanowi podstawę komunikacji i dostosowania oczekiwań między uczestnikami i trenerami w odniesieniu do ról i obowiązków w różnych rodzajach działań w szkoleniu.

Rysunek 5: Model aktywności ⁵



4.7 Europejskie ramy rozwoju umiejętności i przejrzystości

Ważnym celem współpracy European w ramach projektu DISH jest stworzenie przejrzystego i wzajemnego zrozumienia oraz uznania kompetencji i umiejętności TRIPLE HELIX uzyskanych poza oficjalnym systemem edukacji.

Celem narzędzi DISH jest zapewnienie, że szkolenie umiejętności i szkolenie w miejscu pracy; 1) jest ustalone poprzez ścisły i systematyczny dialog i wspólne podejmowanie decyzji, 2) jest rozwijane i wykonywane w pobliżu

⁵ <https://phabsalon.dk/english/full-degree-programmes/leisure-management/study-activity/the-study-activity-model/>



codziennej pracy pracowników służby zdrowia w celu uzyskania natychmiastowych korzyści w sytuacji pracy, a także stworzenia najmniejszej presji ekonomicznej w klinice poprzez NIE zatrudnianie personelu do przeprowadzania szkoleń zewnętrznych oraz 3) kończy się oceną konkretnych kompetencji i umiejętności, które pracownik służby zdrowia uzyskał podczas szkolenia.

Istnieje wiele różnych europejskich ram w dziedzinie kształcenia i szkolenia zawodowego, a projekt DISH czerpał inspirację z następujących elementów.

4.7.1 EQAVET⁶.

EQAVET to ramy odniesienia w zakresie zapewniania jakości opracowane w celu pomocy państwom członkowskim Unii Europejskiej (UE) w promowaniu i monitorowaniu ciągłego doskonalenia ich systemów kształcenia i szkolenia zawodowego w oparciu o wspólne europejskie referencje. Ramy te powinny przyczynić się do zwiększenia przejrzystości i spójności zmian w polityce kształcenia i szkolenia zawodowego między państwami członkowskimi, promując tym samym wzajemne zaufanie, mobilność osób uczących się i pracowników oraz uczenie się przez całe życie. Projekt DISH nie działa na poziomie państw członkowskich, ale część ram EQAVET dotyczy również uczenia się opartego na pracy i zaproponowano serię 6 elementów składowych, które są następujące:

- 1) *Projektowanie*: współpraca z organizacjami partnerskimi w celu zapewnienia adekwatności szkoleń dla osób uczących się w okresach uczenia się opartego na pracy.
- 2) *Poprawa*: uzgodnienie z organizacjami partnerskimi, kiedy jakość szkoleń będzie monitorowana i w jaki sposób zostaną wprowadzone ulepszenia.
- 3) *Odpowiedź*: nadal bądź świadomy szczególnych potrzeb uczących się podczas uczenia się opartego na pracy.
- 4) *Komunikacja*: zapewnienie, że osoby uczące się i organizacje partnerskie są dobrze poinformowane i otrzymują częste aktualizacje dotyczące wszystkich aspektów szkoleń.
- 5) *Szkolenie*: upewnij się, że personel jest dobrze przygotowany do swojej roli szkoleniowej, która obejmuje zapewnienie jakości.
- 6) *Ocena*: współpraca z organizacjami partnerskimi w celu dokonania przeglądu programu szkoleniowego opartego na pracy, oceny i poświadczenia indywidualnych osiągnięć uczniów, w stosownych przypadkach

6 elementów składowych jest istotnych dla projektu DISH i zostało włączonych do narzędzi DISH w następujący sposób;

- Narzędzie przygotowawcze zapewni, że odpowiedni partnerzy spotkają się w ustrukturyzowanym procesie projektowania (1), odpowiedzą na konkretne potrzeby szkoleniowe (3) i poinformują o szkoleniu (4)
- Korzystając z narzędzia do szkolenia w miejscu pracy, personel szkoleniowy jest przygotowany do przeprowadzenia szkolenia, a personel medyczny przechodzi szkolenie (5)
- Za pomocą narzędzia oceny i potwierdzenia uczniowie są oceniani (6), a także zapewnia się przekazywanie informacji zwrotnych na temat konkretnych działań szkoleniowych (2).

4.7.2 ECVET⁷

Celem europejskiego systemu transferu osiągnięć w kształceniu i szkoleniu zawodowym (ECVET) jest:

- ułatwienie ludziom walidacji i uznawania umiejętności i wiedzy związanych z pracą zdobytych w różnych systemach i krajach – tak aby mogli zaliczać je na poczet kwalifikacji zawodowych
- ułatwić przemieszczanie się między różnymi krajami i środowiskami edukacyjnymi
- zwiększenie zgodności różnych systemów kształcenia i szkolenia zawodowego (VET) obowiązujących w całej Europie oraz oferowanych przez nie kwalifikacji
- zwiększenie szans absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego na zatrudnienie oraz zaufania pracodawców, że każde kwalifikacje w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego wymagają określonych umiejętności i wiedzy.

System ECVET nie został wykorzystany w projekcie DISH w formie, w jakiej został pierwotnie opracowany, a mianowicie jako ramy promowania i ułatwiania mobilności transnarodowej, ponieważ nie jest to celem projektu.

⁶ <https://www.eqavet.eu/Aligning-with-EQAVET/Work-based-learning/Guidelines>

⁷ <https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/the-european-credit-system-for-vocational-education-and-training-ecvet>



Ramy ECVET posłużyły w większym stopniu jako inspiracja do opracowania narzędzia oceny i uznawania DISH. Proces, który ramy ECVET proponują w celu planowania działań związanych z oceną, jest bardzo istotny dla projektu DISH i może przyczynić się do tego, że umiejętności uzyskane podczas szkolenia w miejscu pracy będą przejrzyste i łatwo zrozumiałe dla zewnętrznych zainteresowanych stron. Intencją jest, aby pracownicy służby zdrowia, którzy uczestniczą w szkoleniu DISH w miejscu pracy, uzyskali uznanie uzyskanych kompetencji i umiejętności oraz stworzyli lepsze możliwości mobilności wewnętrznie w swojej organizacji lub do innych organizacji, gdzie ich kompetencje i umiejętności mogą być docenione w procesie poszukiwania pracy.

W celu opracowania narzędzia oceny DISH i uznawania umiejętności zastosowaliśmy następujące cztery zasady z ram ECVET:

- Kto oceni ucznia?
- W jaki sposób będą oceniane efekty uczenia się i w jakim kontekście (w tym gdzie)?
- Kiedy odbędzie się ocena?
- Jakie procedury zapewnią jakość oceny

W ramach ECVET opracowano również szablon oceny i potwierdzenia, który obejmuje wiedzę, umiejętności i obowiązki, a szablon ten został nieco dostosowany do projektu DISH i narzędzia oceny i uznawania umiejętności. Szablon można znaleźć w sekcji 9.2.

4.7.3 EQF⁸

Europejskie Ramy Kwalifikacji (EQF) to wspólne europejskie ramy odniesienia, których celem jest uczynienie kwalifikacji bardziej czytelnymi i zrozumiałymi w różnych krajach i systemach.

Podstawą ERK jest osiem poziomów odniesienia zdefiniowanych w kategoriach efektów uczenia się, tj. wiedzy, umiejętności i autonomii / odpowiedzialności. Efekty uczenia się wyrażają to, co ludzie wiedzą, rozumieją i są w stanie zrobić pod koniec procesu uczenia się.

Osiem poziomów odniesienia jest następujących:

- 1) Podstawowa wiedza ogólna
- 2) Podstawowa wiedza merytoryczna na temat dziedziny pracy lub studiów
- 3) Znajomość faktów, zasad, procesów i ogólnych pojęć w dziedzinie pracy lub nauki
- 4) Wiedza merytoryczna i teoretyczna w szerokich kontekstach w dziedzinie pracy lub studiów
- 5) Wszechstronna, specjalistyczna, rzeczowa i teoretyczna wiedza w dziedzinie pracy lub nauki oraz świadomość granic tej wiedzy
- 6) Zaawansowana wiedza na temat dziedziny pracy lub studiów, obejmująca krytyczne zrozumienie teorii i zasad
- 7) Wysoce specjalistyczna wiedza, z których część znajduje się w czołówce wiedzy w dziedzinie pracy lub nauki, jako podstawa oryginalnego myślenia i / lub badań.
 - a. Krytyczna świadomość zagadnień wiedzy w danej dziedzinie i na styku różnych dziedzin
- 8) Wiedza na najbardziej zaawansowanej granicy dziedziny pracy lub studiów oraz na styku między dziedzinami

Dla każdego poziomu odniesienia opisano opis wiedzy, umiejętności oraz poziomu odpowiedzialności i autonomii, które uczestnik powinien uzyskać w trakcie szkolenia, który został odtworzony w sekcji 9.4.

ERK i 8 poziomów referencyjnych zostały zastosowane w narzędziach procesowych DISH w odniesieniu do planowania szkolenia w miejscu pracy, a także planowania i realizacji procesu oceny. Konkretnie, odniesienie do poziomów zostało włączone do narzędzi s za pośrednictwem szablonu planowania w sekcji 9.2, tak aby pracownicy, odpowiedzialni za planowanie szkolenia, mogli zdecydować, jaki poziom odniesienia uczeń musi osiągnąć poprzez to szkolenie, oraz jaką konkretną wiedzę, umiejętności i odpowiedzialność szkolenie w miejscu pracy powinien być idealnie uzyskać .

W punkcie 9. 4 znajdziesz pełny przegląd i opis 8 poziomów referencyjnych oraz wyjaśnienia dotyczące wiedzy, umiejętności i kompetencji dla każdego poziomu.

⁸ <https://www.cedefop.europa.eu/fr/events-and-projects/projects/european-qualifications-framework-eqf>



4.7.4 Umiejętności 21st Century

Jak opisano wcześniej w niniejszym dokumencie, projekt DISH i rozwój narzędzi DISH jest odpowiedzią na brak umiejętności w sektorze opieki zdrowotnej, który odzwierciedla złożoność zadań, przepływ pracy i potrzebę komunikacji między różnymi grupami pracowników, a także wysoki stopień digitalizacji. Te szczególne wyzwania sprawiają, że istotne jest wprowadzenie ram umiejętności 21^{wieku} do rozwoju narzędzi DISH

Termin umiejętności 21 wieku został szeroko przyjęty na arenie międzynarodowej i broadly speaking, odnosi się do umiejętności i atrybutów, które zostały zidentyfikowane jako niezbędne do osiągnięcia sukcesu w 21 wieku, charakteryzującego się szybko złożonym i ewoluującym społeczeństwem cyfrowym. Umiejętności takie jak rozwiązywanie problemów, praca zespołowa, umiejętności analitycznego i krytycznego myślenia są coraz częściej postrzegane jako ważniejsze niż tradycyjne umiejętności akademickie, które są przede wszystkim oparte na treści i które często są mierzone przez przywoływanie pamięci podczas formalnych egzaminów. Są to umiejętności, które są najczęściej wymieniane jako najbardziej istotne dla 21 wieku i które są istotne do rozwiązania w sektorze opieki zdrowotnej w celu wsparcia procesu innowacji i wdrażania rozwiązań cyfrowych;

- 1) Krytyczne myślenie i rozwiązywanie problemów, np. skutecznie analizuj i oceniaj dowody, argumenty, twierdzenia i przekonania; rozwiązywać różne rodzaje nieznanych problemów zarówno w sposób konwencjonalny, jak i innowacyjny;
- 2) Komunikacja, np. Skuteczne artykułowanie myśli i pomysłów przy użyciu ustnych i pisemnych umiejętności komunikacyjnych w różnych formach i kontekstach;
- 3) Collaboration, np. wykazać się umiejętnością efektywnej i pełnej szacunku pracy z różnymi zespołami;
- 4) Kreatywność i innowacyjność, np. wykorzystując szeroką gamę technik tworzenia pomysłów do tworzenia nowych i wartościowych pomysłów;
- 5) Umiejętność korzystania z informacji, np. dostęp do informacji i ich krytyczna i kompetentna ocena; zarządzać przepływem informacji z wielu różnych źródeł.
- 6) Umiejętności korzystania z mediów, np. rozumieją zarówno sposób, jak i dlaczego konstruowane są komunikaty medialne; tworzyć produkty medialne poprzez zrozumienie i wykorzystanie najbardziej odpowiednich narzędzi, cech i konwencji tworzenia mediów
- 7) Ict (Information, Communications, and Technology) Umiejętność czytania i pisanie, np. wykorzystuje technologię jako narzędzie do badania, organizowania, oceny i przekazywania informacji.

Wszystkie te umiejętności są niezwykle istotne dla pracowników służby zdrowia i dlatego będą ważną częścią narzędzia szkoleniowego w miejscu pracy, jako zintegrowana część celów edukacyjnych, a także konkretnych działań szkoleniowych, które zapewnią ścisłe powiązanie ze strukturą organizacyjną i kulturą, a tym samym interdyscyplinarną współpracę i dialog.

4.8 Teorie nauczania i uczenia się

Narzędzie szkoleniowe On-The-Job będzie wspierać planowanie i realizację szkoleń w pobliżu codziennej pracy pracowników służby zdrowia. Opracowując narzędzie, znaleźliśmy inspirację w różnych teoriach nauczania i uczenia się, które zostaną przedstawione poniżej.

4.8.1 Ulepszone technologicznie uczenie się I symulacja

Środowiska uczenia się wspomagane technologią (TEL), takie jak symulacje, są niezwykle odpowiednie do szkolenia w miejscu pracy; szczególnie w sektorze opieki zdrowotnej, ponieważ wspierają "dostosowane do potrzeb" i spersonalizowane uczenie się, zapewniają bezpieczne środowisko do odkrywania nowych sposobów pracy, takich jak stosowanie rozwiązań cyfrowych. , wspierać pracę indywidualną i opartą na współpracy oraz zdecydowanie wspierać powiązanie między formalnymi i nieformalnymi działaniami w zakresie uczenia się. W związku z tym TEL jest zatem niezwykle istotny dla DISH i będzie stosowany w jak największym stopniu jako metoda w szkoleniu On-The-Job.

4.8.2 Konektywizm⁹

Konektywizm jest teoretyczną ramą rozumienia uczenia się w erze cyfrowej i jest bardzo istotny dla projektu DISH, ponieważ uczenie się powinno odbywać się nie tylko w obrębie jednostki, ale najlepiej w ramach i między różnymi kategoriami personelu i jednostkami w sektorze opieki zdrowotnej.

Kluczowe zasady konektywizmu są podsumowane poniżej:

⁹ Georges Siemens and Stephen Downes



- 1) Integracja poznania i emocji w rozumowaniu jest uważana za ważną, ponieważ myślenie i emocje wpływają na siebie nawzajem.
- 2) Uczenie się jest zorientowane na cel, tj. uczenie się ma cel końcowy - mianowicie zwiększoną zdolność do "zrobienia czegoś". "Całość uczenia się" to nie tylko zdobywanie umiejętności i zrozumienia, ale wydajność jest kluczowym elementem.
- 3) Uczenie się to proces łączenia wyspecjalizowanych węzłów lub źródeł informacji. Uczniowie mogą znacznie poprawić swoją naukę, łącząc się z istniejącą siecią.
- 4) Uczenie się może istnieć w artefaktach innych niż ludzkie; może być obsługiwany przez społeczność, sieć, grę lub bazę danych.
- 5) Wiedza o tym, gdzie znaleźć informacje, jest ważniejsza niż znajomość informacji.
- 6) Połączenia są potrzebne, aby ułatwić naukę.
- 7) Uczenie się i wiedza opierają się na różnorodności opinii i podejść do rozwiązywania problemów.
- 8) Nauka odbywa się na wiele różnych sposobów, w tym kursy, poczta e-mail, społeczności, rozmowy, wyszukiwanie w Internecie, listy, blogi, granie w gry, wykonywanie symulacji
- 9) Aby skutecznie się uczyć, potrzebne są różne podejścia i umiejętności osobiste.
- 10) Uczenie się organizacyjne i osobiste to zintegrowane zadania. Osobista wiedza składa się z sieci, która zasila organizacje i instytucje, które z kolei wracają do sieci.
- 11) Uczenie się to proces tworzenia wiedzy, a nie tylko konsumpcja wiedzy

Warto wziąć pod uwagę wszystkie te aspekty przy planowaniu szkolenia, a także wykorzystać je w odniesieniu do komunikacji na temat szkolenia umiejętności, aby wszystkie strony zrozumiały, dlaczego szkolenie umiejętności musi być zorganizowane w tak elastyczny sposób.

4.8.3 Andragogika¹⁰

Andragogia odnosi się do zasad i metod w edukacji dorosłych w przeciwieństwie do pedagogiki, która dotyczy uczenia się dzieci. Andagogia, która została zaproponowana przez Malcolma Knowlesa, opiera się na humanistycznej koncepcji samodzielnych i autonomicznych uczniów, a także nauczycieli jako facilitatorów uczenia się.

Androgogika działa z zestawem założeń i zasad, które odzwierciedlają specyficzne aspekty uczenia się dorosłych "w pracy", jak zajmuje się narzędzie DISH, co sprawia, że teoria jest interesująca dla DISH.

Knowles zdefiniowała dorosłych uczniów jako niezależnych i samokierujących, tj. Uczących się, którzy zgromadzili dużą ilość doświadczenia, które jest bogatym zasobem do nauki. Ponadto Knowles opisała dorosłych jako osoby, które cenią sobie uczenie się, które dobrze integruje się z wymaganiami ich codziennego życia i są bardziej zainteresowane natychmiastowymi, skoncentrowanymi na problemach podejściami do uczenia się. Andragogika dostarcza zestawu zasad zachęcających do uczenia się dorosłych. Są one podsumowane w następujący sposób:

- 1) Sytuacje edukacyjne są postrzegane jako bezpośrednio związane z rzeczywistym kontekstem pracy.
- 2) Uczniowie muszą wiedzieć, czego muszą się nauczyć i dlaczego.
- 3) Doświadczenia szkoleniowe muszą być dostosowane do własnych celów ucznia.
- 4) Uczenie się wspiera własne poczucie siebie ucznia, szanując indywidualne różnice.
- 5) Sytuacje uczenia się zapewniają wewnętrzną motywację.
- 6) Uczniowie są samokierujący: ustalają własny program i ścieżkę uczenia się; ocenić ich doświadczenie edukacyjne.

Ponownie, zasady te są ważne, aby wziąć pod uwagę zarówno podczas planowania i rozwijania szkolenia, jak i podczas komunikowania się na temat szkolenia; zarówno w kierunku poziomu zarządzania, jak i wobec personelu, który weźmie udział w szkoleniu.

4.8.4 Poziomy uczenia się¹¹

Teoria Gregory'ego Batesona o poziomach uczenia się i logiki opiera się na teorii komunikacji, ponieważ uczenie się nie jest postrzegane jako konieczny proces indywidualny, ale coś, co dzieje się w procesie i interakcji z innymi. Jest to ważny aspekt dla DISH i może być również ściśle związany z teorią Kottera na temat tworzenia zrównoważonych zmian, ponieważ zrozumienie przez Kottera tworzenia pilności i zmiany zachowania, która jest potrzebna, opiera się na logicznym procesie uczenia się.

¹⁰ Malcolm Knowles

¹¹ Gregory Bateson: Level of learning



Figure 6: Poziomy uczenia się i logiki



Gregory Bateson – six logical levels



5 Tworzenie zespołu przygotowawczego

W tym rozdziale przedstawiono narzędzie służące do powołania zespołu przygotowawczego, który określi "pilność", czyli pierwszy krok w "Przewodzeniu zmianom" Kottera. Narzędzie to nosi nazwę "Narzędzie przygotowania do innowacji i adaptacji umiejętności cyfrowych" i może być wykorzystywane do tworzenia i prowadzenia przekrojowej grupy planistycznej, która zapewni, że organizacja będzie w stanie przyjąć i w pełni wykorzystać nową technologię.

Zadaniem Zespołu Przygotowawczego jest określenie i zaplanowanie realizacji pilnych zadań związanych z wprowadzeniem nowej technologii, określenie i zakomunikowanie zapotrzebowania na kompetencje i szkolenia, a także zadbanie o to, by organizacja zmieniła się w taki sposób, by uzyskać odkrywcze i innowacyjne podejście do wprowadzanej technologii. Przekrojowa Grupa Planowania zajmie się przede wszystkim przygotowaniem "oprogramowania dla ludzi", jak wyjaśniono w sekcji 4.4, oraz tym, jak przygotować to "oprogramowanie", aby wspierało i ułatwiało wdrażanie rozwiązań cyfrowych.

5.1 Czym jest narzędzie przygotowujące do innowacji i adaptacji umiejętności cyfrowych i jaki jest jego cel?

Narzędzie przygotowawcze jest narzędziem procesu organizacyjnego, które może pomóc świadczeniodawcom opieki zdrowotnej w stworzeniu elastycznego środowiska uczenia się i innowacji, gdy pojawi się konkretna potrzeba innowacji.

Podstawową ideą pierwszego narzędzia DISH jest to, że gromadzi ono odpowiednie zainteresowane strony w celu zdefiniowania i opisanie konkretnych wyzwań związanych z wdrażaniem, potrzeb w zakresie innowacji i wyrażenia ich w konkretne potrzeby szkoleniowe, a także opisanie wspólnych rozwiązań, w oparciu o wspólny proces podejmowania decyzji. Zespół Praparation można idealnie opisać jako wewnętrzny "wspólny zespół decyzyjny", który sprzyja multidyscyplinarnej współpracy, myśleniu "nieszablonowemu", uczeniu się zespołowemu i najlepszym podstawom wdrażania innowacji.

W oparciu o wspólny proces decyzyjny intencją przy tworzeniu Zespołu Przygotowawczego jest:

- a) stworzyć wspólne zrozumienie i poczucie "pilności" wokół konkretnej potrzeby innowacyjnej i / lub wdrożenia rozwiązania cyfrowego,
- b) tworzenie lepszego zrozumienia innowacji w przestrzeni i społeczności ,
- c) wspieranie procesów wdrożeniowych i zarządzania zmianą oraz
- d) wspieranie rozwoju kompetencji i umiejętności oraz budowania zdolności w zespole, a nie w jednostce.

Celem Zespołu przygotowawczego jest zapewnienie, że wszelkiego rodzaju innowacje w sektorze opieki zdrowotnej są wspierane przez rozwój kompetencji i umiejętności oraz że jest on tworzony w procesie opartym na wspólnym podejmowaniu decyzji, w którym uczestniczą wszystkie odpowiednie zainteresowane strony. Konkretnie, współpraca i dialog w ramach zespołu przygotowawczego powinny;

1. Stymulowanie bardziej odkrywczych zachowań wśród pracowników służby zdrowia w celu wspierania innowacji
2. Wsparcie wdrożenia i procesy zarządzania zmianą
3. Rozwój kompetencji/umiejętności i budowanie zdolności w zespole, a nie w jednostce
4. Współpracamiędzy pracownikami służby zdrowia a przedsiębiorstwami oraz lepsze zrozumienie potrzeb

Zespół przygotowawczy powinien być postrzegany jako **koncepcja organizacyjna** zapewniająca "ramy" do współtworzenia, które sprzyjają multidyscyplinarnej współpracy, innowacyjnym postawom i uczeniu się zespołowemu. Zespół przygotowawczy może zostać utworzony za każdym razem, gdy nowa technologia ma zostać przetestowana lub wdrożona przez podmioty świadczące opiekę zdrowotną. W multidyscyplinarnych ramach narzędzia przygotowawczego "szkolenie w miejscu pracy" będzie miał miejsce w warunkach dla lepszego rozwoju i absorpcji technologii i rozwiązań cyfrowych w sektorze ochrony zdrowia.

Zespołowi przygotowawczemu można nadać konkretną nazwę, która odpowiada lokalnemu kontekstowi, strukturze, współpracy i konkretnym potrzebom. W ramach projektu DISH nadano mu różne nazwy w różnych krajach, takie jak "Technology Innovation Training Team", "Multiprofessional Planning Group" lub "Digital Transformation Unit". Ważne jest to, że nazwa nadaje znaczenie interesariuszom, którzy biorą udział i że jest to nazwa akceptowana w ramach danej organizacji.

Wykres 7: Cele zespołu przygotowawczego

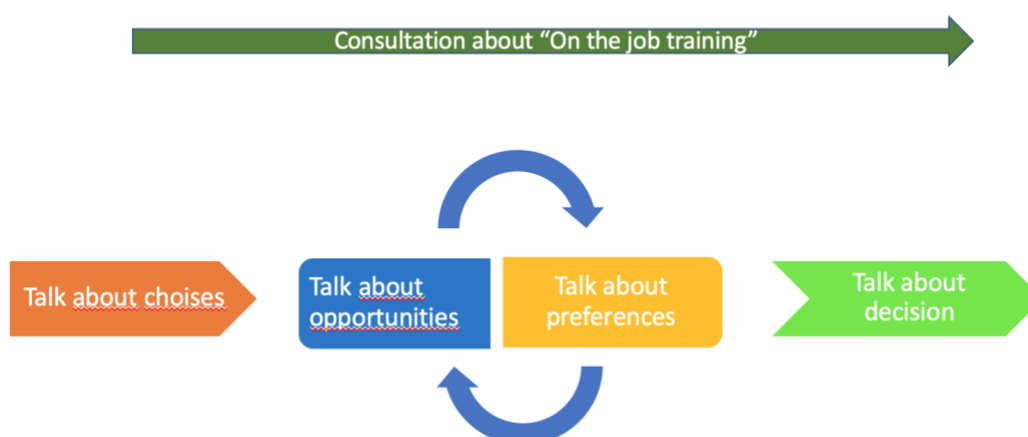


5.1.1 Wspólne podejmowanie decyzji

Współpraca i dialog w ramach Zespołu Przygotowawczego powinny zawsze opierać się na wspólnych procesach decyzyjnych, ponieważ wiemy, że wspólne zaangażowanie i wspólne zrozumienie "pilności" jest jednym z najważniejszych czynników udanego wdrażania rozwiązań cyfrowych w sektorze opieki zdrowotnej. Budowanie procesu innowacji i/lub upowszechnianie rozwiązań cyfrowych na tego rodzaju procesie decyzyjnym, stanowi najlepszą podstawę do stworzenia potrzebnego "peopleware".

Wykres 8: Wspólny model podejmowania decyzji tworzący pilną potrzebę

Shared decision making using the concepts?



Podejmowanie decyzji jest podstawową zasadą w narzędziach do przygotowywania i przetwarzania DISH, a zasada ta obejmuje cztery podstawowe czynniki;

- Strony są aktywnie zaangażowane w proces decyzyjny.
- Strony dzielą się wiedzą
- Strony dzielą się swoimi preferencjami
- Strony osiągają porozumienie.



Nie ma ostatecznego rozwiązania dotyczącego sposobu współdecydowania o wspólnym podejmowaniu decyzji. Istnieje jednak zgoda co do tego, że wspólne podejmowanie decyzji odbywa się we współpracy i otwartym dialogu między stronami. Powyższy model ilustruje proces wspólnego podejmowania decyzji, który składa się z trzech elementów:

- Porozmawiaj o wyborach
- Porozmawiaj o możliwościach i preferencjach
- Porozmawiaj o decyzji

Te trzy elementy powinny idealnie stanowić strukturę przewodnią wielu rozmów tematycznych we wspólnym procesie podejmowania decyzji w zespole przygotowawczym. Odpowiednie tematy do omówienia zostały podzielone na 8 domen, które wyjaśniono poniżej.

5.2 Struktura narzędzie przygotowawczego

Narzędzie przygotowawcze jest zorganizowane w 8 dziedzinach, które są ważne do omówienia w interdyscyplinarnym dialogu, w którym rozważane są wszystkie ważne aspekty dla najlepszego przyjęcia i wdrożenia rozwiązań cyfrowych. 8 domen to:

Rysunek 9: 8 domen zespołu przygotowawczego



Dla każdej dziedziny określa się konkretne oczekiwane osiągnięcie dla interdyscyplinarnego dialogu i wspólnego procesu podejmowania decyzji, czyli;

Domena	Osiągnięcie
1) Dlaczego powinniśmy to zrobić	Uczestnicy Zespołu Przygotowawczego mają jasne zrozumienie wartości, jaką Zespół Przygotowawczy musi dostarczyć i w jaki sposób zapewni wartość dla każdej z grup, które reprezentują uczestnicy.
1. Co powinniśmy zrobić	Członkowie Zespołu Przygotowawczego mają jasne pojęcie o działaniach, którymi mają się zająć.
2) Kto powinien być zaangażowany	Że istnieje solidna definicja kompetencji, uczestników i ról w Zespole Przygotowawczym
3) Jakich zasobów będziemy potrzebować	Uczestnicy Zespołu Przygotowawczego i personel zespołu wdrażającego otrzymali wystarczająco dużo czasu i zasobów, aby poprowadzić udany proces wdrażania.
4) W jaki sposób uzyskamy popyt	Przyjęcie technologii polega na zakotwiczeniu człowieka. Wdrożenie technologii jest procesem zmian, a oczekiwanym



		osiągnięciem jest zmiana zachowania wśród profesjonalistów z branży medycznej.
1. Jak będziemy współpracować		Że dla wszystkich zaangażowanych jest jasne, kiedy i w jaki sposób mogą wnieść swój wkład
1. Ile to będzie kosztować		Że poziom zarządzania jest w pełni świadomy i wyznaczył stronę zasobów potrzebnych do prowadzenia Zespołu Przygotowawczego i wdrożenia
Domena	Osiągnięcie	
5) Dlaczego powinniśmy to zrobić	Uczestnicy Zespołu Przygotowawczego mają jasne zrozumienie wartości, jaką Zespół Przygotowawczy musi dostarczyć i w jaki sposób zapewni wartość dla każdej z grup, które reprezentują uczestnicy.	
6) Co powinniśmy zrobić	Członkowie Zespołu Przygotowawczego mają jasne pojęcie o działaniach, którymi mają się zająć.	
7) Kto powinien być zaangażowany	Że istnieje solidna definicja kompetencji, uczestników i ról w Zespole Przygotowawczym	
8) Jakich zasobów będziemy potrzebować	Uczestnicy Zespołu Przygotowawczego i personel zespołu wdrażającego otrzymali wystarczająco dużo czasu i zasobów, aby poprowadzić udany proces wdrażania.	
9) W jaki sposób uzyskamy popyt	Przyjęcie technologii polega na zakotwiczeniu człowieka. Wdrożenie technologii jest procesem zmian, a oczekiwanym osiągnięciem jest zmiana behavior wśród profesjonalistów z branży medycznej.	



10) Jak będziemy współpracować	Że dla wszystkich zaangażowanych jest jasne, kiedy i w jaki sposób mogą wnieść swój wkład
11) Ile to będzie kosztować	Że poziom zarządzania jest w pełni świadomy i wyznaczył stronę zasobów potrzebnych do prowadzenia Zespołu Przygotowawczego i wdrożenia
12) Skąd poznamy korzyść?:	Wspólne zrozumienie tego, jak wygląda organizacja po udanym wdrożeniu

Chodzi o to, że utworzenie Zespołu Przygotowawczego, współpraca w Zespole Przygotowawczym i decyzje, które Zespół Przygotowawczy musi przedstawić, powinny opierać się na wspólnym procesie podejmowania decyzji, przechodzącym przez wszystkie 8 domen. W każdej z 8 dziedzin konkretne zadania, które są ważne dla przygotowania organizacji do procesu innowacji / absorpcji rozwiązań cyfrowych. Zadania zostaną sformułowane w ramach 2 różnych ścieżek, wskazując, na którym poziomie koncentruje się zadanie i który poziom organizacyjny jest odpowiedzialny za wykonanie zadania. 2 utwory są następujące;

- o Zadania związane z organizacją i zarządzaniem zmianą. Celem tego zadania jest zapewnienie, że wszystkie istotne decyzje organizacyjne i zarządcze zostaną rozpatrzone.
- o Zadania związane z pracownikami służby zdrowia oraz ich współpraca i prace wdrożeniowe w odniesieniu do rozwiązania cyfrowego. Celem tej ścieżki jest zapewnienie, że wszystkie istotne kwestie na poziomie zespołu są brane pod uwagę w celu zaplanowania szkolenia i wdrożenia rozwiązań cyfrowych.

Wszystkie arkusze dotyczące tworzenia zespołu przygotowawczego można znaleźć w rozdziale 8.

Narzędzie przygotowawcze jest bardzo kompensacyjne, a faza testowania w projekcie DISH wykazała, że nie jest możliwe rozważenie wszystkich zadań zaproponowanych w arkuszach roboczych. Dlatego ważne jest, aby podkreślić, że zadania wymienione w każdej z 8 dziedzin są inspirujące *i nie są obowiązkowe* do wykonania. Wszystkie powinny być brane pod uwagę, ale Zespół Przygotowawczy może w każdej chwili zdecydować, że określone zadanie nie jest istotne dla ich konkretnego procesu wdrażania lub nie jest odpowiednie dla ich konkretnego otoczenia organizacyjnego itp. Dlatego pierwszym ćwiczeniem przy rozpoczynaniu pracy z narzędziem przygotowawczym jest wybranie odpowiednich zadań, które zespół powinien rozważyć i wykorzystać jako wskazówki.

5.3 Budowanie połączenia między zespołem przygotowawczym a szkoleniem w miejscu pracy

Wspólny proces podejmowania decyzji z wykorzystaniem Narzędzia Przygotowawczego zaowocuje konsensownym planem dla procesu wdrażania, a w ramach każdej z 8 domen wynik dyskusji doprowadzi do konkretnej decyzji i / lub działania. Poniżej znajduje się przegląd wyników dyskusji, decyzji i / lub działań, które muszą zostać uwzględnione w następującym procesie wdrażania i konkretnym planowaniu szkolenia w miejscu pracy.

Domena	Osiągnięcie
1) Dlaczego powinniśmy to zrobić	Uczestnicy Zespołu Przygotowawczego mają jasne zrozumienie wartości, jaką Zespół Przygotowawczy musi dostarczyć i w jaki sposób zapewni wartość dla każdej z grup, które reprezentują uczestnicy.
2) Co powinniśmy zrobić	Członkowie Zespołu Przygotowawczego mają jasne pojęcie o działaniach, którymi mają się zająć.



3) Kto powinien być zaangażowany	Że istnieje solidna definicja kompetencji, uczestników i ról w Zespole Przygotowawczym
4) Jakich zasobów będziemy potrzebować	Uczestnicy Zespołu Przygotowawczego i personel zespołu wdrażającego otrzymali wystarczająco dużo czasu i zasobów, aby poprowadzić udany proces wdrażania.
5) W jaki sposób uzyskamy popyt	Przyjęcie technologii polega na zakotwiczeniu człowieka. Wdrożenie technologii jest procesem zmian, a oczekiwanym osiągnięciem jest zmiana zachowania wśród profesjonalistów z branży medycznej.
6) Jak będziemy współpracować	Że dla wszystkich zaangażowanych jest jasne, kiedy i w jaki sposób mogą wnieść swój wkład
7) Ile to będzie kosztować	Że poziom zarządzania jest w pełni świadomy i wyznaczył stronę zasobów potrzebnych do prowadzenia Zespołu Przygotowawczego i wdrożenia
8) Skąd poznamy korzyść?:	Wspólne zrozumienie tego, jak wygląda organizacja po udanym wdrożeniu

5.4 Opracowanie planu działań i komunikacji

Opierając się na filozofii Kottera o chodzeniu po rozmowie, zapewnianiu, że przekazywane są pozytywne komunikaty na temat procesu innowacji, wykorzystując wszystkie możliwości, aby pokazać odpowiednim interesariuszom, że proces zmiany się naprzód, doświadczyliśmy w fazie testowania, że ważne jest, aby stworzyć plan działania i komunikacji. W ten sposób członkowie Zespołu Przygotowawczego mogą planować i śledzić, dlaczego, kiedy i do kogo potrzebne są działania i komunikacja w fazie wdrażania nowych rozwiązań cyfrowych.

Plan działań i komunikacji powinien obejmować:

- Grupa docelowa działań i komunikacji;
 - Przy wdrażaniu nowych rozwiązań cyfrowych interesariusze są wielorakie; np. personel medyczny, personel techniczny, użytkownicy, politycy itp. Ale bardzo często nie powinni otrzymywać tego samego rodzaju informacji i nie są konieczne w tym samym czasie
- Kto powinien wykonywać czynności i komunikację;
 - To, kto dostarcza komunikat, jest bardzo często kwestią krytyczną. Ważne jest, aby upewnić się, że nosiciel doświadczenia komunikacyjnego ufa w grupie, do której komunikacja jest skierowana.
- Kiedy będą prowadzone działania i komunikacja
 - Ważne jest, aby mieć jasny obraz tego, kiedy działania i komunikacja będą prowadzone.

Na tej podstawie można na przykład opracować przykład planu działania i komunikacji.

Plan działań i komunikacji Wdrożenie automatycznych zamków do drzwi							
Zadanie	Tydzień a	Tydzień b	Tydzień c	Tydzień d	Tydzień e	Tydzień f	Kto
Informacje dla personelu medycznego	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	NN
Informacje dla personelu technicznego	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	NN
Informacja dla polityków	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	NN
Informowanie pacjentów / obywateli / użytkowników technologii	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	NN
Szkolenie umiejętności	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	Konkretnie zadanie	NN



Informacje w mediach publicznych	Konkretne zadanie	Konkretne zadanie	Konkretne zadanie	Konkretne zadanie	Konkretne zadanie	Konkretne zadanie	NN
XXX							
XXX							

5.5 Korzystanie z narzędzia do zarządzania procesami online

W przypadku prostych projektów wystarczy powyższy prosty plan działania i komunikacji lub inny rodzaj szablonu w formacie Excel. Jeśli jednak projekty stają się złożone, a większy zespół jest zaangażowany w tworzenie zespołu przygotowawczego i projektowanie OTJT, przydatne może być użycie systemu oprogramowania do zarządzania projektami (PMS) w celu utworzenia zespołu przygotowawczego, zaplanowania następującego procesu wdrożenia i zaprojektowania szkolenia.

Dlatego trzy narzędzia zostały skonfigurowane jako szablon dla darmowego / wolnego i otwartego narzędzia do zarządzania projektami Taiga. Szablony są dostępne na stronie internetowej projektu DISH i można je przesłać do oprogramowania Taiga.

The screenshot shows the Taiga project management interface. On the left is a sidebar with navigation options: Epics, Scrum, Kanban, Issues, Search, Wiki, Team, and Settings. The main area displays a list of epics for the project 'DISH LIU TEST'. Each epic entry includes a name, a project icon, a status (New), and a progress bar. The epics listed are:

- #1 1. Value Proposition
- #2 2. Key Activities
- #3 3. Key Participants
- #4 4. Key Resources
- #5 5. Technology Adoption
- #6 6. Multidisciplinary collaboration
- #7 7. Costs
- #8 8. Change / Effect
- #65 On-the-Job Training
- #108 Assessment

Przegląd zespołu przygotowawczego w narzędziu Taiga

5.5.1 Instalacja szablonu DISH na internetowej platformie Taiga

Zwinne zarządzanie projektami to sposób pracy, w którym – inaczej niż w klasycznym zarządzaniu projektami – w większości interdyscyplinarne zespoły pracują w krótkich, ograniczonych czasowo cyklach (sprintach), aby elastycznie reagować na zmiany. Dzięki regularnej koordynacji (dzienniki) zespoły są zawsze zsynchronizowane, mogą pracować bardziej produktywnie i szybciej osiągać tymczasowe wyniki, bardziej aktualne, bardziej elastyczne.

Cyfryzacja i globalizacja zmieniają nie tylko nasze codzienne życie, ale także sposób, w jaki pracujemy w zakresie szkoleń i edukacji. Firmy stają w obliczu szybko rosnącej złożoności i dynamiki. Aby nie spaść na boczny tor, muszą stale się rozwijać - technicznie, ale także w swoich strukturach szkoleniowych i dalszej edukacji. Dlatego w ramach projektu DISH opracowano ramy dla rozwoju kursów w zakresie szkolenia zawodowego i integracji nowych narzędzi cyfrowych w procesach pracy.

Taiga to darmowy i otwarty system zarządzania projektami (PMS). Scrum i Kanban są metodami zwinnego zarządzania projektami i są wykorzystywane do ciągłej optymalizacji procesów. Konieczne jest ponowne



przemysł w zespole i w całej firmie, aby elastyczniej i szybciej reagować na nowe wymagania podczas integracji nowych narzędzi w czasach zmian ¹²cyfrowych.

5.5.2 Konfiguracja systemu

Konfiguracja systemu jest bardzo prosta. Wykonaj kroki wskazane poniżej i możesz zacząć korzystać z narzędzi.

Konfiguracja Systemu Zarządzania Projektami Tajga	
Krok 1	Konto na Tajdze - Załóż darmowe konto w Systemie Zarządzania Projektami Tajga: https://www.taiga.io/basicsignup
Krok 2	Zweryfikuj swoje konto - Powinieneś otrzymać wiadomość e-mail, aby zweryfikować swoje konto
Krok 3	Zaloguj się do Taiga-System - Możesz teraz zalogować się do systemu Taiga
Krok 4	Pobierz szablon DISH-Taiga ze strony internetowej DISH: http://dishproject.eu
Krok 5	Rozpocznij nowy projekt w Tajdze
Krok 6	Wybierz opcję Importuj projekt z opcji
Krok 7	Prześlij szablon pobrany w kroku 4 (może to potrwać kilka minut)

Konfiguracja systemu Tajga

5.5.3 Korzystanie z systemu

Korzystanie z systemu jest proste. 8 domen Narzędzia Przygotowawczego zostało zaimplementowanych w Tajdze jako tak zwane "Eposy". W zwinnym zarządzaniu projektami epopeja jest opisem zapotrzebowania na nowe oprogramowanie na wysokim poziomie abstrakcji. W naszym przypadku użycia EPIC odpowiada tematowi lub domenie.

Zadania w narzędziu przygotowawczym są tutaj nazywane "historiami użytkownika". Każda historia użytkownika odpowiada zadaniu lub pytaniu w narzędziu przygotowawczym. Każda historia użytkownika może być przypisana do określonego członka zespołu lub wszyscy członkowie zespołu mogą pracować nad historią użytkownika. Możliwe jest dodawanie komentarzy lub dokumentów lub praca nad opisem. Jako poziom organizacyjny poniżej znajdują się również zadania. Do każdej historii można dodać tyle zadań, ile potrzeba.

¹² <https://kanbanize.com/kanban-resources/kanban-software/kanban-vs-scrum-software>



Widok EPIC z powiązanymi historiami użytkowników

Innym sposobem pracy z systemem jest widok KANBAN. Kanban to metoda sterowania procesami produkcyjnymi. W tym narzędziu do zarządzania i wdrażania Zespołu Przygotowawczego metoda Kanban jest wykorzystywana do nadawania struktury poszczególnym historiom użytkowników. Moduł Kanban zapewnia wizualny przegląd aktualnego stanu wdrożenia. Historyjki użytkownika można przeciągać i upuszczać w zależności od ich statusu w różnych kolumnach (nowe, gotowe, w toku, gotowe do testów i zakończone). Historyjki użytkownika, które nie są już potrzebne, można również przenieść do stanu "archiwalne".

Widok Kanban

5.5.4 Praca nad historią użytkownika

Powyższy rysunek przedstawia widok historii użytkownika. Historia użytkownika Jest to określone zadanie, nad którym pracujesz lub które menedżer projektu może przypisać członkowi zespołu. Pod tytułem user story znajduje się krótki opis tego, czego się tutaj oczekuje. Poniżej możesz dodać załączniki, dodać zadanie lub komentarz.



DISH UIU TEST

Epics

Scrum

Backlog

Kanban

Issues

Search

Wiki

Team

Settings

collapse menu

#9 What are the desired changes in the organisation?

USER STORY

This user story belongs to [#1 1. Value Proposition](#) **EPIC**

[Link to epic](#)

organisational task **X** [Add tag +](#)

Created by [Thomas Karopka](#)
02 Dec 2020 10:35

Describe how and when the effect of the implemented technology is observed.

Part of the business -case. Should be defined up-front before the on-set of the implementation process. BUT the management level need to reflect (upfront before the onset of implementation) on:

- why they have purchased the new technology,
- and what the expected benefits and changes are that they expect in the organisation.

0 Attachments [+](#)

Drop attachments here!

Tasks [+](#)

0 Comments 7 Activities

Type a new comment here

OPEN **READY**

POINTS

UX	?
Design	?
Front	?
Back	?
total points	?

ASSIGNED

[+ Add assigned](#) [Assign to me](#)

WATCHERS

[+ Add watchers](#) [Watch](#)

[🕒](#) [👤](#) [📁](#) [🔒](#) [🗑️](#)

5.5.5 Widok zespołu

W widoku zespołu członkowie zespołu mogą być dodawani i zarządzani w odniesieniu do ich zleceń.

Projects

DISH UIU GE

Epics

Scrum

Kanban

Issues

Search

Meetup

Wiki

Team

Settings

collapse menu

Filters

Search by full name...

ALL

UX

PRODUCT OWNER

Team

Mr. Wolf locaine Drinker Cervantes Bug Hunter Night Shift Total Power

Thomas Karopka
Product Owner
[Leave this project](#)

50

Team > All

Adrienne Henkel
UX

0

Michael Karopka
UX

0

Susanne Krotsetis
UX

0

Team member view

5.5.6 Widok członka zespołu

W widoku członka zespołu możesz uzyskać dostęp do wszystkich swoich różnych projektów. Oś czasu zawiera przegląd wszystkich ostatnich działań. Możesz także "lubić" lub "oglądać" inne projekty i zarządzać swoimi kontaktami.



Thomas Karopka
@tkaropka
UX, Product Owner

7 Projects 0 Closed US 6 Contacts

Senior project manager digital health

Timeline Projects Likes Watched Contacts

DISH TRIPHARI 5

DISH Learning Innovation Unit (LIU) Die Learning Innovation Unit (LIU) ist ein Organisationskonzept, das einen Rahmen für die Ko-Kreation bietet, der die multidisziplinäre Zusammenarbeit, innovative Einstellungen und das Lernen im Team fördert. Eine LIU kann jedes Mal eingerichtet werden, wenn eine

DISH LIU TEST 1

DISH Learning Innovation Unit (LIU) ## Learning Innovation Unit (LIU) is an organizational concept providing a "framework" for co-creation which fosters multidisciplinary collaboration, innovative attitudes and team learning. A LIU can be established every time a new technology is to be tested or

DISH LIU GE 3

DISH Learning Innovation Unit (LIU) Die Learning Innovation Unit (LIU) ist ein Organisationskonzept, das einen Rahmen für die Ko-Kreation bietet, der die multidisziplinäre Zusammenarbeit, innovative Einstellungen und das Lernen im Team fördert. Eine LIU kann jedes Mal eingerichtet werden, wenn eine

DISH LIU GE 4

Hint

Reorder your projects to feature those most relevant to you.

The 4 projects are listed in the direct access bar at the top.

5.5.7 Widok spraw

Widok Problemy jest bardzo prostym, ale potężnym narzędziem. Pozwala zorganizować dowolny pomysł lub zadanie według typu, wagi i priorytetu. Widok Problemy nie jest używany ze wstępnie zdefiniowanym szablonem w narzędziach DISH. Zapraszamy jednak do korzystania z systemu do każdego zadania, którego nie ma w szablonie lub nie można go przypisać do żadnego z już istniejących eposów i historii użytkownika.

Projects

DISH LIU TEST

Epics Scrum Kanban Issues

Search Wiki Team Settings collapse menu

#180 Needs analysis

ISSUE

Add tag +

Created by Thomas Karopka 19 Aug 2021 13:17

This baseline report is the foundation on which the three DISH concepts, learning innovation unit, on the job training and the assessment and acknowledgement of skills and competences, have been developed.

Its content is based on the mapping of existing materials and knowledge, needs analysis within the participating test sites and recommendations on how those activities can feed into the DISH concepts development process.

1 Attachments

DISH-D2.1-Baseline-Report.pdf 1.0 MB

0 Comments 2 Activities

Type a new comment here

OPEN NEW

type Enhancement severity Normal priority Normal

ASSIGNED

+ Add assigned Assign to me

WATCHERS

+ Add watchers Watch

Widok Problemów w celu organizowania zadań według typu, wagi i priorytetu

6 Zapewnienie szkolenia w miejscu pracy

W tym rozdziale zostanie przedstawione narzędzie DISH do planowania, opracowywania i przeprowadzania szkoleń w miejscu pracy.

6.1 Cel narzędzia DISH Process Tool for On-The-Job Training

A s opisane w rozdziale 2, wiemy z analizy potrzeb, że szkolenie umiejętności cyfrowych jest często zaniedbywane w ciągu pracowniczego dnia pracy. Ogólnym celem narzędzia procesowego On-The-Job Training (OTJT) jest zatem zapewnienie pełnego zwrotu z inwestycji w rozwiązania cyfrowe poprzez planowanie, opracowywanie i przeprowadzanie "dostosowanych" szkoleń umiejętności cyfrowych dla odpowiednich oddziałów i pracowników służby zdrowia, gdy jest to konieczne, co znalazło odzwierciedlenie podczas dyskusji w zespole przygotowawczym.

Korzystając z narzędzia procesowego OTJT, dana jednostka innowacyjna, oddział i departament w ramach dostawcy usług zdrowotnych jest w stanie reagować na "pilność" i potrzeby szkoleniowe, które zostały odzwierciedlone w zespole przygotowawczym w sposób ustrukturyzowany i strategiczny, w oparciu o wspólne decyzje, które zostały wyrażone w Zespole Przygotowawczym.

Narzędzie zawiera 6 konkretnych etapów procesu, które zostaną opisane poniżej.

Rysunek 10: Idealny proces w treningu umiejętności

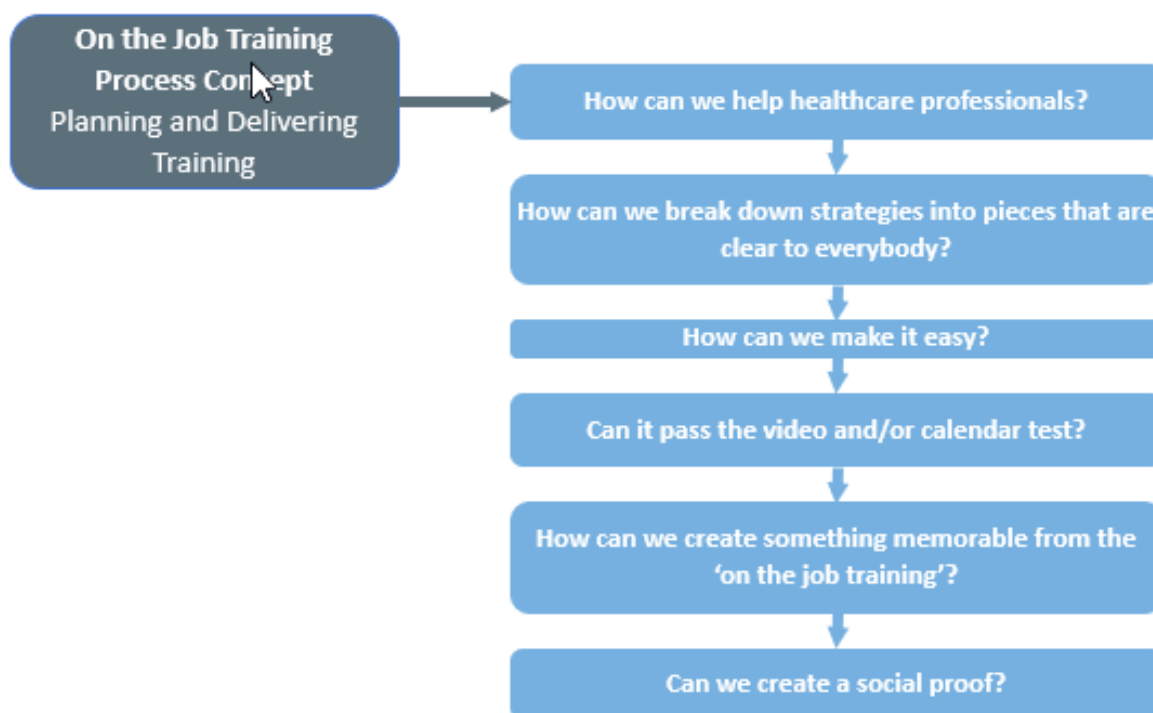


6.2 Uczynienie go istotnym (i łatwym) dla pracowników służby zdrowia

Ogólnym wyzwaniem, przed którym stoją planiści OTJT, jest przełożenie "pilności" i opisanych potrzeb szkoleniowych wyrażonych w zespole przygotowawczym na szereg bardzo konkretnych celów szkoleniowych i wyników, które są zbliżone do codziennej pracy pracowników służby zdrowia, w celu zapewnienia, że szkolenie stanie się jak najbardziej odpowiednie dla indywidualnego pracownika służby zdrowia. Im bardziej odpowiednie i zbliżone do codziennej pracy jest szkolenie, tym większa szansa, że pracownicy służby zdrowia faktycznie wykorzystają i zastosują dane rozwiązanie cyfrowe po zakończeniu szkolenia.

Aby sprostać temu wyzwaniu, zaleca się zadanie krótkiej serii pytań, które umożliwiają wprowadzenie wyników z Zespołu Przygotowawczego do planowania OTJT. Pytania te są wymienione na rysunku 11 i stanowią bezpośredni związek z zasadami konektywizmu i andragogiki, które zostały przedstawione i wyjaśnione w rozdziale 4.

Rysunek 11: Wprowadzanie wyników z zespołu przygotowawczego do OTJT



Ważne jest, aby odpowiedzieć na pytanie, aby zapewnić, że szkolenie opiera się na rzeczywistej dziedzinie praktyki i wyrażonych potrzebach pracowników służby zdrowia. Szkolenie powinno umożliwić pracownikom służby zdrowia rozwiązywanie konkretnych wyzwań i problemów, a szkolenie odbywa się, gdy pracownik służby zdrowia jest gotowy, uzna "pilną potrzebę" i faktycznie wykorzysta technologię ("w miejscu pracy"). W ten sposób konkretne kompetencje i / lub umiejętności są bezpośrednio związane ze szkoleniem umiejętności i istnieje większa szansa, że szkolenie doprowadzi do natychmiastowego przyjęcia danego rozwiązania cyfrowego.

Znaczenie 6 pytań jest następujące;

1. Rozwiązanie cyfrowe i szkolenia wspierające powinny mieć znaczenie dla pracowników służby zdrowia i ważne jest, aby mogli oni dostrzec konkretne korzyści dla nich w codziennej pracy, zajmując się konkretną potrzebą i / lub pilnością
2. Dla wszystkich musi być jasne, dlaczego wdrożenie rozwiązania cyfrowego jest ważne; na poziomie indywidualnym, ale także organizacyjnym w celu wspierania interdyscyplinarnej współpracy i komunikacji.
3. "Łatwość przeważa nad motywacją", stąd musi być łatwe w obsłudze rozwiązanie cyfrowe, a następnie szkolenie powinno być zaplanowane w sposób intuicyjny. Ważne jest, aby szkolenie koncentrowało się również na sytuacjach, gdy rozwiązanie cyfrowe nie działa i co w tym przypadku zrobić. Najczęściej w sytuacjach, gdy rozwiązania cyfrowe nie działają, pracownicy służby zdrowia rezygnują z ich stosowania.
4. Jeśli może przejść test kalendarza lub wideo, należy go rozumieć w następujący sposób;
 1. czy normalne byłoby postrzeganie zachowania związanego z rozwiązaniem cyfrowym jako konkretnego zadania lub przydziału w kalendarzu pracownika służby zdrowia, np. "Udział w konferencji rekrutacyjnej dla pani Green"
 2. pożądane zachowanie jest tak specyficzne, że można je nagrać na wideo, a strona trzecia może potwierdzić zachowanie, oglądając wideo.

Jeśli jest to możliwe, oznacza to, że rozwiązanie cyfrowe i pożądane zachowanie, które ma wspierać szkolenie w zakresie umiejętności, są wystarczająco szczegółowe, aby opracować konkretny cel i wyniki uczenia się, a także konkretne działania szkoleniowe.
5. Stworzenie czegoś niezapomnianego oznacza, że stażysci muszą zabrać coś konkretnego do domu, co mogą zastosować bezpośrednio w swojej codziennej pracy.
6. Stworzenie dowodu społecznego oznacza, że uczestnicząc w szkoleniu trenerzy stają się wzorem do naśladowania lub mistrzem.



Możesz skorzystać z listy kontrolnej w sekcji 9.1. aby pomóc Ci w zebraniu informacji w celu udzielenia odpowiedzi na 6 pytań wymienionych powyżej.

6.3 Planowanie i rozwijanie szkolenia umiejętności

Projektowanie i planowanie szkolenia umiejętności powinno opierać się na wynikach, dyskusjach i współpracy w ramach zespołu przygotowawczego, a najlepiej powinno opierać się na zasadach wspólnego podejmowania decyzji. Jest to ważne dla stworzenia wspólnego zrozumienia wyzwań, potrzeb i "pilności", a także celów szkolenia umiejętności. Poprzez dialog i koncentrując się na 8 dziedzinach wymienionych w narzędziu przygotowawczym, kierownictwo, uczniowie i zespół dydaktyczny podejmują decyzję o zmianie celu uczenia się, treści, metod nauczania i odpowiednich materiałów dydaktycznych.

Definicja szkolenia umiejętności – dla pracowników służby zdrowia – to proces nabywania lub doskonalenia zestawu nowych lub złożonych umiejętności (innowacje cyfrowe, umiejętności w zakresie e-zdrowia) w celu zapewnienia lepszej jakości usług poprzez udział w praktycznych ćwiczeniach praktycznych w bezpiecznym środowisku, bez ryzyka zakłócenia spokoju lub wyrządzenia szkody pacjentowi.

Przed każdą sesją szkoleniową odpowiednią wiedzę od interesariuszy, którzy są istotni dla zadania, uzyskuje się podczas spotkań przygotowawczych. Spotkania są planowane z dużym wyprzedzeniem i obejmują wyjaśnienie takich kwestii, jak:

1. Jaki jest cel korzystania z rozwiązania cyfrowego?
2. Jakie są pożądane zmiany w umiejętnościach/kompetencjach pracowników służby zdrowia?
3. Których kluczowych przepływów pracy będzie to miało wpływ i jak będą wyglądać nowe przepływy pracy?
4. Jakie środki należy podjąć, aby zapewnić trwałą kulturę partnerskiego uczenia się po szkoleniu?
5. Gdzie, kiedy i w jaki sposób pracownicy służby zdrowia mogą uzyskać wsparcie w zakresie korzystania z technologii po szkoleniu?

Ponieważ wprowadziliśmy również ramy umiejętności²¹ wieku do narzędzi DISH, należy wspomnieć o niektórych odpowiednich wymaganiach dotyczących programu OTJT;

- 1) Szkolenie powinno być zorientowane na proces, tj. pracownik służby zdrowia otrzymuje szkolenie w sytuacji jak najbardziej zbliżonej do jego codziennej pracy i jest związana z wykonywaniem określonego zadania lub pracy. Ponieważ mamy do czynienia z sektorem opieki zdrowotnej (i pacjentami) ważne jest, aby szkolenie odbywało się w bezpiecznym środowisku.
- 2) Activity-based i autentyczne uczenie się, czyli rozwiązania wspierające efektywny transfer wiedzy powstałej w ramach szkolenia do dziedziny pracy.
- 3) Rozpoznawanie indywidualnych i organizacyjnych motywów i ograniczeń uczenia się oraz integrowanie wcześniejszej wiedzy i doświadczeń,
- 4) Podnoszenie kompetencji edukacyjnych osób, grup i organizacji poprzez wspieranie rozwoju strategii uczenia się,
- 5) Identyfikacja odpowiedniej metody i procesu oceny, które opierają się na zasadzie demonstracji (np. w środowisku symulacyjnym).

Ponieważ koncentrujemy się na zapewnianiu treningu umiejętności, ważne jest, aby szkolenie stało się bardzo praktyczne i zbliżone do codziennych wyzwań związanych z pracą.

- 1) Dialog, praktyka i doświadczenie. Nie poprzez teorię i studiowanie książek.
- 2) Szkolenia w zespołach multidyscyplinarnych/interdyscyplinarnych
- 3) Budowanie sieci wiedzy wokół technologii
- 4) Zakłócenia; nauka myślenia destrukcyjnego. Jaka jest istota problemu/wyzwań? W jaki sposób można podejść do wyzwań skutecznie i w sposób najbardziej skoncentrowany na uczeniu się? Myślenie inaczej, aby rozwiązywać wyzwania

Ocena powinna być integralną częścią szkolenia w miejscu pracy, a zatem planowanie tego szkolenia powinno być brane pod uwagę od początku procesu planowania. W rozdziale 7 można przeczytać o narzędziu do oceny i potwierdzania DISH, które można wykorzystać do zaplanowania oceny.



6.4 Definiowanie celu uczenia się

Ogólny cel uczenia się szkolenia w miejscu pracy jest na poziomie ogólnym, że osoby uczące się, które są pracownikami służby zdrowia na różnych poziomach, w zależności od danego rozwiązania cyfrowego, zdobędą znaczną wiedzę, umiejętności i kompetencje poprzez aktywne uczestnictwo, o tym, jak:

1. korzystać z technologii i rozwiązań cyfrowych w sposób bezpieczny i etyczny
2. prowadzenie kolegów i pacjentów/obywateli w korzystaniu z technologii i rozwiązań cyfrowych
3. uczestniczyć we wdrażaniu nowych rozwiązań cyfrowych
4. organizowanie korzystania z rozwiązań cyfrowych
5. identyfikacja zmian organizacyjnych, które nowa technologia i rozwiązania cyfrowe wprowadzą do miejsca pracy
6. angażować się w procesy innowacji technologicznych

Te ogólne cele uczenia się mogą być opracowane i bardziej szczegółowe w zależności od potrzeb edukacyjnych, które zostały wyrażone poprzez dialog w zespole przygotowawczym.

Poniższe cele nauczania zostały szczegółowo opisane w odniesieniu do poziomów ram ECVET i europejskich ram kwalifikacji.

6.4.1 Wiedza

Aby uczestnik zdobył wiedzę na temat rozwiązania cyfrowego, tym samym zdobywając wiedzę na temat celu i możliwości wykorzystania technologii we własnym okręgu, a może nawet w różnych okręgach/ sektorach.

6.4.2 Umiejętności

Że uczestnik nabywa umiejętności korzystania z rozwiązań cyfrowych dotyczących konkretnych zadań i komunikacji.

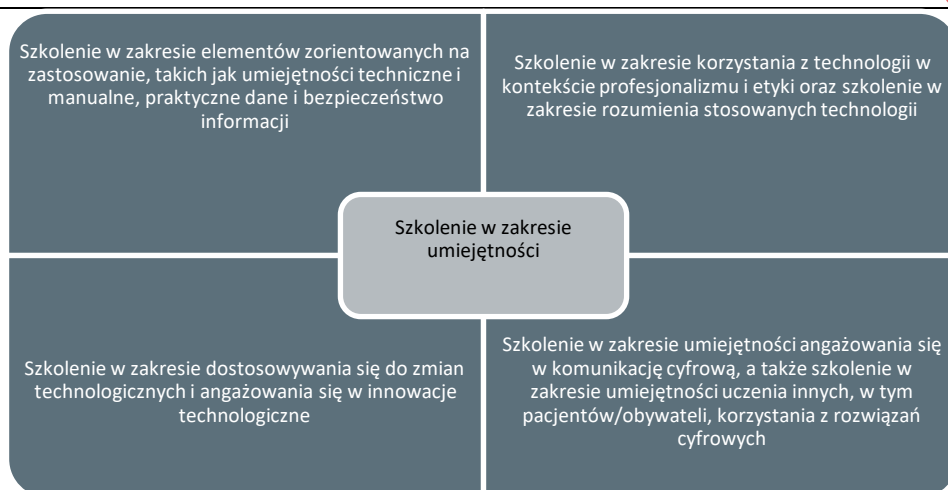
6.4.3 Kompetencje / zachowania w pracy

Uczestnicy są w stanie połączyć wiedzę i umiejętności dotyczące wykorzystania rozwiązania cyfrowego w konkretnych sytuacjach pracy.

6.4.4 Poziomy uczenia się

Aby ułatwić planowanie szkolenia w zakresie umiejętności w odniesieniu do wiedzy, umiejętności i kompetencji, pomocne może być zapoznanie się ze szkoleniem na 4 różnych poziomach uczenia się, jak opisano w sekcji 4.8.4, które ilustrują rosnącą złożoność szkolenia w zakresie umiejętności;

- Od elementów szkolenia z naciskiem na użytkowanie, takich jak umiejętności techniczne i manualne, praktyczne dane i informacje do
- Szkolenie w zakresie umiejętności korzystania z technologii w sposób profesjonalny i etyczny, a także szkolenie w zakresie rozumienia stosowanych technologii.
- Szkolenie umiejętności uczestniczenia w komunikacji cyfrowej, jak również szkolenie umiejętności uczenia innych, np. współpracowników, pacjentów i obywateli, korzystania z narzędzi cyfrowych.
- Ogólne szkolenie, które daje personelowi możliwość uczestniczenia w rozwoju/wdrażaniu nowych technologii cyfrowych, a także możliwość organizowania korzystania z narzędzi cyfrowych i dostrzegania zmian organizacyjnych, jakie nowa technologia może potencjalnie wprowadzić w miejscu pracy. Wykres 12: 4 Poziomy uczenia się w szkoleniu umiejętności cyfrowych



W sekcji 9.2 można znaleźć szablon, który można wykorzystać do rozwijania szkolenia umiejętności z celami uczenia się, treści szkolenia oraz sugestii dotyczących metod i materiałów dydaktycznych. Na stronie 40 można zobaczyć przykład, w jaki sposób ten szablon został użyty do zaplanowania konkretnej sesji.

W rozdziale 9.3 można znaleźć Ramę celów nauczania i oceny ECVET, która została nieco dostosowana do oryginalnej wersji narzędzia DISH oraz do specyficznej sytuacji rozwoju kompetencji i umiejętności pracowników służby zdrowia. Dokument ten może pomóc w ustrukturyzowaniu i wizualizacji indywidualnych celów nauczania dla każdego uczącego się, jak również w zaplanowaniu oceny i przedstawieniu jej wyników.

W sekcji 9.4 znajdują się Europejskie Ramy Kwalifikacji (EQF), które można wykorzystać jako odniesienie do opisanego poziomów kwalifikacji, które pracownik służby zdrowia powinien uzyskać w ramach szkolenia w miejscu pracy.



Rysunek 13: Przykład konkretnego planowania sesji szkoleniowej

Cele:		
Uczestnicy, poprzez aktywny udział w szkoleniu, zdobywają wspólne podstawy zawodowe w korzystaniu z technologii związanych z ich własnymi obszarami pracy. Uczestnicy nabywają wiedzę, umiejętności i kompetencje, tak aby mogli samodzielnie działać, zgodnie z potrzebami oddziału w zakresie korzystania z danej technologii. Aby uczestnicy zdobyli wiedzę o tym, w jakich sytuacjach dana technologia może przyczynić się do jakości w innych sytuacjach związanych z pracą.		
Cele edukacyjne	Opracowanie treści	Sugestie dotyczące metod i materiałów dydaktycznych
<ul style="list-style-type: none">Wiedza i kwalifikacje w pracy z daną technologią w codziennej pracy.Zrozumienie znaczenia profesjonalnej i etycznej oceny korzystania z technologii.Szkolenie z zakresu wykorzystania technologii betonu.	<ul style="list-style-type: none">Zaangażowanie użytkowników w ciągu dnia zgodnie z modelem aktywnościBezpieczne i kompetentne wykorzystanie technologiiDostosowanie do zmian technologicznychUdział w innowacjach technologicznychRefleksja nad etyką i krytycznymi relacjami z technologiąKonkretne cele	<ul style="list-style-type: none">Nauczanie oparte na dialoguSzkolenie praktyczne oparte na własnych przypadkach, zgodnie z modelem aktywnościIndywidualne i wspólne refleksje na temat własnych praktyk dotyczących wiedzy, umiejętności i kompetencji, a także samego szkolenia
		<ul style="list-style-type: none">Instrukcje obsługiPrzewodnicy regionalniSzablon wspólnego podejmowania decyzjiLista kontrolna szkoleń w miejscu pracyRóżne technologie
Cele:		
Aby uczestnicy, poprzez aktywny udział w szkoleniu, zdobyli wspólną podstawę zawodową do pracy z technologiami w odniesieniu do nadzoru nad kolegami, obywatelami i pacjentami. Aby uczestnicy zdobywali wiedzę, umiejętności i kompetencje, tak aby uczestnicy mogli samodzielnie sugerować nowe sposoby wykorzystania danych rozwiązań cyfrowych w procesie rozwiązywania problemów podopiecznych		
Cele edukacyjne	Opracowanie treści	Sugestie dotyczące metod i materiałów dydaktycznych
<ul style="list-style-type: none">Wiedza i kwalifikacje w pracy z nadzorem innych użytkownikówZrozumienie znaczenia profesjonalnej i etycznej oceny nadzoruSzkolenie w zakresie nadzoru nad technologią betonu	<ul style="list-style-type: none">Zaangażowanie użytkowników w ciągu dnia zgodnie z modelem aktywnościBezpieczne i kompetentne wykorzystanie technologiiWspieranie współpracowników/pacjentów/obywateli w korzystaniu z technologii	<ul style="list-style-type: none">Nauczanie oparte na dialoguSzkolenie praktyczne oparte na własnych przypadkach, zgodnie z modelem aktywnościIndywidualne i wspólne refleksje na temat własnych praktyk dotyczących wiedzy, umiejętności i kompetencji, a także samego szkolenia



	<ul style="list-style-type: none">• Dostosowanie do zmian technologicznych• Udział w innowacjach technologicznych• Refleksja nad etyką i krytycznymi relacjami z technologią• Konkretnie cele	<ul style="list-style-type: none">• Instrukcja obsługi• Przewodnik regionalny• Szablon wspólnego podejmowania decyzji• Lista kontrolna szkoleń w miejscu pracy• Różne technologie
--	--	---



6.5 Ustawianie zespołu szkoleniowego

Aby określić kompetencje nauczycieli i trenerów w zakresie umiejętności cyfrowych w szkoleniu zawodowym, znaleźliśmy inspirację w europejskich ramach kompetencji cyfrowych nauczycieli (DigCompEdu) i przekształciliśmy 6 obszarów, które wskazują te ramy, w konkretną sytuację towarzyszącą szkoleniu umiejętności cyfrowych w sektorze opieki zdrowotnej. Trener powinien najlepiej posiadać kompetencje w następujących 6 obszarach;¹³

- 1) Profesjonalne spostrzeżenia; znaczne skoncentrowanie się na sektorze opieki zdrowotnej i zrozumienie go, a także zrozumienie potrzeb w zakresie innowacji w tym sektorze. Lepiej byłby pracownik służby zdrowia, który obecnie pracuje jako trener.
- 2) Zasoby cyfrowe; znaczne zrozumienie cyfrowe, aby trener mógł wybrać i przygotować rozwiązania cyfrowe dla sytuacji szkoleniowej oraz ustanowić jasne działania, które prowadzą do określonego celu uczenia się
- 3) Nauczanie i uczenie się; znaczne zrozumienie, w jaki sposób korzystać z cyfrowych rozwiązań i struktur edukacyjnych w celu stworzenia współpracy i dialogu między uczestnikami, które wspierają multidyscyplinarną współpracę i dialog w obrębie okręgów i między nimi.
- 4) Ocena; dogłębne zrozumienie różnych narzędzi oceny – zarówno cyfrowych, jak i niecyfrowych – oraz sposobu, w jaki można je wykorzystać w sytuacji oceny, która jest istotna dla danego rozwiązania cyfrowego, a także możliwość dostarczenia wdzięcznych informacji zwrotnych.
- 5) Narzędzia cyfrowe wzmacniające pozycję uczniów; dogłębne zrozumienie, w jaki sposób osoby uczące się mogą być aktywnie zaangażowane w szkolenie w zakresie umiejętności cyfrowych, upewniając się, że codzienne sytuacje stają się aktywną częścią szkolenia umiejętności, a także aktywne zaangażowanie pacjentów.
- 6) Ułatwianie ekspresji cyfrowej; dogłębne zrozumienie sposobu szkolenia osób uczących się w zakresie tego, w jaki sposób mogą wyrażać siebie, np. poprzez konkretne rozwiązywanie problemów, oraz zapewnienie, aby osoby uczące się przywracały naukę do codziennej pracy w celu wspierania innowacji.

Doświadczenia z projektu DISH pokazują, że korzystne jest powołanie zespołu szkoleniowego w celu objęcia wszystkich 6 obszarów kompetencji i zapewnienia ciągłości szkolenia. Najbardziej idealny zespół szkoleniowy składa się z

- Oficer szkoleniowy, który ponosi ogólną odpowiedzialność za planowanie i realizację szkolenia umiejętności na poziomie ogólnym.
- Stały personel z działu HRD / Szkoleń, aby zapewnić ciągłe planowanie, rozwój i dostosowanie szkolenia
- 1-2 specjalistów z praktyki, którzy przeszli już szkolenie w danym rozwiązaniu cyfrowym i którzy mogą funkcjonować jako "trenerzy kaskadowi". Mogą się one zmieniać w zależności od podanych rozwiązań cyfrowych.
- "superużytkowników" w konkretnych technologiach, jeśli takie istnieją. Mogą się one zmieniać w zależności od podanych rozwiązań cyfrowych.
- Przedstawiciel działu IT, np. menedżer systemów IT

6.6 Przeprowadzenie szkolenia

6.6.1 Rezultaty uczenia się

Efektem uczenia się szkolenia jest;

- 1) Aby uczestnicy, poprzez aktywny udział w szkoleniu, zdobywali wiedzę, umiejętności i kompetencje, tak aby mogli następnie działać samodzielnie, w stosunku do potrzeb działu w odniesieniu do danego rozwiązania cyfrowego.
- 2) Uczestnicy nabywają kompetencje do wzięcia odpowiedzialności za pracę własną i innych z danym rozwiązaniem cyfrowym w złożonych sytuacjach pracy, których są częścią.
- 3) Aby uczestnicy zdobywali wiedzę, umiejętności i kompetencje poprzez aktywny udział w szkoleniu, tak aby uczestnicy mogli następnie samodzielnie zgłaszać propozycje nowych form wykorzystania danego rozwiązania cyfrowego dla rozwiązań zadaniowych działu.
- 4) Uczestnicy dzielą się odpowiednią wiedzą i wspólnie zastanawiają się nad możliwościami, wyzwaniem i dylematami związanymi z wykorzystaniem danego rozwiązania cyfrowego.

¹³ <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>



Efekty uczenia się najlepiej osiąga się poprzez aktywność zarówno trenerów, jak i uczestników przed, w trakcie i po szkoleniu, co zapewnia wykorzystanie modelu aktywności w planowaniu, realizacji i ocenie, który został przedstawiony w punkcie 4.6. Model może być wykorzystany do planowania działań, ale może być również wykorzystany jako instrument do wyjaśnienia i zilustrowania różnych działań szkoleniowych wobec uczestników.

Ważne jest, aby szkolenie umiejętności opierało się na przypadkach związanych z praktyką, zaczerpniętych z codziennej pracy personelu medycznego. Szkolenie powinno również opierać się na konkretnej technologii, która została wprowadzona, ale nie jest używana, lub która powinna zostać wprowadzona do praktyki klinicznej. Personel powinien zostać przeszkolony w zakresie korzystania z technologii, w oparciu o przypadki z ich codziennej pracy. Szkolenie w zakresie umiejętności może odbywać się w specjalnie skonfigurowanych obiektach symulacyjnych lub we własnych okęgach / własnych obszarach ze szkoleniem w miejscu pracy, a także w różnych grupach zawodowych i sektorach.

Z działań ewaluacyjnych w ramach projektu DISH stało się jasne, że dla pracowników służby zdrowia, którzy uczestniczyli w szkoleniu w zakresie umiejętności, ważne jest, aby doświadczali następujących efektów uczenia się;

- 1) szkolenie zapewnia im umiejętności cyfrowe, które umożliwiają korzystanie z określonej technologii,
- 2) umiejętności, które zdobywają, można łatwo przenieść na ich pracę zawodową,
- 3) czują się w stanie wspierać się wzajemnie we wdrażaniu technologii,
- 4) mogą się wzajemnie wspierać po treningu umiejętności i
- 5) szkolenie może być wykorzystane do zawarcia umów z odpowiednimi kolegami w celu współpracy w przyszłości.

Ocena pokazuje jednak również, że po szkoleniu niektórzy uczestnicy nadal uważają korzystanie z rozwiązań cyfrowych i konieczność wspierania pacjentów/obywateli w korzystaniu z konkretnych technologii za duże wyzwanie, dlatego ważne jest, aby uwzględnić działania następcze wkrótce po szkoleniu umiejętności.

6.6.2 Program szkoleniowy

Idealna sesja szkoleniowa powinna trwać od 2-6 godzin, w zależności od przypadku, złożoności rozwiązania cyfrowego i zakresu potrzeb szkoleniowych. Na początek szkolenie skupi się na tym, kiedy rozwiązanie cyfrowe działa i reaguje, a w drugiej połowie sesji szkoleniowej szkolenie jest zorientowane na rozwiązywanie problemów i radzenie sobie z sytuacjami, w których rozwiązanie cyfrowe nie działa (nie odpowiada). Z badań wiemy, że to właśnie w takich sytuacjach pracownicy służby zdrowia rezygnują z nowych technologii i rozwiązań cyfrowych, stąd ta część szkolenia jest niezwykle ważna.

Zalecana wielkość zespołu to 8-12 uczestników. Ta wielkość zespołu daje wszystkim uczestnikom możliwość aktywnego uczestnictwa i zdobycia praktycznych umiejętności z praktycznego szkolenia. Z oceny wynika również, że ta wielkość zespołu daje uczestnikom możliwość rozmowy i wymiany doświadczeń, a szkolenie służy do dokonywania konkretnych ustaleń dotyczących przyszłej współpracy między pracownikami służby zdrowia w zakresie stosowania rozwiązań cyfrowych w codziennej pracy.

Konkretny program szkolenia w zakresie umiejętności mógłby obejmować:

1. 2-3 krótkie prezentacje (10 - 30 min) na początku i w ciągu dnia na temat np. rozwoju technologii, konkretnego rozwiązania cyfrowego oraz projektowania behawioralnego i przepływów pracy.
2. konkretna praca z rozwiązaniem cyfrowym poprzez praktyczne ćwiczenia
3. praca grupowa nad zmianami zachowań, kulturą organizacyjną i współpracą multidyscyplinarną
4. podsumowanie po każdej pracy grupowej
5. ćwiczenia refleksyjne i ewaluacyjne przez cały dzień na poziomie indywidualnym. Ocena jest ukierunkowana na osiągnięcie konkretnej wiedzy, umiejętności i kompetencji w oparciu o technologie w codziennym użytkowaniu.
6. wprowadzanie ćwiczeń do "prawdziwych sytuacji życiowych"
7. ocena końcowa do celów zapewnienia jakości

Szkolenie z praktyki klinicznej (1-2 godziny) obejmuje:

8. krótka prezentacja na temat konkretnej technologii
9. ćwiczenia praktyczne
10. pytania i odpowiedzi
11. ewentualne powtarzanie ćwiczeń i
12. porozumienia w sprawie późniejszych działań następczych



6.6.3 Konkretnie doświadczenia z OTJT z projektu DISH

Szkolenie w miejscu pracy jest stosowane w różny sposób w krajach uczestniczących i pokazuje elastyczność narzędzia. Na początku projektu kilka krajów zaplanowało szkolenie z fizyczną obecnością w ośrodkach symulacyjnych, na oddziale lub w domach opieki / usługach opieki domowej. Jednak w trakcie projektu pojawiła się pandemia koronawirusa, a niektóre kraje musiały zmienić podejście szkoleniowe i zmienić je na programy e-learningowe.

Dlatego szkolenie zostało przeprowadzone w następujący sposób:

1. W ośrodkach szkoleniowych i symulacyjnych:
 1. Praktyczne szkolenie "praktyczne" lub e-learning
2. Domach
3. Opieka domowa
4. Gmin
5. Sklepy spożywcze
6. E-learning dostępny w pracy
7. Oddziały szpitalne

Kilka krajów zaplanowało szkolenie z fizyczną obecnością, aby zawierało zarówno teoretyczne, jak i praktyczne podejście jako szkolenie "praktyczne" w bezpiecznym środowisku, w którym pracownicy służby zdrowia szkolili potrzebne umiejętności i kompetencje z fikcyjnymi pacjentami / obywatelami oraz mieli czas na refleksję i ocenę wyszkolonych umiejętności. Niektóre kraje połączyły dwa ustawienia szkoleniowe, np. najpierw w centrum symulacji, a następnie szkolenie na oddziale, e-learning i szkolenie na oddziale lub szkolenie z pracownikami służby zdrowia i innymi specjalistami, np. pracownikami gminy.

Istotne jest, aby zająć się szkoleniem w najlepszy możliwy sposób, aby przynieść korzyści pracownikom służby zdrowia potrzebującym szkolenia. Dlatego spotkania zespołu przygotowawczego są ważne, aby wyjaśnić zasoby dostępne do udziału w szkoleniu, takie jak liczba godzin uczestnictwa pracowników, lokalizacja i oczekiwania dotyczące dostępu do modułów e-learningowych.

Więcej informacji na temat przebiegu szkolenia można znaleźć w rozdziale 11, w którym każdy kraj sporządził bardziej szczegółowy opis zastosowania narzędzia OTJT.

6.6.4 Przygotowanie uczniów

Ważne jest, aby przygotować uczestników do szkolenia tak, aby dokładnie wiedzieli, czego się od nich oczekuje i czego mogą oczekiwać od szkolenia. Ponieważ szkolenie umiejętności musi być jak najściślej związane z ich codzienną pracą, korzystne jest, aby wnieśli do szkolenia niektóre narzędzia cyfrowe i praktyczne środki zaradcze, których używają w codziennej pracy, takie jak smartfony.

Przykład arkusza przygotowawczego może wyglądać tak;



The program for the skills training session in the use of video solution for discharging conferences

You are hereby invited to skills training in the use of video solution for discharging conferences.

Date: 20th of August 2020 8.00-15.00

Location: ~~Lærings- og Forskningshuset, Kresten Philipsensvej 15 F, 6200 Aabenraa.~~

Parking is possible right outside the building.

Before the skills training, you must be able to tick the following:

- ☐ I will bring my work computer + charger + ~~headset~~ to the training (for use in teaching)
- ☐ I will bring my smartphone, which must be used to document the day (you are welcome to use your private phone)

Additionally, if you are working at a hospital:

- ☐ I know which Cisco meeting server (CMS) login information, I need to use to log in

The learning objectives are:

- ✓ that the participant through active participation in the training acquires digital skills, in relation to using the concrete digital video solution for discharge.
- ✓ that the participant through active participation in the training acquires digital skills, in the use of the concrete digital video solution for discharge, so he / she can support, guide and guide other users, including e.g. next of kin.

The training includes an increase in learning levels from

Training in application-oriented elements such as technical and manual skills, practical data / information security

to

training in being able to use the technology in the context of professionalism and ethics, as well as training in understanding the technologies used

to

training in skills in relation to being able to participate in digital communication, as well as training in the ability to teach others, e.g. next of kin, to use the digital tools for communication.

6.7 Ocena i zapewnienie jakości

Prace są systematyczne i ciągłe w celu zapewnienia i rozwoju jakości działań i wyników szkoleniowych.

Oznacza to:

1. systematyczne działania (przed i po każdym szkoleniu) w formie spotkań i/lub warsztatów z kliniką/osobami zaangażowanymi w celu zapewnienia i rozwoju jakości szkolenia
2. zewnętrzne i wewnętrzne zainteresowane strony są zaangażowane w spotkania i/lub warsztaty w celu zapewnienia i rozwoju jakości szkolenia, w tym
 1. osoby odpowiedzialne za szkolenie regularnie i systematycznie, jak opisano w pkt 5 "Ocena efektów uczenia się", ustalają ocenę szkolenia dokonaną przez uczestników i odpowiednio dostosowują szkolenie.
 2. organizatorzy szkoleń wykorzystują wiedzę zdobytą w wyniku badań, oceny i oceny w celu zapewnienia jakości i rozwoju w celu poprawy i rozwoju zarówno działań, jak i wyników.

7 Ocena kompetencji i umiejętności

7.1 Cel narzędzia oceny

Celem narzędzia DISH do oceny i uznawania umiejętności TRIPLE HELIX jest zapewnienie, aby ocena i uznawanie umiejętności cyfrowych stały się integralną częścią szkolenia w miejscu pracy. Postępując zgodnie z procedurą przewidzianą w narzędziu oceny, można zapewnić, że:

1. Ocena jest przeprowadzana w celu oceny, czy pracownicy służby zdrowia uzyskują oczekiwaną wiedzę, umiejętności i kompetencje poprzez aktywny udział w OTJT.
2. uczniowie, którzy przechodzą przez OTJT, otrzymują potwierdzenie zdobytych umiejętności, które mogą wspierać ich wewnętrzną i zewnętrzną mobilność zawodową

3. ciągła ocena i ocena jakości i przydatności OTJT

Intencją narzędzia Assessment jest, podobnie jak w przypadku narzędzia zespołu przygotowawczego i narzędzia OTJT, pomoc planistom/ liderom innowacji i / lub planistom wewnętrznych działań szkoleniowych poprzez ustrukturyzowany proces, w którym wszystkie ważne czynniki są brane pod uwagę i planowane.

Nacisk kładziony jest na ocenę jako proces, który wspiera uczenie się i dostarcza dowodów, które można wykorzystać jako podstawę do formalnego uznawania kompetencji. Chodzi o to, aby pracownicy służby zdrowia przechodzili szkolenia / edukację związaną z różnymi technologiami przez całe życie zawodowe i aby mieli możliwość uznania swoich kompetencji, umiejętności i wiedzy, aby można je było później wykorzystać w ich przewoźniku i / lub w innych kontekstach.

Planowanie danego procesu oceny powinno uwzględniać konkretną technologię lub rodzaj technologii, która jest stawką w rzeczywistym programie szkolenia w miejscu pracy. Korzystanie z rozmów wideo wiąże się z innymi kompetencjami niż na przykład wspieranie obywatela w korzystaniu z automatycznej toalety. Ponieważ różne technologie i potrzeby w zakresie umiejętności mają różny wpływ na rzeczywiste ustalenia, w których uczestniczą, krytyczne i etyczne refleksje powinny odzwierciedlać tę różnorodność.

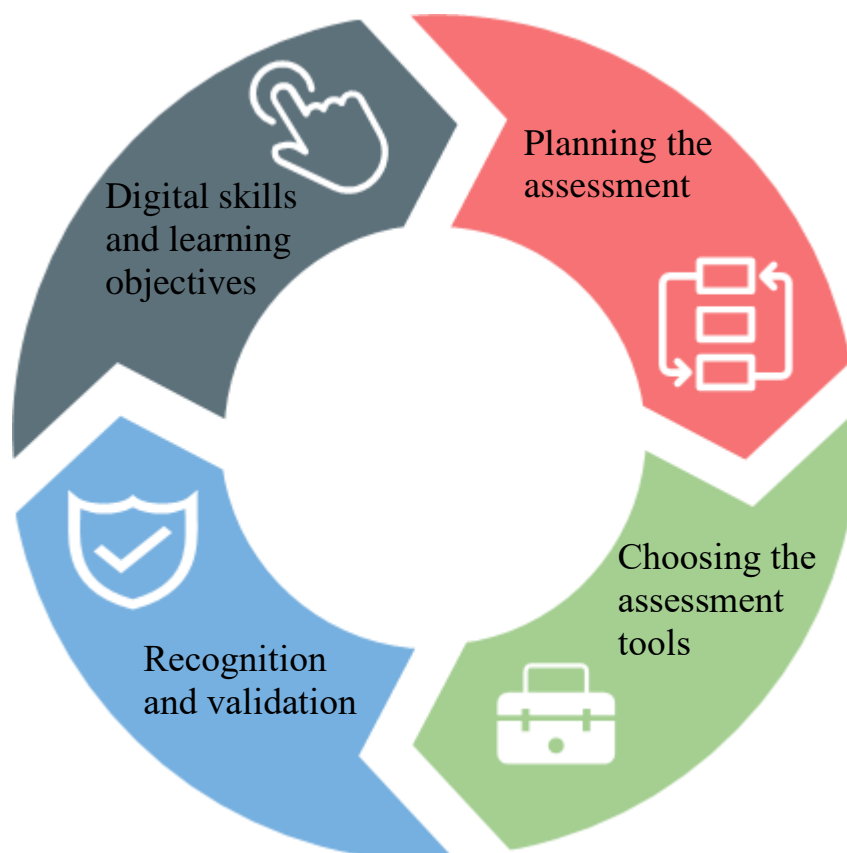
Narzędzie oceny należy zatem postrzegać w ścisłym powiązaniu z narzędziem "Zespół przygotowawczy" i narzędziem "Szkolenia w miejscu pracy", co oznacza, że ocena kompetencji i umiejętności cyfrowych jest traktowana jako integralna część organizacji, szkolenia i wdrażania rozwiązań cyfrowych w sektorze opieki zdrowotnej. Rzeczywisty projekt procesu oceny powinien zatem, oprócz odzwierciedlenia treści szkolenia, uwzględniać również organizacyjny i zawodowy kontekst uczenia się i szkolenia.

Kontekst uczenia się i szkolenia wpływa na to, w jaki sposób można uczyć i oceniać kompetencje i umiejętności cyfrowe i technologiczne. W różnych krajach/regionach opieka zdrowotna, a także rozwój kompetencji pracowników służby zdrowia są zorganizowane w różny sposób. W niektórych środowiskach rozwój umiejętności kompetencyjnych jest integralną częścią życia zawodowego, a umiejętności i kompetencje technologiczne mogą być traktowane priorytetowo. W niektórych środowiskach rozwój umiejętności jest bardziej postrzegany jako odpowiedzialność indywidualnego pracownika służby zdrowia. W związku z tym rozwój kompetencji i umiejętności można traktować jako zadanie organizacyjne lub indywidualne, co powinno znaleźć odzwierciedlenie w projektowaniu szkoleń i ocenie.

7.2 Struktura narzędzia oceny

Narzędzie oceny zostało zaprojektowane z 4 głównymi działaniami i wskazuje na różne aspekty procesu oceny, które należy wziąć pod uwagę przy planowaniu i kończeniu oceny umiejętności i kompetencji TRIPLE HELIX w sektorze opieki zdrowotnej. Graficzna prezentacja narzędzia i wyjaśnienie różnych działań narzędzia podano poniżej.

Wykres 14: Narzędzie oceny i jego 4 działania



Lewy górny "róg" zajmuje się określeniem, które kompetencje należy ocenić, co jest oczywiście ściśle związane z planowaniem i projektowaniem szkolenia, a także ustalaniem konkretnych celów uczenia się.

Prawy górny "róg" odnosi się do konkretnego działania oceniającego. Ponieważ praca w służbie zdrowia odnosi się do szerokiego zakresu pracy zawodowej, obejmującej różne grupy zatrudnienia i odbywającej się w różnych środowiskach organizacyjnych i instytucjonalnych, rozważania dotyczące kwestii kontekstowych mają kluczowe znaczenie przy projektowaniu szkoleń i oceny. Jednym z przykładów jest to, czy proces oceny odbywa się w ramach codziennej pracy, czy też jest czymś, co dzieje się poza normalnymi godzinami pracy.

Prawy dolny "róg" odnosi się do wyborów, których należy dokonać w odniesieniu do metod i narzędzi dostępnych do oceny kompetencji i umiejętności. Wybór kombinacji metod jest ściśle związany zarówno ze zrozumieniem i opisem kompetencji i umiejętności do oceny, jak i z rzeczywistym kontekstem uczenia się. Narzędzie DISH samo w sobie nie proponuje jednej stałej metody lub narzędzia oceny, ponieważ zależy to od danego narzędzia cyfrowego, kontekstu uczenia się, organizacji, w której nauka powinna być wdrażana, kultury, struktury i kontekstu konkretnego kraju. Ważną kwestią jest dobranie odpowiedniej metody i narzędzia, do danej sytuacji.

Lewy dolny "róg" dotyczy uznawania, walidacji i certyfikacji kompetencji i umiejętności. Ta część procesu oceny jest ważna zarówno dla kierownictwa, jak i dla poszczególnych pracowników służby zdrowia, którzy zdobyli nowe umiejętności w trakcie szkolenia w miejscu pracy. Dla kierownictwa ważne jest, aby mieć przegląd kompetencji i umiejętności w ramach siły roboczej, aby ułatwić dopasowanie pracowników do ich konkretnych kompetencji i umiejętności do tych miejsc pracy i stanowisk, na których mogą zrobić najwięcej dobrego. Z drugiej strony ważne jest, aby indywidualny pracownik służby zdrowia otrzymał uznanie kompetencji i umiejętności uzyskanych poza oficjalnym systemem edukacji, ponieważ uznanie to może zapewnić zarówno mobilność pionową, jak i poziomą, a np. pomóc im w awansie, otrzymać dodatkowe szkolenie i / lub poprawić ich możliwości przejścia na inne stanowiska zewnętrzne, jeśli zmienią się ich warunki życiowe.

Narzędzie nie oznacza liniowego procesu oceny. Wynika to częściowo z procesu oceny w ramach uczenia się, który jest niezbędny do utrzymania i utrzymania, a częściowo dlatego, że ocena w zasadzie może być podjęta



przed, w trakcie i po szkoleniu. Narzędzie wskazuje zatem na aspekty procesu oceny, które należy wziąć pod uwagę przy planowaniu oceny – wraz z planowaniem szkolenia.

7.3 Umiejętności cyfrowe i cele uczenia się

Korzystanie z narzędzia oceny rozpoczyna się już podczas planowania faktycznego szkolenia w miejscu pracy, ponieważ ocena jest ściśle związana z danym rozwiązaniem cyfrowym, a także z konkretnymi celami edukacyjnymi, które są ustalane dla poszczególnych pracowników służby zdrowia.

Aby opisać cele nauczania, w sekcji 9.3 dostępny jest szablon, który można wykorzystać do szczegółowego opisanie konkretnych celów uczenia się w odniesieniu do wiedzy, umiejętności i kompetencji oraz sposobu ich oceny. W tym szablonie można również odnotować, jak przebiegła ocena i jaką wiedzę, umiejętności i kompetencje faktycznie uzyskał uczący się i co zostało wykazane w ocenie.

Ważne jest również, aby proces oceny i metoda odpowiadały poziomowi kwalifikacji, który ma osiągnąć uczenie się. W celu uzyskania wskazówek w tym zakresie zastosowano poziom europejskich ram kwalifikacji, a pełny wykaz 8 poziomów ERK przedstawiono w sekcji 9.4. Wybór odpowiedniego poziomu kwalifikacji ułatwi wybór i zaplanowanie najbardziej odpowiedniego procesu i narzędzia oceny.

7.4 Planowanie oceny

Kompetencje i umiejętności, które mają zostać poddane ocenie, powinny odzwierciedlać "pilność" oraz potrzeby w zakresie kompetencji i umiejętności opisane w zespole przygotowawczym, a także cele uczenia się, które zostały opisane w OTJT. Przy opracowywaniu procesu oceny należy uwzględnić określone kompetencje i umiejętności, które mają zostać poddane ocenie, cele uczenia się, odpowiedni poziom ERK, kontekst uczenia się, poziom wykształcenia/zatrudnienia osoby uczącej się oraz specyficzną technologię szkolenia w miejscu pracy.

Ocena jest elementem procesu walidacji, w którym kompetencje poza formalne i nieformalne są

- Identyfikowane
- Udokumentowane
- Oceniane
- potwierdzone i oznaczone niebieskim stemplem w świadectwie

Ocena i uznanie adresatów *dokumentacji, oceny i uznania* kompetencji technologicznych / cyfrowych, nauczanych w ramach OTJT. Proces oceny obejmuje zatem sposób dostarczania dokumentacji kompetencji, która może stanowić podstawę oceny, która prowadzi (miejmy nadzieję) do uznania kompetencji i umiejętności, a także certyfikatu.

W pracach związanych z oceną i walidacją stosuje się różne podejścia metodologiczne, np. wywiady, ankiety, testy, samoocenę (jak koło kompetencji), ocenę grupową, portfolio, debatę / dyskusję itp. Niektóre narzędzia oceny są dostępne online, inne nie; niektóre z nich obejmują zewnętrznego oceniającego lub oceniającego, niektóre opierają się na samoocenie. Idealna ocena wykorzystuje, zgodnie z literaturą dotyczącą oceny i walidacji, różne metody, które wzajemnie się uzupełniają i zapewniają różne możliwości wykazania się kompetencjami i umiejętnościami. Bez względu na to, jakie podejścia metodologiczne i narzędzia są zaangażowane, literatura na temat walidacji wskazuje na znaczenie odpowiedzialności za proces dla osoby, której kompetencje i umiejętności są oceniane. Dlatego ważne jest, aby ocena była zaplanowana jeszcze przed rozpoczęciem OTJT przez ucznia i aby uczeń był zaangażowany w decyzję o tym, jak oceniać i jakimi metodami, tak aby ocena stała się naturalną i jasną częścią szkolenia.

W sekcji 10.1 znajduje się lista kontrolna z odpowiednimi pytaniami, które mogą pomóc w zaplanowaniu oceny.

W sekcji 10.2 znajduje się również lista pytań, które pochodzą z ram ECEVET, które mogą być wykorzystane jako zachęta do planowania i przeprowadzania oceny ucznia, gdy osoba ta uczestniczy w szkoleniu w miejscu pracy. Pytania te zostały pierwotnie opracowane z myślą o działaniach związanych z mobilnością trenerów, podróżujących do innych krajów w celu odbycia szkolenia. Nie jest to celem oceny szkolenia umiejętności, więc wszystkie pytania dotyczące domu i organizacji przyjmującej zostały usunięte z tej listy.

Szablon w sekcji 9.3 może być wykorzystany do opisanie procesu oceny oraz narzędzi oceny, które zostały wybrane do szkolenia umiejętności.



7.5 Wybór narzędzia oceny

Wybór narzędzia (narzędzi) do oceny i dostarczania dokumentacji umiejętności i kompetencji powinien odzwierciedlać cel szkolenia, sytuację edukacyjną, kategorię zatrudnienia i konkretną technologię, na której się skupiamy. Narzędzia oceny on-line są opracowywane w różnych krajach. Zazwyczaj opierają się one na samoocenie kompetencji cyfrowych i często obejmują różne pod kompetencje. Niektóre są dostępne tylko w lokalnym języku.

Wymagania dotyczące narzędzi/podejścia do oceny:

- Ścisłe powiązanie z konkretnymi szkoleniami w miejscu pracy
- Przynajmniej częściowo cyfrowe (np. obejmują wykorzystanie technologii. Przykładem może być użycie telefonu do nakręcenia filmu, który demonstruje wykorzystanie technologii. Innym przykładem może być użycie narzędzia do oceny on-line)
- Ma sens dla stażysty/osoby
- Ma sens dla rzeczywistej kategorii pracowników
- Zapewnia ważną podstawę do oceny
- Przezroczystość
- Zachęcane, ale dobrowolne
- Tryb neutralny (dostęp z telefonu, iPada, komputera, "wersji papierowej")

Poniżej przedstawiono szereg narzędzi oceny, które uważamy za szczególnie istotne dla narzędzia DISH. W sekcji 10.4 znajduje się lista linków do różnych narzędzi oceny w językach projektu DISH, takich jak duński, angielski, niemiecki, norweski, polski, hiszpański.

7.5.1 Portfel jako podstawa procesu oceny

Podstawą procesu oceny jest neutralne pod względem trybu portfolio, stworzone przez studenta (może to być folder na jego komputerze). Portfolio odnosi się nie tylko do jednego konkretnego szkolenia w miejscu pracy i odpowiedniej oceny, ale jest dynamiczne i obejmuje dokumentację i certyfikaty z różnych szkoleń, a tym samym buduje się z czasem.

Uczeni są zobowiązani, w formacie portfolio, do zastanowienia się nad swoimi okolicznościami (rola itp.) oraz wartościami organizacyjnymi i osobistymi oraz przekonaniami w kierunku wdrożenia technologii i opracowania planu własnej nauki.

Na każdą sesję szkoleniową student dodaje dokumentację i certyfikację swojej nauki do portfolio. Kiedy ukończy sesję szkoleniową, pisze kolejny plan działania, który ma dwie funkcje. Po pierwsze, jest to plan dalszej nauki. Po drugie, plan pomoże zmotywować do ciągłych refleksji nad wykorzystaniem technologii w miejscu pracy i wprowadzić innowacyjne praktyki.

W sekcji 10.3 znajduje się szablon do wykorzystania przy planowaniu oceny portfela.

Ten rodzaj oceny jest korzystny do wykorzystania w dłuższym procesie, w którym uczeń pracuje z kilkoma technologiami i narzędziami cyfrowymi, a nauka jest nieco bardziej złożona. Ocena portfela nie jest zalecana w przypadku krótkich i oddzielnych sesji OTJT.

7.5.2 Samoocena lub ocena nauczyciela/grupy

Wybór narzędzia oceny oznacza wybór, czy ocena powinna odbywać się indywidualnie, czy w ramach grupy rówieśniczej. Ocena może być traktowana jako wzajemnie powiązana część procesu uczenia się i najlepiej powinna odbywać się w grupie rówieśniczej i ściśle związana ze szkoleniem. Jeżeli nie jest to możliwe, umiejętności cyfrowe można ocenić za pomocą narzędzi oceny on-line.

Zob. wykaz w sekcji 10.5 z linkami do krajowych narzędzi oceny.

7.5.3 Ocena in situ

Narzędzie in situ jest opracowywane w ramach DISH i służy do oceny wiedzy, umiejętności i kompetencji uczestników, jako zintegrowana i jakościowa część konkretnej sytuacji szkoleniowej w zakresie umiejętności. W związku z tym należy go dostosować do rzeczywistej sytuacji uczenia się. Narzędzie może być używane samodzielnie lub jako uzupełnienie narzędzia on-line.



Narzędzie działa z listą pytań refleksyjnych (patrz rysunek 15 jako sugestia), które są zintegrowane z działaniami szkoleniowymi w ramach programu. W ten sposób uczestnicy mają szansę zrobić sobie przerwę oraz zastanowić się i porozmawiać z kolegami o tym, czego się nauczyli i jak można to wykorzystać.

Wspomniane refleksyjne pytania są sugestiami. Dodawanie, usuwanie lub zmienianie pytań będzie możliwe w zależności od lokalnej sytuacji szkoleniowej i faktycznego formułowania efektów uczenia się.

Platforma Web 2.0 może być używana do dokumentacji: na przykład Padle' lub jakiś system zarządzania nauczaniem.

Mobile phones are used to produce documentation, through the use of the It's Learning app and thus access the in-situ assessment.

Wykres 15: Ćwiczenia i pytania refleksyjne i potwierdzające w sytuacji oceny na miejscu



Opisz
własnymi
słowami,
jaki jest cel
szkolenia i
w jaki
sposób
szkolenie
wiąże się z
indywidual
nym
planem
działania

Dobierzcie
się w pary i
nagrajcie 2-
minutowy
film, w
którym
każdy z Was
zademonstr
uje, jak
działa dana
technologia

Prześlij 3
obrazy,
które
pokazują
możliwości
technologii;
Przedyskut
ujcie w
parach lub
grupach jej
mocne
strony.

Połączcie
się w pary i
przeprowad
źcie ze sobą
wywiady na
temat
wyzwań,
jakie
widzicie,
np. w
zakresie
realizacji
projektu.
Prześlij
wywiady

Podzielcie
się na
grupy i
zastanówci
e się, co ta
technologia
oznacza dla
pacjenta/o
bywatela.
(Zapiszcie
swoje
refleksje za
pomocą
słów
kluczowych
, zróbcie
zdjęcie i
prześlijcie
je do nas).

Połączcie się
w pary i
zastanówcie
się, w jaki
sposób
technologia
wpłynie na
Wasz proces
pracy.
(Zapiszcie
swoje
przemyslenia
w postaci
słów
kluczowych,
zróbcie
zdjęcie i
prześlijcie
je).

Omówienie
kwestii
etycznych/k
rytycznych
dotyczący
ch
technologii
i
podsumow
anie
dyskusji w
10 zdaniach

Reflect on
how the
training has
affected
your own
technologic
al / digital
competenci
es and how
it may
changes
your own
individual
action plan

Go
together in
pairs or
groups and
discuss
how the
technology
could
possibly be
improved
or whether
there are
alternative
technologie
s that could
be used for
the same
purpose.



7.6 Uznawanie i walidacja

W narzędziu DISH narzędzie do oceny rozpoznawanie i walidacja to dwie różne rzeczy, które działają na dwóch różnych poziomach.

Uznanie jest rozumiane jako proces organizacyjny, w którym uczący się otrzymuje wewnętrzne uznanie i ostatecznie dyplom, jako oficjalny dowód uczenia się i nabywania kompetencji i umiejętności. Uznawanie umiejętności i kompetencji opiera się na dokumentacji dostarczonej w procesie oceny.

Walidacja jest rozumiana jako poziom bardziej formalny, na którym rzeczywiste kompetencje są oceniane i zatwierdzane przez oficjalną instytucję, która jest do tego wyznaczona np. przez ministerstwa, a to jest zorganizowane inaczej w zależności od kraju. W niektórych krajach instytucje edukacyjne mają uzasadnione prawo do walidacji kompetencji w oparciu o formalne kryteria uczenia się, a w innych krajach zadanie to jest powierzone niezależnym organom.

Na przykład w Danii i Norwegii udokumentowane kompetencje są mierzone w stosunku do krajowych ram kwalifikacji i zatwierdzane w instytucjach edukacyjnych. Istnieją również przykłady szpitalnych systemów walidacji, tj. Programy drabiny klinicznej. W Hiszpanii, na poziomie regionalnym, Valencian School of Health Studies jest instytucją publiczną, która zatwierdza wszystkie działania w zakresie kształcenia ustawicznego (kursy, seminaria, konferencje itp.) skierowane do pracowników służby zdrowia. Ta walidacja ma uznanie w całym Krajowym Systemie Opieki Zdrowotnej.

Uczący się powinien zachować wszystkie certyfikaty i dokumentację, aby przejść przez proces walidacji - po szkoleniu lub później w swojej karierze. Walidacja zwykle odbywa się, jeśli chcesz zmienić karierę / rozpocząć edukację - a nie w odniesieniu do każdego szkolenia.

Certyfikacja musi gwarantować, że uczący się posiada certyfikat, który może być wykorzystany jako dokument w procesie walidacji. W związku z tym proces oceny powinien zakończyć się wydaniem certyfikatu zawierającego następujące informacje:

- Tytuł szkolenia / data (daty) szkolenia
- Kto oferuje instytucję szkoleniową / szkoleniową
- Ogólny cel szkolenia
- Oczekiwane efekty uczenia się
- Opis szkolenia
- Opis procesu oceny
- Nazwa /id uczestnika
- Podpis instytucji szkoleniowej

W punkcie 10. 4 możesz stworzyć szablon pokazujący, w jaki sposób możesz zrobić certyfikat dla personelu, który uczestniczył w zespole przygotowawczym i szkoleniu w miejscu pracy.



8 Narzędzie do przygotowywania arkuszy roboczych

8.1 Domena 1: Dlaczego powinniśmy to zrobić?

Domain 1		
Why should we do it?		
Summserised content:		Expected achievements of this domain:
Why should healthcare professionals spend their valuable time on creating a LIU? <i>Description of how we engage the participants in the LIU, and how the LIU contributes to a successful implementation process</i>		That the participants in the LIU have a clear understanding of the value that the LIU has to deliver and how it will provide value for each of the groups that the participants are representing.
Organisation		
Task		Task explained
What are the desired changes in the organisation?		Part of the business-case. Should be defined up-front before the on-set of the implementation process. BUT the management level need to reflect (upfront before the onset of implementation) on why they have purchased the new technology, and what the expected benefits and changes are that they expect in the organisation.
Which processes/workflows will be affected? <i>If any</i>		Should be defined up-front before the on-set of the implementation process
Which change in management does the change in processes lead to? <i>If any</i>		Should be defined up-front as it is part of the basis for decision
How can the enterprise benefit from collaborating in the LIU? <i>That is - what will the the technology manufacturer or supplier get from it?</i>		How do staff reflections concerning the functionalities of a technology, or reflections on adjacent needs, flow to the enterprise, and why is that important?
Identification of motivational factors for each group of healthcare-professionals		How can you enhance engagement for the different professional groups?, and how can their roles in the "new" workflows be made attractive?
Recognition of new skills		How can on the job training and use of new technology be converted into an attractive competence for those doing the training? This might be different for different professional groups. Nurse level and upwards might be motivated by CET/CPD points.
Healthcare professional / Team		
Task		Task explained
How can we stimulate the explorative behaviour among Healthcare staff?		Which values should be enhanced for staff to explore new features of a technology or to explore the use of the technology in new workflows
What are the desired/ needed changes in competences/skills amongst the healthcare professionals?		Describe when the expected benefits will be harvested
How will the team make sure that a sustainable peer-learning culture is in place		It is important that you identify a peer learning or superuser system that will allow new staff to be introduced to the technology after the end of the implementation process. The peer learning should not be vulnerable to frequent substitution of key staff.
Shared Decision Making		
Opportunity to be heard		Opportunity to contribute



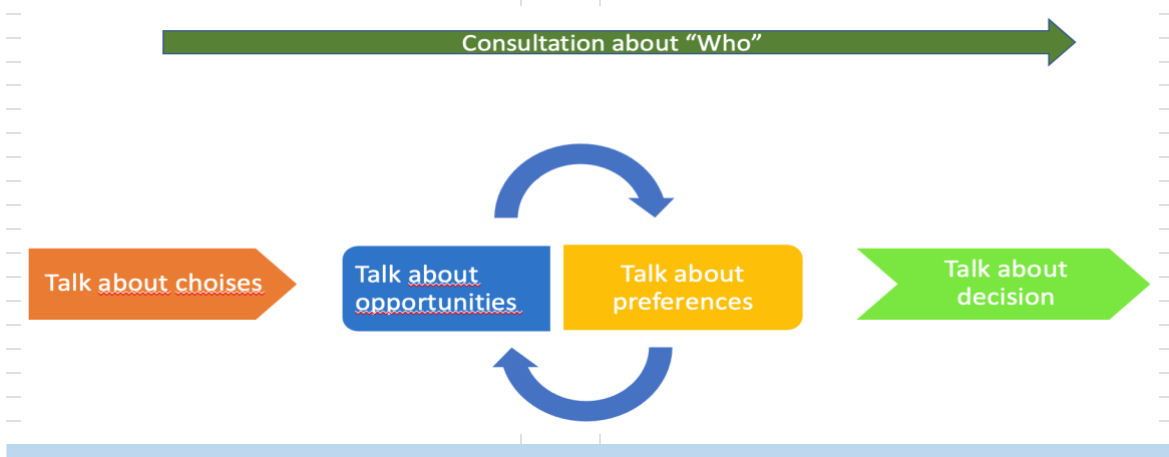
8.2 Domena 2: Co powinniśmy zrobić?

Domain 2		
What should we do?		
Summarised content:		Expected achievements of this domain:
Identifying the activities that the LIU is going to address, and ensuring there is a mandate		The members of the LIU have a clear idea of the activities they are expected to address.
Organisation		
Task		Task explained
Which problem is the solution going to solve?		Usually defined in the business case, often referred to as the needs analysis. BUT LIU should keep focus on the GOLDEN WHY . Why are we implementing this technology? And how are we continually making sure that the technology provides us with the benefits/value that are expected?
Exploring the solution, new functionalities/ opportunities?		How do all the functionalities of the technology work? Does that provide opportunities beyond those first envisioned?
Analysis of IT infrastructure, clarification of process, and adaption of IT and equipment		The IT infrastructure has to be prepared for the new solution.
Adaption of solution		Company may have to adapt solution to the specific organisation and/or workflows that it will be interjected in
Change of workflows		What are the central workflows affected? What do the new workflows look like (approval by team)
Identification and update of affected instructions and processes		All the instructions affected by the change of workflow and the new technology have to be updated.
New organization		What does the organisation look like after the change of workflows?
Confirmation of managerial commitment to the technology implementation		Is it a priority? Does it contribute to executing the strategy? Does it have an allocated budget? Is it planned in the annual cycle? Is there administrative and political ownership?
Alignment of managers expectations and agreement of role in change management		It is important that the managers very clearly know where the organisation is heading and lead accordingly. The managers have to accept a reduction in effectivity, they have to consult the key participants in the LIU, and they have to be aware about the resources needed for the given change project.
Development of an implementation plan - incl. On the job training		The entire period of the change project should be included in the plan in detail incl roles, responsibilities etc.
Test 1 and test 2 before implementing		Plan the tests and evaluation as part of the implementation plan
Monitoring after 2 months of implementation		Is everything as expected, if not what differs? How should it be handled? Plan the monitoring as part of the implementation plan
Healthcare professionals/ Team		
Task		Task explained
"Demystification"		What is the new technology about, what is going to happen, and what will our organisation and our workflows look like after implementation? The Healthcare staff must be made aware that a change will happen, and that the change is important and relevant. CHANGE COMMUNICATION is important. Story Telling can also be a tool for conveying information about the benefits and disadvantages related to the technology.
On-boarding of Healthcare professionals		Throughout the implementation period, focus should be on pragmatists. It is important that this group find that the implementation of the new technology is a good idea/beneficial. The focus should not be enthusiasts, neither on conformists.
Team learning (until new technology has been fully adapted)		Continuity - How is peer learning implemented and what are the mechanisms? (aiming at maintaining the level of knowledge in the team after the on the job training) Health professionals are changing jobs/functions. Organisation of peer learning should not be based on a few superusers.
Identification of Superusers and/ or Embassadors		The use of super-users and/ or ambassadors depend on the implementation plan and training strategy. Sustainability should be central.
Identification of opponents		It is important that opponents understand the opportunities in a new technology. Motivational interview can be used as a technique: https://sharepoint.washington.edu/uwpspsychiatry/SPIRIT/resources/Documents/Care%20Manager%20Resources/What%20is%20Motivational%20Interviewing-Handout.pdf
Learning from other teams (that successfully have implemented the technologies/ eHealth solutions)		Either by visit or virtual meetings. Perhaps ambassador groups can be identified and given mandate to visit other teams?
Training needs assessment		IT skills in healthcare professionals varies a lot! The management team should also undergo the training.
Shared Decision Making		
Opportunity to be heard		Opportunity to contribute



8.3 Domena 3: Kto powinien być zaangażowany?

Domain 3	
Who should be involved?	
Summarised content:	Expected achievements of this domain:
Who are leading/facilitating the LIU? What are the competences needed in The LIU? Which staff groups are present? Who are representing each staff group? Who will be present from the company? Who are the end users? and how are they involved?	Clear definition of competences, participants and roles in the LIU
Organisation	Task explained
Task	
Who are the most important partners?	Recommended: 1 Leader driving the process 1 admin/organizational/IT 1 representative from healthcare professionals (1 from each professional group) 1 company representative 1 enduser representative (not always relevant)
What are their roles in the LIU?	Describe role for each participant
Which activities are they expected to undertake?	Describe activity for each participant
What kind of resources do they need to bring into the LIU? (qualifications and time)	Describe qualification and timeallocation for each participant
IT-Help desk/technology provider's support	Describe the collaboration between the IT helpdesk and the company. Describe the service-desk available for Healthcare professionals during implementation. Predict moments of extraordinary loads - and make sure that resources are available to deliver throughout a peak period.
Healthcare professional / Team	Task explained
Task	
Super-users	Some recommend superusers. If possible , there should be superusers representing all types of healthcare professionals in the team. They should also represent, day, evening and night shifts. The profile should never be the technology enthusiast - but rather a person who is: a) in the middle group with respect to digital readiness, b) has strong professional competences, c) has good relations to colleagues and managers.
Ambassadors	Some recommend ambassadors- who could have tasks such as enhancing the knowledge about the technology in the teams, but also spread the news to other teams in the same health-care unit. Or visit other units/teams where the technology already is fully implemented.
The roles of healthcare staff in the implementing team during and after implementation.	What is my new role if the technology is going to take over my work/ some of the tasks I used to do?
How does the technology affect the relation between the healthcare professional and the patient/citizen?	LIU should provide change communication about this issue, and follow up and develop concrete stories
The interests of the end user should be ever present	The healthcare professionals will often associate to end users and if needed speak for them.
Shared Decision Making	
Opportunity to be heard	Opportunity to contribute



8.4 Domena 4: Jakich zasobów będziemy potrzebować?



Domain 4

What resources will we need?

Summserised content:

Identification of the time and resources needed for the work in the LIU and in the implementing team

Expected achievements in this domain:

That the participants in the LIU and the staff in the implementing team have been allocated sufficient time and resources to drive a successfull implementation process.

Organisation

Task

How many resources are needed over time for each of the activities and each participants.
Specify the expected number of hours needed per participant
Logistic needs
Are there resources put aside for a continued focus on realization of benefits ?(after end of implementation phase)
IT-helpdesk/technology support

Task explained

Budget derived from implementation plan
Budget derived from implementation plan
Budget and booking of meeting facilities etc.
Budgeted hours
Has budget been set aside for the help-desk to respond throughout peak periods?

Healthcare professional / Team

Task

Prepare adequate change communication concerning time, costs and loss of efficiency.

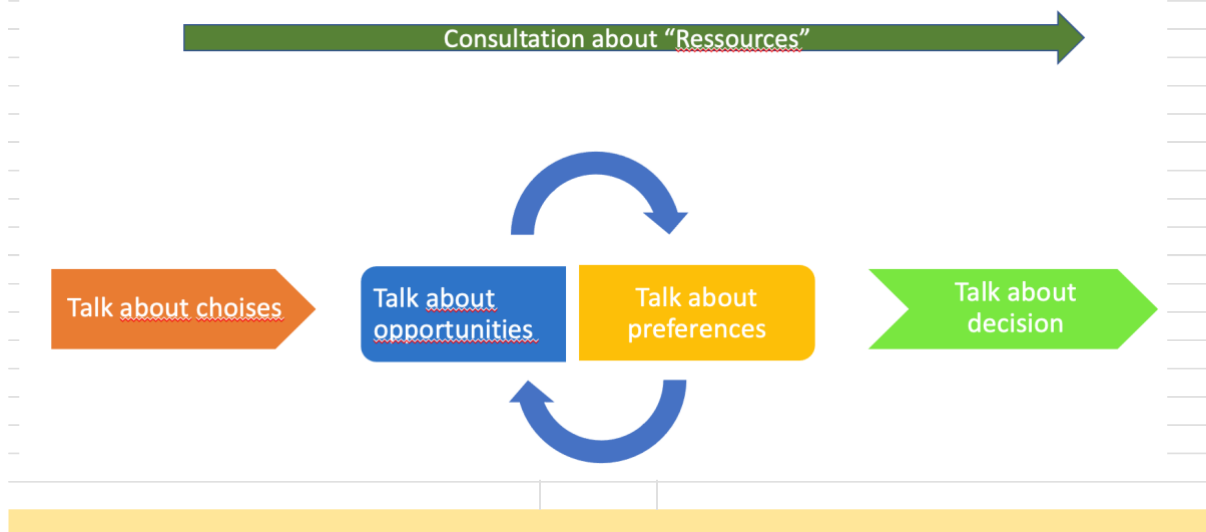
Task explained

Are involved healthcare professionals aware that managers are expecting a loss of efficiency in production during the implementation, that budget has been set aside for training and participating in the implementation process.

Shared Decission Making

Opportunity to be heard

Opportunity to contribute





8.5 Dziedzina 5: Jak zostanie przez nas przyjęta?

Domain 5

How will we get take-up?

Summarised content:

How does the benefit of the technology reach the participant groups and what are the mechanisms of adoption

Expected achievements in this domain:

Technology adoption is about human anchoring. Implementation of technology is a change process and the expected achievement is a change in behavior among the healthcare professionals.

Organisation

Task

How will the team be encouraged to keep a continued focus on realization of benefits?

And how is the proposal of the application/functions communicated to management level.

Can a full list of related processes be identified?

How will the team make sure that a sustainable peer learning culture is in place?

Task explained

How is this task organised, who will be involved, how often will they meet, what is the expected result? And how are findings taken up by the organisation?

The full list could also include other processes where it might be relevant to introduce the new technology.

It is important that you identify a peer learning or superuser system that will allow new staff to be introduced to the technology after the end of the implementation process. The peer learning should not be vulnerable to rotations or frequent substitution of key staff.

Healthcare professional / Team

Task

Setting up a system that captures new exploratory ideas and thinking in relation to the technology.

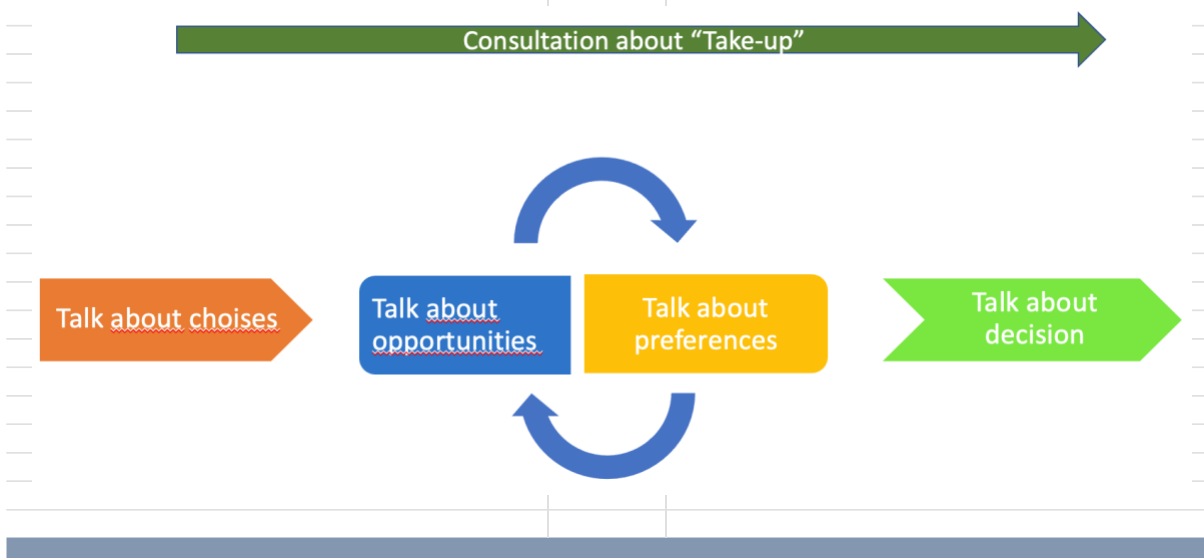
Task explained

Exploratory ideas concerning the use of technology should flow to the Superusers, who in turn will contribute by follow up meetings focusing on realization of benefits

Shared Decision Making

Opportunity to be heard

Opportunity to contribute





8.6 Dziedzina 6: Jak będziemy współpracować?

Domain 6

How will we work together?

Summerised content:

How the participants can explore new opportunities / Share exploratory ideas / contribute

Expected achievements in this domain:

That it is clear for everybody involved when and how they can contribute.

Organisation

Task

How does the multidisciplinary team collaborate?

How and who are in charge of running the shared decision making processes that involve the team of healthcare professionals?

How does the communication flow between the multidisciplinary participants?

Task explained

Rules for meetings (agendas, minutes etc.)

Develop procedures and plans for Shared decision making processes in each of the domains.

Rules for communication, focal points for specific topics etc.

Healthcare professional / Team

Task

Prepare adequate change communication concerning multidisciplinary collaboration

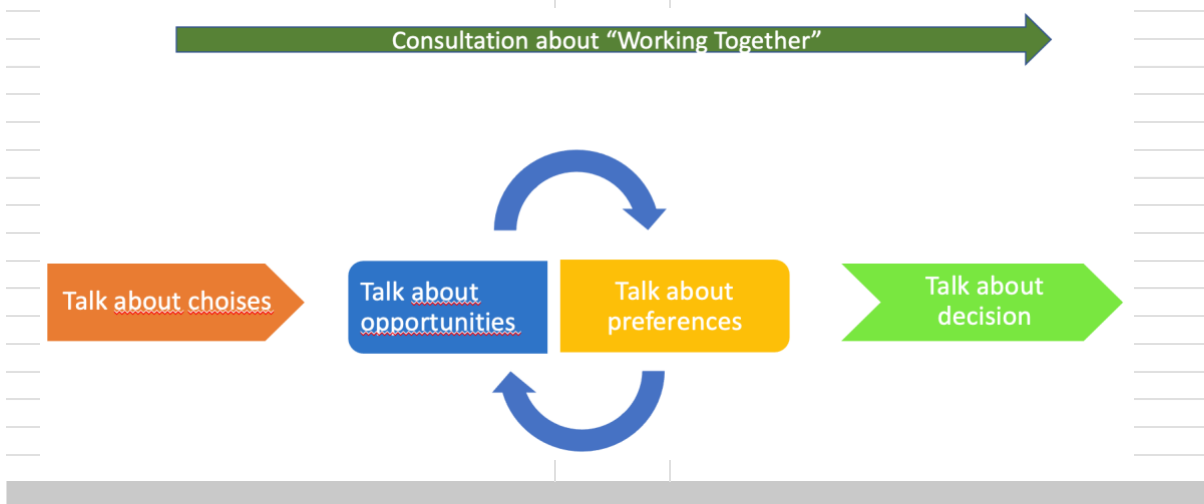
Task explained

Are involved healthcare professionals aware that managers are expecting them to spend time participating in multidisciplinary collaboration?

Shared Decision Making

Opportunity to be heard

Opportunity to contribute





8.7 Domena 7: Ile to będzie kosztować?

Domain 7

What will it cost?

Summarised content:

What are the important costs that you have to make to deliver the benefit.
There should be a differentiation between the cost of running the LIU and the cost of implementation, including training

Expected achievements in this domain:

That the management level is fully aware of and have set a side the resources needed to run the LIU and the implementation

Organisation

Task

Detailed budget including all costs

Task explained

A frame budget will usually be part of the approval of implementation. The frame must be applied in a detailed budget.

Healthcare professional / Team

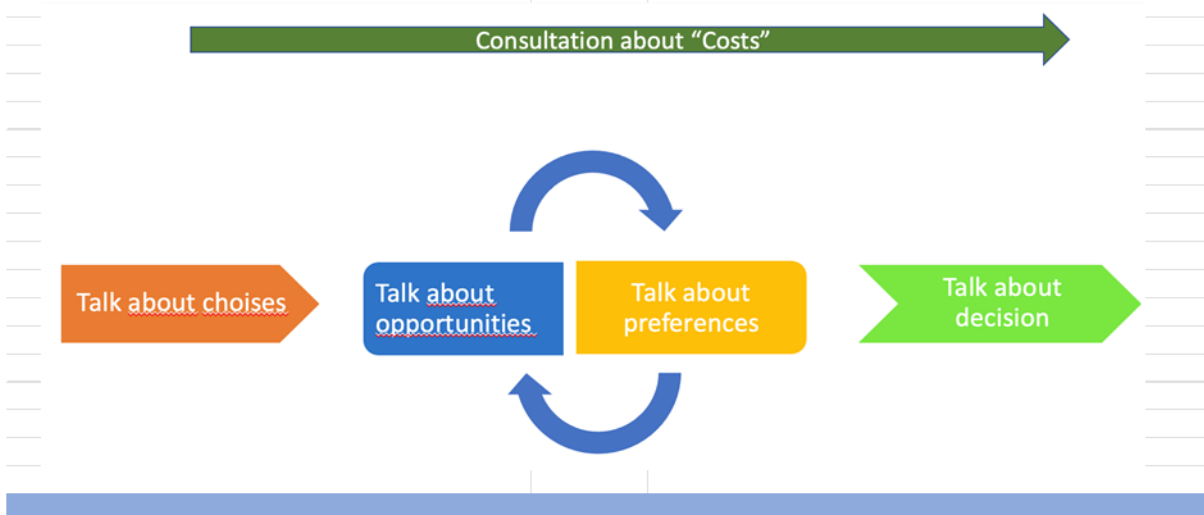
Task

Task explained

Shared Decision Making

Opportunity to be heard

Opportunity to contribute





8.8 Domena 8: Skąd poznamy korzyści?

Domain 8		
How will we know the benefit?		
Summserised content:		Expected achievements in this domain:
How and whenare the benefits observed		A shared understanding of what the organization look like after a successful implementation
Organisation		
Task	Task explained	
What are the benefits	Describe the expected benefits after successful introduction of of the new technology.	
How are the benefits harvested	Describe how the expected benefits will be harvested	
When are the benefits harvested	Desribe when the expected benefits will be harvested	
Healthcare professional / Team		
Task	Task explained	
Has the LIU increased the technology uptake readiness amongst the healthcare professionals	Identify, design and set up adequate monitoring system based upon milestones that the LIU is able to attribute to its own existence/work as related to the objective of each of the domains.	
Has the LIU increased the explorative behaviour amongst the healthcare professionals?	Set up adequate monitoring system	
Has the increased explorative behaviour lead to realisation of more benefits?	Set up adequate monitoring system	
Has the LIU increased the the flow of needs from the healthcare staff to the enterprise?	Set up adequate monitoring system	
What are the aquired skills in relation to the implementation of the given technology?	Development of the skills of the healthcare professionals should be percieved of as part of the realised benefits	
Shared Decission Making		
Opportunity to be heard	Opportunity to contribute	



9 Arkusze robocze Narzędzie do szkolenia w miejscu pracy

9.1 Lista kontrolna do planowania szkolenia

Tematy:	Pytania, na które należy odpowiedzieć:	
<p><i>W jaki sposób możemy pomóc pracownikom służby zdrowia w związku z wykorzystaniem technologii w opiece zdrowotnej?</i></p> <p><i>Jak możemy rozbić strategię na kawałki, które są jasne dla wszystkich?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jaka jest technologia, o której mowa? - Czy istnieje jakiś cel? (Specjaliści HC muszą być w stanie zobaczyć cel) - Jaka jest pilność? - Czy ma to wartość dla pracowników służby zdrowia? - Czy ma to wartość dla pacjenta? - Czy korzystanie z niego ma jakąś zaletę? - Czy w grę wchodzi kierownictwo? - Czy zaangażowana jest indywidualna pielęgniarka? - Czy jest dostępny? - Czy za korzystanie z technologii jest jakaś nagroda np. certyfikat krajowy czy premia/wyższe wynagrodzenie? → - Czy możemy reklamować technologię? Na przykład, jeśli pacjenci mieszkają daleko, mają możliwość odbycia np. wideo konsultacji. - Jakie zachowanie chcemy, aby personel medyczny wykazywał? - Jaka jest bariera powstrzymująca personel medyczny przed korzystaniem z tej technologii? - Jakie jest rozwiązanie, aby usunąć barierę (bariery)? 	
<p><i>Jak możemy to ułatwić? (Łatwość przeważa nad motywacją)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Czy każdy widzi wartość? - Czy wydaje się praktyczny w codziennej pracy? - Jakie są kompetencje w stosunku do potrzeby? - <u>Czy organizacja skupia się na informacjach zwrotnych, na przykład:</u> - Czy istnieje krótki opis/informacja o technologii? - Czy istnieje osoba odpowiedzialna za rozwiązywanie problemów i działania następne? - Czy problemy z pomocą techniczną zostały rozwiązane? - Czy istnieje współpraca między pielęgniarkami /pracownikami służby zdrowia a specjalistami IT /informatykami? - Uczciwa wartość usiadł z ludźmi, którzy muszą z niej korzystać → - Czy mamy taką pojemność? - Czy potrzebujemy dodatkowych zasobów w fazie rozruchu? - Czy poziom informacji i wiedzy jest na miejscu? - Jak możemy sprawić, by pierwsze użycie odniosło sukces? - Jak możemy zapewnić zaangażowanie od samego początku? - Czy uczyniliśmy go elastycznym? 	



Czy może przejść test wideo i / lub kalendarza?	<ul style="list-style-type: none">- W jaki sposób angażujemy pracowników w opisywanie, w jaki sposób wykorzystanie technologii może być wystarczająco szczegółowe, aby zdać test kalendarza i wideo?	
<i>Jak możemy stworzyć coś niezapomnianego z "szkolenia w miejscu pracy"</i>	<ul style="list-style-type: none">- Jak powinno zakończyć się szkolenie?- Co powinien wziąć uczestnik ... ze szkolenia?- Czy istnieje napięty harmonogram "kontynuacji"?	
<i>Czy możemy stworzyć dowód społeczny – "Robimy to, co robią inni"</i>	<ul style="list-style-type: none">- Czy jest zaangażowany uczestnik, który ma wpływ na organizację? (np. wzór do naśladowania)- Czy zaangażowaliśmy kluczowe pielęgniarki / mistrzynie na każdej zmianie?- Jaka jest wartość dla pielęgniarek?- Jaka jest wartość dla pacjenta i dla szpitali?	



9.2 Szablon Cele edukacyjne i ramy oceny

Imię i nazwisko ucznia:			
Nazwa szpitala:			
Nazwa jednostki:			
Odniesienie do kwalifikacji:			
Obszar zadań roboczych:		Poziom EQF:	Poziom krajowy:
Opis jednostki:			
Organizacja i treść szkolenia:			
Cele nauczania			
Wiedza	Umiejętności	Kompetencje / zachowania w pracy	
Powinien on być w stanie:	Powinien on być w stanie:	Powinien on być w stanie:	
Metoda / proces oceny:			
Wyniki oceny			
Wiedza	Umiejętności	Kompetencje / zachowania w pracy	
Jest on w stanie:	Jest on w stanie:	Jest on w stanie:	
Dodatkowe informacje: <opisać odniesienia do programów nauczania lub ogólnych planów szkoleniowych podstawowego kształcenia zawodowego, do których powinien pasować staż>			
Opracowanie: <autor, organizacja>			



9.3 Planowanie szkolenia w miejscu pracy

Cele:		
Cele edukacyjne	Opracowanie treści	Sugestie dotyczące metod i materiałów dydaktycznych
Cele:		
Cele edukacyjne	Opracowanie treści	Sugestie dotyczące metod i materiałów dydaktycznych



9.4 Poziomy europejskich ram kwalifikacji

	Wiedza	Umiejętności	Odpowiedzialność i autonomia
	W kontekście ERK wiedza jest opisywana jako teoretyczna i/lub faktyczna.	W kontekście ERK umiejętności określa się jako poznawcze (obejmujące logiczne, intuicyjne i twórcze myślenie) i praktyczne (obejmujące zręczność manualną oraz wykorzystanie metod, materiałów, narzędzi i instrumentów).	W kontekście ERK odpowiedzialność i autonomia jest opisana jako zdolność uczącego się do samodzielnego i odpowiedzialnego stosowania wiedzy i umiejętności
Poziom 1 Efekty uczenia się istotne dla poziomu 1 to:	Podstawowa wiedza ogólna	Podstawowe umiejętności wymagane do wykonywania prostych zadań	Praca lub nauka pod bezpośrednim nadzorem w ustrukturyzowanym kontekście
Poziom 2 Efekty uczenia się istotne dla poziomu 2 to:	Podstawowa wiedza merytoryczna na temat dziedziny pracy lub studiów	Podstawowe umiejętności poznawcze i praktyczne wymagane do korzystania z istotnych informacji w celu wykonywania zadań i rozwiązywania rutynowych problemów za pomocą prostych zasad i narzędzi	Praca lub nauka pod nadzorem z pewną autonomią
Poziom 3 Efekty uczenia się istotne dla poziomu 3 to:	Znajomość faktów, zasad, procesów i ogólnych narzędzi w dziedzinie pracy lub nauki	Szereg umiejętności poznawczych i praktycznych wymaganych do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów poprzez wybór i zastosowanie podstawowych metod, narzędzi, materiałów i informacji	Wziąć odpowiedzialność za wykonanie zadań w pracy lub nauce; dostosowanie własnego zachowania do okoliczności w rozwiązywaniu problemów
Poziom 4 Efekty uczenia się istotne dla poziomu 4 to:	Wiedza merytoryczna i teoretyczna w szerokich kontekstach w dziedzinie pracy lub studiów	Szereg umiejętności poznawczych i praktycznych wymaganych do generowania rozwiązań konkretnych problemów w dziedzinie pracy lub nauki	Ćwiczyć samodzielną pracę w ramach wytycznych dotyczących kontekstu pracy lub nauki, które są zwykle przewidywalne, ale mogą ulec zmianie; nadzorować rutynową pracę innych, biorąc na siebie pewną odpowiedzialność za ocenę i doskonalenie działań związanych z pracą lub nauką
Poziom 5 Efekty uczenia się istotne dla poziomu 5 to:	Wszechstronna, specjalistyczna, rzeczowa i teoretyczna wiedza w dziedzinie pracy lub nauki oraz świadomość granic tej wiedzy	Szeroki zakres umiejętności poznawczych i praktycznych wymaganych do opracowania kreatywnych rozwiązań abstrakcyjnych problemów	Zarządzanie ćwiczeniami i nadzór w kontekście pracy lub nauki, w których zachodzą nieprzewidywalne zmiany; przegląd i rozwój wydajności siebie i innych
Poziom 6	Zaawansowana wiedza na temat dziedziny pracy	Zaawansowane umiejętności, wykazujące mistrzostwo i innowacyjność, wymagane do	Zarządzaj złożonymi działaniami lub projektami technicznymi lub zawodowymi, biorąc



	Wiedza	Umiejętności	Odpowiedzialność i autonomia
	W kontekście ERK wiedza jest opisywana jako teoretyczna i/lub faktyczna.	W kontekście ERK umiejętności określa się jako poznawcze (obejmujące logiczne, intuicyjne i twórcze myślenie) i praktyczne (obejmujące zręczność manualną oraz wykorzystanie metod, materiałów, narzędzi i instrumentów).	W kontekście ERK odpowiedzialność i autonomia jest opisana jako zdolność uczącego się do samodzielnego i odpowiedzialnego stosowania wiedzy i umiejętności
Efekty uczenia się istotne dla poziomu 6 to:	lub studiów, obejmująca krytyczne zrozumienie teorii i zasad	rozwiązywania złożonych i nieprzewidywalnych problemów w specjalistycznej dziedzinie pracy lub studiów	odpowiedzialność za podejmowanie decyzji w nieprzewidywalnych kontekstach pracy lub nauki; wziąć odpowiedzialność za zarządzanie rozwojem zawodowym osób i grup
Poziom 7 Efekty uczenia się istotne dla poziomu 7 to:	Wysoko wyspecjalizowana wiedza, z których część znajduje się w czołowie wiedzy w dziedzinie pracy lub nauki, jako podstawa oryginalnego myślenia i / lub badań Krytyczna świadomość zagadnień wiedzy w danej dziedzinie i na styku różnych dziedzin	Specjalistyczne umiejętności rozwiązywania problemów wymagane w badaniach i/lub innowacjach w celu rozwijania nowej wiedzy i procedur oraz integracji wiedzy z różnych dziedzin	Zarządzaj i przekształcaj konteksty pracy lub nauki, które są złożone, nieprzewidywalne i wymagają nowych podejść strategicznych; wziąć odpowiedzialność za przyczynianie się do profesjonalnej wiedzy i praktyki i / lub za przegląd strategicznych wyników zespołów



10 Narzędzie do oceny i potwierdzenia arkuszy roboczych

10.1 Lista kontrolna do planowania oceny

NAUCZYCIEL/TRENER

Podczas planowania szkolenia (przed treningiem)

- Opisać kompetencje do oceny (zgodnie z celami szkolenia)
- Porozmawiaj z potencjalnymi uczniami / personelem / menedżerami, które podejście do oceny będzie pasować do kontekstu uczenia się
- Ocenić, czy cele szkolenia, a tym samym ocena, różniłaby się w zależności od kategorii zatrudnienia. Dostosuj proces oceny do profilu zawodowego.
- Wybór metodologii: narzędzia oceny in situ lub on-line
- W przypadku in situ: Zdefiniuj pytania refleksyjne
- Skonstruuj kwestionariusz (użyj pytań in-situ jako inspiracji)
- Wybierz platformę
- Ustanowienie walidacji i certyfikacji

NAUCZYCIEL/TRENER

Podczas szkolenia

- Wprowadzenie procesu oceny
- Zrób miejsce na refleksję i adaptację / zadania podczas treningu

NAUCZYCIEL/TRENER

Po szkoleniu

- Ocena dokumentów wytworzonych w procesie oceny
- Wydawanie certyfikatów na szkolenia i ocenę
- Ocena szkolenia

STUDENT/STAŻYSTA

Przed treningiem

- Utwórz portfolio/folder i indywidualny plan działania

STUDENT/STAŻYSTA

Podczas treningu

- Przejdź przez refleksyjne pytania / zadania

STUDENT/STAŻYSTA

Po treningu

- Ocena, informacje zwrotne i sugestie/zmiany
- Prześlij dokumenty oceny do portfolio
- Prześlij certyfikat do portfolio



10.2 Tematy oceny ECEVET

W ramach ECEVET zaproponowano następujące pytania.

Możesz zobaczyć oryginalną listę pytań na tej stronie:

https://www.ecvet-toolkit.eu/sites/default/files/Assessment%20Topics%20-%20Guidelines%20%28I2c1c-Tool%29_Nov2013_0.pdf

1. Kto oceni ucznia?
 - a) Czy asesorzy wymagają określonego profilu (tj. konkretnego szkolenia, kwalifikacji lub doświadczenia)?
 - b) Czy możliwe jest zidentyfikowanie konkretnej osoby lub grupy osób w celu oceny ucznia?
2. W jaki sposób będą oceniane efekty uczenia się i w jakim kontekście (w tym gdzie)?

Procedury oceny, metody, narzędzia

- a) Czy wymagane są pewne procedury, metody, narzędzia i tak dalej?
- b) Które metody oceny są (są) odpowiednie (na przykład samoocena, spotkania/dyskusje zwrotne, zadania pisemne, demonstracje umiejętności, próbki pracy, prezentacja lub symulowana rozmowa)?
- c) Jakie narzędzia oceny można zastosować?
- d) Czy ocena jest wykonalna (niezbyt ambitna, ani zbyt czasochłonna), praktyczna i odpowiednia (na przykład biorąc pod uwagę ograniczenia, takie jak czas i dostępne zasoby lub umiejętności językowe osób uczących się i oceniających) w okresie mobilności.
- e) Wyraźnie związane i odpowiednie dla uzgodnionych efektów uczenia się (niezbyt złożone i niezbyt proste)?

Kryteria oceny: Czy kryteria oceny są określone i jasne?

- a) Czy partnerzy mają wspólne rozumienie poziomu wydajności?
 - b) Czy kryteria oceny i wskaźniki są wyraźnie powiązane z uzgodnionymi efektami uczenia się?
 - c) Gdzie odbędzie się ocena (na przykład w klasie, w laboratorium lub w miejscu pracy)?
 - d) Czy w organizacji przyjmującej dostępne są niezbędne warunki i zasoby (takie jak określone środowisko, określone maszyny, materiały itd.)?
3. Kiedy odbędzie się ocena?
 - a. jaki rodzaj oceny jest odpowiedni (na przykład ocena kształtująca podczas całego pobytu za granicą lub ocena podsumowująca na koniec pobytu za granicą)?
 - b. Czy ocena jest zintegrowana z okresem mobilności w celu zachowania równowagi między czasem nauki a czasem oceny?
 4. Jakie procedury zapewnią jakość oceny?
 - a) Jakie procedury zapewniania jakości są planowane, aby zapewnić uczącemu się sprawiedliwe traktowanie oraz że wynik oceny jest ważny i wiarygodny?
 - b) Czy istnieje odpowiednia równowaga między standaryzacją a indywidualizacją?



10.3 PORTFOLIO SZABLONÓW

NAZWA

ZAWÓD

DATA

W JAKI SPOSÓB TECHNOLOGIE SĄ WYKORZYSTYWANE W MOIM URZĄDZENIU

JAKIE WARTOŚCI MA TECHNOLOGIA DLA MOJEJ JEDNOSTKI/ORGANIZACJI

JAKIE WARTOŚCI MA DLA MNIE TECHNOLOGIA

JAKA JEST MOJA ROLA WE WDRAŻANIU NOWYCH TECHNOLOGII

CZEGO POTRZEBUJĘ I CHCĘ SIĘ NAUCZYĆ W ODNIESIENIU DO TECHNOLOGII I JAK TO OSIĄGNĄĆ

SZKOLENIE

DATA

WSTAWIĆ DOKUMENTACJĘ/CERTYFIKAT

CZEGO POTRZEBUJĘ I CHCĘ SIĘ NAUCZYĆ W ODNIESIENIU DO TECHNOLOGII I JAK TO OSIĄGNĄĆ

SZKOLENIE

DATA

WSTAWIĆ DOKUMENTACJĘ/CERTYFIKAT

CZEGO POTRZEBUJĘ I CHCĘ SIĘ NAUCZYĆ W ODNIESIENIU DO TECHNOLOGII I JAK TO OSIĄGNĄĆ

SZKOLENIE

DATA

WSTAWIĆ DOKUMENTACJĘ/CERTYFIKAT

CZEGO POTRZEBUJĘ I CHCĘ SIĘ NAUCZYĆ W ODNIESIENIU DO TECHNOLOGII I JAK TO OSIĄGNĄĆ



10.4 SZABLON CERTYFIKATU

NINIEJSZYM ZAŚWIADCZA SIĘ, ŻE:

NAZWA

OSIĄGNĄŁ

TYTUŁ SZKOLENIA

WYDANE PRZEZ

INSTYTUCJA SZKOLENIOWA

OPIS SZKOLENIA POD WZGLĘDEM OGÓLNEGO CELU I OCZEKIWANEGO EFEKTU UCZENIA SIĘ

OPIS PROCESU OCENY

DATA I PODPIS



11 Praktyczne doświadczenia z projektu DISH

11.1 Dania

11.1.1 Jak planujemy szkolenie?

Zespół Przygotowawczy to kwestionariusz do wykorzystania w pre-spotkaniach w fazie przygotowania szkolenia. Opisuje model gromadzenia odpowiedniej grupy osób, aby zainicjować właściwe skupienie się na miejscu testowym dotyczące technologii, która ma zostać przeszkolona.

Kontakt w sprawie OTJT można nawiązać na żądanie od oddziału, który chce wprowadzić nowe narzędzie w leczeniu lub opiece, np. webinar z wykorzystaniem Cisco Webex Meeting (CWM). Kontakt może być również z naszej strony do oddziałów w oparciu o decyzję szpitala najwyższego szczebla lub regionalną decyzję najwyższego szczebla (polityczną).

W obu przypadkach zawsze wprowadzamy Narzędzie Przygotowawcze, a następnie Narzędzie OTJT i Narzędzie Oceny.

Aby dostosować narzędzia DISH np. do duńskiego ustawienia, zmieniliśmy sformułowanie na duńskie. Niniejszy tekst opisuje wytyczne dotyczące trzech narzędzi projektu DISH dostosowanych do duńskiego środowiska opieki zdrowotnej.

Przed pierwszym spotkaniem w Zespole Przygotowawczym odbywa się pewna korespondencja z kierownictwem, np. pielęgniarkami naczelnymi lub pielęgniarkami rozwoju klinicznego, aby zapewnić, że wszyscy odpowiedni przedstawiciele mogą uczestniczyć w spotkaniach Zespołu Przygotowawczego. W rezultacie uczestnikami Zespołu Przygotowawczego są głównie pielęgniarki naczelne, pielęgniarki rozwoju klinicznego, różni pracownicy służby zdrowia oraz eksperci systemów informatycznych (administratorzy systemów z firm informatycznych). W związku z tym mamy kilka spotkań poświęconych wyjaśnieniu starannie dobranych pytań z narzędzia przygotowawczego. Dlatego przed rozpoczęciem OTJT każde miejsce testowe miało jedno spotkanie zespołu przygotowawczego i od 1 do 3 spotkań przygotowawczych, z których każde trwało około 1-2 godzin.

11.2 Jak wykonujemy szkolenie?

OTJT znajduje się w Centrum Edukacyjno-Badawczym w obiektach symulacyjnych lub "na miejscu" na oddziale. Uczestnikami są wyłącznie pracownicy służby zdrowia ze szpitala lub z jednej na cztery gminy w regionie. W zależności od potrzeb i celu uczenia się (patrz Załącznik 1) wyznaczonego w Zespole Przygotowawczym, szkolenie trwa od 1 do 2 godzin lub 4-6 godzin.

Szkolenie było łatwe do wdrożenia, ponieważ nacisk kładziony jest na "praktyczne szkolenie", a uczniowie są na ogół pozytywni i wyrażają, że preferują ten rodzaj szkolenia.

Szkolenie w obiektach symulacyjnych w Centrum Edukacyjno-Badawczym:

Krótki trening (1-2 godziny):

Załóżmy, że szkolenie musi dodać umiejętności do istniejącej technologii lub zapewnić, że wszyscy członkowie personelu są w równym stopniu zdolni do korzystania ze wszystkich potrzebnych funkcji. W takim przypadku szkolenie odbywa się od 1 do 2 godzin i zawiera następujące elementy:

1. Krótkie wprowadzenie do technologii
2. Praktyczne szkolenie oparte na realistycznych przypadkach codziennego przepływu pracy
3. Pytania i odpowiedzi
4. W razie potrzeby powtórzenie praktycznego szkolenia
5. Zorganizuj działania następcze (30-60-90-365 dni)

Długi trening (4-6 godzin):

Kiedy Zespół Przygotowawczy wyjaśnia potrzebę zmiany w codziennym przepływie pracy we współpracy z technologią, szkolenie wymaga przedłużonego okresu z ćwiczeniami i refleksją na temat barier i promotorów przy użyciu nowej technologii.

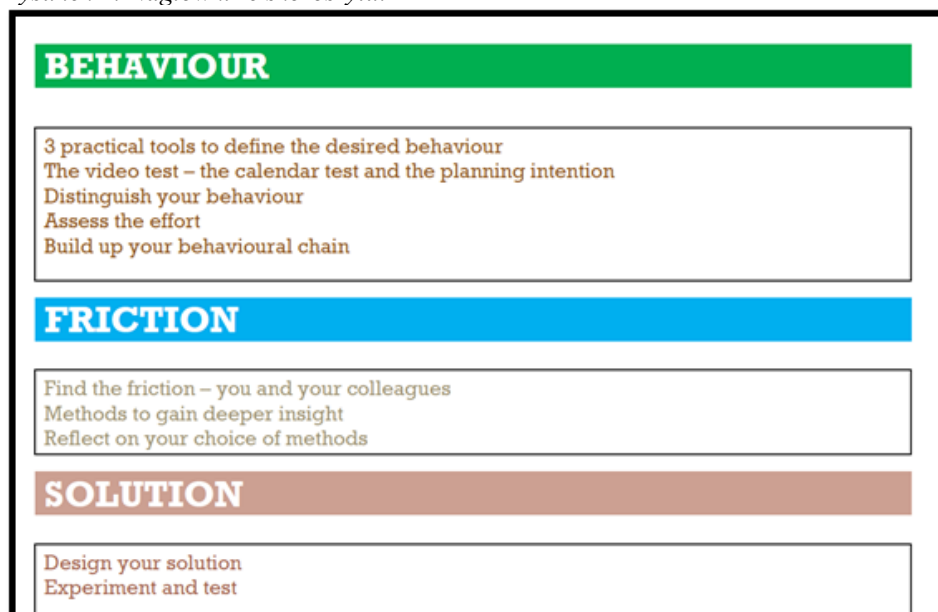
Program szkoleniowy umieszczony w obiekcie symulacyjnym planowany jest głównie w celu wprowadzenia celów szkoleniowych i edukacyjnych, a następnie przypadków reprezentujących rzeczywistych pacjentów. Przypadki te reprezentują realistyczne sytuacje codziennego przepływu pracy.



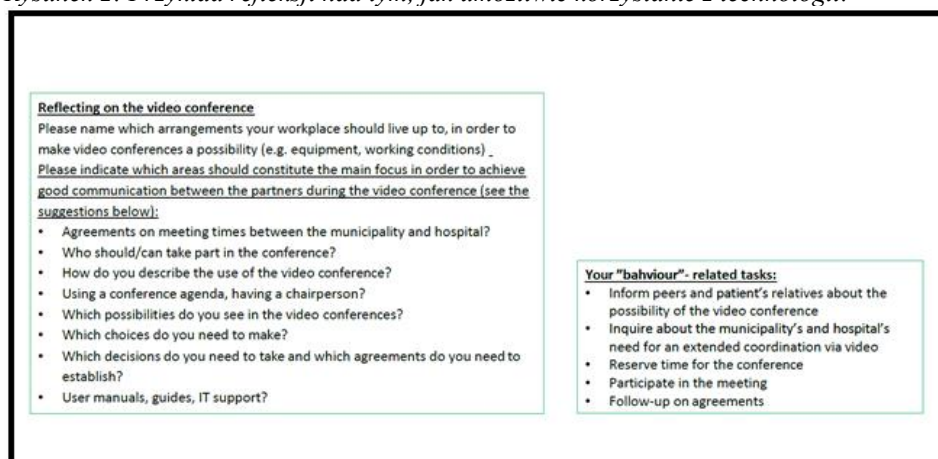
Ponadto skoroszyt jest przeprowadzany w celu wsparcia ponownego przemyslenia przeplywu pracy personelu. Intencja jest wyostrenie mysli uczestnikow na temat barier do pokonania i podkreślenie korzyści płynących z technologii.

Te sesje szkoleniowe trwają od 4 do 6 godzin, zawierając 2-3 krótkie prezentacje (10-30 minut) jako wprowadzenie lub w ciągu dnia. Tematami tych prezentacji może być historyczny przegląd rozwoju technologicznego, konkretnej wyszkolonej technologii, projektowania behawioralnego lub przemysleń na temat przeplywu pracy, gdy technologia jest wdrazana w sektorze opieki zdrowotnej. Nastepnie odbywaja się praktyczne szkolenia i sesje grupowe koncentrujące się na skoroszycie dotyczącym projektowania behawioralnego i zmiany przeplywu pracy (patrz pełny skoroszyt w załączniku 3)

Rysunek 1: Nagłówki ze skoroszytu:



Rysunek 2: Przykład refleksji nad tym, jak umożliwić korzystanie z technologii:



Szkolenie "na miejscu" na oddziale:

Szkolenie na oddziale ma różne cele:

1. Kontynuacja poprzedniego szkolenia w Centrum Edukacyjno-Badawczym. W tym przypadku głównym zamiarem jest kontynuacja poprzednich szkoleń i zaspokojenie obecnych potrzeb pracowników, gdy rozpoczynają pracę z nową technologią. Jest spontaniczny, a pracownicy mogą zadawać pytania trenerom w określonym czasie. Większość trenerów jest reprezentowana na oddziale przez 1-2 godziny w ciągu pięciu dni.
2. Szkolenie planowane jest na oddziale przez pewien okres. Kierownictwo dzieli wszystkich pracowników na sesje grupowe, aby wziąć udział w szkoleniu przed technologią (gdzie będą z niej korzystać). Taki układ jest korzystny, gdy szkolenie jest krótkie i zapewnia dużą liczbę uczestników, ponieważ nie muszą opuszczać oddziału i mogą pomagać sobie nawzajem w opiece nad pacjentami.

11.2.1 Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?

Długie sesje szkoleniowe są dobrze zaprojektowane w aplikacji Learning Management System (LMS) ("Its learning"). Tutaj zarówno zadania, jak i refleksje z narzędzia Oceny są dostępne dla sesji grupowych. Do refleksji wykorzystaliśmy narzędzie oceny in-situ przetłumaczone na język duński, np.:

- *W parach zrób 2-minutowy film, w którym zademonstrujesz wykorzystanie technologii*
- *Prześlij 3 zdjęcia, które pokazują mocne strony technologii, omów te w grupach / parach*
- *W parach przeprowadzaj wywiady na temat wyzwań, które widzisz - na przykład dotyczących wdrażania. "*

Uczestnicy otrzymują dyplom po zakończeniu powierzonych zadań

Dodatkowo uczestnicy mogą również znaleźć program, przypadki i prezentacje na temat jego uczenia się.

11.2.2 Jak oceniamy szkolenie?

To, jak uczestnik oceni szkolenie, zależy od szkolenia. Dla tych, którzy biorą udział w długim szkoleniu, szablon oceny jest zintegrowany z aplikacją It's Learning. Uczestnicy krótkich sesji szkoleniowych otrzymują wersję papierową zawierającą pięć pytań dotyczących oceny szkolenia oraz informację zwrotną, w jakim stopniu szkolenie zwiększyło ich umiejętności cyfrowe.

Ponadto, aby ocenić szkolenie, organizujemy spotkania follow-up 30-60-90-360 dni po szkoleniu. Spotkania są oparte na Narzędziu Przygotowawczym i obejmują tych samych uczestników, co pierwsze spotkanie Zespołu Przygotowawczego. Na tych spotkaniach omawiamy kilka kwestii, takich jak cele uczenia się, zakres, w jakim technologia jest wykorzystywana i w jaki sposób Centrum Uczenia się i Badań może pomóc w przyszłych planach szkoleniowych i wdrożeniowych.

Idea spotkań Follow-up wywodzi się z zasad modelu doskonalenia południowej Danii (Syddanske Forbedringsmodel).

1. Anglia

W Wielkiej Brytanii mieliśmy zamiar planować, szkolić, odzwierciedlać i oceniać - nasze intencje podsumowano poniżej w sekcjach 1.7.1 - 1.7.4. Ważne jest, aby pamiętać, że nasze intencje nie poszły zgodnie z planem w wyniku Covid-19.

W wyniku pandemii Covid-19 umiejętności i doświadczenie członków zespołu przygotowawczego zostały przekierowane w inne miejsce w RAMACH NHS pod koniec marca 2020 r. W tym samym czasie wprowadzono ogólnokrajową blokadę wszystkich szkoleń niezwiązanych z covidem, w wyniku czego zasoby Digital Health Activation Team (DHAT) zostały przesunięte w celu wsparcia cyfryzacji usług społecznych. Potrzeba, aby pracownicy służby zdrowia (HCP) byli na bieżąco z ciągłym rozwojem zawodowym, została również wstrzymana, ponieważ HCP skoncentrowali wszystkie swoje wysiłki na sprostaniu wyzwaniom pandemii.

Poprzez refleksję i ocenę członkowie Zespołu Przygotowawczego przyjęli zwinne podejście do dostarczania OTJT, a my pracowaliśmy nad udoskonaleniem i przekształcaniem naszej oferty, próbując odpowiedzieć na sytuację, w której się znaleźliśmy.

Niestety, Covid-19 i jego wpływ na NHS trwa, mimo to istnieje wiele pozytywów i możliwości, za które możemy być wdzięczni; pandemia przyspieszyła wykorzystanie technologii cyfrowych w ramach NHS, ponieważ wprowadzono konsultacje wideo w celu ułatwienia świadczenia zdalnej opieki. To z kolei pozytywnie wpłynęło na siłę roboczą, która szybko przystosowała się do pracy zdalnej i wykorzystywania narzędzi cyfrowych do wykonywania codziennych zadań. Pacjenci coraz bardziej akceptują technologię cyfrową jako czynnik umożliwiający im opiekę, ponieważ angażują się w konsultacje wideo lub telefoniczne ze swoim lekarzem rodzinnym, korespondencję tekstową i konsultacje online. Takie narzędzia cyfrowe okazały się niezwykle przydatne i wygodne dla klinicznej siły roboczej i dla pacjentów uzyskujących dostęp do usług, po wielu latach cyfrowe w końcu dotarły do NHS!

Członkowie Zespołu Przygotowawczego również w pełni wykorzystali zdalne spotkania odbywające się online, co zapewniło platformę do bardziej efektywnej, dostępnej komunikacji między członkami Zespołu



Przygotowawczego, a także umożliwiło przyjęcie bardziej zwinnego podejścia do zarządzania projektem DISH, ponieważ członkowie mogli spotykać się częściej, aby zastanowić się i ocenić ofertę OTJT.

Teraz skupiamy się na przyszłości i na tym, jak możemy powielić nasz OTJT, zarówno w Liverpoolu po pandemii, jak i w innych częściach Wielkiej Brytanii.

11.2.3 Jak planujemy szkolenie?

W Wielkiej Brytanii koncentrujemy się na jednym zespole przygotowawczym, który składa się z następujących interesariuszy; Liverpool Clinical Commissioning Group (LCCG), Edge Hill University, Organisation for the Review of Care & Health Apps (ORCHA) & Digital Health Activation Team (DHAT).

Plan polegał na wdrożeniu biblioteki ORCHA z recenzowanymi aplikacjami zdrowotnymi i opiekuńczymi w ogólnej praktyce. Pouczający i refleksyjny skoroszyt został stworzony przez Edge Hill University współpracujący z ORCHA i zespołem przygotowawczym w celu edukowania pracowników służby zdrowia na temat ORCHA, z zamiarem przepracowania skoroszytu i wykonania refleksyjnego ćwiczenia, aby przesłać je z powrotem do Edge Hill University w celu uzyskania opinii. Ukończenie skoroszytu liczyłoby się również do ich ustawicznego rozwoju zawodowego.

Skoroszyt miał następujące efekty uczenia się:

1. Wykazać zrozumienie, w jaki sposób ORCHA i cyfrowe produkty zdrowotne i opiekuńcze (takie jak aplikacje) mogą być wykorzystywane do promowania zdrowia i dobrego samopoczucia, wspierania profilaktyki stanu oraz ułatwiania niezależności i samoopieki u użytkowników usług z długoterminowymi schorzeniami.
2. Zastanów się nad zakresem cyfrowych narzędzi zdrowotnych (takich jak aplikacje) w placówkach opieki zdrowotnej i społecznej.
3. Zidentyfikuj potencjalne korzyści, ograniczenia i bariery w korzystaniu z cyfrowych produktów zdrowotnych w odniesieniu do opieki skoncentrowanej na osobie.
4. Identyfikacja potencjalnych zagrożeń dla użytkowników usług w związku z cyfrowymi produktami zdrowotnymi.
5. Zastanów się nad rolą pracownika służby zdrowia we wspieraniu użytkownika usługi / opiekuna w angażowaniu się w cyfrowe narzędzia zdrowotne.
6. Wykazać zrozumienie opieki i oceny skoncentrowanej na osobie w odniesieniu do korzystania z cyfrowych produktów zdrowotnych.

Opis organizacji członkowskich Zespołu Przygotowawczego znajduje się poniżej:

Liverpool CCG jest klinicznie wiodącym organem NHS odpowiedzialnym za planowanie i zakup większości usług NHS dla mieszkańców Liverpoolu. Członkami zespołu przygotowawczego są przedstawiciele zespołu Digital Care & Innovation oraz Chief Clinical Information Officer.

Edge Hill University jest jednym z największych dostawców edukacji zdrowotnej i społecznej w północno-zachodniej Anglii i domem dla nowej Edge Hill University Medical School. Około 4000 specjalistów jest szkolonych i kształconych każdego roku na Wydziale Zdrowia, Opieki Społecznej i Medycyny, zarówno jako studenci, jak i jako bardzo doświadczeni praktycy podyplomowi.

Naszym partnerem technologicznym i członkiem zespołu przygotowawczego była Organizacja ds. Przeglądu Aplikacji Opieki i Zdrowia, **ORCHA**. ORCHA zapewnia obiektywną i niezależną ocenę aplikacji zdrowotnych i opiekuńczych, aby wspierać pracowników służby zdrowia i pacjentów.

Liverpool CCG zleca usługi **Digital Health Activation Team (DHAT)**, celem zespołu jest zmniejszenie nierówności zdrowotnych w Liverpoolu poprzez edukację ludzi i pracowników służby zdrowia na temat prostych, codziennych narzędzi cyfrowych, które są dostępne w celu wspierania dobrego zdrowia. Zespół ma doświadczenie w promowaniu cyfrowych narzędzi zdrowotnych w podstawowej opiece zdrowotnej.

Członkowie zespołu przygotowawczego spotykali się regularnie, łącząc swoje umiejętności i wiedzę, aby rozwinąć ofertę On The Job Training (OTJT).



11.2.4 Jak wykonujemy szkolenie?

Internetowe podejście do szkolenia zostało wybrane, aby zmaksymalizować wykorzystanie oferty szkoleniowej - w całym mieście Liverpool znajduje się ponad 80 praktyk GP, charakter skoroszytu pozwoliłby na ukończenie szkolenia w wygodny i elastyczny sposób przez szereg HCP podstawowej opieki zdrowotnej - GP, Pielęgniarki praktyczne, Pielęgniarki środowiskowe, nawet niekliniczny personel administracyjny, mogą uzyskać dostęp do zasobów szkoleniowych, aby poprawić swoją wiedzę na temat aplikacji zdrowotnych i opiekuńczych. Chociaż szkolenie zostało wprowadzone i wspierane przez DHAT, jest samodzielne poprzez informacyjny i refleksyjny skoroszyt.

W obecnej formie skoroszytu, który zapewnia szkolenie, ma formę interaktywnych zasobów edukacyjnych hostowanych na platformie edukacyjnej zarządzanej przez DHAT. Stan ten został nieco opóźniony w wyniku Covid-19 i przeniesienia wielu członków zespołu przygotowawczego. Dlatego wiosną 2020 r. skoroszyt był mniej interaktywny niż się spodziewano i przybrał formę dokumentu MS Word, chociaż nie był idealny, nadal zapewniał informacyjny i pomocniczy zasób szkoleniowy. W czasie, gdy wszystkie szkolenia niezwiązane z Covidem zostały zawieszone, byliśmy tego świadomi, ale także świadomi korzyści, jakie aplikacje mogą zaoferować w tym czasie, dlatego dokument został wysłany e-mailem do grupy kierowników klinicznych w Liverpool CCG, aby przetestować wodę, absorpcję, jakkolwiek ograniczoną - pracownicy służby zdrowia i opieki byli po prostu zbyt zajęci, aby poświęcić czas na ukończenie skoroszytu. Każdy czas pierwotnie przeznaczony na dalszy rozwój zawodowy został zamrożony, aby poradzić sobie z pandemią, więc ta zachęta do ukończenia szkolenia została utracona.

Kiedy pandemia Covid-19 nieco osłabła latem 2021 r., DHAT przekształcił skoroszyt z dokumentu Word na interaktywną platformę edukacyjną jako kolejny impuls zachęcający do zaangażowania. Link do tego skoroszytu został wysłany do użytkowników konta ORCHA Pro, którzy byli już zaangażowani w ORCHA, z planami szerszego wysłania go pocztą e-mail.

Ponownie trudno było nawiązać kontakt z siłą roboczą, która była zmęczona, zdemotywowana i po prostu nie miała apetytu na dodatkowe szkolenia powyżej tego, co było niezbędne do świadczenia podstawowych usług NHS i reakcji na Covid-19. Pracownicy podstawowej opieki zdrowotnej byli teraz odpowiedzialni za realizację największego programu szczepień, jaki kiedykolwiek widziała NHS, zadanie, które wymagało dużych zasobów i było priorytetem ponad wszystko.

11.2.5 Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?

Chociaż do tej pory nie zakończono żadnych szkoleń, wprowadzono procesy umożliwiające członkom zespołu przygotowawczego regularne spotkanie się w celu przeglądu absorpcji i skuteczności szkolenia przy użyciu informacji zebranych przez DHAT i danych dotyczących aktywności z ORCHA i Edge Hill University.

Dostęp i ukończenie skoroszytu online może zostać przechwycone przez platformę edukacyjną DHAT i refleksyjną platformę edukacyjną zarządzaną przez Edge Hill University. ORCHA jest w stanie dostarczyć dane ilościowe, aby wykazać wzrost wykorzystania aplikacji.

Istnieje możliwość zbierania informacji zwrotnych od uczestników za pośrednictwem wywiadów i ankiet online.

11.2.6 Jak oceniamy szkolenie?

Regularne spotkania członków Zespołu Przygotowawczego stanowią forum do oceny oferty szkoleniowej, ponieważ przy podejściu do refleksji informacje z DHAT, ORCHA, Edge Hill University i ankiety online mogą wspierać ocenę oferty szkoleniowej.

Mamy jednak nadzieję na przyszłość i będziemy mogli korzystać z tego zasobu szkoleniowego oraz procesów, które zdefiniowaliśmy i wprowadziliśmy w przyszłości, ponieważ presja Covid-19 łagodzi się, a korzyści płynące z technologii cyfrowej są wykorzystywane przez podstawową opiekę zdrowotną.

11.3 Niemcy

11.3.1 Jak planujemy szkolenie?

Ze względu na pandemię Covid 19 wszystkie spotkania Zespołu Przygotowawczego odbywały się cyfrowo w formie wideokonferencji. Przedmiotem prac Zespołu Przygotowawczego, opartego na najwyższej klasy decyzji szpitala o optymalizacji jakości opieki, było opracowanie narzędzia szkoleniowego (zasady teoretyczne,



instrukcje pracy i zalecenia leczenia) oraz wdrożenie cyfrowo zarejestrowanego i udokumentowanego Wyniku Sepsy (qSOFA), który ma być realizowany przez personel stacjonarnej opieki zdrowotnej (pielęgniarki i lekarze) na wszystkich oddziałach i oddziale ratunkowym.

Zespół Przygotowawczy składał się z personelu medycznego (pielęgniarek i lekarzy), kierownika pielęgniarstwa, rozwoju pielęgniarstwa, usług IT, działu zarządzania jakością i ryzykiem oraz bezpieczeństwa pacjentów, zarządzania wynikami przychodów i opieki kompleksowej oraz działu transformacji cyfrowej instytucji edukacyjnej Szpitala Uniwersyteckiego.

W celu lepszego zrozumienia i wprowadzenia narzędzi DISH wszystkie istotne dokumenty zostały przetłumaczone na język niemiecki i przedstawione kierownictwu Zespołu Przygotowawczego i dyrekcji pielęgniarstwa. Przed rozpoczęciem szkolenia On The Job Training (OTJT) odbyło się około 5 spotkań Zespołu Przygotowawczego, które trwały średnio 2-3 godziny, a następnie z różnymi elementami pracy dla poszczególnych uczestników Zespołu Przygotowawczego. Część tych spotkań była narzędziem procesu OTJT, biorąc pod uwagę punkty wymienione w narzędziu DISH, które były istotne dla realizacji projektu. Wybór ważnych punktów i aspektów w OTJT, w oparciu o aspekty dialogu w ramach Zespołu Przygotowawczego, został dokonany wspólnie z różnymi grupami zawodowymi, tak aby potrzeby różnych uczestników OTJT (pielęgniarek-lekarzy) mogły być również brane pod uwagę w odniesieniu do / ich szkolenia. Aspekty ważne dla zainteresowanych stron, takie jak czas i zakres finansowy OTJT, również mogłyby zostać w pełni zintegrowane. W związku z tym utworzenie zespołu przygotowawczego w ramach ośrodka testowego wykazało elastyczność narzędzia, aby móc działać zgodnie z wymaganiami różnych projektów..

11.3.2 Jak wykonujemy szkolenie?

Ze względu na trwającą sytuację pandemiczną i dużą liczbę przeszkolonych pracowników, zdecydowano się zaoferować możliwość szkolenia cyfrowego poprzez e-learning. Te jednostki edukacyjne można ukończyć dobrowolnie i zakończyć quizem z pytaniami, w którym uczniowie mogą sprawdzić zdobytą wiedzę w zabawny sposób (czas trwania ok. 20-30 minut). Innym aspektem nauczania i wdrażania jest publikacja cyfrowego zastosowania wyniku sepsy w intranecie firmy jako schematów blokowych i standaryzowanych procedur operacyjnych (SOP). Jako ewentualną trzecią część szkolenia zaplanowano instruktaż bezpośredni na miejscu, czyli na poszczególnych oddziałach z personelem w małych grupach. Poza miejscem testowania oddziały mogą kontaktować się z wyznaczonymi osobami w firmie, aby zostać przeszkolonym bezpośrednio na miejscu.

Poszczególni członkowie oddziałów oraz liczna grupa opiekunów praktyki zostali przeszkoleni na 1-2 godziny w szczegółowym szkoleniu teoretycznym oraz losowo towarzyszyli członkom wybranych oddziałów w ich miejscu pracy w praktyce (czas trwania ok. 1 godziny). Informacje zwrotne z tych szkoleń teoretycznych i praktycznych w mniejszych grupach są wykorzystywane w produkcji jednostki e-learningowej.

Szkolenie teoretyczne w grupach (2-30) zawiera następujące elementy:

- 1) Podstawowa wiedza na temat obrazu klinicznego sepsy
- 2) Wyjaśnienie przesłanek procesu optymalizacji opieki (wczesne wykrywanie i leczenie sepsy) w szpitalu uniwersyteckim.
- 3) Pochodzenie i prezentacja qSOFA
- 4) Prezentacja zapisu i realizacji wyniku w cyfrowym szpitalnym systemie informacyjnym – wprowadzenie nowej technologii
- 5) Klasyfikacja wyników
- 6) Wynikowe działanie
- 7) Studium przypadku
- 8) Pytania i odpowiedzi

Szkolenie teoretyczne odbywa się w salach seminaryjnych szpitala lub w świetlicach oddziału, poparte prezentacją i rozdawaniem informacji dla uczestników. Czas szkolenia jest wykonywany w porozumieniu z kierownikiem oddziału, jeśli to możliwe, w inny sposób przed lub po zmianie. Tak czy inaczej, szkolenie jest liczone jako czas pracy. Szkolenie dla opiekunów praktyki odbywa się w ramach całodniowego programu kształcenia ustawicznego.


Szkolenie na miejscu na oddziale (1-2 uczestników) zawiera następujące elementy:

- 1) Rejestrowanie wymaganych parametrów w praktyce (na pacjentach)
- 2) Przeniesienie wyników parametru do cyfrowej kartoteki pacjenta


- 3) Refleksja nad dalszymi możliwościami działania
- 4) Refleksja nad istniejącymi barierami dla nowej technologii w praktyce / przepływie pracy

Szkolenie w praktyce odbywa się w godzinach pracy na obecnej zmianie w ramach codziennej opieki. W ten sposób problemy/przeszkody, które uniemożliwiają wdrożenie procesu/aplikacji technicznej, mogą być identyfikowane i zgłaszane bezpośrednio (na przykład do działu IT) na miejscu.

Przykład prezentacji prezentujących schematy blokowe, SOP i jednostkę e-learningową



UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein



Sepsis geht uns alle an

→ Dafür wurde am UKSH unter Führung der Stabstelle UEVA(= *Stabsstelle Unternehmensentwicklung, Vorstands- und Aufsichtsratsadministration*) Campusübergreifend eine multidisziplinäre Arbeitsgruppe Sepsis eingerichtet:

1. Förderung der Nutzung des qSOFA-Scores in ORBIS

2. Erarbeitung einer campusübergreifenden Sepsis-SOP für Normalstation und INA


1. Was ist Sepsis?

3. Diagnose Sepsis

2. Sepsis-Screening

4. Sofortmaßnahmen

3. Entwicklung E-Learning-Tools



Wissen schafft Gesundheit

Pflegeentwicklung UKSH Campus Lübeck

Przykład cyfrowego dokumentowania wyniku sepsy

The screenshot displays the ORBIS software interface for patient assessment. The top left shows the UKSH logo and the text 'UNIVERSITÄTSKLINIKUM Schleswig-Holstein'. The main title is 'Aufruf und Dokumentation des Assessments in ORBIS'. The interface is divided into several sections:

- Patienteninformation:** Includes fields for patient name, date of birth, and time. The 'qSOFA-Score' is highlighted with a red circle.
- Vitalzeichen:** A table showing vital signs (e.g., heart rate, blood pressure, oxygen saturation) with corresponding values and trends.
- Auswahl Score:** A section where the 'qSOFA-Score' is selected.
- qSOFA Score:** A section showing the calculated qSOFA score and its components (Breath, Shock, Alertness).
- Patientenalter:** A section showing the patient's age (72 Jahre).
- Ergebnis:** A section showing the final qSOFA score (0) and its interpretation (gSOFA Auswertung).

The bottom of the screen features a blue banner with the text 'Wissen schafft Gesundheit' and 'Pflegeentwicklung UKSH Campus Lübeck'.



11.3.3 Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?

Kilku członków zespołu przygotowawczego odpowiedziało na ocenę narzędzia online. Ze względu na brak obszernego kwestionariusza obowiązującego w całym kraju, opracowaliśmy na potrzeby szkolenia z członkami oddziału (pielęgniarkami) ocenę w celu oceny szkolenia w obszarach:

1. Kompetencje cyfrowe,
2. powinowactwo technologiczne i
3. Wiedza technologiczna
4. Zwiększenie wiedzy na temat aplikacji cyfrowej poprzez szkolenie

Do szkolenia grupowego opiekunów praktyki używamy pytań narzędzia oceny przetłumaczonego na język niemiecki. Ocena jednostek szkoleniowych podlega współdecydowaniu rady pracowniczej i działu personalnego w firmie i jest dobrowolna. Sesje szkoleniowe na oddziale zostały omówione i omówione na miejscu z uczestnikami. Jednostki szkoleniowe są włączone do dyżuru oraz do programu szkoleniowego opiekunów praktyki. Jeśli jednostka e-learningowa jest przeprowadzana, jest ona również wprowadzana do indywidualnego katalogu szkoleń uczestników.

11.3.4 Jak oceniamy szkolenie?

Oba kwestionariusze dla uczestników OTJT zostaną udostępnione w formie papierowej. Uczestnictwo jest dobrowolne i anonimowe. Odpowiedzi zostaną ocenione i zgrupowane w różnych dziedzinach.

W oparciu o odpowiedzi zawierające tendencje dotyczące jakości szkolenia, wzrostu umiejętności cyfrowych, bezpieczeństwa aplikacji, a także wskazania dostępnych treści szkoleniowych lub treści szkoleniowych nieobjętych szkoleniem, informacje te zostaną włączone do jednostki e-learningowej i kolejnych rund szkoleniowych.

Po szkoleniu na oddziałach planowana jest kontynuacja po 7-30-180 dniach w celu terminowej oceny barier i przeszkód w procesie wdrażania i w razie potrzeby ich skorygowania.

Informacje zwrotne i wyniki tych działań zostaną przekazane wszystkim uczestnikom Zespołu Przygotowawczego, a zatem, pod kierownictwem Zespołu Przygotowawczego (dział ds. Jakości i zarządzania ryzykiem oraz bezpieczeństwa pacjentów), będą służyć trwałemu wdrożeniu optymalizacji procesu jakości i jako podstawa dla następnego Zespołu Przygotowawczego w firmie.

11.4 Norwegia

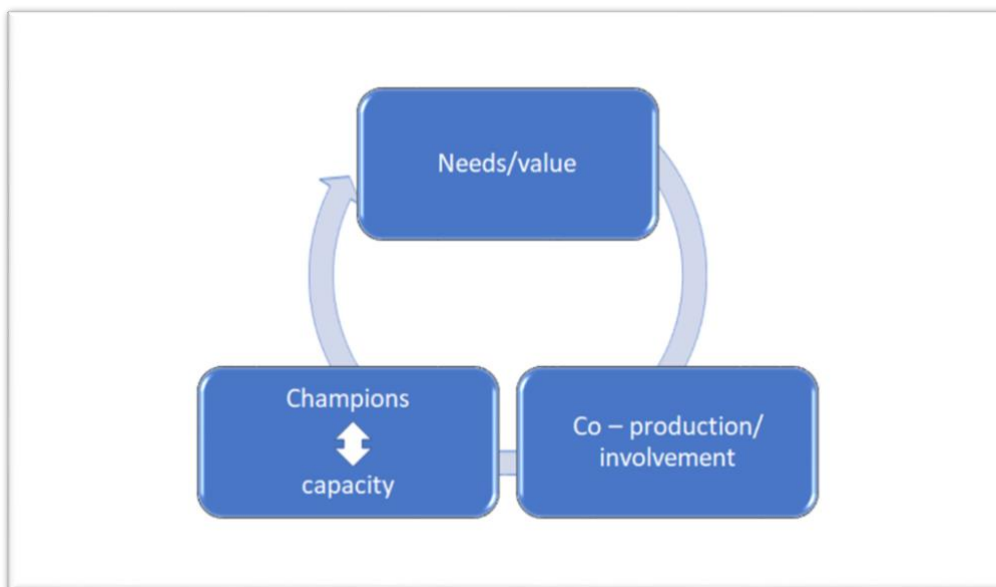
Uczestnikami Zespołu Przygotowawczego byli kierownicy projektów, kierownicy jednostek i kierownicy gmin w służbie zdrowia. W gminie Vaksdal kierownik jednostki z działu technicznego włączył się w planowanie w Zespole Przygotowawczym.



The Preparation Team in Vaksdal municipality in action

Pytania w Zespole Przygotowawczym były pomocne, podczas planowania wdrożenia, w zapamiętaniu wszystkich elementów i kwestii, które musieliśmy wziąć pod uwagę.

Zastosowaliśmy przepis z "On The job training" i skupiliśmy się szczególnie na najważniejszych elementach (ryc. A).



Ryc. A: Przepis na "Szkolenie w pracy"

Zidentyfikowaliśmy i zaangażowaliśmy interesariuszy, którzy musieli współpracować w celu pomyślnego wdrożenia. Wybrani pracownicy, którzy musieli zostać przeszkoleni, i zidentyfikować personel odpowiedni jako mistrzowie w miejscach pracy. Na przykład gmina Bjornafjorden uważa, że inni pracownicy niż pielęgniarki spełniają tę rolę, ponieważ pielęgniarki mają już wiele zadań w domu opieki. Aby zostać mistrzem technologii, nie potrzebujesz specjalnej autoryzacji.

Określono wartości/potrzeby dla konkretnego wdrożenia. Wartości te wykorzystano jako podstawę do dostarczenia docelowych informacji zaangażowanym zainteresowanym stronom.

Zespół Przygotowawczy opracował plany działania i komunikacji, w których ważne było ustalenie harmonogramu i ustalenie czasu na kursy i czas na praktykę później. Plany te były dobrymi wskazówkami dla kierownika projektu, aby śledzić różne części wdrożenia.

Dostawca nie uczestniczył w Pracach Zespołu Przygotowawczego, a gminy odbyły z nimi osobne spotkania.



Instalatorzy dostawcy w akcji

Odpowiedzi z LIU i dokumenty przygotowane przez jednostki LIU zostały wykorzystane podczas tych spotkań, kiedy planowano szkolenia organizowane przez dostawcę. Plan wdrożenia od dostawcy został włączony do planów jednostek LIU. Jeśli dostawca miałby uczestniczyć w większym stopniu, zwiększyłoby to koszty wdrożenia.

Ważne było, aby praktyczne przygotowanie zostało wykonane na czas przed treningiem. Na przykład instalacje w domu opieki musiały zostać zakończone przed rozpoczęciem szkolenia personelu. System musiał być gotowy do użycia. W tym czasie obowiązywały surowe zasady ze względu na pandemię w Norwegii, a każdy wchodzący do domu opieki musiał nosić maski, nawet jeśli nie powinien mieć kontaktu z pacjentami.

11.4.1 Jak wykonujemy szkolenie?

Ze względu na pandemię musieliśmy być kreatywni w sposobie przeprowadzenia szkolenia. Cyfrowe spotkanie stało się główną zasadą, a pracownicy i nauczyciele znajdowali się w różnych miejscach. Mistrzowie i inni ważni pracownicy otrzymywali instrukcje poprzez wykłady. Następnie musieli przekazać swoją wiedzę innym pracownikom. Różne metody przekazywania wiedzy były; małe wykłady w miejscu pracy, indywidualne



instrukcje, testowanie i ćwiczenie technologii w bezpiecznym środowisku w biurze, ramię w ramię w praktycznej pracy.

Przykład 1: E-zamki

Kurs dla mistrzów i personelu technicznego odbył się w sali rady miejskiej. Potrzebowaliśmy dużego pokoju, aby móc zachować dystans. Instruktaż musiał być wykonywany cyfrowo od nauczyciela z Danii.



Oprócz instruktażu pracownicy techniczni potrzebowali także szkolenia praktycznego. Na jeden dzień przyjechał specjalista z firmy ślusarskiej. Ślusarz pokazał w praktyce, jak wykonać instalację, i nadzorował personel techniczny, gdy ten ćwiczył montaż.

Po kursie cyfrowym, przeprowadzonym przez dostawcę, w biurze opieki domowej zainstalowano jeden zamek elektroniczny. W ten sposób pracownicy mogli ćwiczyć w bezpiecznym środowisku, zanim zaczęli go używać.



supplier

Locksmith from



Przykład 2: System ostrzegania

Wykład od dostawcy musiał odbyć się jako warsztat w Internecie dla mistrzów i liderów w domu opieki. Komputer i potrzebny sprzęt musiały być dostępne dla personelu, a oni przetestowali system zgodnie z instrukcjami nauczyciela. System ostrzegania był używany tego samego dnia.



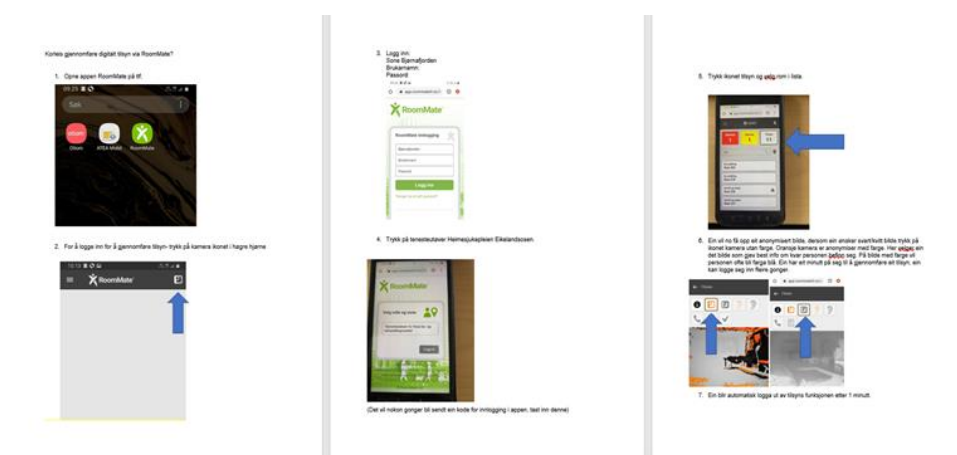
Project manager participate from home office

11.4.2 Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?

Dostawca nie użył formularza do oceny po swoich kursach. Dlatego kierownik projektu w gminach monitoruje po szkoleniu. Raz w tygodniu lub dłużej, tak długo, jak to konieczne, kierownicy projektów mieli kontakt z miejscami pracy. Odbyły się formalne spotkania z mistrzami, podczas których pracownicy mogli zastanowić się nad różnymi kwestiami związanymi z nową technologią. Odbywały się również nieformalne spotkania. Kierownicy projektów i mistrzowie wykorzystali informacje z tych spotkań, aby dostosować podręczniki lub w razie potrzeby dać więcej praktyki.

Dostawca zapewnia wsparcie, na portalu informatycznym lub telefonicznie, dla gmin. Tutaj personel / mistrzowie, jeśli to konieczne, mogą otrzymać pomoc i wskazówki.

Dla personelu przygotowano wiele podręczników i przepisów. Podręczniki i instrukcje zostały dostarczone przez dostawcę, ale większość z nich została wykonana przez kierownika projektu lub mistrzów. Ważne jest, aby podręczniki były łatwe do zrozumienia za pomocą zdjęć i instrukcji krok po kroku.



Instrukcja obsługi części systemu ostrzegania

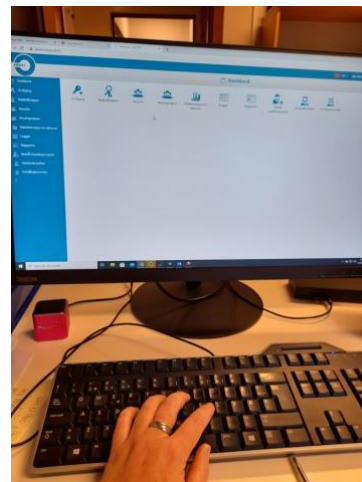
11.4.3 Jak oceniamy szkolenie?

Kierownicy projektów umawiali się na spotkania z Zespołem Przygotowawczym (lub częścią jednostki), na których oceniano szkolenie. Pstawowy, ważne było, aby sprawdzić, czy technologia została użyta zgodnie z



przeznaczeniem. Podczas tych spotkań powstały dalsze plany, w jaki sposób nowi pracownicy i letni zastępcy są praktykowani w technologii.

Na niektórych platformach informatycznych można sprawdzić, czy dana technologia została wykorzystana, czy nie. Zadanie to było monitorowane przez kierowników jednostek.

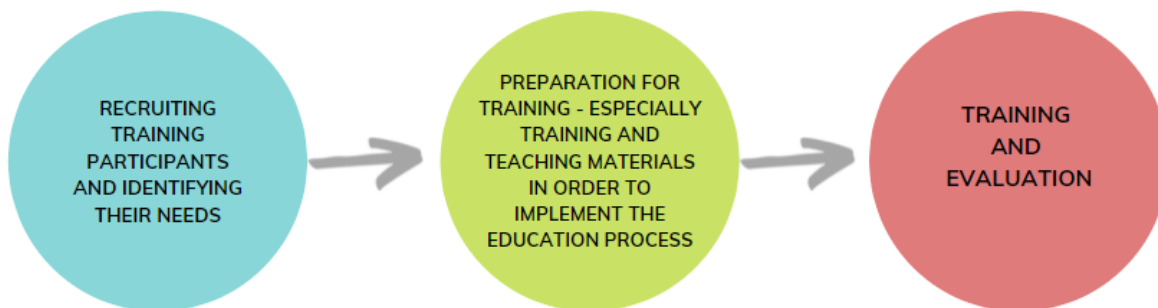


IT portal for E- locks

11.5 Polska

1.1.1 Jak planujemy szkolenie?

Planowanie szkoleń w czasie COVID-19 było wyzwaniem, szczególnie w przypadku szkoleń dedykowanych sztabom medycznym. Największe problemy związane z konsekwencjami trwającej pandemii, część osób nie była zainteresowana udziałem w szkoleniu w trybie stacjonarnym. Placówki ochrony zdrowia funkcjonowały z dużą niepewnością, gdyż nie były pewne, w jakim stopniu będą mogły funkcjonować nawet w najbliższym czasie ze względu na ryzyko zawieszenia działalności niektórych oddziałów/jednostek. Dlatego większość szkoleń prowadzona była online. Wprowadziliśmy schemat procedury przygotowania do treningu, który jest w zasadzie zdefiniowany na poniższej grafice:



LIU składał się głównie z personelu medycznego składającego się z:

- dyrektorzy publicznych i niepublicznych podmiotów leczniczych,
- Kierownicy oddziałów i kierownicy szpitali i przychodni,
- zaplecze stomatologiczne,
- Lekarze
- Dentyści
- Pielęgniarek
- Położnych
- Fizjoterapeutów
- pracownicy rejestrujący,
- techników dentystycznych,
- personel administracyjny,
- właściciele gabinetów lekarskich lub stomatologicznych
- Sekretarze medyczni



Dzięki pogłębionemu wywiadowi z miejscami szkoleniowymi udało nam się ustalić i zdefiniować wychodzący brak kompetencji wśród Pracowników Służby Zdrowia. Planowanie treningu rozpoczęło się zaraz po tym, jak rozpoznaliśmy i potwierdziliśmy potrzeby. Ten krok wprowadził "właściciela problemu": osobę w szpitalu, która rozpoznaje potrzebę zwiększenia kompetencji, ponieważ obserwuje pewne słabe wyniki. Gdy potwierdziliśmy potrzebę, sytuacja została przełożona na szablon zaczynający się od Inicjacji Miejsca Testowego, następnie LIU i planu treningowego. Dowiedzieliśmy się, że prawidłowe korzystanie z szablonów wymaga wspólnego wysiłku. Następnie opiekujemy się kompetentnym dostawcą szkoleń, który może przygotować i dostarczyć szkolenie mające na celu rozwiązanie problemu i współpracować z nimi w celu opisanego programu szkoleniowego. Podobnie jak w Niemczech, wszystkie istotne dokumenty dotyczące koncepcji DISH zostały przetłumaczone na język polski i przedstawione trenerom, koordynatorom LIU oraz osobom odpowiedzialnym za zdefiniowanie problemu. Przyjęliśmy metodę personalizacji szkoleń podzieloną na moduły w celu ustrukturyzowania programu szkoleniowego. Zidentyfikowano potrzebę, a szkolenie zareagowało na nią, wypełniając brakujące luki kompetencyjne. Każdy uczestnik otrzymał materiały, które umożliwiają powtórzenie i przywołanie zdobytej wiedzy.

1.1.2 Jak wykonujemy szkolenie?

Wszystkie szczegóły logistyczne zostały uzgodnione z obiema stronami: beneficjentami i personelem szpitala – we wszystkich przypadkach była to formuła online, choć w planie było też zorganizowanie wydarzenia na miejscu). Ustaliliśmy procedurę uzyskiwania certyfikatów, a także wypełniania kwestionariuszy. Szkolenie online było prowadzone przez trenerów lub przez nas. Byliśmy w pełni zaangażowani w przygotowanie i realizację w obu przypadkach, w tym zarządzanie przepływem. Pomogliśmy w wypełnieniu niezbędnej dokumentacji, a także w procesie zbierania ankiet. Program treningowy został jasno określony przez trenera przed treningiem, ale także w początkowym module wprowadzającym. Ze względu na panującą sytuację uczestnicy nie mogli sobie pozwolić na prowadzenie szkolenia w sekwencji przez 9 godzin, dlatego podzieliliśmy je na 3 moduły trwające po 3 godziny każdy. Pozwoliło to na lepsze przyswojenie wiedzy, ale także, ze względu na specyfikę zawodu, wykonywanie obowiązków Personelu (np. możliwość opieki nad pacjentami w ciągu dnia). Szkolenie było teoretyczne i praktyczne, obejmowało zadania, które zostały rozwiązane podczas sesji przez trenera. Umożliwiło to stworzenie pewnej procedury korzystania z tej wiedzy i przestrzegania takiej procedury krok po kroku. Dało to również możliwość otwartej dyskusji. Każdy wprowadzony moduł był wspomagany ćwiczeniami i propozycjami rozwiązań. Umożliwiło to zapewnienie jasnego i zrozumiałego rozwiązania problemu.

1.1.3 Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?

Zachęciliśmy uczestników do refleksji nad szkoleniem wewnątrz i po zakończeniu programu. Było to dozwolone dzięki kwestionariuszowi. Co więcej, podczas każdego modułu pytaliśmy członków LIU o komentarze i brakujące tematy, które nie zostały poruszone w danym module, aby przekazać je później w szkoleniu. Pozwoliło to na dopracowanie prezentacji. Jednak głównie podczas zabiegu utrzymywaliśmy kontakt z "właścicielem problemu" i planowaliśmy przeprowadzić refleksyjną dyskusję po zakończeniu programu szkoleniowego. Ten sam dialog zaplanowano z trenerami. Udało nam się pozyskać informację zwrotną i potwierdzić, że sprawne działanie systemu ochrony zdrowia jest i będzie w dużej mierze determinowane przez kompetencje cyfrowe pracowników.

1.1.4 Jak oceniamy szkolenie?

W oparciu o koncepcję DISH opracowaliśmy szablon oceny, który ma na celu zebranie informacji zwrotnych po szkoleniu od uczestników. Każdy uczestnik został poproszony o wypełnienie kwestionariusza przed otrzymaniem certyfikatu. Przetłumaczyliśmy te pytania na język polski, więc uczestnicy nie mają problemu z udzieleniem odpowiedzi na nie. Te ankiety/ kwestionariusze stworzyły możliwość zebrania informacji zwrotnych od uczestników. Członkowie LIU odpowiedzieli na ocenę koncepcji online.

11.6 Hiszpania

Wszystkie ośrodki testowe w Hiszpanii mają ten sam zespół przygotowawczy i tych samych stażystów, ale zostaną przeszkoleni w zakresie trzech różnych innowacji technologicznych: internetowej platformy szkoleniowej (Moodle), przepisywania zasobów cyfrowych i pulpitu nawigacyjnego cukrzycy typu II.

Zespół przygotowawczy jest wspierany przez kierownika planowania szpitala La Fe, pielęgniarkę z obszaru symulacji klinicznej, pielęgniarkę z oddziału hospitalizacji domowej, personel systemów informatycznych i ekspertów w różnych technologiach.

Ze względu na pandemię Covid-19 początkowe podejście do miejsc testowych, które zostały zaplanowane w Hiszpanii za pomocą narzędzi DISH, musiało zostać przekierowane. W naszym przypadku nowa działalność

szpitala i różne wprowadzone ograniczenia oznaczały, że faza OTJT musiała zostać ponownie przemyślana i musiała ewoluować w czasie.

W tym dokumencie pokazujemy, w jaki sposób narzędzia DISH są elastyczne i jak dostosowaliśmy / dostosowaliśmy narzędzie OTJT do naszej sytuacji w hiszpańskim przypadku użycia.

11.6.1 Jak planujemy szkolenie?

Faza OTJT została zaplanowana na spotkaniach w Zespole Przygotowawczym. Wszystkie decyzje z Procesu Przygotowania zostały wprowadzone do narzędzia OTJT w uproszczonej formie. Kierownik i eksperci technologiczni, pielęgniarki i inni pracownicy służby zdrowia przyczynili się do podjęcia decyzji dotyczących różnych aspektów szkolenia; w ten sposób zaangażowaliśmy w proces wszystkich interesariuszy (menedżerów, nauczycieli i stażystów).

Zespół IT współpracował, kontrolując niezbędne wymagania dla różnych metodologii proponowanych dla OTJT.

Podczas planowania określiliśmy potrzeby personelu medycznego, wymagane szkolenie, cele tego szkolenia, sposób jego przeprowadzenia i jego ocenę. Ponadto podniesiono pytania dotyczące różnych tematów listy kontrolnej OTJT (ZAŁĄCZNIK 2) i udzielono na nie odpowiedzi, aby zbadać, czy wszystko jest gotowe do rozpoczęcia szkolenia i wprowadzenia niezbędnych zmian do niego.

Początkowo, przed pandemią, szkolenie miało być prowadzone twarzą w twarz i zainicjowano tylko technologię deski rozdzielczej cukrzycy typu II (IIDM). Szkolenie miało być prowadzone przez eksperta SAS dashboard w szpitalnych salach komputerowych. Sesje zostałyby zorganizowane dla grup od 15 do 20 pracowników służby zdrowia, w których otrzymaliby część teoretyczną i praktyczną część korzystania z pulpitu DMII Dashboard, który ma zostać wdrożony w szpitalu w krótkim okresie.

Dzięki powołanemu Zespołowi Przygotowawczemu (oraz dwutygodnikowym/comiesięcznym spotkaniom) byliśmy w stanie dostosować się do trudności wynikających z Covid-19. Udało nam się zrestrukturyzować OTJT innowacji, którą już zaplanowaliśmy (IIDM) i uwzględnić dwie kolejne innowacje technologiczne (szkolenia online i recepty cyfrowe). Nie byłoby to możliwe bez istnienia Zespołu Przygotowawczego i współpracy wszystkich jego członków.

Chociaż szkolenie w desce rozdzielczej IIDM zostało podniesione przed wystąpieniem pandemii, lekarze podstawowej opieki zdrowotnej i endokrynolodzy szpitalni wyrazili nam, że po Covid-19 potrzeba szkolenia i wdrożenia pulpitu nawigacyjnego IIDM była kluczowa; obserwacja pacjentów cierpiących na tę chorobę stała się złożona i wymknęła się spod kontroli w najbardziej skomplikowanych miesiącach pandemii (pacjenci nie byli w stanie uczestniczyć w wizytach kontrolnych i wykonywano tylko niezbędne wizyty laboratoryjne / testy lub bali się z powodu Covid-19 i nie uczestniczyli itp.).

Dlatego zorganizowaliśmy nowe szkolenie wokół cukrzycy typu II. Zaplanowano jeden kurs online z różnymi modułami (tabela 1) obejmującymi trzy innowacje technologiczne. Program ten jest skierowany zarówno do pielęgniarek, jak i lekarzy, zarówno w podstawowej opiece zdrowotnej, jak i specjalnej. Aby zaplanować nowe szkolenie, ponownie zastosowaliśmy się do listy kontrolnej narzędzi. Najistotniejsze zmiany wprowadzone do narzędzia OTJT w naszym przypadku dotyczyły dostosowania szkolenia do podejścia online.

Tabela 1 Moduły kursu online na temat cukrzycy typu II (hiszpański przypadek użycia)

Moduł 1: WPROWADZENIE DO KURSU (DISH FRAMEWORK)
Moduł 2: CUKRZYCA: WYZWANIE DLA SYSTEMÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ
Moduł 3: ŚCIEŻKA AKTUALIZACJI I OPIEKI w CUKRZYCY TYPU II
Moduł 4: PRZEPISYWANIE ZASOBÓW CYFROWYCH w CUKRZYCY TYPU II
Moduł 5: DESKA ROZDZIELCZA W CUKRZYCY TYPU II

Postępowaliśmy zgodnie z szablonem w dokumentacji narzędzia, aby stworzyć przykłady tego, jak wyglądałyby sesje szkoleniowe w zależności od modułu kursu online. Przykład przedstawiono w poniższej tabeli dla sesji szkoleniowych modułów 3 i 4:



Tabela 2 Przykład planowania sesji szkoleniowej dla modułów 3 i 4 kursu online (przypadek użycia języka hiszpańskiego)

Cele		
Poprawa opieki nad pacjentami z DM typu II w Departamencie Zdrowia València La Fe za pomocą pulpitu nawigacyjnego zaprojektowanego do klinicznego zarządzania DM typu II.		
Cele edukacyjne	Opracowanie treści	Sugestie dotyczące metod i materiałów dydaktycznych
<ul style="list-style-type: none"> Aktualizacja informacji na temat ścieżki opieki nad IIDM w Departamencie Vcia La Fe w oparciu o najnowsze dostępne dowody Wprowadzenie pracowników służby zdrowia do bezpiecznego korzystania z pulpitu nawigacyjnego zarządzania klinicznego IIDM i informacji dostępnych za jego pośrednictwem Aby opisać wskaźniki, wykresy i tabele różnych bloków informacji, które składają się na pulpit nawigacyjny IIDM Przedstawienie najczęstszych i najbardziej przydatnych przypadków oraz sugestii dotyczących korzystania z dashboardu w odniesieniu do procesu opieki nad IIDM 	<ul style="list-style-type: none"> Zapewnienie kontekstu i preambuły szkolenia w zakresie innowacji technologicznych Opracowanie z uwzględnieniem punktu widzenia użytkowników końcowych Wykorzystanie innowacji technologicznych w bezpiecznym środowisku Umiejętność przestrzegania własnego harmonogramu, mając do dyspozycji zespół dydaktyczny Możliwość ćwiczenia w godzinach pracy Dostarczaj informacji w prosty i łatwy do zrozumienia sposób 	<ul style="list-style-type: none"> Internetowa platforma szkoleniowa do materiałów szkoleniowych i oceny (Moodle) Platforma SAS Viya do praktycznego szkolenia na desce rozdzielczej Nauczanie w oparciu o samouczki wideo Szkolenie praktyczne oparte na własnych przypadkach Dostęp do nauczycieli za pośrednictwem systemu bezpośredniego przesyłania wiadomości platformy. Kontakt z innymi stażystami za pośrednictwem forum platformy
		<ul style="list-style-type: none"> Instrukcje obsługi (Dashboard) Przewodniki (ADA) Krótkie filmy w formie tabletek informacyjnych Przypomnienia z pytaniami na każdy temat, aby lepiej przyswoić informacje

11.6.2 Jak robimy szkolenie?



Szkolenie odbywa się za pośrednictwem platformy Moodle obszaru symulacji klinicznej szpitala La Fe. Kurs jest przygotowany do ukończenia w ciągu 30 godzin, w tym oglądanie filmów, czytanie dokumentacji, wykonywanie ćwiczeń i przeprowadzanie oceny.

Rysunek 1 Strona tytułowa kursu na stronie internetowej szpitala.

Metodologia stosowana przy rozpoczynaniu szkolenia składała się z następujących elementów:

1. Potencjalni uczestnicy kursu (pielęgniarki i lekarze ze szpitala i ośrodków zdrowia związanych z Departamentem Zdrowia La Fe) zostali zapisani na platformę Moodle.
2. Otrzymali dostęp do pulpitu nawigacyjnego IIDM (zarówno prawdziwego, w którym widzą własnych pacjentów, jak i środowiska testowego).
3. Z e-mailem / za pośrednictwem swoich przełożonych zostali zaproszeni do udziału w kursie z niezbędnymi poświadczeniami, aby uzyskać dostęp do obu platform.



Od momentu wejścia na platformę mają bezpośrednią komunikację z nauczycielami, a także korzystanie z forum.

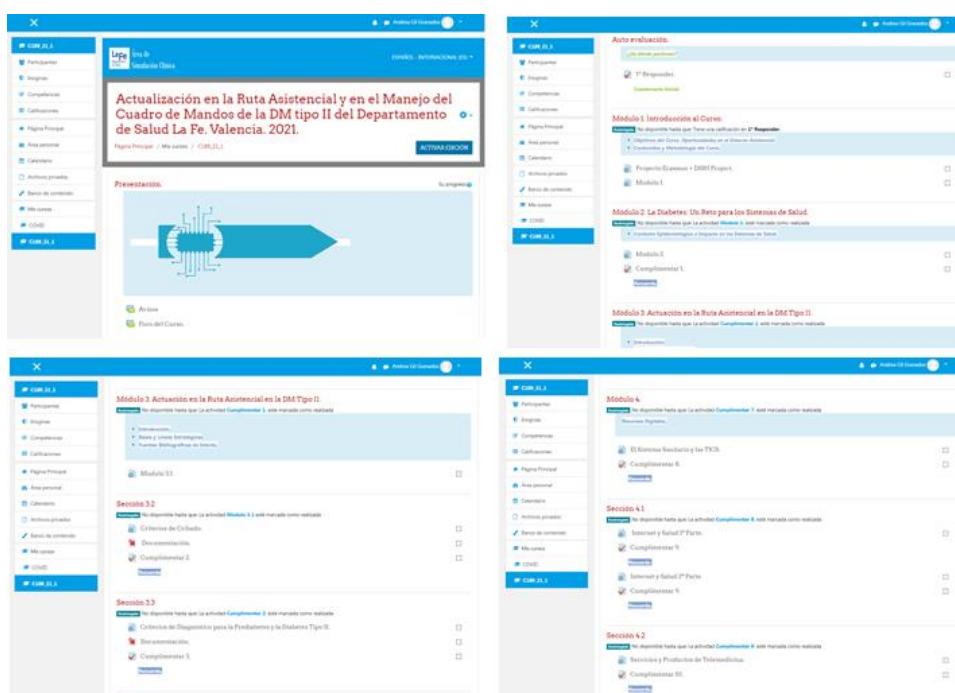
Struktura kursu jest następująca:

- Prezentacja kursu, wyjaśnienie, jak działa Moodle, prezentacja forum i sekcje ogłoszeń.
- **Test wstępny: "Od czego zaczynamy".** Ten test nie będzie oceniany, ale będzie służył jako punkt odniesienia zarówno dla uczniów, jak i nauczycieli, aby poznać początkowy poziom umiejętności.
- **Moduł 1: Wprowadzenie do kursu.** Cele, metodologia, projekt DISH Erasmus+. Materiał: 2 filmy.
Ocena: Nie.
Przypomnienie: Nie.
- **Moduł 2. Cukrzyca: wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej.** Jest to pierwszy moduł teoretyczny; wyjaśnia kontekst epidemiologiczny i wpływ cukrzycy w systemach opieki zdrowotnej.
Materiał: 1 wideo.
Ocena: Nie.
Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnego modułu bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Moduł 3: Ścieżka opieki w typie II DM.** Wprowadzenie. Bazy i linie strategiczne. Interesujące źródła bibliograficzne.
Materiał: 1 film wprowadzający.
Ocena: Nie.
Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 3.2. Kryteria kwalifikacji.**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 3.3. Kryteria diagnostyczne stanu przed cukrzycowego i cukrzycy typu II.**
 - Materiały: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 3.4. Ocena pacjenta z cukrzycą typu II.**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 3.5. Leczenie farmakologiczne, nefarmakologiczne i samoopieka.**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 3.7. Plan działań następnych.**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnego modułu bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Moduł 4. Zasoby cyfrowe.** System opieki zdrowotnej i ict.
 - Materiał: 1 wideo.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 4.1. Internet i zdrowie.**
 - Materiał: 2 filmy.
 - Ocena: Nie.
 - Pamiętaj: Tak, 2. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 4.2. Usługi i produkty telemedyczne.**



- Materiał: 1 video.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak, 2. Uczestnik szkolenia nie będzie mógł przejść do następnego modułu bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Moduł 5: Pulpit nawigacyjny w cukrzycy typu II. Co to jest pulpit nawigacyjny? Zaloguj się w SAS Viya, pierwsze kroki.**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Pamiętaj: Nie.
- **Sekcja 5.1. Strona główna**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 5.2. Alerty**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 5.3. Zakładka Ogólne wskaźniki demograficzne**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 5.4. Lista pacjentów niezbadanych**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 5.5. Lista pacjentów bez pomiarów lub badań**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 5.6. Zakładka Lista pacjentów ze słabą kontrolą glikemii**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 5.7. Lista pacjentów ze słabą kontrolą metaboliczną**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Sekcja 5.8. Lista pacjentów z powikłaniami**
 - Materiał: 1 video, 1 pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Tak. Uczestnik nie będzie mógł przejść do następnej sekcji bez ukończenia quizu odświeżającego.
- **Magazyn: Materiał uzupełniający.**
 - Materiał: 4 pdfs.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Nie.
 - Uczestnik może zawsze zapoznać się z tą sekcją.
- **Interesujące linki.**
 - Materiał: 3 linki do plików pdf.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Nie.
 - Uczestnik może zawsze zapoznać się z tą sekcją.
- **Badanie satysfakcji.**

- Materiał: Brak.
 - Ocena: Nie.
 - Przypomnienie: Nie.
 - Stażysta będzie musiał wypełnić wszystkie moduły, aby wziąć udział w tej ankiecie satysfakcji. Jego wypełnienie jest obowiązkowe w celu uzyskania dostępu do końcowego testu.
- **Ocena. Kwestionariusz końcowy.**
 - Materiał: Brak.
 - Ocena: Tak.
 - Przypomnienie: Nie.
 - Stażysta będzie musiał ukończyć wszystkie moduły i ankietę satysfakcji, aby uzyskać dostęp do tego testu. Jego ukończenie jest obowiązkowe w celu uzyskania certyfikatu ukończenia kursu.
 - Będą mieli dwie próby uzyskania wyniku 7 lub wyższego. Niższa ocena nie pozwoli im na uzyskanie certyfikatu.
- **Certyfikat.**
 - Materiał: Brak.
 - Ocena: Tak.
 - Przypomnienie: Nie.
 - Stażysta będzie musiał ukończyć wszystkie moduły, ankietę satysfakcji i uzyskać wynik 7 lub wyższy, aby uzyskać ten certyfikat.



Rysunek 2 Zrzuty ekranu platformy Moodle kursu online dla języka hiszpańskiego.

11.6.3 Jak zastanawiamy się nad szkoleniem?

Podczas kursu na forum zostaną zadane pytania dotyczące tej metodologii uczenia się, aby uczestnicy mogli się nad nią zastanowić i przeprowadzić otwartą dyskusję z nauczycielami i uczniami.

Ponadto postaramy się skontaktować z kilkoma uczestnikami losowo, aby poprosić ich o nagranie krótkiego filmu o ich doświadczeniach lub przesłanie nam zdjęć, na których biorą udział w kursie. W ten sposób, wraz z badaniem satysfakcji, będziemy mogli dowiedzieć się, czy udało nam się z powodzeniem zastosować narzędzie DISH s.

W Departamencie Zdrowia La Fe jest to pierwszy oferowany kurs online, w którym przegląd ścieżki opieki patologicznej łączy się z wykorzystaniem narzędzia (pulpitu nawigacyjnego), które pozwala lepiej sobie z tym poradzić. Ideą uczestników zespołu przygotowawczego jest to, że ten kurs będzie aktualizowany z czasem, tak aby zarówno ścieżka, jak i pulpit nawigacyjny były maksymalnie pomocne dla pracowników służby zdrowia.



Dlatego w przyszłości (po doświadczeniach zebranych z DISH) co kilka miesięcy kurs ten będzie otwierany i zamykany, zachęcając nowych pracowników i wszystkich tych, którzy chcą odświeżyć swoją wiedzę, do zapisania się na program.

W ten sam sposób, w jaki kurs ten koncentruje się na imperatywnej potrzebie ponownego przejęcia kontroli nad leczeniem cukrzycy typu II, opracowywane są inne ścieżki opieki i pulpity nawigacyjne dotyczące innych patologii, tak aby w dłuższej perspektywie każda patologia miała kurs, w którym pracownicy służby zdrowia będą mogli uczestniczyć.

Po zniesieniu/uelastycznieniu ograniczeń wynikających z pandemii możliwe będzie włączenie do kursu oferty samouczków lub praktycznych lekcji twarzą w twarz.

11.6.4 Jak oceniamy szkolenie?

W przypadku użycia w języku hiszpańskim zespół przygotowawczy zgodził się na podwójną ocenę:

Z jednej strony oceniane są umiejętności nabyte przez uczestników podczas szkolenia. Używamy wstępnego testu jako punktu odniesienia i końcowego testu, aby zobaczyć ich początkowe umiejętności i porównać je z tymi, które mają po zakończeniu modułów kursu. Ponadto, chociaż sekcje "Pamiętaj" nie są punktowane dla uczestników, możemy przeanalizować wyniki uzyskane dla każdej sekcji, abyśmy mogli zobaczyć, jakie są ich mocne i słabe strony i gdzie kurs powinien zostać dodatkowo wzmocniony.

Z drugiej strony oceniamy satysfakcję ucznia, a tym samym staramy się pośrednio mierzyć sukces wdrożenia narzędzia DISH s. Z pytaniami o to, czy uzyskali umiejętności i kompetencje, których oczekiwali, czy poziom wiedzy, z jaką tematy zostały potraktowane, był odpowiedni, czy metodologia nauczania tego kursu była odpowiednia itp.

Wszyscy uczestnicy, którzy uzyskają 7 lub więcej w ocenie końcowej, otrzymają oficjalny certyfikat z Escola Valenciana d'Estudis de la Salut (EVES), o wartości 5,8 punktów ECTS.

Ze względu na lekcje i doświadczenia zebrane z innych przypadków użycia DISH, postaramy się śledzić wykorzystanie technologii po zakończeniu szkolenia. Uważamy, że informacje te mogą być istotne i bardzo interesujące dla przyszłych szkoleń z tą metodologią.