



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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMIE

01: Mevcut mobil uygulamaların derlenmesi ve raporlanması



"Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Ancak burada yer alan görüşlerden Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz."



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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEDI

İçindekiler

1. GİRİŞ	4
2. HASTALIKLA İLGİLİ DETAYLI BİLGİ	5
3. ALZHEIMER HASTALIĞI İLE İLGİLİ DETAYLI FARKINDALIK ANALİZİ	
3.1. Küresel, Avrupa, ulusal düzeyde istatistiksel veriler	7
3.2. Türkiye’de Alzheimer insidansı	9
3.3. Romanya’da Alzheimer insidansı	13
3.4. Başlangıç ve evrim	14
3.5. Metod ve önleme	14
3.6. Tavsiyeler	15
4. AVRUPA’DAKİ ALZHEIMER HASTALARINA İLİŞKİN MOBİL UYGULAMA VERİLERİ	17
4.1. Alzheimer’s Association	17
4.2. Alzheimer Master	17
4.3. myALZteam	17
4.4. YoTeCuido Alzheimer	18
4.5. Memory Box	18
4.6. GriCeviz	18
4.7. Kelimelik	18
4.8. Beyin Oyunları - Hafıza Düşünme Ve Beyin Egzersizi	19
4.10.Beyin Eğitim: Hafıza Oyunu	19
4.11.Memorado - Zekâ Oyunları	20
4.12.ChatYourself	20
4.13. CogniFit	20
4.14.Alzheimer’s Manager	20
4.15.Stimart Roberto, memoria (also available as Stim’ Art Edith on the website)	21





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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

4.16. Timeless Care	21
5. AVRUPA'DAKİ ALZHEİMER HASTALARININ AKRABALARINA İLİŞKİN MOBİL UYGULAMA VERİLERİ	22
5.1. Alzheimer's Disease	22
5.2. Alzheimer's Treatment	22
5.3. Alzheimer's Disease2	22
5.4. Alzheimer's Disease3	23
5.5. Alzheimer's Relatives	23
5.6. Kelime Bulmaca - Zeka Oyunu	23
5.7. Your On-the-Go Guide for Dementia Care Advice	24
5.8. Timeless	24
5.9. Mobile App Helps Alzheimer's Caregivers	24
5.10. Remember me: an application to improve your memory	24
5.11. Brain-Boosting App May Detect Alzheimer's	25
5.12. Brain-Boosting App May Detect Alzheimer's	25
5.13. İridis	25
5.14. Alzheimer's Universe (AlzU)	25
5.15. MemoClock	26
5.16. MemorC	26
5.17. Memory Helper Care Assistance	26
5.18. Remember Me – Caregiver	27
6. DEĞERLENDİRME	28
6.1. SWOT Analiz	31





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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

1. GİRİŞ

Alzheimer nedir?

İlk kez, 1906'da Alman doktor Alois Alzheimer tarafından tanımlanan bu nörodejeneratif hastalık, hastanın kendi kendine karar verme yeteneğinin kaybolana kadar bilişsel yeteneklerin giderek kötüleşmesine neden olmaktadır. Semptomlar tekrarlanan hafıza kaybı, yönelim problemleri ve yürütücü işlevlerin bozulmasını içerir (örneğin hasta artık cep telefonunun nasıl kullanılacağını bilemez).

Riskler nelerdir?

Çalışmalar, risk faktörleri arasında hareketsiz yaşam tarzı, obezite, diyabet, yüksek tansiyon, sigara içme, aşırı alkol tüketimi, dengesiz beslenme, depresyon, düşük eğitim düzeyi, sosyal izolasyon ve entelektüel aktivitelerin yokluğu gibi faktörlerin altını çizmektedir.

Teşhis araçları nelerdir?

Şu anda Alzheimer hastalığını iyileştirici bir tedavi mevcut değildir. Günümüzde hastalığın teşhisi daha kolaydır. Alzheimer hastalığının beyin hasarı etkilerini ortadan kaldıran amiloid plaklar adlı ilaçlar vardır. Bununla birlikte, doktorlar ilaçlar yardımıyla hastalığın tam anlamıyla durdurulabilmesinin yetersiz olduğu kanıtlamıştır. Profesör Epelbaum tarafından açıklandığı gibi, öncelikle hastanın klinik muayenesi yoluyla ve soru şeklinde testlerle, bilişsel bozuklukları tespit edilmek suretiyle yapılır. Hastalığı doğrulamak için, doktorlar beyindeki değişiklikleri görselleştirmek ve hastalığın bazı belirtilerini tespit etmek için lomber ponksiyon ve tıbbi görüntüleme (MRI ve pozitron emisyon tomografi) kullanabilirler.

Tedavi yöntemleri nelerdir?

Şu anda Alzheimer için iyileştirici bir tedavi mevcut değildir. Alzheimer hastalığının beyin hasarı karakteristiğini ortadan kaldıran ilaçlar, amiloid plaklar vardır. Bununla birlikte, doktorlar hastalığı durdurmak istediklerinde, bu tedavilerin etkisiz olduğu kanıtlanmıştır.

Dünya Alzheimer Günü ne zaman?

Dünya Alzheimer günü 21 Eylül olarak ilan edilmiştir ve Uluslararası Alzheimer Hastalığı (ADI) adı verilerek 1994 yılından itibaren Uluslararası Federasyon çatısı altında başlatılmıştır. ADI, Dünya Sağlık Örgütü himayesi altında dünya çapında 100 destekleyici ve Alzheimer karşıtı dernek içermektedir.

Nerede?

Avrupa'da 2015 yılında 46 milyon hasta teşhis edilmiştir ve 2050'de 100 milyon olacağı tahmin edilmektedir.

Niçin ?

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, dünya çapında bunamadan muzdarip yaklaşık 47 milyon insan bulunmakta ve bunların % 60-70'i Alzheimer'dan muzdarip olup, her yıl 9,9 milyon yeni vaka teşhis edilmektedir. Demans, bilişsel işlevin bozulmasının (düşünceyi işleme yeteneği) normal yaşlanmada meydana gelenden çok daha yaygın olduğu - doğal süreçte genellikle kronik veya ilerleyici - bir sendromdur.

Böylece hafızayı, düşünmeyi, yönelimi, anlayışı, hesaplamayı, öğrenme yeteneğini, dili ve yargıyı etkiler. Ancak, bilinç etkilenmez. Bilişsel işlevin bozulmasına genellikle duygusal kontrol, sosyal davranış veya motivasyonun bozulması eşlik eder ve bazen de öncesinde gelir. Her 3 saniyede bir, dünyadaki bunama belirtisi gösteren kişi sayısı artmaktadır. Dünya çapında demansla yaşayan 50 milyondan fazla insan var ve bu sayının her 20 yılda bir iki katına çıkması ve 2050 yılına kadar 152 milyona ulaşması beklenmektedir.





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



Unuttuysan Tıkla / Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

Demansın yıllık küresel maliyeti 1 milyar doları aşmakla birlikte, maliyeti ise 2030'a kadar ikiye katlanacaktır. Demansı olan 50 milyon kişinin, yaklaşık % 60'ı düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır ve her yıl ortalama 10 milyon yeni vaka teşhis edilmektedir. Demanslı 60 yaş ve üstü nüfusun tahmini oranı % 5-8 arasındadır. Şu anda demans, ölüm sebepleri arasında önde gelen beşinci nedendir.

2. HASTALIKLA İLGİLİ DETAYLI BİLGİ

Giriş

Alzheimer, 21. yüzyılın en önemli hastalıklarından biridir. Küresel olarak, bu rahatsızlıkla yaşayan yaklaşık 44 milyon insan olduğu tahmin edilmektedir. Çoğu 65 yaşın üzerindedir ve bunların yaklaşık üçte ikisi kadındır. Sadece Amerika Birleşik Devletleri'nde, Alzheimer her yıl meme ve prostat kanserinden daha fazla insanı öldürmektedir.

Çoğumuz Alzheimer'in ana semptomunun hafıza kaybı olduğuna düşünüyoruz. Fakat herkesin görmezden geldiği dört hastalık belirtisi daha bulunmaktadır. Bu belirtiler şunlardır:

1. İnhibisyon Eksikliği: Yabancı biri öpmeye veya sarılmaya çalıştığında çekinme gösterir.

2. Dil Problemleri: Bunlar, özellikle ilerleyici birincil afazi vakalarında, kelimeleri işleme ve düşüncelerini kolay ifade edebilme yeteneğini etkileyen bir tür demans oluşur. Hastalar cümleler oluşturmakta güçlük çekebilir, çok nadiren konuşabilir ve kelimeleri doğru telaffuz edemeyebilir.

3. Yazma Problemleri: Normalde bu tür sorunları olmayan biri, hastalığa belirti gösterdiğinde doğru şekilde nasıl yazılacağını bilmez veya imza atamaz.

4. Okuma Güçlüğü: Demansı olan biri için bir gazetede veya kitapta bir paragraf okumak çok zorlaşır.

Alzheimer hastalığı (AD), beyin hücrelerini yavaş ve aşamalı olarak yok eden nörodejeneratif bir hastalıktır. Genel olarak, AD demansı 65 yaş ve üstü kişilerde ortaya çıkar. AD demansının erken belirtileri ortaya çıktığında hem ilgili kişi hem de sevdikleri tarafından tanınmayabilir.

Bu arada, hastalık ilerledikçe, semptomlar daha belirgin hale gelir ve günlük hayatı etkileyebilir. AD hastaları için giyinme, banyo yapma ve yemek yeme gibi günlük görevler çok zorlu bir hal alabilir. Bu ilk belirtiler meydana geldiğinde, başlangıç seviyesindeki hastaların hayatını etkileyen daha fazla olumsuz davranışlar ortaya çıkabilir. Bu aşamada, önceki bulgulara ek olarak; ilaç almayı unutmak, daha önce kullanılan eşyaların kullanımında yetersizlik, okuma, yazma ve diğer iletişim yollarındaki zorluklar, toplum kurallarına uyamama, yemek pişirmedeki huzursuzluğun artması, alışveriş yapamama, öfke patlamaları, uyku bozuklukları sıklıkla görülen semptomlardır. Hastalık ilerledikçe hastalar kendileri için uygun koşulları seçmekte zorluk çekebilirler. Bu aşamada tüm konulara daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Elektrik ve doğal gazla çalışan ev aletlerini kontrol etmek gerekir.

Evde akraba veya bakıcı olmadığında hasta evde ciddi sorunlara neden olabilir. Evden ayrılabilir ve kaybolabilirler. Tuvalet ihtiyaçları gidermekte zorluk yaşayabilirler ve tuvalet ihtiyacı giderme ciddi





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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

problemlere neden olabilir. Bu tür problemler hasta üzerinde ciddi strese neden olabilir. Aynı zamanda, böyle durumlarda hastaların akrabaları veya bakıcılarda ciddi stres yaşar.

Bazen bir olaya ağır tepki verebilecek hastanın önceki ve şimdiki davranışları arasında tutarsızlık meydana gelebilir. Obsesif düşünceler ve inançlar nedeniyle hastalar kendi yaşamlarını ve ailelerinin yaşamlarını olumsuz yönde etkilerler. Hastalığın ilerlemesi ile var olmayanları şeyler görme ve duyma şeklinde ortaya çıkan halüsinasyonlar daha belirgin olabilir.

Alzheimer hastaları, hafıza bozukluğundan dolayı aynı hareketi tekrar etme ve istemeden bu davranışa devam edebilir. Bunun yanında, evde amaçsız dolaşmak en yaygın semptomlardan biridir ve kaygının önemli bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Hastalık ilerledikçe, uyku bozuklukları meydana gelir: aşırı uyku, uyumama.

Alzheimer Nedenleri

Hastalığın nedenleri konusunda kesin bir bilgi yoktur. Beyindeki protein birikmesine ek olarak, sinir iletimindeki bozulmalar ve beyin hücrelerine verilen hasardan kaynaklanabilir. Araştırmalara göre hastaların sadece% 20'sinde Alzheimer hastalığı riski var. Hastalık, yaşın yanı sıra genetik faktörlerden de kaynaklanabilir. Ancak, yalnızca kalıtsal nedenlerle ilişkilendirmek yanlış olur. Alzheimer sinisi etkileri olan bir hastalıktır ve semptomları yaşla birlikte artar.

Alzheimer Hastalığını Önlemek İçin Yapılması Gerekenler

Tıp bilimine göre, Alzheimer hastalığına karşı koruyan kesin bir yöntem veya tedavi yoktur. Bununla birlikte, demansı erteleme için birkaç yolu vardır ve erken yaşta bireylere önerilebilir. Birincisi kardiyovasküler hastalık riskini azaltmaktır. Çünkü kardiyovasküler bozukluklar Alzheimer ve bunama riskini artırabilir. Ek olarak, Alzheimer'ı önlemek için aşağıdakileri dikkate almak gerekir;

- Beslenme: spor, müzik etkinlikleri, bilişsel etkinlikler, bir yabancı dil öğrenmek,
- Yetişkinler için resim, el sanatları, bahçecilik vb gibi kurslar.
- Alkol ve sigara gibi kötü alışkanlıklardan uzak durmak
- Çok sayıda kitap ve gazete okumak,
- Düğün videoları, partiler izlemek
- Çocuklarla veya evcil hayvanlarla iyi vakit geçirmek,
- Aile toplantıları.

Alzheimer Hasta Yakınlarının veya Hastadan Sorumlu Kişilerin Durumu

Alzheimer hastalığı olan bir evde yaşayan her birey hastanın bakımı ve durumundan etkilenir. Hasta yakınları hastanın işini ev içinde ve dışında yapmakla yükümlüdür. Bakıcı veya akrabalar, hastanın





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



Unuttuysan Tıkla / Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

giyinme, yıkanma, finansal yardım, randevu alma, yalnız seyahat etme, iş yönetimi ve ev aletlerini kullanma konularında zorluklarla karşılaşacaklardır.

Hastalığın seyri nedeniyle; bakıcıyı zorlayan en önemli sorun, beslenme ve destek gibi konularda hizmet ya da destek alamamaktır. Bu yüzden; hastaların akrabaları sosyal çevreden ayrılmıştır ve özel işlerini bile yapamazlar. Bu durum hasta akrabalarının stres seviyesini artırır, sosyal ilişkilerin eksikliği nedeniyle kendilerini yalnız ve çaresiz hissettirir. Ek olarak, bu zorluklar nedeniyle, akrabaların çoğu depresyon, kaygı ve tükenmişlik gibi psikolojik problemler yaşayabilir.

Bu bağlamda hastalığın seyri sırasında, hastaya psikolojik ve sosyal destek önemlidir. Ek olarak, hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak için hastayla ilgilenen kişilere kazandırılacak bilgi ve beceriler ile hastanın yaşam kalitesi iyileştirilebilir. Özellikle, hastaların bilişsel kayıplarının düşük olduğu ilk aşamada sağlanacak bilişsel destek, hastanın yaşam kalitesini artırabilir ve bilişsel kayıplarını yavaşlatabilir. Bu amaçla, bugünün bilgisayar teknolojisinin kullanımı, hastaları bu teknolojiye yönlendirmek için önemlidir. Hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak için hasta yakınlarının kazanacağı bilgi ve beceriler ile hastanın yaşam kalitesi iyileştirilebilir. Bunlara ek olarak, ilaçlarını zamanında almalarına yardımcı olacak, günlük ev işlerini hatırlatacak, zihinsel becerileri geliştirecek, fiziksel aktiviteleri, nasıl besleneceklerini, sosyal aktivitelerini, cüzdan ve gözlüklerini nereye koyduklarını hatırlatacak bir uygulamaya ihtiyaç vardır.

3. ALZHEIMER HASTALIĞI HAKKINDA DETAYLI ANALİZ FARKINDALIĞI

3.1. Küresel, Avrupa, ulusal düzeyde istatistiksel veriler

Dünyada Alzheimer insidansı ve Frekans Oranı

Demans, daha önce hiç olmadığı gibi, dünyadaki kamu ve siyasi gündemdeki en önemli meselelerden biri haline gelmiştir.

EBC (Avrupa Beyin Konseyi) tarafından psikiyatrik ve nörolojik hastalıklar konusunda koordine edilen son çalışmalar, 798 milyar Euro / yıl olmak üzere çok yüksek maliyetlere sahip olduklarını göstermiştir. 19 ana hastalık grubundan en pahalısı duygusal hastalıklar, bunama, psikotik hastalıklar ve vasküler kazalardır. Her ülke için maliyetler, nüfusun büyüklüğüne, GSMH'ya ve son olarak, ilgili ülkenin sağlık politikalarına bağlı olarak büyük farklılıklar ile tahmin edilmektedir. Basit bir karşılaştırma için, kardiyovasküler hastalık, kanser ve diyabetin maliyeti her kategori için 200 milyar € 'dur (sadece sağlanabilecek doğrudan maliyetleri dikkate alarak).

Sonuç olarak, nörolojik ve psikiyatrik hastalıkların maliyeti, üç ana hastalık kategorisinin maliyetine eşittir - kardiyovasküler, diyabet, kanser.

2017 yılında, her iki cinsiyette de 100.000 kişi (1.179.61 - 1.560.26) başına 1.360 Alzheimer demansı vakası vardır (Şekil 1).

Romanya'da (2.2) zihinsel ve davranışsal bozukluklar ve prevalans oranları düzenli olarak artmış olsa da, Avrupa (4.1) ve AB (3.7) ile karşılaştırıldığında, iki bölgede kaydedilen değerlerin altında bir prevalans oranına sahiptir. Macaristan (1.8), Bulgaristan (1.8) Romanya için ortalamanın altında değerlere sahiptir





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



Unuttuysan Tıkla / Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

ve Slovakya, Çek Cumhuriyeti, Estonya Romanya, AB ve Avrupa için ortalamanın üzerinde değerlere sahiptir.

Decese cauzate de demență (inclusiv Alzheimer)

Unitate: Număr

Sex: Ambele

ȚARA / ANUL	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Uniunea Europeană - 28 țări	198,327	225,258	239,005	248,220	286,895	294,334
Belgia	5,440	6,501	6,681	6,307	7,171	6,943
Bulgaria	171	233	185	149	177	163
Cehia	1,770	1,990	2,280	2,404	2,846	2,965
Danemarca	3,042	3,138	3,284	3,433	3,651	3,965
Germania	26,068	29,999	34,843	34,955	43,485	45,431
Estonia	83	92	86	111	101	101
Irlanda	1,222	1,499	1,742	1,904	2,131	2,275
Grecia	335	496	417	1,067	1,604	1,848
Spania	26,486	29,376	29,074	31,897	36,014	34,934
Franta	32,739	36,994	36,675	35,996	40,238	40,896
Croatia	555	691	682	775	918	876
Italia	24,607	26,531	26,159	26,570	31,672	31,319
Cipru	147	173	166	179	266	271
Letonia	149	161	219	218	241	377
Lituania	170	192	255	245	276	305
Luxemburg	150	205	220	209	248	248
Ungaria	2,504	2,784	2,905	2,951	3,474	3,281
Malta	132	82	123	143	145	158
Olanda	9,152	10,415	13,405	12,492	13,863	14,866
Austria	1,267	1,619	2,158	1,923	2,206	2,518
Polonia	2,193	2,254	2,434	2,175	2,243	2,576
Portugalia	1,650	1,745	3,724	4,125	4,828	5,175
România	1,378	1,550	1,639	1,918	1,994	2,130
Slovenia	100	109	112	149	170	173
Slovacia	757	1,532	1,055	1,350	1,119	1,352
Finlanda	6,194	7,047	7,530	8,101	8,568	9,165
Suedia	6,909	7,691	7,762	7,859	8,332	8,864
Marea Britanie	42,956	50,158	53,191	58,625	68,914	71,159
Islanda	165	171	185	203	208	230
Liechtenstein	9	6	9	12	16	4
Norvegia	2,503	2,759	2,722	3,019	3,199	3,403
Suedia	5,178	5,742	5,909	5,765	6,368	5,772
Macedonia	:	:	:	2	:	:
Serbia	896	1,066	1,246	1,316	1,710	1,870
Turcia	6,445	7,921	9,250	10,691	12,498	13,424

Sursa: <http://ghdx.healthdata.org>

Şekil 1. Demanstan ölümler (Alzheimer dahil)

Birim: Sayı

Cinsiyet: Her ikisi

İtalya, Türkiye ve Romanya arasındaki durumu analiz edersek, bu hasta sayısındaki artışın, en fazla sayıda İtalya'nın ardından Türkiye ve Romanya'nın artmasının olumlu bir ritm olduğunu gözlemleyebiliriz.





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

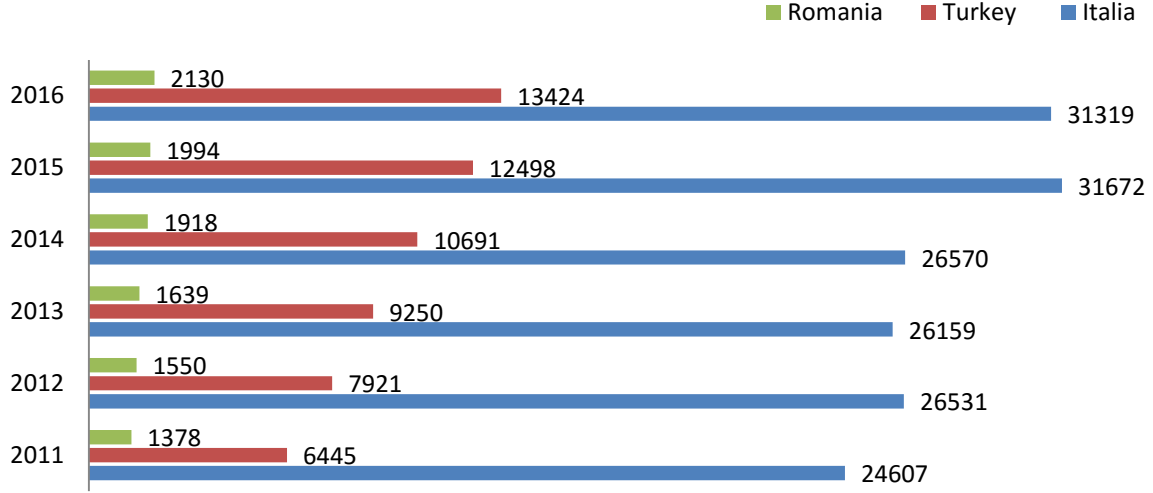


Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

AD bireyin cinsiyet kadın (Şekil 2) ve erkek (Şekil 3) işlevindeki bir analizi bize coğrafi ve hastalığın kültür işlevindeki etkisine ilişkin başka bilgiler vermektedir. Bu rakamın, 2050 yılına kadar 135 milyona ulaşması beklenmektedir.

Analyse the patience with Alzheimer



Türkiye'de yaklaşık 750 bin Alzheimer hastası olduğu bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre, 2050 yılında dünyada en fazla Alzheimer hastalığı olan Türkiye dört ülkeden biri olacaktır..

3.2. Türkiye'de Alzheimer insidansı

Hastalığın görülme sıklığı yaşla birlikte artar. Araştırmalara göre, hastalık nadiren 50 yaşından önce ortaya çıkmaktadır.

Bununla birlikte, hastalığın başlangıcı genellikle 65 yaş ve üstünde daha sık görülür. 65-74 yaş arası% 3, 75-84 yaş arası% 19 ve 85 yaş üstü yaşlıların% 47'sinde görülür. Bugün dünyanın en hızlı artan yaş grubu, özellikle de bizim durumumuzda gelişmiş ülkelerde İtalya 65 yaş ve üzerindedir. Dünyada demans ve Alzheimer hastalığı olan yaklaşık 40 milyon insan olduğu tahmin edilmektedir.

Kadınlar, her ülkede, AD hastalığına karşı daha savunmasız görünmektedir.

Soru ise İtalyan kadınlar neden bu eğilime katkıda bulunan faktörler bu kadar çok sayıda olduğudur.

Bu nedenle, projenin başka bir konusu, akrabaları beslenme ve AD'nin erken aşamadan kaçınmanın yolları hakkında bilgilendirmek ve hasta ve hasta yakınları arasındaki en iyi uygulamayı geliştirmek ve paylaşmak olacaktır.

Şekil 2'den itibaren, Malta ve Kıbrıs'ın Akdeniz adaları olsalar ve İtalya ve Akdeniz yemekleri gibi aynı kültüre sahip olsalar bile daha az sayıda vakaya sahip olduklarını görüyoruz.

Hatırlatmalar ve yaşam tarzına sahip belirli bir sayfa, ortakların mobil bilgileri iyi uygulama örnekleri platformu olarak kullanmaları için iyi bir fırsat olabilir.





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



Unuttuysan Tekla / Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

TARA / ANUL	Total	2012	2013	2014	2015	2016
Uniunea Europeană - 28 țări	136,141	155,132	163,389	169,167	195,190	198,896
Belgia	3,688	4,400	4,480	4,274	4,800	4,694
Bulgaria	114	156	117	105	118	111
Cehia	1,144	1,272	1,504	1,521	1,871	1,883
Danemarca	2,036	2,129	2,233	2,330	2,383	2,591
Germania	18,011	20,789	23,946	24,032	29,572	30,647
Estonia	61	66	57	71	77	74
Irlanda	821	979	1,192	1,267	1,422	1,482
Grecia	206	325	303	691	1,049	1,244
Spania	18,181	20,234	19,900	21,964	24,799	23,901
Franta	22,719	25,733	25,554	25,142	27,940	28,515
Croația	392	491	454	551	663	615
Italia	16,765	18,206	17,785	18,075	21,727	21,336
Cipru	94	111	84	126	171	174
Letonia	113	121	162	172	195	278
Lituania	127	136	175	177	185	228
Luxemburg	98	149	161	122	159	157
Ungaria	1,652	1,915	1,973	2,016	2,374	2,230
Malta	88	52	86	94	104	105
Olanda	6,611	7,542	9,335	8,658	9,553	10,060
Austria	883	1,128	1,493	1,324	1,533	1,756
Polonia	1,511	1,568	1,694	1,514	1,582	1,782
Portugalia	1,045	1,125	2,359	2,577	3,083	3,275
România	848	1,021	1,101	1,256	1,336	1,405
Slovenia	70	73	86	107	117	124
Slovacia	518	1,051	705	877	776	918
Finlanda	4,302	4,896	5,128	5,604	5,851	6,206
Suedia	4,713	5,236	5,231	5,312	5,534	5,800
Marea Britanie	29,329	34,228	36,091	39,213	46,216	47,305
Islanda	107	111	126	119	138	144
Liechtenstein	7	5	6	9	13	2
Norvegia	1,757	1,955	1,896	2,075	2,262	2,327
Suedia	3,570	3,995	4,112	3,887	4,402	3,980
Macedonia	:	:	:	1	:	:
Serbia	598	676	827	891	1,120	1,253
Turcia	3,775	4,777	5,457	6,433	7,492	8,184

Sursa: <http://ghdx.healthdata.org>

Şekil 2. Demanstan ölümler (Alzheimer dahil)

Birim: Sayı / Cinsiyet: Kadınlar

Erkek segmentini İtalya'daki AD hastalıklarında önemli bir hedef olarak gözlemleyebildiğimiz için onu Türkiye ve son sırada Romanya izliyor.

Her bir ülke kültüründe Türkiye'de, İtalya'da ve Romanya'da geleneksel aile önemlidir, tüketicilik geleneksel aile değerlerini biraz etkiler.



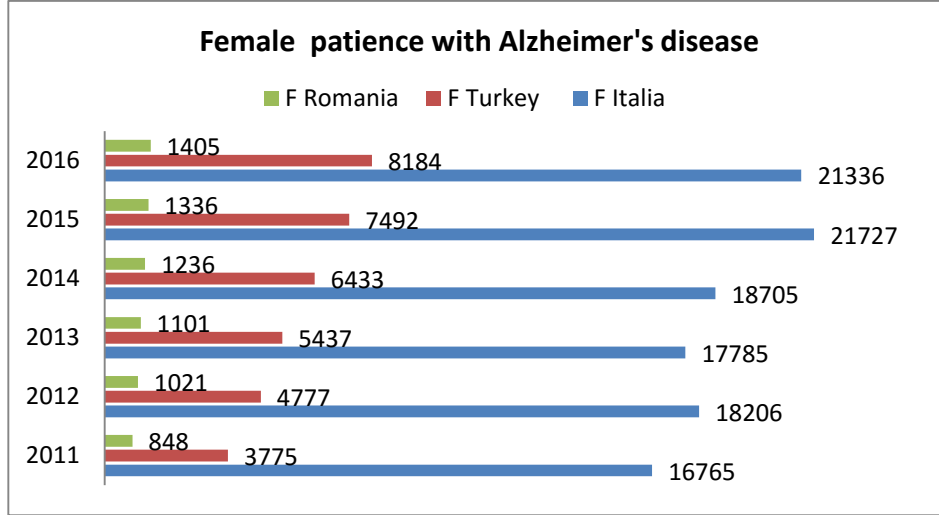


Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

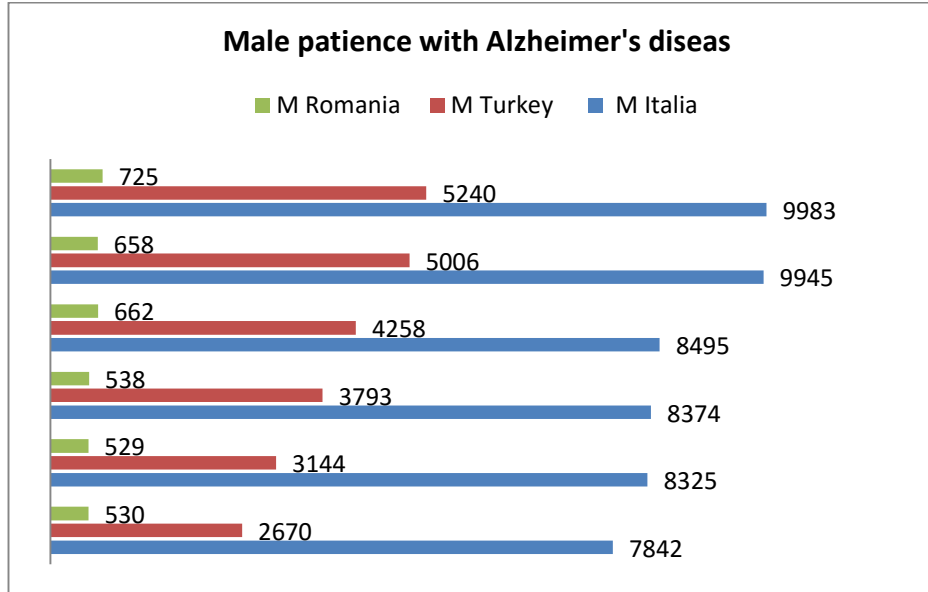


Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEDI



Anketin her ülkede uygulanması, günlük davranış ve kavramları etkileyen faktörleri de belirlemek için iyi bir fırsat olacaktır.



İstatistiksel açıdan elde edilen sonuçlar, bir Akdeniz ülkesi olan İtalya'da AD hasta sayısının, Türkiye ve Romanya gibi farklı kültür ve davranışlara sahip ülkelere kıyasla daha fazla olduğunu göstermektedir.



"Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Ancak burada yer alan görüşlerden Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz."



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



Unuttuysan Tekla / Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

Sex: Bärbari

ȚARA / ANUL	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Uniunea Europeană - 28 țări	62,186	70,126	75,616	79,053	91,703	95,437
Belgia	1,732	2,101	2,201	2,033	2,371	2,249
Bulgaria	57	77	68	44	59	52
Cehia	626	718	776	883	975	1,082
Danemarca	1,006	1,009	1,051	1,103	1,268	1,374
Germania	8,057	9,210	10,897	10,923	13,913	14,784
Estonia	22	26	29	40	24	27
Irlanda	401	520	550	637	709	793
Grecia	129	171	114	376	555	604
Spania	8,305	9,142	9,174	9,933	11,215	11,033
France	10,020	11,261	11,121	10,854	12,298	12,381
Croatia	163	200	228	224	255	261
Italia	7,842	8,325	8,374	8,495	9,945	9,983
Cipru	53	62	82	53	95	97
Letonia	36	40	57	46	46	99
Lituania	43	56	80	68	91	77
Luxemburg	52	56	59	87	89	91
Ungaria	852	869	932	935	1,100	1,051
Malta	44	30	37	49	41	53
Olanda	2,541	2,873	4,070	3,834	4,310	4,806
Austria	384	491	665	599	673	762
Polonia	682	686	740	661	661	794
Portugalia	605	620	1,365	1,548	1,745	1,900
Romania	530	529	538	662	658	725
Slovenia	30	36	26	42	53	49
Slovacia	239	481	350	473	343	434
Finlanda	1,892	2,151	2,402	2,497	2,717	2,959
Suedia	2,196	2,455	2,531	2,547	2,798	3,064
Marea Britanie	13,627	15,930	17,100	19,412	22,698	23,853
Islanda	58	60	59	84	70	86
Liechtenstein	2	1	3	3	3	2
Norvegia	746	804	826	944	937	1,076
Suedia	1,608	1,747	1,797	1,878	1,966	1,792
Macedonia	:	:	:	1	:	:
Serbia	298	390	419	425	590	617
Turcia	2,670	3,144	3,793	4,258	5,006	5,240

Sursa: <http://ohdx.healthdata.org>

Şekil 3. Demanstan ölümler (Alzheimer dahil)
Birim: Sayı / Cinsiyet. Erkekler

Ancak tüm ülkeler için eğilim her geçen yıl artmaktadır. Yaşam tarzı ve tutumunun olumlu yönlerini tanımlamak ve takip etmek için her ülkenin yaşam tarzını ve gıda tercihlerini tanımlamak için ilgi çekici olacaktır.

3.3. Romanya'daki Alzheimer insidansı

Romanya'da, insidans yaklaşık % 10-15 arasında bir tanı oranı ile yaklaşık 270-300.000 kişidir. Demansın bir halk sağlığı sorunu olduğu henüz bilinmemektedir, çünkü bu durum için ulusal bir strateji geliştirilmemiştir. Sadece Alzheimer demans vakaları göz önüne alındığında ve 3-4 kişinin demanslı başka bir kişiyle ilgisi olması nedeniyle, ülkemizdeki en az 1 milyon kişinin yaşam kalitesi derinden etkilenmektedir.





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



Unuttuysan Tekla / Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMIEM

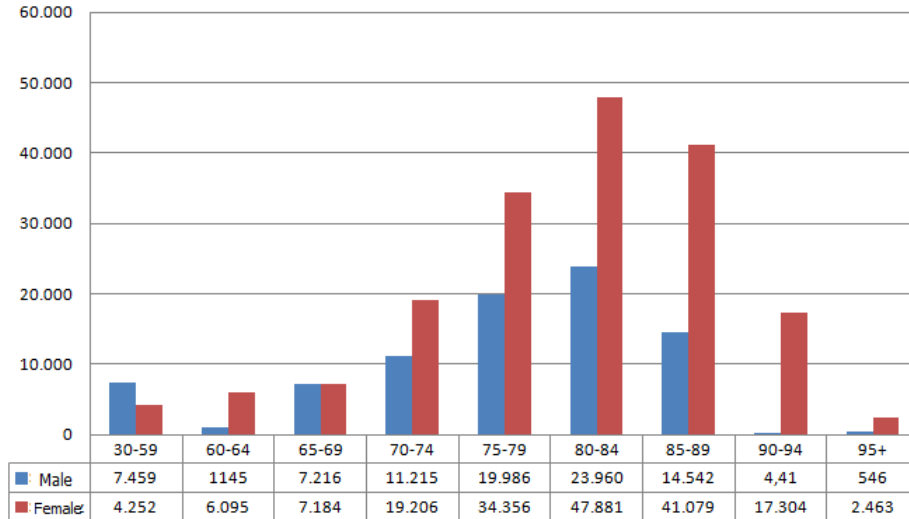
Romanya'da, Alzheimer hastalığı teşhisi konmuş, Avrupa ortalamasının çok üzerinde olan ve aileleri tarafından bakılan ve teşhis edilmeyen hastalara eklenen 300.000 hasta bulunmaktadır.

Artan yaşlanan nüfusu ile Romanya, diğer demans formlarından muzdarip olanlarında eklenmesiyle, demanslı insanların büyük bir rezervi olma riskini taşıyor. 2012 yılında Romanya'da, demansı olan 270.304 kişi vardı. Bu, toplam 21.387.517 nüfusun% 1.26'sını temsil etmektedir. Nüfusun yüzdesi olarak demanslı kişilerin sayısı, % 1.55 olan AB ortalamasından biraz daha düşüktür.

Aşağıdaki tabloda, demansı 30 ila 59 yaş arasında olan ve sonraki yaş grupları için her iki cinsiyette tahmini kişi sayısı gösterilmektedir.

Yaş Grubu	Demanslı Erkekler	Demanslı Kadınlar	Toplam
30-59	7.459	4.252	11.711
60-64	1.145	6.095	7.241
65-69	7.216	7.184	14.401
70-74	11.215	19.206	30.421
75-79	19.986	34.356	54.341
80-84	23.960	47.881	71.841
85-89	14.542	41.079	55.621
90-94	4.410	17.304	21.719
95+	546	2.463	3.009
TOTAL	90.484	179.820	270.305

Romanian patience with Alzheimer's disease



2017 yılında Romanya'da Alzheimer demansının ve diğer demans türlerinin neden olduğu ölümlerin sayısı ile ilgili olarak, toplam ölümlerin% 5,54'ü kaydedilmiştir (% 5,35 -% 5,71).



"Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Ancak burada yer alan görüşlerden Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz."



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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

2010-2017 yılları arasında Alzheimer demans vakalarının ve Romanya'daki diğer demans türlerinin yaygınlığı: Alzheimer demansının ve Romanya'daki diğer demans türlerinin yaygınlığı, aşağıdaki tablodaki gibi Avrupa Birliği'ne kıyasla artmaktadır, ancak Avrupa yüzdesi çok düşüktür.

Anul	România	Uniunea Europeană
2007	207,622.34	6,342,188.37
2008	213,403.08	6,459,990.27
2009	218,839.21	6,590,842.32
2010	225,001.72	6,740,710.87
2011	231,183.71	6,902,436.25
2012	237,648.07	7,046,007.42
2013	243,719.51	7,184,010.60
2014	249,410.42	7,332,906.90
2015	254,996.07	7,474,989.50
2016	259,677.98	7,612,205.97
2017	264,484.06	7,740,480.91

Source: <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>

3.4. Başlangıç ve evrim

Alzheimer hastalığı, bazen kısa süreli bazen de yavaş yavaş ciddi demansa ve ölüme doğru ilerler. Tanı sonrası ortalama sağkalım süresi yaklaşık 10 yıldır, bu da bu bireylerin çoğunun hastalığın evriminden ziyade ileri yaşını yansıtır; bazı bireyler bu rahatsızlıkla 20 yıla kadar hayatta kalabilir.

Semptomların başlangıcı genellikle beşinci ve altıncı yıllarda görülür, genellikle bilinen genetik mutasyonlarla ilişkilidir. Semptomlar ve patoloji, farklı başlangıç yaşlarında önemli ölçüde farklılık göstermez. Bununla birlikte, genç bireylerin hastalık boyunca hayatta kalma olasılığı daha yüksektir, daha yaşlı bireylerin hastalığın seyrini ve tedavisini etkileyen çok sayıda tıbbi komorbiditeye sahip olma olasılığı daha yüksektir. Yaşlı yetişkinlerde tanının karmaşıklığı, eşlik eden tıbbi durumlara ve karışık patolojiye sahip olma olasılığının artması nedeniyle daha yüksektir.

3.5. Önleme yöntemleri

Mekanizmaları tam olarak anlaşılmayan bir hastalık olduğu için önleme yöntemleri de oldukça zayıftır. Bununla birlikte, özellikle 60 yaşından başlayarak Alzheimer hastalığı için risk faktörleri kontrol edilebilir. Veri tabanını göz önünde bulundurarak, hastalık ömrünü uzatabilecek bazı faktörleri de göz önünde bulundurulursa; cinsiyet (kadınların sayısı daha fazladır), yaşam tarzı, yemek tercihleri, kültür tutum ve davranışları olarak sıralanabilir.



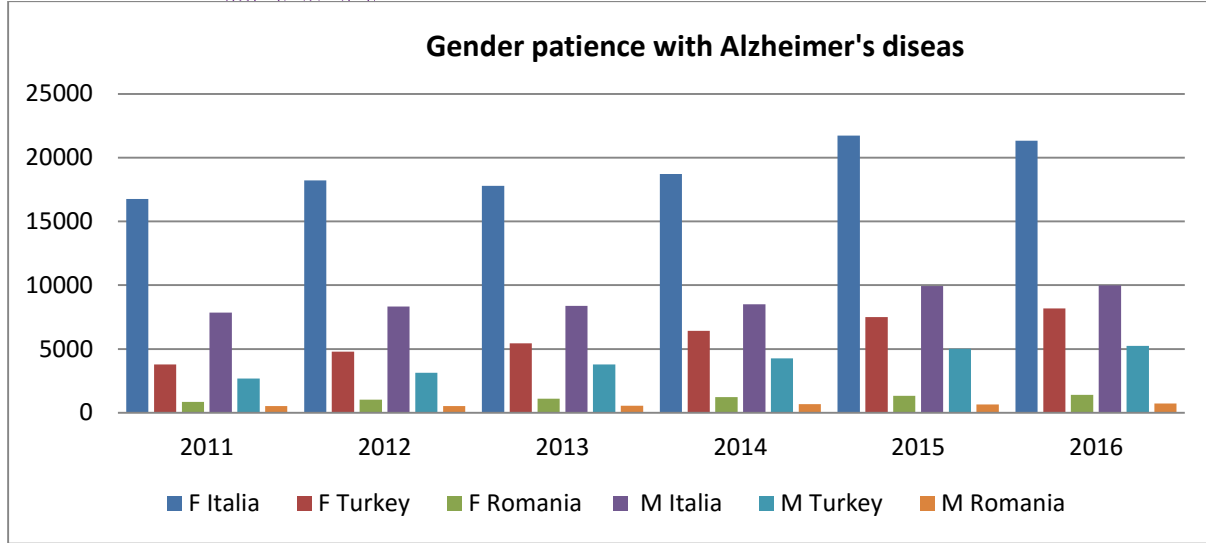


Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM



3.5. Tavsiyeler

Bu konuda çeşitli öneriler vardır.

- ✓ **Düzenli fiziksel egzersizler** - Hem kardiyo tipi hem de kas kütlesini artırma rolüne sahip olanlar olmak üzere yaklaşık 150 dakikalık orta haftalık egzersiz yapmak yararlıdır. Ayrıca yoga, Tai-Chi gibi koordinasyon ve denge egzersizleri de faydalıdır.
- ✓ **Sosyal katılımın**, uygun bir psikişik tonun korunmasında yardımcı olduğu kanıtlanmıştır. Bu anlamda tavsiye edilenler:
 - gönüllülük faaliyetlerine katılım;
 - destek gruplarına katılım;
 - spor faaliyetleri veya farklı türdeki kurslar;
 - sosyal ağlar aracılığıyla insanlarla bağlantı kurmak;
 - arkadaşlarla düzenli toplantılar;
 - çeşitli sosyal aktiviteler (parkta yürüyüş, müzelere, sinemaya, konserlere gitmek).
- ✓ **Dengeli beslenme**, genel sağlık durumu üzerinde önemli bir etkisi olan bir faktördür. Bu açıdan bakıldığında faydalıdır:
 - şeker tüketimini azaltmak / durdurmak;
 - Akdeniz diyetinin benimsenmesi: sebzeler, kepekli tahıllar, balık, zeytinyağı;
 - iltihaplanmaya ve serbest radikal oluşumuna neden olabilecek trans yağlardan kaçınmak: fast-food, yarı hazır;
 - Omega 3 yağları açısından zengin gıdaların diyetle alınması: somon, ton balığı, sardalya, balık yağı;Bazı çalışmalar zihinsel uyarımın hastalığın evrimini yavaşlattığını göstermiştir, bu nedenle tavsiye edilenler: sürekli yeni şeyler öğrenmek; depolama kapasitesinin artırılması; strateji oyunları, bulmacalar, bilmeceler; olabildiğince fazla görsel ayrıntıyı korumak; eve yeni rotalar seçerek gitmek. uyku hijyeni, yararlı olan Alzheimer gelişme riskini azaltmak için eşit derecede önemlidir: uyku apne sendromunun test edilmesi ve muhtemelen tedavi edilmesi; uyku programının oluşturulması; anksiyeteyi azaltmak, stresi azaltmak ve iç negatif gerginliği ortadan kaldırmak için rahatlatıcı yatmadan önce ritüellerin uygulanması.

- ✓ **Stresin doğru yönetimi**





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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

- kaygı veya depresif bozukluğun gelişmesini önler ve kişinin bilişsel yeteneklerini geliştirir.
 - nefes egzersizleri; rahatlatıcı aktivitelere öncelik vermek; iç sakinliği aşağıdaki tekniklerle iyileştirmek: meditasyon, dua; eğlenceli aktivitelere katılmak; mizah anlayışını korumak.
 - alkol ve sigarayı bırakmak bir öncelik olmalıdır.
 - vücut ağırlığını, kolesterolü ve yüksek tansiyonu kontrol etmek sağlığınız için son derece faydalıdır.
- ✓ **Hastalığın nedenleri** tam olarak bilinmemektedir, ancak ana teorileri, nöronlarda ve sinapslarda amiloid plakların ortaya çıkmasını ve depolanmasını içerir. Alzheimer hastalığının ana semptomu hafıza bozukluklarıdır, ancak oldukları daha büyük bir klinik tabloya entegre edilmeleri gerekir:
- karar vermede zorluklar,
 - bilinç bulanıklığı, konfüzyon,
 - konuşma aktivitelerinin bozulması,
 - ruh hali veya kişilikte açıklanamayan değişiklikler.

Demans Alzheimer hastalarının yönetimi, aşağıdakilerden oluşan çok disiplinli bir ekip tarafından yapılır: nörolog, psikiyatrist, geriatrist, aile doktoru, klinik psikolog, mesleki terapist.

Alzheimer hastalığı şüphesini artırabilecek birçok test olmasına rağmen, kesinliğin teşhisi ancak hastanın ölümünden sonra anatomopatolojik inceleme ile yapılabilir.

Hastalığın karmaşıklığı nedeniyle, hastalığı tedavi edebilecek bir tedavi yoktur, ancak semptomları ilaç, psikoterapötik veya mesleki stratejilerle kontrol edilebilir (https://www.alzheimers.org.uk/info/20007/types_of_dementia/2/alzheimers_diseases).

Sadece Alzheimer hastalığından muzdarip insanlar değil, aynı zamanda bu bireylere bakanlara da acı çekmektedir. Alzheimer hastalığı ve evrimi hakkında mümkün olduğunca fazla bilgi sahibi olmaları, destek gruplarını çağırma ve kendi fiziksel ve zihinsel sağlıklarına dikkat etmeleri önemlidir.

Alzheimer hastalığı, bilişsel süreçlerin, hafıza süreçlerinin ve davranışların etkilendiği nörodejeneratif, ilerleyici ve geri dönüşümsüz bir hastalıktır.

4. AVRUPA'DAKİ ALZHEİMER HASTALARI İLE İLGİLİ MOBİL UYGULAMA VERİLERİ

4.1 Alzheimer's Association

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELER: Alzheimer hastalığı, tedaviler
- c. LINK: <https://www.alz.org/>
- d. AÇIKLAMA: Web sitesi birçok etkili makale, bildirim ve araştırma içermektedir.
- e. TİP: Website
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android/IOS
- g. BEDEL: Ücretsiz

4.2 Alzheimer Master

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELER: Alzheimer hastalarına günlük yardımcı





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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

- c. LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=amaster4.amaster4>
- d. AÇIKLAMA: Uygulama sesli uyarı ve zamanlama ile video uyarısı içerir. Hastalar anıl arını ekleyebilir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android
- g. BEDEL: Başlangıç versiyonu Ücretsiz, Gelişmiş versiyonu 54,99₺

4.3 myALZteam

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalarının hayat hikayeleri
- c. LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.myhealthteams.myalzteam>
- d. AÇIKLAMA: Uygulama hastalar hakkında yaşam öyküleri içerir ve her üye kendi deneyimlerini paylaşabilir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER : Android
- g. BEDEL: Ücretsiz

4.4 YoTeCuido Alzheimer

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalarının hayat hikayeleri
- c. LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.myhealthteams.myalzteam>
- d. AÇIKLAMA: Uygulama hastalar hakkında yaşam öyküleri içerir ve her üye kendi deneyimlerini paylaşabilir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER : Android
- g. BEDEL: Ücretsiz

4.5 Memory Box

- a. LANGUAGE: English & Swedish & Danish
- b. KEYWORDS: The vision to contribute to a dementia friendly society.
- c. LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sci.memorybox>
- d. DESCRIPTION: It contains visual, musical and written tips for conversations and memory support. The app contains information pieces about famous events, people, places and topics from the 20th century and you can also save your favorite memories in a scrapbook.
- e. TYPE: Mobile app
- f. if available RUNNING OS: Android
- g. COST: Free

4.6 GriCeviz

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalarının hayat hikayeleri





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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

- c. LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.myhealthteams.myalzteam>
- d. AÇIKLAMA: Uygulama hastalar hakkında yaşam öyküleri içerir ve her üye kendi deneyimlerini paylaşabilir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER : Android
- g. BEDEL: Ücretsiz

4.7 Kelimelik

- a. DİL: TÜRKÇE
- b. ANAHTAR KELİME: mind and intelligence games
- c. LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=tr.com.halici.brainquiremobile>
- d. AÇIKLAMA: Farklı yaş ve eğitim seviyelerinden kullanıcıların yararlanabileceği bir platform olan GriCeviz; Görsel, Sözel, Sayısal, Hafıza, Dikkat ve Mantık kategorilerindeki oyunlaştırılmış zihin egzersizleri, uygulamalar, zihin ve zeka oyunları ile çocukların zihinsel yeteneklerinin gelişmesine ve güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesine önemli bir yardımcı görevi görür.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android 5.0 ve üzeri sürümler, tablet, masaüstü
- g. BEDEL: Aylık üyelik 9,99 TL

4.8 Beyin Oyunları - Hafıza Düşünme Ve Beyin Egzersizi

- a. DİL: Türkçe
- b. ANAHTAR KELİMELER: kelime, hafıza
- c. LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.brainix.ÜCRETSİZ.brain.games>
- d. AÇIKLAMA: Hızlı düşünme- Düşünce Oyunları-Sürekli-beyin-refleks-mantık
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android 4.2 ve üzeri sürümler, tablet, masaüstü
- g. BEDEL: Ücretsiz

4.9 Beyin Eğitim: Hafıza Oyunu

- a. DİL: Türkçe
- b. ANAHTAR KELİMELER: görsel hafıza
- c. LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kaya.brain.train.matching.game>
- d. AÇIKLAMA: Ücretsiz Beyin Eğitimi: Hafıza Oyunu ile hafıza tren! Bu "beyin oyunları" ile kısa süreli hafıza, görsel hafıza, konsantrasyon, hız, hesaplama veya akıl yürütmeyi artırabilirsiniz. Hafıza gücünüzü ve zihinsel becerilerinizi çift hafıza oyunları ile yükseltin. Bu denemek ve eğlenceli bu Ücretsiz hafıza oyunları oynamak için yararlı bir uygulama. Eğlenceli oyunlar, konsantrasyon artışı, en iyi oyunlar.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android 4.1 ve üzeri sürümler, tablet, masaüstü
- g. BEDEL: Ücretsiz





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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

4.10. Memorado - Zekâ Oyunları

- DİL: Türkçe
- ANAHTAR KELİMELEER: zihin ve akıl oyunları
- LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.memorado.brain.games>
- AÇIKLAMA: Hafıza, konsantrasyon ve reaksiyon becerilerini artırmak için kişiselleştirilmiş egzersizler yoluyla eğlence sunar. Her gün daha akıllı olmanıza yardımcı olacak 15 nörobilim tabanlı oyun içinde 450'den fazla seviye arasından seçim yapın!
- TİP: Uygulama
- DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android 4.1 ve üzeri, tablet, masaüstü
- BEDEL: Ücretsiz

4.11.ChatYourself

- DİL: İtalyanca
- ANAHTAR KELİMELEER: Face book Chabot
- LINK: www.italialongeva.it/cosa-e-italia-longeva
- AÇIKLAMA: ChatYourSelf, bir Messenger Chatbot kullanarak Alzheimer hastalarına ve aile üyelerine sürekli yardım sağlamak amacıyla doğdu. Tıbbi cerrahi bir tesis değil, bir pilot projedir.
- TİP: Facebook messenger Konuşma Botu
- DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Face book
- BEDEL: Ücretsiz

4.12. CogniFit

- DİL: İngilizce, İspanyolca, İtalyanca, Fransızca, Türkçe ..
- ANAHTAR KELİMELEER: zihinsel bilişsel egzersizler
- LINK: <https://www.cognifit.com/>
- AÇIKLAMA: Milyonlarca kullanıcı CogniFit'i olası bilişsel bozuklukları ve bozuklukları tanımlamak için kullanıyor ve ihtiyaçlarına göre kişiselleştirilmiş bir eğitim programı oluşturuyor.
- TİP: Uygulama ve Websitesi
- DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: tüm işletim sistemleri
- BEDEL: Belirli paketleri mevcuttur. Ücretsiz, 19,99 Euro/aylık ve 89,99 Euro/ yıllık

4.13. Alzheimer's Manager

- DİL: İngilizce
- ANAHTAR KELİMELEER: Sağlık ve Refah
- LINK: atpointofcare.com
- AÇIKLAMA: Uygulama, hasta ve bakıcıların günlük yaşamı etkileyen semptomları yönetmelerine yardımcı olur.





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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: iOS
- g. BEDEL: Ücretsiz

4.14. Stimart Roberto, memoria (also available as Stim'Art Edith on the website)

- a. DİL: İtalyanca ve diğer diller
- b. ANAHTAR KELİMELEER: hafıza oyunları
- c. LINK: dynseo.com
- d. AÇIKLAMA: Yaşlılar ve Alzheimer hastaları için bulmaca ve hafıza oyunları
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: all OS
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ trial, 14,99 Euro/ 3 months)

4.15. Timeless Care

- h. DİL: İngilizce
- i. ANAHTAR KELİMELEER: Sevdiklerinin fotoğraflarını hatırlatıcı
- j. LINK: <https://www.timeless.care/>
- k. AÇIKLAMA: Timeless, Alzheimer hastalarını arkadaşlarına ve ailelerine bağlar, onlara günlük olayları hatırlatır ve sevdiklerini hatırlamalarına yardımcı olur
- l. TİP: Mobil Uygulama
- m. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: iOS
- n. BEDEL: Ücretsiz

5. AVRUPA'DAKİ ALZHEİMER HASTALARININ AKRABALARINA İLİŞKİN MOBİL UYGULAMA VERİLERİ

Şu anda dünya çapında Alzheimer teşhisi konan yaklaşık 24 milyon kişi var. Bunlardan 6 milyonu Avrupa'dadır.

Hastalığın belirtileri arasında hafıza kaybı (başlangıçta kısa süreli), doğru kelimeleri bulmada zorluk, kafa karışıklığı, davranışlarında ve ruh hallerinde değişiklikler gözlemlenir. Teşhisi kolaylaştırmak için, demans alanındaki uzmanlarla birlikte kullanılan birkaç mobil uygulama oluşturulmuştur.

5.1 Alzheimer's Disease

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalığı
- c. LINK: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.quizmine.alzheimerdisease_01
- d. AÇIKLAMA: Uygulamaya alzheimer hakkında bilimsel açıklamalar içermektedir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android
- g. BEDEL: Başlangıç versiyonu Ücretsiz, Gelişmiş versiyonu \$19.99





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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

5.2 Alzheimer's Treatment

- DİL: İngilizce & İspanyolca
- ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalığı & tedaviler
- LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.proyectoultra16>
- AÇIKLAMA: Uygulamaya, farklı kaynaklardan Alzheimer hakkında birçok makale içermektedir.
- TİP : Mobil Uygulama
- DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android
- BEDEL: Ücretsiz

5.3 Alzheimer's Disease2

- DİL: İngilizce
- ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalığı
- LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.healthinfo.alzheimer.cause.prevention.management.treatment.diagnosis>
- AÇIKLAMA : Alzheimer hakkında birçok yararlı makale içermektedir.
- TİP: Mobil Uygulama
- DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android
- BEDEL : Ücretsiz

5.4 Alzheimer's Disease3

- DİL: İngilizce
- ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalığı
- LINK: <https://www.alzheimersresearchuk.org/>
- AÇIKLAMA: Alzheimer hakkında birçok yararlı makale içermektedir.
- TİP: Website
- DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android/IOS
- BEDEL: Ücretsiz

5.5 Alzheimer's Relatives

- DİL: İngilizce
- ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalığı
- LINK: <https://www.alzheimersresearchuk.org/>
- AÇIKLAMA: Alzheimer hakkında birçok yararlı makale içermektedir.
- TİP: Website
- DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Android/IOS
- BEDEL: Ücretsiz

5.6 Kelime Bulmaca - Zeka Oyunu

- DİL: Türkçe
- ANAHTAR KELİMELEER: hafıza geliştirme –puzzle -crossword
- LINK: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cacagezapp.kelimebulmacaze>
- AÇIKLAMA: Kelime Puzzle Oyunu
- TİP: Mobil Uygulama





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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Tüm işletim sistemleri.
- g. BEDEL: Ücretsiz

5.7. Your On-the-Go Guide for Dementia Care Advice

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELELER: Alzheimer hasta yakınları
- c. LINK: <https://www.helpforalzheimersfamilies.com/get-help/download-daily-companion-app/>
- d. AÇIKLAMA: websitesi birçok faydalı makale, bildirimler, video ve araştırmalar içermektedir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: The Apple App Store ve Google Play Store.
- g. BEDEL: Ücretsiz

5.8. Timeless

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELELER: Alzheimer hastalığı ve tedaviler
- c. LINK: <https://www.timeless.care/>
- d. AÇIKLAMA: websitesi birçok faydalı makale bildirimler, video ve araştırmalar içermektedir,
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: sadece App Store for iPhone ve iPad.
- g. BEDEL: Ücretsiz

5.9. Mobile App Helps Alzheimer's Caregivers

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELELER: Alzheimer hastalığı ve tedaviler
- c. LINK: <https://www.timeless.care/>
- d. AÇIKLAMA: websitesi birçok faydalı makale bildirimler, video ve araştırmalar içermektedir,
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: sadece App Store for iPhone ve iPad.
- g. BEDEL: Ücretsiz

5.10. Remember me: an application to improve your memory

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELELER: Alzheimer hastalığı ve tedaviler
- c. LINK: <https://www.timeless.care/>
- d. AÇIKLAMA: websitesi birçok faydalı makale bildirimler, video ve araştırmalar içermektedir,
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: sadece App Store for iPhone ve iPad.
- g. BEDEL: Ücretsiz





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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEM

5.11. Brain-Boosting App May Detect Alzheimer's

- a. LANGUAGE: English
- b. KEYWORDS: Alzheimer's disease, Brain-Boosting App May Detect Alzheimer's
- c. LINK: <https://www.alzheimers.net/2014-01-13/akili-app-may-detect-alzheimers/>
- d. DESCRIPTION: Website includes many effect articles, notifications, researches and many plays.
- e. TYPE: mobile app
- f. if available RUNNING OS: The Apple App Store
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ

5.12. The mobile game that can detect Alzheimer's risk

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer ve demans hastalığı
- c. LINK: <https://medicalxpress.com/news/2019-04-mobile-game-alzheimer.html>
- d. AÇIKLAMA: Websitesi birçok faydalı makale, bildirimler, araştırmalar ve birçok oyun içermektedir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: The Apple App Store
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ

5.13. İridis

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hasta bakıcıları için mobil uygulama
- c. LINK: <https://www.stir.ac.uk/about/faculties/social-sciences/our-research/telehealthcare-case-study/iridis-dementia-app/>
- d. AÇIKLAMA: Uygulama birçok faydalı makale, bildirimler ve araştırmalar içermektedir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: The Apple App Store ve Google Play Store
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ

5.14. Alzheimer's Universe (AlzU)

- a. DİL: İngilizce ve İspanyolca
- b. ANAHTAR KELİMELEER: Alzheimer hastalığı ve tedavisi
- c. LINK: <https://apps.apple.com/us/app/id1067296274>
- d. AÇIKLAMA: AlzU, hastalık hakkında daha fazla bilgi edinmek için proaktif bir eğitim aracıdır ve ayrıca hafıza için egzersizler ve bakıcılar için blog içerir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: iOS
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ

5.15. MemoClock

- a. DİL: İngilizce





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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİM

- b. ANAHTAR KELİMELER: Zamanı hatırlatıcı, alarm
- c. LINK: <https://www.memoclock.com>
- d. AÇIKLAMA: Uygulama 2 cihazda çalışır ve bakıcı hasta cihazına belirli bir zamanda yapılması gerekenler ile hatırlatma gönderebilir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: Tüm işletim sistemleri.
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ, ekstra özellikler için 3.99 \$/aylık

5.16. MemorC

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELER: hafıza
- c. LINK: <https://memoriesconnect.com>
- d. AÇIKLAMA: Bir aile üyesi, arkadaş veya bakıcı, daha sonra hastanın kullanabileceği uygulamaya aile fotoğrafları ve fotoğraflardaki kişiler hakkında bazı bilgiler ekler.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: iOS
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ

5.17. Memory Helper Care Assistance

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELER: tedavi, yardımcı
- c. LINK: <http://memoryhelper.com.au>
- d. AÇIKLAMA: Ekran, bir yardımcı tarafından hastanın telefon, dizüstü bilgisayarına internet aracılığıyla kurulur ve yönetilir.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: iOS
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ

5.18. Remember Me - Caregiver

- a. DİL: İngilizce
- b. ANAHTAR KELİMELER: hafıza
- c. LINK: <https://apps.apple.com/ml/app/remember-me-caregiver/id1481000591>
- d. AÇIKLAMA: Alzheimer'ın aile üyelerini hedef alan, sevilen birinin bakımını üstlenmeyi, yardım etmeyi ve sorumluluk paylaşmayı amaçlayan interaktif bir platformdur. Görevleri paylaşmayı ve yalnızca bağımlı bir kişiye bakım yapma yükünü ortadan kaldırmayı amaçlayan bir ev yöneticisi.
- e. TİP: Mobil Uygulama
- f. DESTEKLEDİĞİ SİSTEMLER: iOS
- g. BEDEL: ÜCRETSİZ





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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

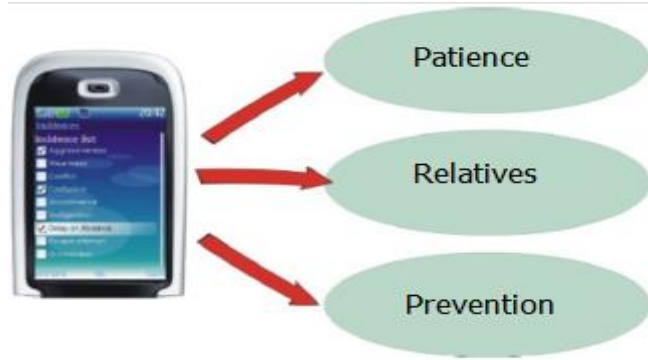
6. DEĞERLENDİRME

Alzheimer hastalığı, mobil uygulama geliştiricileri tarafından uygulama geliştirilen sağlık başlıklarından biridir. Gerçekten de, geliştirilen uygulamalardan elde edilen veriler Alzheimer ile mücadelede, geliştirilen uygulamaların bilişsel işlevi iyileştirebileceğini kanıtladı. Ortaklar, bugüne kadar kullanılan mobil uygulamanın akademik olmayan kategorilerini ve akademik olmayan uygulamaların özetini aşağıdaki tabloda sunmaktadır:

Uygulama	Özellikleri	Ek Teknoloji
Backup Memory (Yedek Bellek)	İlgili resimleri göstererek hastaların hızlı bir şekilde hatırlamalarına yardımcı olur; Hastanın yerini tanımlar.	Bluetooth; GPS
Tweri	Alzheimer hastalarının yerini izler.	GPS
Test Memory Game (Hafıza Oyunu Testi)	Egzersizlerle hafızayı geliştirir	Sadece Android uygulaması
Prevent Alzheimer (Alzheimeri Önleme)	Oyunlar yoluyla hafızayı geliştirir ve eğitir.	Sadece Android uygulaması

Ortaklar, beyin oyunlarının kullanımındaki gerçek uygulama üzerinde bir eksiklik tespit eder ve diğer bilgisayar tabanlı stimülasyon terapisi sağlık uzmanlarına, bakıcılara ve hastaların kendilerine yeni bir ışık verir. Ayrıca, başka bir hedef tespit aile üyeleri, çünkü özellikle tipik olarak yavaş bir düşüşün ilk aşamalarında genellikle önemli bir bakım rolü oynarlar.

Bilim adamları araştırmalarını göz önünde bulundurularak, ortaklar, projenin aşağıdaki gibi üç yönden sonra yeni ve etkili önleme stratejilerinin geliştirilmesi gerektiği konusunda hemfikirler:



Proje Geliştirme ve Uygulama Yönü

Projenin güçlü bir noktası, araştırmaların iPod gibi teknoloji enstrümanlarının demans hastalarını uyarmaya yardımcı olduğunu gösterdiği.

- ✓ İnsanları mevcut kaynaklara bağlamak;
- ✓ Destek sağlayan sağlık grupları;





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



Unuttuysan Tıkla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

- ✓ Yeni araştırmalar beyin, hafıza ve problem çözme oyunlarının kullanımının beyni canlandırmaya ve AD semptomlarını azaltmaya yardımcı olduğunu kanıtladı.
- ✓ Hasta için yeni oyunlar geliştirin ve oluşturun
- ✓ Çevrimiçi akrabalar için bir platform oluşturun
- ✓ Akrabalar için bir kitap hazırlayın ve onlara tüm bilgileri verin
- ✓ Bir anket uygulayın ve TR, IT ve ROU ülkeleri arasındaki ortak sorunları belirleyin
- ✓ Dijital yenilik için fırsat;
- ✓ İzleme çalışması;
- ✓ Katılımcı tasarım;
- ✓ Beyin akıllı endüstrisinin yükselişi;
- ✓ Beyin eğitimi;
- ✓ Bilişsel eğitim.

Projenin nihai ürünleri, bilişsel işleyişini iyileştirmek için teşvik edecek ve aynı zamanda uyarıcı olacaktır. Servis desteği bilgileriyle proje, engelli yaşlı yetişkinlerin teknolojiyi daha kolay kullanmasına yardımcı olmak için tabletler için kullanımı kolay bir uygulama geliştirilmiştir. Ayrıca, akrabaların demans hastaları ile kullanılabilirlik testleri yapmasına ve ayrıca hastaları, aileyi ve bakıcıların ihtiyaç ve beklentilerini karşılayan uygulama yazılımları üretmelerine yardımcı olur.

Başka bir proje uygulaması örneğinde, ailelere ait fotoğraf, video klip ve en sevdikleri müziği sevdikleri kişilere elektronik olarak zevk için göndermelerine izin veren bir örnek içeriyordu. Bu tür mobil uygulamalar, demans bireylerinin daha az tedirgin olmalarına ve evlerinde daha uzun süre kalmalarına izin verirken, aynı zamanda diğer neslin yaşlılara karşı tutum ve farkındalık olumlu değişimi sağlar. Bu proje ürünü, AD veya demans hastalarının yaşam kalitesini iyileştirmeye yardımcı olacak mobil uygulamalar geliştirmiştir.

Proje için yukarıda sıralanan zorluklara rağmen fırsatlar:

- ✓ Bu zorlukların birçok basit çözümü vardır;
- ✓ Mobil platformların yalnızca masaüstü öncüllerine dönmesi gerekir;
- ✓ Masaüstü platformu altında birçok bilgisayar destekleyici teknoloji geliştirilmiştir.

Bazı olası zayıf noktalar:

- ✓ Soruların yanında, görme engelli kullanıcılara ve küçük metinlerin okunabilirliklerine yardımcı olmak için sanal büyüteç olabilir. Ayrıca, dikte yazılımı ve metin tabanlı uygulamalar hastalar için çok karmaşık olabilir.
- ✓ Ayrıca, uygulama butonları Android görev çubuğuna çok yakın olmamalıdır.
- ✓ Tablet ekranlarının dokunma hassasiyetini çözmek zor olsa da, Android platformları, kullanıcıların dokunmatik arayüzün hassasiyetini değiştirmesine ve ayrıca ekrana dokunduğunda titreşim geribildirimini sağlamasına olanak tanır.
- ✓ Ekran koruyucuları, özellikle büyük miktarda güneş ışığına maruz kalan alanlarda parlamayı azaltmaya yardımcı olabilir.
- ✓ Ayarlanabilir destekleri olan kauçuk kılıflar, özellikle bir masada kullanırken veya yataкта yatarken, mobil tablet kullanan hastalar için de yararlı olabilir.

Bu basit değişiklikler hastaların yaşadığı hayal kırıklığını azaltabilir ve yaşam kalitelerini artırabilir.





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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMEDI

6.1. REMEDI'in SWOT Analizi

Tüm ortakların bilgilerini ve şu anda mevcut olan veritabanını kullanarak REMEDI projesi için SWOT Analizi oluşturabiliriz.

GÜÇLÜ YANLAR (STRONG) (S)	ZAYIF YANLAR (WEAK) (W)
✓ Alanında uzmanlarımız var; ✓ Kullanılabilecek birçok uygulama var; ✓ Hasta için uygulamalar var; ✓ Akrabalar için başvurular var; ✓ Önemli hedef grup; ✓ Interactive izleme; ✓ Yedekleme belleği; ✓ Bağlantılı hasta; ✓ İletişim araçları; ✓ Hizmet portföyü; ✓ Eğitim topluluğundaki kaynaklar ✓ Aile desteği-tutkulu-düşük para-iyi yardım	✓ Hastalar, uygulamanın alt kısmında bulunan bir kullanıcı düğmesine basmak yerine, yanlışlıkla görev çubuğundaki nesneyi vurduğunda hayal kırıklığına uğrayabilir; ✓ Bu muhtemelen bazı görüntülerin daha küçük boyutlarından dolayı belirgin ayrıntılı özellikleri tanınmaz hale getirebilir; ✓ Aile kaynakları / kafa travması desteği; ✓ Yetişkin yetişkin bakım sertifikası yok; ✓ Mali yıkım; ✓ Düşük doğal destekler; ✓ Sağlık çalışanı sertifikası / standartları yok ✓ Bir aile bakıcısı için yeterli nitelikli yedek evde bakım yardımı yok ✓ Aile destek para, programlar ve iletişim ayrılmış; ✓ Aile bakıcıları bakıcı olarak tanımlamazlar ve hizmetleri bilmezler; ✓ Bakımcılar yardım istemez; ✓ Aile ve ücretli bakıcılar için işsizlik sorunları; ✓ Çoğu kez büyükanne veya büyükbaba ile ilgilenen torunlar olduğunun farkında değil; ✓ Evlerindeki bazı insanlarla iletişim eksikliği, tecrit; ✓ Aileler artık tek bir yerde kalmıyor; ✓ Yetersiz / eğitimsiz vaka yönetim sistemi; ✓ Hizmetsiz yüksek ihtiyaç grupları; ✓ Alzheimer görev gücü raporu durdu; ✓ İnsanları yaşadıkları doğru kaynağa / engellere bağlamanın bir yolu yok; ✓ Aile'nin mevcut kaynakları gözden geçirmesi mümkün değildir; ✓ Lise öğrencilerinin sağlık işgücünü artırma fırsatlarını genişletmek için eğitim kaynaklarını kullanmamak ✓ Karışanlar krize kadar çağrı yapmazlar;





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



Unuttuysan Tekla | Click me, if you forgot
Proje Numarası: 2019-1-TR01-KA204-074782

REMİEM

	✓ Caregivers her şeyi yapar-asla olacaklardan korkmak için yardım istemeyin; ✓ Feragat bekleme listesi aileleri yardım almadan önce krize zorlar; ✓ Uzun vadeli bir plan değil; ✓ Politika yapıcılardan destek eksikliği; ✓ Bilgiye ve hizmete erişim; ✓ İnsanları yanlış kaynağa bağlamak.
--	---

FIRSATLAR (OPPORTUNITIES) (O)	TEHDİTLER (TREATS) (T)
✓ İnsanları mevcut kaynaklara bağlar; ✓ Destek veren sağlık grupları; ✓ Yeni araştırmalar beyin, hafıza ve problem çözme oyunlarının kullanımının beyni canlandırmaya ve AD semptomlarını azaltmaya yardımcı olduğunu kanıtladı; ✓ Hasta için yeni oyunlar geliştirin ve oluşturun ✓ Hasta yakınları için online bir platform oluşturun; ✓ Akrabalar için bir kitap hazırlar ve onlara tüm bilgileri verir; ✓ Bir anket uygular ve TR, IT ve ROU ülkeleri arasındaki ortak sorunları belirler; ✓ Dijital yenilik için fırsat; ✓ İzleme çalışması; ✓ Katılımcı tasarım; ✓ Beyin akıllı endüstrisinin yükselişi; ✓ Beyin eğitimi; ✓ Bilişsel eğitim.	✓ Ne yazık ki, Android ve iPad de dahil olmak üzere çoğu mobil tablet kapasitif birdokunmatik ekran paneli kullanıyor. ✓ Panel üzerinde baskı uygulamak için sadece bir nesne gerektiren geleneksel dirençli panellerin aksine, genellikle bir prob ucu; kapasitif dokunmatik ekran panelleri bir nesneden elektrik iletkeni gerektirir, örn. parmak ucu. ✓ Hastalar, bu farkı anlama kapasitesinden yoksundur; böylece, uygulama ile kolayca sınırlı olabilir ve mobil uygulamasını kullanarak kabul edebilirsiniz. ✓ Ayrıca, işletim sistemi düzeni ve dokunmatik ekran panelleri yeni zorluklar yaratabilir; ✓ Yaşlanan yaşlılar; ✓ Bakım verenler ve bakım alanlar için bilgi kalitesi; ✓ Aile birimleri düşüyor; ✓ Finansal çıkar çatışmaları; ✓ 65 yaşın üzerindeki rakamlar çarpıcı biçimde artıyor; ✓ Bakım alıcısı için kaynak olmadan yaşlanan / ölmekte olan bakımcılar; ✓ Yardım istememek büyük sorunlara yol açmaz; ✓ Umursuz bir nesil.

