



Veškeré výtisky dokumentu neopatřené podpisy jsou považovány pouze za informativní a jsou určeny pouze pro potřeby daného zaměstnance. Za aktuálnost a likvidaci informativních výtisků odpovídá zaměstnanec, který kopii vytiskl..

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 1 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
<p>Laboratorní příručka</p>		

	Jméno	Podpis	Výtisk č.:1
Vypracoval:	Lenka Knopová	-----	Platí od: 30.8.2021
Schválil:	MUDr. Tomáš Přikryl	-----	Účinnost od: 1.9.2021

Obsah

1. Úvod.....	2
2. Základní informace:	2
3. Akreditace	3
4. Charakteristika pracoviště	3
5. Laboratoř	3
6. Organizace laboratoře – provozní doba.....	4
7. Spektrum nabízených služeb	4
8. Odběry biologického a cytologického materiálu.....	5
9. Možné chyby při odběru.....	6
10. Žádanka	6
11. Příjem vzorků	7
12. Kritéria pro nepřijetí materiálu.....	8
13. Transport vzorků	8
14. Výsledky (zprávy)	8
15. Skladování vyšetřených vzorků.....	11
16. Vyšetřování smluvními laboratořemi	11
17. Způsob řešení stížností	11
18. Seznam barvicích metod.....	12

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 2 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		

1. Úvod

Patologie je základní převážně morfologický diagnostický obor s bioptickou, cytologickou a pitevní složkou. V laboratorní příručce předkládáme nabídku našich služeb, které poskytujeme v rámci komplementu. Je připravena v souladu s normou ČSN EN ISO 15189.

2. Základní informace:

Název subjektu: Oddělení patologie - pracoviště Přerov

Adresa: Dvořákova 75, Přerov, 751 52

Provozovatel: AGEL Středomoravská nemocniční a.s., zřizovatel Nemocnice Olomouckého kraje a.s.

Sídlo provozovatele: Mathonova 291/1 Prostějov, 79604

IČO 27797660, DIČ CZ699000899

Umístění oddělení patologie: areál nemocnice, laboratoř - budova K1, pitevna – budova I

Statutární zástupci: MUDr. Jiří Ševčík (předseda představenstva),

Ing. Katarína Bučková, MBA (místopředseda představenstva),

Ing. Jiří Drábek (člen představenstva),

Primář: MUDr. Prokešová Kateřina

Zástupce primáře: MUDr. Přikryl Tomáš

Úseková laborantka: Knopová Lenka


Manažer kvality: Mgr. Hýnarová Marta

Kontakt:

patologie@npr.agel.cz

<http://nemocniceprerov.agel.cz/>

tel. 581 271 127

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 3 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		

3. Akreditace

Laboratoře patologie získaly v roce 2017 akreditaci Českého institutu pro akreditaci dle ČSN EN ISO 15189. Aktuální osvědčení o akreditaci je vyvěšeno na webových stránkách.

4. Charakteristika pracoviště

Oddělení patologie je součástí areálu Nemocnice Prostějov. Skládá ze dvou pracovišť – pracoviště Prostějov, pracoviště Přerov.

Pracoviště Prostějov provádí tyto služby: biopsie, imunohistochemie, peroperační biopsie, cytologie, pitvy zemřelých.

Pracoviště Přerov provádí tyto služby: biopsie, peroperační biopsie, cytologie, pitvy zemřelých.

Pracoviště mají charakter uzavřeného oddělení, kam mají volný přístup pouze zaměstnanci patologie. Jakékoliv návštěvy - servisní technici, dodavatelé zdravotnického materiálu a zdravotnické techniky - se pohybují na pracovišti pod dohledem personálu laboratoře.

Výsledky jsou distribuovány informačním systémem IKIS a interní poštou.

Telefonní kontakty:

Primářka:	582 315 381
Zástupce primáře:	581 271 129
Dokumentace:	581 271 127
Úseková laborantka:	581 271 130
Bioptická laboratoř:	581 271 133


5. Laboratoř

V laboratorním traktu se vzorky přijímají, zpracovávají a vyhodnocují.

Biopsie:

V laboratoři se provádí histologické a speciální vyšetření tkání odňatých pacientům během operací, při endoskopických vyšetřovacích metodách a dalších léčebně diagnostických zákrocích.

Cytologie:

 BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021	AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov	Strana č.: 4 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6
Laboratorní příručka		

Mikroskopické vyšetření buněk získaných stěrem povrchových struktur nebo punkcí tělesných dutin, orgánů a tkáňových resistencí.

Peroperační biopsie:

Rychlé zpracování zmraženého materiálu během operace.

6. Organizace laboratoře – provozní doba

Provozní doba laboratoře a příjem materiálu:


Pondělí	6:00 - 14:00
Úterý	6:00 - 14:00
Středa	6:00 – 14:00
Čtvrtek	6:00 - 14:00
Pátek	6:00 - 14:00

Součástí oddělení je i pitevní trakt, kde výdej zemřelých je:

Pondělí	6:00 - 14:00
Úterý	6:00 - 14:00
Středa	6:00 - 14:00
Čtvrtek	6:00 - 14:00
Pátek	6:00 - 14:00

7. Spektrum nabízených služeb

- Základní a speciální vyšetření bioptických vzorků
- Základní a speciální vyšetření cytologických vzorků
- Základní a speciální vyšetření peroperační biopsie

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 5 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
<p>Laboratorní příručka</p>		

8. Odběry biologického a cytologického materiálu

Každý biologický materiál je nutné považovat za potencionálně infekční. Je nutné zabránit zbytečným manipulacím s materiálem, které by mohly vést ke kontaminaci pokožky a sliznic odebírající osoby a veškerých zařízení používaných při odběru.

Bioptický materiál

Odebraný materiál musí být okamžitě uložen do fixačního roztoku (10% formalín) v dostatečně velké nádobě se širokým hrdlem tak, aby roztok měl přístup k materiálu ze všech stran a cca 10 x převyšoval objem tkáně. Po domluvě lze použít i jiný typ fixačního roztoku.

Bioptický materiál nesmí být před doručením do laboratoře mechanicky poškozen (používáním kovových nástrojů, překrajováním operačních materiálů- vede k dezorientaci tkáně, mění původní rozměry), násilným vlačováním tkání do příliš malých nádob.


Nejmenší částice (nejčastěji endoskopické vzorky) je vhodné vkládat do fixačního roztoku na proužku filtračního papíru.

Operační materiály je nutné přímo na sále označit a popsat. Značení se týká zejména diagnosticky významných úseků operačního preparátu, je nutné provádět značení resekcčních ploch i jiných důležitých míst operačního preparátu. K označení je nejvhodnější šicí materiál. Označení operačního preparátu se musí shodovat s popisem na Žádance k zásilce histologického materiálu.

Oddělení patologie zpracovává peroperační biopsie, které představují odběr tkáně v průběhu operace, její dopravení na patologii, kde je co nejrychleji zpracována a lékařem ihned odečtena diagnóza. Peroperační biopsie poskytuje chirurgovi rychlou informaci pro volbu dalšího postupu v již započatém operačním výkonu a v indikovaných případech údaj pro okamžitou celkovou terapii.

Materiál pro histologické vyšetření musí být opatřen proti vysychání - tkáň nesmí ležet volně na vzduchu, musí být ihned po odběru vložena do fixačního roztoku, materiál pro vyšetření na zmrzlo je dopraven na sucho v nádobě nebo v gáze navlhčené fyziologickým roztokem.

Pro nefixované tkáně není vhodný styk s vodou, ani destilovanou, v případě potřeby opláchnutí vzorku je nutné přebytečnou vodu odstranit.

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 6 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		

Cytologický materiál (negynekeologický)

1. cytologické nátěry (negynekeologické) jsou do laboratoře dodávány na podložních sklíčkách jako zaschlé preparáty bez použití jiného fixačního prostředku. Každý preparát musí být označen jménem pacienta a alespoň rokem narození. Jednotlivé lokalizace, event. pořadí odběrů musí být označeny na skle i na Žádance.
2. tělní tekutiny ke zpracování centrifugou v minimálním požadovaném množství alespoň 1,5 ml. Jedná se o tekutiny z tělních dutin (pleurální, peritoneální, perikardiální nebo jiné), moč, tekutý obsah cyst, bronchoalveolární laváž. Tělní tekutiny jsou dodávány do laboratoře nefixované ve zkumavkách či plastových nádobkách.

9. Možné chyby při odběru

Nedostatečný objem bioptického vzorku, poškození tkáně mechanicky, termicky, nešetrným zacházením, malé množství fixačního roztoku na velký objem tkáně, u nativních vzorků zpožděné dodání.


Kvalita zpracování vzorku a histologický nálezný mohou být negativně ovlivněny nevhodným, nedostatečným či chybným topografickým označením vzorku pro cílené bioptické vyšetření, nedostatečnými údaji na žádance, vážnou komunikací klinika a patologa.

Chyby při odběru cytologického materiálu: malý objem vzorku, použití nevhodné fixace, zpožděné dodání, špatné označení vzorku, nedostatečné údaje na průvodce.

10. Žádanka

Žádanka pro histologické a cytologické vyšetření musí být přikládána ke každému materiálu, musí být řádně vyplněna a musí obsahovat údaje stanovené ČSN EN ISO 15189:

- a. jméno, příjmení, bydliště

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 7 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		

- b. identifikační číslo pojištěnce (rodné číslo), případně datum narození (novorozenci, cizinci)
- c. kód pojišťovny pacienta, která hradí zdravotní péči
- d. údaje o klinickém žadateli: jméno lékaře nebo identifikace odesílajícího subjektu, IČP a odbornost odesílatele, jeho adresa a telefonní spojení, otisk razítka indikujícího subjektu
- e. údaje o biologickém materiálu: druh vzorku a jeho tkáňový původ
- f. předchozí histologické vyšetření
- g. diagnózu
- h. datum a čas odběru vzorku
- i. jméno pracovníka, který odběr provedl a jeho podpis

Nedostatečně vyplněná žádanka může být důvodem k odmítnutí přijetí. Transport žádanek je zajištěn v neprůhledných a zalepených složkách, aby nedošlo k jejich kontaminaci biologickým materiálem.

Štítek identifikující nádobu s preparátem musí obsahovat:


- a. jméno, příjmení pacienta
- b. identifikační číslo pojištěnce (rodné číslo), případně datum narození (novorozenci, cizinci)
- c. údaje o klinickém žadateli
- d. údaje o biologickém materiálu: druh vzorku a jeho tkáňový původ

Ústní požadavky na dodatečná či opakovaná vyšetření nejsou akceptovány.

11. Příjem vzorků

Přijaty mohou být pouze vzorky, které jsou:

- správně odebrané
- nepoškozené
- nepotřísněné biologickým materiálem

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 8 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
<p style="text-align: center;">Laboratorní příručka</p>		

- řádně identifikované (jméno, příjmení a rodné číslo pacienta)
- opatřeny úplnou dokumentací, tj. řádně vyplněnou žádankou

12. Kritéria pro nepřijetí materiálu

- Údaje na štítku nádobky se neshodují s údaji na žádance
- Kontaminace žádanky
- Vylití vzorků při transportu
- Chybějící vzorek nebo žádanka

Mohou se vyskytnout stavy, kdy lze za určitých okolností vzorek přijmout. Např. jedná-li se o drobné nesrovnalosti, které lze vyřešit telefonicky nebo pokud se jedná o nenahraditelný primární vzorek. Nutno provést o této skutečnosti zápis a informovat oddělení.

13. Transport vzorků


Transport je zajištěn sanitáři a SZP jednotlivých oddělení. Odebraný biologický materiál je přenášen v boxech ve stojanech, dokumentace je uložena zvlášť v igelitových neprůhledných složkách. Veškeré vzorky jsou předány osobně pracovníkovi příjmu patologie.

Primární vzorky ze spolupracujících pracovišť a pracovišť umístěných mimo Nemocnici Přerov – transport vzorků z externích pracovišť je zajišťován svozovou službou nebo řidiči jednotlivých nemocnic. Svoz biologického materiálu je řízen svozovým harmonogramem. Vzorky z pracoviště Mammograf Přerov transportují do laboratoře osobně zaměstnanci Mammografu.

Biologický materiál je během transportu uložen v boxech ve stojanech, dokumentace je uložena v igelitových složkách.

14. Výsledky (zprávy)

Každý výsledek vyšetřený na patologii je vydán žadateli v písemné formě z nemocničního informačního systému. Výsledek je na místo určení zaslán poštou, dopraven svozovou službou nebo pracovníkem nemocnice podle zvyklostí a požadavků klienta v zalepených neprůhledných složkách.

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 9 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		

Výsledky se po domluvě s externím klientem exportují zabezpečeným kanálem SW Datové pumpy AGEL a to ve formátu vhodném pro import do ambulantních SW (xml) nebo ve formátu tiskové sestavy (pdf).

Program je spravován pracovníky Útvaru hlavního informatika SMN a.s. a správcem IKIS.

Vzorky jsou zpracovávány průběžně v pořadí, ve kterém jsou doručeny do laboratoře.

Délka vyšetření je ovlivněna několika objektivními faktoty:

- délka vyšetření se prodlužuje v případě potřeby opakovaného prokrájení vzorku nebo provedení speciálních barvení
- délka vyšetření se prodlužuje v případě potřeby konzultace na vyšším pracovišti a v případě potřeby provedení imunohistochemických a molekulárně genetických metod, které se na úseku patologie Přerov neprovádějí
- délka vyšetření se prodlužuje v případě nutnosti odvápnění materiálu

Orientační délka bioptické a cytologického vyšetření od přijetí vzorku do laboratoře do expedice výsledků (pracovní dny):


Peroperační biopsie - výsledek se sděluje operatérovi telefonicky na operační sál, zhruba do **30 minut**.

Standardního bioptického vyšetření (+ dofixování tkáně, doblování tkáně, speciální barvení) do **3 - 10 pracovních dnů**.

Rutiní cytologické vyšetření do 3 - 10 pracovních dnů.

Konzultační vyšetření + imunohistochemie + molekulární genetika cca týdny až měsíce.

V případně nutnosti konzultačního vyšetření a imunohistochemických a molekulárně genetických metod je identifikujícímu subjektu zaslána předběžná zpráva, kde je seznámen s důvodem zpoždění výsledku a s identifikací vyššího pracoviště, na které byl vzorek zaslán, případně je indikující subjekt informován ještě telefonicky.

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 10 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		

Výsledkový list obsahuje:

- název laboratoře, která výsledek vydala
- identifikaci pacienta (jméno, rodné číslo, pojišťovna, adresa)
- pořadové číslo biopsie (cytologie)
- datum a čas přijetí vyšetřovaného materiálu
- datum zpracování
- popis a diagnózu
- datum uvolnění výsledku
- identifikaci lékaře – patologa

Dostupnost výsledku elektronickou formou mají pouze lékaři naší nemocnice, kterým to počítačový nemocniční informační systém umožňuje. Výsledkové listy jsou zasílány zadavateli, v případě onkologické diagnózy na příslušná pracoviště onkologie a založeny v archivu oddělení patologie.


Telefonicky pacientům výsledky zásadně nesdělujeme.

Všechny zemřelé (po pitvě i nepitvané) odváží z oddělení patologie pohřební služba a to do 48hodin po úmrtí nebo po provedení pitvy. Je-li tělo zemřelého uloženo na oddělení patologie déle, je pohřební službě účtována částka 300,- Kč za každý započatý den.

Oddělení patologie nevystavuje pozůstalým zemřelého žádnou dokumentaci, tedy ani úmrtní list! Nepřijímá též pro zemřelého šaty!

Veškeré informace po smrti pacienta včetně výsledku pitvy, pokud byla provedena, sdělí oprávněným osobám ošetřující lékař oddělení, na kterém k úmrtí došlo.

Dle zákona 256/2001 Sb. se v prostorách nemocnice tělo zemřelého nevystavuje!

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 11 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		

15. Skladování vyšetřených vzorků

Vyšetřené vzorky/ rezervy/ bioptických vzorků jsou skladovány v uzavřených nádobách ve fixačním roztoku v prostorách k tomu vyhrazených, amputované končetiny jsou skladovány bez fixačního roztoku, opatřené identifikačním štítkem, v mrazícím boxu umístěném v pitevním traktu. Všechny rezervy jsou skladovány do ukončení vyšetření nebo na pokyn lékaře na delší dobu. Rezervy tzv. “jiných lidských pozůstatků“ jsou skladovány po dobu minimálně 96 hodin v nádobách s identifikačními údaji v mrazícím boxu umístěném v pitevním traktu.

16. Vyšetřování smluvními laboratořemi

Konzultační vyšetření nutná v případě složitějších diagnóz a specializovaných vyšetření /imunohistochemie, molekulární genetiky/ se provádí ve smluvních laboratořích: Laboratoře AGEL a.s., Ústav klinické a molekulární patologie Fakultní nemocnice Olomouc.


17. Způsob řešení stížností

Na činnosti prováděné laboratoří mohou zákazníci podávat reklamace (stížnosti). Stížnosti uplatňované u vedoucího laboratoře lze podávat na:

- průběh provádění laboratorních analýz
- výsledky laboratorních analýz
- způsob jednání pracovníků

Stížnost nebo námitka v písemné formě se mohou podávat do jednoho měsíce po obdržení výsledku zkoušek. Bezprostředně po přijetí stížnosti provede příjemce stížnosti záznam o přijetí do Knihy stížností. V ní jsou zaznamenány:

- číslo stížnosti v příslušném kalendářním roce
- datum přijetí stížnosti
- identifikace příjemce stížnosti
- charakter stížnosti
- údaje o zákazníkovi
- datum odeslání vyřízené stížnosti

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 12 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		


Vedoucí laboratoře

(primář oddělení) potvrdí příjem stížnosti nebo námitky bez zbytečného prodlení. Reklamace, stížnost nebo námitka musí být vyřízena do 30 dní od data doručení. Není-li možné dodržet termín pro vyřízení reklamace, stížnosti nebo námitky je laboratoř povinna o této skutečnosti informovat stěžovatele s uvedením důvodu a musí být uveden nový termín, do kdy bude záležitost vyřešena. Vyřízení stížnosti musí být vždy s podpisem vedoucího laboratoře/ primáře oddělení/ nebo předsedy představenstva SMN a.s. Nemocnice Prostějov. Veškeré ostatní stížnosti se podávají písemnou formou na sekretariát Nemocnice Prostějov.

18. Seznam barvicích metod

1. Základní histologické barvení - Mayerův hematoxylin - eosin
2. Základní cytologické barvení - Mayerův hematoxylin - eosin
3. Alcían - průkaz kyselých mukopolysacharidů
4. PAS + Alcían - průkaz mukopolysacharidů
5. Carstairs – přehledné barvení, průkaz kolagenu a fibrinu
6. Fontana - průkaz melaninu
7. Fouchet - průkaz bilirubinu
8. Giemsa - průkaz mastocytů a heparinocytů
9. Gömöri - průkaz retikulárních vláken
10. Gram - barvení bakterií a fibrinu
11. Grimelius - průkaz argyrofilního materiálu
12. Grocott - průkaz plísni
13. KOSSA - průkaz vápníku
14. Orcein - k průkazu HbsAg /australský antigen/ a barvení elastických vláken
15. PAS reakce - průkaz neutrálních polysacharidů
16. Elastika – barvení elastických vláken
17. Saturnová červeň - průkaz amyloidu
18. Schmorlova reakce (modifikace dle Lillie) – průkaz lipofuscinu
19. Van Gieson - průkaz kolagenního vaziva
20. Warthin – Starry - průkaz Helicobacter pylori (modifikovaná impregnační metoda)
21. Ziehl-Neelsenovo barvení - průkaz BK Kochových tuberkulózních bacilů
22. Perlsova reakce – průkaz železa
23. Luxolová modř – průkaz myelinu (fosfolipidů)
24. Nilská modř – průkaz lipofuscinu
25. Van Gieson 2 - průkaz kolagenního vaziva

Veškeré výtisky dokumentu neopatřené podpisy jsou považovány pouze za informativní a jsou určeny pouze pro potřeby daného zaměstnance. Za aktuálnost a likvidaci informativních výtisků odpovídá zaměstnanec, který kopii vytiskl..

 <p>BLP01/PR Platnost od: 30.8.2021</p>	<p>AGEL Středomoravská nemocniční a.s. Oddělení patologie Pracoviště Přerov</p>	<p>Strana č.: 13 Celkem stran: 13 Nahrazuje stranu: Vydání č. 6</p>
Laboratorní příručka		

26. Kongo červeně - průkaz amyloidu
27. Sudan III – barvení na tuky
28. Mucikarmín – barvení na hlen
29. Azan – přehledné barvení
30. Trichrom – přehledné barvení, průkaz kolagenu a fibrinu