

توجه!

تغییرات بصورت **Highlight** مشخص گردید.



آزمایشگاه مرکزی فردیس

**FARDIS CENTRAL LABORATORY**

دستورالعمل نحوه ارسال نمونه توسط آزمایشگاه های ارجاع دهنده

و

دریافت نتایج آزمایش از آزمایشگاه ارجاع

کد مدرک : WI-PRE-03

هرگونه کپی و تکثیر از مستندات کیفیت فقط توسط دفتر بهبود کیفیت و بهره وری انجام خواهد شد .

ویرایش : B

صفحه : ۱ از ۱۷

محدوده توزیع مستندات و مدارک

<input type="checkbox"/> الکتروفورز	<input type="checkbox"/> نمونه گیری	<input type="checkbox"/> مدیریت آزمایشگاه
<input checked="" type="checkbox"/> بیوشیمی	<input checked="" type="checkbox"/> جوابدهی	<input checked="" type="checkbox"/> دفتر بهبود کیفیت و بهره وری
<input checked="" type="checkbox"/> ایمنولوژی و سرولوژی	<input checked="" type="checkbox"/> کمیته مستند سازی و آموزش	<input type="checkbox"/> امور اداری و بایگانی
<input checked="" type="checkbox"/> هورمون	<input checked="" type="checkbox"/> کمیته کنترل کیفی و تجهیزات	<input type="checkbox"/> روابط عمومی
<input type="checkbox"/> میکروبیولوژی و آنالیز ادرار	<input type="checkbox"/> کمیته ایمنی و بهداشت	<input type="checkbox"/> امور مالی
<input checked="" type="checkbox"/> آسیب شناسی	<input type="checkbox"/> کمیته علمی و پژوهشی	<input type="checkbox"/> انبار
<input checked="" type="checkbox"/> تشخیص مولکولی و PCR	<input checked="" type="checkbox"/> جداسازی نمونه	<input type="checkbox"/> تاسیسات و خدمات
<input type="checkbox"/> آنالیز دارو، مکمل و مواد بیولوژیک	<input checked="" type="checkbox"/> هماتولوژی و انعقاد	<input checked="" type="checkbox"/> پذیرش

تهیه کننده : مسعود شریف	تصویب کننده : دکتر مینا علیمحمدیان
بازنگری: سحر شبرنگ، آتوسا زنجی، رخساره نونوار، امیرعلی سخایی، زهرا یزدان یار، مسعود شریف	
تاریخ تهیه: ۹۵/۱۰/۲۳ - بازنگری: ۹۸/۰۵/۳۰	توزیع کننده : دفتر بهبود کیفیت و بهره وری

**۱-هدف:**

هدف از تدوین این دستورالعمل حصول اطمینان از نحوه صحیح ارسال نمونه از سوی آزمایشگاه های ارجاع دهنده و دریافت نتایج آزمایش از آزمایشگاه ارجاع به منظور حفظ حقوق بیماران و ارتقاء کیفیت خدمات و نیز رعایت اصول ایمنی می باشد.

**۲-دامنه کاربرد:**

این دستورالعمل جهت ارسال نمونه های مربوط به آزمایش هایی که در Test List آزمایشگاه مرکزی فردیس قید گردیده اند و توسط آزمایشگاه های همکار قابل پذیرش و نمونه گیری بوده ولیکن به هر دلیلی ( نظیر عدم وجود دستگاه ، کیت و یا عدم صرفه اقتصادی) در آزمایشگاه مبدا قابل انجام نمی باشند و به آزمایشگاه مرکزی فردیس ارسال می گردند ، کاربرد دارد .

**۳- مراجع و منابع:**

۳-۱- ضوابط آزمایشگاه مرکزی فردیس به عنوان آزمایشگاه ارجاع مربوط به پذیرش و نمونه گیری و جوابدهی

۳-۲- ضوابط آزمایشگاه های ارجاع ثانویه (همکار آزمایشگاه مرکزی فردیس) مربوط به پذیرش و نمونه گیری و جوابدهی

۳-۳- استاندارد آزمایشگاه های پزشکی ویرایش سال ۱۳۹۷، ابلاغ شده توسط آزمایشگاه مرجع سلامت

۳-۴- کتاب اصول مستند سازی و مستندات آزمایشگاه پزشکی - تدوین دکتر حسین دارآفرین -۱۳۹۱

۳-۵- دستورالعمل راهنمای ایمنی برای انتقال نمونه های عفونی، آزمایشگاه مرجع سلامت، خرداد ۱۳۸۸

۳-۶- دستورالعمل ارجاع نمونه های بالینی در آزمایشگاه های پزشکی، ابلاغ شده توسط آزمایشگاه مرجع سلامت

**۴- مسئولیت و اختیارات / صلاحیت و شایستگی کاربر:**

۴-۱- مسئولیت تهیه این دستورالعمل بر عهده کمیته مستند سازی و آموزش آزمایشگاه مرکزی فردیس می باشد.

۴-۲- مسئولیت تایید و تصویب این دستورالعمل بر عهده مسئول فنی آزمایشگاه مرکزی فردیس می باشد.

۴-۳- مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این دستورالعمل بر عهده سوپروایزر آزمایشگاه مرکزی فردیس می باشد.

۴-۴- از آنجائیکه از این دستورالعمل در حوزه عملکردی بخش های پذیرش ، نمونه گیری و جوابدهی استفاده می گردد لذا تمامی موارد مربوط به صلاحیت و شایستگی پرسنل بخشهای مذکور می بایست رعایت گردد .

۴-۵- جهت حصول اطمینان از نحوه صحیح ارسال نمونه به آزمایشگاه ارجاع ، قرائت کامل این دستورالعمل همراه با ارسال نمونه (حداقل ۳ نوبت) تحت نظر سوپروایزر الزامی است .

۴-۶- مسئولیت نگهداری این دستورالعمل بر عهده سوپروایزر آزمایشگاه ارجاع دهنده است. بدیهی است در صورت نیاز به تکثیر آن

جهت استفاده در بخش های پذیرش ، نمونه گیری و جوابدهی ، آزمایشگاه ارجاع دهنده می بایست نسبت به این امر مبادرت ورزد

و آزمایشگاه ارجاع تنها یک نسخه از این دستورالعمل را برای آزمایشگاه ارجاع دهنده ارسال می نماید.



لازم به توضیح است در صورت نیاز به دریافت مجدد این دستورالعمل توسط آزمایشگاه ارجاع دهنده ، این امر تنها از طریق مراجعه به سایت آزمایشگاه مرکزی فردیس و دانلود آن امکان پذیر خواهد بود .

۴-۷- مسئولیت بازنگری و اعمال تغییر در این دستورالعمل با رعایت مراجع و ضوابط استاندارد بر عهده مسئول فنی آزمایشگاه ارجاع (و کمیته مستند سازی و آموزش تحت نظر ایشان ) می باشد و هر یک از مسئولین و کاربران مرتبط می توانند پیشنهاد بازنگری و تغییر در دستورالعمل را بنمایند. بدیهی است در صورت بازنگری و اعمال تغییر در این دستورالعمل ، موضوع از طریق سایت آزمایشگاه مرکزی فردیس به اطلاع آزمایشگاه های ارجاع دهنده رسانده خواهد شد .

#### ۵- اقدامات وابسته :

۵-۱- آگاهی از لیست کلی آزمایش های قابل پذیرش و نمونه گیری در آزمایشگاه

۵-۲- آگاهی از برنامه انجام آزمایش ها ( با در نظر گرفتن آخرین تغییرات )

۵-۳- آگاهی از شرایط مربوط به نمونه ( نوع ، مقدار ، شرایط نگهداری نمونه ها قبل از انجام آزمایش و شرایط ارسال نمونه ها )

۵-۴- آگاهی از برنامه انجام آزمایش ها در آزمایشگاه ارجاع ( زمان انجام آزمایش و زمان جوابدهی )

۵-۵- آگاهی از اصول ایمنی در آزمایشگاه و بویژه موارد مربوط به ارسال نمونه ها

۵-۶- آگاهی از شرایط مربوط به جمع آوری و بسته بندی صحیح نمونه

۵-۷- آگاهی از نحوه پذیرش اینترنتی در سایت آزمایشگاه مرکزی فردیس

۵-۸- آگاهی از نحوه حذف و اضافه و ویرایش تست ها در پذیرش اینترنتی

#### ۶- اطلاعات نمونه :

۶-۱- مواردی از قبیل نوع نمونه و حداقل مقدار نمونه جهت ارسال به آزمایشگاه ارجاع از جداول مربوط به آزمایش های هر بخش قابل استخراج و استفاده می باشد .

توجه: حداقل حجم مورد نیاز جهت انجام آزمایش ها 1CC می باشد.

۶-۲- شرایط نگهداری نمونه قبل از انجام آزمایش و نیز شرایط نمونه در حین ارسال به آزمایشگاه ارجاع از جداول مربوط به آزمایش های هر بخش قابل استخراج و استفاده می باشد .

۶-۳- به جهت رعایت استانداردها و افزایش کیفیت ارائه خدمات فنی ، به کلیه آزمایشگاه های ارجاع دهنده توصیه می گردد حتی الامکان از ظروف نمونه گیری استاندارد (ترجیحاً ونوجکت) استفاده نمایند .

#### ۷- تجهیزات و لوازم مورد نیاز جهت ارسال نمونه در آزمایشگاه های ارجاع دهنده :

۷-۱- لوله های پلاستیکی شفاف نو درب دار ( ترجیحاً نوع پیشنهادی ارائه شده توسط آزمایشگاه ارجاع )

۷-۲- لوله های پلاستیکی تیره نو درب دار (ترجیحاً نوع پیشنهادی ارائه شده توسط آزمایشگاه ارجاع)



۳-۷- ظروف مربوط به نمونه های ادرار و مدفوع با درب مناسب جهت جلوگیری از نشت نمونه به خارج

۴-۷- رک های پلاستیکی مخصوص لوله های آزمایشگاهی

۵-۷- یخچال

۶-۷- فریزر

۷-۷- دستکش های وینیل یکبار مصرف

۸-۷- ست کامپیوتر، کیس و کیبورد و دسترسی به اینترنت

۹-۷- فرم های اینترنتی ثبت مشخصات نمونه های ارسالی

۱۰-۷- ظرف در پیچ دار پلاستیکی جهت قرار دادن ظروف حاوی نمونه مخصوص هر آزمایشگاه<sup>۲</sup>

۱۱-۷- کلدباکس مخصوص حمل نمونه های آزمایشگاهی<sup>۳</sup>



نمونه لوله مناسب حاوی ضدانعقاد EDTA جهت ارسال خون کامل



نمونه لوله شفاف و تیره مناسب جهت ارسال انواع نمونه های سرم و پلاسما



نمونه ظروف مناسب جهت ارسال نمونه های ادرار و مدفوع

۲. رک به دستورالعمل راهنمای ایمنی برای انتقال نمونه های عفونی، آزمایشگاه مرجع سلامت، ویرایش سال ۸۸

۳. رک به دستورالعمل راهنمای ایمنی برای انتقال نمونه های عفونی، آزمایشگاه مرجع سلامت، ویرایش سال ۸۸



# دستورالعمل نحوه ارسال نمونه توسط آزمایشگاه های ارجاع دهنده و دریافت نتایج آزمایش از آزمایشگاه ارجاع

## ۸- مراحل اجرایی دستورالعمل :

### ۸-۱- نحوه ارسال نمونه :

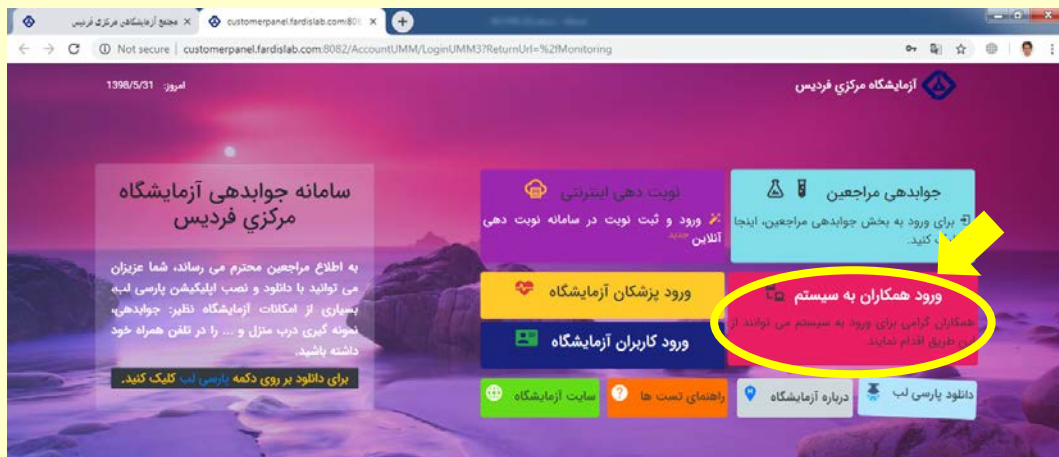
۸-۱-۱- تنظیم درخواست آزمایش: تنظیم درخواست آزمایش در صفحه پذیرش اینترنتی آزمایشگاه مرکزی فردیس به ترتیب ذیل:

الف- به سایت آزمایشگاه مرکزی فردیس به آدرس: <http://www.fardislab.com/> رجوع نمایید.

ب- به درگاه جوابدهی و پذیرش آنلاین سایت وارد شوید.



ج- گزینه «ورود همکاران به سیستم» را انتخاب نمایید.



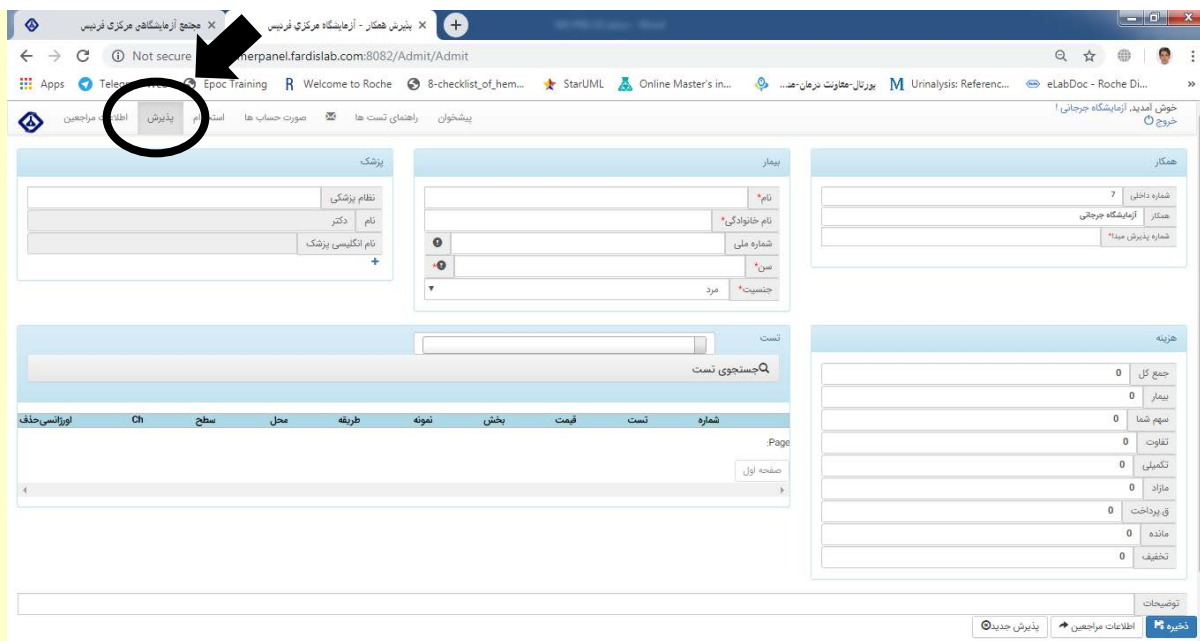
د- نام کاربری و کلمه عبور مخصوص به آزمایشگاه خود را وارد و سپس گزینه «ورود» را انتخاب نمایید.

ه- بعد از ورود به صفحه کاربری مربوطه، نمایه «پذیرش» را انتخاب نمایید تا صفحه ذیل باز گردد.



# دستورالعمل نحوه ارسال نمونه توسط آزمایشگاه های ارجاع دهنده و دریافت نتایج آزمایش از آزمایشگاه ارجاع

صفحه : از ۱۷  
کد مدرک : WI-PRE-03  
ویرایش : B



این صفحه حاوی پنجره های: همکار، بیمار، پزشک، هزینه و تست است که جزئیات هر کدام به شرح ذیل می باشد:

- **پنجره همکار:** در این پنجره شماره داخلی و نام آزمایشگاه مربوطه به صورت پیش فرض درج گردیده است، کافی است جهت انجام عملیات پذیرش، شماره پذیرش مبدأ بیمار خود را وارد نمایید.

- **پنجره بیمار:** در این پنجره نام و نام خانوادگی، سن و جنس بیماری را که شماره پذیرش آن را در پنجره همکار وارد نموده اید، درج نمایید.

توجه: جهت دریافت سوابق مربوط به آزمایش های بیماران، درج کد ملی آن ها الزامی می باشد.

توجه: چنانچه موفق به ثبت جنسیت مورد نظر نشدید، در پنجره توضیحات، جنسیت صحیح بیمار را قید نمایید.



توجه: در صورت تناقض بین نام بیمار درج شده روی لوله و ثبت شده در سایت، آزمایشگاه ارجاع نام ثبت شده در سایت را اولویت قرار داده و مسئولیت آن متوجه آزمایشگاه ارجاع دهنده می باشد. مگر اینکه آزمایشگاه ارجاع دهنده مشخصات صحیح بیماران را پس از چاپ لیست نهایی به صورت مکتوب درج نماید.

• پنجره پزشک: در صورت تمایل می توانید نام و شماره نظام پزشک معالج بیمار را نیز در این پنجره درج نمایید.

پزشک

نظام پزشکی
نام دکتر
نام انگلیسی پزشک

• پنجره تست: در این پنجره با کلیک نمودن در کادر مربوط به «تست» یا با انتخاب گزینه «جستجوی تست»، آزمایش های مورد نظر را انتخاب نمایید.

تست

جستجوی تست

شماره	تست	قیمت	بخش	نمونه	طریقه	محل	سطح	Ch	اورژانسی حذف
-------	-----	------	-----	-------	-------	-----	-----	----	--------------

صفحه اول

توجه: با کلیک بر روی گزینه «تست» و یا «جستجوی تست» پنجره مربوط به تست ها باز می گردد (شکل ذیل).

تست

جستجوی تست

شماره

851	OB  851	Occult Blood	Parasitology	804105
754	Osm.fragil  754	Osmotic fragility	Hematology	802055
718	Osteocalcin  718	Osteocalcin	Hormones	803440
184	Oxazepam  184	Oxazepam	Biochemistry	800850
188	Oxcarbazepin  188	Oxcarbazepin	Biochemistry	800840
1041	P.jirovecci PCR  1...	Pneumocystis jiro...	Infection Molecular	0
135	P-ACP  135	Prostatic Acid Ph...	Biochemistry	800550
368	P-ANCA  368	Anti Neut .Cytopla...	Immunology	803335
330	Panel rea  330	Panel Reactive Ab	Immunoloav	802565

توجه: چنانچه از کد تست مورد نظر مطلع هستید می توانید با درج کد مربوطه تست مورد نظر را انتخاب نمایید.

تست

جستجوی تست

p114

HLA B27-PCR |p114

شماره	تست	قیمت	بخش	نمونه	طریقه	محل	سطح	Ch	اورژانسی حذف
-------	-----	------	-----	-------	-------	-----	-----	----	--------------



پس از انتخاب آزمایش های درخواستی برای بیمار، مانند تصویر ذیل اطلاعات مربوط به هر آزمایش نمایان می گردد.

شماره	تست	قیمت	بخش	نمونه	طریقه	محل	سطح	Ch	اورژانسی	حذف
0	Free Testo	458060	Horm	Serum					اورژانسی	حذف
1	Ur.Corr/24h	458060	Horm	Urine 24hrs aliquot					اورژانسی	حذف
2	UrineV/24h	24315	U.Bio	U/24hrs					اورژانسی	حذف
0	HLA B27-PCR	603270	Molecular	EDTA خون					اورژانسی	حذف

این اطلاعات شامل:

- ۱- شماره: بیانگر کد تست در سیستم پذیرش آزمایشگاه مرکزی فردیس می باشد.
- ۲- تست: بیانگر اختصار نام آزمایش در سیستم پذیرش آزمایشگاه مرکزی فردیس می باشد.
- ۳- قیمت
- ۴- بخش: بیانگر بخش انجام دهنده آزمایش مربوطه می باشد.
- ۵- نمونه: بیانگر نوع نمونه جهت انجام آزمایش مورد نظر می باشد.

**توجه:** چنانچه در صورت لزوم و اضطراب نیاز به دریافت اورژانسی جواب آزمایش بیمار می باشید، صرفاً با هماهنگی واحد پذیرش ارسالی آزمایشگاه مرکزی فردیس، می توانید گزینه «اورژانسی» را برای آزمایش بیمار مورد نظر انتخاب نمایید. در صورت عدم هماهنگی فوق وضعیت اورژانسی از طرف آزمایشگاه مرکزی فردیس لغو می گردد.

**توجه:** بدیهی است که قابلیت انجام اورژانسی تست های درخواستی بستگی به امکانات و توانمندی های متمرکز در آزمایشگاه ارجاع داشته و این امکان برای کلیه تست ها میسر و در دسترس نمی باشد.

**توجه:** چنانچه آزمایشی را به اشتباه وارد نموده اید و یا به هر دلیل تمایل به حذف آزمایش مورد نظر را دارید می توانید قبل از ثبت نهایی آزمایش های درخواستی برای بیمار مربوطه، گزینه «حذف» را انتخاب و آزمایش مربوطه را حذف نمایید.

• **پنجره توضیحات:** این قسمت جهت درج هر گونه توضیحی که ممکن است به فرد آزمایش کننده و یا مسئول کنترل نتیجه کمک نماید در نظر گرفته شده است ( توضیحاتی از قبیل جنس بیمار، دوره های مربوط به سیکل ماهیانه در بانوان، سوابق بیماری مرتبط با آزمایش درخواستی مانند CD Marker و یا حتی سوابق مربوط به آزمایش های قبلی) نکته: در مورد نمونه هایی که بطور قطع و یقین نتیجه آزمایش های عفونی خطرناک نظیر هپاتیت B، هپاتیت C، HIV، سیفلیس و نظایر آن ها مثبت می باشد، درج این موضوع در قسمت توضیحات و همچنین برچسب روی نمونه الزامی است.





- **ذخیره:** بعد از درج کلیه اطلاعات مربوط به اطلاعات فردی بیمار، آزمایش های درخواستی و درج توضیحات مربوطه، گزینه «ذخیره» را کلیک نمایید تا اطلاعات ثبت شده ذخیره گردد.

- **توجه:** بعد از ذخیره اطلاعات بیمار، به هیچ عنوان قادر به ثبت تغییرات نخواهید بود و ویرایش اطلاعات و آزمایش های بیمار تنها از طریق اطلاع رسانی به واحد پذیرش ارسالی آزمایشگاه مرکزی فردیس امکان پذیر می باشد.

۸-۱-۲- مشاهده و پرینت لیست پذیرش: جهت دریافت لیست بیماران پذیرش شده به ترتیب ذیل عمل نمایید:

- گزینه «اطلاعات مراجعین» را انتخاب نمایید.

- در این صفحه، نمایه «گزارش لیست پذیرش» را انتخاب نمایید.

- با انتخاب نمایه مذکور، پنجره ذیل باز می گردد:

جهت گرفتن گزارش از یکی از دو روش زیر عمل نمایید:

- ۱- گزارش بر اساس «تاریخ پذیرش»: در این روش که به صورت پیش فرض پنجره فوق تنظیم شده است، تنها کفایت که محدوده زمانی مورد نظر را تنظیم نمایید و سپس گزینه «گزارش لیست پذیرش» را انتخاب نمایید.
  - ۲- گزارش بر اساس «شماره پذیرش»: در این روش پیش فرض را از حالت فوق تغییر داده و بر اساس شماره پذیرش تنظیم و سپس گزینه «گزارش لیست پذیرش» را انتخاب نمایید.
- با انتخاب گزینه «گزارش لیست پذیرش»، پنجره زیر باز می شود که می توانید با انتخاب گزینه پرینت از لیست مذکور چاپ گرفته، نام متصدی ارسال نمونه را درج و به آزمایشگاه ارجاع ارسال نمایید.



ردیف	شماره پذیرش	تاریخ پذیرش	نام بیمار	جنسیت	سن	تاریخ پذیرش
1	75788	1398/07/09	731	زن	36	08:09:25
تعداد تست ها: 3						
شماره تست	نام تست					
764	APTT					
76504	INR					
76501	PT					
2	75790	1398/07/09	741	زن	41	08:11:13
تعداد تست ها: 2						
شماره تست	نام تست					
618	Anti TG					
617	Thyro(TG)					
3	75796	1398/07/09	771	زن	54	08:12:33

توجه: در صورتی که به هر دلیل تست درخواستی نیاز به تکرار آزمایش روی نمونه جدید داشت، چنانچه پذیرش اولیه در سایت به قوت خود باقی باشد، نیاز به پذیرش جدید نبوده و صرفاً اعلام مکتوب تکرار آزمایش مورد نظر جهت نمونه جدید در انتهای لیست کافی می باشد.

۳-۱-۸- چنانچه به دلیل نقص در سیستم اینترنتی موفق به ثبت بیماران در سیستم نشدید بعد از هماهنگی با مسئولین پذیرش ارسالی، لیست نمونه های ارسالی در فرم مربوطه (فرم شماره F-REP-05) تنظیم و ثبت می گردد. ثبت کامل و دقیق اطلاعات درخواستی در فرم مذکور توسط آزمایشگاه ارجاع دهنده جزء الزامات می باشد.

این موارد عبارتند از :

- نام آزمایشگاه ارجاع دهنده
- نام مسئول ارسال نمونه ها در آزمایشگاه ارجاع دهنده
- تاریخ تحویل فرم به پیک آزمایشگاه ارجاع
- نام بیمار ( بطور کامل ، خوانا و بدون قلم خوردگی ) بدیهی است این نام می بایست با نام درج شده بر روی برجسب نمونه انطباق کامل داشته باشد و چنانچه عدم انطباقی مشاهده گردد آزمایشگاه ارجاع از پذیرش نمونه معذور بوده و این نمونه به آزمایشگاه ارجاع دهنده عودت داده می شود.

**توجه : در مورد نام هایی که جنسیت بیمار را نمی توان از روی آن تشخیص داد ، لطفاً جنسیت نیز در قسمت توضیحات درج گردد.**

- سن بیمار: از آنجاییکه در بسیاری از موارد سن بیمار جهت تفسیر نتیجه و همچنین لحاظ نمودن موارد مربوط به کنترل و ارزیابی مهم می باشد ، لطفاً سن دقیق بیمار را در قسمت مربوطه درج نمایید.
- نام آزمایش های درخواستی (بطور خوانا و بدون قلم خوردگی) : بدیهی است برای نوشتن این نام ها می بایست از اصطلاحات رایج و مرسوم و همچنین استاندارد ( ترجیحاً مطابق لیست ارایه شده ) استفاده نمایید. توجه و دقت آزمایشگاه ارجاع دهنده در ثبت دقیق نام آزمایش های درخواستی ، علاوه بر جلوگیری از اتلاف سرمایه و امکانات، مانع از اتلاف زمان و خسارات مرتبط با آن می گردد.



توجه : در مورد آزمایش هایی که نام های تا حدی شبیه یکدیگر دارند ترجیحاً از نام های کامل استفاده نمایید . بعنوان مثلاً بجای ASM از Anti Smoot Muscle Ab و بجای Asm از Anti Smith Ab استفاده نمایید و یا در هنگام نگارش نام هایی مثل HBe Ab و یا HBC Ab حروف e و c را کاملاً واضح و مشخص درج نمایید.

- نوع نمونه : از آنجاییکه بر اساس پروتکل های استاندارد شده ، انجام هر آزمایشی تنها بر روی انواع خاصی از نمونه ها امکان پذیر می باشد لذا درج نوع نمونه در قسمت مربوطه علاوه بر جلوگیری از اتلاف سرمایه و امکانات ، مانع از اتلاف زمان و خسارات مرتبط با آن می گردد .

توجه : منظور از نوع نمونه ، عباراتی نظیر سرم ، پلاسما EDTA ، پلاسما هیپارینه ، پلاسما سیتراته ، خون کامل بر روی EDTA ، خون کامل بر روی هیپارین ، ادرار ، ادرار همراه با ماده نگهدارنده (با ذکر نوع نگهدارنده) ، مدفوع ، مدفوع همراه با ماده نگهدارنده (با ذکر نوع نگهدارنده)، مایع مفصل ، مایع پلور ، مایع مغزی - نخاعی و غیره می باشد .

توجه : چنانچه برای انجام آزمایش های مربوط به یک بیمار نیاز به چند نوع نمونه مختلف باشد ، ارسال و درج نوع نمونه ها الزامی است . به عنوان مثال اگر آزمایش های الکتروفورز پروتئین های سرم و ادرار برای یک بیمار درخواست می گردد ، هر دو نمونه سرم و ادرار با ذکر نوع و بطور همزمان ارسال گردند .

توجه : در مورد نمونه های حجم دار نظیر انواع آزمایش های مربوط به ادرار ۲۴ ساعته یا ۱۲ ساعته ، لازم است تا حجم دقیق نمونه بر حسب میلی لیتر در قسمت توضیحات درج گردد . بدیهی است در غیر اینصورت پس از انجام آزمایش مورد نظر نتیجه تنها بصورت « غلظت در واحد حجم » گزارش می گردد و انجام محاسبات مربوطه جهت کسب نتیجه نهایی به آزمایشگاه ارجاع دهنده واگذار می گردد .

توجه : چنانچه نوع نمونه ارسالی متناسب با آزمایش درخواستی نباشد و یا با آنچه در فرم درخواست درج گردیده است در تناقض باشد آزمایشگاه ارجاع از پذیرش نمونه معذور بوده و این نمونه به آزمایشگاه ارجاع دهنده عودت داده می شود.

- توضیحات : این قسمت جهت درج هر گونه توضیحی که ممکن است به فرد آزمایش کننده و یا مسئول کنترل نتیجه کمک نماید در نظر گرفته شده است ( توضیحاتی از قبیل جنس بیمار ، دوره های مربوط به سیکل ماهیانه در بانوان ، سوابق بیماری مرتبط با آزمایش درخواستی و یا حتی سوابق مربوط به آزمایش های قبلی )
- نکته : در مورد نمونه هایی که بطور قطع و یقین نتیجه آزمایش های عفونی خطرناک نظیر هپاتیت B ، هپاتیت C ، HIV ، سیفلیس و نظایر آن ها مثبت می باشد ، درج این موضوع در قسمت توضیحات و همچنین برچسب روی نمونه الزامی است .

#### ۴-۱-۸- جداسازی و بسته بندی نمونه های ارسالی

با توجه به فرم درخواست آزمایش تنظیم شده در مرحله قبل ، نمونه مورد نیاز و متناسب با آزمایش های درخواستی برای هر یک از بیماران در ظروف مناسب و با کیفیت ، جدا شده و پس از گذاشتن درب مناسب در شرایط مناسب از نظر دما و محیط (مدرج در برگه های راهنما) تا قبل از زمان ارسال و تحویل به پیک نگهداری می گردد.



توجه : استفاده از پارافیلیم برای بستن درب لوله های محتوی نمونه خون ، سرم ، پلاسما و ادرار امری است منسوخ شده و به جهت احتمال آلودگی نمونه و نشت آن به خارج از لوله در صورت استفاده از پارافیلیم ، توصیه می گردد تا از درب های مناسب که برای این منظور تهیه می گردند استفاده شود. در صورت نیاز ، آزمایشگاه مرکزی فردیس آماده است تا نمونه ظروف مورد نیاز برای ارسال را در اختیار آزمایشگاه ارجاع دهنده قرار دهد.

توجه : بنا بر الزامات آزمایشگاه مرجع سلامت ، مسئولیت بسته بندی ایمن نمونه ها بر عهده آزمایشگاه ارجاع دهنده است و همچنین بسته بندی آزمایشگاهی باید طبق اصول صحیح و مطابق دستورالعمل مشخص و مکتوب صورت گیرد . فرد مسئول بسته بندی و همچنین فردی که بر مناسب بودن نحوه بسته بندی نظارت دارد باید در آزمایشگاه ارجاع دهنده مشخص شده باشد . بسته بندی باید به نحوی باشد که ایمنی فرد انتقال دهنده (پیک) ، افراد جامعه ، محیط و نیز کارکنان آزمایشگاه ارجاع حفظ گردد.

توجه : جهت تسریع در کنترل نمونه های دریافتی در محل آزمایشگاه ارجاع ، توصیه می گردد بر روی بسته آماده شده در محل آزمایشگاه ارجاع دهنده یک برچسب دارای نام آزمایشگاه ارجاع دهنده الصاق گردد .

۳-۱-۸- نگهداری نمونه های جدا شده جهت ارسال تا قبل از تحویل به پیک

شرایط نگهداری نمونه ها قبل از انجام آزمایش (قبل از ارسال در آزمایشگاه های ارجاع دهنده ) از جداول مربوط به آزمایش های هر بخش قابل استخراج و استفاده می باشد .

۵-۱-۸- تحویل نمونه های ارسالی به پیک آزمایشگاه ارجاع

جهت سهولت و امنیت هر چه بیشتر مرحله انتقال نمونه های ارسالی ، روش استفاده از «پیک ماشینی» انتخاب گردیده است .

- مراجعه پیک ماشینی آزمایشگاه مرکزی فردیس به آزمایشگاه های ارجاع دهنده بر اساس توافق فی مابین صورت می گیرد . بدیهی است در صورت نیاز آزمایشگاه ارجاع دهنده به ارسال خارج از برنامه ، این امر تنها از طریق استفاده از امکاناتی نظیر آژانس و یا پیک آزمایشگاه ارجاع دهنده امکان پذیر خواهد بود.
- ارسال خارج از برنامه نمونه توسط آزمایشگاه های ارجاع دهنده در صورت رعایت ضوابط مربوط به شرایط دمایی و محیطی و همچنین موارد ایمنی ، در صورتیکه در زمان مناسب صورت گیرد (منظور از زمان مناسب زمانی است که نمونه های دریافتی در محل آزمایشگاه ارجاع قابل کنترل و بررسی و پذیرش و جداسازی باشند) امکان پذیر می باشد.
- بر اساس الزامات آزمایشگاه مرجع سلامت در مواردی که پیک آزمایشگاه ارجاع ، نمونه را در محل آزمایشگاه ارجاع دهنده تحویل گرفته و انتقال نمونه بین دو آزمایشگاه به عهده آزمایشگاه ارجاع می باشد ، می بایست اصول حفظ تمامیت و کیفیت نمونه و ایمنی فرد حمل کننده و محیط به دقت رعایت گردد .
- پیک آزمایشگاه مرکزی فردیس موظف است تا نمونه های دریافتی از آزمایشگاه های ارجاع دهنده را در حداقل زمان ممکن و در شرایط دمایی و محیطی مناسب به آزمایشگاه منتقل نماید .

**۲-۸- نحوه دریافت نمونه ها :**

۲-۸-۱- دریافت نمونه های ارسالی توسط مسئول واحد جداسازی نمونه های ارسالی

۲-۸-۲- کنترل و بررسی نمونه های ارسالی و فرم های درخواست آزمایش

توجه : به دلیل اهمیت فوق العاده فرایند کنترل و بررسی نمونه های ارسالی و فرم های درخواست آزمایش این مرحله در آزمایشگاه مرکزی فردیس بر اساس برنامه ریزی در نظر گرفته شده توسط پرسنل فنی انجام می گردد .

توجه : با توجه به اهمیت فرایند کنترل و بررسی نمونه های ارسالی و فرم های درخواست آزمایش ، دستورالعملی به همین منظور تهیه و ارایه گردیده است .

توجه : در حین انجام کنترل و بررسی نمونه های ارسالی و فرم های درخواست آزمایش چنانچه هر گونه عدم انطباقی (جزئی یا کلی) مشاهده گردید موضوع در فرم های مربوطه ثبت و به طریقه مقتضی به اطلاع آزمایشگاه ارجاع دهنده رسانده می شود .

**توجه : چنانچه عدم انطباق گزارش شده در حدی باشد که مانع از پذیرش و یا انجام آزمایش بر روی نمونه ارسالی گردد ، آزمایشگاه مرکزی فردیس از پذیرش نمونه معذور بوده و این نمونه به آزمایشگاه ارجاع دهنده عودت داده می شود .**

**۳-۸- زمان چرخه کاری (TAT و یا Turn- Around - Time)**

زمان گردش کار نمونه های ارسالی شامل مدت زمان دریافت نمونه تا ارایه جواب آزمایش با توجه به امکانات فراهم شده مشخص و تعیین گردیده است . این اطلاعات در هنگام عقد قرارداد همکاری بصورت مکتوب به آزمایشگاه ارجاع دهنده ارایه می گردد .  
توجه : آزمایشگاه ارجاع سعی می نماید تا زمان چرخه کاری (TAT) اعلام شده در برنامه را رعایت نماید ولیکن در پاره ای موارد نظیر فقدان نمونه ، نیاز به نمونه مجدد برای تکرار آزمایش و همچنین تاخیر در آماده شدن نتیجه به دلایل فنی ، ممکن است این زمان مدتی به تعویق بیفتد .

**۴-۸- نحوه دریافت جواب آزمایش های درخواستی**

نتیجه آزمایش های درخواستی بر روی نمونه های ارسالی پس از گزارش بخش های فنی و چاپ در بخش جوابدهی ، توسط مسئولین فنی آزمایشگاه مورد ارزیابی و کنترل قرار گرفته و پس از صحنه گذاری ، آماده ارایه به آزمایشگاه های ارجاع دهنده می گردد .  
بر اساس توافق به عمل آمده و مندرج در قرارداد همکاری فیما بین کلیه نتایج آزمایش ها بر روی نمونه های ارسالی به صورت مکتوب (ارسال جواب کتبی و یا ارایه از طریق سایت آزمایشگاه) به آزمایشگاه همکار ارایه می گردد . براین اساس حتی الامکان از ارایه نتایج آزمایش ها به صورت شفاهی (تلفنی) خودداری می گردد .

توجه : جهت تسریع و تسهیل در ارتباطات میان آزمایشگاه ارجاع با آزمایشگاه ارجاع دهنده ، لازم است تا فردی به عنوان مسئول پیگیری موارد مربوط به نمونه های ارسالی در آزمایشگاه ارجاع دهنده تعیین و به آزمایشگاه ارجاع معرفی گردد و در صورت امکان جانشین وی نیز مشخص و اعلام گردد .



توجه : آن دسته از نتایج که در «محدوده بحرانی» قرار می گیرند پس از تأیید مسئول فنی آزمایشگاه ارجاع فوراً از طریق فاکس و تلفن به آزمایشگاه ارجاع دهنده گزارش می گردند و پیگیری های بعدی بر عهده آزمایشگاه ارجاع دهنده خواهد بود .

توجه : به دلیل اهمیت کنترل و ارزیابی نتایج مربوط به آزمایش های نمونه های ارسالی توسط مسئولین فنی آزمایشگاه ارجاع ، درخواست می گردد تا آزمایشگاه های ارجاع دهنده از درخواست دریافت پیش از موعد نتایج ( بویژه قبل از تأیید مسئولین فنی آزمایشگاه ارجاع ) جداً خودداری نمایند.

توجه : در صورت نیاز آزمایشگاه ارجاع دهنده به رایحه مجدد آن دسته از جواب هایی که دارای ضمیمه نظیر نمودار و یا تفسیر می باشند ، ارسال مجدد جواب ممکن است تا حدی به تاخیر افتد .

توجه : مسئولین دریافت جواب در آزمایشگاه های ارجاع دهنده لازم است تا در قسمت انتهایی فرم درخواست آزمایش برای نمونه های ارسالی (نسخه مربوط به آزمایشگاه ارجاع دهنده ) تاریخ دریافت جواب از آزمایشگاه ارجاع را ثبت نمایند و چنانچه نتیجه آزمایشی در موعد مقرر گزارش نگردید ، موضوع را به بخش جوابدهی آزمایشگاه ارجاع اعلام نمایند تا پیگیری های لازم صورت گیرد .

توجه: با توجه به پذیرش اینترنتی نمونه ها توسط آزمایشگاه ارجاع دهنده، تاریخ جوابدهی بعد از دریافت نمونه ها توسط آزمایشگاه ارجاع و تأیید پذیرش آن ها، مشخص می گردد.

۱-۴-۸- نحوه دریافت جواب آزمایش از سایت آزمایشگاه و مشاهده وضعیت نمونه های ارسال شده:

جهت مشاهده وضعیت نمونه و جواب مانند بند ۱-۸ وارد سایت آزمایشگاه مرکزی فردیس شده و پس از وارد شدن به صفحه کاربری از منوی اطلاعات مراجعین قادر خواهید بود وضعیت نمونه را مشاهده نمایید. بر این اساس دایره های رنگی در کنار شماره پذیرش بیانگر وضعیت های متفاوت بر اساس راهنمای موجود در پایین صفحه مربوطه است که عبارتست از:

- قبل از جوابدهی: این حالت از زمان پذیرش نمونه در سایت تا زمان تأیید نمونه توسط آزمایشگاه ارجاع می باشد.
- ورود جواب و تأیید: این حالت از زمان تأیید نمونه توسط آزمایشگاه ارجاع تا انجام آزمایش و ثبت نتایج می باشد.
- آماده برای چاپ: این حالت از زمان انجام آزمایش تا تأیید آزمایش توسط مسئول فنی می باشد.
- چاپ شده: در این حالت آزمایشگاه ارجاع دهنده قادر به چاپ جواب از روی سایت آزمایشگاه مرکزی فردیس می باشد.
- حذف شده: این حالت زمانی است که نمونه به دلایل مختلف نیاز به حذف داشته باشد از جمله درخواست آزمایشگاه ارجاع دهنده، عدم رعایت شرایط ارسال نمونه، پذیرش آزمایش اشتباه و ... می باشد.
- اورژانسی: در این حالت بنا به اضطرار جهت جوابدهی اورژانسی، به درخواست آزمایشگاه ارجاع دهنده و پس از هماهنگی و تأیید آزمایشگاه ارجاع با جوابدهی اورژانس موافقت و در سریعترین زمان ممکن بر حسب نوع آزمایش جواب ارسال می گردد.



شماره پذیرش	نام مراجعه کننده	تاریخ پذیرش	تاریخ جواب	مرحله بالینی	مرحله پاتولوژی	بیمه	ارسال از	ش.پ.ارسالی	بیشک	عملیات
76166		1398/07/10		نمونه			1209			چاپ جواب
76157		1398/07/10		نمونه			1621			
76156		1398/07/10		نمونه			1538			
76154		1398/07/10		نمونه			1484			
76153		1398/07/10		نمونه			1450			
76147		1398/07/10		نمونه			1442			
76145		1398/07/10		نمونه			1432			
76141		1398/07/10		نمونه			1427			
76139		1398/07/10		نمونه			1395			
76653		1398/07/09	1398/07/09	تحویل به جواندھی			382			
75708		1398/07/09	1398/07/10	تحویل به جواندھی			1210			
75701		1398/07/09	1398/07/18	جواب			1262			
75698		1398/07/09	1398/07/14	جواب			1246			
75697		1398/07/09	1398/07/17	تحویل به جواندھی			1223			

توجه: علاوه بر دایره های رنگی که توضیحات آن در بالا آمد، آزمایشگاه های ارجاع دهنده قادر خواهند بود وضعیت نمونه را در ستون مرحله بالینی و مرحله پاتولوژی (بسته به نوع درخواست) پیگیری نمایند.

توجه: با کلیک بر روی دایره رنگی می توانید جزئیات بیشتری از نمونه از جمله تست های درخواستی و جواب های مربوط به تست را مشاهده نمایید.

توجه: با انتخاب بیمار مورد نظر می توانید در صورتی که جواب بیمار آماده باشد، گزینه «چاپ جواب» را انتخاب و جواب را دریافت نمایید.

توجه: در صورت تمایل می توانید با انتخاب گزینه «کلیه جواب های آماده این رویه در یک فایل»، کلیه جواب های آماده را یک جا چاپ نمایید.

توجه: در مورد آزمایش هایی که دارای برگه الحاقی مانند نمودار، چارت غربالگری، آزمایش آلرژی و ... هستند، امکان دریافت برگه های الحاقی از طریق سایت در حال حاضر امکان پذیر نمی باشد.

## ۹- محدودیت ها / علل رد نمونه های ارسالی :

۹-۱- عدم درج مشخصات لازم بر روی برچسب نمونه ( حداقل مشخصات لازم عبارتست از نام و نام خانوادگی بیمار و چنانچه از یک بیمار نمونه های مختلفی ارسال گردد می بایست نوع نمونه و یا در مواردیکه در زمان های مختلف از بیمار نمونه گیری می شود می بایست زمان نیز بر روی برچسب نمونه قید گردد)

۹-۲- عدم انطباق اطلاعات فرم درخواست آزمایش با برچسب نمونه

۹-۳- نامناسب بودن نمونه از نظر نوع

۹-۴- ناکافی بودن نمونه از نظر حجم

۹-۵- وجود عوامل مداخله گر در واکنش های مربوط به آزمایش داخل نمونه، نظیر نمونه هایی که به شدت همولیز و یا لیپمیک و یا ایکتریک هستند در حدی که نتیجه آزمایش را نامعتبر سازند.



۹-۶- وجود فیبرین در نمونه های سرم و یا لخته در نمونه های خون کامل

۹-۷- وجود گلبول های قرمز در نمونه های سرم یا پلاسما

توجه : از آنجاییکه وجود فیبرین در نمونه های سرم و یا گلبول های قرمز در نمونه های سرم یا پلاسما نشانگر سهل انگاری در جداسازی صحیح نمونه می باشد ، در صورت مواجهه با این حالت موضوع در فرم عدم انطباق ثبت و به آزمایشگاه ارجاع دهنده تذکر داده می شود و چنانچه این مورد تکرار شود ، در نوبت دوم بطور حتم نمونه ها مرجوع می گردند .

۹-۸- استفاده از ظروف نامناسب و غیر استاندارد (نظیر لوله های غیر نو و چند بار مصرف شده ، ویال های شیشه ای پنی سیلین ، ظروف پلاستیکی مربوط به محلول های کیت های آزمایشگاهی )

۹-۹- جمع آوری نمونه در ظرفی که دارای نشت است (نظیر استفاده از درپوش نامناسب برای لوله های محتوی سرم و یا پلاسما و یا خون کامل و همچنین استفاده از لیوان های ادرار نا مرغوبی که نمونه از محل درب آن به بیرون نشت می نماید )

توجه : استفاده از پارافیلیم جهت مسدود کردن درب لوله های محتوی نمونه عملی است غیر استاندارد و منسوخ شده و بجای آن توصیه می گردد از لوله های درب دار مرغوب استفاده شود .

۹-۱۰- نمونه هایی که از قبل رقیق شده و یا به صورت همولیز در آمده باشند

۹-۱۱- عدم رعایت شرایط استاندارد در زمان نگهداری موقت نمونه ها قبل از ارسال به آزمایشگاه ارجاع

۹-۱۲- انتقال نمونه در شرایط نامناسب (نظیر عدم رعایت زنجیره سرد ، در معرض نور قرار گرفتن نمونه هایی که می بایست استتار شوند )

۹-۱۳- نمونه هایی که با یک منشا از یک بیماری و در یک زمان ارسال شوند ( در صورت ارسال نمونه از یک بیمار در لوله های متعدد با منشاء یکسان ، این موضوع می بایست در فرم درخواست آزمایش قید گردد ، نظیر مواردیکه حجم زیادی از سرم یا پلاسما مورد نیاز می باشد . بدیهی است در غیر اینصورت و به دلیل ابهامی که در تشخیص نمونه بیمار اصلی وجود دارد ، نمونه های مذکور مرجوع می گردند .

۹-۱۴- عدم دریافت هم زمان فرم تکمیل شده مربوط به آزمایش های غربالگری سندرم داون و کپی آخرین سونوگرافی جنین همراه با نمونه سرم مادر

توجه : به دلیل اهمیت فوق العاده زیاد اعداد مندرج در فرم مربوط به اطلاعات غربالگری سندرم داون ، لازم است تا این فرم توسط پرسنل آموزش دیده و آگاه بطور دقیق و کامل تکمیل گردد.

#### ۱۰- کنترل کیفیت :

توصیه می گردد تا مسئول کنترل کیفی آزمایشگاه ارجاع دهنده در هر ماه حداقل ۱/۴ موارد ارسال نمونه را بطور تصادفی مورد کنترل و بازبینی قرار دهد و در صورت مشاهده هر گونه اشکال در بسته بندی ، نوع و حجم نمونه ها ، شرایط نگهداری و یا درخواست تنظیم شده و غیره پیگیری های لازم را انجام دهد .





## ۱۱- نکات ایمنی

۱۱-۱- به دلیل امکان تماس پرسنل مسئول جدا سازی و انتقال نمونه ها در آزمایشگاه ارجاع دهنده و همچنین پرسنل دریافت کننده و

جداسازی نمونه ها در آزمایشگاه ارجاع با عوامل عفونی ، استفاده از وسایل ایمنی فردی نظیر روپوش و دستکش الزامی است .

۱۱-۲- استفاده از ظروف مناسب و استاندارد برای نگهداری نمونه ها

۱۱-۳- استفاده از کلد باکس مناسب و مخصوص حمل نمونه های آزمایشگاهی

۱۱-۴- بسته بندی نمونه های ارسالی می بایست به نحوی انجام شود که ایمنی فرد انتقال دهنده ، افراد جامعه ، محیط و همچنین کارکنان

آزمایشگاه ارجاع حفظ گردد (تریپل پکیج).

۱۱-۵- استفاده از پیک مخصوص آزمایشگاه جهت انتقال نمونه ها به آزمایشگاه ارجاع

۱۱-۶- در مورد نمونه هایی که بطور قطع و یقین نتیجه آزمایش های عفونی خطرناک نظیر هپاتیت B ، هپاتیت C ، HIV ، سیفلیس و نظایر

آن ها مثبت می باشد ، می بایست به نحو مقتضی موضوع را به اطلاع کارکنان مرتبط با نمونه در آزمایشگاه ارجاع رساند.

## ۱۲- مستندات مرتبط / نگهداری سوابق

اسنادی که در ارتباط با این دستورالعمل نگهداری می شوند عبارتند از :

مدت نگهداری	محل نگهداری	نام سند
آخرین ویرایش	بخش پذیرش و نمونه گیری	لیست کلی آزمایش های قابل پذیرش و نمونه گیری در آزمایشگاه همراه با جزئیات مربوطه
آخرین ویرایش	بخش پذیرش و نمونه گیری	لیست آزمایش های قابل پذیرش و نمونه گیری در آزمایشگاه ارجاع همراه با جزئیات مربوطه
آخرین قرارداد	بخش پذیرش و نمونه گیری	مشخصات آزمایشگاه ارجاع (کپی قرارداد با آزمایشگاه ارجاع)
آخرین ویرایش	بخش پذیرش و نمونه گیری و جوابدهی	برنامه انجام آزمایش های اختصاصی در آزمایشگاه ارجاع
۱ سال	بخش پذیرش و نمونه گیری	فرم ثبت مشخصات نمونه های ارسالی به آزمایشگاه ارجاع
۱ سال	فایل عدم انطباق ها در مدیریت آزمایشگاه	فرم ثبت عدم انطباق مربوط به نمونه های ارسالی به آزمایشگاه ارجاع
۵ سال	بخش پذیرش و نمونه گیری و جوابدهی	هرگونه توصیه یا ضابطه ارایه شده از سوی آزمایشگاه ارجاع بصورت مکتوب در ارتباط با ارسال نمونه ها و نیز ارایه نتایج
۱ سال	بخش جوابدهی	نتایج دریافتی از آزمایشگاه ارجاع