


Příloha č. 4: Seznam vyšetření - MIK


BAKTERIOLOGIE	4
HORNÍ CESTY DÝCHACÍ	4
Kultivační vyšetření - výtěr z krku	4
Kultivační vyšetření - výtěr z nosu	5
Kultivační vyšetření - výtěr z nosohltanu	6
Kultivační vyšetření - výtěr z dutiny ústní	7
Kultivační vyšetření cílené - <i>Bordetella pertussis</i>	7
Kultivační vyšetření cílené - <i>Neisseria meningitidis</i>	8
DOLNÍ CESTY DÝCHACÍ	10
Kultivační vyšetření - sputum	10
UCHO, OKO	11
Kultivační vyšetření - sekret ze středouší	11
Kultivační vyšetření - výtěr ze zevního zvukovodu, ucho	11
Kultivační vyšetření - výtěr ze spojivky, oko	12
UROGENITÁLNÍ TRAKT	13
Kultivační vyšetření - moč	13
Kultivační vyšetření - výtěr z pochvy a cervixu	15
Kultivační vyšetření - výtěr z uretry	16
Kultivační vyšetření cílené - screening <i>Streptococcus agalactiae</i> bez citlivosti	17
Kultivační vyšetření cílené - <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	18
GASTROINTESTINÁLNÍ TRAKT	19
Kultivační vyšetření - výtěr z recta	19
Kultivační vyšetření cílené - <i>Campylobacter jejuni</i>	20
Kultivační vyšetření cílené - <i>Salmonella</i> spp.	21
OSTATNÍ KLINICKÝ MATERIÁL	22
Kultivační vyšetření - stěr z kůže	22
INFEKČNÍ SÉROLOGIE	23
HEPATITIDY	23
S_Anti-HAV IgG	23
S_Anti-HAV IgM	23
S_HBsAg	24
S_Anti-HBe	24
S_Anti-HBeAg	25
S_Anti-HBs	25
S_Anti-HCV	26
S_Anti-HEV IgG	27
S_Anti-HEV IgM	27
HIV	29
S_HIV 1/2, p24	29
SYFILIS	30
S_RRR/VDRL	30
S_Ab/Treponema pallidum IgG	30
VIROVÉ INFEKCE	32
S_Anti-CMV IgG	32
S_Anti-CMV IgM	32
S_Anti-CMV IgG WB	33
S_Anti-CMV IgM WB	34
S_Anti-Dengue IgG	34
S_Anti-Dengue IgM	35
S_Anti-EBV/VCA IgG	36
S_Anti-EBV/EBNA IgG	36
S_Anti-EBV/VCA IgM	37
S_Anti-EBV/EA IgG WB	38
S_Anti-EBV/VCA IgG WB	39
S_Anti-EBV/EBNA IgG WB	39
S_Anti-EBV/VCA IgM WB	40
S_Anti-EBV/EBNA IgM WB	41
S_Anti-EBV heterofilní (IM test)	42
S_Anti-HSV 1+2 IgG	43
S_Anti-HSV 1+2 IgM	43
S_Anti-HSV 1+2 IgM (WB)	44


S_Anti-Klíšť.encef. IgG	45
S_Anti-Klíšť.encef. IgM	46
S_Anti-Klíšť.encef. Avidita.....	46
S_Anti-HSV 1+2 IgG (WB).....	47
S_Anti-SARS-CoV-2 IgG	48
S_Anti-SARS-CoV-2 IgM.....	48
S_Anti-VZV IgG.....	49
S_Anti-VZV IgM	49
SARS-CoV-2 (Ag)	50
BAKTERIÁLNÍ INFEKCE.....	52
S_Antistreptolysin O.....	52
S_Anti-Borrelia IgG	52
S_Anti-Borrelia IgM.....	53
S_Anti-Borrelia IgG WB	53
S_Anti-Borrelia IgM WB	54
S_Anti-B.pertussis toxin IgA	55
S_Anti-B.pertussis toxin IgG	56
S_Anti-B.parapertussis IgG (IF).....	57
S_Anti-Ch.pneum IgA	57
S_Anti-Ch.pneum IgG	58
S_Anti-Ch.pneum IgM.....	59
S_Anti-Ch.pneum IgA (WB)	59
S_Anti-Ch.pneum IgG (WB).....	60
Ch. Trachomatis (Ag)	61
S_Anti-Ch.trachom IgA	61
S_Anti-Ch.trachom IgA (WB)	62
S_Anti-Ch.trachom IgG	62
S_Anti-Ch.trachom IgG (WB).....	63
S_Anti-Ch.psittaci IgA (WB).....	64
S_Anti-Ch.psittaci IgG (WB)	64
S_Anti-Mycopl.pn IgA.....	65
S_Anti-Mycopl.pn IgG	65
S_Anti-Mycopl.pn IgM.....	66
S_M.hominis IgG (IF)	67
S_M.hominis IgM (IF).....	67
S_U.urealyticum IgG (IF)	68
S_U.urealyticum IgM (IF)	68
PARAZITÁRNÍ INFEKCE.....	69
S_Toxoplazma IgG	69
S_Toxoplazma IgM	69
S_Toxoplazma IgG Avidita	70
MYKOTICKÉ INFEKCE	71
S_Ag-A.fumigatus	71
S_Anti-C.Albicans IgG	71
MOLEKULÁRNÍ DIAGNOSTIKA.....	73
SARS-CoV-2 (PCR).....	73
Respirační panel (PCR).....	74
STDplex (PCR)	75
VYŠETŘENÍ VE SMLUVNÍCH LABORATOŘÍCH.....	77
Mycoplasma hominis (Ag).....	77
Ureaplasma urealyticum (Ag).....	77
GASTROINTESTINÁLNÍ INFEKCE.....	78
S_Campylobacter jejuni IgA, IgG	78
S_Helicobacter pylori IgA, IgG	78
S_Yersinie enterocolitica IgA, IgG.....	79
EXANTÉMOVÁ ONEMOCNĚNÍ	80
S_Morbili IgG, IgM.....	80
S_Parotitis IgG, IgM	80
ANTROPOZOONÓZY	82
S_Brucela Abortus.....	82
S_Francisella tularensis	82
S_Listeria monocytogenes	83
PROTILÁTKY PO OČKOVÁNÍ.....	84


S_Tetanus IgG	84
MOLEKULÁRNÍ DIAGNOSTIKA	85
Chlamydia trachomatis (PCR)	85
Mycoplasma genitalium (PCR)	86
Mycoplasma hominis (PCR)	86
Ureaplasma urealyticum (PCR)	86
Ureaplasma parvum (PCR)	86
OSTATNÍ – Obecně platné informace	88


BAKTERIOLOGIE**HORNÍ CESTY DÝCHACÍ**

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - výtěr z krku
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Primárním patogenem infekcí HCD je <i>Streptococcus pyogenes</i> . Dalšími původci mohou být β -hemolytické streptokoky sk. C a G, <i>Arcanobacterium haemolyticum</i> , <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>Corynebacterium diphtheriae</i> . Pokud je podezření na infekci způsobenou <i>Corynebacterium diphtheriae</i> , je nutno tuto skutečnost předem konzultovat s laboratoří.
Odebíraný materiál:	Výtěr z krku
Odběr do:	Souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. U malých dětí je vhodné použít odběrovou soupravu AMIES s aktivním uhlím na drátku s menším průměrem tampónu. 
Pokyny pro odběr:	Nejméně 1 hodinu před odběrem nejíst, nekouřit – ideální je odběr ráno nalačno před provedením hygieny dutiny ústní. Výplach antiseptiky před odběrem je kontraindikací – může významně ovlivnit růst mikroorganismů. V ideálním případě transportovat do laboratoře ihned po odběru. Maximální doba uchování po odběru je 24 hod při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.

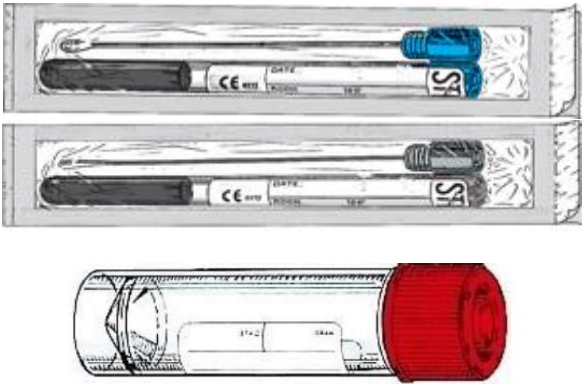
Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - vytěr z nosu
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Výtěr z nosu se nejčastěji provádí za účelem diagnostiky nosičství <i>Staphylococcus aureus</i> , případně MRSA (methicilin-rezistentní <i>S. aureus</i>). Nosičství je velmi často bezpříznakové a není indikací k léčbě, význam má epidemiologický (nejčastěji předoperační vyšetření). Nález mikroorganismů v čisté kultuře může svědčit pro lokální infekci – <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> . Výsledek vyšetření není validní v diagnostice zánětů vedlejších nosních dutin ani horních cest dýchacích!
Odebíraný materiál:	Výtěr z nosu
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. U malých dětí je vhodné použít odběrovou soupravu AMIES s aktivním uhlím na drátku s menším průměrem tampónu. 
Pokyny pro odběr:	Před odběrem není vhodné kapat do nosu kapky s obsahem antimikrobiálních látek. Sterilním odběrovým tampónem setřít sliznici obou nosních průduchů rotačním pohybem cca 1–2 cm hluboko. Poté zasuneme tampón do transportní půdy. V ideálním případě transportovat do laboratoře ihned po odběru. Maximální doba uchování po odběru je 24 hod při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezu patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - výtěr z nosohltanu
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Tento způsob odběru je validní pro cílený kultivační průkaz <i>Bordetella pertussis</i> a <i>parapertussis</i> , případně nosičství <i>Neisseria meningitidis</i> .
Odebíraný materiál:	Výtěr z nosohltanu
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – souprava AMIES s aktivním uhlím na drátku s menším průměrem tampónu. 
Pokyny pro odběr:	<p>Odběr provádět 2-3 hodiny po jídle nebo nalačno ráno před provedením hygieny dutiny ústní. Před odběrem není vhodné kapat do nosu kapky s obsahem antimikrobiálních látek ani vyplachovat ústa antiseptiky.</p> <p>Odběr nosem: odběrový tampón na drátku se ohne o vnitřní okraj odběrové zkumavky (sterilně!) do tupého úhlu (přibližně 120°) ve vzdálenosti 3 cm od konce. Před odběrem je vhodné se pacienta dotázat na pocit ucpaného nosu, odebírat z nosního průduchu, který pacient vnímá jako lépe průchodný. Tampón jemně zasouváme přes nosní průduch těsně podél nosní přepážky a po spodní stěně nosní dutiny až k zadní stěně nosohltanu (délka zasunuté části drátku přibližně odpovídá vzdálenosti nosní křídlo – tragus). Několikrát jemně pootočíme a tampón vytáhneme. U dětí je nutná fixace, odběr je velmi nepříjemný. Následně se tampón vyjme, ohne se zpět do rovné polohy o okraj zkumavky a zanoří do transportního média. Tento způsob odběru má nejvyšší výtěžnost.</p> <p>Odběr dutinou ústní: odběrový tampón na drátku se ohne o vnitřní okraj odběrové zkumavky (sterilně!) do pravého úhlu (přibližně 90°) ve vzdálenosti 3 cm od konce. Opatrně se zavede za patrové oblouky tak, aby nedošlo ke kontaktu se sliznicí ústní dutiny a jazyka. Pro snazší provedení odběru se použije špachtle, kterou se stlačí kořen jazyka. Konec tampónu se poté otočí vzhůru a provede se stěr ze zadní stěny nosohltanu. Následně se tampón (opět bez dotyku s okolní sliznicí) vyjme, ohne se zpět do rovné polohy o okraj zkumavky a zanoří se do transportního média.</p> <p>V případě podezření na <i>Bordetella pertussis</i> či <i>parapertussis</i>, případně <i>Neisseria meningitidis</i> se uchování nedoporučuje z důvodu citlivosti mikroorganismu na vnější podmínky. Je nutné co nejrychlejší doručení do laboratoře a inokulace na kultivační půdy. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.</p>
Doba odezvy (TAT)	Kultivace prodloužená na 5 dnů. Předběžný výsledek po 72 hod. Konečný výsledek do 7 dnů.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezů. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.

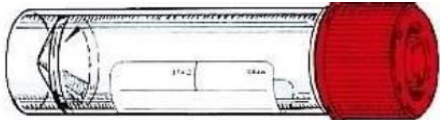
Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - výtěr z dutiny ústní
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Vyšetření je indikováno při ověření diagnózy kandidózy dutiny ústní (soor), případně kolonizace sliznice epidemiologicky významnými mikroorganismy. Příčinou dysmikrobie je nejčastěji porucha imunity, terapie antibiotiky a další.
Odebíraný materiál:	Výtěr z dutiny ústní
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 
Pokyny pro odběr:	Odběr provádět 2-3 hodiny po jídle nebo nalačno ráno před provedením hygieny dutiny ústní. Před odběrem není vhodné vyplachovat ústa antiseptiky. Odběrovým tampónem provedeme důkladný stěr bukální sliznice, případně jazyka – podle lokalizace patologických projevů (ložiska sooru, zánětlivé eflorescence). Po odběru zasuneme tampón do transportní půdy. V ideálním případě transportovat do laboratoře ihned po odběru. Maximální doba uchovávání po odběru je 24 hod při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nález kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezu patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření cílené - <i>Bordetella pertussis</i>
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Průkaz původce závažného onemocnění dýchacích cest – černého kašle (pertussis) - <i>Bordetella pertussis</i> .
Odebíraný materiál:	Výtěr z nosohltanu
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 


Název vyšetření:	Kultivační vyšetření cílené - <i>Bordetella pertussis</i>
Pokyny pro odběr:	Podle typu vyšetření - dle metodiky pro jednotlivé materiály. Ideální je načasování odběru tak, aby mohl být rovnou zaslán do laboratoře z důvodu citlivosti mikroorganismu na vnější podmínky. Je nutné co nejrychlejší doručení do laboratoře a inokulace na kultivační půdy. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Kultivace prodloužená na 5 dnů. Předběžný výsledek po 72 hod. Konečný výsledek do 7 dnů.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nález kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezu patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram. Nález patogenů podléhajících povinnému hlášení laboratoř automaticky hlásí příslušnému epidemiologickému oddělení KHS.


Název vyšetření:	Kultivační vyšetření cílené - <i>Neisseria meningitidis</i>
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Vyšetření je indikováno při zjišťování nosičství kmene <i>Neisseria meningitidis</i> , nejčastěji z epidemiologických důvodů. Nejčastěji je doporučováno vyšetření výtěru z krku, nosu, nosohltanu, sputa, případně kožních eflorescencí (tekutiny z petechií).
Odebíraný materiál:	Podle typu vyšetření - dle metodiky pro jednotlivé materiály.
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. V případě odběru tekutého materiálu (sputum) pak sterilní kontejner se šroubovacím uzávěrem „sputovka“.
	
Pokyny pro odběr:	Podle typu vyšetření - dle metodiky pro jednotlivé materiály. Maximální doba uchování po odběru je 24 hod při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nález kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezu patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.

DOLNÍ CESTY DÝCHACÍ

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - sputum
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Odebíraný materiál:	Sputum
Odběr do:	Sterilní kontejner se šroubovacím uzávěrem „sputovka“. 
Pokyny pro odběr:	Správně provedený odběr je naprosto zásadní pro výtěžnost vyšetření! Pokud je to možné, odběr by se měl provádět před nasazením terapie antibiotiky, probíhající léčba antibiotiky může výrazně negativně ovlivnit výsledek kultivačního vyšetření. Ideální je odběr ranního sputa. Pacient se zhluboka nadechne a zakašle. Vykašlané sputum zachytí do sterilní odběrové nádoby. Sputum by mělo být vazké a obsahovat hnisavé vločky, sliny nebo hlen nejsou k vyšetření vhodné. Objem odebraného materiálu cca 1 ml. Při odběru indukovaného sputa se vykašlání provádí po skončení inhalace. Maximální doba uchování po odběru je 24 hod při chladničkové teplotě (2 - 8 °C). Transport při chladničkové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nález kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezu patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.
Poznámka:	S narůstající dobou od odběru po doručení do laboratoře klesá pravděpodobnost zachycení původce onemocnění z důvodu přerůstající doprovodné mikroflóry, především gramnegativní tyčinky a kvasinky. Interpretace takového nálezu musí být opatrná a kultivační nález není vždy indikací k terapii antibiotiky.


UCHO, OKO

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - sekret ze středouší
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Primárními patogeny při indikaci tohoto vyšetření jsou <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> jakožto původci bakteriálního onemocnění otitis externa (zánět zevního ucha).
Odebíraný materiál:	Stěr sekretu ze středouší
Odběr do:	Souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 
Pokyny pro odběr:	Sterilním vatovým tampónem provedte stěr sekretu, který vytéká ze středouší. Po odběru zanořte tampón do transportní půdy.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nález kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezu patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.

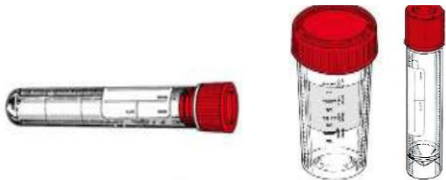
Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - výtěr ze zevního zvukovodu, ucho
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Primárními patogeny při indikaci tohoto vyšetření jsou <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> jakožto původci bakteriálního onemocnění otitis media (zánět středního ucha).
Odebíraný materiál:	Výtěr ze zvukovodu
Odběr do:	Souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 
Pokyny pro odběr:	Sterilním vatovým tampónem provedte výtěr ze zvukovodu. Pokud je porušen bubínek, je vhodné odebrat sekret, který vytéká ze středouší. Po odběru zanořte tampón do transportní půdy.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod.

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


	Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezů. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.


Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - výtěr ze spojivky, oko
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Vyšetření je indikováno za účelem identifikace původce konjunktivitidy. Mezi nejčastější původce patří <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , méně často β -hemolytické streptokoky sk. A, C, G, <i>Propionibacterium acnes</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> .
Odebíraný materiál:	Výtěr ze spojivkového vaku
Odběr do:	Souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 
Pokyny pro odběr:	Sterilní vatový tampon navlhčit sterilním fyziologickým roztokem. Pacientovi odtáhněte dolní okraj víčka a navlhčeným vatovým tamponem setřete spojivkový vak. Vyvarujte se kontaktu s okolní kůží. Po odběru tampon zanořit do transportní půdy.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezů. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.


UROGENITÁLNÍ TRAKT


Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - moč
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Identifikace původce infekce močových cest, stanovení jeho kvantity a citlivosti na antibiotika v případě výskytu v signifikantní kvantitě. Ze vzorku provádíme cytometrické vyšetření přítomnosti mikroorganismů, kvasinek a leukocytů s následnou kultivací. Ke kultivaci je možno zasílat moč spontánně vymočenou do sterilní odběrové nádoby.
Odebraný materiál:	Moč
Odběr do:	<p>Sterilní kontejner se šroubovacím uzávěrem – „sputovka“, nebo sterilní plastová zkumavka s víčkem. Pozn. Vyvařené lékovky a podobné odběrové nádoby nejsou považovány za sterilní!</p> 
Pokyny pro odběr:	<p>Moč střední proud: doporučeno při podezření na cystitidu (zánět močového měchýře). Při podezření na infekci prostaty odebíráme poslední porci moče. Odebírá se první ranní moč, pacient se vymočí do sterilní nádoby s nálevkou tak, že první porci vymočí do toaletní mísy, střední proud do nádoby a poslední porci opět do toalety. Moč následně přelije do sterilní odběrové nádoby. U ženy je důležité oddálení labií při močení, aby nedošlo ke kontaminaci slizniční flórou. Doporučené množství 5 ml moči, minimálně 2 ml.</p> <p>Cévkovaná moč: Po pečlivém omytí zevního genitálu vodou a mýdlem se asepticky zavádí močová cévka do močového měchýře. Aseptické podmínky jsou velmi důležité, touto technikou může dojít k zavlečení infekce do močových cest! Je možné odebrat moč i z nově zavedeného permanentního katetru. Po zavedení cévky se nechá první porce moči (cca 10-15 ml) odtéct a následně odebereme do sterilní zkumavky nebo kontejneru vzorek ke kultivaci.</p> <p>Permanentní močový katetr: Odběr z permanentně zavedeného močového katetru provádíme po rozpojení uzavřeného drenážního systému přímo z katétru. Moč z katétru se odebírá sterilní jednorázovou jehlou na jednorázové stříkačce, která je zavedena do katétru po předchozí dezinfekci jeho vstupu 70% alkoholem. Není možné zasílat moč ze sběrného sáčku! Při rozpojení a následném spojení drenážního systému dbáme na minimalizaci kontaminace z vnějšího prostředí, především rukama personálu – dezinfekce rukou před i po odběru, sterilní rukavice. Pro diagnózu infekce močových cest není odběr z permanentního katétru vhodný kvůli masivní kolonizaci lumen katetru mikroorganismy, ke které dochází u déle zavedených katetrů. Může se jednat o prostou kolonizaci, která ovšem představuje významný rezervoár infekce (často rezistentními kmeny), k rozvoji močové infekce může dojít z tohoto zdroje u déle zavedených katetrů (10 a více dnů).</p>

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - moč
	<p>Pokud má pacient se zavedeným permanentním katetrem klinickou symptomatologií odpovídající močové infekci, je indikována výměna PMK.</p> <p>Odebraný materiál je nutno co nejdříve doručit do laboratoře. Transport při chladničkové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.</p>
Doba odezvy (TAT)	<p>Předběžný výsledek po 24 hod.</p> <p>Negativní výsledek do 48 hod.</p> <p>Konečný výsledek 2-4 dny.</p>
Statim:	Ne
Referenční meze:	<p>V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram. Mezi typické primární patogeny (jsou schopny vyvolat infekci u zdravých jedinců s normálním močovým ústrojím) patří <i>Escherichia coli</i> a <i>Staphylococcus saprophyticus</i>. Sekundárními patogeny (výjimečně působí infekci u zdravých jedinců, ale významně se podílí na infekcích nosokomiálního původu) jsou enterokoky, <i>Klebsiella spp.</i>, <i>Proteus spp.</i>, ostatní G-tyčky včetně nefermentujících, <i>Staphylococcus aureus</i>. Nepravděpodobné patogeny jsou <i>Streptococcus agalactiae</i> u žen (je třeba ověřit vaginální nosičství), kvasinky a koaguláza negativní stafylokoky (většinou kontaminace nebo kolonizace). Jako normální flóru v močových cestách hodnotíme viridující streptokoky, laktobacily, <i>Gardnerella vaginalis</i>, příp. difteroidní tyčinky.</p>
Poznámka:	<p>Před odběrem je nutno pacienta poučit o správné technice odběru, ta je naprosto zásadní pro validní výsledek!!</p> <p>Muž: po přetažení předkožky důkladně omýt glans penis a ústí uretry vodou a mýdlem, osušit buničinou.</p> <p>Žena: důkladné omytí zevního genitálu a oblasti uretry vodou s mýdlem, osušení buničinou. Pokud není provedeno omytí genitálií, zpravidla dojde ke kontaminaci vzorku rezidentní flórou a není možno hodnotit výsledek (nejčastěji se jedná o směs mikrobů ve velké kvantitě). Výsledek kultivace může být významně ovlivněn terapií antibiotiky (falešná negativita), odběr by měl být proveden před nasazením terapie.</p>


Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - výtěr z pochvy a cervixu
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Diagnostika bakteriálních infekcí pochvy a cervixu. Základní vyšetření zahrnuje cílenou kultivaci <i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> i cílenou kultivaci na kvasinky. Anaerobní kultivaci standardně neprovádíme, tento požadavek je nutno vyznačit na žádanku.
Odebíraný materiál:	Výtěr z pochvy a cervixu
Odběr do:	Odběr by měl být prováděn na specializovaném pracovišti s využitím gynekologických zrcadel. Tampón pro výtěr z pochvy se zasune do zadní klenby poševní a valivým pohybem setře povrch sliznice. Ihned po odběru se tampón zasune do transportní půdy. Stěr z cervixu se provádí po odstranění hlenové zátky z ústí cervixu tampónem, který se po použití vyhodí. Následně je nový odběrový tampón zasunut do cervikálního kanálu a proveden důkladný výtěr. Ihned po odběru se tampón zasune do transportní půdy. Kultivační vyšetření se doporučuje doplnit nátěrem na 2 podložní sklíčka – MOP, trichomonády. Nátěr se provádí novým tampónem, sklíčka se před transportem nechají zaschnout při pokojové teplotě. Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 
Pokyny pro odběr:	Před odběrem by neměly být aplikovány lokální antimikrobiální přípravky. Uchovávání 24 hodin při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny. Při podezření na <i>Neisseria gonorrhoeae</i> je nutný okamžitý transport z důvodu citlivosti mikroorganismu na vnější podmínky.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny, při požadavku na anaerobní kultivaci až 6 dnů.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.


Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - výtěr z uretry
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Diagnostika bakteriálních infekcí uretry. Součástí vyšetření je i kultivační průkaz <i>Neisseria gonorrhoeae</i> a mykologická kultivace. Anaerobní kultivaci standardně neprovádíme, tento požadavek je nutno vyznačit na žádanku.
Odebíraný materiál:	Výtěr z uretry
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – souprava AMIES s aktivním uhlím na drátku s menším průměrem tampónu. 
Pokyny pro odběr:	Odběr by měl být proveden alespoň jednu hodinu po vymočení, před odběrem je vhodné otřít ústí močové trubice. Muž: se sterilní výtěrovka zavede do ústí močové trubice do hloubky 2-4 cm, ponechá se na místě cca 2 sekundy a poté se rotačním pohybem vyjme zpět a zanoří se do transportního média. Při odběru se vyvarujeme kontaktu s předkožkou. Žena: se provádí výtěr cca 1 hodinu po vymočení. Sterilní výtěrovka se zavede do močové trubice, ponechá se na místě cca 2 sekundy a poté se vyjme zpět a zanoří se do transportního média. Při odběru se vyvarujeme kontaktu s vulvou. Uchovávání 24 hodin při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny. Při podezření na <i>Neisseria gonorrhoeae</i> je nutný okamžitý transport z důvodu citlivosti mikroorganismu na vnější podmínky.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-5 dnů, při požadavku na anaerobní kultivaci až 6 dnů.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.


Název vyšetření:	Kultivační vyšetření cílené - screening <i>Streptococcus agalactiae</i> bez citlivosti
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena.
Popis:	Průkaz β -hemolytických streptokoků skupiny B (GBS) - <i>Streptococcus agalactiae</i> (vyšetření v rámci screeningu těhotenství) bez provedení citlivosti na antibiotika.
Odebíraný materiál:	Výtěr z pochvy a cervixu
Odběr do:	<p>Odběr by měl být prováděn na specializovaném pracovišti s využitím gynekologických zrcadel. Tampón pro výtěr z pochvy se zasune do zadní klenby poševní a valivým pohybem setře povrch sliznice. Ihned po odběru se tampón zasune do transportní půdy. Stěr z cervixu se provádí po odstranění hlenové zátky z ústí cervixu tampónem, který se po použití vyhodí. Následně je nový odběrový tampón zasunut do cervikálního kanálu a proveden důkladný výtěr. Ihned po odběru se tampón zasune do transportní půdy. Kultivační vyšetření se doporučuje doplnit nátěrem na 2 podložní sklička – MOP, trichomonády. Nátěr se provádí novým tampónem, sklička se před transportem nechají zaschnout při pokojové teplotě. Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím.</p> 
Pokyny pro odběr:	Před odběrem by neměly být aplikovány lokální antimikrobiální přípravky. Uchovávání 24 hodin při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu.

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření cílené - <i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika.
Popis:	Průkaz obligátně patogeního mikroorganismu způsobující pohlavně přenosné onemocnění – gonorrhoea (kapavka) - <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (gonokok).
Odebíraný materiál:	Výtěr z pochvy a cervixu, výtěr z krku
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 
Pokyny pro odběr:	Před odběrem by neměly být aplikovány lokální antimikrobiální přípravky. Nutný okamžitý transport z důvodu citlivosti mikroorganismu na vnější podmínky. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-4 dny.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram. Nález patogenů podléhajících povinnému hlášení laboratoř automaticky hlásí příslušnému epidemiologickému oddělení KHS.


GASTROINTESTINÁLNÍ TRAKT

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - výtěr z recta
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika
Popis:	Průkaz obligátních bakteriálních střevních patogenů – <i>Salmonella spp.</i> , <i>Shigella spp.</i> , <i>Yersinia enterocolitica</i> , cílená mikroaerofilní kultivace <i>Campylobacter spp.</i> U dětí do 2 let rutinně provádíme kultivaci a diagnostiku zaměřenou na enteropatogenní (dyspeptické) <i>E. coli</i> (EPEC). Případný požadavek na vyšetření kvasinkové dysmikrobie nutno vyznačit na žádanku zvlášť. Návraty z ciziny je vhodné vždy telefonicky konzultovat s laboratoří.
Odebíraný materiál:	Výtěr z konečníku
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím.  Transportní půda je nutná pro přežití kampylobakterů – pokud obdrží laboratoř výtěr bez transportní půdy, kultivace na <i>Campylobacter spp.</i> nebude provedena.
Pokyny pro odběr:	Odběr výtěru z recta, nejlépe u pacienta klečícího nebo ležícího na boku. Výtěrový tampón zasuneme do konečníku 2-5 cm hluboko, pootočíme, vyjmeme a zašleme v transportní půdě. Uchovávání 24 hodin při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-5 dnů.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. Nález patogenů podléhajících povinnému hlášení laboratoř automaticky hlásí příslušnému epidemiologickému oddělení KHS.

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření cílené - <i>Campylobacter jejuni</i>
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika
Popis:	Průkaz obligátních bakteriálních střevních patogenů – cílená mikroaerofilní kultivace <i>Campylobacter spp.</i>
Odebíraný materiál:	Výtěr z konečníku
Odběr do:	<p>Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím.</p>  <p>Transportní půda je nutná pro přežití kampylobakterů – pokud obdrží laboratoř výtěr bez transportní půdy, kultivace na <i>Campylobacter spp.</i> nebude provedena.</p>
Pokyny pro odběr:	Odběr výtěru z rektu, nejlépe u pacienta klečícího nebo ležícího na boku. Výtěrový tampon zasuneme do konečníku 2-5 cm hluboko, pootočíme, vyjmeme a zašleme v transportní půdě. Uchovávání 24 hodin při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-5 dnů.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. Nález patogenů podléhajících povinnému hlášení laboratoř automaticky hlásí příslušnému epidemiologickému oddělení KHS.


Název vyšetření:	Kultivační vyšetření cílené - <i>Salmonella</i> spp.
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika
Popis:	Průkaz obligátních bakteriálních střevních patogenů – cílená kultivace <i>Salmonella</i> spp. Návraty z ciziny je vhodné vždy telefonicky konzultovat s laboratoří.
Odebíraný materiál:	Výtěr z konečníku
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 
Pokyny pro odběr:	Odběr výtěru z rektu, nejlépe u pacienta klečícího nebo ležícího na boku. Výtěrový tampon zasuneme do konečníku 2-5 cm hluboko, pootočíme, vyjeme a zašleme v transportní půdě. Uchovávání 24 hodin při pokojové teplotě. Transport při pokojové teplotě – doba transportu by neměla přesáhnout 2 hodiny.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-5 dnů.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nález kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. Nález patogenů podléhajících povinnému hlášení laboratoř automaticky hlásí příslušnému epidemiologickému oddělení KHS.


OSTATNÍ KLINICKÝ MATERIÁL

Název vyšetření:	Kultivační vyšetření - stěr z kůže
Zkrácený název:	-
Metoda:	Kultivace s následnou identifikací signifikantního patogena a stanovení citlivosti na antibiotika
Popis:	Diagnostické stanovení bakteriálních původců infekcí kůže a podkoží. Tyto infekce jsou vizuálně nápadné často i s doprovodnými projevy (změna barvy kůže, svědění, bolestivost). Mezi infekce kůže řadíme pyodermie (impetigo, karbunkl, furunkl), celulitidu a další plošné infekce kůže. Nejčastějšími původci těchto onemocnění jsou <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Streptococcus pyogenes</i> i další β -hemolytické streptokoky, <i>Propionibacterium acne</i> .
Odebíraný materiál:	Stěr z kůže
Odběr do:	Vhodná je souprava s transportní půdou, která zajistí přežití mikroorganismů před doručením do laboratoře – AMIES s aktivním uhlím. 
Pokyny pro odběr:	Sterilním vatovým tamponem proveďte stěr z postiženého místa, dejte pozor, abyste nekontaminovali stěr okolím ložiska. Po odběru vložte tampon do transportní půdy.
Doba odezvy (TAT)	Předběžný výsledek po 24 hod. Negativní výsledek do 48 hod. Konečný výsledek 2-5 dnů.
Statim:	Ne
Referenční meze:	V nálezů kultivačního vyšetření je obsažena informace o nepřítomnosti, či přítomnosti patologického nálezu. V případě nálezů patogenních mikroorganismů je zhotoven antibiogram.

INFEKČNÍ SÉROLOGIE


HEPATITIDY


Název vyšetření:	S_Anti-HAV IgG
Zkrácený název:	HAVG
Metoda:	CLIA
Popis:	HAV, hepatitis A virus, způsobuje virový zánět jater (hepatitidu) typu A. Patří k picornavirům (heparnavirům). Přenáší se fekálně-orální cestou nebo prostřednictvím kontaminovaných potravin. Asi v 10 % dochází k protražovanému či relabujícímu průběhu, který však nevede k rozvoji chronické hepatitidy. Seroprevalence stoupá s věkem – od 11 % u dětí do 5 let až po 74 % u osob nad 50 let. IgM protilátky proti HAV (anti-HAV IgM) je možné detekovat 3-4 týdny po infekci současně s objevením prvních příznaků a zůstávají detekovatelné 4-6 měsíců po infekci. Výjimečně mohou přetrvávat až rok po akutní infekci. IgG protilátky se objevují po odeznění akutní fáze infekce a jsou detekovatelné po zbytek života. Vyšetřením anti-HAV celk. jsou detekovány IgM i IgG protilátky. Vakcína proti virové hepatitidě A indukuje tvorbu protilátek ve třídě IgM a IgG do 2-4 týdnů po prvním podání vakcíny. Očekávaná doba protektivních protilátek je až 20 let
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní

Název vyšetření:	S_Anti-HAV IgM
Zkrácený název:	HAVM
Metoda:	CLIA
Popis:	HAV, hepatitis A virus, způsobuje virový zánět jater (hepatitidu) typu A. Patří k picornavirům (heparnavirům). Přenáší se fekálně-orální cestou nebo prostřednictvím kontaminovaných potravin. Asi v 10 % dochází k protražovanému či relabujícímu průběhu, který však nevede k rozvoji chronické hepatitidy. Seroprevalence stoupá s věkem – od 11 % u dětí do 5 let až po 74 % u osob nad 50 let. IgM protilátky proti HAV (anti-HAV IgM) je možné detekovat 3-4 týdny po infekci současně s objevením prvních příznaků a zůstávají detekovatelné 4-6 měsíců po infekci. Výjimečně mohou přetrvávat až rok po akutní infekci. IgG protilátky se objevují po odeznění akutní fáze infekce a jsou detekovatelné po zbytek života. Vyšetřením anti-HAV celk. jsou detekovány IgM i IgG protilátky. Vakcína proti virové hepatitidě A indukuje tvorbu protilátek ve třídě IgM a IgG do 2-4 týdnů po prvním podání vakcíny. Očekávaná doba protektivních protilátek je až 20 let.
Odebíraný materiál:	Krev 

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-HAV IgM
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	2 pracovní dny (provádí se denně)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní


Název vyšetření:	S_HBsAg
Zkrácený název:	HBsAg
Metoda:	CLIA
Popis:	Povrchový antigen VHB (australský antigen) je prokazatelný několik týdnů po parenterální infekci a je přítomen několik týdnů před příznaky nemoci. Pozitivita přetrvává obvykle několik měsíců. Přítomnost je známkou akutní nebo chronické infekce, je důkazem přítomnosti viru.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	2 pracovní dny (provádí se denně)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Reaktivní, Negativní
Poznámka:	Reaktivní vzorek bude po domluvě s ošetřujícím lékařem zaslán ke confirmaci do Národní referenční laboratoře pro virové hepatitidy – Státní zdravotní ústav Praha.

Název vyšetření:	S_Anti-HBe
Zkrácený název:	AHBE
Metoda:	CLIA
Popis:	Protilátky proti obalovému (envelope) antigenu hepatitidy B mají spolu s antigenem e hepatitidy B význam při sledování vývoje infekce. Vymizení HBeAg a objevení anti-HBe je známkou sérokonverze po prodělané akutní infekci hepatitidy B . Přítomnost anti-HBe je obvykle známkou odeznění infekce a snížení míry infekčnosti.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová



Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní


Název vyšetření:	S_Anti-HBeAg
Zkrácený název:	HBEAG
Metoda:	CLIA
Popis:	Na základě stanovení HBeAg lze monitorovat průběh virové infekce hepatitidy B. Marker HBeAg je v časně fázi virové hepatitidy B detekovatelný společně s markerem HBsAg. Při chronické infekci může být také detekovatelný, podobně jako HBsAg. Při pre-core mutaci HBV je tvorba HBe antigenu potlačena a antigen nelze v krvi detekovat.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní


Název vyšetření:	S_Anti-HBs
Zkrácený název:	AHBSAG
Metoda:	CLIA
Popis:	Pro charakteristiku infekce HBV se využívá řady markerů. Prvním je HBsAg, jehož přítomnost indikuje nastupující infekci nebo chronické nosičství. Anti-HBs se obecně objevují po vymizení HBsAg z krve, obvykle asi 6 měsíců po infekci, a jejich přítomnost znamená uzdravení a imunitu. Stanovení anti-HBs je využíváno rovněž pro ověření úspěšnosti očkování proti infekci virem hepatitidy typu B.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i>

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

	Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	≥ 11,0 IU/ml – Pozitivní 0 – 150 let: 9,0 -11,0 IU/ml – Hraniční < 9,00 IU/ml – Negativní
Poznámka:	Protilátky anti-HBs se v séru vyskytují po prodělaném onemocnění, a/nebo po očkování. > 10,0 IU/l – protektivní hladina protilátek > 100,0 IU/l – hyperimunní odpověď (po očkování anebo infekci), spolehlivá mez pro dosažení dlouhodobé ochrany.


Název vyšetření:	S_Anti-HCV
Zkrácený název:	HCVAB
Metoda:	CLIA
Popis:	HCV, hepatitis C virus, způsobuje virový zánět jater (hepatitidu) typu C. Protilátky proti viru hepatitidy C se tvoří po infekci tímto agens a slouží k diagnostice infekce. Přenos viru je parenterální, často prostřednictvím kontaminované jehly (i.v. narkomani, zdravotnictví, tetování) nebo sexuálního styku. Možný je také mikroparenterální přenos (kontaminované předměty v domácnosti). Ke zvýšenému výskytu hepatitidy C dochází u rizikových skupin obyvatel (uživatelé intravenózních drog, hemofilici, dialyzovaní pacienti a pacienti po transplantaci, homosexuálové). Přenos z infikované matky na plod je na rozdíl od HBV vzácný. Akutní hepatitida C probíhá často symptomaticky a žloutenka se objeví jen u malé části nemocných. Do chronické hepatitidy s možností rozvoje jaterní cirhózy a později i hepatomu přechází více než 75 % nálezů. Sérologická diagnostika spočívá ve stanovení IgG protilátek proti HCV.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	2 pracovní dny (provádí se denně)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Reaktivní, Negativní
Poznámka:	Reaktivní vzorek bude po domluvě s ošetřujícím lékařem zaslán ke confirmaci do Národní referenční laboratoře pro virové hepatitidy – Státní zdravotní ústav Praha.

Název vyšetření:	S_Anti-HEV IgG
Zkrácený název:	HEVG
Metoda:	CLIA
Popis:	HEV, hepatitis E virus, je původcem hepatitidy typu E. Přenos probíhá fekálně-orální cestou. K nákaze dochází především požitím kontaminované vody. Po uplynutí inkubační doby (15 – 60 dní) se symptomy podobají těm u jiných typů akutní virové hepatitidy, včetně žloutnutí, nechutenství, bolestí břicha a zvětšení jater. Přestože je infekce obvykle mírná a bez následků, může být závažná pro těhotné ženy, osoby s existujícím chronickým onemocněním jater a imunokompromitované pacienty. K hodnocení rozšíření infekce způsobené HEV v populaci lze využít protilátky anti-HEV IgG stejně tak jako k prokázání prodělaného onemocnění. Anti-HEV IgG se po klinickém vypuknutí hepatitidy E vyvinou brzy a přetrvávají v séru minimálně rok, často i řadu let po prodělané infekci.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,9 IP


Název vyšetření:	S_Anti-HEV IgM
Zkrácený název:	HEVM
Metoda:	CLIA
Popis:	HEV, hepatitis E virus, je původcem hepatitidy typu E. Přenos probíhá fekálně-orální cestou. K nákaze dochází především požitím kontaminované vody. Po uplynutí inkubační doby (15 – 60 dní) se symptomy podobají těm u jiných typů akutní virové hepatitidy, včetně žloutnutí, nechutenství, bolestí břicha a zvětšení jater. Přestože je infekce obvykle mírná a bez následků, může být závažná pro těhotné ženy, osoby s existujícím chronickým onemocněním jater a imunokompromitované pacienty. Diagnóza akutní infekce se stanovuje na základě průkazu protilátek anti-HEV IgM. Protilátky proti HEV jsou obvykle pozitivní po 2–3 týdnech po expozici. Po brzkém zotavení anti-HEV IgM rychle klesá a obvykle je negativní do 12 týdnů. U imunokompromitovaných pacientů je odpověď IgM slabá a opožděná, někdy i nejspolehlivá.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i>


Název vyšetření:	S_Anti-HEV IgM
	Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,4 IP

HIV

Název vyšetření:	S_HIV 1/2, p24
Zkrácený název:	HIV1
Metoda:	CLIA
Popis:	HIV (human immunodeficiency virus) vyvolává progresivní úbytek obranyschopnosti organismu a způsobuje onemocnění běžně označované jako AIDS (acquired immunodeficiency syndrome). U 10 % infikovaných se několik týdnů po infekci projeví onemocnění, které imituje mononukleózu a je doprovázeno tvorbou protilátek. Protilátky proti viru HIV vznikají po několika týdnech až měsících, obvykle do 3 měsíců po vzniku onemocnění. Antigen p24 se objevuje asi do 2 týdnů po vzniku onemocnění a postupně z krve vymizí. Po vyčerpání imunitního systému a poklesu hladin CD4+ lymfocytů přechází HIV infekce do stadia AIDS, které se projevuje častými oportunními infekcemi (kvasinkové infekce, toxoplasmosa, mykobakterie). Test indikuje přítomnost protilátek proti viru HIV 1/2 a antigenu p24.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	2 pracovní dny (provádí se denně)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Reaktivní, Negativní
Poznámka:	Reaktivní vzorek bude po domluvě s ošetřujícím lékařem zaslán ke confirmaci do Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS – Státní zdravotní ústav Praha.

SYFILIS


Název vyšetření:	S_RRR/VDRL
Zkrácený název:	VDRL
Metoda:	Imunoturbidimetrie
Popis:	Diagnostika syfilis – VDRL (veneral disease reserch laboratory, RRR – rychlá reaginová reakce) je netreponemový test pro průkaz syfilis. Prokazují se protilátky, tzv. reaginy, proti kardiolipinu Wassermanova antigenu. Protilátky jsou detekovatelné v séru za 2-3 týdny po infekci, v likvoru za 4–8 týdnů. Po léčbě nastává jejich pokles, po úspěšné léčbě zcela vymizí. Falešně pozitivní výsledky se mohou vyskytnout např. u systémových onemocnění pojiva, antifosfolipidového syndromu, mononukleózy, spalniček, borreliózy, v těhotenství, u revmatiků. Pozitivní nálezy musí být potvrzeny.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	2 pracovní dny (provádí se denně)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Suspektně pozitivní, Negativní
Poznámka:	Reaktivní vzorek bude po domluvě s ošetřujícím lékařem zaslán ke confirmaci do Národní referenční laboratoře pro Syfilis – Státní zdravotní ústav Praha.


Název vyšetření:	S_Ab/Treponema pallidum IgG
Zkrácený název:	TREPO
Metoda:	CLIA
Popis:	Onemocnění syfilis je způsobeno bakterií <i>Treponema pallidum</i> . Jde o sexuálně přenosné onemocnění, možný je i transplacentární přenos a vznik vrozeného syfilis u dětí nakažených matek. Onemocnění se může vyvinout do latentní fáze, kdy není klinicky rozpoznatelné. TPHA prokazuje protilátky proti treponemovým antigenům. Po prodělané infekci zůstává dlouhodobě pozitivní. Pozitivní nálezy musí být potvrzeny. Sérologické testy (specifické i netreponemové) společně s anamnézou pacienta jsou hlavními metodami pro stanovení diagnózy a léčby syfilis. Screeningový test na průkaz celkových protilátek proti <i>T. pallidum</i> , stanovení specifických antitreponemových IgG protilátek může napomoci při nejasných výsledcích RRR. Reaktivní výsledky se vždy zasílají ke confirmaci.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i>

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Ab/Treponema pallidum IgG
	Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	2 pracovní dny (provádí se denně)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Suspektně pozitivní, Negativní
Poznámka:	Reaktivní vzorek bude po domluvě s ošetřujícím lékařem zaslán ke konfirmaci do Národní referenční laboratoře pro Syfilis – Státní zdravotní ústav Praha.



VIROVÉ INFEKCE


Název vyšetření:	S_Anti-CMV IgG
Zkrácený název:	CMVG
Metoda:	CLIA
Popis:	Infekce cytomegalovirem (CMV), který se řadí do skupiny herpes virů, jsou u lidské populace běžné. Obvykle mají mírný či asymptomatický průběh. Zdravotní riziko může CMV představovat u těhotných žen, novorozenců či jedinců se sníženou imunitní odpovědí. Virus je v populaci běžný, velká část jedinců má proti němu vytvořené protilátky. CMV je v organismu přítomen ve slinných žlázách, leukocytech. Přenáší se obvykle delším intimním kontaktem včetně sexuálního. Přenos je možný rovněž transplantací. Diagnóza infekce CMV je vzhledem k mírnému průběhu značně obtížná. Infekce <i>in utero</i> mohou mít následky různého stupně (neurologické problémy, retardace, ztráta sluchu). Z tohoto důvodu je rozpoznání primární infekce především u těhotných žen velmi důležité. Ačkoliv přítomnost protilátek ve třídě IgG snižuje pravděpodobnost komplikací spojených s infekcí CMV, nezaručuje celkovou ochranu před onemocněním.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 6,0 AU/ml


Název vyšetření:	S_Anti-CMV IgM
Zkrácený název:	CMVM
Metoda:	CLIA
Popis:	Infekce cytomegalovirem (CMV), který se řadí do skupiny herpes virů, jsou u lidské populace běžné. Obvykle mají mírný či asymptomatický průběh. Zdravotní riziko může CMV představovat u těhotných žen, novorozenců či jedinců se sníženou imunitní odpovědí. Virus je v populaci běžný, velká část jedinců má proti němu vytvořené protilátky. CMV je v organismu přítomen ve slinných žlázách, leukocytech. Přenáší se obvykle delším intimním kontaktem včetně sexuálního. Přenos je možný rovněž transplantací. Diagnóza infekce CMV je vzhledem k mírnému průběhu značně obtížná. Infekce <i>in utero</i> mohou mít následky různého stupně (neurologické problémy, retardace, ztráta sluchu). Z tohoto důvodu je rozpoznání primární infekce především u těhotných žen velmi důležité. Reinfekce nebo reaktivace latentního viru může vést k přítomnosti protilátek ve třídě IgM, přestože se nejedná o primární infekci. Protilátky IgM u CMV jsou při primární infekci detekovány u 93-100 % pacientů.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-CMV IgM
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,8 IP
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.


Název vyšetření:	S_Anti-CMV IgG WB
Zkrácený název:	CMVGWB
Metoda:	WB
Popis:	Infekce cytomegalovirem (CMV), který se řadí do skupiny herpes virů, jsou u lidské populace běžné. Obvykle mají mírný či asymptomatický průběh. Zdravotní riziko může CMV představovat u těhotných žen, novorozenců či jedinců se sníženou imunitní odpovědí. Virus je v populaci běžný, velká část jedinců má proti němu vytvořené protilátky. CMV je v organismu přítomen ve slinných žlázách, leukocytech. Přenáší se obvykle delším intimním kontaktem včetně sexuálního. Přenos je možný rovněž transplantací. Diagnóza infekce CMV je vzhledem k mírnému průběhu značně obtížná. Infekce <i>in utero</i> mohou mít následky různého stupně (neurologické problémy, retardace, ztráta sluchu). Z tohoto důvodu je rozpoznání primární infekce především u těhotných žen velmi důležité. Ačkoliv přítomnost protilátek ve třídě IgG snižuje pravděpodobnost komplikací spojených s infekcí CMV, nezaručuje celkovou ochranu před onemocněním.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.



Název vyšetření:	S_Anti-CMV IgM WB
Zkrácený název:	CMVMWB
Metoda:	WB
Popis:	Infekce cytomegalovirem (CMV), který se řadí do skupiny herpes virů, jsou u lidské populace běžné. Obvykle mají mírný či asymptomatický průběh. Zdravotní riziko může CMV představovat u těhotných žen, novorozenců či jedinců se sníženou imunitní odpovědí. Virus je v populaci běžný, velká část jedinců má proti němu vytvořené protilátky. CMV je v organismu přítomen ve slinných žlázách, leukocytech. Přenáší se obvykle delším intimním kontaktem včetně sexuálního. Přenos je možný rovněž transplantací. Diagnóza infekce CMV je vzhledem k mírnému průběhu značně obtížná. Infekce <i>in utero</i> mohou mít následky různého stupně (neurologické problémy, retardace, ztráta sluchu). Z tohoto důvodu je rozpoznání primární infekce především u těhotných žen velmi důležité. Reinfekce nebo reaktivace latentního viru může vést k přítomnosti protilátek ve třídě IgM, přestože se nejedná o primární infekci. Protilátky IgM u CMV jsou při primární infekci detekovány u 93-100 % pacientů. Toto vyšetření je založeno na reakci purifikovaného rekombinantního antigenu (protein p52) spolu s protilátkami proti CMV ve třídě IgG.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní

Název vyšetření:	S_Anti-Dengue IgG
Zkrácený název:	DENG
Metoda:	CLIA
Popis:	Horečka dengue a hemoragická horečka dengue jsou onemocnění způsobeny jedním ze čtyř blízce příbuzných ale antigenně odlišných virových serotypů (DEN-1, DEN-2, DEN-3 a DEN-4) rodu Flavivirus. Jedná se o onemocnění tropického a subtropického pásma, nejčastější příčinu horečky u cestovatelů vracejících se z této oblasti. Po uplynutí inkubační doby (4-7 dní) se může objevit celá řada symptomů od nespecifických příznaků virózy až po vážnou a fatální hemoragickou chorobu. Viry dengue se nacházejí v krvi u všech febrilních pacientů s horečkou dengue; objevují se před nástupem horečky a příznaků a vrcholí 2–3 dny po vypuknutí nemoci. Protilátky IgG jsou detekovány asi 14 dní po vypuknutí primární infekce. Sekundární infekce virem dengue jsou charakterizovány rychlým nárůstem hladiny IgG protilátek.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-Dengue IgG
	Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,9 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Dengue IgM
Zkrácený název:	DENM
Metoda:	CLIA
Popis:	<p>Horečka dengue a hemoragická horečka dengue jsou onemocnění způsobeny jedním ze čtyř blízce příbuzných ale antigeně odlišných virových serotypů (DEN-1, DEN-2, DEN-3 a DEN-4) rodu Flavivirus. Jedná se o onemocnění tropického a subtropického pásma, nejčastější příčinu horečky u cestovatelů vracejících se z této oblasti. Po uplynutí inkubační doby (4-7 dní) se může objevit celá řada symptomů od nespecifických příznaků virózy až po vážnou a fatální hemoragickou chorobu. Víry dengue se nacházejí v krvi u všech febrilních pacientů s horečkou dengue; objevují se před nástupem horečky a příznaků a vrcholí 2–3 dny po vypuknutí nemoci. Ze sérologického hlediska se primární infekce virem dengue projeví detekovatelnými hladinami IgM protilátek od třetího bezhorečnatého dne po infekci. Tyto IgM protilátky přetrvávají 1–2 měsíce po infekci. Z důvodu relativně pozdního zvýšení hladin protilátek na koncentrace, které lze diagnosticky detekovat, negativní výsledek testu na protilátky v rané fázi nemoci není definitivní.</p>
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,9 IP

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/VCA IgG
Zkrácený název:	VCAG
Metoda:	CLIA
Popis:	Virus Epstein-Barrové (EBV) v organismu nejčastěji napadá buňky imunitního systému (je lymfocytotropní pro B buňky). EBV infikuje epitelie orofaryngu a B lymfocyty, ve kterých po primoinfekci perzistuje. Lymfocyty jsou infekcí transformovány a mohou být polyklonálně aktivovány s produkcí širokého spektra protilátek. Infekce může mít ráz lytický (produktivní), má rovněž schopnost transformovat lidské buňky – Burkittův lymfom, nazofaryngeální karcinom, orální „chlupatá“ leukoplakie (při AIDS). Velká část infekcí v dětství probíhá bez příznaků. K onemocněním spojeným s EBV patří zejm. syndrom infekční mononukleózy. Protilátky proti kapsidovému antigenu EBV anti-VCA (Virus Capsid Antigen) ve třídě IgG jsou v časném stádiu primoinfekce negativní, postupně jejich hladina roste, maximum je 1–2 měsíce po nástupu klinického onemocnění. Po rekonvalescenci dochází k postupnému snižování hladiny, ale na určité úrovni perzistují tyto protilátky celý život.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,75 IP
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časně fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>)


Název vyšetření:	S_Anti-EBV/EBNA IgG
Zkrácený název:	EBNAG
Metoda:	CLIA
Popis:	Virus Epstein-Barrové (EBV) v organismu nejčastěji napadá buňky imunitního systému (je lymfocytotropní pro B buňky). EBV infikuje epitelie orofaryngu a B lymfocyty, ve kterých po primoinfekci perzistuje. Lymfocyty jsou infekcí transformovány a mohou být polyklonálně aktivovány s produkcí širokého spektra protilátek. Infekce může mít ráz lytický (produktivní), má rovněž schopnost transformovat lidské buňky – Burkittův lymfom, nazofaryngeální karcinom, orální „chlupatá“ leukoplakie (při AIDS). Velká část infekcí v dětství probíhá bez příznaků. K onemocněním spojeným s EBV patří zejm. syndrom infekční mononukleózy. Protilátky proti nukleárnímu antigenu EBV anti-EBNA (Epstein-Barr Nuclear Antigen) ve třídě IgG jsou důležité pro odlišení primoinfekce, kde nejsou přítomny a reaktivace, kdy jsou pozitivní. U primoinfekce se tvoří za 3 měsíce, následně tyto protilátky perzistují celý život. Protilátky EBNA IgM jsou pozitivní v časně fázi infekce. Detekují se

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/EBNA IgG
	během 7–14 dní, perzistují 1–4 měsíce a následně hladina klesne. Při reaktivaci jejich hladina opět roste.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0,- 0,5 IP
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časně fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>)

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/VCA IgM
Zkrácený název:	VCAM
Metoda:	CLIA
Popis:	Virus Epstein-Barrové (EBV) v organismu nejčastěji napadá buňky imunitního systému (je lymfocytotropní pro B buňky). EBV infikuje epitelie orofaryngu a B lymfocyty, ve kterých po primoinfekci perzistuje. Lymfocyty jsou infekcí transformovány a mohou být polyklonálně aktivovány s produkcí širokého spektra protilátek. Infekce může mít ráz lytický (produktivní), má rovněž schopnost transformovat lidské buňky – Burkittův lymfom, nazofaryngeální karcinom, orální „chlupatá“ leukoplakie (při AIDS). Velká část infekcí v dětství probíhá bez příznaků. K onemocněním spojeným s EBV patří zejm. syndrom infekční mononukleózy. Protilátky proti kapsidovému antigenu EBV anti-VCA (Virus Capsid Antigen) ve třídě IgM se objevují již na počátku primoinfekce a slouží jako důležitý marker při diagnostice infekční mononukleózy. Jsou také typické pro reaktivace a chronické EBV virózy. Po primoinfekci během 4–8 týdnů nastává jejich pokles. VCA IgM bývá pozitivní u chronických hepatitid, autoimunit, imunodeficitů.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,5 IP

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/VCA IgM
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časně fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>)

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/EA IgG WB
Zkrácený název:	EAGWB
Metoda:	WB
Popis:	<p>Virus Epstein-Barrové (EBV) v organismu nejčastěji napadá buňky imunitního systému (je lymfocytotropní pro B buňky). EBV infikuje epitelie orofaryngu a B lymfocyty, ve kterých po primoinfekci perzistuje. Lymfocyty jsou infekcí transformovány a mohou být polyklonálně aktivovány s produkcí širokého spektra protilátek. Infekce může mít ráz lytický (produktivní), má rovněž schopnost transformovat lidské buňky – Burkittův lymfom, nazofaryngeální karcinom, orální „chlupatá“ leukoplakie (při AIDS). Velká část infekcí v dětství probíhá bez příznaků. K onemocněním spojeným s EBV patří zejm. syndrom infekční mononukleózy. Při primoinfekci pacienta EBV se v krvi objevují nejdříve protilátky IgM proti virově kapsidovému antigenu (VCA IgM), dále IgG protilátky proti časnému antigenu (EA IgG). Protilátky proti EA lze nalézt v časně fázi Infekční mononukleózy u 70-80 % nemocných. Po proběhnutí akutní fáze onemocnění z organismu vymizí. Jako poslední se objevují protilátky proti nukleárnímu antigenu (EBNA), nejprve IgM a následně IgG třídy. Pokud jsou v séru detekovány IgG protilátky proti EBNA antigenu, vždy se jedná o pozdní fázi EBV infekce, nebo o reaktivovanou infekci. Diferenciace mezi právě probíhající primární infekcí a infekcí reaktivovanou se děje na základě sérologického obrazu probíhajícího onemocnění. Jsou-li v séru přítomny IgM VCA protilátky a protilátky třídy IgG proti EA a VCA, ale nikoliv IgG protilátky proti EBNA, jedná se o primoinfekci, jsou-li v séru přítomny i IgG protilátky proti EBNA antigenu, jedná se o reaktivovanou infekci.</p>
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	<p>Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i></p>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časně fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>) <p>Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.</p>

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/VCA IgG WB
Zkrácený název:	VCAGWB
Metoda:	WB
Popis:	<p>Virus Epstein-Barrové (EBV) v organismu nejčastěji napadá buňky imunitního systému (je lymfocytotropní pro B buňky). EBV infikuje epitelie orofaryngu a B lymfocyty, ve kterých po primoinfekci perzistuje. Lymfocyty jsou infekcí transformovány a mohou být polyklonálně aktivovány s produkcí širokého spektra protilátek. Infekce může mít ráz lytický (produktivní), má rovněž schopnost transformovat lidské buňky – Burkittův lymfom, nazofaryngeální karcinom, orální „chlupatá“ leukoplakie (při AIDS). Velká část infekcí v dětství probíhá bez příznaků. K onemocněním spojeným s EBV patří zejm. syndrom infekční mononukleózy. Při primoinfekci pacienta EBV se v krvi objevují nejdříve protilátky IgM proti virové kapsidovému antigenu (VCA IgM), dále IgG protilátky proti časnému antigenu (EA IgG). Protilátky proti EA lze nalézt v časně fázi Infekční mononukleózy u 70-80 % nemocných. Po proběhnutí akutní fáze onemocnění z organismu vymizí. Jako poslední se objevují protilátky proti nukleárnímu antigenu (EBNA), nejprve IgM a následně IgG třídy. Pokud jsou v séru detekovány IgG protilátky proti EBNA antigenu, vždy se jedná o pozdní fázi EBV infekce, nebo o reaktivovanou infekci. Diferenciace mezi právě probíhající primární infekcí a infekcí reaktivovanou se děje na základě sérologického obrazu probíhajícího onemocnění. Jsou-li v séru přítomny IgM VCA protilátky a protilátky třídy IgG proti EA a VCA, ale nikoliv IgG protilátky proti EBNA, jedná se o primoinfekci, jsou-li v séru přítomny i IgG protilátky proti EBNA antigenu, jedná se o reaktivovanou infekci.</p>
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	<p>Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i></p>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časně fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>) <p>Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.</p>


Název vyšetření:	S_Anti-EBV/EBNA IgG WB
Zkrácený název:	EBNAGWB
Metoda:	WB
Popis:	<p>Virus Epstein-Barrové (EBV) v organismu nejčastěji napadá buňky imunitního systému (je lymfocytotropní pro B buňky). EBV infikuje epitelie orofaryngu a B lymfocyty, ve kterých po primoinfekci perzistuje. Lymfocyty jsou infekcí transformovány a mohou být polyklonálně aktivovány s produkcí širokého spektra protilátek.</p>

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/EBNA IgG WB
	Infekce může mít ráz lytický (produktivní), má rovněž schopnost transformovat lidské buňky – Burkittův lymfom, nazofaryngeální karcinom, orální „chlupatá“ leukoplakie (při AIDS). Velká část infekcí v dětství probíhá bez příznaků. K onemocněním spojeným s EBV patří zejm. syndrom infekční mononukleózy. Při primoinfekci pacienta EBV se v krvi objevují nejdříve protilátky IgM proti virové kapsidovému antigenu (VCA IgM), dále IgG protilátky proti časnému antigenu (EA IgG). Protilátky proti EA lze nalézt v časné fázi Infekční mononukleózy u 70-80 % nemocných. Po proběhnutí akutní fáze onemocnění z organismu vymizí. Jako poslední se objevují protilátky proti nukleárnímu antigenu (EBNA), nejprve IgM a následně IgG třídy. Pokud jsou v séru detekovány IgG protilátky proti EBNA antigenu, vždy se jedná o pozdní fázi EBV infekce, nebo o reaktivovanou infekci. Diferenciace mezi právě probíhající primární infekcí a infekcí reaktivovanou se děje na základě sérologického obrazu probíhajícího onemocnění. Jsou-li v séru přítomny IgM VCA protilátky a protilátky třídy IgG proti EA a VCA, ale nikoliv IgG protilátky proti EBNA, jedná se o primoinfekci, jsou-li v séru přítomny i IgG protilátky proti EBNA antigenu, jedná se o reaktivovanou infekci.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časné fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>) <p>Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.</p>

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/VCA IgM WB
Zkrácený název:	VCAMWB
Metoda:	WB
Popis:	Virus Epstein-Barrové (EBV) v organismu nejčastěji napadá buňky imunitního systému (je lymfocytotropní pro B buňky). EBV infikuje epitelie orofaryngu a B lymfocyty, ve kterých po primoinfekci perzistuje. Lymfocyty jsou infekcí transformovány a mohou být polyklonálně aktivovány s produkcí širokého spektra protilátek. Infekce může mít ráz lytický (produktivní), má rovněž schopnost transformovat lidské buňky – Burkittův lymfom, nazofaryngeální karcinom, orální „chlupatá“ leukoplakie (při AIDS). Velká část infekcí v dětství probíhá bez příznaků. K onemocněním spojeným s EBV patří zejm. syndrom infekční mononukleózy.

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/VCA IgM WB
	Při primoinfekci pacienta EBV se v krvi objevují nejdříve protilátky IgM proti virově kapsidovému antigenu (VCA IgM), dále IgG protilátky proti časnému antigenu (EA IgG). Protilátky proti EA lze nalézt v časně fázi Infekční mononukleózy u 70-80 % nemocných. Po proběhnutí akutní fáze onemocnění z organismu vymizí. Jako poslední se objevují protilátky proti nukleárnímu antigenu (EBNA), nejprve IgM a následně IgG třídy. Pokud jsou v séru detekovány IgG protilátky proti EBNA antigenu, vždy se jedná o pozdní fázi EBV infekce, nebo o reaktivovanou infekci. Diferenciace mezi právě probíhající primární infekcí a infekcí reaktivovanou se děje na základě sérologického obrazu probíhajícího onemocnění. Jsou-li v séru přítomny IgM VCA protilátky a protilátky třídy IgG proti EA a VCA, ale nikoliv IgG protilátky proti EBNA, jedná se o primoinfekci, jsou-li v séru přítomny i IgG protilátky proti EBNA antigenu, jedná se o reaktivovanou infekci.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časně fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>) <p>Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.</p>

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/EBNA IgM WB
Zkrácený název:	EBNAMWB
Metoda:	WB
Popis:	Virus Epstein-Barrové (EBV) v organismu nejčastěji napadá buňky imunitního systému (je lymfocytotropní pro B buňky). EBV infikuje epitelie orofaryngu a B lymfocyty, ve kterých po primoinfekci perzistuje. Lymfocyty jsou infekcí transformovány a mohou být polyklonálně aktivovány s produkcí širokého spektra protilátek. Infekce může mít ráz lytický (produktivní), má rovněž schopnost transformovat lidské buňky – Burkittův lymfom, nazofaryngeální karcinom, orální „chlupatá“ leukoplakie (při AIDS). Velká část infekcí v dětství probíhá bez příznaků. K onemocněním spojeným s EBV patří zejm. syndrom infekční mononukleózy. Při primoinfekci pacienta EBV se v krvi objevují nejdříve protilátky IgM proti virově kapsidovému antigenu (VCA IgM), dále IgG protilátky proti časnému antigenu (EA IgG). Protilátky proti EA lze nalézt v časně fázi Infekční mononukleózy u 70-80 % nemocných. Po proběhnutí akutní fáze onemocnění z organismu vymizí. Jako poslední se objevují protilátky proti nukleárnímu antigenu (EBNA), nejprve IgM a následně IgG třídy.


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-EBV/EBNA IgM WB
	<p>Pokud jsou v séru detekovány IgG protilátky proti EBNA antigenu, vždy se jedná o pozdní fázi EBV infekce, nebo o reaktivovanou infekci. Diferenciace mezi právě probíhající primární infekcí a infekcí reaktivovanou se děje na základě sérologického obrazu probíhajícího onemocnění.</p> <p>Jsou-li v séru přítomny IgM VCA protilátky a protilátky třídy IgG proti EA a VCA, ale nikoliv IgG protilátky proti EBNA, jedná se o primoinfekci, jsou-li v séru přítomny i IgG protilátky proti EBNA antigenu, jedná se o reaktivovanou infekci.</p>
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	<p>Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i></p>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časně fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>) <p>Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.</p>

Název vyšetření:	S_Anti-EBV heterofilní (IM test)
Zkrácený název:	EBVhet
Metoda:	Latexová aglutinace
Popis:	<p>Průkaz heterofilních protilátek při nakažení virem Epstein-Barrové (EBV). Rychlý test pro kvalitativní stanovení heterofilních protilátek třídy IgM. Heterofilní protilátky jsou přítomny u 80-90 % případů akutní infekční mononukleózy a mohou být detekovány u 60-70 % pacientů během prvního týdne klinického onemocnění. Tyto protilátky nejsou vhodné pro diagnostiku infekční mononukleózy u dětí do 10 let, kde jsou přítomny jen u 40-50 % případů. U dětí do 10 let se proto obecně doporučuje stanovení specifických protilátek (EA, VCA, EBNA). IM test nahrazuje Paul-Bunnellův a Ericsonův nespecifický kvalitativní test.</p>
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	<p>Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i></p>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-EBV heterofilní (IM test)
Statim:	Ne
Referenční meze:	Pozitivní – přítomnost viditelné aglutinace Negativní – nepřítomnost viditelné aglutinace
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • EBV = virus Epstein-Barrové • VCA = kapsidový virový antigen (<i>Viral Capsid Antigen</i>) • EA = antigen časně fáze (<i>Early Antigen</i>) • EBNA = jaderný antigen EBV (<i>EB Nuclear Antigen</i>) <p>Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.</p>

Název vyšetření:	S_Anti-HSV 1+2 IgG
Zkrácený název:	HSV12G
Metoda:	ELISA
Popis:	<p>HSV (<i>herpes simplex virus</i>) patří mezi herpes viry a je schopen vyvolat latentní infekci a opět se aktivovat v organismu. Je to neurotropní virus, typ 1 proniká do organismu přes dutinu sliznice ústní a typ 2 přes sliznici genitálu. Skrze nervová zakončení se dostávají do ganglií trojklanného nervu (typ 1) a ganglií kosti křížové (typ 2), kde perzistují. Oba typy mají společné antigeny, v sérologických testech dochází ke zkříženým reakcím. Po prodělané primoinfekci virus perzistuje celoživotně v organismu a za určitých okolností se může opět reaktivovat (UV záření, stres, horečka, poruchy hormonální rovnováhy). Primární infekce HSV-1 probíhá zpravidla již v dětském věku asymptomaticky, v některých případech může vyvolat gingivostomatitidu, faryngitidu, keratokonjunktivitidu, encefalitidu. Exacerbace latentní infekce probíhají v podobě herpes labialis. Infekce HSV-2 patří k nejčastěji se vyskytujícím pohlavním nakažám, projevuje se jako herpes genitalis. Reaktivace HSV-2 se projevuje jako rekurentní herpes genitalis. Podobně jako HSV-1 může způsobit herpetickou meningoencefalitidu a generalizovaný herpes. IgG protilátky jsou anamnestické a přetrvávají v organismu dlouhodobě. Vzestup IgG protilátek může být u reaktivace latentní HSV infekce.</p>
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	<p>Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i></p>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,8 IP


Název vyšetření:	S_Anti-HSV 1+2 IgM
Zkrácený název:	HSV12G
Metoda:	ELISA
Popis:	<p>HSV (<i>herpes simplex virus</i>) patří mezi herpes viry a je schopen vyvolat latentní infekci a opět se aktivovat v organismu. Je to</p>


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-HSV 1+2 IgM
	neurotropní virus, typ 1 proniká do organismu přes dutinu sliznice ústní a typ 2 přes sliznici genitálu, přes nervová zakončení se dostávají do ganglií trojklanného nervu (typ 1) a ganglií kosti křížové (typ 2), kde perzistují. Oba typy mají společné antigeny, v sérologických testech dochází ke zkříženým reakcím. Po prodělané primoinfekci virus perzistuje celoživotně v organismu a za určitých okolností se může opět reaktivovat (UV záření, stres, horečka, poruchy hormonální rovnováhy). Primární infekce HSV-1 probíhá zpravidla již v dětském věku asymptomaticky, v některých případech může vyvolat gingivostomatitidu, faryngitidu, keratokonjunktivitidu, encefalitidu. Exacerbace latentní infekce probíhají v podobě herpes labialis. Infekce HSV-2 patří k nejčastěji se vyskytujícím pohlavním nálezům, projevuje se jako herpes genitalis. Reaktivace HSV-2 se projevuje jako rekurentní herpes genitalis. Podobně jako HSV-1 může způsobit herpetickou meningoencefalitidu a generalizovaný herpes. Sledování dynamiky protilátek ve třídě IgG a IgM umožňuje nepřímou diagnostiku akutních herpetických infekcí. Specifické protilátky anti-HSV IgM lze nalézt již týden po začátku infekce jako projev akutní infekce či reinfekce. IgM přetrvávají zhruba 6 týdnů.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,8 IP


Název vyšetření:	S_Anti-HSV 1+2 IgM (WB)
Zkrácený název:	HSV1MWB, HSV2MWB
Metoda:	WB
Popis:	HSV (<i>herpes simplex virus</i>) patří mezi herpes viry a je schopen vyvolat latentní infekci a opět se aktivovat v organismu. Je to neurotropní virus, typ 1 proniká do organismu přes dutinu sliznice ústní a typ 2 přes sliznici genitálu. Skrze nervová zakončení se dostávají do ganglií trojklanného nervu (typ 1) a ganglií kosti křížové (typ 2), kde perzistují. Oba typy mají společné antigeny, v sérologických testech dochází ke zkříženým reakcím. Po prodělané primoinfekci virus perzistuje celoživotně v organismu a za určitých okolností se může opět reaktivovat (UV záření, stres, horečka, poruchy hormonální rovnováhy). Primární infekce HSV-1 probíhá zpravidla již v dětském věku asymptomaticky, v některých případech může vyvolat gingivostomatitidu, faryngitidu, keratokonjunktivitidu, encefalitidu. Exacerbace latentní infekce probíhají v podobě herpes labialis. Infekce HSV-2 patří k nejčastěji se vyskytujícím pohlavním nálezům, projevuje se jako herpes genitalis. Reaktivace HSV-2 se projevuje jako rekurentní herpes genitalis. Podobně jako HSV-1 může způsobit herpetickou meningoencefalitidu a generalizovaný herpes. IgG protilátky jsou anamnestické a přetrvávají v organismu dlouhodobě. Vzestup IgG

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

	protilátek může být u reaktivace latentní HSV infekce. Vyšetření metodou Western Blot je vysoce specifickou a senzitivní metodou pro detekci protilátek proti HSV. Stanovují se protilátky proti specifickým glykoproteinům typickým pro HSV-1 (gC-1), (gG-1) a pro HSV-2 (gG-2). Na základě určení přítomnosti specifických protilátek je možné rozlišení HSV-1 a HSV-2.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.

Název vyšetření:	S_Anti-Klíšť.encef. IgG
Zkrácený název:	TBEVGA
Metoda:	ELISA
Popis:	TBEV, Tick Borne Encephalitis Virus, virus klíšťové encefalidity způsobuje vážné onemocnění CNS. Přenašečem je klíště, inkubační doba je 7 až 14 dní. Až v 90 % případů nedochází k manifestaci onemocnění, pouze se vytvoří protilátky, přesto je velmi důležité očkování. Nemoc má často dvoufázový průběh: začíná nespecifickým horečnatým onemocněním, trvajícím asi 1 týden. Po období relativní úlevy následuje neurální fáze s vysokými horečkami a příznaky těžké meningoencefalitidy. Nemoc mívá protrahovaný průběh s dlouhodobou rekonvalescencí, mohou přetrvávat i rezidua, většinou neurologická. IgM protilátky jsou přítomny již od počátku neurologické fáze a jejich průkaz je nejvhodnější pro potvrzení diagnózy. Postupná serokonverze do třídy IgG nastává za 2 až 4 týdny. Stanovení IgG (resp. celkových) protilátek je vhodné pro určení účinnosti očkování, případně určení hladiny protilátek před očkováním.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 119,9 VIEU/ml (vídeňské ELISA jednotky)

Název vyšetření:	S_Anti-Klíšť.encef. IgM
Zkrácený název:	TBEVMA
Metoda:	ELISA
Popis:	TBEV, Tick Borne Encephalitis Virus, virus klíšťové encefalidity způsobuje vážné onemocnění CNS. Přenašečem je klíště, inkubační doba je 7 až 14 dní. Až v 90 % případů nedochází k manifestaci onemocnění, pouze se vytvoří protilátky, přesto je velmi důležité očkování proti KE. Nemoc má často dvoufázový průběh: začíná nespecifickým horečnatým onemocněním, trvajícím asi 1 týden. Po období relativní úlevy následuje neurální fáze s vysokými horečkami a příznaky těžké meningoencefalitidy. Nemoc mává protrahovaný průběh s dlouhodobou rekonvalescencí, mohou přetrvávat i rezidua, většinou neurologická. IgM protilátky jsou přítomny již od počátku neurologické fáze a jejich průkaz je nejvhodnější pro potvrzení diagnózy. Postupná serokonverze do třídy IgG nastává za 2 až 4 týdny. Stanovení IgG (respp. celkových) protilátek je vhodné pro určení účinnosti očkování, případně určení hladiny protilátek před očkováním.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	Do 2 pracovních dnů (od přijetí materiálu do laboratoře Praha Jankovcova)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0–150 let: 0,0– 0,79 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Klíšť.encef. Avidita
Zkrácený název:	TBEAVA
Metoda:	ELISA
Popis:	TBEV, Tick Borne Encephalitis Virus, virus klíšťové encefalidity způsobuje vážné onemocnění CNS. Přenašečem je klíště, inkubační doba je 7 až 14 dní. Až v 90 % případů nedochází k manifestaci onemocnění, pouze se vytvoří protilátky, přesto je velmi důležité očkování proti KE. IgM protilátky jsou přítomny již od počátku neurologické fáze a jejich průkaz je nejvhodnější pro potvrzení diagnózy. Postupná serokonverze do třídy IgG nastává za 2 až 4 týdny. Stanovení IgG (resp. celkových) protilátek je vhodné pro určení účinnosti očkování, případně určení hladiny protilátek před očkováním. Imunitní systém reaguje na infekci tak, že nejprve vytváří protilátky o nízké aviditě. Pokud onemocnění trvá, dochází k produkci IgG přesněji adaptovaných na antigeny – avidita stoupá. Jsou-li v séru detekovatelné vysokoaviditní IgG, lze předpokládat, že se jedná o infekci v pozním stádiu.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve

Název vyšetření:	S_Anti-Klišť.encef. Avidita
	<i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0–150 let: < 40 % nízkoaviditní protilátky 40 – 60 % hraniční avidita – doporučujeme opakovat > 60 % vysokoaviditní protilátky


Název vyšetření:	S_Anti-HSV 1+2 IgG (WB)
Zkrácený název:	HSV1GWB, HSV2GWB
Metoda:	WB
Popis:	HSV (<i>herpes simplex virus</i>) patří mezi herpes viry a je schopen vyvolat latentní infekci a opět se aktivovat v organismu. Je to neurotropní virus, typ 1 proniká do organismu přes dutinu sliznice ústní a typ 2 přes sliznici genitálu. Skrze nervová zakončení se dostávají do ganglií trojklanného nervu (typ 1) a ganglií kosti křížové (typ 2), kde perzistují. Oba typy mají společné antigeny, v sérologických testech dochází ke zkříženým reakcím. Po prodělané primoinfekci virus perzistuje celoživotně v organismu a za určitých okolností se může opět reaktivovat (UV záření, stres, horečka, poruchy hormonální rovnováhy). Primární infekce HSV-1 probíhá zpravidla již v dětském věku asymptomaticky, v některých případech může vyvolat gingivostomatitidu, faryngitidu, keratokonjunktivitidu, encefalitidu. Exacerbace latentní infekce probíhají v podobě herpes labialis. Infekce HSV-2 patří k nejčastěji se vyskytujícím pohlavním nakažám, projevuje se jako herpes genitalis. Reaktivace HSV-2 se projevuje jako rekurentní herpes genitalis. Podobně jako HSV-1 může způsobit herpetickou meningoencefalitidu a generalizovaný herpes. IgG protilátky jsou anamnestické a přetrvávají v organismu dlouhodobě. Vzestup IgG protilátek může být u reaktivace latentní HSV infekce. Vyšetření metodou Western Blot je vysoce specifickou a senzitivní metodou pro detekci protilátek proti HSV. Stanovují se protilátky proti specifickým glykoproteinům typickým pro HSV-1 (gC-1), (gG-1) a pro HSV-2 (gG-2). Na základě určení přítomnosti specifických protilátek je možné rozlišení HSV-1 a HSV-2.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-SARS-CoV-2 IgG
Zkrácený název:	COVGA
Metoda:	CLIA
Popis:	Onemocnění COVID-19 je infekční choroba způsobená nově objeveným koronavirem. Virus způsobující toto onemocnění je koronavirus závažného akutního respiračního syndromu 2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)). Jedná se o nový kmen koronaviru, který nebyl dříve identifikován u lidí. Virus se šíří převážně kontaktem s infikovanou osobou – kapénkami vytvářenými při kašli nebo kýchnutí, kapkami slin nebo sekretem z nosu. Infekce SARS-CoV-2 může způsobit mírné symptomy, včetně rýmy, bolesti v krku, kaše a horečky. U některých lidí však může být mnohem závažnější a může vést k pneumonii nebo k dýchacím obtížím. Přítomnost IgG protilátek proti SARS-CoV-2 indikuje imunitní odpověď na infekci, není však známo, zda přítomnost IgG protilátek proti SARS-CoV-2 vyvolává ochrannou imunitu nebo jak dlouho po infekci zůstanou IgG protilátky detekované. Pacienti mohou zůstat infekční za přítomnosti IgG, pokud jsou vzorky získány v průběhu akutní infekce. Sérokonverze byla pozorována již 5 - 7 dní po nástupu příznaků ve třídě IgG. Tvorba specifických protilátek ve třídě IgG, by měla být používána jako doplňující neinvazivní metoda detekce onemocnění, zejména u pacientů s pozdními symptomy a nízkou virovou náloží.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 13,0 AU/ml 0,0 – 33,80 BAU/ml

Název vyšetření:	S_Anti-SARS-CoV-2 IgM
Zkrácený název:	COVMA
Metoda:	CLIA
Popis:	Onemocnění COVID-19 je infekční choroba způsobená nově objeveným koronavirem. Virus způsobující toto onemocnění je koronavirus závažného akutního respiračního syndromu 2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)). Jedná se o nový kmen koronaviru, který nebyl dříve identifikován u lidí. Virus se šíří převážně kontaktem s infikovanou osobou – kapénkami vytvářenými při kašli nebo kýchnutí, kapkami slin nebo sekretem z nosu. Infekce SARS-CoV-2 může způsobit mírné symptomy, včetně rýmy, bolesti v krku, kaše a horečky. U některých lidí však může být mnohem závažnější a může vést k pneumonii nebo k dýchacím obtížím. Sérokonverze byla pozorována již 5 dní po nástupu příznaků ve třídě IgM. Tvorba specifických protilátek ve třídě IgM by měla být používána jako doplňující neinvazivní metoda detekce



Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-SARS-CoV-2 IgM
	onemocnění, zejména u pacientů s pozdními symptomy a nízkou virovou náloží.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 1,10 IP

Název vyšetření:	S_Anti-VZV IgG
Zkrácený název:	VZVGA
Metoda:	CLIA
Popis:	Virus <i>varicella zoster</i> (VZV), patřící do skupiny herpesvirů, je původcem akutního vysoce nakažlivého virového onemocnění – varicella (plané neštovice). Onemocnění je typický generalizovaný vezikulární exantém často doprovázený horečkou. V dětství má onemocnění mírný průběh, v dospělosti může být průběh těžší někdy až smrtelný, zvláště u novorozenců (infekce v prvním a druhém trimestru těhotenství způsobuje těžké poškození plodu) či osob se sníženou imunitou. Po primární infekci virus perzistuje v nervových gangliích. Reaktivace infekce se projevuje jako herpes zoster – pásový opar. Pozitivita IgG protilátek svědčí pro prodělané onemocnění nebo očkování proti viru VZV.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 149,9 IU/l
Poznámka:	Indikace vyšetření: plané neštovice, pásový opar kontrola vakcinace

Název vyšetření:	S_Anti-VZV IgM
Zkrácený název:	VZVGA
Metoda:	CLIA
Popis:	Virus <i>varicella zoster</i> (VZV), patřící do skupiny herpesvirů, je původcem akutního vysoce nakažlivého virového onemocnění –

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

	varicella (plané neštovice). Onemocnění je typický generalizovaný vezikulární exantém často doprovázený horečkou. V dětství má onemocnění mírný průběh, v dospělosti může být průběh těžší někdy až smrtelný, zvláště u novorozenců (infekce v prvním a druhém trimestru těhotenství způsobuje těžké poškození plodu) či osob se sníženou imunitou. Po primární infekci virus perzistuje v nervových gangliích. Reaktivace infekce se projevuje jako herpes zoster – pásový opar. IgM protilátky jsou detekovatelné za 6 až 7 dní s maximem 14 dní po infekci.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 1,0 IP
Poznámka:	Indikace vyšetření: plané neštovice, pásový opar, kontrola vakcinace

Název vyšetření:	SARS-CoV-2 (Ag)
Zkrácený název:	COVAG
Metoda:	Imunochromatografie
Popis:	Onemocnění COVID-19 je infekční choroba způsobená nově objeveným koronavirem. Virus způsobující toto onemocnění je koronavirus závažného akutního respiračního syndromu 2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)). Jedná se o nový kmen koronaviru, který nebyl dříve identifikován u lidí. Virus se šíří převážně kontaktem s infikovanou osobou – kapénkami vytvářenými při kašli nebo kýchnutí, kapkami slin nebo sekretem z nosu. Infekce SARS-CoV-2 může způsobit mírné symptomy, včetně rýmy, bolesti v krku, kašle a horečky. U některých lidí však může být mnohem závažnější a může vést k pneumonii nebo k dýchacím obtížím. Toto vyšetření je jednokrokový <i>in vitro</i> diagnostický test založený na imunochromatografickém principu.
Odebíraný materiál:	Výtěr z nosohltanu, nosu
Odběr do:	Specifická odběrová souprava pro COVID-19 Ag
Pokyny pro odběr:	Nosohltan: Tampon na pružné tyčince zavést nozdrou (nosní dírkou) rovnoběžně se spodinou nosní/patrem, dokud nedojde k opření (v ruce ucítíme odpor) o zadní stěnu nosohltanu, vzdálenost u dospělých 8–10 cm od nozdry. Tyčinka je držena mezi prsty jako tužka. Jemným třením a otáčením tamponu v podélné ose tyčinky a ponecháním tamponu několik sekund pro absorpci sekretu lze získat dostatečné množství materiálu. Následně opatrně vyjmout tyčinku i s tamponem, kterou je potřeba neprodleně zanořit do transportního media. Nos: Před odběrem není vhodné kapat do nosu kapky s obsahem antimikrobiálních látek. Sterilím odběrovým tampónem setřít sliznici obou nosních průduchů rotačním pohybem cca 1-2 cm hluboko. Poté zasuneme tampón do transportního media.

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	SARS-CoV-2 (Ag)
Doba odezvy (TAT)	2 hod
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní


BAKTERIÁLNÍ INFEKCE

Název vyšetření:	S_Antistreptolysin O
Zkrácený název:	ASLO
Metoda:	Imunoturbidimetrie
Popis:	<i>Streptococcus pyogenes</i> skupiny A produkuje různé toxiny, které se mohou chovat jako antigeny, jako např. exonukleárně produkováný streptolysin O. Infikovaný organismus pak proti těmto toxinům vytváří protilátky, jejichž stanovení slouží jako průkaz infekce a jejich následků.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	Děti 0 – 15 let: 0 - 150 kIU/L Dospělí 15 – 150 let: 0 - 200 kIU/L

Název vyšetření:	S_Anti-Borrelia IgG
Zkrácený název:	BORGA
Metoda:	CLIA
Popis:	<i>Borrelia burgdorferi sensu lato</i> je původcem lymeské borreliózy. <i>Borrelia burgdorferi sensu lato</i> v sobě zahrnuje 3 genospecies - <i>B. burgdorferi sensu stricto</i> , <i>B. garinii</i> a <i>B. afzelii</i> . Onemocnění je přenášeno klíšťaty druhu <i>Ixodes ricinus</i> . Je prokázáno, že <i>B. afzelii</i> způsobuje hlavně kožní postižení, <i>B. garinii</i> neuroborreliózu a <i>B. burgdorferi sensu stricto</i> artritidu a neuroborreliózu. Protilátky proti boreliím se stanovují v krvi (séru), likvoru, případně v synoviální tekutině. Protilátky třídy IgG se objevují 4–8 týdnů po infekci, jsou někdy poměrně brzy odbourány (za 1 rok), ale mohou přetrvávat i mnoho let. U borelií nemají IgG protilátky protektivní charakter, a i za jejich přítomnosti je možno se znovu nakazit boreliózou. Pouhá pozitivita protilátek bez klinických projevů nnesvědčí o onemocnění. Nespecifické zkřížené reakce v IgG třídě mohou být způsobeny také reakcí s jinými spirochétami, EBV, streptokoky atd. V případě klinických potíží a positivity protilátek je nutná konfirmace Westernblotem. Negativní serologický nálezn vyklučuje onemocnění borreliózou. Borelie může někdy díky svým maskovacím schopnostem přežít léčbu v těle hostitele. Toto chování způsobuje atypické klinické symptomy i atypické klinické nálezy. Pacient s přeléčenou borreliózou by měl být 2–4 roky sledován.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i>

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-Borrelia IgG
	Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 10,0 AU/ml

Název vyšetření:	S_Anti-Borrelia IgM
Zkrácený název:	BORMA
Metoda:	CLIA
Popis:	<i>Borrelia burgdorferi sensu lato</i> je původcem lymeské borreliózy. <i>Borrelia burgdorferi sensu lato</i> v sobě zahrnuje 3 genospecies - <i>B. burgdorferi sensu stricto</i> , <i>B. garinii</i> a <i>B. afzelii</i> . Onemocnění je přenášeno klíšťaty druhu <i>Ixodes ricinus</i> . Je prokázáno, že <i>B. afzelii</i> způsobuje hlavně kožní postižení, <i>B. garinii</i> neuroborreliózu a <i>B. burgdorferi sensu stricto</i> artritidu a neuroborreliózu. Protilátky proti boreliím se stanovují v krvi (séru), likvoru, případně v synoviální tekutině. Protilátky třídy IgM jsou detekovatelné 3–4 týdny po přisátí klíštěte. Za 1–3 měsíce jsou odbourány, mohou však přetrvávat i několik měsíců. V případě hraničního nálezu je vhodný další odběr za 3-6 týdnů. Nespecifické zkřížené reakce ve třídě IgM mohou být způsobeny reakcí s revmatoidním faktorem. V případě klinických potíží a positivity protilátek je nutná confirmace Westernblotem. Negativní serologický nález nevylučuje onemocnění borreliózou. Borelie může někdy díky svým maskovacím schopnostem přežít léčbu v těle hostitele. Toto chování způsobuje atypické klinické symptomy i atypické klinické nálezy. Pacient s přeléčenou borreliózou by měl být 2–4 roky sledován.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,9 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Borrelia IgG WB
Zkrácený název:	BORGWB
Metoda:	WB
Popis:	Vyšetření protilátek proti boreliím metodou Western blot umožňuje rozpoznat protilátky proti proteinům specifickým pouze pro Borrelie (VlsE až p19) a tedy diagnosticky významným, od protilátek proti proteinům nespecifickým, jakými jsou např. proteiny tepelného šoku

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-Borrelia IgG WB
	(hsp), které jsou zdrojem častých zkřížených reakcí (falešných pozitivit) v EIA testech. Sérologická diagnostika suspektní boreliózy se doporučuje provádět dvoustupňově – screeningovým testem EIA pro kvantitativní stanovení protilátek a konfirmačním testem Western blot. Ale i u Western blotu se vyskytuje určité procento (cca 10 %) pozitivních nálezů u osob, které klinické projevy boreliózy nikdy nezaznamenali, dále test neodliší současnou infekci od infekce proběhlé v minulosti. Pozitivní výsledek je třeba hodnotit vždy v souladu s klinickým stavem pacienta. Laboratoř provádí konfirmaci protilátek proti boreliím metodou Western blot na soupravě s antigenem <i>B. burgdorferi sensu stricto</i> , <i>B. afzelii</i> a <i>B. garinii</i> .
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • p17 (DbpA) - protein receptoru pro dekorin, pomocí něj se borelie vážou na kolagen, specifický. • p19 (OspE) - povrchová bílkovina, patří k tzv. Erp proteinům, při časně infekci deaktivuje komplement a umožní obejít buněčnou imunitu. • p25 (OspC) - povrchová bílkovina, vysoce specifická, borelie ji začnou vytvářet na svém povrchu okamžitě po vniknutí do lidského těla, aby se tak bránily před útokem imunitního systému. Protilátky proti OspC jsou proto často považovány za známku časně infekce, tvoří se zejména v IgM. • p30 - málo prozkoumaný, mohl by patřit do komplexu OspA. • p31 (OspA) - povrchová bílkovina, vysoce specifická, tvoří se až při déletrvající infekci. • p39 (BmpA) - vysoce specifický, často se vyskytuje při časně infekci společně s OspC v IgM. • p83 - vysoce specifický, genetický materiál membránových vesikul. • VlsE - směsný antigen, který vytvářejí borelie pouze v lidském těle, vysoce specifický, nepochybné potvrzení infekce. <p>Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.</p>

Název vyšetření:	S_Anti-Borrelia IgM WB
Zkrácený název:	BORMWB
Metoda:	WB
Popis:	Vyšetření protilátek proti boreliím metodou Western blot umožňuje rozpoznat protilátky proti proteinům specifickým pouze pro borelie (VlsE až p19) a tedy diagnosticky významným, od protilátek proti proteinům nespecifickým, jakými jsou např. proteiny tepelného šoku (hsp), které jsou zdrojem častých zkřížených reakcí (falešných

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-Borrelia IgM WB
	pozitivit) v EIA testech. Sérologická diagnostika suspektní boreliózy se doporučuje provádět dvoustupňově – screeningovým testem EIA pro kvantitativní stanovení protilátek a konfirmačním testem Western blot. Ale i u Western blotu se vyskytuje určité procento (cca 10 %) pozitivních nálezů u osob, které klinické projevy boreliózy nikdy nezaznamenali, a dále test neodliší současnou infekci od infekce proběhlé v minulosti. Pozitivní výsledek je třeba hodnotit vždy v souladu s klinickým stavem pacienta. Laboratoř provádí konfirmaci protilátek proti borreliím metodou Western blot na soupravě s antigenem <i>B. burgdorferi sensu stricto</i> , <i>B. afzelii</i> a <i>B. garinii</i> .
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • p17 (DbpA) - protein receptoru pro dekorin, pomocí něj se borelie vážou na kolagen, specifický. • p19 (OspE) - povrchová bílkovina, patří k tzv. Erp proteinům, při časně infekci deaktivuje komplement a umožní obejít buněčnou imunitu. • p25 (OspC) - povrchová bílkovina, vysoce specifická, borelie ji začnou vytvářet na svém povrchu okamžitě po vniknutí do lidského těla, aby se tak bránily před útokem imunitního systému. Protilátky proti OspC jsou proto často považovány za známku časně infekce, tvoří se zejména v IgM. • p30 - málo prozkoumaný, mohl by patřit do komplexu OspA • p31 (OspA) - povrchová bílkovina, vysoce specifická, tvoří se až při déletrvající infekci. • p39 (BmpA) - vysoce specifický, často se vyskytuje při časně infekci společně s OspC v IgM. • p83 - vysoce specifický, genetický materiál membránových vesikul. • VisE - směsný antigen, který vytvářejí borelie pouze v lidském těle, vysoce specifický, nepochybné potvrzení infekce. <p>Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.</p>

Název vyšetření:	S_Anti-B.pertussis toxin IgA
Zkrácený název:	BPERAA
Metoda:	CLIA
Popis:	<i>Bordetella pertussis</i> je původce onemocnění pertuse (černý kašel). Onemocnění způsobují toxigenní kmeny, které produkují tzv. pertusový toxin. Pertuse je onemocnění doprovázené dlouhodobým kašlem, který často doprovází tzv. inspiračním stridor (chraptivý zvuk při nádechu). Po inkubační době (1–2 týdny) začíná onemocnění černý kašel necharakteristickým


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-B.pertussis toxin IgA
	katarálním stádiem trvajícím přibližně rovněž 1–2 týdny. Poté se rozvine konvulzivní stádium trvající 2–3 týdny, kdy se objevují typické záchvaty paroxysmálního kašle, po nichž často následuje stridor a případně zvracení. K záchvatům kašle často dochází v noci. Při tomto vyšetření stanovujeme protilátky proti pertusovému toxinu ve třídě IgA, vzhledem k tomu, že proti černému kašli je zavedeno povinné očkování a touto metodou nerozlišíme postvakační a postinfekční protilátky, je nutné vyšetřovat párová séra (interval 21 dní) a hodnotit dynamiku protilátkové odpovědi.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 12,0 IU/ml
Poznámka:	Interpretace výsledků by se měla provádět zhodnocením párových sér, přičemž odběr druhého vzorku by neměl být dříve než 3 týdny od prvního odběru. Pozitivní výsledek párových vzorků je hlášen na příslušné KHS.

Název vyšetření:	S_Anti-B.pertussis toxin IgG
Zkrácený název:	BPERGA
Metoda:	CLIA
Popis:	V sérologickém testu vyšetřujeme protilátky proti pertusovému toxinu ve třídách IgG a IgA. IgM protilátky se objevují 5-10 dnů po primoinfekci a přetrvávají 6-12 týdnů. IgM se netvoří vždy a jsou proto méně spolehlivým indikátorem infekce než protilátky IgG. IgA protilátky se objevují 10-15 dnů po infekci a přetrvávají 6-24 měsíců. IgA se tvoří také u vakcinovaných dospělých po přirozené reinfekci (bez klinických projevů) a proto je možné je detekovat i u zdravých jedinců. Děti do věku 1 roku obvykle IgA netvoří, u dětí do věku 10 let se tvoří jen nízké hladiny specifických IgA. IgG protilátky se tvoří 2-3 týdny od začátku infekce. Vysoké koncentrace IgG svědčí pro akutní infekci, pokud poslední vakcinace byla provedena před více než 12 měsíci. Při zjištěné koncentraci IgA v hraniční oblasti a při nízké koncentraci IgG je k ověření akutní infekce zapotřebí analyzovat párový vzorek séra, odebraný po 2-3 týdnech. Při odběru párových vzorků v akutní a časně rekonvalescentní fázi onemocnění se ještě nemusí projevit pokles hladin protilátek.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i>


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-B.pertussis toxin IgG
	Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 39,9 IU/ml
Poznámka:	Interpretace výsledků by se měla provádět zhodnocením párových sér, přičemž odběr druhého vzorku by neměl být dříve než 3 týdny od prvního odběru. Pozitivní výsledek párových vzorků je hlášen na příslušné KHS.

Název vyšetření:	S_Anti-B.parapertussis IgG (IF)
Zkrácený název:	BPARAGA
Metoda:	Nepřímá imunofluorescence (IIFT)
Popis:	Onemocnění vyvolané <i>Bordetella parapertussis</i> probíhá obvykle s mírnějšími klinickými příznaky, bez závažných komplikací. Mírnější forma onemocnění je důsledkem absence pertusového toxinu. Postvaccinační a postinfekční imunita získaná po onemocnění způsobeném <i>B. pertussis</i> nechrání před onemocněním způsobeném <i>B. parapertussis</i> .
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0 – 100 titr protilátek
Poznámka:	Interpretace výsledků by se měla provádět zhodnocením párových sér, přičemž odběr druhého vzorku by neměl být dříve než 3 týdny od prvního odběru. Pozitivní výsledek párových vzorků je hlášen na příslušné KHS.

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.pneum IgA
Zkrácený název:	CPNA
Metoda:	ELISA
Popis:	<i>Ch. pneumoniae</i> je ze všech druhů chlamydií v lidské populaci nejrozšířenější, v dospělosti má protilátky proti tomuto mikroorganismu 50-80 % populace a to celosvětově. K primoinfekci dochází obvykle mezi 5. - 18. rokem života (až 10 % primoinfekce probíhá jako pneumonie), reinfekce jsou běžné a obvykle se objevují několik let po počáteční expozici. Až 20 % infekcí, především v době chřipkové epidemie, probíhá asymptomaticky. Nejčastější klinické projevy jsou sinusitidy, bronchitidy, pneumonie, záněty HCD. Protilátky IgA se vytvářejí později, mohou vymizet během několika měsíců a lze je v souvislosti s klinikou použít jako ukazatel aktivní infekce.


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.pneum IgA
	U některých jedinců zůstávají dlouhodobě pozitivní, i když nejde o aktivní infekci či reinfekci. Pro chronické infekce je charakteristické přetrvávání hladiny IgA a/nebo IgG, zejména hladiny IgA zůstávají zvýšené. Charakteristická je konstantní hladina protilátek. U reaktivace pozorujeme rychlý nárůst IgA a IgG protilátek, IgM protilátky bývají detekovány zřídka.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,799 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.pneum IgG
Zkrácený název:	CPNG
Metoda:	ELISA
Popis:	<i>Ch. pneumoniae</i> je ze všech druhů chlamydií v lidské populaci nejrozšířenější, v dospělosti má protilátky proti tomuto mikroorganismu 50-80 % populace a to celosvětově. K primoinfekci dochází obvykle mezi 5. - 18. rokem života (až 10 % primoinfekce probíhá jako pneumonie), reinfekce jsou běžné a obvykle se objevují několik let po počáteční expozici. Až 20 % infekcí, především v době chřipkové epidemie, probíhá asymptomaticky. Nejčastější klinické projevy jsou sinusitidy, bronchitidy, pneumonie, záněty HCD. Samotná přítomnost IgG protilátek bez známek onemocnění je považována za sérologický obraz prodělané infekce. Za známky infekce lze považovat buď čtyřnásobný vzestup protilátek IgG po 3 týdnech ve druhém odběru od začátku infekce anebo v samostatném odběru vysoký index pozitivity IgG protilátek. Pro chronické infekce je charakteristické přetrvávání hladiny IgA a/nebo IgG, zejména hladiny IgA zůstávají zvýšené. Charakteristická je konstantní hladina protilátek. U reaktivace pozorujeme rychlý nárůst IgA a IgG protilátek, IgM protilátky bývají detekovány zřídka.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-Ch.pneum IgG
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,799 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.pneum IgM
Zkrácený název:	CPNM
Metoda:	ELISA
Popis:	<i>Ch. pneumoniae</i> je ze všech druhů chlamydií v lidské populaci nejrozšířenější, v dospělosti má protilátky proti tomuto mikroorganismu 50-80 % populace a to celosvětově. K primoinfekci dochází obvykle mezi 5. - 18. rokem života (až 10 % primoinfekce probíhá jako pneumonie), reinfekce jsou běžné a obvykle se objevují několik let po počáteční expozici. Až 20 % infekcí, především v době chřipkové epidemie, probíhá asymptomaticky. Nejčastější klinické projevy jsou sinusitidy, bronchitidy, pneumonie, záněty HCD. Protilátky IgM jsou detekovatelné v krvi 10. až 14. den od začátku infekce, jejich pozitivita zejména bez současné positivity IgA a/nebo IgG protilátek je často považována za obraz primoinfekce. U dospělých může přetrvávat opakovaná dlouhodobá IgM pozitivita u rodově i druhově specifických testech, nejčastěji se současnou pozitivitou IgA a IgG protilátek. Pro chronické infekce je charakteristické přetrvávání hladiny IgA a/nebo IgG, zejména hladiny IgA zůstávají zvýšené. Charakteristická je konstantní hladina protilátek. U reaktivace pozorujeme rychlý nárůst IgA a IgG protilátek, IgM protilátky bývají detekovány zřídka.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,799 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.pneum IgA (WB)
Zkrácený název:	CPNAWB
Metoda:	WB
Popis:	<i>Ch. pneumoniae</i> je ze všech druhů chlamydií v lidské populaci nejrozšířenější, v dospělosti má protilátky proti tomuto mikroorganismu 50-80 % populace a to celosvětově. K primoinfekci dochází obvykle mezi 5. - 18. rokem života (až 10 % primoinfekce probíhá jako pneumonie), reinfekce jsou běžné a obvykle se objevují několik let po počáteční expozici. Až 20 % infekcí, především v době chřipkové epidemie, probíhá asymptomaticky. Nejčastější klinické projevy jsou sinusitidy, bronchitidy, pneumonie, záněty HCD. Vyšetření metodou Westernblot je senzitivní a specifickou metodou pro detekci protilátek proti <i>Ch. pneumoniae</i> ve třídě IgA, IgG. Umožňuje

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.pneum IgA (WB)
	identifikovat specifitu těchto protilátek proti konkrétním vybraným diagnosticky relevantním antigenům této bakterie. Tyto antigeny jsou rozděleny na základě svých molekulových hmotností. Vysoce specifické antigeny jsou např. MOMP, OMP2, OMP4, OMP5.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.


Název vyšetření:	S_Anti-Ch.pneum IgG (WB)
Zkrácený název:	CPNAWB
Metoda:	WB
Popis:	<i>Ch. pneumoniae</i> je ze všech druhů chlamydií v lidské populaci nejrozšířenější, v dospělosti má protilátky proti tomuto mikroorganismu 50-80 % populace a to celosvětově. K primoinfekci dochází obvykle mezi 5. - 18. rokem života (až 10 % primoinfekce probíhá jako pneumonie), reinfekce jsou běžné a obvykle se objevují několik let po počáteční expozici. Až 20 % infekcí, především v době chřipkové epidemie, probíhá asymptomaticky. Nejčastější klinické projevy jsou sinusitidy, bronchitidy, pneumonie, záněty HCD. Vyšetření metodou Westernblot je senzitivní a specifickou metodou pro detekci protilátek proti <i>Ch. pneumoniae</i> ve třídě IgA, IgG. Umožňuje identifikovat specifitu těchto protilátek proti konkrétním vybraným diagnosticky relevantním antigenům této bakterie. Tyto antigeny jsou rozděleny na základě svých molekulových vah. Vysoce specifické antigeny jsou např. MOMP, OMP2, OMP4, OMP5.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.

Název vyšetření:	Ch. Trachomatis (Ag)
Zkrácený název:	CHTRAG
Metoda:	Imunochromatografie
Popis:	Infekce <i>Ch. trachomatis</i> je jednou z nejrozšířenějších pohlavních nemocí zejména v mladších věkových skupinách. Sérotypy A-C způsobují trachom, sérotypy D-K infikují nejčastěji urogenitální trakt, u novorozenců oční spojivku a dýchací trakt, sérotypy L způsobují pohlavně přenosné onemocnění Lymphogranuloma venereum. Bylo zjištěno, že většina infekcí <i>Ch. trachomatis</i> u žen a mužů probíhá asymptomaticky. Toto vyšetření je založeno na rychlém imunochromatografickém testu, při kterém reagují přítomné antigeny ve vzorku spolu se zlatem označenými protilátkami na membráně.
Odebíraný materiál:	Buněčný stěr
Odběr do:	Speciální odběrovou výtěrová soupravu, kterou pro buněčný stěr dodá na vyžádání laboratoř.
Pokyny pro odběr:	Stěr z endocervixu: Nejprve vatovým tamponem setřeme vrstvu hlenu na děložním čípku. Tento tampon zlikvidujte. Poté zavedeme do endocervixu tampon, (detoxikovaný tampon ve sterilní zkumavce je dodávaný speciálně pro toto vyšetření), k dispozici v laboratoři, a otáčivým pohybem po dobu 10-30 sekund odebíráme vzorek, odběr je veden snahou, aby se na tampon zachytily též buňky epitelu. Při vyjímání tamponu dbát na to, aby se tampon nedotýkal stěn pochvy. Tampon vložíme do transportní zkumavky a dodáme do laboratoře. Nemůže-li být vzorek ihned vyšetřen, uskladníme do následujícího dne v lednici. Stěr z uretry: Tampon zavedeme do uretry do hloubky několika cm (2-4 cm) a otáčivým pohybem po dobu několika vteřin necháme tampon dobře nasáknout sekretem spolu s epiteliálními buňkami. Tampon vložíme do transportní zkumavky a dodáme do laboratoře. Nemůže-li být vzorek ihned vyšetřen, uskladníme do následujícího dne v lednici.
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.trachom IgA
Zkrácený název:	CTAA
Metoda:	ELISA
Popis:	Infekce <i>Ch. trachomatis</i> je jednou z nejrozšířenějších pohlavních nemocí zejména v mladších věkových skupinách. Sérotypy A-C způsobují trachom, sérotypy D-K infikují nejčastěji urogenitální trakt, u novorozenců oční spojivku a dýchací trakt, sérotypy L způsobují pohlavně přenosné onemocnění Lymphogranuloma venereum. Bylo zjištěno, že většina infekcí <i>Ch. trachomatis</i> u žen a mužů probíhá asymptomaticky. Samotná přítomnost IgG protilátek bez známek onemocnění je považována za sérologický obraz prodělané infekce. Za známky infekce lze považovat čtyřnásobný vzestup protilátek IgG po 4 týdnech ve druhém odběru od začátku infekce. Pro chronické infekce je charakteristické přetrvávání hladiny IgA a/nebo IgG, zejména hladiny IgA zůstávají zvýšené. Charakteristická je konstantní hladina protilátek. U reaktivace pozorujeme rychlý nárůst IgA a IgG protilátek.
Odebíraný materiál:	Krev


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-Ch.trachom IgA
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,9 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.trachom IgA (WB)
Zkrácený název:	CPNAWB
Metoda:	WB
Popis:	Infekce <i>Ch. trachomatis</i> je jednou z nejrozšířenějších pohlavních nemocí zejména v mladších věkových skupinách. Sérotypy A-C způsobují trachom, sérotypy D-K infikují nejčastěji urogenitální trakt, u novorozenců oční spojivku a dýchací trakt, sérotypy L způsobují pohlavně přenosné onemocnění Lymphogranuloma venereum. Bylo zjištěno, že většina infekcí <i>Ch. trachomatis</i> u žen a mužů probíhá asymptomaticky. Vyšetření metodou Westernblot je senzitivní a specifickou metodou pro detekci protilátek proti <i>Ch. trachomatis</i> ve třídě IgA, IgG. Umožňuje identifikovat specifitu těchto protilátek proti konkrétním vybraným diagnosticky relevantním antigenům této bakterie. Tyto antigeny jsou rozděleny na základě svých molekulových hmotností. Vysoce specifické antigeny jsou např. MOMP, OMP2. „Heat shock“ proteiny (HSP60) jsou nespecifické, ale významné pro rozpoznání chronických stádií.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.trachom IgG
Zkrácený název:	CTGA
Metoda:	ELISA
Popis:	Infekce <i>Ch. trachomatis</i> je jednou z nejrozšířenějších pohlavních nemocí zejména v mladších věkových skupinách. Sérotypy A-C



Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.trachom IgG
	způsobují trachom, sérotypy D-K infikují nejčastěji urogenitální trakt, u novorozenců oční spojivku a dýchací trakt, sérotypy L způsobují pohlavně přenosné onemocnění Lymphogranuloma venereum. Bylo zjištěno, že většina infekcí <i>Ch. trachomatis</i> u žen a mužů probíhá asymptomaticky. Samotná přítomnost IgG protilátek bez známek onemocnění je považována za sérologický obraz prodělané infekce. Za známky infekce lze považovat čtyřnásobný vzestup protilátek IgG po 4 týdnech ve druhém odběru od začátku infekce. Pro chronické infekce je charakteristické přetrvávání hladiny IgA a/nebo IgG, zejména hladiny IgA zůstávají zvýšené. Charakteristická je konstantní hladina protilátek. U reaktivace pozorujeme rychlý nárůst IgA a IgG protilátek.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,9 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.trachom IgG (WB)
Zkrácený název:	CPNAWB
Metoda:	WB
Popis:	Infekce <i>Ch. trachomatis</i> je jednou z nejrozšířenějších pohlavních nemocí zejména v mladších věkových skupinách. Sérotypy A-C způsobují trachom, sérotypy D-K infikují nejčastěji urogenitální trakt, u novorozenců oční spojivku a dýchací trakt, sérotypy L způsobují pohlavně přenosné onemocnění Lymphogranuloma venereum. Bylo zjištěno, že většina infekcí <i>Ch. trachomatis</i> u žen a mužů probíhá asymptomaticky. Vyšetření metodou Westernblot je senzitivní a specifickou metodou pro detekci protilátek proti <i>Ch. trachomatis</i> ve třídě IgA, IgG. Umožňuje identifikovat specifitu těchto protilátek proti konkrétním vybraným diagnosticky relevantním antigenům této bakterie. Tyto antigeny jsou rozděleny na základě svých molekulových hmotností. Vysoce specifické antigeny jsou např. MOMP, OMP2. „Heat shock“ proteiny (HSP60) jsou nespecifické, ale významné pro rozpoznání chronických stádií.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-Ch.trachom IgG (WB)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.psittaci IgA (WB)
Zkrácený název:	CPSA
Metoda:	WB
Popis:	<i>Ch. psittaci</i> vyvolává u lidí onemocnění zvané psitakóza. Rezervoárem jsou nejrůznější druhy ptactva (papoušci, holubi ale i drůbež). Z nakaženého ptactva jsou chlamydie šířeny do okolí sekrety nozder, očí, exkrementy, prachem i peřím. Člověk se nejčastěji nakazí vdechnutím kontaminovaného prachu. Onemocnění probíhá nejčastěji jako atypická pneumonie s horečkami, suchým kašlem, dušností. Vyšetření metodou Westernblot je senzitivní a specifickou metodou pro detekci protilátek proti <i>Ch. psittaci</i> ve třídě IgA, IgG. Umožňuje identifikovat specifitu těchto protilátek proti konkrétním vybraným diagnosticky relevantním antigenům této bakterie. Tyto antigeny jsou rozděleny na základě svých molekulových hmotností. Vysoce specifické antigeny jsou např. MOMP, OMP2.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.

Název vyšetření:	S_Anti-Ch.psittaci IgG (WB)
Zkrácený název:	CPSG
Metoda:	WB
Popis:	<i>Ch. psittaci</i> vyvolává u lidí onemocnění zvané psitakóza. Rezervoárem jsou nejrůznější druhy ptactva (papoušci, holubi ale i drůbež). Z nakaženého ptactva jsou chlamydie šířeny do okolí sekrety nozder, očí, exkrementy, prachem i peřím. Člověk se nejčastěji nakazí vdechnutím kontaminovaného prachu. Onemocnění probíhá nejčastěji jako atypická pneumonie s horečkami, suchým kašlem, dušností. Vyšetření metodou Westernblot je senzitivní a specifickou metodou pro detekci protilátek proti <i>Ch. psittaci</i> ve třídě IgA, IgG. Umožňuje identifikovat specifitu těchto protilátek proti konkrétním vybraným diagnosticky relevantním antigenům této bakterie. Tyto antigeny jsou rozděleny na základě svých molekulových hmotností. Vysoce specifické antigeny jsou např. MOMP, OMP2.


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-Ch.psittaci IgG (WB)
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní
Poznámka:	Hodnocení dle přítomnosti a intenzity specifických proužků.

Název vyšetření:	S_Anti-Mycopl.pn IgA
Zkrácený název:	MPNA
Metoda:	ELISA
Popis:	<i>M. pneumoniae</i> je celosvětově rozšířený patogen způsobující 10–15 % všech akutních infekcí dýchacího ústrojí. Jediným rezervoárem je člověk, k přenosu dochází skrze kapénky. Po uplynutí inkubační doby (10–20 dní) se mohou objevit příznaky jako perzistující kašel, teplota, bolesti hlavy. <i>M. pneumoniae</i> je rovněž původce atypické pneumonie. Zvláště nebezpečné jsou infekce u imunosuprimovaných pacientů. Průběh onemocnění je přibližně ve 20 % případů asymptomatický, ve většině případů však infekce způsobuje symptomy typické pro běžná respirační onemocnění. Pozitivita IgA nebo IgM protilátek se obvykle objevuje již v průběhu prvního týdne onemocnění.
Odebíraný materiál:	Krev
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,8 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Mycopl.pn IgG
Zkrácený název:	MPNG
Metoda:	ELISA
Popis:	<i>M. pneumoniae</i> je celosvětově rozšířený patogen způsobující 10–15 % všech akutních infekcí dýchacího ústrojí. Jediným rezervoárem je člověk, k přenosu dochází skrze kapénky. Po uplynutí inkubační doby (10–20 dní) se mohou objevit příznaky jako


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-Mycopl.pn IgG
	perzistující kašel, teplota, bolesti hlavy. <i>M. pneumoniae</i> je rovněž původce atypické pneumonie. Zvláště nebezpečné jsou infekce u imunosuprimovaných pacientů. Průběh onemocnění je přibližně ve 20 % případů asymptomatický, ve většině případů však infekce způsobuje symptomy typické pro běžná respirační onemocnění. Pozitivita IgA nebo IgM protilátek se obvykle objevuje již v průběhu prvního týdne onemocnění. Je prokázáno, že stanovení protilátek IgG je nezbytné, neboť u pacientů se nemusí objevit ani reakce IgM ani IgA. Reakce protilátky IgG se projevuje jako poslední a hladina IgG zůstává zvýšená alespoň po jeden rok po nákaze.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,8 IP

Název vyšetření:	S_Anti-Mycopl.pn IgM
Zkrácený název:	MPNM
Metoda:	ELISA
Popis:	<i>M. pneumoniae</i> je celosvětově rozšířený patogen způsobující 10–15 % všech akutních infekcí dýchacího ústrojí. Jediným rezervoárem je člověk, k přenosu dochází skrze kapénky. Po uplynutí inkubační doby (10–20 dní) se mohou objevit příznaky jako perzistující kašel, teplota, bolesti hlavy. <i>M. pneumoniae</i> je rovněž původce atypické pneumonie. Zvláště nebezpečné jsou infekce u imunosuprimovaných pacientů. Průběh onemocnění je přibližně ve 20 % případů asymptomatický, ve většině případů však infekce způsobuje symptomy typické pro běžná respirační onemocnění. Zvýšená hladina IgM příznačná pro <i>M. pneumoniae</i> může být sama o sobě interpretována jako známka akutní infekce, protože se tato protilátka obvykle objevuje v průběhu prvního týdne od původní infekce a přibližně dva týdny před protilátkou IgG. Přítomnost IgM se však považuje za nejvýznamnější u pediatrické populace, u které se vyskytuje méně příležitostí k opakované expozici. U dospělých, kteří byli opakovaně infikováni v průběhu několika let, nemusí být reakce IgM proti mykoplasmatickým antigenům příliš silná. V takovýchto případech vede opakovaná nákaza přímo k reakci IgG; proto negativní výsledek testu IgM nevylučuje akutní infekci. Když však k reakci IgM skutečně dojde, může přetrvat měsíce až roky po nákaze. V takovém případě pozitivní výsledky testu IgM nemusí odrážet aktuální ani nedávnou infekci.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i>


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Anti-Mycopl.pn IgM
	Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,8 IP

Název vyšetření:	S_M.hominis IgG (IF)
Zkrácený název:	MhomG
Metoda:	Nepřímá imunofluorescence (IIFT)
Popis:	Mykoplazmata patří k nejmenším sebeplicujícím buňkám. Neobsahují pevné buněčné stěny, a tak jsou rezistentní vůči antibiotikům působící právě na tvorbu buněčné stěny. <i>Mycoplasma hominis</i> se vyskytuje při uretritidě, cervitidě a vaginitidě. Někdy způsobuje slabou bakteremii, infekce rány a další. Bakterie se přenáší primárně prostřednictvím nechráněného pohlavního styku.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0 – 10 titr protilátek

Název vyšetření:	S_M.hominis IgM (IF)
Zkrácený název:	MhomM
Metoda:	Nepřímá imunofluorescence (IIFT)
Popis:	Mykoplazmata patří k nejmenším sebeplicujícím buňkám. Neobsahují pevné buněčné stěny, a tak jsou rezistentní vůči antibiotikům působící právě na tvorbu buněčné stěny. <i>Mycoplasma hominis</i> se vyskytuje při uretritidě, cervitidě a vaginitidě. Někdy způsobuje slabou bakteremii, infekci rány a další. Bakterie se přenáší primárně prostřednictvím nechráněného pohlavního styku.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>


Název vyšetření:	S_M.hominis IgM (IF)
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0 – 10 titr protilátek


Název vyšetření:	S_U.urealyticum IgG (IF)
Zkrácený název:	MhomG
Metoda:	Detekce specifických protilátek na principu ELISA
Popis:	<i>Ureaplasma urealyticum</i> kolonizuje urogenitální trakt (močovou trubici, vagínu, děložní čípek apod...). Infekce jsou často asymptomatické. 40 – 80 % žen a 5 – 20 % mužů v sexuální aktivním věku má infekci způsobenou <i>U. urealyticum</i> . K přenosu dochází sexuálním kontaktem a u 50 % případů v průběhu porodu.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0 – 10 titr protilátek

Název vyšetření:	S_U.urealyticum IgM (IF)
Zkrácený název:	MhomM
Metoda:	Detekce specifických protilátek na principu ELISA
Popis:	<i>Ureaplasma urealyticum</i> kolonizuje urogenitální trakt (močovou trubici, vagínu, děložní čípek apod...). Infekce jsou často asymptomatické. 40 – 80 % žen a 5 – 20 % mužů v sexuální aktivním věku má infekci způsobenou <i>U. urealyticum</i> . K přenosu dochází sexuálním kontaktem a u 50 % případů v průběhu porodu.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0 – 10 titr protilátek

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


PARAZITÁRNÍ INFEKCE

Název vyšetření:	S_Toxoplazma IgG
Zkrácený název:	TOXGA
Metoda:	CLIA
Popis:	<i>Toxoplasma gondii</i> je prvok, který parazituje intracelulárně a infikuje různé druhy domácích i divokých zvířat. Nejčastějším hostitelem nákazy je kočka. Člověk se nakazí požitím potravy kontaminované oocystami, často i po kontaminaci rukou při práci půdou či požitím nedostatečně tepelně zpracovaného masa. K transplacentárnímu přenosu dochází u akutně infikovaných těhotných žen. IgG protilátky se ve vysokých hladinách objevují při primoinfekci po sérokonverzi, nižší hladina IgG protilátek perzistuje dlouhodobě po infekci. Nález samotných IgG detekovaných během těhotenství není důvodem k přerušení těhotenství. Přítomnost IgA protilátek indikuje akutní infekci, nepřetrvávají tak dlouho jako IgM a nereagují zkříženě s revmatoidním faktorem.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 1,6 IU/ml


Název vyšetření:	S_Toxoplazma IgM
Zkrácený název:	TOXMA
Metoda:	CLIA
Popis:	<i>Toxoplasma gondii</i> je prvok, který parazituje intracelulárně a infikuje různé druhy domácích i divokých zvířat. Nejčastějším hostitelem nákazy je kočka. Člověk se nakazí požitím potravy kontaminované oocystami, často i po kontaminaci rukou při práci půdou či požitím nedostatečně tepelně zpracovaného masa. K transplacentárnímu přenosu dochází u akutně infikovaných těhotných žen. Onemocnění probíhá většinou asymptomaticky, popř. s příznaky podobnými vleklé lehčí viróze s teplotami a únavou. Nápadné může být zvětšení mízních uzlin. Těžký průběh mají infekce imunokompromitovaných jedinců, pro pacienty s AIDS je charakteristická ložisková encefalitida, vzácněji pneumonie. Hladina IgM protilátek při primoinfekci prudce narůstá, nízké hladiny však mohou přetrvávat i více než 12 měsíců po infekci. Pro posouzení nálezu u akutní toxoplazmózy je nutné opakovat vyšetření hladiny protilátek s časovým odstupem 2-3 týdnů mezi jednotlivými odběry.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve


Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Toxoplazma IgM
	<i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	2 pracovní dny (provádí se denně)
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,5 IP

Název vyšetření:	S_Toxoplazma IgG Avidita
Zkrácený název:	TOXAVA
Metoda:	CLIA
Popis:	Avidita protilátek IgG je veličina vyjadřující pevnost vazby mezi antigenem a protilátkou. V počáteční fázi se protilátky k antigenům infekčních agens nevážou příliš pevně, jejich avidita je nízká. V průběhu infekce imunitní odpověď vytrvá a avidita protilátek narůstá. IgG protilátky se ve vysokých hladinách objevují při primoinfekci po sérokonverzi, nižší hladina IgG protilátek perzistuje dlouhodobě po infekci.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0–150 let: < 40 % nízká avidita – akutní toxoplazmóza 40 – 60 % hraniční avidita – doporučujeme opakovat > 60 % vysoká avidita – již prodělaná infekce

MYKOTICKÉ INFEKCE

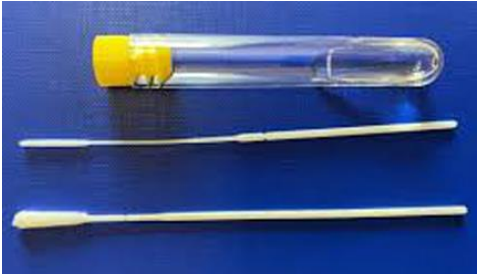
Název vyšetření:	S_Ag-A.fumigatus
Zkrácený název:	ASPAG
Metoda:	CLIA
Popis:	Aspergilóza je souhrnný název onemocnění způsobených houbami z rodu <i>Aspergillus spp.</i> a zahrnuje alergické, povrchové, saprofytické a invazivní onemocnění. Invazivní aspergilóza je závažnou infekcí u pacientů v silné imunopresi. <i>Aspergillus spp.</i> se nacházejí v okolním prostředí (voda, ovzduší, půda, prach, potrava) a k nákaze dochází vdechnutím konidií nejčastěji z ovzduší. Diagnóza houbové infekce je problematická, kultury z bronchoalveolární laváže (BAL) jsou totiž málo citlivé. K serologické diagnostice proto vznikly fungální biomarkery jako je galaktomannan (GM). Jedná se o heteropolysacharid nacházejících se v buněčné stěně převážně plísňovitých hub, zejména u druhů <i>Aspergillus spp.</i> a <i>Penicillium spp.</i> Stanovení GM není doporučeno k běžnému screeningu u pacientů podstupujících antifungální terapii s aktivní plísní nebo profylaxi.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,00 – 0,16 IP

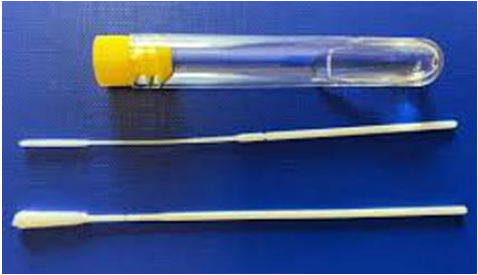

Název vyšetření:	S_Anti-C.Albicans IgG
Zkrácený název:	CAGTA
Metoda:	CLIA
Popis:	Kandidóza je onemocnění plísňové etiologie, které se vyskytuje zejména u imunoprimovaných pacientů, pacientů s AIDS, dlouhodobě hospitalizovaných a katetrizovaných pacientů, rovněž u pacientů, kteří absolvovali rozsáhlou operaci nebo jsou příjemci širokospektrální antibiotické terapie. Vyšetření je založeno na detekci specifických protilátek ve třídě IgG proti antigenům, které se nacházejí na povrchu buněčné stěny mycelia kvasinky <i>Candida albicans</i> (protilátka proti zárodečnému klíčku <i>Candida albicans</i> – CAGTA). Tyto protilátky se obvykle vyskytují v séru pacientů s invazivní kandidózou způsobenou kvasinkou <i>C. albicans</i> nebo jinými druhy tohoto rodu.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku


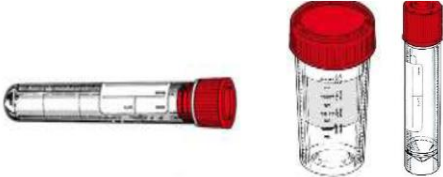
Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Anti-C.Albicans IgG
	<i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: 0,0 – 0,9 IP

MOLEKULÁRNÍ DIAGNOSTIKA

Název vyšetření:	SARS-CoV-2 (PCR)
Zkrácený název:	COVID19
Metoda:	PCR
Popis:	<p>Onemocnění COVID-19 je infekční choroba způsobená nově objeveným koronavirem. Virus způsobující toto onemocnění je koronavirus závažného akutního respiračního syndromu 2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)). Jedná se o nový kmen koronaviru, který nebyl dříve identifikován u lidí. Virus se šíří převážně kontaktem s infikovanou osobou – kapénkami vytvářenými při kašli nebo kýchnutí, kapkami slin nebo sekretem z nosu. Infekce SARS-CoV-2 může způsobit mírné symptomy, včetně rýmy, bolesti v krku, kašle a horečky. U některých osob však může být mnohem závažnější a může vést k pneumonii nebo k závažným dýchacím obtížím. Detekce SARS-CoV-2 je založena na reverzní transkripci virové RNA SARS-CoV-2 a následné jedнокrokové analýze pomocí qPCR.</p>
Odebíraný materiál:	Výtěr z nosohltanu, nosu, výplach dutiny ústní
Odběr do:	<p>COROTEST VTM (virologické transportní médium)</p>  <p>GARGTEST (samoodběrová sada)</p>
Pokyny pro odběr:	<p>COROTEST VTM: Tampon na pružné tyčince zavést nozdrou (nosní dírkou) rovnoběžně se spodinou nosní/patrem, dokud nedojde k opření (v ruce ucítíme odpor) o zadní stěnu nosohltanu, vzdálenost u dospělých 8–10 cm od nozdry. Tyčinka je držena mezi prsty jako tužka. Jemným třením a otáčením tamponu v podélné ose tyčinky a ponecháním tamponu několik sekund pro absorpci sekretu lze získat dostatečné množství materiálu. Následně opatrně vyjmout tyčinku i s tamponem, kterou je potřeba neprodleně zanořit do transportního media.</p> <p>GARGTEST: Do odměrky přiložené v samoodběrové soupravě napustit přesně 5 ml vody. Zhluboka se nadechnout a zakašlat (zvýšení pravděpodobnosti záchytu). Obsah odměrky vpravit do úst – <u>nepolykat!</u> Kloktat v rozmezí 20–30 vteřin. Kloktat lze i přerušovaně, vždy však dodržte doporučenou dobu kloktání. Vyklotaná obsah úst vyplivnout zpět do odměrky. Vyklotaná obsah v odměrce opatrně přelít do přiložené zkumavky (zkumavka obsahuje stabilizační prášek, který se nesmí vysypat!). Zkumavku pečlivě uzavřít a protřepat. V roztoku virus zůstává dlouhodobě stabilní v širokém rozpětí teplot (4–37 °C) po dobu 7 dnů.</p>
Doba odezvy (TAT)	2 pracovní dny
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní


Název vyšetření:	Respirační panel (PCR)
Zkrácený název:	RESP
Metoda:	PCR
Popis:	Nukleové kyseliny (RNA) respiračních virových onemocnění SARS-CoV-2 (COVID-19), influenza A i B a RSV jsou obecně velmi dobře detekovatelné ve vzorcích odebraných z horních cest dýchacích během probíhajícího onemocnění. Všechny výše zmíněné onemocnění mají podobné symptomy (únava, kašel, horečka, bolest hlavy a další). Pro včasnou a správnou diagnostiku původce virového onemocnění lze využít tuto metodu, která využívá k detekci a rozlišení virového agens RT-PCR.
Odebíraný materiál:	Výtěr z nosohltanu, nosu
Odběr do:	COROTEST VTM (virologické transportní médium)  Odběrová souprava Remel s médiem 
Pokyny pro odběr:	Tampon na pružné tyčince zavést nozdrou (nosní dírkou) rovnoběžně se spodinou nosní/patrem, dokud nedojde k opření (v ruce ucítíme odpor) o zadní stěnu nosohltanu, vzdálenost u dospělých 8–10 cm od nozdry. Tyčinka je držena mezi prsty jako tužka. Jemným třením a otáčením tamponu v podélné ose tyčinky a ponecháním tamponu několik sekund pro absorpci sekretu lze získat dostatečné množství materiálu. Následně opatrně vyjmout tyčinku i s tamponem, kterou je potřeba neprodleně zanořit do transportního média.
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní

Název vyšetření:	STDplex (PCR)
Zkrácený název:	STDplex
Metoda:	PCR
Popis:	Termínem sexuálně přenosné nemoci (sexually transmitted diseases – STDs) rozumíme onemocnění spolu s celou škálou klinických příznaků, které jsou způsobeny patogeny přenášený primárně skrze sexuální aktivitu. Některé z těchto onemocnění mohou až třikrát zvyšovat riziko nákazy HIV. STDs mohou mít bez časné diagnózy a léčby závažné důsledky (přenos z matky na dítě, přechod do chronicity a jiné.) Tato metoda využívá Real-Time PCR stanovení, které umožňuje současnou detekci cílových nukleových kyselin až sedmi patogenů v jedné analýze (<i>Ch. trachomatis</i> , <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>M. genitalium</i> , <i>M. hominis</i> , <i>U. urealyticum</i> , <i>U. parvum</i> , <i>T. vaginalis</i>).
Odebíraný materiál:	Buněčný stěr, moč
Odběr do:	<p>Speciální odběrová souprava s transportním médiem. Tampon na stěr (např. Cytobrush nebo Bactopic). Lahvička s transportním médiem (2 ml).</p>  <p>Sterilní kontejner se šroubovacím uzávěrem – „sputovka“, nebo sterilní plastová zkumavka s víčkem. Pozn. Vyvařené lékovky a podobné odběrové nádoby nejsou považovány za sterilní!</p> 
Pokyny pro odběr:	<p>Pro průkaz při infekcích urogenitálního traktu je třeba provést výtěry tak, aby bylo odebráno co nejvíce buněčného materiálu (epitelií).</p> <p>Stěr z endocervixu: Nejprve vatovým tamponem setřeme vrstvu hlenu na děložním čípku. Tento tampon zlikvidujte. Poté zavedeme do endocervixu tampon, (detoxikovaný tampon ve sterilní zkumavce je dodáván speciálně pro toto vyšetření), k dispozici v laboratoři, a otáčivým pohybem po dobu 10-30 sekund odebíráme vzorek, odběr je veden snahou, aby se na tampon zachytily též buňky epitelu. Při vyjímání tamponu dbát na to, aby se tampon nedotýkal stěn pochvy. Tampon vložíme do transportní zkumavky a dodáme do laboratoře. Nemůže-li být vzorek ihned vyšetřen, uskladníme do následujícího dne v lednici.</p> <p>Stěr z uretry: Tampon zavedeme do uretry do hloubky několika cm (2-4 cm) a otáčivým pohybem po dobu několika vteřin necháme tampon dobře nasáknout sekretem spolu s epiteliálními buňkami. Tampon vložíme do transportní zkumavky a dodáme do laboratoře. Nemůže-li být vzorek ihned vyšetřen, uskladníme do následujícího dne v lednici.</p> <p>Moč: Pro vyšetření z moče se odebírá 10-30 ml první porce moče do sterilní nádoby.</p>


Název vyšetření:	STDplex (PCR)
Doba odezvy (TAT)	5 pracovních dnů
Statim:	Ne
Referenční meze:	0 – 150 let: Pozitivní, Negativní


VYŠETŘENÍ VE SMLUVNÍCH LABORATOŘÍCH

Laboratoř je navázána na spolupracující smluvní laboratoře a je tak schopna zajistit široké spektrum vyšetření v oblasti laboratorní medicíny podle požadavků spolupracujících lékařů a klientů, které sama neprovádí. K tomuto účelu zajišťuje sběr, preanalytické zpracování, třídění a transport biologického materiálu na příslušná pracoviště.


Název vyšetření:	Mycoplasma hominis (Ag) Ureaplasma urealyticum (Ag)
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	Jedná se o komenzální organismy, které kolonizují sliznici urogenitálního traktu. <ul style="list-style-type: none"> • Mykoplasmata jsou zvláště malé bakterie, chybí jim vlastní buněčná stěna, adherují ke stěně epitelálních buněk sliznice urogenitálního traktu. Netvoří peptidoglykan, proto jsou rezistentní na betalaktamová antibiotika. • Podle šíření nákazy se tyto bakterie řadí mezi STD. <i>Mycoplasma hominis</i> se nachází u 15 % sexuálně aktivních mužů a žen. <i>Ureaplasma urealyticum</i> až u 40-80 % sexuálně aktivních.
Odebíraný materiál:	Genitální vzorky - stěr z uretry, endocervixu a vagíny - je nutné odebrat buňky stěrem mukozy!!! U dětí - nasofaryngeální a oční stěry Moč (8-10 ml)
Odběr do:	Tampon na stěr (např. Cytobrush nebo Bactopic) Lahvička s transportním médiem (2 ml) 
Pokyny pro odběr:	Tampon se stěrem nutno ihned vytřepat do 2 ml transportního media, doporučujeme při vytahování otřít o vnitřní stěnu lahvičky. Po odběru (stěr, moč) je vhodné materiál dodat co nejdříve do laboratoře, jinak je možné jej uchovávat 48 hodin při pokojové teplotě nebo 72 hodin v lednici při 2-8 °C.
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř
Poznámka:	Doporučujeme vyšetřovat společně s <i>Chlamydia trachomatis</i> . Falešně negativní nález může být způsoben tím, že ve vzorku nebyly přítomny buňky (stěr, moč), na které mykoplasmata adherují !!!

GASTROINTESTINÁLNÍ INFEKCE


Název vyšetření:	S_Campylobacter jejuni IgA, IgG
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	<i>C. jejuni</i> je Gram negativní, mikroaerofilní bakterie. Vyvolává akutní průjmové onemocnění, někdy s příměsí krve ve stolici. Vyskytuje se často u drůbeže, na člověka se může přenést nedostatečně tepelně upravenou potravou. Vyšetření pomocí cílené kultivace je první volbou. Hladina protilátek proti <i>C. jejuni</i> ve třídě IgG přetrvává poměrně dlouho po infekci, proto ve sporných případech a akutních případech je nezbytné stanovit diagnózu pomocí cílené kultivace střešní infekce, kampylobakteriózy.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř

Název vyšetření:	S_Helicobacter pylori IgA, IgG
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	<i>Helicobacter pylori</i> je spirální gramnegativní bakterie, která kolonizuje žaludeční sliznici. U 90-95% pacientů s duodenálním vředem a u 60-80% pacientů s žaludečním vředem je zjištěna pozitivita infekce <i>H. pylori</i> . Výběr testu k detekci <i>H. pylori</i> závisí na klinické situaci, zda se jedná o screening, diagnostiku, nebo o potvrzení úspěšné eradikace, a na jejich dostupnosti pro praktické lékaře. Laboratorní serologické vyšetření protilátek proti <i>H. pylori</i> je základním screeningovým testem. Je vysoce spolehlivé pro diagnostiku infekce <i>H. pylori</i> v oblastech, kde se prevalence infekce v populaci pohybuje v rozmezí 20-60 %. Při nižší prevalenci je pozitivní výsledek nespolehlivý, při vyšší prevalenci je negativita testu málo průkazná. Pro časnou kontrolu efektu eradikace není sérologie vhodná, jelikož protilátky klesají pomalu, na poloviční hodnoty až 6 měsíců od ukončení léčby.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>

Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř


Název vyšetření:	S_Yersinie enterocolitica IgA, IgG
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	Yersinie jsou široce rozšířené bakterie mezi domácími i divokými zvířaty (skot, vysoká zvěř, prasata, ptáci). Člověk se nejčastěji nakazí alimentární cestou (maso, mléko, voda aj.). Inkubační doba je 1 – 14 dnů. Projevuje se silnými střevními potížemi připomínajícími apendicitidu, bolestí hlavy, myalgií, zvýšenou sedimentací a leukocytózou. Mohou se projevit i četné postinfekční komplikace (např. revmatické projevy). U akutní infekce je charakteristický nejméně čtyřnásobný nárůst titru protilátek při vyšetření párových vzorků odebraných s odstupem 2 – 3 týdnů. Nízké titry mohou přetrvávat i několik let po infekci, dlouhodobě vysoké titry mohou znamenat perzistenci bakterie v organismu.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř

EXANTÉMOVÁ ONEMOCNĚNÍ


Název vyšetření:	S_Morbili IgG, IgM
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	Spalničky jsou akutní virové onemocnění způsobené virem rodu <i>Morbillivirus</i> , patří mezi nejvíce nakažlivé infekce, k přenosu dochází kapénkami od nemocných osob, vzduchem, kontaminovanými předměty. Inkubační doba je 7 – 21 dní, období infekčnosti začíná den před objevením se prodromálních příznaků (teplota, kašel, rýma) a končí do čtyř dnů po vzniku exantému. Nejvhodnější doba k odběru séra pro stanovení protilátek proti viru spalniček je mezi 4. – 28. dnem po výsevu exantému. Pozitivita IgM protilátek u neočkovaného jedince je potvrzením onemocnění spalničkami. Pozitivita IgM protilátek může přetrvávat po provedeném očkování cca 6 týdnů, proto je nutné ověřit očkovací anamnézu. Pozitivita IgM protilátek se může objevit i při boosteru protilátek při kontaktu s onemocněním, bez přítomnosti klinických příznaků onemocnění. Negativita IgM protilátek nevylučuje onemocnění spalničkami a je vhodné provést vyšetření párového séra odebraného minimálně 10 dní po prvním vzorku séra.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř


Název vyšetření:	S_Parotitis IgG, IgM
Metoda:	-
Popis:	Smluvní laboratoř
Odebíraný materiál:	Příušnice jsou virové onemocnění způsobené virem z čeledi <i>Paramyxoviridae</i> , které se nejčastěji objevuje v dětském věku (od 2 let), ale onemocnět může prakticky každý. Přenáší se kapénkovou infekcí, inkubační doba je 15-24 dní. Mezi klinické příznaky onemocnění patří horečka a zánět příušní slinné žlázy, který se projevuje bolestivostí, otokem a zduřením, obvykle nejprve na jedné straně. Průběh onemocnění je obvykle mírný a příznaky spontánně vymizí. Nemocný je infekční 7 dní před a 7 dní po otoku slinné žlázy. Pozitivita IgM protilátek se objevuje v séru obvykle od 5. dne po objevení se klinických příznaků u primoinfikovaných osob. Při vyšetření párového séra dochází k významnému vzestupu protilátek. U vakcínovaných osob je poměrně častá negativita IgM protilátek a vysoké hladiny IgG protilátek už v prvním vzorku séra. Při vyšetření párového séra nemusí dojít vzhledem k vysokým hodnotám IgG protilátek k významnému vzestupu protilátek, IgM protilátky mohou vykazovat sérokonverzi, ale asi u 20 % v minulosti vakcínovaných mohou být IgM protilátky negativní i v rekonvalescentním vzorku séra.

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	S_Parotitis IgG, IgM
Odběr do:	Krev 
Pokyny pro odběr:	Plast, gel, aktivátor srážení
Doba odezvy (TAT)	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř
	Smluvní laboratoř


ANTROPOZOONÓZY

Název vyšetření:	S_Brucela Abortus
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	Brucelóza (Bangova nemoc, Maltská horečka, Mediteránní horečka) je infekční onemocnění jejímž původcem jsou malé gramnegativní kokobacily (tyčinky) rodu <i>Brucella</i> . Zástupci rodu <i>Brucella</i> jsou mimo jiné <i>B. abortus</i> , <i>B. melitensis</i> , <i>B. suis</i> a <i>B. canis</i> . Lidé jsou nakaženi přímým kontaktem s infikovanými zvířaty nebo požitím masa či nepasterizovaného mléka od infikovaných zvířat. Nakažené osoby nejsou zpravidla infekční pro své okolí. Brucelóza se nejčastěji vyskytuje u mladých jedinců a u osob středního věku. Mezi rizikové skupiny patří řezníci, farmáři, vlastníci domácích zvířat, veterináři a turisté v jižních zemích.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř



Název vyšetření:	S_Francisella tularensis
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	Tularémie, Francis' disease, O'Hara disease, Deerfly fever. Tularémie je zoonóza s přírodní ohniskovostí, která se vyskytuje pouze v zemích severní polokoule, kde způsobuje zhoubné epidemie hlodavců (křeček, ondatra, sysel, veverka zemní i stromová, myšovití hlodavci, lumík) a zajícovitých (zajíc polní, králík divoký), u nichž má závažný až smrtelný průběh. Člověk se nakazí zpravidla přímým stykem s uloveným či uhynulým nemocným zvířetem, při stahování jeho kůže, kuchání a porcování masa. Infekci si může zanést prsty do spojivkového vaku nebo se nakazít pitím kontaminované vody nebo nápojů (šťávy z padaného ovoce, které bylo kontaminováno hlodavci), po jídání polosyrového masa (zaječí paštiky), inhalací kontaminovaného prachu (při práci s obilím, slámou nebo řepou, kam se uchýlili nakažení hlodavci), po přisátí bodavého hmyzu (klíště, komár). Tularémie není přenosná z člověka na člověka. Postižení jsou většinou muži, zvláště pracovníci v zemědělství a lesnictví, kteří přicházejí nejspíše do styku s nemocnou nebo uhynulou zvěří. U žen dochází k nákaze při kuchání a porcování ulovené nebo upytlačené zvěře.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová


Název vyšetření:	S_Francisella tularensis
	<i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř

Název vyšetření:	S_Listeria monocytogenes
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	Listerióza je onemocnění, které může probíhat bezpříznakově, u oslabených osob (novorozenci, poruchy imunity, AIDS) však může mít závažné následky, rizikovou skupinou jsou rovněž těhotné ženy. Jedním z nejzávažnějších jsou infekce novorozenců, ať už se jedná o infekce získané v děloze v podobě granulomatózní pneumonie někdy spojené se sepsí nebo o infekce získané během porodu či těsně po něm, zpravidla meningitidy a sepse. U dospělých osob se setkáváme, podle cesty přenosu, nejčastěji s respiračním onemocněním, případně s infekcí ran, sepsí, močovými infekcemi, někdy také meningitidou. Právě vzhledem k možnostem vzniku meningitidy či sepse u imunokompromitovaných jedinců byl do praxe zaveden přímý průkaz <i>Listeria monocytogenes</i> v likvoru a plné krvi.
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř


PROTILÁTKY PO OČKOVÁNÍ

Název vyšetření:	S_Tetanus IgG
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	Tetanus je závažné onemocnění známé více než dva tisíce let. Jeho původce – anaerobní bakterie <i>Clostridium tetani</i> – byla poprvé izolována koncem 19. století. Nedlouho poté byl objeven její toxin jako hlavní faktor patogenity a následně bylo imunizací zvířat malými dávkami tohoto toxinu připraveno antitoxické sérum. Stanovení protilátek proti toxoidu <i>Clostridium tetani</i> slouží ke kontrole hladiny protilátek proti vakcinačnímu antigenu při rozhodování o vakcinaci, např. u osob s nejasnou anamnézou poslední dávky aktivní imunizace proti tetanu (chybějící záznamy v dostupné dokumentaci, nemožnost získání anamnézy).
Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Viz Laboratorní příručka Odběr žilní krve <i>Informace a pokyny k odběru žilní krve (správný postup odběru žilní krve)</i> Množství vzorku <i>Informace o požadovaném množství vzorku biologického materiálu</i> Chyby při odběrech <i>Popis hlavních chyb při odběrech žilní krve</i>
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř

MOLEKULÁRNÍ DIAGNOSTIKA

Název vyšetření:	Chlamydia trachomatis (PCR)
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	<p><i>Chlamydia trachomatis</i> je obligátní intracelulární patogen, schopný infikovat mukózní povrchy urogenitálního traktu, rekta, nasopharyngu nebo očních spojivek. Infekce jsou příčinou celé řady onemocnění – negonokoková uretritida, cervicitida, lymfogranuloma venereum, konjunktivitida, prostatitida a trachom.</p> <p>Tento patogen je jedním z nejčastějších původců sexuálně přenosných chorob (STD). Mezi nejčastější příčiny infekce patří serotypy D až K, způsobující záněty v urogenitální oblasti. Tyto infekce představují i ve vyspělých zemích až 50 % všech urogenitálních nákaz. U mužů působí nejčastěji tzv. nekapavčité nebo postkapavčité uretritidy. U žen infekce postihují většinou děložní čípek a jsou také spojovány s ženskou sterilitou a s karcinomem děložního hrdla. Infekce však může probíhat i bezpříznakově, tak uniká diagnóze a snáze se přenáší. Správná diagnostika je základním předpokladem účinné terapie, spočívající především v podávání antibiotik ze skupiny makrolidů nebo tetracyklinů a chinolonů. Diagnostika chlamydiových infekcí je obtížná, především pro nízkou citlivost klasických metod kultivace nebo detekce antigenu. Sérologická diagnostika je málo informativní. <u>Metodou volby v diagnostice chlamydií se proto stávají techniky detekující DNA tohoto patogena.</u> V poslední době se v diagnostice urogenitálních i očních chlamydiových infekcí stále výrazněji uplatňuje vysoce citlivá a specifická metoda PCR, která je obecně až o 20-30% citlivější než všechny dosud používané diagnostické metody. Metoda je také velmi vhodná pro zjištění chlamydiové kontaminace spermatu, odebraného pro účely umělého oplodnění.</p>
Odebíraný materiál:	<p>Buněčný stěr, Moč</p> <p>Ženy – buněčný stěr z cervikálního kanálu do speciální odběrové soupravy nebo první ranní moč.</p> <p>Muži – buněčný stěr z uretry, nebo první ranní moč.</p>
Odběr do:	<p>Speciální odběrová souprava s transportním médiem. Tampon na stěr (např. Cytobrush nebo Bactopic). Lahvička s transportním médiem (2 ml)</p> 
Pokyny pro odběr:	<p>Buněčný stěr - Pro průkaz chlamydií při infekcích urogenitálního traktu a dýchacích cest je třeba provést výtěry tak, aby bylo odebráno co nejvíce buněčného materiálu (epitelií). Při infekci ženského urogenitálního traktu je často vhodné k vyšetření odeslat výtěr cervixu spolu s výtěrem uretry. Odběr uretrálních vzorků se provádí šroubovým vsunutím tamponu do hloubky 3-4 cm; pacient by neměl před odběrem 2 h močit.</p> <p>Pro diagnostiku očních infekcí se odebírá tekutina (nebo výtěr) ze spojivkového vaku nebo stěr z rohovky.</p> <p>Moč - Pro vyšetření z moče se odebírá 10 ml první porce moče do sterilní nádoby bez transportního média</p> <p>Vzorky doručit co nejdříve do laboratoře. Do té doby lze je skladovat v lednici při 2-8° C maximálně 3 dny, pak při - 20 °C.</p>
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř



Název vyšetření:	Chlamydia trachomatis (PCR)
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř

Název vyšetření:	Mycoplasma genitalium (PCR) Mycoplasma hominis (PCR) Ureaplasma urealyticum (PCR) Ureaplasma parvum (PCR)
Zkrácený název:	-
Metoda:	Smluvní laboratoř
Popis:	Bakterie mykoplazmat jsou nejmenší volně žijící organismy. Nemají buněčnou stěnu, a tudíž jsou přirozeně odolné vůči působení beta-laktámových antibiotik. Mají extrémně malý genom. Jsou náročné na podmínky transportu vzorků, kultivační vyšetření se v rutinní praxi neprovádí. Z osmi druhů mykoplazmat vyskytujících se v urogenitálu člověka jsou patogenní tyto: <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Mycoplasma genitalium</i> , <i>Ureaplasma parvum</i> a <i>Ureaplasma urealyticum</i> . Mykoplazmata žijí na sliznici urogenitálu a respiračního traktu a jsou přenášeny přímým kontaktem pohlavním stykem a vertikálně z matky na plod či porodem.
Odebíraný materiál:	Buněčný stěr, moč
Odběr do:	Speciální odběrová souprava s transportním médiem. Tampon na stěr (např. Cytobrush nebo Bactopic). Lahvička s transportním médiem (2 ml) 
Pokyny pro odběr:	Buněčný stěr - Pro průkaz při infekcích urogenitálního traktu je třeba provést výtěry tak, aby bylo odebráno co nejvíce buněčného materiálu (epitelí). Při infekci ženského urogenitálního traktu je často vhodné k vyšetření odeslat výtěr cervixu spolu s výtěrem uretry. Odběr uretrálních vzorků se provádí šroubovým vsunutím tamponu do hloubky 3-4 cm; pacient by neměl před odběrem 2 h močit. Moč - Pro vyšetření z moče se odebírá 10 ml první porce moče do sterilní nádoby bez transportního média. Ženy – buněčný stěr z cervikálního kanálu do speciální odběrové soupravy nebo první ranní moč. Muži – buněčný stěr z uretry nebo první ranní moč. Postup odběru vzorků (CAVE pro správný výsledek testu je správné odebrání vzorku klíčové !!!) 1. Stěr z endocervixu <ul style="list-style-type: none"> • Prvním tamponem se odstraní hlen z povrchu děložního čípku – tampon se po použití vyhodí. • Druhý tampon se zavede do endocervixu a otáčí se s ním asi 10-30 sekund. • Tampon se vyjme, aniž by došlo k jeho kontaktu s povrchem pochvy. • Okamžitě se vloží zpět do zkumavky s transportním médiem, po odlomení přečnívající části se uzavře uzávěr a optimálně týž den transportuje do laboratoře.

Název dokumentu: VD.JAN 02 Laboratorní příručka - Příloha č. 4 Seznam vyšetření – MIK		
Verze: 03, platná od 4. 8. 2023	Zpracoval: MUDr. Natálie Mészárosová	Schválil: MUDr. Natálie Mészárosová

Název vyšetření:	Mycoplasma genitalium (PCR) Mycoplasma hominis (PCR) Ureaplasma urealyticum (PCR) Ureaplasma parvum (PCR)
	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud není vzorek testován v den odběru, lze jej uchovávat v lednici po dobu 3 dnů. <p>2. <u>Vyšetření moče</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacient by neměl močit alespoň 1 hodinu před odběrem. • Do sterilní nádoby se odebere 10 ml z prvního proudu moče. • Pokud není vzorek moči vyšetřen do 6 hodin, lze jej uchovávat v lednici po dobu 3 dnů.
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř

OSTATNÍ – Obecně platné informace

Odebíraný materiál:	Krev 
Odběr do:	Plast, gel, aktivátor srážení 
Pokyny pro odběr:	Obecně platné informace: jedná se o vyšetření protilátek proti infekčním agens. K vyšetření požadována srážlivá krev nebo separované sérum – možno zaslat krev ve sterilní zkumavce s uzávěrem nebo krev z uzavřeného odběrového systému ve zkumavce se separačními granuly a akcelerátorem koagulace. Požadované množství se řídí počtem vyšetření, doporučujeme cca 10 ml u dospělých a 5 ml u dětí. Po odběru odeslat do laboratoře. Není-li možný okamžitý transport, nechat krev ve svislé poloze, aby krvinky sedimentovaly, poté uložit do chladničky. Netřepat, aby nedošlo k hemolýze. Doporučená doba skladování před transportem do laboratoře je do 24 hod při chladničkové teplotě. Odebíráme nejlépe ráno nalačno, Hemolytické nebo výrazně chylózní sérum může interferovat s měřením a výsledek nemusí být validní. Konečnou úvahu o výsledku vyšetření musí provést vždy ošetřující lékař s ohledem na klinický stav a anamnézu pacienta. Pokud je vyšetření požadováno STATIM, je třeba vyznačit požadavek na žádanku.
Doba odezvy (TAT)	Smluvní laboratoř
Statim:	Smluvní laboratoř
Referenční meze:	Smluvní laboratoř
Poznámka:	Do laboratoře musí být materiál dopraven nejlépe do 24 hodin od odběru (oddělené sérum pak do 48 hodin); vhodná je teplota při transportu v rozmezí od 4 do 8 °C