

Arh. hig. rada, 6 (1955) 231.

AUDIOLOŠKA RENTNA EKSPERTIZA*

M. PRAŽIĆ

Otorinolaringološka klinika Medicinskog fakulteta, Zagreb

(Priljeno 25. II. 1955.)

Svrha audiološke rentne ekspertize je odredivanje procenta gubitka sluha na temelju Fowler-Sabincove metode. Procenat gubitka sluha služi audiologu kao osnova za izračunavanje procentualne težine invaliditeta. Taj postupak još uvijek nije unificiran, iako je vrlo važan. Autor raspravlja o glavnim principima tog postupka, uzimajući u obzir i vlastita iskustva. U audiologiji su naročito važne forenzičke ekspertize kao i ekspertize u okviru osiguranja od nezgoda, pa su izneseni glavni elementi i principi toga rada.

Audioloških ekspertiza kod nas prije nije bilo s razloga, što za to nisu postojali objektivno stručni uvjeti. Audiolog treba da ekspertizom da stručno mišljenje o stanju sluha pregledane osobe, posluživši se pri pregledavanju svim pristupačnim metodama i aparaturama, kako bi postigao što objektivniju vrijednost stanja sluha pregledanog bolesnika.

Zahtjev za audiološku ekspertizu može audiolog dobiti sa četiri strane i to:

1. Od suda. – U toku svog postupka želi sud od audiologa dobiti decidiranu ekspertizu s obzirom na stanje oštećenja sluha i eventualnog kauzalnog koncksa oštećenja sluha s predmetom sudskog postupka.

2. Od socijalnog osiguranja. – Socijalno osiguranje u okviru zakona obavezano je osiguraniku u slučajevima oštećenja sluha nastalih u poslu isplaćivati bilo rentu ili invalidninu. Visina i rente i invalidnine odmjeruje se prema visini i težini nastale invalidnosti.

3. Od osiguravajućih zavoda. – Osiguravajući zavodi sklapaju s pojedincem osiguranja, koja involviraju isplatu osigurnine u slučaju oštećenja sluha nastalog zbog nezgoda ili ozljeda. Visina osigurnine odmjerava se prema visini i težini oštećenja sluha.

4. Od samog bolesnika. – Po neki puta će sam bolesnik zatražiti audiološku ekspertizu, koja će mu kasnije poslužiti kod bilo koje od naprijed navedene tri instancije.

* Pročitano na V. kongresu otorinolaringologa Jugoslavije, Zagreb, septembar 1954.

Kod svake audiološke ekspertize postoje tri faktora, koji su među sobom potpuno različiti, i to:

1. bolesnik, na kome će biti izvršena ekspertiza;
2. stranka, koja traži ekspertizu;
3. audiolog ekspert.

Ad 1. Bez obzira na to, tko traži ekspertizu, bolesnik će nastojati iz te ekspertize izvući maksimalnu moguću korist i prednost za sebe, što nužno involvira i mogućnost, da pokuša predstaviti audiologu ekspertu teže stanje oštećenja sluha, nego što doista jest, jer će to involvirati i veću materijalnu korist. Pacijent će dakle nastojati agravirati. No poneki puta bolesnik će pokušati i simulirati oštećenje sluha zbog povrede ili ozljede.

Ad 2. Stranka, koja traži ekspertizu, može biti ili sud, ili socijalno osiguranje, ili osiguravajući zavod.

Sudu je stalo, da audiološka ekspertiza pruži objektivno stanje oštećenja sluha, te po mogućnosti jasno istaknut kauzalni koneks, kako bi na osnovu te ekspertize poduzeo odgovarajuće forenzičke sankcije.

Socijalno osiguranje zakonski je obavezno, da bolesniku u slučaju ozljede ili povrede, koja involvira u sebi oštećenje sluha, daje invalidninu, odnosno rentu. No kako se visina te materijalne obaveze određuje prema procentualnoj težini invalidite, ono će zahtijevati od eksperta, da po mogućnosti isključi bilo simulaciju, bilo agravaciju.

Osiguravajući zavodi sklapajući sa strankom osiguranje od nezgode, preuzimaju na sebe obavezu isplate osigurnine, koja se određuje prema procentualnoj težini oštećenja sluha. Kako međutim osiguravajući zavodi baziraju svoja poslovanja isključivo na aktivnim matematskim kalkulacijama, nastojat će udovoljavati svojim materijalnim obavezama jedino u slučajevima medicinski dobro dokumentiranim, a to znači, da će i za njih u ekspertizi biti važno, da audiolog isključi i agravaciju i simulaciju.

Ad 3. Za sve tri instancije audiolog daje svoju ekspertizu na osnovu kliničkog pregleda i audiološke analize. Učinit će sve, što je u granicama njegovih mogućnosti, da ekspertiza pruži realne podatke o težini oštećenja sluha, no u svakom dubioznom slučaju kod određivanja visine i težine pojedine povrede ili ozljede mora stati na stranu bolesnika.

Audiološka ekspertiza u svojoj analizi mora nastojati da otkloni subjektivne elemente pacijenta, koji mogu da vode u agravaciju i simulaciju. Zato čitava audiološka analiza slučaja, o kome treba dati ekspertizu, mora svim pristupačnim metodama i pomagalima isključiti simulaciju i agravaciju, a tek nakon toga dati decidiranu sliku težine oštećenja sluha.

I prije Drugoga svjetskog rata bilo je kod nas ekspertiza o pitanju težine oštećenja sluha, no te su ekspertize bile razmjerno dosta rijetke, a osim toga najčešće ih nisu davali otolozi, nego praktični liječnici, a i otolozi, ukoliko su davali ekspertize u svom radu, služili su se skromnim aparaturnama i metodama. Poslije Drugoga svjetskog rata, nakon Oslobođenja, kod nas su se prilike iz osnova promijenile. So-

cijalno osiguranje u poređenju s predratnim, izvanredno se povećalo. Zbog razvoja industrijalizacije raste broj povreda, nesreća, profesionalnih oboljenja, a prema tome i oštećenja sluha, pa audiološke ekspertize postaju sve češće i sve važnije.

U audiološkoj ekspertizi, bila ona forenzička ili rentna, moramo nastojati pružiti realne podatke o težini oštećenja sluha, na osnovu čega će bolesnik osigurati sebi sva prava i materijalne koristi, koje mu iz toga proizlaze. No isto tako ćemo našom ekspertizom morati nastojati, da nitko ne koristi bilo kakva prava na osnovu krivih, agravriranih ili simuliranih podataka.

Forenzička audiološka ekspertiza jasno je određena i usmjerena u svom radu. Audiolog će na osnovu svoje analize dati realnu sliku težine oštećenja sluha, a od slučaja zavisi, da li će uspjeti dati i kauzalnu vezu prezentnog stanja sluha s predmetom forenzičkog postupka. Sud međutim radi kvalificiranja djela, koje je predmet postupka, mora iz ekspertize doznati i procentualnu težinu oštećenja sluha s obzirom na opću invalidnost, kao i procentualno smanjenje sluha. Audiolog će prema tome morati iz podataka dobivenih u toku svoje analize dati određene procentualne vrijednosti.

Rentna audiološka analiza treba da ustanovi realnu težinu oštećenja sluha, što će joj poslužiti kao glavni elemenat za određivanje općeg stupnja invalidnosti, a prema tome i visine rente, odnosno invalidnine. S obzirom na rentno kvalificiranje različitih stupnjeva naglušosti i gluhoće u svjetskoj literaturi nema jedinstva. Moglo bi se gotovo kazati, da svaka zemlja, pa čak i svaki autor ima neka pitanja i probleme rente, u kojima se više ili manje razlikuje od ostalih. Razlog je ponajviše u činjenici, da su gotovo sve rentne tablice i rentni principi rađeni još u vrijeme, dok nisu postojale mogućnosti za audiometrijsko registriranje sluha, a jednom već ustaljeni principi rente teško se mijenjaju i prilagođuju suvremenim naučnim tekovinama.

Kod određivanja rente moramo se voditi principom, da renta ima jedino svrhu čovjeku nadoknaditi manjak zarade, koji će se u njegovu poslu pojaviti zbog pretrpjele nezgode, koja za sobom povlači smanjenje sluha. U ponekim slučajevima uspjeh ćemo u tome u punoj mjeri, no u ponekim ne ćemo uspjeti, baš zbog zastarjelih i krutih principa, koji još uvijek postoje u rentnom poslovanju.

Većina stranih autora dijeli oštećenja sluha u 4 grupe, i to:

1. lagana oštećenja sluha,
2. umjerena oštećenja sluha,
3. teška oštećenja sluha,
4. praktična i totalna gluhoća.

Za sve te grupe autori predviđaju jednostrana i obostrana oštećenja, pa ih prema tome i ocjenjuju.

Huizing dijeli oštećenja sluha na 4 grupe:

1. oštećenja sluha do 25 decibela – lagana naglušost,
2. oštećenja sluha do 60 decibela – umjerena naglušost,
3. oštećenja sluha do 90 decibela – jaka naglušost,
4. praktična i totalna gluhoća.

Iako kod većine autora postoje znatne oscilacije, ipak ćemo u svim tablicama moći izdvojiti neke zajedničke kriterije, koji bi se dali prikazati ovako:

Tablica 1.

1. <i>Lagana naglušost</i>	
jednostrana:	0
obostrana:	10%
2. <i>Umjerena naglušost</i>	
jednostrana:	do 10%
obostrana:	25-50%
3. <i>Jaka naglušost</i>	
jednostrana:	10-15%
obostrana:	25-50%
4. <i>Praktička ili totalna gluhoća</i>	
jednostrana:	10-25%
obostrana:	30-80%

Koch je kušao te velike varijacije ublažiti i donekle opravdati, pa je donio tablicu, u kojoj je predvidio opravdanje širokih oscilacija visine rente profesijom i specijalnim radnim uvjetima u pojedinim zvanjima, koja involviraju dobar sluh.

Tablica 2.

Kochova tablica procentualnih vrijednosti oštećenja sluha

	jednostrana		obostrana	
	obična zvanja	specijalna zvanja	obična zvanja	specijalna zvanja
Lagana naglušost	0	0	0	10
Umjerena naglušost . .	0	0	20	30
Teška naglušost	10	20	30	40-50
Praktična ili totalna gluhoća	10	20	50	60-70

Rentnom ekspertu stoje i na osnovu prve, a pogotovu Kochove tablice, dosta široke mogućnosti, da u pojedinim slučajevima odredi rentu, koja će supstituirati djelomični ili potpuni gubitak sluha.

Prije rata vrijedile su kod nas tablice uobičajene u drugim zemljama. Poslije rata osjetila se potreba suvremene ocjene radne sposobnosti, no stručno zadovoljavajuće audiološke ocjene radne sposobnosti još uvijek nemamo. Zbog toga se i forenzika i socijalno osiguranje služe zastarjelim i nedovoljnim kriterijama. Još uvijek se i u forenzici i soci-

jalnom osiguranju i životnom osiguranju određuju invaliditeti na osnovu nepotpunog pregleda eksperta-liječnika, koji vrlo često i nije otolog, a ako i jest, izvršio je obično ekspertizu bez audiometrijskog ispitivanja.

Sama ekspertiza je takav zadatak, da pacijent u ekspertu gleda čovjeka, koji će nastojati umanjiti ili ne dati mu onu rentu, na koju pacijent misli, da ima pravo. Zato će vrlo često nastojati manje vješto ili vrlo vješto svoju naglušost pojačati. Otolog mora računati s tom činjenicom, te će nastojati sve faktore, koji teže agravaciji ili simulaciji, na zgodan način otkloniti, ili slučaj tretirati na jedan od prije izloženih načina. Kad smo kod pacijenta uspjeli dobiti pouzdan audiogram, treba da odredimo procenat oštećenja sluha. To ćemo odrediti prema Fowler-Sabineovoj metodi, koja se sastoji u ovom:

Autori poklanjaju važnost samo na četiri srednje frekvence, koje su važne za socijalni kontakt, t. j. 512, 1024, 2048 i 4096 odnosno njima korespondirajuće dekadne frekvence 500, 1000, 2000 i 4000. Baza za izračunavanje procenata gubitka sluha je tablica empirijski dobivenih vrijednosti za pojedine frekvence na svim decibelskim intenzitetima.

Tablica 3

Tablica za izračunavanje binauralnog procentualnog gubitka sluha po Fowler-Sabineu

Decibeli	Frekvence			
	512	1024	2048	4096
10	0,2	0,3	0,4	0,1
15	0,5	0,9	1,3	0,3
20	1,1	2,1	2,9	0,9
25	1,3	3,6	4,9	1,7
30	2,6	5,4	7,3	2,7
35	3,7	7,4	9,8	3,8
40	4,9	10,2	12,9	5,0
45	6,3	13,0	17,3	6,4
50	7,9	15,7	22,4	8,0
55	9,6	19,0	25,7	9,7
60	11,3	21,5	26,6	12,2
65	12,5	23,5	30,2	12,5
70	13,8	25,7	32,2	13,5
75	14,6	27,2	34,0	14,2
80	14,9	28,8	35,8	14,6
85	14,9	29,8	37,3	14,8
90	15,0	29,9	39,2	14,9
95	—	30,0	40,0	15,0

Suma gubitka boljeg uha pomnožena sa 7 A
 Suma gubitka slabijeg uha B

$A + B = C$

$C : 8 = \text{procenat gubitka sluha.}$

Način izračunavanja binauralnog procentualnog gubitka sluha je ovaj:

Odredi se donja granica zračne vodljivosti za srednje četiri frekvence za oba uha., Iz tablice se ispišu vrijednosti decibelskog gubitka za sve četiri frekvence za oba uha, a onda se te vrijednosti za svako uho zasebno zbroje. Suma boljega uha, t. j. uha s manjom redukcijom sluha, pomnoži se sa 7, a onda se k tome pribroji suma lošijeg uha. Taj iznos podijeli se sa 8, i dobiveni broj predstavlja binauralni procenat gubitka sluha.

Fowler-Sabineovu metodu procentualnog izračunavanja sluha prihvatila je i *American Medical Association*, nakon čega je općenito prihvaćena u svim zemljama. Ipak ova metoda ima jedan krupan nedostatak, a taj je, da daje zadovoljavajuće rezultate samo u slučajevima, u kojim je audiometrijska krivulja pretežno linearnog karaktera, odnosno gdje god krivulja strmo descendira, Fowler-Sabineova metoda daje vrijednosti, koje ne odgovaraju realnoj težini gubitka sluha. To se naročito opaža kod akustičnih trauma, kod kojih krivulja može teći u donje dvije frekvence u razini normalnih vrijednosti, dok su gornje dvije frekvence maksimalno reducirane. Takvim pacijentima je socijalni kontakt gotovo potpuno onemogućen, a ipak im je procenat binauralnog gubitka sluha razmjerno nizak. Tome je kušao doskočiti Kinney idućom modifikacijom:

Ako je suma decibelskog gubitka na frekvencama 512 i 1024 65 ili manje, a suma decibelskog gubitka na frekvencama 2048 i 4096 90 ili više, treba odrediti petinu razlike između te dvije sume i dodati je prije izračunanom procentu binauralnog gubitka sluha.

No time nismo odredili i visinu invaliditeta, odnosno rente, nego će binauralni gubitak sluha poslužiti kao glavni elemenat u određivanju invalidnosti. Pritom moramo voditi računa o nekoliko važnih momenata, koji će biti različiti, već prema tome, da li se radi o forenzičkoj ili rentnoj ekspertizi.

U forenzičkoj praksi najčešće će se raditi o povredama bubnjića s frakturom ili bez frakture od udarca. Klinički nalaz i audiometrijski pregled dat će elemenat za određivanje invalidnosti, no uz taj procenat morat ćemo dodati određeni procenat na samu frakturu kao i druge procenat, ukoliko se radi o drugim povredama. Ako smo ustanovili, da se radi o leziji konduktivnog i perceptivnog dijela, morat ćemo biti oprezni u postavljanju definitivnog procenta invalidnosti, pošto znamo, da su konduktivne svježije lezije u određenoj mjeri reparabilne, no perceptivne često pokazuju tendenciju kasnijeg pogoršavanja, pa ćemo to morati u ekspertizi predvidjeti.

Po neki puta doći ćemo u situaciju, da dajemo mišljenje o oštećenju sluha od svježije povrede ili ozljede, a kod pregleda naći ćemo uz znakove svježije povrede, i znakove starijih procesa u obliku bilo kroničnih supurativnih, ili adhezivnih otitida. U takvim ćemo slučajevima pokušati, ako to bude moguće, odijeliti prije etabliranu naglušnost od slike akutne lezije.

Kad smo kliničkim pregledom i audiometriranjem dobili pouzdanu krivulju o gubitku sluha, svrstat ćemo slučaj, već prema težini i binauralnom gubitku sluha, u jednu od prije spomenute četiri grupe, a onda smo došli do najvažnijeg dijela naših ekspertiza, do određivanja invalidske rente. Pritom će nam poslužiti kao osnova Kochova tablica uz neke nadopune. Kochova tablica daje velik raspon za svaku grupu naglušnosti, uzimajući u obzir socijalna zvanja, u kojima će čovjek sa svo-

jom novom naglušosti ili gluhoćom biti skućen u djelovanju. Međutim ni njegova, ni bilo kojeg drugog autora tablica ne vodi računa o dobi pacijenta i njegovim intelektualnim kvalitetama. Ako se radi o praktičnoj gluhoći ili gluhoći svježije geneze intelektualca od 30–40 godina starosti, da li će njemu biti adekvatna invalidnina od 60–70%? Sasvim sigurno ne će. S gluhoćom izgubio je socijalni kontakt i sporazumijevat će se jedino pismenim putem. Današnje, a i dogledne mogućnosti, da svlada oralno očitovanje, bit će za njega minimalne. Prema tome, radi se o čovjeku, koji je postao potpuni invalid, a njegova će se invalidnost kasnije još i povećati, jer će doći do nekih duševnih promjena zbog nastale gluhoće. – Zato ćemo kod svježije nastale gluhoće prijeći Kochovu gornju granicu od 70%, pa ćemo dati i 80%.

I kod 3. i kod 2. kategorije naglušosti Kochova tablica daje široko polje za određivanje visine invalidnosti, dok će oštećenja iz prve grupe rijetko kada biti predmet ekspertize.

Dosad se kod nas u invalidskoj renti obraćala vrlo mala pažnja profesionalnim oštećenjima sluha od akustičke traume i profesionalnih oštećenja. Kako jednih i drugih sigurno ima kod nas, ovisit će samo o boljoj dijagnostici, da i mi počnemo registrirati ta oštećenja, pa se postavlja pitanje određivanja visine binauralnog gubitka sluha i visine invalidnosti. Akustičke traume, pogotovu svježije, etabliraju se u obliku skotoma ili naglih padova, pretežno u području oko 4.000 cikla i više.

Upotrebimo li Fowler-Sabineovu metodu određivanja binauralnog gubitka sluha, efekt izračunavanja bit će pogrešan, jer će često od četiri standardne frekvence potrebne za izračunavanje gubitka sluha, dvije, a po neki puta i tri frekvence biti van područja lezije, pa će i binauralni gubitak biti minimalan. Kako bismo izbjegli tu lošu stranu Fowler-Sabineove metode, upotrebit ćemo *Kinneyevu* korekciju, pomoću koje će biti procenat binauralnog gubitka sluha adekvatniji težini lezije, pa ćemo bolje moći odrediti visinu invalidnosti.

Po neki puta kod svježih akustičkih trauma sa skotomima iznad 4.000 cikla ne ćemo moći ni *Kinneyevom* modifikacijom Fowler-Sabineove metode odrediti ni binauralni gubitak sluha, ni invalidnost, pa nam ne će preostati drugo, nego slučaj ili individualno rješavati po kojim drugim kriterijima, ili ga odložiti za kasnije.

Zasebno mjesto u invalidskoj renti zauzima tinitus. Kod slučajeva bez objektivnog patološkog supstrata u odmjerivanju invalidnosti moramo imati na umu zvanje pacijenta i njegovu dob, pa ćemo odrediti od 10% invalidnine na manje.

Kompliciranost čitavog problema akustičke traume nije međutim iscrpljena tim, što smo je uspjeli na najbolji nama mogući način rentno ocijeniti. Kad smo pacijentu odredili invalidsku rentu – a ta će u većini slučajeva biti razmjerno malena – postavlja se naime pitanje, što će taj pacijent dalje raditi?

Vrati li se natrag u posao, a to će biti gotovo bez izuzetka, on će se za kraće ili dulje vrijeme ponovo javiti na invalidsku komisiju s težom i jačom lezijom sluha. Naći pak za kvalificiranog radnika novo zvanje bez buke, najčešće ne će biti ni jednostavno ni provedivo.

O profesionalnim oštećenjima sluha kod nas raspoložemo samo sa sporadičnom dokumentacijom, no kako tih oštećenja u industriji vani u svijetu ima, moramo očekivati, da ćemo boljom kontrolom i audiometrijskim pregledima suspektih slučajeva i takva oštećenja otkrivati, a onda ćemo morati i o pitanjima u skladu s iskustvima stranih audiologa zauzeti odgovarajuće stajalište.

Posljednjih se godina pojavio u svijetu sasvim novi problem invalidske rente, koji se postepeno počinje javljati i kod nas, iako zasad u manjem opsegu i aktuelnost, a to je pitanje, da li može i smije u slučajevima naglušnosti, pri određivanju invalidske rente, igrati neku ulogu činjenica, da je poneki slučaj podesan za primjenu slušnih amplifikacionih aparata i da se pomoću njih može sluh u punoj mjeri rehabilitirati. Bez obzira na to, kakav stav zauzimaju pojedini autori u ovom pitanju, mi ga moramo rješavati kroz prizmu naših prilika i naših mogućnosti.

Izvan diskusije je činjenica, da je pacijent pretrpio povredu, odnosno nesreću i da mu prema tome po zakonu o socijalnom osiguranju pripada odgovarajuća invalidska renta. Što je u sretnom položaju, da je pretrpio nezgodu s oštećenim sluhom, koji je podesan za amplifikaciju, okolnost je, koja je vezana uz čitav niz potpuno nesigurnih faktora. Prije svega slušni amplifikator je skup i u dogledno vrijeme nema izgleda, da će pojeftiniti. Socijalno osiguranje kao dosada i ubuduće moći će nabavljati aparate samo u ograničenom broju, tako da nije sigurno, da će ga svi rentni pacijenti moći odmah dobiti. Slušni amplifikator je osjetljiv i lako pokvarljiv aparat, kod koga se i uz najpovoljnije uvjete javljaju kvarovi, koji se mogu popraviti, ako postoje specijalne radionice za popravak. Takvih radionica kod nas nema i nije mi poznato, da li će u dogledno vrijeme proraditi. I konačno, još uvijek nije kod nas riješeno pitanje snabdijevanja aparata odgovarajućim baterijama. Ako ta tri faktora uzmemo u obzir, jasno je, da je kod nas, u sadašnjoj situaciji, pitanje rehabilitacije sluha slušnim amplifikatorom ograničeno nizom faktora, koji su izvan domašaja naše ingerencije. Prema tome ćemo se u odmjeravanju invalidske rente držati smjernica i kriterija, koje sam prije navo, a bude li koji od pacijenata s naglušnošću podesnom za amplifikaciju kasnije uspio dobiti slušni amplifikator, koji će mu koristiti i dobro funkcionirati, bit će jedan od rijetkih, kome je invalidska renta potpuno restituirala njegov ekonomski standard.

Audiološka rentna ekspertiza pri osiguranju od nezgode

Kriteriji, po kojima osiguravajući izvodi određuju visine invalidnosti za pojedina oboljenja, nisu identični s kriterijima i propisima, koje sam prije naveo. U pitanju gluhoće i naglušosti njihove tablice predviđaju iduće oblike invalidnosti:

Tablica 4.

Gluhoća na jednom uhu	15%
Gluhoća na oba uha	40%
Naglušost na jednom uhu	10-25%
Naglušost na oba uha	10-35%

Svi procenti vrijede samo za slučajeve oštećenja sluha zbog povrede glave ili uha.

Na prvi pogled bi se činilo, da ti procenti svojim rasponom daju mogućnosti u svakom slučaju naći najprikladniji stupanj invalidnosti, no oni su odviše simplificirani i insuficijentni. Ti procenti su rađeni prema shvaćanjima i medicinskim dostignućima od prije 20-30 godina, pa će i njih trebati u okviru novijih pogleda u audiologiji prilagoditi principima, koje sam izložio kod rentne ekspertize.

Treba nastojati, da se prihvate kriteriji i principi, koje sam izložio za invalidsku rentu, kako bi se postigla jednoobraznost i time otklonili nepotrebni nesporazumi i sporovi, do kojih dolazi i morat će dolaziti, budu li postojala dva različita kriterija za određivanje iste invalidnosti.

Možda se u prvi čas pitanje audiološke rentne ekspertize kod osiguranja od nezgode čini manje važno, no to nije tako. Te ekspertize danas jedva zaostaju po svojoj važnosti za ekspertizama invalidske rente, a u skoroj budućnosti bit će im važnost još i veća. Životno osiguranje i osiguranje od nezgode su neobvezatna i dobrovoljna osiguranja, no ta se vrše za razliku od sličnog osiguranja vani u svijetu i od osiguranja tog oblika kod nas prije rata, isključivo u okviru državnog osiguravajućeg zavoda. To osiguranje ima niz klauzula u policama, koje će po neki osiguranik i drugačije protumačiti, a kako je priroda ovog osiguranja vezana uz neke matematske kalkulacije, dolazit će otoloji, osobito u prvo vrijeme, u situacije, u kojima će biti teško udovoljiti medicinskim principima, tablicama osiguranja i zahtjevima osiguranika. Uskladimo li i taj rad s principima iznesenim za forenziku i rentu, bit će posao zbog jednoobraznosti olakšan i bez nepotrebnih nesporazumaka.

Audiološka rentna ekspertiza treba težiti za tim, da za bazu svojeg odmjerivanja rente uzima realnu vrijednost težine oštećenja sluha, ali u tom radu moraju audiologu iznad medicinskih uvijek biti humani principi.

Zaključak

Audiološka ekspertiza i u forenzici i u renti kod nas je od vanredne važnosti iz medicinskih i ekonomskih razloga. Dosad nisu ni razrađeni ni unificirani principi toga rada, te je ovo prvi prilog tom zadatku. Medicinski su uvjeti danas u našoj zemlji takvi, da audiološka rentna ekspertiza može u stručnom pogledu zadovoljiti, pa treba samo poraditi na tome, da se principi audiološke rentne ekspertize saobrazu i unificiraju.

Literatura

- Langenbeck, B.*: Leitfaden der praktischen Audiometrie. – Stuttgart, 1952.
Koch, I., Layenbeck, B., I. Loebell, A.: Das Gutachten der Hals-Nasen-Ohrenartzes. – Stuttgart, 1952.
Pražić, M.: Medicinski pregled, God. VI. 1953.
Watson L. A., & Tolan, T.: Hearing tests and hearing instruments. – Baltimore, 1949.

Summary

AUDIOLOGIC EXPERTISING FOR INVALID REVENUE

The audiologic expertising for invalid revenue is based on the estimation of the loss of hearing by the Fowler-Sabine method. The percentage of invalidity is estimated by the degree of deterioration in hearing. The procedure, although very important, has not been unified so far. The author discusses the main principles of the procedure taking into account his own experience. The importance of audiologic expertising both for the forensic medicine and prevention of accidents is pointed out, and the elements of this work are described.

*Otorhinolaryngological Clinic
Medical Faculty, University of Zagreb,
Zagreb*

*Received for publication
25 February 1955*