

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„CAROL DAVILA”, BUCUREȘTI
ȘCOALA DOCTORALĂ
MARKETING ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ**

**COMUNICAREA DE MARKETING ÎN ÎNGRIJIRILE
DE SĂNĂTATE ȘI
IMPACTUL MESAJULUI PUBLICITAR ASUPRA
PACIENTULUI**

Conducător de doctorat:

PROF. UNIV. DR. ING. PURCĂREA VICTOR LORIN

Student-doctorand:

HOSTIUC- IOACHIM

MARINELA FILOFTEIA

2019

CUPRINS

I: SISTEMUL DE SĂNĂTATE

1.1 COORDONATELE DEFINITORII ALE SĂNĂTĂȚII.....	4
1.2 COORDONATELE DEFINITORII ALE SISTEMULUI DE SĂNĂTATE.....	4
1.3 ELEMENTE CARACTERISTICE ALE SISTEMULUI DE SĂNĂTATE DIN ROMÂNIA.....	5

II: MARKETINGUL ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE

2.1 CONCEPTUL DE MARKETING ÎN ÎNGRIJIRILE DE SĂNĂTATE.....	6
2.2 CREȘTEREA EFICIENȚEI MARKETINGULUI ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE..	7
2.3 STRATEGIA DE MARKETING ÎN ÎNGRIJIRILE DE SĂNĂTATE.....	8

III. POLITICA DE PROMOVARE ÎN MARKETINGUL ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE

3.1. COMUNICAREA ÎN MARKETINGUL ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE.....	9
3.2 PARTICULARITĂȚILE COMUNICĂRII ÎN MARKETINGUL ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE.....	9
3.3 MIXUL PROMOȚIONAL ÎN MARKETINGUL ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE..	10

IV: STUDIU DE CAZ: REDUCEREA COMPORTAMENTULUI SEDENTAR ÎN RÂNDUL ADULȚILOR PRIN CREȘTEREA NUMĂRULUI DE PAȘI REALIZAȚI ÎNTR-O ZI CU AJUTORUL UNEI APLICAȚII MEDICALE

4.1 CONSECINȚELE NEFASTE ALE COMPORTAMENTULUI SEDENTAR.....	12
4.2: ANALIZA SITUAȚIEI ȘI EXAMINAREA CAMPANIILOR ASEMĂNĂTOARE REALIZATE ÎN PROBLEMA SEDENTARISMULUI.....	13
4.3: POPULAȚIA ȚINTĂ AFECTATĂ DE COMPORTAMENTUL SEDENTAR.....	16
4.4: IDENTIFICAREA FACTORILOR CARE INFLUENȚEAZĂ COMPORTAMENTUL SEDENTAR.....	17
4.5: STABILIREA PLANULUI DE MARKETING PENTRU REDUCEREA COMPORTAMENTULUI SEDENTAR.....	17

V: MĂSURAREA IMPACTULUI MESAJULUI PUBLICITAR ASUPRA PACIENTULUI

CU AJUTORUL EMOȚIILOR.....	21
----------------------------	----

VI: CAMPANIA DE MARKETING REDUCEREA COMPORTAMENTULUI SEDENTAR ÎN RÂNDUL ADULȚILOR PRIN CREȘTEREA NUMĂRULUI DE PAȘI REALIZAȚI ÎNTR-O ZI CU AJUTORUL UNEI APLICAȚII MEDICALE

6.1 REZULTATELE CAMPANIEI DE MARKETING.....	23
6.2 CONCLUZIILE CAMPANIEI DE MARKETING.....	28
BIBLIOGRAFIE.....	34

CAPITOLUL I: SISTEMUL DE SĂNĂTATE

1.1.Coordonatele definitorii ale sănătății

Sănătatea este definită de către Organizația Mondială a Sănătății (OMS)[1] în 1946 ca fiind „starea de bunăstare fizică, mentală și socială completă și nu doar absența bolii sau a infirmității”.

În opinia lui Sartorius[2] sănătatea este reprezentată de trei tipuri de definiții. Prima consideră că sănătatea este „absența oricărei boli sau deficiențe”. A doua consideră că sănătatea este „un stat care permite individului să facă față în mod adecvat tuturor solicitărilor din viața de zi cu zi”. A treia definiție afirmă că sănătatea este „o stare de echilibru, un echilibru pe care un individ l-a stabilit în sine și între el și mediul său social și fizic”.

Sănătatea publică este „starea de sănătate a populației în raport cu determinanții stării de sănătate, ca de exemplu, socio-economici, biologici, mediu, stil de viață, asigurarea cu servicii medicale, calitatea și accesibilitatea serviciilor de sănătate[3].

Organizația Mondială a Sănătății[4] consideră că „abilitățile cognitive și sociale care determină motivația și abilitatea indivizilor de a avea acces la înțelegerea și utilizarea informațiilor în moduri care promovează și mențin sănătatea bună”.

Asociația Medicală Americană (AMA)[5] apreciază că alfabetizarea stării de sănătate este „ansamblul de competențe, inclusiv abilitatea de a efectua activități de lectură și numerice de bază necesare funcționării în mediul medical”.

1.2.Coordonatele definitorii ale sistemului de sănătate

Organizația Mondială a Sănătății consideră că sistemul de sănătate reprezintă „totalitatea activităților al căror scop principal este de a promova, restabili sau menține sănătatea și cuprinde pacienții și familiile lor, lucrătorii din domeniul sănătății și îngrijitorii din cadrul organizațiilor și comunităților, precum și din mediul de politică din domeniul sănătății în care se desfășoară toate activitățile legate de sănătate”[1]

Sistemul de sănătate este alcătuit din „ansamblul instituțiilor, organizațiilor, unităților și serviciilor specifice, având competența să asigure, prin intermediul resurselor sale materiale și umane, condiții de protecție a indivizilor contra efectelor bolii, și permite dezvoltarea unor acțiuni sociale de prevenire, tratament și recuperare”[6].

Un sistem de sănătate ideal[7] ar trebui să aibă următoarele caracteristici: accesibilitate promptă, relevanță față de nevoi, echitate, posibilitatea de alegere, eficacitate și eficiență, accesibilitate socială largă, responsabilitate a statului față de sănătate și acoperire

generală. În plus principalele obiective ale unui sistem de sănătate ar trebui să fie: ameliorarea stării de sănătate a populației, propunerea de servicii de sănătate la standarde înalte și garantarea accesului într-un mod just la toate serviciile medicale oferite de organizația medicală.

1.3.Elemente caracteristice ale sistemului de sănătate din România

În cazul României, bugetul sănătății este sub 4% din PIB, ceea ce înseamnă că sistemul de asistență tehnico-medicală este subdezvoltat. În consecință, românii plătesc pentru medicamente și analize foarte mulți bani, ceea ce reprezintă 25-30% din banii atrași de sistem. Sistemul de sănătate românesc este format din principii care stau la baza sistemelor occidentale. Astfel modul de organizare al asistenței primare a fost preluat după modelul din Marea Britanie, principiul solidarității și echității din Franța și Germania, iar organizarea spitalelor prin sistemul DRG (plata medicilor în funcție de cazurile rezolvate) din Statele Unite ale Americii.

Asigurații au dreptul la un pachet de servicii de bază în caz de boală sau de accident, din prima zi de îmbolnăvire sau de la data accidentului și până la vindecare, în condițiile stabilite prin Contractul cadru. Ei își pot alege furnizorul de servicii medicale și casa de asigurări de sănătate la care să se asigure, beneficiind de servicii de asistență medicală preventivă și de promovare a sănătății, de servicii medicale în ambulatoriile și în spitalele aflate în relație contractuală cu casele de asigurări de sănătate, incluzând servicii medicale de urgență, de tratament de recuperare, de unele servicii de asistență stomatologică, precum și de medicamente, materiale sanitare și dispozitive medicale, în mod nediscriminatoriu.

De asemenea, asigurații au dreptul la informații în cazul tratamentelor medicale, având garantate confidențialitatea datelor medicale, în special în ceea ce privește diagnosticul și tratamentul. Ei beneficiază de concedii și indemnizații de asigurări sociale de sănătate și îngrijiri la domiciliu. Pentru a putea beneficia de drepturile ce decurg din sistemul asigurărilor sociale de sănătate, asigurații trebuie să fie înscriși pe lista unui medic de familie din localitatea de domiciliu sau din oricare localitate din țară (suportând cheltuielile de transport dacă opțiunea este pentru un medic din altă localitate), având posibilitatea să-și schimbe medicul de familie numai după expirarea a cel puțin 6 luni de la data înscrierii pe listele acestuia[6].

CAPITOLUL II: MARKETINGUL ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE

2.1. Conceptul de marketing în îngrijirile de sănătate

Marketingul, dezvoltat în secolul al XX-lea în Statele Unite ale Americii, poate fi explicat prin definiții clasice, ce se bazează în principal pe „activitatea comercială și pe mișcarea fizică a bunurilor și serviciilor, omițând în primă fază, o serie de categorii puternic influențate de activitățile de marketing (grupuri de consumatori, sindicate, agenții guvernamentale etc.)”, dar și prin definiții moderne care consideră că „aria de influență a marketingului este și asupra diverselor organizații non-profit, persoanelor și ideilor, raportând activitatea organizației la mediu, dar și la aspecte de natură socială”[7].

CDC (Centers for Disease Control and Prevention)[99] consideră că marketingul îngrijirilor de sănătate „implică crearea, comunicarea și furnizarea de informații și intervenții în domeniul sănătății, folosind strategii centrate pe pacient și bazate pe știință pentru protejarea și promovarea sănătății diverselor grupe de populații”. Astfel marketingul îngrijirilor de sănătate reprezintă:

- Un domeniu multidisciplinar care promovează utilizarea cercetării de marketing pentru educarea, motivarea și informarea publicului cu privire la mesajele de sănătate;
- O integrare a domeniului tradițional de marketing cu cercetarea, teoria și practica privind sănătatea publică;
- Un cadru complex care oferă îndrumări pentru proiectarea intervențiilor de sănătate, a campaniilor și a proiectelor de cercetare;
- O gamă largă de strategii și tehnici care pot fi utilizate pentru a crea sinergii între cercetarea în domeniul sănătății publice, mesajele de comunicare și comportamentele de sănătate[39].

Mixul de marketing folosit în marketingul îngrijirilor de sănătate[10] reprezintă „setul de variabile controlabile pe care o organizație implicată în marketing le folosește pentru a influența piața țintă”. Acest mix include produsul, locul, prețul și promovarea. Cei „4P” au oferit mult timp cadrul de strategie de marketing în alte industrii și sunt din ce în ce mai folosiți de către organizațiile de asistență medicală. De asemenea se referă la combinația de bunuri, servicii și idei pe care le oferă. O mare parte din ceea ce promovează organizațiile de asistență medicală este reprezentat de concepte intangibile care sunt destinate să transmită o percepție despre organizația medicală respectivă consumatorului de servicii medicale.

Primul „P”- „produsul” îngrijirilor de sănătate[10] reprezintă „ceea ce organizațiile de asistență medicală comercializează și anume bunurile, serviciile sau ideile oferite de o organizație de asistență medicală”. Produsul este uneori dificil de definit cu precizie în domeniul asistenței medicale, ceea ce creează o provocare pentru comercianții medicali.

„Prețul” produselor din sectorul îngrijirilor de sănătate[7] este „costul pe care piața țintă îl asociază cu produsul oferit de organizația sanitară” și reprezintă „valoarea de schimb a serviciului de îngrijire a sănătății, respectiv suma de bani pe care pacientul o oferă în schimbul beneficiilor oferite de utilizarea acestuia”[11].

Al treilea „P”, „distribuția”[10] este „modul în care bunurile sau serviciile sunt distribuite pentru a fi utilizate de consumatori de servicii sanitare și se poate referi la locația sau orele la care poate fi accesat un serviciu de sănătate”. Companiile de asistență medicală care oferă planuri de sănătate trebuie să aibă în vedere accesul la locație și îngrijire primară pentru potențialii înscriși. Inițial, ani un medic putea să-și înființeze un birou într-o locație convenabilă pentru medic, astăzi pacientul dictează din ce în ce mai mult rolul locului în mixul de marketing.

„Promovarea”[10] este cel de al patrulea „P” din mixul de marketing și reprezintă „orice mijloc de informare a pieței că organizația sanitară a dezvoltat un răspuns pentru a-și satisface nevoile, implicând o serie de tactici care implică comunicarea, publicitate și vânzările personale”. Amestecul promoțional se referă la diferitele tehnici de comunicare, cum ar fi publicitatea, vânzarea personală, promovarea vânzărilor și publicitatea relațiilor publice / publicitatea produselor disponibile pentru comerciant pentru a atinge obiectivele specifice.

2.2 Creșterea eficienței marketingului în îngrijirile de sănătate

În Figura II.1 este prezentată relația dintre calitatea serviciului, valoare, satisfacție și încântare, iar factorii și asociațiile care contribuie la aceste patru rezultate ale serviciilor sunt ilustrate. Cu toate acestea, progresul lor cronologic s-ar putea să nu fie evident, acest grafic oferind o reprezentare solidă a progresului serviciilor de sănătate. Dacă pacientul este diagnosticat și tratamentul nu urmează nimic mai mult decât o cale generică de îngrijire clinică, ar putea să apară în mod natural o complicație preconizată și neașteptată care să creeze niveluri diferite de rezultate ale serviciilor.

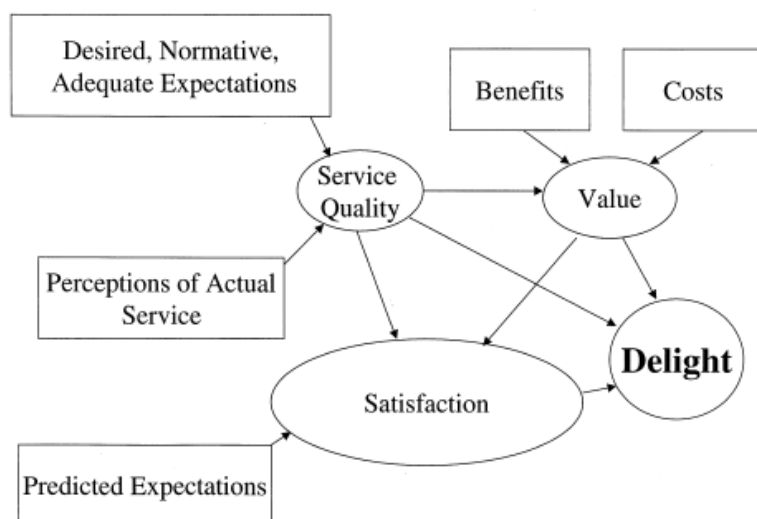


Figura II.1: Relația dintre calitatea, valoarea, satisfacția și încântarea serviciilor în opinia lui Keller în „Marketing in services and nonprofit organizations”.

2.3 Strategia de marketing în îngrijirile de sănătate

Marketingul în îngrijirile de sănătate necesită o perspectivă integrativă[12], deoarece sistemul de sănătate este un sistem integrat, deoarece unește toți „actorii” în cadrul mai multor convergențe:

- un obiectiv comun, dublu: sănătatea și bunăstarea pacienților printr-o abordare centrată pe aceștia;
- diversitatea și proximitatea obiectivelor simultane (pacienți, plătitori, prescriptorii) definesc o piață complexă care necesită congruență și convergență a mesajelor;
- etica inerentă a sectorului, în care valorile sunt esențiale;
- prezența profesionalismului datorită informațiilor și complexității medicinei;
- rolurile centrale ale plătitorilor de servicii;
- evoluțiile tehnologice care elimină în mod inevitabil frontierele dintre prestatori și consumatorii de servicii medicale (de exemplu, Medicație vs. Chirurgie);
- modificările apărute în patologia cronică și îmbătrânirea populației;
- mai puține resurse și revoluții majore în abordările tratamentului (bioterapie, nanotehnologii, inginerie tisulară);
- educația pentru tratament, justificată în primul rând prin cronicizarea bolilor, unește toți participanți din sistemul de sănătate și include programe care vizează respectarea, sprijinirea și educația pacientului privind sănătatea și înțelegerea patologiilor.

III.POLITICA DE PROMOVARE ÎN MARKETINGUL

ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE

3.1.COMUNICAREA ÎN MARKETINGUL ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE

Comunicarea în domeniul sănătății[13] constă într-o „abordare multidimensională și multidisciplinară cu scopul de a ajunge la cât mai multe segmente de public și de a distribui informații cu privire la sănătate, având scopul de a influența și sprijini starea de sănătate a indivizilor, a comunităților, profesioniștilor din domeniul sănătății, grupurilor speciale, factorilor de decizie politică și publicului pentru a promova, introduce, adopta sau susține un comportament, o practică sau o politică care vor putea să îmbunătățească în cele din urmă rezultatele în domeniul sănătății”.

În domeniul sănătății, comunicarea are următoarele funcții[14]:

- Creșterea cunoștințelor și conștientizarea unei probleme de sănătate sau a unei soluții
- Influențarea percepțiilor, credințelor, atitudinilor și normelor sociale
- Acțiune promptă
- Demonstrarea sau ilustrarea abilităților
- Afișarea beneficiului schimbării comportamentului
- Creșterea cererii de servicii de sănătate
- Consolidarea cunoștințelor, atitudinilor și comportamentului
- Refuzarea miturilor și concepțiilor greșite

3.2 PARTICULARITĂȚILE COMUNICĂRII ÎN MARKETINGUL

ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE

Strategiile de comunicare în domeniul sănătății sunt utilizate pe scară largă în sectoarele comerciale și nonprofit pentru a susține și motiva schimbările comportamentale, adoptarea produselor sau aprobarea unei probleme de sănătate sau a unei cauze. Mediul de comunicare în domeniul sănătății trebuie să fie eficient și poate fi un instrument însemnat în încercarea de a influența toți factorii care sunt evidențiați în figura III.1.

De asemenea, este clar că indiferent dacă acești factori sunt legați de public, comportamentul de sănătate, produsul, serviciul sau mediul politic, toate sunt interconectate și se pot influența reciproc. În același timp, intervențiile de comunicare în domeniul sănătății pot contribui la echilibrul existent între acești factori și pot schimba

ponderea pe care o pot avea în definirea unei probleme de sănătate specifice și a soluțiilor sale.



Figura III.1: Factorii de mediu ce influențează comunicarea în opinia lui Schiavo în „Health Communication. From Theory to Practice”

3.3 MIXUL PROMOȚIONAL ÎN MARKETINGUL ÎNGRIJIRILOR DE SĂNĂTATE

Mixul promoțional este format din următoarele instrumente esențiale: promovarea vânzărilor, relațiile publice, publicitatea, vânzarea personală și utilizarea mărcilor.

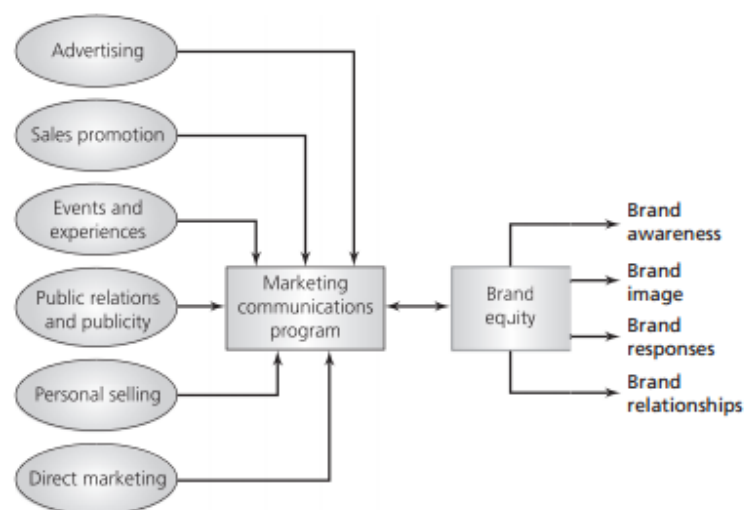


Figura III.2: Mixul promoțional propus de Kotler, părintele marketingului

Promovarea vânzărilor[15] se referă „la orice activitate sau material care acționează ca un stimulent direct prin oferirea unei valori adăugate sau a unui stimulent pentru vânzători sau consumatori de servicii medicale cu scopul de a atinge un obiectiv specific de vânzări și marketing”. Unele stimulente utilizate pentru produsele de sănătate ale consumatorilor includ: retragerea de bani înapoi, rambursările în numerar, cupoanele de reduceri, promoțiile de tipul „cumpărați unul, primiți mai multe gratuit”, concursurile pentru consumatori, cardurile de loialitate, reduceri de prețuri pentru anumite produse, afișarea mărfurilor și a punctelor de vânzare și publicitatea în magazine.

În marketingul îngrijirilor de sănătate, se folosesc următoarele forme de publicitate: instituțională și profesională. „Publicitate instituțională”[16] are rol în instaurarea în rândul publicului a unei atitudini favorabile și de atașament față de organizație sanitară și oferta sa. „Publicitatea profesională”[15] se referă la specialiștii din domeniu- medicii cu scopul de inserare de anunțuri în publicațiile de specialitate.

Relațiile publice reprezintă „cultivarea unor contacte directe, consecvente și sistematice, cu diverse categorii privilegiate de public, cum sunt reprezentanții mass media, oamenii politici, liderii de opinie, reprezentanții mediului de afaceri, cu scopul de a atrage simpatia și sprijinul acestora față de respectiva organizație, fapt ce va duce la instaurarea unui climat de încredere în rândurile publicului larg”[17].

Vânzarea personală este „comunicarea directă, nemijlocită cu unul sau mai mulți pacienți potențiali pentru a-i forma și convinge să apeleze la oferta de servicii a unității sanitare”, având ca scop principal „de a intra în contact direct cu pacienții, de a rezolva problemele și întrebările puse de aceștia, pentru ca la final să se încheie vânzarea serviciului de îngrijire a sănătății”[7].

Marketingul direct[18] constă în „utilizarea canalelor pentru a ajunge și a livra bunuri și servicii clienților fără a utiliza intermediari”. Aceste canale includ corespondență directă, cataloage, telemarketing, chioșcuri, site-uri web, anunțuri de televiziune și radio și dispozitive mobile.

O formă mai bună de telemarketing în domeniul asistenței medicale implică contacte periodice cu persoane care și-au exprimat interesul față de organizația medicală în ceea ce privește un anumit program sau subiect. Astfel se presupune că pacientul este dispus să primească apeluri care descriu astfel de programe și nu le va considera o impunere datorită interesului lor anterior implicit. Centrele de apel din spitale utilizează frecvent această abordare pentru a contacta perspectivele asupra diverselor servicii și programe

IV: STUDIU DE CAZ: REDUCEREA COMPORTAMENTULUI SEDENTAR ÎN RÂNDUL ADULȚILOR PRIN CREȘTEREA NUMĂRULUI DE PAȘI REALIZAȚI ÎNTR-O ZI CU AJUTORUL UNEI APLICAȚII MEDICALE

4.1: CONSECINȚELE NEFASTE ALE COMPORTAMENTULUI SEDENTAR

Sedentarismul este al patrulea factor de risc principal pentru mortalitatea globală, reprezentând 6% din decesele la nivel global. Sedentarismul, derivat din cuvântul de origine latină „sedentarius”, este activitatea de a fi așezat, de a rămâne într-un singur loc. Sedentary Behaviour Research Network[19] definește noțiunea de comportament sedentar ca fiind „orice comportament de veghe, caracterizat printr-o cheltuială energetică $\leq 1,5$ echivalenți metabolici în timp ce se află într-o poziție șezândă sau înclinată. Un echivalent metabolic este definit ca energia consumată în timp ce o persoana stă în repaus sau standardul de 3,5 ml de oxigen per kilogram din greutatea corporală pe minut”[20].

Măsurarea gradului de sedentarism a fost realizat de Rețeaua politică și socială a TNS[21] în cadrul celor 28 de state membre din Uniunea Europeană în perioada cuprinsă între 2 și 11 decembrie 2017. Astfel 28 031 cetățeni din Uniunea Europeană din diferite categorii sociale și demografice au fost intervievați „față-în-față” la domiciliu și în limba maternă, în numele Direcției Generale pentru Educație, Tineret, Sport și Cultură.

Astfel 2 din 5 europeni (40%) practică sau joacă sport cel puțin o dată pe săptămână, din care 7% fac acest lucru în mod regulat (de cel puțin cinci ori pe săptămână). Cu toate acestea, aproape jumătate dintre participanți (46%) nu exercită sau nu joacă niciodată sport. Când au fost întrebați despre nivelul lor de activitate fizică într-o săptămână, mai mult de jumătate dintre corespondenți (58%) recunosc că nu au desfășurat nici o activitate fizică viguroasă, iar 47% din participanți prestează o activitate fizică moderată. Printre cei care fac o activitate fizică intensă, majoritatea (54%) petrec o oră sau mai puțin pe zi, în timp ce 43% din ei petrec mai mult de o oră pe zi.

Proporția europenilor care nu exercită sau nu joacă niciodată sport continuă să crească. Aproape jumătate dintre europeni (46%) spun că nu exercită sau nu joacă niciodată sporturi, în timp ce 14% practică doar rareori. În schimb, 40% dintre aceștia practică sau joacă sport cel puțin cu regularitate, iar 7% practică în mod regulat sport.

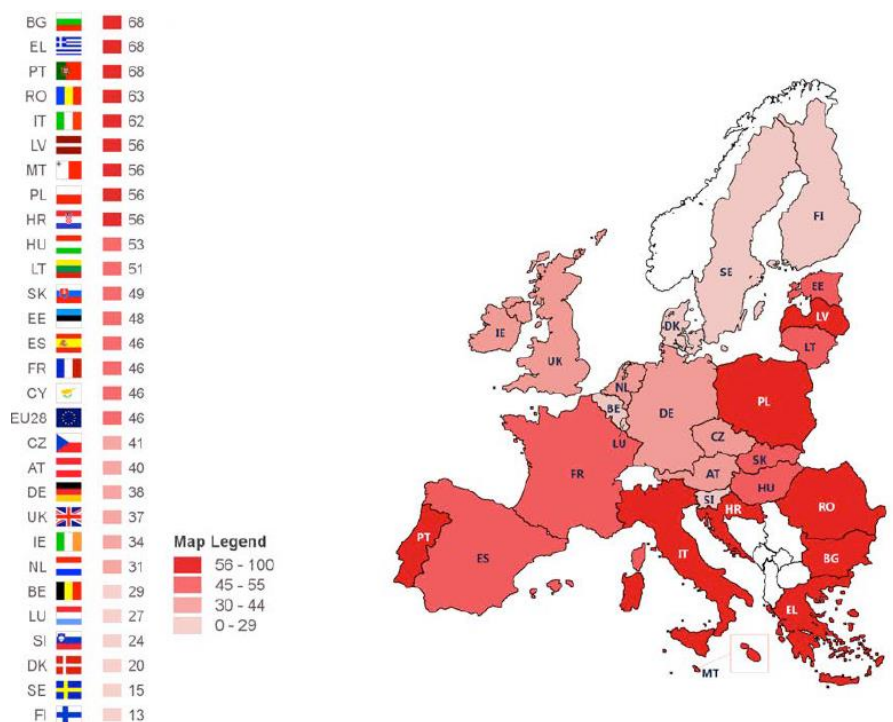


Figura IV.1: Împărțirea gradului de activitatea fizică în funcție de țară în studiul realizat Rețeaua politică și socială a TNS în 2017

4.2 ANALIZA SITUAȚIEI ȘI EXAMINAREA CAMPANIILOR ASEMĂNĂTOARE REALIZATE ÎN PROBLEMA SEDENTARISMULUI

Comportamentul sedentar este asociat cu o serie de riscuri, iar cele mai importante efecte ale acestui tip de comportament sunt: sindromul metabolic cu riscul de apariție de diabet zaharat, boli cardiovasculare cu un risc crescut de mortalitate cardiacă, supraponderalitate și obezitate la copii și modificări sociocognitive (tulburări de dezvoltare și comportament).

De asemenea, sedentarismul este responsabil cu apariția bolilor cu potențial crescut de mortalitate, cum ar fi bolile cardiovasculare, diabetul zaharat și neoplasmul, precum și de factorii lor de risc, cum ar fi creșterea tensiunii arteriale, creșterea nivelului de zahăr în sânge și apariția supraponderalității. Lipsa activității fizice este estimată ca fiind cauza principală pentru aproximativ 21-25% din cazurile de cancer mamar și de colon, 27% din cazurile de diabet zaharat și aproximativ 30% din cazurile cu cardiopatia ischemică cronică[22].

De-a lungul timpului atât în Statele Unite ale Americii, cât și în Europa s-au propus o serie de programe care să reducă comportamentul sedentar prin creșterea activității fizice.

Campania „Move Your Way”[23] (Figura IV.8) poate fi folosită de comunități, cadre medicale, educatori cu scopul de a comunica pacienților într-un limbaj clar și ușor de înțeles despre recomandările din „Ghidul privind activitatea fizică pentru americani”, beneficiile pentru sănătate și să ofere sfaturi pentru modul în care pot îndeplini aceste recomandări. Acest tip de program cuprinde: recomandări privind activitățile ce pot fi realizate de aceștia în funcție de categoria de vârstă, informații detaliate despre beneficiile activității fizice și sfaturi pentru a motiva adulții sub forma de instrumente interactive, fișe, videoclipuri.



Figura IV.2: Campania „Move Your Way” realizată de Oficiul Pentru Prevenirea Bolilor și Promovarea Sănătății din cadrul Departamentului de Sănătate și Servicii Umane al Statelor Unite ale Americii (sursa: <https://health.gov/PAGuidelines/MoveYourWay/>)

Aplicația „One You Active 10”[24] arată distanța minimă necesară de plimbare pe care o persoană trebuie să o realizeze pe zi și îl ajută arătându-i cum poate să își potrivească această ocupație cu programul lor zilnic. Această activitate de plimbare poate fi împărțită în perioade de 10 minute și încurajează cel puțin o sesiune în fiecare zi (ceea ce echivalează cu 70 de minute pe săptămână). Utilizatorii își pot stabili propriile scopuri, iar aplicația îi încurajează să progreseze până la 30 minute de mers pe jos pe zi, pentru a satisface cele 150 de minute recomandate de Organizația Mondială a Sănătății



Figura IV.3: Campania „One You Active 10” realizată în Marea Britanie
(<https://www.nhs.uk/oneyou/active10/home>)

În România, „Ghidul de prevenție privind stilul de viață sănătos și alte intervenții prioritare pentru boli netransmisibile în asistența medicală primară”[24] este un instrument dedicat în primul rând profesioniștilor din domeniul asistenței medicale primare, medicilor de familie și asistentelor medicale, cu scopul de a le familiariza cu concepte în domeniile moderne de medicină preventivă. Ghidul de prevenție are șapte volume, iar în cel de-al doilea volum: „Intervenții de prevenire a stilului de viață: Alimentație, Activitate fizică”(Figura IV.3) sunt accentuate beneficiile de a mânca într-un mod corect și sănătos și necesitatea de a avea o activitate fizică zilnică. În ghid sunt listate numeroase recomandări despre ce înseamnă să ai un comportament pro-sănătate, o dietă și un nivel sănătos de activitate fizică



Figura IV.4: Volumul 2 al „Ghidului de prevenție privind stilul de viață sănătos și alte intervenții prioritare pentru boli netransmisibile în asistența medicală primară” realizat în cadrul proiectul RO19.

4.3 POPULAȚIA ȚINTĂ AFECTATĂ DE COMPORTAMENTUL SEDENTAR

Populația țintă pentru combaterea comportamentului sedentar este reprezentată de adulții cu vârsta cuprinsă între 18 și 70 de ani, deoarece efectele sedentarismului sunt mai frecvente odată cu îmbătrânirea populației. Folosind datele din Eurobarometrul legat de gradul de sedentarism, efectuat de Rețeaua politică și socială a TNS[21] în România în perioada cuprinsă între 2 și 11 decembrie 2017 pe 1005 cetățeni din diferite categorii sociale și demografice, ce au fost intervievați „față-în-față” la domiciliu și în limba română, în numele Direcției Generale pentru Educație, Tineret, Sport și Cultură s-a observat că mai mult de jumătate din aceștia nu desfășoară activitate fizică regulată.

Astfel la întrebarea „Cât de des realizați activități fizice sau jucați sport?”, 63% din participanți au răspuns că niciodată, iar din aceștia 84% erau femei și 77% bărbați[24].

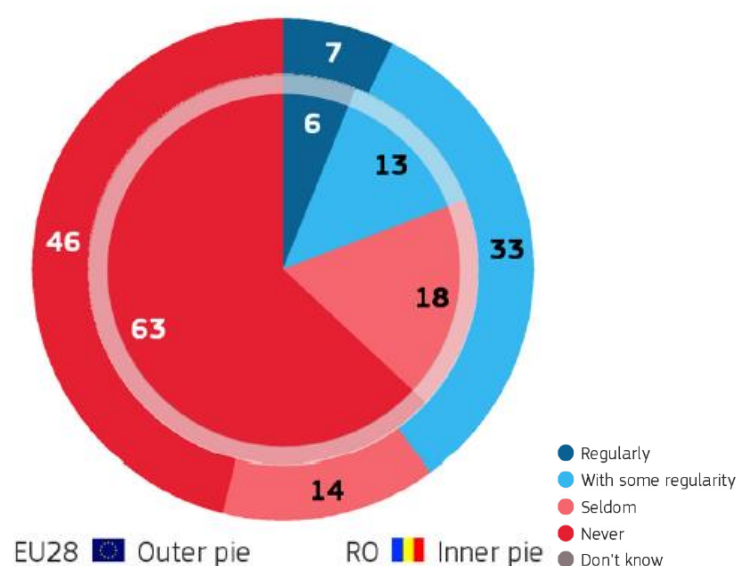


Figura IV.5: Proporția populației din România în funcție de cât de des se implică activități fizice efectuat de Rețeaua politică și socială a TNS[25]

Printre locurile[25] în care își desfășoară activitatea fizică, participanții români au menționat: acasă (60%), parcul și spațiile publice (17%), drumul dintre casă și școală/serviciu (25%), centre fitness (9%), la muncă (13%), la școală sau universitate (7%), la un centru sportiv (3%).

Motivațiile[25] românilor sunt legate de: îmbunătățirea sănătății (35%) și a condiției fizice (20%), relaxare (35%), distracție (17%), de controlare a greutatea (21%) , de îmbunătățire a aspectului fizic (16%), de a fii cu prietenii (13%), de a anihila efectele îmbătrânirii (15%) și de a îmbunătăți respectul de sine (7%).

4.4 IDENTIFICAREA FACTORILOR CARE INFLUENȚEAZĂ COMPORTAMENTUL SEDENTAR

Sallis[26] propune o abordare „ecologică” de înțelegere a influențelor asupra unui comportament și se referă la existența mai multor niveluri de influență, inclusiv cele individuale, sociale, organizaționale / comunitare, de mediu și de politică. De asemenea este importantă înțelegerea comportamentului și în contextul fizic și social în care acesta apare.

„Modelul ecologic actual al comportamentului sedentar”[27] acoperă factori relevanți pentru majoritatea grupurilor de vârstă. Aceste atribute legate de mediu și de infrastructura de transport din comunități nu sunt de așteptat să fie singurii factori care acționează ca factori determinanți ai alegerilor comportamentale legate de sedentare. Motivele și preferințele persoanelor, familia lor și circumstanțele sociale mai ample, climatul normativ al vecinătății și rețelele lor sociale, resursele materiale de care dispun și mulți alți factori vor fi, de asemenea, elemente importante care pot influența alegerile comportamentale sedentare.

4.5 STABILIREA PLANULUI DE MARKETING PENTRU REDUCEREA COMPORTAMENTULUI SEDENTAR

Populația țintă afectată de acest tip de comportament este adultul cu vârsta cuprinsă între 18 și 70 de ani, care este expus unor probleme de sănătate cum ar fi: obezitatea, diabetul zaharat, boli cardiovasculare, neoplasm, dureri lombare și afectarea stării emoționale a pacientului.

Obiectivul de convingere constă în prevenirea stării de sănătate prin reducerea sedentarismului. Medicina Preventivă[28] reprezintă toate măsurile luate de către un individ, familie, societate și stat, cu scopul de a promova prevenirea unei anumite boli și reducerea consecințelor acesteia în rândul populației generale. Există trei tipuri diferite de medicină preventivă (primară, secundară și terțiară), iar obiectivele principale sunt programele de promovare a sănătății și prevenirea bolilor care vizează menținerea sănătății populației generale.

Obiectivul țintă al acestei campanii de marketing este realizarea unui număr de pași zilnic de către populația țintă cu scopul de a reduce comportamentul sedentar. Acest lucru

se poate realiza cu ajutorul smartphone-urilor și aplicațiilor mobile. Aplicațiile medicale au ajuns la aproape 100.000 de titluri, dar cele care se adresează profesioniștilor din medicină sunt doar o mică parte.

Produsul campaniei de marketing a reducerii comportamentului sedentar este activitatea fizică - o acțiune voluntară care necesită o alegere personală și o motivație internă, ce trebuie efectuată în mod repetat. Strategia campaniei este aceea de a influența participarea la activitatea fizică prin asocierea cu avantajele pe care le oferă, cum ar fi scăderea în greutate și prevenirea obezității, reducerea riscului de diabet zaharat, a bolilor cardiovasculare, a durerilor lombare și îmbunătățirea stării emoționale.

Prin realizarea numărului de pași, adultul poate avea posibilitatea de a petrece timp cu familia, prietenii, colegi, cunoștințe și de a obține o stare de sănătate mai bună. În plus, campania de marketing își propune să ofere participanților o calitate a vieții mai bună.

Prețul campaniei de marketing reprezintă un echilibru între avantajele produsului și costurile suportate de pacient. În privința activității fizice, costurile pot fi

- financiare: prețul Fitbitului poate constitui un impediment financiar pentru pacienții din România, mai ales pentru vârstnicii, nefiind suportată de Casa Națională de Asigurări;
- psihologice: pacientul poate să nu se simte confortabil și comod cu propria persoană pentru a participa la activitatea de mers;
- mediu: infrastructura locală nu îi permite să efectueze numărul de pași obligatorii, cartierul neavând trotuare sau spațiul verde este limitat;
- legate de timp: perioada petrecută la locul de muncă nu îi mai permite să respecte recomandarea.

Un loc eficient pentru campania de reducere a comportamentului sedentar este reprezentat de spațiul în care acesta poate fi fizic activ într-un mediu sigur. Un spațiu poate fi o curte, un centru destinat tineretului, o organizație comunitară, o biserică, un parc, o facultate, o organizație sportivă publică sau privată, sau orice alt loc care poate oferi facilități și oportunități periodice sau regulate bazate pe evenimente pentru ca adulții să fie fizic activi și să se distreze pentru a observa că o activitatea de a merge constant în fiecare zi aduce beneficii.

Promovarea în cadrul campaniei de marketing include strategii de mesagerie, tactici de campanie și promoții de activități cu ajutorul aplicației Facebook. Datorită numărului crescut de adulți care folosesc smartphone-uri, în care se găsește aplicația Facebook preinstalată, și a modului ușor de înțeles acestui program, campania de reducerea a

comportamentului sedentar a funcționat participând un număr de 216 de adulți pe o perioadă de 4 săptămâni.

Campania de reducere a sedentarismului se bazează pe promovarea activității fizice cu ajutorul unei aplicații pilot- Nutrifit ce folosește aplicația Facebook(NutriStandard)[29] integrată cu pedometre digitale de tipul Fitbit[30].

NutriStandard este un „nutriționist personal”, accesibil în orice moment printr-o aplicație care ajută utilizatorii să își atingă obiectivele, indiferent dacă doresc să piardă în greutate, să se mențină în formă sau să își îmbunătățească starea de sănătate.



Figura IV.6: Interfața- Nutristandard folosită în cadrul campaniei de marketing



Figura IV.7: Fitbit utilizat de pacienți în cadrul studiului de caz

Programul Nutrifit propus utilizează aplicațiile de rețea socială (SNApps – en. „Social NetworkApplications”), cum sunt cele oferite de platforma Facebook Developer, pentru a obține cele mai bune condiții din ambele medii - observații umane structurate care sunt potrivite scopului, precum și date sociale și alte informații utile prezente pe platforma rețelei sociale.

În cadrul proiectului Nutrifit au participat adulți, cu vârste cuprinse între 18 și 70 de ani, proveniți din mediul urban. Toți utilizatorii au fost echipați cu un pedometru digital FitbitZip, cu scopul de a cuantifica pașii purtătorului atât timp cât este purtat, fără intervenția utilizatorului. Dispozitivul convertește automat datele dintr-un accelerometru în pași, folosind algoritmi brevetați de creatorii săi. Fiecare utilizator încarcă datele de la computerul de acasă sau de la serviciu.

Datele au fost puse la dispoziția programului prin API Fitbit, la intervale de 1 și 5 minute. În plus față de detectarea hardware, utilizatorii programului au fost rugați să dezvăluie informații despre activitățile lor, precum și alte variabile ca vârsta, sexul, greutatea, înălțimea și valorile calculate automat: indicele de masă corporală (BMI) și rata metabolică bazală (BMR).

V: MĂSURAREA IMPACTULUI MESAJULUI PUBLICITAR ASUPRA PACIENTULUI CU AJUTORUL EMOȚIILOR

Sănătatea pacientului și a populației este un subiect plin de emoție. Adesea, această emoție este la un nivel extrem, deoarece persoanele se pot confrunta cu un diagnostic dificil sau se luptă cu luarea deciziilor de tratament sau se pot simți copleșiți de povara financiară a bolii.

Emoția[31] este „o reacție afectivă complexă, în general bruscă și momentană, însoțită de tulburări fiziologice, care oglindește atitudinea individului față de realitate” și constă „un episod de schimbări sincronizate interdependente în interiorul celor cinci subsisteme din organism ca răspuns la evaluarea unui eveniment de stimulare externă sau internă la care este relevant cu preocupările majore ale persoanei respective”[32].

Pentru a măsura impactul mesajului publicitar din campania pentru reducerea comportamentului sedentar, s-a folosit ca mijloc de măsurare a emoțiilor: Geneva Emotion Wheel. Sentimentele resimțite de participanți sunt: de „satisfacție/contentment”, „interes/interes”, „dezamăgire/disappointment”, „mândrie/pride”, „amuzament/amusement”, „rușine/shame” și „frică/fear”. Dicționarul Explicativ Română[33] definește sentimentul de satisfacție ca fiind „acțiunea de a (se) mulțumi; exprimare a recunoștinței; răsplătire., fiind sinonim cu mulțumire, plăcere, bucurie, fericire”.

„Însemnătatea stării de sănătate și a nivelului de capacității de efort fizic pot fi văzute ca o chestiune de preferință personală și adesea sunt legate de prezumțiile morale legate de un comportament benefic sau malefic cu privire la propria persoană”[34]. De asemenea în opinia lui Marsiglio, pacientul își definește „propriul nivel de sănătate prin prisma prezumpției că nivelele de sănătate ale altor persoane nu ating anumite standarde, sau prin evidențierea anumitor vicii”[35].

Geneva Emotion Wheel (GEW)[36] este un instrument teoretic derivat și testat empiric pentru măsurarea reacțiilor emoționale la programe, evenimente și situații. Această unealtă se caracterizează prin faptul că nu există emoții primare, ci mai degrabă un set de 20 de emoții care sunt evaluate prin două seturi de parametri polari (versiunea 2.0 are 20 de emoții, în timp ce primul model are 16). Cei doi parametri sunt: valența ce descrie o situație neplăcută sau plăcută și controlul / puterea pentru a putea observa dacă individul are sau nu un control ridicat sau scăzut asupra situației și a rezultatelor acesteia.

Geneva Emotion Wheel (GEW) este alcătuită dintr-un aranjament circular din punct de vedere teoretic cu termeni emoționali discreți în spațiul bidimensional conform criteriilor de proiectare descris de Scherer[37]

- Două dimensiuni formează structura de bază a instrumentului-valență și control / putere
- Instrumentul utilizează etichete emoționale standard din limbile naturale pentru a valorifica înțelegerea intuitivă a participanților asupra câmpului semantic al termenilor emoționali
- Termenii emoționali sunt afișați într-un mod sistematic prin alinierea lor în raport cu structura dimensională de bază
- Instrumentul permite evaluarea sistematică a intensității sentimentelor
- Designul grafic al instrumentului ușor de utilizat permite respondentului să înțeleagă rapid principiul și să folosească instrumentul în mod fiabil.

Versiunea cea mai recentă a documentului GEW (versiunea 3.0) prezentată în Figura V.1 este acum disponibilă pentru utilizare necomercială de către cercetătorii academici interesați de evaluarea emoțională a auto-raportului. GEW-ul și-a inversat intensitatea, cele mai puternice emoții fiind reprezentate de cercuri mai mari pe straturile exterioare, care diminuează dimensiunea lor în timp ce se apropie de centru. De asemenea, roata oferă persoanelor posibilitatea de a alege opțiunile pentru „fără emoții” sau „alte emoții”. Acest lucru se datorează faptului că „le oferă respondenților multă libertate de a se exprima”.

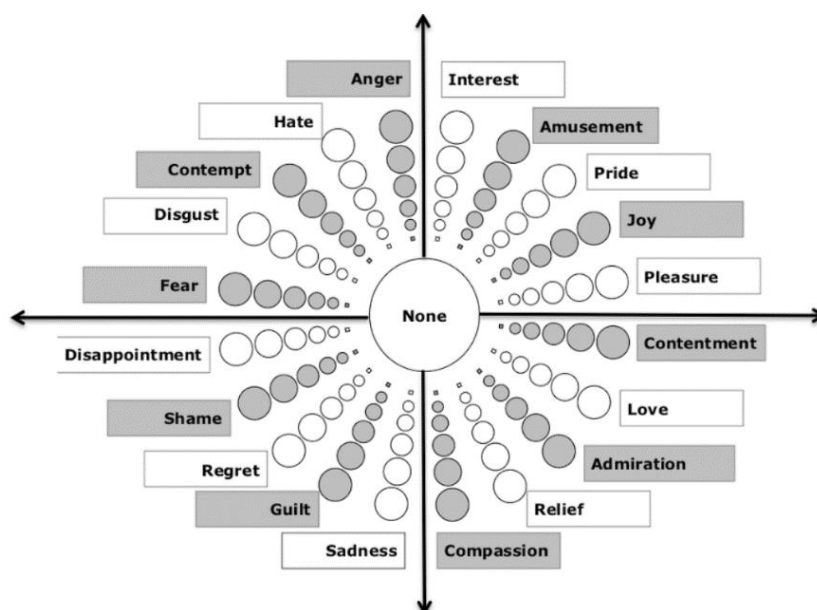


Figura V.1: Versiunea 3.0 Geneva Emotion Wheel (GEW)

CAPITOLUL VI: STUDIU DE CAZ: REDUCEREA COMPORTAMENTULUI SEDENTAR ÎN RÂNDUL ADULȚILOR PRIN CREȘTEREA NUMĂRULUI DE PAȘI REALIZAȚI ÎNTR-O ZI CU AJUTORUL UNEI APLICAȚII MEDICALE

6.1 REZULTATELE CAMPANIEI DE MARKETING

În cadrul proiectului NUTRIFIT, desfășurat pe o perioadă de 4 săptămâni, au participat 216 de adulți cu vârsta cuprinsă între 18 și 70 de ani, vârsta medie de 44 de ani, din care 108 femei și 108 bărbați, ce au provenit din mediul urban.

Când utilizează aplicația, utilizatorii au o pagină de profil, unde introduc informațiile lor de bază (detalii de contact, vârstă/înălțime/greutate) și un calendar săptămânal în care își pot adăuga activitatea zilnică. Aplicația permite pacientului să selecteze una dintre cele două activități predefinite (lucru, somn) și să adauge o activitate fizică personalizată (cum ar fi „plimbare”, „alergare”). De asemenea acesta trebuie să specifice și durata activității. NutriStandard SNAApp a convertit durata activității la intervale de 5 minute (o observație la fiecare 5 minute), pentru a se alinia cu datele Fitbit.

Participanții în programul pilot au fost rugați să folosească pedometrul pe timpul zilei timp de 4 săptămâni și să își înregistreze zilnic activitatea fizică prin aplicația Facebook App. La final celor 4 săptămâni, s-a realizat un raport pentru fiecare participant în care este specificat activitatea fizică realizată în fiecare săptămână, evoluția greutății și a sentimentelor incluse în studiu din GEW.

Pacienții au fost cântăriți la începutul campaniei de marketing și la sfârșitul fiecărei săptămâni, astfel s-a calculat Indicele de masă corporală(BMI) și Rata metabolică bazală(BMR) pentru fiecare săptămână.

De asemenea în fiecare săptămână pacienții au completat un chestionar cu privire de sentimentele resimțite de-a lungul fiecărei săptămâni, notate cu un punctaj între 1 și 5. Sentimentele incluse în campania de marketing privind reducerea comportamentului sedentar sunt: satisfacția, frica, rușinea, dezamăgirea, mândria, amuzamentul, interesul și mulțumirea și au fost extrase din roata Geneva Wheel of Emotion, versiunea 3.0.

Primul lot de pacienți cuprinde 132 adulții cu vârstă între 18 și 50 de ani, cu vârsta medie de 34 ani, din care 66 femei și 66 bărbați, proveniți din mediul urban, având înălțimea medie de 172 centimetri și greutatea medie de 87,41 kg. Indicele de masă corporală(BMI) inițial mediu este de 29,67, iar Rata metabolică bazală(BMR) inițială medie este de 1794,56.

În fiecare săptămână pacienții cu vârsta cuprinsă între 18 și 50 de ani trebuiau să realizeze un număr de 10.000 de pași/zi.

În Figura VI.1 este ilustrată evoluția nivelului de activitate evaluat în săptămânile 1-4. Valorile nivelelor de activitate au fost testate pentru normalitate folosindu-se testul Shapiro-Wilk, observându-se o distribuție non-parametrică pentru nivelul de activitate din săptămâna 2 ($p < 0.001$), săptămâna 3 ($p < 0.001$) și săptămâna 4 ($p < 0.001$), motiv pentru care s-au folosit teste non-parametrice în compararea acestor parametri în evoluție.

Astfel s-a utilizat testul Friedman pentru a compara în evoluție nivelul de activitate din săptămâna 1 până în săptămâna 4, diferențele observate fiind semnificative statistic ($p < 0.001$). S-au efectuat teste post-hoc Wilcoxon-Bonferroni pentru detalierea rezultatelor cu privire la evoluția nivelului de activitate, înregistrându-se faptul că nivelul de activitate din săptămâna 1 (70000 pași) a scăzut semnificativ în săptămâna 2 (67595.95 ± 3589.9 pași) ($p < 0.001$), săptămâna 3 (67192.21 ± 3989.97 pași) ($p < 0.001$) și săptămâna 4 (67595.95 ± 3589.9 pași) ($p < 0.001$), diferențele fiind semnificative statistic comparate cu nivelul de activitate din săptămâna 1. Însă, comparând săptămânile 2-3-4, nivelul de activitate a rămas relativ constant, nefiind diferențe semnificative statistic între aceste intervale ($p = 1.000$).

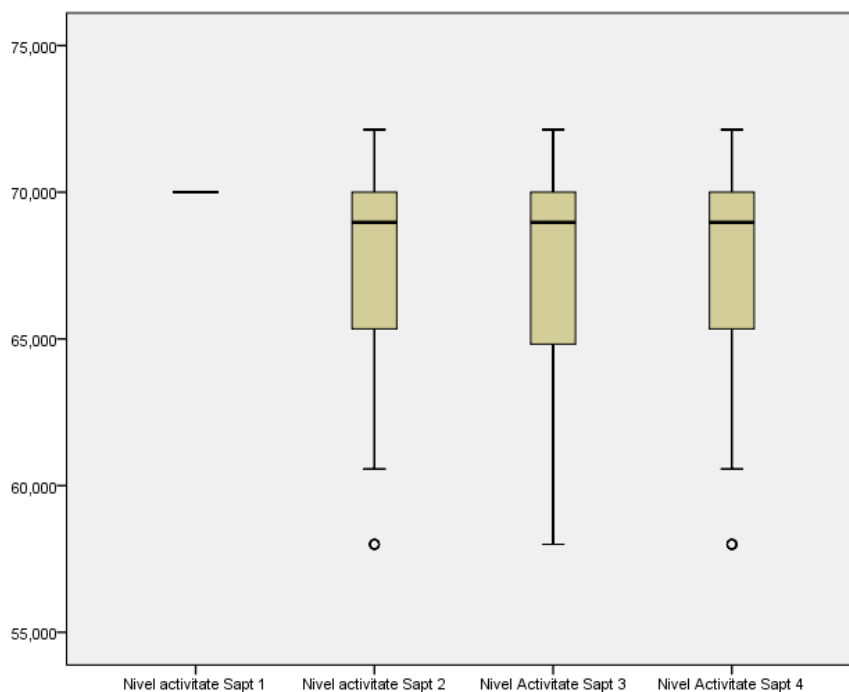


Figura VI:25. Evoluția nivelului de activitate evaluat în săptămânile 1-4

Al doilea lot de pacienți trebuia să îndeplinească un număr de 7.500 de pași/zi pentru persoanele cu vârsta cuprinsă între 50-60 de ani, 7.000 de pași pentru cei cu vârsta cuprinsă între 61 și 65 de ani și 6.500 de pași pentru cei cu vârsta între 66 și 70 de ani.

În Figura VI.2 este exemplificată evoluția nivelului de activitate evaluat în săptămânile 1-4. Valorile nivelelor de activitate au fost testate pentru normalitate folosindu-se testul Shapiro-Wilk, observându-se o distribuție non-parametrică pentru nivelul de activitate din săptămâna 1 ($p < 0.001$), săptămâna 2 ($p = 0.024$), săptămâna 3 ($p = 0.024$) și săptămâna 4 ($p = 0.024$), motiv pentru care se vor folosi teste non-parametrice în compararea acestor parametri în evoluție.

Așadar s-a executat testul Friedman pentru a compara în evoluție nivelul de activitate din săptămâna 1 până în săptămâna 4, diferențele observate fiind semnificative statistic ($p < 0.001$). S-au efectuat teste post-hoc Wilcoxon-Bonferroni pentru detalierea rezultatelor cu privire la evoluția nivelului de activitate, observând o scădere treptată a nivelului de activitate al pacienților din săptămână în săptămână: săptămâna 1 (50041.67 ± 2863.57 pași), săptămâna 2 (47646.62 ± 3649.22 pași), săptămâna 3 (45264.28 ± 3466.76 pași) și săptămâna 4 (43001.07 ± 3293.42 pași), diferențele observate fiind semnificative statistic pentru orice comparație dintre cele 4 săptămâni ($p < 0.001$).

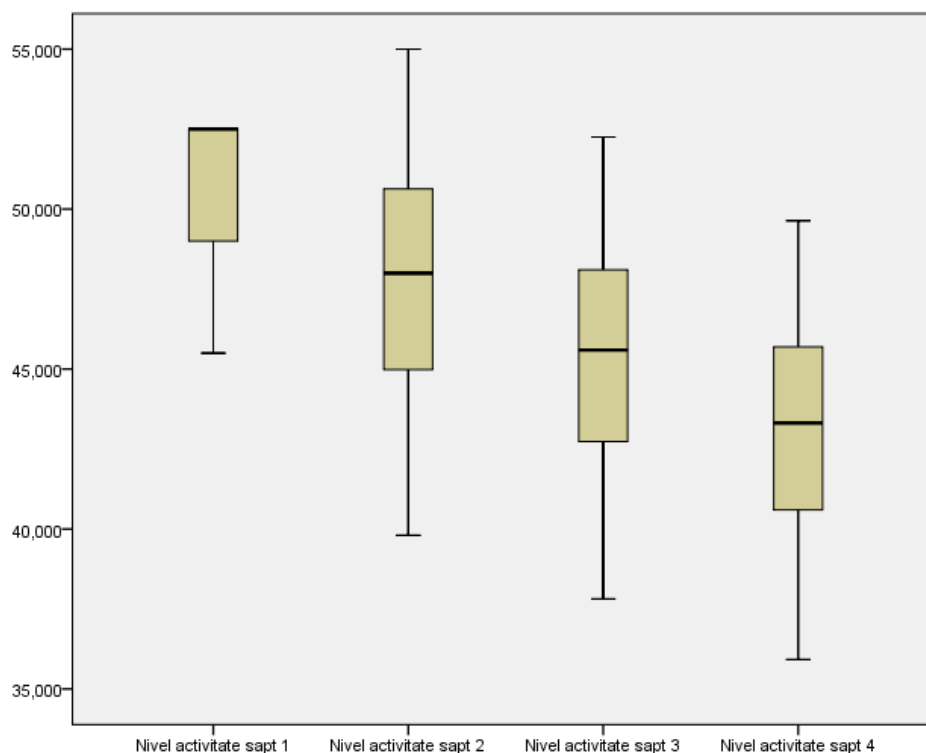


Figura VI.2. Evoluția nivelului de activitate evaluat în săptămânile 1-4.

Pacienții au fost cântăriți la începutul campaniei de marketing și la sfârșitul fiecărei săptămâni pentru a se observa nivelul greutății pentru fiecare pacient. Astfel pentru grupa de pacienți cuprinsă între 18 și 50 de ani, în Figura VI.3 este ilustrată evoluția greutății evaluată în săptămânile 1-4. Valorile greutății au fost testate pentru normalitate folosindu-se testul Shapiro-Wilk, observându-se o distribuție parametrică pentru toate valorile de greutate: săptămâna 1 ($p=0.645$), săptămâna 2 ($p=0.667$), săptămâna 3 ($p=0.669$) și săptămâna 4 ($p=0.714$), motiv pentru care se vor folosi teste parametrice în compararea acestor parametri în evoluție.

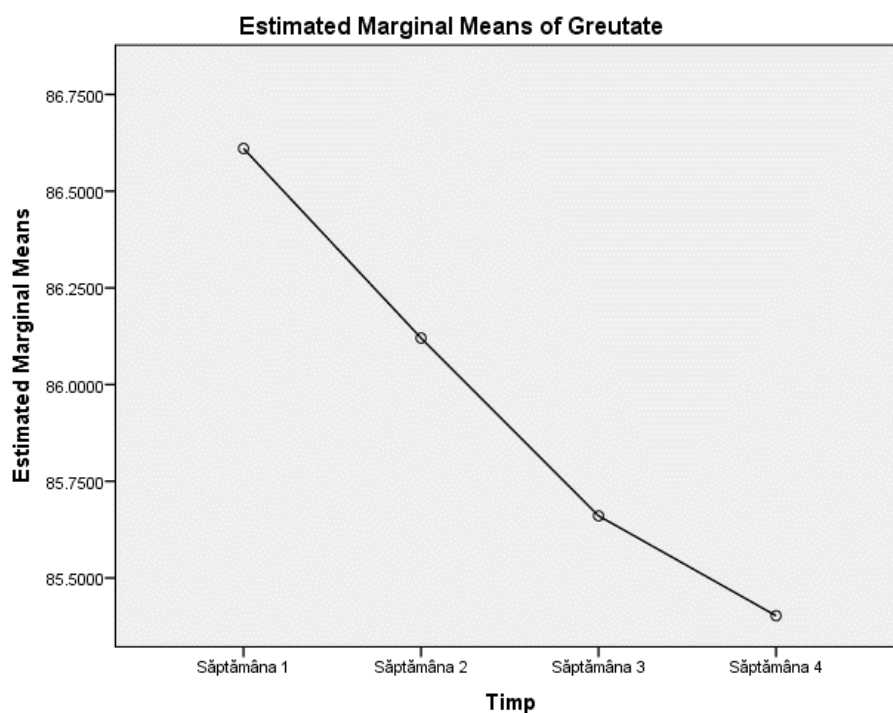


Figura VI.3. Evoluția greutății evaluată în săptămânile 1-4

Pentru grupa de pacienți cuprinsă între 50 și 70 de ani, Figura VI.4 ilustrează evoluția greutății evaluată în săptămânile 1-4. Valorile greutății au fost testate pentru normalitate folosindu-se testul Shapiro-Wilk, observându-se o distribuție parametrică pentru toate valorile de greutate: săptămâna 1 ($p=0.682$), săptămâna 2 ($p=0.661$), săptămâna 3 ($p=0.624$) și săptămâna 4 ($p=0.628$).

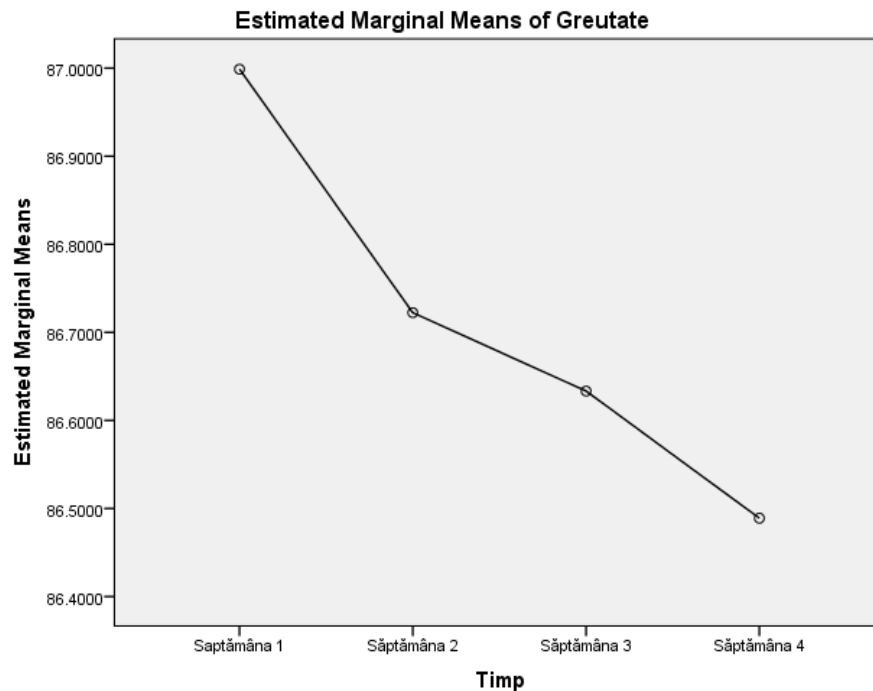


Figura VI.4. Evoluția greutății evaluată în săptămânile 1-4

În cazul participanților cu vârsta între 18-50 de ani, Figura VI.5 ilustrează evoluția BMI evaluat în săptămânile 1-4. Valorile BMI au fost testate pentru normalitate folosindu-se testul Shapiro-Wilk, observându-se o distribuție non-parametrică pentru toate valorile de BMI: săptămâna 1 ($p < 0.001$), săptămâna 2 ($p < 0.001$), săptămâna 3 ($p < 0.001$) și săptămâna 4 ($p = 0.001$).

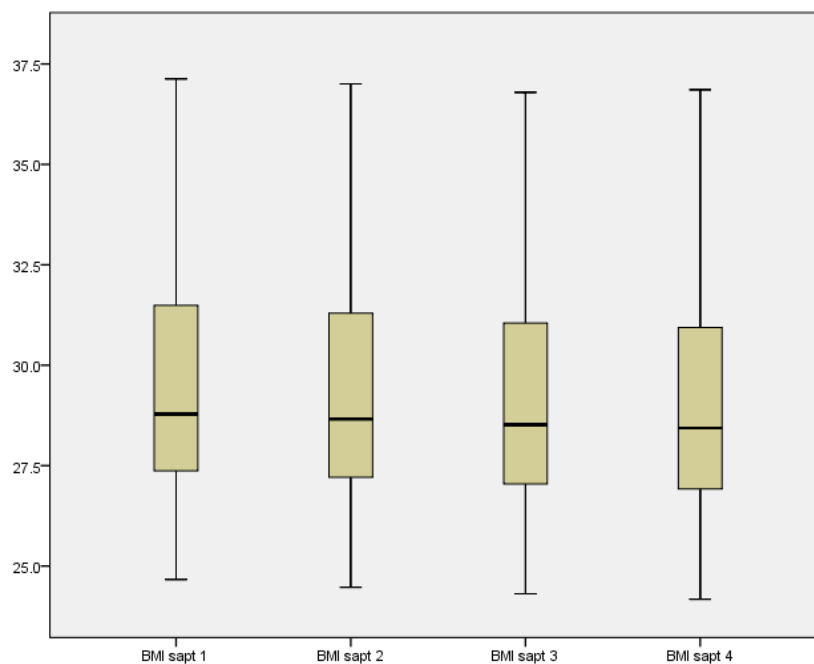


Figura VI.5. Evoluția BMI evaluat în săptămânile 1-4

Pentru pacienții cu vârsta cuprinsă între 50 și 70 de ani, este ilustrată evoluția BMI evaluat în săptămânile 1-4 în Figura VI.6. Valorile BMI au fost testate pentru normalitate folosindu-se testul Shapiro-Wilk, observându-se o distribuție non-parametrică pentru toate valorile de BMI: săptămâna 1 ($p < 0.001$), săptămâna 2 ($p < 0.001$), săptămâna 3 ($p < 0.001$) și săptămâna 4 ($p < 0.001$).

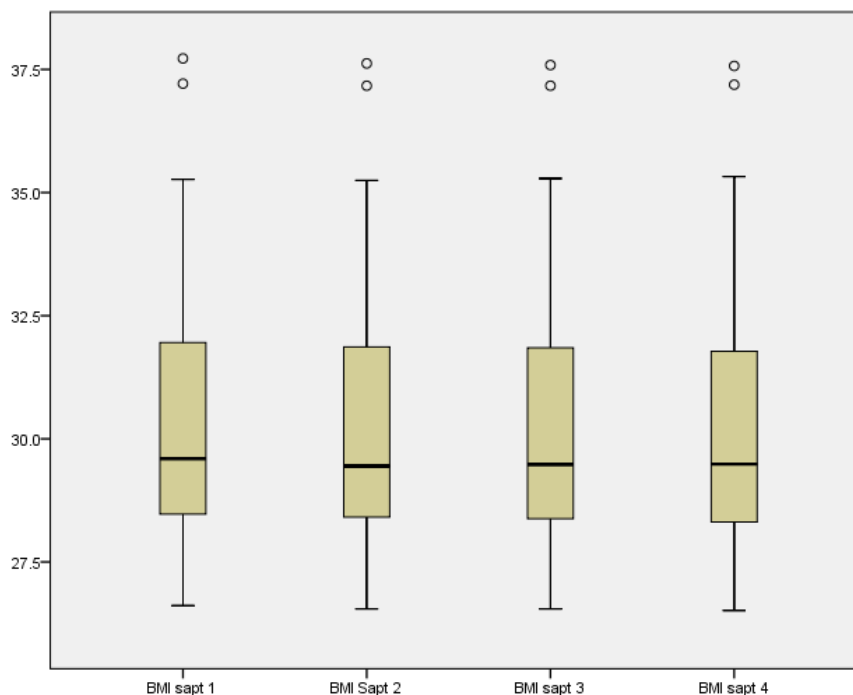


Figura VI.6. Evoluția BMI evaluat în săptămânile 1-4

6.2 CONCLUZIILE STUDIULUI DE CAZ

Sedentarismul poate avea implicații grave pentru sănătatea populației generale în opinia Organizației Mondiale a Sănătății, datorită faptului că sunt aproximativ 2 milioane de decese pe an atribuite acestui tip de comportament. Astfel 60-85% din populație atât din țările dezvoltate, cât și din cele în curs de dezvoltare au un stil de viață sedentar, fiind una din cele mai serioase probleme de sănătate publică, dar insuficient abordată în această perioadă[38].

Efectele negative[39] ale unui stil de viață sedentar duc la creșterea riscului anumitor forme de neoplasm (colon, endometrial), poate contribui la apariția anxietății și depresiei, este un factor de risc pentru anumite boli cardiovasculare, fiind susceptibile de a dezvolta

boli coronariene și de a fi supraponderali, cu o scădere a masei musculare scheletice și niveluri ridicate ale colesterolului.

Comportamentul sedentar poate fi ameliorat cu ajutorul noilor strategii de marketing din îngrijirile de sănătate și cu implicarea directă a pacientului care trebuie să înțeleagă importanța schimbării acestui tip de comportament.

Scopul campaniei de marketing este de a observa impactul unei aplicații de comunicare de marketing în îngrijirile de sănătate, în cazul nostru Nutrifit, în funcție de vârstă, sex, greutate și de sentimentele implicate în îmbunătățirea comportamentului sedentar.

În urma respectării numărului de pași recomandați pentru fiecare grupă de vârstă, s-a putut observa că pacienții din cadrul studiului de caz au avut o activitate fizică mai intensă decât în mod obișnuit, ceea ce a însemnat și o scădere în greutate pentru majoritatea din ei, cu îmbunătățirea indicelui de masă corporală și a ratei metabolice bazale.

În cadrul Campaniei de marketing pentru reducerea comportamentului sedentar, au participat adulți, cu vârste cuprinse între 18 și 70 de ani, proveniți din mediul urban. Toți utilizatorii au fost echipați cu un pedometrul digital FitbitZip care cuantifică pașii purtătorului atât timp cât este purtat, fără intervenția utilizatorului. Dispozitivul convertește automat datele dintr-un accelerometru în pași, folosind algoritmi brevetați de creatorii săi. Fiecare utilizator încarcă datele de la computerul de acasă sau de la serviciu. Datele au fost puse la dispoziția instanței NUTRIFIT prin API Fitbit, în intervale de 1 și 5 min.

Participanții au fost rugați să își poarte pedometrul toată ziua timp de 4 săptămâni și să își înregistreze zilnic activitatea fizică prin aplicația Facebook App. La final, s-a realizat pentru fiecare participant un raport ce cuprinde: activitatea fizică realizată pe toată perioada campaniei în funcție de săptămâni, evoluția greutății și a indicilor folosiți: BMI și BMR pe perioada celor 4 săptămâni și evoluția sentimentelor incluse din Geneva Wheel of Emotion în număr de 8.

Selectarea unui instrument de măsurare a impactului unui mesaj publicitar ce are rolul de a reduce comportamentului sedentar și la îmbunătățirea stării de sănătate este un aspect important, iar în cazul acestei campanii s-a folosit corelația emoțiilor în funcție de scăderea în greutate observată și cuantificată pentru fiecare pacient în fiecare săptămână.

Datele din Tabelele VI.1-VI.2 și Figurile VI.7 și VI.8 reprezintă analiza evoluției greutății în raport cu media punctajelor atribuite sentimentelor evaluate în scala GEW. Se observă că majoritatea sentimentelor evaluate conform scalei GEW nu au putut determina o corelație semnificativă în raport cu scăderea greutății, situație prezentă atât pentru pacienții cu vârsta între 18-50 de ani cât și pentru pacienții cu vârsta între 50-70 ani ($p > 0.05$).

Însă, se observă că scăderea greutății s-a corelat semnificativ și pozitiv cu gradul de satisfacție mediu, atât în cazul pacienților cu vârsta între 18-50 ani ($p < 0.001$, $R = 0.835$), cât și în cazul pacienților cu vârsta între 50-70 ani ($p < 0.001$, $R = 0.878$), fiind singurul sentiment care a modificat evoluția greutății pacienților, în sensul că datorită corelației puternic pozitive se poate afirma faptul că un nivel crescut al gradului de satisfacție al pacienților a determinat o scădere semnificativ mai mare comparativ cu pacienții al căror grad de satisfacție mediu pe parcursul celor 4 săptămâni a fost mai mic. Celelalte sentimente evaluate conform scalei GEW nu au influențat gradul de scădere al greutății ($p > 0.05$).

Corelație	p*
Scădere greutate – Grad de satisfacție mediu	< 0.001 , $R = 0.835$
Scădere greutate – Punctaj mediu (Frică)	0.355
Scădere greutate – Punctaj mediu (Rușine)	0.664
Scădere greutate – Punctaj mediu (Dezamăgire)	0.834
Scădere greutate – Punctaj mediu (Mândrie)	0.603
Scădere greutate – Punctaj mediu (Amuzament)	0.519
Scădere greutate – Punctaj mediu (Interes)	0.441
Scădere greutate – Punctaj mediu (Mulțumire)	0.116

*Spearman's rho Correlation Coefficient

Tabel VI.1. Corelațiile analizate în raport cu scăderea greutății după 4 săptămâni la pacienții cu vârsta între 18-50 ani

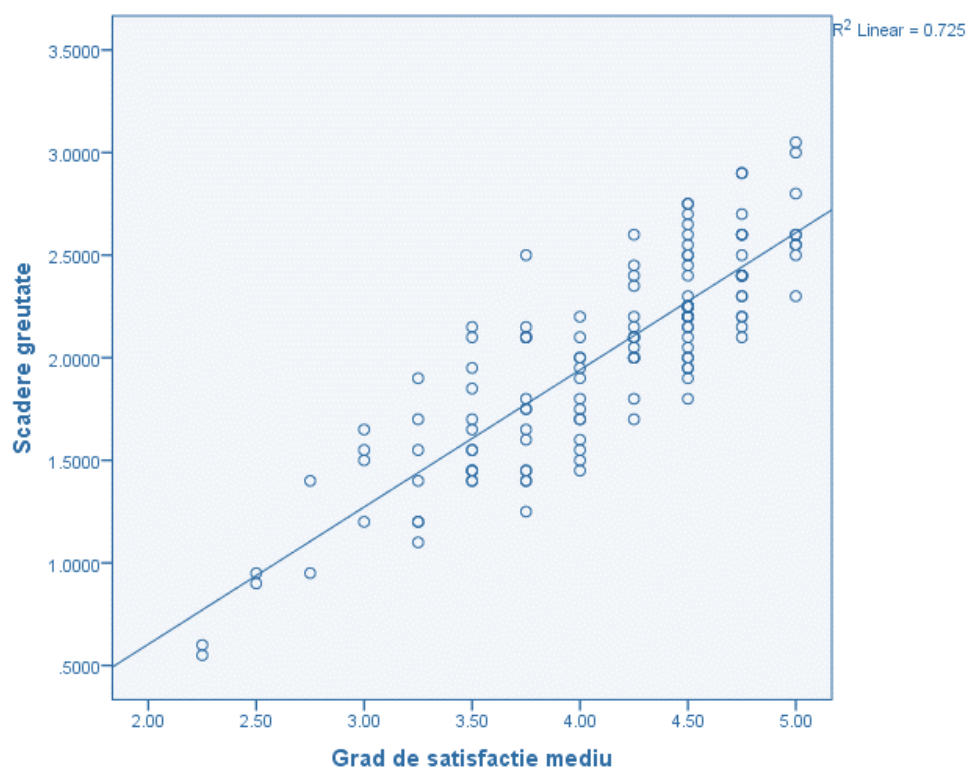


Figura VI.80. Corelația semnificativă observată între valoarea scăderii greutate și gradul de satisfacție mediu în perioada studiului de 4 săptămâni la pacienții cu vârsta între 18-50 ani

Corelație	p*
Scădere greutate – Grad de satisfacție mediu	<0.001, R=0.878
Scădere greutate – Punctaj mediu (Frică)	0.239
Scădere greutate – Punctaj mediu (Rușine)	0.224
Scădere greutate – Punctaj mediu (Dezamăgire)	0.200
Scădere greutate – Punctaj mediu (Mândrie)	0.488
Scădere greutate – Punctaj mediu (Amuzament)	0.093
Scădere greutate – Punctaj mediu (Interes)	0.119
Scădere greutate – Punctaj mediu (Mulțumire)	0.761

*Spearman's rho Correlation Coefficient

Tabel VI.2. Corelațiile analizate în raport cu scăderea greutate după 4 săptămâni la pacienții cu vârsta între 50-70 ani

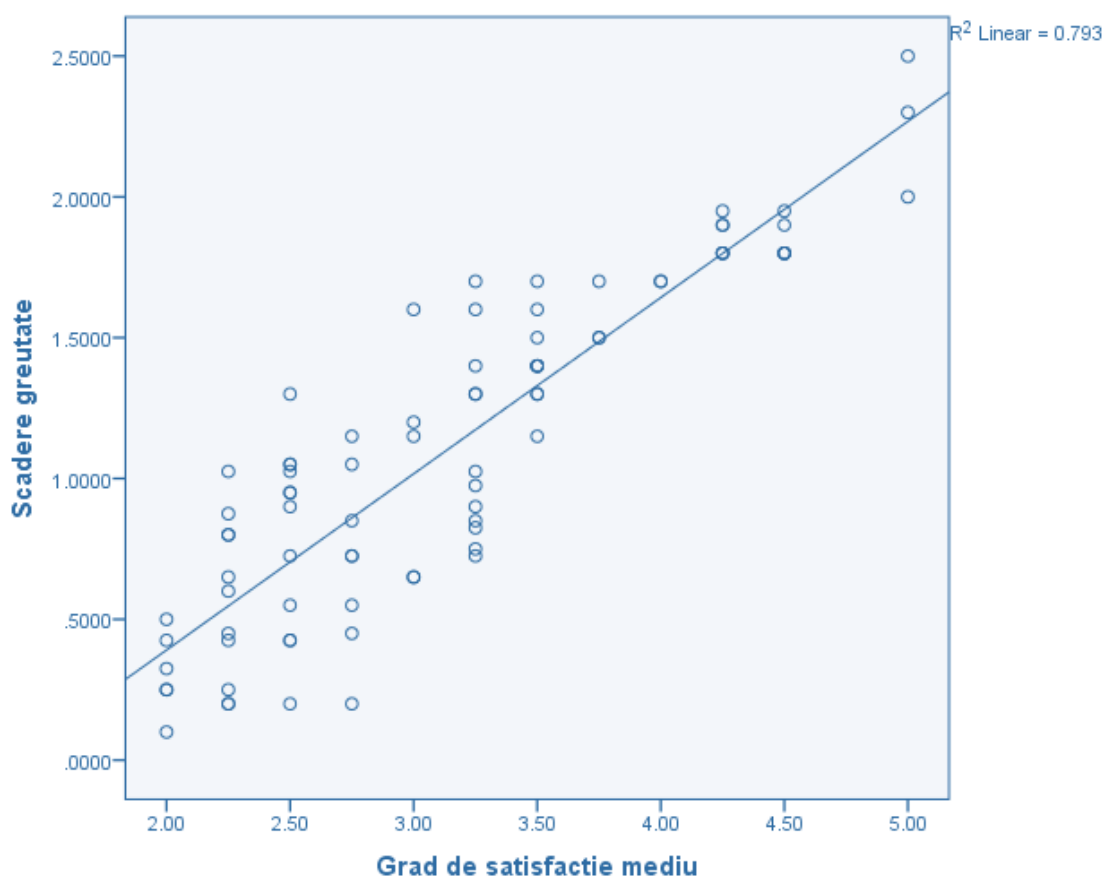


Figura VI.81. Corelația semnificativă observată între valoarea scăderii greutatei și gradul de satisfacție mediu în perioada studiului de 4 săptămâni la pacienții cu vârsta între 50-70 de ani

Tipul acesta de aplicație medicală este util pentru că îmbunătățește și cuantifică într-un mod obiectiv activitatea fizică a unui pacient indiferent de grupa de vârstă din care face parte ceea ce ar putea duce la o ameliorare a stării de sănătate și a împiedicării instalării consecințelor nefaste ale sedentarismului. Astfel el are satisfacția observării directe a realizării numărului de pași recomandați zilnic ceea ce ar putea determina o scădere ponderală și o îmbunătățire a stării de sănătate.

De asemenea participanți din studiu au fost mai interesați de cuantificarea greutății și mai puțin de evoluția indicilor de masa corporală și ratelor metabolice bazale nefiind interesați de importanța lor.

Atingerea unui nivel optim de sănătate necesită eforturi îndelungate ce implică modificarea obiceiurilor alimentare și a stilului de viață din partea pacienților. Unul din minusurile acestui studiu este că este faptul că este inclusă doar populația din mediul urban. De asemenea necesită o perioadă mai mare lungă de timp și pe loturi mai mari de pacienți,

eventual cu alte patologii asociate pentru a determina eficacitatea programelor de acest tip. Un alt lucru important este prețul unui smartphone și al unui pedometru ce poate constitui un impediment financiar pentru unii pacienți, mai ales că nu sunt decontate prin sistemul public de sănătate.

Alegerea realizării de activitate fizică poate fi influențată de munca necesară participării, dar există, de asemenea, mari diferențe în ceea ce privește motivația de a participa la activitatea fizică. Se cunosc puține detalii cu privire la ceea ce determină motivația unui pacient de a fi activ fizic, dar este evident că unii oameni preferă să meargă în mod regulat, să alerge, să înoate sau să joace un joc viguros de tenis sau de baschet, în timp ce alții preferă să nu aibă o activitate fizică regulată.

Diferențele individuale în ceea ce privește motivația de a face activității fizice nu sunt surprinzătoare, deoarece ele apar și pentru multe alte comportamente, de exemplu, consumul de alimente, consumul de droguri.

Cu toate că astfel de aplicații medicale și-au dovedit utilitatea, este nevoie de o echipă multidisciplinară ce trebuie să cuprindă personal specializat din domeniul medicinei (medici de medicină internă, nutriționiști, cardiologi), din domeniul marketingului îngrijirilor de sănătate și din IT, pentru ca eforturile realizate de pacient în vederea combaterii sedentarismului prin creșterea activității fizice să mențină un nivel optim de sănătate.

BIBLIOGRAFIE

- [1] World Health Organization: Basic documents. 45th ed. Geneva: World Health Organization; 2005.
- [2] Sartorius, N. – The Meanings of Health and it's Promotion, Croatian Medical Journal, 2006,
- [3] Enăchescu, D. - *Sănătate publică și management sanitar*, Editura AII, București, 1994, p. 5
- [4] Nutbeam D: *Health Promotion Glossary*. Health Promot Int 1998, p. 349-364
- [5] Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs AMA
- [6] Rădulescu, V. – *Marketingul serviciilor de sănătate*, Editura Uranus, București, 2008, p. 16
- [7] Purcărea, V., L. – *Marketingul îngrijirilor de sănătate*, Editura Universitară “Carol Davila”, București, 2010,
- [8] Furtunescu, F., L. Minca, D., G-*Managementul serviciilor de sănătate*, Editura Universitară „Carol Davila” București, pag.18-22
- [9] <https://www.cdc.gov/healthcommunication/toolstemplates/WhatIsHM.html>
- [10] Thomas, R., K.- *Health Services Marketing- A Practioner's Guide*, Springer 2008,
- [11] Kotler, Ph., Clarke, R. N., *Marketing for Health Care Organizations*, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1986
- [12] Crie, D., Chebat, J.C.- *Health Marketing: Toward an integrative perspective*, Journal Of Business Research, 2013, p.123-126
- [13] Schiavo, R. - *Health communication from theory to practice*, Jossey-Bass, 2007,
- [14] US Office of Disease Prevention and Health Promotion- *Health Communication, Healthy People 2010* (vol. 1)
- [15] Thomas, R.- *Marketing Health Services*, Health Administration Press, Chicago,2004
- [16] Balaure, V. (coordonator)- *Marketing*, Editura Uranus, București, 2002
- [17] Balaure, V., Popescu, I., C.; Șerbănică D.; - *Tehnici promoționale*, Editura Metropol, București, 1994, p. 5
- [18] Kotler,P., Shalowitz,J., Stevens, R.J.- *Strategic Marketing for Health Care Organizations*, Jossey-Bass Imprint, 2008,
- [19] Sedentary Behaviour Research Network. - *Standardized use of the terms „sedentary” and „sedentary behaviours.”* Appl Physiol Nutr Metab. 2012

- [20] Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, O'Brien WL, Bassett DR Jr, Schmitz KH, Emplaincourt PO, Jacobs DR Jr, Leon AS. - *Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities*. Med Sci Sports Exerc. 2000; p 498–504
- [21] Special Eurobarometer 472 - Sport and physical activity
<http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/yearFrom/1974/yearTo/2018/surveyKy/2164>
- [22] <https://health.gov/MoveYourWay/#adults>
- [23] <https://campaignresources.phe.gov.uk/resources/campaigns/60-one-you-active10/Digital%20and%20Social>
- [24] <http://cnsmf.ro/ghid-de-preventie-2016/>
- [25] https://cnapef.files.wordpress.com/2018/04/ebs_472_fact_ro_en-1.pdf
- [26] Sallis J.,F., Owen N., Fisher E.,B.- *Ecological models of health behavior*. In: Glanz K., Rimer B.,K., Viswanath K., eds. *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. 4th ed. San Francisco CA;Jossey-Bass, 2008, p. 465– 482
- [27] Owen,N., Sugiyama, T., Eakin, E.,E., Gardiner, P., A., Tremblay, M., S., Sallis, J.,F.- *Adult's Sedentary Behavior- Determinants and Interventions*, American Journal of Preventive Medicine, 2011, p. 189-196
- [28] Minca, D., Marcu, G., Grigorie, M. -*Sănătate publică și management sanitar. Note de curs pentru învățământul Postuniversitar*, 2005, Editura Universitară “Carol Davila” București
- [29] <https://www.nutristandard.com/>
- [30] <https://www.fitbit.com/eu/zip#features>
- [31] <https://dexonline.ro/definitie/emo%C8%9Bie>
- [32] Scherer, K.R., Schorr, A. Johnstone, T. - *Appraisal Processes in Emotion: Theory, Methods, Research*, 2001, New York and Oxford: Oxford University Press
- [33] <https://dexonline.ro/intrare/mul%C8%9Bumire/69849>
- [34] Marsiglio, W.- *Dads, Kids, and Fitness: A Father's Guide to Family Health*, Rutgers University Press, 2016
- [35] Pekrun, R., Elliot, A. J., Maier, M. A. - *Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance*. Journal of Educational Psychology, 2009, p. 115–135.

- [36] Sacharin, V., Schlegel, K., Scherer, K. R. -*Geneva Emotion Wheel rating study* (Report). Geneva, Switzerland: University of Geneva, Swiss Center for Affective Sciences, 2012
- [37] Scherer, K.L., R. -*The GRID meets the wheel: assessing emotional feeling via self-report*. In: J.J.R. Fontaine, K.R. Scherer & C. Soriano. *Components of emotional meaning: A sourcebook*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 282
- [38] <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/release23/en/>
- [39] https://www.lifespanfitness.com/uk/workplace/resources/articles/health-risks-of-a-sedentary-lifestyle?__store=uk&__from_store=uk