

چالش های مدیریت منابع انسانی
در آزمایشگاه بالینی

**human resource management challenges
in
medical laboratory**

**base on CLSI guideline QMS16 /2015
&
ISO 15189 version 2012**

Dr.mehrdad vanaki

DCLS /EMBA

Trainer & consultant of QMS in medical labs

1404 Tehran

دگرگونی مدیریت

فقط توسط انسان می تواند صورت بگیرد ،
نه بوسیله ابزارها و ماشین آلات ،
هیچ موسسه یی نمی تواند روشی را
خریداری کند که آن را به کیفیت برساند .



مروری بر استاندارد مدیریت منابع انسانی

از منظر استاندارد ایزو 15189 ورژن 2012 و الزامات مرجع سلامت (ویرایش 1397)

PERSONNEL ISO 15189 5.1

Laboratory staff

How many high level laboratory staff has the Lab

How many laboratory technician has the Lab

How many janitors (cleaning staff) has the Lab

What is the total of the staff in the Lab

Are there adequate staff resources to undertake the work required

Policy

Is the head of Lab appropriately qualified

Is personnel qualification specified

Are the persons who have access to the confidential Lab data defined

Personnel quality improvement

Are the personnel trained in quality insurance

Is ongoing personnel training implemented

Does the Lab organise decision processes and liabilities

Are CV and training records of all Lab personnel documented

استاندارد آزمایشگاه های پزشکی

ویرایش سال ۱۳۹۷

۱- دامنه کاربرد استاندارد

استاندارد آزمایشگاه های پزشکی الزامات مربوط به کیفیت و صلاحیت را در آزمایشگاه ها مشخص می کند. هدف از تدوین و ابلاغ این استاندارد بهبود کیفیت ارائه خدمات آزمایشگاهی بوده و الزامات مندرج در آن باید در آزمایشگاه های پزشکی کشور به اجرا درآید. مراجع قانونی مسئول و نهادهای اعتباربخش آزمایشگاهی می توانند از این استاندارد به عنوان معیار نظارت، ارزیابی و تأیید صلاحیت آزمایشگاه ها استفاده نمایند.

۲- مراجع مورد استفاده

استاندارد آزمایشگاه های پزشکی کشور به لحاظ ساختار بندها و زیربندهای اصلی، متناظر با استاندارد بین المللی ISO 15189:2012 می باشد. در تدوین این استاندارد همچنین از کتب و مراجع سازمان جهانی بهداشت و سایر منابع معتبر مرتبط بهره برداری شده است. لازم به تأکید است با در نظر گرفتن ضوابط قانونی، اولویت ها و نیاز آزمایشگاه های کشور، و نیز به منظور روان تر شدن متن، برخی قسمت های استاندارد ISO 15189 تغییر یافته و بعضی مطالب به این استاندارد اضافه شده است. لذا محتوای زیربندها ممکن است با متن اصلی استاندارد ISO 15189 متفاوت باشد. فهرست مراجعی که در نگارش استاندارد آزمایشگاه های پزشکی مورد استفاده قرار گرفته پیوست می باشد.

۵- الزامات فنی

۵-۱ کارکنان آزمایشگاه

۵-۱-۱ کلیات

۵-۱-۱-۱ نیروی انسانی ارزشمندترین سرمایه آزمایشگاه است. برای به کارگیری و حفظ کارکنان ذیصلاح در آزمایشگاه، مدیریت کارکنان باید به روش صحیح به اجرا درآید، به این منظور باید "روش اجرایی مدیریت کارکنان" مدون گردد. در روش اجرایی مدیریت کارکنان باید ضوابط مربوط به استخدام کارکنان، ارزیابی صلاحیت در بدو استخدام، چگونگی نیازسنجی و برنامه ریزی های آموزشی و نحوه آموزش کارکنان، و نیز روش های ارزیابی صلاحیت اولیه، دوره ای و ارزشیابی کارکنان مستند گردد. کلیه فعالیت های مرتبط با کارکنان در آزمایشگاه باید مطابق با روش اجرایی مدیریت کارکنان انجام شود و سوابق هر یک از فعالیت ها نگهداری گردد.

۵-۱-۱-۲ آزمایشگاه باید دارای یک نمودار سازمانی باشد که سلسله مراتب سازمانی سمت های مختلف شامل مسئول فنی، مدیر کیفیت، مسئول ایمنی، سوپروایزر، مسئولین و کارکنان بخش های فنی، پذیرش و نمونه گیری، کارکنان خدماتی، کارکنان پشتیبانی و اداری را نشان داده و ارتباط آنها را با یکدیگر مشخص نماید. در نمودار سازمانی کارکنان مشخص می گردد که هر یک از کارکنان تحت نظر چه کسی کار می کند و به چه کسی پاسخ گو است. در مواردی که آزمایشگاه به عنوان زیرمجموعه یک سازمان بزرگ تر

۵-۱-۱-۲ آزمایشگاه باید دارای یک نمودار سازمانی باشد که سلسله مراتب سازمانی سمت های مختلف شامل مسئول فنی، مدیر کیفیت، مسئول ایمنی، سوپروایزر، مسئولین و کارکنان بخش های فنی، پذیرش و نمونه گیری، کارکنان خدماتی، کارکنان پشتیبانی و اداری را نشان داده و ارتباط آنها را با یکدیگر مشخص نماید. در نمودار سازمانی کارکنان مشخص می گردد که هر یک از کارکنان تحت نظر چه کسی کار می کند و به چه کسی پاسخ گو است. در مواردی که آزمایشگاه به عنوان زیرمجموعه یک سازمان بزرگ تر فعالیت می کند، جایگاه آزمایشگاه در آن سازمان باید در نمودار سازمانی مشخص باشد (بند ۴-۱-۲-۵).

نکته: یک نفر می تواند تحت نظر و به صلاحدید مسئول فنی، همزمان چند مسئولیت را در آزمایشگاه به عهده بگیرد.

۵-۱-۱-۳ تعداد کارکنان باید متناسب با حجم کار و دامنه فعالیت در آزمایشگاه باشد. مسئول فنی و مدیر ارشد سازمانی که آزمایشگاه به عنوان زیرمجموعه آن فعالیت می کند موظف هستند به تعداد کافی پرسنل ذیصلاح جهت انجام امور فنی، پذیرش و نمونه گیری، و امور خدماتی و پشتیبانی به کار بگیرند. مسئول فنی و گروه مدیریتی آزمایشگاه همچنین وظیفه دارند حجم فعالیت ها و بار کاری^{۲۵} هر یک از کارکنان را طوری تعیین کنند که تأثیر سوء بر کیفیت انجام کار آنها نداشته باشد.

تعداد مسئولین فنی نیز متناسب با تنوع و حجم کار در آزمایشگاه تعیین می گردد. در آزمایشگاه های بزرگ با تعداد پذیرش بالا و طیف کاری گسترده بیش از یک مسئول فنی مورد نیاز است.

۵-۱-۱-۴ ایجاد انگیزه جهت حفظ کارکنان ذیصلاح یکی از چالش های مهم آزمایشگاه می باشد. کارکنان با انگیزه نسبت به انجام صحیح و به موقع وظایف محوله تعهد بیشتری نشان می دهند. ایجاد انگیزه در کارکنان به روش های مختلف مانند اعطای پاداش،

تشویق و قدردانی، توجه به نیازها و خواسته های آنان، فراهم آوردن شرایط کاری مناسب، تأکید بر اهمیت کار کارکنان در سطوح مختلف کاری و یا سایر روش ها، به صلاحدید مسئول فنی و گروه مدیریتی آزمایشگاه، می تواند انجام شود.

۵-۱-۲ معیار صلاحیت کارکنان

مسئول فنی آزمایشگاه باید شرایط و معیارهای صلاحیت برای عهده دار شدن هر سمت یا مسئولیت را مشخص و مکتوب نماید. معیار احراز صلاحیت برای یک شغل می تواند تحصیلات آکادمیک، گواهینامه دوره های آموزشی و سوابق کاری باشد که نشان دهد فرد دانش، تجربه و مهارت مورد نیاز برای عهده دار شدن وظایف مربوط به آن شغل را دارد. الزامات مربوط به مدارک تحصیلی مسئول فنی و کارکنان آزمایشگاه مطابق قوانین و ضوابط جاری باید رعایت گردد.

۵-۱-۳ شرح شغل

شرح شغل شامل مسئولیت ها، اختیارات و وظایف کارکنان آزمایشگاه است. در بدو خدمت و پس از آن، شرح شغل تمامی کارکنان باید مکتوب و جایگاه هر یک در سلسله مراتب سازمانی آزمایشگاه مشخص باشد. شرح شغل هر یک از کارکنان باید به طور کتبی به ایشان ابلاغ شود، مسئول فنی باید از کارکنان بخواهد که شرح شغل خود را رؤیت و امضاء کنند. مسئول فنی و گروه مدیریت آزمایشگاه وظیفه دارند مسئولیت ها، اختیارات و وظایف یکایک کارکنان را به آنان تفهیم کرده و اطمینان حاصل نمایند که همه کارکنان آگاهی کامل از شرح شغل خود داشته و نسبت به اجرای آن متعهد هستند.

الف) شرح شغل مؤسس و مسئول فنی آزمایشگاه:

مطابق با ضوابط تصریح شده در آیین نامه ها، ضوابط و استاندارد آزمایشگاه های پزشکی می باشد.

ب) شرح شغل سایر کارکنان آزمایشگاه:

شرح وظایف، مسئولیت ها و اختیارات کارکنان باید توسط مسئول فنی و گروه مدیریت آزمایشگاه مشخص و مکتوب گردد. در تعیین شرح شغل برای هر یک از کارکنان، معیارهای احراز صلاحیت برای آن شغل باید مد نظر قرار گیرد (بند ۵-۱-۲) و اطمینان حاصل شود که فرد مورد نظر دانش و مهارت لازم برای عهده دار شدن مسئولیت ها و وظایف مربوطه را دارد.

برای وظایف و مسئولیت های تعریف شده هر یک از کارکنان، به ویژه کارکنان کلیدی که عدم حضور آنها اخلاص در کیفیت انجام کار ایجاد می کند، باید جانشین مناسب تعیین و مکتوب گردد. ممکن است لازم باشد برای وظایف یا مسئولیت های مختلف یک فرد، جانشین های جداگانه تعیین شود، به این ترتیب یک نفر که مسئولیت ها و وظایف متعدد و متنوعی به عهده دارد ممکن است چند جانشین داشته باشد. فرد جانشین باید صلاحیت لازم برای انجام امور محوله را داشته و موضوع در شرح شغل وی درج شده باشد.

۵-۱-۴ ورود کارکنان جدید به آزمایشگاه

در بدو به کارگیری کارکنان جدید مسئول فنی موظف است شرایط و ضوابط استخدام، تسهیلات مربوط به کارکنان، ضوابط بهداشت حرفه ای و اصول ایمنی و امنیت زیستی را به طور مکتوب در اختیار فرد قرار داده و به وی تفهیم نماید. مسئول فنی و گروه مدیریت آزمایشگاه همچنین وظیفه دارند کارکنان جدید را با محیط کار، طیف فعالیت های آزمایشگاه، نمودار سازمانی کارکنان، جایگاه فرد در

۵-۱-۵ آموزش

۵-۱-۵-۱ کلیات

کیفیت کار آزمایشگاه مستقیماً بستگی به دانش و مهارت کارکنان آن دارد. مسئول فنی آزمایشگاه موظف است امکانات لازم برای آموزش کارکنان در تمام سطوح را فراهم نماید. برنامه ریزی آموزشی در آزمایشگاه می بایست مبتنی بر نیازسنجی آموزشی انجام شود و متعاقباً اثربخشی آن در ارتقاء عملکرد کارکنان مورد ارزیابی قرار گیرد. همه کارکنان آزمایشگاه باید حداقل برای موارد زیر آموزش دیده باشند:

الف) اصول و مبانی سیستم مدیریت کیفیت

ب) روش های صحیح انجام کار و اصول تضمین کیفیت متناسب با شرح شغل و حیطه کاری هر یک از کارکنان

پ) نحوه صحیح مستندسازی (تهیه مدارک و نگهداری سوابق) و آشنایی با سیستم اطلاعات آزمایشگاه

ت) اصول ایمنی و امنیت زیستی، بهداشت حرفه ای و نحوه پیشگیری و مهار اثرات حوادث ناگوار

ث) مبانی اخلاق حرفه ای

ج) حفظ محرمانگی اطلاعات بیماران

۵-۱-۵-۲ مراحل مختلف فرایند آموزش

فرایند آموزش شامل مراحل زیر است:

الف) نیازسنجی آموزشی:

اجرای فرایند آموزش مستلزم صرف وقت و منابع آزمایشگاه می باشد، لذا در وهله اول باید نیاز به هر برنامه آموزشی مسجل گردد. آموزش کارکنان می بایست با توجه به ضرورت های کاری و نیازهای آزمایشگاه انجام شود. مثلاً در موارد زیر ممکن است نیاز به آموزش کارکنان وجود داشته باشد:

- نتایج ارزیابی صلاحیت کارکنان و بررسی موارد عدم انطباق، ضعف دانش یا مهارت کارکنان را در حیطه خاصی نشان داده

- تجهیزات جدید به کار گرفته شده

- روش انجام آزمایش تغییر کرده

ب) برنامه ریزی آموزشی:

مسئول فنی موظف است با توجه به نیازسنجی آموزشی، برای آموزش کارکنان برنامه ریزی نماید. در برنامه ریزی آموزشی می بایست سرفصل ها و موضوعاتی که لازم است آموزش داده شود، افراد یا گروه های خاصی از کارکنان که باید آموزش ببینند، نحوه آموزش، منابع لازم برای آموزش، و نیز مکان و زمان آموزش مشخص گردد.

پ) اجرای برنامه های آموزشی:

آموزش کارکنان ممکن است به صورت تئوری و یا عملی انجام شود. آموزش ممکن است به صورت برگزاری جلسات مرور مطالب، کلاس های آموزشی و کارآموزی در داخل آزمایشگاه باشد، و یا از طریق شرکت کارکنان در دوره های کارآموزی یا بازآموزی مرتبط در خارج از آزمایشگاه (که توسط دانشگاه ها، انجمن ها یا سایر مراجع ذیصلاح برگزار می گردد) صورت گیرد.

ت) ارزیابی اثربخشی آموزش ها:

ارزیابی اثر بخشی آموزش کارکنان در دو مرحله صورت می گیرد:

۱) ارزیابی کوتاه مدت: مثلاً به صورت نظرسنجی از شرکت کنندگان در برنامه آموزشی، انجام آزمون تئوری یا عملی پس از پایان برنامه آموزشی، نظرسنجی از مربی ارائه دهنده آموزش و غیره

۲) ارزیابی بلندمدت: ارزیابی مؤثر بودن آموزش ها بر بهبود عملکرد کارکنان (طی ارزیابی صلاحیت دوره ای کارکنان بند ۵-۱-۶-۲)، برطرف شدن مشکلات، کاهش خطاها و موارد عدم انطباق و غیره

نکته: مسئول فنی می تواند فردی را به عنوان مسئول آموزش منصوب نموده و به وی تفویض اختیار نماید.

۵-۱-۶ ارزیابی صلاحیت کارکنان

منظور از صلاحیت کارکنان، توانایی به کارگیری دانش و مهارت جهت انجام یک وظیفه کاری مشخص است. صلاحیت کارکنان برای انجام فعالیت هایی که در شرح شغل آنها تعیین شده باید ارزیابی گردد. هدف از ارزیابی صلاحیت، شناسایی مشکلات در نحوه کارکرد کارکنان و برطرف نمودن آن قبل از تأثیر سوء در روند مراقبت از بیمار می باشد. صلاحیت کارکنان در بدو استخدام و پس از آن به طور دوره ای در فواصل زمانی مشخص باید مورد ارزیابی قرار گرفته و نتایج آن به اطلاع کارکنان ذیربط برسد. سوابق انجام ارزیابی ها باید در پرونده کارکنان نگهداری شود.

۵-۱-۶-۱ ارزیابی صلاحیت در بدو خدمت

صلاحیت کارکنان قبل از شروع به کار در آزمایشگاه باید مورد ارزیابی قرار گیرد. ارزیابی صلاحیت اولیه با توجه به وظایف و مسئولیت های در نظر گرفته شده برای هر فرد، و بر اساس معیارهای صلاحیت که از قبل برای عهده دار شدن هر شرح شغل تعیین شده (بند ۵-۱-۲)، انجام می گردد. مسئول فنی می تواند به روش های مختلف مانند انجام مصاحبه علمی، آزمون تئوری و عملی، و غیره دانش و مهارت فرد را بررسی نماید.

۵-۱-۶-۲ ارزیابی صلاحیت در ضمن خدمت

به منظور حصول اطمینان از به روز بودن دانش فنی و مهارت های حرفه ای کارکنان برای انجام امور محوله، مسئول فنی و گروه مدیریتی آزمایشگاه موظف هستند صلاحیت علمی و عملی هر یک از کارکنان آزمایشگاه را به طور دوره ای (حداقل دو بار در سال) ارزیابی نماید.

صلاحیت کارکنان آزمایشگاه می تواند با استفاده از یک یا چند روش زیر و یا سایر روش ها، بنا به صلاحدید مسئول فنی، ارزیابی گردد:

الف) مشاهده مستقیم نحوه کارکرد کارکنان

ب) بررسی سوابق انجام کار یا گزارشات تهیه شده توسط کارکنان

پ) بازنگری و آنالیز نتایج و سوابق کنترل کیفیت داخلی در حیطه کاری کارکنان

ت) ارزیابی مهارت حل مشکل، در مواردی که در روند انجام کار با مشکلی مواجه می شوند

ث) انجام مجدد آزمایش بر روی نمونه ای که توسط فرد قبلاً آزمایش شده و مقایسه نتایج

ج) قرار دادن نمونه های معلوم (با مقادیر و یا تشخیص مشخص) در سری کاری کارکنان و بررسی نتایج به دست آمده توسط آنها

چ) بررسی نتایج انجام آزمایش توسط فرد، روی نمونه های برنامه ارزیابی خارجی کیفیت یا نمونه های تقسیم شده بین آزمایشگاهی

مسئول فنی و گروه مدیریت آزمایشگاه می توانند چک لیست یا فرم های ویژه ای برای ارزیابی نحوه کارکرد کارکنان در رده های کاری مختلف و با توجه به وظایف و مسئولیت های آنان تنظیم نموده و پیشاپیش نحوه ارزیابی را به اطلاع کارکنان برسانند. زمان و نتایج انجام ارزیابی باید مستند باشد.

مسئول فنی و گروه مدیریت آزمایشگاه موظف هستند نتایج به دست آمده از ارزیابی صلاحیت کارکنان را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و در صورت شناسایی مشکل برای برطرف نمودن آن برنامه ریزی و اقدام کنند. چنانچه یک خطای مشخص توسط چند نفر حتی بعد از آموزش تکرار شود باید موضوع ریشه یابی گردد.

نکته ۱: ارزیابی صلاحیت سبب شناسایی نقاط ضعف کارکنان شده و از نتایج آن می توان برای تعیین نیازهای آموزشی کارکنان استفاده نمود (بند ۵-۱-۵-۲).

نکته ۲: ارزیابی صلاحیت کارکنانی که نتیجه آزمایش را تفسیر می کنند یا بر اساس آن اقدامات بعدی انجام می دهند، باید با حساسیت و به تواتر بیشتر انجام شود.

نکته ۳: کارکرد ضعیف کارکنان آزمایشگاه الزاماً به دلیل عدم صلاحیت فنی آنان نمی باشد. عملکرد کارکنان می تواند تحت تأثیر بار کاری بیش از حد، فقدان یا ناقص بودن دستورالعمل های کاری، نامشخص بودن وظایف و مسئولیت ها، توجه نبودن کارکنان در خصوص شرح شغل، مشکلات شخصی و یا مقاومت در پذیرفتن ضوابط و مقررات کاری باشد.

۵-۱-۷ ارزشیابی عملکرد حرفه ای کارکنان

علاوه بر ارزیابی صلاحیت فنی، مسئول فنی موظف است عملکرد کلی کارکنان در راستای جلب رضایت و حفظ حقوق گیرندگان خدمات آزمایشگاه، پایبندی به اصول اخلاقی، و رعایت قوانین و مقررات توسط ایشان را مورد بررسی قرار دهد.

مسئول فنی و گروه مدیریت آزمایشگاه می توانند چک لیست یا فرم های ویژه ای برای ارزشیابی کارکنان طراحی نموده و پیشاپیش نحوه ارزشیابی را به اطلاع کارکنان برسانند. بسته به صلاحدید مسئول فنی مواردی مانند کارایی، مسئولیت پذیری، وقت شناسی، سازگاری با محیط کار و ارتباط مناسب با همکاران، رعایت اخلاق حرفه ای، پایبندی به ضوابط جاری در آزمایشگاه و غیره می تواند در چک لیست ارزشیابی گنجانده شود.

سوابق انجام ارزشیابی باید در پرونده کارکنان نگهداری شده و نتایج آن به اطلاع کارکنان ذیربط برسد.

نکته: بررسی صلاحیت فنی و ارزشیابی عملکرد کارکنان، وظیفه مسئول فنی آزمایشگاه می باشد. مسئول فنی می تواند این وظیفه را به کارکنان دیگر که در این زمینه آموزش لازم را دیده و مهارت کافی دارند محول نماید.

۵-۱-۸ آموزش مداوم کارکنان و بررسی اثربخش بودن آموزش در ارتقاء صلاحیت و پیشرفت شغلی آنان

مسئول فنی موظف است شرایط لازم برای آموزش مداوم کارکنان در تمام سطوح و با هر درجه تحصیلی را فراهم کرده و اثربخش بودن آموزش ها را در پیشرفت شغلی افراد و بهبود کیفیت انجام فعالیت های مختلف در آزمایشگاه بررسی نماید. انتظار می رود این برنامه ها به تدریج سبب ارتقاء دانش و مهارت کارکنان، کاهش تعداد موارد عدم انطباق و مخاطرات، و نهایتاً پیشگیری از بروز این موارد شوند. در صورت عدم حصول نتیجه مورد انتظار می بایست در روش اجرای برنامه های مرتبط با آموزش و ارزیابی صلاحیت کارکنان تجدید نظر صورت گیرد.

۵-۱-۹ سوابق مربوط به کارکنان

برای نگهداری سوابق مربوط به کارکنان آزمایشگاه لازم است یک پرونده پرسنلی برای هر یک از کارکنان تشکیل شود. اطلاعات مربوط به کارکنان که در پرونده آنها نگهداری می شود با توجه به شرایط بومی- منطقه ای و در آزمایشگاه های مختلف ممکن است متفاوت باشد. ولی به طور کلی شامل مشخصات و اطلاعات فردی، سوابق تحصیلی و آموزشی، سوابق کاری و تجربیات قبلی و همچنین سوابق مربوط به کارکرد فعلی فرد در آزمایشگاه می باشد.

فهرست اطلاعات و سوابق مهمی که ممکن است درخواست و در پرونده پرسنلی نگه داشته شود، شامل موارد زیر می باشد. لازم به تأکید است که درخواست بعضی از این سوابق از نقطه نظر امنیت حائز اهمیت است (مانند گواهی عدم سوء پیشینه، گواهی عدم اعتیاد و معرفی نامه از کارفرمای قبلی).

فهرست اطلاعات و سوابق مهمی که ممکن است درخواست و در پرونده پرسنلی نگه داشته شود، شامل موارد زیر می باشد.

لازم به تأکید است که درخواست بعضی از این سوابق از نقطه نظر امنیت حائز اهمیت است (مانند گواهی عدم سوء پیشینه، گواهی عدم اعتیاد و معرفی نامه از کارفرمای قبلی).

الف) مشخصات فردی، کپی صفحات شناسنامه و یک قطعه عکس جدید

ب) کپی مدارک تحصیلی و گواهینامه های آموزشی

پ) مجوز یا پروانه انجام کار (در صورت کاربرد)

ت) قرارداد استخدامی

ث) سوابق کاری و تجربیات مرتبط قبلی

ج) گواهی عدم سوء پیشینه

پ) مجوز یا پروانه انجام کار (در صورت کاربرد)

ت) قرارداد استخدامی

ث) سوابق کاری و تجربیات مرتبط قبلی

ج) گواهی عدم سوء پیشینه

چ) گواهی عدم اعتیاد

ح) معرفی نامه از کارفرمای قبلی

خ) سوابق ابتلاء به بیماری های خاص

د) شرح شغل؛ شامل وظایف، مسئولیت ها و اختیارات

ذ) سوابق مربوط به آموزش مداوم و شرکت در دوره های آموزشی مرتبط با شرح شغل فعلی

ر) سوابق ارزیابی صلاحیت

ز) سوابق ارزشیابی عملکرد حرفه ای

ژ) سوابق مربوط به حوادث و قرار گرفتن در معرض پیشامدهای شغلی

س) نتایج آزمایش که نشان دهنده وضعیت مصونیت، عدم ابتلا و یا آلودگی با HCV، HIV و HBV است.

ش) سوابق واکسیناسیون انجام شده.

نکته: اطلاعات موجود در پرونده کارکنان جزء اطلاعات محرمانه آزمایشگاه به حساب می آید، بنابراین سطح دسترسی به این اطلاعات

باید توسط مسئول فنی تعریف شده و پرونده ها در محل مناسب و به دور از دسترس عموم نگهداری گردند.

QMS16 CLSI guideline 2015

Laboratory Personnel Management

- ▶ Clinical and Laboratory Standards Institute document QMS16—Laboratory Personnel Management provides guidance for processes involved in managing personnel resources such as **personnel qualifications, preparation and maintenance of effective job descriptions, introduction of new personnel to the laboratory organization, continuing education, professional development, and contents of personnel records.**
- ▶ This guideline focuses on how to meet regulatory and accreditation requirements for personnel.



Objectives of HRM



1. To help the organization reach its goal
2. To employ the skills and abilities of the workforce efficiently
3. To provide the organization with well trained & well motivated employees
4. To increase employees job satisfaction and self actualization (stimulate employees to realize their potential)
5. To develop & maintain a quality of work life.
6. To communicate HR policies to all employees.
7. To be ethically & socially responsive to the needs of the society(ensuring compliance with legal & ethical standards)
8. To provide an opportunity for expression & voice in management
9. To provide fair, acceptable & efficient leadership
10. To establish sound organizational structure & desirable working relationships.



Importance of HRM

**GOOD HR
PRACTICES HELPS**

1. Attract & retain talent
2. Train people for challenging roles
3. Develop skills & competencies
4. Promote team spirit
5. Develop loyalty & commitment
6. Increase productivity & profits
7. Improve job satisfaction
8. Enhance standard of living
9. Generate employment opportunity
10. Greater trust & respect



Qualities of HR Manager



Henry fayol categorized as

- a) Physical- health, vigor (energy, strength), address
- b) Mental- ability to understand, learn, judge & adaptable
- c) Moral – firmness, responsible, initiative, loyal, dignity (self respect)
- d) Educational- subject knowledge about function performed
- e) Technical- peculiar knowledge on function
- f) Experience – arising from work proper.

OTHERS:

Alert mentally, competent to take quick decision, honesty & integrity, patience, good leader, socially responsible, good communicator, courteous (well mannered)





Emerging issues in HRM

Future of HRM: influencing factors



1. **Increase in size of workforce**-additional demands for better pay, benefits & working conditions.
2. **Composition of workforce**- The raising percentage of women in workforce, demand for equal pay, gender inequality
3. **Employees expectations**-as workers are better educated, more demanding, voice strong- financial & non financial demands is ever growing & expanding.
4. **Changes in technology**- increase in automation, modernization & computerization. Employees must update their knowledge & skills constantly. This will necessitate constant training at all levels.
5. **Life style changes**- people are ready to change jobs, shift locations, start up companies & even experiment with untested ideas.
6. **Environmental challenges**- Privatization efforts in India will gather momentum . Burden of training & retraining falls on the shoulder of HR manager. Reserved categories, minorities will lose importance during selection of employees.
7. **Personnel Function**- Job redesign, career opportunity, Productivity, reward, safety and welfare, Talent hunting, developing & retaining, Lean & mean mg (good bye to old employees), labour relation, Health care benefits

Human Resources Management Function

Management Business Process

(sub-functions)



Personnel Management (Chapter 2)

Human Resources Management (Subchapter 2.1)

Preemployment (Subchapter 2.2)

Staffing Plan
(Subchapter 2.2.1)

Job Creation
(Subchapter 2.2.2)

Job Qualifications
(Subchapter 2.2.3)

Job Descriptions
(Subchapter 2.2.4)

Recruitment
(Subchapter 2.2.5)

Interview
(Subchapter 2.2.6)

Selection
(Subchapter 2.2.7)

Employment and Performance (Subchapter 2.3)

Hiring
(Subchapter 2.3.1)

Job Introduction Program
(Subchapter 2.3.2)

Training
(Subchapter 2.3.3)

Competence Assessment
(Subchapter 2.3.4)

Performance Management
(Subchapter 2.3.5)

Disciplinary Action
(Subchapter 2.3.6)

Employee Development (Subchapter 2.4)

Continuing Education
(Subchapter 2.4.1)

Professional Development
(Subchapter 2.4.2)

Retention
(Subchapter 2.4.3)

Succession Planning
(Subchapter 2.4.4)

End of Employment (Subchapter 2.5)

Employee Exit
(Subchapter 2.5.1)

Exit Interview Meeting
(Subchapter 2.5.2)

Employee Exit Records
(Subchapter 2.5.3)

Preemployment Management (Subchapter 2.2)

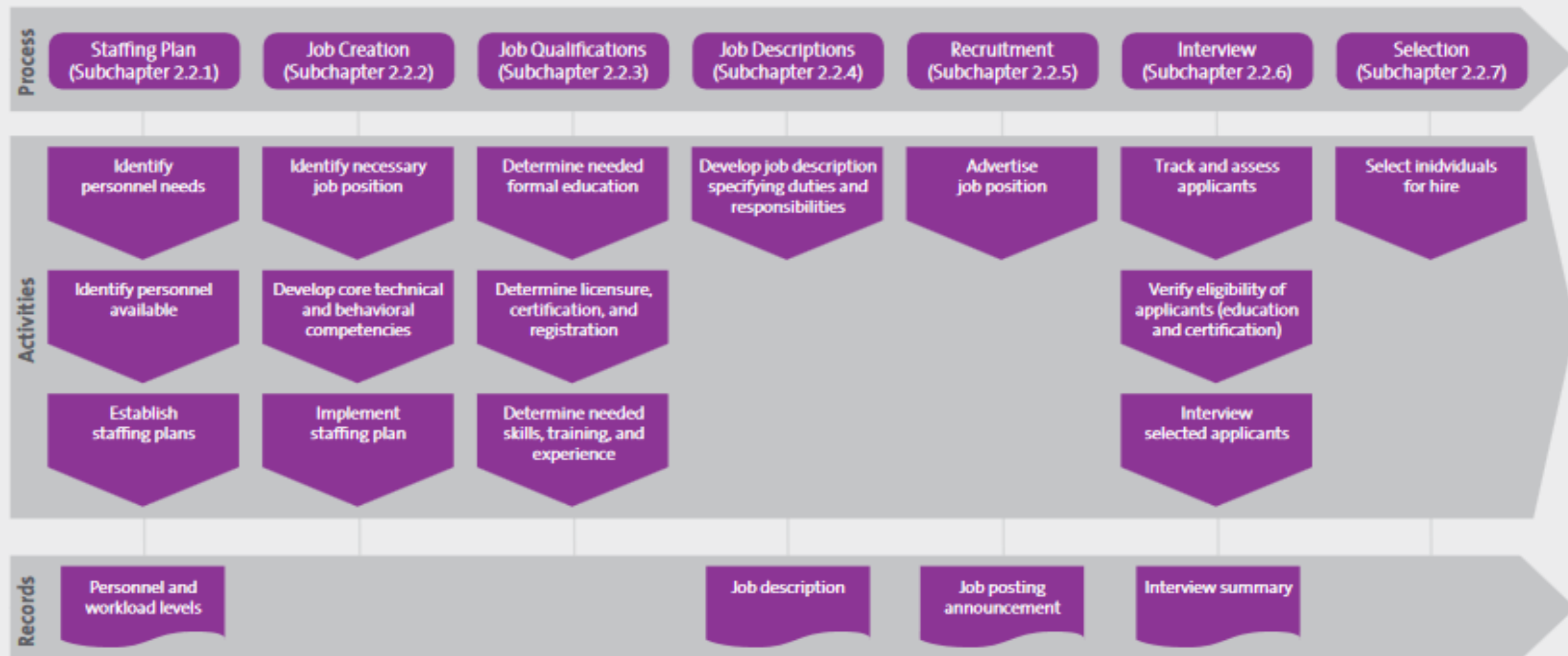
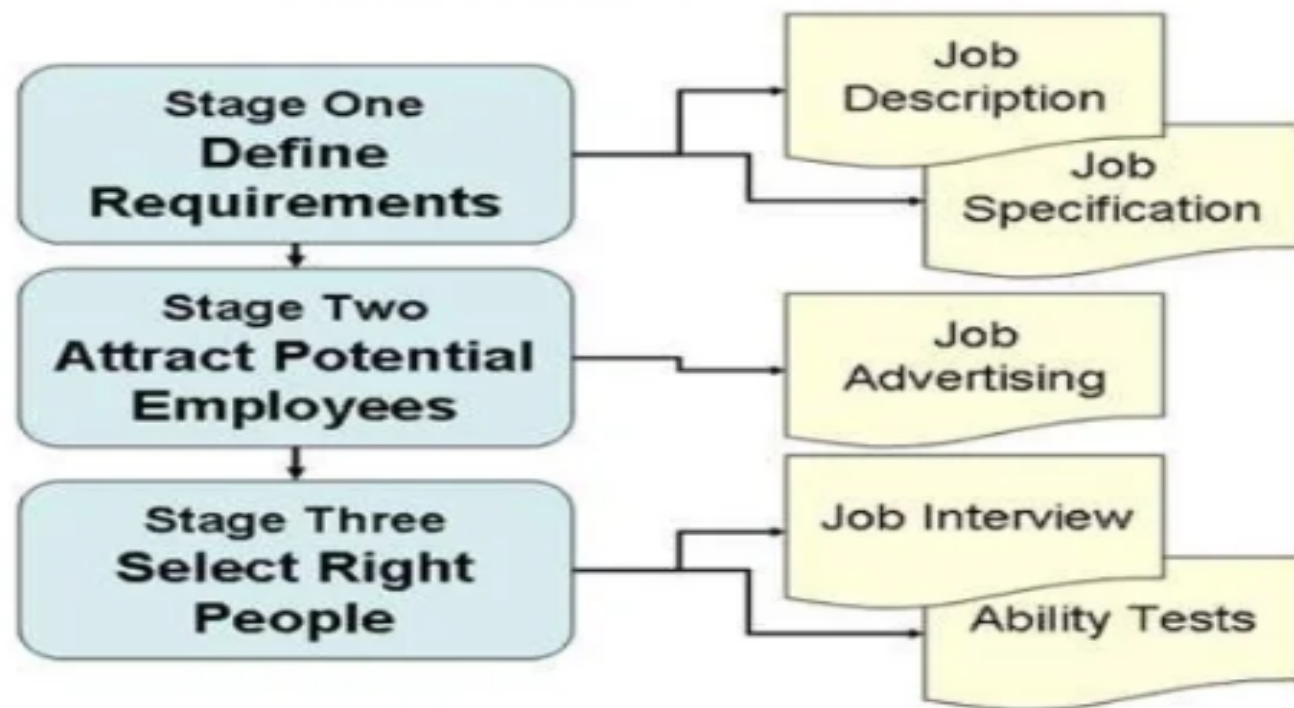


Figure 3. Personnel Timeline—Preemployment Management. Preemployment management involves the processes, activities, and tasks established by the organization’s HR function and used by laboratory management to identify and hire individuals for work positions within the laboratory.

Recruitment

- Acc to Edwin B.Flippo defined recruitment as
“ the process of searching for prospective employees and stimulating them to apply for jobs in the organization”

The Recruitment Process



Staffing Plan

- It is important to periodically evaluate the personnel levels and capabilities of employees to ensure staffing remains adequate and aligned with the laboratory's operational and quality goals. When the laboratory experiences or anticipates a major operational change, such as a merger or significant change in the volume or type of examinations,

Staffing Inventory list

inventory should be conducted and redefined. A staffing inventory³¹ is also useful in succession planning and can be conducted by:

- ▶ Identifying the numbers and types of personnel that will be needed, both short term and long term, to implement plans effectively (including how personnel should be organized and deployed)
- ▶ Identifying the personnel resources currently available
- ▶ Projecting the “supply” of talent available at the point in the future for which requirements have been defined (eg, factoring in the effects of turnover, retirements, planned movement)
- ▶ Identifying differences between anticipated demand and forecasted supply
- ▶ Identifying core competencies for new or emerging technologies and periodic review of core competencies for existing functions
- ▶ Developing and implementing plans and actions needed to close talent gaps and eliminate surpluses

A staffing to workload calculation worksheet is a tool to calculate and project personnel levels based on workload (see Appendix B)

Table 2. Laboratory Operational Characteristics and Impact on Creation of Laboratory Jobs

Operational Characteristic	Considerations
International, national, regulatory, or accreditation requirements	• License or certification by national or local government • Accreditation standards • Union or collective bargaining agreements • Training and CE requirements (initial and ongoing)
Size and organizational structure of laboratory	• Number of laboratory sections or departments • Testing personnel needed, eg, specialists or generalists • Type of organization hierarchy structure – many or few managerial levels • Ratio of managers and supervisors to employees
Specialty disciplines	• Areas in which unique training and education are required, such as: – Anatomic pathology (including histopathology and cytopathology) – Molecular pathology – Cytogenetics – Histocompatibility testing – Assisted reproductive technology
Path of workflow	• Activities identified in laboratory workflow through process mapping • Processes and procedures aligned with preexamination, examination, and postexamination activities • Main skills identified for each activity
Alignment of personnel positions with quality goals and objectives	• Scope of the QMS • Personnel levels adequate to ensure quality work • Training and experience in quality management • Personnel development opportunities provided
Budget	• Employee compensation for comparable positions in the local laboratory market • Expenses for new supplies and/or equipment, furniture, PPE, and personnel to perform job introduction and training
Test complexity, volume, and clinical implications of examination results	• Competencies needed for the test menu • Communication of clinical significance and implications of examination results in patient management
Hours and shifts of operation	• Periods of high and low workload • Personnel available when establishing schedules
Service agreement with customers	• Adequate personnel to meet established goals for turnaround time and volume of testing

Table 1. Common Elements of a Job Description

Elements of a Job Description	Contents of a Job Description
Job title	• Name of the position
Organizational relationships	• Reporting and accountability of the specific position to organization, managers, peers, other health care workers, patients, and regulatory agencies (as needed)
Job responsibilities and tasks	• Scope • Roles • Technical and behavioral competencies • Principal responsibilities • Specific job work processes, tasks, competencies, duties, or functions (may be in order of priority)
Minimum qualification requirements	• Education (ie, formal schooling with any needed degree level) • Any required national, regional, or local license or registration • Any needed professional credentials or certifications • Technical competencies • Any required skills (eg, technical, computer) • Years and type(s) of experience
Preferred skills and behaviors	• Desired skills (eg, management, communication, computer, teaching, research, administrative, technical abilities) • Desired behaviors and attitudes (eg, good communication, teamwork)
Physical requirements	• Physical abilities needed to do the job (eg, ability to stand for prolonged periods, lift, or bend) • Any requirements for safety and accommodation under national or local requirements
Work environment	• Type of laboratory • Potential hazards or disagreeable conditions
Status	• Wage or salary grade or level • Whether the position is unionized or nonunionized
Personnel development	• Expectations for CE and/or training for each role and responsibility

Abbreviation: CE, continuing education.

Appendix C. Sample Job Description

This job description template contains essential information for defining a job and can be modified as needed.

Organization and Laboratory Name			
Job Title:		Job Category:	
Department Name:		Job Code ID #:	
Status:		Hours of Work:	
Salary Range:		Position Type:	(eg, full-time, part-time, job share, contract, intern)
ORGANIZATIONAL STRUCTURE: <i>Indicate expected communications, relationship, and collaborations with other positions/departments specific to this job position (eg, peers, managers, organization, other health care workers, patients, regulatory bodies).</i>			
Reports to:			
Supervises Personnel:	☐ Yes ☐ No	If Yes, # of Direct Reports:	
Direct Reports:	List job titles and number of direct reports:		
		Job Title:	# Employees:

Direct Reports:	List job titles and number of direct reports:		
		Job Title:	# Employees:
Other Contacts:	Internal contacts? ☐ Yes ☐ No		External contacts? ☐ Yes ☐ No
	If yes, please list major contacts (eg, peers, other supervisors/managers, personnel in other departments) this job position interacts with and types of communication (eg, reporting of examination results, project collaboration, advising).		
		Contact With (list positions):	Type of Communication:
JOB QUALIFICATIONS: <i>Indicate required and/or preferred qualifications for this job position.</i>			
Education:	<i>Indicate required and/or preferred educational background required for this job position.</i> <i>If job-related experience can be substituted for education, please indicate (eg, Associate's Degree, 5 years of related experience).</i>		
	Degree:		Major:

LICENSE/CERTIFICATION/REGISTRATION:

Indicate required and/or preferred license, certification, and/or registration for this job position.

Type of License:		Required ☐	Preferred ☐	Not Applicable ☐
Type of Certification:		Required ☐	Preferred ☐	Not Applicable ☐
Type of Registration:		Required ☐	Preferred ☐	Not Applicable ☐

EMPLOYEE DEVELOPMENT:

Indicate employee development and/or training requirements specific to this job position.

Training:		Required ☐	Preferred ☐	Not Applicable ☐
Continuing Education:		Required ☐	Preferred ☐	Not Applicable ☐

JOB DESCRIPTION:

Describe responsibilities/tasks (ie, technical and nontechnical) and competencies, skills, and key behaviors expected in this job position.

Job Responsibilities:

- Responsibility 1:
- Responsibility 2:
- Responsibility 3:
- *List additional responsibilities for this job, as needed.*

PHYSICAL REQUIREMENTS AND WORK ENVIRONMENT:			
Physical Requirements:	<i>Describe any physical demands/requirements, including types and frequency, associated with this job position (eg, heavy lifting, standing for long periods of time).</i>		
Work Environment:	<i>Describe related working conditions (including disagreeable conditions or potential hazards in working environment).</i>		
Reviewed by:		Date:	
Approved by:		Date:	
Last updated by:		Date:	
Page 2 of 2			

Abbreviation: ID, identification.



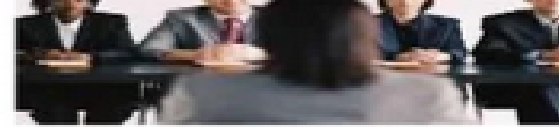
Interview process

An organized, well-prepared interview process helps the interviewer objectively differentiate among candidates to identify the best qualified candidate most likely to be successful in the position. The organization may have structured processes for conducting interviews, or interviewers may need to develop their own processes. Many publications are available to assist in developing strategic questions and effective interview techniques.

An interview usually consists of:

-  An opening or greeting period to put the candidate at ease and set the tone for the interview
-  A description of the interview process
-  An interview question and answer period
-  Information about the job
-  A closing period for clarification of gathered information, a chance for the candidate to ask questions, and an explanation of next steps in the process
-  An evaluation of the candidate by the interviewer or interview team

KINDS OF INTERVIEW



1. **Preliminary interview**- screening of applicants this afford him freedom to decide whether the job will suit him.
2. **The non directive interview**- recruiter asks questions that comes to mind. This allows applicant to talk freely.
3. **The directive or structured interview**- recruiters use predetermined set of questions & comparison are made among applicants.
4. **The situational interview**- Applicant is given a hypothetical (imaginary) incident and asked to respond to it
5. **The behavioral interview**-focuses on actual work incidents. The applicant must reveal what he/she do in given situation.
6. **Stress interview**- Interviewer attempts to find out how applicant respond to aggressive, embarrassing, rude & insulting questions.
7. **Panel interview**- the applicant meets 3-5 interviewers who takes turns in asking questions. The panel members can ask new & incisive (penetrating) question based on their expertise & experience and elicit (draw out) deeper & meaningful responses from candidates.



سوالات بدو خدمت (دفتری)

۱) در کدام یک از آزمایش های ذیل بیمار باید ناشتا باشد؟

الف) IGF₁ ب) PTH ج) Hb A1C د) PSA

۲) شرایط انجام آزمایش 2Hpp را توضیح دهید؟

۳) چند آزمایش که باید در لوله سرد گرفته شود را نام ببرید؟

۴) با مراجعه بیمار به بخش نمونه گیری،مهم ترین کار نمونه گیر را نام ببرید؟

۵) اگر بیماری جهت انجام آزمایش گروه خون مراجعه نماید و هیچ کارت شناسایی همراه نداشته باشد در چه صورت کار بیمار انجام می شود؟

۶) چند مورد از شرایط ایمنی که باید در مرحله نمونه گیری ، همکار نمونه گیر رعایت نماید را نام ببرید؟

۷) مراحل یک نمونه گیری کشت خون را توضیح دهید؟

۸) حداقل ۴ مورد از عواملی که باعث همولیز شدن خون در مرحله نمونه گیری می شود را نام ببرید؟

۹) حداقل ۴ مورد از عواملی که باعث ایجاد هماتوم در مرحله نمونه گیری می شود را نام ببرید؟

۱۰) شرایط آمادگی بیمار جهت انجام Prolactin را توضیح دهید؟

۱۱) آزمایش های رنین، Pro C, S, ACTH در چه لوله ای نمونه گیری می شود؟

۱۲) ترتیب لوله های لخته، سیترا ته، EDTA را در نمونه گیری با لوله های خلاء اعلام فرمایید؟

۱۳) تعویض دستکش در قسمت نمونه گیری جهت بیماران چه زمانی انجام می شود؟

۱۴) آیا استفاده از دستکش جهت نمونه گیری اجباری است یا خیر؟

۱۵) منظور از آزمایش (PEG) چیست؟

۱۶) با رعایت چه شرایطی تعیین هویت بیمار از پذیرش تا نمونه گیری حفظ می شود؟

۱۷) برای انجام تست PPD به بیمار رعایت چه شرایطی را اعلام میکنند؟

۱۸) آمادگی قبلی بیمار جهت انجام آزمایش های U/C و Fe را توضیح دهید؟

۱۹) حداقل حجم قابل قبول آزمایش ادرار برای اطفال کمتر از یکسال را اعلام نمایید؟

۲۰) منظور از روش های Qualitative در نسخه چیست؟

۲۱) اگر نسخه بیمار فقط آزمایش های ذیل باشد منظور از TG چه آزمایشی است؟

T3, T4, TSH, FT3, TG, Anti TG

۱۲) واژه های مدرک و سابقه را توضیح دهید؟

۱۳) جهت آزمایش های PT و PTT لوله سیترا ته با چه دور و زمانی باید سانتریفیوژ شود؟

۱۴) دمای بخش فنی جهت انجام کار را اعلام نمایید؟

۱۵) چه نمونه هایی باید بعد از جداسازی بلافاصله فریز شود؟

۱۶) نقطه بحران جواب Hb و Bili را اعلام نمایید؟

۱۷) میزان عدد قابل قبول برای E.C آب مقطر را برای مصرف در بخش های بیوشیمی اعلام نمایید.

۱۸) در بخش آنالیز ادرار یک مورد نقطه بحران را نام ببرید؟

۱۹) منظور از مرفولوژی Burr cell در هماتولوژی چیست؟

۲۰) کنترل کیفی تست OB را توضیح دهید؟

۲۱) چند آزمایش که نمونه آن باید با سانتریفیوژ یخچال دار جداسازی شود را نام ببرید.

۲۲) در نمونه سرم با همولیز شدید چه آزمایش های بیوشیمی قابل انجام نمی باشد؟

۲۳) آزمایش دوبل مارکر در چه هفته هایی از سن جنینی انجام می شود؟

سوالات بدو خدمت (فنی)

۱) واحد شمارش NRBC را بیان کنید؟

۲) اندیکس RDW در فقر آهن بالاتر است یا در تالاسمی مینور؟

۳) یک طرح کیفیت برای بخش هماتولوژی پیشنهاد کنید؟

۴) تایید نهایی اندیکس BILI و UR.BILI در بخش آنالیز ادرار با معرفی انجام می شود؟

۵) اگر در بررسی ماکروسکوپی ادرار Pro مثبت گزارش شود معمولاً انتظار می رود در بررسی میکروسکوپی چه چیزی دیده شود؟

۶) پدیده ی Edge effect را در بخش هورمون توضیح دهید؟

۷) حداکثر زمان مجاز جهت آنالیز ادرار از زمان تهیه نمونه را اعلام نمایید؟

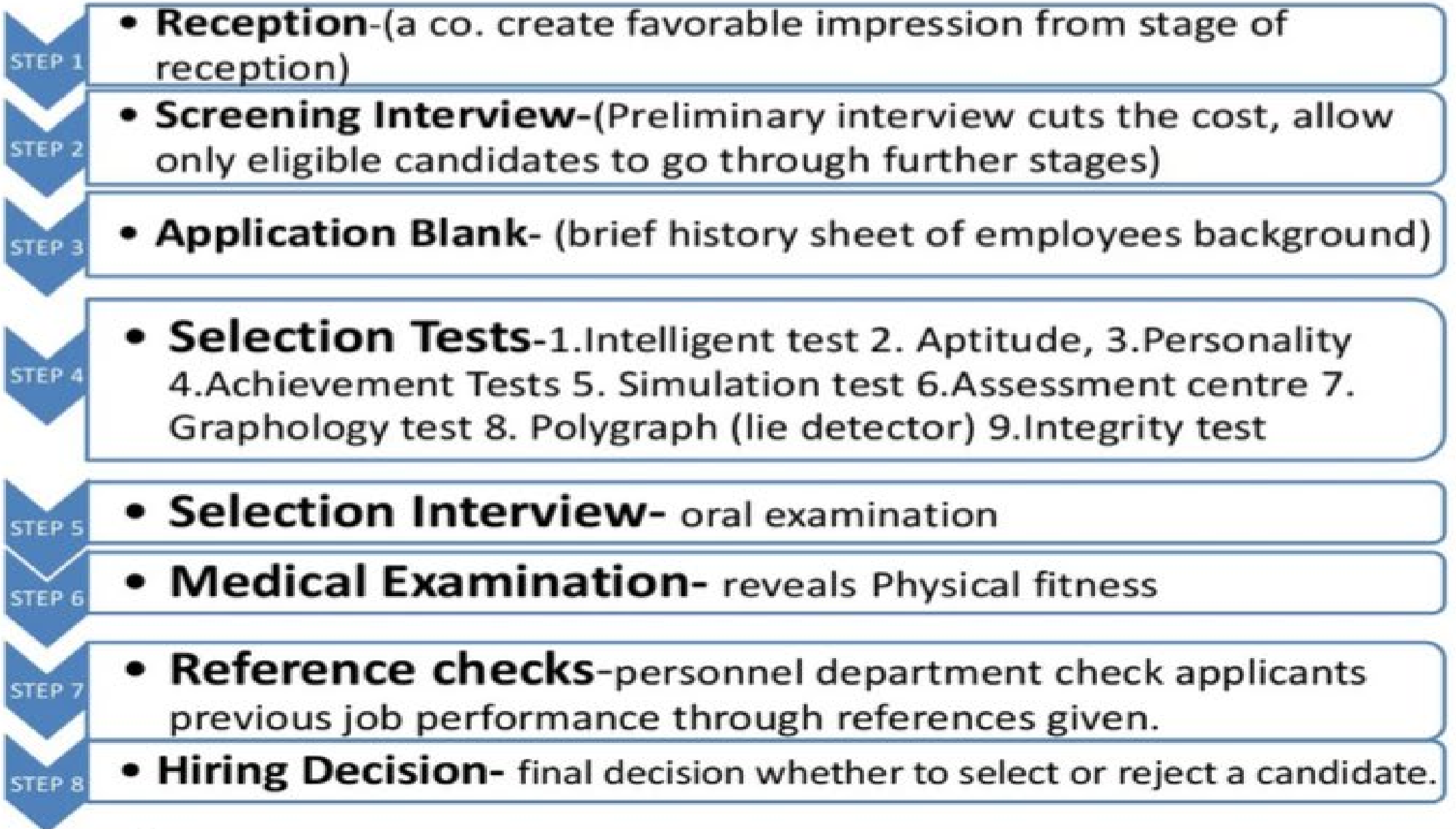
۸) اگر ابتدای شیف کاری به طور مثال از بین همه ی آزمایش های بیوشیمی فقط تست قند جواب کنترل آن در محدوده قابل قبول نباشد کالیبر کردن تست قند در کدام قسمت از کار و پیگیری رفع اشکال قرار دارد؟

۹) جهت رقت تست های سرولوژی از آب مقطر استفاده می شود یا سرم فیزیولوژی؟

۱۰) لطفاً ۲ مورد از شرایطی که باید از عینک ایمنی استفاده کرد را نام ببرید؟

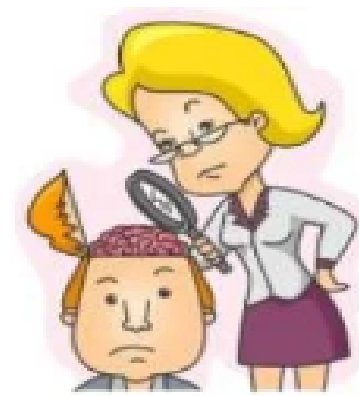
۱۱) منظور از واژه Shift در بحث کنترل کیفی چیست؟

SELECTION STEPS- series of hurdles



SELECTION TEST

1. **Intelligent test** [mental ability]- numerical ability
2. **Aptitude tests**[potential to learn skills]- mathematical
3. **Personality tests**-
 - (a) Projective tests[interpret problem],
 - (b) Interest tests[idea to know peoples area of interest],
 - (c) Preference test[people differ in preference for achievement]
4. **Achievement Tests**[proficiency know-how test]-short hand
5. **Simulation test**[assess potential of employees by making them solve problem]
6. **Assessment centre**[in a separate room employees are assessed through multiple assessors]
 - (a) The in-basket [candidates are asked to act in limited periods with the files & notes given]
 - (b) Leaderless group discussion[to examine interaction as a group]
 - (c) Business game[how to advertise, market, penetrate market]
 - (d) Individual presentation[plan, organize on assigned topic]
 - (e) Structured Interview[series of questions aimed at participant]
7. **Graphology test**[to examine lines, trend , curves understanding ability, flourishes persons handwriting and emotional make-up]
8. **Polygraph (lie detector)**- [rubber tube around chest , arms , fingers to examine physical changes, blood pressure etc. This establishes truth about applicants behavior]
9. **Integrity test** – measure employees honesty. By asking more “yes” or “No” questions



- Analytical ability:** Small Handwriting and angles in the letters 'm' and 'w'
- Dynamism:** Clear and Big initials in Signature
- Precision:** Perfect o and i dotting
- Enthusiasm:** High and long 't' bar, heavy pressure handwriting
- Patience & Self Control:** Well compressed 't' bar, medium speed handwriting, Stable handwriting size, Clear (Readable) signature
- Responsible:** Starting strokes in the letter S, High t bar, Clear signature
- Organisational abilities:** Balanced and well-formed loops in the letter 'f'
- Loyalty:** Clear Signature, high t bar,
- Self-starters:** high T bars, Big initial Signature

Appendix D. Example of Using a Weighted Criteria Matrix for Selecting Among Job Candidates

Instructions

To calculate the scores, begin by assigning a weight to each criterion using a scale such as 1 for low, 3 for medium, and 9 for high. Next, rate each criterion numerically on a scale that indicates the level the solution (or item being assessed) meets the criterion; here, 1 = slightly meets, 3 = moderately meets, and 9 = significantly meets. The weight is then multiplied by the Raw Score to obtain the Criteria Score that is then added up to become the Total Score.

Desired Criteria/ Expectations		Technical Knowledge		Personality Fit With Team		Internal Candidate		QMS and CI Workflow Experience		Supervisor Experience		Regulatory Knowledge		Total
Criteria Weight (Low = 1, Med = 3, High = 9)		9		9		3		3		1		1		
		Score	Wtd. Score	Score	Wtd. Score	Score	Wtd. Score	Score	Wtd. Score	Score	Wtd. Score	Score	Wtd. Score	
Candidate	Background Highlights													
Candidate A	MBA/HCM, 15 years supervisory experience plus 5 technical; external applicant.	9	81	1	9	1	3	9	27	9	9	9	9	138
Candidate B	BS, no supervisory experience, 10 years technical experience, internal applicant	9	81	3	27	9	27	1	3	1	1	3	3	142
Candidate C	BS, 2 years supervisory experience plus 2 technical; currently at major competitor	3	27	9	81	3	9	9	27	3	3	9	9	156
Candidate D	AS, recent graduate, 4 years supervisory experience at local coffee shop	1	9	9	81	9	27	1	3	3	3	1	1	124

Abbreviations: AS, associate of science; BS, bachelor of science; CI, continual improvement; MBA/HCM, Master of Business Administration in Health Care Management; QMS, quality management system(s); Wtd. Score, weighted score.

Desired Criteria/ Expectations		Technical Knowledge		Personality Fit With Team		Internal Candidate	
Criteria Weight (Low = 1, Med = 3, High = 9)		9		9		3	
		Score	Wtd. Score	Score	Wtd. Score	Score	Wtd. Score
Candidate	Background Highlights						
Candidate A	MBA/HCM, 15 years supervisory experience plus 5 technical, external applicant.	9	81	1	9	1	3
Candidate B	BS, no supervisory experience, 10 years technical experience, internal applicant	9	81	3	27	9	27
Candidate C	BS, 2 years supervisory experience plus 2 technical, currently at major competitor	3	27	9	81	3	9
Candidate D	AS, recent graduate, 4 years supervisory experience at local coffee shop	1	9	9	81	9	27

Abbreviations: AS, associate of science; BS, bachelor of science; CI, continual improvement; MBA/HCM, Master of Business Administration/Health Care Management; QMS, quality management system(s); Wtd. Score, weighted score.

ERRORS IN INTERVIEWING



- **The Halo effect-** The interview should assess the whole of candidate's personality and should not be led away by any one trait or achievement.
- **Leniency (mercy)-** When a candidate is rated by 2 raters, their rating may be different. One with high score & other with low score which results in error.
- **Projection-** interviewer expects his own qualities , skills, opinions, values as he resembles his age , voice & background.
- **Stereotyping-** This error arises when interviewer have already forms mental association between particular community, culture, origin. This is an undesirable quality of an interviewer.

Employment and Performance Management (Subchapter 2.3)

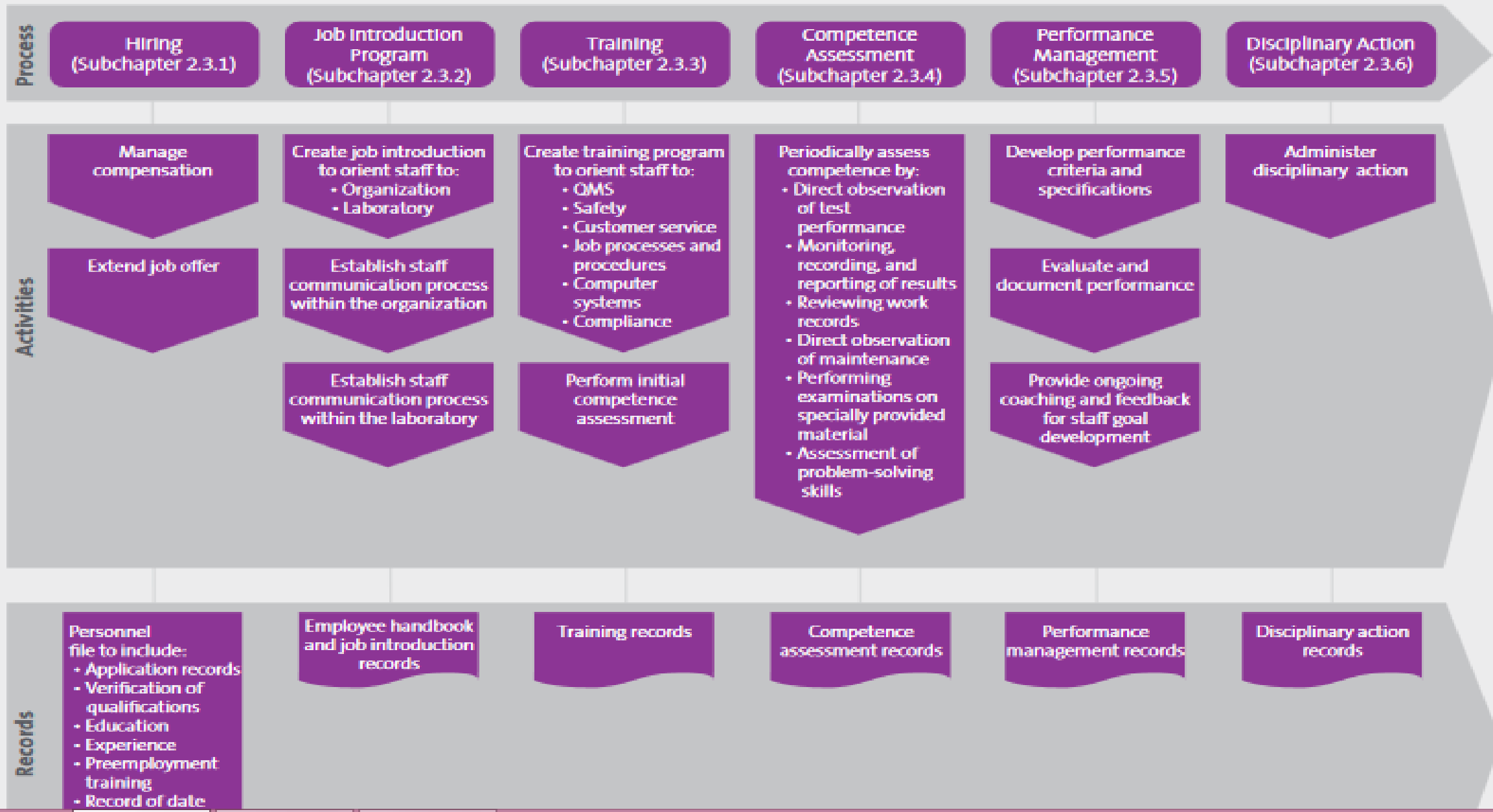


Table 4. Examples of Possible Job Introduction Topics

Topic	Content
Personnel introductions	• Introductions to coworkers and other selected staff new personnel need to know
Laboratory terminology	• Any particular terms or phrases used that may be unique to this laboratory
Attendance	• Documentation of attendance (time cards, computerized attendance systems, records) • Use of sick time, vacation time, personal time, and requests for time off • Break periods during the work day
Dress requirements	• Required uniforms, clothing, and/or laboratory coats • Footwear • Personal grooming (hair, beards, use of perfume or cologne)
Ergonomics	• Use of ergonomic equipment (eg, chairs, laboratory pipettors) • Procedure for requesting ergonomic equipment
Facility communications	• Use of telephone and other communications systems • Rules regarding cell phone use during work
Computer systems	• Laboratory information system and relationship to other organizational information systems. NOTE: Providing instructions for how to use the information system(s) is part of computer system training. • Use of e-mail (restrictions, personal use, and limitations) • Internet usage (restrictions, personal use, and limitations)
Security and privacy	• Regulatory and/or laboratory policies on protecting patient confidentiality and information • Use of computer disks and other removable memory devices (eg, “thumb” or “flash” drives) • Removal of any data or information from the laboratory • Security and privacy of organization, laboratory, patient, customer, and personal information • Data encryption policies, processes, and procedures

Appendix E1. Sample Checklist for Laboratory Job Introduction

LABORATORY JOB INTRODUCTION		
Employee Name: _____ Start Date: _____		
Job Title: _____ Laboratory Division: _____		
Supervisor: _____		
	Date Reviewed	Employee Initials
Laboratory Mission Statement, Vision, and Values		
Laboratory Organization and Management		
Tour of Laboratory • Guide Assigned: _____		
Overview of Laboratory Job Introduction Process • Length of introduction to each laboratory section • Rotation schedule for laboratory sections		
Review of Job Description • Specific requirements • Skills to be attained • Ethics for laboratory employees		
Laboratory Attendance Policies • Attendance documentation (time card, computerized system) • Use of sick time (how to call in, who to notify) • Use of vacation time • Scheduled meal and work breaks		
Laboratory Dress Code • Proper clothing and footwear • Uniforms and laboratory coats • Personal grooming (beards, hair, personal hygiene, use of perfume/cologne)		
Decontamination Spills Cleanup Procedure • Location of materials for cleanup • Notification list • Disposal of contaminated materials		
Personal Protective Equipment • Issue of laboratory coats/uniforms • Handling/cleaning of uniforms and laboratory coats • Safety glasses • Hearing protection		
Ergonomic Equipment • How to request ergonomic accommodations • Proper use of ergonomic equipment (eg, laboratory pipettors)		

Appendix F. Job Training Checklist for Non–Path of Workflow Activities

Training Area	Trainer Initials	Trainee Initials	Date(s) of Training
General Laboratory			
Path of workflow			
Standard operating procedure manual			
Ongoing training requirements			
Training Area	Trainer Initials	Trainee Initials	Date(s) of Training
Quality			
Laboratory's quality management system			
Quality manual			
Quality assurance program			
QC program			
Accreditation program(s)			
Occurrence (nonconforming event) management program			
Employee's quality management responsibilities			
Proficiency testing			
Ongoing quality management training requirements			
Training Area	Trainer Initials	Trainee Initials	Date(s) of Training
Laboratory Safety			
Accident reporting			
Safety manual			
Fire safety (eg, location of fire exits and alarms, use of extinguishers)			
Hazardous materials (eg, biological, chemical, physical, radiation)			
Infection control			
Chemical hygiene program			
Hazardous waste disposal			
Use of personal protective equipment and other engineering controls (eg, biosafety cabinet, chemical fume hood)			
Risk assessment and risk management program			
Ongoing safety training requirements			

Appendix F. (Continued)

Training Area	Trainer Initials	Trainee Initials	Date(s) of Training
Computers			
Use of laboratory information system			
Other relevant computer systems and applications used in job position			
Personal computer applications (eg, log-on/-off procedures, use of e-mail, password protections)			
Online laboratory documents/forms			
Security and privacy of information			
Confidentiality of protected health information			
Ongoing computer or information management training requirements			
Training Area	Trainer Initials	Trainee Initials	Date(s) of Training
Compliance			
Medical necessity requirements (where applicable)			
Charging and billing fraud and abuse reporting			
Billing-related responsibilities			
Ongoing compliance training requirements			

Table 6. Components of a Laboratory Training Program (see CLSI document QMS03⁵)

Type of Employment Training	Contents
Quality	• Code of ethics • Professional rules of conduct • Scientific rules of conduct • Laboratory's QMS • Quality manual • Quality policy • QMS responsibilities • Laboratory's path of workflow • QC program, as relevant to work areas • Quality objectives and related measurements • Proficiency testing • Accreditation program(s) participation • Nonconforming event management program • Complaint management program • Customer service program

Table 6. (Continued)

Type of Employment Training	Contents
Safety	• General (laboratory floor plan; locations of eye wash stations, safety showers, and other safety equipment) • Environmental health and safety (Emergency and Disaster Response Plan, emergency contact list for the laboratory) • Fire safety (locations of emergency exits, evacuation routes, fire alarm pull stations, and fire extinguishers; location outside the facility where personnel should report in the event of an emergency evacuation; procedure for calling in a fire event to appropriate authorities) • Accident reporting • Biological hazards (eg, infection control processes and procedures) • Chemical hygiene program (eg, safety data sheets, chemical storage, safety cabinets, handling and storage of gas cylinders, use of chemical fume hoods) • Hazardous waste disposal • Radiation safety, as applicable • Emergency preparedness and management • Decontamination procedures (location of materials for decontamination, decontamination and spill cleanup procedure, who to notify in event of a spill) • PPE (issue of uniforms and/or laboratory coats, procedure for handling and cleaning of uniforms or laboratory coats, eye and hearing protection) • Use of engineering controls (eg, safety hoods)

Customer focus	• Assessing customer satisfaction • Responding to customer feedback
Work processes and procedures	• Processes in the path of workflow in which the employee works (including preexamination, examination, postexamination), and quality management • Procedures performed • Confidentiality of protected health information
Computer systems	• Organization-wide system (eg, electronic health record) • Laboratory's computer system • Information services system (eg, e-mail, scheduling, word processing, spreadsheets, database) • Intranet and Internet usage (restrictions of use) • Online documents • Other computer applications used in the job (eg, documentation of training, CE, competence assessment) • Use of external memory devices such as "flash" drives and CDs/DVDs • Security and privacy of information (eg, removal of data from the laboratory, regulatory and/or laboratory policies on protecting patient confidentiality and information)

.3.4 Competence Assessment

A laboratory's QMS relies on effective training to ensure personnel performance results in consistent, predictable, and high-quality outcomes in the delivery of health services. Laboratory management needs to ensure training is successful and personnel are competent to perform required duties.

Training and competence assessment are separate and distinct personnel management activities. Competence assessment is the process of verifying that the information, knowledge, and skills gained from training are applied by the employee to the work performed.

Competence assessment is also distinguished from an organization's periodic performance evaluation process, which is usually conducted in conjunction with the organization's HR department or function. However, competence assessment outcomes may be included as a component of an organization's performance evaluation.

Laboratory management should define the processes for initial and ongoing competence assessment. International, national, regulatory, or accreditation requirements may specify competence assessment requirements, including methods of assessment and periodic review.

Methods of verifying competence in the laboratory should include but are not limited to:

- ▶ Direct observation of employee's performance of duties, including observation for compliance with approved procedures and safety practices
- ▶ Monitoring the recording and reporting of examination results
- ▶ Review of intermediate examination records, worksheets, QC, and preventive maintenance
- ▶ Direct observation of performance of instrument maintenance function checks
- ▶ Assessment of performing examinations through testing of previously analyzed specimens, internal blind samples, or previously tested external proficiency testing samples
- ▶ Assessment of problem-solving skills

Appendix G3. Competence Assessment

COMPETENCE ASSESSMENT									
Employee Name: _____				Department: _____				Date: _____	
Position Title: _____				Personnel ID #: _____					
INSTRUCTIONS: This form is designed to assist in documenting assessment of an employee's competence. The competence of personnel shall be evaluated for all tasks for which the employee is responsible. Methods to evaluate employee competence include, but are not limited to: 1. Direct observation of employee's performance of duties 2. Observation for compliance with safety protocols 3. Periodic review of work product for compliance with procedures and applicable workload limits 4. Monitoring employee's recording and reporting of examination results 5. Direct observation of performance of instrument maintenance and function checks 6. Assessment of test performance through testing of previously analyzed specimens and/or proficiency testing 7. Assessment of problem-solving skills									
List Work Process(es) and Procedure(s) Being Assessed	Method Used to Evaluate Competence: (check relevant method[s])							Competence Demonstrated Yes / No	Comments
	1	2	3	4	5	6	7		
Action to be taken to ensure competence in the areas marked "no":									
Follow-up on action taken as a result of above referenced assessment:									
Employee Signature: _____						Date: _____			

Appendix G1. Competence Determination: Example 1

COMPETENCE DETERMINATION							
Employee Name: _____		Department: _____			Date: _____		
Position Title: _____		Personnel ID #: _____					
INSTRUCTIONS: This form is designed to assist in documenting assessment of an employee's competence. The competence of personnel shall be evaluated for all tasks for which the employee is responsible.							
Procedure: Blood Culture Collection		Collects blood culture samples per procedure to avoid contamination and provide the optimal sample for detection of possible organisms.					
		Score (circle the current status)					Comments
		1	2	3	4	5	
A.	Blood culture contamination rate in last 12 months (based on statistics for contaminants/total collection)	>3%	>2% but <3%	>1% but <2%	>0% but <1%	0%	
B.	Collects blood culture samples following the proper procedure to avoid contamination	<10%	25%	50%	75%	100%	
C.	Obtains two (or more) sets of blood cultures per proper procedure to avoid contamination	<10%	25%	50%	75%	100%	
D.	Only uses pediatric blood culture bottles for special situations or requests	<10%	25%	50%	75%	100%	
E.	Collects 2 sets of blood cultures as requested, at least 5 minutes apart unless otherwise specified	<10%	25%	50%	75%	100%	
F.	Fills an aerobic and anaerobic bottle for a set of blood cultures unless patient cannot tolerate the blood loss or the blood collection is difficult	<10%	25%	50%	75%	100%	
G.	Fills blood cultures properly (eg, avoids too much sample, avoids inadequate sample)	<10%	25%	50%	75%	100%	
H.	Requests procedure and technique review when individual contamination rate is > 0.5%	No	N/A	N/A	N/A	Yes	
I.	Volunteers to review blood culture collection techniques of other personnel to assist in improving their contamination rate to below 0.5%	No	N/A	N/A	N/A	Yes	
J.	Works with other departments in the hospital to review blood culture proper procedure and collection technique to assist in improving their contamination rate to below 0.5%	No	N/A	N/A	N/A	Yes	
Add column scoring to obtain final score.							
						Final Score	

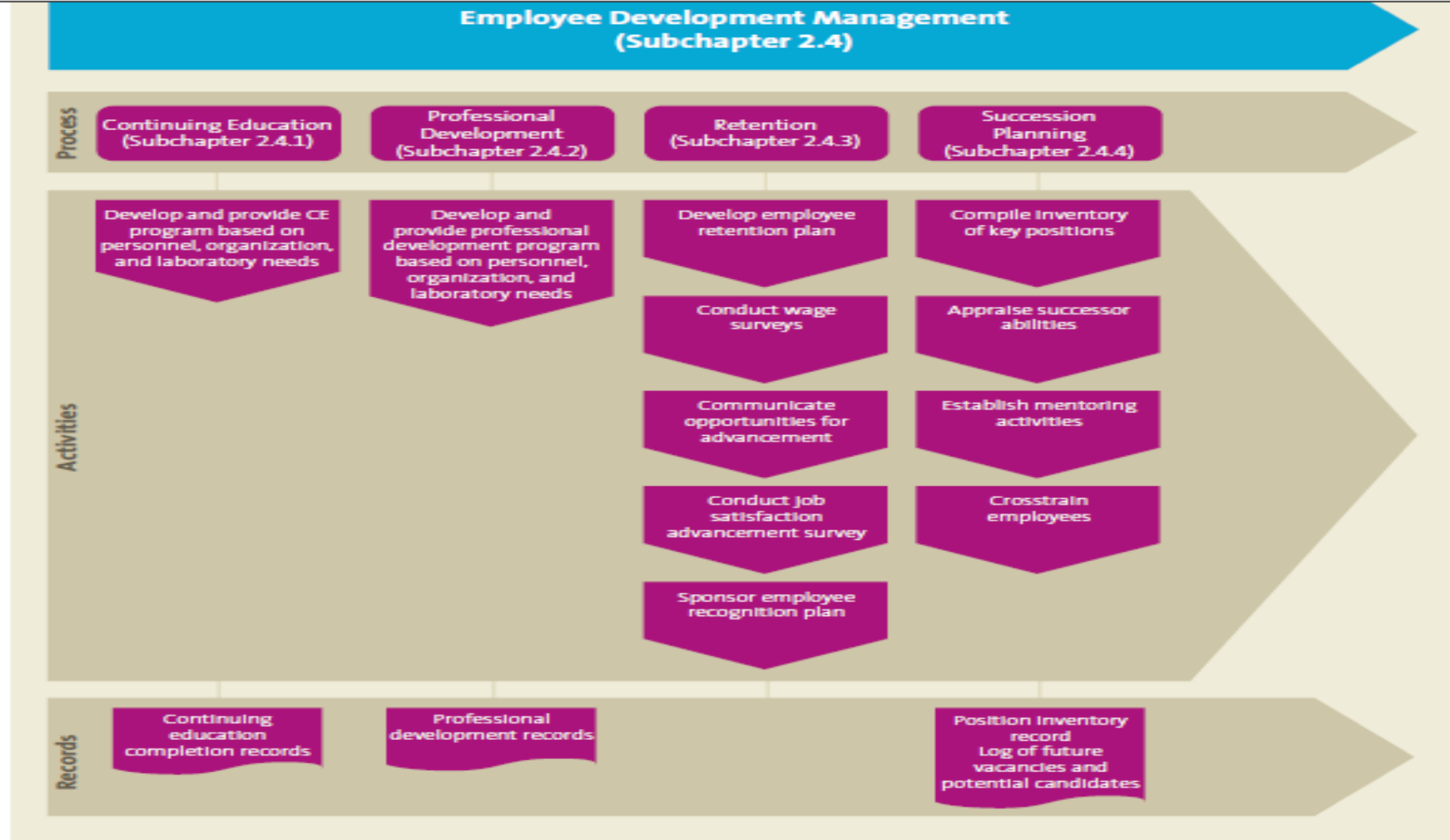
	contamination rate is > 0.5%						
I.	Volunteers to review blood culture collection techniques of other personnel to assist in improving their contamination rate to below 0.5%	No	N/A	N/A	N/A	Yes	
J.	Works with other departments in the hospital to review blood culture proper procedure and collection technique to assist in improving their contamination rate to below 0.5%	No	N/A	N/A	N/A	Yes	
Add column scoring to obtain final score.							
Final Score							
Action to be taken to ensure competence in the areas scored "3" or less:							
Follow-up on action taken as a result of above referenced assessment:							
Did employee contamination rate improve after follow-up action?							
Employee Signature:						Date:	
Supervisor Signature:						Date:	
Page 1 of 1							

Abbreviations: ID, identification; N/A, not applicable.

.....

COMPETENCE DETERMINATION							
Employee Name: _____		Department: _____			Date: _____		
Position Title: _____		Personnel ID #: _____					
INSTRUCTIONS: This form is designed to assist in documenting assessment of an employee's competence. The competence of personnel shall be evaluated for all tasks for which the employee is responsible.							
Procedure: Timely Collection of Samples		Samples are collected in a timely manner based on ordering priority					
		Score (circle the current status)					Comments
		1	2	3	4	5	
A.	Routinely achieves average collection numbers per hour	2–4	4–6	6–8	8–10	>10	
B.	Follows order priority	<10%	25%	50%	75%	100%	
C.	Collects STAT samples and delivers immediately to the laboratory within 15 minutes of order/notification	<10%	25%	50%	75%	100%	
D.	Collects and sends routine samples to the laboratory following delivery protocol based on priority	<10%	25%	50%	75%	100%	
E.	Assigns all sample collections before leaving for the day	<10%	25%	50%	75%	100%	
F.	Processes requests for additional collection orders when previous workload is completed	<10%	25%	50%	75%	100%	
G.	Assists other employees as requested in sample collections	<10%	25%	50%	75%	100%	
H.	Requests procedure/technique review when collection performed is below a score of "3"	No	N/A	N/A	N/A	Yes	
I.	Volunteers to review specimen collection techniques of other personnel to assist in improving their collection performance	No	N/A	N/A	N/A	Yes	
J.	Works with other departments in the hospital to review proper procedure and collection technique to assist in improving their collection performance	No	N/A	N/A	N/A	Yes	
Add column scoring to obtain final score.							
						Final Score	
Action to be taken to ensure competence in the areas scored "3" or less:							
Follow-up on action taken as a result of above referenced assessment:							
Did employee specimen collection procedures improve after follow-up action?							
Employee Signature:						Date:	
Supervisor Signature:						Date:	

Abbreviations: ID, identification; N/A, not applicable.



Abbreviation: CE, continuing education.

Figure 6. Personnel Timeline—Employee Development Management. Employee development management involves the processes, activities, and tasks used by laboratory management to promote personnel CE and professional development to further personal knowledge and skills in the profession and lifelong learning. Laboratory management is focused on developing succession plans and retaining employees.

**Retention staffs in
medical lab
as important
challenge**

Some factors to consider in developing a retention plan for the laboratory include:

- ☒ Employee engagement
- ☒ Compensation
- ☒ Opportunities for advancement
- ☒ Job satisfaction

2.4.3.1 Engagement

Employees who are fully involved and enthusiastic about their work and the interests of their organization are considered engaged and committed to their work. Employee engagement is both an intellectual and emotional relationship connected to accomplishing the work of the department and the success of the whole organization. Employees who are engaged and committed to the organization are more likely to perform better in their tasks and have higher productivity, and are less likely to leave the organization.



NOTE:

Employees who are engaged and committed to the organization are more likely to perform better in their tasks and have higher productivity, and are less likely to exit the

When management develops an employee retention plan, the drivers of employee engagement should be considered, including:

- ▶ Communication
- ▶ Performance clarity and feedback
- ▶ Organizational culture
- ▶ Rewards and recognition
- ▶ Relationships with managers and peers
- ▶ Career development opportunities
- ▶ Clear job description and understanding of the employee's role in the organization
- ▶ Knowledge of the organization's goals and vision



Laboratories can also use nonsalary compensation such as meal vouchers, uniform allowances, and free or subsidized commuter travel to recruit and retain personnel.

2.4.3.2 Compensation

Personnel compensation is usually established by the organization in collaboration with laboratory management and may be influenced by internal and external factors. Steps can be taken to determine whether salaries and benefits, where applicable, are competitive. Surveying other laboratories of a similar size and complexity of services and performing research on national or regional salary ranges are examples of such steps. Results from this research can either support that personnel salaries are competitive or justify adjustments. Laboratories can also use nonsalary compensation such as meal vouchers, uniform allowances, and free or subsidized commuter travel to influence personnel retention.

2.4.3.3 Opportunities for Advancement

Employees may need help identifying opportunities for advancement within the organization. Laboratory management may develop a position advancement process that allows employees to move to other positions with more complex responsibilities and challenges. The advancement plan may include an option for position advancement upon completion of designated training. Another option may require the employee to meet predetermined criteria for successful completion of a personal development plan. This plan may include successfully achieving the requirements of established core competence levels, or performing

3.4 Job Satisfaction

Employees experience a higher degree of job satisfaction when they feel valued; feel their work is appreciated, important, and challenging; and feel they are treated equally. Laboratory management can contribute directly to job satisfaction by recognizing individual employees and by promoting the work of the laboratory within the organization and the community. Examples include sponsoring employee recognition awards and including the laboratory in community events such as job fairs. Articles in organizational newsletters or similar communications can include case histories describing the laboratory's positive contribution in preventing or diagnosing illness and disease. Laboratory personnel should be given opportunities to participate in events such as institutional safety training, for example, that allow them to be perceived as an important part of the health care team.

Treating employees equally by ensuring work is evenly and equitably distributed and holding all staff accountable to a uniform set of policies

and rules is critical to job satisfaction. Employees should be given opportunities to communicate with and express their grievances to laboratory management. Management should address employee concerns quickly and consistently, and in accordance with the organization's policies.

Organizations sometimes conduct employee satisfaction surveys where personnel are asked about the level of their satisfaction on varying issues. Laboratories can use the conclusions from these surveys to engage in discussions with personnel and to improve any related processes and procedures.

Job satisfaction is also directly related to opportunities for additional training, CE, and professional development, which are covered previously in this chapter.

**NOTE:**

Employees should be given opportunities to communicate with and express their grievances to laboratory management.

4 Succession Planning

4.1 Identifying Key Positions

Even with the most effective retention strategies, personnel still leave employment. Succession planning is the identification and development of potential successors for key positions in an organization, which increases the availability of experienced and capable employees who can assume organizational management and leadership roles as they become available. Management should identify specific individuals who can assume greater responsibilities in the laboratory. Succession planning on the part of laboratory management can improve employee commitment and retention and meet employee career development expectations.



NOTE:

Succession planning is the identification and development of potential successors for key positions in an organization, through a systematic evaluation process and training.

4.2 Developing Succession Plans

Laboratory management should provide development opportunities for employees who are interested in filling key positions, and engage management in supporting the development of potential managers and leaders. Identifying successors involves appraising each potential candidate's strengths, weaknesses, and abilities to take on additional responsibilities. Attainable training and professional development goals should then be determined for each candidate. On-the-job experience

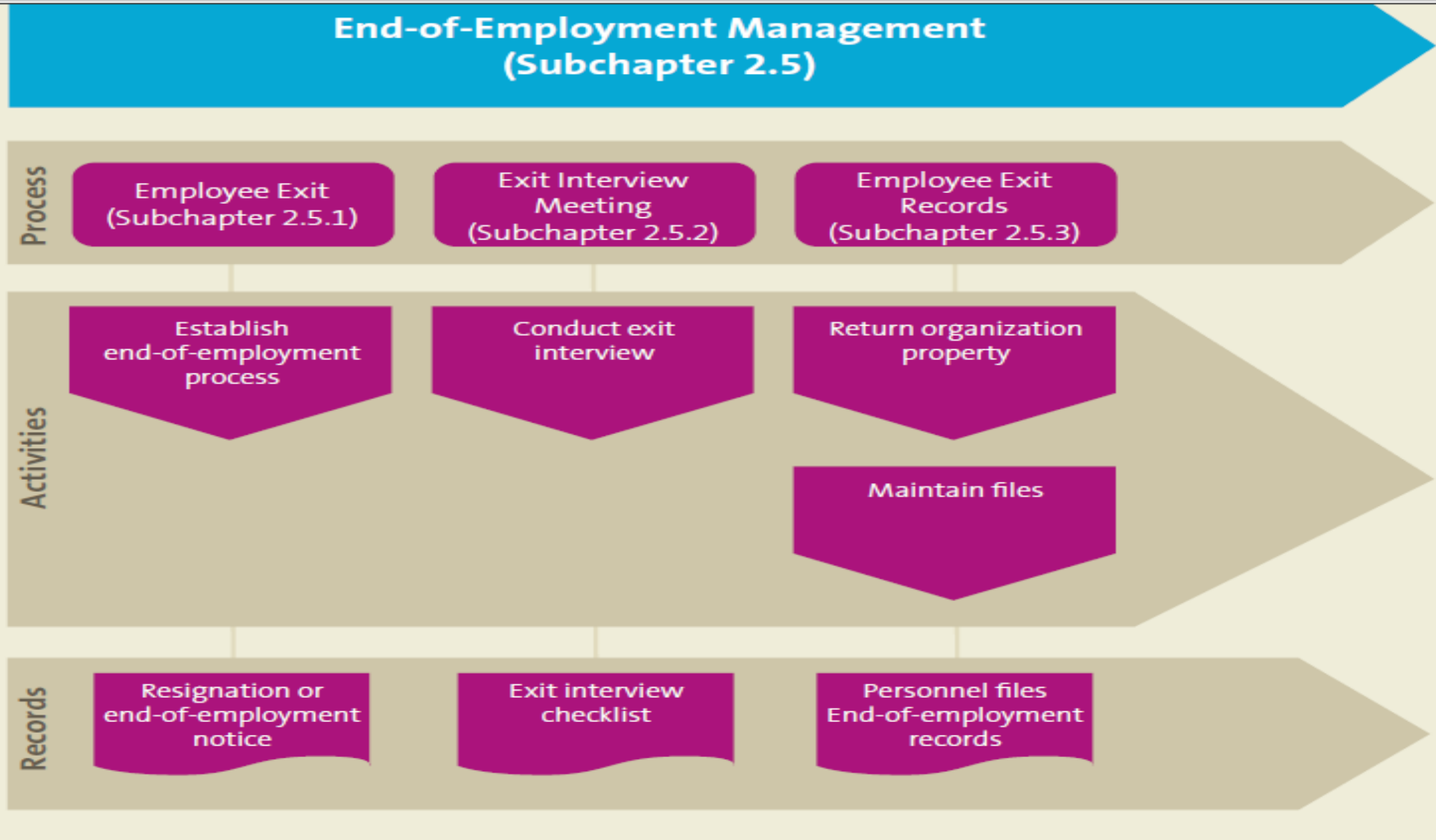


Figure 7. Personnel Timeline—End-of-Employment Management. End-of-employment management involves the processes, activities, and tasks used by laboratory management to finalize the employment process for an individual

Table 10. Common Reasons for End of Employment

Voluntary End of Employment	Involuntary End of Employment
• Transfer to another department in the same organization • Pursuit of other professional or personal opportunities • Dissatisfaction or disagreement with management practices or organizational ethics • Retirement • Nonwork-related personal situations	• Organizational restructuring • Inability to properly perform job functions or responsibilities (eg, not maintaining competence) • Violation of a condition of employment, also known as “for cause”

The exit phase of the personnel timeline is as important as the hiring phase. In cases of involuntary exit—eg, dismissal of an employee who is not performing according to expectations or position requirements—there may be organizational policies and processes the manager needs to follow. The employee exit process may also be used as a tool to measure how well the laboratory is managing its employees and keeping them engaged, energized, and performing effectively.

2.5.2 Exit Interview Meeting



NOTE:

The exit phase of the personnel timeline is as important as the hiring phase.



NOTE:

Ideally, exit interviews should be performed by a neutral party with each exiting employee, whether the separation is voluntary or involuntary.

2.5.2 Exit Interview Meeting

An exit interview is a meeting held by management with the employee who is leaving the organization. It is a tool designed to obtain straightforward and sincere feedback from an employee that could provide an assessment of the organization's environment and could lead to improved personnel management practices. Ideally, exit interviews should be performed with each exiting employee, whether the separation is voluntary or involuntary. The exit interview can be conducted as an in-person meeting, a telephone interview, an online interview, or with a paper questionnaire. Whenever possible, the exit interview should be conducted by a neutral party, such as an HR professional, so that the employee can more openly and straightforwardly comment and respond to questions.

Exit interview questions may include:

- ▶ Reasons for leaving
- ▶ Level of job satisfaction
- ▶ Frustrations and their causes
- ▶ Feedback about the organization's policies, processes, or procedures

separation is voluntary or involuntary.



NOTE:

Exit interview options include:

- ▶ In-person meeting
- ▶ Telephone interview
- ▶ Online interview
- ▶ Paper questionnaire



NOTE:

Any assigned security access codes should be promptly inactivated.

2.5.3 Employee Exit Records

Management needs to keep employee exit records. The personnel exit records may vary depending on the reasons for the employee exit, or any national, regional, and organizational documentation requirements.

Other end-of-employment records may include:

- ▶ Accumulated leave balances
- ▶ Any accrued retirement benefits
- ▶ Unemployment benefits
- ▶ Additional compensation
- ▶ Return of laboratory and organization property (eg, pagers, computers, uniforms, keys, credit cards)
- ▶ Disposition of personnel files

Any assigned security access codes should be promptly inactivated in order to prevent unauthorized access to the organization's information systems. Appendix K is an example of a checklist that could be used to track end-of-employment activities.

Appendix J. Sample Form for an Exit Interview

Employee Name: _____	Department: _____	Date: _____
Position Title: _____	Personnel ID #: _____	
Date of Hire: _____	Date of End of Employment: _____	
Can date be shared: _____ Yes _____ No If no, reason: _____		
Instructions: Please help us make our laboratory a better place to work by completing the following questionnaire. This is your opportunity to provide feedback in reference to what is working well within the organization and what areas can be developed. Your honest and candid answers are important to us. Your answers do not affect your future references or prospects for reemployment.		
Question	Response	
1. What is the primary reason for your resignation?		
2. During your employment did you feel that you were treated fairly by your immediate supervisor? If no or yes, please provide examples.		
3. Was recognition in reference to your performance provided on a regular basis? If no, please provide suggestions for improvement.		
4. In your opinion, were suggestions, issues, and concerns addressed in a timely and appropriate manner?		
5. What is your perception of morale within the organization?		
6. Please describe your overall level of job satisfaction during your employment with the laboratory.		
7. In your experience with the laboratory, do you feel that you had the opportunity for open communication? If so, please explain the methods used.		
8. What are your thoughts on the employee benefits package?		
9. Do you feel you had the necessary tools and training to perform well in your most recent role?		
10. What has been the most challenging aspect of your employment in the laboratory?		
11. Would you like to be considered for rehire in the future?		
12. In the space provided, please feel free to offer any suggestions, comments, or areas of strength and opportunity.		
Employee's Signature: _____		Date: _____
Please return the completed questionnaire to the Human Resources Director.		

Appendix K. Sample Form for an End-of-Employment Checklist

Employee Name: _____	Department: _____	Date: _____
Position Title: _____	Personnel ID #: _____	
Date of Hire: _____	Date of End of Employment: _____	

Instructions:
Responsible party: Perform the indicated action, and initial and date when completed.
Employee: Return the following items to your supervisor on or before your last day of employment.
Supervisor: Document the return of the following items from the employee on or before the last day of employment.

Item	Return to	Action to Complete	Date Submitted
Final payroll/timesheet entry	• Departing employee • Immediate supervisor	Complete final timesheet.	
Desk supplies	Immediate supervisor in work area	Return work materials, equipment.	
Information technology equipment (ie, computer, laptop, mobile phone)	Information Technology	Return equipment to Information Technology.	
Information access (laboratory and organization computer systems)	Supervisor	Disable computer access. Remove employee from user list(s).	
Personnel Change Action form	• HR • Payroll personnel	Complete personnel change notice form for termination.	
Benefit termination explanation	HR	Provide information to employee.	
Exit interview	HR Director	Distribute and collect form.	
Building entry or proximity key/badge	• Information Technology • Office manager	Return key card, door keys, identification badge.	
Parking tag	Office Manager	Return parking tag.	
Credit card	Finance and Accounting	Return credit card and financial forms to Finance and Accounting.	
Last paycheck and tax information (where applicable)	HR	Provide employee with information regarding date on which last paycheck and tax information, where applicable, will be received. Verify employee's mailing address.	

Appendix L. Sample Employee Record Checklist

Employee Record Checklist			
Employee Name: _____ Department: _____			
Supervisor: _____			
Job Title: _____ Employee ID #: _____			
Date of Hire: _____			
Instructions: The following records should be retained for each employee. Records retained should be the most current (eg, current license [if required], previous year's performance evaluation). Confirm retention of each required record and document review in check boxes below. "No" responses should be resolved with a plan to acquire required information.			
	On File		
Records	Yes	No	N/A
Employment Management Records			
- Job description			
- Current license/certification/registration, including verification			
- Record of formal education (transcript, diploma)			
- Updated personal information			
- Emergency contact information			
- Health and safety-related records (immunization records, tuberculin skin tests, job-related radiation and chemical exposure, visual acuity test, incident reports)			
Job Introduction Records			
- Job introduction record (organization)			
- Job introduction record (department)			
Training Records			
- Quality management system training			
- Up-to-date job-specific training			
- Safety training			
- Additional training (new job duties)			
- (add other required records)			
- (add other required records)			
Competence Assessment Records			
- Initial competence assessment			
- Annual competence assessment			
Performance Management Records			
- Performance evaluation (most recent)			
- Records of commendation, awards			
Page 1 of 2			

Appendix L. (Continued)

			On File		
Records (Continued)			Yes	No	N/A
<i>Continuing Education and Professional Development Records</i>					
• Signed participation logs (if required, confirm minimum required hours have been met)					
• Copies of certificates of completion					
• Records of advanced certification/education					
• <i>(add other required records)</i>					
• <i>(add other required records)</i>					
Records reviewed by:		Date:			
Page 2 of 2					

Abbreviations: ID, identification; N/A, not applicable.

Reward and punishment evidence base in medical labs

نظام تشویق و تنبیه

مبتنی بر شواهد در آزمایشگاه بالینی

ابزار اجرایی

تدوین کارانه اثربخش

و

شاه کلید رضایتمندی شغلی کارکنان

نظام نامه تشویق کارکنان مجتمع آزمایشگاه فروردین

موارد قابل تشویق به ترتیب از بیشترین امتیاز (A) و کمترین امتیاز (E) تعریف شده

از امتیاز A تا E به ترتیب ۳۰ و ۲۵ و ۱۵ و ۱۰ و ۵ ساعت، اضافه کاری تشویقی لحاظ می شود.

بند ۱: اخلاقی و رفتاری حرفه ای در آزمایشگاه (Professional Ethic & CRM)

۱-۱ (C) اخلاق و رفتاری حرفه ای در آزمایشگاه (ماهیارانه)

۱-۲ (C) داشتن اخلاق و رفتاری حرفه ای در راستای تکریم و رضایت بیمار و پزشک (ماهیارانه)

مصادیق اخلاق و رفتاری حرفه ای : ۱- همیشه و در شرایط متفاوت به معنی واقعی به ما فوق و همکار خود مهربان بودن و

احترام گذاشتن ۲- ایجاد اعتماد حداکثری در مافوق خود در انجام شرح وظایف کاری و تعهدات اخلاقی ۲- تعصب و

وجدان کاری به سازمان خود به نحوی که با نبودن مسئول خود عملکرد متفاوتی نداشته باشد ۴- بدون یادآورهای مکرر،

کار خود را با دقت و کمترین خطا انجام دادن ۵- در فضای عمومی نقاط ضعف مسئول خود را مطرح نکردن ۶- در شرایط

سخت ، داوطلبانه فراتر از شرح وظایف خود کار کردن ۷- همه تجارب و تواناییهای فنی خود را در انجام کار به همکار خود

سخت ، داوطلبانه فراتر از شرح وظایف خود کار کردن ۷- همه تجارب و تواناییهای فنی خود را درانجام کار به همکار خود انتقال دادن ۸- همیشه در راستای ایجاد یک فضایی آرام و بدون تنش در سازمان خود، تلاش کردن ۹- توجه و رعایت حداکثری به قوانین داخلی سازمان خود ۱۰- تلاش حداکثری در افزایش توان اقتصادی سازمان از صرفه جویی و استفاده بهینه امکانات تا جذب مشتری بیشتر در خارج از سازمان ۱۱- داوطلب بودن در کارها و مسئولیتهای جدید ۱۲- پذیرش منطقی نسبت به خطای کاری که انجام داده ۱۳- رازداری نسبت به مسائل شخصی بیمار و کارکنان ۱۴- پاسخگویی و ارائه مدارک لازم به صورت صحیح و بدون نقص به ممیز یا بازرس ۱۴- در هیچ شرایطی انتقاد و اعتراض خود را با صدای بلند و با کنایه مطرح نکردن ۷- ظاهر آراسته (روپوش تمیز با دکمه بسته و دارای اتیکت، کفش مناسب و ظاهر مناسب و مرتب)

مصادیق اخلاق و رفتاری حرفه ای (در حوزه بیمار و پزشک): ۱- تعامل و پاسخگویی حرفه ای همراه با صبر و شکیبایی به بیمار یا پزشک ناراضی یا بی اخلاق ۲- بحث نکردن با بیمار ۳- برخورد اولیه عالی با مراجعین (سلام کردن ، خوشرویی، خوش آمد گویی) ۴- تعیین تکلیف سریع، درامورکاری مختلف بیمار ۵- پیگیری حداکثری امور بیمار بد حال و اورژانسی ۶- تلاش فراتر از انتظار و شرح وظایف در راستای ارائه خدمت به مشتری

بند ۲ : انجام کارهای ویژه و خارج از شرح وظایف (Extra Work & Duties)

- ۲-۱ (E) نمونه‌برداری‌های خاص و خونگیری حرفه‌ای در شرایطی که همکاران با تجربه دیگر، از انجام آن کار باز مانده‌اند (ماهانه)
- ۲-۲ (B) مشارکت حداکثری در حوزه کنترل کیفی، مستندسازی، ثبت سوابق، تحلیل نتایج کنترل کیفی و ثبت منظم همه عدم انطباق‌های بخش کاری در زمان مقتضی (هر سه ماه)
- ۲-۳ (D) انجام کار خارج از شرح وظایف در ساعات غیرموظفی (ماهانه بیش از سه بار) انجام یک بار (E)
- ۲-۴ (D) انجام کار خارج از شرح وظایف در هر یک روز تعطیل (بغیر از افراد با شیفت موظف) (موردی)
- ۲-۵ (E) انجام کارهای ایجاد شده در روزهایی که روز کاری موظفی نمی‌باشد (کارهای ایجاد شده در روزهای تعطیل) (موردی)
- ۲-۶ (E) انجام کار خارج از شرح وظایف طی شب (از ساعت ۲۲ تا ۶ صبح) (موردی)
- ۲-۷ (C) ارائه مقاله علمی، کاربردی (موردی)
- ۲-۸ (D) ارائه سخنرانی در حوزه آموزش کاربردی
- ۲-۹ (A یا B) راه‌اندازی تست جدید با توجه به نیاز بیمار و پزشک با درخواست محدود (B) یا درخواست زیاد (A) آن تست (به طور کامل) (موردی) اگر در حد یک پیشنهاد کارشناسی باشد، فقط به عنوان خلاقیت منظور می‌گردد.
- ۲-۱۰ (B) جذب مراکز آزمایشگاهی کوچک جدید در ارسال نمونه (یعنی حداقل هفته‌ای ۱۰ نمونه) (موردی)
- ۲-۱۱ (A) جذب مراکز آزمایشگاهی متوسط یا بزرگ جدید در ارسال نمونه (یعنی هفته‌ای بالاتر از ۱۰ نمونه) (موردی)

بند ۳: حجم فعالیت کار ، نوع کار و زمان گردش کار (Type of Work/Work load unit & TAT)

- ۳-۱ (D) اختلاف در انجام حجم معین کار در مدت زمان مشخص در مقایسه با سایر همکاران (ماهانه)
- ۳-۲ (E) پوشش شرح وظایف همکاران در مدت زمان معین به تناسب روز (کمتر از ۴ روز)
- ۳-۳ (C) پوشش شرح وظایف همکاران در مدت زمان معین به تناسب روز (بیشتر از ۴ روز)
- ۳-۴ (D) پیگیری و اعلام مدارک به صورت مکتوب در حوزه انجام یا ارسال تست با ارائه دلایل کارشناسی (موردی)
- ۳-۵ (B) حق کار تخصصی شامل : بیوشیمی تخصصی، هورمون و ایمونولوژی تخصصی ، ملکولی و جانشینی مسئول فنی (پاراف جواب) (ماهانه)
- ۳-۶ (C) حق کار سخت و زیان آور شامل: ادرار و انگل ، هماتولوژی و میکروب (ماهانه)

بند ۴ : استفاده بهینه از وسایل ، امکانات ، تجهیزات و مواد مصرفی (Equipment Management)

- ۴-۱ (D) توانایی پرسنل در تعمیر یا بازسازی تجهیزات که اگر مراجعه سرویس کار یا خرید تجهیز یا کیت باشد هزینه زیاد (بیش از پانصد هزار تومان ایجاد می کند) (موردی)
- ۴-۲ (E) توانایی پرسنل در تعمیر یا بازسازی تجهیزات که اگر مراجعه سرویس کار یا خرید تجهیز یا کیت باشد هزینه کمی ایجاد می کند (کمتر از پانصد هزار تومان) (موردی)
- ۴-۳ (B) توانایی و تمرکز پرسنل در استفاده بهینه از کیت، محلول های مصرفی، کنترل ها و ... (با گزارش آمار دقیق و قابل استناد به صورت مکتوب (سه ماهه)
- ۴-۴ فروش تجهیزات مستعمل و غیرقابل استفاده، با قیمت مناسب (۱۰ درصد از کل مبلغ دریافتی)

توضیحات تکمیلی:

- **به صورت کلی، امتیازی که در خصوص رعایت یک یا چند مورد از مصادیق به پرسنل تعلق میگیرد، نباید در تضاد با عدم رعایت مصادیق یا موارد دیگر نظام نامه باشد. (با نظر مدیریت، عدم رعایت شرایط اخلاقی حرفه ای منجر به حذف شدن تشویق سایر موارد می گردد)
- **انجام یا رعایت برخی از موارد فوق، در حوزه شرح وظایف پرسنل می باشد لذا، تداوم کیفیت حداکثری در انجام آنها، استحقاق تشویق را خواهد داشت.
- **در مورد بندهای (۳-۵) و (۳-۶) خطا مازور یا مینور تکرار شونده نباید اتفاق بیفتد.
- **میزان و شرایط پرداخت اضافه کار تشویقی مانند کارانه، کاملاً با نظر و اختیار مدیریت آزمایشگاه صورت خواهد گرفت.
- **ممکن است امتیاز برخی از موارد فوق، بین چند همکار تقسیم شود.
- **نظام نامه تشویق کارکنان، در طی بازده زمانی ۳ الی ۶ ماهه بازنگری میگردد.
- **برخی از موارد تشویقی باید توسط شخص انجام دهنده در فرم مخصوص در زمان مقتضی گزارش شود. (مانند بند ۱۲-۲)

بهره‌وری یا کارانه
کارکنان آزمایشگاه

چالش‌های جدی در حوزه مدیریت منابع
انسانی آزمایشگاه‌ها

پرداخت عادلانه حقوق و کارانه (بهره وری)

پرداخت عادلانه حقوق و کارانه (بهره وری) بسیار مهم است تا انگیزه هر کارمندی برای انجام بهترین کار در محیط کاری خود باشد اما این فقط اساس کار است. در واقع فاکتورهای بسیاری وجود دارند که بر خلق و خوی، اخلاق کاری و در نتیجه بهره وری کارکنان تأثیر می گذارند.

کارانه نیرو فنی آزمایشگاه

H	G	F	E	D	C	B	A
خرداد					امتیاز		
فرم ارزشیابی پرسنل آزمایشگاه فروردین							
دکتر ونکی	علی نژاد	آزاد	مرتضی ملا رمضانی				
20	20	20	عدم انطباق مازور		20		
5	5	5	رعایت اخلاق حرفه ای (مسئولیت پذیری ، حفظ حریم خصوصی ، محرمانگی اطلاعات، سلسله مراتب و تمکین ، رضایتمندی مسئول بخش و همکار		15		
10	10	10	مشارکت موثر و روزانه در مستند سازی و ثبت روزانه سوابق کیفی		10		
10	10	10	قدرت حل مسئله و عیب یابی و مشارکت موثر در تحلیل نتایج کنترل کیفی داخلی		10		
10	10	10	استفاده بهینه از تجهیزات و مواد مصرفی		10		
5	5	5	توجه به عدم تکرار خطا مینور		5		

H	G	F	E	D	C	B	A
5	5		5	توجه به عدم تکرار خطا مینور	5		
5	5		5	ورود و خروج منظم / ثبت برگه یاس و مرخصی به موقع	5		
5	5		5	کیفیت و تناسب حجم کاری با نوع و زمان فعالیت	5		
5	5		5	مشارکت در اضافه کاری ایام تعطیل / انجام کارهای خارج از شرح وظایف	5		
5	5		5	آراستگی ظاهری و ایمنی وبهداشت - نظم و نظافت میز کار	5		
5	5		5	مشارکت فعال در جلسات آموزشی و عمومی داخل و خارج آزمایشگاه	5		
5	5		5	خلاقیت و نوآوری و پیشنهاد مکتوب در جهت رضایت مشتری (بیمار، پزشک ، کارکن)	5		
90	90		90	جمع امتیاز			
			90				

[illegible]

I	H	G	F	E	D	C	B
	Postanalyse						
	1- خطا در وارد کردن جواب به سیستم						
	+2		1-ثبت نتیجه اشتباه توسط اپراتور انجام دهنده			Pos-1-1	
	+3		2- جابه جا وارد کردن نتیجه دو بیمار			Pos-1-2	
	+2		3- جابه جا وارد کردن تستهای یک بیمار			Pos-1-3	
	+2 ، 50% اپراتور فنی در صورت وارد کردن جواب 50% اپراتور دفتری		4- عدم دقت در یکسان بودن جواب لیست کار با سیستم			Pos-1-4	
	+2 ، 50% اپراتور فنی در صورت وارد کردن جواب 50% اپراتور دفتری		5- عدم توجه به ID ثبت شده در لیست کار			Pos-1-5	
	+1		6- پاک کردن جواب از سیستم و برداشتن F3			Pos-1-6	
	+2 ، 75% اپراتور فنی 25% اپراتور دفتری		7- عدم توجه به رفرانس رنج کیت مورد نظر هنگام وارد کردن جواب			Pos-1-7	
	+4		8- اعمال نکردن ضریب رقت در نتایج تیتراسیون			Pos-1-8	
	+2		9- عدم توجه به وارد کردن کامنت مورد نیاز برای جواب			Pos-1-9	

I	H	G	F	E	D	C	B	
	2- خطا در هنگام پرینت و تحویل جواب							1
	+2			1- منگنه کردن جواب 2 بیمار به هم		Pos-2-1		1
	+4 / 50% تایید کننده اول 50% تایید کننده نهایی			2- پاراف جواب اشتباه		Pos-2-2		1
	+3			3- تحویل جواب بدون پاراف و امضاء		Pos-2-3		1
	+1			4- عدم ثبت جواب ناقص در توضیحات برای بیماری که بخشی از جواب را می برد		Pos-2-4		1
	+3			5- عدم دقت در گرفتن Ctrl+D و کامنت ای داخل این آیتم		Pos-2-5		1
	+3			6- چاپ جواب بدون فایل ضمیمه و گراف		Pos-2-6		1
	+3			7- چاپ جواب ناقص و پاکت کردن بدون صفحه محل امضاء		Pos-2-7		1
	+1			8- عدم برداشتن امضاء و عدم برداشتن جمله جواب ناقص است پس از چاپ		Pos-2-8		1

I	H	G	F	E	D	C	B
	3- تاخیر در جوابدهی						
	+2	1- عدم توجه به تاریخ جوابدهی و تاخیر در زمان جوابدهی آن				Pos-3-1	
	+1	2- عدم تایید جواب با زدن F3				Pos-3-2	
	+2	3- تاخیر در اعلام تکرار جواب آزمایش				Pos-3-3	
	+2	4- تاخیر در اعلام تغییر تاریخ جواب به بیمار				Pos-3-4	
	+1	5- عدم دقت در زمان مناسب تحویل نمودار آماده طبق دستورالعمل				Pos-3-5	
	+2 در صورت معطلی بیمار +3	6- تاخیر در پاراف جواب روز				Pos-3-6	
	4-بایگانی لیست های کاری						
	+1	1- بایگانی جوابها در زونکن های اشتباه				Pos-4-1	
	+1	2- گم کردن جواب قبل از بایگانی				Pos-4-2	
	+1	3- عدم ارسال لیست کاری به جوابدهی جهت بایگانی				Pos-4-3	

5-نتایج بحران و اورژانس

Pos-5-1	1- تاخیر در اعلام جواب بحرانی از فنی به پذیرش	+4
Pos-5-2	2- تاخیر در اعلام جواب بحرانی به بیمار	+4
Pos-5-3	3- عدم توجه به پیگیری جواب اورژانس	+2
Pos-5-4	4- تاخیر در امضاء جواب اورژانس بعد از پیگیری	+2

6-جوابدهی به بیمار

Pos-6-1	1- ارئه جواب تلفنی	+3
Pos-6-2	2- عدم تعیین هویت هنگام تحویل جواب	+3
Pos-6-3	3- عدم توجه به اصول ارسال جواب با پیک	+1
Pos-6-4	4- عدم ارسال به موقع جوابهای آزمایشگاههای ارسالی	+1
Pos-6-5	5- چاپ مجدد جواب بدون دلیل	+1

H	G	F	E	D	C	B
7-خطا در بایگانی نمونه ها						
			+2	1-بایگانی نمونه های انجام شده در محل نامناسب	Pos-7-1	
			+3	2- بایگانی نمونه های انجام نشده در محل نامناسب	Pos-7-2	
			+1	3- بایگانی نمونه های عفونی در محل نامناسب	Pos-7-3	
Personal						
1-عدم رعایت ساعت موظف کاری						
			+1	1- تاخیر در ورود بدون هماهنگی	P-1-1	
			+1	2- تعجیل در خروج بدون هماهنگی	P-1-2	
			+1	3- عدم گرفتن پاس ساعتی	P-1-3	
			+2	4- عدم هماهنگی در گرفتن مرخصی و مشخص کردن جاتشین	P-1-4	
			+1 در صورت تکرار +2	5- تاخیر در شروع به کار با توجه به حضور در آزمایشگاه	P-1-5	

2-شرح وظایف

P-2-1	1- عدم توجه به رعایت شرح وظایف	+2
P-2-2	2- عدم ثبت عدم انطباق توسط پرسنل	+2
P-2-3	3- عدم توجه به خطاهای تکرار شونده	+3
P-2-4	4- استفاده غیر ضروری و زیاد از تلفن همراه در محیط کار	اولین بار تذکر تکرار 50% تکرار سوم 100%
P-2-5	5- استفاده شخصی و مکرر از تلفن ثابت آزمایشگاه	+2
P-2-6	6- عدم حضور و یا ترک زودتر از موعد در جلسه بدون هماهنگی	+2
P-2-7	7- رعایت نکردن مسائل ایمنی و بهداشت در آزمایشگاه	+2
P-2-8	8- عدم توجه به سفارش به موقع کیت ، مواد ، لوازم آزمایشگاهی	+1
P-2-9	9- عدم توجه به نقطه سفارش بخش	+2
P-2-10	10- عدم توجه به حفظ و نگهداشت وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی	عمدی : 50% هزینه وسیله غیر عمدی : 2+ کارانه

	G	F	E	D	C	B
	3- اصول اخلاقی					
	+3	1- برخورد نامناسب با بیمار و عدم تکریم مراجعین			P-3-1	
	+3	2- برخورد نا مناسب با بیمار عصبی و شاکی و عدم ارجاع به سوپروایزر			P-3-2	
	+3 تکرار +4	3- عدم رعایت اصول اخلاقی با همکار			P-3-3	
	+2 تکرار +3	4- عدم توجه به سلسله مراتب			P-3-4	
	+2	5- نظافت شخصی و آراستگی			P-3-5	

H	G	F	E	D	C	B
				کالیبراسیون غیر ضروری بدون انجام اقدامات اصلاحی اولیه	A-9	
				عدم توجه به دستورالعمل آماده سازی کنترل و کالیبراتور لیوفیلیزه و الیکوت کردن با حجم نا مناسب		
				استفاده کنترل به جای کالیبراتور	A-10	
				عدم توجه به کالیبر درخواستی دستگاه و ران کردن تست	A-11	
				عدم توجه به مراحل کنترل کیفی بعد از جنرال سرویس دستگاه	A-12	
				عدم توجه به زمان کالیبراسیون و جنرال سرویس دستگاه طبق تقویم	A-13	
				عدم دقت به جسم خارجی، فیبرین و حباب بر روی نمونه ها و سرم بر روی دیواره	A-14	
				عدم مطالعه بروشور کیت ها	A-15	
				عدم توجه به خطا های دستگاه و رفع آن	A-16	
				عدم توجه به سختی و هدایت الکتریکی آب	A-17	
				عدم گرفتن ناقصی و جاانداختن تست در هنگام پذیرش به دستگاه	A-18	

	I	H	G	F	E	D	C	B
						عدم گرفتن ناقصی و جا انداختن تست در هنگام پذیرش به دستگاه	A-18	
						عدم توجه به کیفیت و حجم نمونه در واحد جداسازی و بخش قتی	A-19	
						عدم توجه به تاثیر همولیز ، ایکتریک ، لیپید و تداخل آن بر روی تستها	A-20	
						جا به جایی نمونه در هنگام انجام آزمایش	A-21	
						عدم انجام آزمایش بر روی نمونه و اوت آن	A-22	
						عدم توجه به مستند سازی متدها و دستگاههای جدید و ثبت سوابق تصدیق و صحه گذاری	A-23	
						عدم توجه به انتقال اطلاعات فرم های پر شده غربالگری به نرم افزار	A-24	
						جا به جا ریختن محلول ها در دستگاههای open	A-25	
						عدم شستشو کامل و خاموش نکردن دستگاهها و عدم انتقال معرف ها به یخچال	A-26	
						عدم توجه به رقیق سازی یا توجه به محدوده خطی بودن و AMR کیت ها		
						عدم توجه به تاثیر غلظت بالا بر روی نمونه های بعدی (carry over)	A-27	
						عدم توجه به ارت در دستگاهها	A-28	
						چک نکردن نمونه ها در زمان تحویل و گم شدن نمونه	A-29	
						عدم انجام صحیح PM های دستگاه در زمان تعیین شده بخصوص در زمان شروع و پایان کاری روزانه		
						بی دقتی و تماس دست یا پیروب تجهیزات اتومیشن و جا گذاری لوله ها		
						عدم توجه به میکس صحیح نمونه و کنترل و کالیبراتور	A-30	

عدم انطباق اختصاصی هماتولوژی و انعقاد

عدم انطباق اختصاصی هماطواری و انعقاد

+1	دیف ناقص و اشتباه / عدم چک مجدد دیف های غیر طبیعی	A-33
+4	عدم توجه به اتمام محلول ها و گرفتن نتایج اشتباه از دستگاه	A-34
+4	عدم توجه به وجود لخته (ماکرو) در نمونه CBC	
+4	نصب محلول اشتباه بر روی دستگاه سل کانتر	
+4	عدم توجه به بارکد و LOT No. محلول های سل کانتر و تغییر نتایج	
+4	عدم توجه به انتخاب کاپ مناسب و عدم برداشت حجم کامل نمونه CBC توسط دستگاه	
+4	عدم توجه به اخطار Invalid توسط اپراتور جهت تکرار	
+4	عدم توجه به میکسینگ و اصلاح حیاب نمونه و کنترل نهایی رسوب یا نتیجه گزارش شده دستگاه سدیمان	
+4	جا افتادن نمونه ESR	
+3	عدم توجه به تهیه لام خون محیطی جهت موارد غیر طبیعی سل کانتر طبق دستورالعمل	
+3	عدم توجه به کامنت گذاری و یا کامنت نادرست در بخش هماطواری	
+3	عدم توجه به محدوده مجاز Back ground دستگاه سل کانتر در زمان تعویض محلول	
+4	میکس نکردن محلول های تست PT در دستگاه انعقادی	
+4	عدم انجام Back type برای گروه های قرعی و مشکوک	
+4	عدم چک مجدد خوانش و ورود جواب گروه خون	

H	G	F	E	D	C	B
هورمون						
+2	عدم توجه به دمای محیط رسیدن سوپسترا و زمان همگن سازی کیت در دستگاه کمی لومینساتس					
+2	عدم توجه به انجام و کنترل نتایج Light check دستگاههای کمی لومینساتس					
+4	عدم انجام water test در دستگاه Siemens هر 48 ساعت					
+4	خطا باز کردن درب اصلی دستگاه Siemens در حین کار و پریدن تست					
+4	عدم توجه به درست پر کردن کویت در آسانسور دستگاه Snibe و liason					
+3	عدم توجه به تخلیه Waste و برگشت کویت به داخل دستگاه Liason					
+4	نبستن درب محافظ Sample disk در دستگاه کوپاس					
+1	عدم توجه به وجود حباب در درب Reagent در دستگاه کوپاس					
+4	عدم توجه به باز بودن درب Procell و Clean cell در ابتدا و بسته شدن درب در پایان کار در دستگاه کوپاس					

H	G	F	E	D	C
	+4			عدم توجه به باز بودن درب Procell و Clean cell در ابتدا و بسته شدن درب در پایان کار در دستگاه کوباس	
	+1			باز نکردن درب ریجنت ها در دستگاه کوباس و الیزا پروسسور	
	+4			نریختن سرم داخل استریپ و عدم توجه به قرار دادن SPR صحیح در دستگاه وایداس	
	+4			عدم توجه به Lot جدید و عدم کالیبراسیون مجدد کیت وایداس	
	+4			اعمال نکردن ضریب رقت در دستگاه وایداس	
	+4			عدم توجه به طول موج مناسب در خوانش تست های الیزا	
	+1 تا +4			عدم آشنایی با خطاهای ایجاد شده در الیزای دستی	
	+4			عدم توجه به فرمول Cut off در کیت های الیزا کیفی و نیمه کمی	

بیوشیمی بالینی

+4	چینش جا بجا و معکوس نمونه ها پذیرش شده در دستگاه اتوآنالایزر	
+4	جا به جایی نمونه ادرار رندوم و 24 ساعته و اشتباه تعریف کردن در دستگاه اتوآنالایزر	
+4	عدم توجه به رقیق سازی نمونه های ادرار در پرورشور	
+4	عدم توجه و تحلیل نتایج فتومتر چک و Cell blank اتوآنالایزر در شروع کار با دستگاه	
+4	عدم توجه به نقطه سفارش لامپ و کوت و اقلام کلیدی	
+2	عدم باز کردن شیر آب مقطر و تمام شدن آب مقطر	
+3	عدم استفاده از HCL جهت رفع گرفتگی چاهک ها بر حسب نیاز	

+2	عدم باز کردن شیر آب مقطر و تمام شدن آب مقطر	1
+3	عدم استفاده از HCL جهت رفع گرفتگی چاهک ها بر حسب نیاز	1
+2	عدم خالی کردن Waste دستگاه TOSOH که منجر به برگشت و Stope دستگاه می شود	1
+3	عدم توجه به عدد استارت روی لوله با اتوانالایزر	1
+4	عدم شستشوی ماهانه Cell های کوت با هایترجنت و سه مرتبه آبکشی با آب مقطر	1
+3	عدم توجه به شستشو ماهانه الکترودها در الکترولیت یونایزر و بررسی سطح مقطع الکترودرفرانس ها	1
+4	عدم توجه به نوع نمونه (سرم، پلاسما و نوع ضد انعقاد) در تست های بیوشیمی	1

آنالیز ادرار و انگل

+4	عدم همخوانی میکروسکوپی و ماکروسکوپی نتایج ادرار
+4	جابه جایی اطلاعات کامل ادرار بیمار به بیمار
+4	عدم تطابق اطلاعات بیمار با لیست کار کامل ادرار
+4	از قلم افتادن انجام کشت ادرار و مدفوع
+4	عدم رعایت دستورالعمل استاندارد نوار ادرار (زمان خوانش، ترتیب خوانش، نحوه آغشته کردن و...)
+3	عدم استفاده روزانه از کنترل ادرار جهت عملکرد نوار ادرار و عدم QC روزانه رفرکتومتر

+3	عدم استفاده روزانه از کنترل ادرار جهت عملکرد نوار ادرار و عدم QC روزانه رفراکتومتر
+2	عدم رعایت کامنت گذاری مناسب در بخش کامل ادرار
+2	عدم انتقال اطلاعات نرم افزار اسپرموگرام CASA به نرم افزار آزمون
+3	عدم توجه به انجام تست های تکمیلی آنالیز ادرار (اریخ، لوگول، TCA، گلوکویاب،...)
+2	عدم رعایت معیارهای رد و قبول نمونه
+3	عدم رعایت ایمنی کپسول و گاز در بخش ادرار و میکروب
+2	عدم مرور 6 ماه یکبار سیتومورفولوژی و غیر طبیعی ادرار

میکروب شناسی و قارچ شناسی

عدم رعایت شرایط ایمنی در بخش میکروب شناسی (ریختن سوش آلوده، استفاده نکردن از هود، دستکش و ماسک و...)

عدم استفاده از لامپ UV

عدم توجه به موجودی محیط کشت و دیسک های آنتی بیوگرام و معرف های بخش

عدم تشخیص صحیح سوش باکتری

عدم استفاده صحیح از دیسک آنتی بیوتیک های مناسب بر اساس نوع سوش و دستورالعمل استاندارد

عدم توجه به نتایج کنترل کیفی دیسک ها و محیط کشت قبل از استفاده برای بیمار

	عدم توجه به نمونه های مثبت اعلام شده توسط دستگاه کشت اتوماتیک ادرار و عدم انجام آزمایش و تکرار مجدد	
	عدم انجام اقدامات تکمیلی در صورت عدم همخوانی کشت ادرار با نتایج آنالیز ادرار	
	عدم توجه به دستورالعمل استاندارد محیط سازی و افزایش آلودگی محیط ساخته شده	
	عدم رعایت دستورالعمل استاندارد ذخیره و نگهداری دیسک ها ، سوش های میکروبی و محیط کشت و معرف ها	
	عدم رعایت QC انکوباتور میکروب شناسی(کشت ، کالیبراسیون سالانه دمایی، ثبت کنترل دمای روزانه)	
	عدم رعایت زمان گردش کار اورژانس نمونه های میکروبی در بخش میکروب از پذیرش تا آماده شدن جواب	
	عدم کنترل و شمارش تعداد کشت های آلوده ماهانه و ارائه گزارش به مسئول نمونه گیری	

مولکولی و ژنتیک

+4	آنالیز اشتباه نمودارهای Real time PCR	
+2	محاسبه اشتباه Viral load در تست-های Quantitative	
+2	عدم بررسی نوع نمونه مناسب برای هر تست	
+3	اضافه نکردن Internal control در تست های Gene proof	
+2	فراموشی اضافه کردن Protease در نمونه های خون	
+3	عدم رقیق سازی مناسب نمونه های TB	
+2	اجرای برنامه اشتباه در دستگاه های Real time PCR	
+2	عدم فعال کردن کانال های FAM، Hex، Texas Red، CY5 در دستگاه Real time PCR	
+3	عدم رعایت نگهداری کیت ها در دمای مناسب و رعایت تعداد دفعات Freeze and thaw	
+3	عدم نگهداری نمونه ها در محل مناسب قبل و بعد از انجام تست	

کارانه
نیرو پذیرش
و
نمونه برداری
آزمایشگاه

امتیاز	خرداد					امتیاز
	فرم ارزشیابی پرسنل آزمایشگاه فروردین					
	آزاد	گودرزی / نائیج	علی نژاد	دکتر ونکی		
20	20	20	20	20	رعایت اخلاق حرفه ای (مسئولیت پذیری ، حفظ حریم خصوصی) (محرمانگی اطلاعات، سلسله مراتب و تمکین	
20	20	20	20	20	عدم انطباق مازور	
10	10	10	10	10	توجه به عدم تکرار خطا می‌تور	
10	10	10	10	10	مشتري مداری و رضایت متدی بیمار و پزشک و همکار	
10	10	10	10	10	ورود و خروج منظم / ثبت برگه یاس و مرخصی به موقع	
5	5	5	5	5	مشارکت فعال در جلسات آموزشی و عمومی داخل و خارج آزمایشگاه	
5	5	5	5	5	تناسب حجم کاری یا نوع فعالیت	
5	5	5	5	5	مشارکت در اضافه کاری ایام تعطیل / انجام کارهای خارج از شرح وظایف	
5	5	5	5	5	مشارکت موثر و روزانه در مستند سازی	
5	5	5	5	5	آراستگی ظاهری و ایمنی و بهداشت - نظم و نظافت میز کار	
5	خلافت و نوآوری و پیشنهاد مکتوب در جهت رضایت مشتری (بیمار، پزشک ، کارکنان)					

I	H	G	F	E	D	C	B
					شرح نا منطبق		
					1- عدم انطباق نسخه خوانی		
					1- جا افتادن تست از نسخه بیمار پیرو شکایت پزشک	Pre-1-1	
					2- جا افتادن تست و اصلاح در چک دوم	Pre-1-2	
					3- پذیرش یک تست به جای تست دیگر	Pre-1-3	
					4- عدم پذیرش نسخه مورد نظر پزشک و بیمار	Pre-1-4	
					5- غیر فعال کردن یا تکرار اشتباه تست	Pre-1-5	
					6- پذیرش تست تکراری	Pre-1-6	
					7- پذیرش تست اضافی	Pre-1-7	
					2- پذیرش اشتباه مشخصات بیمار		
					1- کد ملی اشتباه	Pre-2-1	
					2- پذیرش اشتباه نام بیمار	Pre-2-2	
					3- سن و جنسیت اشتباه	Pre-2-3	

I	H	G	F	E	D	C	B
					2- پذیرش اشتیاه مشخصات بیمار		
		+3			-1 کد ملی اشتیاه	Pre-2-1	
		+4			-2 پذیرش اشتیاه نام بیمار	Pre-2-2	
		در صورت تغییر رفرانس رنج +3 در صورت عدم تغییر رفرانس رنج +1			-3 سن و جنسیت اشتیاه	Pre-2-3	
		+2			-4 تگرفتن شرح حال از بیمار در تست های کلیدی مثل Beta, semen, vit D ,تومور مارکرها و بدخیمی ها	Pre-2-4	
		+1			-5 تگرفتن شرح حال از بیمار در تست های معمولی	Pre-2-5	
		+2			-6 عدم ثبت تیک یاردار ، اورژانس، NS ، new sample	Pre-2-6	
		+1			-7 عدم توجه در اعلام 2 نسخه ایی و NC بودن به مسئول صندوق	Pre-2-7	
		+1			-8 عدم ثبت آدرس و تلفن	Pre-2-8	
					3- اطلاع رسانی و آماده سازی قبل از آزمایش		
		+2			-1عدم اطلاع رسانی شرایط قبل از آزمایش [شفاهی]	Pre-3-1	
		+3			-2عدم اطلاع رسانی شرایط قبل از آزمایش [مکتوب]	Pre-3-2	
		+3			-3 عدم ارائه قرص های لازم برای نمونه هایی مثل سیتولوژی و پاتولوژی	Pre-3-3	
		پرداخت هزینه توسط پرستل			-4 عدم اطلاع رسانی به بیمار از جهت تغییر نوع آزمایش و تغییر در هزینه آن ویا تغییر زمان جوابدهي	Pre-3-4	

I	H	G	F	E	D	C	B
					3- اطلاع رسانی و آماده سازی قبل از آزمایش		
		+2			1- عدم اطلاع رسانی شرایط قبل از آزمایش (شفاهی)	Pre-3-1	
		+3			2- عدم اطلاع رسانی شرایط قبل از آزمایش (مکتوب)	Pre-3-2	
		+3			3- عدم ارائه فرم های لازم برای نمونه هایی مثل سیتولوژی و پاتولوژی	Pre-3-3	
		پرداخت هزینه توسط پرستل			4- عدم اطلاع رسانی به بیمار از جهت تغییر نوع آزمایش و تغییر در هزینه آن و یا تغییر زمان جوابدهی	Pre-3-4	
		+4			5- عدم آگاهی پرستل پذیرش در خصوص دستورالعمل های آمادگی بیماران	Pre-3-5	
					4- عدم انطباق های بیمه		
		یار مالی پرداخت مابقی هزینه			1- جدا نکردن برگه بیمه از دفترچه بیمار	Pre-4-1	
		یار مالی پرداخت مابقی هزینه			2- عدم توجه به تاریخ تسخه	Pre-4-2	
		یار مالی پرداخت مابقی هزینه			3- عدم توجه به تسخه ماما و محدودیت های پزشکان خاص	Pre-4-3	
		+1			4- عدم توجه به دریافت دقیق آدرس و تلفن از بیمار	Pre-4-4	
		+2			5- عدم گذاشتن و برداشتن تقص بیمه قبل و بعد از اصلاح توسط بیمار	Pre-4-5	
		3 هزینه			6- ثبت اشتباه نوع بیمه و چک نکردن مشخصات دفترچه	Pre-4-6	
		+2			7- عدم توجه به نظام پزشکی و نام پزشک و تخصص و	Pre-4-7	

...	میترا محمدی	باطبی	هاتفی	عابدینی	جلیلی	غلام زاده	ساسان	مهابادی	...
-----	-------------	-------	-------	---------	-------	-----------	-------	---------	-----

کارانه خدمات آزمایشگاه

کارانه پیک آزمایشگاه

G	F	E	D	C
			خطا و عدم انطباق مازور و تکرار شونده و توجه به عدم تکرار خطا	15
			رعایت اخلاق حرفه ای (مسئولیت پذیری ، حفظ حریم خصوصی ، محرمانگی اطلاعات، سلسله مراقب و تمکین ، رضایتمندی مسئول بخش و همکار	20
			عدم تهیه وسیله نقلیه بعد از توقیف وسیله نقلیه	20
			رعایت احترام و ادب و رضایتمندی همکار و بیمار	10
			نگهداری و نظافت و استفاده بهینه از وسایل و لباس کار و کلاه ایمنی	10
			ورود و خروج منظم / ثبت برگه پاس و مرخصی به موقع	5
			مشارکت در اضافه کاری / رعایت شرح وظایف و نظم کاری	5
			دقت در استفاده از زنجیره سرد جهت حفظ کیفیت نمونه های ارسالی	10
			خلاقیت و نوآوری و پیشنهاد مکتوب در جهت رضایت مشتری (بیمار، پزشک ، کارکنان)	5
			جمع امتیاز	

چالش های
جایگاه مدیر میانی
یا
سوپروایزر
در
آزمایشگاه بالینی

laboratory manager

- ▶ A laboratory manager in the medical field is **responsible for overseeing day to day activities in the laboratory.**
- ▶ This includes **supervision of laboratory personnel, quality assurance, and overseeing the collection, analyzing and ultimate use of lab data**

Table 2.1. Summary of roles and responsibilities in the testing process.

Role	Responsibilities
Clinician	Works out the patient's presenting symptoms and selects the appropriate test(s)
Phlebotomist	Collects specimens, stores and packs them for transport to the laboratory
Courier/Porter	Transports the specimens and request forms to the laboratory.
Support Staff	Registers and sorts specimens received by the laboratory, warehousing of reagents and consumables.
Technician & Technologists	Prepares specimens, maintains instruments and reagents, analyzes QC and patient samples, verifies and reports test results.
Clinical Pathologist & Medical Scientist	Verifies requests and test results and writes reports based on manual delta checks, review of patient history, diagnosis, medical treatments, etc. Provides consultation for QC reviews, EQA reviews, method verifications, instrument validations, and workflow revisions.
Laboratory Supervisor	Implements workflow policy, monitors QC trends, take stock of reagents, consumables, and orders, plans staff rosters (elective and sick leave), configuring new tests in the laboratory information system (LIS) and on the instrument (interface), checks raw data, signs off host queries and transmission of results into the LIS.
IT Staff	Support of LIS (hardware and software), maintenance of databases, data safety and security
Laboratory Manager	Oversees supervisors and communicates with pathologists/medical scientists and clinicians in revising test menu, setting up reflex testing, implementing new tests, managing referrals, managing instrument contracts, sending out communications to the clients for any delays or changes, preparing instrument specifications for tenders.

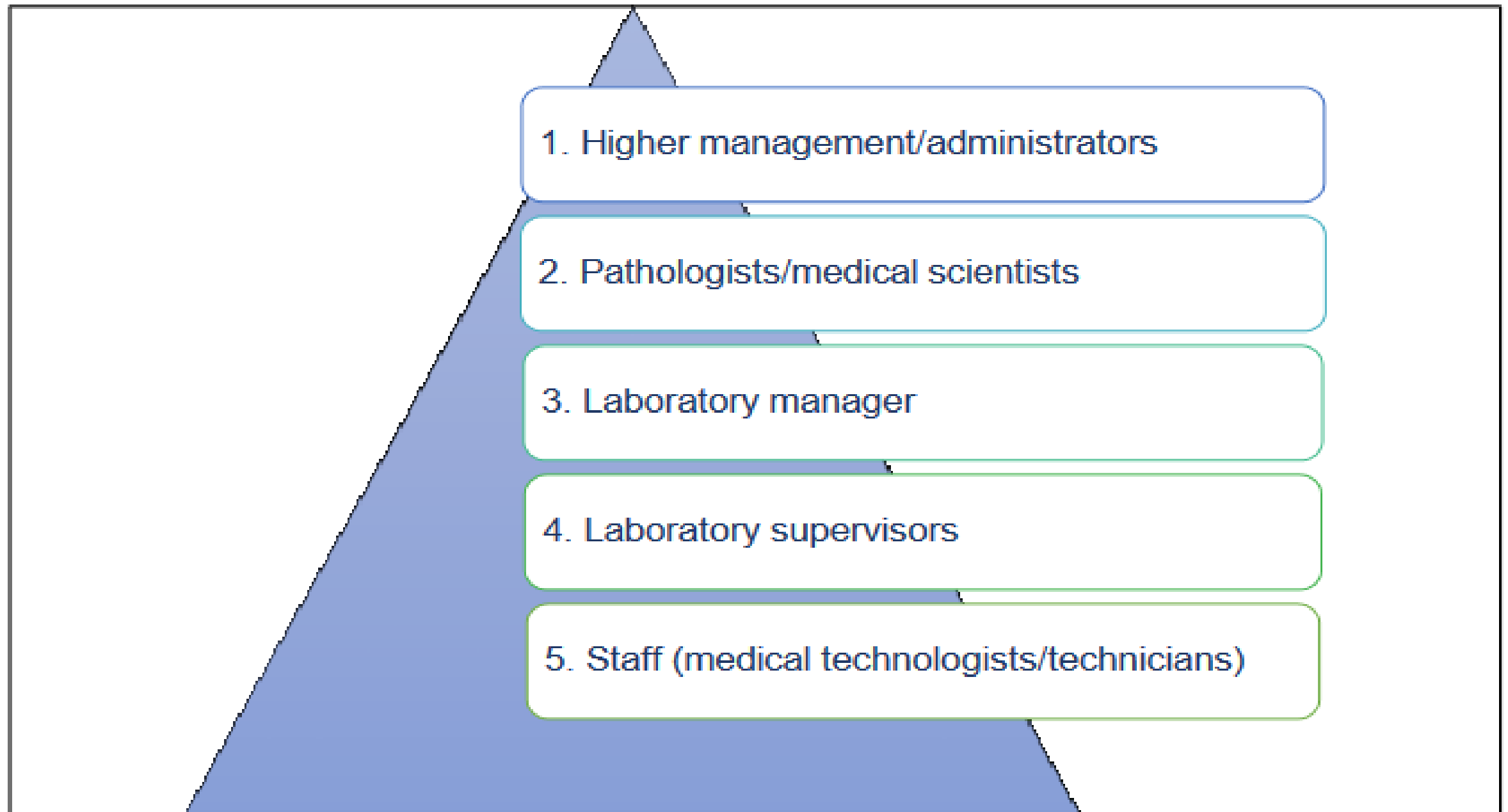


Figure 2.2 Layers of leadership in a medical laboratory

مشکل کجاست ؟

غالب آزمایشگاه ها اعلام می نمایند نه توان جذب و استخدام یک سوپروایزر توانمند و شایسته را دارا می باشند (به دلایل مختلف نظیر عدم توانایی در پرداخت حقوق درخواستی بالای این گروه / فقدان نیروی شایسته در سطح بازار کار آزمایشگاه و...) و نه اینکه ابزار های لازم را برای تربیت یک سوپروایزر شایسته با توان مدیریتی و فنی تخصصی کافی را دارا نمی باشند

چه باید کرد ؟

تدوین یک برنامه آموزش جامع سوپروایزر با یک سرفصل و برنامه ریزی یکسان در سطح انجمن های صنفی (دکترای علوم آزمایشگاهی – انجمن آسیب شناسی و...) آزمایشگاه مرجع سلامت و آزمایشگاه مرجع استانی در سراسر کشور در راستای تربیت و پرورش مدیران ارشد آزمایشگاه کشور

مقدمه:

برای رسیدن به هدف اصلی آزمایشگاه که رسیدن به صحت مطلوب و قابلیت اعتماد در آزمایشات می باشد وجود کارکنان با کفایت و دارای صلاحیت فنی و اخلاقی ضروری است لذا ارزیابی صلاحیت فنی و اخلاقی کارکنان و مستندسازی یک امر ضروری و مهم در مدیریت کارکنان است که عمده این وظیفه بر دوش یک سوپروایزر یا مدیر میانی قوی می باشد لذا در اولویت اول خود یک سوپروایزر بایستی فرد شایسته و باصلاحیت بالا باشد

دو سؤال مهم مدیران ارشد آزمایشگاه

1- چگونه یک سوپروایزر شایسته استخدام نماییم؟

احتمال جذب و استخدام یک سوپروایزر شایسته جهت آزمایشگاه بسیار ضعیف است

2- چگونه یک سوپروایزر شایسته تربیت و احراز صلاحیت نماییم؟

چالش اصلی آزمایشگاه ها قطعا پاسخ به سؤال دوم می باشد اینکه از نیرو های شایسته فنی موجود در آزمایشگاه خویش چگونه به تربیت و پرورش یک سوپروایزر شایسته اقدام نماییم و یک مدیر ارشد شایسته بسازیم

چرا که استخدام و انتخاب یک سوپروایزر شایسته خارج از مجموعه کارکنان داخلی آزمایشگاه کار بسیار دشواری است و یک سوپروایزر شایسته ندرتا بدون شغل می باشد

بزرگترین خطای رایج در انتخاب سوپروایزر

انتخاب یک سوپروایزر با مهارت تکنیکال و فنی بالا
و توان مدیریتی و اخلاق حرفه ای پایین

Technical competency supervisor high
management and Ethical competency
low

چالش جدی سوپروایزر های آزمایشگاه های بالینی

1- فقدان شرح وظایف مدیریتی مشخص و ابلاغ شده توسط مسئول فنی

Lack of a clear and comprehensive job description

اکثر سوپروایزرهای موجود در سطح جامعه آزمایشگاهی کشور ماشین انجام تست و پشتیبان و کاور نیرو های فنی و پذیرش در زمان مرخصی و پاس ساعتی آنها می باشند و در واقع تنها کاری که انجام نمیدهند مدیریت اجرایی و فنی در آزمایشگاه می باشد

نقش و توان مدیریتی سوپروایزر در آزمایشگاه بالینی بسیار کم رنگ می باشد

2- فقدان یا ضعف رویکرد فرایند نگر

Weaknesses in the process-oriented approach

3- سیستم های مدیریتی سنتی و نظامی و فرد محور بدون نگاه تیم سازی و تفکر گروهی و بارش افکار در تصمیم سازی ها

autocratic leadership style and nondeligative leadership style

چالش اصلی جایگاه سوپروایزر فقدان شرح شغل مناسب

جایگاه یک سوپروایزر در آزمایشگاه بالینی مشابه اچار فرانسه ای هست که عمده توان و وقت او در حوزه انجام تست و جانشینی سایر کارکنان فنی و دفتری در زمان مرخصی و پاس صرف می گردد

نقش و توان مدیریتی سوپروایزر در آزمایشگاه بالینی بسیار کم
رنگ می باشد

چگونه یک سوپروایزر شایسته تربیت نماییم؟

1- دوره های آموزشی کاربردی در داخل و خارج آزمایشگاه در حوزه های
کلیدی مدیریت آزمایشگاه

آموزش سوپروایزر در حوزه های عمومی

آموزش سوپروایزر در حوزه های تخصصی (فنی – مدیریتی)
آزمایشگاه

آموزش سوپروایزر آزمایشگاه در حوزه های عمومی

General scope training of supervisor

1- مدیریت رهبری و تفویض اختیار موثر Leadership management

2- مدیریت زمان time management

3- مدیریت ارتباطات مشتری CRM

4- مدیریت خلاقیت و حل مسئله problem solving creativity management

5- مدیریت انگیزش motivation management

6- مدیریت مذاکره و گفتگو و جلسات Negotiation management

7- ethic in medical laboratory

اخلاق حرفه ای در آزمایشگاه (رازداری اطلاعات – حریم خصوصی – رضایت آگاهانه و....)

آموزش سوپروایزر در حوزه های تخصصی مدیریتی آزمایشگاه

Specific management scope training of supervisor

1- اصول و مبانی مدیریت کیفیت principle of QMS

2- مستند سازی کاربردی و ضرورت استاندارد سازی (نظیر قابلیت تحلیل و آنالیز اثربخش سوابق کیفی)

practical documentation

3- مدیریت کارکنان آزمایشگاه HRM in medical lab

(آموزش – استخدام - احراز صلاحیت – تنبیه و تشویق – حمایت کارکنان – شرح مظاهر شغلی و تقسیم کار- مدیریت حجم کار متناسب با توانمندی نیرو ها و چینش دقیق کارکنان ..)

4- مدیریت تجهیزات equipment management

5- مدیریت خطا و عدم انطباق unconformity management

6- مدیریت ایمنی بهداشت safety lab management

7- مدیریت خرید و انبارش purchase management

8- مدیریت فضا و تاسیسات Space and facilities management

9- مدیریت بحران و تست های اورژانس Critical & stat management

10- بازنگری مدیریت review of management

Specific technical scope training of supervisor

آموزش سوپروایزر در حوزه های تخصصی فنی آزمایشگاه

1- کنترل کیفی و تضمین کیفیت در حوزه های مختلف فنی (بیوشیمی / هماتولوژی / آنالیز ادرار / انگل شناسی / میکرب شناسی / ایمونولوژی و هورمون و...)

QA & QC technical wards of medical lab

2- آشنایی با دستورالعمل اجرایی کلیه تست های فنی در حوزه های مختلف

SOP training

3- دوره آموزش جامع نمونه برداری و پذیرش و جوابدهی

Reception & phlebotomy in medical lab

4- آشنایی و قابلیت تفسیر جامع نرم افزار های آماری و نرم افزار های حوزه تست های تخصصی

Specific software training

(اسپرموگرام / تریپل و کواد / ریسک فاکتور های قلبی / روما / آنتی بیوگراف و...)

5- تصدیق و تایید جواب های نهایی آزمایشات

Verification & reporting results

استفاده از ابزارهای دلتا چک و بررسی نمودار سوابق / تست های ارتباطی / شرح حال تلفنی یا حضوری از بیمار / تداخلات دارویی بر نتایج آزمایشگاهی و ارائه کامنت تست های تکمیلی در حوزه تست های غربالگری روتین و آشنایی با موارد مثبت و منفی کاذب تست های آزمایشگاهی

ده مهارت اصلی احراز شایستگی و صلاحیت یک سوپروایزر در سیستم آزمایشگاه

- 1- مسئول بودن و مسئولیت پذیری بالا
- 2- مدیریت تغییر
- 3- قدرت پایش سیستم و سرپرستی
- 4- ارتباطات قوی
- 5- اشکار سازی و وضوح در تضاد ها
- 6- توانایی توانمندسازی سیستم
- 7- ارتقای انگیزه و باورهای کارکنان
- 8- حرفه ای گری در حوزه های فنی و اخلاقی
- 9 - ساختار ارتباطی قوی
- 10- آشنایی به کار گروهی

چند نکته کلیدی در حوزه مدیریت ارشد آزمایشگاه

بهبود دائمی و مستمر

Continuous improvement

برقراری نظام آموزش

Institute training

ترس را از سازمان خود دور کنید

Drive out fear

موانع موجود بین کارکنان را از بین ببرید

Break down barriers between staff areas

از شعار دادن و نصیحت کردن بپرهیزید

Eliminate slogans, exhortations and targets for the workforce

موانع غرور در کار را بردارید

Remove barriers to pride of workmanship

برای دگرگونی اقدام کنید هر روز و همیشه

Take the action to accomplish as the transformation as an everyday job

CSMLS

**Canadian society medical lab science
2013**

Competency category of supervisor in medical labs

- ▶ **Quality management**(practice & promote principles of quality management & efficient utilization of resources)
- ▶ **interpretation & reporting results** (using scientific knowledge / interprets/ communicates /documents confidential data / delta check & correlation check during of verification of results / identify of unconformity & mismataching of results)

Competency category of supervisor in medical labs

- ▶ **Critical thinking** (apply critical thinking skills to constructively solve problems)
- ▶ **Resource management** (HRM/change managements/ material & equipments managements / financial managements / information mnagements)

Competency category of supervisor in medical labs

- ▶ **Communication & interaction or CRM**
(interact with clients or patients in a professional & competent manner / using effective listening & verbal & written communication in dealing with lab colleagues & patients & others)
- ▶ **Professionalism and ethic** (meet the legal & ethical requirements of practice & protects the patient rights to a reasonable standard such as privacy and confidentiality and consent)

Competency category of supervisor in medical labs

- ▶ **Safe work practice** (apply the principle of standard precautions / monitor of using PPE by personels /
- ▶ **Technical skills (Analytical & pre analytical and postanalytical skills and techniques)**
- ▶ ability of difficult veinpuncture & reception of patients ../ programming & set up of new method & tests / understandings of complex tests & softwares



**Success or failure of standardization in medical
labs directly depends on the staffs**

**توفیق یا شکست برنامه استانداردسازی آزمایشگاهها مستقیماً
وابسته کارکنان آزمایشگاه است**

Knowledge

دانش و مهارت

motivation

انگیزه

commitement to do standards

تعهد به اجرای استانداردها

Extrinsic Motivation

Motivated to perform an activity to earn a reward or avoid punishment



Intrinsic Motivation

Motivated to perform an activity for its own sake and personal rewards



Extrinsic motivation

Behavior that is driven by external rewards (given by others), such as money, grades, and praise.



Extrinsic Motivation

Behavior is driven by external rewards such as money, fame, grades, and praise





TIPS TO KEEP EMPLOYEES MOTIVATED

Figure 5.8. The management of the appraisal process.

Top 10 Ways to Motivate Staff

1. Personally Thank
2. Meet and Listen
3. Provide Specific and Frequent Feedback
4. Recognize, Reward, and Promote High Performance
5. Keep Staff Informed
6. Involve Staff in Decision Making
7. Encourage to Learn New Skills and Develop
8. Create a Partnership with each Employee
9. No Blame, No Shame. Be Open and Built Trust
10. Celebrate Successes

12 Most Exalting Phrases Leaders Share with their Teams (35)

1. You were right about.....
2. I'm glad you are here
3. I trust you
4. You earned it
5. Let's have some fun
6. I believe in you
7. That is interesting
8. How can I help?
9. What do you think?
10. Come on in

پول و ایجاد انگیزه در کارکنان

خیلی از کارفرمایان اغلب به اشتباه معتقد هستند که پول ساده ترین راه برای ایجاد انگیزه در کارکنان است. آنها فکر می کنند حقوق و دستمزد خوب می تواند دلیل کافی برای پیگیری مجدانه اهدافی باشد که برای کارمندان خود تعیین کرده اند.

با این وجود پول به تنهایی به معنای داشتن کارمندان شاد نیست!

بله! درست فهمیدید حقوق همه چیز نیست. البته پرداخت عادلانه مهم است تا انگیزه هر کارمندی برای انجام بهترین کار در محیط کاری خود باشد اما این فقط اساس کار است. در واقع فاکتورهای بسیاری وجود دارند که بر خلق و خوی، اخلاق کاری و در نتیجه بهره وری کارکنان تأثیر می گذارند.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان برای تمرکز روی کار تیمی و هم راستایی با اهداف سازمان

1- به کارمندا گوش کردن را بیاموزید، نه حرف زدن را در دنیای کسب و کار، توانایی در ارائه خود، یک ارزش محسوب می شود. تمام فکر و ذکر کارکنان این است که در تعاملات و برخوردها تصویر خوبی از خودشان ارائه دهند. مثلاً «چطور در جلسه، نظرم را مطرح کنم؟» خیلی ها حتی کلی هزینه می کنند تا تکنیک های سخنرانی را یاد بگیرند. این با توجه به ماهیت رقابتی سازمان ها کاملاً قابل درک است اما هزینه دارد. طبق تحقیقات من، «بیشتر اوقات، وقتی یک نفر دارد صحبت می کند، ما به جای آنکه گوش کنیم، منتظریم و داریم آماده می شویم که نوبت ما شود تا صحبت کنیم و هرچه در نردبان سازمان بالاتر باشیم، این میل در ما بیشتر می شود.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

**2- اطمینان حاصل کنید که همه کارمندان، در موقعیت شغلی درستی قرار
(Make sure everyone is in the right position دارند)**

داشتن فرد ضعیف در یک موقعیت کلیدی به همان اندازه فاجعه آمیز است که فردی با مهارت بالا را برای انجام کارهای بسیار ساده منصوب کنید. مثلاً اگر مشاهده کردید که شخصی ابتکار عمل و توانایی انجام کارهای مهم را دارد، لطفاً با درخواست از او برای جواب دادن به ایمیل ها یا هر کار ساده دیگری، او را خسته نکنید! مراقب باشید که همه افراد در موقعیت مناسب خود باشند.
و این یعنی شایسته سالاری!

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

3- کاری کنید که کارمندان احساس نیاز و قدردانی داشته باشند

(Make employees feel needed and appreciated)

برخی از کارکنان تمام وقت مشغول هستند تا کاری که به عهده آنها گذاشته شده را به پایان برسانند، ولی وقتی گزارش تمام شدن کار یا پروژه ای را به رئیس خود می دهند، متأسفانه با بی توجهی مدیرشان رو به رو می شوند!

از هر فرصتی استفاده کنید و تا آنجا که ممکن است به کارمندان خود بگویید که موسسه یا شرکت شما، بدون کمک آنها نمی تواند موفق شود. وقتی این کار را می کنید، به آنها احساس ارزشمندی می دهید و نوعی انگیزه در کارکنان برای انجام کار بهتر ایجاد می کنید. همچنین در صورت امکان، آنها را در روندهای تصمیم گیری دخیل کنید تا نشان دهید که برای نظر و مشاوره آنها ارزش قائل هستید.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

4- به طرق خاص و عملی به کارمندان خود کمک کنید

(Help employees in specific and actionable ways)

از به کار بردن عباراتی مانند «بیشتر کار کنید» و «شما باید این کار را بهتر انجام می دادید» خودداری کنید. بهتر است بدانید به کاربردن این عبارات، استرس کاری را بین کارمندان افزایش می دهد.

در ارائه روش ها و راهکارهای عملی که تیم شما بتواند بیشتر و بهتر با همدیگر کار کند، خاص باشید. سعی کنید پیشنهاداتی بدهید که اجرای آنها آسان و عملی باشد. برای اینکه آنها را تشویق به کار کنید و خودتان هم در پیشرفت کارهایشان سهمیم باشید، **با آنان صمیمی و دوستانه برخورد کنید و در دسترس باشید.**

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

5- ابزارهای لازم را برای انجام وظایف کارکنان، به آنها بدهید

(Give them the necessary tools to fulfill their functions)

این ابزارها نه تنها شامل دادن رایانه های بهتر یا هر وسیله دیگر به آنها برای انجام کارشان است بلکه سرمایه گذاری روی آموزش آنها نیز هست.

بسیاری از رهبران، اهمیت صرف وقت برای آموزش کارکنان و

پاسخگویی به سوالات آنها را دست کم می گیرند. لطفاً تصور نکنید که

آنها از قبل، همه چیز را می دانند! خواهشاً برای بررسی پروژه ها، تعیین

اهداف، نوع ابزارهای مورد نیاز برای دستیابی به آن اهداف و... وقت

بگذارید.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

6- به کارمندان خود روحیه دهید نه به سازمان

(Inspire the employees, not the organization)

از کارمندان نخواهید که به سازمان کمک کنند.

با گفتن داستان هایی در مورد افراد واقعی و چگونگی تأثیرگذاری و تغییر زندگی آنها از طریق کارشان، به کارمندان خود روحیه دهید. طبق یک

نظرسنجی جدید، احساس هدف بهترین انگیزه در کارکنان است! بنابراین بعد از تعیین هدف شرکت خودتان و بیان آن به کارکنان‌تان، مرتباً بر آن تأکید داشته باشید.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

7- به آنها بگویید که چه انتظاری از آنها دارید

(Tell them what you expect of them)

در زمان استخدام و پس از آن، گاهی اوقات با هر یک از اعضای تیم خود ملاقات کنید و به آنها بگویید که چه انتظاری از عملکرد آنها دارید و می خواهید چه نتایج را ببینید.

برای یک کارمند هیچ چیز نمی تواند بدتر از این باشد که هیچ تصور و ایده ای از نقش خودش در یک شرکت نداشته باشد.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

8- از راه های مختلف با کارکنان خود در ارتباط باشید

(Stay connected and communicate on both channels)

امروزه تلفن همراه و رسانه های اجتماعی، ادامه ارتباط منظم با کارمندان را آسان تر ساخته است.

شما می توانید از طریق این وسایل ارتباطی، نکات مهم، انواع آموزش ها، ابزارهای سازمانی و... را برای درگیر کردن کارمندان خود ارائه دهید.

اما حتماً سعی کنید حضوری نیز با آنها دیدار داشته باشید چون هیچکس نمی خواهد فقط از طریق ایمیل، رسانه های اجتماعی و... مدیریت شود.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

9- آیا آنها کار خوبی انجام داده اند؟ به آنها بگویید

(Have they done a good job? Make them know)

بله درست است که وظیفه آنهاست که کارشان را انجام دهند و به همین دلیل هم، آنها را استخدام کرده اید. اما اگر تا به حال این طرز فکر را داشته اید، شاید وقت آن رسیده است که درباره این نگرش، تجدید نظر کنید.

همه ما هرازگاهی نیاز به یک پشتیبان داریم تا جرأت ادامه کار را پیدا کنیم. مطمئن باشید با گفتن کارتان عالی بود، در مقابل دیگران، ضعیف جلوه داده نمی شوید بلکه باعث ایجاد انگیزه در کارکنان خود می شوید تا بهترین عملکرد خودشان را در محیط کاری داشته باشند.



کارت خیلی عالیه
دمت گرم

بدون کمکت
نمی تونستیم
موفق بشیم

مرسی از وجودت

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

10- به آنها اجازه دهید ساعت های کاری انعطاف پذیری داشته باشند

(Allow them to have flexible hours)

اگر به مهارت های سازمانی کارمندان خود اعتماد دارید، به آنها اجازه و فرصت دهید که خودشان برنامه کاری خود را مدیریت کنند.

این امر و همچنین امکان و اجازه انجام دادن کار در خانه باعث می شود که کارمندان، کارایی بیشتر و همچنین انگیزه بالایی داشته باشند.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

11- برای وقت کارکنان خود ارزش قائل شوید

(Respect their time)

هیچ چیز نمی تواند ناامیدکننده تر از این باشد که کارمندان شما احساس کنند، وقت آنها برای شما ارزشمند نیست؛ البته که بهترین مدیر ها از این موضوع آگاه هستند!

آیا تاکنون فکر کرده اید که اگر دیر به جلسه بروید و چند بار زمان جلسه را تغییر دهید و یا از کارمندان تان بخواهید برای انجام یک کار، معطل شما بمانند، چه حسی به آنها دست می دهد؟ به برنامه های آنها احترام بگذارید، همانطور که انتظار دارید آنها به برنامه های شما احترام بگذارند.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

12- کار، همه چیز نیست!

(That not everything is work)

بهره وری مهم است اما فقط فکر کردن به کار و تصور هر چیز دیگری به غیر از کار به عنوان حواس پرتی، باعث ایجاد یک محیط کاری متشنج و ناخوشایند می شود. هرازگاهی، فعالیت های تفریحی را سازماندهی کنید و به کارکنان خود اجازه دهید برای مدتی هرچند اندک، ذهن خود را از کار دور کرده و با هم تیمی های خود ارتباطات غیرکاری ایجاد کنند. در مورد برگزاری مسابقات، رفتن به گردش، رفتن به یک رستوران و... چه نظری دارید؟

تیم سازی و ایجاد یک حس تعلق خاطر به محیط کاری، به کارکنان کمک می کند تا ارتباط بیشتری با شما و با همدیگر داشته باشند و فقط به تجارت فکر نکنند. اگر برایتان مقدور است، می توانید یک گردش تفریحی ساده همانند بیرون رفتن برای خوردن بستنی را یکبار در هر ماه داشته باشید تا هم به خودتان و هم به تیم کاری تان این امکان را بدهد که در خارج از دفتر کار، روابط صمیمی تر و غیرکاری با یکدیگر داشته باشند.

گردش های گروهی برای ناهار، رویدادهای بعد از ساعت کاری، رفتن به پیک نیک و... کارکنان را ترغیب می کند که بیشتر حس یک خانواده را داشته باشند و این کار، نوعی انگیزه در کارکنان ایجاد می کند تا در کارشان، مؤثرتر و کارآمدتر باشند. **لطفاً با کارمندان خود به عنوان یک انسان رفتار کنید و نه به عنوان یک عدد!**

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

13- نشان دهید که کارمندان شما با دیگران متفاوت هستند

(Show that your employees are different from others)

از رسانه های اجتماعی و سایر گزینه ها برای برجسته سازی موفقیت ها و رویدادهای ویژه کارمندان خود استفاده کنید.

وقتی تیم شما کاری را به سرانجام می رساند، یا مشتریان راضی از نحوه برخورد و اخلاق کارمندان شما تقدیر و تشکر می کنند، آن را در معرض دید عموم قرار دهید. انگیزه ای قدرتمندتر از این نیست که علناً به یک کارمند اجازه دهیم تا بفهمد در محل کار خود تغییری ایجاد کرده است.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

14- روی کارمندان خود سرمایه گذاری آموزشی کنید و به آنها فرصت رشد بدهید

(Invest in your employees' career and Offer them growth opportunity)

فراتر از حقوق و انجام معاملات خوب، کارمندان به دنبال رشد حرفه ای هستند. به آنها فرصت دهید مهارت های خود را توسعه دهند و همچنین چیزهای جدیدی را یاد بگیرند! به آنها امکان تبدیل شدن به کارمندان با ارزش سازمان را بدهید و خودتان هم در این زمینه به آنها کمک کنید. این کار می تواند باعث افزایش انگیزه در کارکنان و همچنین افزایش بهره وری کارکنان شما شود.

فرستادن کارمندان به کنفرانس ها، همایش ها، کلاس های آموزشی و... نشان می دهد که شما برای آنها ارزش قائل هستید و می خواهید در حرفه و رشد حرفه ای آنها سرمایه گذاری کنید. **حتی اگر بدانید که شاید کارمندی برای همیشه با در آینده با شما نخواهد ماند، با این حال هنوز هم وظیفه دارید که آنها را تجهیز کنید و روی آموزش و توانمند سازی آنها برای آینده کار کنید.**

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

15- برای مراقبت های بهداشتی آنها هزینه کنید.

(Pay attention to their health)

ارائه یک طرح بیمه درمانی و یا تکمیلی پرداخت هزینه های درمانی آنها باعث می شود که کارمندان شما فکر کنند به سلامت جسمی و روحی خود و خانواده های آنها توجه نشان می دهید.

با این کار علاوه بر حفظ آنها در شرکت تان، باعث افزایش روحیه و آرامش ذهنی شان می شوید.

تکنیک های ارتقای انگیزه کارکنان

جمله پایانی

برای ایجاد انگیزه در کارکنان خود، این جمله را از ما به هدیه داشته باشید:

رهبران بزرگ سیستم ها، فرایندها، تکنولوژی ها و وظایف را رهبری نمی کنند بلکه آنها انسان ها را رهبری می کنند.

البته باید توصیه کنیم که هیچوقت در بیزینس خود، از روی احساس تصمیم نگیرید زیرا ضربه می خورید!

Common mistakes of middle managers (Supervisor) Clinical laboratory

human resource management (HRM)



۱۰ راه برای کشتن انگیزه کارکنان



مدیریت خرد نگر
و بیش از حد کنترلی



۱۰ راه برای
کشتن
انگیزه
کارکنان



تمرکز بر روی
اشتباهات



۱۰ راه برای
کشتن
انگیزه
کارکنان



بر سر
حرف خود
نماندن



۱۰ راه برای
گشتن
انگیزه
کارکنان



دادن
وعده‌های
تو خالی



دفترچه قول های بیل گیتز در میکروسافت
یک طرف قول هایی که می دهد می نویسد و طرف دیگر دفترچه قول هایی که می گیرد را ثبت می کند
و هیچ قولی را بدون پاسخ و جواب نمی گذارد

**به قول هایی که می دهید عمل کنید و کاری را
که می گوئید، انجام دهید**

همه مشتری ها به خوبی می دانند که به راحتی می
توانند آزمایشگاه دیگری را پیدا کنند که خدمات
مشابه شما را به آنها ارائه کند؛ آنها به این دلیل
شما را انتخاب کرده اند که به حرف هایشان گوش
داده و نیازهایشان را مرتفع می سازید



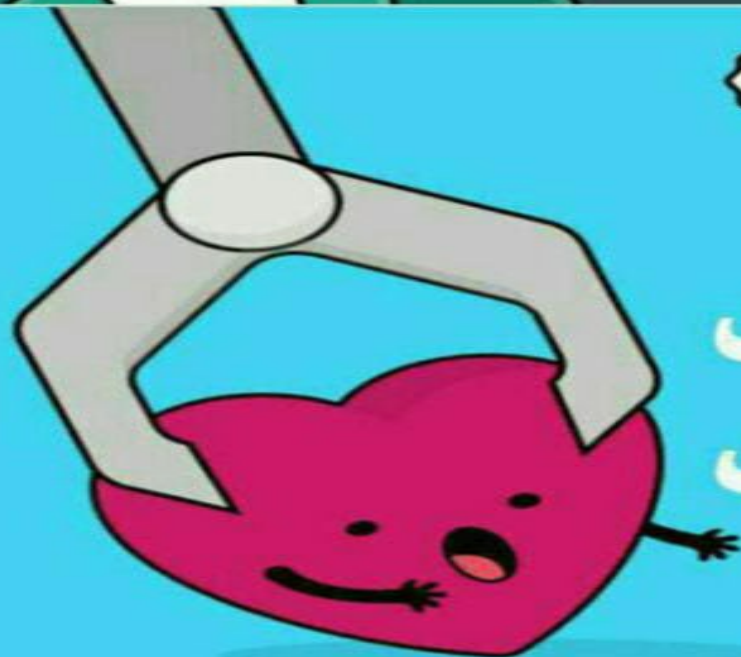
۱۰ راه برای
کشتن
انگیزه
کارکنان

انجام
شوخی های
نامناسب





۱۰ راه برای
کشتن
انگیزه
کارکنان



۱۰
توجه به
کارمندان خاص
و اهمیت ندادن
به بقیه

۱۰ راه برای
کشتن
انگیزه
کارکنان

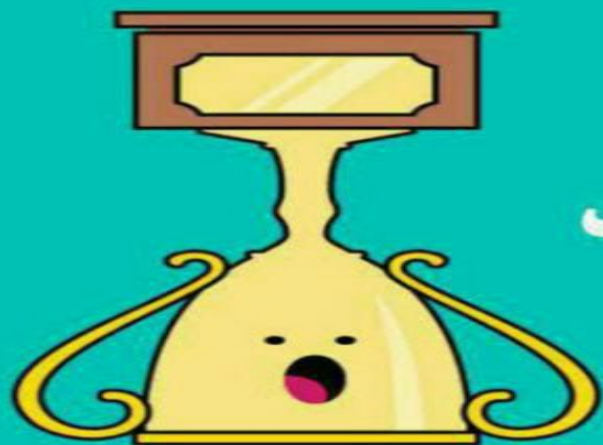


رد کردن
ایده‌ها





۱۰ راه برای
کشتن
انگیزه
کارکنان



سنجش
نادرست موفقیت
کارکنان



۱۰ راه برای
کشتن
انگیزه
کارکنان

۹

تعیین
ضرب الاجل های
غیر واقعی



نقش رهبری در آزمایشگاه بالینی

Leadership in medical laboratory

leader



leader

HR Management

Controlling the core of your business with precision HR management.



BOSS



- Drives employee
- Depends on authority
- Inspires fear
- Says, "I"
- Places blame for the breakdown
- Knows how it is done
- Uses people
- Take credit
- Commands
- Says, "Go"

DIFFERENCE BETWEEN

VS.

LEADER



- Coaches them
- On goodwill
- Generates enthusiasm
- Says, "We"
- Fixes the breakdowns
- Shows how it is done
- Develops people
- Gives credit
- Asks
- Says, "Let's go"

LEADERSHIP STYLES

There are different styles of leadership manifested by different leaders. Amongst these are charismatic, participative/democratic, autocratic, Laissez-faire, situational, transactional, transformational, servant, and quiet leadership styles. All of these styles can be related to the clinical laboratory (11).

CHARISMATIC LEADERSHIP STYLE

Charismatic leadership is a modern leadership style. The charismatic leader uses charm to get the admiration of their followers. They show concern for their people and they look after their needs. They create a comfortable and friendly atmosphere for their followers by listening to them and making them feel that they have a voice in decision-making. Examples of famous charismatic leaders are Winston Churchill, Bill Clinton, Barack Obama, and Nelson Mandela. In laboratory service the need for such leaders is greatest at the top for inspiring, motivating, forward-thinking, moving the whole organization to the next level and most importantly developing other leaders.

DEMOCRATIC LEADERSHIP STYLE

The democratic or participatory leadership style is usually seen in corporate settings. Participatory leaders act as facilitators. They facilitate the development of ideas and the sharing of information with the end goal of arriving at a decision. The final decision ultimately rests on the leader but all considerations and factors of a decision come from the collective mind of the group under this leadership. Such leadership becomes important to the laboratory, especially when facilitating significant short-term and long-term change (change management).

AUTOCRATIC LEADERSHIP STYLE

Autocratic leadership, also known as authoritarian leadership, is a leadership style characterized by individual control over all decisions and allowing little input from group members. Autocratic leaders typically make choices based on their ideas and judgments and rarely accept advice from followers. Autocratic leadership involves absolute, authoritarian control over a group. However, there can be situational benefits in this style as it can be used when urgent decision making based on justifiable need is required.

SITUATIONAL LEADERSHIP STYLE

Situational leadership style brings three factors into play in affecting the leader's decision: the situation, the capability of the followers, and the capability of the leader. The leader adjusts to whatever limitations presented by subordinates and the situation itself. Adaptability is the key here. These leaders need to be as dynamic as the different situations they are faced with. This is also important in the laboratory where many factors can influence day to day operation despite efforts to maintain stability and standardize processes. A situational leader adjusts to the changing

LAISSEZ-FAIRE LEADERSHIP STYLE

Laissez-faire leadership style, also known as delegative leadership, involves a hands-off approach, allowing group members to make decisions. The Laissez-faire leader can be effective in situations where group members are highly skilled, motivated and capable of working on their own (expert group members). This granted group autonomy can be freeing to some group members who may then gain greater satisfaction from their work. The laissez-faire style can be used in situations where followers have a high-level of passion and intrinsic motivation for their work. While the conventional term for this style is 'laissez-faire' and implies a completely hands-off approach, many leaders still remain open and available to group members for consultation and feedback. Laissez-faire leadership is less useful in situations where group members lack the knowledge or experience required to complete tasks and make decisions. Some people are not good at setting their own deadlines, managing their own projects and solving problems on their own. In such situations, projects can go off-track and deadlines can be missed when team members do not get enough guidance or feedback from leaders. In some situations, the laissez-faire style leads to poorly defined roles within the group. Since team members receive little to no guidance, they might not be sure about their role within the group and what they are supposed to be doing with their time. Laissez-faire leaders are often seen as uninvolved and withdrawn, which can lead to a lack of cohesiveness within the group. Since the leader seems unconcerned with what is happening, followers sometimes pick up on this and express less care and concern for the project. Some leaders might even take advantage of this style as a way to avoid personal responsibility for the group's failures. When goals are not met, the leader can blame other members of the team for not completing tasks or living up to expectations.

TRANSLATIONAL LEADERSHIP STYLE

Transactional leadership style establishes a clear chain of command. The leader motivates subordinates by presenting rewards and punishments. All requirements for a subordinate are clearly stated with corresponding rewards. If subordinates fail to satisfy those requirements, they will receive a corresponding punishment. Coaches of athletic teams provide one example of transactional leadership. These leaders motivate their followers by promoting the reward of winning the game. They instill such a high level of commitment that their followers are willing to risk pain and injury to obtain the results that the leader is asking for. Another example of transactional leadership is former Wisconsin state senator, Joseph McCarthy, and his ruthless style of accusing people of being Soviet spies during the Cold War. By punishing for deviation from the rules and rewarding followers, McCarthy promoted results among

followers. This leadership style is especially effective in crisis situations, and another example of this type of leadership was Charles de Gaulle. Through this type of reward and punishment, he was able to become the leader of the free French in a crisis situation. This style can be useful in the laboratory especially when staff does not follow procedures and policies. It relies on the human nature of responding to the conditioning of good and bad outcome.

TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP STYLE

Transformational leadership style involves leading by motivating followers, through appealing to their followers' ideals and morals and thereby motivating them to accomplish tasks. Basically, these leaders empower their followers using their own beliefs and personal strengths. Simply put, they inspire their followers. Famous transformational leaders include Martin Luther King Jr., Gandhi, Mother Theresa, and others. Nelson Mandela has been also suggested as one in the South African context, who transformed some of its citizens by his values. The difference between Transformational Leadership and Transactional leadership is that the former solves the root of the problem, and allows the tree to flourish whilst the latter handles day-day changes as they come without paying attention to the root of the problems.

QUIET LEADERSHIP STYLE

Quiet leadership style involves leading by example. Quiet leaders do not tell people what to do or force people to do things that they are not willing to do. They do not give loud speeches, sweeping statements, and clear-cut orders. Quiet leaders do what needs to be done, and inspire their followers to do the same. They may plan and calculate quietly without communicating with their members. Examples of the quiet leader are Rosa Parks, King George VI, Abraham Lincoln, and Woodrow Wilson. This style is not useful in the laboratory environment according to our experience but this may depend on the culture of the staff (the way they behave in the workplace). Not being explicit about the consequences or actions to be taken when unfavorable behaviors are observed, and also not being able to take actions, are detrimental parts of this style.

SERVANT LEADERSHIP STYLE

Servant leadership style involves the leader taking care of the needs of his followers first before taking care of their own. Instead of acting like a king to their subordinates, these leaders act as servants. The leader feels that they need to serve their followers rather than force upon them what they want. Famous examples of servant leaders include George Washington, Gandhi, and Mother Theresa. Nelson Mandela can also be included as he was ready to die for his people. Leading by example (of serving the community/patients) related to this style and it is useful in laboratory practice where human rights, ethics, and professional conduct is to be modeled.

From the descriptions above it is clear that all styles come with pros and cons, and the advantages may depend on the context in which it is to be used. In some cases,

mixtures of styles may be used in order to realize the best outcomes. In our experience at the clinical laboratory, the people in managerial roles in the laboratory service require a multiple/combined approach with a mixture of styles, interchanging depending on the situation, requiring a great sensor to decide which and when to use and change. The real-life examples of these are shared as case studies below.

AH...OK...I THINK I'VE
FOUND THE SOURCE OF
THE PRODUCTION SLUMP



CARTOONSTOCK
.com

Search ID: wmi101228

ویژگی های کلیدی مدیریت میانی وارشد آزمایشگاه

تفکر راهبردی استقاده مناسب از فکر و ذهن در حوزه آزمایشگاه /

تفکر آینده نگر / جسارت تغییر در سیستم

1- قدرتمند ترین ابزار یک مدیر میانی آزمایشگاه (سوپروایزر) ذهن و قدرت تفکر اوست

2- طرز تفکر آینده نگر یک کلید موفقیت برای هر مدیر آزمایشگاهی است (توجه دقیق به عواقب ثانویه هر تصمیم و هر عمل بدون محافظه کاری بیش از حد)

3- به همه فعالیت هایی که منجر به افزایش اعتبار مادی و معنوی مجموعه آزمایشگاه شما می شود بایستی فکر نمائید و جهت عملی شدن آن فکر ها قدم اجرایی بردارید.

4- به فعالیت های فردی خویش فکر کنید و ببینید کدام کار بیشترین احساس رضایت و انرژی را به شما می دهد و در قدم بعدی روی آن فعالیت انرژی تان را متمرکز نمایید

5- با شهامت و جسور باشید و بدانید کاری را که از آن می ترسید انجام دهید آن وقت نابودی ترس حتمی است . شهامت نترسیدن نیست بلکه کنترل و تسلط روی ترس است .

6- اگر می خواهید به عنوان یک رهبر و مدیر آزمایشگاه متمایز باشید بایستی جسور و با شهامت بوده و از تغییر و تحول در سیستم هراس نداشته باشید . / شجاعانه از ناحیه امن خود خارج شوید

Role of Delegating in HRM and medical labs

نقش واگذاری اثربخش وظایف
در
مدیریت آزمایشگاه بالینی
و
مدیریت منابع انسانی

New Challenges of Supervisor Lab

Lack of the view of delegating work to people with potential or actual qualifications

It's too busy in the field of work

چالش های جدی مدیران ارشد و سوپروایزر آزمایشگاه

فقدان نگاه تفویض اختیار موثر به افراد با صلاحیت بالقوه یا بالفعل

بیش از حد شلوغ و بیزی بودن در حوزه کاری است

New Challenges of Supervisor Lab

Lack of the view of delegating work to people with potential or actual qualifications
It's too busy in the field of work



“You busy?”

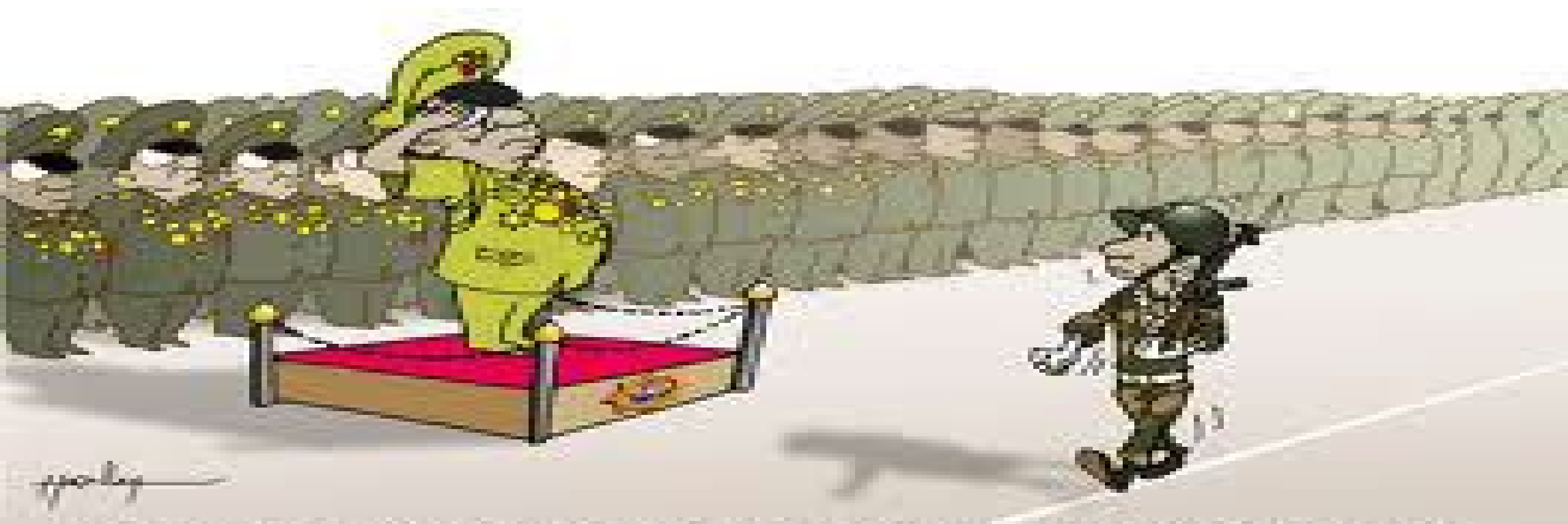
Challenges of Supervisor Lab

از چالش های جدی سوپروایزر آزمایشگاه افزایش تعداد ریس های آزمایشگاه به واسطه انجام کلیه کارهای مدیریتی توسط تیم زیر مجموعه و حذف کامل انجام کارهای فنی توسط پرسنل یا سوپروایزر می باشد

از چالش های جدی سوپروایزر آزمایشگاه افزایش تعداد رییس های آزمایشگاه به واسطه انجام کلیه کارهای مدیریتی توسط تیم زیر مجموعه

و حذف کامل انجام کارهای فنی توسط پرسنل یا سوپروایزر می باشد

"TOO MANY CHIEFS . . ."



There are too many people deciding what to do and not enough people doing the work.

ویژگی های کلیدی مدیریت ارشد آزمایشگاه تفویض اختیار یا واگذاری موثر امور به دیگران

1- تمرکز انرژی مدیر آزمایشگاه در طراحی و برنامه ریزی و تفکر خلاق از طریق واگذاری موثر امور به کارکنان و تقسیم حوزه اختیارات (با اعتماد به کارکنان)

2- قدرت دادن به دیگران : هر کاری را متناسب با توانایی افراد واگذار و تفویض اختیار کنید تا به کارهای ارزشمند تر بتوانید فکر کنید و برنامه ریزی نمایید

3- بهترین شکل توانمندی یک مدیر آزمایشگاه دانستن همه علوم نمی باشد بلکه هنر یک مدیر ارشد آزمایشگاه آن است که بتواند از توانمندی و هنر و دانش سایر افراد به نحو درست و به جا استفاده نماید

تفویض اختیار توسط سوپروایزر آزمایشگاه

Deligating

تفویض اختیار مدیران آزمایشگاه و سوپروایر تنها به معنی سپردن کار به دیگران نمی باشد بلکه به معنای افزایش قابلیت ها و اعتماد به نفس کارکنان و تربیت افراد شایسته و با صلاحیت در سیستم می باشد که حتی در صورت عدم حضور مسئول فنی و سوپروایزر بهترین عملکرد را خواهند داشت و علاوه بر شکوفا شدن نیرو های توانمند موجود در سیستم اثر بخشی کل سیستم را ارتقا می دهد .

کلید موفقیت یک تفویض اختیار مفید نظارت و پایش مداوم شرح وظایف تفویض شده می باشد و بدون تفویض اختیار یک مدیر ارشد در آزمایشگاه هرگز فرصتی برای فکر کردن و تولید ایده و فکر و اجرایی نودن ان نخواهد داشت

تفویض اختیار به فرد نامناسب اثر معکوس در سیستم دارد

مدیر ممتاز افراد نامناسب را از اتوبوس پیاده و افراد مناسب را وارد اتوبوس نموده و در صندلی مناسب قرار می دهد

باور های غلط 5 گانه تفویض اختیار توسط سوپروایزر آزمایشگاه

باور غلط اول : وقت کافی برای تفویض اختیار موجود نیست

باور غلط دوم : کارکنان شایستگی لازم برای انجام کار مورد نظر ندارند

باور غلط سوم : اگر می خواهید کاری را درست انجام شود خودتان باید ان را انجام دهید

باور غلط چهارم : در صورت تفویض اختیار دیگران فکر می کنند در راس امور نیستید

باور غلط پنجم : اگر در انجام کاری چیره دست هستید بایستی ان را خودتان ان را انجام دهید

**اگر فردی 70 درصد کاری را بتواند انجام دهد
صلاحیت تفویض اختیار در ان حوزه را قطعاً دارا
می باشد**

ویژگی های کلیدی مدیریت ارشد آزمایشگاه

مدیریت عدم انطباق اثر بخش و قدرت حل مسائل به نحو موثر

1- برای اجرای مرحله اول از تشکیل جلسه حل مشکل یا عدم انطباق و تصمیم گیری در فواصل معین زمانی و در شرایط بحرانی دریغ نکنید که کلید موفقیت شما برقراری این جلسات و هدایت هدفمند و موثر آن می باشد . (تعیین موضوع جلسه و موضوع مورد تصمیم گیری حداقل یک هفته قبل از جلسه و اعلام دقیق زمان و مکان جلسه با الزام حضور در جلسه / شروع جلسه با تشریح کامل موضوع جلسه / مدیریت زمان جلسه و فرصت دادن به کلیه حاضرین جلسه جهت اظهار نظر / داشتن دبیر جلسه و تنظیم صورت جلسه و مسئولین پیگیری امور تصویب شده /

2- تمرکز زمان جلسه در مرور راه حل های ارائه شده و راه حل های خلاق / بحث دوباره درباره مشکل ماهیتا منفی و دلسرد کننده است و در این حالت هر کسی به جای ارائه راه حل فقط به دفاع از خود فکر می کند و اینکه چطور می تواند خودش را تبرئه کند .

3- به جای سعی در پیدا کردن محکوم و مقصر و تخریب او در حضور جمع از شرکت کنندگان بپرسید (از این به بعد چه باید بکنیم تا اشتباهی در سیستم دو بار تکرار نگردد؟ / چه انتخاب هایی برای آینده داریم؟) به یاد داشته باشیم که مرور و تمرکز روی گذشته ای که از کنترل ما خارج است صرفا بایستی با دیدگاه مرور یک تجربه باشد

متهم کیست؟



وقتی انگشت اشاره
به سمت دیگران می‌گیرید،
سه انگشت
دیگر به سمت خودتان است

تفکر خلاق و ارایه پیشنهاد های عملیاتی جدید ویژگی متمایز کننده سوپروایزر موفق

- ▶ What are barriers of creativity?
- ▶ Fear of failure is one of the most common barriers to creativity in business

ویژگی های کلیدی مدیریت ارشد آزمایشگاه

CRM مدیریت ارتباطات مشتری

حمایت واقعی از کارکنان / توانایی ایجاد ارتباط با دیگران

1- توانایی ایجاد ارتباط با دیگران مهمترین مهارت مدیر ارشد آزمایشگاه برای ارتقا سریع شغلی است

2- بی اعتنائی و عدم شناخت از وضعیت روحی و مادی کارکنان آزمایشگاه نتیجه ای به جز دلسردی و بی علاقه‌گی کارکنان نسبت به محیط ندارد

3- شنونده خوب بودن جهت کارکنان آزمایشگاه در یک محیط مناسب (گرفتن ایده و نظرات انتقادی افراد در سیستم و دریافت راه حل های موثر و مفید عملیاتی از زبان کارکنان)

4- از دفتر کارتان خارج شوید و به میان کارکنان و همکارانتان در آزمایشگاه بروید و از آنها در مورد زندگی خصوصی (با حفظ حریم) و نگرانی هایشان بپرسید و سپس به دقت به حرف هایشان گوش دهید

5- برای همکاران عناوین بهتری به کار ببرید و با تقویت حوزه اختیارات افراد بر اساس توانمندی افراد اعتماد به نفس کاری آن ها را تقویت نمائید

6- طراحی نظام رسیدگی به شکایات اثربخش نظیر ایزو 10002 (آنالیز و تحلیل و پاسخگویی سریع و به موقع به تمامی شکایات در سطح تمامی ذینفعان آزمایشگاه) سیستم نظرسنجی و مصاحبه اثربخش

ویژگی های کلیدی مدیریت ارشد آزمایشگاه طراحی نظام تشویق و تنبیه اثربخش و مبتنی بر شواهد واقعی

برای بالا بردن انگیزه کارکنان صرفاً هزینه کردن مادی موثر نیست /
سه اصل کلیدی تشویق :

- 1- تشکر و قدر دانی و تحسین کارکنان در زمان مناسب متناسب با عملکرد خوب و واقعی
- 2- توجه به سخنان همکار
- 3- تشویق کارکنان خلاق و دارای قدرت حل مسئله

reward پاداش

recognition تایید

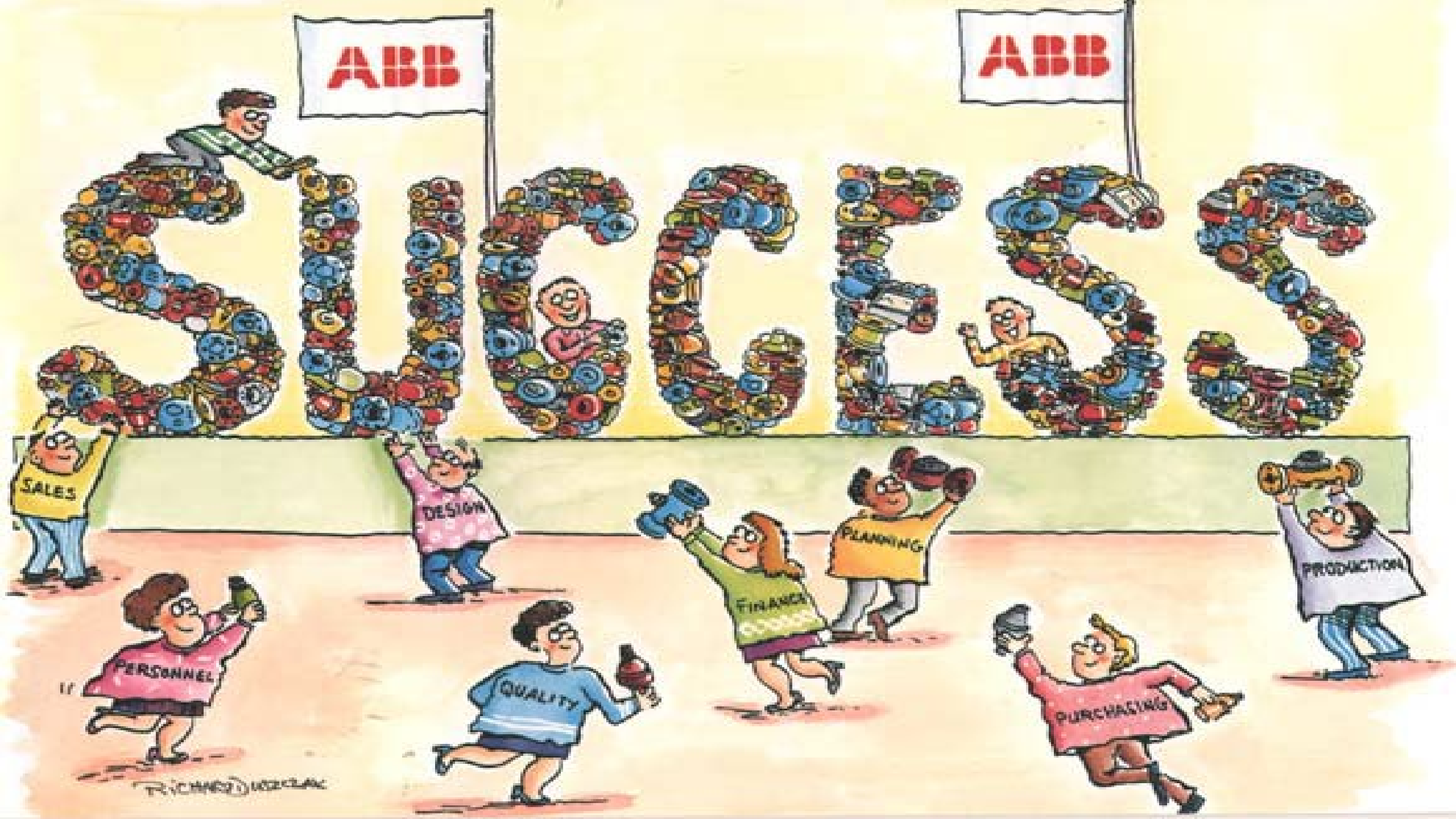
reinforcement تقویت

اصل مهم و کلیدی تنبیه :

تنبیه مبتنی بر مدارک و شواهد دقیق (تکرار شونده و مستند) برقراری کدینگ سیستم عدم انطباق
در حوزه های پره آنالیز و آنالیز و پس از آنالیز

Work team





Job Qualifications

صلاحیت کیفی شغل

Job Descriptions

توصیف شغل

**Performance
Appraisal**

سنجش عملکرد

**Personnel
Management**

مدیریت کارکنان

Training

آموزش کارکنان

**Continuing
Education**

ادامه تحصیل

**Competency
Assessment**

ارزیابی مهارت



Personnel Issues – Site Specific

تعیین مکان کارکنان آزمایشگاه توسط سوپروایزر

اندازه و وسعت آزمایشگاه (متناسب با تعداد کارکنان آزمایشگاه)

میزان پیچیدگی آزمایشگاه و تست های قابل انجام مربوطه

مثال : شرایط کارکنان برای انجام تست با پیچیدگی متوسط از نظر استانداردهای آمریکا (CLSI / NCCLS)

الف) تایید مهارت و تحصیلات و آموزش توسط مدیر آزمایشگاه ب) آشنائی کامل با دستور العمل نمونه برداری و انجام تست های مربوطه

ج) انجام کلیه فعالیت های کنترل کیفی و کالیبراسیون و تعمیرات تجهیزات و وسائل مرتبط با تست های ذکر شده

د) آشنائی با منابع خطا تست های مربوطه و اقدامات اصلاحی مربوطه

ذ) آشنائی با نحوه انتقال مشکلات فنی و گرفتن مشاوره

محاسبه تعداد پرسنل آزمایشگاه

متناسب با حجم کاری

متناسب با تنوع کاری

حداقل تعداد کارکنان آزمایشگاه در بدو تاسیس می *

بایست یک نفر پرسنل فنی ، یک فرد نمونه گیر و یک نیروی پذیرش در هر شیفت کاری باشد .

ارزیابی صلاحیت (شایستگی) کارکنان Competency Assessment

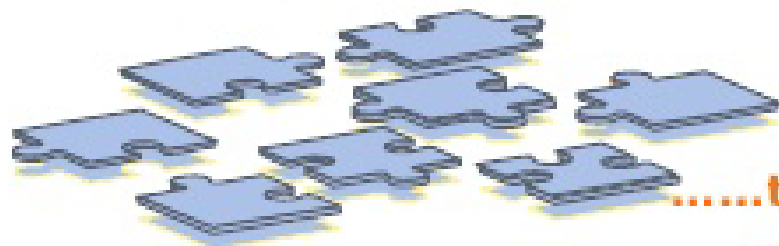
تعریف صلاحیت کارکنان Competency

به کار گیری دانش فنی و مهارت و رفتار ها در انجام وظایف
شغلی را صلاحیت گویند

ارزیابی صلاحیت Competency Assessment

هر سیستم که قابلیت سنجش و مستندسازی صلاحیت کارکنان را
دارا باشد و در انتها تعیین نماید که آیا کارکنان آزمایشگاه توانایی
انجام صحیح وظایف خویش را دارا هستند یا خیر .

- Competency is an underlying characteristic of an employee (i.e., a motive, trait, skill, aspects of one's self-image, social role, or a body of knowledge) which results in effective and/or superior performance. (Prof. Boyatzis, 1982)
- A Competency is a set of skills, related knowledge and attributes that allow an individual to successfully perform a task or an activity within a specific function or job. (UNIDO, 2002)
- Competencies are coachable, observable, measurable, and critical to successful individual or corporation performance.



**The pieces of the puzzle.....
.....that form a common language about success
...that reflect the values and culture of the
organization**

Relating to Others

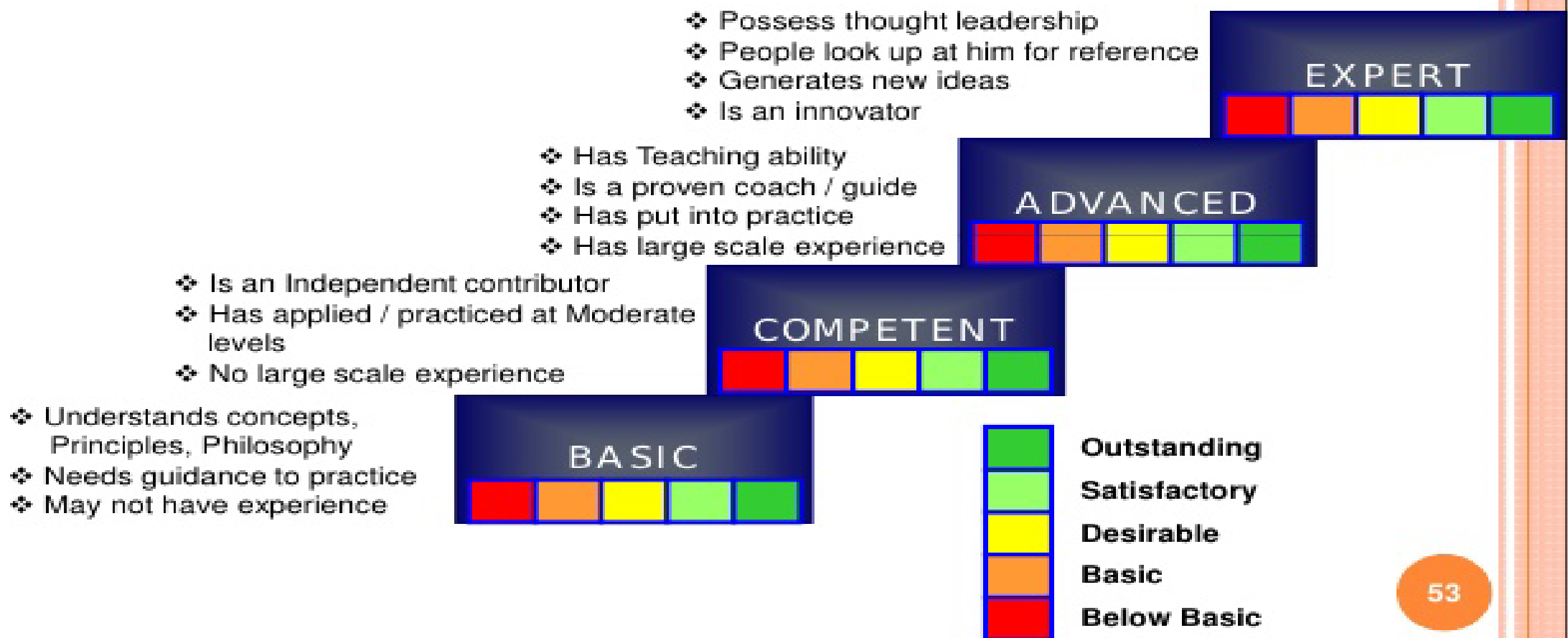
Innovation

Developing Others

Strategic Thinking

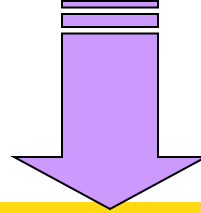
Customer Focus

Result Orientation



Orientation

آشنائی اولیه



Competency Assessment

ارزیابی صلاحیت کارکنان

Initial

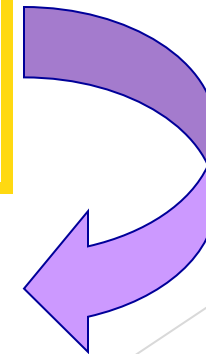
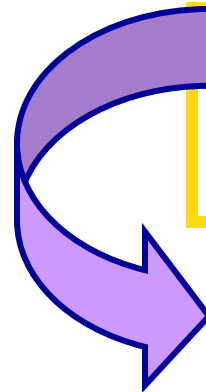
در شروع

Ongoing

به طور مداوم

Training

آموزش کارکنان



Methods to Assess Competency

روش های ارزیابی صلاحیت

OBSERVATION : 1- ارزیابی صلاحیت بر اساس مشاهدات) □

* الف - نحوه انجام تست های روتین (مثال: نحوه تخلیه نمونه ادرار / نحوه دکلاته کردن نمونه لخته / نحوه توضیح و اطلاع رسانی مسئول پذیرش و نمونه برداری به بیمار)

مثال: نحوه تحویل نمونه به سل کانتر / (* ب - کنترل عملکرد و نگاهداری تجهیزات و ابزار ✓
نحوه رسیدگی و نگاه داری فنی و نظافت تجهیزات)

2- کنترل و نظارت بر نتایج گزارش شده و ثبت شده □

3- مرور مستندات کنترل کیفی (نتایج کنترل کیفی داخلی و خارجی و تست های تایید صلاحیت کارکنان) □

4- new sample & rechecked - کنترل مجدد تست ها و آزمایش مجدد □

* 5- ارزیابی مهارت کارکنان در حل مسئله و مشکلات فنی (مثال: توانایی گزارش یک لام غیر طبیعی مالاریا/ لیشمن / لام خونی ابهرمال / تلاش فراتر از انتظار پرسنل در خارج از حوزه فنی خویش / توانایی حل مشکلات فنی و رفع خطای تجهیزات)

Training and Education of personnel

چالش های آموزش کارکنان آزمایشگاه بالینی



▶ **تنظیم : دکتر مهرداد ونکی**

چالش های آموزش در آزمایشگاه آموزش یا سرمایه گذاری ؟

- 1- عدم اعتقاد مدیریت ارشد به نقش با اهمیت آموزش
- 2- فقدان مسئول آموزش متعهد و فقدان برنامه ریزی آموزشی در
آزمایشگاه متناسب با نیاز سنجی کاربردی و متناسب با نیاز و نقاط
ضعف کارکنان
- 3- فقدان برنامه و نظارت بر اثر بخشی دوره های آموزشی کارکنان
- 4- عدم توجه به آموزش های کوتاه مدت کاربردی درون بخشی در
آزمایشگاه

موضوع: روش اجرایی آموزش

- شرح روش اجرایی آموزش :

فرآیند آموزش در چهار مرحله ذیل انجام می گیرد:

الف- نیازسنجی آموزشی

ب- برنامه ریزی آموزشی

ج- اجرای برنامه های آموزشی

د- ارزیابی اثربخشی برنامه های اجراشده

در مراحل اجرا موارد مطروحه فوق به این صورت انجام می شود:

الف- نیازسنجی آموزشی : نیازهای آموزشی با توجه به برنامه و تقویم آموزشی سالیانه، بر اساس نیازهای آموزشی بیان شده توسط مسئولین بخش های مختلف، مسئول ایمنی و بهداشت، سوپروایزر، مسئول فنی، بخشنامه های مقطعی و موارد آموزشی ناشی از کنترل ها و بازرسی ها و ممیزی ها تعیین می گردد. ضمناً ارزیابی های اولیه استخدام و نیز ارزیابی های دوره ای که توسط مسئول فنی آزمایشگاه انجام می شود، همینطور تغییر در روش های کاری، تغییرات و جابجایی در بخش های مختلف آزمایشگاه، تغییر شرح وظایف و نیز تغییر و یا خرید تجهیزات ممکن است نیازهای آموزشی را سبب شود.

این نیازسنجی سالانه به طور قطعی در بهمن ماه هر سال انجام می شود، ولی در موارد دیگر نیز می تواند به طور سریع برنامه ریزی و اجرایی گردد.

ب- برنامه ریزی آموزشی : سپس مسئول آموزش با در نظر گرفتن نیازها و نظارت و تایید مدیریت ارشد آزمایشگاه تقویم آموزشی سال آینده را حداکثر تا پایان اسفند ماه آماده نموده و اجرای آموزش را برنامه ریزی می نماید

موضوع: روش اجرایی آموزش

ج) اجرای برنامه آموزشی آزمایشگاه: در مرحله اجرا يك سري از اين برنامه ها به صورت انتشار جزوات مورد تاييد مسئول فني و خودآموزي، يك سري توسط پرسنل با صلاحيت آزمایشگاه، يك سري توسط مسئولين فني و يك سري با همكاري شركت‌هاي خارج از آزمایشگاه نظير انجمن‌هاي علمي، شركت‌هاي خصوصي، آموزشگاه‌ها، و نيز شركت در كنگره ها، سمینارها و غيره انجام مي‌گيرد.

با توجه به تقويم و برنامه ريزي آموزشي از پرسنل بخش‌هاي مربوطه جهت شركت در كلاس‌ها و آيد. دوره ها اطلاع رساني شده و دعوت به عمل مي

د- ارزيابي اثربخشي برنامه هاي اجراشده

در هر صورت پس از شركت افراد در هر دوره اي، مسئول فني كه در آزمایشگاه مسئول آموزش نيز باشد، به دو طريق اثربخشي و مفيد بودن آموزش ديده شده توسط كاركنان را ارزيابي مي‌نمايد: مي

ارزيابي اثر بخشي کوتاه مدت دوره آموزشي: از طريق ارزيابي سريع و به صورت نظرخواهي از شركت كنندگان در برنامه آموزشي و همچنين نظرخواهي از مربيان ارائه دهنده آموزش و يا از طريق چند سوال و جواب تئوري و عملي در خصوص محتويات دوره برگزار شده

ارزيابي اثر بخشي بلند مدت دوره آموزشي: از طريق بررسي عملکرد كاركنان مورد نظر در حين كار، قراردادن نمونه مجهول (كنترل كيفي) در كار روزانه و نيز طرق ديگر به اين منظور كه شركت در دوره مذکور تا چه حد در افزايش كارايي آنها تاثير داشته است.

موضوع: روش اجرایی آموزش

صدور گواهی آموزش

اگر دوره توسط خود آزمایشگاه برگزار گردد گواهی نامه توسط بخش آموزش، مسئول فنی و یا شخص آموزش دهنده، در پرونده افراد درج می گردد این گواهی ممکن است به صورت يك صورتجلسه و یا با هر ساختار دیگری باشد. تنها ارزیابی و نیز تکمیل سوابق اینکه هر فرد چه دوره هایی را دیده است و چه میزان تسلط وي بر مسائل مورد نظر افزایش یافته هدف این فرآیند می باشد.

بعد از صدور گواهی به هر صورت، اصل گواهی به پرسنل تحویل داده شده و يك نسخه کپی آن در پرونده پرسنلی فرد نگهداری میشود و در سوابق آموزشی فرد، گذراندن دوره توسط او، ثبت می گردد.

دوره های نیازسنجی شده که در يك سال اجرا نشده به سال بعد ارجاع می شود. اولویت بندي برگزاري در مورد دوره های آموزشی در نیازسنجی توسط مسئول فنی مشخص می گردد.

به یاد داشته باشید

بیشترین توان سازمان توان ضعیفترین
فرد سازمان است

چون قویترین زنجیرها از حلقه ضعیف
پاره می شوند

3 Strategies to Recruit and Select the Best Talent for Your Team

- 1. Define the role and performance expectations. ...**
- 2. Spend Time Interviewing and Selecting the Right Candidate. ...**
- 3. Let the Candidate Spend Time with the Team Before Hiring. ...**
- 4. Better Managers Can Hire Better Talent.**

5 functions of human resource management

- **Recruitment and hiring.** One of the most well-known functions of human resource management is recruitment and hiring. ...
- **Onboarding and ongoing training and development.** ...
- **Managing employee and employer relationships.** ...
- **Creating a rewarding company culture.** ...
- **Overseeing disciplinary action.**

What are the 8 stages of recruitment?

► Contents:

- Application.
- Resume screening.
- Screening call.
- Assessment test.
- In-person interviewing.
- Background checks.
- Reference checks.
- Decision and job offer.

مدیریت کارکنان آزمایشگاه

احساسات مثبت و حفظ خونسردی

1- افکار تان را روی اهداف تان در آزمایشگاه متمرکز کنید و به مسائل و افرادی که موجب ناراحتی و بروز احساسات منفی در شما می شوند فکر نکنید

2- در شرایط سخت و بحرانی آزمایشگاه به جای ناراحتی و عصبانیت با حفظ آرامش و افکار مثبت انرژی احساسی خود را ذخیره کنید

3- استراحت کامل برای یک مدیر آزمایشگاه جهت شارژ باتری های ذهنی و احساسی ضروری است

4- بهترین راه جلب احترام قلبی کارکنان نسبت به شما توسعه سطح علمی کاربردی و دانش مهارتی شما در حوزه کاربردی آزمایشگاه می باشد

نقش دل در مدیریت

❖ (+EQ) عوامل احساسی مثبت

احساس عزت نفس، دوست داشتن، مسئولیت پذیری، آرمان داری، برنامه ریزی، مثبت اندیشی، رویاپردازی، الهام گرفتن، تغییرپذیری، خوش مشربی، ماجراجویی، بردباری و ...

❖ (-EQ) عوامل احساسی منفی

ترس از شکست، احساس ناتوانی، احساس حقارت، ترس از تنبیه، بدبینی، احساس عدم امنیت، اضطراب، فرار از پذیرش مسئولیت، احساس گناه، احساس جبر و ...

کاهش نقش و هزینه های منابع انسانی
با جایگزینی سیستم های اتواسیون اداری
در
آزمایشگاه بالینی

شما صحبت کنید، نرم افزار تایپ می کند!

تبدیل گفتار به متن در اتوماسیون، یک قابلیت بسیار ساده، کاربردی و کاربرپسند است.

شما به راحتی با خواندن متن ارجاع یا محتوای نامه، در میکروفونی که به کامپیوتر یا تلفن همراه شما متصل است میتوانید صدای خود را با دقت و سرعتی باورنکردنی به متن تبدیل کنید و برای گیرندگان خود ارسال نمایید. عملکرد این قابلیت بسیار ساده است و در تسریع انجام کارها بین کاربران بسیار کارایی دارد.

Problem solving in medical m labs

روش‌ها و ابزارهای ارزیابی مهارت حل مسئله در کارکنان جدید

روش ارزیابی	توضیح	مثال کاربردی بر اساس استاندارد
1. آزمون شایستگی (Competency Assessment)	طبق ISO 15189 بند 6.2.5، کارکنان باید قبل از انجام وظایف مستقل، از نظر توانایی حل مسئله ارزیابی شوند.	طراحی سناریو فرضی: تأخیر در جواب‌دهی تست اورژانسی. از فرد خواسته می‌شود دلایل احتمالی و راه‌حل‌های پیشنهادی را بیان کند.
2. شبیه‌سازی بالینی (Simulated Problem-solving)	شبیه‌سازی سناریوهای واقعی آزمایشگاهی برای ارزیابی تفکر انتقادی و واکنش در لحظه	مثلاً در آزمایش CBC، جواب دستگاه مشکوک است. از کارآموز خواسته می‌شود مسیر پیگیری، تکرار تست، مشورت با سوپروایزر را اجرا کند.
3. مشاهده مستقیم در محیط کار (Direct Observation)	با استفاده از چک‌لیست‌های استاندارد (مانند CAP checklist)، عملکرد افراد در شرایط واقعی مشاهده می‌شود.	ارزیابی برخورد با تست همولیز شده: آیا فرد به درستی گزارش خطا را ثبت کرده؟ آیا طبق پروتکل عمل کرده است؟
4. ارزیابی رفتاری در موقعیت‌های بحرانی (Critical Incident Technique)	ثبت واکنش فرد در شرایط خاص یا بحرانی و تحلیل آن	مثلاً دستگاه بیوشیمی دچار خطا شده. کارمند جدید چگونه با بخش فنی، سرپرست و تکنسین دیگر هماهنگ شده است؟
5. سنجش با استفاده از ابزارهای روان‌سنجی یا تست‌های شناختی	استفاده از تست‌های معتبر مانند Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal یا تست‌های حل مسئله GMA	در مراکز پیشرفته، این ابزارها به صورت دیجیتال و استاندارد انجام می‌شوند.
6. مصاحبه رفتاری مبتنی بر شایستگی (Behavioral Event Interview – BEI)	سوالاتی مانند: "از یک موقعیت کاری بگویید که مشکلی پیش آمد و شما چگونه آن را حل کردید."	ارزیابی عمق تحلیل، ساختار تفکر، اقدام و بازخورد نهایی در فرد قابل مشاهده است.

● عواقب ضعف در قدرت حل مسئله در آزمایشگاه پزشکی

حوزه تأثیر	عواقب	مثال واقعی از محیط آزمایشگاه
1. افزایش خطاهای آزمایشگاهی	نبود توانایی در تحلیل خطا و یافتن علت اصلی، منجر به تکرار خطاها می‌شود.	اگر نتایج تست اوره خون به‌طور مکرر غیرقابل قبول است و کارکنان علت (مانند نمونه‌گیری نادرست یا خطای دستگاه) را شناسایی نکنند، بیماران تشخیص نادرست دریافت می‌کنند.
2. تأخیر در پاسخ‌دهی به تست‌های اورژانسی	ضعف تصمیم‌گیری در مواقع بحرانی باعث تأخیر در ارسال نتایج حیاتی می‌شود.	در تست گازهای خونی برای بیمار ICU، دستگاه خطا می‌دهد. تکنسین قادر به تصمیم‌گیری سریع نیست و تست تکرار نمی‌شود؛ در نتیجه بیمار درمان دیر هنگام دریافت می‌کند.
3. کاهش کیفیت خدمات و رضایت بیماران/پزشکان	ناتوانی در حل مسائل اجرایی، منجر به نارضایتی پزشکان و بیماران می‌شود.	پزشک معالج چندین بار نتایج inconsistent دریافت می‌کند، ولی سوپروایزر دلیل را شناسایی نکرده و مشکل حل نمی‌شود. پزشک دیگر به آن آزمایشگاه اعتماد نمی‌کند.
4. هدررفت منابع و افزایش هزینه‌ها	عدم رفع ریشه‌ای مشکلات، باعث تکرار تست‌ها، اتلاف مواد و زمان می‌شود.	کیت‌های آزمایشگاهی به خاطر کالیبراسیون اشتباه هر هفته خراب می‌شوند، اما کسی دلیل دقیق را بررسی و حل نمی‌کند. هزینه بالایی برای تعویض مکرر کیت تحمیل می‌شود.
5. افت روحیه و افزایش نارضایتی کارکنان	حل نشدن مشکلات کاری روزمره باعث فشار روانی و ترک شغل می‌شود.	تکنسین‌ها بارها گزارش می‌دهند که نرم‌افزار LIS کند است و باعث خطا می‌شود، اما مدیر اقدامی نمی‌کند؛ کارکنان احساس نادیده گرفته شدن دارند و استعفا می‌دهند.
6. از دست دادن اعتبار و مجوزهای بین‌المللی	استانداردهایی مانند ISO 15189 نیاز به شناسایی، مستندسازی و حل مشکلات دارند.	در ممیزی خارجی، تیم اعتبارسنجی می‌بیند که هیچ بررسی روی خطاهای Non-conformance صورت نگرفته؛ آزمایشگاه گواهی را از دست می‌دهد.
7. خطر برای جان بیماران	ضعف در شناسایی و حل مشکلات حیاتی ممکن است موجب آسیب‌های جبران‌ناپذیر شود.	جواب اشتباه برای گروه خونی صادر می‌شود و به دلیل ضعف در حل مسئله، خطا به‌موقع شناسایی نمی‌شود. بیمار دچار واکنش تزریق می‌شود.

🔧 مراحل کاربردی و ساده تدوین و اجرای یک پروژه بهبود در آزمایشگاه پزشکی

در این بخش، مراحل پروژه را به صورت مرحله به مرحله، با زبان ساده و همراه با مثال مرتبط با آزمایشگاه پزشکی ارائه می دهیم:

● مرحله 1: شناسایی مسئله (Problem Identification)

- چه کاری انجام می دهیم؟
- مشکل واقعی یا فرصت بهبود را تعریف می کنیم.
- ابزار کمک کننده: شکایت ها، گزارش خطاها، مشاهدات پرسنل، داده های کنترل کیفی.
- مثال: تأخیر در گزارش دهی تست های اورژانسی طی ۳ ماه گذشته ۲۰٪ افزایش داشته است.

● مرحله 2: تحلیل علت ریشه ای (Root Cause Analysis - RCA)

- چه کاری انجام می دهیم؟
- علل واقعی مشکل را پیدا می کنیم، نه فقط نشانه ها.
- ابزار کمک کننده: نمودار استخوان ماهی (Fishbone Diagram)، 5 Why، FMEA.
- مثال: تأخیر در تست های اورژانسی به دلیل:
 - نبود شیفت مشخص شبانه،
 - ضعف در اولویت بندی تست ها در LIS،
 - آموزش ناکافی کارمندان جدید.



● مرحله 3: تعریف اهداف بهبود (Define SMART Objectives)

- چه کاری انجام می‌دهیم؟
- اهداف مشخص، قابل اندازه‌گیری، قابل دستیابی، مرتبط و دارای زمان‌بندی تعیین می‌کنیم.
- مثال هدف SMART: کاهش تأخیر تست‌های اورژانسی از ۲۰٪ به کمتر از ۵٪ در مدت ۶۰ روز.

● مرحله 4: طراحی راه‌حل‌ها (Develop Action Plan)

- چه کاری انجام می‌دهیم؟
- راهکارهای عملیاتی برای رسیدن به هدف تعریف می‌کنیم.
- مثال اقدامات پیشنهادی:
 - بازنگری فرآیند پذیرش اورژانسی در LIS،
 - آموزش فوری کارکنان درباره اولویت تست‌ها،
 - راه‌اندازی شیفت عصر با تکنسین باتجربه.

● مرحله 5: اجرای راهکارها (Implementation)

- چه کاری انجام می‌دهیم؟
- اقدامات طراحی‌شده را در عمل پیاده‌سازی می‌کنیم.
- نکته: حتماً مسئول، تاریخ اجرا و منابع هر اقدام مشخص باشد.
- مثال:
 - آموزش کارکنان جدید توسط سوپروایزر تا 1 مهر.
 - اصلاح کدهای LIS توسط IT تا 5 مهر.

● مرحله 6: ارزیابی و پایش نتایج (Monitoring & Evaluation)

- چه کاری انجام می‌دهیم؟
 - بررسی می‌کنیم که آیا اقدامات مؤثر بوده‌اند یا خیر.
 - ابزار: مقایسه شاخص‌های قبل و بعد، چک‌لیست‌های کنترل کیفیت، نظرسنجی پزشکان.
 - مثال: مقایسه نرخ تأخیر تست اورژانسی قبل و بعد از اجرای پروژه.
-

● مرحله 7: مستندسازی و تثبیت (Documentation & Standardization)

- چه کاری انجام می‌دهیم؟
 - اقدامات موفق را مستند کرده و به شکل دستورالعمل (SOP) یا روال دائمی درمی‌آوریم.
 - مثال: افزودن روند جدید پذیرش تست اورژانسی به SOP بخش پذیرش و آموزش آن به همه پرسنل.
-

● مرحله 8: بازنگری و بهبود مستمر (Continuous Improvement)

- چه کاری انجام می‌دهیم؟
- پروژه به طور دوره‌ای بازنگری شود تا در صورت نیاز به روزرسانی گردد.
- ابزار: ممیزی داخلی، جلسات بازخورد کارکنان، داده‌های جدید کیفی.

📋 قالب ساده یک پروژه بهبود در آزمایشگاه

عنوان	توضیحات
نام پروژه	بهبود زمان پاسخ‌دهی تست‌های اورژانسی
مشکل شناسایی‌شده	۲۰٪ تأخیر در تست‌های اورژانسی
تحلیل علت	ضعف در شیفت‌بندی، آموزش ناکافی، تنظیمات LIS
هدف پروژه	کاهش تأخیر به کمتر از ۵٪ در ۶۰ روز
اقدامات	آموزش، بهبود سیستم، بازنگری فرآیند
مسئول اجرا	سوپروایزر، IT، مدیر فنی
منابع	نیروی انسانی، نرم‌افزار، زمان‌بندی
نتایج مورد انتظار	تسریع در پاسخ‌دهی، رضایت پزشکان
روش ارزیابی	مقایسه داده‌ها، نظرسنجی، ممیزی داخلی
تاریخ اجرا	از 20 شهریور تا 20 آبان

با سپاس از توجه شما

ونکی 1401