

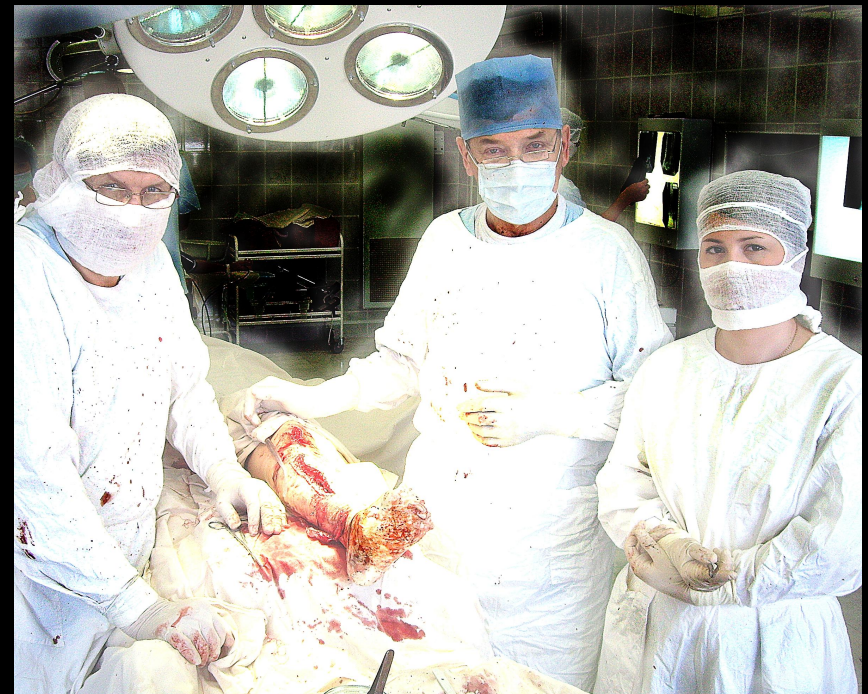


17.01.2008

История травматологии и ортопедии в РФ и РБ

- История травматологии и ортопедии не может быть отделена от истории хирургии и медицины в целом.
- Травматология, суть хирургия повреждений, прародительница всех хирургических специальностей, получила свое развитие в результате неизбежности получения травм и ранений во все времена.

- Развитие травматологии следует разделить на исторические этапы, во время которых личности, политика и экономика формировали конкретную философию этой отрасли медицины.



- Нашей задачей является создание исторической структуры эволюции травматологии опорно-двигательной системы в России и Башкортостана в частности, позволяющей приоткрыть занавес этой области научно-практических исследований.
- Любая область знаний начинается со школы.



05.03.2008

- В 1707 г. было открыто первое Российское профессиональное медицинское заведение – Московская медико-хирургическая школа, задолго до университетской подготовки обеспечивавшее пополнение лекарского института. Голландец Н. Бидлоо, приглашенный Петром 1 для организации этой школы, написал «Наставление по хирургии», на многие годы ставшим основным учебно-практическим пособием в хирургии. Удивительно просто и логично Бидлоо формулировал постулаты хирургии.

Бидлоо...

- «Хирургия это предмет, созданный опытом, на основе познания и изучения хорошо сложенного человеческого тела, для восстановления и сохранения неестественно измененного случайными болезнями тела и красоты его, что достигается приложением рук извне, применением внутрь лекарств, а также инструментов. К хирургии относятся анатомия, химия, ботаника и операция. Последнее есть хирургическое вмешательство, сознательно и научно применяемое на больных частях человеческого тела, осуществляемое для сохранения, восстановления и красоты его».

- После Александровской реформы 1802-04 гг. в России были утверждены уставы Московского, Казанского, Харьковского, Дерптского и Виленского университетов. К этому времени в Европе существовали немецкая и французская школы подготовки врачей, различающиеся в методах обучения. Берлинский университет пропагандировал этапное «внедрение» обучающихся в клинику, отдавая предпочтение постоянной работе у постели больного. Профессора обязаны были формировать клиническое мышление и, по образному выражению И.Франка, научить слушателей думать у постели больного, тем самым, постигая великое искусство врачебного сомнения (Сточик А.М. с соав., 1999).

- Первым этапом развития клинической травматологии следует признать начало 19 века, когда наполеоновские войны ввергли Европу и Россию в травматическую эпидемию. Это этап военно-полевой хирургии.



- Вслед за открытием медицинского факультета Московского университета (1766) потребность в большем количестве образованных врачей была реализована открытием Петербургской медико-хирургической академии (1798). Первый президент академии Я.Виллие будучи лейб-хирургом и искусным оператором проявил себя талантливым организатором во время Аустерлицкого сражения, прусской кампании 1807 г. Этот период по праву можно назвать торжеством русской военно-полевой хирургии. «Пруссия в отношении исправления своих врачебных заведений многим обязана образцу, поданному ей в сем отношении Россиею» (В.А. Долинин, 1984).

- Действия полевых хирургов в период Отечественной войны 1812 г. были высокопрофессиональными и можно с уверенностью сказать о том, что этот период является периодом становления российской военно-полевой хирургии и травматологии опорно-двигательной системы одновременно.

Н.И.Пирогов:

- «Хирургия – предмет, которым я почти не занимался в Москве. Она была для меня в то время наукой неприглядной и вовсе непонятной. Итак, я окончил курс; не делал ни одной операции, не исключая кровопускания и выдергивания зубов, и не только на живом, но и на трупе не сделал ни одной и даже не видал ни одной сделанной на трупе операции. Хорош я был лекарь с моим дипломом, дававшим мне право на жизнь и смерть ...не имев ни разу ланцета в руках».

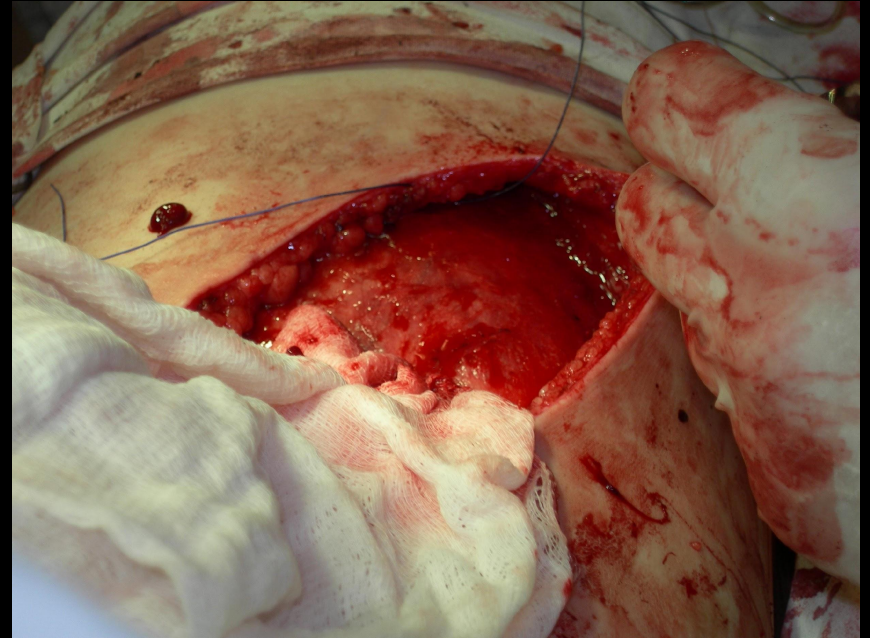
- Почитая своими покровителями и учителями в медицине О. Е. Мухина, М. Я. Мудрова и, особенно, хирурга Мойера Н. И. Пирогов явил собой гениальные качества экспериментатора, практика и ученого, положившего в основу обучения профессионального врача изучение системной патологии и прикладной анатомии. Работы Н. И. Пирогова в области военно-полевой хирургии принесли миру внедрение гипсовой иммобилизации при ранениях и переломах, возможность гуманного производства операций благодаря эфирному наркозу. Производство костно-пластической операции на стопе позволяло сохранять опорно-двигательную функцию конечности, трехмоментный способ ампутации обеспечивал первичное формирование культи, пригодной к протезированию. Экспериментальные работы по анатомии сосудов на века обеспечили хирургическую науку вариантами оперативных доступов и методами операций. Изучение особенностей анатомии ахиллова сухожилия по сей день доказывают целесообразность и лечебный эффект подкожных тенотомий.

- Пироговский период – это практически травматолого-ортопедический этап развития и расцвета отечественной науки. Под руководством Н.И. Пирогова были защищены первые отечественные научные работы, посвященные травматологии и ортопедии: «О косолапости и конской стопе, излечиваемые перерезкой ахиллова сухожилия» (Ф.Руин, 1837); «О рассечении ахиллова сухожилия» (О.Рееканпф, 1838); «Насильственное выправление анкилоза колена» (Л.Беккерс, 1860).

- Период становления и расцвета ортопедии приходится на конец 19 и начала 20 веков. Огромное количество калек, как наследие войн, так и с детства увечных, потребовало развития ортопедии, как отрасли травматологии опорно-двигательной системы, уделявшей особое внимание восстановлению опорнодвигательной функции в условиях приобретенной и врожденной патологии.
- Ортопедию преподавали на базе хирургических клиник как курс десмургии и механургии. Первым адъюнктом, ответственным за преподавание ортопедии в хирургической клинике Петербургской Медико-хирургической был Х.Х. Саломон (1825-30), вслед за которым эти курсом ведали будущие профессора И.В. Рклицкий, П.Ю. Неммерт, Л.А. Беккерс, Е.В.Павлов.

- В 1895 г. курс ортопедии стал вести профессор Г.И. Турнер, который в 1900 г. основал первую в России ортопедическую клинику. «Под покровом материнского дерева (хирургии) мы будем работать рука об руку, продолжая учиться в сфере широкого смелого размаха кровавой хирургии». Так охарактеризовал задачи новой отрасли медицины Г. И. Турнер, тем самым, подтвердив законное происхождение ортопедии из клана хирургии и травматологии. Замечательные работы Г.И.Турнера в области лечения переломов проксимального отдела бедренной кости, введение понятия «неврологических отголосков» переломов, диагностика повреждений менисков коленного сустава, лечение деформаций стопы и позвоночника на многие годы определили лечебную тактику отечественных клиницистов

- В Казани в конце XIX века на базе хирургической клиники профессор Студентский Н.П. начал вести курс ортопедии, при этом им был написан собственный учебник, который можно считать первым руководством по ортопедии в России



- В 1906 г. В Санкт-Петербурге был открыт Ортопедический институт под руководством основоположника оперативной ортопедии профессора Р.Р.Вредена. Опытнейший военно-полевой хирург Р.Р.Вреден основал крупнейшую отечественную школу ортопедов. Артропластика крупных суставов, остеопластический спондилодез, метаплазия бедра при разгибательной контрактуре, операции при вальгусной деформации 1 пальца стопы – далеко не полный перечень новых операций на поле деятельности оперативной ортопедии.

- Перед первой мировой войной в Харькове был создан Украинский центр ортопедии – Медико-механический институт, руководителем которого стал К.Ф.Вегнер. Школа Вегнера имела свои направления и создала учение о функциональном лечении переломов. Методом тщательной репозиции с учетом физиологии мышц и биомеханики суставов в условиях distraction и компрессии добивались совершенной регенерации в области перелома. Совершенство функционального консервативного метода доказывает, из воспоминаний В.Д. Чаклина (2000 г.), история с написанием докторской диссертации будущего руководителя Харьковского НИИ травматологии и ортопедии М.И.Ситенко: «За несколько лет М.И.Ситенко мог собрать только 6 случаев лечения псевдоартрозов.
- Харьковская школа травматологии и ортопедии выдвинула в число корифеев Я.Г.Дуброва и В.Д.Чаклина, которые в последующем явились основателями собственной плеяды учеников Москвы, Подмосковья и Урала.

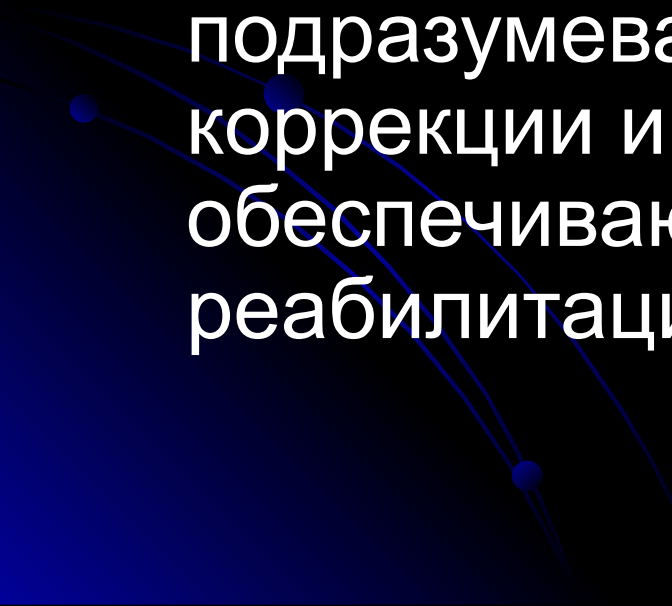
- Я.Г. Дубров впервые методически разработал оперативное лечение переломов бедренной кости с использованием интрамедуллярного остеосинтеза (1949), отличающийся от метода Kuntcher'a ретроградный остеосинтез без рассверливания костномозгового канала стал классическим методом оперативного лечения переломов бедренной кости. Очень жаль, что Яков Григорьевич оставил этот метод без дальнейшей разработки. Активное применение интрамедуллярного остеосинтеза с блокированием штифта за рубежом и уже в нашей стране практически на всех длинных костях в настоящее время является «золотым стандартом».

- В.Д. Чаклин оставил неизгладимый след в области травматологии и ортопедии.
- Его работы посвящены лечению переломов, опухолей, инфекционных заболеваний костей и суставов. Золотой фонд его работ представляют разработанные им операции на позвоночнике (передний спондилодез), операции с применением костной ауто-гомoplastики, капитальные теоретические труды по оперативной ортопедии и травматологии. Нельзя не остановиться на одном интересном научно-историческом примере развития оперативного лечения коксартроза (из воспоминаний В.Д. Чаклина, 2000).
- После изучения результатов операций Judet (замена головки бедра акриловым протезом), операций Moore и К.М.Сиваша с применением искусственных металлических протезов тазобедренного сустава, В.Д.Чаклин предложил собственную версию эндопротезирования тазобедренного сустава. Замена головки бедренной кости осуществляется полым колпачком после удаления хрящевого слоя, вертлужная впадина заменяется на искусственную, конгруэнтную для головки бедра. В отличие от применявшихся в то время эндопротезов разработанный эндопротез Чаклина не требовал вскрытия костномозгового канала, операция отличалась малой травматичностью. В настоящее время эта операция известна как эндопротезирование по Mc Meen (Birmingham, Great Britain).

- В 1947 г. с созданием Всесоюзного общества травматологов-ортопедов отечественная травматология и ортопедия получила статус государственной службы, основными задачами которой стали профилактика травматизма, лечение переломов и снижение инвалидности, изучение биологических и физиологических закономерностей регенерации костной ткани. Первые Всесоюзные съезды травматологов-ортопедов (1963, 1969) подвели итоги и определили новые задачи советского периода развития службы. Наука перешла в государственное ведение, а ее развитие определял государственный заказ.

- Г.А.Илизаров создал учение, которое может только развиваться в соответствии с новыми знаниями и новыми технологическими разработками. Новое поколение аппаратов внеочаговой фиксации переломов, гибридное использование спице-стержневых комплекций, а также сочетание погружного и наружного остеосинтезов не противоречит методу Илизарова, а лишь способствует его развитию.

- Артропластика крупных суставов, т.е. хирургическое восстановление функции суставов, является актуальным предметом исследований клинической травматологии и ортопедии. Анкилозы суставов в порочном положении, ревматоидный полиартрит, туберкулез суставов, переломы шейки бедренной кости и коксартрозы различной этиологии являются теми заболеваниями, при которых пациенты даже в молодом возрасте вынуждены быть прикованными к постели или передвигаться при помощи дополнительной опоры. В конце 50-х годов XX века в Советском Союзе появились работы Я.Л.Цивьяна и К.М.Сиваша о внутрисуставном замещении тазобедренного сустава. В последующем тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава, т.е. замена бедренного и вертлужного компонентов с использованием оригинальной конструкции принесло К. М.Сивашу мировое признание.

- В чем видится будущее отечественной ортопедии и травматологии?
 - Современные технологии в лечении травм опорно-двигательного аппарата и заболеваний суставов и позвоночника подразумевают хирургические методы коррекции и стабилизации, обеспечивающие эффективную реабилитацию пациентов.
- 

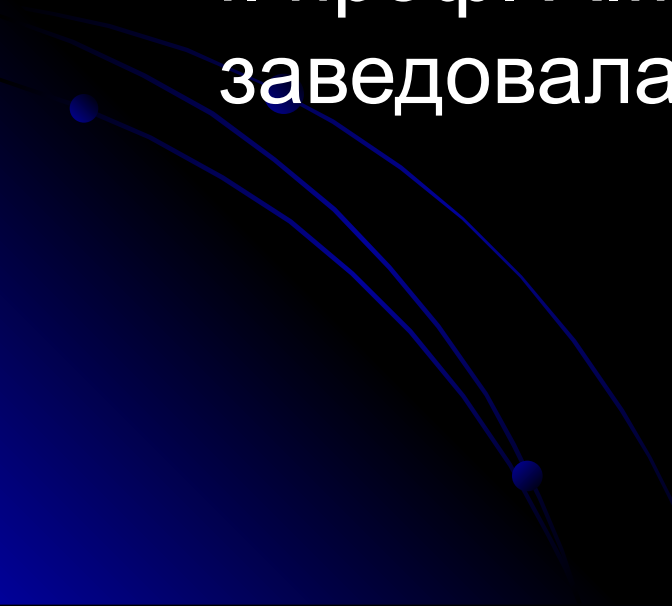
- Одной из национальных проблем является тяжелая сочетанная и множественная травма (политравма), приводящая к летальности и инвалидности более чем в 80 % случаев. Приоритетным направлением в улучшении результатов лечения больных с политравмой является организация всех процессов диагностики, реанимации и хирургических пособий на основе своевременности и целесообразности. Алгоритм лечебно-диагностического процесса, реализуемый госпитальной командой, в сущности, является больничной концепцией. Больничная концепция означает единодушное понимание патогенеза сочетанной травмы и принципы лечения во взаимодействии всех специалистов.

- Виды остеосинтеза. Это ключевой вопрос в травматологии, чем лучше фиксировать перелом? На сегодняшний день выдумать очередной «велосипед» очень трудно, да и не нужно. Ведущие производители имплантатов для мирового рынка в первую очередь оснащены техническими атрибутами испытания создаваемых конструкций в условиях их биомеханического поведения. Дизайн самого изделия и материал, из которого оно изготовлено, влияют на поведенческие характеристики имплантата; анатомически предизогнутые пластины и гвозди отличаются лучшими биомеханическими характеристиками. Остеосинтез является реконструктивной операцией и выбор фиксатора абсолютно индивидуален, учитывая морфологию перелома, качество кости и общее состояние самого больного. Высокие технологии остеосинтеза сами по себе не являются способом заживления перелома.

- Эндопротезирование суставов стало рутинным мероприятием. Использование имплантатов ведущих мировых производителей полностью перекрывает потребность цементного, бесцементного и гибридного эндопротезирования. Вместе с тем, именно в нашей стране компанией МАТИ-Имплант на базе серьезных материаловедческих исследований была разработана и внедрена в практику титановая головка, по своим трибологическим характеристикам отвечающая стандарту в паре трения полиэтилен—AlO металл. Керамическая пара трения, а именно AlO₂ 2 (Ceraver, France), имеет явное преимущество в семействе тазобедренных суставов, что доказывают клинические наблюдения на протяжении 10 лет. Замена коленного сустава является более сложной биомеханической проблемой в виду особенностей его кинетики и кинематики.

- В республике Башкортостан в пятидесятых годах функционировало 3 травматологических отделения: в Республиканской клинической больнице (С.Н. Шихмантер), 1 ГKB (Э.Д.Риннэ, позднее – Р.К. Горчаков) и 10 ГKB (А.Н.Жильцов). В 1962 г. это отделение было переведено в УГКБ №13 (первый зав.отделением Т.А.Ермолаева).
- Позднее открыты отделения в гг. Белорецке, Стерлитамаке, Кумертау, Октябрьском, Ишимбае, Туймазах, Сибее, Янауле

- В г. Уфе – в ГKB №№ 18, 22, 17, 21, в том числе детской травматологии, нейрохирургии, детской ортопедии в УГКБ №17, республиканский ожоговый центр в УГКБ №18, отделение микрохирургии – УГКБ №21
- Травматологические пункты (позднее – травматологические отделения поликлиник) в Уфе – ГKB 5, 13, 14, 31, 21, в гг. Стерлитамаке, Белорецке и др.

- Курс травматологии и ортопедии был выделен при кафедре госпитальной хирургии на базе клинической больницы № 10 во главе с доц. А.Н. Жильцовым в 1958 г. Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ была создана в 1966 г. проф. А.М.Пеньковой. Она заведовала кафедрой с 1966 по 1982 г.
- 

Заведующие кафедрой травматологии и ортопедии БГМУ:

- Проф. А.М.Пенькова (Заслуженный деятель науки БССР) - 1966-82 гг (3 доктора наук, 29 кандидатов медицинских наук);
- Проф. В.В.Никитин (Заслуженный врач РБ и РФ) – 1982-2002 гг. (3 доктора наук, 15 кандидатов медицинских наук)
- Проф. Б.Ш.Минасов (Заслуженный врач РБ, Академик РАМНТ) – 2002-наст.вр. , с 1997 г. по 2002 г. – зав кафедрой травматологии и ортопедии ИПО)

Основные научные направления кафедры травматологии и ортопедии БГМУ:

- - повреждения суставов и их последствия (В.В. Никитин, Б.Ш.Минасов, М.Х.Тухватуллин, Ф.Ф. Мухаметов, В.Т.Канбегов, И.В.Соколова),
- - статические заболевания стопы у работников машиностроения, повреждения стопы (А.Н.Жильцов, Н.М.Борисов, И.Н.Зиганшин, Р.М.Сабиров),
- - повреждения позвоночника (Т.Т.Байбурин, Б.Ш. Минасов, С.А.Исламов, В.А.Халиков);
- - остеосинтез переломов костей – КДО и др. (Ю.Г. Ларионов, Р.М.Богданов, М.Ш.Сабиров, Ф.Ф. Мухаметов, И.Н.Зиганшин, А.О.Шишков).

Докторские диссертации:

- В.В.Никитин, 1985 – иммуно-физиологические аспекты повреждений капсульно-связочного аппарата коленного сустава (научн. консультанты З.С. Миронова, А.М.Пенькова);
- Б.Ш.Минасов, 1990 – Многокомпонентная нестабильность коленного сустава (консультант В.В. Никитин);
- Р.А.Еникеев, 1992 – Патология системы скольжения при внутрисуставных переломах и пути ее коррекции (консультанты Д.А.Еникеев, В.В.Никитин);
- В.А.Халиков, 1993 – хирургическое лечение повреждений позвоночника (конс. Б.Ш.Минасов)
- Ф.Ф.Мухаметов, 1999 – Остеоартрозы тазобедренного сустава и их хирургическое лечение.
- Т.Р.Мавлютов -, 2003 Инфекционные осложнения ожогов у детей Научный консультант – В.В.Никитин

Кроме того...

- была завершена, но в связи с тяжелой болезнью автора не защищена, докторская диссертация А.Н.Жильцова «Статические заболевания стоп у работников тяжелого машиностроения».
- По специальности ревматология защищена диссертация А.Ф.Аскарова «Первичный полиостеоартроз»
- По вопросам организации медицинской помощи при техногенных и иных катастрофах были защищены докторские диссертации М. Е.Петрова, А.Х.Турьянова.

- В 1989 г. В РБ проведена Российская конференция по травматологии и ортопедии, явившаяся поворотным моментом в научном остеосинтезе в РБ.
- В 1992 г. в г.Уфе проведен международный ОА-симпозиум по остеосинтезу переломов костей.
- Говоря об истории остеосинтеза в РБ, нельзя не указать на важный исторический момент деловых контактов с AOASIF.

- В начале 50 годов возникла международная организация AO/ASIF (Arbeitsgemeinschaft fur Osteosynthesefragen / Association for the Study of Internal Fixation) - рабочее объединение по изучению вопросов остеосинтеза/ассоциация по изучению внутренней фиксации).
- Основатели - известные всему миру профессора Мюллер, Шнайдер, Альговер и Виллинегер.
- В настоящее время - это всемирный мозговой трест.
- По их замыслу остеосинтез должен стать абсолютно предсказуемым методом лечения, операционный стол должен перестать быть местом для импровизации, а хирурги должны получить детальную технологию остеосинтеза при каждом виде перелома.

- У нас в РБ на травмы и др. несчастные случаи приходится 10% от общей смертности и около 40% от смертности лиц трудоспособного возраста.
- Ежегодно в РФ – 12,5 млн. получают травмы. На 10 тыс. 793,7. По поводу травм ежегодно обращается около 800 детей с травмами на 10 тыс. детей
- Ежегодно в РБ травмы получают более 300 тыс.,
- Заболеваемость ОДС 623,1 на 10 тыс. - дети 213,1, взр. – 766,6
- Множественные травмы составили – 60,4% среди стационарных больных.

Виды травматизма:

- производственный – промышленный, сельскохозяйственный; непроизводственный, бытовой, уличный, дорожно-транспортный, умышленный, спортивный (орг. / неорг.); детский
- статистика: бытовой - 51,8%, уличный - 24,9%, ДТП - 12,0%, производственный - 10,4%, прочий - 10,0%

Заключение:

- В связи с особенностями эпохи подготовка врача по вопросам диагностики и лечения патологии опорно-двигательной системы имеет большое социально-экономическое значение. Это подтверждается тем опытом, который у Башкирских травматологов имеется по опыту ликвидации последствий Улу-Телякской трагедии и других природных и техногенных катастроф на территории РБ и за ее пределами.

Спасибо за внимание !

