Važnost uloge medicinskog osoblja u doživljavanju neugodne medicinske pretrage - EMNG

Franjić, Matea

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:234738

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

Repository of the Faculty of Medicine Osijek

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK

Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstva

Matea Franjić

VAŽNOST ULOGE MEDICINSKOG OSOBLJA U DOŽIVLJAVANJU NEUGODNE MEDICINSKE PRETRAGE – EMNG-a

Završni rad

Osijek, 2016.

Rad je ostvaren u Laboratoriju za elektromioneurografiju, Klinike za neurologiju, KBC-a Osijek

Mentor rada: doc. dr. sc. Svetlana Tomić, dr. med.

Rad sadrži: 35 stranica i 7 tablica

ZAHVALA

Zahvaljujem mentorici doc. dr. sc. Svetlani Tomić, dr. med. koja je pratila proces pisanja završnog rada i koja me svojim znanjem i iskustvom savjetovala i usmjeravala.

Veliko hvala svim sestrama i liječnicima iz laboratorija za elektomioneurografiju na pomoći i podršci prilikom prikupljanja podataka.

Na kraju zahvaljujem svojoj obitelji koja mi je pružala podršku i omogućila bezbrižno školovanje i završetak studija.

SADRŽAJ

1. UVOD 1
1.1. Elektromiografija 1
1.2. Elektroneurografija 2
1.2.1. Tehnički i metodološki podaci 3
1.2.2. Stimulacijska i registracijska mjesta neurografskih analiza 4
1.3. Specijalne elektromioneurografske pretrage 4
2. ULOGA MEDICINSKOG OSOBLJA I KOMUNIKACIJA 5
3. CILJ ISTRAŽIVANJA 8
4. ISPITANICI I METODE 9
4.1. Ustroj studije 9
4.2. Ispitanici 9
4.3. Upitnik 9
4.4. Statističke metode 9
4.5. Etička načela 10
5. REZULTATI 12
6. RASPRAVA 17
7. ZAKLJUČAK 19
8. SAŽETAK 19
9. SUMMARY 20
10. LITERATURA 22
11. ŽIVOTOPIS 23
12. PRILOZI 24

1. UVOD

Klinička elektromioneurografija (EMNG) dijagnostička je metoda kojom se objektiviziraju neka oštećenja perifernog živčanog sustava i neizostavan je dio dijagnostičke obrade oboljelih od neuromuskularnih bolesti. EMNG se sastoji od elektromiografije (EMG) i elektroneurografije (ENG) (1).

1.1. Elektromiografija

Elektromiografija je tehnika pomoću koje se akcijski potencijali mišićnih vlakana u kontrakciji ili akcija motorne jedinice mogu registrirati i prikazati. U kliničkoj praksi mišićni se akcijski potencijali obično registriraju pomoću akstracelularnih elektroda koje se smještaju neposredno uz mišićna vlakna. Funkcija je elektromiografije studij integriteta različitih dijelova motorne jedinice. Elektromiografičar može odgovoriti na sljedeća pitanja: je li mišić patološki promijenjen ili nije; je li patologija neurogena ili miogena; ako je neurogena odgovara li spinalnoj leziji ili leziji perifernih živaca; je li patologija lokalizirana ili je zahvaćeno više mišića; je li denervacija kompletna ili parcijalna; je li proces aktivan ili je stacionaran, naglo progresivan ili spor, te postoje li znakovi kompenzacije (tj. reinervacije). Za pregled je potreban ležaj na kojemu će se bolesnik moći maksimalno relaksirati. Pregled se obavlja bez anestezije jer se sam ubod relativno dobro podnosi, bolnije je pomicanje igle u mišiću. Za eksploraciju su posebno prikladni mišići šake, podlaktice, anterolateralne skupine potkoljenice.

Kod svakog elektromiografskog pregleda, osim kod analize miotonije, važno je da ispitivani ekstremiteti budu topli. Ako se upotrebljavaju površinske elektrode, kožu treba pripraviti pranjem benzinom ili eterom i treba aplicirati elektrodni žele. Kad se upotrebljavaju koncentrične elektrode, kožu treba prije uboda dezinficirati. Jedna se elektroda smije upotrijebiti za analizu jednog pacijenta. Elektrode se ubadaju kroz kožu u relaksirani mišić. Za vrijeme insercije registrira se prisutnost ili odsutnost ekscesivne insercijske aktivnosti. Zatim se u relaksiranom mišiću traži spontana električna aktivnost. Nakon toga pacijent voljno kontrahira. Ocjenjuju se potencijali motorne jedinice tijekom različitih intenziteta voljne kontrakcije, u različitim dijelovima mišića. Registrirane potencijale gledamo na ekranu i slušamo preko zvučnika u njihovoj dinamici, njihovom međusobnom odnosu, povezano s

pokretima elektrode i posebno u odnosu s kliničkim razvitkom grube motorne snage, produžujući opservaciju prema rezultatu (2).

Broj inerviranih mišićnih vlakana, a time i veličina i teritorij motoričke jedinice, varira odgovarajući potrebnoj preciznosti mišićne akcije. Što je manja motorička jedinica, to je i pokret kojim upravlja sve precizniji. U kliničkoj elektromiografiji pretraga se obavlja koncentričnim iglenim elektrodama (čiji diferentni pol tvori platinska žica koja je do vrška izolirana čeličnom košuljicom, što služi kao indiferentna elektroda). Ne određuje se razlika potencijala između nutrine mišića i njegove okoline, nego oscilacije potencijala izazvane aktivnošću jedne ili više motoričkih jedinica. Površinske elektrode rabe se samo u elektroneurografiji jer one ne omogućuju točan uvid o pojedinačnim potencijalima. Oscilacije potencijala koje se odvode koncentričnim iglenim elektrodama pojačavaju se i vizualiziraju preko katodnog oscilografa, uz istodobni akustični nadzor mikrofonom. Dokumentacija nalaza filmom ili pogodnim pisačem obavezna je u većini laboratorija. U elektromiografiji razlikujemo orijentacijsko ispitivanje i egzaktno ispitivanje potencijala motoričkih jedinica iglenim elektrodama. U orijentacijskom ispitivanju (*screening*) višekratno se sondira niz mišića, čiji izbor ovisi o dijagnostičkom upitu, a procjenjuju se sljedeći kriterij: aktivnost u mirovanju, maksimalna voljna aktivnost, impresivni zapis potencijala motoričkih jedinica uz neznatnu voljnu aktivnost. Iz metodičkih se razloga mora ispitati najmanje 10 položaja igala po mišiću (2-3 uboda uz pomicanja igle nakon svakog uboda). U posebnim indikacijama provodi se egzaktna analiza potencijala motoričkih jedinica. Pri tome se pohrani najmanje 20 potencijala po mišiću, s jasno razgraničenim početkom i svršetkom, koji se pouzdano mogu reproducirati. Analiziraju se prema broju faza i trajanju potencijala (3).

1.2. Elektroneurografija

U okviru kliničke elektroneurografije ispituju se uglavnom samo mijelinizirana vlakna. Promjena u aksonskoj membrani ili okolini koja akson okružuje usporava provođenje. Za izračunavanje brzine provodljivosti motornih vlakana upotrebljavaju se metode stimulacijske elektromiografije, tj. podražuje se živac, a analizira se električnim putem evocirani mišićni odgovor. Na brzinu provodljivosti neutralnih vlakana može utjecati i niz drugih faktora mijenjajući je trajno ili prolazno, a da se ne radi o bolesti. Kao npr. starost: Behse i Buchthal našli su da proksimalne i distalne brzine senzorne provodljivosti opadaju s tempom od 1 m/s na 10 godina. Kod male djece, a pogotovo kod prematurusa brzine provodljivosti spore su,

dok kod novorođenčeta iznose polovicu vrijednosti odraslog čovjeka. Normalizacija vrijednosti razvija se paralelno sa sazrijevanjem mijelinskih ovojnica. Do značajnog ubrzanja dolazi do kraja prve, pa onda do treće godine života. Temperatura: činjenicu da se brzina provodljivosti smanjuje s padom temperature uočio je još Helmholtz 1867. Ishemija i ultrazvuk također utječu na brzinu provodljivosti neuralnih vlakana (2).

Elektroneurografija je metoda mjerenja maksimalne motoričke i osjetne brzine živčane provodljivosti. Brzine živčane provodljivosti vrlo su različite za različite motoričke i osjetne živce, čak i za pojedine odsječke istih živaca, tako da je procjena brzine provodljivosti moguća tek pomoću poznavanja normalnih vrijednosti. Uporaba tablica normalnih vrijednosti predstavlja dosljedno pojednostavljenje uvjeta pregleda. Treba uzeti u obzir i veliku osjetljivost brzine provodljivosti na promjene temperature (1 – 2 m/s za svaki stupanj temperature). Upozorenja na moguće interpretacijske pogreške, koja su navedena u opisu elektromiografije, još više vrijede za određivanje brzine živčane provodljivosti. Pri mjerenju brzine provodljivosti motoričkih živaca, živac se stimulira na više mjesta podražajima supramaksimalne jačine, a motorički se odgovor registrira na jednom distalnom mišiću s površinskim elektrodama. Procjenjuje se razlika vremena latencije od podražaja do mišićnog odgovora u odnosu prema mjestu podražaja. Pomoću neurografije mogu se objektivirati i lokalizirati različite smetnje živčane provodljivosti. Lokalna ili generalizirana oštećenja mijelinskih ovojnica uzrokuju smanjenje brzine provodljivosti, a nepotpuna oštećenja mijenjaju mišićne potencijale i potencijale neuralnog odgovora (3).

1.2.1. Tehnički i metodološki podaci

Pri stimulaciji treba dati prednost tankim neizoliranim bipolarnim iglenim elektrodama koje se ubadaju duž živca s interelektrodnim razmakom od 2,5 cm. Kod električne stimulacije postoje dvije opasnosti za bolesnike. Ako je stimulator oštećen, može doći do kontakta s gradskom mrežom. Upotrebom transformatora i izolacijskih jedinica ta se opasnost otklanja. Međutim i struje jakosti od 100 mA mogu biti opasne za bolesnika, ako struja teče kroz srce. Nikako se ne smije dogoditi da se jedna stimulacijska elektroda stavi na jednu ruku, a druga na drugu ili trup. Stimulacijska i katoda i anoda moraju biti jedna blizu druge, a elektroda za uzemljenje u blizini na istom ekstremitetu. Elektroda za uzemljenje treba biti smještena između stimulacijske i registracijske elektrode.

1.2.2. Stimulacijska i registracijska mjesta neurografskih analiza

Analize motornih vlakana: *n. ulnaris, n. medianus, n. radialis, n. musculocutaneus, n. femoralis, n. ischiadicus, n.tibialis, n. peroneus profundus*. Analize senzornih vlakana: *n. ulnaris, n. medianus, n. radialis, n. musculocutaneus, n. peroneus superficialis, n. suralis, n. tibialis*.

1.3. Specijalne elektromioneurografske pretrage

Elektromioneurografija mišića koje inerviraju cerebralni živci: mišići koje inerviraju cerebralni živci karakteriziraju općenito male motorne jedinice s inervacijskim kvocijentom od 1:8, 1:12 ili 1:25, tako da se inervacijski uzorak približava onome što se u mišićima ekstremiteta označava kao nalaz miopatije. To su očni mišići, mišići lica i laringealni mišići.

Elektroneurografija cerebralnih živaca: samo mali broj cerebralnih živaca pristupačan je zbog svog dubokog smještaja neurografskoj analizi. Najviše se obrađuje *n. facialis*. Iznimno se obrađuju *n. accessorius, n. hypoglossus, ramus recurrens n. vagi*. Oštećenja cerebralnih živaca mogu biti izraz općeg oboljenja (*n. facialis* kod dijabetesa, uremije, sarkoidoze) ili mogu biti posljedica traume ili lokalnog kompresivnog faktora.

Elektromiografija uretralnog i analnog sfinktera: vanjski uretralni i analni sfinkteri inervirani su živčanim vlaknima iz S2, S3, S4 spinalnog korijena, vlaknima koja prolaze u *pexus pudendalis* i kasnije u *n. pudendalis internus*. Akcijski potencijali registrirani u obama sfinkterima, uretralnom i u analnom sfinkteru, imaju iste normalne karakteristike i jednako nizak prag rekrutiranja akcijskih potencijala. Prosječni parametri potencijala uretralnog i analnog sfinktera najbliži su prosječnim parametrima mišića koje inerviraju od kranijalni živci, dakle mišića koji imaju nizak prag rekrutiranja motornih jedinica i izrazito diferencirane funkcije.

Elektroneurografske analize na trupu: tim specijalnim, rijetkim analizama proučavaju se *n. pudendus, n. phrenicus i nn.intercostales* (2).

2. ULOGA MEDICINSKOG OSOBLJA I KOMUNIKACIJA

Medicinske sestre kao najbrojniji članovi zdravstvenog tima s pacijentom provode najviše vremena. Savjetodavna uloga medicinskih sestara/tehničara u radu s pacijentima i njihovim obiteljima jedna je od najčešćih sestrinskih intervencija. Komunikacija je osnova privatnog i profesionalnog života medicinske sestre/tehničara (8).

Neosporna je činjenica da je komunikacija u medicini iznimno važna. No, još je važnije istaknuti da kvalitetna komunikacija između medicinskog osoblja i bolesnika pridonosi boljoj skrbi o bolesniku te povećava zadovoljstvo, suradljivost i kvalitetu života kod bolesnika. Stoga ne čudi činjenica da se u cijelom svijetu iznimna pozornost pridaje edukaciji stručnjaka u području usvajanja adekvatnih oblika komuniciranja s bolesnikom i članovima njegove obitelji. Edukacija počinje u prvim danima studija, a nastavlja se tijekom cijeloga profesionalnog usavršavanja (4).

Komunikacija se definira kao proces razmjene informacija putem dogovorenog sustava znakova, a može biti verbalna i neverbalna. Kako je zdravstvo u cjelini složen sustav na koji se zrcale društvene promjene, posljednjih desetljeća izrazita se pozornost posvećuje kvaliteti komunikacije u medicini. Verbalnom komunikacijom uglavnom se prenose informacije, a neverbalnom stavovi i emocionalni odnos prema informacijama koje se primaju ili odnos prema osobi s kojom se komunicira. Međuljudska komunikacija bila bi nemoguća kada se ne bi mogli protumačiti neverbalni znakovi druge osobe i prikladno na njih reagirati (4).

Komunikacija je sastavni dio svakog odnosa s bolesnikom i njegovom obitelji, a predstavlja i ključ uspjeha medicinskog tima. Komunikacija je vještina i kao takva može se usvajati i razvijati. Velika većina zapadnih zemalja prepoznala je potrebu educiranja studenata u području komunikacijskih vještina, te su u skladu s tim razvijeni i komunikacijski moduli koji se usvajaju od početka studija (4).

Cilj je informacijske komunikacije dati pacijentu sve informacije bitne za njegovu bolest i liječenje. Pravovremenom i iscrpnom obavijesti o bolesti zadovoljava se bolesnikova potreba za poznavanjem svoje bolesti i unaprjeđuje se zdravstveno ponašanje bolesnika, tj. njegovo pridržavanje zdravstvenih savjeta i uputa. Najčešće kritike koje bolesnici upućuju zdravstvenom djelatnicima odnose se upravo na nedovoljno informiranje od strane

zdravstvenih djelatnika. Bolesnici izjavljuju kako dobiju premalo obavijesti o svojoj bolesti, kako su te obavijesti često nerazumljive i nejasne te ih ne shvaćaju dovoljno i brzo zaboravljaju. Način informiranja pacijenta poboljšat ćemo na način da povećamo broj obavijesti o bolestima i načinu liječenja, poboljšamo razumljivost komunikacije te uvedemo nemedicinske sadržaje u komunikaciju. Biti komunikacijski vješt znači uspjeti prenijeti poruku sugovorniku, uspjeti dobiti potpunu i jasnu povratnu poruku od sugovornika, stvoriti odnos povjerenja i suradnje i prilagoditi vlastitu komunikaciju specifičnostima situacije ili sugovornika (5).

Između sestrinstva i etike postoji prisna veza koja datira još od začetka uloge njegovateljice kao prethodnice sestrinskog zanimanja. Njihova je spojna točka „dobročinstvo“, što je jedan od četiri temeljna principa moderne medicinske etike, odnosno bioetike. Ostala tri su: neškodljivost, samosvjesnost i pravednost. Pojavu sestrinske etike kao posebne etike potvrđuje, među ostalima, sve brojnija literatura te tematike koja se javlja u novije vrijeme (6).

Za komuniciranje u zdravstvu najbitnija je neposredna komunikacija između pacijenta na jednoj strani i medicinskih sestara, liječnika i drugih zdravstvenih djelatnika na drugoj. Taj je način komuniciranja najstariji i dominirajući u medicini, a ujedno i najznačajniji za etičke analize. Sestrinski posao podrazumijeva rad „licem u lice“, pa je za medicinsku sestru najvažnije neposredno komuniciranje. Kao takvo ono je u sestrinskom pozivu vrlo značajno ne samo zbog etičkih već i terapijskih razloga. Za oba elementa sestrinske komunikacije, etički i teoretski, sestrama su, osim sustavnog etičkog i komunikološkog znanja potrebne i odgovarajuće etičko-komunikološke vještine (6).

U odnosu bolesnika i medicinske sestre osiguranje kvalitete u komunikaciji treba provesti medicinska sestra. Medicinska sestra započinje proces komunikacije te gradi odnos u kojemu se bolesnik osjeća sigurno. Pomaže bolesniku i u razumijevanju, prihvaćanju i aktivnom uključivanju u proces liječenja. Rezultati novih studija potvrđuju da bolesnici najčešće napuštaju zdravstvene ustanove ne znajući mnogo o tijeku liječenja, a odgovore nisu mogli dobiti od članova zdravstvenog tima. Medicinska sestra ima zadaću brinuti se za bolesnika i njegov zdravstveni odgoj. Da bi bila uspješna u svojoj zadaći, potrebno je da se koristi znanjima iz znanstvenih disciplina kao što su psihologija, sociologija, antropologija, te područjima znanosti koja pomažu u boljem poznavanju ljudskih osobina (7).

Edukacija pacijenata esencijalna je komponenta sestrinskog procesa zdravstvene njege. Podaci pokazuju da je ishod mnogo bolji kada je pacijent dovoljno informiran o svojoj bolesti i liječenju. Kako bi mogle podučavati, medicinske sestre prvo moraju razumjeti proces pacijentove edukacije. Medicinske sestre imaju odgovornost prema pacijentima ne samo u zadovoljavanju njihovih osnovnih ljudskih potreba već i u edukaciji koja nije tako jednostavna s obzirom na to da pacijenti dolaze iz različitih etničkih i socioekonomskih sredina i imaju različite prioritete u samom procesu zdravstvene njege (8).

Svjetska zdravstvena organizacija definirala je kvalitetnu komunikaciju kao jednu od pet vještina neophodnih za zdrav i sretan život. Znanje i umijeće kvalitetne komunikacije preduvjet je kvalitetnog djelovanja za mnoge profesije, osobito u medicini. U zdravstvu je kvalitetna komunikacija s bolesnikom temelj uspješnog liječenja. Jedino u izravnom kontaktu liječnika i bolesnika moguće je postići zadovoljavajuću razinu suradljivosti bolesnika, zadobiti njegovo povjerenje, provesti ga kroz sustav zdravstva, liječiti i izliječiti. U medicini je uspjeh liječenja neupitno vezan uz komunikaciju unutar zdravstvenog tima. Ako u određenoj situaciji svojom kvalitetnom komunikacijom s bolesnikom u nekoj mjeri uspijemo smanjiti zabrinutost, strah, a ponekad i patnje bolesnika, onda smo postigli bitnu svrhu zdravstvene skrbi (9).

3. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj je istraživanja utvrditi utječe li informiranost pacijenta i pozitivan pristup medicinskog osoblja na pacijentov doživljaj neugode i boli EMNG pretrage, te tako uvidjeti može li se olakšati pacijentima sama pretraga.

4. ISPITANICI I METODE

4.1. Ustroj studije

Studija je bila ustrojena prospektivno.

4.2. Ispitanici

Podaci su prikupljeni tijekom dva mjeseca na Klinici za neurologiju KBC-a Osijek u laboratoriju za elektromioneurografiju, s ispitanicima koji su upućeni na elektromioneurografiju na Klinici za neurologiju KBC-a Osijek. Ispitanici su bili obaviješteni o ispitivanju te su potpisali suglasnost za pristanak sudjelovanja u istraživanju. U ispitivanje je ukupno bilo uključeno 100 ljudi obaju spolova.

4.3. Upitnik

Metoda ispitivanja anonimni je anketni upitnik dizajniran za potrebe istraživanja. Upitnik se sastoji od 31 pitanja, od kojih je 7 demografskog karaktera, 6 pitanja ispunjava se prije same pretrage EMNG-a, poslije pretrage odgovara se na 8 pitanja koja se odnose na informiranost i pristup osoblja. Ocjenu slaganja s tvrdnjama koje se odnose na dobivene informacije o pretrazi i medicinskom osoblju pacijent daje odgovaranjem na 10 pitanja s odgovorima Likertovog tipa (ocjene od 1 do 5, gdje je 1 – uopće ne, a 5 – u potpunosti da) .

4.4. Statističke metode

Kategorijski podaci predstavljeni su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podaci opisani su aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom u slučaju raspodjela koje slijede normalnu, a u ostalim slučajevima medijanom i interkvartilnim rasponom. Razlike kategorijskih varijabli testirane su $\chi 2$ testom, a po potrebi Fisherovim egzaktnim testom.

Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Razlike normalno raspodijeljenih numeričkih varijabli između dviju nezavisnih skupina (informiran i nije informiran) bit će testirane Studentovim t-testom, a u slučaju odstupanja od normalne raspodjele Mann-Whitneyevim U testom. Razlike u ocjeni slaganja s tvrdnjama prema tome kakav je dojam ostavilo osoblje u laboratoriju, ili tko ih je informirao o pretrazi testirane su analizom varijance), a u slučaju odstupanja od normalne raspodjele Kruskal-Wallisovim testom. Sve P vrijednosti dvostrane su. Razina značajnosti postavljena je na $\alpha = 0,05$. Za statističku analizu korišten je statistički program SPSS (inačica 16.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD).

4.5. Etička načela

Prije provedbe samoga istraživanja dobivena je suglasnost Povjerenstva za etička i staleška pitanja medicinskih sestara i tehničara. Sudjelovanje u istraživanju bilo je dobrovoljno, a ispitanici su pisanim i usmenim putem bili obaviješteni o istraživanju. Istraživanje se provodilo primjenom upitnika. Prije provedbe istraživanja ispitanici su potpisali suglasnost o pristanku na sudjelovanje te su dobili obavijest s osnovnim podacima o istraživanju.

5. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 100 ispitanika, od čega 63% žena i 37% muškaraca (p = 0,009), prosječne dobi 52,28 ± 13,82 godina. Prema obrazovanju, najveći broj (71%) ima završenu srednju školu, osnovnu školu ima završeno 13% ispitanika, a fakultet 10%. Najmanje je ispitanika sa završenom višom ili visokom školom (5%), odnosno nezavršenom osnovnom školom (p < 0,001). Prema radnom statusu, najveći udio čine zaposleni (41%) i umirovljenici (39%), p = 0,018, a prema bračnom statusu najveći je udio ispitanika oženjen (76%), p < 0,001. Operativni zahvat do trenutka istraživanja imalo je 66% ispitanika (p < 0,001), a na EMNG pretragama bilo ih je 30% (Tablica 1).

Tablica 1. Opći podaci o ispitanicima			
		n (%)	p
Spol			
	M	37 (37%)	0,009
	Ž	63 (63%)	
Dob		52,28 ± 13,82	
Obrazovanje			
	Fakultet	10 (10%)	< 0,001
	Nezavršena osnovna škola	1 (1%)	
	Osnovna škola	13 (13%)	
	Srednja škola	71 (71%)	
	Viša škola/prvostupnik	5 (5%)	
Radni status			
	Nezaposlen	20 (20%)	0,018
	Umirovljenik	39 (39%)	
	Zaposlen	41 (41%)	
Bračni status			
	Neoženjen	7 (7%)	<0,001
	Ostalo	11 (11%)	
	Oženjen	76 (76%)	
	Rastavljeni	6 (6%)	
Dosadašnji operativni zahvati			
	Da	66 (66%)	0,001
	Ne	34 (34%)	
Prethodne EMNG pretrage			
	Da	30 (30%)	< 0,001
	Ne	70 (70%)	
$\chi 2$ test			

Većina ispitanika informirana je od strane liječnika PZZ (54,17%) i od strane obitelji ili poznanika (14,58%), $p < 0,001$, informacije su u najvećem broju bile neodređene (57,29%), $p < 0,001$, a među očekivanjima ($p = 0,961$) i očekivanju boli ($p = 0,756$) nije pronađena statistički značajna razlika. Medijan očekivane boli tijekom pretrage iznosio je 4 (Tablica 2).

Tablica 2. Poznavanje i očekivanja prije pretrage			
		n (%)	p*
Informiranost o pretrazi			
	Internet	7 (7,29%)	< 0,001
	Drugo	23 (23,96%)	
	Liječnik PZZ	52 (54,17%)	
	Obitelj/poznanici	14 (14,58%)	
Vrste informacija			
	Negativne	6 (6,25%)	< 0,001
	Neodređene	55 (57,29%)	
	Pozitivne	35 (36,46%)	
Očekivanja			
	Neodređena	34 (34%)	0,961
	Neugodna	32 (32%)	
	Ugodna	34 (34%)	
Očekivanje boli			
	Da	34 (34%)	0,756
	Ne	30 (30%)	
	Neodređeno	36 (36%)	
Razina boli pretrage†		4 (2 – 4)	
*χ2 test, †medijan (25% – 75%): 1 – vrlo slabo,7 – vrlo jako			

Najveći udio ispitanika (81%) informiran je prije same pretrage (< 0,001), a najčešće su ih obavijestili medicinska sestra i liječnik (43%), $p < 0.001$. Osoblje je velikom udjelu pacijenata (93%), ostavilo ugodan dojam ($p < 0,001$), najviše zbog pristupačnosti (75%) i stručnosti (50%), a najmanje zbog suosjećajnosti (12%, $p < 0,001$. Najneugodniji dio pretrage bio je ubod iglom (51%), dok 30% ispitanika navodi da nijedan dio nije bio neugodan ($p < 0,001$). Među dojmovima o obavljenoj pretrazi nije bilo statistički značajne razlike ($p = 0,068$)(Tablica3).

Tablica 3. Prikaz informacija o učinjenoj pretrazi			
		n (%)	p*
Informiranost prije pretrage			
	Da	81 (81%)	< 0,001
	Ne	19 (19%)	
Tko je obavijestio			
	Liječnik	25 (25%)	< 0,001
	Medicinska sestra	18 (18%)	
	Nitko	14 (14%)	
	Oboje	43 (43%)	
Dojam osoblja			
	Neodređen	5 (5%)	< 0 001
	Neugodan	2 (2%)	
	Ugodan	93 (93%)	
Razlog ugodnog dojma			
	Pristupačnost	75 (75%)	< 0,001
	Stručnost	50 (50%)	
	Suosjećajnost	12 (12%)	
Najneugodniji dio pretrage			
	Strujni udar	11 (11%)	< 0,001
	Ubod iglom	51 (51%)	
	Niti jedno	30 (30%)	
	Oboje	8 (8%)	
Dojmovi o pretrazi			
	Neodređeni	30 (30%)	0,068
	Neugodni	26 (26%)	
	Ugodni	44 (44%)	
*χ2 test			

Među rezultatima je vidljivo da su ispitanici uglavnom zadovoljni osobljem, informiranošću i učinjenom pretragom s medijanom odgovora na tvrdnje od 4 i 5, dok je na negativno postavljeno pitanje medijan iznosio 1. Raščlamba učestalosti odgovora navedenih tvrdnji iz Tablice 4. prikazana je u Tablici 5.

Tablica 4. Deskriptivni prikaz tvrdnji	
	Mdn (25% – 75%)
Dobio/la sam sve informacije potrebne za pretragu	5 (4 – 5)
Medicinsko je osoblje bilo ljubazno	5 (5 – 5)
Medicinsko je osoblje bilo vrlo stručno	5 (5 – 5)
Medicinsko je osoblje bilo susretljivo	5 (5 – 5)
Medicinsko je osoblje bilo nezainteresirano za mene kao pacijenta	1 (1 – 1)
Imao/la sam povjerenja u medicinsko osoblje tijekom trajanja pretrage	5 (5 – 5)
Osjećao/la sam se ugodno za vrijeme pretrage	4 (3 – 5)
Pretraga je bila onakva kakvu sam očekivao/la	4 (3 – 5)
Medicinsko osoblje mi je uvelike pomoglo podrškom i informacijama povezanima s pretragom	5 (5 – 5)
Ako to bude potrebno, drugi puta će mi biti lakše izdržati pretragu	5 (5 – 5)
Mdn – medijan	

Tablica 5. Prikaz učestalosti pojedinih odgovora na tvrdnje					
	1	2	3	4	5
Dobio/la sam sve informacije potrebne za pretragu	8	4	7	27	54
Medicinsko je osoblje bilo ljubazno	0	1	3	4	92
Medicinsko je osoblje bilo vrlo stručno	0	0	2	3	95
Medicinsko je osoblje bilo susretljivo	0	0	1	7	92
Medicinsko je osoblje bilo nezainteresirano za mene kao pacijenta	89	0	3	3	5
Imao/la sam povjerenja u medicinsko osoblje tijekom trajanja pretrage	0	0	2	8	90
Osjećao/la sam se ugodno za vrijeme pretrage	5	5	24	27	39
Pretraga je bila onakva kakvu sam očekivao/la	7	1	19	33	40
Medicinsko osoblje mi je uvelike pomoglo podrškom i informacijama povezanima s pretragom	0	0	5	16	79
Ako to bude potrebno drugi puta će mi biti lakše izdržati pretragu	1	1	8	11	79

Usporedbe očekivane boli i osjećaja boli nakon učinjene pretrage. Vidljivo je kako je došlo do smanjenja medijana s 4 na 3 ($p < 0,038$) (Tablica 6).

Tablica 6. Usporedba boli			
	Očekivana	Nakon	p*
Ocjena	4 (2 – 4)	3 (2 – 4)	0,038
*Willcoxonova suma rankova			

Statistički značajne razlike pronađene su u očekivanjima povezanima s pretragom ($p < 0,002$), gdje je vidljivo kako su osobe koje su imale neugodna očekivanja doživjele pretragu uglavnom neugodno (42,31%) ili neodređeno (40%), a osobe koje su očekivale pretragu ugodnom, samo u 7,69% slučajeva pretragu su doživjele neugodnom. Također, ukoliko su očekivanja o pretragama bila takva da će pretraga boljeti, kod 15,91% ispitanika pretraga je bila ugodna, dok u protivnom, kod očekivanja da će pretraga biti bezbolna, ugodnom ju je ocijenilo 50% ispitanika (Tablica7).

Tablica 7. Dojmovi o pretrazi

	Dojmovi o pretrazi			
	Neodređeni	Neugodni	Ugodni	p*
Upoznatost s dijagnostičkom pretragom				
da	20(66,67%)	9(34,62%)	23(52,27%)	0,062
ne	10(33,33%)	17(65,38%)	21(47,73%)	
Izvor informacija				
Internet	2(6,90%)	0(0,00%)	5(11,63%)	0,084
drugo	6(20,69%)	8(33,33%)	9(20,93%)	
liječnik PZZ	14(48,28%)	11(45,83%)	27(62,79%)	
obitelj/poznanici	7(24,14%)	5(20,83%)	2(4,65%)	
Vrsta informacije				
negativne	2(6,90%)	2(8,33%)	2(4,65%)	0,383
neodređene	16(55,17%)	17(70,83%)	22(51,16%)	
pozitivne	11(37,93%)	5(20,83%)	19(44,19%)	
Očekivanja vezana za pretragu				
neodređena	9(30,00%)	13(50,00%)	12(27,27%)	**0,002**
neugodna	12(40,00%)	11(42,31%)	9(20,45%)	
ugodna	9(30,00%)	2(7,69%)	23(52,27%)	
Bol tijekom pretrage				
da	15(50,00%)	12(46,15%)	7(15,91%)	< **0,001**
ne	3(10,00%)	5(19,23%)	22(50,00%)	
neodređeno	12(40,00%)	9(34,62%)	15(34,09%)	
Informiranost prije pretrage				
da	26(86,67%)	20(76,92%)	35(79,55%)	0,647
ne	4(13,33%)	6(23,08%)	9(20,45%)	
Tko je obavijestio				
liječnik	6(20,00%)	4(15,38%)	15(34,09%)	0,499
medicinska sestra	5(16,67%)	5(19,23%)	8(18,18%)	
nitko	4(13,33%)	6(23,08%)	4(9,09%)	
oboje	15(50,00%)	11(42,31%)	17(38,64%)	

*Fisherov egzaktni test

6. RASPRAVA

Ako pogledamo odgovore našeg istraživanja, većina ispitanika, njih 55%, na pitanje kakve su informacije dobili o pretrazi (od liječnika PZZ, interneta, obitelji i dr.), odgovorili s „neodređeno“, pa su sukladno tome i očekivanja bila podijeljena. Jedna od važnih stvari u komunikaciji zasigurno je prvi kontakt zdravstvenog osoblja i pacijenta koji se može osjećati uplašeno, nervozno i zbunjeno. Prema našim odgovorima možemo vidjeti pozitivne rezultate informiranosti prije pretrage. Njih čak 81% pozitivno su odgovorili na to pitanje. Isto tako, na pitanje o dojmu osoblja, njih 93% odgovorilo je kako je ugodan dojam ostavilo osoblje u laboratoriju. Kada pogledamo usporedbu boli koju su ispitanici na skali od 1 –7 uglavnom ocijenili s 4 za očekivanu bol tijekom pretrage, a nakon same pretrage bol na istoj toj skali ocijenili s 3. To možemo pripisati dobroj informiranosti pacijenta te samom pristupu medicinskog osoblja koje se vidi iz rezultata, na ocjene od 1 – 5, njih 54% ocijenilo je s 5 tvrdnju da su dobili sve informacije vezane za pretragu, 92% ispitanika ocijenilo je s 5 tvrdnju da je medicinsko osoblje bilo ljubazno, te 90% ispitanika ocjenom 5 tvrdnju da su imali povjerenja u medicinsko osoblje tijekom trajanja pretrage. Iz toga se vidi važnost dobre komunikacije, uspostavlja se bolji odnos s pacijentom te samim time postiže i veća suradljivost pacijenta i stječe njegovo povjerenje. No, isto tako možemo vidjeti da su osobe koje su imale neugodna očekivanja povezana s pretragom doživjele pretragu uglavnom neugodno (42.31%) ili neodređeno (40%), a osobe koje su očekivale pretragu ugodnom, samo u 7,69% slučajeva pretragu su doživjele neugodnom. Također, ukoliko su očekivanja o pretragama bila takva da će pretraga boljeti, u 15,91% ispitanika pretraga je bila ugodna, dok u protivnom, kod očekivanja da će pretraga biti bezbolna, ugodnom ju je ocijenilo 50% ispitanika. Možda u nekim slučajevima ne možemo toliko utjecati na očekivanja i strahove pacijenata, ali ako u određenoj situaciji svojim brižnim i pažljivim ophođenjem s bolesnikom u nekoj mjeri uspijemo nadoknaditi neadekvatne uvjete i smanjiti bolesnikove patnje i strahove, postigli smo bitnu svrhu zdravstvene njege.

Elektromioneurografija je važna i nezaobilazna pretraga u dijagnostici i praćenju tijeka neuromuskularnih bolesti, no za bolesnika može biti značajno bolna i neugodna. Prilikom pretrage bolesnici se nalaze u novoj i nepoznatoj okolini te se osjećaju izloženima, nemaju kontrolu nad situacijom i osjećaju „fizičku prijetnju“ zbog invazivnosti pretrage. Sve to pridonosi povećanju anksioznosti, napetosti i nervoze bolesnika, što može imati negativan

utjecaj na suradljivost pacijenta prilikom pretrage i utjecati na povećanu osjetljivost i sniženje praga boli. Dokazano je da psihofizički stres prije pretrage ima negativan učinak na percepciju boli same pretrage. Naime, dobru komunikaciju treba smatrati vrijednom kao i najsloženije medicinske zahvate. Potrebna su poboljšanja i inovacije u funkcioniranju bolnice. Nadalje, potrebno je omogućiti primjenu znanstvenih spoznaja, stimulirati profesionalno, humano i etičko ponašanje zdravstvenih djelatnika.

Slično je istraživanje provedeno u Klinici za neurologiju Kliničkog bolničkog centra „Zagreb“ i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u Kabinetu za perifernu neuropatsku bol, kvantitativno senzorno testiranje i EMNG, Referentnog centra Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske za neuromusukularne bolesti i kliničku elektromioneurografiju. To prospektivno istraživanje uključivalo je 60 bolesnika, koji su randomizirani u glazbenu i kontrolnu skupinu. Podaci bolesnika sakupljeni su uz pomoć upitnika prije i nakon EMNG pregleda, a razina boli određivala se numeričkom skalom boli. Utvrđeno je da je u glazbenoj skupini elektroneurografija (ENG) bila manje bolna nego u kontrolnoj. Suradljiviji bolesnici tijekom ENG-a izrazili su niži stupanj boli. Skupina koja je već prije radila EMNG izrazila je veću bol tijekom sadašnjeg ENG-e. Za bolesnike starije dobne skupine elektromiografija (EMG) bila je bolnija. Bolesnici sa srednjom stručnom spremom osjetili su najmanju razinu boli tijekom ENG-a. Pokazalo se da spol, dužina čekanja na pretragu, biometeorološka prognoza, opseg pretrage i dijagnoza depresije ne utječu na razinu boli EMNG-a. Iz rezultata zaključili su da glazba utječe na smanjenje boli EMNG-a te doprinosi lakšem i bržem izvođenju pretrage i boljoj kvaliteti nalaza (10).

Prema našim saznanjima još nema dovoljno velikog broja istraživanja provedenih s ciljem ispitivanja utjecaja pristupa osoblja i informiranosti pacijenta na percepciju boli i doživljaja same pretrage, a kako je ovo područje sve zastupljenije u znanosti i može naći primjenu u svakodnevnom kliničkom radu, smatramo da su nužna daljnja istraživanja koja bi pridonijela novim spoznajama.

7. ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja može se zaključiti sljedeće:

Elektromioneurografija je bolna i neugodna dijagnostička pretraga, no nezamjenjiva u dijagnostičkom postupku određenih neuroloških bolesti. Tijekom pretrage bolesnik mora aktivno sudjelovati, što može biti narušeno uslijed osjećaja neugode i boli, te neinformiranosti. Analizom rezultata dobivenih istraživanjem utvrdili smo da informiranost pacijenta povezano s pretragom, te pozitivan pristup, ljubaznost i podrška medicinskog osoblja, isto tako i osjećaj povjerenja pacijenata u osoblje tijekom trajanja pretrage, može u velikoj mjeri smanjiti nelagodu i bol same pretrage. To je veliki poticaj za još bolji rad i usavršavanje naših komunikacijskih vještina i još intenzivnije uključivanje empatije tijekom svakodnevnog rada.

8. SAŽETAK

Cilj: Cilj je istraživanja utvrditi utječe li informiranost pacijenta i pozitivan pristup medicinskog osoblja na pacijentov doživljaj neugode i boli EMNG pretrage.

Nacrt studije: Istraživanje je provedeno kao prospektivno, na Klinici za neurologiju KBC-a Osijek u laboratoriju za elektromioneurografiju.

Ispitanici i metode: Ispitanici koji su upućeni na elektromioneurografiju na Klinici za neurologiju KBC-a Osijek. U ispitivanje je ukupno bilo uključeno 100 ljudi obaju spolova. Metoda ispitivanja bio je anonimni anketni upitnik dizajniran za potrebe istraživanja. Upitnik se sastojao od 31 pitanja, od kojih je 7 demografskog karaktera, 6 pitanja se ispunjava prije same pretrage EMNG-a, poslije pretrage odgovara se na 8 pitanja koja se odnose na informiranost i pristup osoblja. Ocjenu slaganja s tvrdnjama koje se odnose na dobivene informacije o pretrazi i medicinskom osoblju pacijent daje odgovaranjem na 10 pitanja Likertovog tipa (ocjene od 1 do 5, gdje je 1 – uopće ne, a 5 – u potpunosti da) .

Rezultati: Prema rezultatima možemo vidjeti da su većinom ispitanici bili dobro informirani o samoj pretrazi te ocijenili ocjenom 5 ljubaznost osoblja, ugodan osjećaj tijekom pretrage te povjerenje koje su imali u medicinsko osoblje. Isto tako razina boli nakon pretrage smanjila se i iznosila 3 od mogućih 7, za razliku od početnih očekivanih 4 od mogućih 7.

Zaključak: Analizom rezultata dobivenih istraživanjem možemo utvrditi da je informiranost pacijenata pozitivno povezana s pretragom, kao i pozitivan pristup, ljubaznost i podrška medicinskog osoblja, isto tako i osjećaj povjerenja pacijenata koji su imali u osoblje tijekom trajanja pretrage, može u velikoj mjeri smanjiti nelagodu i bol same pretrage.

Ključne riječi: elektromioneurografija, informiranost pacijenta, medicinsko osoblje, Klinika za neurologiju, Klinički bolnički centar Osijek

9. SUMMARY

Objective: The aim of this study is to determine whether the awareness of patients and positive approach of the medical staff affect patient's feeling of discomfort and pain during EMNG examination.

Study outline: The research was prospective, conducted at the Clinical Hospital Center Osijek in the Laboratory for electromyoneurography.

Participants and methods: The research included patients referred to electromyoneurography at the Clinic of Neurology at the CHC Osijek. There were 100 patients of both sexes included in the research. Specifically designed survey was used to gather the dana. The questionnaire consisted of 31 question, 7 of which were to get the demographic data, 6 were designed to be answered before the examination, and 8 after. These questions were concerned with the patents' awareness and approach of the medical staff. The questionnaire for evaluating staff and patients' awareness consisted of 10 questions and was a Likert-type one with evaluation marks ranging from 1 to 5 (1 – absolutely not; 5 – absolutely yes)

Results: The results show that participants were mostly aware of the nature of the examination. Grand total evaluation mark for the attentiveness of the staff was 5. Most patients described they felt comfortable during the examination. The staff was described as trusting and attentive. The pain level after the examination dropped from 4 out of 7 (before the examination) to 3 out of 7.

Conclusion: The analysis of the results showed positive correlation between the patients' awareness and the examination, as well as positive approach, attentiveness and support of the medical staff. Furthermore, the feeling of trust between patients and staff also affects positively the examination and lowers the feeling of pain and discomfort of patients.

Key words: electromyoneurography, awareness, medical staff, Clinic of Neurology, Clinical Hospital Center Osijek

10. LITERATURA

1. Aminoff MJ, Greenberg DA, Simon RP (2005) Clinical Neurology sixth edition, a LANGE medical book, USA, The McGraw-Hill Companies, Inc. str.346- 47.
2. Anica Jušić, Klinička elektromioneurografija i neuromuskularne bolesti, Jugoslavenska medicinska naklada, Zagreb, 1981.
3. Klaus Poeck, Neurologija, Školaska knjiga, Zagreb, 1994
4. Đorđević V, Braš M. Osnovni pojmovi o komunikaciji u medicini. Medix.2011;broj92;12-4.
5. Komunikacijske vještine, nastavni tekstovi, Katedra za zdravstvenu psihologiju, Visoka zdravstvena škola, Zagreb, Zagreb, 2000.
6. Ivan šegota, Etika sestrinstva, Pergamena- zagreb, Medicinski fakultet- rijeka, 1997.
7. Krešić V. Komunikacija u sestrinstvu-međuljudski odnosi zdravstvenih djelatnika. SG/NJ 2013;18:41-43
8. Kičić M. E-zdravlje – savjetodavna uloga medicinskih sestara. Acta Med Croatica, 68 (2014) 65-69
9. Brkljačić M. Etički aspekti komunikacije u zdravstvu. Medicina fluminensis 2013, Vol. 49, No. 2, p. 136-143
10. Miloš O. Utjecaj slušanja glazbe i drugih čimbenika na razinu bolnosti kliničke elektromioneurografije. Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakuletet. Zagreb, 2014.

11. ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Matea Franjić

Datum i mjesto rođenja: 11. 10. 1993., Osijek, Hrvatska

Adresa: Slavonska 8, Habjanovci, 31223 Brođanci

Telefon: 099/6971198

E-mail: matea.franjic1@gmail.com

Obrazovanje:

2000. – 2008. Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac

2008. – 2012. Srednja medicinska škola Osijek

2012. – 2016. Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstva u Osijeku

Članstva:

Udruga studenata sestrinstva Osijek

Hrvatska udruga studenata sestrinstva

12. PRILOZI

Prilog 1. Dopuštenje povjerenstva za etička i staleška pitanja medicinskih sestara i tehničara za provođenje istraživanja na Klinici za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek

Prilog 2. Obavijest za ispitanike o istraživanju

Prilog 3. Izjava i dokument o pristanku i suglasnosti obavještenog ispitanika za sudjelovanje u istraživanju

Prilog 4. Anketni upitnik

Prilog 1. Dopuštenje povjerenstva za etička i staleška pitanja medicinskih sestara i tehničara za provođenje istraživanja na Klinici za onkologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek

Povjerenstvo za etička i staleška
pitanja medicinskih sestara i tehničara

Osijek, 30. prosinac 2015.

Np/

Matea Franjić, medicinska sestra

Naslov projekta: „Važnost uloge medicinskog osoblja u doživljavanju neugodne medicinske pretrage-EMN“

Poštovani!

Na sastanku povjerenstva za etička i staleška pitanja medicinskih sestara i tehničara, održanog 30. prosinca 2015.godine obavještavamo Vas da je navedeni projekt odobren bez dodatne revizije.

Želimo Vam uspjeh u Vašem radu.

S poštovanjem,

Predsjednik povjerenstva:

Dalibor Ratić, mag. med. techn.

Prilog 2. Obavijest za ispitanike o istraživanju

OBAVIJEST ZA ISPITANIKE O ISTRAŽIVANJU

Poštovani ispitanici,

Molim Vas za sudjelovanje u istraživanju čiji je cilj utvrditi utječe li stupanj informiranosti pacijenta i pozitivan pristup medicnskog osoblja na pacijentov doživljaj neugodnosti i bolnosti elektromioneurografije. Ovo istraživanje provodi studentica treće godine preddiplomskog studija sestrinstva u Osijeku, Matea Franjić. Kao istraživač dužna sam vas upoznati sa svrhom istraživanja. Molim Vas da pročitate ovu obavijest u cijelosti i prije pristanka na sudjelovanje u istraživanju postavite bilo koje pitanje.

SVRHA ISTRAŽIVANJA

Svrha istraživanja je utvrditi utječe li informiranost pacijenta i pozitivan pristup medicinskog osoblja na pacijentov doživljaj neugodnosti i bolnosti EMNG pretrage, te tako olakšati pacijentima samu pretragu.

OPIS ISTRAŽIVANJA

Istraživanje će se provesti na Klinici za neurologiju KBC Osijek u laboratoriju za elektromioneurografiju. U procjeni će se koristiti anonimni anketni upitnik koji sadržava opće podatke pacijenta, te 24 pitanja. Dio pitanja odnosi se na razdoblje prije same pretrage, a dio pitanja na razdoblje poslije obavljene EMNG pretrage. Ispitanicima će u svakom segmentu istraživanja biti zajamćena anonimnost, pa se stoga podatci dobiveni anketnim upitnikom ni na koji način neće moći povezati s osobnim podacima ispitanika.

Hvala na Vašim odgovorima!

Prilog 3. Izjava i dokument o pristanku i suglasnosti obavještenog ispitanika za sudjelovanje u istraživanju

IZJAVA I DOKUMENT O PRISTANKU I SUGLASNOSTI ZA SUDJELOVANJE U ISTRAŽIVANJU

Pročitao/la sam obavijest o istraživanju, u svojstvu ispitanika, u svezi sudjelovanja u istraživanju koje provodi **Matea Franjić** , studentica III. godine Sveučilišnog preddiplomskog studija sestrinstva Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku u svrhu izrade završnog rada.

Dobio/la sam iscrpna objašnjenja, dana mi je mogućnost postavljanja svih pitanja vezanih uz ovo istraživanje. Na pitanja mi je odgovoreno jezikom koji je meni bio razumljiv. Svrha i korist su mi objašnjeni.

Razumijem da će podatci o mojoj procjeni bez mojih identifikacijskih podataka biti dostupni voditeljima istraživanja, Etičkom povjerenstvu Medicinskog fakultete Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, te KBC-a Osijek kako bi analizirali, provjeravali ili umnožavali podatke koji su važni za procjenu rezultata istraživanja.

Razumijem kako se bilo kada mogu povući iz istraživanja, bez ikakvih posljedica, čak i bez obrazloženja moje odluke o povlačenju.

Također, razumijem kako ću nakon potpisivanja ovog obrasca i ja dobiti jedan primjerak istog. Potpisom ovog obrasca suglasan/na sam se pridržavati uputa istraživača.

ISPITANIK (ime i prezime):_____

POTPIS:_____

DATUM:_____

ISTRAŽIVAČ: Matea Franjić, studentica III. godine Sveučilišnog preddiplomskog studija sestrinstva Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku.

Prilog 4. Anketni upitnik

UPITNIK O ZNAČAJU PRISTUPA MEDICINSKOG OSOBLJA U DOŽIVLJAVANJU NEUGODNE MEDICINSKE PRETRAGE-EMNG

Poštovani,

Upitnik sadržava pitanja o Vašoj dobi, spolu, bračnom stanju, stručnoj spremi, radnom statusu, Vašoj informiranosti, stavu i doživljaju EMNG(elektromioneurografije) pretrage, te ulozi medicinskog osoblja. Odgovorite na svako pitanje zaokruživanjem odgovora ili upišite Vaš odgovor na predviđeno mjesto.

Ako niste sigurni o tome kako odgovoriti na pitanje, molim Vas da date odgovor koji najbolje možete. Informacije koje nam pružite ostati će strogo povjerljive.

Zahvaljujem na Vašoj pomoći i suradnji.

OPĆI PODATCI

SPOL: M / Ž

GODINA ROĐENJA: _____

OBRAZOVANJE:

a) nezavršena osnovna škola

b) osnovna škola

c) srednja škola

d) viša škola/prvostupnik

e) fakultet i više

f) ostalo _____

RADNI STATUS:

a) nezaposlen

b) zaposlen

c) umirovljenik

d) ostalo _____

BRAČNI STATUS:

a) udana/oženjen

b) neudana/neoženjen

c) rastavljeni

d) ostalo _____

DOSADAŠNJE BOLESTI:

_____

DOSADAŠNJI OPERATVINI ZAHVATI:

a) da
b) ne

DA LI STE DO SADA BILI NA EMNG PRETRAZI?

a) Da
b) Ne

Sljedeća pitanja se odnose na samu pretragu, elektromioneurografiju. Molim Vas da zaokružite odgovor ili upišete Vaš odgovor na za to predviđeno mjesto.

1. DA LI ZNATE KAKVA PRETRAGA JE EMNG?

a) Da
b) Ne

2. OD KOGA STE DOBILI INFORMACIJE O PRETRAZI?

a) Liječnik PZZ
b) Obitelj/poznanici
c) Internet
d) Drugo

3. KAKVE INFORMACIJE STE DOBILI?

a) Pozitivne

b) Negativne
c) Neodređene

4. KAKVA SU VAŠA OČEKIVANJA VEZANA ZA PRETRAGU?

a) Ugodna
b) Neugodna
c) Neodređena

5. OČEKUJETE LI DA ĆE PRETRAGA BITI BOLNA?

a) Da
b) Ne
c) Neodređeno

6. KOLIKO MISLITE DA ĆE VAS PRETRAGA BOLJETI OD 1-7?

1 2 3 4 5 6 7

Vrlo slabo Vrlo jako

Molim Vas da ovaj dio upitnika ispunite nakon obavljene pretrage.

7. DA LI STE PRIJE POČETKA PRETRAGE BILI INFORMIRANI OD STRANE MEDICINSKOG OSOBLJA O KAKVOJ SE PRETRAZI RADI?

a) Da
b) Ne

8. TKO VAS JE OD OSOBLJA O TOME OBAVIJESTIO?

a) Medicinska sestra
b) Liječnik
c) Oboje
d) Nitko

9. KAKAV JE DOJAM NA VAS OSTAVILO OSOBLJE U LABORATORIJU?

a) Ugodan
b) Neugodan
c) Neodređen

10. AKO JE OSOBLJE OSTAVILO NEUGODAN DOJAM, ZBOG ČEGA JE TO BILO?

a) Neraspoloženja osoblja
b) Neljubaznosti osoblja
c) Nezainteresirnosit osoblja
d) Drugo

11. AKO JE OSOBLJE OSTAVILO UGODAN DOJAM, ZBOG ČEGA JE TO BILO?

a) Pristupačnosti
b) Suosjećajnosti
c) Stručnosti
d) Drugo

12. KOJI DIO PRETRAGE VAM JE BIO NAJTEŽI ZA PODNIJETI?

a) Ubod iglom

b) Strujni udar

c) Oboje
d) Niti jedno

13. KAKVI SU VAŠI DOJMOVI O PRETRAZI?

a) Ugodni
b) Neugodni
c) Neodređeni

14. KAKO BI NA SKALI OD 1-7 OPISALI BOLNOST PRETRAGE?

1 2 3 4 5 6 7

Vrlo slabo Vrlo jako

Odgovarat ćete koliko se ponuđene tvrdnje ***odnose na Vas*** *i to zaokruživanjem jednoga od brojeva koji imaju sljedeće značenje:*

1 - uopće NE
2 - uglavnom NE
3 – ni DA ni NE
4 - uglavnom DA
5 - u potpunosti DA

Tvrdnja	**procjena**				
15. Dobio/la sam sve informacije potrebne za pretragu.	1	2	3	4	5
16. Medicinsko osoblje je bilo ljubazno.	1	2	3	4	5
17. Medicinsko osoblje je bilo vrlo stučno.	1	2	3	4	5
18. Medicinsko osoblje je bilo susretljivo.	1	2	3	4	5
19. Medicinsko osoblje je bilo nezainteresirano za mene kao pacijenta.	1	2	3	4	5
20. Imao/la sam povjerenja u medicinsko osoblje tijekom trajanje pretrage.	1	2	3	4	5
21. Osjećao/la sam se ugodno za vrijeme pretrage.	1	2	3	4	5
22. Pretraga je bila onakva kakvu sam očekivao/la.	1	2	3	4	5
23. Medicinsko osoblje mi je uvelike pomoglo podrškom i informacijama vezanim za pretragu.	1	2	3	4	5
24. Ako to bude potrebno drugi puta će mi biti lakše izdržati pretragu.	1	2	3	4	5