

	<h2 style="text-align: center;">Laboratorní příručka</h2>	<b>NT_OSM_PAT_50</b>
		Verze: 10
		Datum vydání: 14.11.2022
		Účinnost od: 14.11.2022 Příští revize: 14.11.2023
Vypracoval	Lenka Vocílková, vedoucí laborant odd. patologie	
Kontroloval	Gabriela Spěváčková DiS., zdravotní laborant odd. patologie	
Schválil	Prim. MUDr. Josef Kult, primář odd. patologie	

**Před použitím dokumentu si podle čísla verze ověřte, že se jedná o aktuální verzi.**

**Platná verze je k dispozici v místě uložení.**

### Obsah

1.	Úvod.....	2
2.	Informace o laboratoři.....	2
2.1.	Identifikace laboratoře.....	2
2.2.	Základní informace o laboratoři, organizační struktura.....	3
2.3.	Zaměření, úroveň a stav akreditace.....	4
2.4.	Poskytované služby.....	4
2.4.1.	Bioptická vyšetření.....	4
2.4.2.	Nekroptická vyšetření.....	4
2.4.3.	Cytologická vyšetření.....	4
2.4.4.	Peroperační vyšetření.....	4
2.4.5.	Patologicko – anatomické pitvy.....	5
2.4.6.	Konzultační činnost laboratoře.....	5
2.4.7.	Seminární činnost .....	5
3.	Manuál pro odběry .....	6
3.1.	Odběry pro bioptické vyšetření.....	6
3.2.	Odběry pro cytologická vyšetření.....	7
3.3.	Peroperační biopsie.....	7
3.4.	Průvodní listy – histologická průvodka.....	8
3.5.	Transport biologického materiálu k bioptickému a cytologickému vyšetření.....	8
4.	Preanalytické procesy v laboratoři.....	9
4.1.	Příjem biologického materiálu do histologické laboratoře.....	9
4.2.	Postupy při nesprávné identifikaci vzorku nebo žádanky.....	9
4.3.	Kritéria pro odmítnutí biologického materiálu nebo průvodky.....	10
4.4.	Pravidla pro příjem zemřelých na oddělení patologie .....	10
4.5.	Požadavky na dodatečná – doplňující vyšetření .....	11
5.	Postanalytické procesy vyšetření.....	12
5.1.	Vydávání výsledků, časová dostupnost, změny a doplňky.....	12
5.2.	Hlášení výsledků v kritických intervalech.....	13
5.3.	Postup při opravách nesprávných výsledků, nápravná opatření.....	13
5.4.	Řešení stížností.....	13
5.5.	Uskladnění a likvidace biologického materiálu.....	13
6.	Seznam barvicích a diagnostických metod používaných na oddělení patologie.....	15

Řízená kopie č.:	Podpis a razítko správce úložiště dokumentů:
------------------	---

Není-li výtisk tohoto dokumentu opatřen na první straně originálem razítkem a podpisem správce úložiště dokumentů, není řízeným dokumentem.



## 2.2. Základní informace o laboratoři, organizační struktura

<b>Primař oddělení: MUDr. Josef Kult</b> e-mail: josef.kult@nemta.cz	tel.: 381 607 400
Vedoucí laborantka: Lenka Vocílková	tel.: 381 607 463
Sekretariát oddělení: Beata Srbová – referentka	tel.: 381 607 401
Příjem materiálu : pondělí – pátek 6:00-14:00 hodin bioptická laboratoř	tel.: 381 607 463
sanitáři nekroptický provoz: pondělí-pátek 6:00- 14.00	tel.: 381 607 489

Pracoviště má tři úseky, které tvoří funkční celek:

- 1. Úsek laboratorní** – bioptické, cytologické, imunohistochemické, nekroptické pracoviště, přípravny biologického materiálu, archiv a sklad.
- 2. Úsek pitevní** – dvě pitevny, komorové chladicí zařízení pro uložení zemřelých, manipulační místnost. Pitevna a její vstupní hygienické propustě jsou zařazeny do „kontrolovaného pásma“ se zvýšeným rizikem biologických činitelů. V ostatních částech je běžný hygienický režim.
- 3. Úsek řídicí** – pracovna primaře, lékařek, kancelář.  
Referentka zajišťuje administrativní práci – zpracování tištěné formy výsledků, archivaci, korespondenci, agendu zemřelých, agendu pro vykazování výkonů pro pojišťovny, koordinační činnosti týkající se chodu PAO.

### 2.3. Zaměření, úroveň a stav akreditace

Laboratoř zajišťuje vyšetření příslušející odbornosti 807 a 823. Provádí morfologická vyšetření vzorků ze tkání lidského těla za účelem provedení diagnostiky a posouzení zdravotního stavu pacienta. Oddělení patologie v Táboře je akreditováno k uskutečňování vzdělávacího programu pro obor specializačních vzdělávání Patologická anatomie.

Oddělení je evidováno v Registru klinických laboratoří Národního autorizačního střediska pro klinické laboratoře při České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně.

807-823-Laboratoř patologie.

Dne 5.2.2021 obdrželo oddělení PAO Osvědčení o splnění podmínek Auditu II. pro registrované odbornosti 807-823-Laboratoř patologie.

### 2.4. Poskytované služby

#### 2.4.1. Bioptická vyšetření

Laboratoř zpracovává vzorky tkání odebrané při operacích, endoskopických vyšetřeních a jiných lékařských výkonech. Materiál se zpracovává do histologických preparátů. Které se barví s použitím základních i speciálních barvicích metod (seznam uveden v kapitole 6).

Je zavedena i imunohistochemická metodika pro určení histogenetického původu zejména nádorů. Laboratoř má základní škálu protilátek pro imunologická vyšetření. Speciální imunologická a genetická vyšetření jsou zajištěna ve smluvní laboratoři.

#### 2.4.2. Nekroptická vyšetření

Laboratoř pracovává vzorky z orgánů odebraných při pitvě zemřelého. Mikroskopické vyšetření těchto preparátů slouží k upřesnění makroskopického pitevního nálezu a k potvrzení, zpřesnění nebo vyvrácení klinické diagnózy.

#### 2.4.3. Cytologická vyšetření

Barvení roztěrů na sklíčku zhotovených buď v laboratoři z dodaného materiálu (výpotky, laváže, sekrety, moč) nebo nátěrů dodaných přímo z klinických oddělení a ambulancí (punkce štítné žlázy, mléčné žlázy, kartáčkové stěry).

Je zavedeno i vyšetření metodou cytobloků.

Vyšetření moče nebo čirých tekutin např. laváže, obsah cystických útvarů provádíme pomocí cytologické odstředivky – CYTOSPIN 4.

#### 2.4.4. Peroperační vyšetření

Vyšetření vzorků tkání odebraných během operačního výkonu. Tkáně se zpracovávají zmrazené, krájené na kryokatu, např. sentinelová uzlina.

#### 2.4.5. Patologicko – anatomické pitvy

Oddělení patologie zajišťuje provádění pitev v souladu s platným výkladem Zákona o zdravotních službách 372/2011 Sb., jako pitev diagnosticky zaměřených na žádost ošetřujících lékařů v NT.

Zemřelí mimo nemocnici z jakékoliv příčiny jsou převáženi k provedení pitvy na oddělení soudního lékařství do Nemocnice České Budějovice a.s. a to nejen k provedení soudní pitvy na příkaz orgánů činných v trestním řízení, ale též k provedení zdravotní pitvy. Převoz musí zařídit lékař, který pitvu požaduje.

#### 2.4.6. Konzultační činnost laboratoře

Konsiliární vyšetření závažných a nejasných histologických nálezů, povinné 2. čtení diagnóz, zejména maligních lymfomů, další vyšetření specializovanými imunohistochemickými a molekulárně biologickými metodami máme smluvně zajištěno v Ústavech patologie lékařských fakult v Praze a Biopstickou laboratoří s.r.o. v Plzni.

Seznam spolupracujících pracovišť:

Ústav patologie a molekulární medicíny 2.LF UK a FN Motol, V Úvalu 84, 150 06  
Praha 5 – Motol

Ústav patologie 1. LF UK a VFN, Studničkova 2, 128 00 Praha 2

Biopstická laboratoř s.r.o., Mikulášské náměstí 4, 326 00 Plzeň

#### 2.4.7. Seminární činnost

Lékaři oddělení pořádají patologicko – anatomické semináře v rámci NT.

### 3. Manuál pro odběry

Z hlediska laboratorního vyšetření nejsou žádné specifické požadavky na připravenost pacienta k odběru. Příprava pacienta a samotný odběr materiálu je zcela v kompetenci specializovaného lékaře, který jej provedl.

#### 3.1. Odběry pro bioptické vyšetření

<b>Resekáty:</b>  - žaludek - žlučník - appendix - tenké střevo - tlusté střevo - ledviny - děloha - adnexa - prostata - varle - prsní žláza - štítná žláza - lymfatické uzliny apod.	<p>Resekáty musí být odebrány tak, aby anatomické poměry byly jasně prokazatelné, případně řádně označené nejlépe stehy. Standardně ihned po odběru resekát vložit do vhodné nádoby s širokým hrdlem a zalít dostatečným množstvím 10 % formaldehydu.</p> <p>Uzliny odebrané u resekátů preferujeme vložit do roztoku MCO.</p> <p>Materiál vyžadující specifický přístup patologa např. vyšetření potraceného plodu s vrozenou vývojovou vadou, prs po ablaci pro karcinom – přijímá odd. patologie nefixovaný a v co nejkratší době od provedení výkonu.</p> <p>Lymfatické uzliny s podezřením na lymfom přijímá odd. patologie nefixovaný a v co nejkratší době od provedení výkonu, v případě, že to není možné preferujeme fixační roztok 60 % alkohol.</p> <p>U resekátu střeva pro karcinom přináší na oddělení patologie sanitář z operačních sálů nativní materiál k dalšímu zpracování ( odběr lymf. uzlin)</p> <p>Transportní nádobu je nutné řádně označit polepkou s rodným číslem, jménem, pojišťovnou pacienta a oddělením, které materiál posílá a společně zaslat s řádně vyplněným průvodním listem na PAO.</p> <p>K imunohistochemickému vyšetření lze většinou použít formolem fixovaný materiál</p> <p>U složitých případů doporučujeme individuální konzultaci případu s patologem.</p>
<b>Excize:</b>  - kožní excize - prsní žláza apod.	<p>Při odběru vícečetných excizí od jednoho pacienta je nutné vkládat excize do zkumavek jednotlivě, aby byla zajištěna jasná topografická identifikace vzorku.</p>
<b>Endoskopický materiál:</b>	<p>Při odběru polypu značit stopku nebo spodinu polypu.</p> <p>Doporučení: u menších vzorků je nutná okamžitá fixace materiálu, z důvodu jeho zaschnutí na vzduchu a znehodnocení.</p>

### 3.2. Odběry pro cytologická vyšetření

<b>Vyšetření tělních tekutin a výplachů:</b>  - pohrudniční výpotky - nitrobřišní výpotky - kloubní výpotek - obsah cyst, pseudocyst atd. - punkce pankreatu	Doporučení: okamžitý transport vzorků na PAO  - pokud není toto možné materiál do dodání do laboratoře uchovat v lednici při teplotě 4 – 8 °C a dodat ihned jak to bude možné  - nátěry zhotovené klinikem je nutné fixovat zaschnutím na vzduchu a následně zaslat v kontejneru pro přepravu sklíček  - tenkojehlové aspiráty drobných částec tkání ihned fixovat 10 % formaldehydem
<b>Kartáčové stěry:</b>  např.: - bronchiální sliznice - mimojaterní žlučové cesty - žaludek	Doporučení: okamžitý transport vzorků na PAO  - tělní tekutiny požadujeme dodat ihned po odběru, pokud není toto možné materiál do dodání do laboratoře uchovat v lednici při teplotě 4 – 8 °C a dodat ihned jak to bude možné  - nátěry zhotovené klinikem je nutné fixovat zaschnutím na vzduchu a následně zaslat v kontejneru pro přepravu sklíček  - tenkojehlové aspiráty drobných částec tkání ihned fixovat 10 % formaldehydem

Transportní nádobu je nutné řádně označit polepkou s rodným číslem, jménem, číslem pojišťovny pacienta a oddělením, které materiál posílá. Společně zaslat s řádně vyplněným průvodním listem na PAO.

K imunohistochemickému vyšetření lze většinou použít formolem fixovaný materiál.

Každý biologický materiál je nutné považovat za infekční.

Žádanky ani vnější strana zkumavky nesmí být kontaminovány biologickým materiálem – toto je důvodem k odmítnutí přijetí vzorku do laboratoře.

Biologický materiál musí být řádně fixovaný nejlépe 10 % formaldehydem. Množství fixační tekutiny musí odpovídat 10ti násobku objemu tkáně, tkáň musí být ihned zcela ponořena – důležité pro kvalitní výsledek vyšetření.

Fixovaný materiál do doby transportu neskladujte v lednici.

Transportní nádoby – používají se jednorázové plastové nádoby s víkem.

Ke každému vyšetřovanému vzorku je nutné zaslat Průvodní list (viz. odstavec 3.4.).

Při příjmu těla zemřelého je nutné dodat náležitou dokumentaci (viz. odstavec 4.4.) péče.

### 3.3. Peroperační vyšetření

Peroperační biopsii provádíme kdykoliv v pracovní době (6 – 14.00 hod). Přístroj Kryostat je v provozu nepřetržitě.

Ihned po odběru doručit nativní tkáň v uzavřené transportní nádobě na oddělení patologie. Předat osobně laborantce. Na průvodce musí být uveden čas odběru a číslo telefonu, kam se hlásí výsledek vyšetření.

Jedná se o statimové vyšetření.

Není-li výtisk tohoto dokumentu opatřen na první straně originálem razítka a podpisem správce úložiště dokumentů, není řízeným dokumentem.

### 3.4. Průvodní listy – histologická průvodka

Lze využít oficiální tiskopis SEVT – 14 142 0 – Průvodní list k zásilce histologického materiálu, elektronické žádanky v NISu nebo mohou zaslat vlastní vytvořenou průvodku z počítačových programů pro lékaře, která však musí obsahovat všechny potřebné údaje.

Základní identifikační znaky požadované na žadance:

- 1/ příjmení a jméno pacienta,
- 2/ adresa pacienta
- 3/ rodné číslo pacienta
- 4/ pohlaví
- 5/ kód pojišťovny pacienta (případně jiný způsob úhrady)
- 6/ razítko oddělení, jméno a podpis lékaře, IČZ, odbornost objednatele
- 7/ předmět vyšetření a lokalizace vzorku
- 8/ klinická diagnóza, event. předchozí léčení
- 9/ datum odběru
- 10/ u nativního biologického materiálu čas odběru

### 3.5. Transport biologického materiálu k bioptickému a cytologickému vyšetření

Fixovaný materiál z operačních sálů přinášejí sanitáři v 7.00 ráno a proti podpisu do sešitu jej předávají laborantce na oddělení patologie.

Peroperační biopsie přinášejí sanitáři operačních sálů na odd. patologie.

Pro amputáty končetin docházejí sanitáři patologie na operační sály. Mimo pracovní dobu je přinášejí sanitáři operačních sálů. O jejich příjmu je veden zápis v knize příjmů.

Ostatní vzorky z ambulancí nemocnice i z ostatních privátních zařízení, které sváží dopravní služba NT se shromažďují na sběrném místě – uzamykatelné místnosti – v suterénu pavilonu interních oborů. Odkud si jej pracovníci oddělení patologie – sanitáři, laborantky plastovém, uzavíratelném boxu přinášejí na oddělení, denně v 7.00 a 10.00 hod.

Lékaři, kteří nepožadují svoz materiálu od Nemocnice Tábor a.s. si zajišťují dopravu vzorků sami.

Laboratoř přijímá vzorky od 6.00 – 14.00. Vzorky dodané po 13.00 již nemohou být ten den zpracovány.

**Materiál na všechna vyšetření je nutné předat pracovníkům patologie osobně** (zvonek u vstupních dveří na oddělení).

Pracovník patologie je oprávněn nepřijmout ke zpracování materiál, který je nedostatečně nebo nesprávně označený a mohlo by dojít k nesprávné identifikaci pacienta.

O této skutečnosti je třeba provést záznam do Knihy neshod a informovat příslušné oddělení, že se materiál vrací s průvodkou k opravě nebo identifikaci.

Transport materiálu jako poštovní zásilka: je možné přepravovat pouze zpracovaný materiál – bloček, preparát. Za správné zabalení a označení materiálu odpovídá zasílající pracoviště. O odeslaných bločcích a preparátech je vedena evidence v záznamní knize "POŠTA" uložené v laboratoři.

Transport těl zemřelých viz. odst.4.4.



## 4. Preanalytické procesy v laboratoři

### 4.1. Příjem biologického materiálu do histologické laboratoře

Příjem probíhá v době od 6.00 do 14.00. Fixované vzorky na vyšetření se předávají laborantům na příjmu osobně. Vzorky dodané po 13.00 již nemohou být ten den zpracovány. Případné nesrovnalosti mezi označením vzorku a údaji na průvodce řeší laborant, který zodpovídá za příjem materiálu. Ten také potvrzuje přijetí vzorku svou jmenovkou na průvodním listě zasilaného vzorku.

Při příjmu je ke každému vzorku přiřazeno pořadové laboratorní číslo vyšetření. Laborantka očíslovuje vzorky s materiálem i histologické průvodky. Pod tímto číslem je materiál zpracováván a uchováván v digestoři. Po skončení vyšetření archivován (preparáty + bločky) a výsledek vyšetření veden v elektronické formě i v informačním systému nemocnice (NIS). Shodu mezi údaji na průvodce a nádobě s materiálem kontroluje laborantka opět při číslování materiálu (průvodku označí svou značkou) a opakovaně s lékařem při přípravě (tzv. přikrajování) bločků pro histologické zpracování vzorků.

Ke každému vyšetření je na originálu průvodky i v Bioptické knize uveden počet zpracovaných bloků a zhotovených preparátů, údaje o použitém histologickém barvení, čísla kódů pro vyúčtování výkonů pro zdravotní pojišťovny.

Osobní údaje pacientů jsou dostupné pouze pracovníkům laboratoře.

#### Příjem materiálu k peroperační biopsii:

Peroperční biopsie musí být nahlášena minimálně 2 hodiny, nejlépe 24 hodin předem.

Vzorek z operačního sálu přináší sanitář a osobně jej předává laborantovi na patologii ten jej standartním způsobem přijme a očíslovuje a kromě data zaznamená **i čas příjmu**.

### 4.2 Postupy při nesprávné identifikaci vzorku nebo žádanky

#### I. Nesprávná identifikace vzorku

Jestliže nesouhlasí **podstatné údaje** (jméno, rodné číslo pojištěnce) o materiálu na průvodním listu s označením materiálu na nádobce nebo je nádobka neoznačená, je pracovník přijímající materiál oprávněn ho nepřijmout.

Řešení:

a) Materiál i s průvodním listem pošle zpátky na příslušné oddělení a udělá o tom zápis do Knihy neshod, přičemž do zápisu uvede jak údaje z průvodního listu, tak i údaje z nádoby s materiálem.

b) Jestliže je možnost, že by se materiál při vracení mohl ztratit, oznámí situaci na zasílající oddělení telefonicky a ponechá na zasílateli, zda si materiál na PAO vyzvedne sám nebo přijde materiál identifikovat a údaje opravít. O situaci se provede zápis do Knihy neshod.

#### II. Dodání materiálu bez průvodního listu

Pokud je dodán materiál bez průvodky, ponechá se na příjmu oddělení PAO a prozatím se nezpracovává. Je proveden zápis do Knihy neshod při příjmu materiálu. Zasílající oddělení je informováno telefonicky, aby příslušnou průvodku dohledalo nebo zaslalo znovu. Materiál bez průvodního listu se nezařazuje ke zpracování, dokud není průvodní list dodán.

### III. Dodání průvodního listu bez materiálu

Řešení:

- a) Je telefonicky vyzván pracovník příslušného oddělení, aby materiál dohledal a přinesl na oddělení patologie. Je proveden zápis do Knihy neshod.
- b) Průvodní list je vrácen na oddělení s poznámkou „Materiál nedodán“. Přijímající pracovník provede zápis do Knihy neshod.

### IV. Nesouhlasí některé údaje na průvodním listu s údaji na nádobce nebo některý údaj chybí

Údaje je možno opravit na základě telefonického dotazu na zasílajícím oddělení. Do Knihy neshod i na průvodku se musí zapsat, kdo s kým telefonoval a jaké údaje byly opraveny.

### V. Průvodní list je znečištěný vylitou fixační tekutinou a text je špatně čitelný, materiál nefixovaný

Doplněna fixační tekutina a je požadováno nové vyplnění průvodního listu a zaslání na PAO. Proveden zápis do Knihy neshod.

### VI. Nesouhlasí počet nádobek s údaji na průvodce nebo je označení nesprávné

Protože k jedné průvodce může patřit více nádobek s materiálem, je nutné kontrolovat, zda souhlasí i počet nádobek a jejich označení s údaji na průvodce. Pokud se vyskytnou nejasnosti, je možné tuto situaci vyřešit telefonickým dotazem na zasílajícím oddělení nebo materiál i průvodku zaslat k identifikaci zpátky na oddělení. V Knize neshod musí být vzniklá situace podrobně popsána.

### VII. Nádobka se vzorkem rozbitá nebo poškozená, rozbité podložní sklo s cytol. nátěrem

Nahlášeno na odesílající oddělení – je požadovaná identifikace vzorku.

Rozbité sklo odmítnuto – nelze vyšetřit.

Zapsáno do Knihy neshod.

## 4.3. Kritéria pro odmítnutí biologického materiálu nebo průvodky

- a) na průvodce chybí nebo jsou nečitelné základní údaje identifikace pacienta a není možno tyto údaje dotazem doplnit
- b) nádobka s materiálem není označena
- c) nesouhlasí popis vzorků s popisem na průvodce
- d) rozbité podložní sklo z cytologickým nátěrem
- e) průvodní list je znečištěný fixační tekutinou a text je špatně čitelný
- f) pokud je materiál znehodnocen (např. špatně fixován) – laboratoř materiál nemůže zpracovat

## 4.4. Pravidla pro příjem zemřelých na oddělení patologie

Těla zemřelých společně s dokumentací přijímají od sanitářů lůžkových oddělení nemocnice sanitáři patologie. Kontrolují identifikaci zemřelého a dodanou dokumentaci.

Mimo pracovní dobu si klíč od chladicích boxů vyzvedávají sanitáři lůžkových oddělení na recepci NT a ukládají těla zemřelých do boxů sami. Po opuštění oddělení klíče vrací zpět na recepci. Stejný postup platí i pro zaměstnance ZZS, kteří na oddělení patologie ukládají do chladicích boxů pacienty, kteří zemřeli během převozu do nemocnice.

Není-li výtisk tohoto dokumentu opatřen na první straně originálem razítkem a podpisem správce úložiště dokumentů, není řízeným dokumentem.

O zapůjčení klíčů se vede zápis v knize uložené na recepci nemocnice. Dokumentaci ukládají do schránky v manipulační místnosti. Po příchodu si sanitář patologie dokumentaci vybírá ze schránky a provádí její kontrolu a kontrolu těl zemřelých.

Sanitáři lůžkových oddělení provádějí zápis do Knihy příjmu zemřelých.

Zápis musí obsahovat tyto náležitosti:

- jméno a příjmení zemřelého
- název oddělení
- datum příjmu
- hodina příjmu
- jméno sanitáře, který tělo přiváží – čitelně – nejlépe hůlkovým písmem
- podpis sanitáře, který tělo přivezl

1. Identifikace zemřelého popsáno podrobně v pracovním postupu – viz. NT\_SOP\_12\_02

2. Dokumentace:

List o prohlídce zemřelého – pravidla pro vyplnění jsou uvedena na formuláři NT\_IS\_13 Administrativní postupy při úmrtí pacienta.

(V NIS nemocnice je zaveden List o prohlídce zemřelého, který obsahuje 2 části: A a B – vyplní lékař)

Průvodní list k pitvě – 1x (SEVT 14 034 0) nebo stejný formulář z NIS – vyplní lékař.

**Listy o prohlídce zemřelého musí být vyplněny přesně a úplně ve všech rubrikách, každý list opatřen podpisem prohlížejícího lékaře a razítkem oddělení.**

**Pokud je požadována pitva je nutné s listem o prohlídce zemřelého dodat i**

**Průvodní list ke klinické pitvě,**

Není-li možno ze závažných důvodů dodat kompletní dokumentaci ihned s tělem zemřelého, musí být tato dodána nejdéle do 7.00 následujícího dne do kanceláře oddělení patologie. Rozdělení pitev a práce na pitevně začínají nejdříve od 7.00 hod.

Těla zemřelých jsou vydávány pohřebním službám v pondělí až pátek v době od 7.30 do 14.00 hodin.

Sanitář oddělení patologie vyveze tělo zemřelého z chladícího boxu, zkontroluje jeho totožnost a předá pracovníkovi pohřební služby. Pracovník pohřební služby potvrdí převzetí zemřelého svým podpisem v knize zemřelých a zároveň i sanitář odd. patologie potvrzuje předání svým podpisem. Sanitář zůstává v prostorech manipulační místnosti do odjezdu pohřební služby.

#### 4.5. Požadavky na dodatečná - doplňující vyšetření

V případě klinického požadavku o revizi histologického vyšetření, či doplnění dalšího vyšetření již zpracovaného primárního vzorku, může laboratoř požadavek akceptovat v případě, že je v laboratoři přítomen vzorek ve formě bločku v dostatečném množství.

O dodatečné vyšetření může klinik požádat ústně nebo písemně.

Není-li výtisk tohoto dokumentu opatřen na první straně originálem razítka a podpisem správce úložiště dokumentů, není řízeným dokumentem.

## 5. Postanalytické procesy vyšetření

### 5.1. Vydávání výsledků, časová dostupnost, změny a doplňky

#### Vydávání výsledků v písemné podobě:

Výsledky bioptických vyšetření vytištěné na průvodce předkládá referentka lékaři k podpisu. Bioptik svým podpisem garantuje výsledek vyšetření. Teprve pak je výsledek uvolněn v NISu pro ošetřujícího lékaře.

Kopie nálezu s diagnózou maligního nádoru zasíláme rovněž onkologickému oddělení v NT . Vydávání výsledků ze smluvních laboratoří – formou kopií pro žadatele.

Referentka předává do podatelny nemocnice výsledky v tištěné formě v zalepených obálkách.

#### Sdělování výsledků telefonicky:

**Pouze lékaři patologie mohou sdělit výsledek vyšetření ošetřujícímu lékaři telefonicky.**

O tomto sdělení se vede zápis do sešitu „Telefonické hlášení výsledků“. Sešit je uložen v kanceláři oddělení patologie.

Sešit obsahuje tyto údaje:

- jméno lékaře, který výsledek telefonicky hlásí
- jméno lékaře, který výsledek telefonicky přijímá
- čas, kdy je výsledek hlášen
- výsledek vyšetření

Pacientům se výsledky vyšetření nevydávají ani nesdělují.

#### Časová dostupnost výsledků:

Bioptické vyšetření: 3.den od příjmu materiálu, telefonicky v urgentních případech 2. den odpoledne. V případě použití dalších speciálních metod do týdne. V případě konzultace na smluvním pracovišti 3- 5 týdnů.

Cytologické vyšetření: 2 – 3 dny jednoduché případy, složitější nebo vícečetné nátěry 7 dní.

Peroperační vyšetření: 20 – 30 minut od příjmu materiálu do laboratoře. Výsledek hlásí bioptik telefonicky, čas a jméno lékaře jsou evidovány na originálu histologické průvodky, který je archivován.

V případě konzultačního vyšetření – předáváme naši předběžnou diagnózu nebo diagnostickou rozvahu pracovišti, které vyšetření požaduje a po obdržení výsledku mu ho neprodleně předáme.

Nekroptické vyšetření: kopie pitevní diagnózy jsou zasílány do 1 měsíce po pitvě, po ukončeném histologickém vyšetření na oddělení, kde došlo k úmrtí. Vydávání kopií pro pozůstalé viz. NT\_SM\_101-05.

## 5.2. Hlášení výsledků v kritických intervalech

Závažné a neočekávané bioptické nálezy hlásí patolog ošetřujícímu lékaři ihned telefonicky po jejich zjištění (TBC, malignity u dětí, apod.). Lymfomy hlásí patolog po imunohistochemické verifikaci na vyšším pracovišti do 5-7 dnů. Evidence na histologické průvodce jako v případě peroperačního vyšetření nebo v pitevním protokolu (např. aktivní TBC zjištěná sekci).

O hlášení výsledků v kritických intervalech se musí udělat zápis do knihy telefonického hlášení výsledků.

## 5.3. Postup při opravách nesprávných výsledků, nápravná opatření

Pokud se stane, že je na klinické pracoviště odeslán nesprávný výsledek nebo na základě požadavku ošetřujícího lékaře je vzorek dále vyšetřován, sdělí se oprava výsledku lékaři telefonicky a písemně formou dodatečného sdělení. Původní výsledek je archivován s novým – opraveným výsledkem, pod stejným číslem se jménem lékaře, který neshodu řešil. Učiní se zápis do Záznamu neshod.

## 5.4. Řešení stížností

Každý pracovník oddělení informuje o stížnostech svého nadřízeného pracovníka, který stížnost řeší (viz. směrnice NT\_SM\_014, NT-OSM\_PAT-04 Příručka kvality patologie nebo web NT a.s. Vyřizování stížností).

Stížnosti se mohou podávat ústně, telefonicky nebo písemnou formou.

Zápisy jsou vedeny v knize stížností – v kanceláři.

## 5.5. Uskladnění a likvidace biologického materiálu

Biologický materiál je skladován v uzavřených nádobách v digestoři, skříní na zbytkový materiál a chladících boxech s odtahem. Po stanovení a uzavření diagnózy je likvidován podle provozního řádu o nakládání s odpadem NT\_RAD\_07 Nemocnice Tábor a.s.

Bioptické a nekroptické parafínové bločky se archivují v prostorách oddělení patologie 10 let, preparáty 5 let. Likvidovány jsou podle provozního řádu o nakládání s odpadem NT-RAD-07 Nemocnice Tábor a.s.

## **6. Seznam barvicích a diagnostických metod používaných na oddělení patologie**

Alcianová modř -PAS	průkaz mukopolysacharidů
Alcianová modř	kyselé mukopolysacharidy
Goldnerův-trichrom	kolagenní vlákna
Gömory	impregnace retikul.vláken
Gram	průkaz bakterií
Warthin starry(WS)	průkaz spirochet
Grockot	průkaz plísni
Hematoxylin-eosin	základní,přehledné barvení
Hematoxylin-vanGieson	barvení kolagenu
Kongo červen	barvení amyloidu
Kossa	průkaz vápníku
Luxolová modř	myelinové pochvy
Ziehl-Neelsen	průkaz mykobakterií
Masson	impregnační metoda -melanin
Modrý trichrom	kolagení vazivo
NOR	průkaz senilních drůz
PAS	průkaz polysacharidů
PERLS	průkaz železa
Šarlach	barvení tuků
Weigert	barvení elastických vláken
Zelený trichrom	barvení kolagenu
Schmorlova reakce	barvení mědi

### *Imunohistochemie:*

	<b>protilátka</b>
1	aktin
2	CD 45 (LCA)
3	Melanosome (HMB 45)
4	CD 3
5	CD 30
6	CD 20
7	KI-67
8	S 100
9	Cytokeratin 20
10	Cytokeratin HMW
11	Cytokeratin AE 1/A 3
12	Cytokeratin 7

## **Seznam změn a revizí řízeného dokumentu**

Není-li výtisk tohoto dokumentu opatřen na první straně originálem razítkem a podpisem správce úložiště dokumentů, není řízeným dokumentem.

<b>Verze</b>	<b>Datum</b>	<b>Obsah změny/revize</b>	<b>Jméno a podpis vlastníka/garanta dokumentu</b>
01	01.12.2011	Nový dokument	MUDr. Alena Štrérová, CSc.
02	01.04.2012	Doplnění kontaktů na laboratoř, změna zákona	MUDr. Josef Kult
03	12.2.2014	Doplnění odstavce 4.4	A. Bredová
04	01.04.2016	Úprava bodu 3. a 4.	A. Bredová
05	3.9.2018	Změna vedoucí laborantky Úprava v bodech 2.3.,3.1, 3.2., 3.4 ,4.4, Úprava seznamu barvicích metod	L. Vocílková
06	3.9.2019	Úprava bodu 2.3., Doplnění seznamu barvicích metod	L. Vocílková
07	3.9.2020	Úprava v bodech: 3.1., 3.4., 4.4., 5.1.	L.Vocílková
08	11.11.2020	Doplnění bodu 4.4.	L.Vocílková
09	12.11.2021	Doplnění v bodech 2.3, 3.1., 3.3., 5.2	L.Vocílková
10	14.11.2022	Úprava v bodech 5.1, 6.	L. Vocílková

Není-li výtisk tohoto dokumentu opatřen na první straně originálem razítkem a podpisem správce úložiště dokumentů, není řízeným dokumentem.