

Republic Of Yemen  
Minstry Of  
Public Health & Population  
Supreme Board Of  
Drugs & Medical Appliances  
Sana'a

الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
المهيئة العليا للأدوية والمستلزمات الطبية  
صنعاء

# المختبر الوطني للرقابة الدوائية



صنعاء ٢٠٠١

# **المختبر الوطني للرقابة الدوائية**

**The National Laboratory  
for  
Drug Quality Control  
(1990 - 2000)**



**صنعاء - م ٢٠٠١**

## الملخص

تحرص وزارة الصحة العامة والسكان على تأكيد مراقبة الجودة الدوائية، وتعتبر ذلك مهمة وطنية لابد من تحقيقها لتجاوز آلية الرقابة التقليدية.

ونتيجة لتزايد عدد المستحضرات الصيدلانية في السوق المحلية وتداول بعض المستحضرات الصيدلانية التي تصل إلى الجمهورية بطرق غير رسمية، إلى جانب إنشاء مصانع محلية أصبح إنشاء مختبر للرقابة الدوائية ضرورة ملحة.

وعبر الهيئة العليا للأدوية تحرص وزارة الصحة العامة والسكان على ضمان توفير دواء آمن، وبجودة عالية وسعر مناسب للمستهلك.

ومنذ تأسيس المختبر سعت الوزارة إلى دعمه وتطويره وتدريب كوادره حتى يتمكن من القيام بدوره في تأكيد جودة المستحضرات الصيدلانية المتداولة تنفيذاً ل recommandations منظمة الصحة العالمية من خلال تقاريرها وتركيزها على الدور الفعال والمهم لختبر الرقابة الدوائية باعتباره أحد أهم الركائز لتأكيد جودة الدواء سواء في موقع الإنتاج أو التموين الدوائي ونحو تعزيز السياسة الدوائية الوطنية، مما ساعد على تشكيل الوعي العام، والارتقاء بالمسؤوليات المشتركة إلى آفاق رحبة من التنمية الصحية الشاملة.

أ.د / عبدالناصر علي المنيباري  
وزير الصحة العامة والسكان  
رئيس الهيئة العليا للأدوية والمستلزمات الطبية

యారోగ్య చేసు, రోగచేపలకు కొనుగోలు



ال詢

الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
الهيئة العليا للأدوية  
والمستلزمات الطبية  
صنعاء

عشر سنوات من عمر المختبر الوطني للرقابة الدوائية  
**The National Laboratory for Drug  
Quality Control**

(٢٠٠٠ - ١٩٩٠)

♦ تمهيد:-

ظلت الهيئة العليا للأدوية والمستلزمات الطبية منذ نشأتها بموجب القرار الجمهوري رقم (٤٤) لسنة ١٩٧١ م ثم القرار الجمهوري بالقانون رقم (٣٠) لسنة ١٩٧٥ م بشأن إعادة تنظيم الهيئة وتحديد مهامها و اختصاصاتها ، ظلت تسعى و تطمح إلى تحقيق أهم هدف من أهدافها الرئيسية وهو كما ورد في نص القرار أعلاه:-

«إنشاء معمل كيماوي مركزي لفحص العلاجات المستوردة والمصنعة محلياً للتتأكد من مطابقتها لمواصفات الأدوية الدولية و تسجيلها و اجازة استعمالها في البلد...»  
فكان أن تحقق لها ذلك الطموح وأنشئ المختبر الوطني للرقابة الدوائية في صنعاء بعد عشرين عاماً من السعي والجهد المتواصل ، حيث بدأ المختبر يمارس نشاطه في منتصف عام ١٩٩١ م ، الوقت الذي أصبحت الحاجة معه ملحة و ماسة إلى رقابة فاعلة وبعد معاناة طويلة من آلية الرقابة التقليدية على جودة الأدوية والتي تتمثل في الاكتفاء بما تقدمه الشركات المنتجة من وثائق تسجيل وشهادات تحليل للأصناف المقدمة للتسجيل المستوردة والصادرة عن السلطات المختصة في بلدان المنشأ ، والقيام بإجراء بعض الفحوصات اللازمة للأصناف التي يُشك في جودتها أو

تظهر عليها ملاحظات وذلك بإرسالها إلى مختبرات خارجية بالتنسيق مع مكتب منظمة الصحة العالمية بصنعاء ، وكانت نتائج التحليل تتأخر إلى مدة تصل إلى الستة أشهر أو أكثر حتى يتم النظر والبت في الصنف واتخاذ الإجراءات القانونية حياله على ضوء نتائج التحليل الواردة من المختبر الخارجي .

الأمر الذي استلزم إنشاء مختبر وطني يقوم بإجراء التحاليل الازمة على الأدوية محلياً خلال يوم أو يومين أو حتى بضعة أيام لبعض الأصناف ، خاصة بعد قيام دولة الوحدة عام ١٩٩٠م وافتتاح الهيئة على كثير من الدول لتوفير الأدوية من مصادر متعددة وبأسعار مناسبة .



مبنى مختبر الرقابة الدوائية - جوار وزارة الصحة العامة - الحصبة - صنعاء

## ❖ افتتاح المختبر «القسم الفيزيائي / الكيميائي»:

تم افتتاح المختبر الوطني رسمياً يوم الأربعاء ٢٢ ذوالقعدة ١٤١١هـ الموافق ٥ يونيو

١٩٩١م وبدأ مرحلته الأولى في العمل بالإمكانات المادية والبشرية التالية:-

١- بلغت تكاليف مبنى المختبر وتأثيث إدارته مبلغ (٢,٥٠٠,٠٠٠) ريال تعادل حينها (٢٠٨,٣٣٢) دولار أمريكي على نفقة الدولة.

٢- بتعاون ودعم منظمة الصحة العالمية، بلغت تكلفة تأثيث المختبر وتجهيزه بالمعدات والأجهزة والكماليات والكواشف إضافة إلى تزويد المكتبة ببعض المراجع الأساسية وتدريب صيدليانين للعمل خلال مرحلته الأولى (١,٢٠٠,٠٠٠) ريال وكانت تعادل حينها (١٠٠,٠٠٠) دولار أمريكي.

٣- بدأ المختبر عمله خلال مرحلته الأولى بكادر متواضع على النحو التالي :-

الكادر	العدد	ملاحظات	م
صيادلة	٤	(١) ماجستير	١
مساعدو صيادلة	٢		٢
سكرتارية	١		٣
طباعة	١		٤
مراسلون	١		٥
عمال نظافة	١		٦

٤- كانت طاقة المختبر وقدرته خلال مرحلته الأولى تمكّنه من تحليل ما يقارب من (٥٠ - ٦٠) صنفاً من الأدوية الأساسية تحليلاً فيزيائياً وكيميائياً.

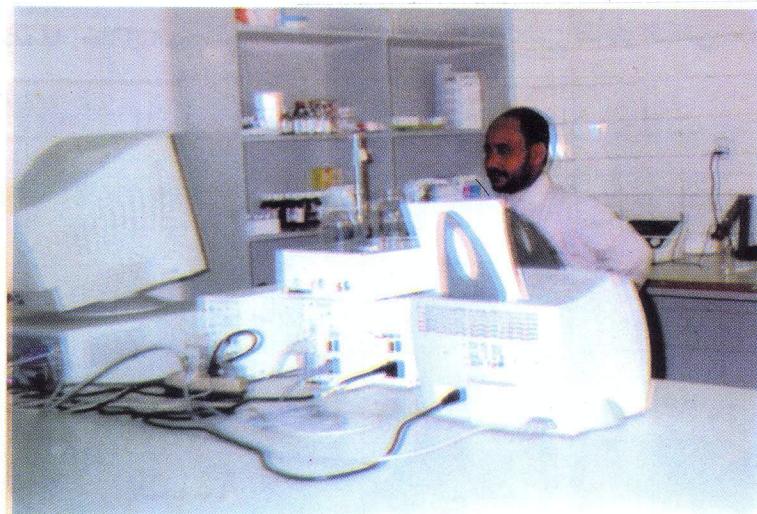
## ❖ توسيع المختبر وتطوره:-

لم يقف المختبر خلال سنوات تشغيله عند نقطة البداية ، بل كان لابد أن يصاحب نشاطه توسيع في مختلف المجالات، مواكباً بذلك المتغيرات الجديدة على المستويين الداخلي والخارجي على النحو التالي:-

أولاً: تمثلت المرحلة الثانية من تشغيل المختبر وتوسيعه في الآتي :

أ. افتتاح قسم التحليل الميكروبيولوجي خلال عام ١٩٩٤م وتزويده بالأجهزة والمعدات والكيماويات والکواشف اللازمة وذلك بالتنسيق مع منظمة الصحة العالمية ودعمها.

ب. تشغيل وحدة جهاز الاستشراب السائلة (HPLC).



**ج. تدريب وتأهيل الكادر الصيدلاني العامل في المختبر، حيث بلغ عدد الصيادلة الحاصلين على دورات تدريبية وتأهيلية خارجية حتى نهاية عام ٢٠٠٠ م عدد (٤٢) صيدلانياً على النحو التالي :-**

نوع / مجال التدريب	خلال عام	مدة التدريب	موقع/ بلد التدريب	عدد الصيادلة	م
تحليل فيزيائي وكيميائي	١٩٨٤ م	ثمانية أشهر	مصر	٢	١
تحليل فيزيائي وكيميائي	١٩٩١ م	ثلاثة أشهر	قبرص	٢	٢
HPLC + ف+ك	١٩٩٣ م	شهر واحد	تونس	٣	٣
HPLC + ف+ك	١٩٩٦ م	شهر واحد	مصر	٣/ دفعة أولى	٤
ف+ك+ميکروبیولوچی	١٩٩٦ م	ثلاثة أسابيع	مصر	٣/ دفعة ثانية	ب
ف+ك+ميکروبیولوچی	١٩٩٦ م	أسبوعان	مصر	٣/ دفعةثالثة	ج
ف+ك	١٩٩٦ م	أسبوعان	مصر	٢/ دفعة رابعة	د
ف+ك	١٩٩٦ م	شهر واحد	الأردن	١/ دفعة خامسة	هـ
HPLC	١٩٩٦ م	أسبوعان	الأردن	٢/ دفعة سادسة	و
ف+ك	١٩٩٧ م	أسبوعان	الهند	٣	٥
ف+ك+ميکروبیولوچی	١٩٩٨ م	أسبوعان	مصر	٣	٦
ف+ك	١٩٩٩ م	أسبوعان	مصر	٢/ دفعة أولى	١٧
+ HPLC + ميکروبیولوچی + BIOEQ.	١٩٩٩ م	شهر ونصف	تونس	٤/ دفعة ثانية	ب
ف+ك	١٩٩٩ م	أسبوعان	الهند	٢/ دفعةثالثة	ج
HPLC + ف+ك	١٩٩٩ م	أسبوعان	مصر	٣/ دفعة رابعة	د
HPLC + ميکروبیولوچی	٢٠٠٠ م	أسبوعان	الهند	٢/ دفعة أولى	٨
ف+ك	٢٠٠٠ م	أسبوعان	الأردن	١/ دفعةثانية	ب
HPLC+ SPECTROPHOTOMETER	٢٠٠٠ م	أسبوعان	الأردن	١/ دفعةثالثة	ج

**ملحوظة:- بعض الصيادلة أعلاه حصل على أكثر من فرصة للتدريب والتأهيل في أكثر من قسم .**

د - يقوم المختبر على المستوى المحلي باستقبال وتدريب الطلاب وتسهيل مهام الدارسين المؤقتين إليه من الجهات الأخرى ، ويبيان الجدول التالي أعدادهم خلال الفترة حتى نهاية عام ٢٠٠٠ م كما يلي :-

الجهة	م	عدد	ملاحظات
المعهد العالي بصنعاء	١	١٤٨	مساعدو صيدلة
كلية الصيدلية/جامعة صنعاء	٢	٤٢	طلاب صيدلة
كلية العلوم/جامعة صنعاء	٣	٤	{ لنيل درجات الماجستير والدكتوراه
المختبر الوطني	٤	١	
فرع المختبر بعدن	٥	٨	صيدلة

ثانياً :- الكادر الوظيفي العامل في المختبر الوطني حتى نهاية عام ٢٠٠٠ م على التسلق التالي :-

الجـمـة	عـدـد	مـلـاحـظـات	م
صيدلة	١	دكتوراه	١
	١	ماجستير	
	٢٤	بكالوريوس	
مساعدو صيدلة		٢	
كيميائيون		٣	
خريجو مختبرات		٤	
سكرتارية		٥	
طباعة		٦	
عمال نظافة		٧	

ثالثاً :- بلغت قدرة المختبر خلال مرحلته الثانية تحليل ما يزيد على ألف صنف من الأدوية في العام الواحد تحليلاً فيزيائياً / كيميائياً و ميكروبيولوجياً، ومن مصادر متعددة على النحو التالي :-

أ. أدوية تُقدم من الشركات المنتجة للتسجيل لدى الهيئة العليا للأدوية .

ب. أدوية مستوردة ومصنعة محلياً من السوق .

ج. أدوية ترسل من الجهات الحكومية (عطاءات) .

د. أدوية ترسل من جهات رقابية أخرى .

هـ. أدوية تؤخذ من مواني الوصول قبل الإفراج عنها والسماح لها بالدخول للتداول في السوق الدوائية في البلاد .

و. أدوية يتم ضبطها ويُشك في أنها تخضع للرقابة الدولية ويُسأله استخدامها من قبل البعض والتي تُضبط وتُرسل عادة من الجهات المختصة كالنيابة والبحث الجنائي المعنية بمكافحة الاتجار والاستعمال غير المشروع للمخدرات والمؤثرات العقلية ..

ز. إضافة إلى ما سبق ، الدور والجهد الإضافي الذي يؤديه المختبر تعاوناً مع جهات أخرى مسؤولة عن رقابة المواد الغذائية ، حيث قام خلال عام ١٩٩٨ بتحليل عينات من ملح الطعام ومحسنات الخبز مرسلة من :

❖ إدارة التغذية .

❖ الهيئة العامة للمواصفات والمقاييس .

❖ صحة البيئة .

تحليل العينات المرسلة من ملح الطعام لتحديد نسبة اليود (بلغت ٣٢ عينة) ، وعينات من محسنات الخبز (بلغت ٧ عينات) للتأكد من خلوها من مادة بروميد البوتاسيوم .

**الجدول أدناه يبين نشاط المختبر الوطني حتى نهاية عام ٢٠٠٠ م**

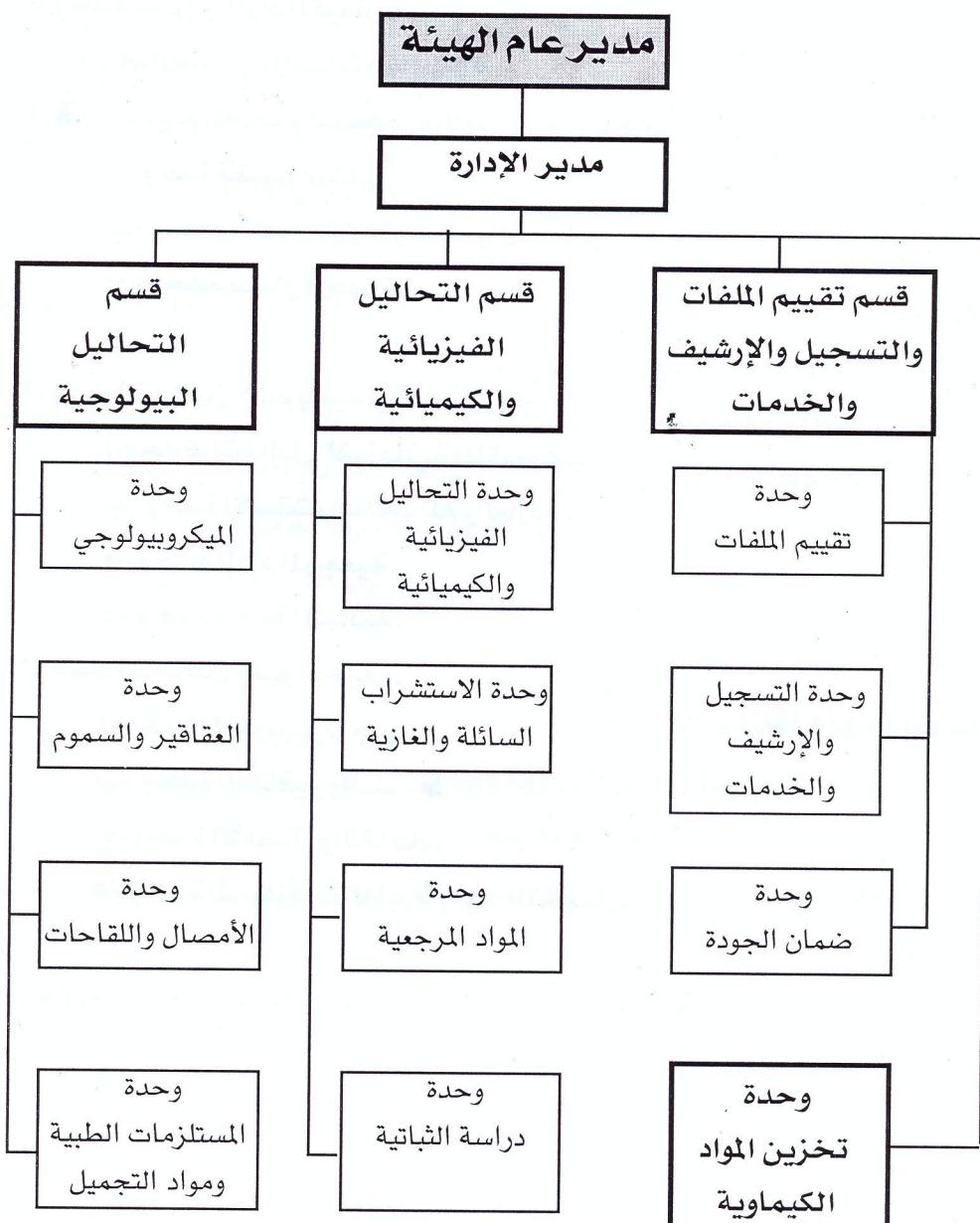
ملاحظات	عدد الموظفين			عدد الأصناف المحللة		السنة	م
	إداريون	فنيون	صيادلة	المطابقة	غير المطابقة		
	٥	٢	٣	١	٥٤	١٩٩١ م	١
	٥	٥	٧	١١	١٧٢	١٩٩٢ م	٢
	٥	٥	٩	٦	٢٢١	١٩٩٣ م	٣
	٥	٥	١٩	١٢	٣٤١	١٩٩٤ م	٤
	٥	٣	١٧	٦٦	٦٥١	١٩٩٥ م	٥
	٥	٢	١٩	٩٧	١,٠٤٤	١٩٩٦ م	٦
	٥	١	٢٤	١١٣	١,٠٣٣	١٩٩٧ م	٧
	٥	٢	٢١	٦٣	٨٨٥	١٩٩٨ م	٨
	٥	٢	٢٢	٤١	٧٧١	١٩٩٩ م	٩
	٦	٢	٢٤	٦٣	٦٤٢	٢٠٠٠ م	١٠
				٤٧٣	٥,٨١٤	<b>الإجمالي</b>	

سادساً :- بلغت التكلفة الإجمالية لتأثيث وتجهيز الدور الثالث (المرحلة الأولى) من المختبر مبلغ (١٢,٣٠٦,٥٩٠) ريال تعادل حينها (٨٢,٨٠٠) دولار أمريكي .  
مما سبق، وعند اكتمال تجهيز وتشغيل المرحلة الثالثة من المختبر بآقسامه ووحداته المختلفة سيكون المختبر الوطني مكتملاً، قادرًا على تحليل كافة الأدوية بمختلف أنواعها وأشكالها الصيدلانية، مضاهياً بذلك أحدث مختبرات رقابة الجودة في دول المنطقة بالذات باعتباره المختبر الوطني المرجعي الوحيد للدولة.



❖ تكوين ومهام المختبر الوطني للرقابة الدوائية:-

أولاً : الهيكل التنظيمي للمختبر :-



يتبع المختبر الهيئة العليا للأدوية والمستلزمات الطبية ، ويكون من :-

أ. مدير الإدارة :

❖ وحدة تخزين المواد الكيماوية.

ب. أقسام المختبر والوحدات التابعة له :-

١. قسم تقييم الملفات والتسجيل والأرشيف والخدمات:-

أ - وحدة تقييم الملفات.

ب- وحدة التسجيل والأرشيف والخدمات.

ج - وحدة ضمان الجودة.

٢. قسم التحاليل الفيزيائية والكيميائية:-

أ- وحدة التحاليل الفيزيائية والكيميائية.

ب- وحدة الاستشراب السائلة والغازية.

ج- وحدة المواد المرجعية.

د- وحدة دراسة الثباتية.

٣. قسم التحاليل البيولوجية:-

أ- وحدة الميكروببيولوجي.

ب- وحدة العقاقير والسموم.

ج- وحدة الأمصال واللقاحات.

د- وحدة المستلزمات الطبية ومواد التجميل.

### **ثانياً : المهام الأساسية للمختبر :-**

١. فحص وتحليل عينات الأدوية المستوردة والمصنعة محلياً والتأكد من مطابقتها للشروط والمواصفات الدستورية العالمية.
٢. إجراء التجارب والاختبارات العملية للأدوية والعينات المنتقاة من قبل الأجهزة الرقابية وتحديد مدى مطابقتها كما ونوعاً مع المواصفات الدستورية.
٣. إجراء التجارب والاختبارات العملية للاستفادة منها في الدراسات والأبحاث الدوائية.
٤. حزن العينات القياسية المرجعية حسب المرجع الخاص بها للأدوية المدرجة في قائمة الأدوية الأساسية وتخصيص سجلات لذلك.
٥. إعداد تقارير تفصيلية سنوية وفصصية للعينات المأخوذة والمستلمة وكذلك نتائج الفحوصات والتكليف المستوفاة والرفع إلى الإدارة العامة بالهيئة.
٦. إقامة اتصالات مع المختبر المرجعي الدولي المعترف به من قبل منظمة الصحة العالمية للتحقق من نتائج الفحص في حالة تضارب النتائج الخبرية.

### **ثالثاً : مهام المديري العام:-**

١. إقرار خطة وميزانية المختبر السنوية وضمها إلى الخطة العامة للهيئة.
٢. الموافقة على أية طلبات إضافية طارئة للمختبر.
٣. المصادقة على التقارير والنتائج والشهادات الصادرة عن المختبر كلما اقتضت الحاجة لذلك.
٤. تذليل أي صعوبات تواجه المختبر وتنسب في عرقلة تحقيق طموحاته على المستويين الداخلي والخارجي .

#### **رابعاً : مهام مدير الإدارة :-**

١. الإشراف على / إدارة أعمال المختبر الفنية والإدارية.
  ٢. التنسيق وتوزيع الأعمال بين الأقسام بحسب الاختصاص.
  ٣. إعداد المواصفات الفنية الخاصة بطلبات المختبر من الأجهزة والكيماويات والمواد المتعلقة بمهام وأنشطة المختبر.
  ٤. المشاركة في إعداد الميزانية الالزامية لتوفير احتياجات المختبر على ضوء الخطة السنوية .
  ٥. إعداد الخطط والتقارير الدورية والسنوية للمختبر.
  ٦. العمل على تحقيق أهداف وطنية ومحليه من خلال إقامة علاقات جيدة مع الجهات المعنية ذات العلاقة سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي أو الدولي .
- ❖ وحدة تخزين المواد الكيماوية:-

وتختص بحفظ المواد الكيماوية الخاصة بالمخبر.

#### **خامساً : المهام التنفيذية لرؤساء الأقسام :-**

١. الإشراف على / إدارة الأعمال الفنية المتعلقة بالقسم.

٢. إعداد طلبات القسم من الأجهزة والمواد الكيماوية.
٣. التأكد من نتائج التحليل وإعادة التحليل إذا تطلب الأمر ذلك.
٤. المحافظة على جميع محتويات القسم من الأجهزة والمواد وتحمل مسئولية فقدانها أو تلفها نتيجة سوء الاستخدام أو التسريب والإهمال.

#### **سادساً : المهام التنفيذية لرؤساء الوحدات :-**

١. الإشراف على سير تنفيذ المهام في الوحدة.
٢. الرفع بالاحتياجات من الأجهزة والمواد الكيماوية.
٣. الحفاظ على / وتحمل المسئولية الكاملة عن محتويات الوحدة.
٤. المراجعة والمتابعة المستمرة لتنفيذ مهام الوحدة.

## **سابعاً : المهام التنفيذية للأقسام والوحدات التابعة لها :-**

### **١. قسم تقييم الملفات والتسجيل والأرشيف والخدمات:-**

#### **أ - وحدة تقييم الملفات :-**

١- دراسة الملفات الخاصة بالأصناف والتأكد من اشتمالها على جميع الوثائق المطلوبة من قبل المختبر.

٢- التأكد من أن الصنف لا يحتوي على مواد مُنْعَ استخدامها وذلك من خلال مراجعة شهادات تركيب الصنف.

#### **ب - وحدة التسجيل والأرشيف :-**

١- استقبال الملفات والعينات المحالة من الإدارة وتسجيلها في السجلات المخصصة لذلك .

٢- تسجيل الوارد إلى أو الصادر من المختبر.

#### **ج - وحدة ضمان الجودة :-**

١- القيام بإجراء المعايرة اليومية والدورية للأجهزة لضمان سلامة واستمرارية جودة التحاليل.

٢- القيام بإجراء تحليل يومي للماء المستخدم في التحليل.

### **٢. قسم التحاليل الفيزيائية والكيميائية :-**

يختص بإجراء الاختبارات الفيزيائية والكيميائية للمستحضرات الصيدلانية مثل اختبارات العبوة والشكل واللون والطعم والرائحة والتجانس والصفاء والأنس الهييدروجيني ومتوسط اللون والحجم والزوجة والكتافة والصلابة والهشاشة وزمن التفكك وزمن الذوبان وتركيز المادة الفعالة .

ويشتمل القسم على :-

أ- وحدة التحاليل الفيزيائية والكيميائية :-  
وتقوم بالمهام السابقة.

ب- وحدة الاستشراب السائلة والغازية :-  
وتقوم بالمهام السابقة مستخدمة في اختبارات تركيز المادة الفعالة أجهزة  
الاستشراب السائلة والغازية.

ج - وحدة المواد المرجعية :-  
وتقوم بخزن المواد القياسية بطريقة سليمة وتقييمها.

د- وحدة دراسة الثباتية :-  
وتقوم بفحص المستحضرات الصيدلانية للتأكد من ثباتها ، وإثبات مدى ملاءمة  
ظروف التخزين لها مثل درجة الحرارة والرطوبة.

### ٣. قسم التحاليل البيولوجية :-

ويشمل :-

أ - وحدة الميكروببيولوجى ؛ وتقوم بالأأتى :-  
١- التأكد من فاعلية المضادات الحيوية.  
٢- إجراء اختبارات التلوث الجرثومي.  
٣- البحث عن المواد الجرثومية السامة.  
٤- إجراء اختبارات العقاومة.

ب - وحدة العقاقير والسموم ؛ وتقوم بالأأتى :-

١- القيام بتجارب الأدوية على الحيوان والإنسان لاختبار مدى توافرها  
وتكافؤها الحيوي .

٢- تحديد فاعلية الأدوية بالطرق البيولوجية.

٣- القيام باختبارات الأدوية على الحيوان لإثبات عدم ضررها على الإنسان  
وبالذات اختبارات مواد الحرارة والتسمم والالتهاب.

- جـ- وحدة الأموال؛ وتقوم بالآتي:-
- وضع الطرق الفيزيائية والكيميائية لإجراء التحاليل الخاصة بالعقاقة.
- وحدة المستلزمات الطبية ومواد التجميل؛ وتقوم بالآتي :-
- ١- إيجاد الطرق الفيزيائية والكيميائية لمراقبة المستلزمات الطبية.
- ٢- إجراء تحاليل العقاقة .
- ٣- دراسة الملفات للمواد التي لا يتم تحليلها وابدأ الرأي حولها.



## ثامناً :- الكادر الوظيفي العامل في المختبر :-

حتى نهاية العام ٢٠٠٠م كان عدد الصيادلة العاملين في المختبر (٤٣) صيدلانياً مؤهلاً ومدرياً ويتمتع بدرجة عالية من الكفاءة.

الجدول أدناه يبين احتياج المختبر من الكادر والخبرات والخصائص المطلوبة ، إضافة لما يتوفّر حالياً ، وذلك لاستكمال العدد اللازم لتشغيل المختبر بكامل أقسامه ووحداته الجديدة :-

الخبرات والخصائص	الكادر الوظيفي		الأقسام والوحدات	م
	ال الحالى	المطلوب		
بكالوريوس صيدلة+خبرة كافية (١) فني صيدلة+(١) ثانوية عامة أو إعدادية	- ١	١ ١	الادارة : مدير المختبر : وحدة تخزين المواد الكيماوية .	١
بكالوريوس صيدلة بكالوريوس صيدلة (١) دبلوم صيدلة+(٢) بك تجارة أو ثانوية عامة (٢) طبعات عربى/إنجليزى+دورات كمبيوتر + (٣) عاملات نظافة .	- ١ ١	١ - ٧	قسم تقدير الملفات والتسجيل والإرشيف والخدمات : رئيس القسم . وحدة تقدير الملفات . وحدة التسجيل والإرشيف والخدمات .	٢
(١) بك صيدلة+(١) بك كيميائية تحليلية+(١) بك هندسة أجهزة طبية وإلكترونية	٢	٢	وحدة ضمان الجودة .	
بكالوريوس صيدلة بكالوريوس صيدلة بكالوريوس صيدلة بكالوريوس صيدلة (٢) بكالوريوس صيدلة+(١) دبلوم صيدلة	- - - ١ ٢	١ ٩ ٤ - ١	قسم التحاليل الفيزيائية والكميائية : رئيس القسم . وحدة التحاليل الفيزيائية والكميائية . وحدة الاستشراق السائلة والغازية . وحدة المواد الرجعية . وحدة دراسة الشباتية .	٢
بكالوريوس صيدلة (٤) بكالوريوس صيدلة+(١) ماجستير مختبرات (١) صيدلاني تخصص توافر حيوى . (١) صيدلاني تخصص فارماكونولوجي (١) بكالوريوس صيدلة+(١) بكالوريوس مختبرات +(١) دبلوم صيدلة (٢) بكالوريوس صيدلة+(١) بكالوريوس مختبرات بكالوريوس صيدلة	- ١ ٥ - ٣ ٣	١ ٤ - - - -	قسم التحاليل البيولوجية : رئيس القسم . وحدة الميكروبىولوجى . وحدة العاقاقير والسموم . وحدة الأمصال واللقاحات . وحدة المستلزمات الطبية ومواد التجميل .	٤
<b>الإجمالي</b>		<b>٢٠</b>	<b>٣٢</b>	

## ❖ الأنشطة المختلفة للمختبر :-

يقوم المختبر إلى جانب مهامه الأساسية بالعديد من الأنشطة في مختلف المجالات على المستويين الداخلي والخارجي على النحو التالي :-

### أ- في مجال التعاون الدولي وال العلاقات الخارجية :-

العمل على تحسين وتطوير العلاقة مع الدول والهيئات والمنظمات والتنسيق معها في مجالات التعاون المختلفة وذلك من خلال :-

(١) التنسيق مع بعض الدول الشقيقة والصديقة للاستفادة من خبراتها وأمكاناتها في مجال توسيع وتطوير خبرات وأمكانات المختبر بما يتواء و المستجدات المحلية والإقليمية والدولية.

(٢) الاستفادة من بروتوكولات التعاون التي توقعها بلادنا مع الدول الشقيقة والصديقة بما يخدم المختبر وتحسين وتطوير أدائه وأمكاناته بهدف تحقيق طموحاته الحالية والمستقبلية .

### ب- في مجال إعداد وتجهيز وتشغيل المختبر :-

- التنسيق مع مكتب منظمة الصحة العالمية بصنعاء لتوفير بعض متطلبات المختبر من أثاث وأجهزة بالذات ، وكذا الاستفادة من برامجها المتخصصة في الرقابة على الجودة .

### ج- في مجال تحليل الأدوية :-

(١) إجراء كافة التحاليل الالزمة للأدوية بمختلف أشكالها الصيدلانية المقدمة للتسجيل من الشركات المنتجة المحلية والخارجية مع إعطاء الأولوية للصناعة الدوائية المحلية وأدوية المناقصات الحكومية.

(٢) إجراء التحاليل الالزمة للأدوية المشتبه بها والتي ترد إلى المختبر من الجهات المعنية بمكافحة الاتجار والاستعمال غير المشروع للمخدرات والمؤثرات العقلية ، وذلك للتأكد من احتواها أو خلوها من المواد الخاضعة للرقابة الدولية وما في حكمها .

٣) إجراء التحاليل اللازمة لعينات من المواد الخام الخاصة بالصناعة الدوائية المحلية للتأكد من مطابقتها للمواصفات الدستورية المعتمدة قبل السماح باستخدامها في الصناعة.

٤) التنسيق مع مكتب منظمة الصحة العالمية بصنعاء فيما يتعلق بارسال عينات من بعض الأدوية التي يتذرع على المختبر تحليلها محلياً أو تلك التي تتضارب نتائج تحليلها وذلك للتحليل في المختبرات المعتمدة خارج البلاد.

د- في مجال التدريب والتأهيل :-

❖ كادر المختبر :-

١) التنسيق مع مكتب منظمة الصحة العالمية بصنعاء فيما يتعلق بتدريب وتأهيل كادر المختبر في بعض المجالات خارج البلاد .

٢) التنسيق مع مختبرات الرقابة الدوائية في بعض الدول التي تتمتع بخبرات وأمكانات عالية المستوى وذلك لتدريب كادر المختبر لديها والاستفادة من خبراتها في مجال الرقابة الدوائية.

❖ الطلاب والدارسون من خارج المختبر؛-

١) تمكين الصيادلة الراغبين في الحصول على درجات الماجستير والدكتوراه عبر تحضير رسائلهم باستخدام إمكانيات المختبر المتوفرة.

٢) تمكين الصيادلة الوافدين من مصانع الأدوية المحلية من التدريب والتأهيل داخل المختبر.

٣) استضافة الطلاب المؤوفدين من المعهد الصحي والجامعات الحكومية والأهلية للتدريب والتطبيق في المختبر وتسهيل مهامهم ومنحهم التقارير اللازمة بذلك.

هـ- المهام والأنشطة الأخرى :-

١) عضو مشارك في اللجنة الفنية للتسجيل بالهيئة.

٢) المشاركة في حضور فعاليات الندوات والمؤتمرات العلمية التي تنظمها السلطان المختصة في الدول الشقيقة والصديقة فيما يتعلق بالرقابة على جودة الأدوية.

٣) حضور فعاليات الندوات والمعارض العلمية التي تقيمها الشركات المنتجة لأصناف الأدوية والمستلزمات والمعدات الطبية الحديثة التي تنتجهما وترغب في تسييقها في البلاد.

٤) التعاون مع الجهات الرقابية على السلع والمواد الغذائية في إجراء الفحوصات اللازمة لعينات المواد المراد فحصها مثل ملح الطعام (لتحديد نسبة اليود فيه والتأكد منها) ومحسنات الخبز (للتأكد من احتوائهما أو خلوها من المواد المساعدة للسرطان أو غيره).



#### ❖ الخطوات المتبعة لتحليل الأدوية :-

١- تقوم سكرتارية المختبر باستقبال ملفات وعينات الأصناف المحالة إليها مع المواد العيارية (Ref. Standards) ومراجعتها من حيث:-

❖ اسم الدواء.

❖ المصدر المرسل منه.

❖ اسم الشركة المصنعة (المنتجة).

❖ عدد العينات وأرقام التشغيلة وتاريخ الصنع والانتهاء مطبوعاً على كل من العبوة الخارجية والداخلية للصنف.

❖ نوع المستحضر.

❖ إضافة إلى التأكيد من إرفاق المواد العيارية.

بعد مطابقة البيانات أعلاه مع الإرسالية، يقوم المختص في السكرتارية في حالة المطابقة باستلامها وقيدها في سجل خاص بالأصناف الواردة بحسب تاريخ ورودها لتأخذ دورها في عملية التحليل.

٢- يقوم رئيس قسم تقييم الملفات والتسجيل بمراجعة الملفات من الناحية الفنية من حيث :-

❖ استيفاؤها لشروط قبول العينات.

❖ إرفاق شهادة التركيب.

❖ إرفاق شهادة التحليل مطابقة لرقم تشغيلة العينة المقدمة للتحليل.

❖ إرفاق طرق التحليل ، وفي حالة عدم إرفاقها يتم الرجوع إلى دساتير الأدوية المعتمدة للتأكد من طريقة التحليل ومعرفة ما إذا كانت متاحة أم لا.

❖ إرفاق دراسة ثبات الصنف.

❖ احتواء الصنف من عدمه على ملونات غير مسموح بإضافتها أو مذيبات ما استخدامها وبحسب طريقة التحليل ونوعية الصنف يتم إحالته إلى أي الأقسام والوحدات التالية الفاعلة حالياً :-

- ❖ قسم التحليل الفيزيائي / الكيميائي.
  - ❖ وحدة الاستشراب السائلة والغازية.
  - ❖ قسم الميكروبيولوجي.
  - ❖ غيرها من الوحدات والأقسام المختصة مستقبلاً، مع مراعاة الأولوية والأهمية للأصناف ذات الوضع الخاص.
- ٣- تجرى جميع التحاليل بحسب نوعية الصنف والقسم أو الوحدة التي تمت إحالة الصنف إليها.
- ٤- بعد التحليل يقوم الصيدلاني محلل بكتابية شهادة التحليل وتسليمها لرئيس القسم الذي بدوره يقوم بمراجعة الحسابات مع الصيدلاني محلل ومن ثم التوقيع على الشهادة وتسليمها لمسؤول السجلات.
- ٥- يقوم مسؤول السجلات بتسجيل الشهادة في سجل خاص بالأصناف المطابقة أو آخر للأصناف غير المطابقة واعطائها رقم خاص ومن ثم إرسالها إلى الطباعة.
- ٦- بعد الطباعة تراجع الشهادة من الصيدلاني محلل ويقوم بالتوقيع عليها وإرسالها إلى مدير المختبر.
- ٧- يقوم مدير المختبر بمراجعة الشهادة ومطابقتها مع العينات والتشاور مع رئيس القسم في حال وجود أي إشكالات لم يتم ملاحظتها من قبل الصيدلاني محلل أو رئيس القسم وإجراء الإصلاحات اللازمة.
- ٨- يتم عكس نتائج التحليل بالكمبيوتر على النظام الخاص لتدخل ضمن بيانات التسجيل، ثم تسلم الشهادة للسكرتارية لإعداد الإرسالية اللازمة (ال الصادر) وتسجل في سجل الصادر.
- ٩- توقيع الإرسالية من قبل مدير المختبر أو من يقوم بعمله في حالة غيابه وترسل إلى سكرتارية الهيئة لاستلامها تحت التوقيع.

## ❖ الطموحات المستقبلية للمختبر :-

يعلم المختبر ويسعى جاهداً لدى الجهات المختصة ذات العلاقة على المستويين المحلي والخارجي لتحقيق طموحاته وأهدافه كاملة ليضاهي بذلك أحدث المختبرات العالمية المعنية بالرقابة على الجودة، وذلك من خلال :-

١- تفاعل كافة الجهات والهيئات والمنظمات المحلية والخارجية وتعاونها في تذليل الصعوبات والعراقيل لتوفير الاحتياجات المادية والبشرية الداعمة للمختبر.

٢- استكمال تأسيس وتجهيز وتشغيل قسم التحاليل البيولوجية بوحداته المختلفة بما في ذلك الوحدات الجديدة في الأقسام الأخرى.

٣- إعداد الدراسات الالازمة لإنشاء الوحدات التخصصية التالية:-

أ. وحدة الكواشف التشخيصية :-

للفحص وتحليل المواد المخبرية التي تستخدمن في المختبرات ويعتمد على نتائجها في تشخيص الأمراض ، وذلك للتأكد من فاعليتها ومطابقتها للمواصفات الدستورية المعتمدة.

ب. وحدة النباتات الطبية :-

للفحص وتحليل الأدوية ذات المصدر النباتي للتأكد من فاعليتها وخلوها من المواد ذات الآثار الضارة التي قد تحدث على المدى البعيد .

ج. وحدة الأغذية الطبية :-

للفحص وتحليل الأغذية ذات الأثر الصحي والعلاجى والتتأكد من مطابقتها للمواصفات الدستورية المعتمدة مثل الأغذية الطبية الخاصة بصحة الطفولة والحامل والمريض والمسن ، والأغذية العلاجية والخاصة بمرضى السكر والكبد وسوء الهضم وغيرهم.

د. وحدة الصيانة :-

لصيانة واصلاح الأجهزة والمعدات والتتأكد من سلامة الأداء والإشراف على الصيانة العامة من كهرباء وسباكه وغيره.

#### هـ . وحدة حيوانات التجارب :-

لتربية وتوفير الحيوانات اللازمة لإجراء اختبارات مولدات الحرارة والسمية والالتهابات التي تسببها الأدوية عليها للتأكد من سلامة استخدامها الآدمي من عدمه قبل السماح بتناولها.

#### وـ . وحدة العبوات الدوائية :-

لفحص العبوات الخارجية والداخلية ومواصفاتها من حيث :-

١) الأغطية وأحكام إغلاقها من عدمه.

٢) المادة المصنوعة منها العبوة الخارجية ومدى تأثرها بالعوامل الخارجية مثل الحرارة والرطوبة والتحمل أثناء النقل والتخزين.

٣) المادة المصنوعة منها العبوة الداخلية ومدى جودتها وملاءمتها لحماية المادة الفعالة من التأثر بالرطوبة والحرارة والضوء إضافة إلى مدى تفاعلها مع محتويات العبوة من عدمه (للحفاظ على سلامة تركيز المادة الفعالة).



**وزارة الصحة العامة والسكان**  
**الهيئة العليا للأدوية**  
**والمستلزمات الطبية**  
**المختبر الوطني للرقابة الدوائية**  
**صنعاء**

Head Office :	(252210)	المركز الرئيسي :	(٢٥٢٢١٠)
	: (252242)		(٢٥٢٢٤٢)
	: (252244)		(٢٥٢٢٤٤)
Fax	: (251632)		(٢٥١٦٣٢)
P.O.Box	: (265)	الفاكس	:
QCL	: (252202)	صندوق بريد	(٢٦٥)
E-mail	: sbdma@y.net.ye	المختبر الوطني	(٢٥٢٢٠٢)
		البريد الإلكتروني :	sbdma@y.net.ye

**إعداد ومراجعة**

د.ص / إيمان أحمد شرف  
 مدير إدارة المختبر (١٩٩٧-٢٠٠٠)  
 مدير عام الهيئة العليا للأدوية  
 والمستلزمات الطبية .  
 (٢٠٠١/٦-٢٠٠٠)

مدير المختبر الوطني  
 للرقابة الدوائية

ص / ياسين أحمد حسن  
 مدير إدارة الإحصاء (٨٨-٨٢)  
 مدير إدارة الاستيراد (٩٥-٨٨)  
 مدير إدارة التخطيط والإحصاء والمتابعة (٩٧-٩٥)  
 مدير إدارة التسجيل (٩٨-٩٧)

مدير إدارة الإحصاء  
 والمعلومات

الإخراج والطباعة / المركز الوطني للتحقيق والإعلام الصحي

