

Təşkilatın adı	Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Azərbaycan Tibb Universiteti
Sənədin növü	Tibb elmləri doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün Dissertasiya işinin ANNOTASIYASI
Tədqiqat işinin adı	Küt kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətləri və onların məhkəmə-tibbi baxımdan qiymətləndirilməsi
Qeydiyyat alındığı Elmi Şuranın adı	Azərbaycan Tibb Universitetinin Elmi Şurası
Qeydiyyat tarixi	
İxtisas şifri	3203.01 – Məhkəmə təbabəti
İxtisasın adı	Məhkəmə təbabəti
İcraçının statusu	Dissertant
İcraçı	Ələkbərov Eldar İsgəndər oğlu
Təvəllüdü	13.05.1951
Cinsi	kişi
İş yeri və vəzifəsi	Azərbaycan Tibb Universiteti, Məhkəmə təbabəti kafedrası, dosent
Əlaqə tel:	0503378286
Elmi məsləhətçi:	Azərbaycan Tibb Universitetinin Məhkəmə təbabəti kafedrasının müdiri, əməkdar müəllim, t.ü.e.d., professor Bunyatov Mənsur Oyandur oğlu. Azərbaycan Tibb Universitetinin Məhkəmə təbabəti kafedrasının müdiri. Tel: +994502143361
Sponsor	-
Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yerli təşkilat	Azərbaycan Tibb Universitetinin Məhkəmə təbabəti kafedrası
Təşkilatın rəhbəri	ATU-nun rektoru, professor G.Ç.Gəraybəyli

Təşkilatla əlaqə	Az 1078, Bakı, Mərdanov qardaşları küçəsi 98. T: 440-80-77 ; 440-57-16
Şəhər və il	Bakı 2022
Koordinasiya şurasına ilkin və sonrakı müraciət tarixi	
AMEA qeydiyyat nömrəsi	
Qeydiyyat tarixi	
Maraqların toqquşması	Yoxdur

TƏDQIQATIN MƏZMUNU

İşin adı	Küt kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətləri və onların məhkəmə-tibbi baxımdan qiymətləndirilməsi
Problem	Problem - əmələ gəlmə səbəbləri müxtəlif olduqda kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətləri də fərqlənir. Həmin fərqli xüsusiyyətləri nəzərə almaqla, ekspertiza təcrübəsində tez-tez rast gəlinən kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətlərini, zədələrin əmələ gəlmə mexanizmi və şəraiti nəzərə almaqla qiymətləndirilməsidir.
Məqsəd	Əsas məsələ (ideya) - kəllə-beyin zədələnmələrinin biomexaniki xüsusiyyətlərini öyrənməklə, onların törənmə mexanizmini və hansı şəraitdə əmələ gəlməsini daha dəqiq müəyyən etməkdir. Müasir metodlardan istifadə etmək və kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla müxtəlif şəraitlərdə əmələ gələn zədələnmələrin törənmə mexanizmini daha dəqiq təyin etmək və onları məhkəmə-tibbi nöqteyi nəzərdən qiymətləndirməkdir. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində biomexaniki differensial-diaqnostik meyarlar işləməklə, alınmış kəllə-beyin travmalarını kompleks şəkildə qiymətləndirmək və onların əmələ gəlmə şəraitini müəyyən etməkdir.
Metodika	Müxtəlif şəraitlərdə əmələ gələn kəllə-beyin travmaları almış şəxslər klinikada müalicə olunmuşsa, onların xəstəlik tarixləri tədqiq olunmalı, əgər həmin travmalar ölümə nəticələnmişsə, hadisə yerinə baxış protokollarından istifadə etməklə həmin hadisəyə aid zədələrin əmələ gəldiyi şərait qeyd edilməli, tərtib edilmiş ekspert rəyləri öyrənilərək, biomexaniki modellər qurularaq tədqiq ediləcəkdir.
Açar sözlər	Kəllə-beyin travmaları, biomexanika, sağlamlığa zərər vurma; KT, rentgen müayinə, müştərək travmalar, zədələrin əmələ gəlmə mexanizmi, hadisə yerinin müayinə protokolları.
İşin xarakteri	Klinik və fundamental
Sənədin növü	Tibb üzrə elmlər doktoru adını almaq üçün dissertasiya işinin annotasiyası
Aktuallığı	Məhkəmə tibbi baxımdan müxtəlif şəraitlərdə əmələ gələn eyni və ya oxşar xəsarətlərin müəyyən edilməsi və onların biomexaniki xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla qiymətləndirilməsi ekspertiza təcrübəsində çox mühüm və əhəmiyyətlidir. Belə xəsarətlərdən biri də müxtəlif şəraitlərdə törənmiş küt kəllə-beyin zədələnmələridir. Travmatizm statistikasında kəllə-beyin travmaları 25-30% təşkil edir, ölümə nəticələnən zədələnmələrin yarısından çoxu da həmin

səbəbdən baş verir, müştərək travmalar içərisində isə onun payına 80% düşür. Kəllə-beyin travmalarının öyrənilməsi həmişə aktualdır və məhkəmə-ekspertiza təcrübəsində tez-tez rast gəlindiyindən məhkəmə-tibb ekspertlərinin daimi diqqət mərkəzində olmuşdur. Müxtəlif şəraitlərdə əmələ gəlmiş küt kəllə-beyin travmalarının əmələ gəlmə mexanizmini daha dəqiq təyin etmək üçün bir çox tədqiqatçı alimlər xəsarətlərin biomexanikası və əmələ gəlmə mexanizminin öyrənilməsi ilə məşğul olmuşlar (4, 5, 6, 10, 12, 16, 19, 20, 24, 26).

Məhkəmə tibbi baxımdan müxtəlif şəraitlərdə əmələ gələn eyni və ya oxşar xəsarətlərin müəyyən edilməsi və onların biomexaniki xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla qiymətləndirilməsi ekspertiza təcrübəsində çox mühüm və əhəmiyyətlidir. Belə xəsarətlərdən biri də müxtəlif şəraitlərdə törənmiş küt kəllə-beyin zədələnmələridir. KBT-nin ən çox avtotravmalar, sonra isə hündürlükdən yıxılma və zərbə nəticəsində əmələ gəlməsi haqqında bir çox tədqiqat işləri aparılmışdır. Həmin zədələnmələrin biomexanikasının öyrənilməsi onların əmələ gəlmə mexanizminin daha dəqiq aydınlaşdırılmasına imkan verir.

Müxtəlif növ xarici faktorların təsirindən əmələ gəlmiş kəllə-beyin zədələnmələri sağlamlığın pozulmasına və ya ölüm hadisəsinin baş verməsinə səbəb olur. Həmin zədələnmələrin alınması müxtəlif şəraitlərdə baş verir. Məhkəmə tibb ekspertləri-istər canlı şəxslərin, istərsə də meyitlərin məhkəmə-tibb ekspertizası zamanı aşkar edilmiş xəsarətlərin xarakterini, hansı əşya və ya alətlə yetirilməsini, müddətini, əmələ gəlmə mexanizmini, canlı şəxslərdə sağlamlığa zərər vurmanı, meyitlərdə isə ölümün səbəbini təyin etməli, eləcə də tədqiqat istintaq orqanlarının və məhkəmənin qarşıya qoyduğu digər sualları aydınlaşdırmalıdır. Ekspertin düzgün, obyektiv və elmi cəhətdən əsaslandırılmış rəy verməsi üçün müasir dövrdə daha geniş tədqiqatların aparılması və yeni metodların tətbiq edilməsi zəruridir. Bəzi tədqiqatçılar xəsarətlərin biomexanikasını öyrənmək üçün riyazi modellərin qurulması metodundan istifadə etmişlər (1, 2, 3, 6, 18, 21, 22, 23, 25). Müxtəlif şəraitlərdə əmələ gəlmiş küt kəllə-beyin travmalarının əmələ gəlmə mexanizmini daha dəqiq təyin etmək üçün ayrı-ayrılıqda onların biomexaniki xüsusiyyətləri bir sıra tədqiqatçılar tərəfindən öyrənilmişdir (4, 5, 6, 10, 14, 16, 17, 19, 20, 24, 26). Ekspertiza təcrübəsində rast gəlinən və az öyrənilmiş suallardan biri də eyni və ya oxşar hadisələrdə müxtəlif sınıqların əmələ gəlməsidir. Bu isə ekspertlərin məhkəmə-tibb diaqnostikasını və qiymətləndirilməsini əhəmiyyətli dərəcədə çətinləşdirir. Məhz, ona görə küt kəllə-beyin travmalarını qiymətləndirərkən onların biomexaniki xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması vacibdir. Məhkəmə-tibb

	ekspertlərinin gündəlik təcrübələrində təsadüf etdikləri sınıqların əksəriyyətini küt əşyaların törətdiyi sınıqlar təşkil edir. Küt əşya zədələnmələrində tətbiq olunmuş qüvvənin kinetik enerjisindən və təsir etmiş əşyanın ağırlığından asılı olaraq müxtəlif xarakterli xəsarətlər əmələ gəlir. Küt əşyanın kinetik enerjisinin az və ya çox olması onun ağırlığından və sürətindən asılıdır. Küt əşyanın təsir qüvvəsindən asılı olaraq sümüklərdə çatlamalar, qapalı və açıq sınıqlar əmələ gəlir. Bir çox tədqiqatçılar başın küt travmaları zamanı kəllə tağı sümüklərinin sınıqları ilə birgə üz-çənə sümüklərinin sınıqlarının da tez-tez rast gəlməsini qeyd etmiş və onların biomexaniki xüsusiyyətlərini öyrənmişlər (4, 7, 8, 9, 11, 13, 15). Müxtəlif şəraitlərdə alınmış küt kəllə-beyin travmalarının ayrı-ayrılıqda öyrənilməsinə baxmayaraq onların kompleks şəkildə qiymətləndirilməsi və yeni differensial-diaqnostik meyarların müəyyən edilməsi öz aktuallığını saxlamışdır. Kəllə-beyin travmalarının morfologiyasının daha çox öyrənilməsinə və bu sahədə çoxlu tədqiqatların aparılmasına baxmayaraq kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətləri tam aydınlaşdırılmamış və kifayət qədər öyrənilməmişdir.
Vəzifələr	1. Kəllə-beyin travması almış canlı şəxslərin KT və R-loji müayinələrinin nəticələrinin öyrənilməsi, etiologiya, yaş və cinsə görə ayrılaraq, müqayisəli təhlili. 2. Avtotravmalar zamanı əmələ gələn kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi. 3. Hündürlükdən yıxılma zamanı törənmiş zədələrin biomexaniki xüsusiyyətlərin təhlil edilməsi. 4. Küt travma zamanı əmələ gələn kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətlərinin təhlil edilməsi. 5. Beş il (2011-2015) müddətində bir neçə rayon üzrə kəllə-beyin travmalarının ölümə səbəb olduğu hadisələrin araşdırılması və zərərçəkmiş canlı şəxslərin müqayisə edilməsi. 6. Müxtəlif kəllə-beyin travmaları növlərində kinetik enerjidən asılı olaraq zədələnmələrin biomexaniki analizinin aparılması. 7. Zərərçəkmiş şəxslərin antropometrik xüsusiyyətlərindən asılı olaraq almış olduqları kəllə-beyin travmalarının biomexaniki modelinin işlənilib hazırlanması.
Orijinallıq (Yenilik)	Müxtəlif şəraitlərdə əmələ gələn kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla onların əmələ gəlmə mexanizmi və şəraiti daha dəqiq qiymətləndiriləcəkdir. İlk dəfə olaraq kəllə-beyin travmalarının biomexaniki xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla onların kompleks şəkildə müqayisəli təhlili aparılacaq,

	fiziki-riyazi düsturlardan və riyazi modellərin qurulmasından istifadə edilməklə onların əmələ gəlmə mexanizmi, şəraiti, lokalizasiyası və istiqaməti təyin ediləcəkdir.
Elmi və praktik əhəmiyyəti.	Tədqiqatın nəticələri hüquq-mühafizə orqanlarının qarşıya qoyduğu bəzi sualların aydınlaşdırılmasına kömək edəcək, müxtəlif şəraitlərdə əmələ gələn kəllə-beyin travmalarının törənmə mexanizmini təyin etməyə imkan verəcəkdir. Tədqiqatın nəticəsində verilmiş tövsiyələr ekspertlət tərəfindən gündəlik iş təcrübəsində istifadə ediləcəkdir. İşlənmiş modellərə əsasən konkret situasiya üçün travmanın etiologiyası zərbə momenti, sınıqların əmələ gəlmə səbəblərini, ekspert tərəfindən qiymətləndiriləcəkdir.
Materiallar	Beş il ərzində KTM və Tədris Cərrahiyyə Klinikasına daxil olmuş zərərçəkənlərin xəstəlik tarixləri, R və KT-nin nəticələrinin təhlil edilməsi. Həmin illərin arxiv materialları və hüquq-mühafizə orqanlarının qərarı əsasında “Məhkəmə-tibbi ekspertiza və patoloji anatomiya Birliyi” Publik Hüquqi Şəxs tərəfindən verilmiş ekspert rəylərinin təhlili.
Metodlar	SPSS26 proqramında variasiya, diskriminant, dispersiya, korrelyasiya, reqresiya analiz üsulları
Əsas və (nəzarət) müşahidə	Kəllə-beyin travması almış canlı şəxslərin müşahidəsi. Kəllə-beyin travmasından ölmüş şəxslərin ekspert rəylərinin tədqiqi.
Qiymətləndirmə və müqayisə kriteriyaları	Zərbə nəticəsində alınmış kəllə-beyin travmaları. Avtotravmalarda əmələ gələn kəllə-beyin travmaları. Hündürlükdən yıxılma nəticəsində əmələ gələn kəllə-beyin travmaları.
Maddi və texniki imkanlar	İşin əsas hissələri ATU-nun Tədris Cərrahiyyə Klinikasında, “MTE və PA” PHŞ-in 2 şöbəsində, eləcə də KTM-in travmatologiya və neyrocərrahiyyə şöbəsində yerinə yetiriləcək.
İşin müddəti	2022-2026-cı illər
Tədqiqatın hazırki vəziyyəti	Başlanıb
İşlə əlaqədar çap olunan tezis və məqalələr	1. M.O.Bunyatov, E.İ.Ələkbərov, V.E.Ələkbərova. “Üz skeleti sümükləri sınıqlarının ayrı-ayrılıqda rast gəlmə tezliyi və onların məhkəmə-tibbi baxımdan qiymətləndirilməsi”. Tibbin görən gözü. Şüa diaqnostikasının aktual problemlərinə həsr edilmiş beynəlxalq elmi praktiki konfransın materialları. Səh. 113. 2019 2. M.O.Bunyatov, E.İ.Ələkbərov, S.Q.Dadaşov, V.E.Ələkbərova. Yol nəqliyyat hadisələri zamanı müştərək xarakterli kəllə-beyin travmaları və üz skeleti zədələnmələrinin rast gəlmə tezliyi və onların məhkəmə-tibbi nöqteyi nəzərdən qiymətləndirilməsi.

	Azərbaycan Tibb Jurnalı. 2019 (Xüsusi buraxılış). Bakı 2019.səh.162 3. M.O.Bünyatov, E.İ.Ələkbərov, Ə.B.Mevliyev. Azərbaycan Tibb Jurnalı. Hündürlükdən yıxılma zamanı əmələ gələn kəllə-beyin travmalarının biomexaniki şəraitləri. 2019 (Xüsusi buraxılış). Bakı 2019.səh.163 4. M.O.Bunyatov, E.İ.Ələkbərov, Ə.B.Mevliyev, V.E.Ələkbərova. “Üz skeleti sümükləri sınıqlarının ayrı-ayrılıqda rast gəlmə tezliyi və onların məhkəmə-tibbi nöqteyi-nəzərdən qiymətləndirilməsi”. Tibb elmləri doktoru Əzəm Təyyar oğlu Ağayevin anadan olmasının 75 illiyinə həsr edilmiş elmi konfransın materialları. İctimai sağlamlıq və səhiyyə. VI cild. Bakı-2019. Səh.33-37. 5. M.O.Bunyatov, S.Q.Dadaşov, E.İ.Ələkbərov, Ş.M.Əhmədov, İ.M.Azməmmədov.Yol nəqliyyatı hadisələrində hərəkətdə olan avtomobilin salonunda olan sürücü və sənişinlərin müxtəlif nəhiyələrində törənmiş xəsarətlərin müqayisəli xarakteristikası. Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. №2, Səh 83-86. Bakı 2021. 6. M.O.Bunyatov, E.İ.Ələkbərov, Ü.S.Mikayılov, S.Q.Dadaşov, V.E.Ələkbərova. Küt travmaların təsirindən əmələ gələn kəllə və üz skeleti sümükləri sınıqlarının rast gəlmə tezliyi və onların məhkəmə-tibbi baxımdan qiymətləndirilməsi. Professor Tamerlan Əliyevin anadan olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Təbabətin Aktual Problemləri Beynəlxalq Konqres. 6-8 oktyabr 2021-ci il. Bakı Azərbaycan. Səh 87-91
İşin mərhələləri	I Mərhələ 2022-2023-cü il 1. Ədəbiyyat mənbələrinin toplanması. 2. Müayinə üsullarının öyrənilməsi. 3. İlkin materialların yığılması. 4. Dissertasiya işi üzrə elmi məqalələrin yazılması və çap edilməsi. II Mərhələ 2023-2024-cü il 1. Xəstəlik tarixləri və ekspert rəylərinin öyrənilməsi. 2. Canlı şəxslərdə olan kəllə-beyin travmalarının təhlili. 3. Meyitlərdə olan kəllə-beyin travmalarının təhlili. 4. Dissertasiya işi üzrə elmi məqalələrin yazılması və çap edilməsi. III Mərhələ 2024-2025-ci il 1. Alınmış nəticələrin statistik işlənməsi və riyazi hesablanma. 2. Mövzuya aid elmi-praktiki konfranslarda və simpoziumlarda məruzə etmək.

	3. Dissertasiya üzrə elmi məqalə və tezislərin yazılması və çap edilməsi. IV Mərhələ 2025-2026-cı il 1. Dissertasiya işinin yekunlaşdırılması. 2. ATU-nun Məhkəmə təbabəti kafedrasının iclasında dissertasiyanın aprobasiyası və dissertasiyanın müdafiəyə təqdim edilməsi.
--	--

Ədəbiyyat	1. M.O.Bunyatov, Həsənova G.F, İsmayıl Q.A. “Üst və alt çənə sınıqlarının model üzrə biomexaniki tədqiqatları”.Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri jurnalı, №1, 2016. s.229-233 2. M.O.Bunyatov, E.İ.Ələkbərov, Ü.S.Mikayılov, S.Q.Dadaşov, V.E.Ələkbərova. Küt travmaların təsirindən əmələ gələn kəllə və üz skeleti sümükləri sınıqlarının rast gəlmə tezliyi və onların məhkəmə-tibbi baxımdan qiymətləndirilməsi. Professor Tamerlan Əliyevin anadan olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Təbabətin Aktual Problemləri Beynəlxalq Konqres. 6-8 oktyabr 2021-ci il. Bakı Azərbaycan. Səh 87-91 3. O.S.Seyidbəyov, G.F.Həsənova. Çənə sınıqlarının biomexaniki xüsusiyyətlərinin model əsasında qiymətləndirilməsi. Azərbaycan ortopediya və travmatologiya jurnalı, 2016, №2, s.46-51 4. Seyidbəyov O.S., M.O.Bunyatov, Həsənova G.F “Üst və alt çənə sınıqlarının kliniki və biomexaniki xüsusiyyətləri”. Sağlamlıq jurnalı, Bakı №5, 2015, səh.40-45 5. Буняттов М.О. Биомеханика повреждений тела человека при свободном падении с большой высоты. Автореферат дис.канд.мед.наук.М., 2001, 44с. 6. Зарубина С. В. Судебно-медицинская оценка повреждений, возникающих при падении на плоскости, и его биомеханические аспекты. Тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 14.00.24, кандидат медицинских наук. 2007 7. Казымов М.А., Шадымов А.Б. Структура переломов костей лицевого черепа при различных видах травмы/ Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики/ под ред. В.П. Новоселева, В.Э. Янковского. Новосибирск, 2000, вып.5, с.109-112 8. Козлов В.А., Попов В.Л., Егорова О.А. Клинические и экспертные характеристики сочетанной черепно-лицевой травмы (часть I) // Институт стоматологии, 2009, т.3 №44, с.40-41
-----------	--

9. Козлов В.А., Попов В.Л., Егорова О.А. Клинические и экспертные характеристики сочетанной черепно-лицевой травмы (часть II) // Институт стоматологии, 2009, т.4 №45,с.20
10. С. А. Корсаков, С. А. Якунин. Некоторые вопросы биомеханики прижизненных внутричерепных повреждений // Суд.-мед. эксперт. —2000. — № 4. — С. 5-7.
11. Петренко В.А., Лечение пострадавших с повреждениями челюстно-лицевой области. Екатеринбург: Урал. 2009, 206с.
12. Шемякин А.М. Судебно-медицинская оценка переломов костей мозгового черепа в условиях ударного сдавливания. Тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 14.00.24, кандидат медицинских наук. 2004
13. Шарипов Е.М. Клинико-диагностические аспекты сочетанной челюстно-лицевой и черепно-мозговой травмы: Автореферат. дисс... канд.мед.наук. Тверь, 2011, 2с.
14. Di Maio VJM, Di Maio D. Forensic Pathology. 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press; 2001.
15. Huempfer-Hierl H., Schaller A., Hemprich A., Hier T. Biomechanical investigation of naso-orbitoethmoid trauma by finite element analysis. Brit J Oral Maxillofac Surg. 2014;52:850–853.
16. Langlois, J. A., Rutland-Brown, W., Thomas, K. E. Traumatic Brain Injury in the United States: Emergency Department Visits, Hospitalizations, and Deaths. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, Atlanta, GA, 2004.
17. Ludwig, J. Handbook of Autopsy Practice, Third Edition. Humana Press, Totowa, NJ, 2002.
18. Leestma, J. E. Forensic neuropathology //— Boca Raton: Taylor & Francis Group, LLCp., 2009. — 733 p.
19. Mammadov V.G. Forensic medicine. Baku. 2012.
20. Michael D Freeman , Anders Eriksson , Wendy Leith. Head and neck injury patterns in fatal falls: epidemiologic and biomechanical considerations. Affiliations expand PMID: 24365694 DOI: [10.1016/j.jflm.2013.08.005](https://doi.org/10.1016/j.jflm.2013.08.005)
21. Passalacqua NV, Fenton TW. Developments in skeletal trauma: blunt force trauma. In: Dirkmaat DC, editor. A Companion to Forensic Anthropology. Oxford: Blackwell; 2012:400–412.
22. Pappachan, B. and Alexander, M. Biomechanics of Cranio-Maxillofacial Trauma. Journal of Maxillofacial and Oral Surgery, 11, 224-230.2013
23. Spitz WU, Spitz DJ, Clark R. Spitz and Fisher's Medicolegal Investigation of Death: Guidelines for the Application of Pathology to Crime Investigation. 4th ed. Springfield, IL: Charles Thomas Publisher, Ltd; 2006.

- | | |
|--|---|
| | <p>24. Syed SH, Willing R, Jenkyn TR, Yazdani A. Video analysis of the biomechanics of a bicycle accident resulting in significant facial fractures. <i>J Craniofac Surg.</i> 2013;24(6):2023–9. doi: 10.1097/01.scs.0000436699.43090.34.</p> <p>25. Verschueren, P., Delye, H., Berckmans, D., et al. (2006). Analysis of fracture characteristics of cranial bone for FE modelling. Presented at the 2006 IRCOBI Conference.</p> <p>26. Yannick Distriquin, Jean-Marc Vital & Bruno Ella. Biomechanical analysis of skull trauma and opportunity in neuroradiology interpretation to explain the post-concussion syndrome: literature review and case studies presentation. <i>European Radiology Experimental</i> volume 4, Article number: 66 (2020) Cite this article. Published: 08 December 2020</p> |
|--|---|

Abstract (in english)	
Name of study:	Biomechanical characteristics of blunt head injuries and their assessment from a forensic point of view.
Bacground:	The problem - the biomechanical properties of brain injuries also differ when the causes are different. biomechanical characteristics of the most common traumatic brain injuries, the mechanism of injury and damage to health are evaluated, taking into account these distinctive features
Objective:	The main idea is to more accurately assess the mechanism of their occurrence and damage to health by studying the biomechanical properties of brain injuries. Taking into account using modern methods and the biomechanical features of traumatic brain injury (trauma), it is necessary to more accurately determine the mechanism of occurrence of injuries in different conditions and evaluate them from a forensic point of view. The aim of the research is to comprehensively assess the traumas of the brain obtained by working with biomechanical criteria.
Material and methods (patient groups and interventions):	Medical history of victims admitted to KTM and Teaching Surgery Clinic for 3 years, results of R and CT Analysis of opinions given in 3 districts for 3 years. The people`s medical histories should be investigated if traumatic brain injuries which occurred in various conditions have been treated in a clinic; if the traumas resulted in death, the characteristics of the surface of the injury should be noted using on-site inspection protocols, and expert opinions should be investigated by studying.
Key words:	The traumas of brain injuries,biomechanic,damage to health; Computed tomography (CT), X-ray examination, joint injuries, the mechanism of injuries, examination of the scene

Название работы:	Биомеханическая характеристика тупых травм головы и их оценка с судебно-медицинской точки зрения
Цел:	Основная идея - Более точная оценка вреда здоровью и механизма образования черепно-мозговой травмы с учетом биомеханических свойств повреждений. Учитывая современные методы исследования и биомеханические свойства тканей определить более точно механизм образования повреждений при различных обстоятельствах и оценить их в судебно-медицинском аспекте. Используя биомеханические критерии оценить в комплексе образование травмы .
Ключевые слова:	Черепно-мозговая травма, биомеханика, степень вреда здоровью, компьютерная томография (КТ), рентгенологическое исследование, сочетанные травмы, механизм образования травмы, исследование места происшествия
Задачи:	1. Изучить истории болезней (медицинские карты стационарного больного) заключения КТ и Рентгенисследований поступивших в Клинический Медицинский Центр пострадавших с черепно-мозговой травмой (за последние три года). 2. Исследование заключений КТ и рентгенологических обследований пострадавших от черепно-мозговой травмы в Учебно-Хирургическом Клинике. 3. Оценка повреждений в зависимости от пола и возраста у лечащихся пострадавших. 4. Исследование биомеханических свойств черепно-мозговых травм при автотравмах. 5. Исследование биомеханических свойств повреждений при падении с высоты. 6. Исследование биомеханических свойств повреждений при других условиях тупой травмы (удар, сдавления и т.д.). 7. Исследование протоколов осмотров мест происшествий при необходимости. 8. Исследование и оценка биомеханических свойств повреждений при тупой черепно-мозговых травмах в случаях смертельного исхода.