

## Spektrum poskytované péče Oddělení klinické biochemie

**Primář oddělení:** MUDr. Pavel Malina, Ph.D.

**E-mail:** [malina@nemopisek.cz](mailto:malina@nemopisek.cz)

**Telefon:** 382 77 2120

**Vrchní laboranka:** Bc. Michaela Michálková

**E-mail:** [vrchni-okb@nemopisek.cz](mailto:vrchni-okb@nemopisek.cz)

**Telefon:** 382 77 2121

### 1. Charakteristika oddělení

OKB Nemocnice Písek, a.s. poskytuje:

1. základní biochemická vyšetření běžně získávaných biologických materiálů (krev, moč, mozkomíšní mok, další tělesné tekutiny a biologické materiály),
2. specializovaná biochemická vyšetření (stanovení hormonů, nádorových markerů, kostních markerů, lékových koncentrací, protilátek, složek humorální imunity, proteinových frakcí a dalších vyšetření v různých biologických materiálech),
3. konzultační služby v oblasti klinické biochemie,
4. vyšetření pro veterinární účely,
5. komplexní bezpečný a zajištěný přístup k datům a jejich vhodné zpracování v laboratorním informačním systému.
6. v rámci metabolické poradny léčebně-preventivní péči o pacienty s poruchami lipidového metabolismu
7. v rámci nutriční ambulance léčebně-preventivní péči o pacienty s poruchami výživy (malnutrice – sipping, domácí enterální výživa)
8. v rámci osteologické poradny diagnostice a léčbě osteoporózy

OKB Nemocnice Písek, a.s.:

1. je akreditováno Českým institutem pro akreditaci podle normy ČSN EN ISO 15189 ed. 3:2023, platnost osvědčení do 21. 9. 2028
2. splňuje technické a personální požadavky

## 2. Personální obsazení

### Lékaři: 2

MUDr. Pavel Malina, Ph.D. s atestací z klinické biochemie, interního lékařství I. st. a klinické výživy a intenzivní metabolické péče

MUDr. David Randák – s atestací z klinické biochemie

### VŠ analytici: 4 (3 Mgr. s atestací, 1 Mgr. v atestační přípravě)

Mgr. Stanislava Feitová – s atestací z Klinické biochemie, zástupce primáře

Mgr. Markéta Straková – s atestací z Klinické biochemie

Mgr. Petra Müllerová – s atestací z Klinické biochemie

Mgr. Lucie Brejchová – v přípravě k atestaci z Klinické biochemie

### SZP – zdravotní laborantky:

Bicanová Jindřiška – zdravotní laborantka

Bílková Iveta – zdravotní laborantka s atestací

Bc. Čadková Jana – zdravotní laborantka

Bc. Čapková Denisa – zdravotní laborantka s atestací

Mgr. Černá Veronika – zdravotní laborantka s atestací

Dvořáková Renata, DiS. - zdravotní laborantka s atestací

Chvátalová Helena – zdravotní laborantka s atestací

Mgr. Koubková Magda – zdravotní laborantka

Bc. Kučerová Veronika – zdravotní laborantka s atestací

Bc. Michálková Michaela – zdravotní laborantka s atestací

Bc. Opavová Radka – zdravotní laborantka s atestací

Profantová Barbora – zdravotní laborantka

### Jiný odborný pracovník: 1

Bc. Hubáčová Iva

### Laboratorní asistent: 1

Kothánková Michaela

**Zdravotní sestry: 4**

Černá Pavlína

Kubeková Lenka

Lucáková Milada

Nováková Vendula

**Pomocný zdravotnický personál: 3 (sanitářský kurz)**

Kadlecová Martina

Nováková Miloslava

Trejlová Jana

### **3. Organizační členění oddělení**

- a) Laboratoř klinické biochemie (OKB provádí laboratorní vyšetření odborností: 801 klinická biochemie, 802 lékařská mikrobiologie, 812 klinická farmakologie, 813 laboratoř alergologická a imunologická, 814 laboratoř toxikologická, 815 laboratoř nukleární medicíny)
- b) Centrální odběrové místo
- c) Odběrové místo pro diabetologickou poradnu
- d) Ambulance:
  - i. Metabolická poradna
  - ii. Nutriční ambulance
  - iii. Osteologická poradna

#### 4. Ordinační hodiny

##### Pracovní režim – Příjem materiálu OKB

hod	Pracoviště klinické biochemie provozní doba: nepřetržitý 24hodinový provoz
6:30 – 14:30	<b>Rutinní pracovní doba:</b> výdej odběrových potřeb pro oddělení, nepřetržitý příjem rutinních, statimových a CITO odběrů, zpracování materiálu, provedení analýz, kompletace výsledkových listů, hlášení kritických výsledků dle interních předpisů, příjem vzorků zpracovávaných na jiných laboratorních pracovištích
7:00– 19:00	<b>Denní směna:</b> výdej odběrových potřeb pro oddělení, nepřetržitý příjem rutinních, statimových a CITO odběrů, zpracování materiálu, provedení analýz, kompletace výsledkových listů, hlášení kritických výsledků dle interních předpisů, příjem vzorků zpracovávaných na jiných laboratorních pracovištích
19:00 – 7:00	<b>Noční směna:</b> nepřetržitý příjem rutinních, statimových a CITO odběrů, zpracování materiálu, provedení analýz, kompletace výsledkových listů, hlášení kritických výsledků dle interních předpisů, příjem vzorků zpracovávaných na jiných laboratorních pracovištích.

##### Pracovní režim – Odběrové místo OKB (odběry pro DIA poradnu)

Den	hod	
Po – Čt	7:00 – 8:00	Odběry pro Diabetologickou poradnu
Út	12:30 – 13:00	Odběry pro Diabetologickou poradnu – pouze pro těhotné

##### Pracovní režim – Centrální odběrové místo

Den	hod	
Po, Út, Čt	6:30 – 12:00 12:30 – 13:45	Odběry pro odborné poradny, odesílaná vyšetření, atd.
St, Pá	6:30 – 11:30	
Po	6:45 – 10:00	OGTT – orální glukózové toleranční testy <b>POUZE PRO TĚHOTNÉ</b>
Út, St, Pá	6:45 – 10:00	OGTT – orální glukózové toleranční testy
Čt	7:00 – 11:00	

## Pracovní režim – Metabolická poradna a Nutriční ambulance

Den	hod	
Po		dle objednání
St, Pá	12:30 – 15:00	Po předchozím objednání tel: <b>382 77 2135</b> v čase poradny volejte: <b>382 77 2130</b>

## Pracovní režim – Osteologická poradna

Den	hod	
Po		dle objednání
úterý	12:30 – 15:00	Po předchozím objednání tel: <b>382 77 2135</b> v čase poradny volejte: <b>382 77 2130</b>
čtvrtek	9:00 – 12:00 13:00 – 15:00	Po předchozím objednání tel: <b>382 77 2135</b> v čase poradny volejte: <b>382 77 2130</b>

## 5. Spektrum poskytovaných výkonů

Nemocnice Písek, a.s. poskytuje akutní lůžkovou, neakutní lůžkovou i ambulantní péči. Oddělení zajišťuje nepřetržitý provoz s přesně definovaným spektrem akutních, rutinních a specializovaných vyšetření. Organizačně je k oddělení přiřčeno Centrální odběrové místo.

Spádová oblast laboratoře a rozsah vyšetření jsou dány požadavky spolupracujících zdravotnických zařízení – Nemocnice Písek, a.s., praktičtí lékaři a ambulantní specialisté zejména z okresu Písek. Svoz biologického materiálu je zajištěn ve spolupráci s Provozně-technickým oddělením (PTO) Nemocnice Písek a.s. Oblast svozu biologického materiálu je podrobně řešena v odborné směrnici PTO (SM PTO 01 Směrnice k přepravě vzorků, výsledků a transfuzních přípravků) a v interní směrnici OKB (SM OKB 18 Svoz vzorků a rozvoz výsledků). Laboratoř též zajišťuje zpracování vzorků z oblasti Milevska a Benešovska, které sváží svozová služba Polikliniky Milevsko, s.r.o.

### Seznam laboratorních vyšetření:

**Akreditovaná vyšetření** jsou zvýrazněna šedou barvou. Hodnota bodu je uvedena v aktuálním ceníku.

#### Materiál sérum, plazma:

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
<b>ACET</b> Paracetamol	<b>454</b>
<b>AFP</b> Alfa-1-fetoprotein	<b>433</b>
<b>AHAV</b> Anti-HAV celkové	<b>359</b>
<b>AHBC</b> Anti-HBc celkové	<b>359</b>

<b>Zkratka a název vyšetření</b>	<b>Bodové hodnocení</b>
<b>AHBE</b> Anti-HBe celkové	<b>359</b>
<b>AHBS</b> Anti-HBs	<b>359</b>
<b>AHCV</b> Anti-HCV celkové	<b>359</b>
<b>ALB</b> Albumin	<b>19</b>
<b>ALP</b> Alkalická fosfatáza celková	<b>21</b>
<b>bALP</b> Alkalická fosfatáza kostní izoenzym	<b>350</b>
<b>ALT</b> Alaninaminotransferáza	<b>22</b>
<b>AMON</b> Amoniak	<b>86</b>
<b>AMSP</b> Amyláza pankreatická	<b>50</b>
<b>AST</b> Aspartátaminotransferáza	<b>22</b>
<b>ATG</b> Anti-tyreoglobulinové protilátky	<b>418</b>
<b>ATPO</b> Anti TPO protilátky	<b>272</b>
<b>AcB12</b> Aktivní vitamin B12	<b>176</b>
<b>B2MI</b> Beta-2-mikroglobulin	<b>282</b>
<b>BILC</b> Bilirubin konjugovaný	<b>19</b>
<b>BILT</b> Bilirubin celkový	<b>19</b>
<b>C3</b> C3 složka komplementu	<b>179</b>
<b>C4</b> C4 složka komplementu	<b>186</b>
<b>CA 15-3</b> nádorový marker	<b>501</b>
<b>CA 19-9</b> nádorový marker	<b>501</b>
<b>CA 72-4</b> nádorový marker	<b>501</b>
<b>CA</b> Vápník celkový	<b>23</b>
<b>CA.I</b> Vápník ionizovaný ISE	<b>50</b>
<b>CA 125</b> nádorový marker	<b>501</b>
<b>CEA</b> karcinoembryonální antigen	<b>337</b>
<b>CK</b> kreatinkináza	<b>33</b>

<b>Zkratka a název vyšetření</b>	<b>Bodové hodnocení</b>
<b>CKMB</b> CKMB hmotnostní koncentrace	<b>138</b>
<b>CL</b> chloridy	<b>18</b>
<b>CORT</b> Kortizol	<b>235</b>
<b>C-PEP</b> C-peptid (C-PEP1, C-PEP2)	<b>265</b>
<b>CRBM</b> Karbamazepin	<b>477</b>
<b>CROSSL</b> Beta-Crosslaps	<b>431</b>
<b>CRP</b> C-reaktivní protein	<b>290</b>
<b>CYSC</b> Cystatin C	<b>280</b>
<b>DIGO</b> Digoxin	<b>306</b>
<b>ELFO</b> Elektroforéza séra	<b>70</b>
<b>EST</b> Estradiol	<b>223</b>
<b>ETOH</b> Etanol	<b>237</b>
<b>FE</b> Železo	<b>22</b>
<b>FE.VK</b> Vazebná kapacita železa	<b>83</b>
<b>FERR</b> Feritin	<b>225</b>
<b>FOL</b> Kyselina listová	<b>257</b>
<b>FPSA</b> Prostatický specifický antigen volný	<b>401</b>
<b>FSH</b> Folikulotropin	<b>213</b>
<b>FT3</b> Volný trijodtyronin	<b>182</b>
<b>FT4</b> Volný tyroxin	<b>182</b>
<b>GEN</b> Gentamycin	<b>454</b>
<b>GGT</b> Gama-glutamyltransferáza	<b>24</b>
<b>GLU</b> Glukóza z kapilárního odběru	<b>18</b>
<b>GLUK</b> Glukóza v séru, plazmě	<b>18</b>
<b>HAVM</b> Anti-HAV IgM	<b>359</b>
<b>HBCM</b> Anti-HBc (IgM)	<b>359</b>

<b>Zkratka a název vyšetření</b>	<b>Bodové hodnocení</b>
<b>HBeAg</b> HBeAg	<b>238</b>
<b>HBsAg</b> „Australský antigen“	<b>238</b>
<b>HCG</b> Choriogonadotropin lidský	<b>215</b>
<b>HCYS</b> Homocystein	<b>543</b>
<b>HDL</b> Cholesterol HDL	<b>55</b>
<b>CHE</b> Cholinesteráza	<b>20</b>
<b>CHOL</b> Cholesterol celkový	<b>26</b>
<b>IFE</b> Imunofixační ELFO séra	<b>1334</b>
<b>IGA</b> Imunoglobulin A	<b>179</b>
<b>IGE</b> Imunoglobulin E	<b>376</b>
<b>IGG</b> Imunoglobulin G	<b>182</b>
<b>IGM</b> Imunoglobulin M	<b>185</b>
<b>IL-6</b> Interleukin 6	<b>1066</b>
<b>K</b> Draslík v séru, plazmě	<b>27</b>
<b>KAPP</b> Volné lehké řetězce kappa	<b>434</b>
<b>KREA</b> Kreatinin	<b>20</b>
<b>LAC</b> Laktát v plazmě	<b>58</b>
<b>LACO</b> Lacosamid	<b>477</b>
<b>LAMB</b> Volné lehké řetězce lambda	<b>434</b>
<b>LAMO</b> Lamotrigin	<b>477</b>
<b>LD</b> Laktátdehydrogenáza	<b>26</b>
<b>LDLCm</b> LDL cholesterol měřený	<b>65</b>
<b>LEVE</b> Levetiracetam	<b>477</b>
<b>LH</b> Luteinizační hormon	<b>213</b>
<b>Lp(a)</b> Lipoprotein (a)	<b>69</b>
<b>LPS</b> Lipáza	<b>89</b>

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
<b>MG</b> Hořčík	<b>23</b>
<b>MYOG</b> Myoglobin	<b>318</b>
<b>NA</b> Sodík	<b>25</b>
<b>OGTT</b> , Orální glukózový toleranční test	<b>178</b>
<b>OGTTG</b> , Orální glukózový toleranční test v graviditě	<b>195</b>
<b>OSMO</b> Osmolalita	<b>41</b>
<b>OSTEO</b> Osteokalcin	<b>495</b>
<b>P</b> Fosfor	<b>20</b>
<b>PALB</b> Prealbumin	<b>190</b>
<b>PCT</b> Prokalcitonin	<b>829</b>
<b>PHYT</b> Fenytoin	<b>477</b>
<b>PLGF</b> Placentární růstový faktor	<b>945</b>
<b>PRL</b> Prolaktin	<b>229</b>
<b>proBNP</b> N-terminální natriuretický propeptid typu B	<b>876</b>
<b>PRG</b> Progesteron	<b>228</b>
<b>PTH 1-84</b> Parathormon	<b>306</b>
<b>P1NP</b> N-terminální propeptid kolagenu typu I	<b>409</b>
<b>sFlt-1</b> Solubilní tyrozinkinázový faktor typ 1	<b>948</b>
<b>SHBG</b> Sexuální hormon vázaný glob.	<b>240</b>
<b>TEST</b> Testosteron	<b>200</b>
<b>TG</b> Thyreoglobulin	<b>238</b>
<b>THEO</b> Teofylin	<b>408</b>
<b>TNT</b> Troponin T	<b>997</b>
<b>TP</b> Celková bílkovina	<b>18</b>
<b>TPSA</b> Prostatický specifický antigen	<b>334</b>

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
<b>TRAK</b> Anti TSH receptor protilátky	<b>610</b>
<b>TRF</b> Transferin	<b>178</b>
<b>TRIG</b> Triacylglyceroly	<b>32</b>
<b>TSH</b> Thyreostimulační hormon, thyreotropin	<b>200</b>
<b>UREA</b> Močovina	<b>21</b>
<b>URIC</b> Kyselina močová	<b>25</b>
<b>VALP</b> Kyselina valproová	<b>477</b>
<b>VAN</b> Vankomycin	<b>454</b>
<b>VITD</b> Vitamín D	<b>504</b>

## 2. Materiál moč

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
<b>U_ALB</b> Albumin v moči	<b>131</b>
<b>U_AMSP</b> Amyláza pankreatická v moči	<b>50</b>
<b>U_CA</b> Vápník celkový v moči	<b>23</b>
<b>U_CL</b> Chloridy v moči	<b>18</b>
<b>U_GLU</b> Glukóza v moči	<b>18</b>
<b>U_IFE</b> Imunofixační ELFO moče	<b>1334</b>
<b>U_K</b> Draslík v moči	<b>27</b>
<b>U_KREA</b> Kreatinin v moči	<b>20</b>
<b>U_NA</b> Sodík v moči	<b>25</b>
<b>U_MG</b> Hořčík v moči	<b>23</b>
<b>U_M.LEU</b> Kvantitativní analýza moče	<b>43</b>
<b>U_OSMO</b> Osmolalita moče	<b>41</b>
<b>U_P</b> Fosfor v moči	<b>20</b>
<b>U_TP</b> Celková bílkovina v moči	<b>27</b>

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
U_UREA Močovina v moči	21
U_URIC Kyselina močová v moči	25

### Materiál moč – TESTY NA DROGY

SCREENINGOVÝ TEST z moče na přítomnost <b>10ti skupin</b> drog a léčiv	<b>FIXNÍ CENA</b> <b>1000,- Kč</b>
U_KRA Test na přítomnost <b>KRATOMU</b> v moči	<b>Bodové hodnocení: 456</b>
U_KOT Test na přítomnost <b>KOTININU</b> v moči	<b>Bodové hodnocení: 456</b>

### 3. Materiál stolice:

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
F_CAL Calprotectin	1066
F_OKK Okultní krvácení kvantitativně	116

### 4. Materiál mozkomíšní mok:

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
CSF_ALB Albumin v moku	196
CSF_CA Vápník v moku	23
CSF_CL Chloridy v moku	18
CSF_GLU Glukóza v moku	18
CSF_IGG Imunoglobulin G v moku	182

<b>Zkratka a název vyšetření</b>	<b>Bodové hodnocení</b>
CSF_K Draslík v moku	27
CSF_LAC Laktát v moku	58
CSF_NA Sodík v moku	25
CSF_SPE/LK Spektrofotometrie moku	36
CSF_TP Bílkovina celková v moku	27

## 5. Materiál punktát:

<b>Zkratka a název vyšetření</b>	<b>Bodové hodnocení</b>
PU_ALB Albumin v punktátu	19
PU_ALT ALT v punktátu	22
PU_AMSP Amyláza pankreatická v punktátu	50
PU_ASTP AST v punktátu	22
PU_CA Vápník v punktátu	23
PU_CL Chloridy v punktátu	18
PU_CRP C-reaktivní protein v punktátu	290
PU_EL/PUN Elektroforéza punktátu	362
PU_GLU Glukóza v punktátu	18
PU_GGT GGT v punktátu	24
PU_CHOL Cholesterol v punktátu	26
PU_K Draslík v punktátu	27
PU_KREA Kreatinin v punktátu	20
PU_LD Laktátdehydrogenáza v punktátu	26
PU_LPS Lipáza v punktátu	89
PU_NA Sodík v punktátu	25

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
PU_TAG Triacylglyceroly v punktátu	32
PU_TP Bílkovina celková v punktátu	27
PU_UR Krystaly urátů v punktátu	25
PU_UREA Močovina v punktátu	21
PU_URI Kyselina močová v punktátu	25

## 6. Materiál plná krev:

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
B_ABR (Astrup, acidobazická rovnováha)	85
B_COHB Karbonylhemoglobin	52
B_CL Chloridy v plné krvi (ISE)	18
B_FW Sedimentace erytrocytů	47
B_GLUABR Glukóza v plné krvi (ISE)	18
B_HBA1C Glykovaný hemoglobin	213
B_K Draslík v plné krvi (ISE)	27
B_LAC Laktát v plné krvi (ISE)	58
B_METH Methemoglobin	102
B_NA Sodík v plné krvi (ISE)	25

## 7. Odběr, separace séra:

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
Odběr krve <b>ze žíly</b> – dospělý (kód 466)	53
Odběr biologického materiálu: moč, stolice, výtěr,..(kód 431)	92

Zkratka a název vyšetření	Bodové hodnocení
Odběr <b>kapilární</b>	<b>47</b>
Separace séra	<b>23</b>

## Popis nabízených služeb - speciální vyšetření a diagnostické postupy

### Monitorování lékových koncentrací

1. odběr krve obvykle před podáním následující dávky, u antibiotik i po podání (vrcholová koncentrace);
2. u méně běžných léků vhodné konzultovat s MUDr. Malinou, Ph.D. na OKB
3. provádíme stanovení **digoxinu, teofylinu, phenytoinu, paracetamolu, gentamycinu a vankomycinu**, stanovení antiepileptik: **kyseliny valproové, karbamazepinu, levetiracetamu, lamotriginu a lacosamidu**.

### Stanovení koncentrací nádorových markerů

1. nejsou až na výjimečné případy určeny pro diagnostiku, ale **pro monitorování** remise či relapsu verifikovaného nádorového onemocnění;
2. laboratoř provede vyšetření pouze **jmenovitě uvedených** nádorových markerů; paušální ordinace těchto markerů nejsou vhodné

### Stanovení kostních markerů

1. analyty charakterizující **osteoblastickou** (tj. osteoformační) a **osteoklastickou** (tj. osteorezorpční) aktivitu kostní tkáně;
2. tuto skupinu analytů vhodně doplňují běžná vyšetření charakterizující homeostázu fosfokalciového metabolismu, stanovení parathormonu 1-84 (PTH 1-84) a kostní frakce ALP (bALP);
3. stanovení se provádí z krve a případně moče;

### Stanovení hormonů ve speciálních situacích

1. lze provádět **také ve formě profilů** (denní profil kortizolu, stanovení hormonů v průběhu menstruačního cyklu) nebo **po stimulaci** (stanovení C-peptidu po zátěži, funkční testy) a podobně;
2. v těchto případech je nutno **uvést tuto skutečnost na žádance**, a materiál opatřit nezbytnými údaji (kromě základní identifikace pacienta i číslo porce nebo hodinu odběru apod.).

### Diagnostika monoklonálních gamapatií

1. Pro screening monoklonálních gamapatií se využívá stanovení sérových koncentrací volných lehkých řetězců a elektroforéza sérových proteinů, event. i močových proteinů
2. Pro upřesnění nálezů a screening monoklonálních proteinů migrujících mimo zónu gama-globulinů provádíme imunofixační elektroforézu jak sérových, tak močových proteinů k určení typu monoklonální komponenty

### Screening kolorektálního karcinomu

Pro screening kolorektálního karcinomu nabízíme kvantitativní imunochemické stanovení volného hemoglobinu ve stolici. Vyšetření vyžaduje speciální odběrovou nádobku, kterou obdržíte na OKB i s návodem pro správné použití.

## Popis nabízených služeb - urgentní (statimová a CITO) vyšetření

**CITO (vitální indikace):** Ordinance laboratorního vyšetření v situaci spojené s ohrožením života, kdy **výsledek vyšetření má vliv na přežití pacienta**. Vzorky na vyšetření mají absolutní přednost, je možné zastavit analýzy jiných vyšetření. **Transport vzorku je předem ohlášen.**

**STATIM (akutní vyšetření):** Ordinance laboratorního vyšetření v situaci, kdy **výsledek vyšetření může zásadním způsobem ovlivnit rozhodování o další péči o nemocného**. Vzorky na vyšetření mají přednost před ostatními vzorky.

### Přehled CITO (vitální indikace) vyšetření:

**sérum:** s ohledem na problémy se srážením vzorků preferujte plazmu s Lithium heparinem

**plná krev (arteriální či kapilární odběr):** pH, krevní plyny, laktát, glukóza, ISE (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>)

**plazma** – běžná biochemická vyšetření (K, TNT,..) – kromě elektroforézy bílkovin a vybraných imunochemických testů (**zelené víčko** =Lithium heparin), **glykémie** (šedé, růžové víčko = plazma K<sub>3</sub>EDTA+NaF, **FC mix**), **laktát** (šedé, růžové víčko = K<sub>3</sub>EDTA + NaF, **FC mix**), **amoniak** (fialové víčko = K<sub>2</sub>EDTA označena štítkem a velkým písmenem „A“ , nově lze použít i K<sub>3</sub>EDTA)

### Přehled akutních (statimových) vyšetření:

MATERIÁL	BIOCHEMICKÁ VYŠETŘENÍ DOSTUPNÁ STATIM
<b>Krev (sérum, plazma)</b>	Na, K, Cl, Ca, P, Mg, Fe, urea, kreatinin, kyselina močová, osmolalita, bilirubin celkový, bilirubin konjugovaný, ALT, GGT, AST, ALP, amyláza, lipáza, cholinesteráza, laktátdehydrogenáza CK, CK-MB, troponin T, myoglobin, NT-proBNP, TSH, ft4, preeklampsie (sFlt1/PLGF) cholesterol, triglyceridy, albumin, celková bílkovina, CRP, IL-6, PCT, teofylin, digoxin, karbamazepin, phenytoin, paracetamol, etanol glukóza (sérum nebo plazma - EDTA + NaF, citrát sodný), amoniak (plazma K <sub>2</sub> EDTA, K <sub>3</sub> EDTA ), laktát (pouze plazma K <sub>3</sub> EDTA + NaF)
<b>Moč</b>	Na, K, Cl, urea, kreatinin, osmolalita, amyláza chemické a morfologické vyšetření moče, bílkovina v moči kvantitativně, screening drog v moči, kratom, kotinin
<b>Mozkomíšní mok</b>	celková bílkovina, glukóza, laktát, Cl, výpočet KEB, vzhled, popř. spektrofotometrie

MATERIÁL	BIOCHEMICKÁ VYŠETŘENÍ DOSTUPNÁ STATIM
<b>Krev</b> (acidobazická rovnováha)  <b>kapilární nebo arteriální odběr</b>	pH, pCO <sub>2</sub> , pO <sub>2</sub> , Saturace O <sub>2</sub> , bikarbonáty, BE, methemoglobin, karboxylhemoglobin, laktát, glukóza, Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Cl <sup>-</sup> , Ca <sup>2+</sup> methemoglobin a karboxylhemoglobin – lze použít také plazmu Lithium heparin

## DOSTUPNOST:

1. dostupnost výsledků analýz ordinovaných v indikaci statim je do 60 minut (za běžných podmínek, kdy není nutná opakovaná centrifugace vzorku – např. pacienti léčení antikoagulancii, dialyzovaní apod.)
2. dostupnost výsledků analýz v indikaci CITO je do 30 ti minut, v případě krevních plynů a pH do 15 minut

Příjem materiálu na urgentní/statimová vyšetření probíhá 24 hodin denně.

Materiál na všechna statimová/CITO vyšetření je nutno předat službě OKB osobně (zvonek na příjmovém okénku)!

Akutní vyšetření jsou dostupná po celých 24 hodin, mají přednost před vyšetřování ostatních materiálů a jejich výsledky jsou v rámci Nemocnice Písek, a.s. automaticky odesílány (pomocí LIS) v okamžiku podpisu výsledku ordinujícímu lékaři.

Na žádankách musí být zřetelně vyznačen požadavek **STATIM/CITO** (jinak se vzorky zpracovávají v rutinním režimu). Žadanky musí splňovat všechny běžné požadavky: **identifikace nemocného** – jméno, příjmení, rodné číslo, **datum a čas odběru, jméno odebírajícího vzorek a podpis odebírajícího, razítko** oddělení/externí ordinace, **jméno a podpis ordinujícího lékaře**, korektně vypsané jednotlivé **požadavky, kontakt** pro nahlášení výsledku.

## Popis nabízených služeb-vyšetření zvířat pro veterinární účely

Při objednávání vyšetření veterinárním lékařem v laboratoři OKB Nemocnice Písek, a.s. lze použít požadavkový list "Žádanka pro veterinární účely" formát A5 (ke stažení [https://www.nemopisek.cz/media/ke\\_stazeni/OKBZadanka\\_A5\\_veterin%C3%A1%C5%99i2022.pdf](https://www.nemopisek.cz/media/ke_stazeni/OKBZadanka_A5_veterin%C3%A1%C5%99i2022.pdf))

nebo na vyžádání na OKB) nebo výměnný list s dostatečnou identifikací zvířecího pacienta (druh zvířete, pohlaví, jméno, věk, je vhodné připsat také jméno majitele), indikujícího lékaře (razítko + podpis), času odběru + odebírající osoby a specifikací požadavků odpovídající rozsahu výše uvedené žádanky.

Aktuální ceník pro veterinární lékaře je k dispozici na webu.

## Konzultační činnost laboratoře

Individuální konzultace jsou umožněny kontaktem s odbornými pracovníky:

MUDr. P. Malina, Ph.D.	klinická biochemie a imunochemie, lékař	382 77 <b>2120</b>
MUDr. D. Randák	klinická biochemie, lékař	382 77 <b>2132</b>
Mgr. S. Feitová	klinická biochemie, analytik	382 77 <b>2129</b>
Mgr. M. Straková	klinická biochemie, analytik	382 77 <b>2128</b>
Mgr. P. Müllerová	klinická biochemie, analytik	382 77 <b>2136</b>
Mgr. L. Brejchová	klinická biochemie, analytik* konzultace v POCT glukometry	382 77 <b>2126</b>

\* pracovník ve specializační přípravě

Upozornění a komentáře k výsledkům mající vliv na posuzování výsledku jsou uvedeny v textové části každého výsledkového listu.

## Centrální odběrové místo

Centrální odběrové místo (dále jen COM) je organizačně přiřčeno k Oddělení klinické biochemie. Náplní činnosti COM je provádět odběry vzorků biologického materiálu (krev žilní, kapilární, moč, výtěry z tělních dutin, oGTT) u ambulantních pacientů, kteří jsou ošetřováni v Nemocnici Písek, a.s. Provoz COM je řízen dle směrnice **SM OKB 11 Provoz COM**.

COM je určeno k provádění odběrů zejména v následujících případech:

- plánované odběry před vyšetřením ve specializovaných poradnách (alergologická, endokrinologická, gastroenterologická, kardiologická, revmatologická, epileptologická, onkologická, ...), oGTT
- odběry biol. materiálu na specializovaná vyšetření odesílaná na jiná pracoviště:
  - po, st, pá 6.30 – 7.45 hod – České Budějovice
  - čt 6.30 – 7.00 hod – Praha
- odběry na vyšetření požadovaná pacienty – samoplátci – bez indikace lékaře, dle platného ceníku (**F-OKB-134 Ceník laboratorních vyšetření**).

## Vyšetření pro samoplátce

Seznam a ceny vyšetření prováděných na žádost pacienta bez indikace lékaře jsou v aktuální verzi uvedeny na webu NP, v sekci „laboratoře“, Oddělení klinické biochemie, sekce „Ceníky“.

## Metabolická poradna

V rámci Metabolické poradny je poskytována léčebně-preventivní péče pro nemocné s poruchami lipidového metabolismu, zejména jejich těžkými formami, a to jak v primární, tak v sekundární prevenci. V rámci této poradny je podávána také nejmodernější léčba ve formě si-RNA preparátu inklisiran. Část nemocných je léčena ve spolupráci s Kardiocentrem Nemocnice České Budějovice, a.s. inhibitory PCSK-9.

Je nutné doporučení praktického či jiného lékaře a telefonické objednání na tel. 382 77 21 35, 21 30.

## Nutriční ambulance

V rámci Nutriční ambulance je poskytována léčebně-preventivní péče pro nemocné s poruchami výživy (malnutrice, domácí enterální výživa, nádorová onemocnění). Tato péče je nadregionální a poskytujeme ji pro spád ORP Písek, Strakonice, Prachatice.

Je nutné doporučení praktického či jiného lékaře a telefonické objednání na tel. 382 77 21 35, 21 30.

## Osteologická poradna

V rámci Osteologické poradny je poskytována léčebně-preventivní péče pro nemocné s osteoporózou a jinými metabolickými osteopatiemi. Tato péče je nadregionální a poskytujeme ji pro spád ORP Písek, Strakonice, Prachatice a částečně Tábor. Je nutné doporučení praktického lékaře, gynekologa či jiného lékaře a telefonické objednání na tel. 382 77 21 35, 21 30.

## 6. Přednosti a výhody oddělení

Oddělení disponuje adekvátním personálním složením, moderní přístrojovou technikou a je akreditováno Českým institutem pro akreditaci dle normy ČSN EN ISO 15189:2013.

## 7. Spolupracující oddělení

OKB spolupracuje se všemi klinickými odděleními i laboratořemi Nemocnice Písek, a. s. Dále spolupracujeme laboratořemi v lůžkových zařízeních vyššího typu (Nemocnice České Budějovice, a. s., VFN Praha, IKEM), kam zasíláme materiál na vzácná či námi neprováděná specializovaná vyšetření. K zajištění těchto vyšetření poskytujeme konzultační služby a adekvátní přípravu vzorku pro transport, který zajišťuje Provozní oddělení Nemocnice Písek, a.s.