Վնասվածքաբանություն և օրթոպեդիա

1. Ո՞րն է օստեոիդ օստեոմայի (osteoid osteoma) կլինիկական ամենաբնորոշ առանձնահատկությունը:

Ա-Գիշերային ցավեր, որոնք անցնում են սալիցիլատների (ասպիրին) կամ այլ ՄՈՒՀԴ-ների ընդունումից

Բ-Շարժումների սահմանափակում հոդում՝ առանց ցավային համախտանիշի

Գ-Արագ աճող անցավ ուռուցքային զանգված

Դ-Պաթոլոգիական կոտրվածքների բարձր հաճախականություն առաջնային ախտանիշներում

2. Օստեոսինթեզի ո՞ր եղանակն է առավել բնորոշ պարզ լայնական դիաֆիզար կոտրվածքի բացարձակ կայունությունն ապահովելու համար:

Ա-Երկար հարթակով կամրջող օստեոսինթեզը՝ առանց միջֆրագմենտար կոմպրեսիայի:

Բ-Կոմպրեսիոն օստեոսինթեզը հարթակով:

Գ-Ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզը՝ դինամիկ բլոկավորմամբ:

Դ-Միակողմանի արտաքին ֆիքսացիան՝ միջֆրագմենտար շարժումների հնարավորությամբ:

3. Ո՞րն է հիմնական տարբերակիչ հատկանիշը օստեոբլաստոմայի և օստեոիդ օստեոմայի միջև:

Ա-Օստեոբլաստոման ունի ավելի փոքր չափսեր (< 1 սմ)

Բ-Օստեոբլաստոման հաճախ տեղակայվում է ողնաշարի հետին տարրերում և չափսերով գերազանցում է 2 սմ-ը

Գ-Օստեոբլաստոման երբեք չի առաջացնում պերիօստալ ռեակցիա

Դ-Օստեոբլաստոմայի ցավերը կտրուկ մեղմանում են ասպիրինով, ի տարբերություն օստեոիդ օստեոմայի

4. Ո՞ր բջիջներն են ընկալում ոսկրի վրա ազդող մեխանիկական ծանրաբեռնվածությունը և կարգավորում ոսկրային հյուսվածքի ռեմոդելավորումը:

Ա-Օստեոկլաստները

Բ-Խոնդրոբլաստները

Գ-Օստեոբլաստները

Դ-Օստեոցիտները

5. Վնասումների ո՞ր համակցությունն է համապատասխանում Գալեացիի (Galeazzi) կոտրվածք-հոդախախտին:

Ա-Ծղիկոսկրի կոտրվածքը՝ ճաճանչոսկրի գլխիկի հոդախախտով:

Բ-Ճաճանչոսկրի դիաֆիզի կոտրվածքը՝ դիստալ ճաճանչծղիկային հոդի կոնգրուենտության խանգարմամբ:

Գ-Ճաճանչոսկրի գլխիկի կոտրվածքը՝ միջոսկրային թաղանթի վնասմամբ:

Դ-Ծղիկոսկրի մախաթաձև ելունի կոտրվածքը՝ դաստակի մեկուսացված հոդախախտով:

6. Ո՞ր խանգարումն է առավել հավանական դիաֆիզար կոտրվածքի հիպերտրոֆիկ չսերտաճման դեպքում, երբ ռենտգեն նկարներում առկա է արտահայտված ոսկրային կոշտուկ, սակայն ոսկրային ամբողջականությունը չի վերականգնվել:

Ա-Կոտրվածքի շրջանում մեխանիկական կայունության անբավարարությունը:

Բ-Օստեոգեն ակտիվության լիակատար բացակայությունը:

Գ-Ոսկրաբեկորների ծայրերի արյունամատակարարման պարտադիր լիակատար բացակայությունը:

Դ-Կալցիումի մեկուսացված անբավարարությունը՝ բացարձակ կայուն ֆիքսացիայի պայմաններում:

7. Ո՞ր մեխանիզմն է ապահովում կոնքազդրային հոդի ոչցեմենտային էնդոպրոթեզի երկարաժամկետ կենսաբանական ֆիքսացիան:

Ա-Բացառապես իմպլանտի շուրջ փափուկ հյուսվածքների մշտական սեղմումը:

Բ-Օստեոինտեգրացիան՝ ոսկրային հյուսվածքի ներաճը իմպլանտի մակերեսի կամ ծակոտկեն կառուցվածքի մեջ:

Գ-Իմպլանտի արտահայտված շարժունակությամբ ֆիբրոզ թաղանթի ձևավորումը:

Դ-Ոսկրի և իմպլանտի միջև տարածության լցվելը բացառապես հոդային հեղուկով:

8. Ի՞նչ նպատակով է պարզ լայնական կոտրվածքի շրջանում կոմպրեսիոն հարթակը նախապես փոքր-ինչ գերկորացվում :

Ա-Ոսկրաբեկորների միջև մշտական դիաստազ ստեղծելու համար:

Բ-Հարթակից հակառակ կորտիկալ շերտի կողմում ոսկրաբեկորների շարժունակությունը մեծացնելու համար:

Գ-Կոմպրեսիա ապահովելու ոչ միայն հարթակի, այլև հակառակ կորտիկալ շերտի կողմում:

Դ-Հարթակի կենտրոնական հատվածի մեխանիկական ամրությունը նվազեցնելու համար:

9. Բազմակի էնխոնդրոմաների (enchondroma) զուգակցումը մաշկի և ներքին օրգանների հեմանգիոմաների հետ կոչվում է՝

Ա-Օլիեի հիվանդություն (Ollier disease)

Բ-Մաֆուչիի համախտանիշ (Maffucci syndrome)

Գ-Գարդների համախտանիշ (Gardner syndrome)

Դ-ՄաքԿյուն-Օլբրայթի համախտանիշ (McCune-Albright syndrome)

10. Անատոմիական ո՞ր մակարդակում պետք է տեղադրել կոնքի սեղմող բանդաժը՝ կոնքի օղի անհետաձգելի կայունացման նպատակով:

Ա-Զստոսկրերի կատարների մակարդակում:

Բ-Զստոսկրերի առաջային վերին փշերի մակարդակում:

Գ-Գոտկասրբոսկրային անցման մակարդակում:

Դ-Ազդրոսկրերի մեծ տամբիոնների մակարդակում:

11. Հակաբակտերիալ կանխարգելման ո՞ր սկզբունքն է խորհուրդ տրվում երկար խողովակավոր ոսկրերի բաց կոտրվածքների առաջնային բուժման ժամանակ:

Ա-Հակաբիոտիկների կիրառումը սկսել միայն վերքի վերջնական վիրաբուժական փակումից հետո:

Բ-Հակաբիոտիկները ներերակային ներմուծել հնարավորինս վաղ՝ նախընտրելիորեն վնասվածքից հետո առաջին ժամվա ընթացքում:

Գ-Հակաբիոտիկները նշանակել միայն մանրէաբանական ցանքսի արդյունքները ստանալուց հետո:

Դ-Հակաբակտերիալ կանխարգելումը հետաձգել մինչև վարակի կլինիկական նշանների ի հայտ գալը:

12. Օստեոխոնդրոմայի (osteochondroma) չարորակացման (դեպի խոնդրոսարկոմա) ամենահավաստի ռենտգենաբանական/ՄՌՏ նշանը մեծահասակների մոտ հանդիսանում է՝

Ա-Ուռուցքի հիմքի սկլերոզացումը

Բ-Ուռուցքը ծածկող աճառային գլխարկի (cartilage cap) հաստացումը 2 սմ-ից ավելի

Գ-Ուռուցքի կապը ոսկրածուծային խոռոչի հետ

Դ-Պերիօստալ նոր ոսկրագոյացման բացակայությունը

13. Ո՞ր ոսկրային բարորակ ուռուցքին է բնորոշ էպիֆիզար տեղակայումը բաց աճի գոտիներով դեռահասների մոտ (նաև հայտնի է որպես Քոդմենի ուռուցք):

Ա-Խոնդրոբլաստոմա (Chondroblastoma)

Բ-Չօսիֆիկացվող ֆիբրոմա (Non-ossifying fibroma)

Գ-Էնխոնդրոմա

Դ-Օստեոբլաստոմա

14. Ոսկրի հսկաբջջային ուռուցքի (Giant cell tumor of bone) թերապևտիկ բուժման մեջ ո՞ր նպատակային (target) դեղամիջոցն է կիրառվում, որն արգելակում է RANKL-ը:

Ա-Ռիտուքսիմաբ

Բ-Դենոսումաբ

Գ-Իմատինիբ

Դ-Բևացիզումաբ

15. Մենիսկի ո՞ր հատվածում է պատռվածքի սերտաճման հավանականությունն ամենաբարձրը՝ լավ արյունամատակարարման շնորհիվ:

Ա-Սպիտակ–սպիտակ գոտում:

Բ-Կարմիր–կարմիր գոտում:

Գ-Կարմիր–սպիտակ գոտում:

Դ-Մենիսկի ազատ ներքին եզրի շրջանում:

16. Ո՞ր համախտանիշի դեպքում են հանդիպում դեմքի և գանգի ոսկրերի բազմակի օստեոմաները (osteoma)՝ աղիքային պոլիպոզի հետ համակցված:

Ա-Լի-Ֆրաումենի համախտանիշ

Բ-Գարդների համախտանիշ

Գ-Կաուդենի հիվանդություն

Դ-Պեյտց-Եգերսի համախտանիշ

17. Ո՞ր դեպքում է առավել նպատակահարմար հարպրոթեզային ինֆեկցիայի բուժումը՝ վիրաբուժական մշակմամբ, հակաբակտերիալ թերապիայով և էնդոպրոթեզի պահպանմամբ (DAIR):

Ա-Սուր հարպրոթեզային ինֆեկցիայի դեպքում՝ էնդոպրոթեզի բաղադրիչների արտահայտված անկայունությամբ:

Բ-Սուր հարպրոթեզային ինֆեկցիայի դեպքում՝ ախտանիշների կարճատև ընթացքով, կայուն էնդոպրոթեզով և փափուկ հյուսվածքների բավարար վիճակով:

Գ-Քրոնիկական հարպրոթեզային ինֆեկցիայի դեպքում՝ երկարատև խուղակի առկայությամբ:

Դ-Երկարատև հարպրոթեզային ինֆեկցիայի դեպքում՝ ոսկրային մեծ դեֆեկտով և էնդոպրոթեզի անկայունությամբ:

18. Ֆիբրոզ դիսպլազիային (fibrous dysplasia) բնորոշ ռենտգենաբանական պատկերը նկարագրվում է որպես՝

Ա-«Սոխի կեղևի» (onion skin) տեսք

Բ-«Մատնահետքի» (sunburst) տեսք

Գ-«Մատով խփած ապակու» (ground glass) տեսք

Դ-«Օսպնանման» սկլերոզ

19. Ո՞րն է ճիշտ պնդումը չօսիֆիկացվող ֆիբրոմայի (non-ossifying fibroma) վերաբերյալ:

Ա-Այն պահանջում է պարտադիր ագրեսիվ վիրահատական հեռացում և քիմիաթերապիա

Բ-Այն երեխաների շրջանում հաճախ հանդիպող, էկսցենտրիկ տեղակայված ֆիբրոզ դեֆեկտ է, որը սովորաբար ինքնուրույն ներծծվում (սկլերոզացվում) է աճին զուգընթաց

Գ-Այն միշտ ուղեկցվում է ծայրամասային էոզինոֆիլիայով

Դ-Այն հանդիսանում է օստեոսարկոմայի նախաքաղցկեղային վիճակ

20. Ո՞ր եղանակն է ոլոքի դիաֆիզի ասեպտիկ չսերտաճման վիրաբուժական բուժման հիմնական տարբերակներից մեկը՝ նախկինում արգելափակվող ինտրամեդուլյար մեխով կատարված օստեոսինթեզից հետո, եթե բացակայում են զգալի ոսկրային դեֆեկտը և արտահայտված դեֆորմացիան:

Ա-Բոլոր մետաղական կոնստրուկցիաների հեռացումը՝ առանց կրկնակի կայունացման:

Բ-Երկարատև անշարժացումը՝ առանց մեխանիկական կայունության գնահատման:

Գ-Ինտրամեդուլյար մեխի փոխարինումը՝ ոսկրաածուծային խողովակի լայնացմամբ և ավելի մեծ տրամագծով մեխի տեղադրմամբ:

Դ-Կրկնակի օստեոսինթեզը՝ ավելի փոքր տրամագծով մեխով, առանց բլոկավորման:

21. Վնասումների ո՞ր համակցությունն է բնորոշ Մեզոննյովի (Maisonneuve) կոտրվածքին:

Ա-Նրբոլոքի դիստալ հատվածի մեկուսացված կոտրվածք՝ սինդեսմոզից ներքև:

Բ-Ոլոքի դիստալ հատվածի հետին եզրի մեկուսացված կոտրվածք:

Գ-Նրբոլոքի պրոքսիմալ հատվածի բարձր կոտրվածք՝ միջոլոքային սինդեսմոզի և սրունք–թաթային հոդի միջային կայունացնող կառուցվածքների վնասման հետ համատեղ:

Դ-Վեգոսկրի մեկուսացված կոտրվածք՝ առանց սինդեսմոզի վնասման:

22. Ո՞ր կոտրվածքն է համապատասխանում ազդրոսկրի հարպրոթեզային կոտրվածքների Վանկուվերի (Vancouver) դասակարգման B1 տիպին:

Ա-Կոտրվածք՝ ազդրային ոտիկի շրջանում, երբ ոտիկի կայունությունը պահպանված է:

Բ-Կոտրվածք՝ ազդրային ոտիկի շրջանում, երբ ոտիկն անկայուն է, սակայն ոսկրային հյուսվածքի պաշարը բավարար է:

Գ-Կոտրվածք՝ ազդրային ոտիկի շրջանում, երբ ոտիկն անկայուն է և առկա է ոսկրային հյուսվածքի արտահայտված դեֆիցիտ:

Դ-Կոտրվածք՝ ազդրային ոտիկի դիստալ ծայրից ներքև՝ առանց դրա շրջանի ընդգրկման:

23. Ինչո՞վ է առաջնային կոպտաթելավոր ոսկրային հյուսվածքը տարբերվում հասուն թիթեղավոր ոսկրային հյուսվածքից:

Ա-Կոլագենային մանրաթելերի առավել կանոնավոր դասավորությամբ:

Բ-Բացառապես չհանքայնացված մատրիքսի առկայությամբ:

Գ-Օստեոցիտների լիակատար բացակայությամբ:

Դ-Կոլագենային մանրաթելերի պակաս կանոնավոր դասավորությամբ:

24. Ո՞ր ախտահարումն է համապատասխանում քրոնիկական օստեոմիելիտի IV անատոմիական տիպին՝ ըստ Ցիերնի–Մադերի (Cierny–Mader) դասակարգման:

Ա-Ոսկրածուծային խողովակի մեկուսացված ախտահարումը:

Բ-Կորտիկալ շերտի մակերեսային ախտահարումը:

Գ-Ոսկրի տարածուն ախտահարումը՝ ամբողջ շրջագծի ընդգրկմամբ և մեխանիկական կայունության խանգարմամբ:

Դ-Կորտիկալ շերտի սահմանափակ ախտահարումը՝ ոսկրի ընդհանուր կայունության պահպանմամբ:

25. Տրավմատիկ ակտիվ կամ ենթադրյալ զգալի արյունահոսության դեպքում ի՞նչ ժամկետում է խորհուրդ տրվում կիրառել տրանեքսամաթթու:

Ա-Վնասվածքից հետո առաջին 6 ժամվա ընթացքում:

Բ-Վնասվածքից հետո առաջին 12 ժամվա ընթացքում:

Գ-Վնասվածքից հետո առաջին 24 ժամվա ցանկացած պահին:

Դ-Հնարավորինս վաղ, սակայն վնասվածքից հետո ոչ ուշ, քան 3 ժամվա ընթացքում:

26. Ո՞րն է Damage Control Orthopedics մոտեցման հիմնական նպատակը ծանր պոլիտրավմայով ֆիզիոլոգիապես անկայուն հիվանդների բուժման ժամանակ:

Ա-Կոտրվածքների վերջնական վերականգնման բոլոր փուլերի իրականացումը առաջնային վիրահատության ընթացքում:

Բ-Կոտրվածքների ժամանակավոր կայունացումը՝ հնարավորինս նվազեցնելով լրացուցիչ վիրահատական վնասումը մինչև հիվանդի ընդհանուր վիճակի բարելավումը:

Գ-Ներքին ֆիքսացիայից պարտադիր հրաժարումը՝ անկախ հիվանդի հետագա կայունացումից:

Դ-Երկարատև վերականգնողական վիրահատությունների հնարավորինս վաղ իրականացումը՝ անկախ շոկի ծանրությունից:

27. Պարզ թեք կոտրվածքի դեպքում ձգող պտուտակի տեղադրման ո՞ր ուղղությունն է ապահովում առավել արդյունավետ միջֆրագմենտար կոմպրեսիա:

Ա-Հնարավորինս ուղղահայաց՝ կոտրվածքի հարթության նկատմամբ:

Բ-Զուգահեռ՝ կոտրվածքի հարթությանը:

Գ-Խիստ ուղղահայաց՝ ոսկրի երկայնական առանցքին, անկախ կոտրվածքի գծի ուղղությունից:

Դ-Զուգահեռ՝ ոսկրի երկայնական առանցքին:

28. Ո՞ր մոտեցումն է հիմնարար կոտրվածքի ֆիքսացիայի հետ կապված ինֆեկցիայի վիրաբուժական բուժման ժամանակ:

Ա-Ինֆեկցիայի բոլոր տեսակների դեպքում միայն հակաբիոտիկների նշանակում՝ առանց վերքի վիրաբուժական մշակման:

Բ-Բոլոր իմպլանտների պարտադիր հեռացում՝ անկախ ոսկրային սերտաճման աստիճանից և ֆիքսացիայի կայունությունից:

Գ-Ոչ կենսունակ հյուսվածքների պահպանում՝ լրացուցիչ վիրահատական վնասումը կանխելու նպատակով:

Դ-Ինֆեկցված և ոչ կենսունակ հյուսվածքների հեռացմամբ լիարժեք վիրաբուժական մշակում, կայուն ֆիքսացիայի ապահովում և հիմնավորված հակամանրէային բուժում:

29. Ակտիվ արյունահոսության դադարեցումից հետո, հակացուցումների բացակայության պայմաններում, երակային թրոմբոէմբոլիկ բարդությունների կանխարգելման ո՞ր մոտեցումն է խորհուրդ տրվում ծանր վնասվածքներով հիվանդների համար:

Ա-Դեղորայքային կանխարգելման վաղ սկսում՝ ընդհատվող պնևմատիկ կոմպրեսիայի հետ համատեղ, հնարավորության դեպքում հեմոստազի ապահովումից հետո առաջին 24 ժամվա ընթացքում:

Բ-Բոլոր կանխարգելիչ միջոցառումների հետաձգում՝ մինչև շարժողական ակտիվության ամբողջական վերականգնումը:

Գ-Կավա-ֆիլտրի պլանային տեղադրում կոնքի և ստորին վերջույթների կոտրվածքներով բոլոր հիվանդներին:

Դ-Ամբողջ հոսպիտալացման ընթացքում բացառապես մեխանիկական կանխարգելման կիրառում՝ անկախ թրոմբոզի վտանգից:

30. Ո՞րն է երկար խողովակավոր ոսկրի բազմաբեկոր դիաֆիզար կոտրվածքի համադրման հիմնական նպատակը, երբ կիրառվում է հարաբերական կայունության սկզբունքը:

Ա-Բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների անատոմիական համադրումը:

Բ-Միջֆրագմենտար կոմպրեսիայի միջոցով բոլոր շարժումների վերացումը:

Գ-Հիմնական ոսկրաբեկորների առանցքի փոխդասավորության վերականգնումը՝ ապահովելով վերջույթի երկարությունը, առանցքը և ռոտացիոն դիրքը:

Դ-Բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների անմիջական շփման ապահովումը:

31. Բուժական միջոցառումների ո՞ր համակցությունն է հիմնականը մեծահասակ հիվանդի նատիվ խոշոր հոդի բակտերիալ սեպտիկ արթրիտի դեպքում:

Ա-Բացառապես երկարատև անշարժացում՝ առանց հոդային պարունակության հեռացման:

Բ-Միայն ցավազրկող դեղամիջոցների կիրառում՝ մինչև ռենտգենանկարներում ոսկրային փոփոխությունների ի հայտ գալը:

Գ-Ինֆեկցված հոդային պարունակության ժամանակին հեռացում, անհրաժեշտության դեպքում՝ հոդի վիրաբուժական մշակում և լվացում՝ նպատակային հակաբակտերիալ բուժման հետ համատեղ:

Դ-Կորտիկոստերոիդների մեկուսացված ներհոդային ներարկում:

32. Խոնդրոմիքսոիդ ֆիբրոմայի (chondromyxoid fibroma) հիստոլոգիական պատկերին բնորոշ է՝

Ա-Լոբուլյար (բլթակավոր) կառուցվածք՝ միքսոիդ և chondroid հյուսվածքի կենտրոնական բջջային գոտիներով և հիպերցելուլյար ծայրամասային սահմաններով

Բ-Բացառապես անապլաստիկ օստեոիդի սինթեզ

Գ-Օնկոցիտար բջիջների տարածուն ինֆիլտրացիա

Դ-Բազմակորիզ հսկա բջիջների բացակայություն

33. Ինչպե՞ս պետք է մեկնաբանել C-ռեակտիվ սպիտակուցի նորմալ մակարդակը, երբ առկա է օստեոսինթեզի շրջանում քրոնիկական ինֆեկցիայի կասկած:

Ա-Նորմալ ցուցանիշն ամբողջությամբ բացառում է ինֆեկցիան:

Բ-Նորմալ ցուցանիշը չի բացառում քրոնիկական կամ սակավ ախտանշանային վարակը և պետք է գնահատվի ախտորոշիչ մյուս տվյալների հետ համատեղ:

Գ-Նորմալ ցուցանիշը հաստատում է չսերտաճման մեխանիկական պատճառը:

Դ-Նորմալ ցուցանիշը բացառում է ռևիզիոն վիրահատության ընթացքում մանրէաբանական հետազոտության անհրաժեշտությունը:

34. Մեխանիկական առանցքի ո՞ր շեղումն է բնորոշ ծնկահոդի վարուսային դեֆորմացիային:

Ա-Մեխանիկական առանցքն անցնում է ծնկահոդի կենտրոնից միջայնորեն:

Բ-Մեխանիկական առանցքն անցնում է ծնկահոդի կենտրոնից կողմնայնորեն:

Գ-Մեխանիկական առանցքը պարտադիր անցնում է նրբոլոքի գլխիկի կենտրոնով:

Դ-Մեխանիկական առանցքի դիրքը չի փոխվում:

35. Կոնքի մուտքային պրոյեկցիայով (inlet view) ռենտգենոգրաֆիան ո՞ր ուղղությամբ տեղաշարժի գնահատման համար է առավել տեղեկատվական:

Ա-1. Կոնքի համապատասխան կեսի վերից վար տեղաշարժի:

Բ-2. Կոնքի օղի առաջահետին տեղաշարժի և ռոտացիոն դեֆորմացիայի:

Գ-3. Քացախափոսի մեկուսացված ուղղաձիգ տեղաշարժի:

Դ-4. Զստոսկրերի նկատմամբ մեծ տրոխանտերների բարձրության:

36. Ո՞ր փոփոխությունն է համապատասխանում հոդաաճառի վնասման Outerbridge IV աստիճանին:

Ա-Աճառի փափկացումը՝ առանց տեսանելի ճաքերի:

Բ-Աճառի մակերեսային ճաքերն ու անհարթությունը:

Գ-Աճառի խոր ճաքերը՝ առանց ենթաճառային ոսկրի մերկացման:

Դ-Աճառի ամբողջ հաստությամբ կորուստը՝ ենթաճառային ոսկրի մերկացմամբ:

37. Արտաքին ֆիքսատորի շյուղերի տեղակայման ո՞ր սկզբունքն է անհրաժեշտ պահպանել, եթե հետագայում նախատեսվում է ներքին օստեոսինթեզ:

Ա-Շյուղերը հիմնականում տեղադրել փափուկ հյուսվածքների վնասման գոտում:

Բ-Շյուղերը անցկացնել հետագա վիրաբուժական մուտքի նախատեսվող գծով:

Գ-Շյուղերը տեղադրել փափուկ հյուսվածքների ծանր վնասման գոտուց դուրս և, հնարավորության դեպքում, վերջնական ներքին ֆիքսացիայի նախատեսվող հատվածներից հեռու:

Դ-Շյուղերի տեղադրման համար օգտագործել բացառապես ներհոդային մուտքի կետեր:

38. Բուժման ո՞ր մոտեցումն է ընդունելի բազկոսկրի դիաֆիզի փակ կոտրվածքի հետ կապված ճաճանչային նյարդի առաջնային պարալիզի դեպքում, եթե նյարդի ամբողջականության խանգարման նշաններ չկան:

Ա-Բոլոր հիվանդների մոտ նյարդի պարտադիր անհապաղ վիրաբուժական ռևիզիա:

Բ-Սկզբնական հսկողություն՝ նյարդի ֆունկցիայի վերականգնման հաջորդական գնահատմամբ, եթե վիրահատության ինքնուրույն ցուցումներ չկան:

Գ-Նյարդի վիրաբուժական ռևիզիայի բացակայությունը բոլոր դեպքերում հանգեցնում է անդառնալի պարալիզի:

Դ-Նյարդի առաջնային պարալիզը կոտրվածքի պահպանողական բուժման բացարձակ հակացուցում է:

39. Ինչպե՞ս պետք է մեկնաբանել որովայնի բութ վնասվածքի դեպքում FAST արձանագրությամբ ուլտրաձայնային հետազոտության բացասական արդյունքը:

Ա-Բացասական արդյունքը բացառում է կլինիկորեն նշանակալի ներորովայնային արյունահոսությունը:

Բ-Հետազոտվող անատոմիական շրջաններում ազատ հեղուկի բացակայությունը չի բացառում ներքին օրգանների վնասումները և արյունահոսությունը:

Գ-Բացասական արդյունքը հաստատում է պարենխիմատոզ օրգանների վնասումների բացակայությունը:

Դ-Բացասական արդյունքը բացառում է հետագա ախտորոշիչ հետազոտությունների անհրաժեշտությունը՝ անկախ հիվանդի վիճակից:

40. Մեխանիկական ո՞ր սկզբունքի վրա է հիմնված արմունկելունի պարզ լայնական կոտրվածքի՝ ձգող լարով դասական կոմպրեսիոն ֆիքսացիան:

Ա-Ֆիքսացիայի համապատասխան կառուցվածքի դեպքում արմնկելունի հետին մակերեսին առաջացող ձգող ուժերը վերածվում են կոտրվածքի հատվածում ոսկրաբեկորներն իրար սեղմող ուժերի:

Բ-Հոդային ոսկրաբեկորների միջև մշտական դիստրակցիայի ստեղծումը:

Գ-Բազկի եռագլուխ մկանի ձգող ուժի ազդեցության լիակատար վերացումը:

Դ-Կայունության ապահովումը բացառապես շյուղերի և ոսկրային հյուսվածքի միջև առաջացող շփման ուժերի հաշվին:

41. Ո՞ր մեթոդն է առավել տեղեկատվական ինֆեկցիոն սպոնդիլոդիսցիտի տարածվածությունը, այդ թվում՝ հարող ողնաշարամերձ հյուսվածքների փոփոխությունները և էպիդուրալ աբսցեսը գնահատելու համար:

Ա-Ողնաշարի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

Բ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ առանց ներերակային կոնտրաստավորման:

Գ-Ռադիոիզոտոպային ոսկրային սցինտիգրաֆիան:

Դ-Ողնաշարի համապատասխան հատվածի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ մինչև ներերակային կոնտրաստավորումը և դրանից հետո:

42. Հետվիրահատական վերականգնողական բուժման ո՞ր սկզբունքն է հատկապես կարևոր նախադաստակային ոսկրերի և մատների ֆալանգների կոտրվածքների կայուն ֆիքսացիայից հետո:

Ա-Դաստակի բոլոր հոդերի պարտադիր ամբողջական անշարժացումը՝ մինչև ոսկրային վերակառուցման ավարտը:

Բ-Շարժումների վերսկսումը միայն ռենտգենաբանորեն կոտրվածքի գծի ամբողջական անհետացումից հետո:

Գ-Բոլոր չվնասված մատների շարժումների ռուտին սահմանափակումը:

Դ-Շարժումների վաղ և վերահսկվող վերականգնումը՝ ֆիքսացիայի բավարար կայունության պայմաններում:

43. Ո՞րն է շարունակվող արյունահոսությամբ ուղեկցվող անկայուն կոնքի օղի անհետաձգելի մեխանիկական կայունացման հիմնական նպատակը:

Ա-Կոնքի բոլոր հոդային մակերեսների վերջնական անատոմիական վերականգնումը:

Բ-Կոնքի օղի վնասված կառուցվածքների միջև դիստրակցիայի ստեղծումը:

Գ-Արյան բաղադրիչների փոխներարկման անհրաժեշտության ամբողջական վերացումը:

Դ-Ախտաբանական շարժունակության նվազեցումը և արյունահոսող հյուսվածքների տամպոնադայի համար առավել բարենպաստ պայմանների ստեղծումը:

44. Ո՞ր վնասումն է համապատասխանում Բենետի (Bennett) կոտրվածքին:

Ա-Առաջին նախադաստակային ոսկրի դիաֆիզի բազմաբեկոր արտահոդային կոտրվածքը:

Բ-Բթամատի պրոքսիմալ ֆալանգի հիմքի պոկումային կոտրվածքը՝ առանց հոդային մակերեսի վնասման:

Գ-Առաջին նախադաստակային ոսկրի հիմքի ներհոդային կոտրվածքը՝ փոքր ափային-ծղիկային ոսկրաբեկորի պահպանմամբ և նախադաստակային ոսկրի հիմնական հատվածի տեղաշարժով:

Դ-Երկրորդ նախադաստակային ոսկրի գլխիկի լայնական կոտրվածքը՝ ռոտացիոն տեղաշարժով:

45. Ներքին ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակն է հիմնականներից մեկը մեծահասակների ոլոքի դիաֆիզար կոտրվածքների վիրաբուժական բուժման ժամանակ:

Ա-Մեկուսացված ֆիքսացիան երկու շյուղերով՝ առանց բլոկավորման:

Բ-Ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզը՝ արգելափակող մեխով:

Գ-Ոսկրաբեկորների մեկուսացված ֆիքսացիան մետաղալարով:

Դ-Երկարատև գիպսային անշարժացումը՝ որպես պարտադիր բուժման եղանակ՝ անկախ կոտրվածքի բնույթից:

46. Ո՞ր ուղեկցող ոսկրային վնասումն է անհրաժեշտ նպատակային կերպով բացառել ազդրոսկրի բարձր էներգիայով առաջացած դիաֆիզար կոտրվածքի դեպքում:

Ա-Կրնկոսկրի մեկուսացված կոտրվածքը:

Բ-Նրբոլոքի գլխիկի կոտրվածքը:

Գ-Նույն կողմի ազդրոսկրի վզիկի կոտրվածքը:

Դ-Հակառակ վերջույթի ծնկոսկրի մեկուսացված կոտրվածքը:

47. Օստեոսինթեզի ո՞ր եղանակը կարող է հատկապես օգտակար լինել ծնկոսկրի բազմաբեկոր կոտրվածքների դեպքում, երբ պարզ մետաղալարով կոնստրուկցիան չի ապահովում բավարար կայունություն:

Ա-Ֆիքսացիա՝ միայն մեկ միջֆրագմենտար պտուտակով:

Բ-Պրոքսիմալ ոսկրաբեկորի մեկուսացված հեռացում:

Գ-Հոդային մակերեսի վերականգնումից հրաժարում:

Դ-Օստեոսինթեզ՝ հատուկ հարթակով և հոդային մակերեսի վերականգնմամբ:

48. Կրնկոսկրի ո՞ր կոտրվածքն է համապատասխանում Սանդերսի (Sanders) դասակարգման II տիպին:

Ա-Կրնկոսկրի թմբի արտահոդային կոտրվածքը:

Բ-Հետին հոդային մակերեսի ամբողջականության լիարժեք պահպանումը:

Գ-Հետին հոդային մակերեսի ներհոդային կոտրվածքը՝ մեկ հիմնական կոտրվածքի գծով և երկու հոդային ոսկրաբեկորով:

Դ-Հետին հոդային մակերեսի բազմաբեկոր կոտրվածքը՝ չորս կամ ավելի բեկորներով:

49. Պրոքսիմալ ազդրոսկրի «թաքնված» կոտրվածքի վաղ ախտորոշման համար ո՞ր հետազոտությունն է նախընտրելի, եթե ռենտգեն նկարներում կոտրվածք չի հայտնաբերվում, սակայն կլինիկական կասկածը պահպանվում է:

Ա-Կրկնակի ռենտգենոգրաֆիան՝ 4–6 շաբաթ անց:

Բ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ առանց ներերակային կոնտրաստավորման:

Գ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Դ-Ռադիոիզոտոպային ոսկրային սցինտիգրաֆիան:

50. Պատկերային հետազոտության ո՞ր մեթոդն է առավել տեղեկատվական ոլոքի պլատոյի կոտրվածքի տարածական կառուցվածքը, այդ թվում՝ հետին բեկորները և հոդային մակերեսի ներհրվածությունը գնահատելու համար:

Ա-Ծնկան հոդի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան՝ երկու պրոյեկցիաներով:

Բ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Գ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ 3D վերակառուցումներով:

Դ-Ծնկան հոդի սթրես-ռենտգենոգրաֆիան:

51. Ֆունկցիայի ո՞ր խանգարումն է առավել բնորոշ ազդրի քառագլուխ մկանի ջլի ամբողջական պատռվածքին:

Ա-Ծնկահոդի ակտիվ ծալման մեկուսացված կորուստը:

Բ-Սրունքի բացառապես արտաքին ռոտացիայի խանգարումը:

Գ-Ծնկահոդի ակտիվ տարածման կորուստը, այդ թվում՝ ուղղած ոտքը բարձրացնելու անկարողությունը՝ տարածիչ համակարգի ամբողջական խանգարման դեպքում:

Դ-Ոտնաթաթի թիկնային ծալման մեկուսացված խանգարումը:

52. AAOS-ի կլինիկական առաջարկությունների համաձայն՝ ազդրոսկրի վզիկի տեղաշարժով կոտրվածքների բուժման ո՞ր եղանակն է նախընտրելի տարեց հիվանդների մեծամասնության համար:

Ա-Փակ համադրում՝ մի քանի կանյուլացված պտուտակներով ֆիքսացիայով:

Բ-Երկարատև կմախքային ձգում՝ հետագա անշարժացմամբ:

Գ-Վերոսկրային օստեոսինթեզ՝ կոմպրեսիոն հարթակով:

Դ-Կոնքազդրային հոդի էնդոպրոթեզավորում:

53. Ո՞ր լաբորատոր հետազոտություններն են առաջին հերթին կիրառվում հարպրոթեզային ինֆեկցիայի կասկածի դեպքում:

Ա-C-ռեակտիվ սպիտակուցի մակարդակի և էրիթրոցիտների նստեցման արագության որոշումը:

Բ-Արյան մեջ լեյկոցիտների ընդհանուր քանակի և նեյտրոֆիլների տոկոսային հարաբերակցության որոշումը:

Գ-Արյան պրոկալցիտոնինի մակարդակի որոշումը և արյան մանրէաբանական ցանքսը:

Դ-Արյան D-դիմերի և ֆիբրինոգենի մակարդակների որոշումը:

54. Ո՞ր պնդումն է համապատասխանում AAOS-ի առաջարկություններին մեծահասակների անրակի միջին երրորդականի տեղաշարժով կոտրվածքների բուժման վերաբերյալ:

Ա-Վիրաբուժական բուժումն ապահովում է սերտաճման ավելի բարձր հաճախականություն և վաղ շրջանում ավելի լավ ֆունկցիոնալ արդյունքներ՝ կոնսերվատիվ բուժման համեմատ:

Բ-Անրակի ցանկացած կարճացման դեպքում վիրաբուժական բուժումը հակացուցված է:

Գ-Կոնսերվատիվ բուժումը միշտ ապահովում է սերտաճման ավելի բարձր հաճախականություն:

Դ-Վիրաբուժական բուժումն ուղեկցվում է չսերտաճման ավելի բարձր հաճախականությամբ, սակայն կրկնակի միջամտությունների ավելի ցածր վտանգով:

55. Անկայունության ո՞ր տեսակն է առավել բնորոշ արմնկոսկրի պսակաձև ելունի առաջային-միջային հատվածի կոտրվածքին՝ կողմնային կապանային համալիրի վնասման հետ համատեղ:

Ա-Մեկուսացված առաջային անկայունությունը:

Բ-Վարուսային հետին-միջային ռոտացիոն անկայունությունը:

Գ-Մեկուսացված վալգուսային անկայունությունը:

Դ-Միայն ճաճանչոսկրի երկայնական անկայունությունը:

56. Ո՞ր ախտորոշիչ մոտեցումն է առավել հիմնավորված բակտերիալ սպոնդիլոդիսցիտի կասկածի դեպքում, երբ հիվանդի հեմոդինամիկ վիճակը կայուն է, և բացակայում է հարաճուն նյարդաբանական դեֆիցիտը:

Ա-Միայն ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիա՝ հակաբիոտիկների անհապաղ նշանակմամբ, առանց հարուցիչը հայտնաբերելու փորձի:

Բ-Միայն կալցիումի և վիտամին D-ի մակարդակների որոշում:

Գ-Ողնաշարի ՄՌՏ, բորբոքային ցուցանիշների հետազոտություն, արյան մանրէաբանական ցանքս և անհրաժեշտության դեպքում՝ բիոպսիա՝ հարուցիչը հայտնաբերելու նպատակով:

Դ-Բացառապես գլխուղեղի համակարգչային տոմոգրաֆիա:

57. Ո՞ր մեխանիզմն է արմնկահոդի ծանր ներհոդային վնասումից և երկարատև անշարժացումից հետո կայուն հետվնասվածքային կոնտրակտուրայի զարգացման հիմնական պատճառը:

Ա-Բացառապես մկանային ուժի ֆիզիոլոգիական մեծացումը:

Բ-Միայն բազկոսկրի հանքային խտության բարձրացումը:

Գ-Հոդապաշապկի և շրջակա հյուսվածքների ֆիբրոզ-սպիական փոփոխությունները, երբեմն՝ ներհոդային կպումների և ոսկրային մեխանիկական խոչընդոտների հետ համակցված:

Դ-Հոդային հեղուկի արտադրության ավելացումը՝ առանց հոդապարկի և շրջակա հյուսվածքների կառուցվածքային փոփոխությունների:

58. Առաջային խաչաձև կապանի վնասման դեպքում ո՞ր փորձով են գնահատում ծնկահոդի ռոտացիոն անկայունությունը:

Ա-Լախմանի փորձով

Բ-Հետին դարակի փորձով

Գ-Pivot shift փորձով

Դ-Վարուսային սթրես-փորձով

59. Վիրաբուժական բուժման ո՞ր եղանակն է նախընտրելի առաջային խաչաձև կապանի միջին հատվածի բնորոշ պատռվածքների մեծ մասի դեպքում, երբ վիրահատությունը ցուցված է:

Ա-Կապանի վերականգնում՝ տրանսպլանտատով:

Բ-Պարզ կարի տեղադրում՝ առանց պատռվածքի բնույթի գնահատման:

Գ-Երկու մենիսկների պլանային հեռացում:

Դ-Ծնկոսկրի մեկուսացված ֆիքսացիա:

60. Ո՞ր սկզբունքն է առավել ճիշտ կոնքազդրային հոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման ժամանակ ստորին վերջույթի երկարությունը վերականգնելու համար:

Ա-Անհրաժեշտ է ձգտել վերջույթի ֆունկցիոնալ առումով ընդունելի երկարության՝ միաժամանակ ապահովելով հոդի կայունությունը և փափուկ հյուսվածքների անհրաժեշտ լարվածությունը:

Բ-Վիրահատվող վերջույթը պարտադիր պետք է երկարացնել առնվազն 3 սմ-ով:

Գ-Վերջույթի կարճացումը կլինիկական նշանակություն չունի՝ անկախ դրա մեծությունից:

Դ-Վերջույթի երկարությունը որոշվում է բացառապես քացախափոսային բաղադրիչի չափով:

61. Ո՞ր դեֆորմացիան է հատկապես կարևոր բացառել ազդրոսկրի դիաֆիզար կոտրվածքի փակ համադրումից և ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզից հետո:

Ա-Կորտիկալ շերտի հաստության մեկուսացված փոփոխությունը:

Բ-Ոսկրածուծային խողովակի տրամագծի տեղային մեծացումը:

Գ-Կոտրվածքի շրջանում աննշան պերիոստալ ռեակցիան:

Դ-Հիմնական ոսկրաբեկորների ռոտացիոն դեֆորմացիան:

62. Պատկերային հետազոտության ո՞ր եղանակն է առավել նպատակահարմար գոտկային ողնաշարային խողովակի դեգեներատիվ ստենոզի դեպքում նյարդային կառուցվածքների սեղմումը գնահատելու համար:

Ա-Ողնաշարի գոտկային հատվածի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

Բ-Միայն ուղիղ պրոյեկցիայով ռենտգենոգրաֆիան:

Գ-Ողնաշարի դենսիտոմետրիան:

Դ-Հետույքային մկանների ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

63. Վիրաբուժական բուժման ո՞ր եղանակը կարող է կիրառվել ազդրոսկրի գլխիկի սահմանափակ օստեոնեկրոզի դեպքում՝ մինչև դրա հոդային մակերեսի փլուզման զարգացումը:

Ա-Բոլոր դեպքերում պարտադիր առաջնային ամբողջական էնդոպրոթեզավորում:

Բ-Ծնկահոդի արտրոդեզ:

Գ-Ազդրոսկրի գլխիկի և վզիկի դեկոմպրեսիա (core decompression)՝ համապատասխան ցուցումներով:

Դ-Մեծ թմբկության հեռացում՝ առանց ազդրոսկրի գլխիկի շրջանում միջամտության:

64. ՄՌՏ-ի ո՞ր նշանն է առավել բնորոշ ողի մարմնի համեմատաբար թարմ օստեոպորոտիկ կոմպրեսիոն կոտրվածքին և օգնում է այն տարբերակել հին, արդեն սերտաճած դեֆորմացիայից:

Ա-Ոսկրածուծի ազդանշանի լիակատար բացակայությունը բոլոր հաջորդականություններում:

Բ-Միջողնային սկավառակի հաստության մեկուսացված մեծացումը՝ առանց ողի մարմնի փոփոխությունների:

Գ-Միայն եզրային օստեոֆիտների առկայությունը:

Դ-Ոսկրածուծի այտուցը՝ հեղուկի նկատմամբ զգայուն հաջորդականություններում, այդ թվում՝ STIR-ում, ազդանշանի ինտենսիվության բարձրացմամբ:

65. Ո՞րն է սկզբնական առավել ճիշտ բուժական մարտավարությունը կոնքի օղի անկայուն վնասմամբ պայմանավորված զանգվածային արյունահոսության կասկածի դեպքում՝ հեմոդինամիկ անկայուն հիվանդի մոտ:

Ա-Սպասել համակարգչային տոմոգրաֆիայի վերջնական արդյունքին՝ առանց հակաշոկային միջոցառումների:

Բ-Միայն վնասված ստորին վերջույթին գիպսային վիրակապ դնել:

Գ-Անհապաղ իրականացնել հակաշոկային վերակենդանացում, կոնքի օղի մեխանիկական կայունացում և կազմակերպել արյունահոսության անհետաձգելի վերահսկում:

Դ-Բացառապես նշանակել հակակոագուլյանտներ՝ կոնքի երակների թրոմբոզը կանխելու համար:

66. Անատոմիական ո՞ր հատկանիշն է որոշիչ քացախափոսի երկու սյուների կոտրվածքի համար:

Ա-Միայն առաջային և հետին պատերի վնասումը՝ սյուների ամբողջականության պահպանմամբ:

Բ-Հոդային մակերեսի մակարդակով մեկուսացված լայնական կոտրվածքը:

Գ-Հետին պատի կոտրվածքի համակցումը հետին սյան կոտրվածքի հետ:

Դ-Քացախափոսի ամբողջ հոդային մակերեսի ոսկրային կապի լիակատար կորուստը զստոսկրի՝ առանցքային կմախքի հետ կապված կայուն հատվածի հետ:

67. Ճաճանչոսկրի դիստալ ոսկրաբեկորի տեղաշարժի ո՞ր ուղղությունն է բնորոշ Կոլեսի (Colles) դասական կոտրվածքին:

Ա-Ափային տեղաշարժը:

Բ-Թիկնային տեղաշարժը:

Գ-Մեկուսացված պրոքսիմալ տեղաշարժը՝ առանց անկյունային դեֆորմացիայի:

Դ-Մեկուսացված արմնկային տեղաշարժը:

68. Ո՞ր մկանն է հիմնականում գնահատվում Ջոբի (Jobe, empty-can) փորձով:

Ա-Ստորկատարային (infraspinatus) մկանը:

Բ-Վերկատարային (supraspinatus) մկանը:

Գ-Ենթաթիակային (subscapularis) մկանը:

Դ-Փոքր կլոր (teres minor) մկանը:

69. Ո՞ր նյարդն է անմիջականորեն նյարդավորում առաջային ոլոքային մկանը (musculus tibialis anterior), որն ապահովում է ոտնաթաթի թիկնային ծալումը:

Ա-Nervus fibularis superficialis

Բ-Nervus tibialis

Գ-Nervus fibularis profundus

Դ-Nervus suralis

70. Ո՞ր գործոնը պետք է հաշվի առնել ծնկահոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման ժամանակ արտահայտված, ֆիքսված վարուսային դեֆորմացիան շտկելիս:

Ա-Միայն ծնկոսկրի հաստությունը:

Բ-Միջային և կողմնային կապանային համալիրների վիճակը և հավասարակշռված կայունություն ապահովելու անհրաժեշտությունը:

Գ-Բացառապես հոդային աճառի գույնը:

Դ-Միայն ազդրային ինտրամեդուլյար ուղղորդիչի չափը:

71. Ո՞ր գործոնն ունի առավել մեծ նշանակություն բազմաբեկոր կոտրվածքի օստեոսինթեզի ընթացքում սերտաճման կենսաբանական պայմանները պահպանելու համար:

Ա-Յուրաքանչյուր ոսկրաբեկորի առավելագույն մերկացումը:

Բ-Բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների հեռացումը՝ անկախ դրանց կենսունակությունից:

Գ-Ոսկրաբեկորների արյունամատակարարման և դրանց փափուկ հյուսվածքային ամրացումների պահպանումը:

Դ-Հարթակի բոլոր անցքերի պարտադիր լրացումը պտուտակներով:

72. Ո՞րն է հեմոռագիկ շոկի դեպքում տուժածի ակտիվ տաքացման հիմնական նպատակը:

Ա-Մարմնի ջերմաստիճանի կանխամտածված իջեցումը մինչև 34 °C՝ արյան կորուստը նվազեցնելու համար:

Բ-Զանգվածային փոխներարկման ընթացքում մակարդման գործոնների ակտիվության նվազեցումը:

Գ-Նյութափոխանակության նվազեցումը՝ թրոմբոցիտների ֆունկցիայի միաժամանակյա ճնշմամբ:

Դ-Հիպոթերմիայի և դրա հետ կապված հեմոստազի խանգարումների կանխարգելումը:

73. Ո՞ր մկանների ջլերն են կազմում Աքիլեսյան ջլի հիմնական մասը:

Ա-Musculus tibialis posterior և musculus flexor digitorum longus

Բ-Musculus gastrocnemius և musculus soleus

Գ-Musculus fibularis longus և musculus fibularis brevis

Դ-Musculus tibialis anterior և musculus extensor hallucis longus

74. Ո՞ր կլինիկական նշանն է առավել բնորոշ վերջույթի սուր կոմպարտմենտ-համախտանիշի վաղ փուլին:

Ա-Վնասման հատվածից դիստալ զարկերակային պուլսացիայի լիակատար բացակայությունը:

Բ-Մաշկի արտահայտված գունատությունը՝ մկանների անդառնալի կաթվածով:

Գ-Վնասման բնույթին անհամաչափ, աստիճանաբար ուժգնացող ցավը, որը սաստկանում է մկանների պասիվ ձգման ժամանակ:

Դ-Վնասվածքի պահից վերջույթի բոլոր նյարդային գոտիներում զգացողության լիակատար բացակայությունը:

75. Ո՞ր պատկերային հետազոտություններն են առավել հարմար ռոտատոր մանժետի ջլերի պատռվածքը հաստատելու համար:

Ա-Ուսահոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ ուղիղ և աքսիալ պրոյեկցիաներով:

Բ-Ուսահոդի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ առանց կոնտրաստավորման:

Գ-Ուսահոդի ոսկրերի սցինտիգրաֆիան:

Դ-Ուլտրաձայնային հետազոտությունը կամ ՄՌՏ-ն՝ կախված կլինիկական խնդրից:

76. Ինչպիսի՞ հյուսվածք է սովորաբար ձևավորվում աճառի դեֆեկտի շրջանում միկրոկոտրվածքներ առաջացնելուց հետո:

Ա-Բնականոն հիալինային աճառ՝ սկզբնական կառուցվածքի ամբողջական վերականգնմամբ:

Բ-Գերազանցապես ֆիբրոզ աճառ՝ հիմնականում I տիպի կոլագենով:

Գ-Միայն ենթաճառային կորտիկալ ոսկր՝ առանց աճառային շերտի:

Դ-Միայն բջջազուրկ թելքավոր շերտ՝ առանց աճառային բաղադրիչի:

77. Սերտաճման ո՞ր տեսակն է առավել բնորոշ պարզ կոտրվածքին, եթե ապահովված են ոսկրաբեկորների անատոմիական ռեպոզիցիան, միջֆրագմենտար կոմպրեսիան և բացարձակ կայունությունը:

Ա-Երկրորդային սերտաճում՝ արտահայտված ոսկրաթաղանթային կոշտուկի ձևավորմամբ:

Բ-Առաջնային սերտաճում՝ ոսկրային հյուսվածքի անմիջական վերականգնմամբ:

Գ-Սերտաճում՝ առավելապես ֆիբրոզ հյուսվածքի ձևավորմամբ:

Դ-Սերտաճում՝ առավելապես մշտական աճառային միացման ձևավորմամբ:

78. Դիաֆիզային կոտրվածքի օստեոսինթեզից 9 ամիս անց հիվանդի մոտ ռենտգենաբանական հետազոտությամբ հայտնաբերվում է արտահայտված ոսկրային կոշտուկ, սակայն հիմնական ոսկրաբեկորների միջև ոսկրային կամուրջ չի ձևավորվել: Ծանրաբեռնվածության ժամանակ ցավերը պահպանվում են: Ինֆեկցիան բացառված է: Ո՞րն է չսերտաճման առավել հավանական պատճառը:

Ա-Կոտրվածքի հատվածի անբավարար մեխանիկական կայունությունը:

Բ-Ոսկրային հյուսվածքի ոսկրագոյացնող ակտիվության լիակատար բացակայությունը:

Գ-Բացարձակ կայունության հետևանքով ոսկրագոյացման չափազանց արտահայտված ճնշումը:

Դ-Երկու հիմնական ոսկրաբեկորների արյունամատակարարման ամբողջական դադարեցումը:

79. Կիսալուսնաձև ոսկրի բնորոշ տրավմատիկ հոդախախտի դեպքում ո՞ր ուղղությամբ է սովորաբար տեղի ունենում դրա տեղաշարժը:

Ա-Պրոքսիմալ՝ դեպի ճաճանչոսկրի ոսկրածուծային խողովակ:

Բ-Մեկուսացված դեպի ծղիկային կողմ՝ առանց հոդային շփման կորստի:

Գ-Դեպի ափային կողմ՝ միջնակ նյարդի հնարավոր սեղմմամբ:

Դ-Դիստալ՝ բացառապես առաջին նախադաստակադաստակային հոդի մեջ:

80. Ոլոքի դիաֆիզի կոտրվածքով հիվանդի դիաստոլիկ զարկերակային ճնշումը 70 մմ սնդիկի սյուն է, իսկ սրունքի առաջային ֆասցիալ խորշում ճնշումը՝ 45 մմ սնդիկի սյուն: Որքա՞ն է ճնշումների տարբերությունը (ΔP), որն օգտագործվում է սուր կոմպարտմենտ համախտանիշը գնահատելիս:

Ա-115 մմ սնդիկի սյուն:

Բ-45 մմ սնդիկի սյուն:

Գ-70 մմ սնդիկի սյուն:

Դ-25 մմ սնդիկի սյուն:

81. Ո՞ր նյարդն է անցնում բազկոսկրի դիաֆիզի հետին մակերեսին գտնվող համապատասխան ակոսով:

Ա-Nervus axillaris

Բ-Nervus radialis

Գ-Nervus ulnaris

Դ-Nervus musculocutaneus

82. Ռենտգեն պատկերներում Կոբբի (Cobb) մեթոդով չափված ո՞ր անկյունն է համապատասխանում սկոլիոզի ախտորոշիչ սահմանմանը:

Ա-5°-ից ավելի:

Բ-10°-ից ավելի:

Գ-20°-ից ավելի:

Դ-30°-ից ավելի:

83. Ո՞րն է կոնվենցիոնալ (դասական) օստեոսարկոմայի (osteosarcoma) հիմնական հիստոլոգիական չափանիշը ախտորոշման համար:

Ա-Չարորակ իլիկաբջջային ստրոմայի կողմից ուղղակիորեն օստեոիդի (անհաս ոսկրային հյուսվածքի) արտադրությունը

Բ-Հիալինային աճառի առատ արտադրությունը՝ առանց ոսկրագոյացման նշանների

Գ-Կլոր բջջային տարրերի առկայությունը «վարդակների» տեսքով

Դ-Պարզ հեղուկային խոռոչների առկայությունը՝ պատված էնդոթելով

84. Ո՞րն է Պերենի միջֆրագմենտար դեֆորմացիայի տեսության հիմնական սկզբունքը:

Ա-Ձևավորվող հյուսվածքի տեսակը հիմնականում որոշվում է ոսկրաբեկորների միջև դիաստազի չափով:

Բ-Հյուսվածքի ձևավորումն ու պահպանումը կախված են առաջացող մեխանիկական դեֆորմացիան հանդուրժելու դրա կարողությունից:

Գ-Ոսկրային սերտաճման տեսակը որոշվում է բացառապես կիրառված ֆիքսատորի կոշտությամբ:

Դ-Ոսկրային կոշտուկի առաջացումը հիմնականում կախված է անշարժացման տևողությունից:

85. Ո՞րն է տարեց հիվանդների ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքների վիրաբուժական բուժումից հետո վաղ ակտիվացման հիմնական նպատակը:

Ա-Օստեոպորոզի պարտադիր կանխարգելումը հենց առաջին օրվա ընթացքում:

Բ-Թրոմբոզների դեղորայքային կանխարգելման անհրաժեշտության վերացումը:

Գ-Անշարժության հետ կապված բարդությունների վտանգի նվազեցումը և ինքնուրույն տեղաշարժվելու կարողության վերականգնման արագացումը:

Դ-Ոսկրային սերտաճման արագացումը՝ բացառապես լիարժեք առանցքային ծանրաբեռնվածության հաշվին, անկախ ֆիքսացիայի կայունությունից:

86. Ո՞ր ռենտգենաբանական հետազոտությունն է առավել նպատակահարմար ծնկահոդի օստեոարթրոզի արտահայտվածությունը և հոդային ճեղքի նեղացումը սկզբնական գնահատելու համար:

Ա-Ծնկահոդերի ռենտգենոգրաֆիա՝ հենման ծանրաբեռնվածությամբ, ստանդարտ պրոյեկցիաներով:

Բ-Ռենտգենոգրաֆիա՝ միայն պառկած դիրքում, առանց ծանրաբեռնվածության:

Գ-Բացառապես կոնքազդրային հոդերի ռենտգենոգրաֆիա:

Դ-Ռենտգենոգրաֆիա՝ միայն ծնկահոդի առավելագույն ծալված դիրքում, առանց ուղիղ պրոյեկցիայի:

87. Ո՞րն է օղակաձև արտաքին ֆիքսացիայի ապարատներում շյուղերի նախնական ձգման հիմնական մեխանիկական նպատակը:

Ա-Կոտրվածքի հատվածում մշտական դիստրակցիայի ստեղծումը՝ անկախ ոսկրաբեկորների դիրքից:

Բ-Ֆիքսող համակարգի մեխանիկական կայունության բարձրացումը և ծանրաբեռնվածության տակ շյուղերի անցանկալի ծռման նվազեցումը:

Գ-Բոլոր միջֆրագմենտար միկրոշարժումների լիակատար վերացումը:

Դ-Ոսկրի նկատմամբ շյուղերի ճիշտ դասավորության անհրաժեշտության վերացումը:

88. Ի՞նչ նշանակություն ունի միջային փափուկ հյուսվածքային կապի (medial hinge) պահպանումը բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Վկայում է օստեոնեկրոզի զարգացման վտանգի լիակատար բացակայության մասին:

Բ-Որոշում է բացառապես ռոտացիոն կայունության վերականգնման հնարավորությունը:

Գ-Վկայում է միայն ենթաթիակային մկանի ջլի ամբողջականության մասին:

Դ-Բազկոսկրի գլխիկի հոդային հատվածի արյունամատակարարման հնարավոր պահպանվածությունը գնահատելու նշաններից մեկն է:

89. Ի՞նչ է նշանակում ծալման և տարածման բացվածքների հավասարակշռումը (flexion–extension gap balancing) ծնկահոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման ժամանակ:

Ա-Ազդրոսկրի և ոլոքի հավասար երկարության ապահովումը:

Բ-Առավելագույն լայնությամբ տարածման բացվածքի ստեղծումը՝ անկախ ծալման բացվածքից:

Գ-Ծնկահոդի կայունության և փափուկ հյուսվածքների համապատասխան լարվածության ապահովումը՝ հոդի ծալված և տարածված դիրքերում:

Դ-Բոլոր կողմնային կապանների ամբողջական հեռացումը՝ բաղադրիչների ազատ շարժումն ապահովելու նպատակով:

90. Նյարդաբանական ո՞ր նշանների համակցությունն է առավել բնորոշ S1 նյարդարմատի ախտահարմանը գոտկային միջողնային սկավառակի ճողվածքի դեպքում:

Ա-Ոտնաթաթի բութ մատի տարածման թուլությունը՝ զգացողության խանգարմամբ հիմնականում ոտնաթաթի թիկնային մակերեսում:

Բ-Քառագլուխ մկանի թուլությունը և ծնկային ռեֆլեքսի նվազումը:

Գ-Ոտնաթաթի ներբանային ծալման թուլությունը, աքիլեսյան ռեֆլեքսի նվազումը և ոտնաթաթի կողմնային մակերեսի զգացողության խանգարումը:

Դ-Ազդրի առբերիչ մկանների ուժի մեկուսացված նվազումը:

91. Կլինիկական ո՞ր նշանն է առավել բնորոշ ծնկահոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորումից հետո ծնկոսկրի սեփական կապանի պատռվածքով պայմանավորված տարածիչ ապարատի ամբողջականության լիակատար խանգարմանը:

Ա-Ազդրի հետին մակերեսի մեկուսացված ցավոտությունը:

Բ-Միայն պասիվ ծալման սահմանափակումը՝ ակտիվ տարածման պահպանմամբ:

Գ-Ծնկահոդի ակտիվ տարածման և ուղղված ստորին վերջույթը բարձրացնելու անկարողությունը:

Դ-Սրունքի կողմնային մակերեսի զգացողության մեկուսացված նվազումը՝ առանց շարժողական խանգարումների:

92. Ո՞ր դեպքում կարելի է դիտարկել հաստատված քրոնիկական հարպրոթեզային ինֆեկցիայի բուժումը մեկփուլային ռևիզիոն էնդոպրոթեզավորման միջոցով:

Ա-Մանրակրկիտ ընտրված հիվանդի մոտ, երբ փափուկ հյուսվածքների վիճակը և ոսկրային հենարանը բավարար են, հարուցիչը հայտնի է, հնարավոր է իրականացնել համապատասխան հակաբակտերիալ բուժում և կատարել լիարժեք վիրաբուժական մշակում:

Բ-Ցանկացած քրոնիկական ինֆեկցիայի դեպքում՝ անկախ հարուցիչից և փափուկ հյուսվածքային ծածկույթի վիճակից:

Գ-Լայնածավալ, չվերահսկվող թարախային ախտահարման դեպքում, երբ հնարավոր չէ լիարժեք հեռացնել ինֆեկցված հյուսվածքները:

Դ-Միայն այն դեպքում, երբ ինֆեկցված էնդոպրոթեզի բաղադրիչների փոխարինման անհրաժեշտություն չկա:

93. Ռենտգենոգրամայի վրա պերիոստի պոկումը և եռանկյունաձև նոր ոսկրագոյացումը օստեոսարկոմայի ժամանակ կոչվում է՝

Ա-Բրոդիի թարախակույտ

Բ-Քոդմենի եռանկյունի (Codman triangle)

Գ-Հիքմանի նշան

Դ-Շմորլի հանգույց

94. Ո՞ր պնդումն է առավել ճիշտ կոտրվածքի ատրոֆիկ չսերտաճման վերաբերյալ:

Ա-Ատրոֆիկ չսերտաճումը միշտ ապացուցում է ոսկրաբեկորների ծայրերի արյունամատակարարման լիակատար բացակայությունը:

Բ-Ատրոֆիկ չսերտաճումը պարտադիր ուղեկցվում է արտահայտված պերիոստալ ոսկրային կոշտուկի ձևավորմամբ:

Գ-Ատրոֆիկ չսերտաճման դեպքում մեխանիկական կայունությունը չի ազդում սերտաճման գործընթացի վրա:

Դ-Ատրոֆիկ չսերտաճմանը բնորոշ է ոսկրային կոշտուկի թույլ ձևավորումը, սակայն միայն ռենտգենաբանական պատկերով հնարավոր չէ հավաստի գնահատել հյուսվածքների կենսունակությունը:

95. Ինչո՞ւ է նավակաձև ոսկրի սթրեսային կոտրվածքի դեպքում բարձր ուշացած սերտաճման և չսերտաճման վտանգը:

Ա-Քանի որ ոսկրի բոլոր հատվածներն ունեն նույնչափ թույլ արյունամատակարարում:

Բ-Քանի որ նավակաձև ոսկրի վրա ազդում են միայն ձգող, ոչ թե սեղմող ուժեր:

Գ-Քանի որ նավակաձև ոսկրի սթրեսային կոտրվածքները սովորաբար ուղեկցվում են հոդախախտով:

Դ-Քանի որ կենտրոնական հատվածը համեմատաբար թույլ է արյունամատակարարվում և ենթարկվում է կրկնվող մեծ ծանրաբեռնվածությունների:

96. Ո՞ր պնդումն է ճիշտ Վեբերի դասակարգման B տիպի կողմնային պճեղի կոտրվածքների վերաբերյալ:

Ա-Այս տիպի բոլոր կոտրվածքները պարտադիր կայուն են:

Բ-Այս տիպի բոլոր կոտրվածքները պահանջում են սինդեսմոզի պարտադիր ֆիքսացիա:

Գ-Կայունությունը որոշվում է բացառապես կոտրվածքի գծի երկարությամբ:

Դ-Այս տիպի կոտրվածքները կարող են լինել ինչպես կայուն, այնպես էլ անկայուն՝ կախված միջային և սինդեսմոզային կայունացնող կառուցվածքների վիճակից:

97. Ո՞ր հետազոտությունն է անհրաժեշտ կատարել ողնաշարի վնասվածքով մեծահասակ հիվանդին համակարգչային տոմոգրաֆիայից հետո, եթե պահպանվում են ողնուղեղի հնարավոր վնասման մասին վկայող նյարդաբանական խանգարումները, նույնիսկ երբ ՀՏ-ով ոսկրային վնասում չի հայտնաբերվել:

Ա-Միայն ողնաշարի կրկնակի ռենտգենոգրաֆիա:

Բ-Գոտկային հատվածի դենսիտոմետրիա:

Գ-Հարողնաշարային մկանների ուլտրաձայնային հետազոտություն:

Դ-Ողնաշարի համապատասխան հատվածի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիա:

98. Ֆիքսացիայի ո՞ր սկզբունքն է կիրառվում մեծահասակների բազկոսկրի դիստալ հատվածի ամբողջական ներհոդային կոտրվածքների վերականգնման ժամանակ:

Ա-Միայն կողմնային սյան ֆիքսացիա՝ միջային սյան շարժունակության պահպանմամբ:

Բ-Վնասված հոդային բլոկի հեռացում՝ առանց սյուների վերականգնման:

Գ-Հոդային ոսկրաբեկորների կամրջող ֆիքսացիա՝ առանց դրանց համադրման:

Դ-Հոդային բլոկի անատոմիական վերականգնում՝ միջային և կողմնային սյուների ամուր ֆիքսացիայով:

99. Ո՞րն է ծնկահոդի ոսկրաաճառային աուտոտրանսպլանտացիայի հիմնական սկզբունքը:

Ա-Հոդի քիչ ծանրաբեռնվող մասից վերցված ոսկրաաճառային գլանների տեղափոխումը դեֆեկտի գոտի:

Բ-Ենթաճառային ոսկրում փոքր անցքերի ստեղծումը՝ ոսկրածուծային բջիջների ներթափանցման համար:

Գ-Սեփական աճառային բջիջների աճեցումն ու հետագա տեղադրումը դեֆեկտի մեջ:

Դ-Դոնորից վերցված խոշոր ոսկրաաճառային բլոկի տեղադրումը՝ առանց հիվանդից նյութ վերցնելու:

100. Ծնկահոդի տրավմատիկ հոդախախտից հետո ո՞ր մոտեցումն է անհրաժեշտ պոպլիտեալ զարկերակի վիճակը գնահատելու համար:

Ա-Միայն ծնկոսկրի շոշափումը:

Բ-Անոթային վիճակի գնահատումը պարտադիր չէ, եթե ոտնաթաթի զգացողությունը պահպանված է:

Գ-Միայն կապանների մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիա՝ առանց արյունահոսքի գնահատման:

Դ-Անոթային զննում՝ դիստալ պերֆուզիայի և Ankle–Brachial ինդեքսի գնահատմամբ, իսկ կասկածելի նշանների դեպքում՝ անհետաձգելի անոթային պատկերային հետազոտություն կամ միջամտություն:

101. Ո՞ր բջիջներն են իրականացնում միներալիզացված ոսկրային հյուսվածքի հիմնական ռեզորբցիան ֆիզիոլոգիական ռեմոդելավորման ընթացքում:

Ա-Օստեոբլաստները

Բ-Օստեոկլաստները

Գ-Օստեոցիտները

Դ-Խոնդրոցիտները

102. Ախտաբանական տեղաշարժի ո՞ր ուղղությունն է առավել բնորոշ կոնքի օղի ուղղաձիգ տեղաշարժի մեխանիզմով առաջացած վնասումներին:

Ա-1. Բացառապես կոնքի համապատասխան կեսի արտաքին ռոտացիան:

Բ-2. Բացառապես կոնքի համապատասխան կեսի ներքին ռոտացիան:

Գ-3. Ցայլային սիմֆիզի մեկուսացված վնասումը:

Դ-4. Կոնքի համապատասխան կեսի ուղղաձիգ տեղաշարժը սրբոսկրի նկատմամբ:

103. Անատոմիական ո՞ր վնասումն է բնորոշ «կախաղանահանի» դասական կոտրվածքին (Hangman's fracture):

Ա-Ատլասի մարմնի մեկուսացված կոտրվածքը:

Բ-C2 ողի ատամնաձև ելունի կոտրվածքը:

Գ-C7 ողի մարմնի մեկուսացված կոմպրեսիոն կոտրվածքը:

Դ-C2 ողի աղեղի միջհոդային հատվածների երկկողմանի կոտրվածքը՝ C3 ողի նկատմամբ C2-ի վնասվածքային սպոնդիլոլիստեզով:

104. Տարեց հասակում (60 տարեկանից բարձր) զարգացող օստեոսարկոմաները հաճախ երկրորդային են և զարգանում են ո՞ր հիվանդության ֆոնին:

Ա-Ոսկրերի Պեջետի հիվանդություն (Paget's disease of bone)

Բ-Օստեոպորոզ

Գ-Հիպերպարաթիրեոիդիզմ

Դ-Մարմարյա հիվանդություն (օստեոպետրոզ)

105. Մնացորդային դեֆորմացիայի ո՞ր տեսակն է հատկապես վատ հանդուրժվում նախադաստակային ոսկրերի և մատների ֆալանգների կոտրվածքների սերտաճումից հետո:

Ա-Աննշան առանցքային դեֆորմացիան՝ առանց շարժումների խանգարման:

Բ-Ռոտացիոն դեֆորմացիան, որի հետևանքով մատները ծալման ժամանակ խաչվում են միմյանց վրա:

Գ-Չափավոր կարճացումը՝ առանց մատների փոխադարձ դիրքի փոփոխության:

Դ-Աննշան անկյունային դեֆորմացիան, որը չի խանգարում ջլերի ուժային հավասարակշռությանը:

106. Անոթային ո՞ր համակարգն ունի հիմնական նշանակություն մեծահասակների ազդրոսկրի գլխիկի արյունամատակարարման համար:

Ա-Օբտուրատոր զարկերակի ճյուղերը, որոնք անցնում են բացառապես ազդրոսկրի գլխիկի կլոր կապանի միջով:

Բ-Առաջային ոլոքային զարկերակը:

Գ-Ազդրոսկրը շրջանցող միջային զարկերակի խորանիստ ճյուղերը, որոնք ձևավորում են ռետինակուլյար անոթները:

Դ-Մակերեսային ազդրային զարկերակը՝ ծնկահոդի հոդապարկի անմիջական անոթների միջոցով:

107. Ո՞րն է կոնքի օղի այն վնասումների վերջնական ֆիքսացիայի հիմնական սկզբունքը, որոնք ուղեկցվում են հետին հատվածի ամբողջական անկայունությամբ:

Ա-1. Անհրաժեշտ է ապահովել կոնքի օղի հետին հատվածի բավարար կայունացում՝ անհրաժեշտության դեպքում լրացնելով այն առաջային հատվածի ֆիքսացիայով:

Բ-2. Բավարար է վերականգնել միայն ցայլային սիմֆիզը՝ անկախ հետին հատվածի անկայունությունից:

Գ-3. Հիմնական կայունությունն ապահովվում է բացառապես առաջային արտաքին ֆիքսատորով:

Դ-4. Հետին հատվածի ֆիքսացիան անհրաժեշտ է միայն քացախափոսի կոտրվածքների դեպքում:

108. Ո՞րն է ստորին-միջային հենարանային պտուտակների (calcar screws) հիմնական մեխանիկական գործառույթը բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքների՝ արգելափակվող հարթակով ֆիքսացիայի դեպքում:

Ա-Մեծ և փոքր թմբկությունների միջև կոմպրեսիայի ստեղծումը:

Բ-Գլխիկի շարժունակության մեծացումը՝ պերիոստալ կոշտուկի առաջացումը խթանելու համար:

Գ-Գլխիկի ստորին-միջային հատվածի հենարանի ապահովումը և երկրորդային վարուսային տեղաշարժի վտանգի նվազեցումը:

Դ-Հարթակի բոլոր դիաֆիզային պտուտակների փոխարինումը:

109. Վիրաբուժական ո՞ր մոտեցումն է սովորաբար դիտարկվում կոնքազդրային կամ ծնկան հոդի քրոնիկական հարպրոթեզային ինֆեկցիայի դեպքում, երբ էնդոպրոթեզի բաղադրիչներն անկայուն են, դրանց պահպանմամբ ինֆեկցիայի վերացումը քիչ հավանական է, իսկ նոր էնդոպրոթեզի միաժամանակյա տեղադրումն անբարենպաստ է:

Ա-Անկայուն էնդոպրոթեզի պահպանումը՝ միայն ցավազրկող դեղամիջոցների նշանակմամբ:

Բ-Միայն վիրահատական սպիի մակերեսային լվացումը:

Գ-Երկփուլային ռևիզիոն էնդոպրոթեզավորումը՝ բաղադրիչների հեռացմամբ, ինֆեկցված հյուսվածքների վիրաբուժական մշակմամբ, միջփուլային համապատասխան բուժմամբ և անհրաժեշտ պայմանների ապահովումից հետո նոր էնդոպրոթեզի տեղադրմամբ:

Դ-Էնդոպրոթեզի պարտադիր ցմահ պահպանումը՝ անկախ տեղային պայմաններից:

110. Ո՞ր պնդումն է ճիշտ ոտատոր մանժետի տենդինոպաթիայի և մասնակի պատռվածքների դեպքում թրոմբոցիտներով հարուստ պլազմայի (PRP) սովորական կիրառման մասին:

Ա-PRP ներարկումն առաջին ընտրության բուժումն է բոլոր հիվանդների համար:

Բ-PRP-ն գերազանցում է նպատակային վարժություններով բուժմանը բոլոր հիվանդների մոտ:

Գ-PRP-ի սովորական կիրառումը որպես ստանդարտ բուժում բավարար ապացույցներով հիմնավորված չէ:

Դ-PRP-ն ցուցված է յուրաքանչյուր մասնակի պատռվածքի դեպքում՝ անկախ ախտանիշներից:

111. Ի՞նչ է իրենից ներկայացնում էնդոխոնդրալ ոսկրացումը:

Ա-Ոսկրային հյուսվածքի առաջացում անմիջապես մեզենխիմային բջիջներից՝ առանց աճառային փուլի:

Բ-Գոյություն ունեցող ոսկրի հաստության մեծացում՝ դրա մակերեսին նոր ոսկրային հյուսվածքի առաջացման հաշվին:

Գ-Ոսկրային հյուսվածքի առաջացում՝ նախապես ձևավորված աճառային մոդելի աստիճանական փոխարինման միջոցով:

Դ-Ֆիզիոլոգիական վերակառուցման ընթացքում հին հանքայնացված ոսկրային հյուսվածքի փոխարինում նոր ոսկրային հյուսվածքով:

112. Կոնքի օղի վնասումների դեպքում տեղաշարժի ո՞ր տեսակի գնահատման համար է առավել տեղեկատվական կոնքի ելքային պրոյեկցիայով (outlet view) ռենտգենոգրաֆիան:

Ա-1. Կոնքի համապատասխան կեսի առաջահետին տեղաշարժի:

Բ-2. Կոնքի համապատասխան կեսի արտաքին ռոտացիայի:

Գ-3. Կոնքի համապատասխան կեսի ուղղաձիգ տեղաշարժի:

Դ-4. Ցայլային սիմֆիզի մեկուսացված տարամիտման՝ հորիզոնական հարթությունում:

113. Ո՞ր սկզբունքն է առավել կարևոր թիակի հոդափոսի տեղաշարժով ներհոդային կոտրվածքների վիրաբուժական բուժման ժամանակ:

Ա-Հարաբերական կայունության ապահովումը՝ առանց հոդային ոսկրաբեկորների համադրման:

Բ-Միայն թիակի մարմնի ֆիքսացիան՝ առանց հոդային մակերեսի գնահատման:

Գ-Հոդային մակերեսի կոնգրուենտության և ուսահոդի կայունության վերականգնումը:

Դ-Թիակի հոդափոսի բոլոր ոսկրաաճառային բեկորների պարտադիր հեռացումը:

114. Ո՞րն է CORA-ի (Center of Rotation of Angulation) մակարդակում՝ ճիշտ ընտրված կորեկցիայի առանցքով, շտկող օստեոտոմիա կատարելու հիմնական առավելությունը:

Ա-Օստեոտոմիայի ֆիքսացիայի անհրաժեշտության լիակատար վերացումը:

Բ-Ցանկացած դեֆորմացիայի դեպքում վերջույթի պարտադիր երկարացումը:

Գ-Բոլոր ռոտացիոն դեֆորմացիաների շտկման հնարավորությունը՝ առանց լրացուցիչ պլանավորման:

Դ-Անկյունային դեֆորմացիայի շտկումը՝ առանց ոսկրային հատվածների անցանկալի երկրորդային գծային տեղաշարժ առաջացնելու:

115. Վանկուվերի (Vancouver) դասակարգման ո՞ր տիպին է համապատասխանում կոնքազդրային հոդի էնդոպրոթեզի ոտիկի մակարդակում ազդրոսկրի հարպրոթեզային կոտրվածքը, եթե ոտիկը կայուն ֆիքսված է:

Ա-Vancouver A_L:

Բ-Vancouver B1:

Գ-Vancouver B2:

Դ-Vancouver C:

116. Բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքների Նիրի (Neer) դասակարգման համաձայն՝ ոսկրային առանձին հատվածը տեղաշարժված համարելու համար ավանդաբար կիրառվում են տեղաշարժի և անկյունային դեֆորմացիայի ո՞ր սահմանային արժեքները:

Ա-Ավելի քան 3 մմ տեղաշարժ կամ ավելի քան 20° անկյունային դեֆորմացիա:

Բ-Ավելի քան 5 մմ տեղաշարժ կամ ավելի քան 30° անկյունային դեֆորմացիա:

Գ-Ավելի քան 10 մմ տեղաշարժ կամ ավելի քան 45° անկյունային դեֆորմացիա:

Դ-Ավելի քան 20 մմ տեղաշարժ կամ ավելի քան 60° անկյունային դեֆորմացիա:

117. Հատկանիշների ո՞ր համակցությունն է առավել բարենպաստ ծնկոսկրի կոտրվածքի կոնսերվատիվ բուժման համար:

Ա-Կայուն կոտրվածք՝ նվազագույն տեղաշարժով և տարածիչ համակարգի պահպանված ֆունկցիայով:

Բ-Ոսկրաբեկորների արտահայտված տեղաշարժ՝ տարածիչ համակարգի ամբողջականության խանգարմամբ:

Գ-Խոշոր տեղաշարժված ներհոդային ոսկրաբեկոր և հոդային մակերեսների կոնգրուենտության խանգարում:

Դ-Բաց բազմաբեկոր կոտրվածք՝ փափուկ հյուսվածքների դեֆեկտով:

118. Ո՞ր բարդությունն է առավել հավանական վերջույթի երկարացման ընթացքում դիստրակցիայի չափազանց բարձր արագության դեպքում:

Ա-Դիստրակցիայի գոտու վաղաժամ սերտաճումը:

Բ-Ոսկրային ռեգեներատի անբավարար ձևավորումը՝ դրա կոնսոլիդացիայի հնարավոր ուշացմամբ:

Գ-Ձևավորվող ոսկրային հյուսվածքի հանքային խտության պարտադիր բարձրացումը:

Դ-Հասուն կորտիկալ շերտի արագացված ձևավորումը՝ անկախ արյունամատակարարման պայմաններից:

119. Ո՞ր հետազոտությունն է առավել տեղեկատվական ազդրոսկրի դիաֆիզար կոտրվածքի սերտաճումից հետո կլինիկորեն նշանակալի ռոտացիոն դեֆորմացիան հաստատելու համար:

Ա-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ռոտացիոն անկյունների չափմամբ և հակառակ վերջույթի հետ համեմատությամբ:

Բ-Միայն ուղիղ պրոյեկցիայով ռենտգենոգրաֆիան:

Գ-Երկու ազդրոսկրերի դենսիտոմետրիան:

Դ-Արյան մեջ հիմնային ֆոսֆատազի մակարդակի որոշումը:

120. AAOS-ի առաջարկությունների համաձայն՝ պատկերային հետազոտության ո՞ր եղանակն է նախընտրելի մենիսկի սուր մեկուսացված պատռվածքի ախտորոշման համար:

Ա-Ստանդարտ համակարգչային տոմոգրաֆիա՝ առանց կոնտրաստավորման:

Բ-Ծնկահոդի ռենտգենոգրաֆիա՝ մեկ պրոյեկցիայով:

Գ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիա:

Դ-Ռադիոիզոտոպային օստեոսցինտիգրաֆիա:

121. Պատկերային հետազոտության ո՞ր մեթոդն է առավել զգայուն օստեոմիելիտը վաղ փուլում հայտնաբերելու և ոսկրածուծի ախտահարման տարածվածությունը գնահատելու համար:

Ա-Ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան՝ մեկ պրոյեկցիայով:

Բ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

Գ-Երկէներգետիկ ռենտգենյան աբսորբցիոմետրիան:

Դ-Հակառակ՝ չվնասված վերջույթի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

122. Ո՞ր կառուցվածքի վնասումն է ընկած «մուրճանման մատի» (mallet finger) զարգացման հիմքում:

Ա-Մատի խորանիստ ծալիչ մկանի ջլի վնասումը՝ դիստալ ֆալանգին ամրացման հատվածում:

Բ-Տարածիչ համակարգի կենտրոնական խրձի վնասումը՝ միջին ֆալանգի հիմքի շրջանում:

Գ-Տարածիչ մկանի ծայրային ջլի վնասումը՝ դիստալ ֆալանգի հիմքի շրջանում:

Դ-Պրոքսիմալ միջֆալանգային հոդի ափային հարթակի վնասումը:

123. Ախտորոշման ո՞ր մեթոդն է առաջին ընտրությունը ստորին վերջույթի խորանիստ երակների թրոմբոզը հաստատելու համար՝ օստեոսինթեզից հետո թրոմբոզի բարձր կլինիկական հավանականությամբ հիվանդի մոտ:

Ա-Խորանիստ երակների կոմպրեսիոն ուլտրաձայնային հետազոտությունը՝ դուպլեքս սկանավորմամբ:

Բ-Սրունքի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

Գ-Միայն C-ռեակտիվ սպիտակուցի մակարդակի որոշումը:

Դ-Ոսկրերի սցինտիգրաֆիան:

124. Պատկերային հետազոտության ցուցումների առկայության դեպքում ո՞ր մեթոդն է նախընտրելի մեծահասակների ողնաշարի պարանոցային հատվածի ոսկրային վնասումների առաջնային ախտորոշման համար:

Ա-Ողնաշարի պարանոցային հատվածի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ առանց կոնտրաստավորման:

Բ-Ողնաշարի պարանոցային հատվածի ֆունկցիոնալ ռենտգենոգրաֆիան՝ ծալման և տարածման դիրքերում:

Գ-Ողնաշարի պարանոցային հատվածի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ առանց ներերակային կոնտրաստավորման:

Դ-Ողնաշարի պարանոցային հատվածի ողնաշարի ռենտգենոգրաֆիան՝ երկու ստանդարտ պրոյեկցիաներով:

125. Ո՞րն է Լատարեժեի (Latarjet) վիրահատության հիմնական սկզբունքը:

Ա-Թիակի կտցաձև ելունի ոսկրային հատվածը և դրան ամրացած ջլերը տեղափոխել հոդափոսի առաջային եզր՝ կայունությունը մեծացնելու համար:

Բ-Հոդափոսի առաջային շրթը վերականգնել միայն կարային խարիսխներով:

Գ-Բազկոսկրի գլխիկի դեֆեկտը լրացնել հետին հոդաշապկով և ստորկատարային(infraspinatus) ջլով:

Դ-Հոդափոսի առաջային եզրին տեղադրել միայն ոսկրային ալոտրանսպլանտատ՝ առանց կտցաձև ելունի տեղափոխման:

126. Կոտրվածքների ֆիքսացիայի ո՞ր մոտեցումն է նախընտրելի ծանր պոլիտրավմայով, ֆիզիոլոգիապես անկայուն և պահպանվող շոկի նշաններով հիվանդի դեպքում:

Ա-Բոլոր կոտրվածքների վերջնական ֆիքսացիան մեկ վիրահատության ընթացքում՝ անկախ միջամտության տևողությունից:

Բ-Կոտրվածքների ժամանակավոր կայունացումը՝ վերջնական ֆիքսացիան հետաձգելով մինչև ֆիզիոլոգիական վիճակի բարելավումը:

Գ-Երկար խողովակավոր ոսկրերի կայունացումից հրաժարումը՝ մինչև դրանց ինքնուրույն սերտաճումը:

Դ-Երկարատև վերականգնողական վիրահատության իրականացումը՝ մինչև հեմոդինամիկ խանգարումների շտկումը:

127. Բուժման ո՞ր սկզբունքն է համապատասխանում Լիսֆրանկի համալիրի անկայուն կամ տեղաշարժով վնասումներին:

Ա-Տարզոմետատարզալ անատոմիական փոխդասավորության և կայունության վերականգնում՝ համապատասխան ֆիքսացիայով կամ, ըստ ցուցումների, արտրոդեզով:

Բ-Ախտաբանական դիաստազի պարտադիր պահպանում՝ ոսկրային կոշտուկի ձևավորումը խթանելու համար:

Գ-Բացառապես երկարատև փափուկ վիրակապի կիրառում՝ առանց կայունության վերահսկման:

Դ-Բոլոր սեպաձև ոսկրերի հեռացում՝ անկախ վնասման ծանրությունից:

128. Պատկերային հետազոտության ո՞ր եղանակն է առավել տեղեկատվական սրունք–թաթային հոդի բարդ կոտրվածքների դեպքում հետին պճեղի ոսկրաբեկորների չափերը, կառուցվածքը և տեղաշարժը նախավիրահատական գնահատելու համար:

Ա-Սրունք–թաթային հոդի առաջային մակերեսի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Բ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ առանց կոնտրաստավորման, բազմահարթակ վերակառուցումներով:

Գ-Սրունք–թաթային հոդի ՄՌՏ հետազոտություն:

Դ-Սրունք–թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիան 3 պրոյեկցիայով:

129. Ո՞ր նյարդի վնասումն է առավել բնորոշ բազկոսկրի դիաֆիզի կոտրվածքներին, հատկապես միջին և դիստալ երրորդականների սահմանում:

Ա-Միջնակ նյարդի:

Բ-Աքսիլյար նյարդի:

Գ-Ճաճանչային նյարդի:

Դ-Մկանամաշկային նյարդի:

130. Բուժման ո՞ր եղանակն է սովորաբար կիրառվում ճաճանչոսկրի գլխիկի՝ Մեյսոնի (Mason) դասակարգման I տիպի մեկուսացված կոտրվածքի դեպքում, երբ բացակայում է շարժումների մեխանիկական արգելքը:

Ա-Ճաճանչոսկրի գլխիկի պարտադիր էնդոպրոթեզավորումը:

Բ-Կոնսերվատիվ բուժումը՝ վերջույթի կարճատև կախակալ վիրակապով անշարժացմամբ և շարժումների վաղ վերականգնմամբ:

Գ-Ճաճանչոսկրի գլխիկի հեռացումը՝ առանց լրացուցիչ կայունացման:

Դ-Արմնկային հոդի երկարատև՝ ութշաբաթյա անշարժացումը:

131. Ո՞ր կլինիկական նշաններն են բնորոշ ազդրի առբերիչ մկանների հետ կապված աճուկային ցավին:

Ա-Առբերիչ մկանների ցավոտությունը շոշափելիս և ցավը՝ դիմադրությամբ ազդրի առբերման ժամանակ:

Բ-Ցավը զստագոտկային մկանի շրջանում՝ դիմադրությամբ ազդրի ծալման ժամանակ:

Գ-Ցավը ցայլային համաճոնի շրջանում՝ առանց առբերիչ մկանների ցավոտության:

Դ-Աճուկային խողովակի շրջանի ցավը՝ որովայնային մկանները լարելիս, առանց առբերիչների ցավոտության:

132. Կենսաբանական ո՞ր մեխանիզմի վրա է հիմնված դիստրակցիոն օստեոգենեզի մեթոդը:

Ա-Ձևավորված ոսկրային կոշտուկի միանվագ ձգումը մինչև անհրաժեշտ երկարությունը:

Բ-Ոսկրային դեֆեկտի անմիջական փոխարինումը ֆիբրոզ հյուսվածքով՝ առանց հետագա ոսկրացման:

Գ-Օստեոտոմիայից կամ կորտիկոտոմիայից հետո վերահսկվող աստիճանական դիստրակցիայի գոտում նոր ոսկրային հյուսվածքի առաջացումը:

Դ-Երկարատև ծանրաբեռնվածության բացակայության պայմաններում ոսկրաբեկորների միջև հանքայնացված ոսկրային հյուսվածքի ռեզորբցիան:

133. Ո՞ր բջիջներն են անմիջականորեն պատասխանատու օստեոիդի սինթեզի համար:

Ա-Օստեոցիտները

Բ-Օստեոկլաստները

Գ-Օստեոբլաստները

Դ-Խոնդրոցիտները

134. Ո՞ր վնասումն է համապատասխանում «ռեգբիստի մատին» (jersey finger):

Ա-Մատի խորանիստ ծալիչ մկանի ջլի պոկումը դիստալ ֆալանգին ամրացման հատվածից:

Բ-Տարածիչ մկանի ծայրային ջլի պոկումը դիստալ ֆալանգի հիմքից:

Գ-Տարածիչ համակարգի կենտրոնական խրձի պատռվածքը՝ պրոքսիմալ միջֆալանգային հոդի շրջանում:

Դ-Բթամատի նախադաստակաֆալանգային հոդի ծղիկային կողմնային կապանի պատռվածքը:

135. Ժյուդե–Լետուրնելի դասակարգման համաձայն՝ ո՞ր խմբին է պատկանում քացախափոսի T-աձև կոտրվածքը:

Ա-1. Հետին սյան պարզ կոտրվածքներին:

Բ-2. Պարզ լայնական կոտրվածքներին:

Գ-3. Ասոցացված կոտրվածքներին:

Դ-4. Առաջային պատի մեկուսացված կոտրվածքներին:

136. Ի՞նչ է բնորոշ Շտենների վնասմանը (Stener lesion)՝ բթամատի նախադաստակաֆալանգային հոդի ծղիկային կողմնային կապանի պատռվածքի դեպքում:

Ա-Կապանի մեկուսացված մասնակի պատռվածք՝ դրա ծայրերի շփման պահպանմամբ:

Բ-Բթամատի միջֆալանգային հոդի ափային ֆիբրոզաճառային թիթեղի վնասում:

Գ-Դիստալ ֆալանգի մեկուսացված կոտրվածք՝ առանց կապանային վնասման:

Դ-Ծղիկային կողմնային կապանի պատռված ծայրը տեղաշարժվում է բթամատի առբերիչ մկանի ապոնևրոզի վրայով, ինչի հետևանքով կապանի պատռված ծայրերը չեն կարող ինքնուրույն սերտաճել:

137. Ո՞ր նախավիրահատական հետազոտությունն ունի առավել մեծ նշանակություն կոնքի օղի հետին հատվածի՝ զստոսկր-սրբոսկրային պտուտակներով միջմաշկային ֆիքսացիան անվտանգ պլանավորելու համար:

Ա-1. Միայն կոնքի ընդհանուր ռենտգենոգրաֆիան՝ ուղիղ պրոյեկցիայով:

Բ-2. Սրբոսկրազստային հոդավորման ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Գ-3. Միայն գոտկային ողնաշարի ռենտգենոգրաֆիան:

Դ-4. Կոնքի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ սրբոսկրի անատոմիայի և պտուտակների անցկացման անվտանգ ոսկրային ուղիների գնահատմամբ:

138. AAOS-ի առաջարկությունների համաձայն՝ օստեոսինթեզի ո՞ր եղանակներն են կիրառելի տարեց հիվանդների ազդրոսկրի կայուն միջտրոխանտերային կոտրվածքների բուժման համար:

Ա-Միայն հենարանային հարթակով վերոսկրային օստեոսինթեզը:

Բ-Միայն երկար ցեֆալոմեդուլյար մեխով ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզը:

Գ-Ինչպես DHS կոնստրուկցիայով, այնպես էլ ցեֆալոմեդուլյար մեխով օստեոսինթեզը:

Դ-Միայն մի քանի առանձին կանյուլացված պտուտակներով ֆիքսացիան:

139. Ո՞ր գործոնն է մեծացնում սուր կոմպարտմենտ-համախտանիշի զարգացման վտանգը ոլոքի կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Ոտնաթաթի պահպանված զարկերակային պուլսացիան:

Բ-Վնասվածքից մի քանի շաբաթ անց պերիօստալ կոշտուկի առկայությունը:

Գ-Կայուն կոտրվածքը՝ առանց այտուցի և ցավի:

Դ-Սրունքի մկանաֆասցիալ տարածություններում զգալի այտուցը և ճնշման բարձրացումը:

140. Ո՞ր անատոմիական փոփոխություններն են մեծացնում ծնկոսկրի կրկնվող կողմնային հոդախախտի վտանգը:

Ա-Ազդրոսկրի միջկոճային փոսի նորմալ խորությունը և ծնկոսկրի նորմալ բարձրությունը:

Բ-Ազդրոսկրի միջկոճային փոսի նորմալ կառուցվածքն ու ոլոքի թմբկության բնականոն տեղակայումը:

Գ-Ծնկոսկրի նորմալ բարձրությունն ու միջային ծնկոսկրազդրային կապանի պահպանվածությունը:

Դ-Ազդրոսկրի միջկոճային փոսի դիսպլազիան, ծնկոսկրի բարձր դիրքը և ոլոքի թմբկության կողմնային տեղակայումը:

141. Ո՞ր պնդումն է ճիշտ ոսկրային վերականգնման ժամանակ RIA (Reamer–Irrigator–Aspirator) համակարգի կիրառման վերաբերյալ:

Ա-RIA համակարգը կիրառվում է բացառապես ոսկրային դեֆեկտի երկարությունը չափելու համար:

Բ-RIA համակարգը թույլ է տալիս ոսկրածուծային խողովակից ստանալ զգալի ծավալի ոսկրային աուտոտրանսպլանտատ, սակայն դրա կիրառման ընթացքում անհրաժեշտ է հաշվի առնել արյունահոսության և կորտիկալ շերտի վնասման վտանգը:

Գ-RIA համակարգն ապահովում է կոտրվածքի անհապաղ մեխանիկական կայունությունը՝ առանց ֆիքսատորների օգտագործման:

Դ-RIA համակարգի կիրառումը վերացնում է ոսկրածուծային խողովակի մշակման ընթացքում գործիքների դիրքը վերահսկելու անհրաժեշտությունը:

142. Ո՞րն է լրացուցիչ հարթակով ֆիքսացիայի (augmentation plating) հիմնական բիոմեխանիկական նպատակը ազդրոսկրի դիաֆիզի ասեպտիկ չսերտաճման դեպքում՝ ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզից հետո, երբ մեխի դիրքը բավարար է, և դրա պահպանումը թույլատրելի է:

Ա-Չսերտաճման գոտու կայունության բարձրացումը՝ առաջին հերթին ռոտացիոն և ծռող շարժումների լրացուցիչ սահմանափակման շնորհիվ:

Բ-Ոսկրաբեկորների միջև ախտաբանական շարժունակության մեծացումը:

Գ-Բացառապես ոսկրային կոնտակտի վերականգնման անհրաժեշտության վերացումը:

Դ-Ինտրամեդուլյար մեխի մեխանիկական դերի ամբողջական վերացումը՝ դրա պահպանման պայմաններում:

143. Ո՞րն է ճաճանչոսկրի գլխիկի կարևորագույն մեխանիկական դերը արմնկային հոդի միջային կողմնային կապանային համալիրի վնասման դեպքում:

Ա-Այն դառնում է լրացուցիչ կարևոր կայունացնող կառուցվածք՝ հակազդելով վալգուսային ծանրաբեռնվածությանը:

Բ-Այն ամբողջությամբ փոխարինում է արմնկոսկրի պսակաձև ելունի գործառույթը:

Գ-Այն ապահովում է կայունությունը բացառապես արմնկային հոդի 120°-ից ավելի ծալման ժամանակ:

Դ-Այն կանխում է միայն բազկոսկրի հետին տեղաշարժը թիակի նկատմամբ:

144. Կոտրվածքի գծի ո՞ր տեղակայումն է համապատասխանում Ջոնսի (Jones) դասական կոտրվածքին՝ ըստ Լոուրենս–Բոտտեի (Lawrence–Botte) դասակարգման:

Ա-Հինգերորդ մետատարզալ ոսկրի հիմքի թմբկության մեկուսացված պոկումային կոտրվածք՝ I գոտի:

Բ-Հինգերորդ մետատարզալ ոսկրի գլխիկի կոտրվածք:

Գ-Հինգերորդ մետատարզալ ոսկրի հիմքի մետաֆիզային-դիաֆիզային անցման շրջանի կոտրվածք՝ II գոտի:

Դ-Հինգերորդ մատի դիստալ ֆալանգի մեկուսացված կոտրվածք:

145. Ո՞ր պատկերային հետազոտությունն է նախընտրելի վերջույթի զարկերակային վնասման բնույթը պարզելու համար հեմոդինամիկորեն կայուն հիվանդի մոտ, եթե անոթային զննմամբ հայտնաբերվել են ախտաբանական նշաններ կամ ankle-brachial index (ABI) 0,9-ից ցածր է, և անհետաձգելի վիրահատության ցուցումներ չկան:

Ա-Փափուկ հյուսվածքների ուլտրաձայնային հետազոտությունը՝ առանց դոպլերոգրաֆիայի:

Բ-Վերջույթի մկանների մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

Գ-Վնասված վերջույթի զարկերակների համակարգչային տոմոգրաֆիկ անգիոգրաֆիան:

Դ-Վնասված վերջույթի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

146. Ո՞ր նյարդն է նյարդավորում բթամատի երկար ծալիչ մկանը (m. flexor pollicis longus) և մատների խորանիստ ծալիչ մկանի (m. flexor digitorum profundus) ճաճանչային հատվածը:

Ա-Ramus recurrens nervi mediani

Բ-Ramus profundus nervi ulnaris

Գ-Nervus interosseus posterior

Դ-Nervus interosseus anterior

147. Ո՞րն է մատների ծալիչ ջլերի II անատոմիական գոտու վնասումների վիրաբուժական վերականգնման հիմնական սկզբունքը:

Ա-Մակերեսային և խորանիստ ծալիչ մկանների ջլերի ամբողջական հեռացում՝ անկախ վնասման բնույթից:

Բ-Դաստակի երկարատև լիակատար անշարժացում՝ առանց ջլերի շարժումների, մի քանի ամիս շարունակ:

Գ-Ջլի ամուր կարում՝ պահպանելով դրա ազատ սահքն ապահովող անատոմիական կառուցվածքները, և հետագայում վաղ, վերահսկվող վերականգնողական բուժման իրականացում՝ հատուկ մշակված ծրագրով

Դ-Ջլի բացառապես ոսկրին ֆիքսացիա՝ առանց դրա շարունակականության վերականգնման:

148. Ո՞րն է երկար խողովակավոր ոսկրի սեգմենտար դեֆեկտի վերականգնման ժամանակ ոսկրային տեղափոխման (bone transport) հիմնական սկզբունքը:

Ա-Առանձնացված ոսկրային հատվածի աստիճանական տեղափոխումը դեֆեկտի միջով՝ դիստրակցիայի գոտում նոր ոսկրային ռեգեներատի միաժամանակյա ձևավորմամբ:

Բ-Դեֆեկտի լցումը բացառապես ոսկրային ցեմենտով՝ առանց հետագա ոսկրային վերականգնման:

Գ-Ամբողջ վնասված ոսկրային հատվածի հեռացումը՝ հարակից հոդերի պարտադիր էնդոպրոթեզավորմամբ:

Դ-Ոսկրաբեկորների միանվագ կտրուկ ձգումը՝ մինչև դեֆեկտի ամբողջ երկարության լրացումը:

149. Ո՞ր կապանն է առավել հաճախ վնասվում սրունք–թաթային հոդի ինվերսիոն վնասման ժամանակ:

Ա-Կրնկոսկր–նրբոլոքային կապանը (CFL):

Բ-Առաջային վեգոսկր–նրբոլոքային կապանը (ATFL):

Գ-Հետին վեգոսկր–նրբոլոքային կապանը (PTFL):

Դ-Դելտայաձև կապանի խորանիստ հատվածը:

150. AAOS-ի առաջարկությունների համաձայն՝ առաջային խաչաձև կապանի վերականգնման ժամանակ ո՞ր տրանսպլանտատն է նախընտրելի երիտասարդ և ֆիզիկապես ակտիվ հիվանդների համար՝ կրկնակի պատռվածքի և ռևիզիոն վիրահատության վտանգը նվազեցնելու նպատակով:

Ա-Ալոտրանսպլանտատը՝ անկախ դրա մշակման եղանակից:

Բ-Սինթետիկ կապանը՝ որպես պարտադիր առաջնային ընտրություն:

Գ-Աուտոտրանսպլանտատը:

Դ-Ցանկացած տրանսպլանտատ՝ անկախ հիվանդի տարիքից և ֆիզիկական ակտիվության աստիճանից:

151. Յուինգի սարկոմայի բջիջների իմունոհիստոքիմիական (ԻՀՔ) բնորոշ մարկերն է՝

Ա-CD99 (մեմբրանային էքսպրեսիա)

Բ-Կերատին

Գ-Դեսմին

Դ-Պրոստատ-սպեցիֆիկ անտիգեն (PSA)

152. Ներքին ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակն է հիմնականներից մեկը մեծահասակների ազդրոսկրի դիաֆիզար կոտրվածքների վիրաբուժական բուժման ժամանակ:

Ա-Ֆիքսացիա՝ երկու չարգելափակվող Կիրշների շյուղերով:

Բ-Արգելափակվող ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզ:

Գ-Մեկուսացված ֆիքսացիա՝ միջֆրագմենտար պտուտակներով, առանց լրացուցիչ իմպլանտի:

Դ-Երկարատև կմախքային ձգում՝ որպես վերջնական բուժման եղանակ:

153. Ո՞ր հետազոտությունն է առավել տեղեկատվական ստորին վերջույթի ֆրոնտալ հարթության դեֆորմացիայի կորեկցիան նախավիրահատական պլանավորելու համար:

Ա-Միայն ծնկահոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ պառկած դիրքում:

Բ-Ծնկահոդի կապանների ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Գ-Ամբողջ ստորին վերջույթի ռենտգենոգրաֆիան՝ կանգնած դիրքում, հենման ծանրաբեռնվածությամբ, կոնքազդրային, ծնկային և սրունք–թաթային հոդերի ընդգրկմամբ:

Դ-Միայն սրունք–թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիան:

154. Ո՞ր վնասումն է կոչվում Բանկարտի (Bankart) վնասում:

Ա-Հոդային շրթի վերին հատվածի պոկումը՝ երկգլուխ մկանի երկար գլխիկի ջլի ամրացման շրջանում:

Բ-Բազկոսկրի գլխիկի հետին-կողմնային կոմպրեսիոն դեֆեկտը:

Գ-Թիակի հոդափոսի առաջային-ստորին եզրի հոդային շրթի պոկումը:

Դ-Հոդային շրթի հետին-ստորին հատվածի պոկումը՝ հետին անկայունության դեպքում:

155. Արյունամատակարարման առանձնահատկություններով պայմանավորված՝ նախադաստակի նավակաձև ոսկրի ո՞ր հատվածն ունի կոտրվածքից հետո օստեոնեկրոզի զարգացման առավել բարձր վտանգ:

Ա-Դիստալ թմբիկը:

Բ-Պրոքսիմալ բևեռը:

Գ-Դիստալ բևեռի ափային մակերեսը:

Դ-Սեղանարդաձև ոսկրի դիստալ հոդային մակերեսը:

156. Վնասումների ո՞ր համակցությունն է համապատասխանում Մոնտեջիի (Monteggia) կոտրվածք-հոդախախտին:

Ա-Ճաճանչոսկրի դիաֆիզի կոտրվածքը՝ դիստալ ճաճանչծղիկային հոդի հոդախախտով:

Բ-Ճաճանչոսկրի գլխիկի կոտրվածքը՝ նախաբազկի միջոսկրային թաղանթի պատռվածքով:

Գ-Ծղիկոսկրի կոտրվածքը՝ նախաբազկի պրոքսիմալ հատվածում ճաճանչոսկրի գլխիկի հոդախախտով:

Դ-Պսակաձև ելունի կոտրվածքը՝ արմնկոսկրի մեկուսացված հետին հոդախախտով:

157. Զանգվածային արյունահոսության վերջնական դադարեցումից առաջ շրջանառող արյան ծավալի սահմանափակ վերականգնման ռազմավարության դեպքում սիստոլիկ զարկերակային ճնշման ո՞ր նպատակային միջակայքն է խորհուրդ տրվում գլխուղեղի վնասման նշաններ չունեցող տուժածների համար:

Ա-80–90 մմ սնդիկի սյուն:

Բ-100–110 մմ սնդիկի սյուն:

Գ-120–130 մմ սնդիկի սյուն:

Դ-140–150 մմ սնդիկի սյուն:

158. Ո՞ր պատկերային հետազոտությունն է առավել նպատակահարմար ներքին օրգանների, անոթների և ոսկրային կառուցվածքների վնասումների համալիր հայտնաբերման համար՝ ծանր բութ պոլիտրավմայով, հեմոդինամիկորեն կայուն մեծահասակների դեպքում:

Ա-Կրծքավանդակի և կոնքի ընդհանուր ռենտգենոգրաֆիան:

Բ-Որովայնի ուլտրաձայնային հետազոտությունը՝ FAST արձանագրությամբ:

Գ-Ամբողջ մարմնի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

Դ-Ամբողջ մարմնի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ, վնասվածքաբանական արձանագրությամբ:

159. Որո՞նք են բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքների Նիրի դասակարգման հիմքում ընկած չորս անատոմիական հատվածները:

Ա-Թիակի հոդափոսը, բազկոսկրի գլխիկը, ակրոմիալ և կտցաձև ելունները:

Բ-Բազկոսկրի գլխիկի հոդային հատվածը, մեծ թմբկությունը, փոքր թմբկությունը և դիաֆիզը:

Գ-Բազկոսկրի գլխիկը, անատոմիական վզիկը, վիրաբուժական վզիկը և դիաֆիզի միջին հատվածը:

Դ-Մեծ թմբիկը, փոքր թմբիկը, միջթմբիկային ակոսը և դելտայաձև թմբկությունը:

160. Մատի տարածիչ ջլային համակարգի ո՞ր հատվածի վնասումն է հանգեցնում բուտոնյերի տիպի դեֆորմացիայի զարգացմանը:

Ա-Խորանիստ ծալիչ մկանի ջլի պոկումը դիստալ ֆալանգից:

Բ-Տարածիչ համակարգի կենտրոնական խրձի վնասումը՝ պրոքսիմալ միջֆալանգային հոդի շրջանում:

Գ-Տարածիչ մկանի ծայրային ջլի վնասումը՝ դիստալ ֆալանգի հիմքի շրջանում:

Դ-Բթամատի նախադաստակաֆալանգային հոդի արմնկային կողմնային կապանի մեկուսացված վնասումը:

161. Անոթային ո՞ր խանգարումն է ազդրոսկրի վզիկի տեղաշարժով ներհոդային կոտրվածքից հետո ազդրոսկրի գլխիկի հետվնասվածքային օստեոնեկրոզի զարգացման հիմնական մեխանիզմը:

Ա-Մեծ տամբիոնի արյունամատակարարման մեկուսացված խանգարումը:

Բ-Բոլոր հիվանդների մոտ արտաքին զստային զարկերակի արյան հոսքի լիակատար ընդհատումը:

Գ-Առավելապես ազդրի շրջանի ավշային անոթների վնասումը:

Դ-Ռետինակուլյար անոթների՝ գլխավորապես ազդրոսկրը շրջանցող միջային զարկերակի ճյուղերի վնասումը:

162. Ո՞ր սկզբունքն է առավել ճիշտ կոնքազդրային հոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման համար հիվանդի ընտրության ժամանակ:

Ա-Որոշումը պետք է հիմնվի ախտանիշների արտահայտվածության, ֆունկցիոնալ սահմանափակումների, հոդի վիճակի, կոնսերվատիվ բուժման արդյունքների և անհատական ռիսկի գնահատման վրա:

Բ-Էնդոպրոթեզավորումն անհրաժեշտ է 65 տարեկանից բարձր բոլոր հիվանդներին՝ անկախ ախտանիշներից:

Գ-Էնդոպրոթեզավորումը ցուցված է հոդաճեղքի ցանկացած ռենտգենաբանական նեղացման դեպքում:

Դ-60 տարեկանից ցածր տարիքը էնդոպրոթեզավորման բացարձակ հակացուցում է:

163. Ինչպե՞ս է սովորաբար ազդում միակողմանի արտաքին ֆիքսատորի միացնող ձողի և ոսկրի մակերեսի միջև հեռավորության մեծացումը կոնստրուկցիայի մեխանիկական հատկությունների վրա՝ մյուս պայմանների անփոփոխ լինելու դեպքում:

Ա-Մեծացնում է կոնստրուկցիայի կոշտությունը ծռման նկատմամբ:

Բ-Չի փոխում կոնստրուկցիայի մեխանիկական հատկությունները:

Գ-Նվազեցնում է շյուղերի վրա ազդող ծռող ծանրաբեռնվածությունը:

Դ-Նվազեցնում է կոնստրուկցիայի կոշտությունը և մեծացնում շյուղերի վրա ազդող ծռող ծանրաբեռնվածությունը:

164. Արյունահոսության ո՞ր աղբյուրներն են գերակշռում կոնքի օղի ծանր վնասումների մեծ մասի դեպքում:

Ա-Կոնքի խոշոր մագիստրալ զարկերակները:

Բ-Երակային հյուսակները և սպունգանման ոսկրային հյուսվածքի վնասված մակերեսները:

Գ-Բացառապես որովայնի առաջային պատի մակերեսային անոթները:

Դ-Գերազանցապես շեքի օրգանների անոթները:

165. Ո՞ր նյարդն է իր անատոմիական տեղակայման պատճառով առավել խոցելի բազկոսկրի վիրաբուժական վզիկի կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Nervus musculocutaneus

Բ-Nervus ulnaris

Գ-Nervus axillaris

Դ-Nervus medianus

166. Ազդրոսկրի վզիկի ո՞ր կոտրվածքն է համապատասխանում Գարդենի (Garden) դասակարգման III տիպին:

Ա-Ոչ ամբողջական, վալգուսային դեֆորմացիայով ներխրված կոտրվածք:

Բ-Ամբողջական կոտրվածք՝ առանց ոսկրաբեկորների տեղաշարժի:

Գ-Ամբողջական կոտրվածք՝ ոսկրաբեկորների մասնակի տեղաշարժով և դրանց միջև որոշակի շփման պահպանմամբ:

Դ-Ամբողջական կոտրվածք՝ հիմնական ոսկրաբեկորների միջև շփման լիակատար կորստով:

167. Ո՞ր խանգարումն է ծնկոսկրի կոտրվածքի դեպքում վիրաբուժական վերականգնման կարևոր ցուցում:

Ա-Մեկուսացված ենթամաշկային արյունազեղումը:

Բ-Ծնկահոդի առաջային մակերեսի չափավոր այտուցը:

Գ-Ծնկահոդի տարածիչ համակարգի ամբողջականության խանգարումը:

Դ-Շոշափման ժամանակ ցավոտությունը՝ հոդի ֆունկցիայի պահպանմամբ:

168. Ո՞ր ցուցանիշով են համեմատում երկու ոտքերի ֆունկցիոնալ կարողությունները առաջային խաչաձև կապանի վերականգնումից հետո:

Ա-IKDC սուբյեկտիվ գնահատման սանդղակով:

Բ-Tegner-ի սպորտային ակտիվության սանդղակով:

Գ-Վերջույթների համաչափության ինդեքսով (Limb Symmetry Index)՝ ուժային և ցատկային փորձերի հիման վրա:

Դ-Lysholm-ի ծնկահոդի ֆունկցիայի գնահատման սանդղակով:

169. Ներքին ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակը կարող է կիրառվել ազդրոսկրի դիստալ հատվածի որոշ արտահոդային կամ պարզ ներհոդային կոտրվածքների դեպքում՝ բավարար համադրումից հետո:

Ա-Միայն ցերկլաժային լարով ֆիքսացիա՝ առանց հիմնական իմպլանտի:

Բ-Ռետրոգրադ արգելափակվող ինտրամեդուլյար մեխ:

Գ-Փոքր տամբիոնի շրջանում մեկուսացված պտուտակային ֆիքսացիա:

Դ-Ֆիքսացիա՝ բացառապես ծնկոսկրի միջով անցկացված երկու շյուղերով:

170. Ո՞ր մեթոդն է նախընտրելի ոլոքի պլատոյի սթրեսային վնասման վաղ ախտորոշման համար, երբ ստանդարտ ռենտգենանկարներում ախտաբանական փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում:

Ա-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ առանց ներերակային կոնտրաստավորման:

Բ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Գ-Կրկնակի ռենտգենոգրաֆիան՝ ֆիզիկական ծանրաբեռնվածությունն ավելացնելուց հետո:

Դ-Կրնկոսկրի ուլտրաձայնային դենսիտոմետրիան:

171. Համակարգային ո՞ր բարդությունն է հիմնական վտանգներից մեկը ստորին վերջույթի մկանների լայնածավալ ջնջխմամբ և ռաբդոմիոլիզով հիվանդի մոտ:

Ա-Կորտիկալ շերտի հանքային խտության մեկուսացված բարձրացումը:

Բ-Միայն սրունք-թաթային հոդի կոնտրակտուրան՝ առանց համակարգային խանգարումների:

Գ-Բացառապես հիպոնատրեմիայի զարգացումը՝ առանց երիկամների ֆունկցիայի խանգարման:

Դ-Երիկամների սուր վնասումը և վտանգավոր էլեկտրոլիտային խանգարումները, առաջին հերթին՝ հիպերկալիեմիան:

172. Ռեպերֆուզիոն բուժման ո՞ր մեթոդն է սովորաբար դիտարկվում հեմոդինամիկ անկայունությամբ ուղեկցվող բարձր վտանգի թոքային զարկերակի հաստատված թրոմբոէմբոլիայի դեպքում, եթե թրոմբոլիզիսի հակացուցումներ չկան:

Ա-Միայն հակակոագուլյանտների կանխարգելիչ դեղաչափերի կիրառում:

Բ-Համակարգային թրոմբոլիտիկ բուժում՝ անհրաժեշտ ինտենսիվ օժանդակ բուժման հետ համատեղ:

Գ-Միայն ստորին վերջույթների երկարատև անշարժացում:

Դ-Բացառապես հակաագրեգանտների նշանակում:

173. Ո՞ր կապանն է հիմնականում ապահովում արմնկահոդի կայունությունը վալգուսային ծանրաբեռնվածության նկատմամբ՝ նետման շարժումների ժամանակ:

Ա-Ճաճանչային կողմնային կապանը (Radial collateral ligament):

Բ-Կողմնային ծղիկային կապանը (Lateral ulnar collateral ligament):

Գ-Միջային կողմնային կապանի առաջային խուրձը (Anterior bundle of UCL):

Դ-Միջային կողմնային կապանի հետին խուրձը (Posterior bundle of UCL):

174. Ինչո՞ւ է մենիսկի տրավմատիկ պատռվածքի բուժման ժամանակ ցանկալի պահպանել դրա հնարավորինս մեծ մասը:

Ա-Հոդային ծանրաբեռնվածությունը ճիշտ բաշխելու և աճառի հետագա վնասման վտանգը նվազեցնելու համար:

Բ-Ծնկահոդի շարժումների ծավալը նվազեցնելու և հոդը ավելի անշարժ դարձնելու համար:

Գ-Առաջային խաչաձև կապանի ցանկացած վնասում փոխհատուցելու և դրա բուժումը բացառելու համար:

Դ-Հոդային աճառի վրա ճնշումը մեծացնելու և ոսկրային վերակառուցումն արագացնելու համար:

175. Գործոնների ո՞ր համակցությունն է առավել հիմնավոր ծնկահոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման հնարավորությունը քննարկելու համար:

Ա-Արտահայտված սիմպտոմատիկ գոնարթրոզը՝ ֆունկցիոնալ սահմանափակումներով և պահպանողական բուժման անբավարար արդյունավետությամբ:

Բ-Ծնկահոդում մեկուսացված անցավ ճարճատյունը:

Գ-Փոքր եզրային օստեոֆիտները՝ հոդի ֆունկցիայի պահպանմամբ:

Դ-Մենիսկի ցանկացած վնասում՝ օստեոարթրոզի բացակայության դեպքում:

176. Ո՞ր ախտորոշիչ մարտավարությունն է խորհուրդ տրվում ուռուցքային հիվանդությամբ հիվանդի մոտ ողնուղեղի մետաստատիկ սեղմման կասկածի դեպքում, երբ ի հայտ են եկել նոր նյարդաբանական խանգարումներ:

Ա-Միայն ցավոտ հատվածի ռենտգենոգրաֆիա՝ հետագա մեկամսյա հսկողությամբ:

Բ-Ողնաշարի անհետաձգելի ՄՌՏ՝ հնարավորինս շուտ, պարտադիր առաջին 24 ժամվա ընթացքում, համապատասխան մասնագետների շտապ ներգրավմամբ:

Գ-Պլանային դենսիտոմետրիա՝ առաջիկա վեց ամսվա ընթացքում:

Դ-Միայն ուռուցքային մարկերների հետազոտություն՝ առանց ողնաշարի պատկերային հետազոտության:

177. AAOS-ի առաջարկությունների համաձայն՝ ներքին ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակներն են կիրառելի տարեց հիվանդների ազդրոսկրի կայուն միջտամբիոնային կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Միայն երկար ցեֆալոմեդուլյար մեխը:

Բ-DHS կոնստրուկցիան կամ ցեֆալոմեդուլյար ֆիքսատորը:

Գ-Միայն երեք կանյուլացված պտուտակներով ֆիքսացիան:

Դ-Միայն արտաքին ֆիքսացիան՝ մինչև վերջնական սերտաճումը:

178. Ո՞ր վնասումն է համապատասխանում Vancouver B2 տիպին՝ կոնքազդրային հոդի էնդոպրոթեզավորումից հետո ազդրոսկրի հարպրոթեզային կոտրվածքների դասակարգմամբ:

Ա-Մեծ տամբիոնի կոտրվածքը՝ էնդոպրոթեզի ոտիկի պահպանված կայունությամբ:

Բ-Էնդոպրոթեզի ոտիկի դիստալ ծայրից զգալիորեն ներքև տեղակայված կոտրվածքը:

Գ-Կայուն ոտիկի շուրջ կոտրվածքը՝ բավարար ոսկրային պաշարի պայմաններում:

Դ-Էնդոպրոթեզի ոտիկի մակարդակում կոտրվածքը՝ ոտիկի անկայունությամբ և ոսկրային հյուսվածքի համեմատաբար պահպանված պաշարով:

179. Ո՞ր հատկանիշն է համապատասխանում Գուստիլո–Անդերսոնի դասակարգման IIIC տիպի բաց կոտրվածքին:

Ա-Փափուկ հյուսվածքների ընդարձակ վնասումը՝ ոսկրի բավարար ծածկույթի պահպանմամբ:

Բ-Փափուկ հյուսվածքների զգալի կորուստը՝ ոսկրի մերկացմամբ և պլաստիկ փակման անհրաժեշտությամբ:

Գ-Ավելի քան 10 սմ երկարությամբ բաց վերքը՝ առանց մագիստրալ անոթների վնասման:

Դ-Զարկերակի ուղեկցող վնասումը, որը պահանջում է արյունամատակարարման վիրաբուժական վերականգնում:

180. Ո՞ր կլինիկական համախտանիշն է առավել բնորոշ ողնաշարի գոտկային հատվածի ողնաշարային խողովակի սիմպտոմատիկ դեգեներատիվ ստենոզին:

Ա-Ստորին վերջույթների մշտական ցավը, որը կախված չէ մարմնի դիրքից կամ քայլքից:

Բ-Պարանոցային հատվածի մեկուսացված ցավը:

Գ-Ստորին վերջույթների ցավը՝ բացառապես ձեռքերի շարժումների ժամանակ:

Դ-Նեյրոգեն ընդհատվող կաղությունը, որն ուժեղանում է կանգնած դիրքում և քայլելիս, իսկ նստելիս կամ իրանը դեպի առաջ թեքելիս մեղմանում է:

181. Ո՞ր գործոնը կարող է նպաստել կոնքազդրային հոդի տոտալ էնդոպրոթեզի անկայունությանը, նույնիսկ եթե բաղադրիչները տեղադրված են բավարար դիրքով:

Ա-Ազդրը զատող մկանների պահպանված ֆունկցիան:

Բ-Ազդրը զատող մկանային համակարգի և փափուկ հյուսվածքային կայունացնող կառուցվածքների անբավարարությունը:

Գ-Վերջույթի բնականոն երկարության վերականգնումը:

Դ-Առանց ցեմենտի բաղադրիչի բավարար շփումը ոսկրի հետ:

182. Ո՞ր նյարդն է հիմնականում ապահովում ձեռքի թիկնային մակերեսի առաջին միջմատնային տարածության մաշկի զգացողությունը:

Ա-Միջնակ նյարդը

Բ-Ճաճանչային նյարդի մակերեսային ճյուղը

Գ-Ծղիկային նյարդի խորանիստ ճյուղը

Դ-Նախաբազկի հետին միջոսկրային նյարդը

183. Ո՞ր պայմանն է անհրաժեշտ հետին խաչաձև կապանի պահպանմամբ ծնկահոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման (cruciate-retaining) համար:

Ա-Հետին խաչաձև կապանի պահպանվածությունը, բավարար ֆունկցիան և դրա լարվածությունը ճիշտ հավասարակշռելու հնարավորությունը:

Բ-Հետին խաչաձև կապանի արտահայտված թուլությունը՝ ծնկահոդի հետին անկայունությամբ:

Գ-Հետին խաչաձև կապանի ամբողջական հեռացումը վիրահատության ընթացքում:

Դ-Հետին խաչաձև կապանի արտահայտված կարճացումը՝ առանց դրա լարվածությունը կարգավորելու հնարավորության:

184. Ո՞ր մեխանիզմն է բնորոշ ինտրամեմբանոզ ոսկրացմանը:

Ա-Մեզենխիմային բջիջների անմիջական դիֆերենցվում են դեպի օստեոգեն բջիջներ՝ ոսկրային մատրիքսի հետագա ձևավորմամբ:

Բ-Աճառային մոդելի նախնական ձևավորում և դրա հետագա փոխարինում ոսկրային հյուսվածքով:

Գ-Հիպերտրոֆիայի ենթարկված աճառի փոխարինում ոսկրային հյուսվածքով՝ արյունատար անոթների ներթափանցումից հետո:

Դ-Ձևավորված ոսկրային հյուսվածքի ռեզորբցիա՝ առաջացած խոռոչների հետագա լցմամբ:

185. Ո՞րն է կոնքի օղի հեմոդինամիկ անկայուն վնասումների դեպքում նախաորովայնամզային տամպոնադայի հիմնական հեմոստատիկ մեխանիզմը:

Ա-Ներքին զստային զարկերակների մեկուսացված խցանումը:

Բ-Վնասված երակային հյուսակների անցանելիության վերականգնումը:

Գ-Կոնքի տարածության արյունահոսող հյուսվածքների և անոթների մեխանիկական սեղմումը:

Դ-Փոքր կոնքի օրգաններին զարկերակային արյան հոսքի ամբողջական դադարեցումը:

186. Կոնքի օղի վնասումների դեպքում արյունահոսության ո՞ր տեսակն է անգիոգրաֆիայի և էմբոլիզացիայի կիրառման հիմնական ցուցումներից:

Ա-Կոնքի զարկերակներից շարունակվող արյունահոսությունը:

Բ-Սրբոսկրի առաջային երակային հյուսակից մեկուսացված երակային արյունահոսությունը:

Գ-Բացառապես սպունգանման ոսկրային հյուսվածքի մակերեսներից առաջացող արյունահոսությունը:

Դ-Ենթամաշկային հեմատոմայի առկայությունը՝ առանց շարունակվող արյունահոսության նշանների:

187. Ռենտգենաբանական ո՞ր նշանների համակցությունն է առավել բնորոշ արտահայտված օստեոարթրոզին:

Ա-Հավասարաչափ օստեոպորոզ՝ առանց հոդային ճեղքի փոփոխության:

Բ-Հոդային ճեղքի նեղացում, եզրային օստեոֆիտներ և ենթաճառային սկլերոզ:

Գ-Հոդային ճեղքի մեկուսացված լայնացում՝ առանց ոսկրային փոփոխությունների:

Դ-Միայն հոդամերձ փափուկ հյուսվածքների այտուց:

188. Ո՞ր կլինիկական նշանն է համարվում կոնքազդրային կամ ծնկահոդի հարպրոթեզային ինֆեկցիայի հաստատման հիմնական չափանիշներից մեկը:

Ա-Վիրահատությունից հետո հոդի շրջանում երկարատև ցավի առկայությունը:

Բ-Արյան C-ռեակտիվ սպիտակուցի մակարդակի բարձրացումը:

Գ-Էնդոպրոթեզի կամ հոդի խոռոչի հետ հաղորդակցվող խուղակի առկայությունը:

Դ-Էնդոպրոթեզի շուրջ ռենտգենաբանական լուսավոր գոտիների հայտնաբերումը:

189. Ո՞ր մնացորդային դեֆորմացիան է հատկապես անբարենպաստ ազդրոսկրի ենթատամբիոնայեին կոտրվածքի օստեոսինթեզից հետո:

Ա-Բազմաբեկոր կոտրվածքի գոտում սահմանափակ թույլատրելի շարժունակությունը:

Բ-Միջանկյալ ոսկրաբեկորների փափուկ հյուսվածքային կապերի պահպանումը:

Գ-Վերջույթի երկարության վերականգնումը՝ առանց բոլոր մանր բեկորների անատոմիական համադրման:

Դ-Ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատվածի վարուսային դեֆորմացիան:

190. Ո՞ր բուժական մարտավարությունն է առաջնահերթ վերջույթի մագիստրալ զարկերակի վնասման ակնհայտ նշանների՝ պուլսացող արյունահոսության, արագ մեծացող հեմատոմայի կամ դիստալ պուլսացիայի արտահայտված խանգարման դեպքում:

Ա-Հսկողություն՝ մինչև հյուսվածքային իշեմիայի կայուն նշանների զարգացումը:

Բ-Մինչև բուժման վերաբերյալ որոշում կայացնելը փափուկ հյուսվածքների մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիայի կատարում:

Գ-Անհետաձգելի վիրաբուժական գնահատում և անոթային արյունահոսքի վերականգնում՝ առանց ախտորոշիչ հետազոտություններով անհիմն ուշացման:

Դ-Անոթների գնահատման հետաձգում՝ մինչև վերջնական օստեոսինթեզի կատարումը:

191. Ո՞ր վնասումը կարող է հանգեցնել սպինոպելվիկ տարանջատման (spinopelvic dissociation):

Ա-1. Ցայլոսկրի մեկ ճյուղի մեկուսացված կոտրվածքը:

Բ-2. Ցայլային սիմֆիզի առաջային հատվածի մեկուսացված վնասումը:

Գ-3. Սրբոսկրի կողմնային զանգվածի ոչ ամբողջական կոմպրեսիոն կոտրվածքը:

Դ-4. Սրբոսկրի U-աձև կոտրվածքը, որը ներառում է երկկողմանի ուղղաձիգ կոտրվածքի գծեր՝ լայնական բաղադրիչի հետ համատեղ:

192. Ի՞նչ ռենտգենոգրաֆիկ հետազոտություն է անհրաժեշտ երկար խողովակավոր ոսկրի դիաֆիզար կոտրվածքի առաջնային և լիարժեք գնահատման համար:

Ա-Միայն կոտրվածքի հատվածի ռենտգենոգրաֆիա՝ առաջահետին պրոյեկցիայով:

Բ-Վնասված ոսկրի ռենտգենոգրաֆիա՝ երկու փոխուղղահայաց պրոյեկցիաներով, ներառելով նաև հարակից հոդերը:

Գ-Կոտրվածքի հատվածի ռենտգենոգրաֆիա՝ երկու պրոյեկցիաներով, առանց հարակից հոդերի ընդգրկման:

Դ-Վնասված ոսկրի առաջահետին պրոյեկցիայով ռենտգենոգրաֆիա՝ հակառակ վերջույթի համեմատական հետազոտությամբ:

193. Ինչպե՞ս են փոխվում մեխանիկական պայմանները կոտրվածքի հատվածում ոսկրային կոշտուկի ձևավորման և հանքայնացման ընթացքում՝ հաջող երկրորդային սերտաճման դեպքում:

Ա-Ոսկրային կոշտուկի կոշտությունը նվազում է, իսկ միջֆրագմենտար շարժումները մեծանում են:

Բ-Ոսկրային կոշտուկի կոշտությունը մեծանում է, իսկ միևնույն ծանրաբեռնվածության դեպքում միջֆրագմենտար շարժումները նվազում են:

Գ-Ոսկրային կոշտուկի կոշտությունը մնում է անփոփոխ մինչև վերակառուցման ավարտը:

Դ-Միջֆրագմենտար շարժումները մեծանում են՝ աճառային հյուսվածքի ոսկրայինով աստիճանական փոխարինման հետևանքով:

194. Ո՞րն է Մասկելեի (Masquelet) մեթոդով սեգմենտար ոսկրային դեֆեկտի դասական երկփուլային վերականգնման առաջին վիրաբուժական փուլը:

Ա-Ամբողջ դեֆեկտի անհապաղ լցումը սպունգանման ոսկրային աուտոտրանսպլանտատով՝ առանց կայուն ֆիքսացիայի ապահովման:

Բ-Անոթային միկրովիրաբուժական անաստոմոզներով ազատ նրբոլոքային ոսկրային տրանսպլանտատի միաժամանակյա փոխպատվաստումը՝ որպես պարտադիր փուլ:

Գ-Միայն ոսկրաբեկորների աստիճանական մոտեցումը՝ առանց ոչ կենսունակ հյուսվածքների հեռացման:

Դ-Դեֆեկտի շրջանի վիրաբուժական մշակումը, ոսկրային հատվածների կայունացումը և ցեմենտային սպեյսերի տեղադրումը՝ ինդուկցված թաղանթի ձևավորման նպատակով:

195. Ո՞ր հետազոտությունն ունի առավել կարևոր նշանակություն քրոնիկական օստեոմիելիտի հարուցիչը հայտնաբերելու և նպատակային հակաբակտերիալ բուժում ընտրելու համար:

Ա-Բիոպսիայի կամ վիրահատության ընթացքում ստացված ոսկրային հյուսվածքի խորքային նմուշների մանրէաբանական հետազոտությունը՝ հյուսվածաբանական գնահատման հետ համատեղ:

Բ-Բացառապես մաշկի մակերեսից վերցված քսուքի մանրէաբանական հետազոտությունը:

Գ-Միայն էրիթրոցիտների նստեցման արագության որոշումը:

Դ-Ոսկրային հյուսվածքի հանքային խտության չափումը:

196. Պատկերային հետազոտության ո՞ր եղանակն է հատկապես օգտակար Լիսֆրանկի վնասման կասկածի դեպքում տարզոմետատարզալ հոդերի թաքնված անկայունությունը հայտնաբերելու համար:

Ա-Միայն Աքիլեսյան ջլի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Բ-Երկու ոտնաթաթերի ռենտգենոգրաֆիան՝ հենման ծանրաբեռնվածությամբ, ստանդարտ պրոյեկցիաներով, եթե դրա կատարումն անվտանգ է և հնարավոր:

Գ-Սրունքի ռենտգենոգրաֆիան՝ առանց ոտնաթաթի միջին հատվածի պատկերման:

Դ-Ռադիոիզոտոպային օստեոսցինտիգրաֆիան՝ որպես պարտադիր առաջնային հետազոտություն:

197. Ո՞ր դեպքում կարելի է քննարկել ծնկահոդի ոսկրաաճառային ալոտրանսպլանտացիան երիտասարդ, ակտիվ հիվանդի մոտ:

Ա-Փոքր, մակերեսային աճառային վնասման դեպքում՝ պահպանված ենթաճառային ոսկրով:

Բ-Ծնկահոդի բոլոր կոմպարտմենտների տարածուն, ծանր օստեոարթրոզի դեպքում:

Գ-Խոշոր տեղային ոսկրաաճառային դեֆեկտի դեպքում՝ ենթաճառային ոսկրի զգալի վնասմամբ:

Դ-Փոքր տեղային աճառային դեֆեկտի դեպքում, որը չի ուղեկցվում կլինիկական գանգատներով:

198. Ո՞ր փոփոխությունն է բնորոշ ուսահոդի SLAP II տիպի վնասմանը:

Ա-Վերին հոդային շրթի մաշվածություն՝ երկգլուխ մկանի ջլի ամրացման կայունության պահպանմամբ:

Բ-Հոդային շրթի առաջային-ստորին հատվածի պոկում:

Գ-Վերին հոդային շրթի «դույլի բռնակի» տիպի պատռվածք՝ երկգլուխ մկանի ջլի ամրացման պահպանմամբ:

Դ-Վերին հոդային շրթի և երկգլուխ մկանի երկար գլխիկի ջլի ամրացման համալիրի պոկում հոդափոսից:

199. Մենիսկների սուր վնասումների վիրաբուժական բուժման ո՞ր սկզբունքն է համապատասխանում AAOS-ի առաջարկություններին:

Ա-Մենիսկի ամբողջական հեռացում՝ անկախ պատռվածքի բնույթից:

Բ-Մենիսկի ֆունկցիոնալ առումով լիարժեք հյուսվածքի առավելագույն պահպանում:

Գ-Մենիսկի պարտադիր հեռացում՝ հարակից հոդային աճառի հետ միասին:

Դ-Մենիսկի վերականգնումից հրաժարում՝ անկախ պատռվածքի տեղակայումից:

200. Ո՞ր ցուցանիշն է կիրառվում սուր կոմպարտմենտ-համախտանիշի կասկածի դեպքում մկանային կոմպարտմենտի պերֆուզիոն գրադիենտը գնահատելու համար:

Ա-Սիստոլիկ զարկերակային և կենտրոնական երակային ճնշումների տարբերությունը:

Բ-Դիաստոլիկ զարկերակային և ներմկանային ճնշումների տարբերությունը:

Գ-Միջին զարկերակային ճնշման հարաբերությունը սրտի կծկումների հաճախականությանը:

Դ-Վնասված և հակառակ վերջույթների զարկերակային ճնշումների տարբերությունը:

201. Ո՞րն է ինտրամեդուլյար մեխի դինամիկ և ստատիկ արգելափակման սկզբունքային տարբերությունը:

Ա-Դինամիկ արգելափակումը բացարձակապես կանխում է վերջույթի երկարության փոփոխությունը առանցքային ծանրաբեռնվածության ժամանակ:

Բ-Դինամիկ արգելափակումը թույլ է տալիս կոնստրուկցիայով նախատեսված ուղղությամբ սահմանափակ առանցքային տեղաշարժ:

Գ-Ստատիկ արգելափակումը ապահովում է ավելի արտահայտված ռոտացիոն շարժունակություն:

Դ-Դինամիկ արգելափակումը լիովին վերացնում է արգելափակող պտուտակների անհրաժեշտությունը:

202. Օստեոսինթեզի ո՞ր եղանակն է նախընտրելի մեծահասակների ազդրոսկրի ենթատամբիոնային կոտրվածքների մեծամասնության համար, երբ անհրաժեշտ է վիրաբուժական բուժում:

Ա-Ազդրոսկրի վզիկի մեկուսացված ֆիքսացիա՝ կանյուլացված պտուտակներով:

Բ-Կարճատև գիպսային անշարժացում:

Գ-Ինտրամեդուլյար ֆիքսացիա՝ երկար արգելափակվող ցեֆալոմեդուլյար մեխով:

Դ-Ֆիքսացիա՝ բացառապես լարային ցերկլաժներով, առանց հիմնական իմպլանտի:

203. Մեխանիկական կայունության ո՞ր տեսակն է սովորաբար ապահովվում բազմաբեկոր դիաֆիզար կոտրվածքի կամրջող օստեոսինթեզի ժամանակ:

Ա-Բացարձակ կայունություն՝ բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների կոմպրեսիայով:

Բ-Բացարձակ կայունություն՝ բոլոր միջֆրագմենտար միկրոշարժումների վերացմամբ:

Գ-Կայունություն՝ առանց մեխանիկական ծանրաբեռնվածության փոխանցման ֆիքսող կոնստրուկցիային:

Դ-Հարաբերական կայունություն՝ վերահսկվող միջֆրագմենտար շարժումների հնարավորությամբ:

204. Ո՞ր բուժական մարտավարությունն է առավել հիմնավորված ոլոքի դիստալ հոդամակերեսի՝ պիլոնի, բարձր էներգիայի փակ կոտրվածքի դեպքում, երբ առկա

են արտահայտված այտուց և արյունային պարունակությամբ լարված բշտեր՝ նախատեսվող վիրաբուժական մուտքի շրջանում:

Ա-Անհապաղ կատարել լայն վիրաբուժական մուտք վնասված մաշկի միջով՝ անկախ դրա վիճակից:

Բ-Կիրառել փուլային կայունացում, վերահսկել փափուկ հյուսվածքների վիճակը և վերջնական օստեոսինթեզը կատարել տեղային բարենպաստ պայմանների վերականգնումից հետո:

Գ-Ամբողջությամբ հրաժարվել կոտրվածքի կայունացումից՝ մինչև բոլոր ախտանիշների ինքնուրույն անհետացումը:

Դ-Կիրառել բացառապես երկարատև հակաբիոտիկային բուժում՝ առանց փափուկ հյուսվածքների վնասումը գնահատելու:

205. AAOS-ի առաջարկությունների համաձայն՝ ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակն է ցուցված տարեց հիվանդների ազդրոսկրի անկայուն միջտրոխանտերային կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Ցեֆալոմեդուլյար ինտրամեդուլյար մեխով:

Բ-Ազդրոսկրի վզիկի մեկուսացված ֆիքսացիա՝ կանյուլացված պտուտակներով:

Գ-Ուղիղ կոմպրեսիոն հարթակ՝ առանց ազդրոսկրի գլխիկի ֆիքսացիայի:

Դ-Մեծ և փոքր տամբիոնների մեկուսացված լարային ֆիքսացիա:

206. Ի՞նչ է Հիլ–Սաքսի (Hill–Sachs) դասական վնասումը:

Ա-Բազկոսկրի գլխիկի հետին-կողմնային մակերեսի կոմպրեսիոն դեֆեկտը:

Բ-Թիակի հոդափոսի առաջային-ստորին եզրի ոսկրային դեֆեկտը:

Գ-Բազկոսկրի գլխիկի վերին հատվածի ենթաճառային կիստոզ դեֆեկտը:

Դ-Բազկոսկրի գլխիկի առաջային-միջային կոմպրեսիոն դեֆեկտը՝ հետին հոդախախտի դեպքում:

207. Ո՞ր ոչ դեղորայքային մեթոդն է պատկանում ծնկահոդի սիմտոմատիկ օստեոարթրոզի բուժման հիմնական առաջարկվող մոտեցումներին:

Ա-Ծնկահոդի երկարատև լիակատար անշարժացումը:

Բ-Բացառապես անկողնային ռեժիմը՝ անկախ ախտանիշների արտահայտվածությունից:

Գ-Անհատականորեն ընտրված ֆիզիկական վարժությունները, մկանների ամրացումը և ավելորդ քաշի դեպքում՝ մարմնի զանգվածի կարգավորումը:

Դ-Որևէ ֆիզիկական ակտիվության լիակատար բացառում՝ հոդային աճառի մաշվածությունը կանխելու նպատակով:

208. NICE-ի առաջարկությունների համաձայն՝ երկար խողովակավոր ոսկրերի բաց կոտրվածքների դեպքում ի՞նչ ժամկետում պետք է իրականացվեն վերջնական ֆիքսացիան և փափուկ հյուսվածքների դեֆեկտի փակումը, եթե դրանք հնարավոր չէ կատարել առաջնային վիրաբուժական մշակման հետ միաժամանակ:

Ա-7–10 օր անց՝ գրանուլյացիոն հյուսվածքի ձևավորումից հետո:

Բ-Ռենտգենաբանական հետազոտությամբ ոսկրային կոշտուկի առաջացումը հաստատելուց հետո:

Գ-Վնասվածքից հետո 72 ժամվա ընթացքում:

Դ-Առաջնային վիրաբուժական մշակումից ոչ շուտ, քան 14 օր անց:

209. Ո՞ր հանգամանքն է հատկապես կարևոր հաշվի առնել ծնկահոդի հոդախախտի առաջնային գնահատման ժամանակ:

Ա-Արտահայտված դեֆորմացիան կարող է բացակայել, քանի որ հոդը երբեմն ինքնուրույն ուղղվում է մինչև բժշկական զննումը:

Բ-Դեֆորմացիայի բացակայությունը բացառում է մի քանի կապանների վնասումը:

Գ-Ոտնաթաթի պահպանված զարկերակային պուլսացիան լիովին բացառում է անոթային վնասումը:

Դ-Ծնկահոդի հոդախախտը չի ուղեկցվում ծնկափոսային զարկերակի վնասմամբ:

210. Ի՞նչ են ցույց տվել կլինիկական հետազոտությունները կրնկոսկրի փակ, տեղաշարժով ներհոդային կոտրվածքների վիրաբուժական և կոնսերվատիվ բուժման արդյունքների համեմատության վերաբերյալ:

Ա-Վիրաբուժական բուժումը բոլոր հիվանդների մոտ ապահովում է զգալիորեն ավելի լավ ֆունկցիոնալ արդյունքներ:

Բ-Կոնսերվատիվ բուժումը հիվանդների մեծամասնության մոտ հանգեցնում է ոսկրային չսերտաճման:

Գ-Վիրաբուժական բուժումը զգալիորեն նվազեցնում է ինֆեկցիոն բարդությունների առաջացման վտանգը:

Դ-Վիրաբուժական բուժումը երկարաժամկետ ֆունկցիոնալ արդյունքներով էական առավելություն չի ցուցաբերում կոնսերվատիվ բուժման նկատմամբ, սակայն ուղեկցվում է բարդությունների և կրկնակի վիրահատությունների ավելի բարձր հաճախականությամբ:

211. Ո՞ր մեթոդն է առավել տեղեկատվական ողնուղեղի, միջողային սկավառակների և կապանային կառուցվածքների վնասումները հայտնաբերելու համար, երբ համակարգչային տոմոգրաֆիայով ոսկրային վնասումներ չեն հայտնաբերվել:

Ա-Ողնաշարի համապատասխան հատվածի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

Բ-Կրկնակի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Գ-Ողնաշարի ֆունկցիոնալ ռենտգենոգրաֆիան:

Դ-Ռադիոիզոտոպային ոսկրային սցինտիգրաֆիան:

212. Ինչո՞ւ է կոնքազդրային հոդի էնդոպրոթեզավորումը պլանավորելիս կարևոր հաշվի առնել ողնաշար-կոնքային փոխհարաբերությունները և ողնաշարի շարժունակությունը:

Ա-Ողնաշարի շարժունակությունն ազդում է հիմնականում ազդրային բաղադրիչի օֆսեթի վրա:

Բ-Կոնքի դիրքի փոփոխությունն ազդում է միայն վերջույթի երկարության վրա:

Գ-Կոնքի թեքության փոփոխությունն ազդում է քացախափոսային բաղադրիչի դիրքի և հոդախախտման վտանգի վրա:

Դ-Ողնաշարի շարժունակության սահմանափակումը նվազեցնում է հոդախախտման վտանգը:

213. Բուժման ո՞ր եղանակը կարող է նախընտրելի լինել ճաճանչոսկրի գլխիկի վերականգնման ոչ ենթակա բազմաբեկոր կոտրվածքի դեպքում, երբ այն ուղեկցվում է արմնկային հոդի անկայունությամբ:

Ա-Ճաճանչոսկրի գլխիկի մեկուսացված հեռացում՝ առանց կայունության վերականգնման:

Բ-Երկարատև անշարժացում՝ առանց հոդի կայունացնող կառուցվածքների վերականգնման:

Գ-Ֆիքսացիա մեկ միջֆրագմենտար պտուտակով՝ անկախ բեկորների քանակից:

Դ-Ճաճանչոսկրի գլխիկի էնդոպրոթեզավորում՝ վնասված կայունացնող կառուցվածքների վերականգնման հետ համատեղ:

214. Ի՞նչ է անհրաժեշտ կոնքազդրային հոդի ֆեմորոացետաբուլյար իմպինջմենտի համախտանիշն ախտորոշելու համար:

Ա-Միայն cam կամ pincer տիպի փոփոխության հայտնաբերում ռենտգենանկարներում:

Բ-Համապատասխան գանգատների, կլինիկական նշանների և պատկերային փոփոխությունների համակցություն:

Գ-Միայն կոնքազդրային հոդի ՄՌՏ-ով հոդային շրթի վնասման հայտնաբերումը:

Դ-Միայն կոնքազդրային հոդի շարժումների սահմանափակում՝ առանց պատկերային գնահատման:

215. Ո՞րն է ոլոքի դիստալ հատվածի բարձր էներգիայով առաջացած ներհոդային պիլոն-կոտրվածքների փուլային բուժման հիմնական նպատակը:

Ա-Հոդային մակերեսի վերականգնումից հրաժարումը:

Բ-Անմիջապես լայն վիրաբուժական վերականգնում՝ անկախ փափուկ հյուսվածքների վիճակից:

Գ-Ժամանակավոր կայունացում՝ երկարության և առանցքի վերականգնմամբ, որին հաջորդում է հոդի հետաձգված անատոմիական վերականգնում՝ փափուկ հյուսվածքների վիճակի բարելավումից հետո:

Դ-Բոլոր դեպքերում բացառապես գիպսային անշարժացմամբ բուժումը:

216. AAOS/ASSH-ի կլինիկական առաջարկությունների համաձայն՝ ո՞ր պնդումն է առավել ճշգրիտ 65 տարեկանից բարձր հիվանդների ճաճանչոսկրի դիստալ մետաէպիֆիզի կոտրվածքների վիրաբուժական բուժման վերաբերյալ:

Ա-Վիրաբուժական բուժումն ապահովում է ավելի լավ երկարաժամկետ ֆունկցիոնալ արդյունքներ՝ անկախ կոտրվածքի տեսակից:

Բ-Վիրաբուժական բուժումը, միջին հաշվով, պահպանողական բուժման համեմատ առավելություն չի ցուցաբերում հիվանդների կողմից գնահատվող երկարաժամկետ ֆունկցիոնալ արդյունքների առումով:

Գ-65 տարեկանից բարձր բոլոր հիվանդներին ցուցված է ֆիքսացիա ափային արգելափակվող հարթակով:

Դ-65 տարեկանից բարձր տարիքը վիրաբուժական բուժման բացարձակ հակացուցում է:

217. Ի՞նչ առավելություն ունի Ստոպպայի ձևափոխված վիրաբուժական մուտքը քացախափոսի միջային պատի վնասմամբ ուղեկցվող կոտրվածքների բուժման ժամանակ:

Ա-Ապահովում է քացախափոսի ամբողջ հետին պատի անմիջական տեսանելիությունը:

Բ-Թույլ է տալիս ֆիքսել բացառապես զստոսկրի արտաքին մակերեսը:

Գ-Ապահովում է հասանելիություն քացախափոսի քառանկյուն մակերեսին և դրա անմիջական հենարանային ֆիքսացիայի հնարավորություն:

Դ-Վերացնում է փակիչ անոթանյարդային խրձի պաշտպանության անհրաժեշտությունը:

218. Պատկերային հետազոտության ո՞ր եղանակն է առավել տեղեկատվական կրծքագոտկային հատվածի վնասվածքից հետո հետին կապանային համալիրի ամբողջականությունը գնահատելու համար, եթե համակարգչային տոմոգրաֆիայից հետո դրա վնասման կլինիկական կասկածը պահպանվում է:

Ա-Ողնաշարի դենսիտոմետրիան:

Բ-Կրծքավանդակի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

Գ-Որովայնի խոռոչի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Դ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

219. Ո՞ր նյարդն է ապահովում ազդրի քառագլուխ մկանի շարժիչ նյարդավորումը:

Ա-Nervus obturatorius

Բ-Nervus ischiadicus

Գ-Nervus gluteus superior

Դ-Nervus femoralis

220. Կոտրվածքի գծի ո՞ր դիրքն է համապատասխանում ազդրոսկրի վզիկի կոտրվածքների Պաուելսի (Pauwels) դասակարգման III տիպին:

Ա-Կոտրվածքի գծի և հորիզոնական ուղղության միջև անկյունը գերազանցում է 50°-ը:

Բ-Անկյունը փոքր է 20°-ից:

Գ-Անկյունը կազմում է 20–30°:

Դ-Անկյունը կազմում է 30–40°:

221. Ո՞ր զարկերակն է մեծահասակների մոտ ազդրոսկրի գլխիկի արյունամատակարարման հիմնական աղբյուրը:

Ա-Arteria circumflexa femoris lateralis

Բ-Arteria obturatoria

Գ-Arteria circumflexa femoris medialis

Դ-Arteria glutea inferior

222. Ո՞ր ռենտգենաբանական նշանն է բնորոշ ծնկոսկրի սեփական կապանի ամբողջական պատռվածքին:

Ա-Ծնկոսկրի բարձր դիրքը՝ patella alta:

Բ-Ծնկոսկրի ցածր դիրքը՝ patella baja:

Գ-Նրբոլոքի գլխիկի պրոքսիմալ տեղաշարժը:

Դ-Ոլոքի պրոքսիմալ հատվածի մեկուսացված վարուսային դեֆորմացիան:

223. Ո՞ր լաբորատոր ցուցանիշն է հիմնականը տրավմատիկ ռաբդոմիոլիզի դեպքում կմախքային մկանների վնասումը հայտնաբերելու և դրա ընթացքը դինամիկ վերահսկելու համար:

Ա-Արյան շիճուկի տրոպոնինի կոնցենտրացիան:

Բ-Հիմնային ֆոսֆատազի ակտիվությունը:

Գ-Արյան շիճուկի կրեատինկինազի ակտիվությունը:

Դ-Արյան պլազմայի ֆիբրինոգենի կոնցենտրացիան:

224. Բազկոսկրի գլխիկի ո՞ր ոսկրային դեֆեկտն է համապատասխանում ռևերս Հիլ–Սաքսի վնասմանը (reverse Hill–Sachs lesion) ուսահոդի հետին հոդախախտի դեպքում:

Ա-Բազկոսկրի գլխիկի հետին-կողմնային մակերեսի կոմպրեսիոն դեֆեկտը:

Բ-Թիակի հոդափոսի առաջային-ստորին հատվածի պոկումային կոտրվածքը:

Գ-Թիակի հոդափոսի հետին պատի կոմպրեսիոն դեֆեկտը:

Դ-Բազկոսկրի գլխիկի առաջային-միջային մակերեսի կոմպրեսիոն դեֆեկտը:

225. Ինչպե՞ս պետք է մեկնաբանել սուր արթրիտով հիվանդի սինովիալ հեղուկում նատրիումի մոնոուրատի կամ կալցիումի պիրոֆոսֆատի բյուրեղների հայտնաբերումը:

Ա-Բյուրեղների առկայությունն ամբողջությամբ բացառում է բակտերիալ սեպտիկ արթրիտը:

Բ-Բյուրեղային արթրիտը և բակտերիալ ինֆեկցիան կարող են միաժամանակ առկա լինել, հետևաբար բյուրեղների հայտնաբերումը չի բացառում սեպտիկ արթրիտը:

Գ-Բյուրեղների հայտնաբերումը ցուցում է կորտիկոստերոիդների անհապաղ ներհոդային ներարկման համար՝ առանց լրացուցիչ հետազոտության:

Դ-Բյուրեղների առկայության դեպքում սինովիալ հեղուկի մանրէաբանական հետազոտությունը նշանակություն չունի:

226. Ռենտգենաբանորեն Յուինգի սարկոմային բնորոշ պերիօստալ ռեակցիան նկարագրվում է որպես՝

Ա-«Արևային ճառագայթներ» (sunburst pattern)

Բ-«Սոխի կեղև» (onion skinning)

Գ-«Սառցալուլա» (stalactite)

Դ-«Աշխարհագրական» դեստրուկցիա

227. Ինչպե՞ս է ինտրամեդուլյար մեխի տրամագծի մեծացումն ազդում դրա մեխանիկական հատկությունների վրա, եթե նյութը, լայնական հատույթի ձևը և կոնստրուկցիայի մյուս պարամետրերը մնում են անփոփոխ:

Ա-Նվազեցնում է մեխի դիմադրողականությունը ծռող ծանրաբեռնվածությունների նկատմամբ:

Բ-Մեծացնում է մեխի դիմադրողականությունը ծռող և ոլորող ծանրաբեռնվածությունների նկատմամբ:

Գ-Չի ազդում կոնստրուկցիայի մեխանիկական հատկությունների վրա:

Դ-Մեծացնում է միայն առանցքային կոշտությունը՝ չփոխելով ծռման նկատմամբ դիմադրողականությունը:

228. Ո՞ր պնդումն է ճիշտ նատիվ հոդի սեպտիկ արթրիտի կասկածի դեպքում սինովիալ հեղուկում լեյկոցիտների քանակի ախտորոշիչ նշանակության վերաբերյալ:

Ա-Մեկ միկրոլիտրում 50 000-ից ավելի լեյկոցիտների առկայությունը մեծացնում է սեպտիկ արթրիտի հավանականությունը, սակայն ինքնուրույն չի հաստատում ախտորոշումը:

Բ-Մեկ միկրոլիտրում 25 000-ից պակաս լեյկոցիտների առկայությունն ամբողջությամբ բացառում է սեպտիկ արթրիտը:

Գ-Լեյկոցիտների քանակի ցանկացած բարձրացում միանշանակ հաստատում է բակտերիալ վարակը:

Դ-Սինովիալ հեղուկում լեյկոցիտների քանակը ախտորոշիչ նշանակություն չունի:

229. Շնչուղիների անցանելիության առաջնային ապահովման ո՞ր եղանակն է նախընտրելի պարանոցային ողնաշարի վնասման կասկածով տուժածի մոտ, երբ անհրաժեշտ է հնարավորինս սահմանափակել պարանոցի շարժումները:

Ա-Ստորին ծնոտի առաջբերում՝ պարանոցային ողնաշարի շարժումների ձեռքով սահմանափակմամբ:

Բ-Գլխի առավելագույն հետթեքում՝ պարանոցի տարածմամբ:

Գ-Պարանոցի ծալում՝ կզակը կրծքավանդակին մոտեցնելով:

Դ-Գլխի ակտիվ պտտում՝ շնչուղիների խցանումը վերացնելու նպատակով:

230. Ժյուդե–Լետուրնելի (Judet–Letournel) դասակարգման համաձայն՝ քացախափոսի կոտրվածքները բաժանվում են ո՞ր երկու հիմնական խմբերի:

Ա-Կայուն և անկայուն կոտրվածքներ:

Բ-Պարզ (տարրական) և ասոցացված կոտրվածքներ:

Գ-Ներհոդային և արտահոդային կոտրվածքներ:

Դ-Առաջային և հետին կոտրվածքներ:

231. Ո՞րն է Աքիլեսյան ջլի միջին հատվածի տենդինոպաթիայի կոնսերվատիվ բուժման հիմքը:

Ա-Երկարատև լրիվ անշարժացումը և ջլի բեռնաթափումը:

Բ-Միայն ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղերի օգտագործումը՝ առանց վարժությունների:

Գ-Ջլի և սրունքի եռագլուխ մկանի աստիճանաբար ավելացվող ուժային ծանրաբեռնվածության ծրագիրը:

Դ-Կորտիկոստերոիդի կրկնվող ներարկումները անմիջապես ջլի հաստության մեջ:

232. Ո՞ր կլինիկական նշանն է առավել բնորոշ հետին խաչաձև կապանի ամբողջական վնասմանը:

Ա-Լախմանի փորձի ժամանակ ոլոքի առաջային տեղաշարժը:

Բ-Սրունքի պրոքսիմալ հատվածի հետին կախումը ազդրոսկրի նկատմամբ:

Գ-Ծնկոսկրի մեկուսացված կողմնային անկայունությունը:

Դ-Թոմփսոնի դրական փորձը:

233. Ինչո՞ւ բազմաբեկոր կոտրվածքի դեպքում հիմնական ոսկրաբեկորների միջև թույլատրելի ընդհանուր տեղաշարժը կարող է ավելի մեծ լինել, քան պարզ կոտրվածքի դեպքում:

Ա-Միջանկյալ ոսկրաբեկորները լիովին բացառում են սահքային ուժերի ազդեցությունը:

Բ-Բազմաբեկոր կոտրվածքները միշտ ունեն ավելի բարձր մեխանիկական կայունություն:

Գ-Ընդհանուր տեղաշարժը կարող է բաշխվել մի քանի միջֆրագմենտար գոտիների միջև՝ նվազեցնելով դրանցից յուրաքանչյուրում առաջացող տեղային դեֆորմացիան:

Դ-Միջանկյալ ոսկրաբեկորների առկայությունը բացառում է ոսկրային կոշտուկի առաջացման անհրաժեշտությունը:

234. Ո՞րն է բաց կոտրվածքի և փափուկ հյուսվածքների դեֆեկտի դեպքում բացասական ճնշմամբ վերքային թերապիայի հիմնական դերը, եթե վերքի անհապաղ վերջնական փակումը հնարավոր չէ:

Ա-Վերքի վիրաբուժական մշակման և ոչ կենսունակ հյուսվածքների հեռացման լիարժեք փոխարինումը:

Բ-Վերքի ժամանակավոր պաշտպանությունն ու խնամքը մինչև փափուկ հյուսվածքների վերջնական փակումը:

Գ-Ոսկրաբեկորների կայունացման անհրաժեշտության վերացումը:

Դ-Վարակի պարտադիր կանխումը՝ անկախ վերքի աղտոտվածության աստիճանից:

235. Ո՞րն է առաջնահերթ բուժական մարտավարությունը սրունք–թաթային հոդի կոտրվածք-հոդախախտի դեպքում, երբ առկա են վեգոսկրի արտահայտված տեղաշարժ և մաշկի վնասման վտանգ:

Ա-Մինչև այտուցի ամբողջական նվազումը ցանկացած միջամտության հետաձգում:

Բ-Միայն ցավազրկող դեղամիջոցների նշանակում:

Գ-Անհապաղ պլանային արտրոդեզի կատարում:

Դ-Անհետաձգելի համադրում՝ անոթանյարդային վիճակի հետագա գնահատմամբ և ժամանակավոր ֆիքսացիայով:

236. Ո՞րն է սրունքի հաստատված սուր կոմպարտմենտ համախտանիշի բուժման հիմնական մեթոդը, երբ հյուսվածքների կենսունակությունը պահպանված է:

Ա-Միայն վերջույթի բարձր դիրքի ապահովումը մի քանի օրով:

Բ-Անհետաձգելի ֆասցիոտոմիան՝ ախտահարված բոլոր ֆասցիալ կոմպարտմենտների լիարժեք դեկոմպրեսիայով:

Գ-Բացառապես միզամուղ դեղամիջոցների նշանակումը:

Դ-Միայն տեղային անզգայացումը՝ հետագա հսկողությամբ:

237. Ո՞ր կապանն է առավել հաճախ վնասվում ծնկոսկրի սուր կողմնային հոդախախտի ժամանակ:

Ա-Ծնկահոդի միջային կողմնային կապանը:

Բ-Միջային ծնկոսկրազդրային կապանը (MPFL):

Գ-Առաջային խաչաձև կապանը:

Դ-Հետին խաչաձև կապանը:

238. Ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակն է սովորաբար նախընտրելի արմունկելունի բազմաբեկոր ներհոդային կոտրվածքների դեպքում, երբ պարզ կոմպրեսիոն լարային ֆիքսացիան չի ապահովում բավարար կայունություն:

Ա-Մեկուսացված ֆիքսացիան երկու շյուղերով՝ առանց լրացուցիչ կոնստրուկցիայի:

Բ-Երկարատև անշարժացումը՝ առանց հոդային մակերեսի վերականգնման:

Գ-Հարթակային օստեոսինթեզը՝ հոդային մակերեսի անատոմիական վերականգնմամբ:

Դ-Արմնկահոդի մեկուսացված միջհոդային ֆիքսացիան:

239. 65 տարեկանից ցածր հիվանդների ճաճանչոսկրի դիստալ հատվածի կոտրվածքների դեպքում համադրումից հետո պահպանվող ո՞ր դեֆորմացիան է պատկանում այն չափանիշներին, որոնց առկայությամբ, ըստ AAOS/ASSH-ի

առաջարկությունների, վիրաբուժական բուժումը կարող է ապահովել ավելի լավ արդյունքներ:

Ա-Ճաճանչոսկրի կարճացումը 1 մմ-ով:

Բ-Հոդային մակերեսի թիկնային թեքությունը 10°-ից ավելի:

Գ-Ներհոդային աստիճանաձև անհարթությունը 0,5 մմ:

Դ-Դաստակի ճաճանչային շեղումը 5°-ով՝ հոդային կոնգրուենտության պահպանմամբ:

240. Ո՞րն է ծնկան հոդի հետին խաչաձև կապանի հիմնական բիոմեխանիկական գործառույթը:

Ա-Սահմանափակում է ոլոքի առաջային տեղաշարժը ազդրոսկրի նկատմամբ:

Բ-Սահմանափակում է ծնկոսկրի կողմնային տեղաշարժը:

Գ-Հիմնականում սահմանափակում է ծնկան հոդի վալգուսային շեղումը:

Դ-Սահմանափակում է ոլոքի հետին տեղաշարժը ազդրոսկրի նկատմամբ:

241. Ո՞ր հատկանիշն է բնորոշում ոլոքի պլատոյի կոտրվածքների VI տիպը՝ ըստ Շատցկերի դասակարգման:

Ա-Մետաֆիզար հատվածի և դիաֆիզի միջև ոսկրային կապի խզումը:

Բ-Լատերալ հոդամակերեսի մեկուսացված ներհրվածությունը:

Գ-Միայն միջային պլատոյի կոտրվածքը՝ առանց մետաֆիզար բաղադրիչի:

Դ-Միջկոճային բարձրության մեկուսացված պոկումային կոտրվածքը:

242. Նյարդաբանական ո՞ր խանգարումների համակցությունն է առավել բնորոշ ընդհանուր նրբոլոքային նյարդի վնասմանը՝ նրբոլոքի վզիկի մակարդակում:

Ա-Ոտնաթաթի ներբանային ծալման մեկուսացված թուլությունը և աքիլեսյան ռեֆլեքսի բացակայությունը:

Բ-Ոտնաթաթի թիկնային ծալման և էվերսիայի թուլությունը, ոտնաթաթի թիկնային մակերեսի զգացողության խանգարմամբ:

Գ-Ազդրի առբերիչ մկանների մեկուսացված թուլությունը:

Դ-Ծնկահոդի տարածման թուլությունը՝ ծնկային ռեֆլեքսի նվազմամբ:

243. Ո՞րն է մինիմալ ինվազիվ հարթակային օստեոսինթեզի հիմնական նպատակը:

Ա-Կոտրվածքի կայուն ֆիքսացիան՝ հնարավորինս պահպանելով ոսկրի և շրջակա փափուկ հյուսվածքների արյունամատակարարումը:

Բ-Բոլոր տեսակի կոտրվածքների դեպքում բացարձակ կայունության պարտադիր ապահովումը:

Գ-Յուրաքանչյուր միջանկյալ ոսկրաբեկորի անատոմիական ռեպոզիցիան՝ անմիջական տեսողական վերահսկողությամբ:

Դ-Վերջույթի առանցքի և ռոտացիոն դիրքի ներվիրահատական վերահսկման անհրաժեշտության վերացումը:

244. Ի՞նչ է իրենից ներկայացնում կոնքի օղի հետին հատվածի, այսպես կոչված, կիսալուսնաձև կոտրվածքը (crescent fracture):

Ա-Սրբոսկրի մարմնի մեկուսացված լայնական կոտրվածք:

Բ-Զստոսկրի հետին հատվածի կոտրվածք՝ սրբոսկրազստային հոդավորման ուղեկցող վնասմամբ:

Գ-Ցայլային սիմֆիզի մեկուսացված վնասումը:

Դ-Քացախափոսի առաջային սյան կոտրվածք:

245. Ո՞ր կապանն է ծնկահոդի մոտ 30° ծալման դիրքում վալգուսային շեղումը սահմանափակող հիմնական պասիվ կայունացուցիչը:

Ա-Pars superficialis ligamenti collateralis tibialis

Բ-Ligamentum collaterale fibulare

Գ-Ligamentum cruciatum anterius

Դ-Ligamentum cruciatum posterius

246. AAOS-ի առաջարկությունների համաձայն՝ ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակն է նախընտրելի տարեց հիվանդների ազդրոսկրի անկայուն միջտրոխանտերային կոտրվածքների բուժման համար:

Ա-Ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզը՝ ցեֆալոմեդուլյար մեխով:

Բ-Կոտրվածքի մեկուսացված ֆիքսացիան՝ կանյուլացված պտուտակներով:

Գ-Կոմպրեսիոն օստեոսինթեզը՝ ուղիղ դիաֆիզար հարթակով:

Դ-Փոքր տամբիոնի մեկուսացված ֆիքսացիան՝ պտուտակներով:

247. Նշվածներից ո՞րն է վերջույթի վնասվածքից հետո խոշոր զարկերակի լուրջ վնասման հավաստի կլինիկական նշաններից մեկը:

Ա-Վնասման շրջանում արագ մեծացող, պուլսացող հեմատոման:

Բ-Վերջույթի մեկուսացված այտուցը՝ առանց արյունահոսության կամ իշեմիայի նշանների:

Գ-Փոքր արյունազեղումը՝ երկու վերջույթներում հավասար ծայրամասային պուլսացիայի պայմաններում:

Դ-Փափուկ հյուսվածքների տեղային ցավոտությունը՝ առանց նյարդաբանական և անոթային խանգարումների:

248. Ո՞ր հետազոտությունն է առավել տեղեկատվական վեգոսկրի վեգոսկրի վերին հոդամակերեսի վնասման և ոսկրածուծային փոփոխությունները գնահատելու համար:

Ա-Սրունք–թաթային հոդի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

Բ-Սրունք–թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ ուղիղ և կողմնային պրոյեկցիաներով:

Գ-Սրունք–թաթային հոդի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ոսկրային դեֆեկտը չափելու նպատակով:

Դ-Սրունք–թաթային հոդի ուլտրաձայնային հետազոտությունը՝ հոդային հեղուկը գնահատելու նպատակով:

249. Մենիսկի ո՞ր պատռվածքն է առավելապես խանգարում շրջանաձև ձգող ուժերի փոխանցումը:

Ա-Մակերեսային հորիզոնական պատռվածքը:

Բ-Ամբողջական ճառագայթաձև պատռվածքը:

Գ-Կարճ, կայուն երկայնական պատռվածքը:

Դ-Մենիսկի ծայրամասային փոքր, ոչ ամբողջական պատռվածքը:

250. Ո՞ր պայմանների համակցությամբ կարելի է դիտարկել ներքին ֆիքսատորի պահպանումը դեռևս չսերտաճած կոտրվածքի հետ կապված վաղ ինֆեկցիայի բուժման ընթացքում:

Ա-Ֆիքսող կոնստրուկցիայի արտահայտված անկայունության և ոսկրաբեկորների անբավարար համադրման դեպքում:

Բ-Ֆիքսատորի թուլացման և ոսկրաբեկորների դիրքի կորստի դեպքում:

Գ-Կայուն ֆիքսացիայի, ոսկրաբեկորների բավարար դիրքի, լիարժեք վիրաբուժական մշակման հնարավորության և փափուկ հյուսվածքներով վերքի բավարար փակման պայմաններում:

Դ-Ցանկացած քրոնիկական վարակված չսերտաճման դեպքում՝ անկախ վարակի տևողությունից և ֆիքսատորի վիճակից:

251. Ո՞րն է համարվում առաջնային կենտրոնական խոնդրոսարկոմայի (chondrosarcoma) հիմնական բուժման մեթոդը:

Ա-Բացառապես բարձր դեղաչափերով քիմիաթերապիա

Բ-Լայն արմատական վիրահատական հեռացում (R0 ռեզեկցիա), քանի որ այն կայուն է քիմիա- և ճառագայթային թերապիայի նկատմամբ

Գ-Միայն հորմոնալ թերապիա

Դ-Սիմպտոմատիկ համակարգային ճառագայթում

252. Ի՞նչ է իրենից ներկայացնում սեկվեստրը քրոնիկական օստեոմիելիտի դեպքում:

Ա-Ինֆեկցիոն օջախի շուրջ ձևավորված նոր, կենսունակ ոսկրային հյուսվածքի հատված:

Բ-Արյունամատակարարումը կորցրած և կենսունակ ոսկրից առանձնացած մեռուկացած ոսկրային հյուսվածքի հատված:

Գ-Բացառապես սինովիալ հեղուկով լցված խոռոչ:

Դ-Ոսկրային հյուսվածքի ֆիզիոլոգիական վերակառուցման հատված:

253. Ո՞րն է ծնկահոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման հիմնական բիոմեխանիկական նպատակը:

Ա-Ազդրոսկրի և ոլոքի միջև շարժումների լիակատար վերացումը:

Բ-Արտահայտված պաթոլոգիկ անկայունության միտումնավոր պահպանումը՝ պոլիէթիլենային ներդիրի վրա ճնշումը նվազեցնելու համար:

Գ-Հոդային գծի թեքության առավելագույն մեծացումը՝ անկախ անատոմիական առանձնահատկություններից:

Դ-Վերջույթի ֆունկցիոնալ առումով ճիշտ առանցքի, հավասարակշռված կայունության և հոդային մակերեսների կոնգրուենտության վերականգնումը:

254. Ո՞րն է պրոքսիմալ և դիստալ արգելափակող պտուտակների հիմնական գործառույթը բազմաբեկոր դիաֆիզար կոտրվածքի ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզի ժամանակ:

Ա-Բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների միջև անմիջական կոմպրեսիայի ստեղծումը:

Բ-Ինտրամեդուլյար մեխի առաձգական դեֆորմացիայի լիակատար վերացումը:

Գ-Ոսկրի կորտիկալ շերտի հետ մեխի շփման մակերեսի մեծացումը:

Դ-Հիմնական ոսկրաբեկորների պտտական և առանցքային տեղաշարժերի սահմանափակումը:

255. Ո՞րն է կոնքազդրային հոդի առաջնային էնդոպրոթեզավորման ժամանակ հոդի անատոմիական ռոտացիայի կենտրոնը վերականգնելու հիմնական նպատակը:

Ա-Հոդի բարենպաստ բիոմեխանիկայի, մկանների ուժային լծակների և ծանրաբեռնվածության բաշխման վերականգնումը:

Բ-Վիրահատված վերջույթի պարտադիր երկարացումը:

Գ-Քացախափոսային բաղադրիչի առավելագույն տեղաշարժը դեպի վեր՝ անկախ անատոմիական պայմաններից:

Դ-Էնդոպրոթեզի գլխիկի և ներդիրի միջև շփման մակերեսի փոքրացումը:

256. Ո՞ր պնդումն է համապատասխանում AAOS-ի առաջարկություններին կոնքազդրային հոդի սիմպտոմատիկ օստեոարթրոզի դեպքում հիալուրոնաթթվի ներհոդային ներարկումների վերաբերյալ:

Ա-Մեթոդը պարտադիր է ցանկացած էնդոպրոթեզավորումից առաջ:

Բ-Մեթոդը հավաստիորեն վերականգնում է վնասված հոդային աճառը:

Գ-Մեթոդը խորհուրդ է տրվում արտահայտված կոքսարթրոզով բոլոր հիվանդներին:

Դ-Մեթոդը խորհուրդ չի տրվում, քանի որ ցավի նվազեցման և ֆունկցիայի բարելավման առումով պլացեբոյի նկատմամբ կլինիկորեն նշանակալի առավելություն չի ցուցաբերում:

257. Ո՞ր սկզբունքն է հատկապես կարևոր մեծահասակների նախաբազկի երկու ոսկրերի դիաֆիզար կոտրվածքների օստեոսինթեզի ժամանակ:

Ա-Երկարության վերականգնման դեպքում թույլատրելի է կամայական ռոտացիոն դեֆորմացիա:

Բ-Անհրաժեշտ է վերականգնել միայն ծղիկոսկրի առանցքը, քանի որ ճաճանչոսկրը չի մասնակցում նախաբազկի պտտական շարժումներին:

Գ-Անհրաժեշտ է ճշգրիտ վերականգնել ոսկրերի երկարությունը, առանցքները, ռոտացիոն դիրքը և ճաճանչոսկրի բնական կորությունը:

Դ-Ճաճանչոսկրի և ծղիկոսկրի միջև հարաբերական անկայունությունը նպաստում է պրոնացիայի ծավալի մեծացմանը:

258. Վնասման ո՞ր տեսակն է համապատասխանում Ռոլանդոյի (Rolando) դասական կոտրվածքին:

Ա-Ճաճանչոսկրի մախաթաձև ելունի մեկուսացված պոկումային կոտրվածքը:

Բ-Առաջին նախադաստակային ոսկրի վզիկի արտահոդային կոտրվածքը:

Գ-Առաջին նախադաստակադաստակային հոդի մեկուսացված հոդախախտը:

Դ-Առաջին նախադաստակային ոսկրի հիմքի եռաբեկոր ներհոդային կոտրվածքը՝ T-աձև կամ Y-աձև կոտրվածքի գծերով:

259. Վեգոսկրի վզիկի ո՞ր կոտրվածքն է համապատասխանում Հոքինսի (Hawkins) դասակարգման II տիպին:

Ա-Կոտրվածք՝ առանց տեղաշարժի և հոդային մակերեսների փոխադարձ դիրքի խանգարման:

Բ-Վզիկի կոտրվածք՝ ենթավեգային հոդի ենթահոդախախտով կամ հոդախախտով, սրունք–թաթային հոդի կոնգրուենտության պահպանմամբ:

Գ-Կոտրվածք՝ ենթավեգային, սրունք–թաթային և վեգանավակաձև հոդերի միաժամանակյա հոդախախտով:

Դ-Վեգոսկրի կողմնային ելունի մեկուսացված կոտրվածք:

260. Պտուտակների քանակի ընտրության ո՞ր սկզբունքն է համապատասխանում հարթակով կամրջող օստեոսինթեզի ժամանակակից մոտեցմանը:

Ա-Հարթակի բոլոր անցքերը պետք է պարտադիր լրացվեն պտուտակներով:

Բ-Պտուտակների քանակը պետք է նույնը լինի բոլոր երկար խողովակավոր ոսկրերի համար:

Գ-Յուրաքանչյուր հիմնական ոսկրաբեկորում մեկ պտուտակը բավարար է՝ անկախ կոտրվածքի բնույթից:

Դ-Հարթակի կայուն ֆիքսացիան պետք է ապահովել անհրաժեշտ քանակությամբ պտուտակներով՝ առանց բոլոր անցքերում պտուտակներ տեղադրելու:

261. Ո՞ր անատոմիական փոփոխությունն է բնորոշ կոնքազդրային հոդի pincer տիպի իմպինջմենտին:

Ա-Ազդրոսկրի գլխիկ–վզիկ անցման ոսկրային արտացցվածքը:

Բ-Քացախափոսի անբավարար խորությունը՝ գլխիկի թույլ ծածկույթով:

Գ-Քացախափոսի կողմից ազդրոսկրի գլխիկի տեղային կամ ընդհանուր չափազանց մեծ ծածկույթը:

Դ-Քացախափոսի հոդային շրթի մեկուսացված պատռվածքը՝ առանց ոսկրային կառուցվածքի փոփոխությունների:

262. Ոսկրային մատրիքսի ո՞ր բաղադրիչն է առավելապես ապահովում դրա միներալիզացումը և դիմադրողականությունը սեղմող ուժերի նկատմամբ:

Ա-I տիպի կոլագենը

Բ-Պրոտեոգլիկանները

Գ-Հիդրօքսիապատիտի բյուրեղները

Դ-Էլաստինային մանրաթելերը

263. Ի՞նչն է կարևոր առաջային խաչաձև կապանի պլանային վերականգնումից առաջ ծնկահոդի պատրաստման ընթացքում:

Ա-Այտուցի նվազեցումը, ծնկահոդի լրիվ տարածման և քառագլուխ մկանի ֆունկցիայի վերականգնումը:

Բ-Ծնկահոդի առավելագույն ծալման զարգացումը՝ տարածման սահմանափակումը պահպանելով:

Գ-Միայն ցավի նվազեցումը՝ առանց շարժումների ծավալն ու մկանային ուժը գնահատելու:

Դ-Ինտենսիվ ուժային մարզումները՝ անկախ հոդի այտուցից և ցավից:

264. Ո՞րն է ծնկոսկրի պարզ լայնական կոտրվածքի մետաղալարով կոմպրեսիոն ֆիքսացիայի հիմնական մեխանիկական սկզբունքը:

Ա-Ոսկրաբեկորների միջև մշտական դիստրակցիայի ապահովումը:

Բ-Ձգող ծանրաբեռնվածություններին հակազդելը՝ կոտրվածքի հատվածում կոմպրեսիայի ապահովմամբ:

Գ-Ոսկրաբեկորների շարժունակության մեծացումը՝ արտաքին ոսկրային կոշտուկի առաջացումը խթանելու նպատակով:

Դ-Ազդրի քառագլուխ մկանի ազդեցության ամբողջական վերացումը:

265. Դաստակի նավակաձև ոսկրի արյունամատակարարման ո՞ր առանձնահատկությունն է բացատրում կոտրվածքից հետո դրա պրոքսիմալ բևեռի օստեոնեկրոզի բարձր ռիսկը:

Ա-Արյան հոսքը դեպի պրոքսիմալ բևեռ հիմնականում իրականացվում է հետադարձ ներոսկրային ճանապարհով:

Բ-Արյունամատակարարումը հիմնականում իրականացվում է պրոքսիմալ հոդային մակերեսով:

Գ-Պրոքսիմալ բևեռի արյունամատակարարման հիմնական աղբյուրը ծղիկային զարկերակն է:

Դ-Պրոքսիմալ բևեռը հիմնականում սնուցվում է ոսկրի դիստալ թմբիկի անոթներով:

266. Ո՞ր պնդումն է համապատասխանում AAOS-ի ժամանակակից առաջարկություններին կոնքազդրային հոդի առաջնային էնդոպրոթեզավորման ժամանակ ազդրային բաղադրիչի ցեմենտային ֆիքսացիայի վերաբերյալ:

Ա-Ցեմենտային ոտիկները բացարձակ հակացուցված են 75 տարեկանից բարձր բոլոր հիվանդներին:

Բ-Ցեմենտային ֆիքսացիան վերացնում է ոսկրային հյուսվածքի որակը գնահատելու անհրաժեշտությունը:

Գ-Առանց ցեմենտի ֆիքսացիան միշտ ուղեկցվում է հարիմպլանտային կոտրվածքների ավելի ցածր վտանգով՝ անկախ հիվանդի տարիքից:

Դ-Ցեմենտային ֆիքսացիան կարող է նախընտրելի լինել կոտրվածքի բարձր վտանգ ունեցող հիվանդների, մասնավորապես՝ օստեոպորոզի դեպքում:

267. Ո՞րն է սրունքի հաստատված սուր կոմպարտմենտ-համախտանիշի դեպքում անհետաձգելի ֆասցիոտոմիայի հիմնական նպատակը:

Ա-Ախտահարված մկանային կոմպարտմենտների լիարժեք դեկոմպրեսիան՝ հյուսվածքային պերֆուզիայի վերականգնման համար անհրաժեշտ պայմանների ապահովմամբ:

Բ-Ֆասցիայի մասնակի հատումը՝ բացառապես կոտրվածքի շրջանի վերևում:

Գ-Ներսոսկրային ճնշման նվազեցումը՝ ոսկրածուծային խողովակի լայնացման միջոցով:

Դ-Այտուցի նվազեցումը՝ միայն ենթամաշկային ճարպաբջջանքի փակ դրենավորմամբ:

268. Ո՞րն է ծնկոսկրի կրկնվող կողմնային անկայունության վիրաբուժական բուժման ճիշտ սկզբունքը:

Ա-Վերականգնել վնասված միջային կայունացնող կառույցները և, անհրաժեշտության դեպքում, շտկել ոսկրային նախատրամադրող գործոնները:

Բ-Բոլոր հիվանդների մոտ կատարել միայն կողմնային փափուկ հյուսվածքների ռելիզ:

Գ-Բոլոր դեպքերում կատարել միայն ոլոքի թմբկության տեղափոխում՝ անկախ դրա դիրքից:

Դ-Բոլոր դեպքերում սահմանափակվել միայն միջային ծնկոսկրազդրային կապանի վերականգնմամբ՝ անկախ ոսկրային դեֆորմացիայից:

269. Հատկանիշների ո՞ր համակցությունն է առավել բարենպաստ քացախափոսի կոտրվածքի կոնսերվատիվ բուժման համար:

Ա-Հոդային ոսկրաբեկորների արտահայտված տեղաշարժը՝ վերջույթի երկարության պահպանմամբ:

Բ-Կայուն և համակենտրոն դիրքով հոդավորված կոնքազդրային հոդը՝ պահպանված կոնգրուենտությամբ և հոդային ծանրաբեռնվող մակերեսի էական տեղաշարժի բացակայությամբ:

Գ-Ներհոդային ազատ ոսկրաբեկորի առկայությունը, որը խոչընդոտում է հոդի համակենտրոն ռեպոզիցիային:

Դ-Ազդրոսկրի գլխիկի անկայունությունը՝ քացախափոսի հետին պատի վնասման հետևանքով:

270. Ինչո՞ւ է կոնքազդրային հոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման ժամանակ անհրաժեշտ վերահսկել քացախափոսային կոմպոնենտի թեքությունը և անտեվերսիան:

Ա-Ազդրային կոմպոնենտի ճիշտ չափն ու ֆիքսման եղանակն ընտրելու համար:

Բ-Վերջույթի երկարությունը և ազդրոսկրի օֆսեթը վերականգնելու համար:

Գ-Արհեստական հոդի կայունությունն ապահովելու, իմպինջմենտի, հոդախախտման և շփման մակերեսների վաղաժամ մաշվածության վտանգը նվազեցնելու համար:

Դ-Ազդրային կոմպոնենտի նստեցումը և ազդրոսկրի հարուրջ պրոթեզային կոտրվածքները կանխելու համար:

271. Ո՞ր հատկությունն է տարբերակում կենսունակ սպունգանման ոսկրային աուտոտրանսպլանտատը ստանդարտ, բջիջներ չպարունակող սինթետիկ ոսկրային փոխարինիչների մեծ մասից:

Ա-Փոխպատվաստված հյուսվածքի կենսունակության համար տեղային արյունամատակարարման անհրաժեշտության բացակայությունը:

Բ-Ցանկացած կոտրվածքի բացարձակ մեխանիկական կայունությունն ինքնուրույն ապահովելու կարողությունը:

Գ-Օստեոգեն, օստեոինդուկտիվ և օստեոկոնդուկտիվ հատկությունների համակցությունը:

Դ-Փոխպատվաստումից հետո ռեզորբցիայի և վերակառուցման լիակատար բացակայությունը:

272. Ո՞րն է պարօստալ օստեոսարկոմայի (parosteal osteosarcoma) բնութագիրը:

Ա-Այն բարձր չարորակության (high-grade) ներոսկրային ուռուցք է

Բ-Այն ցածր չարորակության (low-grade) մակերեսային ուռուցք է, որը տեղակայվում է կորտիկալ շերտի արտաքին մակերեսին (հաճախ ազդրոսկրի հետին մակերեսին)

Գ-Այն հանդիպում է միայն վաղ մանկական հասակում

Դ-Այն ունի ծայրահեղ վատ կանխատեսում և պահանջում է անդամահատում (ամպուտացիա) բոլոր դեպքերում

273. Ո՞ր մեխանիզմի վրա է հիմնված լիգամենտոտաքսիսի միջոցով ոսկրաբեկորների անուղղակի համադրումը:

Ա-Ոսկրաբեկորների անմիջական սեղմում ոսկրաբռնիչներով:

Բ-Վիրաբուժական մուտքով ինտերպոզիցված փափուկ հյուսվածքների հեռացումը:

Գ-Ոսկրածուծային խողովակի լայնացումը՝ ոսկրաբեկորների շարժունակությունն ավելացնելու համար:

Դ-Դիստրակցիայի ժամանակ պահպանված հոդապարկ–ակապանային և այլ փափուկ հյուսվածքային կառուցվածքների ձգումը:

274. Ո՞ր նյարդն է առավել խոցելի բազկոսկրի դիստալ հատվածի միջային սյան վիրաբուժական վերականգնման ժամանակ:

Ա-Ծղիկային նյարդը:

Բ-Ճաճանչային նյարդը:

Գ-Մկանամաշկային նյարդը:

Դ-Աքսիլյար նյարդը:

275. Ո՞ր կապանն ունի հիմնական նշանակություն առանցքային ողի նկատմամբ ատլասի առաջային տեղաշարժը սահմանափակելու և ատլանտոաքսիալ կայունությունը պահպանելու համար:

Ա-C6–C7 մակարդակի վերփշային կապանը:

Բ-Ատլասի լայնական կապանը:

Գ-Կրծքային հատվածի առաջային երկայնական կապանը:

Դ-Գոտկային հատվածի դեղին կապանը:

276. Ո՞ր կլինիկական փորձն է կիրառվում նետումներ կատարող մարզիկի արմնկահոդի միջային կողմնային կապանի վնասումը գնահատելու համար:

Ա-Շարժման ընթացքում կատարվող վալգուսային սթրես-փորձը

Բ-Վարուսային սթրես-փորձը:

Գ-Արմնկահոդի հետին-կողմնային ռոտացիոն անկայունության գնահատման կողմնային Pivot-shift փորձը:

Դ-Կողմնային էպիկոնդիլալգիայի՝ Cozen-ի փորձը:

277. Ո՞ր ռենտգենաբանական փոփոխություններն են առավել բնորոշ էնդոպրոթեզի բաղադրիչների ասեպտիկ անկայունացմանը:

Ա-Էնդոպրոթեզի բաղադրիչների անփոփոխ դիրքը՝ չնայած հոդում ցավերի առկայությանը:

Բ-Էնդոպրոթեզի շուրջ բարակ, չհարաճող լուսավոր գծերի առկայությունը՝ առանց բաղադրիչների տեղաշարժի:

Գ-Էնդոպրոթեզի բաղադրիչների աստիճանական տեղաշարժը և դրանց շուրջ ռենտգենաբանական լուսավոր գոտիների մեծացումը:

Դ-Էնդոպրոթեզի բաղադրիչների կայուն դիրքը՝ առանց ոսկրային հյուսվածքի հարաճուն փոփոխությունների:

278. Համադրման ո՞ր սկզբունքն է համապատասխանում ազդրոսկրի բազմաբեկոր դիաֆիզար կոտրվածքների՝ արգելափակվող ինտրամեդուլյար մեխով բուժման ժամանակակից մոտեցմանը:

Ա-Երկարության, առանցքի և ռոտացիոն դիրքի վերականգնում՝ առանց բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների պարտադիր անատոմիական համադրման:

Բ-Բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների պարտադիր լայն վիրաբուժական մերկացում:

Գ-Յուրաքանչյուր մանր ոսկրաբեկորի և հիմնական ֆրագմենտների միջև կոմպրեսիայի ստեղծում:

Դ-Բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների հեռացում՝ անկախ դրանց արյունամատակարարումից:

279. Հետին պճեղի կոտրվածքի դեպքում հետին ոսկրաբեկորի չափերը, ձևը և տեղաշարժի աստիճանը նախավիրահատական շրջանում գնահատելու համար ո՞ր մեթոդն է առավել տեղեկատվական:

Ա-Սրունք-թաթային հոդի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ առանց ներերակային կոնտրաստավորման:

Բ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Գ-Սրունք-թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ վալգուսային ծանրաբեռնվածությամբ:

Դ-Երկէներգետիկ ռենտգենյան աբսորբցիոմետրիան:

280. Ո՞ր անատոմիական փոփոխությունն է բնորոշ կոնքազդրային հոդի cam տիպի իմպինջմենտին:

Ա-Ազդրոսկրի գլխիկ–վզիկ անցման գնդաձևության խանգարումը՝ ոսկրային արտացցվածքով:

Բ-Քացախափոսի եզրով ազդրոսկրի գլխիկի չափազանց մեծ ծածկույթը:

Գ-Քացախափոսի դիսպլազիան՝ գլխիկի անբավարար ծածկույթով:

Դ-Ազդրոսկրի գլխիկի հետին հատվածի տեղային օստեոնեկրոզը:

281. Կենսաբանական ո՞ր սկզբունքն է ընկած Իլիզարովի մեթոդով դիստրակցիոն օստեոգենեզի հիմքում:

Ա-Ձևավորվող ոսկրային հյուսվածքի վրա մեխանիկական ազդեցության լիակատար բացակայությունը:

Բ-Ցանկացած ոսկրային դիաստազի անհապաղ լցումը հասուն կոմպակտ ոսկրային հյուսվածքով:

Գ-Նոր ոսկրային հյուսվածքի ձևավորման խթանումը՝ աստիճանաբար կիրառվող վերահսկվող ձգող ազդեցության միջոցով, համապատասխան կենսաբանական և մեխանիկական պայմանների պահպանմամբ:

Դ-Ոսկրային ռեգեներատի անոթային ցանցի քայքայումը՝ որպես ոսկրագոյացման պարտադիր պայման:

282. Ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակն է հաճախ կիրառվում տարեց հիվանդների ազդրոսկրի վզիկի Garden I–II տիպի կայուն, առանց տեղաշարժի կոտրվածքների դեպքում, երբ որոշում է կայացվել պահպանել ազդրոսկրի գլխիկը:

Ա-Ներքին ֆիքսացիա՝ կանյուլացված պտուտակներով կամ ազդրոսկրի վզիկի համար նախատեսված այլ համապատասխան կոնստրուկցիայով:

Բ-Մեկուսացված կմախքային ձգում՝ որպես վերջնական բուժման եղանակ:

Գ-Ազդրոսկրի դիաֆիզի հարթակային ֆիքսացիա՝ առանց վզիկի կայունացման:

Դ-Փոքր տամբիոնի բաց հեռացում:

283. Ո՞ր գործոնն ունի որոշիչ նշանակություն կոնքի օղի ծանր վնասումների դեպքում առաջնային անհետաձգելի բուժման մարտավարությունն ընտրելիս:

Ա-Հիվանդի հեմոդինամիկ վիճակը՝ վնասման մեխանիկական բնութագրերի հետ համատեղ:

Բ-Բացառապես ցայլային սիմֆիզի վնասման առկայությունը:

Գ-Բացառապես համակարգչային տոմոգրաֆիայով հայտնաբերված ոսկրաբեկորների չափերը:

Դ-Միայն կոտրվածքի դասակարգման տեսակը՝ առանց հիվանդի ֆիզիոլոգիական վիճակի գնահատման:

284. Բուժման ո՞ր մոտեցումն է առավել հիմնավորված ոլոքի պլատոյի բարձր էներգիայով առաջացած կոտրվածքի դեպքում, երբ առկա են արտահայտված այտուց և փափուկ հյուսվածքների ծանր վնասում:

Ա-Բոլոր ոսկրաբեկորների անհապաղ լայն վիրաբուժական մերկացում՝ անկախ փափուկ հյուսվածքների վիճակից:

Բ-Կայունացումից լիակատար հրաժարում՝ մինչև ոսկրային կոշտուկի առաջացումը:

Գ-Երկարատև կմախքային ձգում՝ որպես պարտադիր վերջնական բուժման եղանակ:

Դ-Փուլային բուժում՝ ժամանակավոր կայունացմամբ և փափուկ հյուսվածքների վիճակի բարելավումից հետո վերջնական վերականգնմամբ:

285. Ո՞ր հատկանիշն է բնորոշում բաց կոտրվածքը:

Ա-Կոտրվածքի շրջանում մաշկի վնասումը՝ առանց կոտրվածքի գոտու հետ հաղորդակցության:

Բ-Ընդարձակ ենթամաշկային հեմատոմայի առկայությունը՝ մաշկի ամբողջականության պահպանմամբ:

Գ-Կոտրվածքի գոտու կամ կոտրվածքային հեմատոմայի հաղորդակցությունը արտաքին միջավայրի հետ՝ վերքի միջոցով:

Դ-Ոսկրաբեկորների տեղաշարժը՝ մաշկի հետագա վնասման սպառնալիքով:

286. Ի՞նչ նպատակով են կիրառվում Պոլերի բլոկավորող պտուտակները մետաֆիզար կոտրվածքների ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզի ժամանակ:

Ա-Լայն ոսկրածուծային խողովակում մեխի անցանկալի տեղաշարժերը սահմանափակելու և ոսկրաբեկորների առանցքը շտկելու համար:

Բ-Անկախ ոսկրաբեկորների դիրքից միջֆրագմենտար կոմպրեսիա ապահովելու համար:

Գ-Միջանկյալ ոսկրաբեկորներն անմիջապես ինտրամեդուլյար մեխին ֆիքսելու համար:

Դ-Մեխի բոլոր պրոքսիմալ և դիստալ արգելափակող պտուտակները փոխարինելու համար:

287. Ո՞ր բուժական մարտավարությունն է համապատասխանում ժամանակակից սկզբունքներին հեմոդինամիկ անկայունությամբ կամ շնչառության արտահայտված խանգարմամբ ուղեկցվող լարված պնևմոթորաքսի կասկածի դեպքում:

Ա-Կրծքավանդակի համակարգչային տոմոգրաֆիայի նախնական կատարում:

Բ-Հիվանդի հսկողություն՝ մինչև միջնորմի տեղաշարժի ռենտգենաբանական նշանների ի հայտ գալը:

Գ-Ուլտրաձայնային հետազոտություն՝ պլևրալ խոռոչի հետաձգված դրենավորմամբ:

Դ-Պլևրալ խոռոչի անհապաղ դեկոմպրեսիա՝ առանց պատկերային հետազոտության արդյունքներին սպասելու:

288. Վերականգնման ո՞ր հաջորդականությունն է խորհուրդ տրվում ազդրոսկրի դիստալ հատվածի ամբողջական ներհոդային կոտրվածքի դեպքում:

Ա-Նախ՝ հոդային բլոկի վերականգնում, այնուհետև դրա համադրում և ֆիքսացիա դիաֆիզի նկատմամբ:

Բ-Նախ՝ մետաֆիզային բեկորների ֆիքսացիա՝ առանց հոդային մակերեսի գնահատման:

Գ-Միայն վերջույթի երկարության վերականգնում՝ առանց հոդային մակերեսի անատոմիական համադրման:

Դ-Վնասված հոդային ոսկրաբեկորների հեռացում՝ մետաֆիզար դիաստազի պահպանմամբ:

289. Բուժման ո՞ր եղանակն է սովորաբար առաջնային ակրոմիալ-անրակային հոդավորման I և II տիպի վնասումների դեպքում՝ ըստ Ռոքվուդի դասակարգման:

Ա-Կտցաձև ելուն–անրակային կապանների անհապաղ վերականգնումը:

Բ-Բաց համադրումը՝ կեռաձև հարթակով ֆիքսացիայով:

Գ-Ակրոմիալ-անրակային հոդավորման արտրոդեզը:

Դ-Կոնսերվատիվ բուժումը՝ վերին վերջույթի կարճատև անշարժացմամբ և շարժումների հետագա վերականգնմամբ:

290. Ո՞ր վնասումն է համապատասխանում առաջին պարանոցային ողի՝ ատլասի, Ջեֆերսոնի (Jefferson) տիպի դասական պայթյունային կոտրվածքին:

Ա-C7 ողի փուշելունի մեկուսացված կոտրվածքը:

Բ-C2 ողի ատամնաձև ելունի հիմքի կոտրվածքը:

Գ-Ատլասի ոսկրային օղի ամբողջականության խանգարումը՝ առաջային և հետին աղեղների կոտրվածքներով:

Դ-C2 ողի աղեղի միջհոդային հատվածների երկկողմանի կոտրվածքը:

291. Ո՞ր սկզբունքն է կարևոր ազդրի հետին խմբի մկանների վնասումից հետո մարզիկի վերականգնման համար:

Ա-Միայն ձգողական վարժություններ՝ առանց մկանային ուժի վերականգնման:

Բ-Մկանային ուժի, հատկապես էքսցենտրիկ ուժի, վազքի և սպորտային ծանրաբեռնվածության աստիճանական վերականգնում:

Գ-Արագավազքի վերսկսում՝ հենց հանգստի ժամանակ ցավն անհետանա:

Դ-Մկանային ծանրաբեռնվածության բացառում՝ մինչև ՄՌՏ պատկերի լրիվ բնականոնացումը:

292. Ո՞ր մկանն է հիմնական դեր կատարում մեկ ոտքի վրա կանգնած ժամանակ կոնքի հակառակ կողմի իջեցումը կանխելու գործում:

Ա-Musculus gluteus maximus

Բ-Musculus iliopsoas

Գ-Musculus gluteus medius

Դ-Musculus adductor magnus

293. Նավակաձև և կիսալուսնաձև ոսկրերը միացնող կապանի վնասման դեպքում ոսկրերի դիրքի ի՞նչ փոփոխություն է բնորոշ դաստակի միջանկյալ հատվածի թիկնային անկայունությանը:

Ա-Կիսալուսնաձև ոսկրի պաթոլոգիկ տարածված դիրքը՝ ճաճանչոսկրի և գլխիկավոր ոսկրի նկատմամբ:

Բ-Եռանկյունաձև ոսկրի մեկուսացված ափային տեղաշարժը՝ կիսալուսնաձև ոսկրի դիրքի պահպանմամբ:

Գ-Դիստալ ճաճանչարմնկային հոդի ամբողջական հոդախախտը:

Դ-Առաջին նախադաստակադաստակային հոդի մեկուսացված ենթահոդախախտը:

294. Ո՞ր ջլի ախտահարումն է առավել բնորոշ «թենիսիստի արմունկին»՝ կողմնային էպիկոնդիլալգիային:

Ա-Դաստակի ճաճանչային երկար տարածիչ մկանի ջլի:

Բ-Դաստակի ճաճանչային կարճ տարածիչ մկանի ջլի՝ ընդհանուր տարածիչ ջլի կազմում:

Գ-Դաստակի արմնկային ծալիչ մկանի ջլի:

Դ-Նախաբազկի կլոր պրոնատոր մկանի ջլի:

295. Ո՞ր մեթոդն ունի առավել բարձր զգայունություն ազդրոսկրի գլխիկի օստեոնեկրոզի վաղ ախտորոշման համար, երբ ստանդարտ ռենտգենանկարներում դեռևս ախտաբանական փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում:

Ա-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Բ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ առանց ներերակային կոնտրաստավորման:

Գ-Կոնքազդրային հոդի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Դ-Կոնքազդրային հոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ առանցքային ծանրաբեռնվածությամբ:

296. Ի՞նչ է նշանակում CORA (Center of Rotation of Angulation) հասկացությունը երկար խողովակավոր ոսկրի անկյունային դեֆորմացիան գնահատելիս:

Ա-Ոսկրի անատոմիական և մեխանիկական առանցքների հատման կետը:

Բ-Ոսկրի պրոքսիմալ և դիստալ հատվածների առանցքների հատման կետը, որը համապատասխանում է անկյունային դեֆորմացիայի գագաթին:

Գ-Ոսկրի այն հատվածը, որտեղ նախատեսվում է կատարել շտկող օստեոտոմիան՝ անկախ դեֆորմացիայի տեղակայումից:

Դ-Ոսկրի պրոքսիմալ և դիստալ հատվածների առանցքների միջև ձևավորված անկյունը, որը ցույց է տալիս դեֆորմացիայի մեծությունը:

297. Ո՞ր նյարդաբանական համախտանիշն է առավել բնորոշ ողնաշարի պարանոցային հատվածի հիպերէքստենզիոն վնասմանը՝ նախապես առկա ողնաշարային խողովակի ստենոզով հիվանդի մոտ:

Ա-Ձիու պոչի մեկուսացված ախտահարումը:

Բ-Շարժողական խանգարումների լիակատար բացակայությունը՝ արտահայտված արմատային ցավային համախտանիշի առկայությամբ:

Գ-Ողնուղեղի կենտրոնական վնասման համախտանիշը՝ վերին վերջույթների առավել արտահայտված թուլությամբ՝ ստորին վերջույթների համեմատ:

Դ-Միայն ստոծանու ֆունկցիայի մեկուսացված կորուստը՝ առանց վերջույթների ախտահարման:

298. Ո՞րն է բարձր խաչաձև կապերով պոլիէթիլենի (highly cross-linked polyethylene) հիմնական առավելությունը կոնքազդրային հոդի ժամանակակից էնդոպրոթեզների շփման զույգերում:

Ա-Մաշվածության մասնիկների լիակատար բացակայությունը:

Բ-Սովորական պոլիէթիլենի համեմատ մաշվածության նկատմամբ ավելի բարձր դիմադրողականությունը:

Գ-Սեփական հոդային աճառի ամբողջական վերականգնման ունակությունը:

Դ-Քացախափոսային բաղադրիչի դիրքի գնահատման անհրաժեշտության վերացումը:

299. Ո՞ր հետազոտությունն է առավել նպատակահարմար ազդրոսկրի կամ ոլոքի ռոտացիոն դեֆորմացիան քանակապես գնահատելու համար՝ սխալ դիրքով սերտաճած կոտրվածքի բուժումը պլանավորելիս:

Ա-Ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան՝ միայն մեկ ուղիղ պրոյեկցիայով:

Բ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ոսկրի պրոքսիմալ և դիստալ հատվածների ռոտացիոն անկյունների չափմամբ:

Գ-Միայն շրջակա մկանների ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Դ-Ոսկրի հանքային խտության որոշումը դենսիտոմետրիայի միջոցով:

300. Երկէներգետիկ ռենտգենյան աբսորբցիոմետրիայի ժամանակ T-չափանիշի ո՞ր արժեքն է համապատասխանում օստեոպորոզի դենսիտոմետրիկ ախտորոշմանը հետմենոպաուզալ շրջանի կանանց և 50 տարեկան ու ավելի բարձր տարիքի տղամարդկանց շրջանում:

Ա-–1,0-ից մինչև –1,5 ներառյալ:

Բ-–1,0-ից մինչև –2,0 ներառյալ:

Գ-–2,5 և ավելի ցածր:

Դ-+1,0 և ավելի բարձր:

301. Վիրաբուժական ո՞ր մոտեցումն է սովորաբար առավել նպատակահարմար մետաղական ֆիքսատորի շրջանում քրոնիկական ինֆեկցիայի դեպքում, երբ կոտրվածքն ամբողջությամբ սերտաճել է, և ֆիքսատորն այլևս անհրաժեշտ չէ ոսկրի կայունությունը պահպանելու համար:

Ա-Ֆիքսատորի հեռացումը, ինֆեկցիայի օջախի վիրաբուժական մշակումը և հետագա նպատակային հակաբակտերիալ բուժումը:

Բ-Ֆիքսատորի պարտադիր ցմահ պահպանումը՝ անկախ ինֆեկցիայի ընթացքից:

Գ-Միայն խուղակի մակերեսային մշակումը՝ առանց ինֆեկցիայի օջախի նկատմամբ միջամտության:

Դ-Ֆիքսատորի փոխարինումն ավելի երկար կոնստրուկցիայով՝ առանց ինֆեկցված հյուսվածքների հեռացման:

302. Ո՞րն է արգելափակվող պտուտակի հիմնական մեխանիկական տարբերությունը սովորական՝ չարգելափակվող պտուտակից հարթակային օստեոսինթեզի ժամանակ:

Ա-Արգելափակվող պտուտակն ապահովում է կայունությունը բացառապես հարթակի և ոսկրի միջև առաջացող շփման ուժերի հաշվին:

Բ-Արգելափակվող պտուտակը հարթակի հետ ձևավորում է կայուն մեխանիկական միացում՝ ապահովելով կոնստրուկցիայի անկյունային կայունությունը:

Գ-Արգելափակվող պտուտակը միշտ ստեղծում է միջֆրագմենտար կոմպրեսիա՝ անկախ տեղադրման եղանակից:

Դ-Արգելափակվող պտուտակը ծանրաբեռնվածություն չի փոխանցում ոսկրաբեկորի և հարթակի միջև:

303. Պատկերային հետազոտության ո՞ր մեթոդն է առաջին հերթին կիրառվում երկար խողովակավոր ոսկրի առաջնային ուռուցքի կասկածի դեպքում:

Ա-Վնասված ոսկրի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան՝ երկու պրոյեկցիաներով:

Բ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Գ-Պոզիտրոն-էմիսիոն տոմոգրաֆիան՝ համակցված համակարգչային տոմոգրաֆիայի հետ:

Դ-Վերջույթի համակարգչային տոմոգրաֆիկ անգիոգրաֆիան:

304. NICE-ի առաջարկությունների համաձայն՝ ո՞ր դեպքում է ցուցված լարանի կիրառումը վնասված վերջույթից արտաքին արյունահոսությունը դադարեցնելու համար:

Ա-Երկար խողովակավոր ոսկրի ցանկացած կոտրվածքի դեպքում՝ անկախ արյունահոսության առկայությունից:

Բ-Վերջույթից կյանքին սպառնացող արյունահոսության դեպքում, երբ վերքի վրա անմիջական ճնշումը չի ապահովում դրա դադարեցումը:

Գ-Վերջույթի ցանկացած մակերեսային վերքի դեպքում, որն ուղեկցվում է մազանոթային արյունահոսությամբ:

Դ-Վերջույթի փակ կոտրվածքի դեպքում՝ փափուկ հյուսվածքների արտահայտված այտուցի առկայությամբ:

305. Ինչո՞ւ է շտկող օստեոտոմիան պլանավորելիս անհրաժեշտ տարբերակել արտահոդային ոսկրային դեֆորմացիան և վերջույթի առանցքի խանգարման ներհոդային բաղադրիչը:

Ա-Քանի որ ներհոդային բաղադրիչով առանցքի խանգարումը միշտ անհետանում է ցավազրկումից հետո:

Բ-Քանի որ կորեկցիան պետք է հաշվի առնի դեֆորմացիայի անատոմիական աղբյուրը՝ հոդային գծի ախտաբանական թեքություն չառաջացնելու համար:

Գ-Քանի որ արտահոդային դեֆորմացիաների դեպքում հոդային մակերեսների գնահատումն անհրաժեշտ չէ:

Դ-Քանի որ ցանկացած դեֆորմացիա կարելի է շտկել ոսկրի ցանկացած մակարդակում՝ առանց անցանկալի բիոմեխանիկական փոփոխությունների:

306. Ո՞ր պնդումն է առավել ճշգրիտ բնութագրում ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզից առաջ ոսկրածուծային խողովակի լայնացման կենսաբանական և մեխանիկական հետևանքները:

Ա-Խողովակի լայնացումը լիովին պահպանում է էնդոստալ արյունամատակարարումը և չի ազդում ոսկրածուծի վրա:

Բ-Խողովակի լայնացումը միշտ վատացնում է սերտաճումը՝ արյունամատակարարման անվերադարձ խանգարման հետևանքով:

Գ-Խողովակի լայնացումը կարող է ժամանակավորապես խաթարել էնդոստալ արյունամատակարարումը, սակայն թույլ է տալիս տեղադրել ավելի մեծ տրամագծով մեխ և բարձրացնել մեխանիկական կայունությունը:

Դ-Խողովակի լայնացումը կատարվում է բացառապես ներսոսկրային հեմատոման հեռացնելու նպատակով:

307. Ո՞ր վիճակը սովորաբար հակացուցում է ծնկահոդի մեկուսացված մեկ կոմպարտմենտի էնդոպրոթեզավորման համար:

Ա-Մեկուսացված միջային օստեոարթրոզը՝ կողմնային կոմպարտմենտի պահպանվածության պայմաններում:

Բ-Հոդի մի քանի կոմպարտմենտների արտահայտված դեգեներատիվ ախտահարումը՝ կլինիկորեն նշանակալի կապանային անկայունությամբ:

Գ-Կողմնային կապանների պահպանված ֆունկցիան:

Դ-Շտկվող չափավոր վարուսային դեֆորմացիան՝ մեկուսացված միջային արթրոզի դեպքում:

308. Քացախափոսի ո՞ր կառուցվածքներն են առավել հասանելի վերականգնման համար դասական զստաաճուկային վիրաբուժական մուտքով:

Ա-Հետին պատը և նստոսկրի հետին մակերեսը:

Բ-Առաջային սյունը և կոնքի առաջային հատվածը:

Գ-Հետին սյունը և քացախափոսի հետին եզրը՝ հոդային մակերեսի անմիջական տեսողական վերահսկմամբ:

Դ-Մեծ տրոխանտերի արտաքին մակերեսը և կոնքազդրային հոդի հետին հոդապարկը:

309. Ո՞ր վիրահատությունն է հաճախ կիրառվում սրունք–թաթային հոդի քրոնիկական կողմնային անկայունության դեպքում, երբ վերականգնողական բուժումն անարդյունավետ է, իսկ սեփական կապանները վերականգնելի են:

Ա-Սրունք–թաթային հոդի արտաքին կապանների ռեկոնստրուկցիան ջլային տրանսպլանտատով՝ որպես պարտադիր առաջին ընտրություն:

Բ-Սրունք–թաթային հոդի սինդեսմոզի ֆիքսացիան՝ առանց լատերալ կապանների վերականգնման:

Գ-Սրունք–թաթային հոդի արթրոսկոպիկ դեբրիդմենտը՝ առանց կապանների վերականգնման:

Դ-Լատերալ կապանների անատոմիական վերականգնումը՝ Բրոստրոմի կամ Բրոստրոմ–Գուլդի եղանակով:

310. Նշվածներից ո՞րն է կոտրվածքի հետ կապված ինֆեկցիաների ախտորոշումը հաստատող չափանիշ:

Ա-C-ռեակտիվ սպիտակուցի մակարդակի չափավոր բարձրացումը:

Բ-Ծանրաբեռնվածության ժամանակ կոտրվածքի շրջանում ցավոտությունը:

Գ-Ոսկրի կամ տեղադրված իմպլանտի հետ հաղորդակցվող խուղակային ուղու առկայությունը:

Դ-Ոսկրային կոշտուկի ուշացած ձևավորումը՝ առանց վարակի այլ նշանների:

311. Ինչպե՞ս է կոչվում օստեոսարկոմայի այն տեսակը, որը ռենտգենաբանորեն և հիստոլոգիական պատկերով կարող է նմանակել անևրիզմատիկ ոսկրային կիստային (արյան լեցուն խոռոչներ)՝ ունենալով բարձր չարորակության ընթացք:

Ա-Տելանգիեկտատիկ օստեոսարկոմա (Telangiectatic osteosarcoma)

Բ-Պերիօստալ օստեոսարկոմա

Գ-Մանրբջջային օստեոսարկոմա

Դ-Ինտրակորտիկալ օստեոսարկոմա

312. Ներվիրահատական ո՞ր բարդությունն անհրաժեշտ է առաջին հերթին կասկածել, եթե կոնքազդրային հոդի հեմիարթրոպլաստիկայի ժամանակ՝ ազդրային բաղադրիչի ցեմենտավորման ընթացքում, հանկարծակի նվազում են զարկերակային ճնշումը և արյան թթվածնային հագեցվածությունը:

Ա-Էնդոպրոթեզի ազդրային բաղադրիչի ասեպտիկ անկայունացումը:

Բ-Ոսկրային ցեմենտի իմպլանտացիայի համախտանիշը

Գ-Ուշացած հարպրոթեզային ինֆեկցիան

Դ-Հետերոտոպիկ ոսկրացումը:

313. Կոլագենի ո՞ր տեսակն է գերակշռում նորմալ հիալինային հոդային աճառի մատրիքսում:

Ա-I տիպի կոլագենը

Բ-II տիպի կոլագենը

Գ-III տիպի կոլագենը

Դ-X տիպի կոլագենը

314. Անրակոսկի միջին երրորդականի կոտրվածքների դեպքում ո՞ր անատոմիական կառուցվածքներն են պահանջում առանձնահատուկ ուշադրություն՝ դրանց մոտ տեղակայման պատճառով:

Ա-Ենթանրակային անոթները և բազկային հյուսակը:

Բ-Աքսիլյար նյարդը և բազկոսկրի հետին ցիրկումֆլեքս զարկերակը:

Գ-Ճաճանչային նյարդը և բազկի խորանիստ զարկերակը:

Դ-Ծղիկային նյարդը և վերին արմնկային կոլլատերալ զարկերակը:

315. Ի՞նչ ժամկետում է խորհուրդ տրվում կատարել ողնուղեղի վիրաբուժական դեկոմպրեսիա մեծահասակների սուր տրավմատիկ ողնուղեղային ախտահարման դեպքում, եթե առկա են վիրահատության ցուցումներ, և հիվանդի ընդհանուր վիճակը թույլ է տալիս միջամտություն կատարել:

Ա-Վնասվածքից ոչ շուտ, քան 14 օր անց:

Բ-Վնասվածքից հետո առաջին 24 ժամվա ընթացքում:

Գ-Միայն 6 շաբաթ անց՝ այտուցի լիակատար նվազումից հետո:

Դ-Բացառապես վերականգնողական բուժման ամբողջ կուրսի ավարտից հետո:

316. Պատկերային հետազոտության ո՞ր մեթոդն է խորհուրդ տրվում որպես առաջնային հետազոտություն երկար խողովակավոր ոսկրի օստեոմիելիտի կասկածի դեպքում:

Ա-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Բ-Ախտահարված հատվածի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

Գ-Եռափուլ ոսկրային սցինտիգրաֆիան:

Դ-Պոզիտրոն-էմիսիոն տոմոգրաֆիան՝ համակցված համակարգչային տոմոգրաֆիայի հետ:

317. Ո՞ր վնասումն է կոչվում միջային մենիսկի ramp lesion:

Ա-Միջային մենիսկի առաջային եղջյուրի պատռվածքը՝ առաջային արմատի շրջանում:

Բ-Միջային մենիսկի մարմնի կենտրոնական հորիզոնական պատռվածքը:

Գ-Միջային մենիսկի հետին եղջյուրի ծայրամասային պատռվածքը՝ հոդաշապկային կամ ոլոքային ամրացման շրջանում:

Դ-Միջային մենիսկի հետին արմատի պոկումը՝ ոսկրային ամրացման տեղից:

318. Կոլագենի ո՞ր տեսակն է գերակշռում նորմալ ոսկրային հյուսվածքի օրգանական մատրիքսում:

Ա-I տիպի կոլագենը

Բ-II տիպի կոլագենը

Գ-III տիպի կոլագենը

Դ-IV տիպի կոլագենը

319. Ո՞ր հետազոտությունն է առավել կարևոր կոնքազդրային կամ ծնկահոդի քրոնիկական հարպրոթեզային ինֆեկցիայի ախտորոշման համար:

Ա-Հոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ էնդոպրոթեզի բաղադրիչների դիրքի և կայունության գնահատմամբ:

Բ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ էնդոպրոթեզի շուրջ ոսկրային փոփոխությունների գնահատմամբ:

Գ-Ուլտրաձայնային հետազոտությունը՝ հոդում հեղուկի առկայության գնահատմամբ:

Դ-Հոդի պունկցիան՝ հոդային հեղուկի բջջաբանական և մանրէաբանական հետազոտությամբ:

320. Պատկերային հետազոտության ո՞ր եղանակն է առավել տեղեկատվական ոլոքի պլատոյի բարդ կոտրվածքի, այդ թվում՝ հետին ոսկրաբեկորների վիրաբուժական ֆիքսացիան պլանավորելու համար:

Ա-Միայն ուղիղ պրոյեկցիայով ռենտգենոգրաֆիան:

Բ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ 3 D ռեկոնստրուկցիաներով:

Գ-Ծնկահոդի առաջային մակերեսի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Դ-Երկէներգետիկ ռենտգենյան աբսորբցիոմետրիան:

321. Ո՞րն է տեղաշարժով ներհոդային կոտրվածքների համադրման և ֆիքսացիայի հիմնական սկզբունքը:

Ա-Հոդամակերեսի անատոմիական վերականգնումը և դրա ոսկրաբեկորների բավարար կայունության ապահովումը:

Բ-Հոդամակերեսին արտաքին ոսկրային կոշտուկի առաջացումը խթանելու նպատակով միջֆրագմենտար շարժունակության պահպանումը:

Գ-Միայն վերջույթի երկարության վերականգնումը՝ առանց հոդամակերեսի աստիճանաձև անհարթությունների շտկման:

Դ-Հոդային ոսկրաբեկորների ֆիքսացիան բացառապես կամրջող կոնստրուկցիայով՝ առանց դրանց համադրման:

322. Ո՞ր ռենտգենաբանական չափանիշն է ավանդաբար կիրառվում դիստրակցիոն օստեոգենեզից հետո արտաքին ֆիքսացիայի ապարատը հեռացնելու համար ոսկրային ռեգեներատի պատրաստվածությունը գնահատելիս:

Ա-Ուղիղ ռենտգենանկարում միայն մեկ բարակ ոսկրային կամրջակի առկայությունը:

Բ-Երկարացման գոտում ոսկրային կոշտուկի լիակատար բացակայությունը:

Գ-Դիստրակցիայի գոտու արտահայտված ռենտգենաբանական լուսավորության պահպանումը:

Դ-Երկու պրոյեկցիաներով ռենտգեն նկարներում գնահատվող չորս կորտիկալ եզրագծերից առնվազն երեքով շարունակական կորտիկալ շերտի ձևավորումը՝ հաշվի առնելով նաև ոսկրային հատվածի կլինիկական և մեխանիկական պատրաստվածությունը:

323. Ո՞ր հետազոտական մեթոդն է թույլ տալիս տեսանելի դարձնել ուսահոդի ռոտատոր մանժետի ջլերը և դինամիկ պայմաններում գնահատել դրանց վիճակը՝ առանց իոնացնող ճառագայթման կիրառման:

Ա-Ուսահոդի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Բ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ առանց կոնտրաստավորման:

Գ-Ուսահոդի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

Դ-Ռադիոիզոտոպային ոսկրային սցինտիգրաֆիան:

324. Ո՞ր խնդիրն է առավել բնորոշ ոսկրային տեղափոխման ժամանակ ոսկրային հատվածների միացման գոտուն:

Ա-Հասուն ոսկրային հյուսվածքի պարտադիր ձևավորումը՝ առանց ոսկրային մակերեսների շփման անհրաժեշտության:

Բ-Հատվածների շփման հասնելուց հետո չսերտաճման վտանգի լիակատար բացակայությունը:

Գ-Բացառապես աճառային հյուսվածքի ձևավորումը՝ առանց ոսկրային սերտաճման հնարավորության:

Դ-Ֆիբրոզ հյուսվածքի և ոսկրային անբավարար շփման պահպանման հնարավորությունը, որը կարող է հանգեցնել միացման գոտու ուշացած սերտաճման կամ չսերտաճման:

325. Ի՞նչ մոտեցում է առավել հիմնավորված ակտիվ հիվանդի ռոտատոր մանժետի սուր, ամբողջ հաստությամբ պատռվածքի և արտահայտված թուլության դեպքում:

Ա-Ժամանակին գնահատել ջլի վիրաբուժական վերականգնելիությունը՝ հաշվի առնելով պատռվածքը և հիվանդի ֆունկցիոնալ պահանջները:

Բ-Սահմանափակվել միայն ցավազրկմամբ՝ առանց պատռվածքի չափն ու ջլի ռետրակցիան գնահատելու:

Գ-Բոլոր դեպքերում կիրառել միայն ֆիզիոթերապիա՝ անկախ ֆունկցիայի կորստից:

Դ-Կատարել միայն կորտիկոստերոիդների ներարկումներ՝ առանց պատռված ջլի վիրաբուժական վերականգնման հնարավորությունը գնահատելու:

326. Օտտավայի կանոնների համաձայն՝ սուր վնասվածքից հետո ո՞ր նշանն է ինքնուրույն ցուցում սրունք-թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիայի համար:

Ա-Առաջային վեգ-նրբոլոքային կապանի մեկուսացված ցավոտությունը:

Բ-Սրունք-թաթային հոդի առաջային մակերեսի փափուկ հյուսվածքների ցավոտությունը:

Գ-Նրբոլոքային մկանների ջլերի մեկուսացված ցավոտությունը:

Դ-Կողմնային պճեղի հետին եզրի ոսկրային ցավոտությունը՝ դրա գագաթից դեպի վեր մինչև 6 սմ երկարությամբ հատվածում:

327. Ըստ կոտրվածքի հետ կապված ինֆեկցիայի (FRI) ախտորոշման միջազգային չափանիշների՝ մանրէաբանական հետազոտության ո՞ր արդյունքն է հաստատում ինֆեկցիայի առկայությունը:

Ա-Առնվազն երկու անկախ վերցված խորքային հյուսվածքային նմուշներում միևնույն միկրոօրգանիզմի հայտնաբերումը:

Բ-Միակ մակերեսային քսուքում ցանկացած միկրոօրգանիզմի հայտնաբերումը:

Գ-Բակտերիաների հայտնաբերումը միայն վերքի հարակից անվնաս մաշկի վրա:

Դ-Արյան լեյկոցիտների քանակի բարձրացումը՝ առանց մանրէաբանական ցանքսի:

328. Վնասման ո՞ր մեխանիզմն է առավել հաճախ կապված դիստալ միջոլոքային սինդեսմոզի վնասման հետ:

Ա-Ոտնաթաթի արտաքին ռոտացիան սրունքի նկատմամբ՝ սինդեսմոզի կապանների վնասմամբ:

Բ-Ծնկոսկրի վրա մեկուսացված անմիջական ճնշումը:

Գ-Ոտնաթաթի մատների մեկուսացված ծալումը:

Դ-Նախաբազկի մեկուսացված սուպինացիան:

329. Ո՞ր բուժական մոտեցումն է առավել հիմնավորված բազկոսկրի դիաֆիզի պարզ լայնական կոտրվածքի ատրոֆիկ չսերտաճման դեպքում՝ նախկին օստեոսինթեզի անբավարար արդյունքից հետո, եթե ինֆեկցիան բացառված է, և արտահայտված սեգմենտար ոսկրային դեֆեկտ չկա:

Ա-Միայն կալցիում պարունակող դեղամիջոցների նշանակում՝ առանց անկայուն ֆիքսացիայի փոփոխության:

Բ-Ռևիզիոն օստեոսինթեզ՝ ոսկրի առանցքի և միջֆրագմենտար կոմպրեսիայի վերականգնմամբ, չսերտաճման գոտու վիրաբուժական մշակմամբ և անհրաժեշտության դեպքում՝ ոսկրային աուտոպլաստիկայով:

Գ-Երկարատև հսկողություն՝ առանց միջամտության, նույնիսկ հարաճուն դեֆորմացիայի և իմպլանտի կոտրման դեպքում:

Դ-Միայն ոսկրային պլաստիկա՝ ոսկրաբեկորների միջև արտահայտված շարժունակության պահպանմամբ:

330. Նշվածներից ո՞րն է պատկանում քացախափոսի պարզ (տարրական) կոտրվածքներին՝ ըստ Ժյուդե–Լետուրնելի դասակարգման:

Ա-Հետին պատի կոտրվածքը:

Բ-T-աձև կոտրվածքը:

Գ-Երկու սյուների կոտրվածքը:

Դ-Առաջային սյան կոտրվածքը՝ հետին կիսալայնական բաղադրիչով:

331. Կլինիկական ո՞ր նշանն է առավել բնորոշ սրունքի սուր կոմպարտմենտ համախտանիշի վաղ փուլին՝ ոլոքի կոտրվածքով գիտակից հիվանդի մոտ:

Ա-Վնասման բնույթին անհամաչափ ուժեղացող ցավը, որը հաճախ սաստկանում է ախտահարված ֆասցիալ կոմպարտմենտի մկանների պասիվ ձգման ժամանակ:

Բ-Ծայրամասային պուլսացիայի բացակայությունը՝ որպես պարտադիր սկզբնական ախտանիշ:

Գ-Այտուցի մեծացման հետ մեկտեղ ցավի լիակատար անհետացումը:

Դ-Վնասվածքից հետո առաջին րոպեներին մկանների արտահայտված ատրոֆիայի զարգացումը:

332. Կայունացման ո՞ր եղանակն է ընդունված որպես մեծահասակների բազկոսկրի դիաֆիզի որոշ փակ կոտրվածքների կոնսերվատիվ բուժման տարբերակ:

Ա-Երկարատև կմախքային ձգումը՝ արմնկելունի միջոցով, մինչև կոտրվածքի սերտաճումը:

Բ-Շրջանաձև գիպսակապը՝ ուսահոդի և արմնկահոդի կոշտ անշարժացմամբ սերտաճման ամբողջ ընթացքում:

Գ-Բազկոսկրի ֆունկցիոնալ օրթեզը՝ ոսկրաբեկորների դիրքի և սերտաճման ընթացքի վերահսկմամբ:

Դ-Միայն կախակալ եռանկյունաձև վիրակապը՝ անկախ կոտրվածքի անկայունության աստիճանից:

333. Ի՞նչն է կարևոր ազդրի հետին խմբի մկանների ջլերի պրոքսիմալ պոկման վիրահատական բուժման անհրաժեշտությունը որոշելիս:

Ա-Միայն հիվանդի տարիքը՝ անկախ պոկված ջլերի թվից:

Բ-Միայն հետույքային շրջանի արյունազեղման տարածվածությունը:

Գ-Պոկված ջլերի թիվը, ռետրակցիան, ֆունկցիայի կորուստը և հիվանդի ֆիզիկական ակտիվությունը:

Դ-Միայն ՄՌՏ-ով հայտնաբերված այտուցի արտահայտվածությունը՝ առանց ջլերի վիճակի գնահատման:

334. Ո՞ր ախտանիշն է առավել բնորոշ մենիսկի տեղաշարժված «դույլի բռնակի» տիպի պատռվածքին:

Ա-Միայն ծանրաբեռնվածության ժամանակ առաջացող հոդային ցավը:

Բ-Ծնկահոդի պարբերական այտուցը՝ առանց շարժումների սահմանափակման:

Գ-Հոդում ճտոցի զգացումը՝ լրիվ ծալման և տարածման պահպանմամբ:

Դ-Ծնկահոդի մեխանիկական արգելափակումը՝ հաճախ լրիվ տարածման անկարողությամբ:

335. Ոլոքի պլատոյի ո՞ր կոտրվածքն է համապատասխանում Շատցկերի (Schatzker) դասակարգման II տիպին:

Ա-Միջային պլատոյի մեկուսացված կոտրվածքը:

Բ-Երկու կոճերի հոդային մակերեսների կոտրվածքը:

Գ-Կողմնային պլատոյի կենտրոնական հատվածի մեկուսացված ներհրվածությունը՝ առանց ճեղքման:

Դ-Կողմնային պլատոյի ճեղքման և հոդային մակերեսի ներհրվածության համակցությունը:

336. Կլինիկական ո՞ր նշանների համակցությունն է առավել բնորոշ ճարպային էմբոլիայի համախտանիշին՝ ազդրոսկրի դիաֆիզի կոտրվածքից հետո:

Ա-Զարկերակային հիպերտենզիա, բրադիկարդիա և որովայնի մեկուսացված ցավ:

Բ-Հիպօքսեմիա, նյարդաբանական խանգարումներ և պետեխիալ ցան:

Գ-Մեկուսացված տենդ՝ հետվիրահատական վերքի տեղային կարմրությամբ:

Դ-Սրունքի ցավ, տեղային այտուց և ձկնամկանների ձգման դրական ախտանիշ:

337. Բաց կոտրվածքի ո՞ր առանձնահատկությունն է պահանջում վերքի անհետաձգելի վիրաբուժական մշակում:

Ա-Վերքի ծանր աղտոտվածությունը, այդ թվում՝ հողով կամ գյուղատնտեսական նյութերով:

Բ-Փոքր չափերի մաքուր վերքը՝ առանց փափուկ հյուսվածքների ծանր վնասման նշանների:

Գ-Աննշան ենթամաշկային արյունազեղումը՝ հյուսվածքների կենսունակության պահպանմամբ:

Դ-Փակ կոտրվածքը՝ ոսկրաբեկորների արտահայտված տեղաշարժով, սակայն առանց մաշկի վնասման:

338. Ո՞ր վնասումն է համապատասխանում վեգոսկրի վզիկի կոտրվածքների Հոքինսի դասակարգման III տիպին:

Ա-Կոտրվածք՝ առանց տեղաշարժի:

Բ-Կոտրվածք՝ միայն ենթավեգային հոդի կոնգրուենտության խանգարմամբ:

Գ-Կոտրվածք՝ վեգանավակաձև հոդի մեկուսացված հոդախախտով:

Դ-Կոտրվածք՝ ինչպես ենթավեգային, այնպես էլ սրունք–թաթային հոդի հոդախախտով կամ ենթահոդախախտով:

339. Ո՞ր սկզբունքով է որոշվում կոնքի սեղմող բանդաժի կիրառման տևողությունը կոնքի օղի ժամանակավոր կայունացման դեպքում:

Ա-Բանդաժը պետք է պահպանել մինչև կոտրվածքների ռենտգենաբանորեն հաստատված լիարժեք սերտաճումը:

Բ-Կլինիկական վիճակը թույլ տալուն պես բանդաժը պետք է հեռացնել կամ փոխարինել կայունացման այլ եղանակով՝ կանխելով փափուկ հյուսվածքների վրա անհիմն երկարատև ճնշումը:

Գ-Բանդաժը պետք է հեռացնել զարկերակային ճնշման առաջին իսկ բարձրացումից հետո՝ անկախ վնասման բնույթից:

Դ-Բանդաժը պետք է պարբերաբար ամբողջությամբ թուլացնել՝ առանց այլընտրանքային կայունացում ապահովելու:

340. Ո՞ր հիվանդության և դեֆորմացիայի համակցությունն է ազդրոսկրի դիստալ հատվածի շտկող օստեոտոմիայի հիմնական ցուցումներից մեկը:

Ա-Միջային հոդաճեղքի օստեոարթրոզ ՝ ոլոքային ծագման արտահայտված վարուսային դեֆորմացիայով:

Բ-Առաջային խաչաձև կապանի մեկուսացված վնասում՝ առանց վերջույթի առանցքի խանգարման:

Գ-Ծնկահոդի կողմնային հոդաճեղքի օստեոարթրոզ՝ վալգուսային դեֆորմացիայով, որի հիմնական աղբյուրը ազդրոսկրի դիստալ հատվածն է:

Դ-Ծանր կոքսարթրոզ՝ առանց ծնկահոդի դեֆորմացիայի:

341. Ո՞ր վիրաբուժական մեթոդն է ոլոքի դիաֆիզի ասեպտիկ հիպերտրոֆիկ չսերտաճման բուժման հիմնական տարբերակներից մեկը՝ նախկինում կատարված ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզից հետո, եթե բացակայում են ոսկրային զգալի դեֆեկտը և արտահայտված դեֆորմացիան:

Ա-Միայն բլոկավորող պտուտակների հեռացումը՝ անկախ կոնստրուկցիայի կայունությունից:

Բ-Ինտրամեդուլյար մեխի հեռացումը և երկարատև անշարժացումը՝ առանց կրկնակի ֆիքսացիայի:

Գ-Ինտրամեդուլյար մեխի փոխարինումը՝ ոսկրածուծային խողովակի լայնացմամբ և համապատասխան, սովորաբար ավելի մեծ տրամագծով բլոկավորվող մեխի տեղադրմամբ:

Դ-Չսերտաճման գոտու մեկուսացված լցումը ոսկրային ցեմենտով՝ առանց կայունության վերականգնման:

342. Վնասման ո՞ր մեխանիզմն է առավել բնորոշ մատի պրոքսիմալ միջֆալանգային հոդի ափային ֆիբրոզաճառային թիթեղի պոկումային վնասմանը:

Ա-Պրոքսիմալ միջֆալանգային հոդի չափազանց մեծ տարածումը:

Բ-Մեկուսացված առանցքային սեղմումը՝ դիստալ միջֆալանգային հոդի ամբողջությամբ ծալված դիրքում:

Գ-Խորանիստ ծալիչ մկանի մեկուսացված ուժեղ կծկումը՝ առանց արտաքին ծանրաբեռնվածության:

Դ-Նախադաստակային ոսկրի թիկնային մակերեսի տարածիչ համակարգի մեկուսացված ձգումը:

343. Ո՞ր մեխանիզմն է առավել հաճախ ընկած մետաղական հարթակի հոգնածային կոտրման հիմքում՝ դիաֆիզար կոտրվածքի երկարատև չսերտաճման դեպքում:

Ա-Ֆիզիոլոգիական պայմաններում մետաղի աստիճանական ռեզորբցիան:

Բ-Հարթակի վրա մեխանիկական ծանրաբեռնվածության լիակատար բացակայությունը:

Գ-Ֆիքսող կոնստրուկցիայի կրկնվող ցիկլային ծանրաբեռնումը՝ առանց ծանրաբեռնվածությունը բավարար չափով սերտաճող ոսկրին փոխանցելու:

Դ-Բացառապես ալերգիկ ռեակցիան հարթակի նյութի նկատմամբ:

344. Ո՞րն է առաջնային չարորակ ոսկրային ուռուցքների նեոադյուվանտ (նախավիրահատական) քիմիաթերապիայի արդյունավետության գնահատման ոսկե ստանդարտը (ըստ Huvos սանդղակի):

Ա-Ուռուցքի չափսերի կրճատումը ՈՒՁՀ-ով

Բ-Ուռուցքային բջիջների նեկրոզի տոկոսը հեռացված նմուշում (արդյունավետ է համարվում ≥ 90% նեկրոզը)

Գ-Էլեկտրոլիտների մակարդակը արյան մեջ

Դ-Պերիօստալ ռեակցիայի լիակատար անհետացումը

345. Ո՞ր մեթոդն է առավել նպատակահարմար ազդրոսկրի կամ ոլոքի ռոտացիոն դեֆորմացիան քանակապես գնահատելու համար՝ նախավիրահատական պլանավորման ընթացքում:

Ա-Ռենտգենոգրաֆիան՝ վերջույթի ամբողջ երկարությամբ, ուղիղ և կողմնային պրոյեկցիաներով:

Բ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ ոսկրային և փափուկ հյուսվածքների գնահատմամբ:

Գ-Ռենտգենոգրաֆիան՝ ծնկահոդի և կոնքազդրային հոդի ստանդարտ պրոյեկցիաներով:

Դ-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ոսկրի պրոքսիմալ և դիստալ հատվածների ռոտացիոն դիրքերի համեմատությամբ և անկյունային չափումներով:

346. Արյունամատակարարման առանձնահատկություններով պայմանավորված՝ ո՞ր բարդությունն է հատկապես բնորոշ վեգոսկրի վզիկի տեղաշարժով կոտրվածքներին:

Ա-Վեգոսկրի մարմնի ավասկուլյար նեկրոզը:

Բ-Ենթավեգային հոդի հետվնասվածքային արթրոզը:

Գ-Վեգոսկրի վզիկի սխալ սերտաճումը՝ վարուսային դեֆորմացիայի առաջացմամբ:

Դ-Վեգոսկրի վզիկի չսերտաճումը՝ կեղծ հոդի ձևավորմամբ:

347. Պերենի դասական մոդելի համաձայն՝ ոսկրային, աճառային և գրանուլյացիոն հյուսվածքները դեֆորմացիայի նկատմամբ հանդուրժողականության մոտավորապես ի՞նչ սահմաններ ունեն:

Ա-Ոսկրային՝ 10%, աճառային՝ 2%, գրանուլյացիոն՝ 100%:

Բ-Ոսկրային՝ 2%, աճառային՝ 100%, գրանուլյացիոն՝ 10%:

Գ-Ոսկրային՝ 100%, աճառային՝ 10%, գրանուլյացիոն՝ 2%:

Դ-Ոսկրային՝ 2%, աճառային՝ 10%, գրանուլյացիոն՝ 100%:

348. Բուժման ո՞ր մոտեցումն է սովորաբար կիրառվում թիակի մարմնի մեկուսացված, աննշան տեղաշարժով կոտրվածքների դեպքում, երբ ուսագոտու կայունությունը պահպանված է:

Ա-Երկու հարթակներով պարտադիր ֆիքսացիան:

Բ-Կոնսերվատիվ բուժումը՝ ցավազրկմամբ և շարժումների աստիճանական վերականգնմամբ:

Գ-Ուսահոդի առաջնային էնդոպրոթեզավորումը:

Դ-Ուսահոդի երկարատև անշարժացումը՝ առանց հետագա բուժական մարմնամարզության:

349. Բակտերիալ կենսաթաղանթի (biofilm) ո՞ր հատկությունն ունի առավել կարևոր նշանակություն օրթոպեդիկ իմպլանտների հետ կապված ինֆեկցիաների բուժման ժամանակ:

Ա-Կենսաթաղանթը խոչընդոտում է միկրոօրգանիզմների ամրացումը մետաղական մակերեսներին:

Բ-Կենսաթաղանթում գտնվող բակտերիաները միշտ ավելի զգայուն են հակաբիոտիկների նկատմամբ, քան ազատ վիճակում գտնվող բակտերիաները:

Գ-Կենսաթաղանթը ձևավորվում է բացառապես ոսկրային հյուսվածքի մակերեսին և երբեք՝ իմպլանտների վրա:

Դ-Կենսաթաղանթը նպաստում է մակերեսին ամրացած միկրոօրգանիզմների կենսունակության պահպանմանը և մեծացնում դրանց դիմադրողականությունը հակաբակտերիալ ազդեցության նկատմամբ՝ դժվարացնելով վարակի վերացումը:

350. Ներքին ֆիքսացիայի ո՞ր եղանակն է հիմնականներից մեկը մեծահասակների ոլոքի դիաֆիզար կոտրվածքների վիրաբուժական բուժման ժամանակ:

Ա-Բացառապես կոմպրեսիոն հարթակով օստեոսինթեզը՝ անատոմիական համադրմամբ:

Բ-Ֆիքսացիան չարգելափակվող Կիրշների շյուղերով:

Գ-Ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզը՝ արգելափակվող մեխով:

Դ-Ֆիքսացիան միայն միջֆրագմենտար պտուտակներով՝ առանց լրացուցիչ կայունացման:

351. Ո՞ր լաբորատոր ցուցանիշն է կիրառվում ծանր վնասվածքի դեպքում հյուսվածքային հիպոպերֆուզիայի և հակաշոկային բուժման արդյունավետության դինամիկ գնահատման համար:

Ա-Արյան պլազմայի ընդհանուր սպիտակուցի կոնցենտրացիան:

Բ-Արյան լակտատի կոնցենտրացիան:

Գ-Թրոմբոցիտների քանակը:

Դ-Արյան շիճուկի նատրիումի կոնցենտրացիան:

352. Ի՞նչ շարժում է ապահովում մատների խորանիստ ծալիչ մկանի համապատասխան մկանաջլային հատվածի մեկուսացված կծկումը:

Ա-Մատի դիստալ միջֆալանգային հոդի ծալում:

Բ-Գերազանցապես մատի պրոքսիմալ միջֆալանգային հոդի ծալում:

Գ-Մատի դիստալ միջֆալանգային հոդի տարածում:

Դ-Մատի նախադաստակաֆալանգային հոդի տարածում:

353. Վնասումների ո՞ր համակցությունն է կազմում Էսեքս–Լոպրեստիի (Essex–Lopresti) վնասման համալիրը:

Ա-Ճաճանչոսկրի գլխիկի կոտրվածքը, նախաբազկի միջոսկրային թաղանթի պատռվածքը և դիստալ ճաճանչծղիկային հոդի վնասումը:

Բ-Արմնկելունի կոտրվածքը, արմնկային հոդի հոդախախտը և բազկի եռագլուխ մկանի պատռվածքը:

Գ-Ճաճանչոսկրի դիստալ հատվածի կոտրվածքը, նավակաձև ոսկրի վնասումը և նավակաձև-կիսալուսնաձև կապանի պատռվածքը:

Դ-Պսակաձև ելունի կոտրվածքը, արմնկային հոդի հետին հոդախախտը և բազկի երկգլուխ մկանի դիստալ ջլի պատռվածքը:

354. Անկյունային դեֆորմացիայի ո՞ր ուղղությունն է առավել բնորոշ հինգերորդ նախադաստակային ոսկրի վզիկի, այսպես կոչված, «բռնցքամարտիկի կոտրվածքին»:

Ա-Անկյունային դեֆորմացիա՝ դեպի դաստակի թիկնային մակերես ուղղված գագաթով:

Բ-Անկյունային դեֆորմացիա՝ դեպի դաստակի ափային մակերես ուղղված գագաթով:

Գ-Մեկուսացված անկյունային դեֆորմացիա՝ դեպի ճաճանչային կողմ ուղղված գագաթով:

Դ-Մեկուսացված անկյունային դեֆորմացիա՝ դեպի արմնկային կողմ ուղղված գագաթով:

355. Ո՞ր բուժումն է նախընտրելի ուսահոդի թեթև անկայունություն ունեցող մարզիկների համար, որոնք հաճախ կատարում են նետման շարժումներ, եթե ոսկրային զգալի վնասումներ չկան:

Ա-Անմիջապես կատարել հոդաշապկի վիրաբուժական ձգում՝ առանց վերականգնողական բուժման:

Բ-Կատարել Լատարեժեի վիրահատություն՝ անկախ հոդաշապկի ոսկրային վիճակից:

Գ-Նշանակել նպատակային վերականգնողական բուժում՝ թիակի շարժումների, ռոտատոր մանժետի ուժի և շարժումների կոորդինացիայի բարելավմամբ:

Դ-Կատարել միայն հոդային շրթի արթրոսկոպիկ դեբրիդմենտ՝ առանց անկայունության գնահատման:

356. Ո՞ր կապանի վնասումն ունի հիմնական նշանակություն արմնկահոդի հետին-կողմնային ռոտացիոն անկայունության զարգացման գործում:

Ա-Միջային կողմնային կապանի առաջային խրձի:

Բ-Ճաճանչոսկրի օղակաձև կապանի՝ կողմնային համալիրի պահպանված լինելու դեպքում:

Գ-Նախաբազկի թեք լարի:

Դ-Լատերալ ծղիկային կոլլատերալ կապանի

357. Խորդոման (chordoma) զարգանում է ո՞ր սաղմնային կառուցվածքի մնացորդներից:

Ա-Ողնուղեղային խողովակ

Բ-Նոտոխորդ (notochord)

Գ-Սիմպաթիկ գանգլիոններ

Դ-Մեզոնեֆրալ ծաղկապատյան

358. Բուժման ո՞ր եղանակն է խորհուրդ տրվում տարեց հիվանդների մեծամասնության համար ազդրոսկրի վզիկի ամբողջական տեղաշարժով ներհոդային կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Երկարատև կմախքային ձգում:

Բ-Առաջնային ֆիքսացիա՝ երեք կանյուլացված պտուտակներով:

Գ-Օստեոսինթեզ՝ ուղիղ դիաֆիզար հարթակով:

Դ-Կոնքազդրային հոդի էնդոպրոթեզավորում:

359. Ախտորոշման ո՞ր մոտեցումն է առավել հիմնավորված սրունքի ծանր վնասվածքով անգիտակից հիվանդի մոտ, երբ առկա է կոմպարտմենտ համախտանիշի զարգացման բարձր վտանգ:

Ա-Հրաժարվել հսկողությունից, եթե ոտնաթաթի զարկերակների պուլսացիան պահպանված է:

Բ-Սպասել մկանների արտահայտված կոնտրակտուրայի զարգացմանը:

Գ-Կատարել ֆասցիալ կոմպարտմենտների ներսում ճնշման կրկնակի կամ շարունակական չափումներ՝ զուգակցելով դրանք կլինիկական հսկողության հնարավոր օբյեկտիվ մեթոդների հետ:

Դ-Կատարել միայն սրունքի ամենօրյա ռենտգենոգրաֆիա:

360. Պատկերային հետազոտության ո՞ր մեթոդն է նախընտրելի օրթոպեդիկ վիրահատությունից հետո թոքային զարկերակի թրոմբոէմբոլիայի բարձր հավանականությամբ, հեմոդինամիկ կայուն վիճակում գտնվող հիվանդի մոտ, եթե կոնտրաստային հետազոտության հակացուցումներ չկան:

Ա-Կրծքավանդակի ռենտգենոգրաֆիան:

Բ-Ուսահոդի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Գ-Թոքային զարկերակների համակարգչային տոմոգրաֆիկ անգիոգրաֆիան:

Դ-Ողնաշարի դենսիտոմետրիան:

361. Բազկոսկրի մեծ թմբկության մեկուսացված կոտրվածքի դեպքում տեղաշարժի ո՞ր չափսն է ավանդաբար կիրառվում որպես վիրաբուժական բուժման անհրաժեշտությունը քննարկելու կողմնորոշիչ շեմ:

Ա-Ավելի քան 1 մմ:

Բ-Ավելի քան 5 մմ:

Գ-Ավելի քան 10 մմ:

Դ-Ավելի քան 15 մմ:

362. Ո՞րն է երկակի շարժունակությամբ (dual mobility) քացախափոսային բաղադրիչի կիրառման հիմնական բիոմեխանիկական սկզբունքը:

Ա-Ազդրային գլխիկի տրամագծի մեծացումը՝ առանց լրացուցիչ հոդավորվող մակերեսի:

Բ-Ազդրային գլխիկի շարժումների մեխանիկական սահմանափակումը՝ հատուկ ֆիքսող ներդիրի միջոցով:

Գ-Ազդրային օֆսեթի մեծացումը՝ փափուկ հյուսվածքների լարվածությունը բարձրացնելու նպատակով:

Դ-Երկու հոդավորվող մակերեսների կիրառումը՝ հոդավորման արդյունավետ տրամագիծը և հոդի կայունությունը մեծացնելու համար:

363. Դիստրակցիայի ո՞ր արագությունն ու ռիթմն են համարվում դասական ուղենիշ մեծահասակների երկար խողովակավոր ոսկրերի երկարացման ժամանակ՝ Իլիզարովի մեթոդով:

Ա-Օրական 5 մմ՝ մեկ երկարացմամբ:

Բ-Օրական 2 մմ՝ երկու երկարացմամբ:

Գ-Օրական մոտ 1 մմ՝ բաժանված չորս երկարացման՝ յուրաքանչյուր անգամ 0,25 մմ, համապատասխան լատենտ շրջանից հետո:

Դ-Օրական 1 սմ՝ մինչև նախատեսված երկարությանը հասնելը:

364. Ո՞ր շարժման ուժի նվազումն է առավել բնորոշ բազկի երկգլուխ մկանի ջլի՝ ճաճանչոսկրի թմբկությունից ամբողջական պոկմանը:

Ա-Նախաբազկի սուպինացիայի՝ արտաքին դիմադրության հաղթահարման պայմաններում:

Բ-Դաստակի տարածման՝ արտաքին դիմադրության հաղթահարման պայմաններում:

Գ-Բազկի առբերման՝ ուսահոդում:

Դ-Արմնկային հոդի տարածման:

365. Կոտրվածքի գծի ո՞ր ուղղությունն է բնորոշ հոֆֆայի (Hoffa) կոտրվածքին:

Ա-Ազդրոսկրի դիստալ մետաֆիզի արտահոդային սպիրալաձև կոտրվածք:

Բ-Միջկոճային փոսի սագիտալ կոտրվածք՝ առանց կոճերի վնասման:

Գ-Ծնկոսկրի սեփական կապանի ամրացման հատվածի պոկումային կոտրվածք:

Դ-Ազդրոսկրի կոճի ներհոդային կոտրվածք՝ ֆրոնտալ հարթությունում:

366. Ո՞րն է խորդոմայի ամենահաճախակի անատոմիական տեղակայումը:

Ա-Ազդրոսկրի և սրունքոսկրի դիաֆիզներ

Բ-Ողնաշարի axial կառուցվածքներ՝ սրբան (sacrum) և գանգի հիմ (clivus)

Գ-Թիակ և կողեր

Դ-Ձեռքի մանր ոսկրեր

367. Ռենտգենաբանական ո՞ր փոփոխություններն են համապատասխանում օստեոարթրոզի IV աստիճանին՝ ըստ Կելգրեն–Լոուրենսի (Kellgren–Lawrence) դասակարգման:

Ա-Օստեոֆիտների բացակայություն և պահպանված հոդային ճեղք:

Բ-Եզակի կասկածելի օստեոֆիտներ՝ առանց հոդային ճեղքի հստակ նեղացման:

Գ-Փոքր օստեոֆիտներ՝ հոդային ճեղքի նվազագույն փոփոխությամբ:

Դ-Խոշոր օստեոֆիտներ, հոդային ճեղքի արտահայտված նեղացում, զգալի ենթաճառային սկլերոզ և ոսկրերի հոդային ծայրերի դեֆորմացիա:

368. Ո՞ր նյարդի ֆունկցիան է անհրաժեշտ առանձնահատուկ ուշադրությամբ գնահատել ուսահոդի առաջային հոդախախտի դեպքում:

Ա-Ծղիկային նյարդի:

Բ-Աքսիալ նյարդի:

Գ-Միջնակ նյարդի:

Դ-Հետին միջոսկրային նյարդի:

369. Ո՞ր հետազոտությունն է առավել նպատակահարմար սրունք-թաթային հոդի ֆունկցիոնալ կայունությունը գնահատելու համար՝ կողմնային պճեղի մեկուսացված, սինդեսմոզի մակարդակով կոտրվածքի դեպքում, երբ արտահայտված տեղաշարժ չկա:

Ա-Հակառակ սրունք-թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ առանց ծանրաբեռնվածության:

Բ-Վնասված սրունք-թաթային հոդի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ պառկած դիրքում:

Գ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ կոնտրաստավորմամբ:

Դ-Վնասված սրունք-թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ մարմնի ծանրությամբ ծանրաբեռնվածության պայմաններում:

370. Խորդոմայի հիստոլոգիական պատկերին բնորոշ յուրահատուկ բջիջները, որոնք ունեն վակուոլիզացված ցիտոպլազմա, կոչվում են՝

Ա-Ռիդ-Ստերնբերգի բջիջներ

Բ-Ֆիզալիֆոր բջիջներ (physaliphorous cells)

Գ-Լանգհանսի բջիջներ

Դ-Սիմպլաստներ

371. Վնասումների ո՞ր համակցությունն է կազմում արմնկային հոդի, այսպես կոչված, «սարսափելի եռյակը» (terrible triad):

Ա-Արմնկային ելունի կոտրվածքը, բազկոսկրի դիստալ հատվածի կոտրվածքը և ծղիկային նյարդի վնասումը:

Բ-Ճաճանչոսկրի դիաֆիզի կոտրվածքը, արմնկոսկրի գլխիկի հոդախախտը և միջոսկրային թաղանթի պատռվածքը:

Գ-Արմնկային հոդի հոդախախտը, ճաճանչոսկրի գլխիկի կոտրվածքը և արմնկոսկրի պսակաձև ելունի կոտրվածքը:

Դ-Միջային վերկոճի կոտրվածքը, բազկի երկգլուխ մկանի ջլի պատռվածքը և ճաճանչոսկրի գլխիկի հոդախախտը:

372. Հետազոտության ո՞ր եղանակը կարող է հատկապես օգտակար լինել Վեբերի B տիպի կողմնային պճեղի մեկուսացված, առանց արտահայտված տեղաշարժի կոտրվածքի դեպքում սրունք–թաթային հոդի ֆունկցիոնալ կայունությունը գնահատելու համար:

Ա-Միայն առողջ սրունք–թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիան:

Բ-Վնասված սրունք–թաթային հոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ ֆիզիոլոգիական հենման ծանրաբեռնվածությամբ, եթե դրա կատարումն անվտանգ է և տեխնիկապես հնարավոր:

Գ-Երկէներգետիկ ռենտգենյան աբսորբցիոմետրիան:

Դ-Սրունքի ոսկրերի ռադիոիզոտոպային սցինտիգրաֆիան:

373. Մեծահասակների մոտ ոսկրերում հանդիպող չարորակ ուռուցքների շարքում ո՞ր խումբն է զբաղեցնում առաջին տեղը հաճախականությամբ:

Ա-Առաջնային օստեոսարկոման

Բ-Մետաստատիկ ուռուցքները (այլ օրգանների քաղցկեղի մետաստազներ ոսկրերում)

Գ-Խոնդրոսարկոման

Դ-Ֆիբրոսարկոման

374. Ո՞ր մեթոդն է առավել տեղեկատվական երկար խողովակավոր ոսկրի ենթադրյալ առաջնային չարորակ ուռուցքի տեղային տարածվածությունը գնահատելու համար՝ մինչև բիոպսիայի կատարումը:

Ա-Կրկնակի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

Բ-Ռադիոիզոտոպային ոսկրային սցինտիգրաֆիան:

Գ-Վերջույթի անոթների դոպլեր-ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Դ-Վնասված ոսկրի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ շրջակա փափուկ հյուսվածքների գնահատմամբ:

375. Ո՞ր վիրաբուժական մուտքն է առավել հաճախ կիրառվում քացախափոսի հետին պատի և հետին սյան կոտրվածքների բաց համադրման և ներքին ֆիքսացիայի համար:

Ա-Զստաաճուկային մուտքը:

Բ-Ստոպպայի ձևափոխված մուտքը:

Գ-Սմիթ–Պետերսենի առաջային մուտքը:

Դ-Կոխեր–Լանգենբեկի հետին մուտքը:

376. Ո՞ր հատկանիշն է բնորոշ Բարտոնի ափային կոտրվածքին :

Ա-Ճաճանչոսկրի դիստալ մետաֆիզի մեկուսացված արտահոդային կոտրվածք՝ թիկնային դեֆորմացիայով:

Բ-Ծղիկոսկրի մախաթաձև ելունի մեկուսացված կոտրվածք:

Գ-Եռանկյունաձև ոսկրի թիկնային մակերեսի պոկումային կոտրվածք:

Դ-Ճաճանչոսկրի դիստալ հատվածի ափային եզրի ներհոդային կոտրվածք՝ դաստակի ափային տեղաշարժով կամ ենթահոդախախտով:

377. Ո՞րն է Մասկելեի մեթոդով ոսկրային դեֆեկտի վերականգնման երկրորդ փուլի հիմնական սկզբունքը:

Ա-Ձևավորված ամբողջ թաղանթի հեռացումը՝ ցեմենտային սպեյսերի հետ միասին:

Բ-Ցեմենտային սպեյսերի զգուշավոր հեռացումը՝ ինդուկցված թաղանթի պահպանմամբ, դեֆեկտի լցումը ոսկրային տրանսպլանտատով և կայուն ֆիքսացիայի ապահովումը:

Գ-Ցեմենտային սպեյսերի պահպանումն առանց ոսկրային պլաստիկայի՝ որպես ցանկացած դեֆեկտի պարտադիր վերջնական բուժում:

Դ-Մեխանիկական կայունացման ամբողջական վերացումը՝ անկախ դեֆեկտի չափերից:

378. Ո՞րն է հեռացված օրթոպեդիկ իմպլանտների սոնիկացիայի (sonication) հիմնական նպատակը իմպլանտի հետ կապված ինֆեկցիայի մանրէաբանական ախտորոշման ժամանակ:

Ա-Մետաղական իմպլանտի մեխանիկական քայքայումը՝ դրա ամրությունը գնահատելու համար:

Բ-Իմպլանտի մակերեսի կենսաթաղանթից միկրոօրգանիզմների անջատումը՝ ստացված հեղուկի հետագա մանրէաբանական հետազոտության նպատակով:

Գ-Իմպլանտը շրջապատող ոսկրային հյուսվածքի հանքային խտության որոշումը:

Դ-Բոլոր միկրոօրգանիզմների ոչնչացումը՝ մինչև մանրէաբանական ցանքսի կատարումը:

379. Կլինիկական ո՞ր նշանների համակցությունն է առավել բնորոշ դեգեներատիվ պարանոցային միելոպաթիային:

Ա-Դաստակների և մատների նուրբ շարժումների խանգարումը, քայլվածքի անկայունությունը, ռեֆլեքսների ուժեղացումը և ողնուղեղի հաղորդչական ուղիների ախտահարման այլ նշանները:

Բ-Ուսահոդի մեկուսացված ցավը՝ առանց նյարդաբանական խանգարումների:

Գ-Միայն գոտկային հատվածի ցավը՝ ողնաշարի տարածման ժամանակ:

Դ-Դաստակի մեկ ծայրամասային նյարդի ընթացքով մեկուսացված ցավային համախտանիշը:

380. Ո՞րն է ծնկան հոդի առաջային խաչաձև կապանի հիմնական բիոմեխանիկական գործառույթը:

Ա-Սահմանափակում է ոլոքի հետին տեղաշարժը ազդրոսկրի նկատմամբ:

Բ-Սահմանափակում է ոլոքի առաջային տեղաշարժը ազդրոսկրի նկատմամբ:

Գ-Հիմնականում սահմանափակում է ծնկան հոդի վարուսային շեղումը:

Դ-Հիմնականում սահմանափակում է ծնկան հոդի վալգուսային շեղումը:

381. Ի՞նչ բուժում է նպատակահարմար քննարկել ծնկոսկրի հոդախախտից հետո առաջացած խոշոր, ֆիքսման համար պիտանի ոսկրաաճառային բեկորի դեպքում:

Ա-Բեկորի հեռացում՝ անկախ դրա չափից և վերականգնելիությունից:

Բ-Միայն հսկողություն՝ առանց բեկորի տեղաշարժը գնահատելու:

Գ-Բեկորի համադրում և ֆիքսացիա՝ ծնկոսկրի անկայունության պատճառների միաժամանակյա գնահատմամբ:

Դ-Միայն դեֆեկտի շրջանում միտումնավոր միկրոկոտրվածքների առաջացում ՝ առանց բեկորի պահպանման հնարավորությունը քննարկելու:

382. Դեղամիջոցների ո՞ր խումբն է խորհուրդ տրվում կոնքազդրային հոդի սիմպտոմատիկ օստեոարթրոզի դեպքում ցավը նվազեցնելու և ֆունկցիան բարելավելու համար՝ հակացուցումների բացակայության պայմաններում:

Ա-Լայն ազդեցության հակաբիոտիկներ:

Բ-Ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղամիջոցներ:

Գ-Համակարգային հակամակարդիչներ:

Դ-Հակաուռուցքային ցիտոստատիկ դեղամիջոցներ:

383. Ինչպե՞ս է որոշվում ողնաշարի սագիտալ ուղղահայաց առանցքը (sagittal vertical axis, SVA) մեծահասակների սագիտալ հավասարակշռությունը գնահատելիս:

Ա-Որպես ազդրոսկրի գլխիկների կենտրոնների միջև հեռավորություն:

Բ-Որպես L1 ողի վերին սահմանային թիթեղի և S1-ի վերին մակերեսի միջև անկյուն:

Գ-Որպես C7 և L5 ողերի փուշելունների միջև հեռավորություն:

Դ-Որպես կանգնած դիրքում կատարված կողմնային ռենտգենանկարով C7 ողի մարմնի կենտրոնից իջեցված ուղղահայացի և S1-ի հետին-վերին անկյան միջև հորիզոնական հեռավորություն:

384. Ո՞ր մոտեցումն է առավել ճիշտ կոնքազդրային հոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորումից հետո կրկնվող հոդախախտերի դեպքում:

Ա-Հոդախախտերի պատճառների համակողմանի գնահատում և դրանց վերացմանն ուղղված բուժում՝ անհրաժեշտության դեպքում ռևիզիոն վիրահատությամբ:

Բ-Յուրաքանչյուր հոդախախտի դեպքում միայն կրկնակի փակ ուղղում՝ առանց պատճառները պարզելու:

Գ-Միայն էնդոպրոթեզի գլխիկի փոխարինում՝ անկախ մյուս բաղադրիչների դիրքից և վիճակից:

Դ-Երկարատև անշարժացում՝ առանց հոդի անկայունության պատճառները պարզելու:

385. Ո՞ր նյարդն է նյարդավորում ձեռքի թիկնային միջոսկրային մկանները (mm. interossei dorsales manus), որոնք ապահովում են մատների զատումը:

Ա-Ramus profundus nervi ulnaris

Բ-Ramus superficialis nervi radialis

Գ-Ramus recurrens nervi mediani

Դ-Nervus interosseus anterior

386. Ի՞նչն է առաջացնում ուսահոդի ներքին իմպինջմենտը գլխավերևում նետումներ կատարող մարզիկների մոտ:

Ա-Ռոտատոր մանժետի ջլերի սեղմումը ակրոմիալ ելունի և բազկոսկրի գլխիկի միջև:

Բ-Ռոտատոր մանժետի հետին-վերին հատվածի շփումը հոդափոսի հետին-վերին եզրի հետ՝ զատման և արտաքին ռոտացիայի դիրքում:

Գ-Երկգլուխ մկանի երկար գլխիկի ջլի շփումը միջթմբիկային ակոսում՝ բազկի առբերման ժամանակ:

Դ-Կտցաձև ելունի և բազկոսկրի փոքր թմբիկի շփումը՝ բազկի ծալման և ներքին ռոտացիայի ժամանակ:

387. Բուժման ո՞ր մոտեցումը կարող է կիրառվել հետին խաչաձև կապանի I–II աստիճանի մեկուսացված վնասումների դեպքում, երբ բացակայում է կլինիկորեն նշանակալի ուղեկցող անկայունությունը:

Ա-Առաջային և հետին խաչաձև կապանների պարտադիր անհապաղ վերականգնում:

Բ-Վնասված կապանի հեռացում՝ առանց հետագա վերականգնողական բուժման:

Գ-Կոնսերվատիվ բուժում՝ ֆունկցիոնալ վերականգնմամբ, քառագլուխ մկանի մարզմամբ և համապատասխան օրթեզավորմամբ:

Դ-Երկարատև լիակատար անշարժացում՝ առանց մկանային ակտիվության:

388. Ռենտգենանատոմիական ո՞ր հատկանիշն է ներառված Հերտելի (Hertel) չափանիշներում, որոնք կապված են կոտրվածքից հետո բազկոսկրի գլխիկի իշեմիայի բարձր վտանգի հետ:

Ա-Գլխիկի հետ կապված հետին-միջային մետաֆիզային շարունակության երկարությունը 8 մմ-ից պակաս:

Բ-Մեծ թմբկության երկարությունը 20 մմ-ից ավելի:

Գ-Միջթմբիկային ակոսի լայնությունը 5 մմ-ից պակաս:

Դ-Կողմնային կորտիկալ շերտի հաստությունը 4 մմ-ից ավելի:

389. Հակաբակտերիալ կանխարգելման ո՞ր սկզբունքն է պարտադիր ոլոքի բաց կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Բաց կոտրվածքը հայտնաբերելուց հետո հակաբիոտիկների հնարավորինս վաղ ներերակային ներմուծումը:

Բ-Հակաբակտերիալ կանխարգելման սկիզբը միայն մանրէաբանական ցանքսի արդյունքները ստանալուց հետո:

Գ-Հակաբիոտիկներից հրաժարումը՝ վերքի տեսանելի աղտոտվածության բացակայության դեպքում:

Դ-Հակաբիոտիկների նշանակումը միայն կոտրվածքի վերջնական ֆիքսացիայից հետո:

390. Ռոքվուդի դասակարգման համաձայն՝ անրակոսկի դիստալ ծայրի տեղաշարժի ո՞ր ուղղությունն է բնորոշ ակրոմիալ-անրակային հոդավորման IV տիպի վնասմանը:

Ա-Անրակոսկրի աննշան տեղաշարժ դեպի վեր:

Բ-Անրակոսկրի դիստալ ծայրի հետին տեղաշարժ, այդ թվում՝ սեղանարդաձև մկանի հաստության մեջ:

Գ-Անրակոսկրի դիստալ ծայրի տեղաշարժ դեպի ներքև՝ կտցաձև ելունի տակ:

Դ-Անրակոսկրի մեկուսացված առաջային տեղաշարժ՝ առանց կապանների վնասման:

391. Պատկերային հետազոտության ո՞ր մեթոդն է առավել զգայուն ազդրոսկրի գլխիկի օստեոնեկրոզը վաղ փուլում հայտնաբերելու համար, երբ ռենտգենանկարներում բնորոշ փոփոխությունները դեռևս բացակայում են:

Ա-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան (ՄՌՏ):

Բ-Կոնքազդրային հոդի ռենտգենոգրաֆիան՝ ուղիղ և կողմնային պրոյեկցիաներով:

Գ-Կոնքազդրային հոդի համակարգչային տոմոգրաֆիան (ՀՏ):

Դ-Կոնքազդրային հոդի ոսկրային սցինտիգրաֆիան:

392. Ո՞ր նյարդն է առավել հաճախ ենթարկվում վնասման վտանգի կոնքազդրային հոդի հետին տրավմատիկ հոդախախտի և քացախափոսի հետին պատի կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Ազդրային նյարդը:

Բ-Օբտուրատոր նյարդը:

Գ-Վերին հետույքային նյարդը:

Դ-Նստանյարդը:

393. Սրբոսկրի կողմնային զանգվածի բազմաբեկոր կոտրվածքի ֆիքսացիայի ժամանակ ի՞նչ առավելություն կարող է ունենալ ամբողջ երկարությամբ պարուրակ ունեցող դիրքային զստոսկր-սրբոսկրային պտուտակը՝ ձգող պտուտակի համեմատ:

Ա-Ավելի մեծ կոմպրեսիայի ստեղծում՝ անկախ միջանկյալ ոսկրաբեկորների տեղակայումից:

Բ-Կոտրվածքի կայունացում՝ առանց բազմաբեկոր հատվածի չափազանց սեղմման և դրա հետևանքով նյարդային կառուցվածքների վնասման վտանգի մեծացման:

Գ-Պտուտակի անվտանգ անցկացման հնարավորություն՝ սրբոսկրային նյարդային անցքերի միջով:

Դ-Ոսկրաբեկորների նախնական ռեպոզիցիայի անհրաժեշտության վերացում:

394. Ո՞ր մկանն է նպաստում ազդրոսկրի որոշ վերկոճային կոտրվածքների դեպքում դիստալ հոդային ոսկրաբեկորի բնորոշ դեֆորմացիայի առաջացմանը:

Ա-Զստագոտկային մկանը:

Բ-Առաջային ոլոքային մկանը:

Գ-Երկվորյակ մկանը:

Դ-Երկար նրբոլոքային մկանը:

395. Երկար խողովակավոր ոսկրերի մետաֆիզար հատվածի ո՞ր անատոմիական առանձնահատկությունն է մեծացնում առանցքային դեֆորմացիայի վտանգը ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզի ժամանակ:

Ա-Սպունգանման ոսկրային հյուսվածքի լիակատար բացակայությունը:

Բ-Մեխի արգելափակման հնարավորության բացակայությունը:

Գ-Պարտադիր լայնական կոտրվածքի գծի առկայությունը:

Դ-Համեմատաբար լայն ոսկրածուծային խողովակը, որի պատճառով մեխը բավարար չափով չի հպվում կորտիկալ պատերին:

396. Ո՞ր կոտրվածքն է համապատասխանում ազդրոսկրի հարպրոթեզային կոտրվածքների Վանկուվերի (Vancouver) դասակարգման B2 տիպին:

Ա-Կոտրվածք՝ ազդրային ոտիկի շրջանում, երբ դրա կայունությունը պահպանված է:

Բ-Կոտրվածք՝ ազդրային ոտիկի շրջանում, երբ ոտիկն անկայուն է և առկա է ոսկրային հյուսվածքի արտահայտված դեֆիցիտ:

Գ-Կոտրվածք՝ ազդրային ոտիկի դիստալ ծայրից զգալիորեն ներքև:

Դ-Կոտրվածք՝ ազդրային ոտիկի շրջանում, երբ ոտիկն անկայուն է, սակայն ոսկրային հյուսվածքի պաշարը բավարար է:

397. Ո՞ր կառուցվածքի վնասումն է հատկապես կարևոր հաշվի առնել ծղիկոսկրի մախաթաձև ելունի հիմքի կոտրվածքի դեպքում, երբ այն ուղեկցվում է դիստալ ճաճանչծղիկային հոդի անկայունությամբ:

Ա-Բթամատի երկար տարածիչ մկանի ջլի:

Բ-Նավակաձև-կիսալուսնաձև կապանի:

Գ-Եռանկյունաձև ֆիբրոզաճառային համալիրի, այդ թվում՝ դրա խորանիստ ճաճանչծղիկային կապանների ամրացման հատվածների:

Դ-Նավակաձև և սեղանարդաձև ոսկրերի միջև տեղակայված ափային կապանի:

398. Լաբորատոր հետազոտությունների ո՞ր մոտեցումն է առավել հիմնավորված կոտրվածքի չսերտաճմամբ հիվանդի մոտ, երբ անհրաժեշտ է բացառել ոսկրային նյութափոխանակության համակարգային խանգարումները:

Ա-Միայն մեզի ընդհանուր հետազոտությունը՝ անկախ կլինիկական իրավիճակից:

Բ-Միայն արյան նատրիումի մակարդակի որոշումը:

Գ-Միայն թրոմբոցիտների քանակի որոշումը:

Դ-Վիտամին D-ի մակարդակի, կալցիում-ֆոսֆորային փոխանակության, վահանաձև և հարվահանաձև գեղձերի ֆունկցիայի, ինչպես նաև այլ ցուցանիշների գնահատումը՝ ըստ կլինիկական ցուցումների:

399. Ո՞րն է պրոքսիմալ և դիստալ բլոկավորող պտուտակների հիմնական մեխանիկական գործառույթը բազմաբեկոր դիաֆիզար կոտրվածքի ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզի ժամանակ:

Ա-Բոլոր միջանկյալ ոսկրաբեկորների միջև անմիջական կոմպրեսիայի ապահովումը:

Բ-Ինտրամեդուլյար մեխի առաձգական դեֆորմացիայի լիակատար վերացումը:

Գ-Մեխի և ոսկրածուծային խողովակի միջև շփման փոխարինումը ոսկրային կոշտուկի ձևավորմամբ:

Դ-Հիմնական ոսկրաբեկորների պտտական և առանցքային տեղաշարժերի սահմանափակումը:

400. Ախտանիշների ո՞ր համակցությունն է պահանջում գոտկային ցավով հիվանդի մոտ անհետաձգելիորեն բացառել ծիու պոչի համախտանիշը (cauda equina syndrome):

Ա-Գոտկային հատվածի մեկուսացված ցավը՝ առանց նյարդաբանական խանգարումների:

Բ-Միզարձակման նոր առաջացած խանգարումները՝ շեքի զգացողության փոփոխության հետ համատեղ, հատկապես երկկողմանի արմատային ախտանիշների առկայության դեպքում:

Գ-Միայն երկարատև նստելուց հետո առաջացող գոտկային կարկամությունը:

Դ-Փուշելունների մեկուսացված ցավոտությունը՝ կոնքի օրգանների պահպանված ֆունկցիայի պայմաններում:

401. DHS կոնստրուկցիայով օստեոսինթեզի դեպքում «պտուտակի ծայր–գլխիկի գագաթ» հեռավորության (tip–apex distance, TAD) ո՞ր արժեքն է ավանդաբար կապված ազդրոսկրի գլխիկի միջով պտուտակի միգրացիայի ավելի ցածր վտանգի հետ:

Ա-40 մմ-ից ավելի:

Բ-25 մմ կամ պակաս:

Գ-Առնվազն 35 մմ:

Դ-TAD ցուցանիշը կապված չէ պտուտակի արտահատման վտանգի հետ:

402. Պատկերային հետազոտության ո՞ր մեթոդն է առավել տեղեկատվական օստեոմիելիտի հետագա ախտորոշման համար, եթե կլինիկական կասկածը

պահպանվում է, սակայն ռենտգենանկարներում բնորոշ փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում:

Ա-Կրկնակի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան՝ հաջորդ օրը:

Բ-Միայն ենթամաշկային ճարպաբջջանքի ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

Գ-Ախտահարված հատվածի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

Դ-Ախտահարված ոսկրի ռենտգենյան դենսիտոմետրիան:

403. Ո՞ր ցուցանիշն է կիրառվում միջտամբիոնային կոտրվածքների՝ DHS կոնստրուկցիայով օստեոսինթեզի ժամանակ ազդրոսկրի գլխիկում սահող պտուտակի դիրքը գնահատելու համար:

Ա-Քացախափոսի ծածկի թեքության անկյունը:

Բ-Պտուտակի ծայրից մինչև ազդրոսկրի գլխիկի գագաթը հեռավորությունների գումարը ուղիղ և կողմնային պրոյեկցիաներում՝ պատկերի խոշորացման հաշվառմամբ (tip–apex distance):

Գ-Մեծ և փոքր տամբիոնների միջև հեռավորությունը:

Դ-Ոսկրածուծային խողովակի լայնությունը փոքր տամբիոնի մակարդակում:

404. Ո՞ր հանգամանքների համակցությունն է հիմնական ցուցումը օստեոարթրոզի դեպքում կոնքազդրային կամ ծնկահոդի պլանային էնդոպրոթեզավորման հնարավորությունը քննարկելու համար:

Ա-Միայն տարեց տարիքը՝ առանց գանգատների և ֆունկցիոնալ սահմանափակումների:

Բ-Արտահայտված ցավ և ֆունկցիայի խանգարում՝ հոդի կլինիկորեն ու ռենտգենաբանորեն նշանակալի ախտահարման պայմաններում, երբ բավարար կոնսերվատիվ բուժումը չի ապահովել ընդունելի արդյունք:

Գ-Ռենտգենոգրաֆիկ նույնիսկ փոքր օստեոֆիտի ցանկացած հայտնաբերում:

Դ-Հոդում պարբերաբար առաջացող անցավ ճարճատյունը:

405. Ո՞ր տեխնիկական սխալն է առավել հաճախ հանգեցնում ծնկոսկրի սահման խանգարմանը ծնկահոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորումից հետո:

Ա-Ոլոքային բաղադրիչի հետին թեքության չափազանց մեծացումը:

Բ-Պոլիէթիլենային ներդիրի անհամապատասխան հաստության ընտրությունը:

Գ-Ազդրային բաղադրիչի անբավարար ֆիքսացիան:

Դ-Ազդրային կամ ոլոքային բաղադրիչի սխալ ռոտացիոն դիրքը:

406. Ի՞նչ բիոմեխանիկական գործառույթ են կատարում ծնկան հոդի մենիսկի՝ հիմնականում շրջանաձև ուղղվածությամբ դասավորված կոլագենային մանրաթելերը:

Ա-Առանցքային սեղմող ծանրաբեռնվածությունը վերափոխում են շրջանաձև ձգող լարումների:

Բ-Առանցքային ծանրաբեռնվածությունը վերափոխում են բացառապես հոդային աճառի սահքային լարումների:

Գ-Մկանների կծկման ժամանակ ապահովում են ծնկան հոդի ակտիվ տարածումը:

Դ-Ամբողջությամբ կանխում են ոլոքի պտտական շարժումները ազդրոսկրի նկատմամբ:

407. Ո՞ր դեպքում է ցուցված ծնկահոդի ավելի բարձր մեխանիկական կապակցվածությամբ էնդոպրոթեզի կիրառումը:

Ա-Ծնկահոդի մեկուսացված միջային օստեոարթրոզի դեպքում՝ պահպանված կապանային կայունությամբ:

Բ-Կողմնային կապանների արտահայտված անբավարարության դեպքում, երբ հնարավոր չէ ապահովել հոդի բավարար կայունությունը:

Գ-Չափավոր վարուսային դեֆորմացիայի դեպքում, որը լիովին շտկվում է վիրահատության ընթացքում:

Դ-Ծնկահոդի օստեոարթրոզի դեպքում՝ պահպանված կողմնային կապաններով և հավասարակշռված հոդային բացվածքներով:

408. Ո՞րն է առաջնահերթ ախտորոշիչ մարտավարությունը նատիվ ծնկահոդի բակտերիալ սեպտիկ արթրիտի կասկածի դեպքում, երբ մեծահասակ հիվանդի հեմոդինամիկ վիճակը կայուն է:

Ա-Հակաբիոտիկների նշանակում մի քանի շաբաթով՝ առանց հոդային հեղուկի հետազոտության:

Բ-Միայն հոդի ռենտգենոգրաֆիա՝ հետագա հսկողությամբ:

Գ-Կորտիկոստերոիդների ներհոդային ներարկում՝ մինչև վարակի բացառումը:

Դ-Հոդի անհետաձգելի պունկցիա՝ սինովիալ հեղուկի մանրէաբանական և բջջաբանական հետազոտության համար, մինչև էմպիրիկ հակաբակտերիալ բուժման սկիզբը:

409. Ի՞նչ գործողություն է պարտադիր ճաճանչոսկրի անատոմիական համադրումից և ներքին ֆիքսացիայից հետո՝ Գալեացիի կոտրվածք-հոդախախտի դեպքում:

Ա-Ծղիկոսկրի մախաթաձև ելունի պլանային հեռացումը:

Բ-Դիստալ ճաճանչծղիկային հոդի պարտադիր ֆիքսացիան շյուղերով՝ անկախ դրա կայունությունից:

Գ-Պրոքսիմալ ճաճանչծղիկային հոդի մեկուսացված վերականգնումը:

Դ-Դիստալ ճաճանչծղիկային կոնգրուենտության և կայունության գնահատումը՝ նախաբազկի պտտական շարժումների ընթացքում:

410. Կրնկոսկրի ո՞ր վնասումը կարող է պահանջել անհետաձգելի համադրում կամ վիրաբուժական միջամտություն:

Ա-Կայուն արտահոդային կոտրվածքը՝ առանց տեղաշարժի:

Բ-Կրնկոսկրի առաջային ելունի կոտրվածքը:

Գ-«Լեզվակաձև» (tongue-type) կոտրվածքը կամ կրնկոսկրի թմբի պոկումային կոտրվածքը՝ ոսկրաբեկորի դեպի հետ տեղաշարժով և մաշկի գերձգմամբ:

Դ-Հոդային մակերեսի մեկուսացված ներհրվածությունը՝ առանց ոտնաթաթի հետին հատվածի դեֆորմացիայի:

411. Դաստակի նավակաձև ոսկրի «թաքնված» կոտրվածքի վաղ հայտնաբերման համար ո՞ր մեթոդն ունի առավել բարձր զգայունություն, երբ առաջնային ռենտգենոգրաֆիան բացասական է, իսկ վնասումն ուղեկցվում է ոսկրածուծային փոփոխություններով:

Ա-Համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ ներերակային կոնտրաստավորմամբ:

Բ-Կրկնակի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան՝ վեց շաբաթ անց:

Գ-Մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան՝ առանց ներերակային կոնտրաստավորման:

Դ-Դաստակի կապանների դինամիկ ուլտրաձայնային հետազոտությունը:

412. Ո՞ր օրգանների քաղցկեղներն են ամենահաճախը տալիս օստեոլիտիկ (ոսկրաքայքայիչ) մետաստազներ:

Ա-Շագանակագեղձի քաղցկեղ

Բ-Կրծքագեղձի, թոքի, երիկամի քաղցկեղ և մելանոմա

Գ-Վահանաձև գեղձի մեդուլյար քաղցկեղ

Դ-Ստամոքսի քաղցկեղ

413. Բուժական միջոցառումների ո՞ր համակցությունն է կազմում երկար խողովակավոր ոսկրերի քրոնիկական օստեոմիելիտի վիրաբուժական բուժման հիմքը:

Ա-Միայն երկարատև հակաբիոտիկային բուժումը՝ առանց մեռուկացած հյուսվածքների առկայությունը գնահատելու:

Բ-Բացառապես գիպսային անշարժացումը՝ մինչև ցավի անհետացումը:

Գ-Միայն խուղակային ուղու լվացումը հակասեպտիկ լուծույթներով:

Դ-Ինֆեկցիոն օջախի արմատական վիրաբուժական մշակումը՝ ոչ կենսունակ հյուսվածքների հեռացմամբ, մնացորդային խոռոչների վերացմամբ, ոսկրի կայունության և փափուկ հյուսվածքներով բավարար ծածկույթի ապահովմամբ՝ նպատակային հակաբակտերիալ բուժման հետ համատեղ:

414. Ո՞ր հիվանդության և դեֆորմացիայի համակցությունն է առավել հիմնավոր ցուցում բարձր ոլային շտկող օստեոտոմիան (high tibial osteotomy) քննարկելու համար:

Ա-Ծնկահոդի միջային հոդաճեղքի մեկուսացված օստեոարթրոզ՝ վարուսային դեֆորմացիայով, համապատասխան ֆունկցիոնալ ակտիվություն ունեցող հիվանդի մոտ:

Բ-Ծանր աստիճանի գոնարթրոզ՝ ծնկահոդի բոլոր երեք բաժինների ախտահարմամբ և կապանային ապարատի արտահայտված անբավարարությամբ:

Գ-Ծնկահոդի կողմնային հոդաճեղքի մեկուսացված օստեոարթրոզ՝ արտահայտված վալգուսային դեֆորմացիայով:

Դ-Ծնկահոդի միջային և կողմնային հոդաճաղքերի ծանր օստեոարթրոզ՝ հոդամակերեսների արտահայտված քայքայմամբ:

415. Վնասումների ո՞ր համակցությունն է ճաճանչային նյարդի վաղ վիրաբուժական ռևիզիայի կարևոր ցուցում:

Ա-Բազկոսկրի փակ կոտրվածքը՝ առանց նյարդաբանական խանգարումների:

Բ-Փակ կոտրվածքը՝ նյարդի առաջնային պարալիզով և ֆունկցիայի փաստագրված վաղ վերականգնմամբ:

Գ-Բազկոսկրի կայուն կոտրվածքը՝ չափավոր ցավով:

Դ-Բազկոսկրի դիաֆիզի բաց կոտրվածքը՝ ճաճանչային նյարդի ուղեկցող պարալիզով:

416. Ո՞րն է միջֆրագմենտար կոմպրեսիայի հիմնական մեխանիկական ազդեցությունը պարզ կոտրվածքի դեպքում:

Ա-Ոսկրաբեկորների շարժունակության մեծացումը՝ պերիոստալ կոշտուկի ձևավորումը խթանելու նպատակով:

Բ-Ոսկրաբեկորների շփման մակերեսի մեծացում, որի շնորհիվ դրանք ավելի ամուր են հպվում միմյանց, և նվազում է դրանց միջև շարժունակությունը:

Գ-Ոսկրաբեկորների արյունամատակարարման պահպանման անհրաժեշտության վերացումը:

Դ-Դիաստազի մեծացումը՝ հարաբերական միջֆրագմենտար դեֆորմացիան նվազեցնելու նպատակով:

417. Առաջային խաչաձև կապանի վերականգնման ժամանակ ո՞ր հիվանդի մոտ կարելի է քննարկել լրացուցիչ կողմնային արտահոդային տենոդեզը:

Ա-Առաջային խաչաձև կապանի մասնակի, կայուն վնասումով և առանց ռոտացիոն անկայունության հիվանդի մոտ:

Բ-Միայն միջային մենիսկի վնասումով և կայուն առաջային խաչաձև կապանով հիվանդի մոտ:

Գ-Առաջային խաչաձև կապանի վերականգնումից հետո կրկնակի վնասման ցածր վտանգ ունեցող հիվանդի մոտ:

Դ-Երիտասարդ, ակտիվ հիվանդի մոտ՝ արտահայտված ռոտացիոն անկայունությամբ կամ տրանսպլանտատի կրկնակի վնասման բարձր վտանգով:

418. Ճաճանչոսկրի դիստալ ոսկրաբեկորի տեղաշարժի ո՞ր ուղղությունն է բնորոշ Սմիթի (Smith) դասական կոտրվածքին:

Ա-Ափային տեղաշարժը:

Բ-Թիկնային տեղաշարժը:

Գ-Մեկուսացված ճաճանչային շեղումը:

Դ-Արմնկոսկրի մեկուսացված պրոքսիմալ տեղաշարժը:

419. Ո՞րն է առաջնահերթ առավել հիմնավորված բուժական մարտավարությունը կոնքազդրային հոդի տոտալ էնդոպրոթեզի առաջին հոդախախտի դեպքում, եթե բացակայում են ուղեկցող հարպրոթեզային կոտրվածքը և էնդոպրոթեզի բաղադրիչների անկայունության նշանները:

Ա-Էնդոպրոթեզի բոլոր բաղադրիչների անհապաղ ռևիզիա՝ անկախ հոդախախտի պատճառից:

Բ-Երկարատև անշարժացում առանց առանց հոդախախտը ուղելու:

Գ-Անհետաձգելի փակ ուղղում՝ համապատասխան անզգայացմամբ, որից հետո՝ էնդոպրոթեզի դիրքի և հոդի կայունության գնահատում, անհրաժեշտ սահմանափակումներով վաղ ակտիվացում:

Դ-Միայն հակաբորբոքային դեղամիջոցների նշանակում՝ մինչև ինքնուրույն ռեպոզիցիան:

420. Ի՞նչ է նշանակում ազդրային օֆսեթը (femoral offset) կոնքազդրային հոդի տոտալ էնդոպրոթեզավորման պլանավորման և արդյունքի գնահատման ժամանակ:

Ա-Ազդրային ոտիկի երկարությունը՝ վզիկից մինչև դրա դիստալ ծայրը:

Բ-Քացախափոսային բաղադրիչի թեքության անկյունը:

Գ-Աջ և ձախ կոնքազդրային հոդերի կենտրոնների միջև հեռավորությունը:

Դ-Ազդրոսկրի գլխիկի ռոտացիոն կենտրոնից մինչև ազդրոսկրի երկայնական առանցքը չափվող ուղղահայաց հեռավորությունը:

421. Բուժման ո՞ր եղանակն է սովորաբար նախընտրելի բազկոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կայուն կոտրվածքի դեպքում, երբ բացակայում են նշանակալի տեղաշարժը և հոդախախտը:

Ա-Ուսահոդի պարտադիր էնդոպրոթեզավորում:

Բ-Արգելափակող հարթակով պարտադիր ֆիքսացիա:

Գ-Բաց համադրում՝ միջֆրագմենտար կոմպրեսիայով:

Դ-Կոնսերվատիվ բուժում՝ վերին վերջույթի կարճատև անշարժացմամբ և աստիճանական վերականգնողական բուժմամբ:

422. Ինչպե՞ս է ստեղծվում առանցքային միջֆրագմենտար կոմպրեսիան ստանդարտ դինամիկ կոմպրեսիոն հարթակ օգտագործելիս:

Ա-Բոլոր պտուտակների տեղադրմամբ հարթակի անցքերի կենտրոնական հատվածներում:

Բ-Բացառապես անկյունային կայունություն ապահովող բլոկավորվող պտուտակների կիրառմամբ:

Գ-Հարթակի և ոսկրի մակերեսի միջև հեռավորության մեծացմամբ:

Դ-Չբլոկավորվող պտուտակի էքսցենտրիկ տեղադրմամբ հարթակի կոմպրեսիոն անցքում:

423. Օտտավայի կանոնների համաձայն՝ սուր վնասվածքից հետո ո՞ր նշանն է ինքնուրույն ցուցում ծնկան հոդի ռենտգենոգրաֆիայի համար:

Ա-Միջային հոդային ճեղքի երկայնքով ցավոտությունը:

Բ-Նրբոլոքի գլխիկի շոշափման ժամանակ ոսկրային ցավոտությունը:

Գ-Լախմանի դրական թեստը:

Դ-Մակ-Մյուրեյի թեստի ժամանակ ցավոտությունը:

424. Ո՞րն է ազդրոսկրի վզիկի տեղաշարժով կոտրվածքների բուժման հիմնական սկզբունքը կենսաբանական առումով երիտասարդ մեծահասակների մոտ, եթե ազդրոսկրի գլխիկը պահպանված է և հնարավոր է այն վերականգնել:

Ա-Պարտադիր առաջնային տոտալ էնդոպրոթեզավորում՝ անկախ կոտրվածքի բնույթից:

Բ-Անատոմիական համադրում և մեխանիկորեն կայուն ներքին ֆիքսացիա՝ ազդրոսկրի սեփական գլխիկի պահպանմամբ:

Գ-Երկարատև անշարժացում՝ առանց ոսկրաբեկորների ճիշտ դիրքի վերականգնման:

Դ-Ազդրոսկրի գլխիկի մեկուսացված հեռացում:

425. Ո՞ր մեթոդն է ընդունված որպես ստանդարտ՝ մեծահասակների օստեոպորոզի դենսիտոմետրիկ ախտորոշման նպատակով ոսկրային հյուսվածքի հանքային խտությունը քանակապես գնահատելու համար:

Ա-Կրնկոսկրի քանակական ուլտրաձայնային դենսիտոմետրիան:

Բ-Ողնաշարի գոտկային հատվածի և ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատվածի երկէներգետիկ ռենտգենյան աբսորբցիոմետրիան:

Գ-Գոտկային ողնաշարի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

Դ-Գոտկային ողնաշարի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

426. Ո՞ր չարորակ ուռուցքին է բնորոշ գերակշռող օստեոբլաստիկ (ոսկրագոյացնող/սկլերոտիկ) մետաստազների առաջացումը ողնաշարում:

Ա-Շագանակագեղձի ադենոկարցինոմա (Prostate cancer)

Բ-Երիկամաբջջային կարցինոմա

Գ-Հաստ աղիքի քաղցկեղ

Դ-Բազմակի միելոմա

427. Ո՞ր պնդումն է ճիշտ սուր կոմպարտմենտ-համախտանիշի դեպքում վերջույթի ծայրամասային զարկերակների պուլսացիայի վերաբերյալ:

Ա-Պահպանված պուլսացիան բացառում է ներմկանային ճնշման բարձրացումը:

Բ-Պուլսացիայի բացակայությունը կոմպարտմենտ-համախտանիշի պարտադիր վաղ նշան է:

Գ-Զարկերակային պուլսացիայի խանգարումն առաջանում է ցավի ի հայտ գալուց առաջ:

Դ-Զարկերակային պուլսացիան կարող է պահպանվել՝ չնայած մկանային կոմպարտմենտի ներսում հյուսվածքների արտահայտված իշեմիային:

428. Ո՞ր լաբորատոր ցուցանիշի կտրուկ բարձրացումն է արյան շիճուկում վկայում օստեոսարկոմայի բարձր ակտիվության և վատ կանխատեսման մասին:

Ա-Հիմնային ֆոսֆատազ (Alkaline phosphatase - ALP) և ԼԴՀ (LDH)

Բ-Ամիլազ

Գ-Ալանինամինոտրանսֆերազ (ԱԼՏ)

Դ-Կրեատինինֆոսֆոկինազ

429. Ադամանտինոման (adamantinoma) հազվադեպ հանդիպող ցածր չարորակության ոսկրային ուռուցք է, որը գրեթե միշտ (>90%) տեղակայվում է՝

Ա-Սրունքոսկրի դիաֆիզում (tibia)

Բ-Թիակում (scapula)

Գ-Ստորին ծնոտում

Դ-Կողերում

430. Ի՞նչ է տեղի ունենում միջային մենիսկի հետին արմատի ամբողջական պատռվածքի դեպքում:

Ա-Խանգարվում է մենիսկի շրջանաձև ձգող ուժերի փոխանցումը և ծանրաբեռնվածության բաշխումը:

Բ-Մեծանում է մենիսկի հենման մակերեսը, և նվազում է աճառի ծանրաբեռնվածությունը:

Գ-Բարելավվում է մենիսկի ամրացումը ոլոքին, և նվազում է դրա արտամղումը:

Դ-Մենիսկի ֆունկցիան պահպանվում է, իսկ փոփոխվում է միայն ծնկոսկրի շարժման հետագիծը:

431. AAOS-ի առաջարկությունների համաձայն՝ ո՞ր մարտավարությունն է ընդունելի տարեց հիվանդների ազդրոսկրի պրոքսիմալ հատվածի կոտրվածքների վիրաբուժական բուժման ժամկետների վերաբերյալ:

Ա-Բոլոր դեպքերում պլանային վիրահատություն՝ 7–10 օր անց:

Բ-Վիրահատության հետաձգում՝ մինչև ոսկրային կոշտուկի առաջին ռենտգենաբանական նշանների ի հայտ գալը:

Գ-Վիրահատության հետաձգում՝ մինչև հիվանդի ինքնուրույն քայլելու կարողության լիարժեք վերականգնումը:

Դ-Որպես կանոն, վիրահատության իրականացում հոսպիտալացումից հետո 24–48 ժամվա ընթացքում՝ անհրաժեշտ նախավիրահատական բժշկական պատրաստվածության ապահովմամբ:

432. Ո՞ր վնասումն է համապատասխանում կողմնային պճեղի կոտրվածքի C տիպին՝ ըստ Վեբերի (Weber) դասակարգման:

Ա-Նրբոլոքի կոտրվածք՝ դիստալ միջոլոքային սինդեսմոզի մակարդակից ներքև:

Բ-Նրբոլոքի կոտրվածք՝ սինդեսմոզի մակարդակում:

Գ-Նրբոլոքի կոտրվածք՝ սինդեսմոզի մակարդակից վեր:

Դ-Միջային պճեղի մեկուսացված կոտրվածք՝ առանց նրբոլոքի վնասման:

433. Ո՞ր պնդումն է համապատասխանում AAOS/ASSH-ի առաջարկություններին 65 տարեկան և ավելի բարձր տարիքի հիվանդների ճաճանչոսկրի դիստալ հատվածի կոտրվածքների բուժման վերաբերյալ:

Ա-Վիրաբուժական բուժումը միշտ ապահովում է ավելի լավ երկարաժամկետ արդյունքներ՝ անկախ հիվանդի ակտիվության մակարդակից:

Բ-Բոլոր ներհոդային կոտրվածքները պահանջում են պարտադիր օստեոսինթեզ:

Գ-65 տարեկանը վիրաբուժական բուժման բացարձակ հակացուցում է:

Դ-Վիրաբուժական բուժումը, միջին հաշվով, կոնսերվատիվ բուժման համեմատ չի ապահովում հիվանդների կողմից գնահատվող ավելի լավ երկարաժամկետ ֆունկցիոնալ արդյունքներ:

434. Ո՞ր բուժական մարտավարությունն է խորհուրդ տրվում ազդրոսկրի գլխիկի հետին տրավմատիկ հոդախախտի դեպքում, այդ թվում՝ քացախափոսի հետին պատի կոտրվածքի հետ համակցվելիս:

Ա-1. Հոդախախտի անհետաձգելի ուղղում՝ հոդի կոնգրուենտության և ոսկրային վնասումների հետագա գնահատմամբ:

Բ-2. Բոլոր դեպքերում հոդախախտի ուղղման հետաձգում մինչև քացախափոսի վերջնական օստեոսինթեզը:

Գ-3. Երկարատև կմախքային ձգում՝ առանց հոդախախտի առաջնային ուղղման փորձի:

Դ-4. Սկզբում հետին պատի ֆիքսացիա՝ առանց ազդրոսկրի գլխիկի անատոմիական դիրքի վերականգնման:

435. Սերտաճման ո՞ր մեխանիզմն է առավել բնորոշ բազմաբեկոր դիաֆիզար կոտրվածքին՝ պահպանված արյունամատակարարման և բավարար հարաբերական կայունության պայմաններում:

Ա-Երկրորդային սերտաճում՝ ոսկրային կոշտուկի ձևավորմամբ:

Բ-Առաջնային սերտաճում՝ բոլոր բեկորների անմիջական օստեոնային վերակառուցմամբ:

Գ-Սերտաճում՝ հիմնականում մշտական ֆիբրոզ միացման ձևավորմամբ:

Դ-Սերտաճում՝ հիմնականում մշտական աճառային միացման ձևավորմամբ:

436. Ի՞նչ պայման է անհրաժեշտ ամբողջ երկարությամբ պարուրակ ունեցող կորտիկալ պտուտակով միջֆրագմենտար կոմպրեսիա ստեղծելու համար՝ այն որպես ձգող պտուտակ կիրառելիս:

Ա-Պտուտակի պարուրակը պետք է միաժամանակ ֆիքսվի մոտակա և հեռակա կորտիկալ շերտերում:

Բ-Մոտակա կորտիկալ շերտի անցքի տրամագիծը պետք է համապատասխանի պտուտակի պարուրակի ակոսների մակարդակով չափված տրամագծին:

Գ-Մոտակա կորտիկալ շերտում պետք է ձևավորվի սահող անցք, իսկ պտուտակի պարուրակը պետք է ֆիքսվի հեռակա ոսկրաբեկորում:

Դ-Պտուտակի պարուրակը պետք է ֆիքսվի միայն մոտակա կորտիկալ շերտում:

437. Ո՞րն է բազմակի միելոմայի (multiple myeloma) դեպքում ոսկրերի ախտահարման բնորոշ ռենտգենաբանական նշանը:

Ա-Արտահայտված պերիօստալ սկլերոզ

Բ-Դեֆեկտներ՝ «դրոշմված» կամ «կլոր կտրատված» անսկլերոտիկ լիտիկ օջախների տեսքով (punched-out lytic lesions)

Գ-Կոդմանի եռանկյունի

Դ-Ոսկրի մարմարյա խտացում

438. Ո՞րն է ծանր վնասվածքով տուժածներին օգնություն ցուցաբերելիս հիպոթերմիայի կանխարգելման հիմնական նպատակը:

Ա-Օրգանիզմը կանխամտածված սառեցնելու միջոցով հյուսվածքների թթվածնային պահանջի նվազեցումը:

Բ-Ծայրամասային արյունահոսքի արագության նվազեցումը և փոխհատուցողական անոթասեղմման զարգացումը:

Գ-Վնասվածքային կոագուլոպաթիայի խորացման և հյուսվածքային պերֆուզիայի խանգարման կանխարգելումը:

Դ-Մարմնի ջերմաստիճանի նվազեցման միջոցով թրոմբոցիտների արդյունավետության բարձրացումը:

439. Ո՞րն է հետին-միջային հենարանային հարթակի հիմնական մեխանիկական գործառույթը ոլոքի պլատոյի հետին-միջային ոսկրաբեկորի ֆրոնտալ հարթությամբ անցնող կոտրվածքի դեպքում:

Ա-Հետին-միջային ոսկրաբեկորի սահքային տեղաշարժին հակազդելը:

Բ-Միջային և կողմնային կոճերի միջև շարժունակության ստեղծումը:

Գ-Հոդային մակերեսի անատոմիական վերականգնման անհրաժեշտության վերացումը:

Դ-Նրբոլոքի գլխիկի մեկուսացված ֆիքսացիան:

440. Ո՞րն է չեզոքացնող հարթակի հիմնական մեխանիկական գործառույթը թեք դիաֆիզար կոտրվածքի՝ ձգող պտուտակով ֆիքսացիայի դեպքում:

Ա-Բոլոր պտուտակների էքսցենտրիկ տեղադրման միջոցով հիմնական միջֆրագմենտար կոմպրեսիայի ստեղծումը:

Բ-Միջֆրագմենտար ֆիքսացիայի պաշտպանությունն արտաքին ծռող և պտտող ծանրաբեռնվածություններից:

Գ-Անատոմիական դիրքով համադրված ոսկրաբեկորների միջև վերահսկվող շարժունակության ապահովումը:

Դ-Ձգող պտուտակի տեղադրման հատվածում ոսկրային սերտաճման կանխումը:

441. Ի՞նչ են ցույց տվել կլինիկական հետազոտությունները Աքիլեսյան ջլի սուր պատռվածքների կոնսերվատիվ, բաց վիրաբուժական և մինիմալ ինվազիվ վիրաբուժական բուժման արդյունքների համեմատության վերաբերյալ:

Ա-Վիրաբուժական բուժումը 12 ամիս անց ապահովում է զգալիորեն ավելի լավ ֆունկցիոնալ արդյունքներ:

Բ-Կոնսերվատիվ բուժման դեպքում կրկնակի պատռվածքներ չեն առաջանում:

Գ-Մինիմալ ինվազիվ վիրաբուժական բուժումը լիովին բացառում է նյարդերի վնասման վտանգը:

Դ-Բուժումից 12 ամիս անց ֆունկցիոնալ արդյունքների էական տարբերություններ չեն հայտնաբերվել: Կրկնակի պատռվածքներն ավելի հաճախ են դիտվել կոնսերվատիվ բուժման, իսկ նյարդային վնասումները՝ վիրաբուժական բուժման դեպքում:

442. Ո՞ր վիճակն է ծնկահոդի մեկ կոմպարտմենտի էնդոպրոթեզավորման (unicompartmental knee arthroplasty) հիմնական ցուցումներից մեկը:

Ա-Ծնկահոդի բոլոր երեք կոմպարտմենտների արտահայտված օստեոարթրոզը:

Բ-Ծնկահոդի մեկ կոմպարտմենտի օստեոարթրոզը՝ առաջային խաչաձև կապանի արտահայտված անբավարարությամբ և հոդի անկայունությամբ:

Գ-Ծնկահոդի մեկ կոմպարտմենտի սիմպտոմատիկ օստեոարթրոզը՝ մյուս կոմպարտմենտների բավարար պահպանվածությամբ և հոդի կապանային կայունությամբ:

Դ-Ծնկահոդի միջային և կողմնային կոմպարտմենտների արտահայտված օստեոարթրոզը՝ հոդային մակերեսների զգալի քայքայմամբ:

443. Անատոմիական ո՞ր համալիրն է վնասվում Լիսֆրանկի վնասման դեպքում:

Ա-Ենթավեգային հոդի կապանային համակարգը:

Բ-Սրունք–թաթային հոդի վեգոսկր-նրբոլոքային կապանները:

Գ-Բացառապես վեգոսկրի և կրնկոսկրի միջև հոդավորումը:

Դ-Տարզոմետատարզալ հոդերը և դրանց կապանային համալիրը, այդ թվում՝ միջային սեպաձև ոսկրի և երկրորդ մետատարզալ ոսկրի հիմի միջև կապանը:

444. Ըստ AAOS-ի առաջարկությունների՝ ե՞րբ է նպատակահարմար կատարել առաջային խաչաձև կապանի սուր, մեկուսացված պատռվածքի վիրահատությունը, եթե որոշվել է, որ վիրաբուժական բուժումն անհրաժեշտ է:

Ա-Վիրահատությունը պարտադիր պետք է հետաձգել առնվազն մեկ տարով:

Բ-Վիրահատության ժամկետը չի ազդում մենիսկների հետագա վնասման վտանգի վրա:

Գ-Վնասվածքից հետո առաջին վեց ամիսների ընթացքում վիրահատություն կատարել չի կարելի:

Դ-Վիրահատությունը ցանկալի է կատարել վնասվածքից հետո առաջին երեք ամիսների ընթացքում՝ հաշվի առնելով ծնկահոդի վիճակը և հիվանդի պատրաստվածությունը վիրահատությանը:

445. Ո՞րն է հենարանային (buttress) հարթակի հիմնական գործառույթը մետաֆիզային սահքային կոտրվածքի ֆիքսացիայի ժամանակ:

Ա-Ոսկրաբեկորի տեղաշարժին հակազդելը՝ սահքային ծանրաբեռնվածության ազդեցության պայմաններում:

Բ-Առանցքային սեղմման ապահովում՝ դիաֆիզի հիմնական ոսկրաբեկորները միմյանց մոտեցնելու միջոցով:

Գ-Հարաբերական միջֆրագմենտար դեֆորմացիայի մեծացումը՝ ոսկրային կոշտուկի ձևավորումը խթանելու նպատակով:

Դ-Ներհոդային բոլոր տեսակի կոտրվածքների դեպքում միջֆրագմենտար պտուտակների կիրառման անհրաժեշտության վերացումը:

446. Կրծքավանդակի ո՞ր վնասումն է պահանջում անհապաղ միջամտություն դեռևս առաջնային զննման ընթացքում՝ արյան շրջանառության օբստրուկտիվ անբավարարության արագ զարգացման վտանգի պատճառով:

Ա-Մեկ կողի մեկուսացված կոտրվածքը՝ առանց տեղաշարժի:

Բ-Փոքրաճավալ կայուն հեմոթորաքսը՝ առանց շնչառական անբավարարության:

Գ-Լարված պնևմոթորաքսը:

Դ-Կրծոսկրի չբարդացած կոտրվածքը՝ առանց հեմոդինամիկ խանգարումների:

447. Ի՞նչ է նշանակում հարթակի աշխատանքային երկարությունը կամրջող օստեոսինթեզի դեպքում:

Ա-Հարթակի ամբողջ երկարությունը՝ առաջինից մինչև վերջին անցքը:

Բ-Մեկ հիմնական ոսկրաբեկորի սահմաններում միմյանցից առավել հեռու տեղադրված պտուտակների միջև հեռավորությունը:

Գ-Կոտրվածքի տարբեր կողմերում տեղադրված և կոտրվածքի գոտուն ամենամոտ գտնվող ֆիքսող պտուտակների միջև հեռավորությունը:

Դ-Հարթակի այն հատվածի երկարությունը, որն անմիջականորեն հպվում է ոսկրի կորտիկալ մակերեսին:

448. Ինչպե՞ս է սահմանվում ստորին վերջույթի մեխանիկական առանցքը ֆրոնտալ հարթությունում:

Ա-Որպես մեծ տամբիոնը և կողմնային պճեղը միացնող գիծ:

Բ-Որպես ազդրոսկրի և ոլոքի դիաֆիզների կենտրոններով անցնող գիծ:

Գ-Որպես զստոսկրի առաջային վերին փուշը և ոլոքի թմբկությունը միացնող գիծ:

Դ-Որպես ազդրոսկրի գլխիկի կենտրոնը և սրունք–թաթային հոդի կենտրոնը միացնող գիծ:

449. Բուժման ո՞ր մոտեցումն է խորհուրդ տրվում միջին կամ ծանր աստիճանի դեգեներատիվ պարանոցային միելոպաթիայի դեպքում, երբ առկա է կլինիկորեն նշանակալի նյարդաբանական դեֆիցիտ:

Ա-Բացառապես երկարատև հսկողություն՝ առանց ախտանիշների առաջընթացի գնահատման:

Բ-Բազմակի էպիդուրալ ներարկումներ՝ որպես պարտադիր վերջնական բուժման եղանակ:

Գ-Ողնուղեղի վիրաբուժական դեկոմպրեսիա՝ անհրաժեշտության դեպքում համապատասխան կայունացնող միջամտությամբ:

Դ-Միայն փափուկ պարանոցային օձիքի մշտական կրում:

450. Ո՞ր ախտորոշիչ հետազոտությունն ունի առավել մեծ նշանակություն նատիվ հոդի սեպտիկ արթրիտի միկրոբային հարուցիչը հայտնաբերելու համար:

Ա-Հոդի պունկցիայի միջոցով ստացված սինովիալ հեղուկի մանրէաբանական հետազոտությունը:

Բ-Ախտահարված հոդի ստանդարտ ռենտգենոգրաֆիան:

Գ-Հոդի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ առանց կոնտրաստավորման:

Դ-Հոդային աճառի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

451. Պատկերային հետազոտության ո՞ր մեթոդն է թույլ տալիս առավել մանրամասն գնահատել քացախափոսի սյուների և պատերի վնասումները բարդ կոտրվածքների դեպքում:

Ա-Կոնքի ընդհանուր ռենտգենոգրաֆիան:

Բ-Կոնքի ռենտգենոգրաֆիան՝ Ժյուդեի թեք պրոյեկցիաներով:

Գ-Կոնքազդրային հոդի մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան:

Դ-Կոնքի համակարգչային տոմոգրաֆիան՝ 3 D վերակառուցումներով:

452. Ո՞ր նշանն է առավել բնորոշ ձևավորված չսերտաճմանը՝ ի տարբերություն կոտրվածքի ուշացած սերտաճման:

Ա-Վնասվածքից չորս շաբաթ անց ռենտգենանկարում կոտրվածքի գծի պահպանվելը:

Բ-Վնասվածքից հետո առաջին երկու ամիսների ընթացքում չափավոր ցավոտության պահպանումը:

Գ-Երկարատև ժամանակահատվածում կատարված հաջորդական հետազոտություններով ոսկրային սերտաճման առաջընթացի բացակայությունը՝ հաշվի առնելով կոտրվածքի տեղակայումը և իրականացված բուժումը:

Դ-Սերտաճման ընթացքում պերիոստալ ոսկրային կոշտուկի առկայությունը:

453. Ո՞ր մեթոդն է առավել հուսալի քացախափոսի հետին պատի մեկուսացված կոտրվածքի դեպքում կոնքազդրային հոդի դինամիկ կայունությունը գնահատելու համար, երբ ստատիկ պատկերային հետազոտությունները թույլ չեն տալիս վստահորեն որոշել դրա պահպանումը:

Ա-1. Հետին պատի ոսկրաբեկորի չափի որոշումը միայն ուղիղ ռենտգեն նկարով:

Բ-2. Ընդհանուր անզգայացման պայմաններում դինամիկ սթրես-հետազոտությունը՝ ռենտգենոսկոպիկ վերահսկողությամբ:

Գ-3. Հոդաճեղքի լայնության չափումը պառկած դիրքում՝ առանց ծանրաբեռնվածության:

Դ-4. Ոսկրաբեկորի տեղաշարժի աստիճանի որոշումը միայն համակարգչային տոմոգրաֆիայի եռաչափ վերակառուցմամբ:

454. Ի՞նչ է իրենից ներկայացնում դեդիֆերենցված խոնդրոսարկոման (dedifferentiated chondrosarcoma):

Ա-Ուռուցք, որը վերածվել է բարորակ էնխոնդրոմայի

Բ-Ցածր չարորակության խոնդրոսարկոմայի զուգակցում բարձր չարորակության ոչ աճառային սարկոմատոզ բաղադրիչի հետ (օրինակ՝ ՕՍՀ կամ օստեոսարկոմա)

Գ-Երեխաների մոտ հանդիպող բարորակ հանգույց

Դ-Միայն մաշկում մետաստազներ տվող ուռուցք

455. Անգիոսարկոման (angiosarcoma of bone) ոսկրի հազվադեպ հանդիպող չարորակ ուռուցք է, որը ծագում է՝

Ա-Էնդոթելային բջիջներից (անոթային ծագման)

Բ-Շրջանաձև մկանային թելերից

Գ-Սինովիալ թաղանթից

Դ-Լիմֆատիկ հանգույցներից

456. Ոսկրային սարկոմաների բիոպսիայի իրականացման հիմնարար կանոնն է՝

Ա-Բիոպսիայի հետագիծը (տրեկը) պետք է անցնի այնպես, որ հետագայում վիրահատության ժամանակ ամբողջությամբ հեռացվի ուռուցքի հետ մեկտեղ՝ տեղային կրկնությունից խուսափելու համար

Բ-Բիոպսիան պետք է կատարվի բազմակի կտրվածքներով տարբեր կողմերից

Գ-Այն պետք է կատարվի միայն ուռուցքի կենտրոնական հեղուկացված (նեկրոտիկ) մասից

Դ-Բիոպսիան հակացուցված է բոլոր տեսակի սարկոմաների դեպքում

457. Ստորև նշված ո՞ր հետազոտությունն է առավել ճշգրիտ հայտնաբերում սատելիտ օջախների առկայությունը օստեոգեն սարկոմայի ժամանակ:

Ա-ՀՇ-հետազոտություն

Բ-ՄՌՏ-հետազոտություն

Գ-Օստեոսցինտիգրաֆիա

Դ-Ռադիոիզոտոպային հետազոտություն

458. Ոսկրային ո՞ր նորագոյացություններն են առավել հաճախ ախտահարում ֆալանգները՝ բերելով վերջինների ախտաբանական կոտրվածքների:

Ա-Հսկաբջջային ուռուցք

Բ-Ֆիբրոզ դիսպլազիա

Գ-Էնխոնդրոմա

Դ-Օստեոիդ-օստեոմա

459. Mirels-ի սանդղակի ո՞ր ցուցանիշն է համարվում ախտաբանական կոտրվածքի վտանգը գնահատելու համար ոսկրերի մետաստատիկ ախտահարման ժամանակ:

Ա-Հեմոգլոբինի ցուցանիշը

Բ-Պացիենտի տարիքը և սեռական ցուցանիշը

Գ-Նատրիումի ցուցանիշը արյան մեջ

Դ-Օջախի լոկալիզացիան, բնույթը և ոսկրի տրամագծի ախտահարման չափը

460. Ո՞ր մոտեցումն է կարևոր ազդրոսկրի մետաստատիկ ախտահարման վիրահատական բուժման ժամանակ:

Ա-Միայն գիպսային անշարժացում

Բ-Հիմնվել բացառապես կյանքի տևողության վրա

Գ-Օստեոսինթեզ հարթակով և պտուտակներով՝ առանց մետաստատիկ օջախը հեռացնելու, պացիենտին շուտ ակտիվացնելու նպատակով

Դ-Ընտրել կառուցվածքային հաշվի առնելով օջախի տեղակայումը, ախտահարման հատվածը, հիմնական հիվանդության պրոգնոզը

461. Ո՞ր տարիքային խմբում են ավելի հաճախ հանդիպում բարորակ ոսկրային գոյացությունները:

Ա-Մինչև 2 տարեկան

Բ-Առաջին 2 տասնամյակներում

Գ-70 տարեկանից բարձր

Դ-Առանց տարիքային առանձնահատկության

462. Երկար խողովակաձև ոսկրերի ո՞ր հատվածն է առավել հաճախ ախտահարվում ոսկրային նորագոյացությունների ժամանակ:

Ա-Դիաֆիզ

Բ-Մետաֆիզ

Գ-Բոլոր հատվածներն էլ հավասարաչափ ախտահարվում են

Դ-Սուբխոնդրալ հատված

463. Ոսկրային ո՞ր բարորակ նորագոյացության ժամանակ շատ հազվադեպ կարող են հանդիպել հեռավոր «մետաստատիկ» օջախներ թոքերում:

Ա-Անևրիզմալ կիստա՝ բարդացած ախտաբանական կոտրվածքով

Բ-Ոսկրային կիստա

Գ-Հսկաբջջային ուռուցք

Դ-Էնխոնդրոմա

464. ՄՌՏ-հետազոտությամբ հայտնաբերված ո՞ր փոփոխություններն են առավել բնորոշ ատիպիկ կենտրոնական աճառային ուռուցքին:

Ա-Ցավերի բացակայություն բոլոր դեպքերում

Բ-Պաթոլոգիկ օջախի փոքր չափերը

Գ-Կորտիկալ շերտի խորը էնդոստալ քայքայում կամ փափուկ հյուսվածքային կոմպոնենտ

Դ-Ամբողջությամբ առողջ կորտիկալ շերտ

465. Ո՞ր մոտեցումն է ճիշտ Յուինգի սարկոմայի բուժման համար:

Ա-Միայն անդամահատում կամ էկզարտիկուլյացիա

Բ-Կոմբինացված քիմիոթերապևտիկ և ճառագայթային և/կամ վիրահատական բուժում

Գ-Դինամիկ հսկողություն

Դ-Ակտինոթերապիա

466. Ո՞րն է ճիշտ մոտեցումը ոսկրային սարկոմայի կասկածի դեպքում:

Ա-Շտապ կատարել ուռուցքի լայն հեռացում՝ առանց բիոպսիայի

Բ-Սկսել քիմիոթերապևտիկ բուժում՝ առանց բիոպսիայի

Գ-Ինտրամեդուլյար օստեոսինթեզ՝ ախտաբանական կոտրվածքի պրոֆիլակտիկայի համար

Դ-Ուղղորդել պացիենտին մասնագիտացված կենտրոն՝ հետագա բիոպսիայի և բուժման համար

467. Առաջնային ո՞ր ուռուցքի ժամանակ են հայտնաբերվում ոսկրային մետաստազներ մեծահասակների մոտ:

Ա-Շագանակագեղձի ուռուցք

Բ-Մաշկի բազալիոմա

Գ-Հիպոֆիզի ադենոմա

Դ-Թոքի համարտոմա

468. Ո՞ր պնդումն է ճիշտ Յուինգի սարկոմայի դեպքում:

Ա-Հայտնաբերվում է 70 տարեկանից բարձր պացիենտների մոտ

Բ-Բուժվում է միայն վիրահատական ճանապարհով

Գ-Երկար խողովակաձև ոսկրերի դիաֆիզի հատվածի ախտահարում և պահանջում է կոմպլեքս բուժում

Դ-Դինամիկ հսկողություն

469. Ինչպիսի՞ն է օստեոպոյկիլիայի ժամանակ բուժման տակտիկան:

Ա-Ճառագայթային բուժում

Բ-Դինամիկ հսկողություն

Գ-Կոմբինացված քիմիոթերապևտիկ և ճառագայթային բուժում

Դ-Ախտահարված հատվածի պրոֆիլակտիկ օստեոսինթեզ

470. Օստեոիդ-օստեոմայի ժամանակ որպես դիագնոստիկ և տարբերակիչ մեթոդ կիրառվում է՝

Ա-Ասպիրինային թեստ

Բ-Մյուլլերի թեստ

Գ-Ախտահարված հատվածի տեղային ջերմության բարձրացում

Դ-Լախմանի թեստ

471. Օնկոօրթոպեդիայում բիոպսիայի հիմնական սկզբունքը ո՞րն է:

Ա-Բիոպսիան պետք է կատարվի ուռուցքի կենտրոնից՝ առանց մուտքի ուղու պլանավորման

Բ-Բիոպսիայի ուղին պետք է պլանավորել այնպես, որ այն հետագայում հնարավոր լինի հեռացնել վերջնական վիրահատության ժամանակ

Գ-Բիոպսիան միշտ պետք է կատարվի ուռուցքի սահմաններից դուրս

Դ-Բիոպսիայի ուղին չի ազդում վերջնական վիրահատության վրա

472. Ո՞րն է դասական սովորական տիպի խոնդրոսարկոմայի հիմնական բուժումը:

Ա-Վիրահատական բուժում

Բ-Կոմբինացված քիմիոթերապևտիկ և ճառագայթային բուժում

Գ-Քիմիոթերապիա

Դ-Դինամիկ հսկողություն

473. 17 տարեկան պացիենտի մոտ՝ ազդրոսկրի դիստալ մետաֆիզում, ռենտգենաբանորեն հայտնաբերվել է ագրեսիվ լիտիկ օջախ՝ «Կոդմանի եռանկյունու» առկայությամբ: Ո՞րն է առավել հավանական ախտորոշումը:

Ա-Էնխոնդրոմա

Բ-Խոնդրոսարկոմա

Գ-Օստեոգեն սարկոմա

Դ-Հսկաբջջային ուռուցք

474. Ստորև նշված ցուցումներից ո՞րն է համարվում ճիշտ ոչ օստեոգեն ֆիբրոմայի վիրահատական բուժման համար:

Ա-Պացիենտի տարիքը

Բ-Ախտահարված ոսկրային սեգմենտը

Գ-Ախտաբանական կոտրվածքի վտանգը

Դ-Հայտնաբերման ժամանակ միշտ ցուցված է վիրահատական բուժում

475. Ինչպիսի՞ մոտեցումներ են ցուցաբերվում Պեջետի հիվանդությամբ ախտահարված ոսկրի ախտաբանական կոտրվածքի ժամանակ:

Ա-Ներօջախային ռեզեկցիա և աուտոպլաստիկա

Բ-Սեգմենտար ռեզեկցիա և պրոթեզավորում

Գ-Ալլոպլաստիկա

Դ-Մոտեցումները այնպիսին են՝ ինչպես ոչ ախտաբանական կոտրվածքների ժամանակ

476. Ո՞ր ուռուցքների դեպքում են առավել հաճախ հանդիպում ոսկրային մետաստազներ սկլերոտիկ բնույթի:

Ա-Կրծքագեղձի քաղցկեղի ժամանակ

Բ-Լյարդի քաղցկեղի ժամանակ

Գ-Միզապարկի քաղցկեղի ժամանակ

Դ-Շագանակագեղձի քաղցկեղի ժամանակ

477. Ինչո՞ւ որոշ ենթադրյալ ոսկրային անևրիզմալ կիստաների ժամանակ կարիք է լինում կատարել բիոպսիա:

Ա-Որովհետև բոլոր կիստաները պոտենցիալ չարորակ են

Բ-Բացառել հսկաբջջային ուռուցքը

Գ-Բացառել տելեանգիէկտատիկ օստեոսարկոման

Դ-Ախտաբանական կոտրվածքը կանխելու համար

478. Ստորև նշված ցուցանիշներից ո՞րն է համարվում հավաստի Պեջետի հիվանդության ախտորոշման համար:

Ա-Նատրիումի ցուցանիշը արյան մեջ

Բ-Կալցիումի ցուցանիշը արյան մեջ

Գ-Հիմնային ֆոսֆատազայի ցուցանիշը արյան մեջ

Դ-Թթվային ֆոսֆատազայի ցուցանիշը արյան մեջ

Սկզբնաղբյուրներ՝

1. Moreira CA, Dempster DW, Baron R. Anatomy and ultrastructure of bone – histogenesis, growth and remodeling. In: Feingold KR, Adler RA, Ahmed SF, et al., editors. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000–. [updated 2019 Jun 5]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279149/.

2. Robling AG, Bonewald LF. The osteocyte: new insights. Annu Rev Physiol. 2020;82:485-506. doi: 10.1146/annurev-physiol-021119-034332

3. Marsell R, Einhorn TA. The biology of fracture healing. Injury. 2011;42(6):551-555. doi: 10.1016/j.injury.2011.03.031

4. Fox AJS, Bedi A, Rodeo SA. The basic science of human knee menisci: structure, composition, and function. Sports Health. 2012;4(4):340-351. doi: 10.1177/1941738111429419

5. Standring S, editor. Gray's anatomy: the anatomical basis of clinical practice. 42nd ed. London: Elsevier; 2020.

6. Dalley AF II, Agur AMR. Moore's clinically oriented anatomy. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2023.

7. Lazaro LE, Klinger CE, Sculco PK, Helfet DL, Lorich DG. The terminal branches of the medial femoral circumflex artery: the arterial supply of the femoral head. Bone Joint J. 2015;97-B(9):1204-1213. doi: 10.1302/0301-620X.97B9.34704

8. Gelberman RH, Menon J. The vascularity of the scaphoid bone. J Hand Surg Am. 1980;5(5):508-513. doi: 10.1016/S0363-5023(80)80087-6

9. Perren SM, Rahn BA. Biomechanics of fracture healing. Can J Surg. 1980;23(3):228-232.

10. Hente RW, Perren SM. Tissue deformation controlling fracture healing. J Biomech. 2021;125:110576. doi: 10.1016/j.jbiomech.2021.110576

11. Benulič Č, Canton G, Rasio N, Murena L, Kristan A. Mechanobiology of indirect bone fracture healing under conditions of relative stability: a narrative review for the practicing clinician. Acta Biomed. 2022;92(Suppl 3):e2021582. doi: 10.23750/abm.v92iS3.12584

12. Inacio JV, Schwarzenberg P, Kantzos A, Malige A, Nwachuku CO, Dailey HL. Rethinking the 10% strain rule in fracture healing: a distal femur fracture case series. J Orthop Res. 2023;41(5):1049-1059. doi: 10.1002/jor.25446

13. Tanveer M, Klein K, von Rechenberg B, Darwiche S, Dailey HL. Don't mind the gap: reframing the Perren strain rule for fracture healing using insights from virtual mechanical testing. Bone Joint Res. 2025;14(1):5-15. doi: 10.1302/2046-3758.141.BJR-2024-0191.R2

14. Augat P, Hollensteiner M, von Rüden C. The role of mechanical stimulation in the enhancement of bone healing. Injury. 2021;52(Suppl 2):S78-S83. doi: 10.1016/j.injury.2020.10.009

15. Buckley RE, Moran CG, Apivatthakakul T, editors. AO principles of fracture management. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2018.

16. AO Foundation. Intramedullary nailing: basic principles. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/basic-technique/basic-principles-of-im-nailing.

17. Morgan EF, Unnikrisnan GU, Hussein AI. Bone mechanical properties in healthy and diseased states. Annu Rev Biomed Eng. 2018;20:119-143. doi: 10.1146/annurev-bioeng-062117-121139

18. AO Foundation. Patient assessment and radiology: humeral shaft fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/humeral-shaft/further-reading/patient-assessment-and-radiology.

19. AO Foundation. Depression fracture: proximal tibia. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/proximal-tibia/depression-fracture/definition.

20. Gougoulias N, Sakellariou A. Stability in ankle fractures: diagnosis and treatment. EFORT Open Rev. 2018;3(5):294-303. doi: 10.1302/2058-5241.3.170057

21. AO Foundation. Radiology of the intact acetabulum. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/acetabulum/further-reading/radiology-of-the-intact-acetabulum.

22. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Acute Hip Pain [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/3082587/Narrative/.

23. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Acute Hand and Wrist Trauma [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/69418/Narrative/.

24. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Stress (Fatigue-Insufficiency) Fracture [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology; 2024. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/69435/Narrative/.

25. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Acute Trauma to the Ankle [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/69436/Narrative/.

26. Kazemi M, Ghazzali M, Hosseini M, Ebrahimi M. Diagnostic accuracy of Ottawa knee rule for diagnosis of fracture in patients with knee trauma: a systematic review and meta-analysis. Arch Acad Emerg Med. 2023;11(1):e25.

27. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Acute Trauma to the Knee [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/69419/Narrative/.

28. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Acute Shoulder Pain [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology; 2024. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/69433/Narrative/.

29. Hastie GR, Akhtar S, Butt U, Baumann A, Barrie JL. Weightbearing radiographs facilitate functional treatment of ankle fractures of uncertain stability. J Foot Ankle Surg. 2015;54(6):1042-1046.

30. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Osteonecrosis [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/69420/Narrative/.

31. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Acute Spinal Trauma [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology; 2024. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/69359/Narrative/.

32. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Major Blunt Trauma [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology; 2025. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/3102405/Narrative/.

33. American Institute of Ultrasound in Medicine. AIUM practice parameter for the performance of the extended focused assessment with sonography for trauma (EFAST). J Ultrasound Med. 2023. doi: 10.1002/jum.16027

34. Eastern Association for the Surgery of Trauma. Penetrating lower extremity arterial trauma, evaluation and management of: practice management guideline [Internet]. Available from: https://www.east.org/education-resources/practice-management-guidelines/details/penetrating-lower-extremity-arterial-trauma%2C-evaluation-and-management-of.

35. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Primary Bone Tumors [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology; 2024. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/69421/Narrative/.

36. Casali PG, Bielack S, Abecassis N, et al. Bone sarcomas: ESMO–PaedCan–EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2018;29(Suppl 4):iv79-iv95. doi: 10.1093/annonc/mdy310

37. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Suspected Osteomyelitis, Septic Arthritis, or Soft Tissue Infection (Excluding Spine and Diabetic Foot) [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/3094201/Narrative/.

38. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria®: Suspected Spine Infection [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology. Available from: https://acsearch.acr.org/docs/3148734/Narrative/.

39. International Society for Clinical Densitometry. 2023 ISCD Official Positions: Adult [Internet]. Middletown (CT): International Society for Clinical Densitometry; 2023. Available from: https://iscd.org/official-positions-2023/.

40. Ravn C, Neyt J, Benito N, et al. Guideline for management of septic arthritis in native joints (SANJO). J Bone Jt Infect. 2023;8:29-37. doi: 10.5194/jbji-8-29-2023

41. AO Foundation. Bridge plating for wedge fracture, fragmented wedge. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/tibial-shaft/fragmented-wedge/bridge-plating.

42. AO Foundation. Plating: basic principles. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/basic-technique/basic-principles-of-plating.

43. AO Foundation. Minimally invasive bridge plating for segmental fractures of the femoral shaft. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/femoral-shaft/segmental-intact-middle-1-3-fractures/mio-bridge-plating.

44. AO Foundation. Cortical lag screw insertion. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/basic-technique/cortical-lag-screws.

45. AO Foundation. Open reduction and internal fixation: bridge plating of multifragmentary forearm fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/forearm-shaft/multifragmentary-fragmentary-segmental-fracture-of-both-bones/orif-bridge-plating.

46. AO Foundation. Cerclage compression wiring for olecranon fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/proximal-forearm/ulna-articular-olecranon/cerclage-compression-wiring.

47. AO Foundation. Intramedullary nailing: basic principles. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/basic-technique/basic-principles-of-im-nailing.

48. SPRINT Investigators. Randomized trial of reamed and unreamed intramedullary nailing of tibial shaft fractures. J Bone Joint Surg Am. 2008;90(12):2567-2578. doi: 10.2106/JBJS.G.01694

49. AO Foundation. Temporary external fixator for distal femoral fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/distal-femur/complete-articular-fracture-simple-articular-multifragmentary-metaphyseal/temporary-external-fixator.

50. AO Foundation. Modular external fixation: basic technique. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/basic-technique/basic-technique-modular-external-fixation.

51. Gessmann J, Jettkant B, Schildhauer TA, Seybold D. Mechanical stress on tensioned wires at direct and indirect loading: a biomechanical study on the Ilizarov external fixator. Injury. 2011;42(10):1107-1111. doi: 10.1016/j.injury.2011.02.001

52. Ilizarov GA. The tension-stress effect on the genesis and growth of tissues: Part II. The influence of the rate and frequency of distraction. Clin Orthop Relat Res. 1989;(239):263-285.

53. National Institute for Health and Care Excellence. Fractures (complex): assessment and management. NICE guideline NG37 [Internet]. London: NICE; 2016. [updated 2022 Nov 23]. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng37/chapter/recommendations.

54. Appelbaum RD, Farrell MS, Gelbard RB, et al. Antibiotic prophylaxis in injury: an American Association for the Surgery of Trauma Critical Care Committee clinical consensus document. Trauma Surg Acute Care Open. 2024;9(1):e001304. doi: 10.1136/tsaco-2023-001304

55. Kim PH, Leopold SS. In brief: Gustilo-Anderson classification. Clin Orthop Relat Res. 2012;470(11):3270-3274. doi: 10.1007/s11999-012-2376-6

56. Metsemakers WJ, Morgenstern M, Senneville E, et al. General treatment principles for fracture-related infection: recommendations from an international expert group. Arch Orthop Trauma Surg. 2020;140(8):1013-1027. doi: 10.1007/s00402-019-03287-4

57. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of hip fractures in older adults: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2021 Dec 3. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/hip-fractures-in-older-adults/.

58. American Academy of Orthopaedic Surgeons, American Society for Surgery of the Hand. Management of distal radius fractures: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2020 Dec 5. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/distal-radius-fractures/.

59. Bhan K, Tyagi A, Kainth T, Gupta A, Umar M. Reamed exchange nailing in nonunion of tibial shaft fractures: a review of the current evidence. Cureus. 2020;12(7):e9267. doi: 10.7759/cureus.9267

60. American College of Surgeons. Trauma care gets major upgrade with launch of ATLS 11 [Internet]. Chicago (IL): American College of Surgeons; 2025 Sep 16. Available from: https://www.facs.org/for-medical-professionals/news-publications/news-and-articles/acs-brief/september-16-2025-issue/trauma-care-gets-major-upgrade-with-launch-of-atls-11/.

61. National Institute for Health and Care Excellence. Major trauma: assessment and initial management. NICE guideline NG39 [Internet]. London: NICE; 2016. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng39/chapter/Recommendations.

62. Rossaint R, Afshari A, Bouillon B, Cerny V, Cimpoesu D, Curry N, et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: sixth edition. Crit Care. 2023;27(1):80. doi: 10.1186/s13054-023-04327-7

63. Coccolini F, Stahel PF, Montori G, Biffl W, Horer TM, Catena F, et al. Pelvic trauma: WSES classification and guidelines. World J Emerg Surg. 2017;12:5. doi: 10.1186/s13017-017-0117-6

64. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of acute compartment syndrome: evidence-based clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2025 Nov 18. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/acute-compartment-syndrome/.

65. Eastern Association for the Surgery of Trauma. Penetrating lower extremity arterial trauma, evaluation and management of: practice management guideline [Internet]. Chicago (IL): EAST; 2012. Available from: https://www.east.org/education-resources/practice-management-guidelines/details/penetrating-lower-extremity-arterial-trauma%2C-evaluation-and-management-of.

66. Brain Trauma Foundation. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. 4th ed. [Internet]. New York: Brain Trauma Foundation; 2016. Available from: https://braintrauma.org/coma/guidelines/severe-tbi.

67. Kalbas Y, Heining SM, Kaiser A, Klingebiel FKL, Pfeifer R, Wanner GA, et al. Fracture fixation in polytraumatized patients—From an interdisciplinary early total/appropriate care to the safe definitive surgery concept. Front Med (Lausanne). 2024;11:1362986. doi: 10.3389/fmed.2024.1362986

68. Kodadek L, Carmichael SP II, Seshadri A, Pathak A, Hoth J, Appelbaum R, et al. Rhabdomyolysis: an American Association for the Surgery of Trauma Critical Care Committee Clinical Consensus Document. Trauma Surg Acute Care Open. 2022;7(1):e000836. doi: 10.1136/tsaco-2021-000836

69. Lindahl J, Gänsslen A, Madsen JE, Krappinger D. Comparison of the AO/OTA 1996/2007 and 2018 pelvic ring fracture classifications. Arch Orthop Trauma Surg. 2024;144:4587-4593. doi: 10.1007/s00402-024-05557-2

70. Halawi MJ. Pelvic ring injuries: emergency assessment and management. J Clin Orthop Trauma. 2015;6(4):252-258. doi: 10.1016/j.jcot.2015.08.002

71. Alton TB, Gee AO. Classifications in brief: Young and Burgess classification of pelvic ring injuries. Clin Orthop Relat Res. 2014;472(8):2338-2342. doi: 10.1007/s11999-014-3693-8

72. Barber LA, Katsuura Y, Qureshi S. Sacral fractures: a review. HSS J. 2023;19(2):234-246. doi: 10.1177/15563316221129607

73. AO Foundation. External fixation: pelvic ring. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/pelvic-ring/basic-technique/external-fixation.

74. AO Foundation. Iliosacral screw for sacrum. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/pelvic-ring/basic-technique/iliosacral-screw-for-sacrum.

75. Alton TB, Gee AO. Classifications in brief: Letournel classification for acetabular fractures. Clin Orthop Relat Res. 2014;472(1):35-38. doi: 10.1007/s11999-013-3375-y

76. AO Foundation. Posterior wall: definition. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/acetabulum/posterior-wall/definition.

77. AO Foundation. Both columns: definition. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/acetabulum/both-columns/definition.

78. Tornetta P III. Non-operative management of acetabular fractures: the use of dynamic stress views. J Bone Joint Surg Br. 1999;81(1):67-70. doi: 10.1302/0301-620X.81B1.8805

79. AO Foundation. Kocher-Langenbeck approach to the acetabulum. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/acetabulum/approach/kocher-langenbeck-approach-to-the-acetabulum.

80. AO Foundation. Ilioinguinal approach to the acetabulum. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/acetabulum/approach/ilioinguinal-approach-to-the-acetabulum.

81. AO Foundation. Modified Stoppa approach to the acetabulum. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/acetabulum/approach/modified-stoppa-approach.

82. Yee MA, Davis ME, Perdue AM, Hake ME. Examination under anesthesia for evaluation of hip stability in posterior wall acetabulum fractures. J Orthop Trauma. 2019;33(Suppl 1):S19-S21. doi: 10.1097/BOT.0000000000001527

83. AO Foundation. Open reduction and internal fixation through Kocher-Langenbeck approach for posterior wall fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/acetabulum/posterior-wall/orif-through-kocher-langenbeck.

84. Krappinger D, Freude T, Stuby F, Lindtner RA. Acetabular fractures in geriatric patients: epidemiology, pathomechanism, classification and treatment options. Arch Orthop Trauma Surg. 2024;144(10):4515-4524. doi: 10.1007/s00402-024-05312-7

85. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Treatment of clavicle fractures: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2022. Available from: https://www.aaos.org/aaos-home/newsroom/press-releases/fact-sheet-cpg-for-the-treatment-of-clavicle-fractures/.

86. AO Foundation. Ligament reconstruction: acromioclavicular joint injuries. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/scapula/further-reading/ligament-reconstruction.

87. AO Foundation. Scapula: adult trauma. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/scapula.

88. Younis Z, Hamid MA, Amin J, et al. Proximal humerus fractures: a review of anatomy, classification, management strategies, and complications. Cureus. 2024;16(11):e73075. doi: 10.7759/cureus.73075

89. Rangan A, Handoll H, Brealey S, et al. Surgical vs nonsurgical treatment of adults with displaced fractures of the proximal humerus: the PROFHER randomized clinical trial. JAMA. 2015;313(10):1037-1047. doi: 10.1001/jama.2015.1629

90. AO Foundation. ORIF – Plate fixation for proximal humerus fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/proximal-humerus/extraarticular-3-part-surgical-neck-and-tuberosity-no-impaction/orif-plate-fixation.

91. Su F, Tangtiphaiboontana J, Kandemir U. Management of greater tuberosity fracture dislocations of the shoulder. JSES Rev Rep Tech. 2024;4(3):578-587. doi: 10.1016/j.xrrt.2023.07.007

92. Yang K, Yamamoto N, Takahashi N, et al. Location and size of the reverse Hill-Sachs lesion in patients with traumatic posterior shoulder instability. J Shoulder Elbow Surg. 2025;34(1):88-95. doi: 10.1016/j.jse.2024.03.017

93. Hendrickx LAM, Hilgersom NFJ, Alkaduhimi H, Doornberg JN, van den Bekerom MPJ. Radial nerve palsy associated with closed humeral shaft fractures: a systematic review of 1758 patients. Arch Orthop Trauma Surg. 2021;141(4):561-568. doi: 10.1007/s00402-020-03446-y

94. Weisberg ZS, Wolf JM. Radial nerve palsy in the setting of humeral shaft fracture. J Hand Surg Am. 2024;49(7):690-697. doi: 10.1016/j.jhsa.2024.03.013

95. Rämö L, Sumrein BO, Lepola V, et al. Effect of surgery vs functional bracing on functional outcome among patients with closed displaced humeral shaft fractures: the FISH randomized clinical trial. JAMA. 2020;323(18):1792-1801. doi: 10.1001/jama.2020.3182

96. AO Foundation. ORIF – Plate fixation for complete articular fractures of the distal humerus. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/distal-humerus/complete-articular-multifragmentary-articular/orif-plate-fixation.

97. AO Foundation. Ulna, articular, olecranon, multifragmentary – Bridge plate. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/proximal-forearm/basic-technique/ulna-articular-olecranon-multifragmentary-bridge-plate.

98. Fahs A, Waldron J, Afsari A, Best B. Management of elbow terrible triad injuries: a comprehensive review and update. J Am Acad Orthop Surg. 2024;32(19):e982-e995. doi: 10.5435/JAAOS-D-24-00310

99. AO Foundation. Radial head stabilization: Monteggia fracture-dislocation. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/forearm-shaft/basic-technique/radial-head-stabilization-monteggia-fracture-dislocation.

100. AO Foundation. Distal radioulnar joint stabilization: Galeazzi fracture-dislocation. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/forearm-shaft/basic-technique/druj-stabilization-galeazzi-fracture-dislocation.

101. Matson AP, Ruch DS. Management of the Essex-Lopresti injury. J Wrist Surg. 2016;5(3):172-178. doi: 10.1055/s-0036-1584544

102. AO Foundation. ORIF – Compression plating for transverse simple fracture of the radius. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/forearm-shaft/transverse-simple-fracture-of-the-radius/orif-compression-plating.

103. American Academy of Orthopaedic Surgeons, American Society for Surgery of the Hand. Management of distal radius fractures: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2020. AAOS/ASSH Guideline. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/distal-radius-fractures/.

104. AO Foundation. Carpal bones: fractures, dislocations and ligamentous injuries. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/carpal-bones.

105. Dias JJ, Brealey SD, Fairhurst C, et al. Surgery versus cast immobilisation for adults with a bicortical fracture of the scaphoid waist (SWIFFT): a pragmatic, multicentre, open-label, randomised superiority trial. Lancet. 2020;396(10248):390-401. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30931-4

106. AO Foundation. Metacarpal base fractures of the thumb: Bennett and Rolando fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/thumb/metacarpal-base/definition.

107. AO Foundation. Hand – Metacarpals: assessment and treatment. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/metacarpals.

108. AO Foundation. Management of hand and wrist fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/curriculum/hand-and-wrist-fracture-management.

109. Strohmaier A, Haefeli M. Three rare cases of two-level skier's thumb injuries: review of the literature, anatomical variants and surgical treatment. Case Rep Plast Surg Hand Surg. 2025;12(1):2441186. doi: 10.1080/23320885.2024.2441186

110. Mortada H, Alhithlool AW, Kattan ME, et al. Maximizing hand function following zone II flexor tendon repair: a systematic review and meta-analysis of rehabilitation strategies. J Hand Microsurg. 2024;16(5):100152. doi: 10.1016/j.jham.2024.100152

111. Mergoum A, Larson N, Kulesza K, Kasprzak V, Smith J. Tendon and ligament injuries of the finger and thumb in athletes: a narrative review. BMJ Open Sport Exerc Med. 2025;11(2):e002475. doi: 10.1136/bmjsem-2025-002475

112. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of hip fractures in older adults: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2021. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/hip-fractures-in-older-adults/.

113. National Institute for Health and Care Excellence. Hip fracture: management. Clinical guideline CG124 [Internet]. London: NICE; 2011. Updated 2023. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/cg124/chapter/recommendations.

114. AO Foundation. Intramedullary nailing: basic principles. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/basic-technique/basic-principles-of-im-nailing.

115. AO Foundation. ORIF – Lag screw (epiphysis); MIO – Bridge plate (metaphysis) for complete articular fractures of the distal femur. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/distal-femur/complete-articular-fracture-multifragmentary-articular-multifragmentary-metaphyseal/orif-lag-screw-epiphysis-mio-bridge-plate-diaphysis.

116. AO Foundation. Patellar plating for complete articular, frontal/coronal multifragmentary fracture. AO Surgery Reference [Internet]. Available from:

https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/patella/complete-articular-frontal-coronal-multifragmentary-fracture/patellar-plating.

117. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of anterior cruciate ligament injuries: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2022. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/anterior-cruciate-ligament-injuries/.

118. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of acute isolated meniscal pathology: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2024. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/acute-isolated-meniscal-pathology/.

119. McKee L, Ibrahim MS, Lawrence T, Pengas IP, Khan WS. Current concepts in acute knee dislocation: the missed diagnosis? Open Orthop J. 2014;8:162-167.

120. Kfuri M, Schatzker J. Revisiting the Schatzker classification of tibial plateau fractures. Injury. 2018;49(12):2252-2263.

121. AO Foundation. ORIF – Conventional plating for complete articular fracture with fragmentary lateral plateau. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/proximal-tibia/complete-articular-fracture-with-fragmentary-lateral-plateau/orif-conventional-plating.

122. SPRINT Investigators. Randomized trial of reamed and unreamed intramedullary nailing of tibial shaft fractures. J Bone Joint Surg Am. 2008;90(12):2567-2578. doi: 10.2106/JBJS.G.01694

123. Costa ML, Achten J, Griffin J, et al. Effect of locking plate fixation vs intramedullary nail fixation on 6-month disability among adults with displaced fracture of the distal tibia: the UK FixDT randomized clinical trial. JAMA. 2017;318(18):1767-1776. doi: 10.1001/jama.2017.16429

124. AO Foundation. ORIF – Plate and screws through anteromedial approach for complete multifragmentary articular and metaphyseal distal tibial fractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/distal-tibia/complete-multifragmentary-articular-and-metaphyseal-fracture/orif-plate-and-screws-through-anteromedial-approach.

125. British Orthopaedic Association. BOA Standards for Trauma: The Management of Ankle Fractures [Internet]. London: BOA; 2016. BOAST — Ankle Fractures. Available from: https://www.boa.ac.uk/resource/boast-12-pdf.html.

126. Bretherton CP, Achten J, Jogarah V, et al. Early versus delayed weight-bearing following operatively treated ankle fracture (WAX): a non-inferiority, multicentre, randomised controlled trial. Lancet. 2024;403(10446):2787-2797. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00710-4

127. Alton TB, Patton DJ, Gee AO. Classifications in brief: the Hawkins classification for talus fractures. Clin Orthop Relat Res. 2015;473(9):3046-3049. doi: 10.1007/s11999-015-4136-x

128. AO Foundation. Displaced fracture of the calcaneus body: definition and classification. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/calcaneous/displaced-body-fractures/definition.

129. Griffin D, Parsons N, Shaw E, et al. Operative versus non-operative treatment for closed, displaced, intra-articular fractures of the calcaneus: randomised controlled trial. BMJ. 2014;349:g4483. doi: 10.1136/bmj.g4483

130. AO Foundation. Treatment of Lisfranc injuries. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/midfoot/lisfranc-injury/treatment-of-lisfranc-injuries.

131. Caruso B, Chin K. Classifications in brief: Lawrence and Botte classification of fifth metatarsal fractures. Clin Orthop Relat Res. 2025;483(7):1260-1263. doi: 10.1097/CORR.0000000000003516

132. National Institute for Health and Care Excellence. Fractures (complex): assessment and management. NICE guideline NG37 [Internet]. London: NICE; 2016. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng37/chapter/recommendations.

133. Myhrvold SB, Brouwer EF, Andresen TK, et al. Nonoperative or surgical treatment of acute Achilles' tendon rupture. N Engl J Med. 2022;386(15):1409-1420. doi: 10.1056/NEJMoa2108447

134. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of osteoarthritis of the hip: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2023. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/osteoarthritis-of-the-hip/.

135. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of osteoarthritis of the knee (non-arthroplasty): clinical practice guideline. 3rd ed. [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2021. Available from: https://www.aaos.org/OAK3CPG.

136. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Surgical management of osteoarthritis of the knee: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2022. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/surgical-management-of-osteoarthritis-of-the-knee/.

137. Hannon CP, Goodman SM, Austin MS, et al. 2023 American College of Rheumatology and American Association of Hip and Knee Surgeons clinical practice guideline for the optimal timing of elective hip or knee arthroplasty. Arthritis Rheumatol. 2023;75(11):1877-1888. doi: 10.1002/art.42630

138. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Osteonecrosis of the hip. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://orthoinfo.aaos.org/en/diseases--conditions/osteonecrosis-of-the-hip/.

139. Paley D, Herzenberg JE, Tetsworth K, McKie J, Bhave A. Deformity planning for frontal and sagittal plane corrective osteotomies. Orthop Clin North Am. 1994;25(3):425-465.

140. John R, Sherman K, Sharma H. Surgical principles for complex primary total knee arthroplasty in the presence of extra-articular deformity. J Orthop. 2022;34:295-303. doi: 10.1016/j.jor.2022.08.017

141. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Unicompartmental (partial) knee replacement. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://orthoinfo.aaos.org/en/treatment/unicompartmental-knee-replacement.

142. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Diagnosis and prevention of periprosthetic joint infections: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2019. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/diagnosis-and-prevention-of-periprosthetic-joint-infections/.

143. McNally M, Sousa R, Wouthuyzen-Bakker M, Chen AF, Soriano A, Vogely HC, et al. The EBJIS definition of periprosthetic joint infection: a practical guide for clinicians. Bone Joint J. 2021;103-B(1):18-25. doi: 10.1302/0301-620X.103B1.BJJ-2020-1381.R1

144. Sigmund IK, Ferry T, Sousa R, Soriano A, Metsemakers WJ, Clauss M, et al. Debridement, antimicrobial therapy, and implant retention (DAIR) as curative strategy for acute periprosthetic hip and knee infections: a position paper of the European Bone & Joint Infection Society (EBJIS). J Bone Jt Infect. 2025;10(2):101-138. doi: 10.5194/jbji-10-101-2025

145. Gaski GE, Scully SP. In brief: classifications in brief: Vancouver classification of postoperative periprosthetic femur fractures. Clin Orthop Relat Res. 2011;469(5):1507-1510. doi: 10.1007/s11999-010-1532-0

146. Goodman SM, Springer BD, Chen AF, et al. 2022 American College of Rheumatology/American Association of Hip and Knee Surgeons guideline for the perioperative management of antirheumatic medication in patients with rheumatic diseases undergoing elective total hip or total knee arthroplasty. Arthritis Care Res (Hoboken). 2022. doi: 10.1002/acr.24893

147. Grammatopoulos G, Innmann M, Phan P, Bodner R, Meermans G. Spinopelvic challenges in primary total hip arthroplasty. EFORT Open Rev. 2023;8(5):298-312. doi: 10.1530/EOR-23-0049

148. Deans CF, Buckner BC, Garvin KL. Wear, osteolysis, and aseptic loosening following total hip arthroplasty in young patients with highly cross-linked polyethylene: a review of studies with a follow-up of over 15 years. J Clin Med. 2023;12(20):6615. doi: 10.3390/jcm12206615

149. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Hip and knee: resident orthopaedic core knowledge curriculum [Internet]. Available from: https://www.aaos.org/education/resident-orthopaedic-core-knowledge/program-content/hip-and-knee/.

150. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of anterior cruciate ligament injuries: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2022. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/anterior-cruciate-ligament-injuries/.

151. Chang ES, Eliasberg CD, Lian J, Kuenze C. Return to play after ACL reconstruction: integrating key metrics. Sports Medicine Update [Internet]. American Orthopaedic Society for Sports Medicine; 2025. Available from: https://www.sportsmed.org/membership/sports-medicine-update/winter-2025/return-to-play-after-acl-integrating-key-metrics.

152. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of acute isolated meniscal pathology: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2024. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/acute-isolated-meniscal-pathology/.

153. Kim MS, In Y, Kim H, et al. Why hoop tension matters: a biomechanical perspective on medial meniscus posterior root tears—a narrative review. Bioengineering (Basel). 2025;12(6):638. doi: 10.3390/bioengineering12060638

154. Pimprikar MV, et al. Medial meniscal ramp lesions: an arthroscopic classification. Arthrosc Tech. 2025;14(2):103203. doi: 10.1016/j.eats.2024.103203

155. Gabbi Filho JPA, de Sousa EB. Treatment of chondral lesions in the knee. Rev Bras Ortop (Sao Paulo). 2023;58(4):e551-e556. doi: 10.1055/s-0043-1772196

156. Balcarek P, et al. Management of first-time patellar dislocation: the ESSKA 2024 formal consensus—Part 2. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2025;33(12):4197-4206. doi: 10.1002/ksa.12637

157. Hurley ET, Matache BA, Wong I, et al. Anterior shoulder instability Part II—Latarjet, remplissage, and glenoid bone-grafting—an international consensus statement. Arthroscopy. 2022;38(2):224-233.e6. doi: 10.1016/j.arthro.2021.07.023

158. Thacher RR, Varady NH, Khilnani T, Camp CL, Dines JS. Current concepts on the management of shoulder instability in throwing athletes. Curr Rev Musculoskelet Med. 2024. doi: 10.1007/s12178-024-09910-1

159. American Academy of Orthopaedic Surgeons. SLAP tears in the shoulder. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/slap-tears/.

160. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of rotator cuff injuries: clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): AAOS; 2025. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/rotator-cuff/.

161. Sutterer BJ, et al. The role of ultrasound in the evaluation of elbow medial ulnar collateral ligament injuries in throwing athletes. Curr Rev Musculoskelet Med. 2022;15(6):535-546. doi: 10.1007/s12178-022-09793-0

162. Griffin DR, Dickenson EJ, O'Donnell J, et al. The Warwick Agreement on femoroacetabular impingement syndrome (FAI syndrome): an international consensus statement. Br J Sports Med. 2016;50(19):1169-1176. doi: 10.1136/bjsports-2016-096743

163. Weir A, Brukner P, Delahunt E, et al. Doha agreement meeting on terminology and definitions in groin pain in athletes. Br J Sports Med. 2015;49(12):768-774. doi: 10.1136/bjsports-2015-094869

164. Paton BM, Read P, van Dyk N, et al. London International Consensus and Delphi study on hamstring injuries part 3: rehabilitation, running and return to sport. Br J Sports Med. 2023;57(5):278-291. doi: 10.1136/bjsports-2021-105384

165. Pihl E, Laszlo S, Rosenlund AM, et al. Operative versus nonoperative treatment of proximal hamstring avulsions. NEJM Evid. 2024;3(8):EVIDoa2400056. doi: 10.1056/EVIDoa2400056

166. Hong CC, Tan KJ, Calder J. Chronic lateral ankle ligament instability: current evidence and recent management advances. J Clin Orthop Trauma. 2024;48:102328. doi: 10.1016/j.jcot.2023.102328

167. Chimenti RL, Neville C, Houck J, Cuddeford T, Carreira D, Martin RL. Achilles pain, stiffness, and muscle power deficits: midportion Achilles tendinopathy revision—2024. J Orthop Sports Phys Ther. 2024;54(12):CPG1-CPG32. doi: 10.2519/jospt.2024.0302

168. Robertson GAJ, Wood AM. Femoral neck stress fractures in sport: a current concepts review. Sports Med Int Open. 2017;1(2):E58-E68.

169. Mayer SW, Joyner PW, Almekinders LC, Parekh SG. Stress fractures of the foot and ankle in athletes. Sports Health. 2014;6(6):481-491. doi: 10.1177/1941738113486588

170. International Olympic Committee. 2023 International Olympic Committee's (IOC) consensus statement on Relative Energy Deficiency in Sport (REDs). Br J Sports Med. 2023;57(17):1073-1097.

171. George ERM, Sheerin KR, Reid D. Criteria and guidelines for returning to running following a tibial bone stress injury: a scoping review. Sports Med. 2024;54:2247-2265. doi: 10.1007/s40279-024-02051-y

172. AO Foundation. AO Spine upper cervical injuries classification system. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/spine/trauma/occipitocervical/further-reading/ao-spine-upper-cervical-injuries-classification-system.

173. Joaquim AF, Patel AA. Craniocervical traumatic injuries: evaluation and surgical decision making. Global Spine J. 2011;1(1):37-42.

174. AO Foundation. AO Spine subaxial cervical spine injury classification system. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/spine/trauma/subaxial-cervical/further-reading/classification.

175. Spitnale MJ, Grabowski G. Classification in brief: Subaxial Cervical Spine Injury Classification and Severity Score System. Clin Orthop Relat Res. 2020;478(10):2390-2398. doi: 10.1097/CORR.0000000000001463

176. AO Foundation. AO Spine thoracolumbar injury classification system. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/spine/trauma/thoracolumbar/further-reading/rationale-for-fracture-classification-a0-a1-a2-a3-a4-b1-b2-b3-c.

177. Joaquim AF, Patel AA. Thoracolumbar spine trauma: evaluation and surgical decision-making. J Craniovertebr Junction Spine. 2013;4(1):3-9.

178. National Institute for Health and Care Excellence. Spinal injury: assessment and initial management. NICE guideline NG41 [Internet]. London: NICE; 2016. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng41/chapter/recommendations.

179. Kirshblum S, Snider B, Rupp R, Read MS. International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury: revised 2019. Top Spinal Cord Inj Rehabil. 2020;26(1):1-22.

180. Margetis K, Munakomi S, Gillis CC. Central cord syndrome. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; updated 2026. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441932/.

181. Kwon BK, Tetreault LA, Evaniew N, Skelly AC, Fehlings MG. AO Spine/Praxis clinical practice guidelines for the management of acute spinal cord injury: an introduction to a focus issue. Global Spine J. 2024;14(3 Suppl):5S–9S. doi: 10.1177/21925682231189928

182. Kreiner DS, Shaffer WO, Baisden JL, et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of degenerative lumbar spinal stenosis (update). Spine J. 2013;13(7):734-743. doi: 10.1016/j.spinee.2012.11.059

183. Lumbar disc herniation. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560878/.

184. British Association of Spine Surgeons. Cauda equina syndrome [Internet]. Available from: https://spinesurgeons.ac.uk/Cauda-Equina-Syndrome.

185. Koslosky E, Gendelberg D. Classification in brief: the Meyerding classification system of spondylolisthesis. Clin Orthop Relat Res. 2020;478(5):1125-1130.

186. Fehlings MG, Tetreault LA, Riew KD, Middleton JW, Wang JC. A clinical practice guideline for the management of patients with degenerative cervical myelopathy: recommendations for patients with mild, moderate, and severe disease and nonmyelopathic patients with evidence of cord compression. Global Spine J. 2017;7(3 Suppl):70S–83S.

187. Scoliosis Research Society. Diagnosing scoliosis [Internet]. Available from: https://www.srs.org/Patients/Diagnosis-And-Treatment/Diagnosing-Scoliosis.

188. Pizones J, Hills J, Kelly MP, Alavi F, Nuñez-Pereira S, Smith JS, et al. Alignment goals in adult spinal deformity surgery. Global Spine J. 2025;15(3 Suppl):108S-122S. doi: 10.1177/21925682251331048

189. Berbari EF, Kanj SS, Kowalski TJ, et al. 2015 Infectious Diseases Society of America clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of native vertebral osteomyelitis in adults. Clin Infect Dis. 2015;61(6):e26-e46. doi: 10.1093/cid/civ482

190. National Institute for Health and Care Excellence. Spinal metastases and metastatic spinal cord compression. NICE guideline NG234 [Internet]. London: NICE; 2023. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng234/chapter/recommendations.

191. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Osteoporosis and spinal fractures. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/osteoporosis-and-spinal-fractures/.

192. Panteli M, Giannoudis PV. Chronic osteomyelitis: what the surgeon needs to know. EFORT Open Rev. 2016;1(5):128-135. doi: 10.1302/2058-5241.1.000017

193. Cierny G III, Mader JT, Penninck JJ. A clinical staging system for adult osteomyelitis. Contemp Orthop. 1985;10:17-37. Դասակարգման լրացուցիչ նկարագրություն՝ Surgical Management of Chronic Osteomyelitis.

194. Metsemakers WJ, Fragomen AT, Moriarty TF, et al. Evidence-based recommendations for local antimicrobial strategies and dead space management in fracture-related infection. J Orthop Trauma. 2020;34(1):18-29. doi: 10.1097/BOT.0000000000001615

195. Metsemakers WJ, Morgenstern M, McNally MA, et al. Fracture-related infection: a consensus on definition from an international expert group. Injury. 2018;49(3):505-510. doi: 10.1016/j.injury.2017.08.040

196. McNally M, Govaert G, Dudareva M, Morgenstern M, Metsemakers WJ. Definition and diagnosis of fracture-related infection. EFORT Open Rev. 2020;5(10):614-619. doi: 10.1302/2058-5241.5.190072

197. Metsemakers WJ, Morgenstern M, Senneville E, et al. General treatment principles for fracture-related infection: recommendations from an international expert group. Arch Orthop Trauma Surg. 2020;140(8):1013-1027. doi: 10.1007/s00402-019-03287-4

198. Depypere M, Kuehl R, Metsemakers WJ, et al. Recommendations for systemic antimicrobial therapy in fracture-related infection: a consensus from an international expert group. J Orthop Trauma. 2020;34(1):30-41. doi: 10.1097/BOT.0000000000001626

199. Ravn C, Neyt J, Benito N, et al. Guideline for management of septic arthritis in native joints (SANJO). J Bone Jt Infect. 2023;8:29-37. doi: 10.5194/jbji-8-29-2023

200. Osmon DR, Berbari EF, Berendt AR, et al. Diagnosis and management of prosthetic joint infection: clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2013;56(1):e1-e25. doi: 10.1093/cid/cis803

201. Sigmund IK, Ferry T, Sousa R, et al. Debridement, antimicrobial therapy, and implant retention (DAIR) as curative strategy for acute periprosthetic hip and knee infections: a position paper of the European Bone & Joint Infection Society (EBJIS). J Bone Jt Infect. 2025;10(2):101-138. doi: 10.5194/jbji-10-101-2025

202. McNally M, Sousa R, Wouthuyzen-Bakker M, Chen AF, Soriano A, Vogely HC, et al. The EBJIS definition of periprosthetic joint infection: a practical guide for clinicians. Bone Joint J. 2021;103-B(1):18-25. doi: 10.1302/0301-620X.103B1.BJJ-2020-1381.R1

203. Stewart SK. Fracture non-union: a review of clinical challenges and future research needs. Malays Orthop J. 2019;13(2):1-10. doi: 10.5704/MOJ.1907.001

204. Bowers KM, Anderson DE. Delayed union and nonunion: current concepts, prevention, and correction: a review. Bioengineering (Basel). 2024;11(6):525. doi: 10.3390/bioengineering11060525

205. Bergin PF, Rothberg DL, Spitler CA, Chrea B, Miles DT, Yener U, et al. The prevalence of metabolic and endocrine disturbances on fracture nonunion. Endocr Pract. 2022;28(6):599-602. doi: 10.1016/j.eprac.2022.03.003

206. Bhan K, Tyagi A, Kainth T, Gupta A, Umar M. Reamed exchange nailing in nonunion of tibial shaft fractures: a review of the current evidence. Cureus. 2020;12(7):e9267. doi: 10.7759/cureus.9267

207. Banaszek D, Spence D, O'Brien P, Lefaivre K. Principles of valgus intertrochanteric osteotomy (VITO) after femoral neck nonunion. Adv Orthop. 2018;2018:5214273. doi: 10.1155/2018/5214273

208. Madison RD, Nowotarski PJ. The reamer-irrigator-aspirator in nonunion surgery. Orthop Clin North Am. 2019;50(3):297-304. doi: 10.1016/j.ocl.2019.03.001

209. Sun SH, Tsai WW, Shiu SI, Chen CH. Induced membrane technique for large bone defects: a systematic review and individual participant data meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2022;101(25):e29292. doi: 10.1097/MD.0000000000029292

210. Alzahrani MM, Anam EA, Makhdom AM, Villemure I, Hamdy RC. The effect of altering the mechanical loading environment on the expression of bone regenerating molecules in cases of distraction osteogenesis. Front Endocrinol (Lausanne). 2014;5:214. doi: 10.3389/fendo.2014.00214

211. Hatzokos I, Stavridis SI, Iosifidou E, Karataglis D, Christodoulou A. Autologous bone marrow grafting combined with demineralized bone matrix improves consolidation of docking site after distraction osteogenesis. J Bone Joint Surg Am. 2011;93(7):671-678. doi: 10.2106/JBJS.J.00514

212. Laubach M, Weimer LP, Bläsius FM, Hildebrand F, Kobbe P, Hutmacher DW. Complications associated using the reamer-irrigator-aspirator (RIA) system: a systematic review and meta-analysis. Arch Orthop Trauma Surg. 2023;143(7):3823-3843. doi: 10.1007/s00402-022-04621-z

213. Babatunde OM, Fragomen AT, Rozbruch SR. Noninvasive quantitative assessment of bone healing after distraction osteogenesis. HSS J. 2010;6(1):71-78. doi: 10.1007/s11420-009-9130-y

214. Chang CY, Garner HW, Ahlawat S, et al. Society of Skeletal Radiology–white paper. Guidelines for the diagnostic management of incidental solitary bone lesions on CT and MRI in adults: bone reporting and data system (Bone-RADS). Skeletal Radiol. 2022;51:1743-1764. doi: 10.1007/s00256-022-04022-8

215. Strauss SJ, Frezza AM, Abecassis N, et al. Bone sarcomas: ESMO–EURACAN–GENTURIS–ERN PaedCan Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2021;32(12):1520-1536. doi: 10.1016/j.annonc.2021.08.1995

216. National Cancer Institute. Osteosarcoma and undifferentiated pleomorphic sarcoma of bone treatment (PDQ®) [Internet]. Available from: https://www.cancer.gov/types/bone/hp/osteosarcoma-treatment-pdq.

217. National Cancer Institute. Ewing sarcoma treatment (PDQ®) [Internet]. Available from: https://www.cancer.gov/types/bone/hp/ewing-treatment-pdq.

218. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Giant cell tumor of bone. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/giant-cell-tumor-of-bone/.

219. International Myeloma Foundation. International Myeloma Working Group criteria for the diagnosis of multiple myeloma [Internet]. Available from: https://www.myeloma.org/international-myeloma-working-group-imwg-criteria-diagnosis-multiple-myeloma.

220. Papagelopoulos PJ, Mavrogenis AF, Savvidou OD, Benetos IS, Galanis EC, Soucacos PN. Pathological fractures in primary bone sarcomas. Injury. 2008;39(4):395-403. doi: 10.1016/j.injury.2007.07.018

221. Jawad MU, Scully SP. In brief: classifications in brief: Mirels' classification: metastatic disease in long bones and impending pathologic fracture. Clin Orthop Relat Res. 2010;468(10):2825-2827.

222. International Osteoporosis Foundation. Diagnosis of osteoporosis [Internet]. IOF — Diagnosis. Available from: https://www.osteoporosis.foundation/health-professionals/diagnosis.

223. LeBoff MS, Greenspan SL, Insogna KL, et al. The clinician's guide to prevention and treatment of osteoporosis. Osteoporos Int. 2022;33(10):2049-2102. doi: 10.1007/s00198-021-05900-y

224. Minisola S, Colangelo L, Pepe J, Diacinti D, Cipriani C, Rao SD. Osteomalacia and vitamin D status: a clinical update 2020. JBMR Plus. 2021;5(1):e10447. doi: 10.1002/jbm4.10447

225. Singer FR, Bone HG III, Hosking DJ, et al. Paget's disease of bone: an Endocrine Society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2014;99(12):4408-4422.

226. Bilezikian JP, Khan AA, Silverberg SJ, et al. Evaluation and management of primary hyperparathyroidism: summary statement and guidelines from the Fifth International Workshop. J Bone Miner Res. 2022;37(11):2293-2314. doi: 10.1002/jbmr.4677

227. Bubbear JS. Atypical femur fractures in patients treated with bisphosphonates: identification, management, and prevention. Rambam Maimonides Med J. 2016;7(4):e0032. doi: 10.5041/RMMJ.10259

228. National Cancer Institute. Osteosarcoma and undifferentiated pleomorphic sarcoma of bone treatment (PDQ®)–health professional version [Internet]. Bethesda (MD): National Cancer Institute;. Available from: https://www.cancer.gov/types/bone/hp/osteosarcoma-treatment-pdq.

229. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Osteochondroma [Internet]. OrthoInfo. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/osteochondroma.

230. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Osteoid osteoma [Internet]. OrthoInfo. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/osteoid-osteoma.

231. National Cancer Grid. Bone and soft tissue tumours management guidelines 2019 [Internet]. National Cancer Grid; 2019. Available from: https://www.ncgindia.org/assets/ncg-guidelines-2019/ncg-guidelines-for-bst-2019.pdf.

232. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Enchondroma. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/enchondroma.

233. Mirels H. Metastatic disease in long bones: a proposed scoring system for diagnosing impending pathologic fractures. Clin Orthop Relat Res. 1989;(249):256-64.

234. Wodajo F, Colman M, Getty P. AAOS clinical practice guideline summary: treatment of metastatic carcinoma and myeloma of the femur. J Am Acad Orthop Surg. 2023;31(3):e118-e129. doi: 10.5435/JAAOS-D-21-00888

235. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Nonossifying fibroma [Internet]. OrthoInfo. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/nonossifying-fibroma/.

236. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Giant cell tumor of bone. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/giant-cell-tumor-of-bone.

237. Gassert FG, Breden S, Neumann J, Gassert FT, Bollwein C, Knebel C, et al. Differentiating enchondromas and atypical cartilaginous tumors in long bones with computed tomography and magnetic resonance imaging. Diagnostics (Basel). 2022;12(9):2186. doi: 10.3390/diagnostics12092186

238. National Cancer Institute. Ewing sarcoma and undifferentiated small round cell sarcomas of bone and soft tissue treatment (PDQ®)–health professional version

[Internet]. Bethesda (MD): National Cancer Institute;. Available from: https://www.cancer.gov/types/bone/hp/ewing-treatment-pdq.

239. Gerrand C, Amary F, Anwar HA, Brennan B, Dileo P, Kalkat MS, et al. UK guidelines for the management of bone sarcomas. Br J Cancer. 2025;132(1):32-48. doi: 10.1038/s41416-024-02868-4

240. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Metastatic bone disease [Internet]. OrthoInfo. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/metastatic-bone-disease.

241. National Cancer Institute. Primary bone cancer [Internet]. Bethesda (MD): National Cancer Institute;. Available from: https://www.cancer.gov/types/bone/bone-fact-sheet.

242. Osteopoikilosis in a patient with familial adenopolyposis: a case report. Radiol Case Rep. 2024;19(10):4485-8. doi: 10.1016/j.radcr.2024.07.068

243. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Osteosarcoma [Internet]. OrthoInfo. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/osteosarcoma/.

244. Ralston SH, Corral-Gudino L, Cooper C, Francis RM, Fraser WD, Gennari L, et al. Diagnosis and management of Paget's disease of bone in adults: a clinical guideline. J Bone Miner Res. 2019;34(4):579-604. doi: 10.1002/jbmr.3657

245. Zishan US, Pressney I, Khoo M, Saifuddin A. The differentiation between aneurysmal bone cyst and telangiectatic osteosarcoma: a clinical, radiographic and MRI study. Skeletal Radiol. 2020;49(9):1375-86. doi: 10.1007/s00256-020-03432-w

246. Sasaki H, Nagano S, Shimada H, Yokouchi M, Setoguchi T, Ishidou Y, et al. Diagnosing and discriminating between primary and secondary aneurysmal bone cysts. Oncol Lett. 2017;13(4):2290-2296. doi: 10.3892/ol.2017.5682

247. Morales-Vidal SG. Neurologic complications of fat embolism syndrome. Curr Neurol Neurosci Rep. 2019;19(3):14.

248. National Institute for Health and Care Excellence. Venous thromboembolism in over 16s: reducing the risk of hospital-acquired deep vein thrombosis or pulmonary embolism. NICE guideline NG89 [Internet]. London: NICE; 2018 Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng89/chapter/Recommendations.

249. National Institute for Health and Care Excellence. Venous thromboembolic diseases: diagnosis, management and thrombophilia testing. NICE guideline NG158 [Internet]. London: NICE; 2020 Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng158/chapter/Recommendations.

250. Konstantinides SV, Meyer G, Becattini C, et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society. Eur Heart J. 2020;41(4):543-603. ESC Guidelines.

251. American Association for the Surgery of Trauma Critical Care Committee. Rhabdomyolysis: an American Association for the Surgery of Trauma Critical Care Committee clinical consensus document. Trauma Surg Acute Care Open. 2022.

252. Coccolini F, Stahel PF, Montori G, et al. Pelvic trauma: WSES classification and guidelines. World J Emerg Surg. 2017;12:5.

253. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of Acute Compartment Syndrome: Evidence-Based Clinical Practice Guideline [Internet]. Updated 2025. Available from: https://www.aaos.org/quality/quality-programs/acute-compartment-syndrome/.

254. Western Trauma Association. Evaluation and management of peripheral vascular injury [Internet]. Hard signs · Soft signs and arterial pressure index. Available from: https://www.westerntrauma.org/western-trauma-association-algorithms/evaluation-and-management-of-peripheral-vascular-injury/note-b/.

255. AO Foundation. Humeral shaft fracture: nonoperative treatment, radial nerve palsy and prevention of contractures. AO Surgery Reference [Internet]. Available from: https://surgeryreference.aofoundation.org/orthopedic-trauma/adult-trauma/humeral-shaft/simple-fracture-oblique-30/nonoperative-treatment.

256. Wu K, Li B, Guo JJ. Fatigue crack growth and fracture of internal fixation materials in in vivo environments—a review. Materials (Basel). 2021;14(1):176.

257. Baumgaertner MR, Curtin SL, Lindskog DM, Keggi JM. The value of the tip-apex distance in predicting failure of fixation of peritrochanteric fractures of the hip. J Bone Joint Surg Am. 1995;77(7):1058-1064.

258. Branca Vergano L, Coviello G, Monesi M. Rotational malalignment in femoral nailing: prevention, diagnosis and surgical correction. Acta Biomed. 2020;91(Suppl 14):e2020003. doi: 10.23750/abm.v91i14-S.10725

259. Anderson DD, Chubinskaya S, Guilak F, et al. Post-traumatic osteoarthritis: improved understanding and opportunities for early intervention. J Orthop Res. 2011;29(6):802-809.

260. Goebel A, Birklein F, Brunner F, et al. The Valencia consensus-based adaptation of the IASP complex regional pain syndrome diagnostic criteria. Pain. 2021.

261. Henstenburg JM, Sherman M, Ilyas AM. Comparing options for heterotopic ossification prophylaxis following elbow trauma: a systematic review and meta-analysis. J Hand Microsurg. 2021;13(3):189-195.

262. Korrapati A, Ta CN, Mitchell BC, et al. Fracture blisters: predictors for time to definitive fixation in pilon fractures. Eur J Orthop Surg Traumatol. 2024;34:161-166.

263. Hu Y, Yang Q, Zhang J, Peng Y, Guang Q, Li K. Methods to predict osteonecrosis of femoral head after femoral neck fracture: a systematic review of the literature. J Orthop Surg Res. 2023;18(1):377. doi: 10.1186/s13018-023-03858-7

264. Lezak B, Massel DH, Varacallo MA. Peroneal nerve injury. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 [updated 2024 Feb 25]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549859/.

265. Regis D, Cason M, Magnan B. Dislocation of primary total hip arthroplasty: analysis of risk factors and preventive options. World J Orthop. 2024;15(6):501-511.

266. Gaski GE, Scully SP. In brief: classifications in brief: Vancouver classification of postoperative periprosthetic femur fractures. Clin Orthop Relat Res. 2011;469(5):1507-1510. doi: 10.1007/s11999-010-1532-0

267. Ng J, Balcells-Nolla P, James PJ, Bloch BV. Extensor mechanism failure in total knee arthroplasty. EFORT Open Rev. 2021;6(3):181-188. doi: 10.1302/2058-5241.6.200119

268. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Fracture after total knee replacement. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://www.orthoinfo.org/diseases--conditions/fracture-after-total-knee-replacement/.

269. Hopman AGM, Blankevoort L, Lustig S, Amanatullah DF, Schafroth MU, Kievit AJ, et al. Diagnosis of aseptic loosening after hip arthroplasty: international Delphi consensus. Bone Joint J. 2026;108-B(6):758-765. doi: 10.1302/0301-620X.108B6.BJJ-2025-1732.R1

270. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Revision total knee replacement. OrthoInfo [Internet]. Available from: https://www.orthoinfo.org/treatment/revision-total-knee-replacement/.

271. Stambough JB, Edwards PK, Mannen EM, Barnes CL, Mears SC. Flexion instability after total knee arthroplasty. J Am Acad Orthop Surg. 2019;27(17):642-651. doi: 10.5435/JAAOS-D-18-00347

272. Brokke KE, Graman M, Servaas S, Sierevelt IN, Steegers MAH, Nolte PA. Bone cement implantation syndrome: a scoping review. Br J Anaesth. 2025;135(4):1038-1050. doi: 10.1016/j.bja.2025.05.041

273. Mellema JJ, Lindenhovius AL, Jupiter JB. The posttraumatic stiff elbow: an update. Curr Rev Musculoskelet Med. 2016;9:190-198.