

Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменская государственная медицинская академия» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»
(ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава)

Федеральное государственное учреждение «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. академика Г.А. Илизарова Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи»
(ФГУ «РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова Росмедтехнологий)

**КАФЕДРА ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ ФАКУЛЬТЕТА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

**ВОПРОСЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ
С ЭЛЕМЕНТАМИ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ТРАВМАТОЛОГОВ-ОРТОПЕДОВ

Тюмень 2010

Учебно-методическое пособие рекомендовано для проведения тестового контроля по травматологии и ортопедии и предназначено для врачей и курсантов, обучающихся на сертификационных циклах, циклах тематического и общего усовершенствования, интернов, клинических ординаторов.

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с Образовательным стандартом послевузовской профессиональной подготовки специалистов по специальности: № 040123 «Травматология и ортопедия», программами повышения квалификации и последипломной подготовки по травматологии и ортопедии.

Составители:

© С.И. Швед – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии ФПК и ППС ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава

© Ю.П. Солдатов - д.м.н., профессор кафедры ФПК и ППС ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава

© А.Г. Карасев – д.м.н., доцент, доцент кафедры ФПК и ППС ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава

© Н.М. Ключин – д.м.н., ассистент кафедры ФПК и ППС ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава

© Н.М. Мурзилов – ассистент кафедры ФПК и ППС ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава

© Д.Ю. Борзунов – д.м.н., ассистент кафедры ФПК и ППС ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава

© Д.В. Самусенко – к.м.н., ассистент кафедры ФПК и ППС ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава

© В.М. Шигарев – к.м.н., преподаватель учебного отдела ФГУ «РНЦ «ВТО им. академика Г.А. Илизарова Росмедтехнологий»

Рецензенты:

Заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ ВПО «Челябинская Государственная медицинская академия Росздрава» д.м.н. И.А. Атманский

Заведующий лабораторией острой травмы ФГУ «РНЦ «ВТО» имени академика Г.А.Илизарова Росмедтехнологий» д.м.н. И.И. Мартель

Утверждено Методическим Советом ГБОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие вопросы травматологии и ортопедии	4
2. Анестезия, интенсивная терапия, реанимация в травматологии и ортопедии	11
3. Аппарат Илизарова и его технические характеристики	18
4. Переломы костей	24
5. Укороченные сегменты конечностей	29
6. Дефекты и псевдоартрозы длинных трубчатых костей	37
7. Деформации конечностей	43
8. Контрактуры и деформации суставов	46
9. Ортопедическая патология стопы	52
10. Чрескостный остеосинтез в гнойной ортопедии	54
11. Компоновки аппарата Илизарова	60
12. Ошибки и осложнения при чрескостном остеосинтезе	63
13. Список рекомендованной литературы	70
14. Ключ с ответами	72

1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

1. При переломах бедренной кости у взрослых скелетное вытяжение лучше осуществлять за:
 - а) мышелки бедра
 - б) бугристость большеберцовой кости
 - в) пяточную кость

2. При переломе диафиза костей голени вытяжение целесообразно производить за:
 - а) пяточную кость
 - б) таранную кость
 - в) надлодыжечную область

3. При появлении болей и отёка после наложения циркулярной гипсовой повязки необходимо:
 - а) назначить наркотический анальгетик
 - б) возвышенное положение конечности
 - в) верно а и б
 - г) рассечь гипсовую повязку по всей длине и слегка раздвинуть

4. Переломы лопатки среди всех переломов костей составляют:
 - а) 15 %
 - б) 20 %
 - в) 1,2 % - 1,9 %

5. При переломе шейки лопатки плечо вместе с суставной впадиной смещается:
 - а) вверх и кзади
 - б) вверх и кпереди
 - в) кзади
 - г) вниз и кпереди

6. При полном вывихе акромиального конца ключицы, она смещается:
 - а) вниз и кпереди
 - б) вниз и кзади
 - в) вверх и кзади

7. Наиболее часто встречается разновидность вывиха головки плечевой кости:
 - а) передний подклювовидный
 - б) нижний подмышечный
 - в) задний подакромиальный

8. Метод выбора лечения перелома хирургической шейки плеча:
 - а) гипсовая повязка Дезо
 - б) на отводящей шине
 - в) накостный остеосинтез
 - г) аппарат внешней фиксации

9. Лечение врожденной кривошеи начинается:
 - а) с рождения
 - б) с 2-х месяцев
 - в) с 4-х месяцев
 - г) с 6 месяцев

10. Правильное положение ребенка при кривошее в кроватке:
- лицом к свету
 - лицом к родителям
 - лицом к стене
 - менять положение коечки
11. Выбор метода лечения у пациента 40 лет с переломом шейки с вывихом головки:
- открытое вправление
 - закрытое вправление
 - закрытое вправление с помощью аппарата Илизарова
12. Место прикрепления дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча:
- в области шейки лучевой кости
 - в верхней трети локтевой кости
 - бугристость лучевой кости
13. При абдукционном переломе хирургической шейки плеча образуется угол, открытый:
- кнаружи и кпереди
 - кнаружи и кзади
 - кнутри и кпереди
14. У пожилого пациента задний застарелый вывих плеча 3-х летней давности с удовлетворительной функцией. Метод лечения:
- закрытое вправление
 - открытое вправление
 - закрытое вправление аппаратом Илизарова
 - не следует предпринимать попыток к вправлению
15. Частота возникновения привычных вывихов плеча.
- 17-20%
 - 5-8%
 - 12-17%
16. Вывих плеча всегда сопровождается разрывом сумки и связок. При этом могут надорваться сухожилия мышц, прикрепляющихся к большому бугорку и чаще повреждается:
- надостная
 - подостная
 - малая круглая мышца
17. При вывихе плеча чаще повреждается нерв:
- подкрыльцевый
 - подключичный
 - лучевой
18. Какой способ вправления плеча противопоказан при одновременном переломе шейки плеча:
- Джанелидзе Ю.Ю.
 - Мота
 - Купера
 - Кохера

19. Среди вывихов предплечья наиболее чаще встречается:
- задний
 - передний
 - кнутри
 - расходящийся вывих
20. При изолированных застарелых вывихах головки лучевой кости показано:
- закрытое вправление
 - открытое вправление
 - резекция головки лучевой кости
 - нет ответа
21. У детей при переломе головки лучевой кости в области шейки со смещением под углом 50° во время ручной репозиции предплечье находится:
- в крайней пронации
 - в крайней супинации и сгибании под углом 90°
 - в среднем физиологическом положении с полным разгибанием в локтевом суставе
22. При краевых и оскольчатых переломах головки лучевой кости показано:
- открытая репозиция отломков
 - закрытая репозиция
 - резекция головки лучевой кости
23. При переломе головки лучевой кости резко ограничены движения:
- сгибание в локтевом суставе
 - разгибание
 - ротационные движения
24. Радиоульнарный угол в норме равен:
- 10°
 - 30°
 - 45°
25. Из всех диафизарных переломов костей предплечья переломы обеих костей составляют:
- 15 %
 - 45-65 %
 - 25-30 %
26. Чаще переломы обеих костей предплечья встречаются:
- в верхней трети
 - в средней трети
 - в нижней трети
27. Типичным смещением отломков лучевой кости является:
- смещение по ширине и длине
 - смещение под углом
 - ротационное
28. Смещению проксимального отломка лучевой кости по ширине способствует тяга мышц:

- а) двуглавой мышцы плеча и круглого пронатора
 - б) трёхглавой мышцы плеча
 - в) квадратного пронатора
29. Для отломков локтевой кости характерно угловое смещение. Угол при этом открыт:
- а) медиально и кзади
 - б) латерально и кпереди
 - в) кзади
30. Смещению дистального отломка локтевой кости в сторону межкостного промежутка способствует мышца:
- а) квадратный пронатор
 - б) длинная отводящая мышца I пальца, длинный разгибатель I пальца
 - в) короткий разгибатель пальца и разгибатель пальца
 - г) всё перечисленное
31. Болезнь Шарко-Мари-Тута:
- а) системное фиброзное заболевание
 - б) приобретённая амиотрофия
 - в) наследственная амиотрофия
32. Линия Шемакера – ориентир для:
- а) тазобедренного сустава
 - б) локтевого сустава
 - в) голеностопного сустава
 - г) коленного сустава
33. Болезнь Эрлахера-Блаунта сопровождается симптомами кроме:
- а) варусной деформации коленного сустава
 - б) болевой разболтанности связочного аппарата сустава
 - в) наружной ротации дистального отдела голени
 - г) укорочения голени
34. При дисплазии тазобедренного сустава показана:
- а) варизирующая остеотомия
 - б) вальгизирующая остеотомия
 - в) деротационно-варизирующая остеотомия
 - г) деротационно-вальгизирующая остеотомия
35. При аномалии развития голени с отсутствием малоберцовой кости в коленном суставе имеется патология кроме:
- а) переднего подвывиха
 - б) заднего подвывиха
 - в) наружной ротации
 - г) внутренней ротации
 - д) варусной деформации
 - е) вальгусной деформации
36. При дисплазии тазобедренных суставов начинать нагрузку на ноги целесообразно:
- а) с 6 месяцев
 - б) с 9 месяцев
 - в) с 12 месяцев

- г) учитывая рентгенологическую картину
37. Основной признак травматического вывиха:
- а) боль
 - б) деформация в области контуров суставов
 - в) полное разъединение суставных концов
38. Один из важных клинических признаков перелома:
- а) боль
 - б) патологическая подвижность
 - в) отёк
39. При сложных переломах костей конечности проводится дополнительная рентгенография:
- а) внутренняя косая проекция
 - б) наружная косая проекция
 - в) обе дополнительные проекции
40. У больного диагностирован закрытый перелом плечевой кости в нижней трети с травматическим повреждением (контузия) лучевого нерва. Метод лечения:
- а) ручная репозиция, гипсовая повязка
 - б) ревизия нерва, интрамедуллярный остеосинтез
 - в) закрытый остеосинтез аппаратом Илизарова
41. Во время резкого рывка за руку у ребёнка 3-х лет появились боли в локтевом суставе и ограничение движений. Возможная причина:
- а) ушиб локтевого сустава
 - б) пронационный подвывих головки лучевой кости
 - в) растяжение связочного аппарата
42. После прыжка больной стал предъявлять жалобы на боли в стопе, отёк, болезненность при осевой нагрузке тыльной и подошвенной поверхности стопы. Возможная причина:
- а) маршевый перелом (болезнь Дойчлендера)
 - б) остеохондропатия головок плюсневых костей (болезнь Келлера)
 - в) перелом плюсневых костей
43. У больного выявлен вывих в подтаранном суставе. Наиболее часто встречающееся смещение:
- а) кзади
 - б) кнутри
 - в) кнаружи
 - г) кпереди
44. Наиболее часто встречающиеся травматические вывихи костей конечностей:
- а) плечевой кости
 - б) костей предплечья
 - в) костей стопы
45. При каких повреждениях признак Маркса остаётся в норме, а треугольник Гютера нарушается:
- а) вывих костей предплечья
 - б) перелом локтевого отростка

- в) надмыщелковые переломы плеча
46. Достоверный клинический признак перелома мыщелков плеча:
- а) локальная припухлость
 - б) нарушение равнобедренности треугольника Гютера
 - в) ограничение функции в локтевом суставе
47. Выбор метода лечения больной 60 лет с оскольчатый переломом метаэпифиза лучевой кости (перелом луча в типичном месте):
- а) ручная репозиция, гипсовая повязка
 - б) открытая репозиция и фиксация металлическими конструкциями
 - в) закрытый чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова
48. Наиболее информативная рентгенография при переломе ладьевидной кости кисти:
- а) прямая проекция
 - б) в три четверти с отклонением кисти в локтевую сторону
 - в) боковая
49. Наиболее эффективный метод лечения переломов костей таза:
- а) положение по Волковичу
 - б) скелетное вытяжение
 - в) открытая репозиция, накостный остеосинтез
 - г) закрытый остеосинтез аппаратом Илизарова
50. Наибольшая вероятность повреждения подколенной артерии при вывихе голени:
- а) спереди
 - б) сзади
 - в) кнутри
 - г) кнаружи
51. У больной 40 лет диагностирован перелома-вывих голеностопного сустава. Наиболее эффективный и функциональный метод лечения:
- а) ручная репозиция и гипсовая повязка
 - б) открытая репозиция и металлоостеосинтез
 - в) закрытый остеосинтез аппаратом Илизарова
52. Вывих стопы в Шопаровом суставе. Какой основной вид смещения стопы?
- а) в тыльную сторону
 - б) в подошвенную сторону
 - в) в латеральную сторону
 - г) в медиальную сторону
53. В каких случаях показано срочное оперативное лечение при переломах ключицы:
- а) угроза перфорации близлежащего сосуда костным отломком
 - б) выраженное смещение костных отломков
 - в) крепитация и припухлость в области перелома
54. У больного с переломом голени отмечается выраженный отёк голени, кожа местами покрыта трофическими пузырями. Тактика лечения:
- а) интрамедуллярный остеосинтез
 - б) гипсовая повязка
 - в) чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова

55. Метод лечения переломов, создающий благоприятный комплекс механических и биологических условий для консолидации костных отломков и ранней реабилитации больного:

- а) открытый чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова
- б) гипсовая повязка
- в) металлоosteосинтез
- г) закрытый чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова

56. Решающий клинический признак консолидации отломков при переломах:

- а) отсутствие болей в области перелома
- б) отсутствие патологической подвижности при клинической пробе
- в) полное или почти полное исчезновение отёка в повреждённом сегменте

57. На каком уровне перелома большеберцовой кости сроки консолидации значительно увеличиваются:

- а) нижняя треть диафиза
- б) средняя треть диафиза
- в) верхняя треть диафиза

58. Наиболее часто встречающийся травматический вывих плеча:

- а) задний вывих плеча
- б) нижний вывих плеча
- в) передний вывих плеча

59. Какое смещение дистального отломка бедра при надмыщелковых переломах требует срочного вмешательства:

- а) кпереди
- б) кзади
- в) кнутри

60. У ребёнка после рождения активные движения в правой руке отсутствуют, предплечье пронировано, пальцы согнуты, вялый паралич конечности. Диагноз:

- а) перелом ключицы
- б) перелом плечевой кости
- в) родовые повреждения плечевого сплетения (акушерский паралич)

61. Поступила больная 70 лет с чрезвертельным оскольчатым переломом бедренной кости. Обоснованный выбор лечения в плане ранней активизации, профилактики пневмоний и пролежней:

- а) остеосинтез трехлопастным гвоздём с диафизарной накладкой
- б) чрескостный остеосинтез по Илизарову
- в) скелетное вытяжение
- г) гипсовая повязка

2. АНЕСТЕЗИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ, РЕАНИМАЦИЯ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

62. Индекс шока – это:
- а) отношение частоты пульса к величине систолического артериального давления
 - б) отношение частоты пульса к величине диастолического давления
 - в) отношение систолического давления к частоте пульса
 - г) определение кровопотери по гемодинамическим показателям
63. В норме индекс шока соответствует:
- а) 0,1
 - б) 0,5
 - в) 1
 - г) 2
64. Повышение индекса шока до 1,0 соответствует кровопотери:
- а) 1,5 литра
 - б) 2 литра
 - в) 0,5 литра
 - г) 1 литр
65. Объем кровопотери при индексе шока 2 соответствует систолическому АД:
- а) 90
 - б) 40
 - в) 60
 - г) 0
66. 30 % объема циркулирующей крови соответствует индексу шока:
- а) 1,0
 - б) 1,5
 - в) 2,5
 - г) 3,0
67. Объем кровопотери в литрах при массе тела 60 кг при индексе шока равным 3,0 составляет:
- а) 2,3
 - б) 2,1
 - в) 1,9
 - г) 1,6
68. Ориентировочно при переломе костей предплечья кровопотеря составляет:
- а) 100-200 мл
 - б) 300-600 мл
 - в) 700-750 мл
 - г) 800-1000 мл
69. Ориентировочно при переломе костей бедра кровопотеря составляет:
- а) 300-600 мл
 - б) 700-1000 мл
 - в) 1100-750 мл
 - г) 1000 - 1800 мл
70. Ориентировочно при закрытых переломах костей черепа кровопотеря составляет:
- а) 100-200 мл

- б) 300-600 мл
 - в) 500 мл
 - г) 800-1000 мл
71. Ориентировочно при огнестрельных переломе костей таза кровопотеря составляет:
- а) более 3000 мл
 - б) 300-600 мл
 - в) 700-750 мл
 - г) 800-1000 мл
72. Ориентировочно при тяжелых травмах груди кровопотеря составляет:
- а) 200 мл
 - б) 600 мл
 - в) 750 мл
 - г) 1800 мл
73. Ориентировочно при огнестрельных ранениях бедра кровопотеря составляет:
- а) 1500-1800 мл
 - б) 1000-1400 мл
 - в) 700-1000 мл
 - г) более 2000 мл
74. Уменьшение гематокрита на каждые 4-5% и гемоглобина на 12-15 г/л свидетельствует о потере крови:
- а) 200 мл
 - б) 400 мл
 - в) 500 мл
 - г) 600 мл
75. При травматическом шоке первой степени кровопотеря примерно равна:
- а) 200 мл
 - б) 500 мл
 - в) 1000 мл
 - г) 1500 мл
 - д) 2000 мл
76. При травматическом шоке второй степени кровопотеря примерно равна:
- а) 200 мл
 - б) 500 мл
 - в) 1000 мл
 - г) 1500 мл
 - д) 2000 мл
77. При травматическом шоке третьей степени кровопотеря примерно равна:
- а) 200 мл
 - б) 500 мл
 - в) 1000 мл
 - г) 1500 мл
 - д) 2000 мл
78. В каких случаях острая кровопотеря сопровождается артериальной гипертензией:
- а) тяжелая травма позвоночника

- б) тяжелая травма груди
 - в) черепно-мозговая травма
 - г) огнестрельное ранение сердца
79. При тяжелой травме позвоночника гипотензия обусловлена:
- а) шоком
 - б) кровопотерей
 - в) перераспределением циркулирующего объема крови в сосуды
 - г) потерей тонуса периферических сосудов
80. Перевод больных в палату интенсивной терапии и реанимации определяет:
- а) лечащий врач
 - б) зав. профильным отделением
 - в) анестезиолог-реаниматолог
 - г) зав. отделением анестезиологии и реанимации
81. Количество местного анестетика (новокаина), используемого для блокады переломов костей на фоне шока, по сравнению с обычной дозировкой должно быть
- а) уменьшено
 - б) увеличено
 - в) существенно не меняется
 - г) новокаин при шоке как местный анестетик желательно не использовать
82. К преимуществам внутрикостной анестезии относится все перечисленное, кроме
- а) может быть выполнена в амбулаторных условиях
 - б) может быть выполнена хирургом любой квалификации
 - в) обладает противотромбоэмболическим действием
 - г) обладает хорошим обезболивающим эффектом
 - д) не сопровождается каким-либо осложнением
83. При переломах костей таза объем 0,25% раствора новокаина для внутритазовой блокады ограничен:
- а) до 50 мл
 - б) до 100 мл
 - в) до 150 мл
 - г) до 200 мл
 - д) до 250 мл
84. Для пролонгированной внутрикостной блокады используется:
- а) 0.5% р-р новокаина
 - б) 1% р-р новокаина
 - в) 2% р-р новокаина
 - г) 5% р-р новокаина
 - д) 10% р-р новокаина
85. Противопоказаниями к спинно-мозговой анестезии являются:
- а) падение артериального давления ниже 100 мм
 - б) острая кровопотеря
 - в) опухоль головного мозга
 - г) правильно а) и в)
 - д) все перечисленное

86. Во время проведения спинно-мозговой анестезии и после нее возможны следующие осложнения:
- а) снижение артериального давления на 30-50 мм и коллапс
 - б) головная боль, рвота
 - в) повышение кровоточивости
 - г) мозговая гипертензия
 - д) правильно а) и б)
87. Перидуральная анестезия широко применяется у всех перечисленных больных, кроме больных, страдающих:
- а) бронхитом
 - б) ларингитом
 - в) туберкулезом легких
 - г) циррозом печени
 - д) выраженной гипертонией
88. При остеосинтезе костей нижних конечностей наилучшим видом обезболивания является:
- а) эндотрахеальный наркоз с мышечными релаксантами в небольшой дозе
 - б) эндотрахеальный наркоз с мышечными релаксантами в большой дозе
 - в) перидуральная анестезия в комплексе с НЛА
 - г) спинно-мозговая анестезия в комплексе с НЛА
 - д) хлорэтиловый наркоз в комплексе с внутрикостной пролонгированной гемостатической блокадой
 - е) правильно в) и г)
89. При перевязках целесообразно использовать:
- а) эндотрахеальный наркоз,
 - б) масочный наркоз,
 - в) эпидуральную анестезию,
 - г) внутривенный наркоз,
 - д) местную анестезию
 - е) наркотический анальгетик
 - ж) правильно б), г), е)
90. Достоинством новокаиновой блокады при тяжелых травмах является то, что она
- а) не вызывает снижения артериального давления:
 - б) дает длительное обезболивание
 - в) купирует болевой синдром, не стирая клиническую картину развития травматической болезни и диагностику повреждений
 - г) снижает температуру тела
 - д) повышает центральное венозное давление
91. При операциях на проксимальных отделах нижних конечностей методом выбора анестезии является:
- а) общая анестезия
 - б) эпидуральная анестезия
 - в) спинно-мозговая анестезия
 - г) внутрикостная и проводниковая анестезия
 - д) может быть применена любая из перечисленных

92. Применение наркотических анальгетиков недопустимо при подозрении и отсутствии окончательной диагностики повреждения:
- а) на черепно-мозговую травму
 - б) на повреждение внутренних органов
 - в) на перелом таза и перелом бедра
 - г) на компрессионный перелом позвоночника
 - д) правильно а) и б)
93. В терапии травматического шока первоначальные действия направляются на:
- а) восстановление газообмена
 - б) восстановление объема циркулирующей крови
 - в) обезболивание
 - г) ликвидацию диспротеинемии
 - д) нормализацию гематокрита
 - е) верно все
 - ж) верно а, б, в
 - з) верно а, в, г
 - и) верно все, кроме д
 - к) верно все, кроме г
94. В плане прогноза у больных с кровопотерей и тяжелой травмой наибольшее значение имеют:
- а) продолжительность кровотечения
 - б) длительность периода гипотензии
 - в) срок восполнения кровопотери
 - г) характер инфузионной терапии
 - д) срок выполнения гемостаза.
95. Точка вкола иглы при блокаде по Школьникову у больных с переломами костей таза располагается:
- а) у верхней задней ости подвздошной кости
 - б) у нижней передней ости подвздошной кости
 - в) у нижней задней ости подвздошной кости
 - г) у верхней передней ости подвздошной кости
96. Основным принципом инфузионной терапии при кровопотере в объеме 1 литра является:
- а) гиперволемическая гемодилюция
 - б) инфузия плазмы
 - в) гемотрансфузия
 - г) инфузия полиионных растворов
97. Оптимальным вариантом обезболивания пострадавшего с травмой нижних конечностей во время транспортировки является:
- а) внутримышечное введение наркотиков
 - б) местная анестезия
 - в) H_2O , O_2 , кетамин
98. Наибольшей анальгетической активностью обладает:
- а) калипсол
 - б) тиопентал
 - в) сомбреван

г) гексенал

99. Доза кетамина для введения в наркоз у взрослого пациента равна:

- а) 6-8 мг/кг
- б) 5-6 мг/кг
- в) 12-15 мг/кг
- г) 1-2 мг/кг

100. У экстренного больного с выраженной гиповолемией анестетиком выбора может быть:

- а) эфир
- б) фторотан
- в) барбитурат
- г) кетамин

101. Репозицию отломков при переломе лучевой кости в дистальном метаэпифизе предпочтительно выполнять :

- а) под внутривенным наркозом
- б) под наркозом
- в) под проводниковой анестезией по Куленкампфу
- г) под местной анестезией (в гематому)

102. Устранение вывиха плеча производится:

- а) под местной анестезией
- б) под внутривенным наркозом
- в) под проводниковой анестезией

103. Чрескостный остеосинтез при переломах двух голеней у взрослых производится:

- а) под общим наркозом
- б) под внутривенным наркозом
- в) под местной анестезией
- г) под внутрикостной анестезией
- д) под спинномозговой анестезией

104. Чрескостный остеосинтез при переломах двух бедренных костей и таза выполняется:

- а) под местной анестезией
- б) под внутривенным наркозом
- в) под спинномозговой анестезией
- г) под эндотрахеальным наркозом с ИВЛ

105. Чрескостный остеосинтез при закрытых переломах плечевой кости производится под:

- а) общим обезболиванием
- б) внутривенным наркозом
- в) местной анестезией
- г) проводниковой анестезией по Куленкампфу

106. Чрескостный остеосинтез при переломах лодыжек, голени и повреждениях стопы производится:

- а) под местной анестезией
- б) под наркозом
- в) под проводниковой анестезией

г) под спинномозговой анестезией

107. Эпидуральная анестезия, выполненная между 3 и 4 поясничными позвонками обеспечивает анестезию при операциях:

- а) на тазе
- б) на нижних конечностях
- в) на желудке
- г) все верно

108. Метод выбора анестезии при множественных повреждениях нижних конечностей и таза с повреждениями внутренних органов является:

- а) эпидуральная анестезия
- б) масочный наркоз
- в) местная анестезия
- г) внутрикостная анестезия
- д) эндотрахеальный наркоз с ИВЛ

109. Репозицию отломков при переломе луча в типичном месте безопаснее выполнять под:

- а) внутривенным наркозом
- б) новокаиновой блокадой места перелома
- в) проводниковой анестезией по Куленкамфу

110. При множественных переломах ребер в условиях стационара оптимальным методом обезболивания можно считать:

- а) эпидуральную анестезию
- б) блокаду области переломов и межреберную блокаду
- в) наркотические анальгетики

111. Методом выбора экстренного обезболивания при множественных травмах нижних конечностей и таза с подозрением на повреждения внутренних органов является:

- а) масочный наркоз
- б) эпидуральная анестезия
- в) многокомпонентный эндотрахеальный наркоз с ИВЛ
- г) спинальная анестезия
- д) местная анестезия

112. Артродез тазобедренного сустава сопровождается обычно кровопотерей:

- а) 1000 мл
- б) 300 – 700 мл
- в) 1500 – 2000 мл
- г) 1000 – 1500 мл

113. В ближайшем послеоперационном периоде гипотония может быть связана в большей степени:

- а) с не восполненной кровопотерей, гиповолемией или продолжающимся кровотечением
- б) с болевым синдромом
- в) с изменением положения больного на операционном столе
- г) с передозировкой анестетика

114. В терапии травматического шока первоначальные усилия направляются:

- а) на восстановление газообмена и ОЦК
- б) на коррекцию КОС и ВЭБ
- в) на обезболивание
- г) все ответы правильны
- д) верно а и в

115. В плане прогноза у больных с кровопотерей и тяжелой травмой наибольшее значение имеют:

- а) продолжительность кровотечения
- б) длительность периода гипотензии
- в) сроки радикального гемостаза
- г) характер инфузионной терапии
- д) сроки восполнения кровопотери

116. Основным принципом инфузионной терапии при кровопотере в объеме до 1 л является:

- а) гиперводемическая гемодилюция
- б) гемотрансфузия
- в) инфузия полиионных растворов
- г) инфузия плазмы

3. АППАРАТ ИЛИЗАРОВА И ЕГО ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

117. Одним из противопоказаний к применению аппарата Илизарова является:

- а) укорочение бедренной кости на 8 см
- б) тяжелые психические заболевания
- в) миогенная контрактура коленного сустава
- г) остеохондропатия тазобедренного сустава

118. Возраст, с которого возможно применение аппарата Илизарова для лечения переломов длинных трубчатых костей у детей:

- а) 9 месяцев
- б) 1 год
- в) 2 года
- г) 3 года
- д) 4 года
- е) 5 лет

119. Оптимальная сила натяжения спицы диаметром 1,8 мм (кгс):

- а) 187
- б) 270
- в) 330
- г) 450

120. Предел прочности спицы, диаметром 1,5 мм (кгс):

- а) 175
- б) 187
- в) 382
- г) 450

121. Разрушающая сила при натяжении спицы с оливовидной напайкой (кгс):
- а) 41,5
 - б) 171
 - в) 330
 - г) 450
122. Допустимая сила натяжения спицы со штыкообразным упором (кгс):
- а) 120
 - б) 30
 - в) 50
 - г) 71
123. Теплопродукция при сверлении кости спицы с трехгранной заточкой (Дж):
- а) 46
 - б) 150
 - в) 190
 - г) 270
124. Дистракционный остеосинтез классифицируют как:
- а) моносегментарный
 - б) полисегментарный
 - в) правильно все
125. Полисегментарный дистракционный остеосинтез классифицируют как:
- а) монолокальный
 - б) полилокальный
 - в) правильно все
126. Моносегментарный дистракционный остеосинтез классифицируют как:
- а) монолокальный
 - б) полилокальный
 - в) комбинированный компрессионно-дистракционный
 - г) правильно а) б)
 - д) правильно все
127. Полисегментарный монолокальный дистракционный остеосинтез классифицируют как:
- а) односторонний
 - б) двусторонний (параллельный или перекрестный)
 - в) правильно все
128. Полисегментарный полилокальный дистракционный остеосинтез классифицируют как:
- а) односторонний
 - б) двусторонний (параллельный или перекрестный)
 - в) правильно все
129. При использовании технологий чрескостного остеосинтеза возможно решение следующих задач:
- а) перемещение костных фрагментов по ширине
 - б) перемещение костных фрагментов по длине
 - в) ротационные перемещения костных фрагментов

- г) коррекция угловых деформаций
- д) правильно все

130. Наибольшая жесткость фиксации проксимального отдела бедра обеспечивается:

- а) спицами
- б) стержнями
- в) комбинацией фиксации проксимального метафиза бедра спицами и стержнями

131. Наибольшая жесткость фиксации отломков при одинаковом типоразмере опор обеспечивается в:

- а) кольцевых опорах
- б) дугах
- в) не имеет значения

132. Наибольшая жесткость фиксации отломка наблюдается в створе угла:

- а) $10-20^{\circ}$
- б) $30-45^{\circ}$
- в) $50-60^{\circ}$
- г) $60-90^{\circ}$

133. Оптимальным является натяжение спиц с силой:

- а) от 40 до 80 кгс
- б) от 80 до 120 кгс
- в) от 120 до 150 кгс

134. После выполнения кортикотомии дистракцию начинают на:

- а) 3-4 день после операции
- б) 5-6 день после операции
- в) 7-8 день после операции
- г) 10 день после операции

135. После выполнения остеотомии дистракцию начинают на:

- а) 3-4 день после операции
- б) 5-6 день после операции
- в) 7-8 день после операции
- г) 10 день после операции

136. Одномоментная деротация сегмента после остеотомии не должна превышать:

- а) $5-10^{\circ}$
- б) $15-20^{\circ}$
- в) $25-40^{\circ}$

137. При поступлении больного с неправильно сросшимся переломом бедренной кости со стойкой контрактурой коленного сустава показано устранение её с помощью аппарата Илизарова. На каком уровне устанавливаются шарниры:

- а) на уровне бугра наружного надмышелка бедра
- б) на уровне щели коленного сустава
- в) шарниры не устанавливаются

138. Через метафизарные отделы кости целесообразно проводить спицы с:

- а) трехгранной заточкой
- б) одногранной заточкой

139. Через диафизарные отделы кости целесообразно проводить спицы с:
- а) трехгранной заточкой
 - б) одногранной заточкой
140. Опоры аппарата при монтаже (кольца, дуги) должны отстоять от поверхности кожи на:
- а) 0,5-1,0 см
 - б) 2,0-3,0 см
 - в) 4,0-5,0 см
141. При выраженном рубцовом перерождении мягких тканей необходимо:
- а) стремиться проводить спицы через неизмененные участки кожи
 - б) этим фактом можно пренебречь
 - в) отказаться от выполнения чрескостного остеосинтеза
 - г) уменьшить количество проводимых спиц
142. Одним из принципов снятия аппарата чрескостной фиксации является:
- а) поэтапность
 - б) длительная фиксация
 - в) адекватность обезболивания
 - г) назначение антибактериальной терапии перед снятием аппарата
143. Периодичность наблюдения пациентов в поликлинике после снятия аппарата:
- а) один раз в 10 дней
 - б) ежемесячно
 - в) один раз в 6 мес
 - г) в зависимости от нозологической формы заболевания и выполненного лечения
144. После снятия аппарата внешней фиксации и достижения костной консолидации перелома, ложного сустава или дистракционного регенерата необходима:
- а) полная функциональная нагрузка
 - б) постепенно возрастающая нагрузка
 - в) дополнительная иммобилизация конечности гипсовой повязкой, нагрузка должна быть ограничена
145. После снятия аппарата продолжительность периода адаптации к функциональной нагрузке составляет:
- а) от 2 недель до 1,5 месяцев
 - б) от 1,5 до 3 месяцев
 - в) от 4 до 9 месяцев
 - г) до полной органотипической перестройки костной ткани
146. После снятия аппарата для адаптации к функциональным нагрузкам смена дополнительных средств опоры (костыли, трости) осуществляет через:
- а) 1 неделю
 - б) 10-15 дней
 - в) 1 месяц
 - г) 2 месяца
147. После снятия аппарата схема перехода к полной функциональной нагрузке при использовании дополнительных средств опоры следующая:

- а) 2 костыля, костыль - трость, 2 трости, трость
- б) 2 костыля, трость
- в) костыль, трость
- г) 2 трости, трость

148. Тактику окончательной функциональной реабилитации целесообразно определить при контрольной явке пациента в лечебное учреждение:

- а) через 1,5 – 3 месяца после снятия аппарата
- б) через 6 – 8 месяцев после снятия аппарата
- в) через 1 -1,5 года после снятия аппарата

149. Решение о демонтаже аппарата внешней фиксации обычно принимают после:

- а) клинической пробы консолидации
- б) рентгенологического контроля
- в) денситометрического исследования
- г) ультразвукового исследования
- д) компьютерной томографии
- е) правильно а) б)
- ж) правильно все

150. Противопоказанием к механотерапии является:

- а) общее тяжелое состояние пациента
- б) лихорадочное состояние
- в) нарастающий отек дистальных отделов конечности после сеанса механотерапии
- г) боли сохраняющиеся до 1,5 – 2 часов после сеанса механотерапии
- д) правильно все

151. Первостепенное значение в механотерапии имеет увеличение:

- а) продолжительности сеансов
- б) массы грузов

152. Какие факторы обеспечивают сокращение сроков лечения в аппарате Илизарова:

- а) стабильная фиксация
- б) дозированная нагрузка
- в) функция смежных суставов
- г) все перечисленное

153. Какой вид сращения костных отломков обеспечивает стабильная фиксация в аппарате Илизарова?

- а) эндостальный
- б) периостальный
- в) смешанный

154. Монолокальный компрессионный остеосинтез используется для достижения:

- а) удлинения кости
- б) замещения дефекта
- в) исправления деформации
- г) достижения сращения кости

155. Монолокальный, дистракционный остеосинтез используется для достижения:

- а) удлинения кости
- б) замещения дефекта

- в) исправления деформации
- г) достижения сращения кости

156. Монолокальный, комбинированный, дистракционно-компрессионный остеосинтез используется для достижения:

- а) удлинения кости
- б) замещения дефекта
- в) исправления деформации
- г) достижения сращения кости

157. Билокальный, последовательный, дистракционно-компрессионный остеосинтез используется для достижения:

- а) удлинения кости
- б) замещения дефекта
- в) исправления деформации
- г) достижения сращения кости

158. Билокальный, дистракционный остеосинтез используется для достижения:

- а) удлинения кости
- б) замещения дефекта
- в) исправления деформации
- г) достижения сращения кости

159. Относительным противопоказанием для удлинения конечности являются:

- а) большая величина укорочения
- б) инфекционные заболевания
- в) контрактура смежных суставов

160. Для обеспечения стабильной фиксации при остеопорозе костей необходимо:

- а) большое количество спиц
- б) проведение спиц с упорными площадками
- в) оба варианта

161. Наиболее вероятный ожог кости возможен при проведении спиц:

- а) в участках остеопороза
- б) в метафизах костей
- в) в участках диафиза и остеосклероза

162. После снятия аппарата нагрузка на конечность рекомендуется:

- а) полная
- б) возрастающая
- в) частичная

163. Основным критерий для снятия аппарата:

- а) срок фиксации
- б) рентгенологическая картина
- в) клиническая проба
- г) функция суставов

4. ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ

164. У больного диагностирован закрытый кривой перелом бедренной кости. Какой вид компрессии необходимо использовать для достижения стабильной фиксации отломков в процессе лечения?

- а) продольный
- б) встречно-боковой
- в) комбинированный

165. Больной поступил с закрытыми переломами бедра и двух голени, без повреждения магистральных сосудов в состоянии шока. А/Д 50/40 мм рт. ст. тактика:

- а) уложить на скелетное вытяжение и провести инфузионную терапию
- б) провести инфузионную терапию, произвести иммобилизацию всех переломов
- в) наложить гипсовые повязки, провести отсрочку оперативного вмешательства на 6 часов
- г) начать инфузионную терапию, после стабилизации гемодинамики произвести остеосинтез

166. У больного диагностирован закрытый многооскольчатый перелом диафиза бедренной кости. Какой вариант остеосинтеза необходимо выбрать для сращения перелома:

- а) нейтральный
- б) компрессионно-дистракционный
- в) дистракционный

167. Чрескостный остеосинтез бедра и голени с ушибом головного мозга средней тяжести целесообразно произвести после травмы через:

- а) 6 часов
- б) 24 часа
- в) 48 часов
- г) 7 дней
- д) 14 дней

168. Очередность выполнения операции при повреждениях внутренних органов и костей скелета:

- а) операция на внутренних органах, затем на конечностях
- б) операция на конечностях, затем на внутренних органах
- в) осуществляется операция параллельно на внутренних органах и на конечностях.

169. Основной диагностический признак жировой эмболии:

- а) наличие жира в моче
- б) наличие глобул жира в крови
- в) петехиальные кровоизлияния верхней половины туловища
- г) падение артериального давления

170. Тип гемодинамики при септическом шоке:

- а) увеличение минутного объема крови, увеличение общего периферического сосудистого сопротивления
- б) увеличение МОК, снижение ОПСС
- в) уменьшение МОК, увеличение ОПСС
- г) уменьшение МОК, уменьшение ОПСС

171. Инкубационный период при столбняке:

- а) 4-14 дней

- б) 5-7 часов
- в) 14-21 день
- г) 4-5 месяцев

172. Экстренную профилактику столбняка не проводят при обращении:

- а) через один месяц после ранения
- б) через 1 день
- в) через 20 дней
- г) проводят в любом случае

173. Наличие ретракции мягких тканей в области перелома является признаком:

- а) свежего перелома без смещения костных отломков
- б) «несвежего» перелома с правильной осью конечности
- в) неправильно срастающегося перелома

174. Тактически правильным при лечении неправильно срастающегося перелома I клинико-рентгенологической группы методом чрескостного остеосинтеза будет:

- а) открытая репозиция
- б) одномоментная репозиция
- в) дозированная трансформация костных отломков

175. Максимальная величина одномоментной репозиции при лечении застарелого перелома методом чрескостного остеосинтеза:

- а) 1-5 мм
- б) 0,8-1 см
- в) 1-1,5 см
- г) 2 см

176. Наиболее оптимальной компоновкой аппарата Илизарова при переломе обеих костей предплечья в средней трети диафиза будет:

- а) проведение спиц через дистальные отломки отдельно, фиксация их на отдельных опорах
- б) проведение спиц на всех уровнях через обе кости, фиксация на общих опорах.
- в) проведение спиц на всех уровнях через каждую кость отдельно, фиксация их на общих опорах

177. Определение анатомо-функциональных результатов лечения по системе Любошица-Маттиса-Шварцберга не включает показатель:

- а) атрофия
- б) объем движений
- в) трудоспособность
- г) качество жизни

178. Частота воспалений мягких тканей вокруг спиц при лечении закрытых диафизарных оскольчатых переломов длинных трубчатых костей:

- а) 9,3%
- б) 0,9%
- в) 5%
- г) 13%

179. Показанием для фиксации голеностопного сустава при ЗЧОАИ переломов лодыжек является:

- а) открытая репозиция внутренней лодыжки
- б) вывих стопы
- в) перелом заднего края большеберцовой кости менее 25% от длины суставной поверхности
- г) все верно

180. Инкубационный период при сепсисе

- а) 12 часов
- б) 24 часа
- в) 2 недели
- г) нет ответа

181. Вправление вывиха голени должно производиться:

- а) под местной анестезией
- б) под внутривенным наркозом
- в) под общим обезболиванием

182. Частота шока при множественных переломах составляет:

- а) 12-35%
- б) 21-81,9%
- в) 36-72%

183. Первичная инвалидность при множественных переломах нижних конечностей составляет:

- а) 50 – 76,4 %
- б) 15 – 33 %
- в) 33 – 64 %

184. При переломе диафиза плечевой кости в среднем отделе чаще повреждается:

- а) срединный нерв
- б) локтевой
- в) лучевой

185. 4-летнего мальчика папа поднял с пола за запястье, после чего у него появились боли в области локтевого сустава. Ваш диагноз:

- а) пронационный подвывих головки лучевой кости
- б) растяжение связок локтевого сустава
- в) разрыв латеральной коллатеральной связки локтевого сустава
- г) перелом головки лучевой кости

186. У больного на рентгенограммах голени после остеосинтеза ширина проксимального отломка в месте перелома больше ширины дистального отломка в этом же месте, ось сегмента правильная. У пациента имеется:

- а) ротационное смещение
- б) точная репозиция
- в) смещение по ширине
- г) угловое смещение

187. На операционном столе с целью контроля репозиции произведен снимок ключицы в прямой проекции, на котором ось ключицы правильная, контакт отломков плотный. Дальнейшее действие:

- а) рентгенография ключицы в аксиальной проекции
- б) повязки, конец операции
- в) рентгенография контрлатеральной ключицы
- г) визуальная проверка репозиции

188. У пациента 68 лет с переломом голени, находящегося на скелетном вытяжении 10-е сутки, появился отек голени, бедра до паховой складки. Наиболее информативная диагностическая процедура:

- а) цветное дуплексное сканирование вен подвздошно-бедренного сегмента
- б) восходящая венография
- в) коагулограмма
- г) магнитно-резонансная томография

189. На ультразвуковом дуплексном сканировании выявлен флотирующий тромб в просвете общей бедренной вены. Среди всех нижеперечисленных в случае единственного метода лечения вероятность тромбоэмболии низка при:

- а) имплантации кава-фильтра
- б) введении арикстры
- в) введении стрептокиназы
- г) прямой тромбэктомии

190. У пациента после чрескостного остеосинтеза ключицы, проведенного под адекватной анестезией плечевого сплетения маркаином, на протяжении 6 часов отсутствуют активные движения кисти. Ваши действия:

- а) срочно назначить ЭМГ и курс антиневритической терапии
- б) установка эпинеуральных электродов
- в) выжидательная тактика до прекращения действия анестетика в течении 24 часов
- г) демонтаж аппарата с ключицы

191. Пациент с переломом голени после остеосинтеза под спинальной анестезией на следующие сутки жалуется на сильные головные боли. Какой фактор из нижеперечисленного в первую очередь при данных обстоятельствах будет иметь большее значение для диагностики:

- а) курение
- б) гипертоническая болезнь в анамнезе
- в) подъем с постели и ходьба
- г) наличие металлоконструкции на голени

192. Какая тактика при анестезиологическом и оперативном пособии предпочтительнее у пациента с двусторонним диафизарным переломом плеч?

- а) одновременная анестезия по Куленкампу и остеосинтез двумя бригадами хирургов
- б) проводниковая анестезия и остеосинтезы последовательно сначала с одной стороны, затем с другой
- в) ЭТН и одновременный остеосинтез двумя бригадами хирургов
- г) ЭТН и последовательный остеосинтез одной бригадой

193. При проведении внутрикостной блокады при синдроме Зудека венозный жгут необходимо накладывать на уровне:

- а) нижней трети плеча
- б) верхней трети плеча
- в) верхней трети предплечья

г) нижней трети предплечья.

194. Технически правильным до репозиции для профилактики смещения опор при остеосинтезе аппаратом Илизарова разрыва дистального межберцового синдесмоза будет:

- а) закосить опоры аппарата кнутри
- б) закосить опоры аппарат кнаружи
- в) центрировать голень в аппарате
- г) остеосинтез осуществить после восстановления нормальных соотношений в синдесмозе

195. Пациентке 78 лет, с дифизарным переломом бедра и сопутствующим хроническим необструктивным заболеванием легких для улучшения качества жизни в раннем послеоперационном периоде будет целесообразнее произвести:

- а) блокируемый интрамедуллярный остеосинтез
- б) спицевой аппарат Илизарова из 4 опор, проксимальные из которых - дуги
- в) аппарат Тейлора
- г) аппарат ORTHOFIX

196. При накостном остеосинтезе лучевой кости в типичном месте пластина с угловой стабильностью накладывается:

- а) по волярной стороне дистального метафиза
- б) по тыльной стороне дистального метафиза
- в) по лучевой стороне дистального метафиза
- г) данный вид остеосинтеза не используется

197. Последовательность накостного остеосинтеза мышечка плеча:

- а) остеотомия локтевого отростка, формирование суставной поверхности, стабилизация колонн
- б) остеотомия локтевого отростка, стабилизация колонн, формирование суставной поверхности
- в) стабилизация колонн, остеотомия локтевого отростка, формирование суставной поверхности
- г) формирование суставной поверхности и стабилизация колонн без остеотомии локтевого отростка

198. Последовательность одноэтапного последовательного остеосинтеза ипсилатеральных диафизарных переломов бедра и голени аппаратом Илизарова:

- а) сначала бедро, затем голень
- б) сначала голень, затем бедро
- в) в зависимости от уровня, характера переломов и величины смещения
- г) никогда не следует выполнять одноэтапно

199. Частота сепсиса:

- а) 1 случай на 1000 хирургических больных
- б) 10 на 1000
- в) 20 на 1000
- г) 1 случай на 10000

200. Метод лечения диафизарного родового перелома плеча:

- а) гипсовая лонгета
- б) повязка Дезо
- в) фиксации не требуется

г) эластическое интрамедуллярное штифтование

201. Закрытую ручную репозицию дистального эпифизеолиза лучевой кости у 10-летнего ребенка следует производить:

- а) под местной анестезией
- б) под внутривенным наркозом
- в) под проводниковой анестезией
- г) обезболивание не требуется

202. Противогангренозную сыворотку при обширной загрязненной ране после ПХО назначают:

- а) с целью лечения газовой гангрены
- б) с целью профилактики газовой гангрены
- в) до развития симптомов специфической инфекции не назначают

203. Оптимальное количество применяемых спиц для остеосинтеза большеберцовой кости при ее неосложненном переломе:

- а) 4
- б) 5
- в) 6
- г) 7
- д) 8

5. УКОРОЧЕННЫЕ СЕГМЕНТЫ КОНЕЧНОСТЕЙ

204. Врожденное укорочение нижних конечностей - неблагоприятные условия для последующего развития:

- а) голеностопного сустава
- б) коленного сустава
- в) тазобедренного сустава
- г) суставов позвоночника

205. При врожденном укорочении нижней конечности более неблагоприятная ситуация складывается для:

- а) голеностопного сустава
- б) коленного сустава
- в) тазобедренного сустава

206. Защита коленного сустава при удлинении голени на 4 см необходима при:

- а) дисплазии коленного сустава
- б) нестабильности связочного аппарата коленного сустава
- в) полной функции коленного сустава
- г) ограничении движений в суставе

207. При удлинении голени в верхней трети для усиления фиксации проводится дополнительно спица ниже опоры на 2-3 см с упорной площадкой:

- а) снаружи
- б) изнутри

208. При удлинении бедра в верхней трети для усиления фиксации опоры проводится дополнительно спица ниже опоры на 2-3 см с упорной площадкой:

- а) сзади
- б) спереди

209. При удлинении бедра в верхней трети возникает деформация:

- а) вальгусная
- б) рекурвационная
- в) антекурвационная
- г) варусная

210. При удлинении бедра в нижней трети возникает деформация:

- а) вальгусная
- б) рекурвационная
- в) антекурвационная
- г) варусная

211. При удлинении голени в верхней трети возникает деформация:

- а) вальгусная
- б) рекурвационная
- в) антекурвационная
- г) варусная

212. При удлинении голени в нижней трети возникает деформация:

- а) вальгусная
- б) рекурвационная
- в) антекурвационная
- г) варусная

213. При удлинении плеча в верхней трети возникает деформация:

- а) вальгусная
- б) рекурвационная
- в) антекурвационная
- г) варусная

214. При удлинении плеча в нижней трети возникает деформация:

- а) вальгусная
- б) рекурвационная
- в) антекурвационная
- г) варусная

215. При удлинении бедра в верхней трети необходимо проводить спицы и фиксировать их в опоре с учётом коррекции:

- а) антекурвации
- б) рекурвации
- в) варуса
- г) вальгуса

216. При удлинении бедра в нижней трети необходимо проводить спицы и фиксировать их в опоре с учётом коррекции:

- а) рекурвации
- б) антекурвации

- в) варуса
- г) вальгуса

217. При удлинении плеча в верхней трети необходимо проводить спицы и фиксировать их в опоре с учётом коррекции:

- а) варуса
- б) вальгуса
- в) антекурвации
- г) рекурвации

218. При удлинении бедра с нормальным связочным аппаратом коленного сустава возможно возникновение смещения голени:

- а) кнутри
- б) кнаружи
- в) кпереди
- г) кзади
- д) наружная торсия
- е) внутренняя торсия

219. При удлинении голени возможно возникновение деформации стопы:

- а) эквинусная
- б) пяточная
- в) вальгусная
- г) варусная

220. Относительное укорочение нижней конечности измеряется:

- а) от большого вертела до внутренней лодыжки
- б) от *spina iliaca anterior superior* до внутренней лодыжки
- в) от пупка до пятки

221. При удлинении бедра в верхней трети необходима ходьба с набойкой:

- а) с полной компенсацией укорочения
- б) с укорочением 2 см
- в) с укорочением 4 см
- г) набойкой на 2 см больше укорочения

222. Самый благоприятный возраст для удлинения плеча:

- а) дети до 6 лет
- б) дети 7-9 лет
- в) дети и подростки 10-13 лет
- г) подростки 14-15 лет
- д) юноши 16-18 лет
- е) взрослые с 19 лет и старше
- ж) правильно б) г)

223. Самый благоприятный возраст для удлинения предплечья:

- а) дети до 6 лет
- б) дети 7-9 лет
- в) дети и подростки 10-13 лет
- г) подростки 14-15 лет
- д) юноши 16-18 лет
- ж) правильно б) в)

224. Показанием к удлинению служит общее укорочение верхней конечности свыше:

- а) 1 см
- б) 2 см
- в) 3 см
- г) 4 см
- д) 5 см

225. Показанием к удлинению служит одностороннее укорочение каждого сегмента верхней конечности свыше:

- а) 1 см
- б) 2 см
- в) 3 см
- г) 4 см
- д) 5 см

226. Показанием к удлинению служит разностороннее укорочение каждого сегмента верхней конечности свыше:

- а) 1 см
- б) 2 см
- в) 3 см
- г) 4 см
- д) 5 см

227. Максимально возможный угол перекреста спиц в верхней трети бедра без опасности повреждения важных анатомических образований (артерии, вены, нервные стволы) составляет:

- а) 45° , открытый кпереди
- б) 45° , открытый кзади
- в) 60° , открытый кпереди
- г) 60° , открытый кзади

228. Максимально возможный угол перекреста спиц на уровне мыщелков бедра или в верхней трети голени без опасности повреждения важных анатомических образований (артерии, вены, нервные стволы) составляет:

- а) 65° , открытый кнаружи
- б) 45° , открытый кзади
- в) 60° , открытый кпереди
- г) 60° , открытый кзади

229. Максимально возможный угол перекреста спиц в нижней трети голени без опасности повреждения важных анатомических образований (артерии, вены, нервные стволы) составляет:

- а) 90°
- б) 45°
- в) 60°
- г) 70°

230. С целью предупреждения развития деформаций при удлинении конечностей рекомендуется:

- а) проводить спицы в плоскости с отклонением на $15-20^{\circ}$ от перпендикулярного направления к продольной оси с образованием тупого угла между спицей и данной осью на стороне предполагаемой вершины деформации
 - б) при необходимости увеличить количество спиц в опоре до 3-4
 - в) в створе угла, превышающего оптимальный, следует использовать дополнительные спицы, фиксируемые на кронштейнах (в том числе консольно)
 - г) правильно все
231. Способ удлинения конечности по Вагнеру подразумевает:
- а) дозированное удлинение конечности с помощью аппарата внешней фиксации
 - б) одномоментное растяжение конечности на операционном столе с последующей костной аутопластикой и погружным накостным остеосинтезом
232. Способ удлинения конечности по Илизарову подразумевает:
- а) дозированное удлинение конечности с помощью аппарата внешней фиксации
 - б) одномоментное растяжение конечности на операционном столе с последующей костной аутопластикой и погружным накостным остеосинтезом
233. При измерении относительной длины конечности необходимо:
- а) придать интактной конечности положение, копирующее существующие контрактуры суставов пораженной конечности
 - б) при измерении имеющимися контрактурами и патологическими установками конечности можно пренебречь
234. При появлении клинико-рентгенологических признаков преждевременной костной консолидации в зоне удлинения необходимо:
- а) прекратить дистракцию
 - б) прекратить дистракцию и сбросить дистракционные усилия в аппарате
 - в) увеличить темп дистракции
 - г) выполнить рефрактуру новообразованной кости
 - д) правильно в) г)
235. Оптимальной продольной величиной формируемого дистракционного регенерата является:
- а) 2-3 см
 - б) до 4-5 см
 - в) до 7-8 см
 - г) до 10 см
 - д) более 10 см
236. Оптимальной для дистракционного остеогенеза является:
- а) высокодробная автоматическая дистракция с суточным темпом 1 мм
 - б) ручная подкрутка с суточным темпом 1 мм за 4 приема
 - в) ручная подкрутка с суточным темпом менее 1 мм за 2-3 приема
237. В первую очередь для периода дистракции характерна высокая активность следующих ферментов сыворотки крови:
- а) ЩФ
 - б) ГрКФ
 - в) АлАТ
 - г) АсАТ
 - д) ЛДГ

238. Индекс фосфотаз характеризует соотношение:

- а) ЩФ к ТрКФ
- б) ЩФ к АлТ
- в) ЩФ к АсТ
- г) ТрКФ к ЛДГ
- д) ТрКФ к АсТ
- е) ТрКФ АлТ

239. Активность дистракционного остеогенеза зависит:

- а) от характера нарушения целостности кости (остеотомия, кортикотомия)
- б) от темпов дистракции

240. Выполнение кортикотомии обеспечивает сохранение целостности:

- а) эндостальных структур кости
- б) периостальных структур кости

241. При одноэтапном монолокальном удлинении конечности рациональное увеличение длины на:

- а) 1-2 см
- б) 3-4 см
- в) 5-6 см

242. При выполнении остеотомии травмируется:

- а) периост
- б) костный мозг
- в) внутрикостная сосудистая сеть
- г) правильно все

243. Кортикотомия выполняется с помощью:

- а) устройства для безударной кортикотомии
- б) устройств для флексионной и торсионной остеоклазии
- в) долот с уступами
- г) пилы Джигли
- д) правильно а) б) в)
- е) правильно а) б)
- ж) правильно все

244. При повреждении внутрикостной артерии в первую очередь страдает:

- а) магистральный кровоток
- б) периостальный кровоток
- в) правильно все

245. Г. А. Илизаровым в 1982 году было доложено об удлинении конечности на:

- а) 30 см
- б) 40 см
- в) 50 см
- г) 60 см

246. Полная органотипическая перестройка кости после удлинения завершается через:

- а) 3-4 месяца после снятия аппарата
- б) 6 месяцев после снятия аппарата

- в) 8-9 месяцев после снятия аппарата
- г) 12 месяцев

247. Метод Шевцова – Попкова подразумевает

- а) гиперкоррекцию угловой деформации конечности с учетом возможного рецидива деформации
- б) переудлинение конечности с учетом последующего роста ребенка
- в) переудлинение конечности с последующей одномоментной «компактизацией» дистракционного регенерата на высоту соединительнотканной прослойки
- г) стимуляцию дистракционного остеогенеза посредством имплантации элементов костного мозга в зону роста регенерата
- д) одномоментную перфорацию «ишемического» дистракционного регенерата спицами
- е) дозированное и направленное проведение спиц через «ишемический» дистракционный регенерат

248. Одновременная коррекция угловой деформации и удлинение сегмента с использованием чрескостного остеосинтеза:

- а) возможно
- б) не возможно
- в) должно быть поэтапным

249. Одновременная коррекция ротационной деформации и удлинение сегмента с использованием чрескостного остеосинтеза:

- а) возможно
- б) не возможно
- в) должно быть поэтапным

250. При вывихе головки малоберцовой кости в проксимальном синдесмозе и наличии анатомического укорочения сегмента:

- а) удлиняют только большеберцовую кость до устранения вывиха малоберцовой и коррекции длины сегмента
- б) удлиняют обе берцовые кости с фиксацией проксимального синдесмоза спицей, на этапе удлинения удаляют спицу, проведенную через обе берцовые кости и продолжают удлинение до уравнивания длины сегментов
- в) можно использовать любой из вышеописанных вариантов остеосинтеза
- г) решение данной клинической задачи с использованием данных технологий невозможно

251. Артродез сустава с формированием дистракционного регенерата в зоне синостозирования суставных поверхностей при использовании технологий чрескостного остеосинтеза:

- а) возможен
- б) не возможен

252. Декомпрессия тазобедренного сустава при удлинении бедренной кости возможна с помощью:

- а) скелетного вытяжения грузами, фиксированными за дистальные опоры аппарата
- б) фиксацией крыла подвздошной кости дополнительными модулями аппарата
- в) правильно все

253. При удлинении бедра на уровне проксимального метафиза плоскость проксимальной опоры должна образовывать с осью бедренной кости угол, открытый кнаружи, равный:

- а) $80-90^{\circ}$
- б) $100-110^{\circ}$
- в) $120-130^{\circ}$

254. При *Soxa vara* и удлинении бедра на уровне проксимального метафиза плоскость проксимальной опоры должна образовывать с осью бедренной кости угол, открытый кнаружи, составляющий:

- а) более $100-110^{\circ}$
- б) менее $100-110^{\circ}$
- в) $100-110^{\circ}$

255. При *Soxa valga* и удлинении бедра на уровне проксимального метафиза плоскость проксимальной опоры должна образовывать с осью бедренной кости угол, открытый кнаружи, составляющий:

- а) более $100-110^{\circ}$
- б) менее $100-110^{\circ}$
- в) $100-110^{\circ}$

256. В процессе удлинения конечности (на этапе distraction) ЛФК:

- а) противопоказана
- б) необходима дозированная нагрузка
- в) необходима усиленная нагрузка

257. На какое укорочение необходимо ориентироваться при удлинении при *soxa vara*:

- а) анатомическое
- б) функциональной
- в) относительное
- г) ортопедическое

258. Величина удлинения зависит от:

- а) величины укорочения
- б) состояния мягких тканей
- в) возраста пациента
- г) функции суставов
- д) правильно все

259. Начало distraction зависит от:

- а) уровня остеотомии (метафиз, диафиз)
- б) смещения фрагментов
- в) структуры костной ткани
- г) возраста пациента
- д) правильно все

6. ДЕФЕКТЫ И ПСЕВДОАРТРОЗЫ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

260. При массивной свободной аутотрансплантации:

- а) наступает полная органотипическая перестройка и реваскуляризация
- б) полная органотипическая перестройка, как правило, не наступает, реваскуляризация возможна только в зонах приращения реплантатов на 5-6 мм от зоны консолидации
- в) полная органотипическая перестройка и реваскуляризация не наступают

261. Применение свободных кровоснабжаемых аутотрансплантатов наиболее эффективно при замещении дефектов:

- а) верхней конечности
- б) нижней конечности

262. По этиологии врожденные псевдоартрозы костей голени классифицируют как проявление:

- а) фиброзной дисплазии
- б) миелодисплазии
- в) нейрофиброматоза
- г) рахита
- д) правильно а), б), в)
- е) правильно а), б), в), г)

263. При латентной форме врожденного ложного сустава костей голени типичной является фиксированная:

- а) рекурвационная деформация сегмента
- б) антекурвационная деформация сегмента

264. В клинико-рентгенологической классификации врожденного ложного сустава выделяют:

- а) латентную форму с признаками патологической перестройки костной ткани
- б) фиксированную форму с угловой деформацией
- в) подвижную форму
- г) восстановленную форму
- д) правильно а), б), в)
- е) правильно а), б), в) и г)

265. При врожденных ложных суставах берцовых костей наиболее часто встречаются деформации стоп:

- а) пяточные
- б) вальгусные
- в) варусные
- г) эквинусные

266. При врожденных ложных суставах берцовых костей на кожных покровах наиболее часто встречаются:

- а) участки алопеции
- б) пигментные пятна «café-au-flaques»
- в) псориатические бляшки

267. Определяя величину истинного дефекта кости учитывают:

- а) межотломковый диастаз и анатомическое укорочение сегмента

- б) величину предполагаемой потери костной ткани при удалении нежизнеспособных аутотрансплантатов
- в) величину предполагаемой потери костной ткани при резекции концов отломков
- г) величину предполагаемого дублирования концов отломков
- д) правильно все

268. Истинный дефект кости подразумевает:

- а) случаи любой потери костного вещества
- б) потерю костного вещества в результате травмы
- в) потерю костного вещества в результате оперативного вмешательства
- г) правильно б) и в)

269. Для врожденных ложных суставов характерен в зоне псевдоартроза тип костеобразования:

- а) нормопластический
- б) гипертрофический
- в) гипопластический

270. Эбурнеация отломков характерна для:

- а) посттравматических дефектов
- б) пострезекционных
- в) врожденных ложных суставов берцовых костей

271. Наиболее частая локализация солитарных кист:

- а) проксимальный метафиз плечевой кости
- б) проксимальный метафиз бедренной кости
- в) проксимальный метафиз большеберцовой кости

272. Наиболее частое первое клиническое проявление костной кисты:

- а) патологический перелом
- б) деформация сегмента
- в) боли и ограничение движений смежных суставов

273. Для инактивации кистозного содержимого в полость кисты вводят:

- а) спиртовой раствор
- б) раствор антибиотика
- в) ингибиторы протеаз
- г) раствор соляной кислоты
- д) стероидные противовоспалительные препараты

274. Рентгенологически костная киста наиболее часто характеризуется формированием:

- а) метафизарного дефекта костной ткани
- б) диафизарного дефекта костной ткани
- в) краевого дефекта костной ткани

275. Костно-пластическое замещение кистозного дефекта снижает вероятность рецидива процесса при оперативном вмешательстве в фазе развития кисты:

- а) литической
- б) восстановления

276. Применяемые способы лечения костных кист:

- а) лечебно-диагностические пункции

- б) костная пластика
- в) внутрикостная резекция
- г) сегментарная резекция
- д) внутрикостное армирование
- е) управляемая регенерация с использованием чрескостного остеосинтеза
- ж) правильно все

277. Кистозное содержимое имеет:

- а) нейтральную среду
- б) щелочную среду
- в) кислую среду

278. Причиной развития костных кист является:

- а) травма
- б) локальное нарушение микроциркуляции
- в) дисплазия метафизарных сосудов в периоде роста кости
- г) правильно а), б) и в)
- д) правильно б) и в)

279. Для рентгеноанатомической семиотики дефект-псевдоартроза характерно наличие:

- а) щелевидного межотломкового диастаза
- б) межотломкового диастаза до 1,0 см
- в) межотломкового диастаза более 2,0 см
- г) правильно а) и б)

280. Для рентгеноанатомической семиотики дефект-диастаза характерно наличие:

- а) щелевидного межотломкового диастаза
- б) межотломкового диастаза более 1,0 см
- в) межотломкового диастаза более 2,0 -3,0 см
- г) межотломкового диастаза более поперечника кости

281. Межберцовое синостозирование наиболее целесообразно применять при:

- а) гетерогенных тотальных и субтотальных дефектах большеберцовой кости
- б) обширных дефектах берцовых костей, осложненных рубцовыми изменениями мягких тканей сегмента
- в) псевдоартрозах большеберцовой кости
- г) правильно а) и б)

282. Наиболее эффективно межберцовое синостозирование у:

- а) детей
- б) взрослых пациентов
- в) лиц преклонного возраста

283. Для рентгеноанатомической семиотики хронического дефекта характерно:

- а) остеопороз отломков
- б) склероз костной ткани отломков
- в) эбурнеация отломков
- г) формирование замыкательных пластинок на концах отломков
- д) правильно все

284. Рентгенологические признаки костных кист:

- а) гомогенный очаг деструкции

- б) четкое отграничение очага деструкции от окружающей костной ткани
- в) разрушение хондральной пластинки смежного сустава
- г) симптом «козырька»
- д) все правильно
- е) правильно а) и б)

285. Встречно-боковая компрессия в зоне псевдоартроза может быть создана:

- а) дозированной тракцией средних кольцевых опор, соединенных шарнирными узлами к балке
- б) дозированным натяжением через тракционные узлы спиц с упорными площадками
- в) дозированным натяжением изогнутой спицы
- г) правильно а) и б)
- д) правильно все

286. Комбинация встречно-боковой и продольной компрессии отломков в зоне псевдоартроза:

- а) возможна
- б) не возможна

287. При гиперпластическом («тугом») псевдоартрозе целесообразно выполнить чрескостный остеосинтез с

- а) открытой оперативной адаптацией отломков
- б) костной пластикой
- в) закрытым дозированным растяжением межотломковых тканей
- г) остеотомией концов отломков

288. При замещении костных дефектов для перемещения фрагментов используют:

- а) дистракционно-направляющие спицы с упорными площадками
- б) опоры с перекрещивающимися спицами
- в) правильно все

289. При перемещении фрагментов периферический кровоток сегмента:

- а) остается неизменным
- б) возникает ишемия тканей
- в) возникает гиперемия тканей

290. Для замещения дефект-диапазмов длинных костей используют методики:

- а) биллокального последовательного дистракционно-компрессионного остеосинтеза
- б) биллокального комбинированного дистракционно-компрессионного остеосинтеза
- в) монолокального дистракционно-компрессионного остеосинтеза
- г) полилокального чрескостного остеосинтеза
- д) правильно а), б) и в)

291. Методики межберцового синостозирования с использованием технологий чрескостного остеосинтеза включают:

- а) методику обходного синостозирования
- б) методики тибялизации малоберцовой кости
- в) полифрагментарное берцовое синостозирование
- г) правильно все

292. Открытую адаптацию концов отломков целесообразно выполнить при:

- а) неконгруэнтной форме концов отломков
- б) выявлении болтающейся патологической подвижности в зоне псевдоартроза
- в) формировании замыкательных пластинок на концах отломков и закрытии костномозгового канала
- г) правильно все

293. Открытой адаптации концов отломков в зоне псевдоартроза отдают предпочтение при:

- а) неконгруэнтной форме концов отломков
- б) конгруэнтной форме концов отломков

294. Закрытой адаптации концов отломков в зоне псевдоартроза отдают предпочтение при:

- а) неконгруэнтной форме концов отломков
- б) конгруэнтной форме концов отломков

295. В среднем суточный темп перемещения несвободного аутотрансплантата при замещении костного дефекта составляет:

- а) 0,25 мм
- б) 0,5 мм
- в) 0,75 мм
- г) 1,0 мм
- д) 1,5 мм

296. Замещение дефекта удлинением отломка целесообразно проводить после выполнения:

- а) эпифизиолиза
- б) кортикотомии
- в) остеотомии отломка
- г) не имеет значения характер нарушения целостности кости

297. Формирование дистракционного регенерата при удлинении отломка целесообразно и оптимально выполнять на величину:

- а) величина удлинения отломка не ограничена
- б) не более 8 см
- в) не более 10 см

298. Удлинение отломка по Г.А. Илизарову относят к способам:

- а) несвободной костной пластики
- б) свободной костной пластики

299. Признано наиболее эффективными способами костной пластики:

- а) удлинение отломка по Г.А. Илизарову
- б) свободная аутопластика
- в) свободная пластика кровоснабжаемыми аутотрансплантатами
- г) аллопластика
- д) правильно а) и в)

300. Рентгеноанатомическая семиотика хронического дефекта включает:

- а) атрофию костной ткани отломков
- б) эбурнеацию отломков
- в) остеопороз отломков

- г) остеосклероз отломков
- д) формирование замыкательных пластинок на концах отломков
- е) правильно а) в) и г)
- ж) правильно все

301. Формирование ложного сустава происходит, когда отсутствует костное сращение в сроки, превышающие достижение консолидации после перенесенного перелома:

- а) в 1,5 раза
- б) в 2 раза
- в) в 3 раза
- г) в 4 раза

302. Основные отличия между замедленно срастающимся переломом и ложным суставом:

- а) в сроках после травмы
- б) в формировании замыкательных пластинок на концах отломков
- в) в закрытии костномозгового канала
- г) правильно все

303. Наиболее часто встречаются в клинической практике ложные суставы:

- а) бедренной кости
- б) большеберцовой кости
- в) костей предплечья
- а) плечевой кости

304. При дозированной дистракции зоны псевдоартроза со склерозированными концами отломков темп суточной дистракции:

- а) не должен превышать 0,5-0,75 мм
- б) не должен превышать 1,0 мм
- б) не имеет значения

305. Рентгеноанатомическая семиотика пострезекционного дефекта включает:

- а) атрофию костной ткани отломков
- б) эбурнеацию отломков
- в) остеопороз отломков
- г) остеосклероз отломков
- д) формирование замыкательных пластинок на концах отломков
- е) архитектура костной ткани отломков не изменена
- ж) на опилах концов костных отломков отсутствуют замыкательные пластинки
- з) на опилах концов костных отломков имеются тени эндостальных регенератов
- к) правильно е) ж) з)

306. Наименее часто встречаются в клинической практике ложные суставы:

- а) бедренной кости
- б) большеберцовой кости
- в) костей предплечья
- а) плечевой кости

307. В зоне псевдоартроза возможен тип костеобразования:

- а) гипопластический
- б) нормопластический
- в) гиперпластический
- г) правильно все

308. При выполнении клинической пробы консолидации в зоне ложного сустава выявляют:

- а) болтающуюся патологическую подвижность, более 20°
- б) выраженную от 6 до 20°
- в) тугую
- г) правильно все

7. ДЕФОРМАЦИИ КОНЕЧНОСТЕЙ

309. Одновременная коррекция деформации в области коленного сустава в 20° нежелательна при:

- а) варусной деформации
- б) вальгусной деформации
- в) антекурвационной деформации
- г) рекурвационной

310. При коррекции варусной деформации голени в верхней трети целесообразно проведение дополнительной спицы на 2 см:

- а) выше опоры, с упорной площадкой изнутри
- б) выше опоры, с упорной площадкой снаружи
- в) ниже опоры, с упорной площадкой изнутри
- г) ниже опоры, с упорной площадкой снаружи

311. При коррекции вальгусной деформации голени в верхней трети целесообразно проведение дополнительной спицы на 2 см:

- а) выше опоры, с упорной площадкой изнутри
- б) выше опоры, с упорной площадкой снаружи
- в) ниже опоры, с упорной площадкой изнутри
- г) ниже опоры, с упорной площадкой снаружи

312. Угол вальгусной деформации I пальца стопы (hallux valgus), соответствующий I степени деформации составляет:

- а) $10 - 15^{\circ}$
- б) $15 - 20^{\circ}$
- в) 30°
- г) 40°
- д) более 40°

313. Угол вальгусной деформации I пальца стопы (hallux valgus), соответствующий II степени деформации составляет:

- а) $10 - 15^{\circ}$
- б) $15 - 20^{\circ}$
- в) 30°
- г) 40°
- д) более 40°

314. Угол вальгусной деформации I пальца стопы (hallux valgus), соответствующий III степени деформации составляет:

- а) $10 - 15^{\circ}$
- б) $15 - 20^{\circ}$

- в) 30°
- г) 40°
- д) более 40°

315. Угол вальгусной деформации I пальца стопы (hallux valgus), соответствующий IV степени деформации составляет:

- а) $10 - 15^{\circ}$
- б) $15 - 20^{\circ}$
- в) 30°
- г) 40°
- д) более 40°

316. Наиболее часто при артрогрипозе встречаются деформации:

- а) стоп
- б) локтевых суставов
- в) коленных суставов
- г) тазобедренных суставов

317. При исправлении угловой деформации сегмента шарнирные узлы аппарата устанавливаются:

- а) на уровне деформации
- б) на выпуклой стороне деформации
- в) на вогнутой стороне деформации
- г) правильно а) б)

318. Для одномоментной коррекции угловой деформации сегмента целесообразно выполнить

- а) косую остеотомию
- б) поперечную остеотомию
- в) шарнирную
- г) клиновидную резекцию
- д) правильно а) в) г)

319. Для одновременной коррекции угловой деформации и удлинения ось вращения (шарнирные узлы аппарата) необходимо располагать:

- а) в плоскости, проходящей по направлению биссектрисы угла на расстоянии от вершины угла деформации по выпуклой стороне
- б) в плоскости, проходящей по направлению биссектрисы угла на расстоянии от вершины угла деформации по вогнутой стороне
- в) одновременная коррекция угловой деформации и удлинение невозможно

320. Для врожденных ложных суставов костей голени наиболее характерна:

- а) антекурвационная деформация сегмента
- б) рекурвационная деформация сегмента

321. Тractionные узлы аппарата устанавливают по:

- а) вогнутой стороне деформации
- б) выпуклой стороне деформации

322. Усилить действие корригирующей силы при исправлении угловой деформации сегмента:

- а) возможно за счет увеличения плеча, посредством расположения тракционных узлов на дополнительных приставках, монтируемых к кольцевым опорам аппарата
- б) не возможно

323. Исправление угловой деформации методом закрытого дистракционно-компрессионного остеосинтеза обеспечивается:

- а) боковой тракцией, перпендикулярно к биомеханической оси сегмента
- б) тракцией по оси сегмента
- в) ассиметричной дистракцией
- г) правильно а) б)
- д) правильно все

324. Необходимо проводить дополнительно консольные спицы и спицы с упорными площадками, расположенные в плоскости угловой деформации:

- а) по выпуклой стороне кривизны деформации
- б) по вогнутой стороне кривизны деформации

325. При болезни Эрлахера-Блаунта наиболее часто встречается:

- а) варусная деформация голени
- б) вальгусная деформация голени

326. При болезни Эрлахера-Блаунта наиболее часто встречается:

- а) внутренняя ротация голени
- б) наружная ротация голени

327. При болезни Эрлахера-Блаунта наиболее часто встречается:

- а) вальгусная деформация бедра в нижней трети
- б) варусная деформация бедра в нижней трети

328. Для эктромелии малоберцовых костей характерно наличие:

- а) фиброзно-хрящевой тяжи на месте малоберцовой кости
- б) деформации большеберцовой кости
- в) укорочения голени
- г) подвывих стопы
- д) контрактуры смежных суставов
- е) правильно б) в)
- ж) правильно б) в) г)
- з) правильно все

329. Для эктромелии большеберцовых костей характерно наличие:

- а) вывиха головки малоберцовой кости
- б) сгибательной контрактуры коленного и голеностопного суставов
- в) нестабильного коленного сустава
- г) укорочения голени и стопы
- д) эквино-варусной деформации стопы
- е) правильно б) в)
- ж) правильно б) в) г)
- з) правильно все

330. У пациентов с врожденным укорочением плечевой кости чаще выявляют:

- а) вальгусно-антекурвационную деформацию проксимального конца плечевой кости
- б) варусно-рекурвационную деформацию проксимального конца плечевой кости

331. При последствиях родового паралича Эрба выявляют:
- а) укорочение всех сегментов верхней конечности с уменьшением половины плечевого пояса и грудной клетки
 - б) только укорочение плеча
332. При болезни Олье выявляют укорочения и деформации:
- а) всех сегментов конечности
 - б) одного сегмента
333. Какую деформацию голени необходимо устранять при ее аномалии развития с отсутствием малоберцовой кости:
- а) варусную
 - б) вальгусную
 - в) антекурвационную
 - г) рекурвационную

8. КОНТРАКТУРЫ И ДЕФОРМАЦИИ СУСТАВОВ

334. Какой вид чрескостного остеосинтеза применяется при травматическом остеопифизеоллизе:
- а) нейтральный
 - б) компрессионный
 - в) дистракционный
335. Для сохранения движений суставов в послеоперационном периоде создание запаса мягких тканей обеспечивается при:
- а) проведении спиц со стороны сгибательной поверхности близлежащий сустав должен быть в положении полного разгибания, а после выхода спицы из кости суставу придается положение сгибания и спица проводится дальше
 - б) проведении спиц со стороны разгибательной поверхности близлежащий сустав должен быть в положении полного сгибания, а после выхода спицы из кости суставу придается положение разгибания и спица проводится дальше
336. Для сохранения движений суставов в послеоперационном периоде создание запаса мягких тканей обеспечивается при:
- а) проведении спиц со стороны разгибательной поверхности близлежащий сустав должен быть в положении сгибания, а после выхода спицы из кости суставу придается положение разгибания и спица проводится дальше
 - б) проведении спиц со стороны сгибательной поверхности близлежащий сустав должен быть в положении разгибания, а после выхода спицы из кости суставу придается положение сгибания и спица проводится дальше
337. При врожденных ложных суставах берцовых костей в основном встречаются деформации стоп:
- а) пяточные
 - б) вальгусные
 - в) варусные
 - г) эквинусные
 - д) правильно все

338. Типичная для врожденного ложного сустава деформация коленного сустава:

- а) вальгусная
- б) варусная

339. При устранении с помощью аппарата Илизарова стойкой сгибательной контрактуры коленного сустава при конгруэнтных суставных концах необходимо:

- а) достигать разгибания коленного сустава с дефицитом $5-10^0$
- б) устранять контрактуру до нормокоррекции
- в) устранять контрактуру до гиперкоррекции на 10^0

340. При наличии контрактуры коленного сустава в порочном положении и неконгруэнтной форме суставных концов показан:

- а) закрытый чрескостный остеосинтез
- б) надмышцелковая корригирующая остеотомия с последующей дозированной коррекцией оси конечности в условиях чрескостного остеосинтеза

341. При разгибательной контрактуре коленного сустава с синостозированием надколенника с бедренной костью, рубцовом перерождении четырехглавой мышцы бедра показан:

- а) остеосинтез конечности шарнирно-дистракционным аппаратом
- б) артропластика
- в) оперативная мобилизация надколенника
- г) миолиз и тенолиз четырехглавой мышцы
- д) правильно а) в)
- е) правильно все

342. При сгибательной контрактуре ограничено:

- а) разгибание сустава
- б) сгибание сустава

343. При разгибательной контрактуре ограничено:

- а) разгибание сустава
- б) сгибание сустава

344. По ограничению направления движений суставов выделяют контрактуры:

- а) сгибательные
- б) разгибательные
- в) приводящие
- г) отводящие
- д) ротационные
- е) правильно а) б) в) и г)
- ж) правильно все

345. Причины развития десмогенных контрактур:

- а) термическая травма, обширные травматические повреждения кожи
- б) травматические повреждения сухожилий, тендовагиниты
- в) ишемия и воспаление мышц, травматическое повреждение мышц
- г) поражение тканей непосредственно образующих сустав
- д) комбинированная ишемия тканей, в первую очередь мышечной и нервной
- е) травматическое повреждение, в том числе компрессия и контузия нервных стволов

346. Причины развития тендогенных контрактур:

- а) термическая травма, обширные травматические повреждения кожи
- б) травматические повреждения сухожилий, тендовагиниты
- в) ишемия и воспаление мышц, травматическое повреждение мышц
- г) поражение тканей непосредственно образующих сустав
- д) комбинированная ишемия тканей, в первую очередь мышечной и нервной
- е) травматическое повреждение, в том числе компрессия и контузия нервных стволов

347. Причины развития миогенных контрактур:

- а) термическая травма, обширные травматические повреждения кожи
- б) травматические повреждения сухожилий, тендовагиниты
- в) ишемия и воспаление мышц, травматическое повреждение мышц
- г) поражение тканей непосредственно образующих сустав
- д) комбинированная ишемия тканей, в первую очередь мышечной и нервной
- е) травматическое повреждение, в том числе компрессия и контузия нервных стволов

348. Причины развития артрогенных контрактур:

- а) термическая травма, обширные травматические повреждения кожи
- б) травматические повреждения сухожилий, тендовагиниты
- в) ишемия и воспаление мышц, травматическое повреждение мышц
- г) поражение тканей непосредственно образующих сустав
- д) комбинированная ишемия тканей, в первую очередь мышечной и нервной
- е) травматическое повреждение, в том числе компрессия и контузия нервных стволов

349. Причины развития ишемической контрактуры Фолькмана:

- а) термическая травма, обширные травматические повреждения кожи
- б) травматические повреждения сухожилий, тендовагиниты
- в) ишемия и воспаление мышц, травматическое повреждение мышц
- г) поражение тканей непосредственно образующих сустав
- д) комбинированная ишемия тканей, в первую очередь мышечной и нервной
- е) травматическое повреждение, в том числе компрессия и контузия нервных стволов

350. Причины развития нейрогенных контрактур:

- а) термическая травма, обширные травматические повреждения кожи
- б) травматические повреждения сухожилий, тендовагиниты
- в) ишемия и воспаление мышц, травматическое повреждение мышц
- г) поражение тканей непосредственно образующих сустав
- д) комбинированная ишемия тканей, в первую очередь мышечной и нервной
- е) травматическое повреждение нервов, в том числе компрессия и контузия нервных стволов

351. Болевой синдром вероятен при формировании:

- а) фиброзного анкилоза сустава
- б) костного анкилоза сустава

352. Анкилозы суставов классифицируют на:

- а) внутрисуставные
- б) внесуставные
- в) правильно все
- г) такой классификации нет

353. Рентгенологически при внесуставном анкилозе:

- а) суставная щель прослеживается

б) суставная щель не прослеживается

354. Функционально выгодным при анкилозе голеностопного сустава является угол:

- а) $100 - 90^{\circ}$
- б) $70 - 80^{\circ}$
- в) $110 - 115^{\circ}$

355. Функционально выгодным при анкилозе коленного сустава является угол:

- а) сгибание до 170°
- б) полное разгибание до 180°
- в) сгибание до 160°

356. Функционально выгодным при анкилозе тазобедренного сустава является угол:

- а) отведение 20° , сгибание 10° и небольшая ротация кнаружи
- б) отведение 40° , сгибание 10°
- в) отведение 30° , сгибание 20° и небольшая ротация кнутри

357. Функционально выгодным при анкилозе лучезапястного сустава является угол:

- а) тыльное сгибание кисти на $15 - 20^{\circ}$
- б) тыльное разгибание на 10°

358. Функционально выгодным при анкилозе локтевого сустава является угол:

- а) $80 - 90^{\circ}$
- б) $160 - 170^{\circ}$
- в) $45 - 50^{\circ}$

359. Функционально выгодным при анкилозе плечевого сустава является угол:

- а) отведение 80° с выведением плеча кпереди на 30°
- б) отведение 100°
- в) отведение 90° с выведением плеча кзади на 20°

360. При параличе Эрба страдает функция плечевого сустава кроме:

- а) отведения
- б) приведения
- в) наружной ротации
- г) внутренней ротации
- д) правильно б) г)

361. Для улучшения функции при параличе Эрба целесообразнее всего произвести:

- а) удлинение плеча
- б) удлинение плеча с ротацией кнаружи
- в) удлинение плеча с созданием угла кнаружи
- г) удлинение плеча с созданием угла кнаружи и ротацией кнаружи

362. Величина одномоментной коррекции деформации коленного сустава зависит в большей степени от:

- а) имеющегося укорочения
- б) варусной деформации
- в) функции сустава
- г) вальгусной деформации

363. Разгрузка локтевого сустава аппаратом Илизарова осуществляется по стержням, расположенным:

- а) перпендикулярно оси локтевой кости
- б) параллельно оси плечевой и локтевой костей
- в) по боковым сторонам локтевого сустава наклонно к оси предплечья и перпендикулярно линии между отростками локтевой кости
- г) по боковым сторонам локтевого сустава по углом к локтевой кости 30°

364. При монтаже шарнирных узлов для локтевого сустава ось вращения ориентируют:

- а) на надмыщелки плечевой кости
- б) на щель локтевого сустава
- в) на головку лучевой кости
- г) на середину линии между отростками локтевой кости
- д) на надмыщелки плечевой кости, корректируя при движении предплечья в аппарате Илизарова и рентгенологически

365. Оптимальным доступом к локтевому отростку для клиновидной его остеотомии является:

- а) задний поперечный
- б) задний дугообразный с выпуклостью, направленной дистально
- в) задний дугообразный с выпуклостью, направленной проксимально
- г) задний поперечный

366. ЛФК локтевого сустава в раннем послеоперационном периоде назначают:

- а) на 2 сутки после операции
- б) на 5 сутки после операции
- в) на 7 сутки после операции
- г) на 2-7 сутки после операции в зависимости от величины отека мягких тканей области локтевого сустава

367. Коррекцию деформации костей локтевого сустава осуществляют:

- а) на 2 сутки после операции
- б) на 4 сутки после операции
- в) на 5-6 сутки после операции
- г) на 7 сутки после операции
- д) на 4-6 сутки после операции в зависимости от локализации остеотомии

368. Устранение мягкотканного компонента контрактуры после операций на локтевом суставе начинают:

- а) в первые сутки после операции
- б) на 2-3 сутки после операции
- в) на 5-7 сутки после операции
- г) на 2-7 сутки после операции

369. Закрытая мобилизация локтевого сустава аппаратом чрескостной фиксации показана при контрактурах:

- а) десмогенных
- б) миогенных
- в) артрогенных
- г) смешанных

370. Туннелизация метадиафизов костей локтевого сустава показана у больных:

- а) с контрактурами локтевого сустава
- б) с псевдоартрозами костей, образующих локтевой сустав
- в) остеоартрозами I стадии
- г) остеоартрозами II стадии
- д) остеоартрозами III стадии

371. Декомпрессия локтевого сустава аппаратом чрескостной фиксации в сочетании с гидравлическим лаважом и туннелизацией метадиафизов костей локтевого сустава показана у больных:

- а) с контрактурами локтевого сустава
- б) с псевдоартрозами костей, образующих локтевой сустав
- в) остеоартрозами I стадии
- г) остеоартрозами II стадии
- д) остеоартрозами III стадии

372. Надмышцелковая остеотомия плечевой кости для перераспределения объема движений показана у больных:

- а) с десмогенными контрактурами локтевого сустава
- б) с артрогенными контрактурами
- в) с псевдоартрозами костей, образующих локтевой сустав
- г) остеоартрозами I стадии
- д) остеоартрозами II стадии
- е) остеоартрозами III стадии

373. Корректирующая остеотомия плечевой кости показана у больных:

- а) с контрактурами локтевого сустава
- б) с псевдоартрозами костей, образующих локтевой сустав
- в) остеоартрозами
- г) с деформациями локтевого сустава

374. Застарелый посттравматический передний вывих головки лучевой кости после перелома Монтеджи вправляют посредством:

- а) корректирующей остеотомии локтевой кости на вершине деформации
- б) корректирующей остеотомии локтевой кости на вершине деформации и удлинения с помощью аппарата чрескостной фиксации
- в) закрытого вправления головки лучевой кости
- г) корректирующей остеотомии локтевой кости на вершине деформации, ее удлинения и коррекции деформации с помощью аппарата чрескостной фиксации

375. Оптимальной операцией у больных с артрогенными контрактурами, обусловленными остеофитами ямки локтевого отростка, изменением ее формы является:

- а) закрытая мобилизация локтевого сустава
- б) формирование ямки локтевого отростка
- в) резекция верхушки локтевого отростка
- г) клиновидная остеотомия локтевого отростка

9. ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ СТОПЫ

376. У больных при деформации стопы показано лечение аппаратом Илизарова в возрасте:

- а) 0,5 года
- б) 1 года
- в) 1,5 лет
- г) 2 лет
- д) 4 лет

377. При врождённой косолапости не бывает компонента деформации:

- а) эквинус
- б) приведение
- в) плоскостопие
- г) супинация

378. При болезни Шарко-Мари не бывает компонента деформации стопы:

- а) эквинуса
- б) плоскостопие
- в) полая стопа
- г) супинация

379. При коррекции деформации пятки у больных с врождённой косолапостью проводятся спицы с упорной площадкой:

- а) изнутри
- б) снаружи
- в) с двух сторон

380. У пациентов с врождённой косолапостью со стороны костей отмечается:

- а) остеопороз I и V плюсневых костей
- б) остеопороз пяточной кости
- в) остеосклероз пяточной кости
- г) остеосклероз I и V плюсневых костей

381. Какая деформация при врожденной косолапости чаще всего подвержена рецидиву:

- а) эквинус
- б) супинация
- в) свод стопы (инфлексия)
- г) приведение переднего отдела стопы

382. Врождённая аномалия развития голени с отсутствием малоберцовой кости сопровождается деформацией стопы:

- а) эквино-варусной
- б) эквино-вальгусной
- в) плоско-вальгусной
- г) пяточно-варусной
- д) пяточно-плоско-варусной
- е) правильно а) г)
- ж) правильно б) в)

383. Вальгусная деформация I пальца стопы возникает чаще:

- а) у женщин

- б) у мужчин
 - в) одинаково у мужчин и женщин
384. Эквино-плоско-вальгусная деформация стопы присутствует при:
- а) врожденной косолапости
 - б) болезни Фридрейха
 - в) аномалии развития голени
 - г) болезнь Шарко-Мари
385. Биомеханическая ось голеностопного сустава проходит через:
- а) верхний отдел таранной кости
 - б) голеностопный сустав
 - в) центр таранной кости
 - г) таранно-пяточный сустав
386. Ориентиры для установки шарнира в области голеностопного сустава по внутренней поверхности голени:
- а) внутренняя лодыжка
 - б) ниже внутренней лодыжки
 - в) ниже и кзади от внутренней лодыжки
 - г) кзади от внутренней лодыжки
387. Ориентиры для установки шарнира в области голеностопного сустава по наружной поверхности голени:
- а) вершина лодыжки
 - б) кпереди и выше лодыжки на 1 см
 - в) кзади и на вершине лодыжки
388. Пересадка сухожилий мышц на стопе улучшит функцию при:
- а) амиотрофии
 - б) полиомиелите
 - в) миопатии
389. Коррекция врожденной косолапости аппаратом Илизарова возможна с возраста:
- а) 1 года
 - б) 1-3 лет
 - в) более 3 лет
390. При полиомиелите показана пересадка сухожилия передней большеберцовой мышцы при отсутствии на стопе:
- а) отведения
 - б) приведения
 - в) тыльной флексии
 - г) подошвенной флексии
391. После операции на голени отсутствует тыльная флексия стопы. Возможная причина:
- а) проведение спиц вблизи малоберцового нерва
 - б) значительная одномоментная коррекция деформации
 - в) отсутствие стоподержателя
392. После операции разгибание стопы отмечалось в полном объеме, на следующий день тыльная флексия в виде намёка. Возможная причина:

- а) проведение спиц
- б) отсутствие стоподержателя
- в) нарушение во время остеотомии

10. ЧРЕСКОСТНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ В ГНОЙНОЙ ОРТОПЕДИИ

393. Гематогенный остеомиелит чаще встречается в возрасте:

- а) до 18 лет
- б) 20-40 лет
- в) старше 40 лет

394. Системными осложнениями длительно текущего остеомиелита чаще являются:

- а) амилоидоз
- б) псориаз
- в) системная красная волчанка
- г) ревматизм

395. Одна из разновидностей хронического остеомиелита называется:

- а) болезнь Келлера
- б) болезнь Пертеса
- в) болезнь Осгуд - Шляттера
- г) болезнь Гарре

396. Ведущими клинико-рентгенологическими признаками остеомиелита являются:

- а) признаки деструкции кости на рентгенограмме
- б) наличие свища с гнойным отделяемым
- в) сочетание обеих признаков

397. Какой антибиотик воздействует на *St. aureus* MRSA:

- а) ампициллин
- б) гентамицин
- в) ванкомицин

398. Молодой возраст, очаг деструкции в эпиметафизах костей без перехода на ростковую зону. Патологический перелом – первый клинический признак. Морфологически – небольшое количество гигантоклеточных клеток. Это признаки:

- а) солитарной костной кисты
- б) гигантоклеточной опухоли
- в) хронического остеомиелита

399. Лечение гнойного гонита:

- а) пункция
- б) артротомия
- в) антибиотикотерапия
- г) их сочетание

400. Патологический перелом как первый признак заболевания:

- а) остеогенная саркома
- б) костная киста
- в) гигантоклеточная опухоль

- г) хронический остеомиелит
401. Очаг деструкции кости, реакция периоста в виде спикул, патологический перелом характерны для:
- а) гигантоклеточной опухоли
 - б) солитарной костной кисты
 - в) остеогенной саркомы
 - г) хронического остеомиелита
402. Какой остеосинтез показан при лечении ложного сустава диафиза бедренной кости, осложненного хроническим остеомиелитом:
- а) остеосинтез пластиной
 - б) костная пластика
 - в) чрескостный остеосинтез по Г.А. Илизарову
 - г) интрамедуллярный остеосинтез металлическим стержнем
403. Показания к артротомии коленного сустава:
- а) гнойный гонит
 - б) перелом метафиза бедренной кости
 - в) деф. артроз коленного сустава
 - г) разрыв боковых связок
404. Какая операция показана при хроническом остеомиелите голеностопного сустава:
- а) СНЭ + артродез голеностопного сустава
 - б) СНЭ + артропластика
 - в) СНЭ + эндопротезирование
 - г) СНЭ + остеосинтез пластиной
405. Особенности подбора опор аппарата Илизарова в гнойных условиях:
- а) обычный подбор
 - б) меньше по диаметру
 - в) больше по диаметру
406. Главный критерий при выборе антибиотикотерапии хронической гнойной инфекции:
- а) показания иммунограммы
 - б) показания периферической крови
 - в) данные микробиологических исследований
407. При сочетании нестабильности эндопротеза и остеомиелита показано:
- а) реэндопротезирование
 - б) дренирование
 - в) удаление протеза + СНЭ + ЧОС
408. При остеомиелите вокруг спицы показано:
- а) консервативное лечение
 - б) оперативное лечение
 - в) инфильтрация мягких тканей антибиотиками
409. После СНЭ по поводу хронического остеомиелита активный дренаж оставляют на:
- а) 2 – 3 дня
 - б) 7 – 10 дней
 - в) индивидуально в каждом клиническом случае

410. Антибиотикотерапия при хроническом остеомиелите после СНЭ и ЧОС назначают на:

- а) 5 – 7 дней
- б) 7 – 14 дней
- в) индивидуально по клиническим показаниям

411. При ложном суставе бедренной кости, осложненным хроническим остеомиелитом кости, с наличием секвестров показано:

- а) СНЭ
- б) СНЭ + дренирование
- в) СНЭ + дренирование + ЧОС

412. При ложном суставе бедренной кости, осложненным хроническим остеомиелитом кости, с не конгруэнтными концами костных отломков показано:

- а) СНЭ
- б) СНЭ + дренирование
- в) СНЭ + дренирование + ЧОС

413. При ложном суставе бедренной кости, осложненным хроническим остеомиелитом кости, и наличии инородных тел показано:

- а) СНЭ
- б) СНЭ + дренирование
- в) СНЭ + дренирование + ЧОС

414. Наиболее эффективная антибактериальная терапия при хроническом остеомиелите:

- а) в предоперационном периоде
- б) в послеоперационном периоде
- в) не имеет значения

415. Флегмону кисти целесообразно оперировать под:

- а) внутривенном (Сомбревин, Кетамин) наркозом
- б) масочным (Эфир, Фторотан) наркозом
- в) местной инфильтрационной анестезией
- г) проводниковой анестезией (блокада плечевого сплетения)

416. Одна из главных причин перехода острого гнойного процесса в кости в хронический после открытых переломов голени:

- а) нарушение локального кровоснабжения костной и окружающих тканей
- б) пол пациента
- в) винтообразный вид перелома

417. Одна из главных причин возникновения гнойного процесса при открытых переломах:

- а) тяжесть повреждения
- б) пол пациента
- в) винтообразный перелом

418. Одна из главных причин возникновения гнойного процесса при открытых переломах:

- а) низкое качество первичной хирургической обработки
- б) пол пациента
- в) винтообразный перелом

419. Одна из главных причин возникновения гнойного процесса при открытых переломах:
- а) выраженное загрязнение раны
 - б) пол пациента
 - в) винтообразный перелом
420. Одна из главных причин возникновения гнойного процесса при открытых переломах:
- а) первичный металоостеосинтез
 - б) пол пациента
 - в) винтообразный перелом
421. Одна из главных причин возникновения гнойного процесса при открытых переломах:
- а) неполноценная иммобилизация сегмента
 - б) пол пациента
 - в) винтообразный перелом
422. Какие факторы способствуют подавлению хронического гнойного процесса после некрэктомии и ЧОС:
- а) целенаправленная антибактериальная терапия
 - б) эффективное дренирование
 - в) стабильная фиксация
 - г) все перечисленные
423. Наиболее частые осложнения длительной антибактериальной терапии:
- а) повышение АД
 - б) пиоурия
 - в) гипертермия
 - г) дисбактериоз кишечника
424. Наиболее эффективные пути введения антибиотика:
- а) местное
 - б) через рот
 - в) внутримышечный
 - г) внутривенный
425. Наиболее частый микробный возбудитель остеомиелита:
- а) кишечная палочка
 - б) стрептококк
 - в) золотистый стрептококк
426. Факторы, влияющие на эффективность антибактериальной терапии хронического остеомиелита:
- а) чувствительность микрофлоры
 - б) дозировка антибиотика
 - в) способность антибиотиков накапливаться в костной ткани
 - г) все выше перечисленное
427. Наиболее частые общие клинические признаки обострения хронического остеомиелита:
- а) слабость и недомогание
 - б) повышение температуры тела
 - в) изменение в анализах крови (лейкоцитоз, ускоренная СОЭ и т.д.)
 - г) все вместе взятые

428. Наиболее частые местные клинические признаки обострения хронического остеомиелита:

- а) отек
- б) гиперемия
- в) болезненность в месте гнойного очага
- г) все вместе взятое

429. Какие последствия перенесенного остеомиелита могут быть у детей:

- а) укорочение
- б) увеличение длины сегмента
- в) деформация
- г) каждый из перечисленных

430. Внутрикостное введение антибиотиков с целью борьбы с микрофлорой наиболее целесообразно:

- а) при открытых переломах
- б) при закрытых переломах
- в) при хроническом остеомиелите

431. При гематогенном остеомиелите в воспалительный процесс вовлекается:

- а) только костный мозг
- б) костный мозг и компактная часть кости
- в) надкостница
- г) окружающие мягкие ткани
- д) все перечисленное

432. Какие кости чаще всего поражаются при гематогенном остеомиелите:

- а) бедренная кость
- б) седалищная кость
- в) позвонки
- г) локтевая кость
- д) плечевая кость

433. Наиболее частые осложнения после оперативного лечения хронического остеомиелита:

- а) рецидив остеомиелита
- б) гипертонический криз
- в) тромбоэмболия легочной артерии
- г) пневмония

434. Наиболее частые осложнения после оперативного лечения хронического остеомиелита:

- а) нагноение послеоперационной раны
- б) гипертонический криз
- в) тромбоэмболия легочной артерии
- г) пневмония

435. При обследовании больного с остеомиелитом в первую очередь желательно выполнить:

- а) фистулографию
- б) обзорную рентгенографию органов грудной клетки

в) УЗИ внутренних органов

436. Обширное поражение внутрикостного канала чаще бывает при:

- а) гематогенном остеомиелите
- б) послеоперационном остеомиелите
- в) огнестрельном остеомиелите

437. При локализации гнойного очага вблизи сустава, во время операции, желательно:

- а) произвести пункцию сустава
- б) фиксировать сустав
- в) ампутировать конечность

438. Абцесс Броди чаще локализуется в:

- а) метафизе
- б) диафизе
- в) эпифизе

439. Остеомиелит Олье чаще локализуется в:

- а) метафизе
- б) диафизе
- в) эпифизе

440. Методом выбора для уточнения диагноза при остеомиелите является:

- а) УЗИ
- б) КТГ
- в) МРТ

441. Показанием к оперативному лечению без свищевых форм остеомиелита являются:

- а) выраженный болевой синдром
- б) возраст пациента
- в) давность заболевания

442. Оптимальные сроки для эндопротезирования суставов после ремиссии хронического гнойного процесса

- а) 1 месяц
- б) 6 месяцев
- в) не менее года

11. КОМПОНОВКИ АППАРАТА ИЛИЗАРОВА

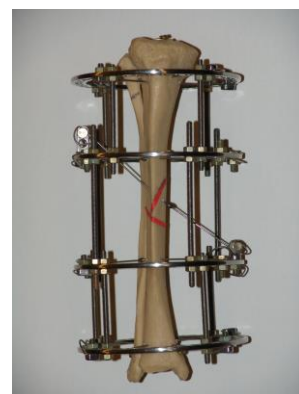
443. Данная компоновка аппарата Илизарова применяется для:

- а) возмещения дефектов кости более 2 см
- б) возмещения дефектов кости более 4 см
- в) возмещения дефектов кости более 6 см
- г) удлинения кости более 8 см



444. Правильно ли выбран остеосинтез при данном виде перелома:

- а) нет, необходимо добавить спицу через осколок кости
- б) нет, спицу через осколок кости проводить не следует
- в) нет, необходимо удалить отломок с последующим возмещением дефекта
- г) да, правильно



445. Данная компоновка аппарата Илизарова показана для:

- а) удлинения бедра
- б) возмещения дефекта бедра
- в) коррекции оси бедренной кости
- г) сращения перелома бедренной кости
- д) сращения кости при псевдоартрозе бедренной кости



446. Данную компоновку аппарата Илизарова можно применять при:

- а) укорочении голени
- б) укорочении стопы
- в) деформации стопы
- г) контрактуре голеностопного сустава



447. Остеосинтез аппаратом Илизарова в данной компоновке показан:

- а) для удлинения бедренной кости
- б) для сращения переломов бедренной кости
- в) для коррекции деформаций бедренной кости
- г) для сращения псевдоартрозов бедренной кости
- д) для деротации бедра



448. Остеосинтез аппаратом Илизарова в данной компоновке показан:

- а) для удлинения бедренной кости
- б) для сращения переломов бедренной кости
- в) для коррекции деформаций бедренной кости
- г) для сращения псевдоартрозов бедренной кости
- д) для деротации бедра



449. При остеосинтезе костей предплечья аппаратом Илизарова в представленной компоновке кисть необходимо фиксировать в положении:

- а) крайней супинации
- б) средне-физиологическом
- в) крайней пронации
- г) супинации 30 градусов



450. Остеосинтез аппаратом Илизарова в данной компоновке показан:

- а) для удлинения бедренной кости
- б) для сращения переломов бедренной кости
- в) для коррекции деформаций бедренной кости
- г) для сращения псевдоартрозов бедренной кости
- д) для деротации бедра



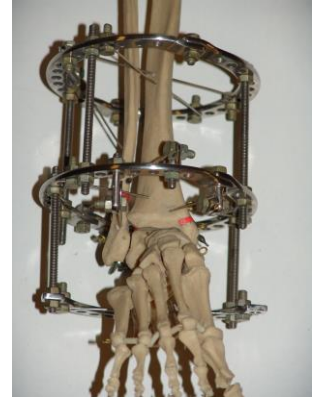
451. Остеосинтез аппаратом Илизарова в данной компоновке показан:

- а) для удлинения костей голени
- б) для сращения переломов костей голени
- в) для коррекции деформаций большеберцовой кости
- г) для сращения псевдоартрозов большеберцовой кости
- д) верно а) в)



452. Данная компоновка аппарата Илизарова предназначена для остеосинтеза:

- а) компрессионного
- б) дистракционного
- в) нейтрального
- г) компрессионно-дистракционного



453. Остеосинтез аппаратом Илизарова в данной компоновке показан:

- а) для удлинения костей голени
- б) для сращения переломов костей голени
- в) для коррекции деформаций большеберцовой кости
- г) для сращения псевдоартрозов большеберцовой кости
- д) верно а) в)



454. Какой вид компрессии необходимо осуществлять при данном виде перелома

- а) по оси
- б) встречно-боковую
- в) комбинированную



455. Остеосинтез аппаратом Илизарова в данной компоновке показан:

- а) для удлинения бедренной кости
- б) для сращения переломов бедренной кости
- в) для коррекции деформаций бедренной кости
- г) для сращения псевдоартрозов бедренной кости
- д) для деротации бедра



456. Остеосинтез аппаратом Илизарова в данной компоновке показан:

- а) для удлинения бедренной кости
- б) для сращения переломов бедренной кости
- в) для коррекции деформаций бедренной кости
- г) для сращения псевдоартрозов бедренной кости
- д) для деротации бедра



457. Остеосинтез аппаратом Илизарова в данной компоновке показан:

- а) для удлинения бедренной кости
- б) для сращения переломов шейки бедренной кости
- в) для коррекции деформаций бедренной кости
- г) для сращения псевдоартрозов бедренной кости
- д) для деротации бедра



12. ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЧРЕСКОСТНОМ ОСТЕОСИНТЕЗЕ

458. При удлинении голени на 3 см наступила стойкая разгибательная контрактура в коленном суставе. Возможная причина:

- а) превышение темпов дистракции
- б) недостаточное занятие лечебной физкультурой
- в) остеотомия для удлинения проведена выше прикрепления собственной связки надколенника
- г) недостаточная фиксация аппаратом

459. Возникла вальгусная деформация голени при ее удлинении в течение 2-х недель, возможная причина:

- а) превышение темпов дистракции
- б) неполная остеотомия малоберцовой кости
- в) отсутствие нагрузки на ногу

460. При проведении дистальных спиц на бедре ошибкой является:
- а) проведение спицы с задне-наружной поверхности бедра при разгибании в коленном суставе
 - б) проведение спицы с передне-наружной поверхности бедра со сгибанием в коленном суставе
 - в) проведение спицы с передне-наружной поверхности бедра с разгибанием в коленном суставе
 - г) проведение спицы с задне-наружной поверхности бедра при сгибании в коленном суставе
461. При проведении дистальных спиц на плече ошибкой является:
- а) проведение спицы с передне-наружной поверхности при сгибании в локтевом суставе
 - б) проведение спицы с задне-наружной поверхности при разгибании в локтевом суставе
 - в) проведение спицы с задне-наружной поверхности при сгибании в локтевом суставе
 - г) проведение спицы с передне-наружной поверхности при разгибании в локтевом суставе
462. Ошибкой является проведение дистальных спиц на голени:
- а) проведение с задне-наружной поверхности при подошвенной флексии стопы
 - б) с передне-наружной поверхности при тыльной флексии стопы
 - в) с передне-наружной поверхности при подошвенной флексии стопы
 - г) с задне-наружной поверхности при тыльной флексии стопы
463. Причины возможных осложнений при неправильном применении методик лечения ортопедических заболеваний аппаратом Илизарова:
- а) недостаточное знание методик лечения
 - б) проведение спиц без учёта «запаса мягких тканей»
 - в) поздняя ЛФК и нагрузка на конечность
 - г) нарушение технологий удлинения конечности или коррекции её деформации
 - д) правильно все
464. При отёке конечности во время удлинения показано:
- а) прекращение временно удлинения
 - б) контрольная рентгенография
 - в) уменьшение темпа дистракции
 - г) определение дальнейшей тактики в зависимости от данных рентгенологического обследования
465. При удлинении бедра появилось ограничение движений в тазобедренном суставе на отведение. Возможные причины, кроме:
- а) ходьба с полной компенсацией укорочения
 - б) недостаточная лечебная физкультура
 - в) неправильная «укладка» в постели
 - г) ходьба с недостаточной компенсацией укорочения
466. На первом плане возможное осложнение при удлинении бедра в проксимальном отделе:
- а) ограничение отведения
 - б) ограничение приведения

- в) ограничение сгибания
- г) ограничение разгибания

467. После коррекции деформации стопы при косолапости наиболее подвержено осложнению-рецидиву – компонент деформации:

- а) эквинус
- б) супинация переднего отдела стопы
- в) приведение переднего отдела стопы
- г) экскавация стопы
- д) супинация пятки

468. Воспалительные процессы мягких тканей около спиц чаще встречаются при:

- а) неправильном проведении спиц
- б) несоблюдении методик лечения
- в) неполной нагрузке при ходьбе
- г) недостаточной фиксации опор аппарата

469. При удлинении голени в случаях погрешностей в остеосинтезе у больных ахондроплазией появляется деформация стопы:

- а) эквино-варусная
- б) эквинусная
- в) эквино-вальгусная

470. При ишемическом дистракционном регенерате площадь межотломкового диастаза:

- а) соответствует площади дистракционного регенерата
- б) преобладает над площадью дистракционного регенерата
- в) меньше площади дистракционного регенерата

471. Формирование ишемического дистракционного регенерата определяют методами

- а) рентгенографии
- б) ультрасонографии
- в) денситометрии
- г) компьютерной томографии
- д) верно все

472. При несоблюдении технологии проведения спиц возможны:

- а) аллергические реакции
- б) металлоз
- в) ожог кости
- г) контрактуры суставов
- д) правильно в) г)

473. Для «ишемического» дистракционного регенерата характерно формирование замыкательных пластинок:

- а) по периферии регенерата
- б) на концах костных отделов, обращенных к соединительно-тканной прослойке
- в) правильно а) и б)

474. Нарушение магистрального кровотока по бассейну a.nutricia возможно при выполнении остеотомии:

- а) в диафизарном отделе кости
- б) в метафизарном отделе кости

в) правильно а) и б)

475. Имеется опасность развития спицевого остеомиелита вследствие интраоперационного термического ожога кости при:

- а) проведении спиц с трехгранной заточкой через диафизарный отдел кости
- б) проведении спиц с трехгранной заточкой через склерозированный отдел кости
- в) тангенциальном проведении спиц через компактный отдел трубчатой кости
- г) отказе от использования при проведении спицы влажной спиртовой салфетки
- д) безостановочном использовании дрели на высоких оборотах
- е) правильно а) б) в) г) и д)

476. Повреждение канальной части a.nutricia возможно при выполнении остеотомии или кортикотомии большеберцовой кости:

- а) на уровне бугристости большеберцовой кости
- б) на 2,5 -3,0 см дистальнее бугристости большеберцовой кости
- в) на 4,0 -5,0 см дистальнее бугристости большеберцовой кости

477. Повреждение малоберцового нерва возможно при травматичном выполнении остеотомии малоберцовой кости в:

- а) верхней трети
- б) средней трети
- в) нижней трети
- г) равно вероятно на всех уровнях

478. При локальном воспалении мягких тканей вокруг спицы необходимо:

- а) спицу немедленно удалить, а раневой канал дренировать
- б) использовать перевязки и местное введение растворов антибиотиков
- в) этим фактом можно пренебречь

479. При формировании «ишемического» дистракционного регенерата необходимо:

- а) дополнительная стимуляция остеогенеза
- б) более длительная фиксация сегмента аппаратом
- в) этим фактом можно пренебречь

480. При профузном наружном кровотечении в области спицы, не останавливаемом после наложения асептической повязки, необходима:

- а) экстренная операция
- б) экстренная артериография
- в) повторная попытка остановить кровотечение наложением давящей повязки
- г) удаление спицы и повторная попытка остановить кровотечение наложением давящей повязки
- д) назначение гемостатических препаратов, переливание крови и кровезаменителей
- е) правильно а) и б)
- е) правильно все

481. Наиболее вероятно повреждение ветвей глубокой артерии бедра при некорректном проведении спиц в:

- а) верхней трети
- б) средней трети
- г) нижней трети
- д) такой опасности не существует

482. При выявлении в результате выполнения артериографии посттравматической аневризмы артерии необходима:
- а) срочная операция
 - б) удаление спицы, давящая повязка, динамическое наблюдение
483. Важный клинический признак при смещении костных отломков в аппарате:
- а) отек конечности
 - б) нарушение опороспособности конечности
 - в) появление деформации
484. При появлении угловой деформации конечности в процессе внешней фиксации при лечении перелома, показано:
- а) дополнительная коррекция аппаратом Илизарова
 - б) ручная репозиция и наложение гипсовой повязки
 - в) наложение скелетного вытяжения и устранение угловой деформации с помощью гамачков
485. Какую проблему отражает врачебная ошибка:
- а) медицинскую
 - б) юридическую
 - в) социальную
 - г) все вместе
486. Тактика травматолога при неправильно срастающихся переломах с большим смещением отломков:
- а) скелетное вытяжение
 - б) оперативный метод с одномоментной репозицией отломков
 - в) чрескостный остеосинтез с дозированной трансформацией регенерата
487. Фактор, способствующий возникновению инфекции вокруг спиц в аппарате Илизарова:
- а) недостаточное натяжение спиц
 - б) ожог и некроз мягких тканей и кости при проведении спиц
 - в) прорезывание кожи в области входа и выхода спиц
 - г) не соблюдение правил асептики
 - д) недостаточный уход в послеоперационном периоде
 - е) все выше перечисленное
488. Тактика хирурга при раннем воспалении мягких тканей (2-7 сутки) от момента выполнения чрескостного остеосинтеза:
- а) удаление спицы
 - б) антибиотикотерапия
 - в) перевязки
 - г) правильно все
489. При чрескостном остеосинтезе бедренной кости наибольшее количество воспалений мягких тканей вокруг спиц встречаются:
- а) в области проксимального конца бедра
 - б) на уровне средней трети бедра
 - в) в области дистального отдела бедра

490. Ваши действия при венозном кровотечении в момент проведения спицы при чрескостном остеосинтезе:
- а) перепроведение спицы
 - б) места входа и выхода спицы плотно прижать салфеткой
 - в) произвести ангиографию
491. Действия хирурга при нейропатии нерва при чрескостном остеосинтезе:
- а) удаление спицы
 - б) ревизия нерва
 - в) электромиография
 - г) верно а) в)
492. Первая помощь при кровотечении из области спиц в аппарате Илизарова:
- б) удаление спицы + давящая повязка
 - в) ревизия области кровотечения
 - г) снятие аппарата Илизарова
493. Для контроля коррекции послеоперационных сосудистых осложнений необходимо контролировать:
- а) ОАК
 - б) коагулограмму
 - в) иммунограмму
494. При острой кровопотере в течение нескольких минут:
- а) наступает гемоконцентрация с повышением гематокрита.
 - б) гематокрит не изменяется
 - в) наступает гемодилуция с падением гематокрита.
 - г) происходит быстрое перемещение интерстициальной жидкости в сосудистое русло с целью поддержания постоянного объема плазмы.
 - д) правильно в) г)
495. При поддержании компрессии аппаратом внешней фиксации возможно образование угловой деформации между костными отломками в случаях, когда:
- а) отломки располагаются в кольцах аппарата эксцентрично
 - б) точечный контакт между отломками осуществляется на продольной оси или вне ее, а центр перекреста спиц в одном из отломков располагается эксцентрично этой оси
 - в) контакт между отломками осуществляется по плоскости, а центры перекреста спиц в их поперечных сечениях проекционно не совпадают друг с другом
 - г) правильно все
496. Для предупреждения развития угловых деформаций отломков достаточно:
- а) выполнять фиксацию отломка двумя перекрещивающимися в одной плоскости спицами
 - б) выполнять фиксацию каждого отломка в плоскости кольца тремя спицами с образованием в поперечных сечениях треугольников
497. Для предупреждения развития угловых деформаций отломков достаточно:
- а) выполнять фиксацию отломка двумя перекрещивающимися в одной плоскости спицами
 - б) осуществлять дополнительную фиксацию отломков путем проведения в плоскостях деформации спиц с упорными площадками, располагая эти спицы на расстоянии от колец ближе к плоскости стыка отломков

498. Для предупреждения развития угловых деформаций отломков достаточно
- а) выполнять фиксацию отломка тремя перекрещивающимися в одной плоскости спицами
 - б) эксцентрично расположить спицы, обеспечивать проекционное совпадение центров перекрестов в противостоящих отломках и создавать между спицами острые углы, открытые в направлении продольной оси, величиной около 60°
499. Фактор, обуславливающий контрактуру сустава при чрескостном остеосинтезе:
- а) несоблюдение техники остеосинтеза
 - б) неполная репозиция костных отломков
 - в) недостаточное занятие ЛФК
 - г) все вместе
500. После наложения гипсовой повязки на голень больной стал предъявлять жалобы на боли в конечности, онемение, «ползание мурашек», нарастание отёка и изменение окраски тыла и пальцев стопы. Ваше экстренное действие:
- а) введение анальгетиков
 - б) рассечение гипсовой повязки по всей длине
 - в) возвышенное положение конечности
501. У больного на 2 сутки после сочетанной травмы (переломе бедренной кости, закрытая черепно-мозговая травма) появилась одышка с развитием поверхностного учащенного дыхания, цианоз, общая заторможенность, клонические судороги, утрата сознания. Возможная причина:
- а) двусторонняя пневмония
 - б) внутричерепная гематома
 - в) жировая эмболия
502. Наиболее тяжелое и грозное осложнение после остеосинтеза переломов длинных костей:
- а) замедленная консолидация
 - б) несращение перелома
 - в) хронический остеомиелит
 - г) укорочение конечности

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Шевцов В.И. Чрескостный остеосинтез в хирургии стопы : рук. для врачей // В.И. Шевцов, Г.Р. Исмаилов. – М. : Медицина, 2008. – 360 с.
2. Шевцов В.И. Органосберегающие операции. Межберцовое синостозирование аппаратом Илизарова/ В.И.Шевцов, В.Д. Макушин – Курган : Зауралье. – 584 с.
3. Шевцов, В. И. Остеохондропатия тазобедренного сустава / В. И. Шевцов, В. Д. Макушин. – М. : Медицина, 2007.
4. Лечение врожденного вывиха бедра (Новые технологии остеосинтеза модулями аппарата Илизарова)/ В. И. Шевцов, В. Д. Макушин, М. П. Тепленький, И.А.Атманский - Курган, 2006 г. - 1000 с.
5. Мирзоян, А. Э. Применение метода Илизарова в условиях массового поступления больных с тяжелой травмой / А. Э. Мирзоян, В. И. Шевцов. – Курган: ДАММИ, 2006. –205 с.
6. Барабаш А.А. Свободная костная пластика дистракционного регенерата при замедленном костеобразовании / А.А. Барабаш // Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н.Приорова. - 2000. - № 2. - С. 5-10.
7. Борзунов Д.Ю. Удлинение отломка длинной кости по Г.А. Илизарову. Эволюция способа (обзор литературы) / Д.Ю. Борзунов // Гений ортопедии. - 2000. - № 3-4. - С. 91-97.
8. Гюльназарова С.В. Современные методы лечения ложных суставов / С.В. Гюльназарова // Ортопед., травматол. - 2001. - № 2. - С. 134-139.
9. Попков Д.А. Способ стимуляции остеогенеза / Д.А. Попков, С.А. Ерофеев, Л.С. Кузнецова //Гений ортопедии. – 2001. - № 2. – С. 140.

Дополнительная литература

1. Шевцов В.И. Болезнь Эрлахера-Блаунта: диагностика, лечение и профилактика рецидивов/В.И. Шевцов, Г.В. Дьячкова, А.Д. Алекберов - Курган: ЗАО ПП «Дамми», 2003.-169 с.
2. Возможности рентгенологической и ультрасонографической оценки состояния мягких тканей при лечении укорочений нижних конечностей по методу Илизарова/ В.И. Шевцов, Г.В. Дьячкова, Л.А. Гребенюк, Т.И. Менщикова - Курган, 2003 г. - 167 с.
3. Шевцов В.И. Реабилитация больных с неправильно сросшимися переломами костей голени/ В.И. Шевцов, А.М. Аранович, Р.Д. Бородайкевич - Курган, 2003. - 285 с.
4. Шевцов В.И. Оперативная коррекция врожденной косорукости методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову: метод. рекомендации / Сост.: В.И. Шевцов, О.В. Стариков. – Курган, 2002. – 35 с.
5. Шевцов В.И. Замещение обширных дефектов большеберцовой кости в условиях рубцово-измененных тканей : пособие для врачей / МЗ РФ, ГУН РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова; сост. : В.И. Шевцов, Л.М. Куфтырев, Д.Ю. Борзунов. – Курган,2002. – 26 с.
6. Исмаилов Г.Р. Лечение больных с врожденной аномалией развития костей заднего отдела стопы методом управляемого чрескостного остеосинтеза : пособин для врачей / МЗ РФ, ГУН РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова; сост. : Г.Р. Исмаилов, Т.Е. Козьмина, А.С. Неретин. – Курган, 2002. – 15 с.
7. Реконструкция конечности у больных с врожденным дефектом большеберцовой кости с применением аппарата Илизарова: пособие для врачей / МЗ РФ, РНЦ «ВТО»; сост.: В.Д. Макушин, О.К. Чегуров, А.Ю. Чевардин, В.И. Шевцов. – Курган, 2003. – 30 с.

8. Комплексное лечение больных с деформирующим артрозом локтевого сустава : пособие для врачей / МЗ РФ, ГУН РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова; сост. : Ю.П. Солдатов, В.Д. Макушин, - Курган, 2003. – 15 с.
9. Лечение врожденного вывиха бедра у взрослых (базовые технологии опорных остеотомий с применением аппарата Илизарова): Под ред. В.И. Шевцова, В.Д. Макушина. - Курган: ГИПП «Зауралье», 2004. - 424 с.
10. Оперативное удлинение посттравматической культи I пальца кисти: пособие для врачей / МЗ РФ, РНЦ «ВТО»; сост.:В.И. Шевцов, А.В. Попков, М.Ю. Данилкин, Д.А. Шабалин. – Курган, 2004. – 27 с.
11. Интрамедуллярное напряженное армирование дистракционного регенерата при удлинении конечностей: усовершенствованная мед. технология /ФГУН РНЦ «ВТО»; сост.: В.И. Шевцов, А.В. Попков, Д.А. Попков.- Курган, 2005. - 20 с.
12. Лечение приобретенной лучевой косорукости с помощью аппарата Илизарова : Усовершенствованная медицинская технология / ФГУН РНЦ "; сост.: В. И. Шевцов, В. К. Камерин, В.Д. Макушин, Д.Ю. Борзунов. - Курган, 2005. – 34 с.
13. Остеосинтез закрытых неоскольчатых переломов коротких трубчатых костей кисти: мед. технология/ ФГУН РНЦ «ВТО»; сост.: В.И. Шевцов; М.Ю. Данилкин; Н.Г. Шихалева; Д.А. Шабалин; А.С. Неретин; Д.Е. Тягунов. – Курган, 2006. –34 с.
14. Комплексы лечебной физкультуры в реабилитации больных плечелопаточным периартрозом : мед. технология / ФГУ РНЦ «ВТО» ; сост. : Л. А. Попова, И. Г. Очеретина, И. А. Меньщикова, Е. А. Гусева. – Курган, 2007. – 23 с.
15. Технология увеличения длины конечностей : мед. технология / ФГУ РНЦ «ВТО» ; сост. : В. И. Шевцов, А. М. Аранович, К. И. Новиков, О. В. Климов, А. Н. Ерохин, Н. В. Сазонова. – Курган, 2008. – 26 с.
16. Комплексы упражнений лечебной физкультуры при реабилитации больных с заболеваниями и травмами нижних конечностей : сб. метод. рекомендаций / под ред. Н. И. Игнатъевой, - Курган : РНЦ «ВТО», 2008. – 50 с.
17. Acute Trauma to the Upper Extremity: What to Do and When to Do It. Wolf J.M., Athwal G.S., Shin A.Y., Dennison D.G. J. Bone Joint Surg. Am., 2009; 91: 1240 - 1252.
18. Determinants of Patient Satisfaction After Severe Lower-Extremity Injuries. O'Toole R.V., Castillo R.C., Pollak A.P., et al. J Bone Joint Surg Am. 2008; 90: 1206-1211.
19. Siegel J., Templeman D.C., Tornetta P., III Single-Leg-Stance Radiographs in the Diagnosis of Pelvic Instability J Bone Joint Surg Am. 2008; 90: 2119-2125.
20. Variation in critical care services across North America and Western Europe. Wunsch H., Angus D.C., Harrison D.A. et al. Critical Care Medicine October 2008, Volume 36, Issue 10: 2787-2794.
21. A Model for Identifying and Ranking Need for Trauma Service in Nonmetropolitan Regions Based on Injury Risk and Access to Services. Schuurman N., Bell N., Hameed M.S., Simons R., J Trauma July 2008, Volume 65, Issue 1: 54-63.

КЛЮЧ С ОТВЕТАМИ

1	а	101	г	201	б	301	б	401	в
2	в	102	а	202	б	302	г	402	в
3	г	103	д	203	в	303	б	403	а
4	в	104	г	204	а,б,в,г	304	а	404	а
5	г	105	г	205	а	305	к	405	в
6	в	106	г	206	а, б	306	в	406	в
7	а	107	б	207	б	307	г	407	в
8	г	108	д	208	б	308	г	408	б
9	а	109	б	209	в, г	309	б	409	в
10	г	110	б	210	а, в	310	а, в	410	б
11	в	111	в	211	а, в	311	б, г	411	в
12	в	112	г	212	а, в	312	б	412	в
13	б	113	а	213	а, в	313	в	413	в
14	г	114	д	214	б	314	г	414	б
15	а	115	б	215	а, в	315	д	415	а
16	а	116	а	216	б, г	316	а	416	а
17	а	117	б	217	а, в	317	г	417	а
18	г	118	б	218	д	318	д	418	а
19	а	119	б	219	а, г	319	а	419	а
20	г	120	б	220	б	320	а	420	а
21	б	121	б	221	б	321	а	421	а
22	в	122	б	222	ж	322	а	422	г
23	в	123	б	223	ж	323	д	423	г
24	а	124	в	224	в	324	а	424	г
25	б	125	в	225	б	325	а	425	в
26	б	126	д	226	в	326	а	426	г
27	в	127	в	227	а	327	а	427	г
28	а	128	в	228	а	328	з	428	г
29	а	129	д	229	а	329	з	429	г
30	г	130	в	230	г	330	а	430	а
31	в	131	а	231	б	331	а	431	д
32	а	132	б	232	а	332	а	432	а
33	в	133	б	233	а	333	б, в	433	а
34	в	134	б	234	д	334	а	434	а
35	б, г, д	135	в	235	б	335	а	435	а
36	г	136	б	236	а	336	а	436	а
37	в	137	а	237	а	337	д	437	б
38	б	138	а	238	а	338	а	438	а
39	в	139	б	239	а	339	в	439	а
40	в	140	б	240	а	340	б	440	б
41	б	141	а	241	б	341	е	441	а
42	в	142	в	242	г	342	а	442	в
43	б	143	г	243	д	343	б	443	в
44	а	144	б	244	а	344	ж	444	г
45	в	145	б	245	в	345	а	445	г
46	б	146	б	246	г	346	б	446	г
47	в	147	а	247	в	347	в	447	а
48	б	148	а	248	а	348	г	448	а
49	г	149	е	249	а	349	д	449	б
50	а	150	д	250	в	350	е	450	а

