

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

Zpracoval:	Jitka Bencová laborantka
Zkontroloval:	Kamila Skopalová vedoucí laborantka
Schválil:	MUDr. Jiří Kudela primář oddělení
Vydal:	Jiří Kudela manažer kvality
Formuláře:	
Přílohy:	

Vyhotovení	Umístění	Odpovědná osoba
elektronické č. 1	PC Bioptická laboratoř, plocha, složka Aktuální dokumentace PAT /Dokumenty a formuláře	Jiří Kudela manažer kvality
elektronické č. 2	Intranet SZZ Krnov, patologie	Jiří Kudela manažer kvality
výtisk č. 1	Zasedací místnost	Jitka Bencová laborantka

Změna: 0	Str. 1/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

Obsah

1. Úvod	4
2. Informace o oddělení patologie	5
2.1 Identifikace oddělení patologie a důležité údaje	5
2.2 Zaměření činnosti oddělení patologie SZZ Krnov	5
2.3 Úroveň a stav akreditace pracoviště	5
2.4 Organizace, vnitřní členění, vybavení a obsazení oddělení patologie	5
2.5 Spektrum činností, prováděných na oddělení patologie SZZ Krnov	6
2.5.1 Přehled nabízených služeb	6
2.5.2 Základní metody zpracování materiálu	6
2.5.3 Histologické a cytologické základní a speciální metody barvení	6
2.5.4 Imunohistochemické (IHC) a imunocytochemické (ICC) metody	8
2.5.5 Vyšetřování smluvními laboratořemi	8
3 Požadavky na vyšetření	9
3.1 Požadavky na rutinní vyšetření	9
3.2 Požadavky na peroperační vyšetření	9
3.3 Požadavky na dodatečná vyšetření (receptory)	9
4. Identifikace pacienta	9
4.1 Povinné údaje na štítku transportní nádoby s bioptickým nebo cytologickým materiálem	9
4.2 Povinné údaje na sklech cytologických nátěrů a otisků	9
4.3 Povinné údaje na průvodním listu k bioptickému nebo cytologickému materiálu	9
5. Manuál pro odběr a transport primárních vzorků	10
5.1 Odběr bioptického materiálu	10
5.2 Transport běžného bioptického materiálu	11
5.3 Transport materiálu pro zpracování na zmrzlo	11
5.4 Odběr a transport cytologického materiálu	12
5.5 Nejčastější chyby při odběru a transportu biologického materiálu	13
5.6 Základní informace k bezpečnosti práce s biologickým materiálem	13
6. Preanalytické procesy v laboratoři	13
6.1 Příjem a bioptického a cytologického materiálu a vedení dokumentace	13
6.2 Kritéria pro odmítnutí vzorku	14
7. Postanalytické procesy v laboratoři	14
7.1. Vydávání výsledků bioptických a cytologických vyšetření	14
7.2 Sdělování výsledků telefonicky	15
7.3 Změny výsledků vyšetření po jejich odeslání	15
7.4 Časové rozmezí od dodání biologického materiálu k vydání výsledku	16
7.5 Řešení reklamací a stížností	16
7.5.1 Reklamace	16
7.5.2 Stížnosti	16
7.6 Archivace	17
7.7 Postup při neobvyklém nálezu	17

Změna: 0	Str. 2/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

8. Autoptický provoz	17
8.1 Rozhodnutí o provedení pitvy	17
8.2 Požadavky na provedení pitvy	18
8.3 Příjem těl zemřelých a jejich transport	18
8.4 Požadavky na dokumentaci k zemřelému	18
8.5 Postup při příjmu a výdeji těl zemřelých	19
8.6 Vedení dokumentace v nekroptickém provozu	20
8.7 Neshody při příjmu zemřelých	20
8.8 Pitva	21
8.9 Vydávání výsledků pitev	21
 9. Pojmy a zkratky	 22

Změna: 0	Str. 3/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

1. Úvod

Příručka je určena uživatelům služeb oddělení patologie SZZ Krnov a obsahuje informace o našem provozu, poskytovaných službách a pravidlech vzájemné komunikace a spolupráce která jsou nezbytná k dosažení správných výsledků vyšetření a k minimalizaci chyb a nejasností.

Pro tyto účely příručka obsahuje seznam všech základních, speciálních a imunohistochemických vyšetření, prováděných na oddělení patologie SZZ Krnov, manuál pro odběr a transport primárních vzorků, preanalytické postupy v laboratoři (příjem biologického materiálu, příjem problémových vzorků) a postanalytické postupy (vydávání výsledků, změny výsledků, reklamace a stížnosti).

Tato laboratorní příručka bude dále průběžně upravována a v aktualizované podobě bude dostupná na intranetu SZZ Krnov.

Změna: 0	Str. 4/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

2. Informace o oddělení patologie

2.1 Identifikace oddělení patologie a důležité údaje

Název organizace: Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, příspěvková organizace

Adresa: I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov

IČ : 00844641

DIČ: CZ00844641

Statutární zástupce: MUDr. Ladislav Václavec

Název laboratoře: Oddělení patologie

IČP: 85600299

Statut: Oddělení patologie je samostatnou organizační jednotkou Sdruženého zdravotnického zařízení Krnov, p. o.

Umístění: v areálu SZZ Krnov, budova D

Předmět činnosti: patologická anatomie

Okruh působnosti: pro akutní a neakutní lůžkovou péči
pro ambulantní zařízení
pro externí smluvní zájemce

Provozní doba: pondělí až pátek 5:30 až 14:30

Příjem materiálu: pondělí až pátek 6:00 až 14:00

Vedoucí laboratoře: prim. MUDr. Jiří Kudela
tel. 554 690 463

e-mail: kudela.jiri@szzkrnov.cz

Zástupce vedoucího laboratoře: MUDr. Jan Winnige
tel. 554 690 462

e-mail: winnige.jan@szzkrnov.cz

Vedoucí laborantka: Kamila Skopalová
tel. 554 690 464

e-mail: skopalova.kamila@szzkrnov.cz

Sekretariát: Lucia Urbišová
tel. 554 690 460

e-mail: patologie@szzkrnov.cz

2.2 Zaměření činnosti oddělení patologie SZZ Krnov

1. Zpracování bioptického, cytologického a nekroptického materiálu.
2. Zhotovení bioptických, cytologických a nekroptických preparátů s použitím základních, speciálních a imunohistochemických (imunocytochemických) barvení.
3. Diagnostická činnost.
4. Pitvy zemřelých.

2.3 Úroveň a stav akreditace pracoviště

1. SZZ Krnov, p. o. je držitelem osvědčení o akreditaci SAK ČR.
2. Od roku 2007 má oddělení patologie udělenou akreditaci Ministerstva zdravotnictví pro výuku v oboru specializačního vzdělávání a doplňkové odborné praxe v oboru patologie.
3. Od roku 2012 jsme držiteli Osvědčení o splnění podmínek Auditů NASKL.

2.4 Vnitřní členění, vybavení a obsazení oddělení patologie

1. Vnitřní členění:

- Pitevni trakt

Změna: 0	Str. 5/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

- Laboratoře
 - Bioptická
 - Cytologická
 - Speciálních metod
 - Imunohistochemická
 - Příkrajovací pracoviště (blokovna)
- Pomocné provozy
 - Umývárna skla
 - Sklad zdravotnické dokumentace
 - Úklidová místnost
- Dokumentace
- Pracovny lékařů

2. Vybavení:

- Tkáňový procesor, zalévací jednotka, mikrotomy, termostaty, lednice, centrifuga, cytospin, vodní lázeň, mikroskopy, digestoř, nerezová skřín s odvětráváním, destilační přístroj, laboratorní váhy, kryostat, barvicí automat pro základní a speciální metody, barvicí automat pro imunohistochemii, montovací automat

3. Obsazení:

- lékaři, laboranti, zdravotničtí asistenti - dokumentační, sanitářky, pomocnice, autoptičtí laboranti

2.5 Spektrum činností, prováděných na oddělení patologie SZZ Krnov

2.5.1 Přehled nabízených služeb

1. bioptická vyšetření
2. cytologická vyšetření (negynekologická)
3. peroperační vyšetření
4. pitvy a následná nekroptická vyšetření
5. svoz zemřelých v rámci SZZ Krnov

2.5.2 Základní metody zpracování materiálu

1. zpracování histologického (cytologického) materiálu zhotovením parafinového tkáňového bloku a histologického (cytologického) preparátu
2. příprava histologického preparátu ze zmražených tkání (peroperační biopsie)
3. zpracování cytologického (negynekologického) materiálu v cytospinu

2.5.3 Histologické a cytologické základní a speciální metody barvení

1. Základní přehledné barvení hematoxylin-eosin (HE)
 - z parafinových řezů
 - ze zmražených řezů
2. Barvení kolagenního vaziva
 - dle van Giesona
 - Massonův trichrom
3. Barvení elastického vaziva
 - resorcin-fuchsinem

Změna: 0	Str. 6/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

4. Impregnace retikulárních vláken
 - impregnace dle Gömoriho
5. Barvení na mukopolysacharidy a hlen
 - kyselé mukopolysacharidy alciánovou modří
 - neutrální mukopolysacharidy metodou PAS
 - barvení hlenu mucikarmínem
6. Barvení tukových látek
 - ze zmrazených řezů olejovou červení
7. Barvení glykogenu
 - PAS po digesci
8. Amyloid
 - průkaz amyloidu Kongo červení
 - průkaz amyloidu Saturnovou červení
9. Fibrin
 - P.T.A.H.
10. Průkaz pigmentů a anorganických látek
 - průkaz melaninu dle Massona (Fontana)
 - metoda Pearls - průkaz trojmocného železa
 - metoda Fouchet - průkaz bilirubinu
 - metoda dle von Kossa - průkaz vápníku
 - metoda Warthin-Starry - průkaz melaninu
11. Barvení na plísň
 - impregnace dle Grocotta
 - PAS
12. Barvení bakterií
 - Gram - znázornění gram pozitivních a gram negativních bakterií
 - průkaz Helicobacterium pylori metodou Giemsa
 - průkaz Mycobacterium tuberculosis dle Ziehl – Neelsena (BK)
13. Průkaz mikroorganismů
 - Metoda Warthin-Starry - průkaz spirochet, Helicobacter Pylori
14. Barvení cytologií (negynekologických) - základní barvení se provádí
 - polychromatickou metodou dle Papanicolaua (PAP). Dle diagnostické potřeby je možno použít dalších speciálních barvicích metod, popsanych v předchozím textu nebo využít imunocytochemických metod.

Změna: 0	Str. 7/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

2.5.4 Imunohistochemické (IHC) a imunocytochemické (ICC) metody

Seznam protilátek používaných na oddělení patologie k lokalizaci a vizualizaci tkáňových antigenů:

Arginase-1	Cytokeratin 5/6	MUC6
BCL2	Cytokeratin 7	Napsin A
β-Catenin	Cytokeratin 19	NKX3.1
Calponin	Cytokeratin 20	NSE
Calretinin	Desmin	p16
CAM 5.2	E-Cadherin	p40
CDX2	EMA	p53
CD3	Epithelial Antigen	p63
CD4	ERG	PAX-2
CD8	Estrogen Receptor α	PAX-8
CD10	Gastrin	Podoplanin
CD20	GATA3	PRAME
CD30	Glypican-3	Progesterone Receptor
CD31	Helicobacter Pylori	PSA
CD34	Hep Par-1	S100
CD44	Chromogranin A	Smooth Muscle Actin
CD45, LCA	INSM1	SOX-10
CD56	Ki-67	Synaptophysin
CD68	Melan A	Thyroglobulin
CD117	Melanosome	TTF-1
CEA	Mesothelial Cell	Vimentin
Cytokeratin AE1/AE3	MUC2	WT1
Cytokeratin HMW	MUC5AC	

2.5.5 Vyšetřování smluvními laboratořemi

- V rámci druhého čtení, ke stanovení diagnózy u složitých případů, využíváme služeb těchto smluvních laboratoří:
 - Bioptická laboratoř s.r.o. Plzeň
 - Ústav patologie FN u sv. Anny v Brně
 - Ústav klinické a molekulární patologie FN Olomouc
 - Ústav patologie všeobecné FN Praha-Albertov
- K vyšetření základních prediktivních markerů u nádorů plic (EGFR1, ALK, ROS1) a k vyšetření exprese proteinu PD-L1 odesíláme vzorky do Ústavu klinické a molekulární patologie FN Olomouc.
- K vyšetření mutace genu BRAF a mutace genu KRAS/NRAS odesíláme vzorky do Ústavu molekulární a translační medicíny FN Olomouc.
- K vyšetření Her2/neu odesíláme vzorky do Bioptické laboratoře s.r.o. Plzeň.

Změna: 0	Str. 8/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

3. Požadavky na vyšetření

3.1 Požadavky na rutinní vyšetření

Provádí se formou písemných průvodních listů. Ústní požadavky na vyšetření nejsou akceptovány.

3.2 Požadavky na peroperační vyšetření

1. Provádí se ústně (po telefonu) na základě domluvy klinika s patologem a načasování odběru.
2. Materiál musí být dodán s řádně vyplněným průvodním listem (viz. kapitola 4 - Identifikace pacienta).
3. O peroperační kryostatové vyšetření je nutno požádat minimálně 2 hodiny před zasláním vzorku. Když je to možné, žádá se den předem.

3.3 Požadavky na dodatečná vyšetření (receptory)

1. Provádí se formou písemných průvodních listů.
2. Vzorky pacientů (parafrinové bločky a skla) archivujeme po dobu 10 let. Požadavky na dodatečná vyšetření ze vzorků starších 10 let nelze realizovat.

4. Identifikace pacienta

4.1 Povinné údaje na štítku transportní nádoby s bioptickým nebo cytologickým materiálem

Nádoba s materiálem musí být opatřena štítkem s těmito údaji:

1. jméno a příjmení pacienta *
2. číslo pojištěnce nebo alespoň ročník narození pacienta *
3. v případě zaslání více transportních nádob k jednomu průvodnímu listu, musí být číselné označení transportních nádob ve shodě s číselným označením na průvodním listu *

4.2 Povinné údaje na sklech cytologických nátěrů a otisků

1. jméno a příjmení pacienta *
2. číslo pojištěnce nebo alespoň ročník narození pacienta *
3. označení, o jaký materiál se jedná a z jaké lokality *

4.3 Povinné údaje na průvodním listu k bioptickému nebo cytologickému materiálu

1. jméno a příjmení pacienta *
2. číslo pojištěnce *
3. pohlaví pacienta
4. zdravotní pojišťovna pacienta *
5. klinická (hlavní) diagnóza (event. vedlejší diagnózy) pacienta a její kód dle MKN *
6. bydliště
7. identifikační číslo (IČP) požadujícího oddělení *
8. zkratka oddělení (jen v rámci SZZ Krnov)
9. délka trvání nemoci
10. předchozí terapie (minulá histologická vyšetření a léčebné procesy, které pacient prodělal)
11. způsob a přesná topografie odběru s uvedením lokalizace v jednotlivých očíslovaných transportních nádobách *
12. počet vzorků v transportní nádobě (je-li vyšší než 1) *
13. datum a čas odběru primárního vzorku *

Změna: 0	Str. 9/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

14. titul, jméno a příjmení lékaře požadujícího vyšetření (čitelně vypsát rukou nebo otisknout jmenovku) a podpis lékaře *

15. razítko oddělení (nebo zdravotnického zařízení) žadatele

* Chybí-li údaje označené hvězdičkou, je to důvod k odmítnutí vzorku.

- Veškeré údaje na průvodním listu musí být vyplněny čitelně. Výrazně musí být na Průvodním listu vyznačeny materiály pacientů s dokázanými nebo suspektními infekčními chorobami, jako je **pozitivita HBsAg, HCV, infekce pomalými viry, HIV, TBC.**

5. Manuál pro odběr a transport primárních vzorků

5.1 Odběr bioptického materiálu

Bioptický materiál se odebírá za diagnostickým účelem. Po zhotovení histologických preparátů z něj lékař-patolog mikroskopickou analýzou stanovuje diagnózu.

Požadavky na přípravu pacienta před odběrem bioptického materiálu

Z hlediska laboratoře patologie nejsou kladeny požadavky na speciální přípravu pacienta před odběrem vzorku.

Metody odběru

Operační metody (*resekce, extirpace, excize, reexcize, probatorní excize, amputace,*), probatorní punkce, kyretáž, samovolné vyloučení, endoskopické odběry.

Fixace a manipulace s bioptickým materiálem

1. Bioptický materiál se musí do bioptické laboratoře dodat v takovém stavu, v jakém byl odebrán z organismu. Po odběru se musí okamžitě uložit do dostatečně velké, uzavíratelné nádoby s fixačním roztokem. K fixaci se používá 10% roztok formaldehydu, jehož objem by měl alespoň desetkrát převyšovat objem fixovaného vzorku (je-li to možné). Odebraný materiál nesmí být před doručením do laboratoře mechanicky poškozen (používáním kovových nástrojů, otevíráním a překrajováním operačních materiálů při rozdělování tkání na menší kousky, násilným vtlačováním tkání do příliš malých nádob). Bioptické vzorky z plic a prsu se fixují 4% pufrovaným formaldehydem.
2. Drobný bioptický materiál (např. vzorky sliznice žaludku a střev) se v průběhu fixace často zdeformují. Proto je nutné tyto vzorky vkládat do fixačního roztoku na bioptický filtr nebo fotografický film.
3. Při přemísťování běžného bioptického materiálu menších rozměrů je nutno zabránit poškození vinou nesprávného použití pinzety. Používá se anatomická pinzeta, tkáň je možno uchopit za její okraj.

Zásahy operátora do bioptického materiálu

1. Patolog odpovídá za vyšetření dodaných bioptických vzorků, proto by je bez jeho souhlasu neměl nikdo otevírat, nařezávat, rozdělovat na menší kousky, neboť tyto zásahy mění jejich původní rozměry a vedou k desorientaci tkáně. Připouští se pouze v případě, že pomohou operátorovi v rozhodnutí o dalším postupu.
2. Úpravu operačního preparátu (rozstříhnutí a vyprázdnění dutého orgánu) je vhodné, pokud výrazně zlepši průnik fixačního roztoku do tkáně.

Změna: 0	Str. 10/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

Označení operačních preparátů

1. Diagnosticky významné okrsky bioptického materiálu, na které chce operátor patologa upozornit, je potřeba označit a popsat přímo na sále.
2. Je nutné provádět jasné značení resekčních ploch a jiných míst k jednoznačné orientaci operačního preparátu.
3. Na označení preparátů je nejvhodnější barevný šicí materiál. Označení bioptického materiálu musí být ve shodě s popisem na Průvodním listu k zásilce bioptického materiálu.

Opatření proti vysychání tkáně

1. Při vysychání tkáně dochází k autolýze a tím k poškození nebo úplnému znehodnocení biologického materiálu, což znesnadňuje nebo zcela znemožňuje lékaři-patologovi stanovení diagnózy.
2. Rychlost vysychání závisí na velikosti bioptického materiálu, teplotě a vlhkosti prostředí.
3. Nežádoucím poškozením biologického materiálu se předejde dodržováním těchto pravidel:
 - Tkáň nesmí ležet volně na vzduchu.
 - Tkáň musí být vložena co nejdříve do fixačního roztoku (10% roztok formaldehydu) a ponechána při pokojové teplotě (nekládat do lednice).
 - Nefixovaná tkáň nesmí přijít do kontaktu s vodou, ani destilovanou, protože voda poškozuje jemné struktury buněk a znesnadňuje mikroskopické posouzení.
 - Pokud je potřeba tkáň vodou opláchnout, musí se přebytek vody po oplachu odstranit.
 - Totéž platí pro fyziologický roztok.
 - Materiál, který nebude fixován (peroperační biopsie) musí být co nejrychleji předán pracovníkovi oddělení patologie.

5.2 Transport běžného bioptického materiálu

1. V rámci SZZ Krnov je materiál do laboratoře transportován v transportním boxu v dostatečně velkých a pevně uzavřených nádobách s fixačním roztokem (10% roztok formaldehydu) odděleně od průvodních listů. Materiál od externích žadatelů je do laboratoře transportován v termoboxu, aby nedošlo k zamrznutí fixačního roztoku (10% roztok formaldehydu).
2. Amputáty končetin se zasílají v PVC pytlích označených jménem, příjmením, ročníkem pacienta a o jakou končetinu se jedná. Amputáty jsou uloženy sanitáři SZZ Krnov do chladicího zařízení na oddělení patologie.
3. Transportní nádoby s úzkým hrdlem, ať plastové nebo skleněné, jsou nevhodné, zvláště pro objemnější kusy, které po fixaci ztuhnou, ztratí pružnost a nelze je již z nádoby vyjmout.
4. Před transportem se materiál ve fixačním roztoku přechovává při pokojové teplotě. Při dodržení těchto podmínek není rychlost transportu ze strany laboratoře nijak limitována.
5. Pouze u lymfatických uzlin by tkáň neměla být ve fixačním roztoku déle než 24 hodiny. Je proto nevhodné provádět jejich odběr před dnem pracovního volna.
6. Každá transportní nádoba s materiálem musí mít nalepen štítek s povinnými údaji. Ke každému materiálu musí být dodán řádně vyplněný Průvodní list (viz. kapitola 4 - Identifikace pacienta).

5.3 Transport materiálu pro zpracování na zmrzlo

1. Materiál k peroperačnímu vyšetření se zasílá po předchozí domluvě s patologem.
2. Materiál je co nejrychleji transportován v nativní podobě v uzavřené transportní nádobě.
3. Transport probíhá ihned po odběru materiálu z těla pacienta na základě předchozí domluvy klinika s patologem a načasování odběru. Materiál musí být dodán do 13:00 hod.
4. Transportní nádoba s materiálem musí mít nalepen štítek s povinnými údaji. Ke každému materiálu musí být dodán řádně vyplněný Průvodní list (viz. kapitola 4 - Identifikace pacienta).

Změna: 0	Str. 11/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov		Typ:	Příručka
IČP: 85600299, tel. 554 690 460		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

5.4 Odběr a transport cytologického materiálu

1. Cytologické nátěry (negynekologické)

- Nátěry jsou do laboratoře dodávány na podložních sklech v uzavíratelných nádobkách s 96% lihobenzinem, který zaujímá celý objem transportní nádoby, aby byl vyloučen jakýkoli kontakt nátěrů se vzduchem.
- V případě použití fixačního spreje se skla buď zabalí do buničiny nebo se vloží do vhodné pevné transportní krabice (kádinky), aby nedošlo k jejich rozbití.
- Fixace musí být provedena ihned po odběru a natření cytologického materiálu na sklo a to nejpozději do 30 sekund, jinak se nevratně poškodí buněčné struktury a diagnostická hodnota takových nátěrů je téměř vždy omezená až minimální.
- Na každém skle musí být uvedeny povinné údaje. Ke každému materiálu musí být dodán řádně vyplněný Průvodní list (viz. kapitola 4 - Identifikace pacienta).

2. Otiskové preparáty

- Otiskové cytologie jsou doplňkem k histologickému vyšetření hlavně u lymfatických uzlin. Řeznou plochu vyšetřované tkáně lékař položí (otiskne) na podložní sklo.
- Podložní skla jsou do laboratoře transportována v uzavíratelných nádobách s 96% lihobenzinem, který je v nádobě nalit až po okraj, aby se skla při transportu nedostala do styku se vzduchem.
- V případě použití fixačního spreje se skla buď zabalí do buničiny nebo se vloží do vhodné pevné transportní krabice (kádinky), aby nedošlo k jejich rozbití. Fixace musí být provedena nejpozději do 30 sekund od odebrání materiálu a jeho otisknutí na sklo.
- Na každém skle musí být uvedeny povinné údaje. Ke každému materiálu musí být dodán řádně vyplněný Průvodní list (viz. kapitola 4 - Identifikace pacienta).

3. Tělní tekutiny

- Minimální požadované množství dodaného materiálu je 8 ml.
- Vstupním materiálem jsou tekutiny tělních dutin (pleurální, peritoneální, perikardiální a jiné), moč, tekutiny z cyst, likvor, BAL (bronchoalveolární laváž).
- Do laboratoře jsou dodávány v dobře těsnících transportních nádobách.
- Pleurální, peritoneální, perikardiální punktáty, BAL, likvor se dodávají do laboratoře nefixované nejpozději do 30 minut po odběru. Materiál musí být do laboratoře dodán do 13:00 hod.
- Moč, tekutiny z cyst a jiné tělní tekutiny se dodávají do laboratoře nefixované, nejpozději do 2 hodin po odběru. Materiál musí být do laboratoře dodán do 13:00 hod.
- Tělní tekutiny, které se nefixují a není možné jejich dodání do laboratoře ve výše uvedeném časovém rozmezí, musí být před transportem uchovávány v lednici při teplotě 2-8 °C.
- Na každé transportní nádobě musí být uvedeny povinné údaje. Ke každému materiálu musí být dodán řádně vyplněný Průvodní list (viz. kapitola 4 - Identifikace pacienta).

4. Sputa, výplachy, odsátí, brushing

- Sputa jsou do laboratoře dodávány v plastových uzavíratelných nádobách fixovány v Bouinově tekutině.
- Výplachy a odsátí se do laboratoře dodávají v plastových uzavíratelných nádobách ve fyziologickém roztoku.
- Brushing se do laboratoře dodává v plastových uzavíratelných nádobách ve fyziologickém roztoku, jako dodatek k cytologickým nátěrům.
- Na každé transportní nádobě musí být uvedeny povinné údaje. Ke každému materiálu musí být dodán řádně vyplněný průvodní list (viz. kapitola 4 - Identifikace pacienta).

Změna: 0	Str. 12/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

5. Punkce štítné žlázy

- Dodávána ve zkumavce v nefixovaném stavu, jako dodatek k cytologickým nátěrům, nutno dodat do laboratoře do 2 hodin po odběru.

5.5 Nejčastější chyby při odběru a transportu biologického materiálu

1. zbytečně malý objem bioptického vzorku
2. materiál není vložen do fixačního roztoku ihned po odběru nebo vůbec, dojde k nevratnému poškození tkáně autolýzou
3. záměna fixačního roztoku za jiný, dojde k nevratnému poškození tkáně
4. mechanické zhmoždění tkáně nešetrnou manipulací
5. mechanické zhmoždění tkáně použitím nevhodné transportní nádoby (velký vzorek tkáně umístěný v malé nebo úzkohrdlé nádobě)
6. použití malého množství fixačního roztoku na velký objem tkáně
7. zpožděné dodání nativního vzorku na oddělení patologie
8. špatné označení vzorku stehy a jinými značkami určujícími topografii změny určené k cílenému bioptickému vyšetření
9. mnohočetné kovové svorky nebo jiné stehy ve vzorku
10. neúplné údaje na štítku transportní nádoby nebo štítek zcela chybí
11. chybí Průvodní list, nebo se jedná o Průvodní list s neúplnými údaji
12. údaje na štítku transportní nádoby nebo na Průvodním listu jsou nečitelné
13. nesoulad mezi údaji na Průvodním listu a štítku transportní nádoby
14. zaslání různých topografických odběrů v jedné transportní nádobě
15. špatné uzavření transportních nádob a kontaminace transportní nádoby (potřísnění krví nebo jiným biologickým materiálem)
16. špatné zabezpečení Průvodních listů proti jejich potřísnění během transportu na oddělení patologie

5.6 Základní informace k bezpečnosti práce s biologickým materiálem

1. Se zkumavkami s nefixovanými vzorky je nakládáno jako s potenciálně infekčním materiálem.
2. Biologický materiál není v laboratoři kontrolován na přítomnost viru hepatitidy nebo HIV. Veškerá manipulace se vzorkem je prováděna pouze v jednorázových ochranných laboratorních rukavicích a v ochranném pracovním oděvu.
3. Transportní nádoby nebo Průvodní listy potřísněné biologickým materiálem nejsou laboratoří akceptovány.

6. Preanalytické procesy v laboratoři

6.1 Příjem a bioptického a cytologického materiálu a vedení dokumentace

1. Proces začíná dodáním řádně vyplněného Průvodního listu a transportní nádoby s biologickým materiálem (případně cytologických nátěrů nebo otisků). Materiál dodaný po 9. hodině bude zpracován až následující den.
2. Zkontroluje se úplnost a shoda údajů na průvodním listu a transportní nádobě (cytologických sklech) (viz. kapitola 4 - Identifikace pacienta). Je-li vše v pořádku, je na průvodní list zapsán datum a čas příjmu. Materiál je přenesen do příslušných laboratoří k dalšímu zpracování.
3. Zde je každému vzorku přiřazeno pořadové číslo vyšetření. Toto číslo je zapsáno na Průvodní list o vyšetření bioptického nebo cytologického materiálu. Stejným číslem jako Průvodní list je označen přikrojený materiál, nádoba se zbylým biologickým materiálem, parafinové bločky (případně cytobloky) a následně i zhotovené preparáty. Pod stejným pořadovým číslem je příslušné vyšetření vedeno i v nemocničním informačním systému.

Změna: 0	Str. 13/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

4. V případě bioptického materiálu jsou číselně označené zbytky (rezervy) nevyblokovaného materiálu (jsou-li nějaké) uchovávány ve fixačním roztoku v nerezových skříních s odsáváním. Informace o existujícím nevyblokovaném materiálu se zapíše na Průvodní list.
5. Je-li zůstatek cytologického materiálu (moč, BAL), je rovněž zkumavka označena pořadovým číslem vyšetření a je uložena v lednici pro případné další zpracování a informace o existujícím zůstatku se zapíše na Průvodní list.
6. Je vyplněna elektronická dokumentace vedená v nemocničním informačním systému.
7. Originály Průvodních listů doplněny o Výsledkové listy, parafínové bločky (nebo cytobloky) i nabarvené preparáty se uchovávají ve skladu zdravotnické dokumentace.
8. Zbytky nevyblokovaného bioptického materiálu (rezervy) nebo zůstatky cytologického materiálu jsou u ukončených a odeslaných vyšetření likvidovány jako biologický odpad ve spalovně.
9. Osobní údaje vyšetřovaných pacientů jsou uchovávány tak, aby nebyly dostupné jiným osobám, než pracovníkům, kteří vyšetření provádějí.

6.2 Kritéria pro odmítnutí vzorku

1. Chybí-li na transportní nádobě nebo Průvodním listu některý z povinných údajů (kromě údajů označených hvězdičkou) nebo údaje na transportní nádobě a Průvodním listu nejsou ve shodě, je materiál vrácen zpět žadateli. (viz. kapitola 4)
2. Pokud je transportní nádoba viditelně kontaminována biologickým materiálem nebo krví nebo je poříšněn Průvodní list, je materiál vrácen zpět žadateli.
3. Do "Knihy odmítnutých vzorků" se zapíše:
 - jméno a příjmení pacienta
 - ročník pacienta
 - o jaký materiál se jedná
 - odesílající oddělení
(nebo alespoň některé z těchto údajů, je-li materiál odmítnut z důvodu jejich neúplnosti).
Dále se zapíše:
 - důvod odmítnutí vzorku
 - datum, jméno a podpis pracovníka, který materiál odmítnul.
 - datum opětovného převzetí materiálu po zjednání nápravy žadatelem
4. Pracovník zapíše na Průvodní list
 - důvod odmítnutí vzorku
 - datum, jméno a podpis pracovníka, který materiál odmítnul.
Materiál je vrácen zpět žadateli. Do laboratoře je znovu přijat až poté, co žadatel zjednal nápravu.
5. Při nedostatku, záměně či absenci fixačního roztoku je materiál přijat a zpracován a informace o nesprávné fixaci se zapíše na Průvodní list a do Knihy neshod - blokovna.

7. Postanalytické procesy v laboratoři

7.1. Vydávání výsledků bioptických a cytologických vyšetření

1. Zjištěné mikroskopické změny, včetně diagnostické rozvahy a závěru s vyjmenováním použitých imunohistochemických nebo imunocytochemických metod jsou zaznamenány dokumentační pracovníci do počítače prostřednictvím nemocničního informačního systému.
2. Diagnostické závěry jsou pak zakódovány do příslušných rubrik na elektronické průvodce a je vytištěn Výsledkový list ve dvou vyhotoveních.
3. Jedno vyhotovení Výsledkového listu je uchováváno ve skladu zdravotnické dokumentace oddělení patologie.
4. Druhé vyhotovení Výsledkového listu je odesláno žadateli o vyšetření.
5. U maligních nádorů se vytiskne ještě jeden Výsledkový list pro Národní onkologický registr.

Změna: 0	Str. 14/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

6. U konzultačních vyšetření vyšetřující lékař v nálezů uvede, s kým bylo vyšetření konzultováno a je-li výsledek konzultačního vyšetření ve shodě s jeho výsledkem nebo ne. K Výsledkovému listu se pak přiloží kopie konzultačního výsledkového listu a odešle se žadateli.
7. Výsledkový list obsahuje:
 - identifikaci vyšetřujícího pracoviště (IČP, název oddělení)
 - identifikační číslo vzorku
 - identifikaci pacienta (příjmení a jméno, číslo pojištěnce, pojišťovna, bydliště,)
 - identifikaci oddělení požadujícího vyšetření (IČP, název oddělení)
 - klinickou indikaci k vyšetření (diagnóza, anamnéza)
 - datum přijetí vzorku do laboratoře
 - popis odběru (druh primárního vzorku a způsob jeho odběru)
 - makropopis
 - nález (popisná část a diagnostický závěr)
 - změna nálezu (byla-li nějaká)
 - datum výtisku (datum vystavení výsledkového listu)
 - jmenovka a podpis vyšetřujícího lékaře
8. Žadatelé z klinických pracovišť SZZ Krnov získávají výsledky prostřednictvím nemocničního informačního systému a také v listinné podobě.
9. Externí žadatelé získávají výsledky v listinné podobě, poštou .
10. Při požadavku o výsledek vyšetření v listinné podobě jiným lékařem než žadatelem je mu výsledek zaslán pouze v případě, že to požadující lékař uvedl na průvodní list. Pacient nebo blízcí příbuzní podávají písemnou žádost adresovanou na sekretariát SZZ Krnov.
11. Zasílání výsledků s onkologickou diagnózou do onkologického registru v SZZ Krnov se provádí v listinné podobě.
12. Výsledkový list biotických a cytologických vyšetření uzavírá atestovaný lékař. Uzavřené vyšetření je po autorizaci odečítajícím lékařem v počítači uzamčeno.

7.2 Sdělování výsledků telefonicky

1. Peroperační vyšetření jsou telefonicky sdělována vždy. Výsledek peroperačního vyšetření hlásí vyšetřující lékař, lékaři žadateli. Na Výsledkový list se zaznamená datum, čas a jméno lékaře, kterému výsledek sdělil.
2. Předběžný výsledek, který nemusí korelovat s definitivní diagnózou, sděluje vyšetřující lékař, lékaři žadateli nebo některému z lékařů požadujícího oddělení.
3. Pokud vyšetřující lékař nalezne maligní tumor (zvláště maligní lymfom), u kterého je vhodné odeslat pacienta k léčbě na vyšší pracoviště dříve než je k dispozici výsledek druhého čtení, hlásí tuto skutečnost neprodleně telefonicky lékaři žadateli o vyšetření.
4. V případě, že je výsledek vyšetření již k dispozici v nemocničním informačním systému, jsou lékaři ze SZZ Krnov odkázáni na tento způsob sdělení. Externímu lékaři žadateli sdělí výsledek některý z lékařů oddělení patologie pouze v případě, že se externí lékař žadatel prokáže platným heslem.
5. Výsledek nesmí být v žádném případě telefonicky sdělen pacientovi nebo třetí osobě.
6. O telefonických sděleních výsledků vyšetření je vždy proveden záznam.

7.3 Změny výsledků vyšetření po jejich odeslání

1. Dojde-li k jakékoli změně údajů ve výsledku vyšetření, jsou původní údaje v počítači ponechány a změna je zapsána pod původní text tak, aby byla ve výsledku vyšetření jasně patrná.
2. Vytiskne se nový - změněný Výsledkový list ve dvou vyhotoveních. Je uvedeno datum, jméno a podpis lékaře, který změnu výsledku provedl.

Změna: 0	Str. 15/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

3. Jedno vyhotovení nahradí původní Výsledkový list a je uloženo spolu s průvodním listem ve skladu zdravotnické dokumentace oddělení patologie. Původní Výsledkový list se skartuje.
4. Druhé vyhotovení je odesláno žadateli o vyšetření.
5. Zároveň změnu ohlásí lékař nebo jím pověřený pracovník oddělení patologie lékaři na oddělení, odkud bylo vyšetření vyžádáno. O telefonickém hlášení změny výsledku vyšetření je proveden záznam.
6. Jedná-li se o výsledek vyšetření s onkologickou diagnózou, je vytištěno ještě třetí vyhotovení změněného výsledkového listu, které je zasláno do onkologického registru SZZ Krnov.

7.4 Časové rozmezí od dodání biologického materiálu k vydání výsledku

1. Dodaný biologický materiál je laboratoří zpracováván v pořadí, ve kterém byl do laboratoře přijat.
2. Časové rozmezí od příjmu materiálu k vydání výsledku závisí na druhu biologického materiálu, počtu úkonů, které musí být s materiálem vykonány, množství použitých speciálních a imunohistochemických metod a na složitosti stanovení diagnózy příslušného vyšetření.
3. Přehled časové náročnosti jednotlivých výkonů:
 - Peroperační biopsie: Výsledek je telefonicky sdělen žadateli do 45 minut od příjmu materiálu.
 - Standardní vyšetření (jen hematoxylin-eosin): Výsledek je vydán do 3 pracovních dnů od příjmu materiálu.
 - Vyšetření, které vyžaduje:
 - a) dofixování + (24 hodin)
 - b) odvápnění + (24 až 72 hodin)
 - c) přikrajování materiálu z rezervní tkáně + (24 hodin)
 - d) prokrajování vybraných bloků + (24 hodin)
 - e) použití speciálních metod + (24 až 48 hodin)
 - f) použití imunohistochemických metod + (24 až 72 hodin)
Podle specifických potřeb příslušného vyšetření se na materiál aplikuje jeden nebo více výkonů a) až f). Výsledek je vydán do 4 až 8 dnů od příjmu materiálu.
 - Neobvyklé vyšetření: složitý případ, který vyžaduje vyhledávání údajů v literatuře nebo druhé čtení. Termín vydání výsledku nelze přesně stanovit může trvat 10 dní i více.
 - Výsledky pitevniho nálezu s mikroskopickým ověřením diagnózy jsou stanoveny do 90 dnů od provedení pitvy zemřelého.

7.5 Řešení reklamací a stížností

7.5.1 Reklamace

1. Za reklamaci považujeme písemně nebo ústně vyjádřený nesouhlas žadatele s rozsahem nebo výsledkem vyšetření. Reklamaci žadatel adresuje na oddělení patologie.
2. Oprávněnost reklamace posuzuje v první fázi odečítající lékař-patolog.
3. Pokud po revizi nálezu dojde ke změně závěru a diagnózy, postupuje se tak, jak je to uvedeno v kapitole 7.3 Změny výsledků vyšetření.
4. Nedojde-li mezi žadatelem a odečítajícím lékařem ke shodě, řeší dále problém primář oddělení.

7.5.2 Stížnosti

1. Za stížnost považujeme písemně nebo ústně vyjádřený nesouhlas zadavatele nebo jiné strany s rozsahem nebo výsledkem vyšetření nebo se způsobem jednání některého z pracovníků oddělení patologie. Stížnost je možno adresovat na sekretariát SZZ Krnov nebo přímo na Oddělení patologie.

Změna: 0	Str. 16/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

2. Místem pro centrální evidenci všech stížností je sekretariát SZZ Krnov. Stížnost je pak předána k vyřízení pracovníkovi, odpovědnému za její vyřízení.
3. Vyžaduje-li to správné vyřízení stížnosti, musí být při šetření stěžovatel vyslyšen, jakož i osoby, proti nimž stížnost směřuje. S výsledkem šetření jsou účastníci včas seznámeni.
4. Požádá-li stěžovatel, aby jeho jméno nebylo uváděno, postoupí se k šetření pouze opis stížnosti bez uvedení jména stěžovatele.

7.6 Archivace

1. Po definitivním uzavření vyšetření se vytištěný Výsledkový list připne k originálnímu Průvodnímu listu. Jsou uloženy ve Skladu zdravotnické dokumentace oddělení patologie po dobu 40 let.
2. Bioptické, cytologické a nekroptické parafínové bločky jsou uloženy ve Skladu zdravotnické dokumentace po dobu 10 let.
3. Bioptické, cytologické (negynekologické) a nekroptické preparáty jsou uloženy ve Skladu zdravotnické dokumentace po dobu 10 let.
4. Po uplynutí 40 let jsou Průvodní listy s vytištěnými Výsledkovými listy skartovány. Výsledky vyšetření jsou nadále uchovávány v počítači prostřednictvím nemocničního informačního systému po neomezenou dobu.
5. Po uplynutí 10 let jsou bioptické a cytologické parafínové bločky likvidovány jako patologicko-anatomický odpad.
6. Bioptické a cytologické (negynekologické) preparáty jsou rovněž likvidovány po 10 letech.
7. Zbytkový nevyblokováný bioptický materiál (rezervy) nebo případné zůstatky cytologického materiálu jsou likvidovány jako biologický odpad po definitivním uzavření vyšetření.
8. Rezervní nekroptický materiál je likvidován jako biologický odpad po odeslání výsledku pitvy na příslušné oddělení.

7.7 Postup při neobvyklém nálezu

1. Pokud během vyšetření (zvláště nekroptického) zjistí vyšetřující lékař možnost zavinění ze strany kliniků, hlásí tuto skutečnost neprodleně telefonicky náměstkovi pro léčebnou péči. Jedná-li se o bioptické nebo cytologické vyšetření, informuje telefonicky i lékaře žadatele. Po uzavření vyšetření je náměstkovi pro léčebnou péči poslána kopie Výsledkového listu nebo Pitevního protokolu.
2. Při nesrovnalosti mezi klinickými údaji a bioptickým nebo cytologickým nálezem je případ konzultován s lékařem žadatelem o vyšetření. Případná změna klinických údajů je zaznamenána na Výsledkový list.
3. Pokud vyšetřující lékař nalezne maligní tumor (zvláště maligní lymfom), u kterého je vhodné odeslat pacienta k léčbě na vyšší pracoviště dříve než je k dispozici výsledek druhého čtení, hlásí tuto skutečnost neprodleně telefonicky lékaři žadateli o vyšetření.
4. O telefonických sděleních neobvyklých nálezů je vždy proveden záznam.

8. Autoptický provoz

- Pitvy zemřelých se na oddělení patologie provádějí k ověření základní diagnózy, komplikací, příčiny úmrtí a ověření léčebného postupu u osob zemřelých ve zdravotnickém zařízení.

8.1 Rozhodnutí o provedení pitvy

1. Rozhodnutí o provedení pitvy vyplývá:
 - ze zákonné povinnosti provést pitvu osoby zemřelé ve zdravotnickém zařízení (Zákon o zdravotních službách).

Změna: 0	Str. 17/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

- z rozhodnutí ohledávajícího lékaře, které je uvedeno v „Listu o prohlídce mrtvého“ a dohodě s primářem oddělení patologie či jeho zástupcem.
2. Jakmile je u pacienta vyslovena diagnóza pravděpodobné nebo možné **prionové choroby**, neurodegenerativního onemocnění nejasné povahy nebo psychiatrického onemocnění nejasné povahy a tento pacient zemře, je pitva **povinná** bezvýjimečně a provádí se výlučně v Národní referenční laboratoři prionových chorob (NRL) při Oddělení patologie a molekulární medicíny ve Fakultní Thomayerově nemocnici s poliklinikou, Praha 4 – Krč, Vídeňská 800.

8.2 Požadavky na provedení pitvy

Požadavek na provedení pitvy řeší telefonicky ohledávající lékař s primářem oddělení patologie.

8.3 Příjem těl zemřelých a jejich transport

1. Těla zemřelých k provedení zdravotní pitvy jsou přijímána na oddělení patologie z oddělení v rámci SZZ Krnov.
2. Transport těl zemřelých v SZZ Krnov spadá do kompetence nemocničních sanitářů, kteří předávají těla zemřelých pitevním sanitářům v pracovní době.
3. Mimo pracovní dobu jsou těla zemřelých uložena do chladicího zařízení sloužícími sanitáři nemocnice.
4. Těla zemřelých přebírají pitevní sanitáři, kteří těla ihned ukládají do chladicího zařízení.
5. Ke každému zemřelému musí být dodán řádně vyplněný List o prohlídce zemřelého ve třech provedeních a jeden Průvodní list k pitvě zemřelého.

8.4 Požadavky na dokumentaci k zemřelému

- Tělo zemřelého je k pitvě přivezeno vždy s dokumentací, která musí obsahovat:
 - 3x List o prohlídce zemřelého
 - 1x Průvodní list k pitvě zemřelého

1. List o prohlídce zemřelého (LPZ) -

LPZ vyplňuje po prohlídce těla zemřelého provádějící lékař. LPZ je opatřen razítkem lékaře a oddělení. Vždy musí být řádně vyplněny údaje týkající se zemřelého:

- jméno a příjmení zemřelého
- datum narození
- rodné číslo
- zdravotní pojišťovna
- místo, datum a hodina úmrtí
- bydliště
- razítko lékaře, který prováděl prohlídku zemřelého a oddělení
- příčina úmrtí, základní onemocnění, pro které se pacient léčil a které vedlo k úmrtí
- kódy MKN
- ošetřující lékař vyznačí požadavek pitvy (popř. nepitvání na žádost příbuzných)
- označení případných nesnímatelných předmětů z drahých kovů

2. Průvodní list k pitvě zemřelého - obsahuje tyto údaje:

- jméno a příjmení zemřelého
- rodné číslo zemřelého
- zdravotní pojišťovna
- zaměstnání
- bydliště

Změna: 0	Str. 18/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov		Typ:	Příručka
IČP: 85600299, tel. 554 690 460		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

- datum přijetí
- oddělení kde pacient zemřel
- datum a hodina úmrtí

Průvodní list k pitvě vypisuje prohlízející lékař a popisuje v něm klinickou diagnózu, průběh nástupu smrti se stručnou anamnézou anebo další důležité informace, které zjistil při prohlídce zemřelého.

3. Požadavky na dokumentaci v případě antenatálního úmrtí nebo potratu:

- a) V případě antenatálního úmrtí (nad 500g):
- 3x LPZ
 - 1x průvodní list k pitvě
 - 1x zpráva o rodičce
 - 1x zpráva o novorozenci
- b) V případě umělého přerušení těhotenství plodu pod 500g z důvodu genetické indikace nebo vrozené vývojové vady:
- 1x průvodní list k zásilce bioptického materiálu
 - 1x průvodní list k pitvě
 - klinická dokumentace s důvodem indikace
- c) V případě potratu (pod 500g):
- 1x průvodní list k zásilce bioptického materiálu

8.5 Postup při příjmu a výdeji těl zemřelých

1. Manipulace se zemřelými na oddělení patologie:

- Zemřelí jsou ukládáni v chladicím zařízení. Každé tělo je umístěno vysokozdvížným vozíkem na výsuvné plato v chladicím zařízení.
- Zemřelé smí do chladicího zařízení umístit sanitáři jednotlivých oddělení, kteří jej přivázejí z oddělení našeho zdravotnického zařízení. A rovněž sanitáři oddělení patologie u zemřelých v zařízení LDN, OLÚ TRN a OOP při SZZ Krnov.
- Přístupové dveře ke chladicímu zařízení jsou trvale uzamčeny. Klíč si osoby, oprávněné k uložení zemřelého, vyzvednou ve služebním pokoji pro sanitáře a opět jej tam vrátí.
- Dokumentace provázející zemřelého je umístěna do schránky před chladicím zařízením.
- Při uložení zemřelého je o tomto vykonán záznam v Knize příjmu a výdeje zemřelých, kde je uvedeno:
 - jméno a příjmení zemřelého
 - ročník narození
 - oddělení, na kterém zemřel
 - den a hodina uložení
 - čitelné jméno a podpis osoby, která jej uložila.
- Sanitáři SZZ Krnov přivázejí zemřelé na vozíku příslušného oddělení. Tělo je nahé, přikryto prostěradlem. Zemřelý je z tohoto vozíku přemístěn vysokozdvížným vozíkem na výsuvné plato v chladicím zařízení. Při oblékání zemřelého nebo před pitvou je prostěradlo sejmuto, vloženo do označeného pytle, který je denně odnášen do sběru prádla.
- Sanitáři SZZ Krnov jsou povinni označit každé uložené tělo (napsat Příjmení) na dveře příslušného boxu.
- Sanitáři oddělení patologie přivázejí těla vozíkem, k tomu uzpůsobeným. Zemřelý je při prevozu uložen v přepravním vaku. V chladicím zařízení je přikrytý prostěradlem.
- Zemřelý musí být označen fixem na horní končetině:

Změna: 0	Str. 19/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

- jménem a příjmením
- ročníkem narození
- u zemřelých ve SZZ Krnov dále identifikačním štítkem.

2. Vydávání zemřelých:

- Vydávat zemřelé smí pouze sanitáři oddělení patologie. Tělo musí být čisté, pokud byla provedena pitva, musí být upraveno v souladu se zákonem o pohřebnictví. Vydání těla je zaznamenáno v Knize příjmu a výdeje zemřelých, kde je uvedeno:
 - datum a hodina vydání
 - jméno a podpis sanitáře, který zemřelého vydal
 - jméno a podpis zaměstnance pohřební služby, který zemřelého převzal
- Zaměstnancům pohřební služby je umožněno v příslušné místnosti zemřelého před uložením do rakve upravit.
- Pokud má zemřelý snímatelné ozdoby z cenného kovu, jsou mu tyto sejmuty pitevním sanitářem. Jsou pak předány dokumentační pracovníci, která vypíše "Protokol o předání věcí po zemřelém" a uloží cennosti v trezoru (pokladna) zdravotnického zařízení. Cenné předměty podléhají dědickému řízení.
- Zemřelý smí být vystaven na přání pozůstalých v případech neodporujících zákonu v místnosti tomu určené.
- Veškerá manipulace se zemřelým musí být prováděna s pietou.

8.6 Vedení dokumentace v nekroptickém provozu

1. Administrativní úsek zajišťuje evidenci zemřelých v „Žurnální knize zemřelých“, v "Evidenci zemřelých-pitvaní" a v „Adresáři pitev“ (abecední seznam). Založí „Pitevní protokol“.
2. Není-li ze zdravotnického hlediska indikace k provedení pitvy a pitva provedena není, je zemřelý evidován v knize "Evidence zemřelých-nepitvaní".
3. Při pitvě jsou odebírány vzorky provádějícím lékařem, které jsou následně zpracovány a zhotovené histologické preparáty odevzdány lékaři ke stanovení konečné diagnózy. Rezervní vzorky nekroptické tkáně jsou uloženy v 10% roztoku formaldehydu v uzavřených nádobách označených štítky se:
 - jménem a příjmením zemřelého
 - číslem pitvy
 - jménem lékaře, který pitvu provedl
 Nádobky jsou uchovávány v nerezových skříních s odsáváním. Likvidace těchto vzorků se provádí až po odeslání výsledku pitvy na příslušné oddělení.
4. Ke každé provedené pitvě je vedena evidence o počtu tkáňových bločků, počtu preparátů a provedených vyšetřovacích metodách.
5. Osobní údaje vyšetřovaných jsou uchovávány tak, aby nebyly dostupné jiným osobám než pracovníkům, kteří vyšetření provádějí.

8.7 Neshody při příjmu zemřelých

1. Při neshodné identifikaci těla zemřelého s jeho dokumentací jedná administrativní pracovnice nebo sanitář v pitevně telefonicky s pohřební službou, která zajistila převoz zemřelého nebo s pracovníkem oddělení, kde došlo k úmrtí, a zajistí nápravu.
2. Při závažnějších neshodách provádí jednání vedoucí k nápravě vedoucí laborantka nebo primář oddělení patologie. Událost se zaznamená do formuláře: Kniha neshod - pitevna.

Změna: 0	Str. 20/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

8.8 Pitva

1. Pitvy se provádí standardním způsobem - tj. zevní ohledání, prohlídka tělních dutin, eviscerace orgánových komplexů, pitva jednotlivých orgánů, jejich změření, zvážení, popis, odběr vzorků pro histologická a jiná vyšetření, případně pořízení fotodokumentace.
2. K dispozici je kompletní vybavení pro provádění jednak standardních pitev dospělých, dětí i plodů, jednak speciálních prací spojených s pitvou.
3. Manipulaci s tělem zemřelého, přípravné a pomocné práce a toaletu zemřelého provádí autoptičtí sanitáři, kteří kromě rutinní pitevní techniky ovládají také složitější preparace.
4. Pitvu orgánových komplexů provádí lékař. Kliničtí lékaři jsou zváni ke každé pitvě, kterým pitvající lékař poskytne demonstraci pitevního nálezu.
5. Odběr tkání k histologickému vyšetření zajišťuje a za označení odebraného materiálu odpovídá pitvající lékař, spektrum odebíraných tkání volí dle složitosti případu, minimálně však musí zajistit vzorky všech chorobně změněných orgánů.
6. K fixaci a skladování se používají plastové nádoby, jako fixační činidlo se běžně používá 10% roztok formaldehydu. Lze též provádět rychlá orientační kryostatová vyšetření v průběhu pitvy.
7. Odebraný materiál se skladuje ve skřini na rezervní materiál s odsáváním, a to nejméně do doby uzavření pitevního protokolu lékařem. Dle potřeby se odebírají stěry ze tkání pro kultivační mikrobiologické vyšetření, případně nativní tkáně pro kultivaci mykobaktérií, virů a pod.
8. Dezinfekce pitevních sálů a zařízení probíhá podle hygienikem schválených postupů.
9. K dispozici jsou oddělené filtry pro muže a ženy se sprchami, toaletními potřebami a kompletní sadou ochranných pomůcek jednorázově i opakovaně použitelných (empíry, rukavice, roušky, čepice, zástěry, ochranné štíty na obličej) a vybavená lékárnička.
10. Součástí autoptického provozu je i chladicí trakt s vozíky, na kterých jsou těla zemřelých uložena.

8.9 Vydávání výsledků pitev

1. Kopie části „Pitevního protokolu“ s anatomickou diagnózou a s epikrízou jsou zaslány v listinné podobě na oddělení, kde došlo k úmrtí. Celý Pitevní protokol je dostupný v Nemocničním informačním systému. Pokud se jedná o pacienta s onkologickou chorobou, je navíc zaslána kopie na onkologický registr.
2. Žádost (písemná nebo telefonická) od ošetřujícího praktického lékaře o výsledek pitvy pacienta, kterého má v registru, je řešena zasláním kopie části „Pitevního protokolu“ s anatomickou diagnózou a s epikrízou žádajícímu praktickému lékaři.
3. Žádost pozůstalých, kteří se přicházejí osobně informovat na výsledek provedené pitvy, je řešena ústní informací, kterou jim poskytne lékař provádějící pitvu. Nahlížení do zdravotnické dokumentace neposkytujeme. Žadatelé o kopii pitevního protokolu a jinou dokumentaci související s nekroptickým vyšetřením podají písemnou žádost adresovanou na sekretariát SZZ Krnov.
4. Pitevní protokol uzavírá lékař s ukončeným kmenem z patologie. Uzavřené vyšetření je po autorizaci odečítajícím lékařem v počítači uzamčeno.

Změna: 0	Str. 21/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

9. Pojmy a zkratky

- **HBsAg** - Hepatitis B surface Antigen (povrchový antigen viru Hepatitidy B)
- **HCV** - Hepatitis C Virus (virus Hepatitidy C)
- **HIV** - Human Immunodeficiency Virus (virus lidské imunitní nedostatečnosti)
- **TBC** - tuberkulóza
- **NIS** - nemocniční informační systém
- **IČP** - identifikační číslo pracoviště
- **SZZ Krnov** - Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, příspěvková organizace
- **LPZ** - List o prohlídce zemřelého

Změna: 0	Str. 22/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov		Typ:	Příručka
IČP: 85600299, tel. 554 690 460		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

Změny a revize:

Zm.	Str.	Kap.	Popis změny
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Zm.	Změnu provedl	Změnu zkontroloval	Změnu schválil
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Rv.	Výsledek	Revidoval	Rv.	Výsledek	Revidoval	Rv.	Výsledek	Revidoval
1			11			21		
2			12			22		
3			13			23		
4			14			24		
5			15			25		
6			16			26		
7			17			27		
8			18			28		
9			19			29		
10			20			30		

Změna: 0	Str. 23/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZK Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov		Typ:	Příručka
IČP: 85600299, tel. 554 690 460		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

Seznámení s dokumentem:

S obsahem dokumentu a jeho změnami byli seznámeni:

[illegible]

Změna: 0	Str. 24/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2

Oddělení patologie, SZZ Krnov, I. P. Pavlova 9, 794 01 Krnov IČP: 85600299, tel. 554 690 460		Typ:	Příručka
		ID:	PK01
Název:	Laboratorní příručka		

Seznámení s dokumentem:

S obsahem dokumentu a jeho změnami byli seznámeni:

[illegible]

Změna: 0	Str. 25/25	Verze: 6
Platnost od: 1. září 2025		Vyhotovení: elektronické č. 2