

## **Упатство за правилно земање, ракување, транспорт, прием, подготовка и складирање примерок за микробиолошка анализа**

Целта на земање примерок за микробиолошка анализа е да се прецизира етиолошкиот агенс предизвикувач на инфекцијата (бактерија, вирус, габичка или паразит). Точното познавање на микроорганизмот овозможува избор на адекватна терапија.

Правилен избор на примерокот е исклучително важен во процесот на обработка на истиот.

- Прво треба да се одреди местото на земање на примерокот и видот на примерокот што зависи од типот на инфекцијата и нејзината локализација. За ова одлучува ординарниот доктор кој назначува земање примерок за микробиолошка анализа.
- Пред секое земање примерок треба да се стават ракавици и што помалку да се манипулира примерокот или местото на земање на истиот.
- Времето на земање на примерокот е многу важно.
- Примерокот се зема колку е можно побрзо, по можност пред почнување на антибиотската терапија, но ако пациентот е веќе под терапија, истото треба да е назначено во нарачката. За земање на хемокултура постојат посебни правила (описани во упатството за земање хемокултура).
- Секој примерок треба да е спакуван во соодветна амбалажа.
- Суви брисеви се земаат секој работен ден до 15ч и сабота до 12ч.
- Надвор од ова време задолжително се користат брисеви со медиум.
- Сите течни примероци (урина, сперма, трахеален аспират, бронхоалвеоларен лават, пунктат, апцесна содржина, ликвор, гној, абдоминална течност, плеврален излив и сл.) се собираат во пластични стерилни чашки со капаче.
- Во истите стерилни чашки се пакуваат и делови од катетри (цвк, дел од уринарен катетер, дел од дијализен катетер, дел од аспирациски катетер и сл.)
- Фецес задолжително во сад со лажиче на капачето.
- Хемокултури во за тоа специјално наменети шишенца со медиум.
- Секој примерок треба да е уредно означен.
- На амбалажата се запишува типот на примерокот кој е земен и се лепи лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Без уредно и комплетно означување на примерокот истиот нема да биде обработен.
- Примерокот пред транспортот во лабораторија за микробиологија и паразитологија мора да е придружен со уредна и комплетна нарачка во компјутерскиот болнички информативен систем.
- Транспортот до лабораторија треба да е во најкраток временски рок. Во работно време примероците се ставаат во посебни контејнери со кои се транспортираат во лабораторијата до пултот за прием на материјали. Само брисевите и епруветките со крв се транспортираат со вакуум системот. Лаборантот на прием е должен да го провери означувањето на амбалажата на примерокот кој мора да соодветствува со податоците во договорот за услуга во болничкиот информациски систем, да изврши прием на материјалот за анализа, да запише прием со бараните податоци во лабораторискиот дневник и да го однесе материјалот за испитување во микробиолошката лабораторија во назначеното работно време на лабораторијата. Надвор од работно време примероците се примаат на истиот начин, но се одложуваат во фрижидерот за примероци означен за таа намена. Бидете сигурни дека фрижидерот е добро затворен по оставањето на брисевите и другите примероци.
- Врв од централен венски катетер се става во стерилно пластично шишенце со капаче (за урина), ако е попладне или за викенд се додава малку стерилен физиолошки

раствор и се става во фрижидер. Ве молам испратете ни максимум 4 см од катетерот.

- Само хемокултура и ликвор се оставаат во термостатот за хемокултури (посебно обележан). Бидете сигурни дека вратата од термостатот е добро затворена, што е важно за одржување на соодветната температура.
- Анализа на присуство на антитела во крв се изведува во примерок испратен во серумска епруветка. Ако не е можна соработка со пациентот (дете), тогаш само во договор со нас може да се земе крв во епендорф. Примерокот ќе се изработи само во случај да има доволно серум и нема присуство на хемолиза во него. Во спротивно се инсистира на повторно земање примерок. Секоја епруветка треба да е уредно обележана со етикета со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Без уредно и комплетно означување на примерокот истиот нема да биде обработен.
- Секој оддел треба да има своја книга за запис за секој уредно испратен материјал во лабораторија.

### Хемокултура

- Крвта за хемокултура се зема во строго асептични услови (детално да се дезинфицира местото на боцкање од центар кон периферија). Откако ќе дезинфицирате, не ја напипувајте вената. За возрасни секогаш се користи сет од две шишенца (со жолто капаче за аеробна хемокултура и портокалово капаче за анаеробна хемокултура), за деца се користи само шишенце со жолто капаче за аеробна хемокултура.
- Шишињата за хемокултура чувајте ги на собна температура, ако не е повисока од 25°C. Ако се ставени во фрижидер, треба да стојат минимум 30 минути на собна температура пред да се употребат. Крвта треба веднаш да се аплицира во шишето за хемокултура директно од шприцот. Со една игла се зема крвта, со друга се аплицира во шишето за хемокултура.
- Задолжително дезинфицирајте ја површината на капачето на хемокултурата пред апликација на крвта.
- Секогаш треба да се испитаат минимум два сета на хемокултури земени од различни места (CVK, артерија или периферна вена од спротивната страна). Испраќање на само еден сет може да доведе до конфузија ако хемокултурата е позитивна за микроорганизам кој вообичаено е контаминант.
- За возрасни се препорачува да се аплицира по 5-10 мл крв за секое шишенце. За деца количината е 2-4 мл.
- Задолжително специфицирајте од каде е земена крвта (периферно или од централен венски катетер).
- Најдобро е крвта да се земе пред апликацијата на антибиотик, но при индикација, антибиотската терапија не треба да се одложи само поради земање крв за хемокултура. Шишенцата кои се користат содржат инхибитор на антибиотик.
- Ако васкуларен катетер е сомнителен за причина за инфекција, треба да се испрати дел од истиот за микробиолошко испитување и да се аплицира нов васкуларен катетер.

### Ликвор

Цереброспиналната течност најчесто се зема со лумбална пункција, иако може да е со субдурална или вентрикуларна пункција (интраоперативно).

Станува збор за инванзивна процедура која се изведува во строго стерилни услови и е неопходна претходна подготовка на пациентот (треба да е гладен еден час пред и најмалку 2 часа по интервенцијата), медицинскиот материјал и просторот. Пациентот најчесто се поставува во лежечка странична позиција со нозете максимално свиткани кон абдоменот, а

главата максимално флексирана кон градниот кош (со цел да се отворат лумбалните прешлени). Лекарот треба да е облечен во стерилен мантил за еднократна употреба, стерилни ракавици и хируршка маска. По напипување и обележување пристапува лицето кое го дезинфицира местото каде што ќе биде пунктиран пациентот. Дезинфекцијата се прави со бетадин од L3 до L6 од центарот до периферијата, па потоа со 70% алкохол и додека се суши антисептикот лекарот ја зема стерилната игла 24G пунктира и слободните капки на ликвор кој тече се собираат во две стерилни шишенца (9 - 20 капки) за цитолошка и биохемиска анализа, а потоа 15-20 капки за микробиолошка анализа. Местото на пункција се покрива со стерилна газа, а пациентот треба да остане да лежи во позиција свртен на грб најмалку час до два. Шишенцата со стерилниот ликвор уредно означени со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок, треба веднаш да се транспортираат во лабораторија и да се обработат во најкраток можен рок. Само хемокултура и ликвор се оставаат во термостатот за хемокултури (посебно обележан).

### **Пунктат**

Секој пунктиран материјал задолжително треба да се префрли во стерилна чашка, која треба да е добро затворена и читливо и прецизно означена (вид на материјал, лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок). Ве молам, не праќајте пунктати во шприц со игла кои се несоодветни за транспорт (остар предмет ризичен за манипулација и често истекуваат од спојката на шприцот со иглата, што е ризик за контаминација на болничката околина, но и на самиот материјал).

Во лабораторијата за микробиологија се обработуваат само материјали што се земени во соодветни чашки за транспорт. Секој друг облик на примерок ќе биде отфрлен како несоодветен.

### **Парче ткиво**

Секој примерок од ткиво испратен за испитување за стерилност се пакува во стерилна чашка, која треба да е добро затворена и читливо и прецизно означена (вид на материјал, лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок). Материјалот се транспортира до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 1 час) во за тоа посебно обележани транспортни кутии од страна на болничар.

### **Брис од рана**

Пред земање ваков примерок раната треба да се исчисти со стерилен физиолошки раствор. Брис се зема од подлабоките делови на раната кои се добро прокрвени. Најидеален примерок е киретажен материјал од раната. Се препорачува земање брис со медиум заради поголема веројатност на изолирање на евентуално присутните анаеробни бактерии. Ако постои секрет, ексудат или гној, пожелно е испраќање на истиот со аспирирање со шприц и стерилна игла и префрлање на содржината во стерилна чашка, која треба да е добро затворена и читливо и прецизно означена (вид на материјал, лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок). Секој брис треба да е уредно означен со местото на раната, лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Брис од грло**

Потребни алатки за земање брис од грло се: брис (сув од 8-15 ч или со медиум надвор од ова време) и шпатула. Се објаснува процедурата на пациентот, особено на родителот ако треба да се земе од дете. Подгответе го брисот со тоа што ќе залепите лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Замовете го пациентот да ја отвори широко устата. Употребете ја шпатулата за да го потиснете надолу коренот на јазикот за да се ослободи пристапот кон фарингсот. Ако пациентот соработува, замовете го да каже грлено „Аааа“. Со врвот на брисот поминете по сидовите на фарингсот, попрецизно по површината на тонзилите и ако е можно и по задниот сид на орофарингсот, вртејќи го брисот од сите страни по овие површини. Во процесот на вадење на брисот од усната празнина до неговото враќање во капачето обидете се да не допира до површините на усната празнина. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Брис од нос**

Потребни алатки за земање брис од нос се: брис (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време). Се објаснува процедурата на пациентот, особено на родителот ако треба да се земе од дете. Подгответе го брисот со тоа што ќе залепите лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Нежно внесете го брисот во една од нострилите до коскениот дел и благо завртете го по сидовите на носницата (околу 2/3 од нострилата). Повторете ја процедурата и во другата нострила (со истиот брис). Во процесот на враќање на брисот во капачето тој не треба да се допира до другите површини. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Брис од уво (надворешен ушен канал)**

Потребни алатки за земање брис од уво се: брис (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време). Се објаснува процедурата на пациентот, особено на родителот ако треба да се земе од дете. Подгответе го брисот со тоа што ќе залепите лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Нежно внесете го брисот во отворот на надворешниот ушен канал (од кој треба да се земе брис) благо завртете го по сидовите на каналот (отприлика до 1/2 од каналот, секако зависи од возраста на пациентот, кај мали деца брисот може само делумно да влезе во каналот). Задолжително со нов брис повторете ја процедурата и во другиот отвор на надворешниот ушен канал, ако треба да се земе брис од двете уши. Во процесот на враќање на брисот во капачето тој не треба да се допира до другите површини. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Брис од око (коњуктива)**

Потребни алатки за земање брис од коњуктива се: брис (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време). Треба да се објасни процедурата на пациентот, особено на родителот ако треба да се земе од дете. Подгответе го брисот со тоа што ќе залепите лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Идеално е земањето на брисот да е на немиени очи, но ако не е можно процедурата секако треба да се изведе. Со брисот се пристапува по внатрешниот раб на долниот капак од надворешниот агол кон внатрешниот следејќи го природниот пат на солзите. Во текот на земањето се избегнува

допирање на горниот капак или, пак, горната површина на капаците. Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

## Уринокултура

Постојат повеќе начини на земање урина за уринокултура:

- Со спонтан микција – треба претходно да се направи вообичаена тоалета на надворешните генитални органи, првиот млаз на урина да се остави слободно и не прекинувајќи да се уринира во стерилната пластична чашка не преполнувајќи ја истата. Примерокот треба во рок од 30 минути да се достави до лабораторија, во спротивно да се остави во фрижидер до транспортот. Лабораторијата има право да отфрли примерок кој стоел повеќе од 24 часа во фрижидер.
- Кај деца кои немаат контрола на мокрењето се прави тоалета на надворешните гениталии, потоа се лепи стерилна кесичка за урина и се облекува пелена. По полнење на кесичката се отстранува од детето, се лепат краевите на истата, се става во стерилно шишенце за урина и се транспортира во лабораторија во рок од 30 минути, во спротивно да се остави во фрижидер до транспортот. Лабораторијата има право да отфрли примерок кој стоел повеќе од 24 часа во фрижидер. Ако во кесичката има фецес, тој примерок се отфрла и се зема нов примерок повторувајќи ја целата процедура од почеток.
- Со катетер – за да се избегне контаминација на урината со микроорганизмите вообичаено присутни во пределот околу изводниот отвор на уретрата се применува оваа техника. Катетер поставува само обучено стручно лице. Ако пациентот има поставено катетер поради други индикации, урината се собира од катетерот, а никако од кесата која стои повеќе часови на собна температура. Примерокот од кесата не е адекватен примерок за микробиолошка анализа. Примерокот земен од катетерот треба во рок од 30 минути да се достави до лабораторија, во спротивно да се остави во фрижидер до транспортот. Лабораторијата има право да отфрли примерок кој стоел повеќе од 24 часа во фрижидер.
- Со супрапубична пункција - за да се избегне контаминација на урината со микроорганизмите вообичаено присутни во пределот околу изводниот отвор на уретрата или поставување на катетер се применува оваа техника. Пункцијата ја применува само обучено стручно лице. Примерокот треба во рок од 30 минути да се достави до лабораторија, во спротивно да се остави во фрижидер до транспортот. Лабораторијата има право да отфрли примерок кој стоел повеќе од 24 часа во фрижидер.
- Урина земена со цистоскопија и урина земена од нефростома зема обучено лице (уролог, нефролог) следејќи ја медицинската процедура за истото. Примерокот треба во рок од 30 минути да се достави до лабораторија, во спротивно да се остави во фрижидер до транспортот. Лабораторијата има право да отфрли примерок кој стоел повеќе од 24 часа во фрижидер.
- Урините се транспортираат до лабораторија во за тоа посебно обележани транспортни кутии од страна на болничар.

## Спермокултура

Секој примерок од ејакулат испратен за испитување за стерилност се пакува во стерилна чашка, која треба да е добро затворена и читливо и прецизно означена (вид на материјал, лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок). Материјалот се транспортира до микробиолошката лабораторија

во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 1 час) во за тоа посебно обележани транспортни кутии од страна на болничар.

### **Фарингеален аспират**

Земање примерок за фарингеален аспират е стерилна процедура. Во зависност од тежината на пациентот (ако е дете) се бира и сетот за работа 6 /8 /10 /12 кој се состои од аспирационен кататер и колектор за секрет. Со аспирациониот катетер се влегува во орофаринксот кај пациентот и со кружни движења 1-2 пати се аспирира секрет. Претходно пациентот треба да се накашља, или ако е дете да се надразни со шпатула за да исфрли секрет.

Секој добиен материјал задолжително треба да се префрли во стерилна чашка, која треба да е добро затворена и читливо и прецизно означена (вид на материјал, лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок). Материјалот се транспортира до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 1 час) во за тоа посебно обележани транспортни кутии од страна на болничар.

### **Трахеален аспират**

Земање примерок за трахеален аспират е стерилна процедура во која учествува за тоа посебно обучено лице кое работи со бронхоскоп, следејќи ја медицинската процедура за истото. Секој аспириран материјал задолжително треба да се префрли во стерилна чашка, која треба да е добро затворена и читливо и прецизно означена (вид на материјал, лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок). Материјалот се транспортира до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 1 час) во за тоа посебно обележани транспортни кутии од страна на болничар. Материјалот кој стои на собна температура подолго од тоа ќе биде отфрлен како несоодветен примерок.

### **Бронхоалвеоларен лават**

Земање примерок за бронхоалвеоларен лават е стерилна процедура во која учествува за тоа посебно обучено лице кое работи со бронхоскоп, следејќи ја медицинската процедура за истото. Секој материјал задолжително треба да се префрли во стерилна чашка, која треба да е добро затворена и читливо и прецизно означена (вид на материјал, лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок). Материјалот се транспортира до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 1 час) во посебни за тоа обележани транспортни кутии од страна на болничар. Материјалот кој стои на собна температура подолго од тоа ќе биде отфрлен како несоодветен примерок.

### **Брис од вагина**

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (гинеколог) кој работи со помош на спекулум следејќи ја медицинската процедура за истото. Брисот (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време) се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Брис од цервикс**

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (гинеколог) кој работи со помош на спекулум, следејќи ја медицинската процедура за истото. Брисот (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време) се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Брис од цервикс за *Chlamydia trachomatis***

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (гинеколог) кој работи со помош на спекулум следејќи ја медицинската процедура за истото. Брисот е секогаш сув со црвено капаче. Присуство на каков било секрет се отстранува претходно со друг брис кој се отфрла како непотребен. Со брисот со црвено капаче се врти по ткивото околу 15 секунди од сите страни за да се налепат доволно клетки. Потоа тој се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Брис од вулва**

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (гинеколог, педијатар), следејќи ја медицинската процедура за истото. Брисот (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време) се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Брис за ГБС**

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (гинеколог), во 34. гестациска недела од бременоста, истовремено од вагина и перианалната регија, следејќи ја медицинската процедура за истото. Брисот (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време) се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

### **Уретрален брис**

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (уролог), следејќи ја медицинската процедура за истото. Брисот (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време) се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

## **Уретрален брис за *Chlamydia trachomatis***

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (уролог) следејќи ја медицинската процедура за истото. Потребно е пациентот да не мокрел најмалку 4 часа пред земањето на брисот. Брисот е секогаш сув со црвено капаче. Присуство на каков било секрет се отстранува претходно со друг брис кој се отфрла како непотребен. Со брисот со црвено капаче се врти по ткивото околу 15 секунди од сите страни за да се налепат доволно клетки. Потоа тој се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

## **Брис од гланс**

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (уролог, педијатар) следејќи ја медицинската процедура за истото. Брисот (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време) се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

## **Брис од препуциум**

Земање примерок за микробиолошка анализа зема обучено лице (уролог, педијатар) следејќи ја медицинската процедура за истото. Брисот (сув од 8-15ч или со медиум надвор од ова време) се обележува со лепенка со име и презиме на пациентот, негов клинички број, баркод на договорот за услуга и тип на примерок. Транспортирајте го брисот до микробиолошката лабораторија во најбрзо време (на собна температура може да стои максимум 2 часа). Брисевите се транспортираат до лабораторија користејќи го вакуум системот.

## **Примерок за туберкулоза**

Секој пациент за кој постои сомневање за туберкулоза, или кај кои постои било каков позитивен скрининг тест за туберкулоза, мораат да се евалуирани за туберкулоза.

Примерокот за туберкулоза е спутум, трахеален аспират, парче ткиво, ткивна течност, коска, урина или полна крв. Докторот кој сака пациентот да го тестира за туберкулоза треба да го најави испитувањето кај одговорниот во молекуларна лабораторија, во дијагностички лаборатории за заеднички да се одлучи каков примерок ќе биде испратен за анализа. Во зависност од примерокот се прави договор дали пациентот ќе го донесе примерокот од дома или ќе му се земе примерокот во некои од просториите на болницата. Секој примерок се пакува соодветно природата: крв во ЕДТА епрувета, спутум, трахеален аспират, парче ткиво, ткивна течност, коска, урина во стерилен сад. Секоја амбалажа уредно се обележува и транспортира до лабораторија. Мола највете го секое испитување затуберкулоза на одговорниот на лабораторијата.

Фецес за копрокултура, Rota/Adeno virus, *Helicobacter pylori* антиген, *Clostridium difficile* токсин, тест за фекално окултно крвавење.



Земањето примерок е во посебна чашка со лажичка која е мерка за потребната количина на потребен материјал. Примерокот се транспортира до микробиолошка лабораторија по максимум од 4 часа стоење на собна температура.

#### **Фецес за паразити**

Земањето примерок е во посебна чашка со лажичка која е мерка за потребната количина на потребен материјал. Потребни се три едноподруго примероци кои се обележуваат како прв, втор и трет и се носат наеднаш за испитување. До собирањето на сите три примероци тие се чуваат во фрижидер.

#### **Серум за серолошки испитувања**

Ве молам следете ја процедурата за правилна венепункција и транспорт на епрувета со крв во лабораторија. Секоја хемолизирана крв ќе биде отфрлена како несоодветен примерок.

**Изготвил:**

Д-р Биљана Курчиќ Трајковска