

## 1.

**Vrozená (vývojová) kyčelní dysplazie** : etiologie, epidemiologie, morfologie, cévní zásobení kyčelního kloubu, zobrazovací metody, klinické vyšetření, klasifikace, organizace léčení (trojí síť)

**Rachitida, osteomalacie, osteoporóza, osteopatie se zvýšenou hustotou kosti**: definice, etiologie, diagnostika, ortopedické aspekty léčby

**Kompartment syndrom**: definice, patogeneze, diagnostika, diferenciální diagnostika, rozdělení kompartmentů na horní a dolní končetině, prevence, léčba

## 2.

**Vrozená (vývojová) kyčelní dysplazie**: diagnostika /klinická, rtg, případně sonografická/, konzervativní léčení včetně indikace a praktického použití jednotlivých

**Tuberkulóza pohybového aparátu**: etiologie a stadia onemocnění, diagnostika /klinická, rtg, laboratorní, mikrobiologická a histologická/, konzervativní a chirurgická léčba v nejčastějších lokalitách

**Zásady osteosyntézy**: typy osteosyntéz, výhody a nevýhody, AO systém, techniky osteosyntézy a použití jednotlivých typů dlah, zvláštnosti osteosyntézy u dětí

## 3.

**Vrozená (vývojová) kyčelní dysplazie**: konzervativní a operační léčba do jednoho roku věku, indikace a principy operačních výkonů

**Akutní, subakutní a chronická osteomyelitida**: definice jednotlivých forem, etiologie /nejčastější agens/, diagnostika, diferenciální diagnostika, konzervativní a operační léčba

**Poranění menisků a kloubní chrupavky**: diagnostika /klinická, zobrazovací metody/, indikace a možnosti konzervativní terapie, diagnostická a operační artroskopie, otevřené operace /meniskektomie, sutury menisků, ošetření kloubní chrupavky/

## 4.

**Vrozená (vývojová) kyčelní dysplazie:** konzervativní a operační léčení mezi prvním a šestým rokem věku

**Hnisavý zánět kloubu (pyogenní artritida):** etiologie, diagnostika, způsob konzervativní a operační terapie

**Poranění vazů kolenního kloubu a jeho následky:** anatomie, diagnostika /klinická, zobrazovací metody, artroskopie/, konzervativní a operační terapie, techniky rekonstrukce zkrřížených vazů, techniky ošetření odlomené interkondylické eminence

## 5.

**Vrozená (vývojová) kyčelní dysplazie:** základní operační výkony, reziduální dysplazie, řešení pozdních následků, proč je důležitá časná léčba a prevence

**Infikované paklouby:** definice, etiologie, léčba, principy operační léčby /laváž, spongioplastika, kompresně-distrakční metody atd./

**Zlomeniny a epifyzeolýzy proximálního konce bérce u dětí:** diagnostika, klasifikace, indikace a způsob léčby, rizika poranění a léčby

## 6.

**Vrozená (vývojová) kyčelní dysplazie:** rizika a komplikace léčení, kdy dochází ke komplikacím, jaká je jejich prevence

**Ortopedické aspekty diabetické nohy:** vyšetření, konzervativní a chirurgická léčba diabetické nohy, indikace a typy amputací, ortoticko-protetické zabezpečení pacienta

**Zlomeniny horního konce pažní kosti u dospělých:** klasifikace /AO, Neerova/, indikace a způsob konzervativní a operační léčby

7.

**Pes equinovarus congenitus:** definice, etiologie a epidemiologie, konzervativní léčení

**Zánětlivá onemocnění páteře (revmatoidní artritida, specifická spondylitida):** definice, etiologie, diferenciální diagnostika, punkční biopsie, konzervativní terapie, indikace operační terapie

**Diafyzární zlomeniny pažní kosti u dětí a dospělých:** indikace a způsob konzervativní a operační terapie, rizika poškození nervů a cév, typy osteosyntéz a jejich indikace

8.

**Pes equinovarus congenitus:** indikace a princip operačního léčení, důležité anatomické struktury

**Spondylolýza a spondylolistéza:** definice, etiologie, diagnostika /zobrazovací metody/, klasifikace, konzervativní léčba, indikace a princip operační léčby

**Zlomeniny, epifyzeolýzy a luxace v oblasti lokte u dětí:** suprakondylické zlomeniny /klasifikace, mechanismus úrazu, způsob konzervativní repozice a stabilizace/, zlomeniny a epifyzeolýzy v oblasti kondylů a epikondylů /diagnostika, způsob a indikace zavřené a otevřené repozice/, luxace lokte /klasifikace, repozice/, syndrom bolestivé pronace /diagnostika, repozice/

9.

**Dětská plochá noha – pes planovalgus:** definice, etiologie, RTG nález, klinický obraz, terapie

**Skolióza:** definice, etiologie, klasifikace, vyšetření klinické a radiologické

**Zlomeniny a luxace v oblasti lokte u dospělých:** klasifikace jednotlivých typů poranění, suprakondylické zlomeniny /indikace a způsob léčby/, zlomeniny olekranu /indikace a způsob léčby/, zlomeniny hlavičky radia /indikace a způsob léčby/, luxace lokte /způsob repozice a fixace/

## 10.

**Vrozený pakloub femuru, coxa vara congenita:** definice, rozdělení, princip a možnosti konzervativní a operační terapie /event. ortotické a protetické pomůcky/

**Skolióza:** konzervativní léčba /dispenzarizace a indikace léčby, způsob nakládání sádrových korzetů, typy korzetů/, indikace a princip operační terapie

**Zlomeniny předloktí u dětí, kromě jeho distální části:** rozdělení zlomenin podle vztahu k pronátorům a supinatorům předloktí a vztah ke způsobu repozice a fixace, Monteggiaova a Galeazziho zlomenina /klasifikace, způsob léčby/, subperiostální zlomeniny, schopnost remodelace kostí předloktí, indikace operační léčby, komplikace poranění a léčby /srůsty a přerůsty/ a jejich léčba

## 11.

**Vrozené vady končetin a systémové vady skeletu** (vrozené defekty končetin, achondroplazie, neurofibromatóza, osteogenesis imperfecta, Marfanův syndrom): definice, etiologie, klasifikace, klinické projevy, diagnóza, možnosti ortopedické terapie

**Bolesti v kříži (low back pain), bolestivý syndrom sakroiliakálního kloubu, bolestivý syndrom kostrče:** definice, etiologie, diagnostika, terapie

**Zlomeniny předloktí u dospělých:** rozdělení zlomenin, konzervativní a operační terapie, komplikace

## 12.

**Nestejná délka končetin:** etiologie, klinické a RTG vyšetření, předpověď dalšího růstu, terapie difference délky dolních končetin, komplikace

**Degenerativní onemocnění bederní páteře** (herniace ploténky, spinální stenóza, segmentální instabilita): definice, klinický obraz, vyšetření, terapie

**Epifyzeolýzy a zlomeniny distálního předloktí** (epifyzeolýzy, Collesova, Smithova a Bartonova zlomenina, kominutivní zlomeniny distálního předloktí): definice, způsob repozice a fixace, komplikace poranění a léčby

## 13.

**Úhlové deformity končetin** (cubitus varus a valgus, genu varum a valgum, angulace bérce): etiologie, prevence vzniku, možnosti a indikace korekce podle lokality

**Degenerativní onemocnění krční a hrudní páteře a m. Bechtěrev** (vertebrogení radikulopatie, myelopatie, výhřez ploténky, m. Forestiere): definice, etiologie, anatomie intervertebrálních kloubů, diagnostika /klinická, rtg/, konzervativní léčba, indikace a principy operační léčby a principy

**Zlomeniny a luxace v oblasti ruky** (luxace os lunatum, luxace metatarzofalangeálních a interfalangeálních kloubů, zlomeniny os scaphoideum, Bennettova a Rollandova zlomenina, boxerská zlomenina, zlomeniny metakarpů, zlomeniny článků prstů, avulzní zlomeniny prstů): diagnostika, indikace a způsob léčby, komplikace

## 14.

**Coxa vara dospívajících:** definice, etiologie, patofyziologie, klasifikace, klinický obraz a průběh onemocnění, zobrazovací metody, léčení, komplikace

**Revmatická onemocnění v dospělém věku** (revmatoidní artritida, lupus erythematosus): definice, etiologie a patofyziologie onemocnění, klasifikace, diagnostika /klinická, rtg/ postižení velkých kloubů - ortopedické aspekty léčby: indikace jednotlivých způsobů léčby postižení ruky, zápěstí, nohy a hlezna - ortopedické aspekty léčby: indikace jednotlivých způsobů léčby

**Zlomeniny z přetížení:** definice, lokalizace, diagnostika /klinická, radiologická, scintigrafická/, diferenciální diagnostika, způsoby léčby

## 15.

**M. Perthes:**, definice, etiologie, patogeneze, klasifikace, klinický obraz a průběh onemocnění, diagnostika /klinická, zobrazovací techniky/, RTG stadia, terapie

**Metabolická systémová onemocnění** (krystalové artropatie, dna, pseudodna, Gaucherova choroba): definice, etiologie, patogeneze, klinický obraz, diagnostika /klinická a laboratorní/, terapie

**Otevřené zlomeniny:** klasifikace /Tscherne, Gustillo a Anderson, event. AO/, zásady ošetření na ambulanci, předšálí a operačním sále, volba typu stabilizace zlomenin, indikace replantace

16.

**M. Perthes:** klasifikace podle Cateralla a Herringa, indikace a principy operační léčby

**Získaná plochá noha dospělých:** definice a etiologie, klinický obraz, terapie konzervativní a operační

**Epifyzeolýzy a potraumatické neúplné epifyzeodézy:** klasifikace podle Salter-Harrise, popis růstové ploténky, diagnostika /klinická, rtg, MR/, terapie

17.

**M. Perthes:** klasifikace podle Cateralla a Herringa, výhody a nevýhody konzervativní a operační terapie, komplikace léčby, následky onemocnění a způsob jejich léčby

**Hallux valgus:** definice, patogeneze, možnosti konzervativní léčby, typy operačních výkonů /indikace a operační technika/, pooperační péče

**Zlomeniny a epifyzeolýzy v oblasti hlezna u dětí:** diagnostika /klinická, rtg/, indikace a způsob konzervativní a operační terapie, zlomeniny přechodného období /Kleigerova, Marmorova zlomenina/, komplikace poranění a léčby a jejich prevence, rozdíl osteosyntézy zlomenin v dětském věku a přechodném období

18.

**Aseptické kostní nekrózy v oblasti lokte, ruky a nohy:** etiologie, event. jejich názvy, klinický obraz, diagnostika, konzervativní a operační terapie

**Totální náhrada kyčelního kloubu:** typy endoprotéz, indikace, plánování operace, pooperační rehabilitace, komplikace /otěr, osifikace, luxace, poranění nervů, periprotetické zlomeniny, infekce, nestejná délka končetin/, klinické a radiologické sledování

**Zvláštnosti zlomenin u dětí:** délka imobilizace, konzervativní versus operační terapie, epifyzární poranění, schopnost remodelace kosti, zásady zavřené repozice, používané způsoby osteosyntézy

**19.**

**Porodní poranění brachiálního plexu:** etiologie, klinický obraz, diagnóza, diferenciální diagnóza, terapie

**Metatarsalgie, statické deformity prstů nohy:** definice a etiologie, klinický obraz, terapie konzervativní a operační

**Polytrauma:** definice, klasifikace, zajištění polytraumatizovaného pacienta, strategie léčby, způsoby provizorní stabilizace poranění páteře, pánevního kruhu, dolní a horní končetiny /otevřené a zavřené zlomeniny/

**20.**

**Dětská mozková obrna (DMO, Littleova choroba):** definice, etiologie, klasifikace, klinické projevy, klinické vyšetření, paraklinická vyšetření, přehled terapie

**Bolesti v oblasti paty a Achillovy šlachy:** etiologie, diferenciální diagnostika, terapie

**Poranění krční páteře (C1, C2):** definice, etiologie, diagnostika, způsob léčby.

**21.**

**Dětská mozková obrna (DMO, Littleova choroba):** prognóza onemocnění, terapie konzervativní a operační /rehabilitace, sádrování, ortézy a ortopedické pomůcky, nechirurgické ovlivnění spasticity, operační ortopedické léčení/

**Artróza kyčelního kloubu:** definice a etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika /klinická, rtg/, konzervativní terapie, osteotomie, artrodéza

**Crush syndrom a embolizace u ortopedických poranění:** definice, etiologie, diagnostika, léčba, prevence

22.

**Neprogresivní a progresivní neuromuskulární onemocnění mimo DMO** (spinální dysrafie, poliomyelitis, artozypóza, svalové dystrofie, Friedreichova ataxie): klinický obraz, znalost základních chorob z hlediska prognózy, možnosti ortopedického léčení u neurologicky progredujících a neurologicky neprogredujících onemocnění

**Artróza kolenního kloubu:** definice a etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika /klinická, rtg/, konzervativní terapie, osteotomie, artrodéza

**Poranění krční páteře** (tortikolis, whiplash injury, zlomeniny): definice, etiologie, diagnostika, dělení, způsob léčby, pozdní následky, ortézy

23.

**Vrozené a získané deformity nohy mimo PEC** (metatarsus adductus, pes calcaneovalgus, metatarsus varus cong., talus verticalis, koalice tarzálních kostí): definice, etiologie, klinický obraz, diagnostika, konzervativní a operační terapie

**Poruchy femoropatelního skloubení** (dysplazie, chondropatie, artróza): definice, etiologie, způsob konzervativní léčby podle etiologické příčiny, indikace operační léčby a princip jednotlivých operačních výkonů.

**Poranění hrudní a bederní páteře:** definice, etiologie, diagnostika, dělení, způsob léčby, pozdní následky, ortézy

24.

**Ortopedická onemocnění v oblasti kolena u dětí a dospívajících** (vrozená dislokace kolena, luxace pately, diskoidní meniskus, disekující osteochondróza): rozdělení podle lokalizace a typu onemocnění, etiologie, diagnostika, způsob konzervativní léčby a indikace operační léčby

**Úžinové syndromy horní a dolní končetiny:** definice, etiologie, diagnostika /klinická, EMG, zobrazovací metody/, indikace a způsob konzervativní a operační léčby

**Avulzní zlomeniny:** definice, etiologie, patogeneze, klinický obraz, diagnóza, terapie



25.

**Hyperkyfóza páteře** (kongenitální kyfóza, m. Scheuermann, posturální kyfóza, poúrazová kyfóza): definice, etiologie, klinický obraz, diagnostika /klinická, rtg/, terapie

**Nádory kostí:** rozdělení, diagnostika /klinická, laboratorní vyšetření, zobrazovací metody, scintigrafie, PET, biopsie, histologické vyšetření/podle malignity, histopatologické skupiny a příklady diagnostika /klinická, zobrazovací/, systémová terapie, principy chirurgické léčby, onkologicky adekvátní resekce nádorů

**Zlomeniny a epifyzeolýzy distálního femuru u dětí a dospělých:** rozdělení, indikace léčby dle věku a typu poranění, komplikace poranění a léčby a jejich prevence, typy osteosyntézy

26.

**Idiopatická skolióza** (infantilní, juvenilní, adolescentní): definice, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, konzervativní a operační terapie, princip účinku ortéz

**Operační léčení artrózy velkých kloubů kromě TEP:** indikace a plánování operačních výkonů na kyčelním, kolenním, hlezenním, ramenním, loketním kloubu a zápěstí, operační výkony /ošetření lokalizovaného ložiska, osteotomie, artroplastiky, artrodézy/

**Zlomeniny acetabula:** klasifikace, diagnostika /klinická, RTG, CT), dočasné a definitivní ošetření, možnosti konzervativní a operační terapie, komplikace

27.

**Juvenilní idiopatická artritida:** definice, klasifikace, etiologie a patogeneze, klinický obraz, diagnostika /klinická, laboratorní, zobrazovací vyšetření, ASK/, konzervativní a operační terapie

**Aloplastika kolenního kloubu:** typy implantátů, indikace, kontraindikace, plánování operace, operační technika, komplikace, pooperační rehabilitace

**Ortopedické aspekty poškozené míchy:** patofyziologie, klinický obraz, typické míšní syndromy (transversální léze, syndrom přední, centrální a zadní míchy, Brownův-Séquardův syndrom, syndrom míšního konu a kaudy), diagnóza, terapie /přednemocniční a nemocniční péče/, operační léčba, pooperační péče

28.

**Novorozenecká koxitida:** etiologie, cévní zásobení novorozenecké kyčle, diagnostika /klinická, sonografická, rtg /, léčba

**Endoprotézy kloubů kromě kolena a kyčle** (rameno, loket, zápěstí, drobné klouby ruky, hlezeno, metatarzofalangeální klouby): indikace, typy endoprotéz, výhody na nevýhody, úspěšnost operací

**Poranění šlach a svalů** (šlachy bicepsu, flexory a extenzory ruky, šlacha čtyřhlavého svalu, lig. patellae, Achillova šlacha): diagnostika a způsob ošetření šlachové a svalové ruptury, operační technika

29.

**Náplň kyčelního kloubu u dětí:** diagnostika /klinická, radiologická, sonografická/, etiologie, způsob sledování a konzervativní léčby, indikace punkce a operační revize.

**Instability ramena:** definice, klasifikace /dle etiologie a směru luxace/, anatomický defekt či insuficience, diagnostika / klinická, zobrazovací vyšetření, ASK/, konzervativní a operační terapie, principy operačních výkonů

**Zlomeniny patní kosti:** diagnostika /klinická, zobrazovací vyšetření, rtg-projekce na subtalární kloub, Böhlerův a Gissanův úhel/, klasifikace, indikace a možnosti konzervativní a operační terapie /funkční léčba, trakce, zavřená repozice, otevřená repozice a vnitřní osteosyntéza, dřevo

30.

**Základní vrozené vady krku a horní končetiny** (Klippelův-Feilův syndrom, Sprenglerova deformita, torticollis muscularis congenita, vady v oblasti lokte, Madelungova deformita, manus vara congenita): definice, etiologie, diagnostika /klinická, rtg/, klinický obraz, terapie

**Komplikace kloubních náhrad:** časné a pozdní komplikace, diagnostika, terapie

**Traumatická luxace kyčle:** rozdělení /např.podle směru luxace a přidružené zlomeniny, Pipkinova klasifikace), diagnostika /klinická, rtg, CT/, repozice kyčle, indikace konzervativní a operační terapie

31.

**Stanovení kostního věku:** prognóza růstu, časování a typy výkonů v oblasti růstových plotének

**Epicondylitidy a ostatní tendopatie:** etiologie, diagnóza, klinický obraz, terapie konzervativní léčba, indikace

**Diafyzární zlomeniny femuru u dětí a dospělých:** diagnostika, indikace a způsob konzervativní a operační terapie, rozdíly léčby podle věku a typu zlomeniny, komplikace

32.

**Endokrinní a vitaminové osteopatie** (hyper a hypoparathyreoidismus, renální dystrofie, hypervitaminóza D, kurděže): definice, klinický obraz, diagnóza, terapie

**Artrodézy:** indikace podle anatomické lokality a onemocnění, výhody a nevýhody oproti endoprotéze, operační techniky, postavení v kloubu a způsoby fixace

**Poranění ligamentózního aparátu hlezna a jeho následky** (akutní nestabilita, chronická laterální nestabilita): anatomie vazů, dělení, diagnostika / klinická, rtg/, terapie

33.

**Vrozená kyčelní dysplazie:** definice, etiologie, cévní zásobení kyčelního kloubu, rozdělení, diagnostika /klinické vyšetření, rtg, sono/, trojí síto

**Disekující osteochondróza :** definice, etiologie, patogeneze, dělení, diagnóza /klinická, zobrazovací metody, ASK/, terapie, indikace a princip jednotlivých operačních výkonů podle lokalizace a velikosti defektu

**Zlomeniny pánve:** klasifikace, diagnostika /rtg-projekce, CT/, konzervativní a operační terapie, přidružená poranění, komplikace

34.

**Vrozená kyčelní dysplazie:** klasifikace, indikace a princip základních operačních výkonů, chirurgické řešení pozdních následků

**Nádory měkkých tkání končetin:** diagnostika /klinická, zobrazovací metody, biopsie/, odlišení benigního a maligního nádoru, operační technika u povrchně uložených afekcí, nejčastější typy benigních a maligních nádorů a jejich prognóza

**Diafyzární zlomeniny bérce u dětí a dospělých:** klasifikace, způsob léčby, indikace konzervativní a operační léčby, komplikace zlomenin a jejich léčby /trombóza, kompartment syndrom, paklob aj./, volba typu osteosyntézy a její výhody a nevýhody

35.

**Pes equinovarus congenitus:** definice, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnóza, terapie

**Hemofilická artropatie, neuropatická artropatie (Charcotův kloub):** definice, etiologie, klinický obraz, diagnóza, možnosti ortopedické terapie

**Zlomeniny a epifyzeolýzy proximálního konce femoru u dětí:** diagnostika, klasifikace, indikace a způsob léčby podle věku a typu zlomeniny, prevence možných komplikací, význam dekomprese nitrokloubního hematomu.

36.

**Pes equinovarus congenitus:** indikace a princip operačního léčení, důležité anatomické struktury

**Bolestivé rameno (artróza, impingement syndrom, ruptura.RM, SLAP, kalcifikující tendinóza, syndrom ztuhlého ramena):** definice, etiologie, rozdělení, diagnóza /klinické vyšetření, zobrazovací metody, ASK/, klinický obraz, možnosti konzervativní a operační terapie

**Zlomeniny proximálního konce femoru u dospělých:** diagnostika /klinická, rtg/, klasifikace, indikace a možnosti léčby jednotlivých typů zlomenin, komplikace a jejich prevence

37.

**Coxa vara dospívajících:** definice, etiologie, patofyziologie, dělení, klinický obraz, diagnóza /klinické vyšetření, zobrazovací metody/, terapie, indikace operační léčby dle rozsahu skluzu

**Získané paklouby:** definice, etiologie, rozdělení, diagnóza, terapie, možnosti operační léčby /vnitřní a zevní fixace, spongioplastika a dekortikace, kompresně-distrakční léčba/, principy a technika provedení.

**Zlomeniny klíční kosti, akromioklavikulární a sternoklavikulární luxace:** diagnostika, rozdělení, indikace a způsoby terapie

38.

**Morbus Perthes:** definice, klasifikace, etiologie, patogeneze a klinický obraz, diagnostika (klinické vyšetření, zobrazovací metody, terapie)

**Amputace:** definice, indikace, rozhodnutí o výši amputace, komplikace, amputace a exartikulace horní a dolní končetiny

**Zlomeniny a epifyzeolýzy horního konce pažní kosti u dětí:** klasifikace, indikace a způsob konzervativní a operační léčby

39.

**Dětská plochá noha:** definice, etiologie, diagnostika /klinická, rtg/, plantogram, klinický obraz, rehabilitační cvičení a správné obouvání, indikace operační léčby

**Nádory kostí:** rozdělení, diagnostika (klinická, laboratorní, zobrazovací metody, biopsie), diagnostika a léčba osteosarkomu, chondrosarkomu a Ewingova sarkomu

**Zlomeniny proximálního konce bérce u dospělých:** klasifikace, diagnostika, terapie, komplikace, možné následky a jejich řešení

40.

**Diference délek končetin:** příčiny, klinické vyšetření, rtg vyšetření, předpověď dalšího růstu, terapie diference délek dolních končetin

**Benigní nádory a nádorům podobné afekce:** definice, výskyt, lokalizace, popis, diagnóza, terapie

**Zlomeniny a luxace v oblasti nohy kromě patní kosti:** diagnostika, zlomeniny a luxace talu, cévní zásobení talu, rizika poranění talu a diagnostika jejich následků, ošetření luxací a zlomenin prstů, metatarzů a přední řady tarzálních kůstek

41.

**Novorozenecká a kojenecká osteomyelitida:** etiologie, patogeneze, klinický obraz a vyšetření, terapie

**Patologické zlomeniny:** definice, etiologie (nádorové a nenádorové) rozdíly u dětí a dospělých, konzervativní a operační léčení, typy operačních výkonů.

**Zlomeniny v oblasti hlezna u dospělých:** diagnostika, klasifikace, Pottova zlomenina, terapie konzervativní a operační, komplikace