

**LEZIUNILE OCULARE
IN ACCIDENTELE DE MUNCĂ**

TEZĂ

**PENTRU DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ IN ZIUA DE 12 DEC. 1935**



HENTER COLOMAN

„MINERVA“

INSTITUT DE LITERATURĂ ȘI TIPOGRAFIE SOCIETATE ANONIMĂ CLUJ

1 9 8 5

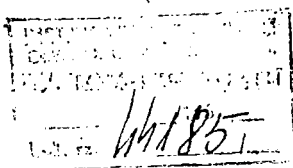
LEZIUNILE OCULARE IN ACCIDENTELE DE MUNCA

TEZĂ

PENTRU DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ IN ZIUA DE 12 DEC. 1935

DE

HENTER COLOMAN



23 MAY 2005

„MINERVA“

INSTITUT DE LITERATURĂ ȘI TIPOGRAFIE SOCIETATE ANONIMĂ CLUJ
1985

**UNIVERSITATEA »REGELE FERDINAND I«
DIN CLUJ
FACULTĂTEA DE MEDICINĂ.**

DECAN: D-l Profesor Dr. D. MICHAIL.

Profesori:

Clinica stomatologică (agr.)	Di Dr.	<i>Aleman I.</i>
Bacteriologie	» »	<i>Baroni V.</i>
Istoria medicinei (agr.)	» »	<i>Bologa V.</i>
Patologia generală și experimentală	» »	<i>Bolez ni. A.</i>
Clinica oto-rino-laringologică	» »	<i>Buzoianu Gh.</i>
Istologia și embriologia umană	» »	<i>Drăgoiu I.</i>
Fiziologia umană (supl.)	» »	<i>Brăgoveanu I.</i>
Semiologie medicală	» »	<i>Goia I.</i>
Clinica ginecologică și obstetricală	» »	<i>Grigoriu C.</i>
Clinica medicală	» »	<i>Hațieganu I.</i>
Medicina legală	» »	<i>Kernbach M.</i>
Clinica oftalmologică	» »	<i>Michail D.</i>
Clinica neurologică	» »	<i>Minea I.</i>
Igienă și Igiena socială	» »	<i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală	» »	<i>Negru D.</i>
Anatomia descriptivă și topografică	» »	<i>Papilian V.</i>
Clinica chirurgicală }	» »	<i>Pop A.</i>
Medicina operatoare }		
Clinica infantilă	» »	<i>Popoviciu Gh.</i>
Farmacologia și farmacognozia (supl.)	» »	<i>Popoviciu Gh.</i>
Balneologie	» »	<i>Sturza M.</i>
Clinica dermato-venerică	» »	<i>Tătaru C.</i>
Clinica urologică	» »	<i>Teosu E.</i>
Chimia biologică	» »	<i>Thomas P.</i>
Clinica psihiatrică	» »	<i>Urechia C. I.</i>
Anatomia patologică	» »	<i>Vasiliu Titu</i>

JURIUL DE PROMOTIUNE

Președinte: Dl Profesor Dr. Kernbach M.

Membrii:	}	» » » Mihail D.
		» » » Buzoianu Gh.
		» » » Aleman I.
		» » » Negru D.

Supleant: Dl Docent Dr. Vancea P.

Considerațiuni generale asupra traumatismelor oculare în cursul accidentelor.

Ce este un accident de muncă? Legea de unificare a asigurărilor sociale consideră drept accident: „orice lovitură sau rănire suferită de un asigurat în orice timp și loc, fie că acest fapt a avut loc în timpul sau cu ocazia muncii, pe drum spre sau dela întreprindere, fie în timp de repaos, în timpul zilnic de muncă, fie la domiciliu pentru lucrători de domiciliu”.

Accidentele de muncă pot produce lovituri, răniri ale ochilor, în condițiunile indicate de lege.

Faptul unui accident este foarte ușor de stabilit. Este mult mai greu stabilirea gradului și importanței accidentului. În anumite cazuri gravitatea leziunilor este așa de evidentă, încât nu există nici un dubiu în apreciere. Unul, care și-a pierdut ambii ochi este; orb și suferă de incapacitate totală de muncă (100%) cazul: 24.

Greutățile aprecierii se prezintă în acele cazuri, în cari funcțiunea vizuală nu este complet pierdută; accidentul a atins numai un singur ochi, ambii ochi în măsură mai redusă, eventual și ochiul sau ochii accidentați au mai păstrat o anumită parte din capacitățile lor biologice. Este necesar, ca în aceste cazuri pe lângă o examinare conștiințioasă a funcțiunii vizuale să se ia în considerare toți acei factori, cari au acțiune directă, sau indirectă asupra capacității de lucru a muncitorului. Profesiunea este foarte importantă din punctul de vedere al aprecierii accidentului. Există o funcțiune oculară optimă profesională, fără de care ocupațiunea este imposibilă de exercitat. Diferitele profesii au exigențe vizuale diferite.

Afară de leziunile pur organice medicul trebuie să ia în considerare și traumatismul psihic suferit de accidentat. Este o greșeală a medicinei de astăzi tendința exagerată a materializării. Omul accidentat a suferit și un insult psihic, ceace nu poate fi exprimat în date procentuale absolut precise.

Deși problema accidentului de muncă este o chestiune a patologiei muncii, ea nu poate fi rezolvată izolată, decât în concordanță cu problemele igienei, fiziologiei și profilaxiei

muncii. Nu există separat problema accidentelor oculare, există numai problema ochiului în muncă. Numai în această direcție de idei putem ajunge să înțelegem natura, cauza accidentelor oculare, importanța lor pentru colectivitate și individ.

Astăzi în locul concepțiunii individualiste a concurenței intră din ce în ce mai mult ideea solidarității. La baza acestei concepțiuni noi sociale stau adevăruri biologice. Există un sistem în distribuția aptitudinilor omenești. Fiecare ne naștem cu anumite talente și inferiorități. Interesul societății este, ca orice individ să-și poate dezvolta acele însușiri, cari îi superiorizează față de ceilalți pe anumite terenuri de muncă. Din această concepțiune s'a născut ideea selecționării raționale a muncitorilor. Înainte de a introduce pe muncitor într-o profesiune e necesar să se stabilească capacitatea sa profesională, calitățile sale fizice și psihice, dexteritatea sa.

Reușita muncii depinde însă numai în parte de aptitudinile muncitorului, de altă parte ea este influențată de condițiunile externe: de igiena muncii. S'a arătat că în condițiuni igienice rentabilitatea muncii se mărește și numărul accidentelor scade considerabil.

Frecvența leziunilor oculare în cursul accidentelor. Din 751 observații de accidente în timp de 12 ani capul a fost afectat în 102 cazuri, ceea ce dă un procent de 13.5% (Cotuțiu). Din organele craniene ochiul a fost cel mai expus. Din 102 accidente interesând capul ochiul a fost interesat în 64 cazuri, ceea ce dă un procent de 62.7%, iar în raport cu numărul total al cazurilor 8.5%.

Riscurile profesionale. Accidentele oculare sunt foarte frecvente în industria fierului, industria lemnului și industria minieră. Din 48 cazuri am găsit:

pentru industria de fier	16 cazuri
pentru industria de lemne	8 "
cioplitori de piatră, minieri în cariere de piatră	8 "
minieri de cărbune	7 "
lucrători de fabrică	5 "
birjar	1 "
chauffeur	2 "

Importanța vârstei:

până 20 ani	8 cazuri		50—60 ani	6 cazuri
20—30 "	15 "		60—70 "	3 "
30—40 "	11 "		70— "	1 caz.
40—50 "	7 "			

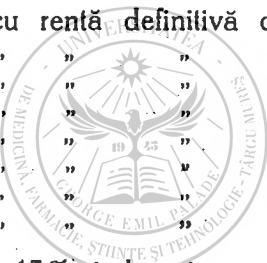
Accidentele oculare sunt mai frecvente între 10 și 40 de ani și mai mult la bărbați, ca la femei. În cazurile noastre raportul între femei și bărbați a fost: femei 3'4%, bărbați 96'6%. Desigur din aceste date nu se pot trage concluziuni absolut științifice. Ar trebui să știm raportul dintre femei și bărbați angajați în acele industrii în cari accidentele oculare sunt mai frecvente.

Importanța ochiului drept și stâng. Din 55 cazuri ochiul drept a fost interesat în 41%. Ochiul stâng în 59%. Aceste cifre sunt aproape identice cu acele găsite de Nieden 59'35% pentru ochiul stâng și 40'65% pentru ochiul drept.

Consecințele traumatismelor oculare: sunt de cele mai deseori foarte grave. După Blessig într'un sfert al cazurilor vederea este complet pierdută, un alt sfert păstrează o vedere bună, iar jumătatea cazurilor rămâne cu o vedere foarte redusă.

Din 57 cazuri, luând în considerare rentele, am găsit următoarele:

5	cazuri cu rentă definitivă de	12%
2	" " " " " "	15%
4	" " " " " "	20%
9	" " " " " "	25%
17	" " " " " "	30%
11	" " " " " "	35%
7	" " " " " "	40%
2	" " " " " "	100%



Cazurile cu 12—15% indemnizare se pot socoti drept cazuri mai ușoare, acele cu 20% sunt mai grave, iar acele cu 25% până la 100% cazuri foarte grave cu pierderea completă a vederii. Exemplificăm prin 3 observații personale.

VI. caz. M. Andrei tehnician la Uzina Electrică, 38 ani, căsătorit. Data acc. 19. XI. 1921. 2'45 p. m. Ist.: A fost lovit la ochiul stg. Dg.: Ablazia retinei ochiului stg. Ochiul stg. a pierdut vederea. R.: 50%, pe urmă 40%. Dos: 118 A./1921.

IX. caz. L. Carol, 15 ani, lăcătuș. Data acc.: 24. VIII. 1910. Dg.: Traumatism al ochiului drept. Ulterior vederea ochiului drept pierdută. R.: 30%. Dos.: Nr. 721/1921.

XLIX. caz. G. Petru, 15 ani, necăsătorit. Dat. acc. 30. VI. 1928. Ist.: A fost stropit cu lapte de var. Dg. Ulcer cornean stg. Ulterior maculă centrală. Vederea complet pierdută. Rentă 25%.

În procente și după gravitatea cazurilor constatăm următoarele:

Cazuri ușoare: 12'4%, cazuri grave: 7%, cazuri cu pierderea completă a vederii: 80'6%.

Cauzele cari duc la pierderea completă a vederii.

Vorbind despre corneea vom arăta că aproape 70% a accidentelor ce cauzează leziuni oculare interesează corneea. Aceste leziuni corneene sunt așa de grave uneori, că și fără alte complicațiuni ele pot compromite definitiv vederea. Alte cauze cari produc pierderea vederii sunt: cataractele (vezi la cap. resp.) deslipirea retinei, iritele, iridociclitile etc.

Cele mai importante însă din acele cauze, ce duc la pierderea vederii sunt:

a) *Oftalmia purulentă*: (cazurile 2, 3, 5, 10, 32, 40) survine de obicei atunci, când leziunile oculare sunt profunde și sunt produse de corpuri infectate. Dăm următoarele 2 observații:

X. caz. B. Gheorghe, 33 ani, lucrător la Forestieră. necăsătorit. Data acc. 19 I. 1901. Dg.: Oftalmia ochiului stg. R.: 35%. Dos.: 820 A/1921.

XL. caz D. A. Ioan, 76 ani, vād., ziler la carieră de granit. Data acc. 20. X. 1927 a. m. 10. Dg.: Contuzia a ochiului stg. Panoftalmie, enucleare. R.: 40%. Dos.: 273 A/1927.

b) *Atrofia ochiului*: (19, 33, 45, 48, 58) este o urmare a leziunilor organice grave sau a complicațiunilor inflamatoare (irite iridocicl. etc.) cum arată următoarele observații:

XIX. caz P. David, 21 ani, necăsătorit. Data acc. 20. XI. 1923, p. m. 3. miner. Ist.: O bucată de ciocan i-a sărit în ochi. Ruptura corneei. Ulterior atrofia ochiului drept. R.: 100%—50%—35%. Dos.: 131/1923.

XXXIII. caz. M. Gavrilă, 34 ani, miner de cărbune. Data acc. 16. VII. 1926. Dg.: Traumatism al ochiului drept, ulterior atrofia ochiului drept. R.: 25%—35%—24%. Dos.: 35 A/1926.

c) *Enuclearea*: (4, 16) se face de obicei în mod preventiv, mai ales cu tendința de a evita oftalmia simpatică. Ca exemplu este obs. următoarea:

IV. caz L. Eugen, 29 ani, lăcătuș. Data accidentului 7. V. 1921, 4.45 p. m. căsătorit. Ist.: Voind să lărgească spărtura unei cutii de unsoare cu o pilă rotatoare, vârful pilei i-a intrat în ochiul stg. Dg.: Corp străin intraocular, perforația corneei, prolaps irian. Ulterior enuclearea ochiului stg. proteză. R.: 30%. Dos.: 39 A/1921.

Agenții traumatici: Imbert împarte agenții traumatici în trei grupuri: 1. Corpuri contondente, înțepătoare și tăietoare. 2. Corpuri străine intraoculare. 3. Agenți fizici sau chimici cari determină arsuri.

Contuziunile și rănilile sunt cauzate de obiecte mai mari și bonți: bucăți de fier (cazurile: 1, 5, 19, 37, 50, 51), pietre (cazurile: 3, 24, 39, 40, 42, 47, 58, 59), bucăți, noduri de lemne

(cazurile: 13, 17, 28, 38, 41, 44, 48, 49, 55), bucăți de cărbune (cazurile: 29, 30, 33, 35, 46, 53), vârful vizitiului (cazul: 31), altele de unelte sau obiecte ascuțite, înțepătoare: vârful pilei (4), vârful cuțitului (25), clișeul fotografic (15). Dăm ca exemplu următoarele observații:

I. caz. T. Ștefan, 25 ani, electrician. Data accidentului 1914. Dos.: 41. Istoricul: tăind fier cu sfredelul i-a sărit o așchie în ochi. Dg.: Ruptura traumatică a corneei și a irisului ochiului stg. Cataractă traumatică. Renta provizorie 50%, ulterior 40%.

XXV. F. Rozalia, 22 ani. Data acc. 2. IX. 1924, necăsătorită. Istoricul: A voit să taie o sfoară, și cuțitul i-a intrat în ochiul drept. Dg.: Plagă perforată a corneei drepte, ulterior cicatrice corneană, sinechie iriană anterioară, cataractă traumatică. Acv. la ochiul drept. Rentă 40%—35%. Dos.: 82/1924.

XLII. caz. A. Ioan, 44 ani, căsătorit, muncitor la Fabrica de Zahăr. Data acc. 28. VIII. 1928, a. m. 10. Istoricul: O piatră i-a sărit în ochi. Dg.: Ulcer cornean, ulterior leucom cornean aderent. Ochiul drept și-a pierdut vederea.

XLVII. caz. B. Ioan 45 ani, căsătorit. Data acc.: 28. VII. 1925, 10, a. m. A tăiat piatră și o bucată i-a sărit în ochiul stg. Cicatrice corneană, vederea ochiului stâng pierdută. Rentă: 35%.

Exploziile pot produce contuziuni grave oculare (cazurile: 27, 36, 60), după cum arată observațiile de mai jos:

XXVII. caz. P. Petru, muncitor la fabrica de gips, 50 ani, necăsătorit. Data acc. 28. VII. 1923 p. m. 1. Ist.: Explozie Dg.: Ulcer cornean al ambilor ochi. Ac. v. la ochiul drept 1/10, la ochiul stg. 2/10. Dos.: 588 A/1924.

XXXVI. caz. G. Andrei, 21 ani, necăsătorit, lucrător la o turnătorie de capete de sifoane. Data acc. 25. VI. 1926. p. m. 8. Ist.: Explodând o sticlă de sifon a fost rănit la ochiul stg. Ruptura scleroticeii, cataractă traumatică. R.: 30%. Dos.: 240 A/1926.

LX. caz. H. Ludovic 28 ani căsătorit, ziler. La explozia unui butoi a suferit un traumatism la nivelul ochiului stâng. Vederea definitiv compromisă. Renta 35%.

Corpurile străine intraoculare: sunt bucăți mici de fier (cazurile: 11, 21, 22, 23 și 32) sau de piatră (cazurile: 14, 16), bucăți de sticlă, nisip etc. Spre exemplu:

XI. caz. L. Iosif, 29 ani, lăcătuș la C. F. R. Data acc. 29. II. 1922, 10 a. m. Dg.: Corp străin intraocular, ulterior stafilom parțial al ochiului drept. R.: 65% — 50% — 30%. Dos.: 36 A/1922.

XXII. caz. N. Gligor, ferar, 15 ani. Data acc. 22. XII. 1923, 4 p. m. Ist.: O bucată de fier în ochiul stg. Dg.: Ruptura bulbului. Eucleare. R.: 30%. Dos.: No. 52 A/1924.

Arsurile fizice: flacăra (34), vapori de apă, sau apă fierbinte, metale topite (fier topit 12,52), survin destul de des, după cum arată și observațiile date aci:

XII. caz. B. Ștefan, 33 ani, mecanic, căsătorit. Data acc. 16. III. 1922. 11. 10 a. m. Istoric: Firul incandescent i-a sărit în ochiul stg. Dg. Ulcer cornean stg., ulterior leucom cornean, acoperind complet pupila. Zărește la o distanță de 15 cm. R.: 40%—30%. Dos.: 41 A/1922.

LII. L. Vasile. Data acc.: 17 Iun. 1929. p. m. 13. A fost stropit de fier topit. Dg.: Leucome corneene parțiale la ambele ochi. Rentă: 25%.

Arsurile chimice: sunt datorite de obicei acizilor, sau alcalinelor (lapte de var, cazurile: 7, 18, 43, 45), leșie (20). Aceste sunt mult mai frecvente, ca arsurile fizice și au urmări mult mai grave. Iată câteva exemple:

VII. caz. S. Nicolae Dionisie, 24 ani. Data acc. 1. IX. 1921. Ist.: Turnând var fierbinte, o picătură i-a sărit în ochi. Dg.: Ulcer cornean drept. Ulterior cicatrice lineare 3—4 mm. larg în dreptul pupilei. R.: 12%. Dos.: Nr. 124 A/1921.

XVIII. caz. K. Ana, 33 ani, căsătorită. Data acc. 31. X. 1923. a. m. 10. Ziler. Ist.: Ist.: O picătură de var i-a căzut în ochi. Dg.: Leucom cornean. R.: 30%. Dos. Nr. 125 A/1923.

XLIII. caz. B. Iosif, 13 ani, necăsătorit. 26. VI. 1928. Ist.: Un tovarăș i-a aruncat var în ochiu. Dg.: Ulcer cornean drept. Ulterior leucom total, simblefarom, atrofia bulbului. Rentă 25%.

XX. caz. L. Iosif, lucrător la Fabrica Solvay. Ist.: Ars de leșie. Ulcer cornean drept. Leucom cornean. R.: 35%—15%—20%. Dos.: 220—1923.

In procente :

Contuziuni, plăgi 38 (cazuri)	63'33%
Corpuri străine (7 cazuri)	11'6 %
Arsuri (8 cazuri)	11'33%
Neprecizate (7 cazuri)	11'6 %

Efectele traumatismelor.

Distrugerea totală a globului ocular: In unele cazuri (9, 33, 40, 46) leziunile ochiului sunt așa de importante, încât restituția lui este imposibilă. In aceste cazuri, pentru evitarea complicațiilor și obținerea unui bont potrivit pentru proteză, se enuclează ochiul.

Luxația globului ocular: în urma traumatismului este foarte rară.

Traumatisme; ce interesează numai anumite părți ale globului ocular.

Pleoapele: Rănile pleoapelor sunt totdeauna primejdioase prin posibilitatea complicațiilor orbitare și meningiale. Rănile orizontale ale pleoapei se vindecă mai ușor, fiindcă alterează mai puțin structura pleoapei. Dacă în urma traumatismului se rupe ligamentul suspensor al pleoapei superioare se produce ptoză (48). Ptoza provoacă tulburări vizuale (diplopie). Retracțiunile cicatriciale ale pleoapelor pot da ectropion (37), entropion. Se pot observa lipsuri ale pleoapei, colobome traumatice (59), stenoze traumatice ale conductelor lacrimale (48). Cazuri demonstrative sunt următoarele:

XXXVII. caz. S. Adalbert, 57 ani, căsătorit, lucrător de lemne la fabrica de volin. Data acc. 10. II. 1927. a. m. 11'30. Ist. I-a sărit în ochi o bucată de oțel. Dg.: Ectropion cicaricial al pleoapei inferioare drepte, opacitatea corpului vitros, al ochiului drept. Ac. v. o. dr. 1/10. R: 40%—30%—12%. Dos: 30 A/1927.

XLVIII. caz. A. Francisc, 41 ani, necăsătorit. Data acc.: 14. VI. 1928. p. m. 9. Minier de cărbune. La circular un nod i-a sărit în ochiu. Ulterior ptoză parțială a pleoapei stângi, stenoza ductului lacrimal. Rentă: 25%, ulterior 12%.

LIX. caz. B. Mihail, 66 ani, căsătorit. Minier. Lovit de o piatră la nivelul ochiului drept. Dg.: Colobom al ochiului drept. Ulcer cornean. Prolaps al irisului. Pierderea totală a vederii. Rentă 40%.

Conjunctiva: Leziunile conjunctivei pot fi determinate de acțiuni pur fizice (praf de firez, nisip). În aceste cazuri leziunile sunt de obicei unilaterale și localizate în fundul de sac inferior. Sunt apoi conjunctivite determinate de substanțe chimice. Acțiunea acestor substanțe este deoparte mecanică, de altă parte chimică. Se mai pot produce arsuri ale conjunctivei. Mai ales arsurile cu substanțe chimice sunt grave (var, cazul: 43), producând de cele mai deseori simblefaron.

Cornea: Leziunile corneei sunt de gravitate diferită după cum este interesat numai epiteliul, sau și alte straturi corneene. Excoriațiunile de-și prezintă fenomene subiective alarmante nu sunt de importanță deosebită. Epiteliul se reface complet. Orice leziune a corneei însă, care interesează și straturile mai profunde ale corneei lasă leucome, care alterează foarte mult vederea. În 70% a cazurilor studiate de mine în Casa Cercuală din Cluj leziunile au fost localizate la corneea. Localizarea leziunilor are importanță deosebită. Un leucom, care interesează toată cornea, sau altul care acoperă pupila, fac imposibilă vederea. Într'un procent covârșitor al leziunilor corneene

vederea este absolut compromisă, sau foarte mult redusă din cauza leziunilor corneene (42, 43, 45, 47, 55, 55, 60). În alte cazuri complicațiunile sunt acelea, cari compromit vederea (panoftalmii, irite, iridociclite).

Leziuni corneene necomplicate: Există o legătură importantă între agentul, care cauzează leziunea și gravitatea leziunii. Dintre cazurile noastre acele, cari au evoluat fără complicațiuni au fost cauzate de următorii agenți: var, (7, 18), fier incandescent (12), așchie din lemn (13), leșie (20), particule de cărbune (29, 35, 53), flacăra (34). Sterilitatea acestor agenți explică faptul, că aceste cazuri au evoluat aseptice.

Cazurile ce le dăm ca exemple dovedesc suficient această teză:

XIII. caz. I. Nicolae, 60 de ani, lucrător la forestieră, căsătorit. acc. 22. VI. 1922. 5. p. m. Ist.: Lucrând în pădure a fost lovit de un lemn. Dg.: Ulcer cornean traumatic, ulterior cicatrice corneană dr. Vederea ochiului drept pierdută. R.: 40%—3,0%. Dos.: Nr. 113 A/1922.

XXXIV. caz. B. Petre, 17 ani, mecanic. Data acc. 10. VII. 1926. p. m. 3. Dg.: Combustia corneei, ochiului drept, ulterior maculă centrală a corneei. R.: 15—122%.

XXXV. caz. V. Ilie, 30 ani, căsătorit. Data acc. 10. XII. 1926, p. m. 3. Miner de cărbune. Dg.: Ulcer cornean traumatic. R.: 20%. Dos. 223 A/1926.

LIII. caz. A. Gheorghe, minier, 52 ani. Dg.: Ulcer cornean stâng. Ulterior maculă corneană centrală. Rentă: 12%.

LV. caz. T. Iosif, 33 ani, lucrător la forestieră. A fost lovit la ochiul stâng de un lemn. Dg.: Ulcer cornean. Vederea ochiului stâng redusă la 0.

LVI. Sch. Iosif, 15 ani. Data acc. 4. II. 1929. A fost lovit la ochiul stâng. Ulterior atrofia ochiului stâng. Rentă: 35%.

Leziuni corneene complicate: Vindecarea leziunilor corneene depinde de gradul de infectare a obiectelor traumatizante și de distrucțiunile cauzate. Complicațiunile pot fi imediate și tardive. Complicațiuni imediate: oftalmie purulentă (3,5), corp străin intraocular, prolaps irian (4, 15), complicațiuni tardive: stafilom cornean (11, 24), cataractă traumatică (1, 28, 44, 49, 51). Despre corpurile străine intraoculare și complicațiunile iriene vom vorbi la capitole separate. În cele următoare dăm câteva exemple de cheralite traumatice complicate:

III. caz. A. Francisc, 19 ani, lucrător C. F. R. Data accidentului 22. XI. 907. Ist.: În timpul lucrului a fost lovit de o piatră în ochi. Diagnostic: Ulcer cornean, traumatic, oftalmie purulentă. Pierderea vederii ochiului stg. R.: 30%. Dos.: 16 A/1921.

XV. caz. B. Stefan, 28 ani, necăsătorit, servitor. Data acc. 15. I. 1923 3¹/₂ p. m. Ist.: Spălând un clișeu, din neglijență l-a scăpat din mână și o bucată i-a sărit în ochi. Dg.: Ruptura traumatică a corneei ochiului stg. Prolaps irian. R.: 25%—20%. Dos.: No 9 A/1923.

XXIV, caz. P. Petru, 60 ani, căsătorit, pavajor. Data acc. 23. VI. 1924, 4 p. m. Ist.: O bucată de piatră i-a sărit în ochi. Ulcer cornean traumatic al ochiului drept. Stafilom cornean posttraumatic, 1. VIII. 1924. Un nou accident la ochiul stg. Ochiul stg. î-și pierde complet vederea. R.: 100%. Dos.: No. 74/1924.

XXVIII caz. K. Iosif, 28 ani, căsătorit, lucrător de lemne. Data acc. 9. III. 1925. p. m., 1'45. Istoricul: O scândură l-a lovit în ochi. Dg.: Ruptura corneei, luxația lentilei ochiului drept. Ulterior cataractă parțială. R.: 40%—25%. Dosarul: 23 A/1925.

XLIV. caz. L. Aurel 37 ani necăsătorit. Data acc.; 16 VI. 1928. Tâmplar. Ist.; La circular un nod i-a sărit în ochiu. Dg.: Ulcer cornean, cataractă parțială. V. O. D. 5/20, V. O. S. 5/5. Rentă definitivă: 15%. Dos.: 126 A/28.

Sclerotica: Leziunile sclerotice sunt mult mai rare, decât acele ale corneei. Din 64 de cazuri sclerotica a fost interesată în 2 cazuri (32, 36). Prognosticul în aceste cazuri este cu atât mai gravă cu cât sunt interesate mai multe organe vecine (corp ciliar, coroida, retina, vitrosul). Mai ales leziunile coroidiene (32) sunt periculoase prin faptul, că în aceste cazuri se produc hemoragii mari intraoculare.

Ca exemplu:

XXXII. caz. B. Edmund, 24 ani, necăsătorit. Data acc.: 14 III. 1926 a. m. 8. Mașinist. Ist.: I-a sărit în ochi o bucată din ciocan. Ruptura sclerotice și a coroidei, corp străin intraocular, panoftalmie. Vederea pierdută. R.: 35%. Dos.: 31 A/1926.

Irisul: poate fi lezat în urma unui traumatism, fără leziuni ale corneei (iridodializă). Leziunile cele mai importante ale irisului sunt inflamațiunile, prin faptul că de obicei compromit definitiv vederea. Inflamațiunile irisului sunt complicațiuni ale leziunilor corneene, sau survin în urma penetrării unui corp străin în interiorul ochiului. Inflamațiunile irisului și ale coroidei sunt în cele mai multe cazuri cauze ale atrofiei ochiului. Leziunile irisului pot fi necomplicate, simple (rupturi 1, 17, 31) și complicate; ruptură corneană + prolaps irian (4, 15, 26, 59), corp străin intraocular + irită (4, 23). Irita generalizându-se pe întregul glob ocular dă panoftalmie. Iritele producând exudate dau aderențe între diferitele organe oculare (secluziune, oclu-

ziune, sinechie iriană posterioară, anterioară 2b), compromițând complet vederea. Următoarele observațiuni dovedesc cât de variate și grave sunt leziunile irisului:

XXIII. caz. S. Simion, 16 ani. Data acc. 24. VII. 1924. Lăcătuș. Fier în ochi. Dg.: Corp străin intraocular, iridociclită cronică, a ochiului stg. R.: 35%. Dos.: 62 A/1924.

XXVI. caz. A. Eduard 56 ani, calfă de lăcătuș. Data acc. 2. VII. 1924 a. m. 10. Ist.: S'a lovit cu ochelarii la un cârlig. Perforarea corneei. Ruptura irisului, inclavarea irisului, ac. v. a ochiului stg. 1/10. R.: 36%. Dos.: 88/1924.

XXXI. caz. B. Martin, 31 ani, căsătorit, birjar. Data acc.: 27. I. 1926 p. m. 4. Ist.: Vizitiul, dând cu biciul în cai, a sărit înapoi, lovindu-l în ochiul drept. Dg.: Ruptură corneană și iriană. Ulterior cicatrice superioară a limbului cornean, ruptura irisului, cataractă traumatică. (Distinge mișcările mânei.) R.: 60%—30%. Dos.: 22 A/1926.

XXXVIII. caz. B. Ion, 50 ani, căsătorit, ziler la Forestieră. Data acc.: 21. VII. 1927. Ist.: I-a sărit o bucată de coajă în ochiul drept. Dg.: Irita ochiului drept. Ulcer cornean. Rentă 25%. Dos. 186 A/1927.

Corpul ciliar: Leziunile lui sunt grave prin faptul, că dau hemoragii mari, intraoculare. Plăgile penetrante, ce interesează corpul ciliar, se complică foarte deseori cu oftalmie simpatică.

Cristalinul: Traumatismele cristalinului pot provoca luxațiuni (28) și cataracte. Cataractele pot fi trecătoare, dispărând după 36—48 ore. De cele mai dese ori însă sunt complicațiuni tardive ale traumatismelor oculare, pot apare la un timp mai îndelungat, chiar ani de zile după traumatism. Cataracta poate fi parțială (1; 2, 5, 25, 36, 51) sau totală (28, 44, 49). Cataracta este foarte frecventă în accidente de muncă, ce interesează ochiul. Se demonstrează acesta și prin cele 3 exemple de mai jos:

II. caz. T. Zoltan, 41 de ani, lăcătuș C. F. R. Dg.: Traumatism al ochiului drept. Ulterior cataractă traumatică. 30%. Vederea pierdută. Dos.: 1917/92).

V. caz. N. Ion, 42 ani, lucrător C. F. R. Data acc.: 17. V. 1921. 11'20 a. m. Căsătorit. Ist.: O bucată de fier l-a lovit în ochiul stg. Dg.: Perforația corneei, ruptura irisului, cataractă traumatică, panoftalmie purulentă. Vederea ochiului stg. pierdută. R.: 50%. — 35%. Dos.: 56 A/1921.

LI. caz. B. Iosif, mecanic. Data acc.: 21 III. 1928. Bătând pe nicovală i-a sărit un obiect în ochiul stâng. Cataractă, cicatrice transversă a corneei. Rentă: 30%.

Coroïda: Leziunile coroidei dau hemoragii mari oculare. Aceste hematome se pot resorbi. Resorbția lor depinde de vârsta și constituția bolnavului.

Retina: Contuziuni chiar simple ale ochiului sunt în stare să provoace decolarea retinei (6). Decolarea retinei poate să fie concomitentă, în alte cazuri, corpului străin intraocular. Ca exemplu:

XXI. R. Alexandru, lăcătuș, necăsătorit. Data acc.: 2. V. 1924. 4. pm. Ist.: O bucată de fier i-a sărit în ochi. Dg.: Perforația corneei, corp străin intraocular, deslipirea retinei. Vederea ochiului stg. pierdută. R: 40%. Dos: No. 44/1924.

Corpul vitros: Când corpul vitros este lezat în cursul unui accident, leziunile organelor celorlalte sunt așa de importante, încât corpul vitros nu mai vine în considerare. Leziuni singuratică ale corpului vitros sunt rarități. De cele mai deseori ele coexistă cu hemoragii mari ale coroidii, corpului ciliar; corpul vitros fiind locul unde se formează hematumul.

Mușchii: Leziunile mușchilor, sau a nervilor dau paralizii musculare (ptoză, 48). Mai frecvente sunt leziunile nervilor motor-oculari în cursul fracturilor stâncii.

Corpurile străine intraoculare: Despre corpurile străine trebuie să vorbim separat, fiind dat gravitatea deosebită a leziunilor provocate și întreținute de ele. Din 60 de cazuri în 6 cazuri s'au găsit corpuri străine intraoculare, ceace corespunde la 10%. Din punctul de vedere al naturii lor corpurile străine pot fi indiferente, cari nu-și schimbă natura în interiorul ochiului (aur, sticlă) și corpuri active (fier, cupru), cari oxidându-se dau substanțe iritante, cari provoacă inflamațiuni cronice și consecutiv atrofie. Septicitatea sau sterilitatea corpurilor străine este alt factor important. Am arătat la leziunile corneei, că acei agenți, cari au fost mai mult sau mai puțin sterile au dat leziuni simple. Toleranța ochiului pentru corpuri străine depinde de natura acestora și localizarea lor. Coroida și corpul ciliar reacționează la orice insult mic din partea unui corp străin, oricât de steril ar fi acesta, cu inflamațiuni puternice; vitrosul și retina sunt mai toleranți, iar la nivelul organelor celorlalte oculare corpurile străine se pot închișta și persista chiar ani de zile fără reacțiuni deosebite. Pronosticul corpurilor străine intraoculare este în general foarte grav. Din acele șase cazuri studiate de mine vederea a fost pierdută, fie în urma complicațiunilor imediate; panoftalmie (32), distrucțiune foarte mare (14), fie datorită enucleării (16), sau complicațiunilor tardive (iridociclită cronică 23, deslipire de retină 21 și stafilom cornean 11). Pentru a demonstra gravitatea cazurilor dăm următoarele exemple:

XIV. caz. C. Ion, 30 de ani, căsătorit, lucrător de mină de piatră. Data acc. 7. XI. 1922. 9 a. m. Zdrobind piatră, o bucată i-a sărit în ochi. Dg.: Corp străin intraocular, sfâng.

Ulterior ochiul stg. și-a pierdut vederea. R.: 100% — 25% — 30%. Dos.: 155 A/1922.

XVI. caz. B. Gavrilă, 55 ani, căsătorit. Data acc. 28. III. 1923. spărgând piatră o bucată i-a sărit în ochiul stg. Dg : Corp străin intraocular, enuclearea ochiului stg. R.: 50% — 40%. Dos.: Nr. 38 A/1923.

Oftalmia simpatică. Sub oftalmie simpatică se înțelege o inflamație a ochiului sănătos transmisă dela ochiul accidentat, printr'un mecanism puțin conuscut până azi. Survine de obicei în urma plăgilor și corpurilor străine, interesând corpul ciliar. În cazurile Casei Cercuale din Cluj n'am găsit caz asemănător.

Principiile aprecierii accidentelor oculare.

Aprecierea justă a accidentelor oculare este posibilă numai bazat pe: 1) un examen oftalmologic conștiincios. Stabilirea precisă a pierderilor, suferite de organele vizuale. 2) Stabilirea pagubelor ce au rezultat pentru muncitor din pierderea totală, sau parțială a vederii.

Pierderile funcțiunei vizuale pot fi calitative și cantitative. Numim calitative acele pierderi, cari ating serios integritatea anumitor funcțiuni vizuale. Astfel pierderea unui ochi înseamnă pierderea senzației de relief și a simțului de apreciere a distanțelor. Leziunile mai mici, cari nu compromit în mod absolut vederea — reduc numai cantitativ funcțiunea vizuală — nu o alterează calitativ nici atunci, când ambii ochi sunt lezați. În urma unui accident ocular putem să avem următoarele posibilități: a) pierderea ambilor ochi, b) pierderea unui singur ochi, c) pierderi parțiale ale ambilor ochi, d) pierderea relativă a unui singur ochi.

Pierderea ambilor ochi: înseamnă pierderea absolută a vederii profesionale, ceea ce este egală la incapacitatea totală profesională.

Pierderea unui singur ochi: În 80% a accidentelor vederea ochiului accidentat este absolut compromisă. Ce se pierde în aceste cazuri?

Vederea este datorită funcționării coordonate a unui organ pereche. Sunt anumite elemente echivalente ale vederii (senzația chromatică, acuitatea vizuală), funcțiuni independente ale ochilor. Altele rezultă din coordonarea funcțiunii ambilor ochi (noțiunea reliefului, vederea periferică). Atunci când un ochi se pierde definitiv se pierd toate acele funcțiuni, ce sunt legate de funcțiunea coordonată a ochilor. Senzația de relief, aprecierea distanțelor dispar aproape cu totul și numai după

o educație lungă a ochiului rămas se pot compensa aceste defecte. Câmpul vizual se reduce cu $\frac{1}{6}$. Acuitatea vizuală, senzația cromatică se păstrează integral, dacă ochiul rămas a fost sănătos înaintea accidentului. Vom arăta mai târziu la capitolul vederii profesionale, ce importanță deosebită poate să aibă pierderea unui ochi pentru anumite ocupațiuni. Atunci când se stabilește valoarea unui singur ochi în funcțiunea integrală a vederii se iau în considerare nu numai pierderile obiective ale vederii, ci și pierderile profesionale. Diferitele profesii au exigențe vizuale diferite, cum spune Imbert: „Din punct de vedere profesional, și teoretic vorbind, pierderea unui ochi poate fi totul pentru unii, și nimic pentru alți.” Din această cauză nu se pot pune limite precise aprecierii. Se pot trage numai cadrele largi, în interiorul cărora fiecare caz trebuie apreciat aparte. În general valoarea minimă a unui ochi pierdut este taxată la 20%, iar valoarea maximă în caz de pierdere relativă 30%, pierdere absolută 50%.

Valoarea ochiului drept și stâng: Am arătat, că accidentele interesează mai frecvent ochiul stâng decât ochiul drept. După pierderea ochiului drept, ochiul stâng rămâne prin urmare mai expus la accidente. Un alt factor ce trebuie luat în considerare este faptul, că ochiul drept se pare a fi ochiul activ al dreptacilor, iar ochiul stâng este favorizat de stângaci.

Pierderea relativă a unui singur ochi: Valoarea unui ochi absolut compromis este apreciat la 20—50% după gravitatea cazului. Dacă ochiul nu și-a pierdut complet funcțiunea vizuală calculând în zecimi valoarea lui, la fiecare pierdere de o zecime va corespunde a zecea parte din 20—50%, prin urmare 2—5%.

Pierderi parțiale ale ambilor ochi: În aprecierea acestor pierderi Imbert indică următoarele principii: 1. Dacă vederea este superioară la ambii ochi la $\frac{5}{10}$ fiecare ochi contează numai pentru un sfert al vederii totale.

2. Dacă vederea este la un ochi superioară la $\frac{5}{10}$ și inferioară la această cifră la celălalt, ochiul mai slab contează pentru a patra și ochiul mai bun pentru trei sferturi.

3. Dacă vederea la ambii ochi este inferioară la $\frac{5}{10}$, ochiul mai interesat va conta pentru $\frac{3}{4}$, ochiul mai puțin atins pentru $\frac{1}{4}$.

Pentru ușurarea evaluării incapacității s'au întocmit bareme, cari dau însă numai îndrumări.

Stabilirea pagubelor ce au rezultat pentru muncitor din pierderea totală sau parțială a vederii. Se pune întrebarea: pierderile vizuale sunt ele corespondente întru toate la pagubele reale ale accidentatului? S'a arătat, că o serie de lucră-

tori, cari au suferit leziuni oculare câștigau ca și muncitorii sănătoși și uneori chiar mai mult.

Pornind dela această observațiune s'a căutat să se stabilească, care este aceea limită a vederii fiziologice, care este absolut necesară pentru muncă. Este o lege fiziologică de mult cunoscută, că orice organ are forțe de rezervă, datorită cărora organismul se poate acomoda în limite largi la condițiunile externe. Desigur, că aceste energii de rezervă există și la ochi. Josten susținea, că jumătatea vederii fiziologice este suficientă pentru exercitarea oricărei profesii. Groenow a arătat că afirmațiunea lui Josten este potrivită numai pentru profesii, cari nu necesită aptitudini vizuale deosebite. După el limita este $\frac{6}{10}$, pentru profesiunile cu viziune superioară și $\frac{7}{10}$ pentru profesiunile așa numite „vizuale”. Sunt unele profesii la cari viziunea profesională se confundă cu aceea fiziologică. Corectorii, tipografii, sculptorii au nevoie de viziune normală. Luând în considerare exigențele vizuale ale diferitelor ocupațiuni acestea s'au clasat în 3 grupuri:

1. Profesii vizuale superioare.
2. „ „ mijlocii.
3. „ „ inferioare.

Un ziler suferind un accident ocular și pierzându-și un ochiu, din punct de vedere teoretic și profesional pierde foarte puțin. Își poate exercita ocupațiunea, ca și mai înainte, fără deosebite inconveniente. Pentru un tinichigiu sau metalurgist în schimb pierderea unui ochiu înseamnă pierderea senzației de relief și senzației aprecierii distanțelor. Viața tinichigului, care lucrează pe acoperișuri este încontinuu periclitată. Metalurgistul pierzându-și siguranța orientării, a posibilității aprecierii distanțelor va fi mult mai expus la primejdiile ocupațiunii sale. După profesii și specializațiuni exigențele vizuale sunt deci diferite.

Etatea: joacă un rol destul de important în aprecierea accidentelor oculare. Presbiția face, ca orice accident să fie mai grav la bătrâni. Tinerii în urma forțelor mai mari de acomodare pot compensa defectele ce urmăresc accidentele.

Capacitate de concurență: Pierderea unui ochi cauzează nu numai defect vizual, ci și defecte estetice, defigurațiuni. S'a constatat, că indivizii defigurați la față primesc mai greu un nou angajament. (Roche.)

Boli profesionale: Se numesc stările morbide ce se dezvoltă în cursul și din cauza unei ocupațiuni. Intre accident și boală profesională deosebirea este într'aceia, că accidentul este datorit unei ofensări brusce, iar boala profesională este urmarea acumulării insultelor mici durabile.

Bolile profesionale cele mai importante sunt: 1. Nistagmul minierilor; 2. Oftalmo-coniozele.

Nistagmul minierilor se dezvoltă la 5—20% al minierilor. Luând în considerare numărul mare al accidentelor oculare și reducerea însemnată a acuității vizuale, ce se observă la astfel de bolnavi, se naște întrebarea: oare nu există o legătură de cauzalitate între nistagm și accident? Nistagmul se dezvoltă de obicei după câțiva ani de lucru. Uneori se constată o dispozițiune familiară. Vom pune în legătură nistagmul cu lipsa de lumină și alte cauze ce acționează asupra labirintului și prin intermediul lui asupra tonusului anumitor grupuri musculare. Diagnosticul clinic este ușor. Uneori lângă nistagm se observă tremurături generalizate. Vindecarea definitivă se poate observa după abandonarea minieritului. Nistagmul reduce foarte mult acuitatea vizuală.

Oftalmoconiozele sunt inflamațiuni palpebrale, conjunctivale și corneene, datorite prafurilor de diferite natură: animale, vegetale, minerale.

Simularea. De când legiferarea muncii asigură muncitorilor accidentați rentă, cazurile de simulare și exagerare s'au înmulțit. Schmidt și Rimpler găsesc 85%, iar Billo 75% de simulatori și exageratori. Cum se pot descoperi simulatorii și exageratorii? Metodele de investigare moderne ale oculisticeii fac aproape imposibilă simularea. Sunt totuși anumite cazuri, în cari simulatorul poate duce în eroare medicul. Aceste cazuri sunt acelea, în cari datele obiective sunt prea puține pentru a putea fonda pe ele o judecată obiectivă. Simularea orbirii complete nu necesită, de exemplu, cunoștințe speciale din partea simulatorului. El nu trebuie să facă altceva, decât să susțină consecvent faptul orbirii. Unul care nu se pricepe poate fi dus foarte ușor în eroare. Chiar și specialistul poate fi înșelat la un examen superficial. Observând însă bolnavul, felul cum merge, cum urmărește pe acela care-l acompaniază, cum se ajută de baston, ne arată realitatea tulburărilor. Orbul sau ambliopicul pronunțat se mișcă cu ochii fixați în vid, ușor oscilând ochii lui, nefiind fixați încontinuu înainte, cu mâinile ușor întinse înainte, cu picioarele exercitând mișcări de tatonare, pipăire. Orbul nu se uită niciodată pe pământ, își ține capul în poziție obișnuită și nu hiperintinsă. Nu se încredințează niciodată fără altă precauțiune ajutorului; de aci rezultă nesiguranta atât de caracteristică a lui. (Biondi.)

Altă probă simplă în caz de orbire monoculară este următoarea: Când un ochiu este amaurotic nu reușește să fixeze un obiect pe care nu-l vede. Reușește însă să se îndrepte asupra unei părți a corpului propriu, sau asupra unui obiect, pe care-l atinge cu mâna sau piciorul. (Biondi).

Cum procedăm la evaluarea rentei? Am arătat complexitatea problemei aprecierii accidentelor oculare. Am arătat diferiții factori, cari trebuiesc luați în considerare la evaluarea rentei. Vom da aci o scurtă recapitulare a concluziunilor practice.

Baza aprecierii unui accident ocular este examenul precis al acuității vizuale (cu și fără corecțiune), al acomodării, al câmpului vizual și al eventualelor tulburări de motricitate. Numai bazat pe un examen obiectiv precis și o anamneză minuțioasă putem depista cazurile de simulațiune și de exagerare.

Pentru a da o exactitate mai mare aprecierilor s'au făcut baremele. Ele nu dau însă niciodată date absolut precise, ele trebuiesc judecate în lumina acelor factori, despre cari am vorbit deja în treacăt și pe cari le repetăm aici.

Pierderea completă a vederii profesionale a ambilor ochi determină o incapacitate profesională totală de 100%. Pierderea absolută a vederii profesionale la un singur ochiu are importanță diferită în diferitele ocupațiuni. După condițiunile speciale ale profesiunii se va da în aceste cazuri o rentă de 20%—50%. Pierderea relativă a vederii profesionale la un singur ochiu va fi îndemnizată cu 10%—30%, după împrejurări. Referitor la problema pierderilor relative ale ambilor ochi am vorbit mai detaliat într'un capitol precedent. Mai ales în aceste cazuri este indicată consultarea baremelor.

Profesunea: Cu cât cineva este mai specializat într' o ramură a activității sociale, cu atât integritatea organului, care condiționează funcționarea sa profesională optimă este mai prețioasă. Ar fi ideal ca pentru fiecare profesiune, fiecare specialitate să se întocmească cu vedere la condițiunile profesionale speciale, studii referitor la exigențele vizuale.

Pentru bătrâni se prevede o rentă mai mare cu câteva procente (5—10%) fiind la ei posibilitatea acomodării la condițiuni noi și refacerea mult mai puțin verosimilă.

Pierderea ochiului activ indică deasemenea o ușoară ridicare a rentei cu 1—5% după condițiuni.

Cicatricele defigurante, cari fac imposibilă aplicarea protezei inferiorizează accidentatul în concurența pentru existență. În aceste cazuri este indicată o rentă mai mare cu 5—15%, după caz.

Orice accidentat trebuie reexaminat după un anumit interval de timp, fiind dat posibilitatea ameliorărilor și complicațiilor tardive.

* În aceste considerațiuni asupra evaluării rentei ne-am ținut de principiile școlii franceze.

Considerațiuni asupra procedurii actual al evaluării incapacității în România.

Această teză nu-și poate revindeca titlul de a fi originală și completă. Cu toate defectele ei ea poate să fie însă, tocmai prin lacunele ce le arată, un imbold pentru cercetări ulterioare mai serioase și mai complete. Trebuie să constatăm împreună cu Dl. Dr. Coriolan Cotuțiu, șef de lucrări al Institutului Medico-legal din Cluj, că la noi aprecierea accidentelor oculare se face încă deseori într'un spirit impresionist. „Lipsa la noi a unui barème, face să pot da numeroase exemple în cari incapacitatea a fost socotită mult superioară procentului adevărat” (Cotuțiu). N'avem principii adaptate condițiilor speciale ale noastre.

Igiena ochiului în câmpul muncii.

Numărul foarte ridicat al accidentelor oculare ne permite să constatăm, că măsurile de prevenire ale accidentelor oculare lipsesc aproape cu totul la noi, deși precum constată Poenaru-Coplescu: „Dacă lucrătorii ar întrebuința în timpul lucrului ochelari protectori, corpii străini intraoculari ar deveni foarte rari.” Măsurile de prevenire ale accidentelor nu se aplică din neglijență sau reavoință. „Medicul muncii trebuie să cunoască aceste fapte pentru ca să poată controla protecția muncii și din acest punct de vedere și să atragă atenția patronului asupra lipsurilor eventuale constatate.” (Poenaru-Coplescu).

aprobarea în scris a termenilor de referință și a condițiilor de aplicare a acestor termeni.

În cazul în care termenii de referință nu sunt aprobate în scris, termenii de referință vor fi considerați ca fiind acceptați în mod implicit de către beneficiar și vor fi aplicate în conformitate cu termenii de referință standard ai industriei. Beneficiarul este responsabil pentru asigurarea faptului că termenii de referință sunt aprobate în scris și sunt aplicate în conformitate cu termenii de referință standard ai industriei. Beneficiarul este responsabil pentru asigurarea faptului că termenii de referință sunt aprobate în scris și sunt aplicate în conformitate cu termenii de referință standard ai industriei.

3. Sistemul de evaluare al proiectului

Beneficiarul este responsabil pentru asigurarea faptului că termenii de referință sunt aprobate în scris și sunt aplicate în conformitate cu termenii de referință standard ai industriei. Beneficiarul este responsabil pentru asigurarea faptului că termenii de referință sunt aprobate în scris și sunt aplicate în conformitate cu termenii de referință standard ai industriei.



Beneficiarul este responsabil pentru asigurarea faptului că termenii de referință sunt aprobate în scris și sunt aplicate în conformitate cu termenii de referință standard ai industriei. Beneficiarul este responsabil pentru asigurarea faptului că termenii de referință sunt aprobate în scris și sunt aplicate în conformitate cu termenii de referință standard ai industriei.

Concluziuni.

1. Leziunile oculare sunt foarte frecvente în câmpul muncii. La Casa Cercuală din Cluj în timp de 12 ani numărul total al accidentelor a fost 751. Ochiul a fost interesat în 64 cazuri, ceace dă un procent de 8'5%.

2. Leziunile oculare au în general urmări foarte grave. Din cazurile Casei Cercuale în 80% a cazurilor vederea ochiului accidentat a fost absolut compromisă.

3. Leziunile oculare sunt mai frecvente în industria fierului, lemnului și industria minieră.

4. Leziunile oculare sunt mai frecvente la bărbați, 96'6%, ca la femei 3'4%.

5. Cel mai des lezată este corneea. Ea este interesată în 70% a cazurilor.

6. Corpuri streine intraoculare s'au constatat în 10% și au dus în 100% la pierderea definitivă a ochiului accidentat.

7. Ochiul stâng este mai des interesat 59%, decât ochiul drept 41%.

8. În combaterea acestor accidente n'avem altă măsură eficientă decât prevențiunea adecvată fiecărei ocupațiuni. „Între măsurile de protecție a muncii și prevenirea accidentelor sunt ochelarii protectori” (Poenaru Copleșcu).

Văzută și bună de imprimat!

Cluj, la 5 Decembrie. 1935.

Președintele tezei:

(ss.) Prof. Dr. M. KERNBACH.

Decanul Facultății:

(ss.) Prof. Dr. D. MIHAIL.

DECLARAȚIE

Am luat cunoștință de conținutul documentului în discuție și declar că acesta este corect și adevărat. Nu există niciun fel de obiecții sau comentarii la conținutul său. Acest document este în conformitate cu realitatea și nu conține niciun fel de informații false sau eronate. Nu am observat niciun fel de încălcări ale drepturilor de autor sau ale altor drepturi legale în conținutul acestui document. Nu am observat niciun fel de încălcări ale legii sau ale altor acte normative în conținutul acestui document. Nu am observat niciun fel de încălcări ale eticii profesionale în conținutul acestui document. Nu am observat niciun fel de încălcări ale normelor de conduită profesională în conținutul acestui document. Nu am observat niciun fel de încălcări ale normelor de conduită profesională în conținutul acestui document. Nu am observat niciun fel de încălcări ale normelor de conduită profesională în conținutul acestui document.



Declarația este făcută în prezența
[Signature]
[Signature]

BIBLIOGRAFIE.

Biondi Cesare: *L'incappacita al lavoro.* Torino 1928.

Cotuțu Cortolan: Noi considerațiuni asupra accidentelor de muncă.

Extras din „Revista de Igienă Socială”. Nrile 1, 2, 6 și 9. Anul 1935.

Horn Paul: *Praktische Unfall und Invaliden Begutachtung,* Berlin 1922.

Mihail Dumitru: *Tratat de Oftalmologie.* Ediția Universității Cluj 1928.

Poenaru Coplescu: Accidentele oculare din câmpul muncii. *Revista Muncii, Sănătății și Ocrotirilor sociale.* 15 Noemvrie 1935.

Simkó Gheorghe: Accidentele de muncă cauzate prin agenți fizici. *Teză Cluj* 1934.

Imbert I. C. Odo: P. Chavernac: *Guide pour l'évaluation des incapacités.* Paris 1923. Ed. Masson ex. Ccia Éditeurs.

