

قسم المعامل

المحتويات

مقدمة:

الفصل الأول: نظرة عامة على قسم المعامل:

- رسالة قسم المعامل
- غايات قسم المعامل
- أهداف قسم المعامل
- المقاييس والمعايير

الفصل الثاني: وحدات المعامل:

- القواعد العامة واللوائح والسياسات المنظمة لقسم المعامل

الفصل الثالث: وظائف قسم المعامل

- الوظائف الفنية لقسم المعامل
- الوظائف العامة لقسم المعامل
- الوظائف الإدارية لقسم المعامل

الفصل الرابع: العلاقات مع الأقسام والإدارات الأخرى

الفصل الخامس: الهيكل التنظيمي والتوصيف الوظيفي للعاملين بقسم المعامل

المعامل

مقدمة

يعتمد مستوى الرعاية الصحية بدرجة كبيرة علي مستوى الخدمات التشخيصية وتعد الخدمات التي يقدمها المعامل من أهم هذه الخدمات التي يدرك أهميتها كل من الطبيب والمريض علي حد سواء.

وفي كثير من الحالات لا يمكن التوصل إلى التشخيص النهائي أو إلى إعداد خطة متكاملة لعلاج ورعاية المريض إلا بعد معرفة نتائج الاختبارات المعملية، كما أنه من المعلوم أن عدم كفاية الخدمات المعملية وعدم دقة نتائج الاختبارات المعملية قد ينعكس على خطة العلاج والرعاية وبالتالي على صحة المريض.

ولقد أصبحت هناك حاجة متزايدة لتحسين كفاءة الخدمات التشخيصية بما في ذلك المعامل ومن الممكن مد هذه الخدمات لغير مرضى المستشفى لتصبح مصدراً رئيسياً للدخل. ولذلك فمن الضروري توفير إطار إداري إكلينيكي محكم يشمل التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة حتى نضمن كفاءة وفاعلية المعامل.

ويقوم هذا الدليل بوضع نظام لقسم المعامل تدعيماً للخدمات التي يؤديها بالمستشفى. ويتضمن رسالة وأهداف قسم المعامل ووظائفه الرئيسية ومجموعة السياسات والإجراءات والإرشادات المتعلقة بهذه الوظائف مع توضيح للهيكل التنظيمي للعاملين ووصف للعلاقات الداخلية والخارجية. كما يتناول الدليل المتطلبات من تقارير إدارية ومالية والموضوعات الخاصة بمقاييس الأداء وضمان الجودة.

ولقد تم إعداد هذا النظام لجميع مستشفيات المشروع غير أنه ينبغي إدخال التعديلات اللازمة بالنسبة لكل مستشفى علي حدا.

إن تطبيق هذا النظام قد يحتاج إلى وقت طويل وقد تنشأ بعض المعوقات بسبب عدم القدرة علي التحول من الأنظمة السائدة حالياً أو الحاجة لتمويل إضافي غير أنه من الأفضل أن تبدأ المستشفيات في تطبيق النظام في أقرب وقت ممكن حتى تمهد السبيل لإرسائه.

وجدير بالذكر أن نؤكد علي أهمية توفير التدريب المستمر للعاملين بأي نظام كأحد العناصر الأساسية للتنفيذ وسوف تساعد عملية التدريب على إيضاح مدى ملاءمة النظام للتطبيق.

الفصل الأول:

نظرة عامة على قسم المعامل

رسالة قسم المعامل

توفير الخدمات المعملية الدقيقة والمحددة التوقيت التي تساعد الفريق الصحى علي تشخيص ومتابعة حالة المريض وتقديم مستوى عال من الرعاية الطبيه ومعامل بنوك الدم تختص بتوفير الدم ومشتقاته الصالحة للاستعمال.

غايات قسم المعامل

1. توفير رعاية طبية عالية الجودة للمريض من خلال تطبيق أساليب مراقبة الجودة مع استمرار أداء الخدمة ذات الجودة.
2. تلبية احتياجات الأطباء من الفحوصات المعملية.
3. توفير الخدمات المعملية لمدة 24 ساعة يوميا.
4. توفير الدم المتجانس والأمن (الخالى من الايدز والالتهاب الكبدي الوبائي والزهري) بصورة مستمرة من مصادره المصرح بها (بنوك الدم)
5. التحديث والتحسين المستمر للأساليب الفنية فى مختلف الاختبارات المعملية.
6. التوسع في توفير الخدمات المعملية.
7. الاستخدام الاقتصادي والفعال لأجهزة المعمل.
8. العمل علي تسويق خدمات القسم ليكون مركزا للدخل .

أهداف قسم المعامل

1. تقديم نتائج دقيقة للتحاليل فى الوقت المطلوب للأطباء للمساعدة فى التشخيص وعلاج الأمراض والوقاية منها.
2. توفير خدمة مستمرة بما يتفق مع احتياجات الأطباء وتوقيتات عملهم.
3. وضع نظام لإعداد الجداول والمواعيد بشكل دقيق وفعال لضمان تقليل وقت الإنتظار.
4. تسويق الخدمات المتميزة (من حيث المعدات أو كفاءة العاملين) لتحقيق أفضل استخدام لامكانيات القسم.
5. توفير الأمن والسلامة للعاملين والمرضى.
6. توفير التعليم والتدريب المستمرين للعاملين بالمعامل وفق أحدث الأساليب الفنية والاتجاهات العلمية فى مجال اختبارات المعامل.
7. مساعدة الفرق المسؤولة عن مكافحة العدوى والتغذية وحماية البيئة.
8. المشاركة فى إجراء الفحوص الطبية للعاملين بالمستشفى عند التحاقهم بالعمل وأثناء خدمتهم بالمستشفى.
9. الالتزام بمعايير رقابة الجودة.
10. إيجاد اتصالات فعالة بالعملاء داخل المستشفى وخارجها..
- 11 - التخلص السليم والأمن من النفايات.

المقاييس / المعايير

1. توفير الخدمات المعملية والباثولوجية الاستشارية بصورة ميسرة ومنتظمة لتلبية احتياجات المرضى وفقا لما يحدده الأطباء المعالجين.
2. توفير المساحة الكافية والمعدات والمواد اللازمة للمعامل الطبية لتقوم بأداء حجم العمل المطلوب بدقة واتقان وأمان فى التوقيينات المناسبة.
3. وجود وسائل اتصال متناسبة مع حجم وتنوع خدمات المستشفى بين الأقسام المعملية والباثولوجية والأقسام والخدمات الأخرى داخل المستشفى وكذلك بين هيئة الأطباء والعلماء من خارج المستشفى.
4. الاهتمام بالسجلات والتقارير المطلوبة وحفظها بشكل سليم فى السجلات الطبية للمرضى وفى أقسام المعامل.
5. التأكد من أن نظم ومعايير رقابة الجودة بالنسبة للمعامل الطبية قد صممت لاضفاء المصادقية على بيانات المعامل.
6. مراعاة الاحتياجات النوعية الخاصة بفروع التحاليل المختلفة أو نقل الدم.
7. مراقبة وتقييم مستوى الجودة وتحديد مدى ملاءمة الخدمات المعملية.

وحدات المعامل

يتكون معمل المستشفى من العديد من الوحدات الفرعية:

1. وحدة الفحص المجهرى:

تقوم هذه الوحدة بتحليل البول والبراز بالإضافة إلى سائل المفصل والمنى وسائل النخاع الشوكى. والأجهزة الآلية فى هذا القسم تقتصر على التحليل الكمى للمواد الكيماوية.

2. وحدة تحاليل الدم:

تقوم هذه الوحدة بفحص خلايا الدم من حيث التحديد الكمي والنوعي والوصفى للخلايا الحمراء و البيضاء وصفائح الدم. كما تشمل اختبارات النزف والتجلط. ومن أهم المعدات المستخدمة جهاز فحص خلايا الدم. وتعتبر وحدة فحص الدم من أهم وحدات المعمل.

3. وحدة الفحوص الكيميائية:

تقوم هذه الوحدة بتحليل السائل المصلى وغيره من سوائل الجسم للكشف عن وتحديد الكمى لمركبات الكيمياء الحيوية مثل أملاح الدم والجلوكوز والبروتينات والإنزيمات والهرمونات والعقاقير، وتعتبر هذه الوحدة من أكبر وحدات المعمل كما أنها تتميز بأليتها الشديدة فى استخدام نوعيات متعددة من الأجهزة.

4. وحدة الميكروبيولوجى:

تقوم هذه الوحدة بفحص العينات لعزل وتحديد نوع الميكروبات المسببة للعدوى. وقد استحدثت أنظمة آلية للاستخدام فى هذه الوحدة لعمل مزارع للدم والميكروبات التى تم عزلها من العينات وعمل اختبارات الحساسية للمضادات الحيوية والفحوص الفيروسية والسيرولوجية.

5. وحدة بنك الدم:

تقوم هذه الوحدة بتخزين وتوزيع الدم ومكوناته و تحديد فصائل الدم وعامل الريزس وعمل اختبارات توافق الدم والفحوص الفيروسية للتأكد من سلامة الدم. كما أنها تقوم باختيار الأشخاص الذين يتبرعون بدمائهم وتوفير الاحتياجات من الدم. علما بأن هناك مستشفيات تعتمد على مراكز الدم الإقليمية للحصول على احتياجاتها. وتحتوى هذه الوحدة على عدد محدود من الأجهزة الآلية.

6. وحدة أمراض الأنسجة : (الباثولوجى)

تقوم هذه الوحدة بفحص الأنسجة التى تم استئصالها أثناء العمليات الجراحية. وهذه العملية تتطلب قدرا كبيرا من الخطوات المعقدة، ومن المعدات المستخدمة فيها جهاز تحضير الأنسجة وجهاز تقطيع الأنسجة (لعمل الشرائح) وجهاز التبريد والتجميد (لتجهيز الشرائح المجمدة) ويستخدم فى بعض الأحيان جهاز لصيغ الأنسجة أليا.

7. وحدة فحص الأمصال وتحاليل المناعة:

تقوم هذه الوحدة باختبار العديد من سوائل الجسم لتحديد الأجسام المضادة ومسببات الحساسية وقد تدمج هذه الوحدة فى الوحدات الأخرى من المعمل فى بعض المستشفيات. وتتميز بالإستخدام المحدود للنظم الآلية.

القواعد العامة واللوائح والسياسات المنظمة لقسم المعامل:

1. وضع إجراءات وسياسات وقواعد ولوائح ومعايير الأداء بالنسبة:
 - لأداء الافراد.
 - للأداء الفنى.
2. إعداد كشف يشمل الفحوص التى تجرى داخل المستشفى أو فى معامل خارجية فى حالة عدم توافر بعض الفحوص بالمستشفى.
3. وضع قائمة بالجداول الزمنية وغيرها للفحوص العامة والنوعية والعاجلة مع تحديد التحضيرات الخاصة لكل منها.
4. وضع قائمة بالاجراءات التى تتبع عند فحص العينة وكيفية التعرف على شخصية المريض وعلى العينة الخاصة به.
5. تحديد كيفية الحصول على طلبات اجراء الفحوص المعملية وطريقة استلام النتائج.
6. تحديد أساليب إبلاغ المرضى بأغراض وأهمية وتكلفة الفحص المعملى.
7. توعية المرضى للاستعدادات المطلوبة منهم وأوقات الفحص مع إحاطتهم بأية آلام أو مخاطر قد تصاحب ذلك.
8. تعليم العاملين أساليب تجهيز المريض والأنابيب والمواد المستعملة وطريقة أخذ العينة وحفظها ونقلها وفترة بقائها صالحة لإجراء الفحوص.
9. الربط بين نتائج الاختبارات المعملية وبين الحالة الإكلينيكية للمريض.
10. توفير خدمات المعمل بصورة تتلاءم مع مواعيد عمل المستشفى.

الفصل الثالث:

وظائف قسم المعامل

أولاً: وظائف فنية:

1. الحصول على العينة.
2. إجراء الاختبارات المعملية.
3. إعداد التقارير والتسجيل.
4. توزيع النتائج.
5. الحصول على الخدمات من جهات أخرى (شراء الخدمات).
6. بنك الدم - التبرع - نقل الدم.

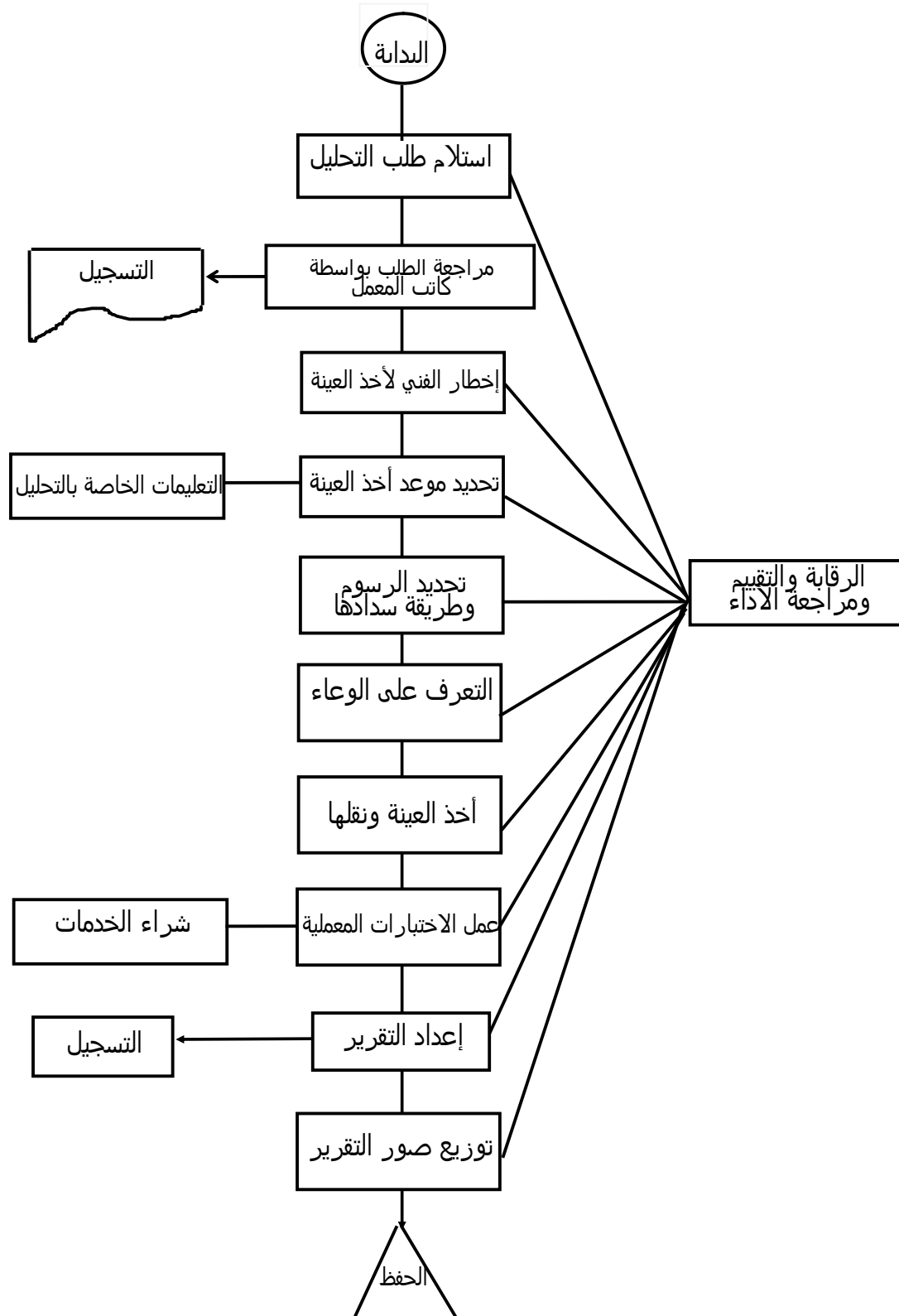
ثانياً: وظائف عامة:

7. الرقابة والتقييم ورقابة الجودة.
8. مكافحة العدوى.
9. الامن والسلامة.
10. تعليم وتدريب العاملين.

ثالثاً: وظائف إدارية:

11. التخطيط.
12. التنظيم.
13. إعداد الموازنات.
14. إدارة المواد.
15. إدارة شئون العاملين.
16. الرقابة.

رسم توضيحي لتتابع العمل داخل قسم المعامل



أولاً: الوظائف الفنية لقسم المعامل

1: الحصول على العينة

1-1: طلب إجراء الفحص:

السياسات:

- يكون الأطباء وحدهم المصرح لهم بإصدار طلب إجراء فحص معملي لمرضى المستشفى.
- يجوز للأطباء من خارج المستشفى تحويل مرضاهم لإجراء الفحوص المعملية.
- يجوز لأطباء المعامل قبول أو رفض طلبات الخدمات غير العادية ولا يجوز للفنيين عمل ذلك.
- تستخدم الطلبات العاجلة STAT فى حالة الضرورة القصوى فقط.
- يجب تقديم طلبات الفحوص المعملية الخاصة بمرضى العمليات الجراحية للمعامل قبل الساعة الثانية بعد ظهر اليوم السابق للعملية الجراحية.

الاجراءات:

- يقوم الطبيب المعالج بتحديد أوامر المعمل وتسجيلها بملف المريض موضحا الآتى:
 - نوع الفحص المطلوب.
 - إذا كان هناك وقت محدد لأخذ العينة فيجب ذكر هذا الوقت.
 - أولوية الفحص بمعنى هل هو عادى أو فى نفس اليوم أم عاجل.
 - الحاجة لتكرار الفحص وعدد المرات والمدة.
 - ملخص عن حالة المريض إذا كان سيساعد فى تفسير نتائج الفحص.
- تقوم الممرضة المسؤولة عن الجناح بإعداد نموذج طلب فحص معملي (انظر نماذج المعمل فى نظام السجلات الطبية). وعليها أن تتأكد من استيفاء الآتى بصفة خاصة :
 - تاريخ ووقت الطلب.
 - اسم الطبيب الأمر بالفحص.
 - اسم المريض
 - القسم والرقم الموحد.
 - الفحوص المعملية المطلوبة.
 - درجة السرعة فى إجراء الفحص طبقا لما ذكر عليه.
- يقوم الطبيب بتوقيع الطلب قبل إرساله إلى المعمل
- تقوم الممرضة المسؤولة عن الجناح بإعداد قائمة بجميع المرضى طبقا لاوامر الطبيب.
- ترسل طلبات الفحوص العامة إلى كاتب المعمل فى الفترات المحددة لذلك (عادة مرتين يوميا) فى الثامنة والنصف صباحا وفى الرابعة بعد الظهر مثلا.
- يبلغ كاتب المعمل تليفونيا بالطلبات العاجلة STAT بمجرد الأمر بها وفى هذه الحالة يرسل نموذج طلب بالفحص المطلوب.
- تسلم طلبات فحص مرضى العيادات الخارجية لكاتب المعمل عن طريق المريض أو أحد أفراد أسرته. وفى حالة الدخول يذكر هذا بوضوح على طلب إجراء الفحص.
- تسلم الطلبات الواردة من خارج المستشفى لكاتب المعمل الذى يقوم بنسخها على النماذج العادية المعمول بها فى المستشفى.
- يفضل وجود معمل مستقل بالعيادات الخارجية.

1-2: الجداول الزمنية وتحديد المواعيد:

السياسات:

- يجب إعطاء الأولوية في أخذ العينة لجميع الطلبات العاجلة.
- يجب إعطاء الأولوية في الفحص لمرضى الطوارئ والاستقبال الأقسام الداخلية يليهم مرضى العيادات الخارجية.
- يجب إعطاء الأولوية في الفحص بالنسبة لمرضى العيادات الخارجية لمن سيتم دخولهم المستشفى سواء عن طريق الاستقبال أو مكتب الدخول.
- يجب إعطاء الأولوية في الفحص لمرضى العيادة الخارجية العاجلة ثم العادية يليهم الحالات المحولة من جهات أخرى.

ملحوظة:

إجراءات ما قبل دخول المريض المستشفى

يجب حث جميع الأطباء على الاستفادة من مزايا الاجراءات التى تسبق دخول المريض المستشفى والتى تتم قبل إجراء العملية الجراحية بـ 24 ساعة.

الاجراءات:

- يتم إخطار المعمل عن طريق الممرضة المسؤولة لتحديد موعد الفحص طبقا للجدول الزمنى الخاص بالفحص المطلوب.
- يتم إخطار الفنى المسئول عن أخذ العينة طبقا للجدول الزمنى.
- يتم تحديد الموعد وإعطاء تعليمات بالتحضيرات الخاصة بالفحص لمرضى العيادة الخارجية والمحولين من جهات أخرى.
- أنواع الفحوصات

- روتينى:

يتم الفحص وإرسال النتيجة خلال 24 ساعة (وقد تحتاج إلى وقت أطول من ذلك فى بعض الحالات).

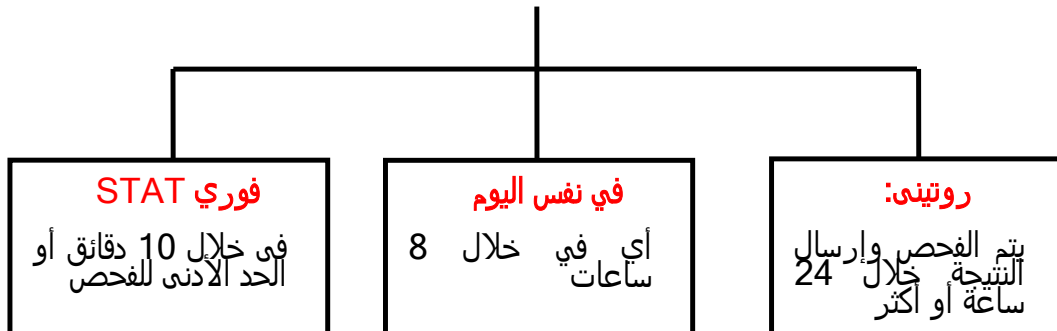
- فى نفس اليوم:

(أى فى خلال 8 ساعات).

- فوري:

خلال 10 دقائق (أو الحد الأدنى للفحص).

أنواع الفحوصات



• التعليمات الخاصة بالتحليل:

- يقوم فنى المعمل بإبلاغ الممرضة المسؤولة بالموعد المحدد للفحص لمرضى القسم الداخلى وكذلك بالتعليمات الخاصة بتجهيز المريض أو اتباع الاجراءات النمطية المعمول بها عند الحاجة لفحص معين.
- تتسلم ممرضة الوحدة من المعمل تعليمات مكتوبة بشأن التحضيرات اللازمة للمريض قبل أخذ العينة فى جميع الفحوصات التى تجرى بالمعمل وفى حالة عدم الوضوح يرجع إلى المسؤولين بالمعمل للتشاور.
- يتم إعطاء التعليمات لمرضى العيادات الخارجية والمحولين من جهات أخرى أثناء طلب الفحص وفى حالة وجود أية تعليمات مكتوبة تسلم نسخة إلى المريض.
- يعطى المريض الوعاء المناسب للفحص وفقاً للإجراءات المعمول بها فى المعمل وذلك أثناء إصدار التعليمات.
- يتأكد مسئول المعمل من تحضير الأوعية المناسبة والمواد التى سيستخدمها فى أخذ العينة حسب الفحص المطلوب.

• جدول جمع عينات الدم لمرضى القسم الداخلى:

يقوم الفنى المختص بجمع عينات الدم للطلبات العادية فى التوقيتات التى تحددها إدارة المعمل بالتنسيق مع الهيئة الطبية على ألا يقل عن مرتين يوميا لتشمل الفترة الصباحية والمسائية أما حالات الطوارئ فتؤخذ العينة فى أي وقت.

• الجدول الزمني لتوزيع تقارير مرضى القسم الداخلى:

- يقوم العاملون بالمعمل بتسليم نتائج الفحوصات العادية للممرضات فى مواعيد يتم تحديدها من قبل إدارة المعامل بالتنسيق مع الهيئة الطبية على أن يتم إبلاغ جميع الأقسام بها وتوضع مع باقي أوراق علاج المرضى.
- نتائج التحاليل الأخرى (العيادات الخارجية والطلبات من خارج المستشفى) تكون جاهزة للتسليم بعد استيفائها فى الأوقات التى تم تحديدها مسبقاً للمريض.
- تبليغ نتائج الفحوصات العاجلة تليفونيا وفورا للممرضات بعد مراجعتها والتأكد من بياناتها ثم يرسل بعد ذلك للقسم مكتوباً وموقع عليه.

3-1: تحديد الرسوم وسدادها:

السياسات:

- يجب أن يقوم كاتب المعمل بإرسال قائمة الفحوصات التى أجريت للمريض الداخلى إلى مكتب المحاسبة لإصدار الفاتورة الخاصة به، وفى حالة طلب التحليل بصورة عاجلة أو بعد أوقات العمل العادية يعامل الطلب كحالة عاجلة.
- يجب أن يقوم مرضى العيادات الخارجية والمحولين من جهات أخرى بسداد الرسوم مقدماً بمجرد تحديد الموعد أو قبل أخذ العينة.

الإجراءات:

- يتم إرسال قائمة الفحوصات إلى مكتب المحاسبة لإضافة رسوم هذه الفحوصات إلى فاتورة المريض بالقسم الداخلى.
- يقوم مرضى العيادات الخارجية والمحولين من جهات أخرى بسداد رسوم الفحوصات للخزينة مقابل إيصال.

4-1: التحقق من شخصية المريض:

السياسة:

- يجب التحقق من شخصية المريض بشكل دقيق لضمان أداء المعمل لخدماته بصورة جيدة.
- يجب الرجوع إلى ملف المريض للتأكد منه والرقم الموحد ونوع الفحص المطلوب قبل أخذ العينة.
- ويجب كتابة تشخيص المريض وكذلك تشخيصى النوعي واحتمالات وجود أكثر من مرض به سواء كان المرض حاد أو مزمن.

الاجراءات:

- يتم تطابق بيانات المريض المذكورة بالطلب عند أخذ العينة مع بياناته بالملف.
- يطلب من المريض ذكر اسمه ولا يسأل: "هل أنت السيد فلان؟"
- يجب أن تكون العلاقة ودية مع المريض ويجب معاملته على أنه عميل وليس مريض.

5-1: التعرف على وعاء العينة عن طريق بطاقة التعريف الملصقة عليه

السياسات:

- يجب وضع بطاقة خاصة ببيانات المريض والعينة على العينات المرسلة إلى المعمل.
- يجب أخذ احتياطات مكافحة العدوى وبالذات في حالات العينات الملوثة أو عند وجود شك بوجود مرض معد لدى المريض
- عينات العزل لها إجراءات خاصة
- يجب عدم قبول أية عينة لا تحمل البطاقة أو لا تحتوى على البيانات المطلوبة
- يجب التأكد الفوري من بيانات وعاء العينة عند أخذها وحتى التخلص منها.
- يفضل وضع رقم مميز لكل حالة ويثبت في دفتر المعمل ويدون على تذكرة العلاج في مكان واضح

الإجراءات:

تكون كافة البطاقات المخصصة مدون عليها بوضوح البيانات التالي:

- اسم المريض.
- رقم غرفة المريض.
- نوع العينة والفحص المطلوب.
- موعد أخذ العينة.
- موعد وصول العينة إلى المعمل.
- توقيع المسئول عن أخذ العينة.

6-1: استمارة الأعمال المؤداة: WORK SHEET

تستخدم استمارة الأعمال المؤداة لتسجيل نتائج الفحص وأية بيانات أخرى جرت العادة على عدم ذكرها في التقرير وترجع أهمية هذه البيانات فى أنها تساعد المسؤولين فى المعمل على التجهيز للأعمال المقبلة والإعداد السليم لهذه الاستمارة يقتضى ضرورة احتوائها على بيانات الطلب قبل وصول العينة مما يؤدي إلى تحقيق قدر من الفاعلية وخفض الوقت اللازم لإعداد التقرير. وقائمة ببيان الأعمال المؤداة مفيدة جدا فى حالة القوائم التى تحتوى على أعداد كبيرة من الحالات وهى تلائم بشكل خاص معمل الكيمياء والدم فى معظم المستشفيات.

7-1: إجراءات أخذ العينة ونقلها:

السياسات:

- يجب أن يقوم العاملون بالمعمل بأخذ جميع عينات الدم باستثناء الحالات التي تقوم الممرضة بها طبقاً لأنظمة المعمل.
- يجب أخذ العينة بالحجم الكافى وداخل الوعاء المناسب وباستعمال الإضافات المناسبة.

الاجراءات:

- تجمع العينات فى الفترة الصباحية فى أوقات متفق عليها ولا يجوز أخذ عينات فى غير هذه الأوقات إلا للحالات العاجلة والعمليات الجراحية.
- تقوم كل وحدة تمرىض بإعداد قائمة يومية بالمرضى الذين صدرت لهم تعليمات بإجراء فحوص معملية تم إبلاغ كاتب المعمل بها.
- يقوم العاملون بالمعمل بجمع معظم عينات الدم بأنفسهم وعلى الممرضات اتباع نفس الاجراءات عند قيامهم بأخذ العينة.
- يقوم كاتب المعمل فى الحالات العاجلة بإخطار فنى أخذ العينة بمجرد استلامه طلب إجراء الفحص الذى يقوم بدوره بفحص الطلب والتوجه للمريض وأخذ العينة وتدوين الوقت على الطلب وتوقيعه ثم يضع بطاقات لاصقة تحمل اسم المريض والرقم الموحد على أنابيب عينات الدم ثم تسلم العينة ومعها الطلب إلى الوحدة المختصة بالمعمل لإجراء الفحص اللازم.
- تأخذ الممرضة العينات الأخرى (مثل البول أو البصاق...الخ) بعد إعداد طلب الفحص ثم تقوم الممرضة بلصق بطاقة البيانات عليها وتسلم للمعمل مرفقة بالطلب.
- مرضى العزل لهم اجراءات خاصة
- يجب اتباع وسائل وتعليمات مكافحة العدوى بكل دقة خاصة في الحالات التي يشتبه كونها ملوثة أو عند اشتباه وجود عدوى.
- يجب اتباع تعليمات لجنة ضمان الجودة بكل دقة.

2: إجراءات الاختبارات المعملية

1-2: طرق توزيع العينة:

يتم توزيع العينة بعد وصولها للمعمل بطريقة آمنة وسريعة كالآتى:-

- توزيع غير مباشر:
وهو أن توضع جميع العينات فى مكان مخصص لها حيث تتم معالجتها مبدئياً ثم يعاد توزيعها للوحدات التي ستقوم بإجراء الفحص.
- توزيع مباشر:
أى التسليم الفورى للوحدة التي ستقوم باختبارها وفى هذه الحالة يتحمل العاملون بالوحدة كامل الاجراءات التالية.

2-2: المعالجة المبدئية ونقل العينات:

يتطلب البدء فى الاختبار العديد من الخطوات كطرق التداول الأولية واستخدام القوة الطارئة المركزية والنقل ويجب اجراء هذه الخطوات بعناية وبمستوى أداء ثابت لما لها من تأثير على نتائج الفحص التي يجب أن تكون دقيقة وذلك للوصول لأحسن تحليل وأصوب تشخيص وأفضل طريقة علاج سواء كان طبياً أو جراحياً أو يحتاج علاج تكميلي.

1. الكيمياء

عينات الدم هي التي تحلل كيميائياً ولذلك يجب أن:

- تترك العينة حتى تتجلط.
- يفصل السائل المصلى ويوضع فى أنبوبة مدون عليها اسم المريض.
- يقوم فنى المعمل بمراجعة طلب التحليل لتحديد الاجراءات المطلوبة.
- يسجل الاسم والرقم الموحد والطبيب المعالج والتحليل المطلوبة فى سجل اجراءات وحدة الكيمياء.
- يسلم طلب التحليل مع عينة السائل المصلى إلى مكان اجراء التحليل.
- يقوم الفنى الذى تسلم الطلب والعينة بكتابة اسم المريض فى مفكرة أو على قائمة لاجراء التحليل. وهذه المفكرة أو القائمة تساعد على تنظيم تسلسل الفحص عندما يتم إجراء اختبار أكثر من عينة مرة واحدة.
- يتأكد فنى المعمل من صحة الاختبار عن طريق مطابقة اسم المريض على أنبوبة العينة مع الاسم المذكور فى بطاقة الاختبار.
- يقوم الفنى بعمل الفحص المطلوب واعطاء الأولوية للطلبات العاجلة.
- يمكن للأنظمة الآلية إعداد بعض أنواع الرسوم البيانية التى يتم تفسيرها ومراجعتها باستخدام معايير الصلاحية وكذلك فإن نتائج التحاليل اليدوية يتم قراءتها بالطريقة نفسها.
- يتم تسجيل النتائج الصحيحة على الطلب الخاص بالمريض فى حين أن النتائج المشكوك فيها تحول إلى المشرف ويعاد إجراء الاختبار.
- يقوم الفنى بتوقيع كل طلب وتسجيل النتائج فى سجل اجراءات وحدة الكيمياء كما يقوم بابلاغ نتائج الحالات العاجلة تليفونيا للطبيب المعالج ثم يرسل الطلب إلى غرفة الكاتب.

2. وحدة الخلايا (الباثولوجيا)

عند تسليم العينة إلى وحدة الخلايا يجب الآتى:-

- يقوم المختص بتسجيل اسم المريض ورقم ونوع العينة ووقت تسليمها وتوقيع من سلمها فى السجل الخاص بعينات وحدة الخلايا.
- يتم تسجيل ذلك فى دفاتر المستشفى وتذكرة المريضة
- يقوم الفنى بمطابقة بيانات البطاقة الملصقة على العينة مع بيانات الطلب ثم إعطاء العينة رقم مسلسل وتسجيل هذا الرقم على الطلب.
- يقوم الفنى بإعداد شرائح العينة التى سيتم فحصها.
- يتم تسجيل النتائج على الطلب أما النتائج غير الطبيعية فيقوم المشرف وفنى المعمل بمراجعتها.
- ترسل النتائج بعد استيفائها ومراجعتها وتوقيعها وتاريخها إلى غرفة الكاتب.

3. وحدة الأنسجة:

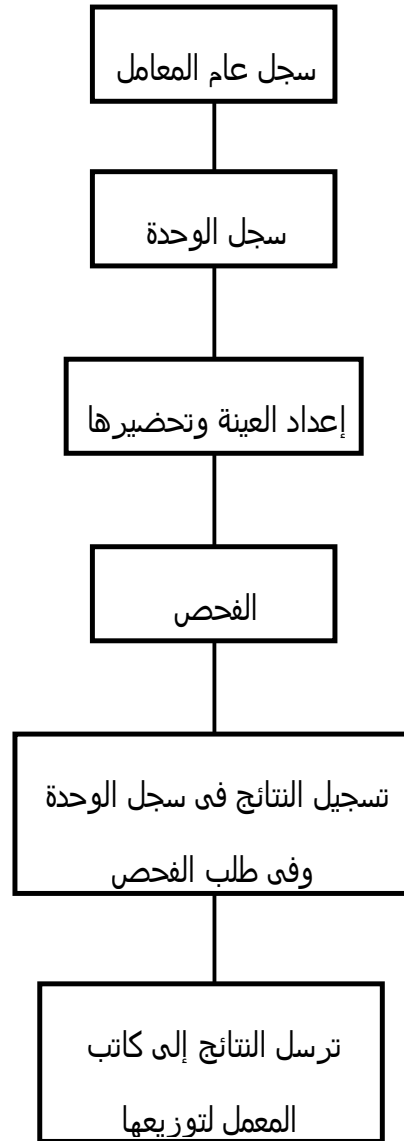
تقع اجراءات فحص الأنسجة فى دائرة اختصاص أخصائي الباثولوجى أكثر من وقوعه ضمن اختصاص فنى المعمل.

والجزء الأكبر من عبء العمل ينحصر فى إعداد وفحص الأنسجة والاعضاء التى استؤصلت فى عمليات جراحية.

- يتم تسجيل العينة فى سجل العينات بمجرد وصولها.
- يقوم الفنى باعطاء رقماً للعينة وتجهيز الشرائح اللازمة.
- تلتصق بطاقة التعريف على الشرائح المعدة للفحص.
- يقوم أخصائى الباثولوجى بفحص كل العينات والشرائح وتدوين النتائج.

المعامل - وظائف قسم المعامل

- تتسخ النتائج على نموذج تقرير وحدة الأنسجة وتعاد إلى أخصائي الباثولوجي لاعتمادها.
- ترسل نسخ من تقارير وحدة الأنسجة المستوفاة إلى:-
(ملف المريض والطبيب والمعالج - قسم المحاسبة (الماليات) - سجل وحدة الأنسجة).
- ترسل النتيجة بعد استيفائها وتوقيعها وتاريخها إلى الكاتب.



رسم توضيحي لتتابع العمل داخل أقسام المعامل

4. إجراءات فحص عينة الدم:

- يتم تسجيل العينة فى سجل العينات بمجرد استلامها.
- يوضع رقم مسلسل على أنبوبة العينة وقائمة الفحص.
- تعطى الأولوية للحالات العاجلة.
- توضع عينة ثانوية على الشريحة.
- يكتب اسم المريض والرقم المعطى للعينة على الشريحة.
- تجرى عمليات الفحص بعد التحضيرات اللازمة ثم تدون النتائج فى السجل الخاص بتحليل الدم.
- تتم مراجعة النتائج للتأكد من صحتها ويعاد تحليل العينات المشكوك فى صحة نتائجها.
- يتم ابلاغ نتائج الحالات العاجلة تليفونيا إلى القسم أو الطبيب أو غرفة الطوارئ.
- يتم تحويل الظواهر غير الطبيعية للأخصائى المسئول عن قسم الدم.
- يقوم الأخصائى أو الفنى بتوقيع التقرير وكتابة التاريخ والوقت ثم يقوم المشرف على القسم بالتوقيع.
- يتم تسجيل النتائج فى سجل اجراءات وحدة الدم باتباع التسلسل الرقمى المذكور عليه.
- ترسل النتيجة بعد استيفائها وتوقيعها وتاريخها إلى الكاتب.

5. اجراءات فحوص الميكروبيولوجيا:

تتلقى وحدة الميكروبات العديد من العينات البيولوجية. وتتولى هذه الوحدة عمليات اعداد وتجهيز وتحضين مزارع للجراثيم والتعرف عليها ويتركز العمل حول تحديد الأنواع واختبارات حساسية الجراثيم للمضادات الحيوية. ويستغرق هذا من 48 - 72 ساعة مما يؤدي إلى تأخير النتائج.

الإجراءات:

- يقوم الشخص الذى يتسلم العينة بكتابة أسم المريض والرقم الموحد ونوع العينة ووقت الاستلام وتدون كل هذه البيانات فى القائمة اليومية لعينات معمل الميكروبيولوجى.
- يعطى رقم مسلسل لكل عينة ويذكر هذا الرقم عند طلب إجراء الفحص كما لا يستخدم الرقم نفسه فى أية مزارع أخرى أو لنفس المريض.
- يقوم الفنى بتحضير الشرائح اللازمة ويقوم أخصائى الميكروبيولوجى بفحص تلك الشرائح.
- يقوم الفنى بتدوين النتائج على الاستمارة الخاصة بنتائج العينات بعد الانتهاء من الاختبار.
- ترسل النتائج بعد استيفائها وتوقيعها من الأخصائى مع تدوين تاريخ انتهاء التحاليل إلى الكاتب.

3: التسجيل

قد تطلب كثيراً نتائج فحوصات سابقة لتقييم حالة المريض ولذلك فإن هناك أهمية بالغة لحفظ واسترجاع النتائج بطريقة سهلة ويسيرة مما يضيف على المعمل المصداقية والاعتماد على خدماته.

حيث يمكن اكتشاف اختلاف فى النتائج وإبرازها على الفور عند مراجعة نتائج العينات العشوائية والتي قد تختلف عن النتائج السابقة لمريض معين والمدونة فى السجل لنفس الاختبار.

ويوجد فى كل وحدة من وحدات المعامل السجلات الخاصة بها حيث تدون النتائج بشكل متسلسل وتشمل البيانات التى يحتوئها السجل على

- تاريخ ووقت القيام بالفحص.
- النتائج وما تم التوصل اليه من ملاحظات.
- اسم وتوقيع الفنى المسئول.

4: توزيع التقارير

4-1: كتابة التقرير وإبلاغ النتيجة

السياسات:

- لا يجب تسليم النتائج للمريض إلا لمرضى العيادات الخارجية أو اذا طلب الطبيب المعالج ذلك.
- يجب اجراء جميع الفحوصات العاجلة فورا وإبلاغ تقاريرها تليفونيا إلى وحدة التمريض بعد انتهاء الفحص ثم يتبع ذلك إرسال النتائج المدونة إلى وحدة التمريض.
- يتم توزيع النتائج مدونة في النماذج الخاصة بنتائج الفحص.
- يجب مراعاة الوضوح والدقة عند إعداد التقارير وعدم ترك أية نقطة دون استيفائها.

الإجراءات:

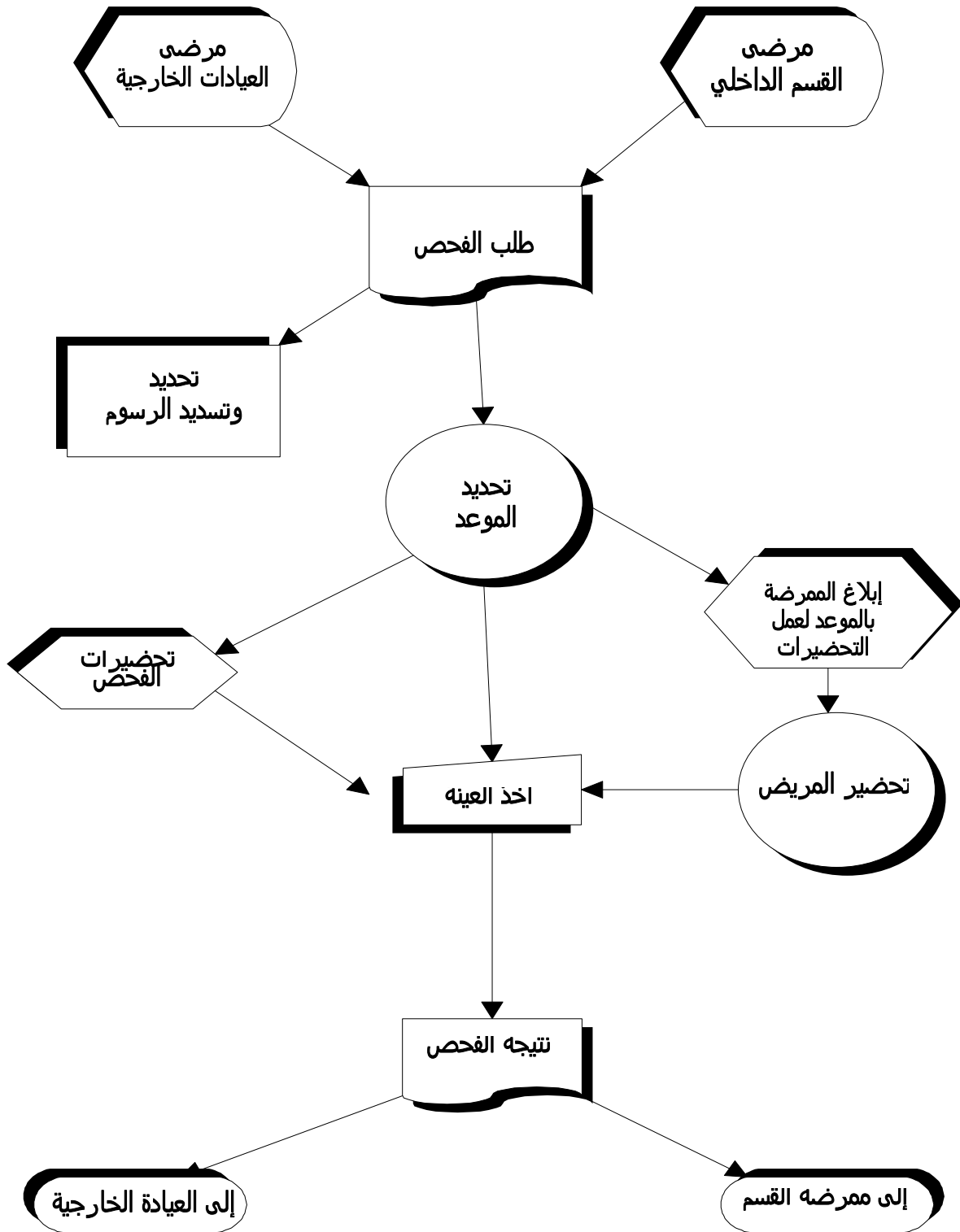
- يتم تدوين نتائج التقارير بعد استيفائها في السجل الخاص بالمعمل.
- توضع التقارير في الملف المعد للتوزيع.
- يقوم المسئولون بالمعمل بتسليم نتائج مرضى الأقسام الداخلية للممرضات في الساعات المحددة لذلك والتي يتم الإتفاق عليها.

4-2: حفظ التقرير بملف المريض

السياسات:

- تقوم ممرضة القسم الداخلى بتثبيت تقارير نتائج المعمل فى ملف المريض.
- تراعى الممرضة عند تثبيت تقارير المعمل فى ملف المريض أن تكون تقارير كل وحدة من وحدات المعمل مع بعضها وأن تكون منفصلة عن الوحدات الأخرى (مثل الكيمياء - الدم ... الخ).
- تقوم الممرضة بالحصول على نتائج التحاليل من المعمل بحيث تكون جاهزة قبل مرور الأطباء.
- يجب أن يتم تسليم تقارير المعمل خلال التوقيات المناسبة وبشكل يتلاءم مع الجداول الزمنية لمرور الأطباء.
- تجمع العينات مرتين يوميا وترسل النتائج في نفس اليوم إلا المزارع والعينات التي تحتاج للتحضين فيجب أن تأخذ وقتها تماما ويبلغ بذلك القسم في حين أخذ العينة وفي حالة الانتهاء منها قبل الموعد يتم إبلاغها تليفونيا أو حسب المتبع.

المعامل - وظائف قسم المعامل



رسم توضيحي لخط سير المريض بقسم المعامل

5: الحصول على الخدمات من جهات أخرى (شراء الخدمات)

عادة يقوم المعمل بأداء الخدمات المعملية الروتينية إلى جانب بعض الفحوص المتخصصة وفي حالة عدم توافر الإمكانيات المطلوبة لإجراء بعض هذه الفحوص فإنه يمكن إرسال العينة إلى معامل أخرى متخصصة.

إعادة إرسال العينة إلى معمل آخر:

السياسات:

- تقوم الهيئة الطبية للمستشفى بتحديد الخدمات المعملية التي يجب أن تحول إلى معمل خارجي
- يجوز إرسال العينة إلى معمل خارجي للمساعدة بعد أن يتم تحديد إمكانياته المتاحة وتكلفة خدماته.
- يكون اختيار المعامل المتخصصة بناءً على موافقة الهيئة الطبية للمستشفى.

العوامل التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار معمل آخر:-

- نوعية الخدمات المتوافرة في المعمل الخارجي.
 - مستوى الجودة من حيث الإمكانيات والعاملين.
 - الموقع وسهولة الاتصال والوصول إليه.
 - الفترة الزمنية بين التسليم والاستلام (المراجعة الدورية).
 - جدول الرسوم (الأسعار)
- ويجب على العاملين بالمعمل تنفيذ تعليمات المعمل الخارجي الخاصة بأخذ العينة وإعداد عبوتها وطريقة إرسالها.

6: بنك الدم

يعتبر بنك الدم مسئولاً عن الحصول على الدم وتخزينه وتوفيره للمريض. ويتم الحصول على الدم من المتبرعين ومن بنوك الدم الأخرى ومن بنوك الدم الخاصة.

السياسات:-

- يصرح الطبيب المعالج بطلب دم للمريض.
- يجب أن تصل جميع الطلبات الخاصة بالعمليات الجراحية لتحضير دم متوافق إلى بنك الدم قبل الساعة الثانية من بعد ظهر اليوم السابق للعملية لأن العثور على الدم المتوافق قد يحتاج لوقت طويل.

الإجراءات:

- يتم إعداد بطاقة لكل وحدة من وحدات الدم قبل تخزينها في الثلاجة.
- تدون البيانات الآتية في دفتر الادماء: الفصيلة - تاريخ سحب الدم - المصدر - النوع - تاريخ انتهاء الصلاحية وشهادة الخلو من الأمراض المعدية التي تنقل بواسطة الدم وهذا بالنسبة لكل وحدة مخزونة (الخلو من الأمراض الفيروسية HCV, HBV, HHI) وخلو الدم من الزهري.
- يقوم الفني بصفة دورية بمراجعة بيان رصيد الثلاجة للتأكد من توافر الدم وعدم وجود وحدة مخزونة انتهت صلاحيتها.
- يتم إخطار بنك الدم تليفونيا عند إصدار أمر نقل دم حيث ينتقل الفني لسحب العينة ثم يضع شريطاً يحمل رقم العينة ببنك الدم على المعصم ويضع الرقم نفسه على أنبوبة العينة وعلى كافة وحدات الدم التي تجري مطابقة فصائلها للمريض نفسه.
- يتم تسليم عينة دم المريض مع أمر الاجراء وذلك لمراجعة الطلب مع بيانات عينة الدم.

- يتم إدراج جميع وحدات الدم المطابقة للفصيلة في طلب إجراء نقل الدم.
- يتم استيفاء بيان الأعمال المؤداة في بنك الدم. ويذكر في بيان الأعمال تاريخ إجراء مطابقة الفصيلة واسم المريض والرقم الموحد والطبيب المعالج وفصيلة دم المريض وأنواع ردود الفعل التي قد تظهر في اختبار مضادات الأجسام ورقم سجل الإدعاء للوحدات التي تمت مطابقة فصائلها ونتيجة كل مطابقة والوقت مع توقيع الفني.
- يتم إعداد بطاقات تحتوي على اسم المريض والرقم الموحد وفصيلة الوحدة وتاريخ انتهاء الصلاحية وتاريخ عمل التطابق وتثبيت هذه المعلومات على وحدة الدم وإعادتها إلى مكان التخزين.
- يقوم الفني بإخطار الممرضة أو القسم بوجود الوحدات المطلوبة لنقل الدم.
- يتم تسجيل البيانات الخاصة باسم المريض والرقم الموحد ونوع الدم والرقم الذي يحدده بنك الدم لوحدة الدم المطلوبة في سجل بنك الدم حتى لا تتكرر عملية تحديد الفصيلة مرة أخرى للمريض.
- يرسل طلب إجراء نقل الدم إلى الكاتب وترفق نسخة ثانية بملف المريض ونسخة ثالثة إلى المكتب المالي.
- يقوم بنك الدم بجمع وتسجيل بيانات الدم الخاصة بالمتبرعين.

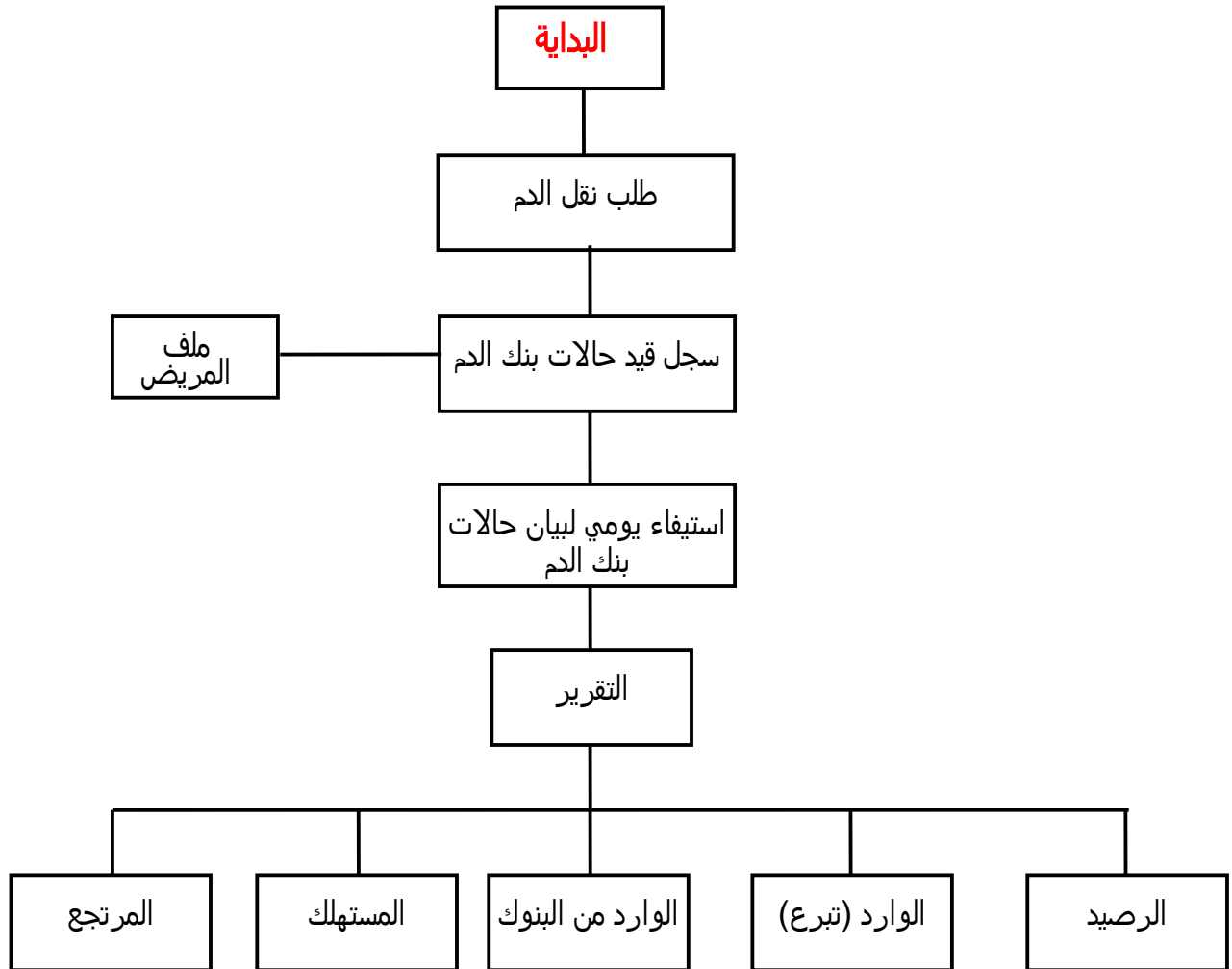
بروتوكول العمل ببنك الدم

- تتم عملية التبرع بالدم من خلال دورة تبدأ باستقبال المتبرع وتسجيل بياناته في استمارة خاصة وسؤاله عن تاريخه المرضي وعن ما إذا سبق إصابته بأي من الأمراض التي قد تمنع تبرعه بالدم.
- يتم عمل كشفاً طبياً كاملاً مجاناً للمتبرع للتأكد من لياقته الصحية وذلك لقياس الضغط والنبض وفحص الصدر والقلب وقياس الحرارة وتحديد نسبة الهيموجلوبين في الدم.
- بعد التأكد من سلامة المتبرع يتم تسجيل بيانات المتبرع علي كيس الدم.
- الاسم - تاريخ الإدعاء - تاريخ انتهاء الصلاحية - الرقم المسلسل.
- تبدأ عملية الإدعاء بتطهير الذراع المحدد للتبرع والمتابعة الدقيقة تحت إشراف الطبيب أثناء عملية الإدعاء التي تستغرق 10 دقائق.
- لا يحتاج المتبرع لأكثر من كوب عصير أثناء الإدعاء وتوفر له الراحة لمدة 10 دقائق.
- يتم عمل كارت كل حسب فصيلة دمه وتسجيل بيانات المتبرع.
- تسحب عينة من الكيس في أنبوبة يكتب عليها اسم المتبرع ورقم الكيس لعمل التحاليل الخاصة لضمان أمان الدم.
- يتم وضع الكيس في الثلاجة المخصصة للدم الذي لم يتم فحصه بعد.
- تجري الاختبارات السيرولوجية للأمراض المعدية التي تنتقل بواسطة الدم كفيروس الالتهاب الكبدي ب، س، والإيدز والزهري، لجميع أكياس الدم.
- يتم تسجيل النتائج في دفتر خاص (دفتر السيرولوجي) متضمناً اسم المتبرع وفصيلته وتاريخ التبرع وتاريخ انتهاء صلاحية كيس الدم ورقم تسلسل الكيس والرقم المطبوع علي كيس الدم.
- يتم تسجيل نتائج التحليل علي أكياس الدم وترتب في ثلاجة الصرف بحيث توضع كل فصيلة في رف مخصص لذلك.
- من الممكن فصل وحدة الدم إلي مكونات متنوعة يستفيد منها عدد أكبر من المرضي كل حسب احتياجاته مثل كرات دم حمراء وبلازما وصفائح دموية.
- أما أكياس الدم التي يثبت إيجابيتها لأي أمراض معدية أو منتهية الصلاحية يتم إعدامها وذلك في محارق خاصة ببنك الدم.
- هناك ضمانات لمنع التلوث ونقل العدوى استعمال Lancet لمرة واحدة وجمعها وحرقتها.
- فهي جزء من اللي المتصل بالسن بعد الانتهاء من عملية الإدعاء وتطهيره قبل تجميعه لحرقة.

المعامل - وظائف قسم المعامل

- استعمال أنابيب بلاستيكية تستعمل مرة واحدة ثم تطهيرها وجمعها للحرق وذلك بالنسبة لعمل التوافق عند صرف الدم
- تجميع الأقماع البلاستيكية والسرنجات وحرقها في المحرقة بعد عمل اختبارات السيولوجي.
- تطهير وغسل وتعقيم الشرائح الزجاجية المستخدمة في تحديد الفصائل وعامل ريزس وفي التوافق قبل استخدامها مرة أخرى.
- تعقيم الأدوات المستخدمة في التحاليل والاختبارات.
- استخدام القفازات مرة واحدة.
- جمع وحرق القطن المستعمل في تنظيف الأبع بعد عمل الفصيلة
- تطهير وتعقيم الأدوات المستخدمة في التحاليل والاختبارات.

رسم توضيحي لتدفق بيانات بنك الدم



ثانيا: الوظائف العامة لقسم المعامل

7. الرقابة والتقييم ورقابة الجودة
8. مكافحة العدوى
9. إدارة المخاطر (إجراءات الأمان والسلامة)
10. تعليم وتدريب العاملين

7: الرقابة والتقييم ورقابة الجودة

وظيفة رقابة الجودة

1-7: الرقابة غير التحليلية:

تشمل الإجراءات المطلوبة لتنفيذ الأنشطة الفنية فى الاختبارات المعملية وهى :-

- أخذ العينة
 - التحقق من شخصية المريض
 - استخدام الوعاء المناسب
 - اتباع الاساليب الفنية لأخذ العينة
 - الإبلاغ عن أخذ العينة
- تشغيل العينة
 - التسليم
 - التداول الداخلى
 - النقل
 - إعادة توجيه العينة

2-7: الرقابة التحليلية

- تهتم بضمان جودة نتائج عملية الفحص عن طريق
- الطرق ومدى الاعتماد عليها
 - درجة الإعتماد على المعدات
 - جودة المحاليل والمواد المستخدمة
 - اختبارات الكفاءة

• الطرق ومدى الاعتماد عليها

تتوقف نتائج تحليل المعمل بشكل واضح على الطريقة المستخدمة ولا شك أن تباين الطرق المتاحة يتطلب برنامجا للتقييم الهادف والممكن استخدامه بصورة دائمة. كما أن إهمال هذا الجانب قد يؤدي إلى اختيار أسلوب خاطئ فى الرقابة مما لا يحقق النتائج المرجوة.

• درجة الاعتماد على دقة المعدات

تعتبر درجة الاعتماد على المعدات عنصرا أساسيا فى أى برنامج تحليلي للرقابة على الجودة ويتوقف الأمر هنا على مدى توافر الصيانة والعناية بتلك المعدات. والنجاح فى تحقيق مستوى جيد فى هذا المضمار يتطلب ضرورة وضع برنامج منظم تنظيما جيدا لكيفية استخدام المعدات وصيانتها ومتابعتها.

• جودة المحاليل والمواد المستخدمة:

تعتبر طرق ضمان المحاليل والمواد المستخدمة من أهم عناصر الجودة فى معامل المستشفى. ويجب عمل فحصاً دورياً للتأكد من صلاحيتها. وفى وحدات الميكروبيولوجيا وبنوك الدم حيث تكون الوسيلة الشائعة للاختبار هى التعرف على المجهول، فإنه يجب إجراء فحصاً دورياً لمستوى جودة المحاليل والمواد. أما فى معامل الكيمياء والدم فإن التركيز يكون على الكم بالنسبة للمكونات المطلوبة.

• اختبار الكفاءة:

تعتمد اختبارات الكفاءة على ضمان جودة النتائج وذلك بالقيام بإعادة الاختبار لعينات عشوائية للتأكد من صحتها. كذلك يجب التعامل مع المعامل المرجعية فى التأكد من كفاءة الاختبارات على أن يكون المعمل المرجعى ذا كفاءة معترف بها.

3-7: العمل على زيادة الدخل وخفض التكاليف:

على المعمل تصميم كتيب عن العملاء المنتظر تعاملهم معه وذلك بهدف توفير أسلوب عملى وفعال لتحديد الخدمات التى يتعين على المعمل توفيرها وكيفية الاستمرار فى توفيرها ويجب أن يحتوى هذا الكتيب على معلومات أساسية عن الخدمات والمتطلبات.

وفيما يلى بعض النقاط التى تتناول اهتمامات الأطباء والعلماء المنتظر تعاملهم مع المعمل:-

- يجب على العاملين بالمعمل اعتبار الطبيب أهم عميل للمعمل ولا شك أن الطبيب هو الذى يختار المعمل وليس المريض كما أنه ينتظر من المعمل أن يؤدى له خدمات تحوز على رضائه ولذلك يجب الاهتمام بمستوى جودة الفحوص حتى يثق الطبيب فى نتائج المعمل.
- يجب الحفاظ على خدمات المعمل فى أفضل مستوى من الجودة والكفاءة.
- يجب على المشرفين على المعمل الالتزام بضرورة مراجعة التقارير بشكل كاف قبل إرسالها إلى الأطباء لمنع احتمالات أخطاء فى الطباعة.
- يجب تحديد الرسوم التى يؤدبها المريض بصورة عادلة حيث أن المرضي اليوم أكثر وعياً بتكاليف الرعاية الطبية.
- يجب أن يكون مستوى الرسوم فى حدود رسوم الخدمات المشابهة لدى المستشفيات الأخرى بالمنطقة أو تقل عنها قليلاً. كما يمكن منح أسعاراً خاصة لبعض الخدمات للجماعات والهيئات التى ترى المستشفى أهمية جعلهم عملاء لها.
- يمكن منح خصماً خاصاً للأطباء المتعاملين مع المعمل على أساس متوسط الحجم الشهري لعدد الحالات المحولة منهم. ويتم تحديد هذا الحجم بصورة سنوية ويلتزم به طوال العام ولكن يجوز أن يعاد النظر من حين لآخر لجعل الخصم يتناسب مع أية زيادة فى عدد الحالات أثناء الفترة وبالمثل يجوز النظر فى عدم الالتزام بهذا الخصم إذا قل الحجم عن مستوى معين.
- يجب العمل على خفض الوقت اللازم بين تحويل المريض إلى المعمل والحصول على النتيجة كما يعين ساعى لإرسال التقارير خلال مواعيد العمل الرسمية بما فى ذلك الفترة المسائية وعلى المستشفى توصيل التقارير للأطباء دون رسم اضافى.
- يجب أيضاً توفير خدمة جمع الطلبات من العيادات بمعدل مرتين يومياً (وبناء على الاستدعاء للحالات العاجلة).
- يجب تزويد الأطباء المتعاملين مع المعمل باستمارات طلب إجراء الفحص لمثلها وإعطائها للمريض عند حضوره إلى المعمل إذا لم يتيسر جمع الطلبات من الأطباء. ويجب فى هذه الحالة إعطاء هؤلاء الأطباء بيانات بالإجراءات المعمول بها فى المعمل وتنظيم نقل النتائج إلى الأطباء بمعرفة المرضى.

8: مكافحة العدوى

إن تدابير مكافحة العدوى يجب ادراجها ضمن الاجراءات العامة للوظائف الفنية للمعمل.

8-1: الاجراءات العامة:

- يجب توافر عدد كاف من فنيي المعمل حتى لا يحدث تراكم لا داعي له من العينات لأن تراكم العينات يؤدي لتأخير العلاج الصحيح للمريض.
- يجب أن تكون جميع المعدات والأدوات صالحة للاستخدام المطلوب ويتم تعقيمها وتطهيرها بشكل سليم حسب إرشادات فريق التحكم بالعدوى.
- يجب اتخاذ الحيلة بصورة خاصة لتجنب أية مخاطر كيميائية أو بيولوجية.
- يجب أن تكون الظروف البيئية السائدة في المعمل صالحة لتحقيق الأداء سواء بالنسبة للأفراد أو المعدات.
- يجب أن يكون هناك نظام التهوية الكافية لتوفير قدر كاف من الهواء النقي لإزالة أية أبخرة ضارة أو سامة.
- يجب استعمال شفاط الضغط السالب وكذلك أنظمة انسياب الهواء.
- يجب أن تكون الأرضيات والأسقف من النوع غير المسامي لتسهيل تنظيفها.
- يجب استخدام المواد المطهرة في عمليات النظافة والتطهير بشكل يومي أو كلما دعت الحاجة.
- يجب ادراج الأساليب الواجب إتباعها في اللوائح والسياسات عند تداول النفايات البيولوجية أو التخلص منها.
- يجب التخلص من النفايات الخطرة بطريقة آمنة باستخدام محارق مطابقة لشروط الحفاظ على البيئة من التلوث.
- يجب اتباع تعليمات لجنة مكافحة العدوى بكل دقة.
- يجب اتباع تعليمات لجنة تحسين الجودة.
- **التدريب المستمر للعاملين:**
- يجب أن يشمل نظام التدريب المستمر للعاملين على كيفية مكافحة العدوى وأساليب منع انتشار المرض.

كما يجب الاهتمام بتوجيه الافراد الجدد وبتخصيص جزء من الوقت لعملية التدريب حتى يتمكن المسؤولون في القسم من الاشتراك في إعداد البرامج التعليمية من جهة وتوفير التوجيه الكافي للأفراد من جهة أخرى.

8-2: جمع العينة

الإجراءات

- يستخدم زوج من القفازات أثناء أخذ العينة.
- تتبع الإجراءات الفنية للعزل أثناء أخذ العينة من المريض المعزول.
- تستخدم الأدوات المعقمة أو التي تستعمل لمرة واحدة.
- يجهز مكان أخذ العينة بالشكل المطلوب قبل وبعد أخذ العينة.
- تجمع عينات الفحوص البكتريولوجية طبقا للإرشادات المكتوبة.
- يجب تجنب كثرة حقن الوريد وعدم أخذ العينة من أنبوبة المحاليل المعلقة في المريض.

3-8: نقل العينة

السياسة:

يجب أن تعامل جميع العينات على أنها ناقلة للعدوى

الاجراءات:

- يتم إغلاق الوعاء الذى تؤخذ فيه العينة بإحكام شديد.
- يتم نقل الأوعية بطريقة تجنب اهتزازها أو انسكاب محتوياتها باستخدام صناديق تعد لذلك وفى درجة الحرارة التى تتناسب معها.
- يتم اصدار التعليمات للشخص الذى ينقل العينات عن كيفية القيام بنقل العينات بصورة سليمة.

4-8: معالجة العينة

الاجراءات:

- تستعمل الشفطات أو السحاحات الميكانيكية ويحظر استخدام الفم فى الشفط ويمكن استعمال الشفطات ذات الغطاء المطاطى.
- يتم توفير الاسعافات الأولية فى حالة الوخز بالإبرة.
- تتبع تعليمات المستشفى الخاصة بإجراءات الوقاية من الإلتهاب الكبدى الفيروسى.
- ترتدى الملابس الواقية بما فى ذلك القفازات وأغطية الوجه اذا كان هناك احتمال صدور رذاذ (طرششة) من العينة. وهذه المسألة لها أهمية خاصة بالنسبة للدم.
- يراعى تجنب أى انسكاب للدم أو لسوائل الجسم والقيام على الفور بتنظيف المكان وتطهيره باستخدام الكلور.
- تراعى الحيلة القصوى فى الحالات التالية:
 - عمل مسحات مباشرة على شرائح زجاجية.
 - استعمال السلك البلاستينى المكور (ابر الزرع).
 - نزع الغطاء أو السدادة القطنية من أنبوبة المزرعة أو الدم.
 - عمل مزارع فرعية لتكاثر الجراثيم وفى هذه الحالة يجب ارتداء أقنعة إذا كانت العملية سينتج عنها رذاذاً ينتشر فى الهواء.
 - عند استخدام قوة الطرد المركزية والهزازات يجب أولاً فحص الأنابيب لاكتشاف أية شروخ وأن يفحص توازنها قبل الإستعمال. كما يجب إغلاق السدادة بإحكام أثناء استخدام الجهاز وعدم فتحها اطلاقاً إلا بعد توقفه التام.
 - وعند تعريض الدم لعملية بقوة الطرد المركزية يجب استخدام أنبوبة مغطاة. أما عينات التهاب الكبد الوبائى فيجب وضع بطاقة عليها كما يجب ابقاء عينات ميكروبات الدرن محكمة الاغلاق أثناء استخدام جهاز قوة الطرد المركزية.
- يراعى غسل الأيدي من حين إلى آخر وبطريقة سليمة خاصة بعد اللمس المباشر للعينات وقبل مغادرة منطقة العمل.
- لايجب القيام بالخطوات المعملية التى تشمل معدات أو مواد نظيفة فى أماكن يستخدم فيها مواد ملوثة.
- تنظف المواد التى قد تتعرض لرذاذ عينات الجراثيم تنظيفاً تاماً.
- يتم نقل أية عينة من مريض معزول بسبب إصابته بالدرن أو بالحمى المالطية فى صندوق تتوافر فيه اشتراطات الأمان البيولوجية.

5-8: التخلص من النفايات الملوثة

السياسة:

تعتبر نفايات المعمل ملوثة بالجراثيم سواء بصورة مؤكدة أو محتملة.

الاجراءات:

- تعقم أو تحرق جميع نفايات المواد الخطرة بعد تصنيفها فى أوعية ذات ألوان محددة حسب درجة خطورتها.
- يقوم عامل نظافة مدرب تدريباً جيداً بعملية تنظيف الأدوات والأثاث قبل بدء العمل وبعد انتهائه.

6-8: فحص الدم للتأكد من خلوه من الأمراض

الاجراءات

- يتم إعداد اشتراطات وإجراءات مكتوبة تحتوى على أساليب نقل الدم على أن تتم مراجعتها وتحليلها بصورة دورية كلما اقتضى الأمر.
- يتم تطهير وتنظيف جميع الأماكن بمقر بنك الدم يوميا باستخدام الكلور.
- تستخدم القفازات التى تستعمل لمرة واحدة عند التنظيف والتطهير بالكلور.
- يتم التخلص من كمية الدم أو منتجاته غير المرغوب فيها عن طريق سكبها فى المجارى ثم ينظف المكان الذى تم سكبها فيه على الفور.
- توضع جميع الحاويات (الأوعية) التى يتم التخلص منها فى وعاء خاص وتعامل على أنها ملوثة بالعدوى.
- يتم دراسة التاريخ الطبى للراغبين فى التبرع بالدم وإجراء الفحص الطبى اللازم لهم.
- يتم تطهير مكان سحب العينة من الذراع بالنسبة لكل المتبرعين قبل سحب الدم من الوريد ومراعاة شروط التطهير عند أخذ الدم.
- يتم عمل فحصاً للدم للتأكد من خلوه من الالتهاب الكبدى الفيروسى والايذز وإذا جاءت النتيجة ايجابية يجب استبعاد الدم بعد عمل اجراءات التطهير اللازمة و اتخاذ الاجراءات الوقائية الآتية:
 - يكون اجراء الاختبارات اللازمة فى منطقة معزولة بالمعمل الرئيسى.
 - يتم ارتداء الزى الخاص والأقنعة والقفازات التى تستعمل لمرة واحدة أثناء عملية الإختبار.
 - تغسل الأيدي قبل اجراء الإختبار وبعده.
 - تطهر كافة المواد المستخدمة فى الإختبار بما فى ذلك العينات قبل التخلص منها.
 - تعزل جميع المحاليل المستعملة فى الإختبار فى ثلاجة لا تحتوى على دماء أو منتجاتها.
- يتم استبعاد الشخص المتبرع فى حالة إصابته بأى من الأمراض الآتية:
 - من التاريخ المرضى السابق:
 - إذا سبق له إجراء جراحة أسنان خلال فترة 72 ساعة السابقة على حضوره
 - إذا سبقت إصابته بالالتهاب الكبدى والصفراء
 - إذا كان مخالطاً بصورة مباشرة بأشخاص مصابين بالالتهاب الكبدى خلال فترة الشهور الست السابقة على حضوره
 - الذى أجرى حديثاً تطعيماً بفيروس حى (مثل فيروس التهاب الغدة النكفية
 - مدمن الخمر أو المخدرات
 - المنتمى إلى جماعة يشتهى بصورة قوية انتشار مرض انهيار المناعة المكتسبة (الايدز) بينها.

- من الفحص الإكلينيكي:
 - الحمى
 - أمراض الجهاز التنفسي الحادة
 - المصابون بأمراض جلدية معدية فى مكان سحب الدم
- من الفحص المعملى:
 - اذا كانت هناك أية أدلة على مرض الملاريا أو الحمى المالطية أو الزهري
 - الالتهاب الكبدى أو الايدز أو التلكسو بلازما أو فيروس السيتوميكالىو أو فيروس ابشتين/بار أو ميكروبات الركتسيا أو الزهري.
 - أى متبرع يكون قد سبق الاشتباه فى أنه قام بنقل عدوى التهاب الكبد الفيروسي فى الماضى.

9: السلامة والامن

9-1: الحوادث:

السياسات:

- يجب على جميع العاملين فى المعمل معرفة الاجراءات الواجب اتباعها عند وقوع الحوادث.
- يجب استخدام أدوات الأمان عند اندلاع الحريق، انسكاب مواد كيميائية أو عند حدوث تلوث نتيجة مواد ناقلة للعدوى. ويجب وضع أجهزة الأمان والسلامة فى موقع بارز بالمعمل ويتعين على جميع أفراد المعمل معرفة مكانها وطريقة استخدامها.
- يجب اجراء فحوصاً دورياً على أجهزة الأمان والسلامة واتباع أسلوب الصيانة الوقائية بشأنها وامسك دفتر لتسجيل اجراءات الصيانة النوعية لها.
- يجب على كافة أفراد المعمل اتباع الإرشادات الوقائية أثناء أدائهم لعملهم وذلك للحد من احتمال وقوع الحوادث.
- يجب الالتزام التام بإشترطات التخزين والمراقبة.
- يجب ابلاغ كبير الفنيين المختص عند تعرض أى من العاملين أو المرضى أو الزائرين لأى حادث وكتابة تفاصيل هذا الحادث.

9-2: أخطار الحريق:

السياسات:

- يعتبر الحريق خطراً مثيراً للذعر فى أى موقف.
- يجب العمل على منع اندلاع الحرائق والتيقظ لمخاطر الحريق أيا كان نوعها.
- يجب كتابة الخطوات الواجب اتباعها عند حدوث حريق بوضوح تام
- تدريب كافة العاملين على تطبيقها كما يجب مراجعتها من حين إلى آخر بمعرفة فريق الإطفاء.
- يجب وضع علامات واضحة عند منافذ الخروج فى حالة اندلاع حريق.
- يجب وضع جميع مطفئات الحريق (الطفايات) فى أماكن يسهل الوصول إليها وأن تظل دائماً صالحة للاستعمال كما يجب توفير الصيانة التى تضمن ذلك.
- يجب التأكد من تواريخ صلاحية الطفايات
- يجب توافر جرادل الرمل بجوار كل طفاية.

الاجراءات:

- عند اندلاع الحريق:
 - قم بفصل جميع مفاتيح التيار الكهربائي.
 - قم بكسر الزجاج وشغل جهاز انذار الحريق.
 - احتفظ بهدوئك وادخل الطمأنينة على المرضى.
 - قم بنقل المرضى من الغرفة.
 - استخدم طفاية الحريق المناسبة لحين وصول النجدة.
- بعد أن يتم السيطرة على الحريق قم بعمل الآتى:
 - حصر الخسائر
 - تسجيل الحادث.
 - الاستعداد لتحقيق الشرطة ومحاولة تقديم أكبر مساعدة ممكنة.
- التأكد أن كل شئ عاد كما كان عليه.

3-9: التدابير الأمنية:

تشمل ما يأتى:

- مراقبة المتعاملين مع المواد المخزونة.
- امساك السجلات المناسبة لرصد حركة دخول أو خروج المواد المخزونة.
- امساك سجلات بشأن الأعمال التى يقوم بها الأفراد المصرح لهم بالتواجد فى غير مواعيد العمل الرسمية.

10: تعليم وتدريب الافراد

1-10: تدريب وتوجيه العاملين الجدد:

- يعد رئيس القسم جولة داخل المستشفى للعاملين الجدد تشمل جميع الأقسام التى تتعامل مع المعمل للتعرف على وظائف الأقسام المختلفة.
- يتم عقد مقابلات مع العاملين بالمعمل.
- يجب قراءة دليل شئون العاملين الصادر عن المستشفى.
- يجب قراءة السياسات والاجراءات العامة المتبعة فى المعمل.
- يجب معرفة موقع معدات أجهزة الأمان وطرق تشغيلها.
- يجب فهم طرق التعامل والتخلص من المواد البيولوجية الخطرة.
- تتم مشاهدة صوانى جمع العينات:
 - موقعها
 - اعادة التخزين
 - التخلص من الإبر المستخدمة والنفايات البيولوجية الخطرة.
- تتم مشاهدة جميع نماذج طلبات الفحص الواردة للمعمل ونماذج التقارير بما فى ذلك المستخدمة فى المعامل الخاصة التى تزود المستشفى بخدماتها.
- يتم استعراض دفاتر وقوائم أداء العمل الخاصة بالعينات بما فى ذلك المستندات والسجلات الخاصة بتسجيل النتائج.
- يتم استعراض وظائف عمال النظافة بالنسبة لأماكن اجراء الفحوص ومشاهدة عمليات تطهير الأثاث والمعدات ونظام النظافة الدورية.

10-2: التدريب المستمر للعاملين:

- يجب قراءة وفهم الدليل التشغيلي المعمول به.
- يتم استعراض السياسات والإجراءات المعمول بها بما فى ذلك المتعلقة بالرقابة على الجودة.
- تتم مراجعة جميع أدلة التشغيل السليم للأجهزة مع إثبات المقدرة على تشغيل الأجهزة الآلية.
- يتم استعراض نظام السجلات المستخدمة فى قسم الكيمياء.
- يتم استعراض أدوات توفير الأمن والسلامة فى قسم الكيمياء.
- يتم استعراض وسائل الاختبار اليدوى (غير الأوتوماتيكية).
- يجب قراءة وفهم السياسات والإجراءات المتعلقة باستقبال وطرق تشغيل واستخدام التليفونات وحفظ المستندات والاتصالات داخل المعمل وخارجه.
- يجب التعود على نظم إعداد الفواتير والاتصال بمكتب المحاسبة وقسم معالجة البيانات.

ثالثا: الوظائف الإدارية لقسم المعامل

11: التخطيط

السياسات:

- يجب إدراج احتياجات المعمل خلال الفترة موضع التخطيط وكذلك الاحتياجات التى قد تنشأ نتيجة التغيرات فى الخدمات أو العاملين أو المعدات أو المواد.
- يجب مراعاة أهداف وغايات التنظيم العام للمستشفى.
- يجب الاستفادة من البيانات التشغيلية السابقة والنتائج التى تم التوصل إليها من خلال المتابعة والتقييم وكذلك التوصيات لبرنامج رقابة الجودة وبيانات بحوث التسويق والبيانات المالية عن الفترة السابقة (الإيرادات والمصروفات).

الإجراءات:

- يتم تحديد احتياجات القسم مع العاملين به بما فى ذلك:
 - التوريدات
 - المعدات
 - الاحتياج من الأفراد بالنسبة للفترة موضع التخطيط.
 - التمويل
 - التدريب
- يناقش رئيس القسم التغيرات المزمع إدخالها مع الإدارة العليا.
- تقدم السياسات المقترحة لتنفيذ التغيرات مع وضع البدائل وإعداد الموازنات المحددة واقتراح وسائل التمويل مع بيان للجدول الزمنية.
- يتم الحصول على موافقة الإدارة العليا.
- يتم القيام بتوزيع المسئوليات.
- يتم البدء فى مرحلة التنفيذ للخطة.
- يتم القيام بمتابعة وتقييم خطوات التنفيذ ومناقشتها مع العاملين.
- يتم إدخال التعديلات اللازمة.

12: التنظيم

1-12: إعداد جداول الأفراد والعمل:

السياسة:

يجب إعداد جدولاً مكتوباً ومعتمداً يشمل كافة العاملين وتوقعاتهم يتم تعليقه في مكان بارز كي يشاهده الجميع.

الإرشادات:

يمكن إعداد جدولاً سليماً وفعالاً للعمل من خلال:-

- إعداد برنامج سليم لصيانة المعدات يضمن تلافي مخاطر الأعطال غير المتوقعة.
- تدبير العمالة اللازمة والكافية ووضع جداول لها.
- التنسيق السليم لكافة الأنشطة داخل القسم ومع الأقسام الأخرى.
- وضع نظام سليم وفعال لإعداد جداول استقبال المرضى وتحديد مواعيدهم.
- العمل على توفير المستلزمات والتوريدات بشكل مستمر دون انقطاع.

الاجراءات:

- يقوم رئيس القسم بوضع التصميم العام وتحديد نظام تحرك المرضى داخل القسم ومرافقتهم.
- يقوم رئيس القسم بتحديد أولويات عمل الفحوصات المعملية وعدد كل منها يوميا في ضوء العمالة والمعدات المتوفرة وتحديد وقت بدء العمل مع تحديد كيفية التعامل مع الطلبات العاجلة وحالات الطوارئ.
- يقوم رئيس القسم بتحديد المسئول عن تنفيذ كل فحص.
- يتأكد رئيس القسم من إعداد جدول الأفراد وتحديثه أولا بأول على أن يشمل الجدول جميع فئات العاملين بالقسم مع تحديد من يتواجد منهم في القسم ومن يمكن استدعاؤه مع ذكر العنوان ورقم الهاتف (التليفون).
- يقوم رئيس القسم بالتعاون مع هيئة الأطباء للمستشفى بتحديد نظام المواعيد والاستدعاء.
- يقوم رئيس القسم يوميا بمراجعة الجدول الزمني واستعراض نتائجه وما تم تأجيله وأية أحداث أو حوادث وقعت مع إجراء التحقيق بشأنها.

2-12: التوريدات

السياسة:

يجب تحديد حجم المخزون من المستلزمات الخاصة بالقسم بناء على حجم معدلات الاستهلاك اليومي والأسبوعي مع حساب أيام العطلات الطويلة كالأعياد.

الإجراءات:

- يتم طلب الاحتياجات اللازمة من قسم المخازن مستخدما في ذلك الاستمارة المعدة لهذا الغرض.
- يحدد شخص مسئول عن صرف المستلزمات وتخزينها.
- يقع على عاتق الشخص المسئول عن المستلزمات مسئولية صرفها بصفة يومية وأثناء كل وردية مع التسجيل المنتظم لكل كمية يتم صرفها من كل صنف على حدا.
- يحدد العاملون بالقسم أصناف المواد المستخدمة لكل مريض يتم فحصه.

12-3: التعاون مع جهات صحية أخرى للحصول على الخدمات غير المتوافرة بالمستشفى.

السياسة:

يجب الحصول على الخدمات غير المتوافرة في القسم من جهات صحية أخرى كلما أمكن ذلك.

الإجراءات:

- تناقش الخدمات غير المتوفرة والضرورية للمريض والتي قد يرى الطبيب المعالج ضرورة الاستعانة بها بين رئيس القسم والطبيب مقدم الطلب.
- يقوم رئيس القسم بتحديد الجهات الخارجية الصالحة لتقديم الخدمة والتي يجب اللجوء إليها للحصول على هذه الخدمة.
- يقوم كاتب المعمل بإجراء الاتصال اللازم ونقل المريض وسداد رسوم الخدمة والحصول على النتائج المتعلقة بها.

13: إعداد الموازنات

السياسات:

- يجب رفع موازنات التشغيل إلى الإدارة قبل شهرين على الأقل من بدء السنة المالية الجديدة.
- يجب الحصول على مساعدة الإدارة المالية أثناء مرحلة إعداد الموازنة للتأكد من أن ميزانية القسم تواكب الأهداف المالية للمستشفى.

الإجراءات:

- يقوم رئيس القسم بوضع تقديرات الإيرادات والنفقات للعام المالي المقبل كما يقوم بإعداد مقترحاته لعمل الميزانية طبقاً لتلك التقديرات.
- ترفع المقترحات إلى المشرف على القسم لاعتمادها.
- يقوم المشرف برفع الاقتراح بعد اعتماده إلى المسئول المالي أو المدير العام أو اللجنة المالية التي تتلقى موازنات الأقسام الأخرى.
- يجوز للجهة المسؤولة أن تطلب إدخال تعديلات على الموازنات بناء على توصياتها.
- تعاد الموازنة في شكلها النهائي إلى رئيس القسم.

إرشادات عند إعداد الموازنة:

- يتم إعداد جدولاً زمنياً لإعداد الموازنة بحيث يساير الجدول الزمني العام للمستشفى.
- يتم استعراض أهداف القسم خلال العام المالي التالي بحيث تعمل على تحقيق الأهداف العامة والشاملة للمستشفى.
- يتم تحليل الجدوى المالية للأهداف في حدود الإمكانيات المالية المتاحة للمستشفى.
- يتم طلب المعلومات الخاصة بنشاط القسم مثل العمالة والتوريدات والمعدات وغيرها من بنود التكاليف الأخرى الخاصة بالقسم.
- يتم استعراض بيانات الأداء في المرحلة السابقة وأي تغييرات طرأت على ظروف النشاط واقتراح التغييرات الواجب إدخالها على الموازنة السابقة للوصول إلى الإعداد السليم للموازنة الجديدة.
- يتم تقدير وحدات الخدمة المزمع القيام بها في خلال العام المالي المقبل.
- توضع تقديرات تكاليف التشغيل على أن تشمل المصروفات العمومية والإدارية.

المعامل - وظائف قسم المعامل

- تحدد عدد وحدات الخدمات فى الساعة لكل عامل وكذلك عدد الوحدات لكل يوم من أيام علاج المريض لاستخدامها كمؤشرات للإنتاجية.
- يتم إعداد موازنة التشغيل المقترحة بحيث تشمل:
 - عدد وحدات الخدمات المتوقعة.
 - إجمالى الأجور والمرتبات والحوافز الأخرى للعاملين.
 - إجمالى مصروفات التوريدات والمستلزمات.
 - إجمالى لكل المصروفات المباشرة الأخرى.

14: إدارة المواد

السياسة:

يجب أن يتم المحاسبة على جميع المستلزمات التى تصرف للقسم على أساس الفحوصات الإشعاعية التى أجريت للمرضى.

الإجراءات:

- يتم وضع معايير للاستخدام من أجل الرقابة على صرف الأصناف المختلفة.
- يتم تسجيل كل المواد المستخدمة أمام اسم الفحص الذى استخدمت من أجله بمجرد الانتهاء من استخدامها.
- يتم إجراء فحصاً دورياً يشمل الكم والكيف لجميع المستلزمات بالقسم.
- يتم احتساب الكميات المطلوبة طبقاً لعدد الفحوصات الإشعاعية للمرضى مضروباً فى الكمية النمطية التى يحتاجها فحص الحالة الواحدة.
- يراعى فى التعامل مع المواد إجراءات التحكم فى العدوى وقواعد الأمن والسلامة واللوائح المعمول بها.
- ترسل فاتورة الأصناف التى استعملت (التى لم تحتسب ضمن رسوم الفحص) إلى مكتب شئون المرضى لإضافتها بمجرد انتهاء الفحص.

15: إدارة الأفراد

رئيس القسم هو المسئول عن تنفيذ السياسات واللوائح المتبعة فى المستشفى داخل قسمه، ويكون مسئولا عن متابعة وتحديث ما يلى:

- سياسات ولوائح الأمن والسلامة للأفراد.
- تدريب الأفراد.
- توصيف الوظائف.
- تقارير تقييم مستوى الأداء.
- تعيين العمالة الجديدة.
- الإبلاغ عن الحوادث.

الفصل الرابع:

علاقات قسم المعامل بأقسام المستشفى الأخرى

يكون رئيس القسم مسئولاً عن تنظيم العلاقات مع الأفراد العاملين معه ومع الأقسام الأخرى التابعة للمستشفى.

الحسابات:

تقوم بسداد المستحقات وتوزيع شيكات المرتبات

الإدارة العامة للمستشفى:

تقوم بمراقبة مستوى الأداء في المعامل

قسم الاستقبال:

يقوم بإمساك سجلات الحصر.

مكتب المحاسبة:

في سبيل الوصول إلى الدقة عند إصدار الفواتير للعميل يجب إخطار مكتب المحاسبة بالرسوم المعملية ووضع جداول لهذه الرسوم بحيث تكون مقبولة من جانب الطرفين.

وطالما يتم إخطار المكتب سريعاً فسوف تقل شكاوى المرضى عن دفع مبالغ إضافية خاصة بعد قيامهم بسداد ما يعتقدون إنه الفاتورة النهائية.

الاتصالات:

تقوم بنقل نتائج فحوص المرضى من الأقسام المعنية وطباعة المواد التعليمية والنداء على العاملين.

صحة العاملين:

يقوم المعمل بفحص المرضى والمصابين من العاملين بالمستشفى وإجراء الفحوص الطبية للالتحاق بالوظيفة لتحديد مدى الملاءمة للالتحاق بالعمل (اللياقة الطبية).

- يتم إجراء الفحص مرة سنوياً لكن قد تستدعي بعض الظواهر أو ظروف العمل ضرورة إجرائه خلال فترة أقصر.
- يتم إعداد تقاريراً مكتوبة عن جميع الأمراض المرتبطة بالعمل ويقوم مدير المعمل بمراجعتها.
- يتم حفظ سجلات العاملين طوال فترة الخدمة من حيث متابعتهم بالفحوصات المعملية.

التعليم الطبي:

يساعد المعمل في وضع برامج تعليم أخطار المعامل.

الإقامة:

يتم الحفاظ على نظافة وترتيب المكاتب والأماكن الأخرى التابعة للمعمل.

المغسلة:

تقوم بتوفير وغسيل الأغذية والملابس الخاصة بالمعمل طبقاً للاحتياجات.

المعامل - علاقات المعامل مع أقسام المستشفى الأخرى

السجلات الطبية:

تقوم بوضع أنظمة إعداد المستندات الخاصة بالمعمل والمتعلقة ببيانات التقديرات ومذكرات الأعمال المنجزة والسجلات الخاصة بخروج المرضى.

الهيئة الطبية:

يتشاور الأطباء مع مسئولى الباثولوجى بالمعمل بشأن تقييم حالة المريض ودراسة أمراضه وتقييم بعض الإجراءات الخاصة بخروج المرضى.

هيئة التمريض:

تقوم يوميا بالاتصال بالقسم للحصول على تقارير وطلبات المعمل وتنظيم رعاية ونقل المرضى.

شئون العاملين:

تقوم بتسجيل التغيرات الوظيفية للعاملين وتتولى إجراءات إلحاق العاملين الجدد وفحص طلباتهم وتساعد فى تنظيم العلاقات بين العاملين.

الصيدلية:

تقوم بتوفير الأدوية والعقاقير والكيمياويات اللازمة للمعمل.

الإدارة الهندسية:

تقوم بتركيب وصيانة وإصلاح المعدات.

العلاقات العامة:

تسهل تغطية الأحداث وتنظيم مطبوعات المعمل.

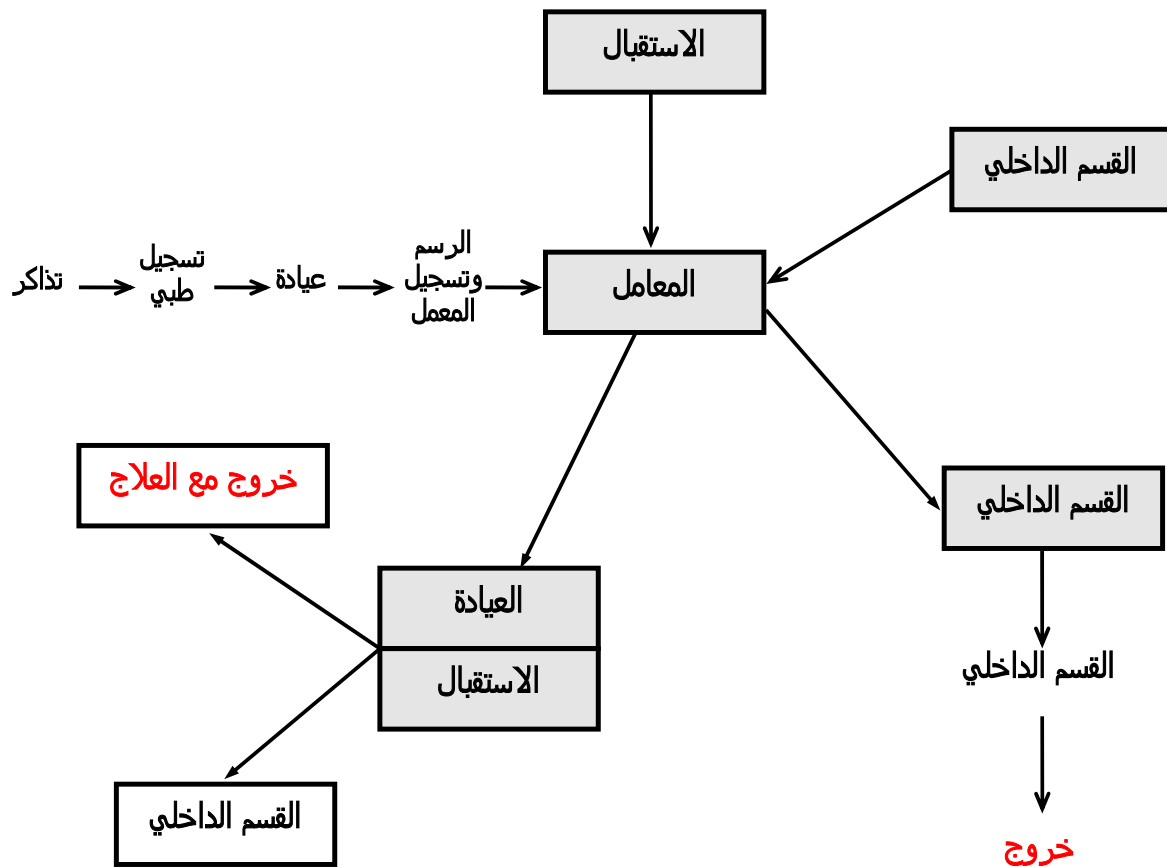
المشتريات:

تتولى تنظيم العطاءات والمناقصات والأوامر وتوفير المستلزمات والخدمات طبقا للمواصفات.

الأمن:

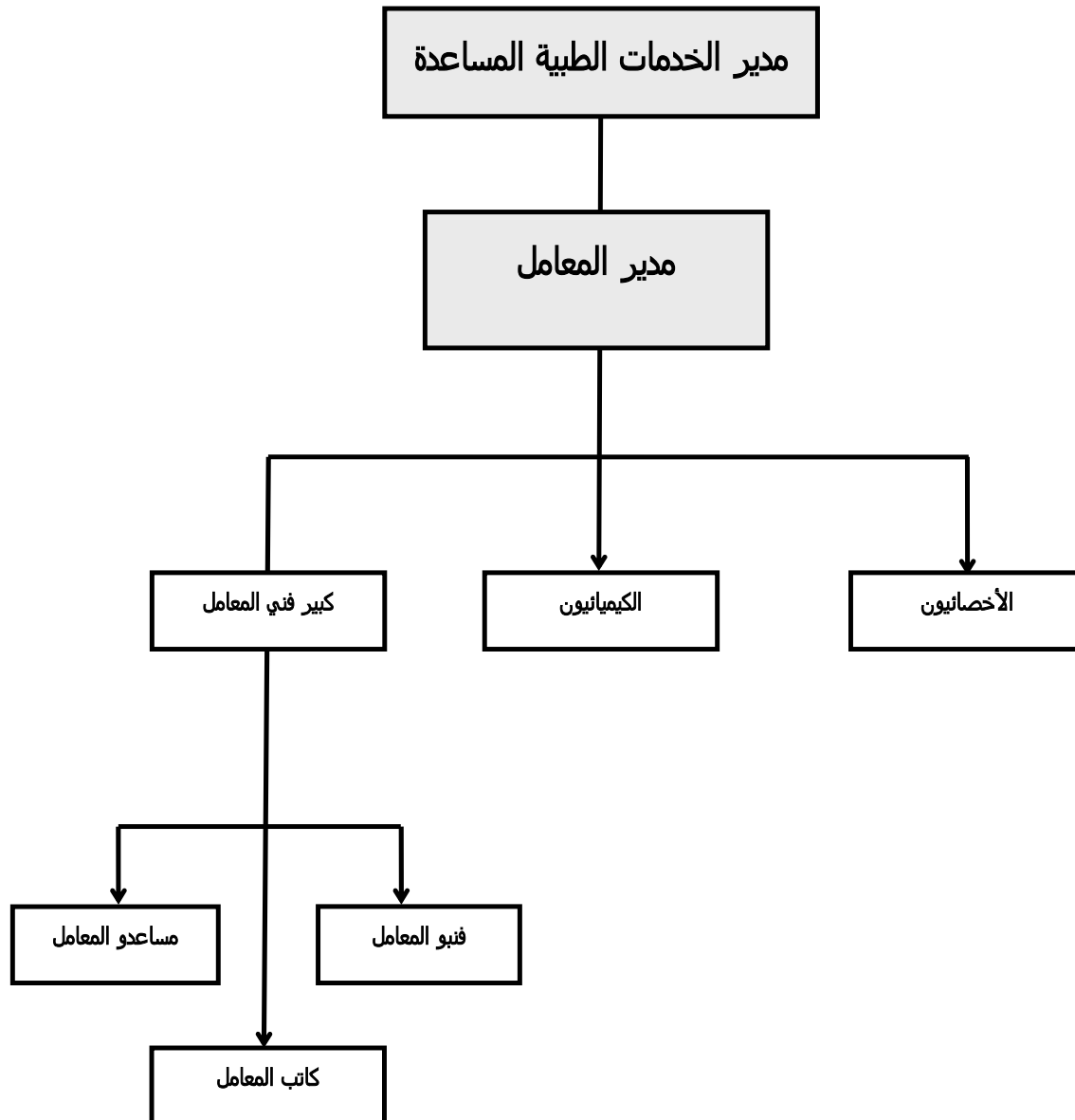
يقوم بتوفير التدابير الأمنية والتحقيق فى المشاكل والحوادث المتعلقة بالإجراءات الأمنية.

علاقة قسم المعامل بأقسام المستشفى المختلفة



الهيكل التنظيمي والتوصيف الوظيفي للعاملين بقسم المعامل

الهيكل التنظيمي لقسم المعامل



التوصيف الوظيفي

1: بطاقة توصيف وظيفي: مدير المعامل

1. اسم الوظيفة:
مدير المعامل

2. القسم:
المعامل

3. العلاقات التنظيمية:

- يخضع لإشراف: مساعد مدير المستشفى
- يشرف على: العاملين بالمعمل
- علاقات العمل: المرضى وهيئة الأطباء والتمريض

4. الغرض الأساسي من الوظيفة:

الإشراف على أداء العاملين بالمعمل والتوجيه بالنسبة للأعمال الفنية والتحليل والتنسيق بين الأنشطة الإدارية والمالية والفنية المختلفة للمعمل لضمان أعلى كفاءة في التشغيل.

5. المهام والمسؤوليات:

- وضع غايات القسم وأهدافه واعداد وتطبيق اللوائح والاجراءات وبرامج مراقبة الجودة ومستويات السلامة ومعايير مكافحة العدوى.
- إعداد الميزانية اللازمة لتشغيل القسم واعتمادها والتأكد من أن القسم يعمل في حدود هذه الميزانية.
- اعداد الاحصائيات والتقارير المتعلقة بنشاط القسم وموافاة مدير المستشفى بالتقارير الدورية عند طلبها.
- الإشراف والتوجيه والتنسيق والمشاركة في الأعمال المعملية والتأكد من استيفاء المقاييس الفنية للمعامل المركزية بالنسبة لمختلف الفحوصات بغرض تقديم البيانات الدقيقة لتشخيص وعلاج الأمراض.
- إعداد جداول العمل وتعيين العاملين وتقويم الأداء ووضع التوصيات للأعمال المختلفة للعاملين.
- التأكد من جودة الخدمات المعملية للمرضى.
- التأكد من توافر مخزون كاف من الكيماويات الأساسية والأجهزة المعملية التى تفى بالاحتياجات الضرورية وكذلك التأكد من سلامة الكواشف التى تستخدم فى التحليل وأنها مازالت فى فترة الصلاحية ومحفوظة بطريقة سليمة.
- متابعة النظام المحاسبى للمعمل بصورة مستمرة للتأكد من قانونية الاجراءات.
- الوقوف على آخر التطورات فى المجال المعملى وتخطيط وتنفيذ برامج التعليم والتدريب الفنى المستمر بغرض رفع المستوى العلمى والمهارى للعاملين بالمعمل.
- القيام بما يكلف به من أعمال أخرى مماثلة.

6. الحد الأدنى من المؤهلات:

- بكالوريوس الطب والجراحة
- يجب الحصول على مؤهلات عليا فى أحد فروع التحليل.

7. الخبرة العملية:

- خبرة عملية لا تقل عن ثمان (8) سنوات فى مجال العمل.
- خبرة سابقة فى المجال الإشرافي.

8. المعارف والقدرات:

- إتقان برنامج التعليم والتدريب المستمر للمحافظة على إستمرارية الأداء الفنى والمهارى.
- معرفة أساليب الإشراف والإدارة.

2: بطاقة توصيف وظيفي: أخصائي تحاليل طبية

1. اسم الوظيفة:

أخصائي تحاليل طبية

2. القسم:

المعامل

3. العلاقات التنظيمية:

- يخضع لإشراف: مدير المعامل
- يشرف على: العاملين بالمعمل
- علاقات العمل: المرضى وهيئة الأطباء والتمريض

4. الغرض الأساسى من الوظيفة:

القيام بأداء التحاليل الطبية التى تساعد فى تشخيص الأمراض وعلاج المرضى ومساعدة مدير قسم المعامل فى التنسيق بين الأنشطة الإدارية والمالية والفنية المختلفة للمعامل لضمان أعلى كفاءة فى التشغيل.

5. المهام والمسئوليات:

- المحافظة على تطبيق الغايات وأهداف القسم والسياسات والإجراءات وبرنامج مراقبة الجودة والأمان ومعايير مكافحة العدوي.
- المشاركة فى إعداد ميزانية التشغيل التى تأخذ فى الاعتبار مصاريف التجديدات والمصاريف الجارية والتأكد من أن أعمال القسم فى حدود هذه الميزانية.
- إعداد إحصائيات وتقارير القسم عند طلبها.
- التوجيه والتنسيق والإشراف والمشاركة فى الأعمال المعملية والتأكد من استيفاء المقاييس الفنية للمعامل المركزية بالنسبة لمختلف الفحوصات بغرض تقديم البيانات الدقيقة لتشخيص وعلاج الأمراض.
- القيام بإجراء الفحوصات المجهرية لعينات أنسجة وسوائل الجسم وتشخيص الحالة المرضية.
- إعداد تقارير لكل حالة تتضمن التوصيات الخاصة بالعلاج الجراحى أو الكيماوى أو الإشعاعى.
- تحضير اللقاحات والأمصال.
- الوقوف على آخر التطورات فى المجال المعملى وتخطيط وتنفيذ برامج التعليم والتدريب التقنى المستمر بغرض رفع المستوى العلمى والمهارى لكل العاملين بالمعمل.
- القيام بالأعمال أو المهام الأخرى التى قد يطلب منه القيام بها.
- تدريب اأغاملين بالمعامل على طرق التحاليل الحديثة.

المعامل - الهيكل التنظيمي والتوصيف الوظيفي لقسم المعامل

6. الحد الأدنى من المؤهلات:

- بكالوريوس الطب والجراحة
- يجب الحصول على مؤهلات عليا فى أحد فروع التحاليل الطبية أو فى تخصصات أخرى فى المعامل.

7. الخبرة العملية:

- خبرة عملية لا تقل عن ثلاث (3) سنوات فى مجال العمل.
- خبرة سابقة فى المجال الإشرافى.

8. المعارف والقدرات:

- إتمام برنامج التعليم والتدريب المستمر للمحافظة على استمرارية الأداء الفنى والمهارى.
- الكفاءة الاكلينيكية فى علوم البكتيريا والدم والكيمياء والطفيليات والأمصال والفحص المجهري.
- معرفة أساليب الإشراف والإدارة.

3: بطاقة توصيف وظيفي: أخصائي باثولوجيا

1. اسم الوظيفة:

أخصائي باثولوجيا

2. القسم:

المعامل

3. العلاقات التنظيمية:

- يخضع للإشراف: مدير المعامل
- يشرف على: العاملين بالمعمل
- علاقات العمل: المرضى وهيئة الأطباء والتمريض

4. الغرض الأساسي من الوظيفة:

القيام بأداء الاختبارات الباثولوجية التى تساعد فى تشخيص الأمراض وعلاج المرضى وكذلك فى التشخيص لما بعد الوفاة والمشاركة فى عمل التحليلات المعملية التى تطلب منه.

5. المهام والمسئوليات:

- المحافظة على تطبيق الغايات وأهداف القسم والسياسات والإجراءات وبرامج مراقبة الجودة والأمان ومعايير مكافحة العدوى.
- إعداد إحصائيات وتقارير القسم عند طلبها.
- التوجيه والتنسيق والإشراف والمشاركة فى الأعمال المعملية والتأكد من استيفاء المقاييس الفنية للمعامل المركزية وذلك بالنسبة لمختلف الفحوصات (الاختبارات) بغرض تقديم البيانات الدقيقة لتشخيص وعلاج الأمراض.
- الإشراف على الفنيين فى إعداد وتجهيز عينات الأنسجة التى تم استلامها من الأطباء أو إعدادها معهم وذلك بوضعها فى الفورمالين (10%) لمنع تحللها.
- الإشراف على الفنيين فى معالجة عينات الأنسجة بالمحاليل المناسبة وتجهيز وصيغ الشرائح وحفظها لحين فحصها.
- فحص الشرائح أو سوائل الأنسجة وتشخيص الحالة المرضية.

المعامل - الهيكل التنظيمي والتوصيف الوظيفي لقسم المعامل

- إعداد تقارير لكل حالة تتضمن التوصيات الخاصة بالعلاج الجراحي أو الكيميائي أو الإشعاعي.
- الوقوف على آخر التطورات في المجال المعمل وتخطيط وتنفيذ برامج التعليم والتدريب التقني المستمر بغرض رفع المستوى العلمي والمهاري لكل العاملين بالمعمل.
- القيام بالأعمال أو المهام الأخرى التي قد يتطلب القيام بها.

6. الحد الأدنى من المؤهلات:

- بكالوريوس الطب والجراحة
- يجب أن يكون حاصلاً على مؤهلات عليا في الباثولوجيا.

7. الخبرة العملية:

- خبرة عملية لا تقل عن ثلاث (3) سنوات في مجال العمل.
- خبرة سابقة في المجال الإشرافي.

8. المعارف والقدرات:

- إتقان برنامج التعليم والتدريب المستمر للمحافظة على استمرارية الأداء الفني والمهاري.
- الكفاءة الإكلينيكية في علوم البكتريا والدم والكيمياء والطفيليات والأمصال والفحص المجهرى.
- معرفة أساليب الإشراف والإدارة.

4: بطاقة توصيف وظيفي: كيميائي

1. اسم الوظيفة: كيميائي

2. القسم: المعامل

3. العلاقات التنظيمية:

- يخضع لإشراف: مدير المعامل
- يشرف على: العاملين في المعمل
- علاقات العمل: المرضى وهيئة الأطباء والتمريض

4. الغرض الأساسي من الوظيفة:

- تنفيذ التحاليل والاختبارات الكيميائية
- قراءة النتائج الكمية والنوعية لها.

5. المهام والمسئوليات:

- المحافظة على تطبيق اللوائح والإجراءات والأهداف وبرامج مراقبة الجودة ومستويات السلامة والبيئة ومعايير مكافحة العدوى الخاصة بالمعمل.
- التنظيم والإشراف على الأعمال اليومية بوحدة التحاليل الكيماوية للمعمل والإشراف على فنيي المعمل وجعل مدير المعمل على دراية بسير العمل.
- القيام بمختلف الاختبارات السيرولوجية والكيميائية والدم التي يطلبها الأطباء. وبعمل الاختبارات الكيميائية للأجسام المضادة ومسببات الحساسية والأمصال.

المعامل - الهيكل التنظيمي والتوصيف الوظيفي لقسم المعامل

- مراقبة مخزون المعمل من المحاليل والكيماويات والإمدادات الأخرى دوريا للتأكد من وفائها بمتطلبات المعمل والتأكد من أن التخزين يتم وفقا لشروط المصنع.
- إحضار مختلف المحاليل الكيماوية للاستخدامات المعملية.
- مراقبة معدات عمليات التعقيم وتقطير المياه.
- القيام بعمل كافة تقارير نتائج الاختبارات وكذلك أعمال التسجيل والأعمال الإحصائية المطلوبة.
- التأكد من حسن نظافة وترتيب أجهزة وأدوات المعمل لسلاسة استخدام حيز مساحة المعمل.
- القيام بالأعمال أو المهام الأخرى التى قد يتطلب القيام بها.

6. الحد الأدنى من المؤهلات:

بكالوريوس فى الكيمياء

7. الخبرة العملية:

خبرة عملية لا تقل عن خمس (5) سنوات فى مجال التخصص

8. المعارف والقدرات:

- المحافظة على استمرارية الأداء التقنى والمهارى عن طريق اتمام برامج التعليم والتدريب المستمر.
- القدرة على القيام بالأبحاث المطلوبة.
- القدرة على المعاملة الحسنة للمرضى مما يساعد على تقديم مستوى الخدمة المطلوب.

5: بطاقة توصيف وظيفي: كبير فني المعامل

1. اسم الوظيفة:

كبير فني المعامل

2. القسم:

المعامل

3. العلاقات التنظيمية:

- يخضع لإشراف: مدير المعامل
- يشرف على: العاملين فى المعامل
- علاقات العمل: المرضى وهيئة الأطباء والتمريض

4. الغرض الأساسى من الوظيفة:

الإشراف على فنيي المعامل والمشاركة فى الأعمال التقنية والتحليل لمختلف الاختبارات الكيماوية والمجهريّة والبكتيرية وتحليل سوائل الجسم والارتشاحات وعينات الجلد وعينات ما بعد الوفاة. والعينات الجراحية بغرض تقديم البيانات الدقيقة لتشخيص وعلاج الأمراض.

5. المهام والمسئوليات:

- المحافظة على تطبيق اللوائح والإجراءات والأهداف وبرامج مراقبة الجودة ومستويات السلامة والبيئة ومعايير مكافحة العدوى الخاصة بالمعمل.
- الإشراف على فنيي المعامل فى أدائهم لأعمالهم.
- إستلام وتسجيل عينات المرضى ووضع العلامات قبل اجراء الاختبار اللازم.

- تحديد نوعية العينات وتنظيمها والقيام بالأعمال الكتابية اللازمة لإجراء الاختبار.
- تسجيل العينات المأخوذة أثناء الجراحات والاحتفاظ بها.
- القيام بالتحليل الكيماوى لعينات الدم والبول والبراز.
- فحص عينات البصاق كيميائيا وبكتيريولوجيا.
- فحص مكونات الدم وتحديد فصائله.
- القيام بعمل المزارع واختبارات الحساسية لتحديد المسبب البكتيري وأفضل مضاد حيوي له.
- مراقبة مخزون المعامل من المحاليل والكيماويات والإعدادات الأخرى.
- التأكد من أن نتائج الاختبارات المعملية يتم تسجيلها بطريقة صحيحة فى السجل المعد لذلك ليتسنى للطبيب مراجعتها.
- حفظ السجلات والنماذج والملفات والمشاركة فى إعداد التقارير وأداء الأعمال الكتابية الأخرى التى تطلب منه.
- إبلاغ مدير المعامل بالأعطال أو التلفيات أو أعمال التخريب أو إهمال المعدات.
- المشاركة فى عمل دورات تدريبية للعاملين الجدد.
- التأكد من نظافة وحسن ترتيب أجهزة وأدوات المعمل لسهولة استخدام حيز مساحة المعمل.
- القيام بما يكلف به من أعمال أخرى مماثلة.

6. الحد الأدنى من المؤهلات:

مؤهل فنى متوسط أو فوق المتوسط مناسب ويفضل خريجى المعهد الفنى (شعبة فنى معمل)

7. الخبرة العملية:

خبرة عملية لا تقل عن عشر (10) سنوات فى مجال العمل.

8. المعارف والقدرات:

- توافر المهارات التقنية الأساسية والمعلومات التقنية العامة.
- معرفة بالمصطلحات الفنية الأساسية للمعمل.
- القدرة على معاملة المرضى مما يساعد على تقديم المستوى المطلوب للخدمة.

6: بطاقة توصيف وظيفي: فني المعامل

1. اسم الوظيفة:

فني المعامل

2. القسم:

المعامل

3. العلاقات التنظيمية:

- يخضع لإشراف:
 - مدير المعامل
 - كبير فني المعامل
- يشرف على: العاملين بالمعامل
- علاقات العمل: المرضى وهيئة الأطباء والتمريض

4. الغرض الأساسي من الوظيفة:

القيام بالأعمال التقنية والتحليل لمختلف الاختبارات الكيماوية والمجهريّة والبكتيرية وتحليل سوانل الجسم والارتشاحات وعينات الجلد وعينات ما بعد الوفاة والعينات الجراحية بغرض تقديم البيانات الدقيقة لتشخيص وعلاج الأمراض.

5. المهام والمسئوليات:

- المحافظة على تطبيق اللوائح والإجراءات والأهداف وبرامج مراقبة الجودة ومستويات السلامة والبيئة ومعايير مكافحة العدوى الخاصة بالمعامل.
- استلام وتسجيل عينات المرضى ووضع العلامات قبل إجراء الاختبار اللازم.
- تحديد نوعية العينات وتنظيمها والقيام بالأعمال الكتابية اللازمة لإجراء الاختبار.
- تسجيل العينات المأخوذة أثناء الجراحات والاحتفاظ بها.
- القيام بتحليل الكيماوى لعينات الدم والبول والبراز.
- فحص عينات البصاق كيميائيا وبكتيرولوجيا.
- فحص مكونات الدم وتحديد فصائله.
- قياس نسبة الصفراء وتحليل الدم والبول لتحديد نسبة البولينيا.
- القيام بعمل المزارع واختبارات الحساسية لتحديد المسبب البكتيري وأفضل مضاد حيوى لتحديد أنسب طريقة علاج.
- مراقبة مخزون المعامل من المحاليل والكيماويات والإمدادات الأخرى والتأكد من الاستخدام الأمثل.
- التأكد من أن نتائج الاختبارات المعملية قد تم تسجيلها بطريقة صحيحة فى السجل المعد لذلك ليتثنى للطبيب مراجعتها.
- حفظ السجلات والنماذج والملفات والمشاركة فى إعداد التقارير وأداء الأعمال الكتابية الأخرى التى قد تطلب منه.
- إبلاغ مدير المعامل بأية أعطال أو تلفيات أو أعمال تخريب أو إهمال لمعدات المعمل حتى يتم الإصلاح بما لا يعوق سير العمل
- الاشراف على حسن سير العمل
- التأكد من حسن نظافة وترتيب أجهزة وأدوات المعمل لسهولة استخدام حيز مساحة المعمل وكذلك المكان المخصص كمخزن.
- القيام بما يكلف به من أعمال أخرى مماثلة.

6. الحد الأدنى من المؤهلات:

- مؤهل فنى متوسط
- مؤهل فوق المتوسط مناسب ويفضل خريجى المعهد الفنى (شعبة فنى معمل).

7. الخبرة العملية:

خبرة عملية لا تقل عن خمس (5) سنوات فى مجال العمل.

8. المعارف والقدرات:

- توافر المهارات الفنية الأساسية والمعلومات الفنية العامة.
- معرفة المصطلحات الفنية الأساسية للمعامل.
- القدرة على معاملة المرضى مما يساعد على تقديم المستوى المطلوب للخدمة.

7: بطاقة توصيف وظيفي: مساعد المعامل

1. اسم الوظيفة:
مساعد المعامل

2. القسم:
المعامل

3. العلاقات التنظيمية:

- يخضع لإشراف: مدير المعامل - كبير فني المعامل
- يشرف على: لا يوجد
- علاقات العمل: المرضى وهيئة الأطباء والتمريض

4. الغرض الأساسي من الوظيفة:

غسيل وتنظيف معدات المعامل مثل الأوعية الزجاجية والأحواض والمناضد باستخدام الأدوات الملائمة وتجهيز المحاليل والأنابيب وأوعية العينات وتجميع العينات ويخضع لإشراف طبيب التحاليل عند قيامه بأداء الاختبارات البسيطة.

5. المهام والمسئوليات:

- المحافظة على تطبيق اللوائح والإجراءات والأهداف وبرامج مراقبة الجودة ومستويات السلامة والبيئة ومعايير مكافحة العدوى الخاصة بالمعمل.
- القيام بجمع الأوعية الزجاجية المستخدمة بالمعامل ونقلها للمكان المخصص حيث يقوم بتنظيفها باستخدام طريقة التعقيم الملائمة.
- غسل وتنظيف معدات المعامل مثل الأوعية الزجاجية والأحواض والمناضد وذلك وفقا للمعايير الموضوعة.
- استلام طلبيات المعامل والقيام بتوزيعها على العاملين بالمعامل كل حسب حاجته.
- تجهيز صبغات العينات والمحاليل والمزارع والتركيبات المعروفة والعمليات الكيماوية والبكتيرية البسيطة.
- جمع العينات من مرضى القسم الداخلى والعيادات الخارجية ونقلها للمعامل لإجراء التحليل.
- المساعدة فى تسجيل العينات بالمعامل.
- المساعدة فى حفظ وصيانة مكان العمل والأثاث والتجهيزات.
- حفظ السجلات والتقارير والإحصائيات حسب التعليمات.
- القيام بما يكلف به من أعمال أخرى مماثلة.

6. الحد الأدنى من المؤهلات:

مؤهل فنى متوسط أو فوق المتوسط مناسب ويفضل خريجى المعهد الفنى (شعبة فنى معمل).

7. الخبرة العملية: حديث التخرج

8. المعارف والقدرات:

- توافر مهارات فنية أساسية تؤهله للتدريب للقيام بالأعمال الوظيفية.
- القدرة على معاملة المرضى مما يساعد على تقديم المستوى المطلوب للخدمة.

8: بطاقة توصيف وظيفي: كاتب المعامل

1. اسم الوظيفة:
كاتب المعامل
2. القسم:
المعامل
3. العلاقات التنظيمية:
 - يخضع لإشراف: مدير المعامل
 - يشرف على: لا يوجد
 - علاقات العمل:
 - المرضى
 - هيئة الأطباء
 - التمرّض.
4. الغرض الأساسي من الوظيفة:
تقديم المساعدة الدقيقة في تادية الواجبات الكتابية المختلفة ويقوم تحت إشراف مدير المعامل بالأعمال المخزنية لتوفير متطلبات المعامل.
5. المهام والمسئوليات:
 - المحافظة على تطبيق اللوائح والإجراءات والأهداف وبرامج مراقبة الجودة ومستويات السلامة والبيئة ومعايير مكافحة العدوى الخاصة بالمعامل.
 - توضيح مدى اهتمام المعمل والمستشفى بالمريض وذلك بسرعة وإستمرارية مساعدته والتأكد من أن مدة الانتظار لكل مريض تكون فى أقل فترة ممكنة.
 - المشاركة فى أعمال الجرد الدورى لإمدادات المعامل.
 - حفظ السجلات والملفات والمساعدة فى إعداد التقارير وأداء الأعمال الكتابية الأخرى عند الحاجة إليها.
 - القيام بأعمال النسخ على الآلة الكاتبة وإدخال البيانات فى الحاسب الآلى.
 - القيام بترتيب أجهزة ومعدات المعامل والمحافظة على حسن تنظيم المساحة اللازمة للعمل.
 - القيام بما يكلف به من أعمال أخرى مماثلة.
6. الحد الأدنى من المؤهلات:
مؤهل فنى متوسط أو فوق المتوسط
7. الخبرة العملية:
خبرة عملية لا تقل عن سنتين(2) فى مجال العمل
8. المعارف والقدرات:
 - القدرة على أداء كل المهارات الكتابية الأساسية وأعمال النسخ.
 - التميز بالخط الواضح.
 - الإلمام بكيفية إستخدام الحاسب الآلى.

المعامل - الهيكل التنظيمي والتوصيف الوظيفي لقسم المعامل

- القدرة على معاملة المرضى مما يساعد على تقديم المستوى المطلوب للخدمة.

رسم توضيحي لتدفق بيانات قسم المعامل

